



THE
POWER
TO KNOW.

SAS[®] 9.4 Output Delivery System ユーザーガイド 第3版

The correct bibliographic citation for this manual is as follows: SAS Institute Inc. 2014. *SAS® 9.4 Output Delivery System: ユーザーガイド、第3版*. Cary, NC: SAS Institute Inc.

SAS® 9.4 Output Delivery System: ユーザーガイド、第3版

Copyright © 2014, SAS Institute Inc., Cary, NC, USA

All rights reserved. Produced in the United States of America.

For a hard-copy book: No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, or otherwise, without the prior written permission of the publisher, SAS Institute Inc.

For a web download or e-book: Your use of this publication shall be governed by the terms established by the vendor at the time you acquire this publication.

The scanning, uploading, and distribution of this book via the Internet or any other means without the permission of the publisher is illegal and punishable by law. Please purchase only authorized electronic editions and do not participate in or encourage electronic piracy of copyrighted materials. Your support of others' rights is appreciated.

U.S. Government License Rights; Restricted Rights: The Software and its documentation is commercial computer software developed at private expense and is provided with RESTRICTED RIGHTS to the United States Government. Use, duplication or disclosure of the Software by the United States Government is subject to the license terms of this Agreement pursuant to, as applicable, FAR 12.212, DFAR 227.7202-1(a), DFAR 227.7202-3(a) and DFAR 227.7202-4 and, to the extent required under U.S. federal law, the minimum restricted rights as set out in FAR 52.227-19 (DEC 2007). If FAR 52.227-19 is applicable, this provision serves as notice under clause (c) thereof and no other notice is required to be affixed to the Software or documentation. The Government's rights in Software and documentation shall be only those set forth in this Agreement.

SAS Institute Inc., SAS Campus Drive, Cary, North Carolina 27513-2414.

August 2014

SAS provides a complete selection of books and electronic products to help customers use SAS® software to its fullest potential. For more information about our offerings, visit support.sas.com/bookstore or call 1-800-727-3228.

SAS® and all other SAS Institute Inc. product or service names are registered trademarks or trademarks of SAS Institute Inc. in the USA and other countries. ® indicates USA registration.

Other brand and product names are trademarks of their respective companies.

目次

このドキュメントについて.....	ix
Output Delivery System の新機能.....	xv
ユーザー補助.....	xxv
推奨資料.....	xxvii

1 部 概要 1

1 章・入門ガイド: Output Delivery System	3
Output Delivery System へようこそ.....	3
ODS サンプルのギャラリー.....	4
クイックスタート: ODS の使い方.....	15
Output Delivery System によるユーザー補助機能に優れた出力の作成.....	20
出力デフォルトの使用.....	22
追加情報.....	26

2 部 概念 27

2 章・Output Delivery System: 基本概念.....	29
ODS の機能の概要.....	29
アイテムストアとテンプレートストアについて.....	32
ODS 出力先について.....	33
ODS による出力オブジェクトの出力先の設定法.....	38
選択リストと除外リスト.....	39
出力オブジェクトの出力のカスタマイズ.....	40
タイトルとフットノートのカスタマイズ.....	41
ODS の SAS レジストリ設定の変更.....	41

3 部 Output Delivery System と DATA ステップ 49

3 章・DATA ステップでの ODS の使用.....	51
概要.....	51
DATA ステップでの ODS の機能.....	52
DATA ステップでの ODS 拡張機能の構文.....	53
ディクショナリ.....	53
例.....	67

4 部 ODS ステートメント 89

4 章・ODS ランゲージステートメントの紹介.....	91
ODS ステートメントの定義.....	91

ODS ステートメントの種類	91
5 章・ODS 言語ステートメントの字引	93
ODS ステートメントのカテゴリの説明	94
カテゴリ別の ODS ステートメント	94
ディクショナリ	98
5 部 表形式情報およびグラフ情報の配置 737	
6 章・ODS LAYOUT による出力の配置	739
ODS LAYOUT 概要	739
概念	740
ディクショナリ	741
6 部 ODS のシステムオプション 771	
7 章・ODS のシステムオプション	773
ディクショナリ	773
7 部 ODS スタイルリファレンス 777	
8 章・概要	779
Understanding Styles, Style Elements, and Style Attributes	779
Using Styles with Base SAS Procedures	785
9 章・スタイルテンプレート	789
SAS 提供 ODS スタイルの表示	789
推奨 ODS スタイル表	790
複数のスタイルを表示するプログラム	793
ODS スタイルギャラリー	794
10 章・スタイル要素	813
一般的な ODS スタイル要素	813
テンプレートベースのグラフィックスに影響するスタイル要素	824
デバイスベースのグラフィックスに影響するスタイル要素	833
11 章・スタイル属性	843
概要	843
スタイル属性テーブル	843
スタイル属性詳細情報	854
スタイル属性値	887
8 部 付録 893	
付録 1・出力オブジェクトのテーブル名	895
ODS テーブル名とこれらのテーブルを作成する SAS プロシジャ	895
ODS テーブル名とこれらのテーブルを作成する Base SAS プロシジャ	895

ODS テーブル名とこれらのテーブルを作成する SAS/STAT プロシジャ	908
ODS テーブル名とこれらのテーブルを作成する SAS/ETS プロシジャ	1011
付録 2・サンプルプログラム	1055
ODS サンプルのギャラリーからの例	1056
\$CNTRY 出力形式の作成	1067
Charity データセットの作成	1067
DIVFMT.出力形式と USETYPE.出力形式の作成出力形式	1070
DistrData データセットの作成	1070
単変量の ODS ドキュメントの作成	1070
Employee_Data データセットの作成	1071
Energy データセットの作成	1073
Expref データセットの作成	1073
Gov データセットの作成	1074
Grain_Production データセットの作成	1075
One データセットの作成	1075
Iron データセットの作成	1076
Model データセットの作成	1076
Neuralgia データセットの作成	1077
Plants データセットの作成	1078
Plant_Stats データセットの作成	1078
StatePop データセットの作成	1078
Stats データセットと Stats2 データセットの作成	1080
Table1 テーブルテンプレートの作成	1080
継承を表すプログラム	1081
付録 3・ODS 出力先および HTML 出力先	1083
HTML 出力先で作成される HTML リンクと参照	1083
HTML 出力先で作成されるファイル	1088
付録 4・様々なオペレーティング環境におけるサンプル実行用 ODS HTML ステートメント	1093
HTML 出力に z/OS UNIX System Services HFS ディレクトリを使用	1093
EBCDIC HTML 出力に z/OS PDSE を使用	1093
ASCII HTML 出力に z/OS PDSE を使用	1094
用語集	1095
キーワード	1103

このドキュメントについて

Lua ライセンス

Copyright © 1994–2012 Lua.org, PUC-Rio.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions: The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

SAS 言語の構文規則

SAS 言語の構文規則の概要

SAS では、SAS 言語要素の構文ドキュメントに共通の規則を使用しています。これらの規則により、SAS 構文の構成要素を簡単に識別できます。規則は、次の項目に分類されます。

- 構文の構成要素
- スタイル規則
- 特殊文字
- SAS ライブラリと外部ファイルの参照

構文構成要素

言語要素の多くでは、その構文の構成要素はキーワードと引数から構成されます。キーワードのみ必要な言語要素もあります。また、キーワードに等号(=)が続く言語要素もあります。複数の引数を含む構文で区切り記号を使用する場合と使用しない場合を説明するために、引数の構文の形式が複数示されています。

キーワード

プログラムの作成ときに使用する SAS 言語要素名です。キーワードはリテラルであり、通常、構文の先頭の単語です。CALL ルーチンでは、最初の 2 つの単語がキーワードです。

これらの例の SAS 構文では、キーワードには太字が使用されています。

CHAR (*string, position*)

CALL RANBIN (*seed, n, p, x*);

ALTER (*alter-password*)

BEST *w*.

REMOVE <*data-set-name*>

この例では、CALL ルーチンの最初の 2 つの単語がキーワードです。

CALL RANBIN(*seed, n, p, x*)

引数なしで 1 つのキーワードから構成される SAS ステートメント構文もあります。

DO;

... *SAS code* ...

END;

2 つのキーワード値のいずれか 1 つの指定が必要なシステムオプションもあります。

DUPLEX | **NODUPLEX**

プロシジャステートメントによっては、ステートメント構文中に複数のキーワードが含まれます。

CREATE <**UNIQUE**> **INDEX** *index-name* **ON** *table-name* (*column-1* <, *column-2*, ...>)

引数

数値定数、文字定数、変数、式のいずれかです。引数は、キーワードに続くか、キーワードの後ろの等号に続きます。SAS では、引数を使用して、言語要素を処理します。引数が必須の場合もオプションの場合もあります。構文では、オプションの引数は山かっこ(<>)で囲まれます。

この例では、*string* と *position* がキーワード CHAR に続きます。これらの引数は、CHAR 関数の必須引数です。

CHAR (*string, position*)

引数ごとに値が指定されます。この例の SAS コードでは、引数 *string* の値は 'summer'、引数 *position* の値は 4 です。

```
x=char('summer', 4);
```

この例では、*string* および *substring* は必須引数ですが、*modifiers* と *startpos* はオプションです。

FIND(*string, substring* <, *modifiers*> <, *startpos*>

argument(s)

引数は必ず 1 つ必要であり、複数の引数が許可されます。引数の間はスペースで区切ります。カンマ(,)などの区切り記号は、引数間に必要ありません。

たとえば、MISSING ステートメントは、この形式で複数の引数を含みます。

MISSING *character(s)*;

<LITERAL_ARGUMENT> *argument-1* <<LITERAL_ARGUMENT> *argument-2 ...*>

引数は必ず 1 つ必要であり、リテラル引数がこの引数に関連付けられます。リテラルと引数のペアは複数指定できます。リテラルと引数の間に区切り記号は必要ありません。省略記号(...)は、追加のリテラルと引数が許可されることを示します。

たとえば、BY ステートメントはこの引数を含みます。

BY <DESCENDING> *variable-1* <<DESCENDING> *variable-2 ...*>;

argument-1 <*option(s)*> <*argument-2* <*option(s)*> ...>

引数は必ず 1 つ必要であり、1 つ以上のオプションがこの引数に関連付けられます。複数の引数と関連するオプションを指定できます。引数とオプションの間に区切り記号は必要ありません。省略記号(...)は、追加の引数と関連するオプションが許可されることを示します。

たとえば、FORMAT プロシジャの PICTURE ステートメントは、この形式で複数の引数を含みます。

PICTURE *name* <(format-option(s))>
<value-range-set-1 <(picture-1-option(s))>
<value-range-set-2 <(picture-2-option(s))> ...>>;

argument-1=value-1 <*argument-2=value-2 ...*>

引数には値を割り当てる必要があり、複数の引数を指定できます。省略記号(...)は、追加の引数が許可されることを示します。引数間に区切り記号は必要ありません。

たとえば、LABEL ステートメントは、この形式で複数の引数を含みます。

LABEL *variable-1=label-1* <*variable-2=label-2 ...*>;

argument-1 <, *argument-2*, ...>

引数は必ず 1 つ必要であり、カンマまたは別の区切り記号で区切って複数の引数を指定できます。省略記号(...)は、カンマで区切られた引数が続くことを示します。SAS ドキュメントでは両方の形式が使用されます。

次に、この形式で指定された複数の引数の例を示します。

AUTHPROVIDERDOMAIN (*provider-1:domain-1* <, *provider-2:domain-2*, ...>

INTO :*macro-variable-specification-1* <, :*macro-variable-specification-2*, ...>

注: 通常、SAS ドキュメントのサンプルコードは、小文字の固定幅フォントを使用して表記されます。コードの作成には、大文字も、小文字も、大文字と小文字の両方も使用できます。

スタイル規則

SAS 構文の説明に使用されるスタイル規則には、大文字太字、大文字、斜体の規則も含まれます。

大文字太字

関数名やステートメント名などの SAS キーワードを示します。この例では、キーワード ERROR の表記には大文字太字が使用されています。

ERROR <*message*>;

大文字

リテラルの引数を示します。

この CMPMODEL=システムオプションの例では、BOTH、CATALOG、XML がリテラルです。

CMPMODEL=BOTH | CATALOG | XML |

斜体

ユーザー指定の引数または値を示します。斜体表記の項目は、ユーザー指定値であり、次のいずれかを表します。

- 非リテラル引数。この LINK ステートメントの例では、引数 *label* はユーザー指定値のため、斜体で表示されます。

LINK *label*;

- 引数に割り当てられる非リテラル値。

この FORMAT ステートメントの例では、引数 DEFAULT に変数の *default-format* が割り当てられます。

FORMAT *variable(s)* <format> <DEFAULT = *default-format*>;

特殊文字

SAS 言語要素の構文には、次の特殊文字も使用されます。

=

等号は、一部の言語要素(システムオプションなど)のリテラル値を示します。

この MAPS システムオプションの例では、等号により MAPS の値が設定されます。

MAPS = *location-of-maps*

<>

山かっこはオプションの引数を示します。必須引数は山かっこで囲みません。

この CAT 関数の例では、少なくとも項目が 1 つ必要です。

CAT (*item-1* <, *item-2*, ...>)

|

縦棒は、値グループから 1 つの値を選択できることを示します。縦棒で区切られている値は、相互排他です。

この CMPMODEL=システムオプションの例では、引数を 1 つのみ選択できます。

CMPMODEL=BOTH | CATALOG | XML

...

省略記号は、引数の繰り返しが可能なことを示します。引数と省略記号が山かっこで囲まれている場合、その引数はオプションです。繰り返される引数には、その引数の前や後ろに、区切り記号を入れる必要があります。

この CAT 関数の例では、複数の *item* 引数が許可され、カンマで区切る必要があります。

CAT (*item-1* <, *item-2*, ...>)

'value'または"value"

一重引用符や二重引用符付きの引数は、その値にも一重引用符または二重引用符を付ける必要があることを示します。

この FOOTNOTE ステートメントの例では、引数 *text* に引用符が付けられています。

```
FOOTNOTE <n> <ods-format-options 'text' | "text">;
```

;

セミicolonは、ステートメントまたは CALL ルーチンの終わりを示します。

この例では、各ステートメントがセミicolonで終了しています。

```
data namegame;
length color name $8;
color = 'black';
name = 'jack';
game = trim(color) || name;
run;
```

SAS ライブラリと外部ファイルへの参照

多くの SAS ステートメントなどの言語要素では、SAS ライブラリと外部ファイルを参照します。論理名(ライブラリ参照名またはファイル参照名)から参照を作成するのか、引用符付きの物理ファイル名を使用するかを選択できます。論理名を使用する場合、通常、参照の作成に SAS ステートメント(LIBNAME または FILENAME)を使用するのか、動作環境のコントロール言語を使用するかを選択します。複数の方法を使用して、SAS ライブラリと外部ファイルを参照できます。動作環境によっては使用できない方法があります。

SAS ドキュメントでは、外部ファイルを使用する例には斜体のフレーズ *file-specification* を使用します。また、SAS ライブラリを使用する例には斜体フレーズ *SAS-library* を引用符で囲んで使用します。

```
infile file-specification obs = 100;
libname libref 'SAS-library';
```


Output Delivery System の新機能

概要

次の拡張機能が Output Delivery System に追加されました。

- 拡張機能が DOCUMENT プロシジャに追加されました。
- 新しい ODS プロシジャは、PROC ODSLST、PROC ODSSTABLE および PROC ODSSTEXT の 3 つです。
- レポート記述インターフェイスは現在プロダクションです。
- SAS 9.4 の最初のメンテナンスリリースでは、カスケードスタイルシート(CSS)をさまざまな ODS 出力タイプに適用できます。
- すべてのプリンタファミリ出力先(PS、PDF、PCL)のデフォルトスタイルは、Styles.Printer から Styles.Pearl へ変更されました。
- バッチ出力のデフォルト HTML スタイルは、Styles.Default から Styles.Htmlblue へ変更されました。
- 拡張機能が ODS ステートメントに追加されました。
- 新しい ODS Graphics スタイルの属性は 3 つあります。
- 新しい ODS ステートメントは、ODS POWERPOINT、ODS EPUB、ODS LAYOUT、および ODS HTML5 の 4 つです。SAS 9.4 の最初のメンテナンスリリースでは、新しいステートメントである ODS EPUB3 が追加されました。
- ドキュメントが拡張されました。

DOCUMENT プロシジャへの拡張

STORE= オプションが新しくなりました。STORE=オプションを使用すると、出力オブジェクトをパスから再生する際にテンプレートストアを指定できます。再生されたパスが出力オブジェクトの場合、テンプレートストアはその出力オブジェクトにのみ適用されます。パスがディレクトリの場合、テンプレートストアはディレクトリ内に格納される出力オブジェクトに適用されます。

新しい ODS プロシジャ

SAS 9.4 で次のプロシジャが追加されました。

ODSLIST プロシジャ

ODSLIST プロシジャを使用すると、テーブルではなくテキストコンテンツを作成できます。PROC ODSLISIT は、カスタマイズ可能なリストを作成します。

ODSTABLE プロシジャ

ODSTABLE プロシジャを使用すると、テーブルテンプレートを作成し、1 つのステートメント内の入力データセットを使用してバインドできます。テンプレートに名前を付け、テンプレートストアに保存することもできます。

ODSTEXT プロシジャ

ODSTEXT プロシジャを使用すると、通常の SAS 出力ではなくテキストコンテンツを作成できます。PROC ODSTEXT は、出力のリストと段落を作成します。

レポート記述インターフェイス

レポート記述インターフェイス(RWI)では、DATA ステップで事前に定義された ODS オブジェクトを作成および操作し、高度にカスタマイズされた出力を作成できます。

ODS とカスケードスタイルシート

SAS 9.4 の最初のメンテナンスリリースでは、カスケードスタイルシートを ODS 出力先の HTML、PDF、および RTF に適用できます。

プリンタファミリ出力先の新しいデフォルトスタイル

すべてのプリンタファミリ出力先のデフォルトスタイルが Printer から Pearl へ変更されました。次の PDF 出力では Pearl という新しいデフォルトスタイルを使用しています。

**Actual Product Sales
(millions of dollars)**

Region by Division and Type		Product type		Total
		FURNITURE	OFFICE	
		Actual Sales	Actual Sales	Actual Sales
		Sum	Sum	Sum
Region	Division			
EAST	CONSUMER	\$72,570	\$108,686	\$181,256
	EDUCATION	\$73,901	\$115,104	\$189,005
	Total	\$146,471	\$223,790	\$370,261
WEST	Division			
	CONSUMER	\$76,209	\$105,020	\$181,229
	EDUCATION	\$67,945	\$110,902	\$178,847
	Total	\$144,154	\$215,922	\$360,076
Total	Division			
	CONSUMER	\$148,779	\$213,706	\$362,485
	EDUCATION	\$141,846	\$226,006	\$367,852
	Total	\$290,625	\$439,712	\$730,337

バッチ出力の新しいデフォルトスタイル

すべてのホストでのバッチ出力を目的として、デフォルトの HTML スタイルが Default から HTMLBlue に変更されました。これらのデフォルトの変更に関する詳細は、“[出力デフォルトの使用](#)” (22 ページ)を参照してください。

ODS ステートメントの拡張

SAS 9.4 の最初のメンテナンスリリースでは、ODS GRAPHICS ステートメントに DATASKINMAX=オプションが追加されました。DATASKINMAX=オプションは、プロット内のスキンされたグラフィカル要素の最大数を指定します。

新しい BOX_SIZING オプションは、セルの幅を測定する方法を指定します。

BOX_SIZING オプションが次の出力先に追加されました。

- EPUB
- HTML4
- HTML5
- PHTML
- PRINTER
- PCL
- PDF
- PS
- RTF
- TAGSETS.RTF

SAS 9.4 の最初のメンテナンスリリースでは、新しい DOM オプションによって、ODS ドキュメントのオブジェクトモデルが SAS ログまたは外部ファイルに書き込まれるように指定されます。

DOM オプションが次の ODS 出力先に追加されました。

- EPUB
- EPUB3
- MARKUP ファミリ
- PRINTER ファミリ
- RTF

SAS 9.4 の最初のメンテナンスリリースでは、CSSSTYLE=オプションが追加されました。CSSSTYLE=オプションは、出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

CSSSTYLE=オプションが次の ODS 出力先に追加されました。

- EPUB
- EPUB3
- MARKUP ファミリ
- PRINTER ファミリ
- RTF

ODS ESCAPECHAR ステートメント

SAS 9.4 の 2 回目のメンテナンスリリースでは、ODS ESCAPECHAR ステートメントが次の関数をサポートするようになりました。これらは ODS EPUB ステートメントと ODS EPUB3 ステートメントと共に使用します。

BOLD (p. 246)

キーワードと意味論を強調するために使用されます。この関数によって音声や雰囲気が変わることはありません。この関数は Assistive Technology と一緒に使用します。

EMPHASIS (p. 247)

音声の強度に使用されます。この関数は Assistive Technology と一緒に使用します。

ITALIC (p. 247)

代替の音声または雰囲気を示すために使用されます。この関数は名前の特定とといったような意味論にも使用されます。この関数は Assistive Technology と一緒に使用します。

PDF (p. 248)

EPUB ドキュメントに PDF ドキュメントを埋め込むために使用されます。

STRONG (p. 249)

重要性を伝えるために使用されます。この関数は Assistive Technology と一緒に使用します。

ODS GRAPHICS ステートメント

ODS グラフィックスステートメントで、次のオプションがサポートされるようになりました。

ATTRPRIORITY= (p. 266)

グループ属性の循環に対する優先順位を指定します。

BYLINE= (p. 267)

BY ステートメントで分析が実行される時の BY ラインのグラフでの表示方法を指定します。デフォルトでは、BY ラインは表示されません。

DRILLTARGET= (p. 268)

ドリルダウン出力が表示されるウィンドウを指定します。

LOESSMAXOBS= (p. 270)

Loess プロットで使用できるオブザベーションの数の上限を指定します。

次の機能改善が ODS グラフィックスステートメントに行われました。

- **ANTIALIASMAX=** オプションのデフォルトが 600 から 4000 に変更されました。
- RTF および TAGSETS.RTF の **デフォルトデバイスドライバ**が EMF に変更されました。
- **OUTPUTFMT=**オプションで、ODS 出力先に PS、EPS および EPSI がサポートされるようになりました。

ODS TAGSETS.RTF ステートメント

ODS TAGSETS.RTF ステートメントは、次の新しいオプションをサポートします。

- BACKGROUNDIMAGE=RTF 出力にウォーターマーク画像を追加するために使用できるスタイル属性。
- 新しいOPTIONS(WATERMARK)を使用すると、RTF 出力の各ページにウォーターマークテキストを追加できます。
- 新しいOPTIONS(VSPACE=)は、通常はテーブルの前後で発生するドキュメント内のスペース要求を実行します。

新しい ODS ステートメント

ODS EPUB

ODS EPUB ステートメントは電子書籍の作成に使用されます。ODS EPUB ステートメントは、拡張子が.epub の出力を生成します。.epub フォーマットを使用する電子書籍は、幅広い種類の eブックリーダーが読み取ることができます。

SAS 9.4 の 2 回目のメンテナンスリリースでは、ODS ESCAPECHAR ステートメントが次の関数をサポートするようになりました。これらは ODS EPUB ステートメントと ODS EPUB3 ステートメントと共に使用します。

BOLD (p. 246)

キーワードと意味論を強調するために使用されます。この関数によって音声や雰囲気が変わることはありません。この関数は Assistive Technology と一緒に使用されます。

EMPHASIS (p. 247)

音声の強度に使用されます。この関数は Assistive Technology と一緒に使用されます。

ITALIC (p. 247)

代替の音声または雰囲気を示すために使用されます。この関数は名前の特定と似たような意味論にも使用されます。この関数は Assistive Technology と一緒に使用されます。

PDF (p. 248)

EPUB ドキュメントに PDF ドキュメントを埋め込むために使用されます。

STRONG (p. 249)

重要性を伝えるために使用されます。この関数は Assistive Technology と一緒に使用されます。

ODS EPUB3

SAS 9.4 の最初のメンテナンスリリースでは、ODS EPUB3 ステートメントが追加されました。ODS EPUB がサポートするものに加えて、**ODS EPUB3 ステートメント**は HTML5、CSS2 と CSS3、および SVG をサポートします。ODS EPUB 3 は、ユーザー指定の音声と動画をサポートします。EPUB 3 をサポートする電子書籍リーダーは、いずれも ODS EPUB3 の音声と動画をサポートします。

SAS 9.4 の 2 回目のメンテナンスリリースでは、ODS ESCAPECHAR ステートメントが次の関数をサポートするようになりました。これらは ODS EPUB ステートメントと ODS EPUB3 ステートメントと共に使用します。

BOLD (p. 246)

キーワードと意味論を強調するために使用されます。この関数によって音声や雰囲気が変わることはありません。この関数は Assistive Technology と一緒に使用します。

EMPHASIS (p. 247)

音声の強度に使用されます。この関数は Assistive Technology と一緒に使用します。

ITALIC (p. 247)

代替の音声または雰囲気を示すために使用されます。この関数は名前の特定とといったような意味論にも使用されます。この関数は Assistive Technology と一緒に使用します。

PDF (p. 248)

EPUB ドキュメントに PDF ドキュメントを埋め込むために使用されます。

STRONG (p. 249)

重要性を伝えるために使用されます。この関数は Assistive Technology と一緒に使用します。

ODS HTML5

ODS HTML5 ステートメントは、HTML バージョン 5.0 を使用した HTML 出力の作成に使用されます。

SAS 9.4 の 2 番目のメンテナンスリリースでは、ODS HTML5 ステートメントが以下の新しいオプションをサポートしています。

- **SHOW_GRAPH_STYLES**=オプションは、指定されているグラフスタイルの要素を出力が含むことを指定します。
- **USE_CSS_RESET**= オプションは、デフォルトの CSS スタイル情報をオフにします。

ODS LAYOUT

ODS LAYOUT ステートメントは、ページ上に出力を配置するために使用します。ODS LAYOUT ステートメントを使用すると、出力を絶対位置(絶対)または動的(グリッド型)に配列できます。次に示すのは、2 種類のレイアウトの詳細の一部です。

絶対レイアウト (p. 382)

絶対レイアウトでは、x 座標と y 座標を使用して正確なページ上の位置を指定できます。絶対レイアウトは 1 ページに制限され、Printer 出力先のみでサポートされません。

グリッド型レイアウト (p. 397)

グリッド型レイアウトは、出力を動的に配置するためのメカニズムです。グリッド型レイアウトでは、出力を 2 次元のグリッド構造で配置できます。たとえば、グリッド型レイアウトでは、グリッドセルの自動配列の強制、レイアウトの次のページへの繰り越し、グリッドセルのサイズの動的計算、レポートの整合性の簡単な維持が可能です。グリッド型レイアウトは、HTML、POWERPOINT および PRINTER の出力先(PDF、PS および PCL)でサポートされます。

ODS POWERPOINT

ODS POWERPOINT ステートメントは、PowerPoint スライドの作成に使用されます。スライドには、テキスト、グラフィックス、およびテーブルを含めることができます。

ODS POWERPOINT はグリッド型レイアウトに対応しています。サポートされるのは、事前に定義された 3 つのグリッド型レイアウトテンプレートです。これらのグリッド型レイアウトは、同様の名前の付いたビルトイン PowerPoint レイアウトに対応します。TitleSlide、TitleAndContent、および TwoContent。

非推奨 ODS タグセット

SAS 9.4 の 2 番目のメンテナンスリリースから、以下の ODS タグセットは非推奨となっています。

- DOCBOOK
- HTMLCSS
- IMODE
- MVSHTML
- PYX
- タグセットの SASREPORT ファミリ
- TPL_STYLE_LIST
- TRPL_STYLE_MAP
- WML
- WMLOLIST
- XHTML

ドキュメントの拡張

SAS 9.4 の 2 番目のメンテナンスリリースから、*SAS Output Delivery System: ユーザーガイド*は以下の 3 つのドキュメントに分割されています。

- *SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*
- *SAS Output Delivery System: Advanced Topics*
- *SAS Output Delivery System: ユーザーガイド*

プロシジャガイド

ODS プロシジャの構文および情報は、*SAS Output Delivery System: ユーザーガイド*に記載されなくなりました。以前記載されていた ODS プロシジャは、*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*に記載されています。

高度なトピック

レポート記述インターフェイスやカスケードスタイルシートなど、より高度なトピックは、*SAS Output Delivery System: Advanced Topics* に記載されるようになりました。高度なトピックは *SAS Output Delivery System: ユーザーガイド* の対象外となっています。

ユーザーガイド

再構築中のドキュメントに加えて、「ODS スタイルリファレンス」セクションが『*SAS 9.4 Output Delivery System: ユーザーガイド*』に追加されました。このセクションは、ODS スタイル関連の情報を見つけやすくするためのものです。セクションには以下の章があります。

ODS スタイルテンプレート (p. 789)

ODS スタイルの章には、各出力先に推奨されるスタイルおよびデフォルトのスタイルの表が記載されています。また、付録には各スタイルの例が記載されているギャラリーや、独自のギャラリーを作成できるプログラムもあります。

ODS スタイル属性 (p. 843)

ODS スタイル属性の章には、使用可能なすべての ODS スタイル属性とその詳細説明の表が記載されています。

ODS スタイル要素 (p. 813)

ODS スタイル属性の章には、使用可能なすべての ODS スタイル要素の表が記載されています。

ユーザー補助

この製品のユーザー補助の詳細については、support.sas.com に掲載の SAS 9.4 ウィンドウ環境のユーザー補助機能を参照してください。

推奨資料

ここに、SAS Publication の推奨読書リストがあります。SAS 出版物の全 LISTING 出力については、<http://support.sas.com/publishing/index.html> を参照してください。

- *SAS ODS Graphics Designer: ユーザーガイド*
- *SAS ODS Graphics Editor: ユーザーガイド*
- *SAS Graph Template Language: リファレンス*
- *SAS ODS Graphics: プロシジャガイド*
- *SAS Graph Template Language: ユーザーガイド*
- *Getting Started with the SAS Output Delivery System*
- *SAS Output Delivery System: Advanced Topics*
- *SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*
- *Base SAS プロシジャガイド*
- *SAS 言語リファレンス: 解説編*
- *SAS データセットオプション: リファレンス*
- *SAS 関数と CALL ルーチン: リファレンス*
- *SAS ステートメント: リファレンス*
- *SAS システムオプション: リファレンス*
- *Step-by-Step Programming with Base SAS*
- [SAS 9 ODS CSS Tip Sheet](#)
- [SAS 9 ODS EPUB Tip Sheet](#)
- [SAS 9 ODS Layout Tip Sheet](#)
- [SAS 9 ODS EXCELXP Tip Sheet](#)
- [SAS 9 Report Writing Interface Tip Sheet](#)
- [SAS 9 ODS List and Text Block Tip Sheet](#)
- SAS では、SAS Output Delivery System の導入方法や高度なテクニックの習得に役立つ、講師主導型トレーニングコースおよび自習型 E ラーニングコースをご用意しています。利用できるコースについて詳しくは、<http://support.sas.com/learn/> を参照してください。

SAS Press が提供する主な推奨読書リストは次のとおりです。

- *Carpenter's Guide to Innovative SAS Techniques*
- *Getting Started with the Graph Template Language in SAS: Examples, Tips, and Techniques for Creating Custom Graphs*
- *The Little SAS Book: A Primer*
- *The Little SAS Book for Enterprise Guide*
- *ODS Techniques: Tips for Enhancing Your SAS Output*
- *Output Delivery System: The Basics and Beyond*
- *PROC DOCUMENT by Example Using SAS*
- *PROC TEMPLATE Made Easy: A Guide for SAS Users*
- *Statistical Graphics Procedures by Example: Effective Graphs Using SAS*
- *Statistical Graphics in SAS: An Introduction to the Graph Template Language and the Statistical Graphics Procedures*

SAS 刊行物の総一覧については、support.sas.com/bookstore にてご確認ください。必要な書籍についてのご質問は、下記までお寄せください。

SAS Books
SAS Campus Drive
Cary, NC 27513-2414
電話: 1-800-727-3228
ファクシミリ: 1-919-677-8166
メール: sasbook@sas.com
Web アドレス: support.sas.com/bookstore

1 部

概要

1 章	
入門ガイド: Output Delivery System	3

1 章

入門ガイド: Output Delivery System

Output Delivery System へようこそ	3
ODS サンプルのギャラリー	4
ODS サンプルについて	4
EPUB 出力	4
Excel 出力	5
グラフィカル出力	6
HTML 出力	9
PDF 出力	10
PostScript 出力	11
PowerPoint 出力	12
RTF 出力	14
クイックスタート: ODS の使い方	15
これらの例の意味	15
HTML 出力を作成します。	16
LISTING 出力の作成	17
同時に複数の出力先で出力を作成する	18
Output Delivery System によるユーザー補助機能に優れた出力の作成	20
出力デフォルトの使用	22
概要	22
ODS グラフィックス	22
デフォルトの出力先	22
9.2 の動作の復元方法	23
追加情報	26

Output Delivery System へようこそ

SAS Output Delivery System (ODS)は、SAS プロシジャと DATA ステップの出力の作成、保存、複製において自由度を高めるとともに、フォーマットオプションも拡げます。個々のプロシジャまたは ODS 拡張のない DATA ステップを使うときには使用できない、ODS のフォーマット機能が提供されます。

ODS は、次のタスクを実現するために使用できます。

人気のあるソフトウェアアプリケーション用にレポートを作成

ODS を使うと、ODS 出力先ステートメントを使用して SAS 以外のソフトウェアに特化した出力を作成することができ、また作成された出力に簡単にアクセスできます。たとえば、ODS PDF ステートメントを使用すると、Adobe Acrobat で表示または

印刷するための PDF ファイルを作成できます。ODS EPUB ステートメントを使用すると、電子書籍リーダー用の出力を作成できます。ODS RTF ステートメントでは、Microsoft Word 用の出力を作成します。ODS 出力先ステートメントの詳細ドキュメントについては、5 章, “ODS 言語ステートメントの字引” (93 ページ)を参照してください。

レポートコンテンツのカスタマイズ

ODS を使用すると、出力のコンテンツを修正できます。ODS では、グラフィックスの埋め込み、表示する特定のセルコンテンツの選択、テーブルやグラフィックスへの埋め込みリンクの作成が可能です。プロシジャ出力から特定のテーブルまたはグラフィックスを選択して印刷したり、あるいはこれらを除外したりすることができます。テーブルまたはグラフィックスから直接 SAS データセットを作成できます。

プレゼンテーションのカスタマイズ

ODS を使用すると、出力の表示方法を変更できます。出力の色、フォント、外枠を変更できます。レイアウト、フォーマット、ヘッダー、スタイルをカスタマイズできます。画像を追加し、URL を埋め込みます。

よりアクセシビリティの高い SAS の作成

ODS EPUB 出力先と ODS EPUB3 出力先は、幅広いユーザーからアクセスできるため、SAS 出力として推奨される出力先です。EPUB の仕様にあるアクセシビリティを高める多くの機能を使用する電子書籍が作成されます。これらの機能により、iBooks などの電子書籍リーダーに電子書籍を表示できるため、障害をお持ちのユーザーのニーズにも対応することになります。たとえば、ODS EPUB 出力先や ODS EPUB3 出力先によって作成された電子書籍を iPad の iBooks を使用して読むことにより、ユーザーはフォントサイズ、カラースキーム、表示の拡大率を調整できます。また、VoiceOver スクリーンリーダーや点字ディスプレイなどの支援テクノロジーを使用しても、テキストにアクセスできます。

ODS サンプルのギャラリー

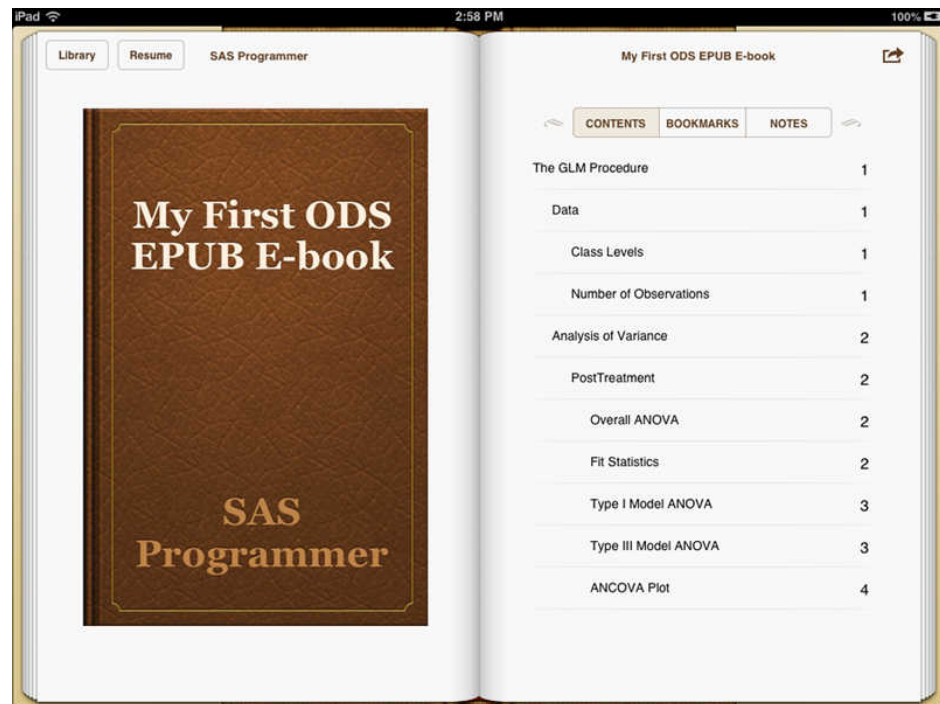
ODS サンプルについて

このセクションでは、ODS を使用して生成できる、フォーマットされた出力の各種サンプルを示します。これらのサンプルを作成するためのプログラム全体については、“ODS サンプルのギャラリーからの例” (1056 ページ)を参照してください。

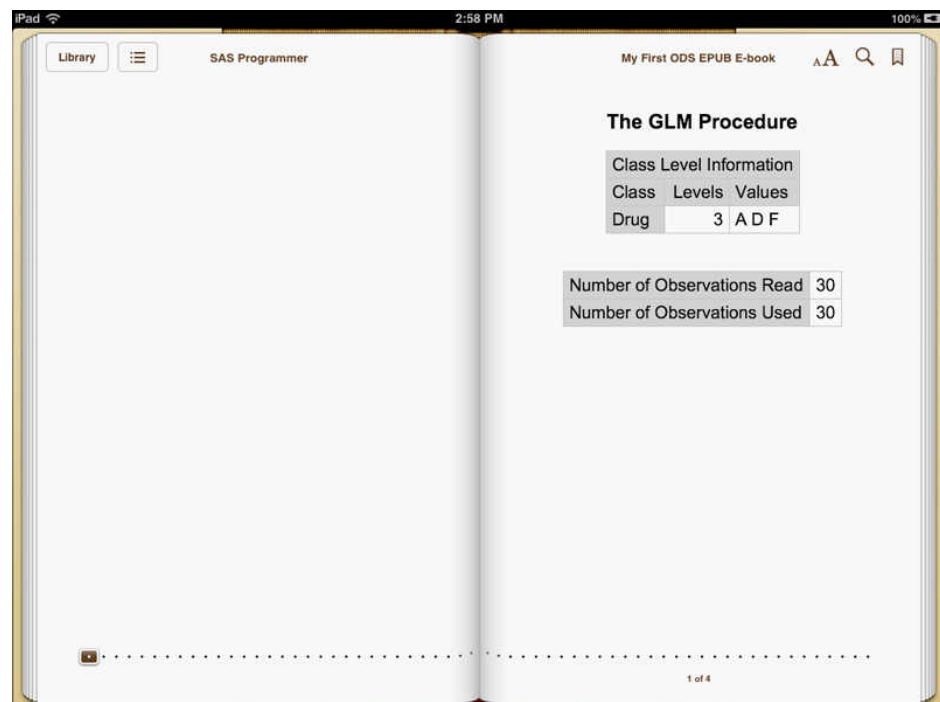
EPUB 出力

ODS EPUB ステートメントを使用すると、電子書籍で使用する電子書籍を作成できます。推奨電子書籍は iPad の iBooks です。他の電子書籍リーダーを使用すると、異なる結果になることがあります。詳細については、“ODS EPUB ステートメント” (201 ページ)を参照してください。

画面 1.1 EPUB 書籍タイトルのページ



画面 1.2 EPUB 書籍



Excel 出力

ODS では、Excel で表示できる表形式出力を作成できます。

画面 1.3 Excel で表示できるマークアップ出力先出力

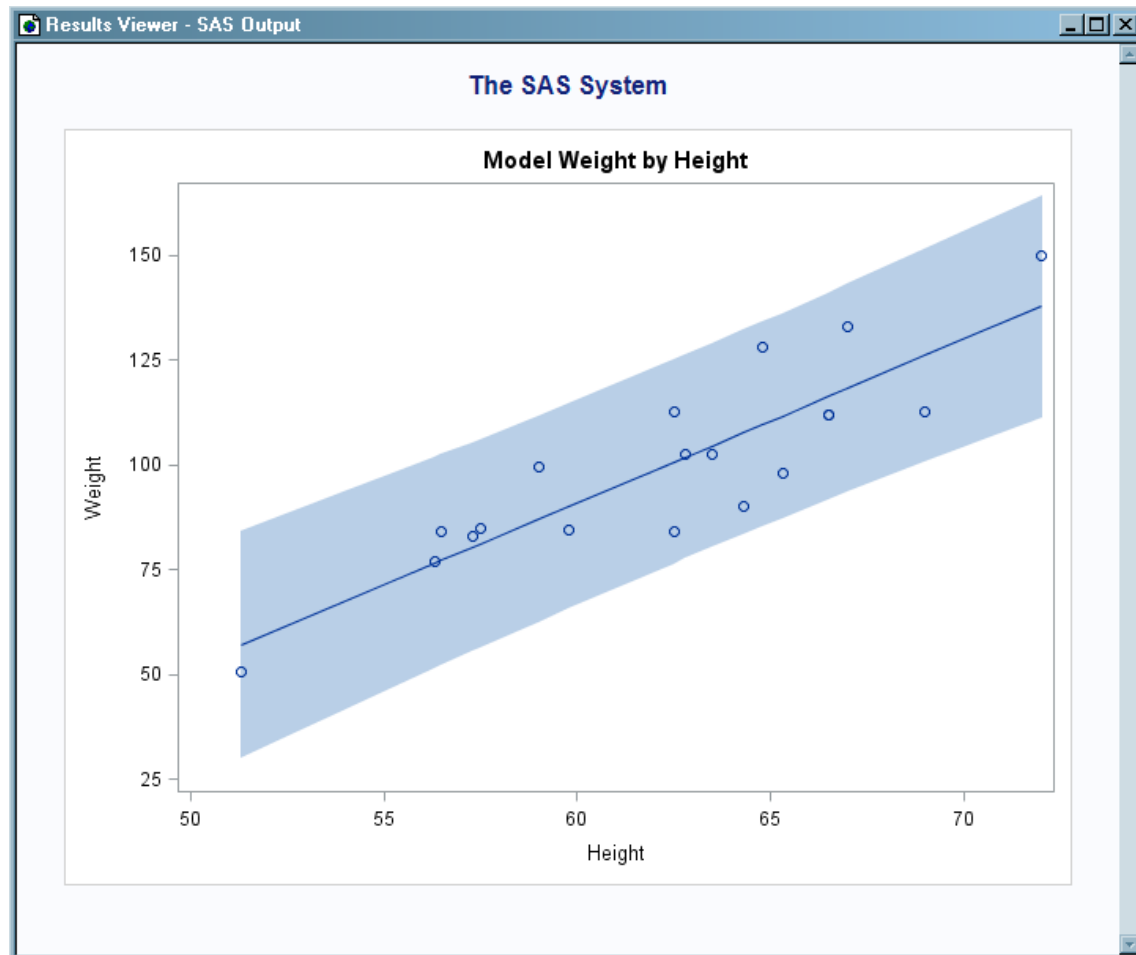


	A	B	C	D	E
1	Order Type	Country	Order Date		
2	Internet	Antarctica	1/1/05		
3	Catalog	Puerto Rico	1/1/05		
4	In Store	Virgin Islands (U.S.)	1/1/05		
5	Catalog	Aruba	1/1/05		
6	Catalog	Bahamas	1/1/05		
7	Catalog	Bermuda	1/1/05		
8	In Store	Belize	1/2/05		
9	Catalog	British Virgin Islands	1/2/05		
10	Catalog	Canada	1/2/05		
11	In Store	Cayman Islands	1/2/05		
12	Internet	Costa Rica	1/2/05		
13	Internet	Cuba	1/2/05		
14	Internet	Dominican Republic	1/2/05		
15	Catalog	El Salvador	1/2/05		
16	In Store	Guatemala	1/2/05		

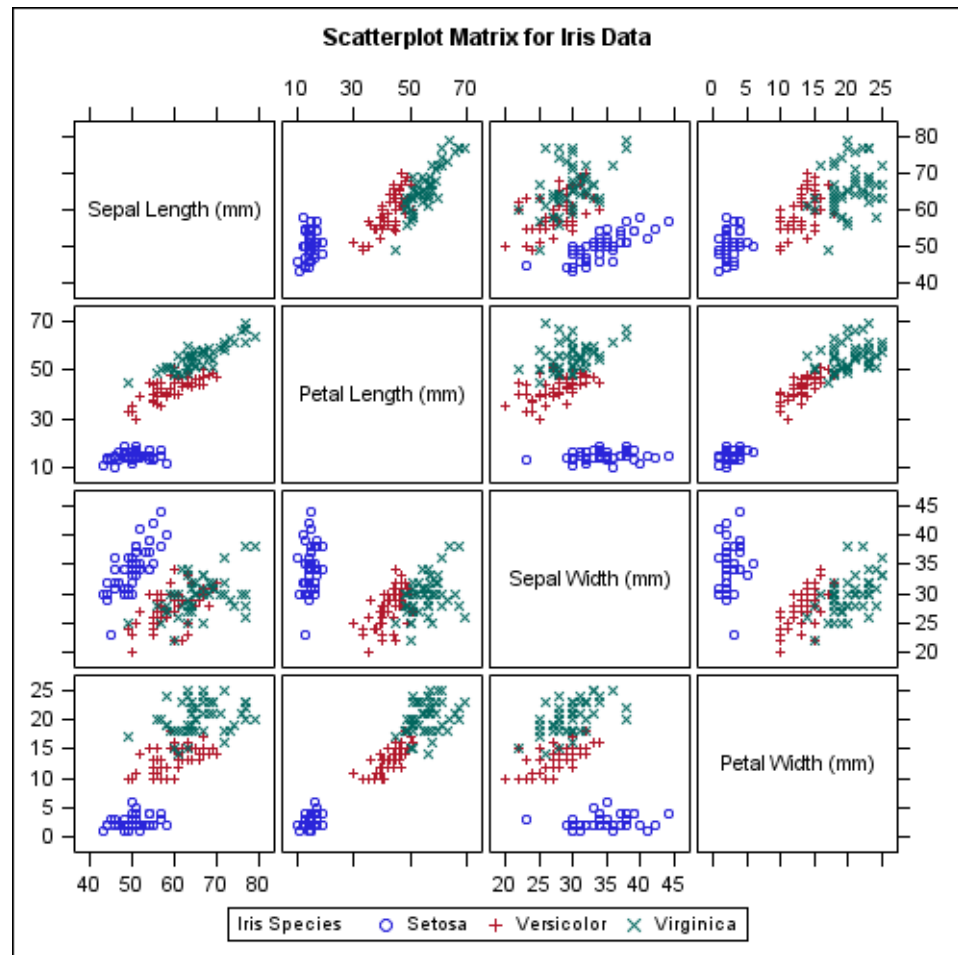
グラフィカル出力

ODS グラフテンプレート言語 (GTL)では、明白で整理された図を作成するために、一般的に認められたグラフィックスデザインの原理が適用されます。ODS グラフィックスに関する詳細は、13 章: “TEMPLATE Procedure: Creating ODS Graphics プロシジャ” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide)を参照してください。

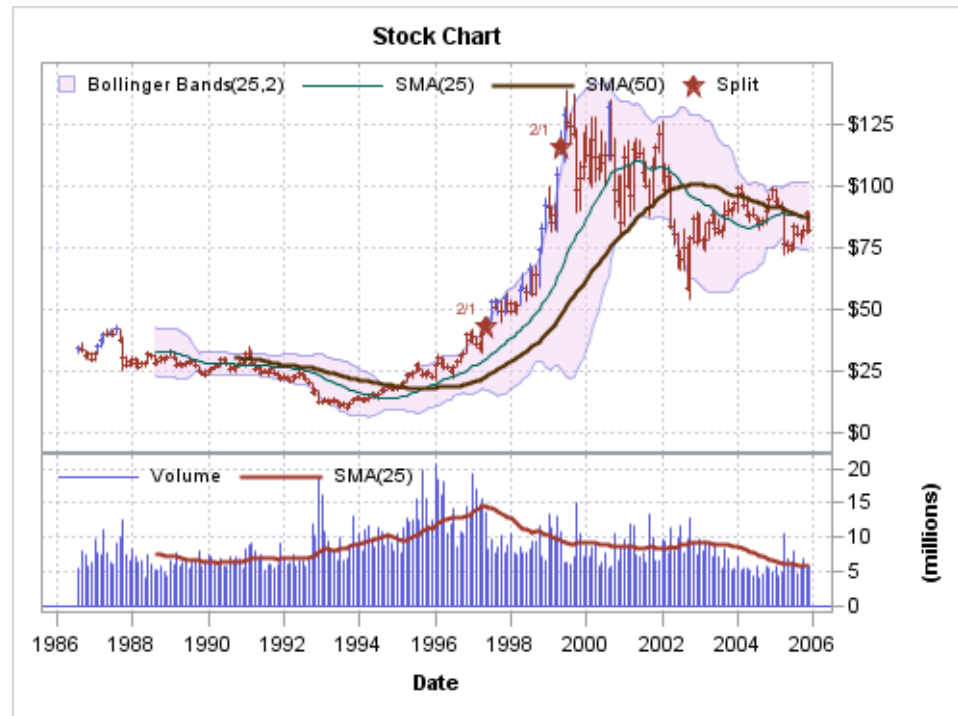
画面 1.4 Mytemplate および Sashelp.ClassFit を使用したモデルフィット図



画面1.5 PROC SGSCATTER (SAS)とそのLISTINGスタイル



画面 1.6 PROC SGRENDER (SAS) およびカスタムスタイルによってレンダリングされたカスタムテンプレート



HTML 出力

ODS では、HTML (ハイパーテキストマークアップ言語) で出力を作成できます。SAS ウィンドウ環境では、ODS はデフォルトで作成されます。これらのファイルは、Internet Explorer または HTML 4.0 を完全にサポートするその他のブラウザで表示できます。SAS ウィンドウ環境では、埋め込み式のスタイルシートを含む HTML 4.0 出力を作成するのに、SAS プログラムを変更する必要はありません。異なる出力先を開いた場合にも、ODS HTML CLOSE ステートメントを指定しない限り、HTML は引き続き作成されます。HTML にさらにフォーマットを追加する場合、ODS HTML ステートメントを使用してください。

注: HTML 3.2 出力を作成するには、ODS HTML3 ステートメントを使用します。

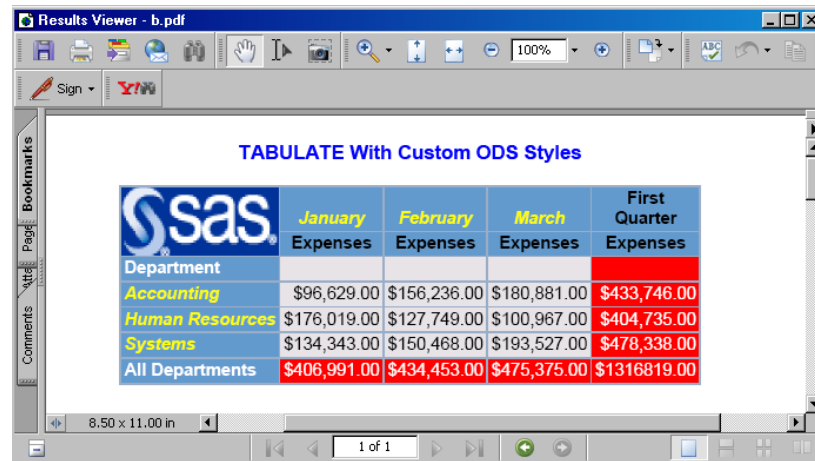
画面1.7 HTML 出力 (Microsoft Internet Explorer で表示)

Region by Citysize by Saletype		Saletype				Total	
		Retail		Wholesale			
		Quantity	Amount	Quantity	Amount	Quantity	Amount
		Sum	Sum	Sum	Sum	Sum	Sum
Region	Citysize						
Brazil	L	Missing	Missing	2,272	\$45,440	2,272	\$45,440
	M	1,066	\$26,600	1,066	\$21,320	2,132	\$47,920
	S	472	\$11,800	472	\$9,440	944	\$21,240
	Total	1,538	\$38,400	3,810	\$76,200	5,348	\$114,600
Canada	Citysize						
	L	2,421	\$60,525	2,421	\$48,420	4,842	\$108,945
	M	1,825	\$45,625	1,825	\$36,500	3,650	\$82,125
	S	623	\$15,575	623	\$12,460	1,246	\$28,035
	Total	4,869	\$121,725	4,869	\$97,380	9,738	\$219,105
France	Citysize						
	L	2,303	\$57,575	2,303	\$46,060	4,606	\$103,635
	M	2,149	\$54,725	2,149	\$42,980	4,298	\$97,705
	S	1,254	\$31,150	Missing	Missing	1,254	\$31,150
	Total	5,706	\$143,450	4,452	\$89,040	10,158	\$232,490
Mexico	Citysize						
	L	2,655	\$66,375	2,655	\$53,100	5,310	\$119,475
	M	2,360	\$59,000	2,360	\$47,200	4,720	\$106,200
	S	561	\$14,025	561	\$11,220	1,122	\$25,245
	Total	5,576	\$139,400	5,576	\$111,520	11,152	\$250,920
Total	Citysize						
	L	7,379	\$184,475	9,651	\$193,020	17,030	\$377,495
	M	7,400	\$185,950	7,400	\$148,000	14,800	\$333,950
	S	2,910	\$72,550	1,656	\$33,120	4,566	\$105,670
	Total	17,689	\$442,975	18,707	\$374,140	36,396	\$817,115

PDF 出力

ODS では、Adobe Acrobat で表示できる PDF (Portable Document Format) で出力を作成できます。

画面 1.8 PDF 出力



The screenshot shows a PDF viewer window titled "Results Viewer - b.pdf". The main content is a table titled "TABULATE With Custom ODS Styles". The table features the SAS logo in the top-left corner. The table has five columns: "Department", "January Expenses", "February Expenses", "March Expenses", and "First Quarter Expenses". The data rows are "Accounting", "Human Resources", "Systems", and "All Departments". The values in the last three columns are formatted with commas and two decimal places. The "All Departments" row is highlighted in red.

Department	January Expenses	February Expenses	March Expenses	First Quarter Expenses
Accounting	\$96,629.00	\$156,236.00	\$180,881.00	\$433,746.00
Human Resources	\$176,019.00	\$127,749.00	\$100,967.00	\$404,735.00
Systems	\$134,343.00	\$150,468.00	\$193,527.00	\$478,338.00
All Departments	\$406,991.00	\$434,453.00	\$475,375.00	\$1316819.00

PostScript 出力

ODS では、PostScript 形式で出力を作成できます。

画面 1.9 PostScript 出力

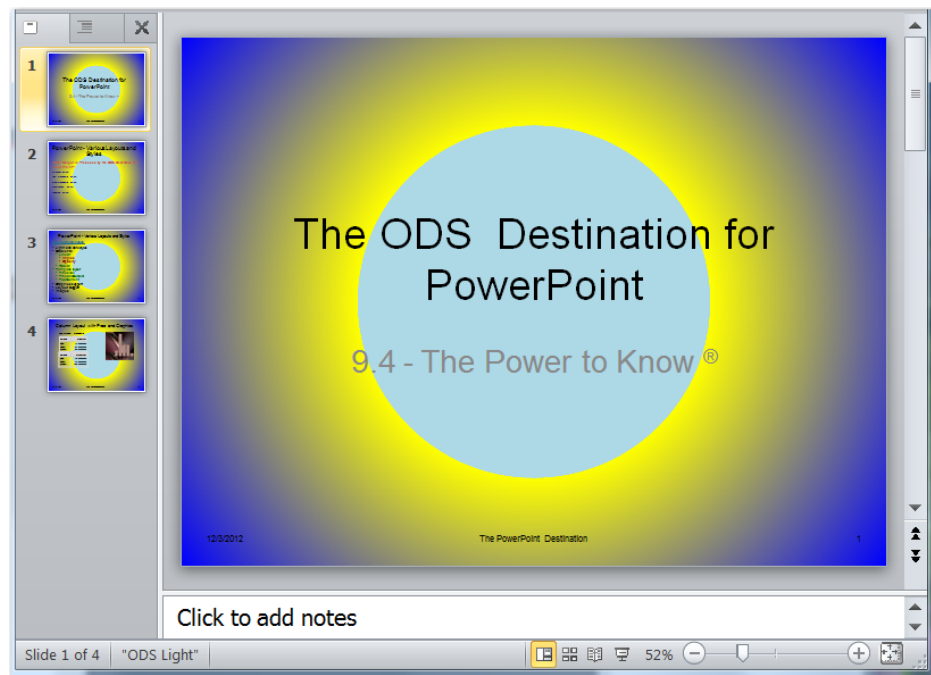
Sales for Malik and Chang

Manager	Department	Sales
Chang	<i>Paper</i>	40
	<i>Canned</i>	220
	<i>Meat/Dairy</i>	300
	<i>Produce</i>	70
<i>Chang</i>		630
Subtotal for Chang is \$630.00.		
Malik	<i>Paper</i>	50
	<i>Canned</i>	120
	<i>Meat/Dairy</i>	100
	<i>Produce</i>	80
<i>Malik</i>		350
Subtotal for Malik is \$350.00.		
Total for all departments: \$980.00		

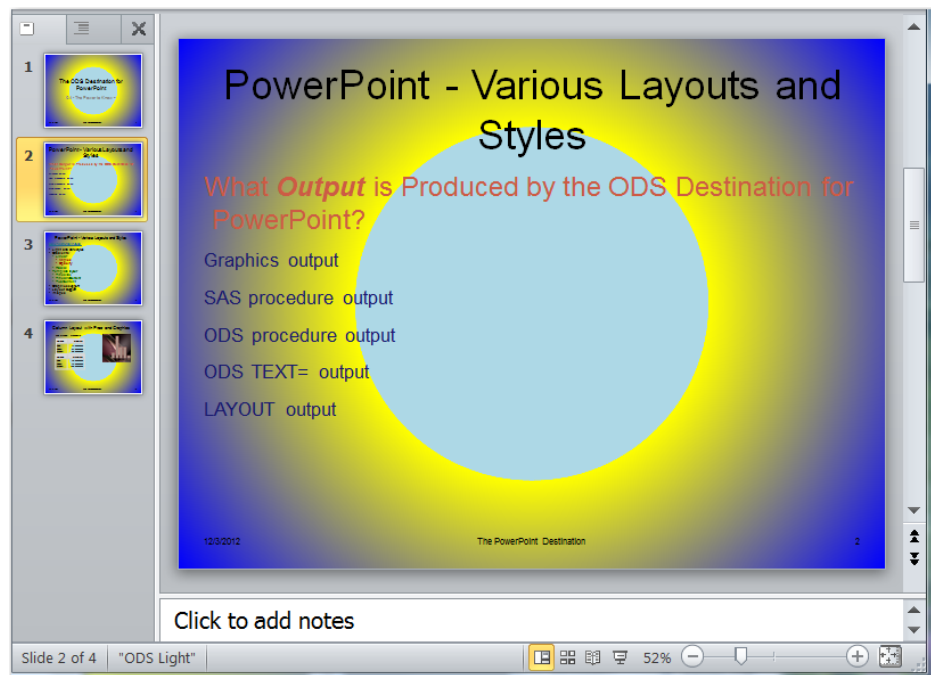
PowerPoint 出力

ODS POWERPOINT ステートメントを使用すると、Microsoft PowerPoint 用のスライドを作成できます。詳細については、“ODS POWERPOINT ステートメント” (518 ページ)を参照してください。

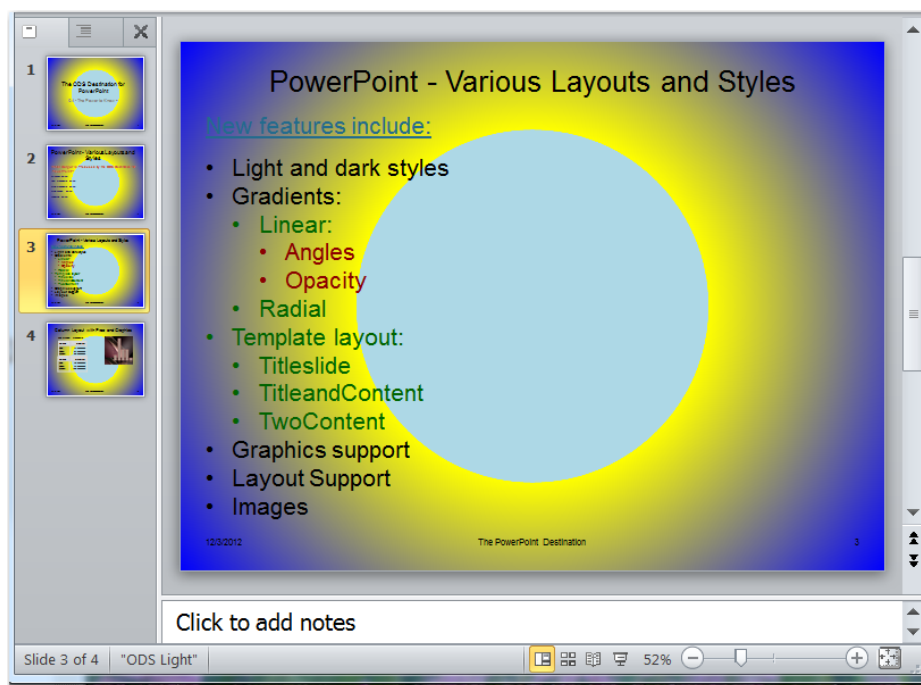
画面 1.10 Titleslide レイアウトを使用した PowerPoint スライド



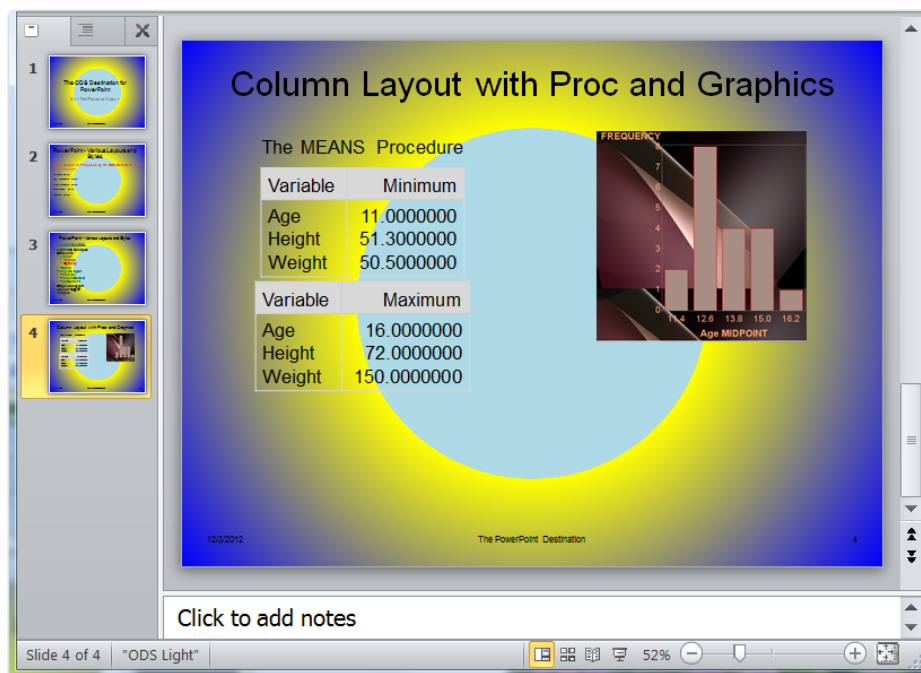
画面 1.11 スライド 2 - PowerPoint 用 ODS 出力先で作成される出力のタイプ



画面 1.12 スライド3 - PowerPoint 用 ODS 出力先のレイアウトとスタイル



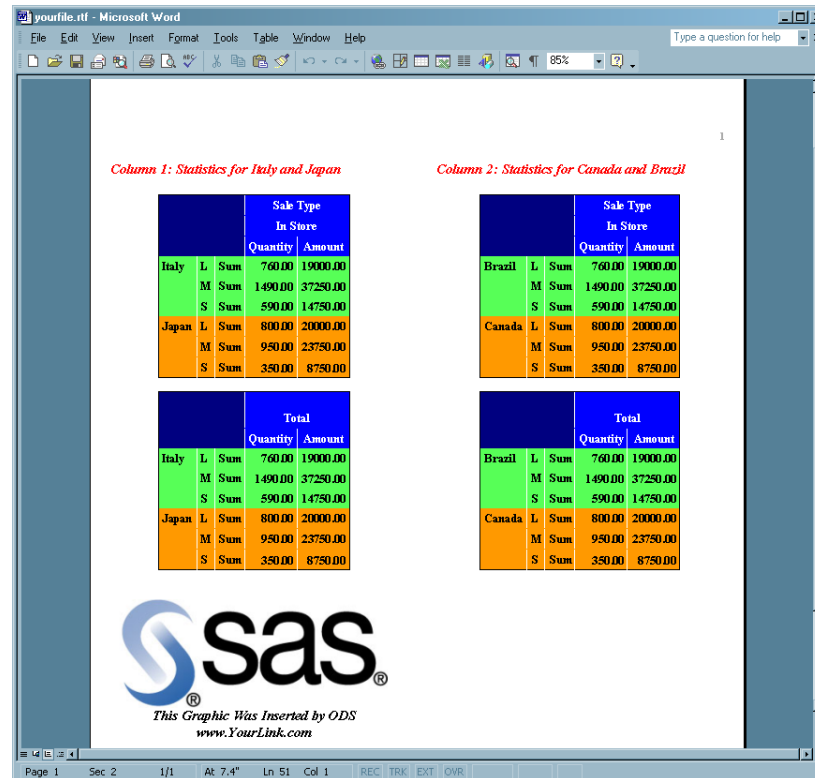
画面 1.13 ODS POWERPOINT ステートメント - 2つの領域でのテンプレートレイアウト



RTF 出力

ODS では、Microsoft Word で使用される RTF (Rich Text Format リッチテキスト形式) 出力を作成できます。

画面 1.14 Microsoft Word で表示される RTF 出力



クイックスタート: ODS の使い方

これらの例の意味

次の例は、ODS をすぐに利用するためにデザインされています。それらを使って、より興味深いフォーマットを含む出力を生成するためのヒントにしてください。

ODS では、ODS 出力先ステートメントを使用して、異なるいくつかのビジネスアプリケーション用にフォーマットされた出力をすばやく簡単に作成できます。ODS ブロックは、ODS ステートメントとそれに含まれる SAS プログラムによって構成されます。

ODS ブロックの形式は次のとおりです。

```
ODS output-destination 1 <options(s)>;
...
ODS output-destination (n) <options(s)>
<your SAS program>
ODS destination close statement 1;
...
ODS destination close statement (n)
```

ODS ブロックの *output-destination* は有効な ODS 出力先の名前であり、*option(s)* はその出力先に対して有効なオプションです。ODS 出力先の開始ステートメントと ODS CLOSE ステートメントの間に、SAS プログラムが挿入されています。

FILE=オプションまたは BODY=オプションは、ほとんどの ODS ステートメントに有効です。これらのオプションでは、生成するファイルの名前とパスを指定します。必須ではありませんが、これらのいずれかのオプションを指定することをお勧めします。SAS ウィンドウ環境では、ODS HTML 出力先を閉じずに再度開いた場合、ODS HTML ステートメントで PATH=オプションを使用して別のディレクトリを指定しない限り、出力は一時ディレクトリに保存されます。ODS HTML 出力先を開いて閉じた後は、PATH=オプションを使用して別のディレクトリを指定しない限り、出力はローカルディレクトリに保存されます。

プログラムの実行後、出力は**結果ビューア**で開きます。HTML と EXCEL の出力は**結果ビューア**ウィンドウで表示されます。PDF 出力は Adobe で開きます。RTF 出力は Microsoft Word で開きます。PowerPoint 出力は PowerPoint で開きます。EPUB 出力は、電子書籍の読み取りデバイスで開く必要があります。

ヒントと詳細については、SAS press book excerpt の [ODS Techniques: Tips for Enhancing Your SAS Output](#) (Kevin Smith 著)を参照してください。SAS press book には、Kevin 氏が推奨するヒントとテクニックがクックブックスタイルにまとめられています。レポートのレベルアップや ODS の活用法を見いだす役に立ちます。

HTML 出力を作成します。

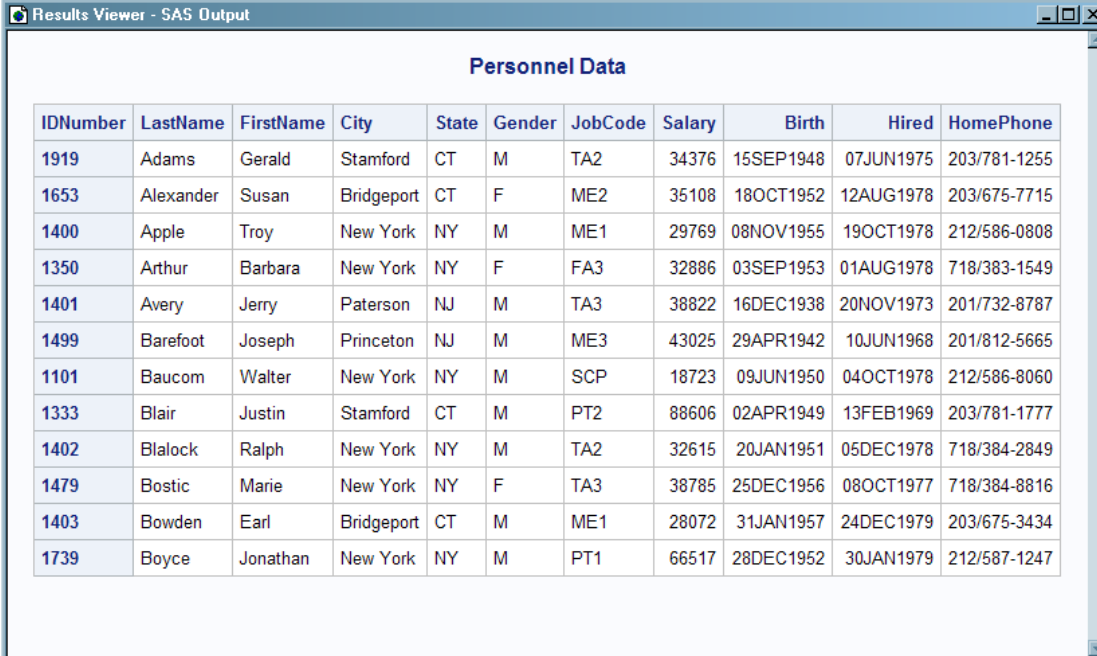
HTML 出力は、SAS のインタラクティブセッションを使用して簡単に作成できます。ODS ステートメントを使用する必要はありません。DATA ステップまたは PROC ステップを通常どおりに実行します。SAS ウィンドウ環境では、HTML の出力先がオンとなっており、ODS を介して DATA ステップと SAS プロシジャが HTML 出力を作成します。この出力は、HTML に完全対応していればどのようなブラウザを使用してもブラウジングできます。**Results** 画面で表示する出力を選択できます。

```
data employee_data;    input IDNumber $ 1-4 LastName $ 9-19 FirstName $ 20-29
```

HTML 出力は、デフォルトの出力先です。そのため、他の出力先を要求すると、プログラムにより HTML 出力と新しい出力先の出力の両方が作成されます。HTML 出力が作成されるのを防ぐために、次のステートメントを使用してください。

```
ods html close;
```

アウトプット 1.1 デフォルトの HTML 出力



The screenshot shows a window titled "Results Viewer - SAS Output" containing a table titled "Personnel Data". The table has 11 columns: IDNumber, LastName, FirstName, City, State, Gender, JobCode, Salary, Birth, Hired, and HomePhone. It contains 12 rows of employee data.

IDNumber	LastName	FirstName	City	State	Gender	JobCode	Salary	Birth	Hired	HomePhone
1919	Adams	Gerald	Stamford	CT	M	TA2	34376	15SEP1948	07JUN1975	203/781-1255
1653	Alexander	Susan	Bridgeport	CT	F	ME2	35108	18OCT1952	12AUG1978	203/675-7715
1400	Apple	Troy	New York	NY	M	ME1	29769	08NOV1955	19OCT1978	212/586-0808
1350	Arthur	Barbara	New York	NY	F	FA3	32886	03SEP1953	01AUG1978	718/383-1549
1401	Avery	Jerry	Paterson	NJ	M	TA3	38822	16DEC1938	20NOV1973	201/732-8787
1499	Barefoot	Joseph	Princeton	NJ	M	ME3	43025	29APR1942	10JUN1968	201/812-5665
1101	Baucom	Walter	New York	NY	M	SCP	18723	09JUN1950	04OCT1978	212/586-8060
1333	Blair	Justin	Stamford	CT	M	PT2	88606	02APR1949	13FEB1969	203/781-1777
1402	Blalock	Ralph	New York	NY	M	TA2	32615	20JAN1951	05DEC1978	718/384-2849
1479	Bostic	Marie	New York	NY	F	TA3	38785	25DEC1956	08OCT1977	718/384-8816
1403	Bowden	Earl	Bridgeport	CT	M	ME1	28072	31JAN1957	24DEC1979	203/675-3434
1739	Boyce	Jonathan	New York	NY	M	PT1	66517	28DEC1952	30JAN1979	212/587-1247

LISTING 出力の作成

ODS LISTING のステートメントを使用することにより、モノスペースフォント (LISTING 出力) で従来の SAS 出力を作成できます。

次のプログラムには、LISTING 出力を作成する PROC PRINT ステップが含まれますが、デフォルトの HTML 出力は作成されません。

```
ods html close; ods listing;
```

```
proc print data=employee_data(obs=12); id idnumber; title 'Personnel Data'; run; ods
```

PROC PRINT ステートメントに続く 2 の ODS ステートメントに注意してください。LISTING 出力を表示するためには、ODS LISTING CLOSE ステートメントを実行する必要があります。ODS をデフォルトの設定である HTML 出力にリセットすることをお勧めします。

アウトプット 1.2 LISTING 出力

```

                                Personnel Data 1

First Job IDNumber LastName Name City State Gender Code

1919 Adams Gerald Stamford CT M TA2 1653 Alexander Susan Bridgeport CT F ME2
1400 Apple Troy New York NY M ME1 1350 Arthur Barbara New York NY F FA3 1401
Avery Jerry Paterson NJ M TA3 1499 Barefoot Joseph Princeton NJ M ME3 1101
Baucom Walter New York NY M SCP 1333 Blair Justin Stamford CT M PT2 1402
Blalock Ralph New York NY M TA2 1479 Bostic Marie New York NY F TA3 1403 Bowden
Earl Bridgeport CT M ME1 1739 Boyce Jonathan New York NY M PT1

IDNumber Salary Birth Hired HomePhone

1919 34376 15SEP1948 07JUN1975 203/781-1255 1653 35108 18OCT1952 12AUG1978
203/675-7715 1400 29769 08NOV1955 19OCT1978 212/586-0808 1350 32886 03SEP1953
01AUG1978 718/383-1549 1401 38822 16DEC1938 20NOV1973 201/732-8787 1499 43025
29APR1942 10JUN1968 201/812-5665 1101 18723 09JUN1950 04OCT1978 212/586-8060
1333 88606 02APR1949 13FEB1969 203/781-1777 1402 32615 20JAN1951 05DEC1978
718/384-2849 1479 38785 25DEC1956 08OCT1977 718/384-8816 1403 28072 31JAN1957
24DEC1979 203/675-3434 1739 66517 28DEC1952 30JAN1979 212/587-1247

```

同時に複数の出力先で出力を作成する

複数のフォーマットの出力を一度に簡単に作成するためには、デフォルトの HTML 出力を作成し、PDF、RTF、または PostScript などの追加のフォーマットを要求します。

```

options nodate;
ods html file='HTML-file-pathname.html';
ods pdf file='PDF-file-pathname.pdf';
ods rtf file='RTF-file-pathname.rtf';

proc print data=sashelp.cars(obs=12);
  var model msrp invoice;
  id Make;
run;
ods _all_ close;
ods html;

```

PROC ステートメントに続く 2 の ODS ステートメントに注意してください。最初のステートメントによりすべての出力先が閉じられ、出力ファイルが表示可能になります(たとえば、HTML ファイルを表示、またはプリンタに PDF ファイルを送ることができます)。最後のステートメントによって HTML 出力先が開かれ、ODS の設定がデフォルトに戻ります。

次の出力は、デフォルトの HTML フォーマットである HTML4 です。

画面 1.15 HTML4 出力

IDNumber	LastName	FirstName	City	State	Gender	JobCode	Salary	Birth	Hired	HomePhone
1919	Adams	Gerald	Stamford	CT	M	TA2	34376	15SEP1948	07JUN1975	203/781-1255
1653	Alexander	Susan	Bridgeport	CT	F	ME2	35108	18OCT1952	12AUG1978	203/675-7715
1400	Apple	Troy	New York	NY	M	ME1	29769	08NOV1955	19OCT1978	212/586-0808
1350	Arthur	Barbara	New York	NY	F	FA3	32886	03SEP1953	01AUG1978	718/383-1549
1401	Avery	Jerry	Paterson	NJ	M	TA3	38822	16DEC1938	20NOV1973	201/732-8787
1499	Barefoot	Joseph	Princeton	NJ	M	ME3	43025	29APR1942	10JUN1968	201/812-5665
1101	Baucom	Walter	New York	NY	M	SCP	18723	09JUN1950	04OCT1978	212/586-8060
1333	Blair	Justin	Stamford	CT	M	PT2	88606	02APR1949	13FEB1969	203/781-1777
1402	Blalock	Ralph	New York	NY	M	TA2	32615	20JAN1951	05DEC1978	718/384-2849
1479	Bostic	Marie	New York	NY	F	TA3	38785	25DEC1956	08OCT1977	718/384-8816
1403	Bowden	Earl	Bridgeport	CT	M	ME1	28072	31JAN1957	24DEC1979	203/675-3434
1739	Boyce	Jonathan	New York	NY	M	PT1	66517	28DEC1952	30JAN1979	212/587-1247

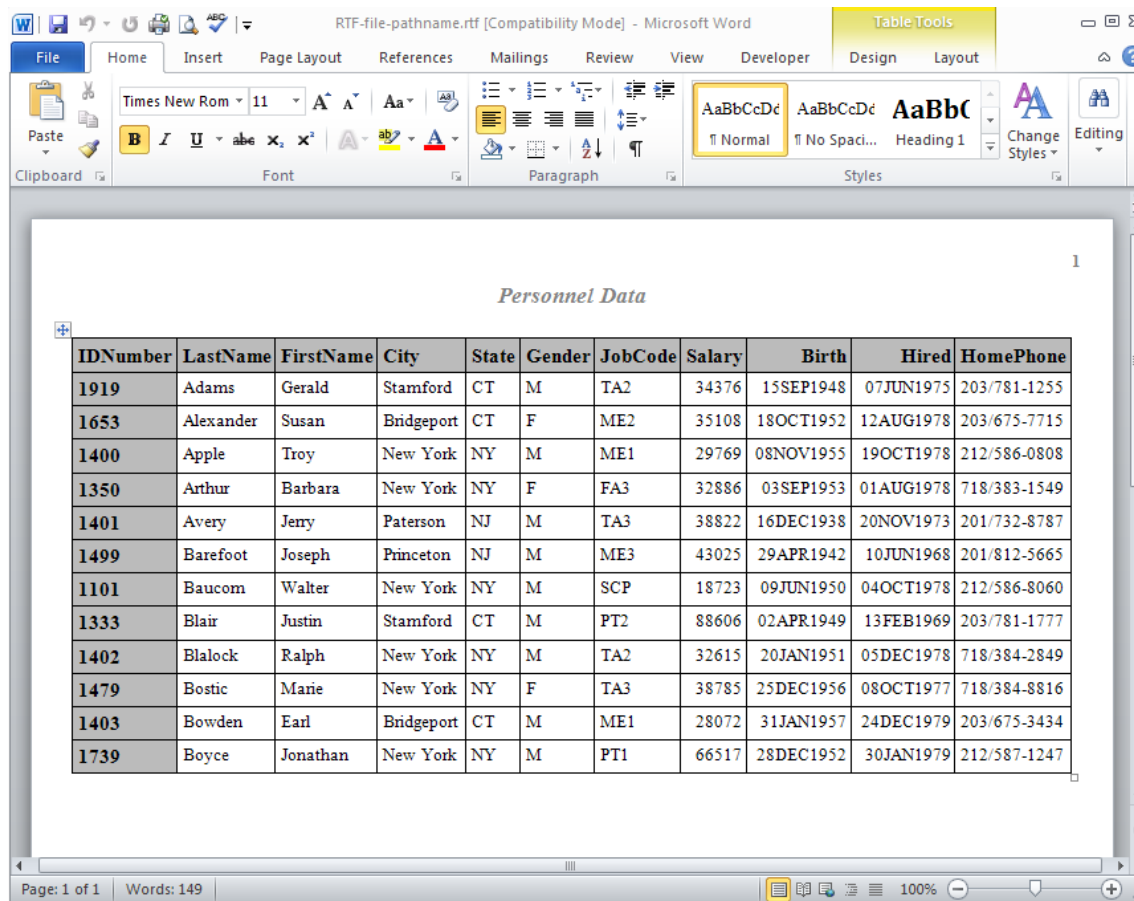
次の出力は、PDF 形式のため、Adobe Acrobat Reader で表示できます。

画面 1.16 PDF 出力

IDNumber	LastName	FirstName	City	State	Gender	JobCode	Salary	Birth	Hired	HomePhone
1919	Adams	Gerald	Stamford	CT	M	TA2	34376	15SEP1948	07JUN1975	203/781-1255
1653	Alexander	Susan	Bridgeport	CT	F	ME2	35108	18OCT1952	12AUG1978	203/675-7715
1400	Apple	Troy	New York	NY	M	ME1	29769	08NOV1955	19OCT1978	212/586-0808
1350	Arthur	Barbara	New York	NY	F	FA3	32886	03SEP1953	01AUG1978	718/383-1549
1401	Avery	Jerry	Paterson	NJ	M	TA3	38822	16DEC1938	20NOV1973	201/732-8787
1499	Barefoot	Joseph	Princeton	NJ	M	ME3	43025	29APR1942	10JUN1968	201/812-5665
1101	Baucom	Walter	New York	NY	M	SCP	18723	09JUN1950	04OCT1978	212/586-8060
1333	Blair	Justin	Stamford	CT	M	PT2	88606	02APR1949	13FEB1969	203/781-1777
1402	Blalock	Ralph	New York	NY	M	TA2	32615	20JAN1951	05DEC1978	718/384-2849
1479	Bostic	Marie	New York	NY	F	TA3	38785	25DEC1956	08OCT1977	718/384-8816
1403	Bowden	Earl	Bridgeport	CT	M	ME1	28072	31JAN1957	24DEC1979	203/675-3434
1739	Boyce	Jonathan	New York	NY	M	PT1	66517	28DEC1952	30JAN1979	212/587-1247

次の RTF 出力は、Microsoft Word で表示できます。

画面1.17 RTF 出力



Output Delivery System によるユーザー補助機能に優れた出力の作成

よりユーザー補助機能に優れた出力を作成するためのプログラミングオプションとして、次の追加ユーザー補助項目が利用可能です。

より優れたユーザー補助機能を持つ出力を作成するための推奨タグセットおよび ODS ステートメントを次に示します。

ODS EPUB ステートメントと ODS EPUB3 ステートメント

EPUB 電子書籍を生成する、EPUB、EPUB2 または EPUB3 の各出力先を開き、管理し、閉じます。ODS EPUB および ODS EPUB3 の各出力先は、幅広いユーザーがアクセスできる SAS 出力を作成するための推奨出力先です。数多くの EPUB 仕様のユーザー補助機能を使用した電子書籍を作成することができます。これらの機能は、障がいのあるユーザーが iBooks などの電子書籍リーダーで電子書籍を表示するために必要な要件を満たしています。たとえば、ODS EPUB および ODS EPUB3 の各出力先で作成した電子書籍を iPad の iBooks で開くと、フォントサイズやカラースキーマ、拡大率を調整できます。また、VoiceOver スクリーンリーダーや点字ディスプレイなどの支援テクノロジーを使用してアクセスすることもできます。ODS EPUB ステートメントに関する詳

細は、“ODS EPUB ステートメント” (201 ページ)を参照してください。ODS EPUB3 ステートメントに関する詳細は、“ODS EPUB3 ステートメント” (222 ページ)を参照してください。

ODS PHTML ステートメント

12 のスタイルエレメントと 非クラス属性を使用する単純な HTML 出力を作成する PHTML 出力先を、開き、管理し、閉じます。ODS PHTML ステートメントに関する情報は、“ODS PHTML ステートメント” (534 ページ)を参照してください。

ODS HTML ステートメント

組込スタイルシートを含む HTML 4.0 出力を作成する HTML 出力先を開き、管理し、閉じます。ODS HTML ステートメントに関する情報は、“ODS HTML ステートメント” (98 ページ)を参照してください。

MSOFFICE2K タグセット

Microsoft Office 製品 ODS で生成される出力の HTML コードを、作成します。MSOFFICE2K タグセットに関する詳細は、“MSOFFICE2K” (647 ページ)を参照してください。

イベント変数

次のイベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

ABBR

イベント変数の短縮形を指定します。

ACRONYM

イベント変数の頭字語を指定します。

ALT

イベント変数の代替説明を指定します。

CAPTION

表のキャプションを指定します。

LONGDESC

イベント変数の詳細説明を指定します。

SUMMARY

表の要約を指定します。

スタイルテンプレート

SAS が提供する ODS スタイルの関連情報は、9 章、“スタイルテンプレート” (789 ページ)を参照してください。

STYLES.HIGHCONTRAST

全色が白の背景色に黒の前景色の場合を除いて、デフォルト出力と同じ出力を作成します。

ヘッダー属性

次のヘッダー属性に関する詳細は、“Header and Footer Attributes” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 16 章)を参照してください。

ABBR=

ヘッダーの短縮形を指定します。

ACRONYM=

ヘッダーの頭字語を指定します。

ALT=

ヘッダーの代替説明を指定します。

GENERIC

複数の列でヘッダーを使用 できるかどうかを指定します。

LONGDESC=

ヘッダーの詳細説明を指定します。

テーブル属性

次のテーブル属性に関する詳細は、“Table Attributes” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 16 章)を参照してください。

LONGDESC=

テーブルの詳細説明を指定します。

ALT=

表の代替説明を指定します。

SAS 9.1 以降のリリースでは、すべてのユーザー補助強化が、ODS HTML タグセットに取り込まれてきました。追加ステップの必要はありません。

出力デフォルトの使用

概要

SAS 9.3 からは、Windows と UNIX のオペレーティングシステム用の SAS ウィンドウ環境に、SAS の新しいデフォルトセットが用意されます。

- SAS の起動と同時に ODS グラフィックスが有効になります。
- LISTING 出力先は閉じており、HTML 出力先は開いています。
- HTML 出力先のデフォルトスタイルは HTMLBlue です。

ODS グラフィックス

テンプレートベースのグラフィックス(ODS グラフィックスとも呼ばれる)がデフォルトで作成されます。ODS グラフィックスには、すべてのグラフィック出力が含まれ、この出力では、グラフィック出力を生成する上で STATGRAPH 型のコンパイル済み ODS テンプレートが使用されます。提供されるテンプレートは Sashelp.Tmplmst に保存されています。ODS グラフィックスの場合、グラフィック環境を制御するには、ODS GRAPHICS ステートメントを使用します。Windows および UNIX のオペレーティングシステムの SAS ウィンドウ環境において、ODS グラフィックスを使用するために ODS GRAPHICS ON ステートメントを指定する必要はありません。

注: ODS グラフィックが有効になっていなくても、SGSCATTER、SGRENDER、SGPLOT、SGPANEL の各プロシジャは常にグラフを生成します。

デフォルトの出力先

デフォルトでは、Windows および UNIX オペレーティングシステムのウィンドウ環境において、LISTING 出力先は閉じており、HTML 出力先は開いています。HTML 出力を生成するために ODS HTML ステートメントをサブミットする必要はありません。また、出力を表示するために ODS HTML CLOSE ステートメントを使用する必要もありません。ただし、LISTING 出力を作成するには、ODS LISTING ステートメントを送信するか、他の手段によって LISTING 出力先を有効化する必要があります。“9.2 の動作の復元方法” (23 ページ)を参照してください。

HTML 出力先では、次のことが行われます。

- HTML 4.0 と組み込みスタイルシートを生成する
- 出力ファイルを作業ディレクトリに書き込む
- 出力を表示するための ODS HTML CLOSE ステートメントの指定は不要

これらの動作は、ODS HTML CLOSE ステートメントを指定して ODS HTML 出力先を明示的に閉じて、HTML 出力先を再度開くまで持続します。HTML ステートメントを閉じて新しい ODS HTML ステートメントを発行すると、HTML 出力先では次のことが行われます。

- 出力ファイルを現在のディレクトリに書き込む
- 出力を表示するには ODS HTML CLOSE ステートメントの指定が必要

これらの動作は、SAS セッションを閉じて新規に開くまで持続します。

注意:

SAS 9.3 では、SAS をウィンドウ環境で使用している場合のデフォルト出力先は HTML であり、HTML 出力先のデフォルトスタイルは HTMLBlue です。SAS 9.4 では、SAS をバッチモードで実行する場合と z/OS で実行する場合のデフォルトスタイルも HTMLBlue です。ただし、SAS をバッチモードで実行する場合または z/OS で実行する場合は、デフォルトの LISTING 出力先が開いており、ODS グラフィックスはデフォルトで有効化されていません。レジストリや設定ファイルの指定によっては、実際のデフォルトが異なる場合があります。

9.2 の動作の復元方法

概要

次の 3 つの方法のいずれかを使用すると、出力のデフォルトを変更して 9.2 の動作に戻すことができます。

- プリファレンスウィンドウの結果タブを使用します。これにより、元に戻すまでは動作が変更されます。
- ODS ステートメントを使用します。この変更は現在の SAS セッションでのみ持続します。
- ODSSTYLE、ODSDEST および ODSGRAPHICS の各システムオプションを使用します。

プリファレンスウィンドウの使用

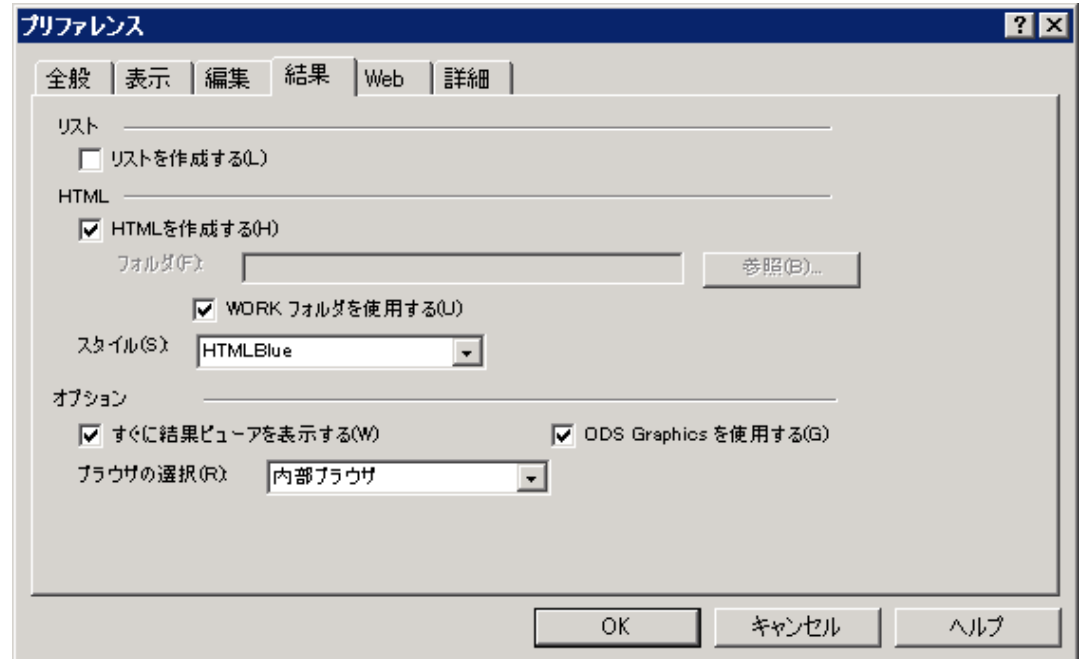
SAS ウィンドウ環境のデフォルト出力先は HTML であり、ODS グラフィックスはデフォルトで有効化されています。これらの新しいデフォルトにはいくつかの利点があります。グラフはテーブルと組み合わせられ、すべての出力は新しいスタイルを使用して同じ HTML ファイルに表示されます。新しいスタイルである HTMLBlue は、オールカラースタイルで、テーブルとモダンな統計グラフィックスを組み合わせるために使用されます。

注: デフォルトの HTML は HTML4 です。プリファレンスウィンドウで HTML に適用した変更が影響するのは、デフォルトの HTML バージョンのみです。HTML5 やその他の HTML バージョンには影響しません。

デフォルトの設定を表示および変更するには、メイン SAS ウィンドウの上部にあるメニューからツール ⇨ オプション ⇨ プリファレンスを選択します。次に、結果タブを開きます。プリファレンスウィンドウの設定は、それを完全に変更するまで、存続します。指定した新しいデフォルト設定で SAS の結果タブが次のとおりに表示されます。

LISTING 出力をデフォルトでのみ作成するには、**Create listing** を選択し、**Create HTML** の選択を解除します。ODS グラフィックスを無効化するには、"Use ODS Graphics"の選択を解除します。

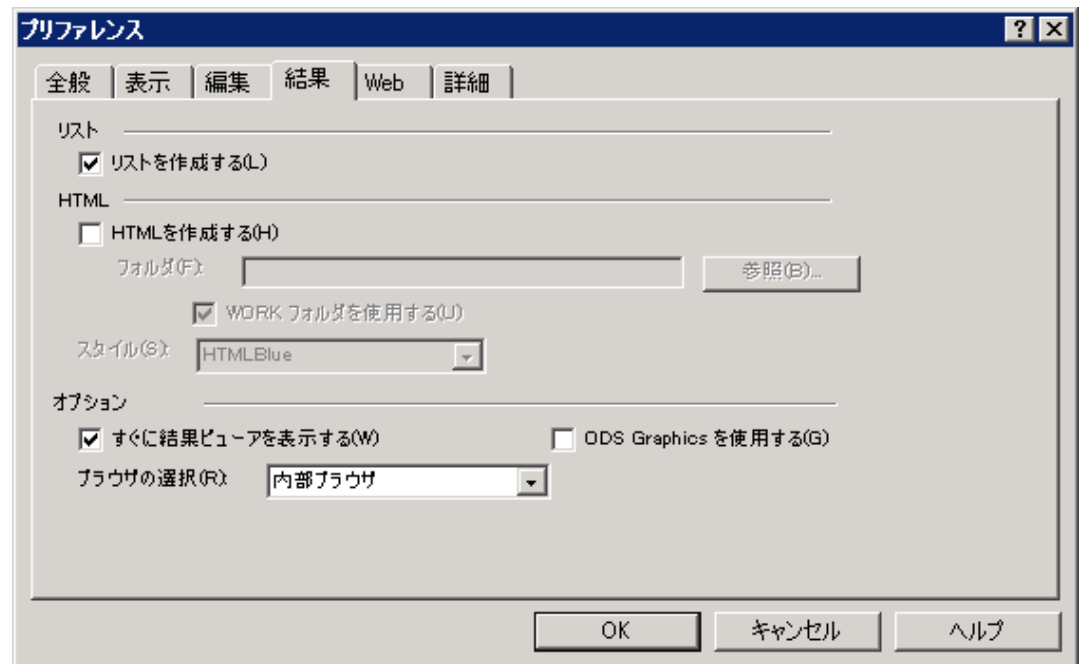
画面 1.18 プリファレンスウィンドウのデフォルトの結果タブ



プリファレンスウィンドウの結果タブが次のように選択されている場合、ODS ステートメント、ODSDEST システムオプション、またはプリファレンスウィンドウを使用して明示的に変更するまで、デフォルトの出力先は LISTING です。デフォルトでは、ODS GRAPHICS ON ステートメントを指定するか、ODSGRAPHICS システムオプションを

使用するか、またはプリファレンスウィンドウの設定を変更して ODS グラフィックスを有効化するまで、ODS グラフィックスは無効化されています。

画面 1.19 9.3 以前のデフォルトに設定された結果タブ



ODS ステートメントの使用

デフォルト出力先を HTML から LISTING に変更して ODS グラフィックスを無効化するには、次の ODS ステートメントを使用します。

```
ods graphics off; ods html close; ods listing;
```

これらのステートメントは、現在の SAS セッションの動作を変更します。新しい SAS セッションを開始すると、デフォルトは SAS9.4 の動作に戻ります。

システムオプションの使用

デフォルト出力を制御するシステムオプションは 3 つあります。

ODSSTYLE=

は、デフォルトスタイルを指定します。デフォルトスタイルを Styles.Default に変更するには、ODSSTYLE=styles.default と指定します。ODSSTYLE=システムオプションの詳細については、“ODSSTYLE=システムオプション” (775 ページ) を参照してください。

ODSGRAPHICS=

は、ODS グラフィックスをデフォルトで有効化するかどうかを指定します。ODS グラフィックスをデフォルトで無効化するには、ODSGRAPHICS=OFF と指定します。ODSGRAPHICS=システムオプションの詳細については、“ODSGRAPHICS=システムオプション” (774 ページ) を参照してください。

ODSDEST=

は、SAS ウィンドウ環境のデフォルト出力先を指定します。デフォルト出力先を LISTING に変更するには、ODSDEST=LISTING と指定します。ODSDEST=システムオプションの詳細については、“ODSDEST=システムオプション” (773 ページ) を参照してください。

追加情報

ODS 入門ガイド

Getting Started with the SAS Output Delivery System

ODS 出力の例:

ODS を使用して作成できる出力の種類については、“ODS サンプルのギャラリー” (4 ページ)を参照してください。

ODS における必須概念:

ODS をよく理解し、最も有利に利用するための概念は、2 章, “Output Delivery System: 基本概念” (29 ページ)を参照してください。

より複雑な HTML ページの作成:

ODS を使用して、フレームや目次を含む HTML ページの作成ができます。詳細については、“ODS HTML ステートメント” (98 ページ)および “ODS 出力先および HTML 出力先” (1083 ページ)を参照してください。オンライン資料の *Base SAS プロシジャガイド*で、HTML 出力の多くの例を参照できます。

ODS ステートメント:

ODS ステートメントに関する参照情報は、5 章, “ODS 言語ステートメントの字引” (93 ページ)を参照してください。これらのステートメントにより、Output Delivery System の多くの機能が制御されます。

DATA ステップを伴う ODS の使用方法

FILE および PUT ステートメントへの ODS 関連のオプションの追加により、ODS を利用してより高度な DATA ステップを作成できます。3 章, “DATA ステップでの ODS の使用” (51 ページ)を参照してください。

テンプレートの作成方法:

フォーマット 出力用のテンプレートを作成することにより、フォーマットをさらに制御することができます。10 章: “TEMPLATE Procedure: Overview プロシジャ” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*)を参照してください。

2 部

概念

2 章

Output Delivery System: 基本概念 29

2 章

Output Delivery System:基本概念

ODS の機能の概要	29
SAS 出力の構成要素	29
ODS の機能	30
結果ウィンドウの消去	31
アイテムストアとテンプレートストアについて	32
ODS 出力先について	33
ODS 出力先カテゴリの概要	33
出力先非依存の入力の定義	34
SAS 出力形式が使用される出力先	34
サードパーティフォーマットの出力先	35
サードパーティフォーマットのフォーマット機能の制御	37
ODS 出力先とシステムリソース	38
ODS による出力オブジェクトの出力先の設定法	38
選択リストと除外リスト	39
出力オブジェクトの出力のカスタマイズ	40
タイトルとフットノートのカスタマイズ	41
ODS の SAS レジストリ設定の変更	41
ODS と SAS レジストリの概要	41
SAS ウィンドウ環境の出力デフォルトの変更	42
ODS デフォルト HTML スタイルの変更	44
デフォルトの HTML バージョン設定の変更	45
ODS 出力先のデフォルト設定の変更	46
ODS プリンタ出力先のデフォルトプリンタ値の変更	47

ODS の機能の概要
SAS 出力の構成要素

PROC または DATA ステップによって、生データとフォーマットに関する指示を含むテーブルテンプレートが提供されます。ODS によって出力がフォーマットされます。ODS を使用して、個々のプロシジャや、DATA ステップから HTML 出力以外の多種多様な形式出力をフォーマットできます。

次の図は、SAS が ODS 出力を作成する方法を示しています。

図 2.1 ODS 処理:入力と出力

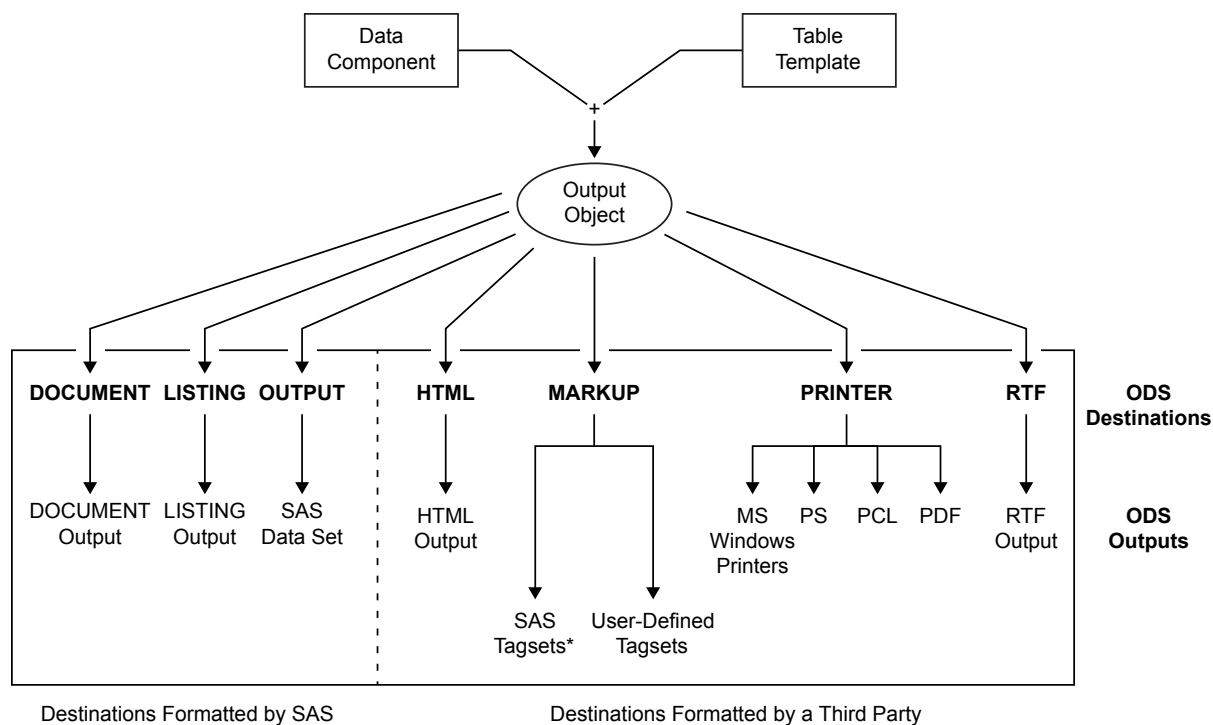


表 2.1 * SAS によって提供およびサポートされるタグセットのリスト

CHTML	CSV	CSVALL	CSVBYLINE
DEFAULT	EXCELXP	HTML4	HTMLPANEL
MSOFFICE2K	PHTML	TAGSETS.RTF	

表 2.2 * SAS によってサポートされる追加診断用タグセット

EVENT_MAP	NAMEDHTML	SHORT_MAP	STYLE_DISPLAY
STYLE_POPUP	TEXT_MAP		

注: 製作前に使うタグセットも提供されています。これらのタグセットは、<http://support.sas.com> にあり、SAS によってサポートされていません。

ODS の機能

ODS では、従来の SAS 出力の制限が克服され、出力へのアクセスが簡単になり、新しいフォーマットでファイルが容易に作成できるようになっています。ODS では、各種の形式で出力を作成する方法を利用できると共に、フォーマットされた出力へのアクセスが簡単になります。

ODS の重要な機能には次が含まれます

- ODS は、生データを複数のテーブルテンプレートと組み合わせて、複数の出力オブジェクトを作成します。これらのオブジェクトは、任意または全部の ODS 出力先に送信できます。ODS 出力先を選択することで、ODS から特定の種類の出力を制御できます。現在利用可能な ODS 出力先は、次の種類の出力を作成できます。
 - 従来のモノスペース出力
 - 出力データセット
 - 出力オブジェクトの階層ファイルを含む ODS ドキュメント
 - PostScript や PDF などのような高解像度プリンタ用にフォーマットされる出力
 - HTML などのような各種マークアップ言語でフォーマットされる出力
 - Microsoft Word で使用するようフォーマットされる RTF 出力
 - Microsoft PowerPoint で使用するようフォーマットされる PowerPoint 出力
 - EPUB 電子書籍用の書式が設定される出力
- ODS では、SAS プロシジャおよび DATA ステップからの出力構造を定義するテーブルテンプレートが提供されます。これらのテンプレートを変更したり、独自のテンプレートを作成することで、出力をカスタマイズできます。
- ODS では、ODS 出力先に送信する個別の出力オブジェクトを選択できます。たとえば、PROC UNIVARIATE によって 5 つの出力オブジェクトが作成されます。任意または全部の出力オブジェクトから、HTML 出力、出力データセット、LISTING 出力、プリンタ出力を簡単に作成できます。各種出力オブジェクトを別々の出力先に送信できます。
- SAS ウィンドウ環境では、ODS によって**結果**ウィンドウの Results フォルダ内の各出力オブジェクトへのリンクが保存されます。
- フォーマット設定は ODS に集約されているため、新しい ODS 出力先を追加してもプロシジャや DATA ステップには影響を与えません。将来的に出力先が ODS に追加されると、DATA ステップや、ODS をサポートするすべてのプロシジャで自動的に利用できるようになります。
- ODS では、1 つのソースから無数の出力先に対して出力を作成できますが、各出力先に対して個別のソースを保持する必要はありません。この機能によって、プロシジャやデータクエリを 1 回実行すると複数の種類の出力を生成できるようになるため、時間とシステムリソースを節約できます。

結果ウィンドウの消去

ODS HTML 出力先は、SAS ウィンドウ環境を使用するとデフォルトでオンになっています。したがって、NEWFILE=NONE オプションは、デフォルトで HTML ファイルに設定されており、すべての出力は単一の HTML ファイルに送られます。**結果**ウィンドウにあるノードをクリックして**削除**をクリックする、または ODSRESULTS;CLEAR コマンドを発行することで**結果**ウィンドウを手動で消去すると、ノードが**結果**ウィンドウから削除されます。ただし、HTML ファイルは開いたままとなり、後続のプロシジャまたは DATA ステップによる出力は、それまでに作成されていた HTML 出力に追加されます。次のいずれかを実行することにより、HTML ファイルのコンテンツを削除する、HTML ファイルを閉じる、デフォルト状態にプリファレンスをリセットすることができます。

- コマンドラインを使用する
 1. **結果**ウィンドウまたは**結果ビューア**ウィンドウを選択します。
 2. コマンドラインで、次のどちらかのコマンドをサブミットします。

CLEAR

または

CLEAR ALL

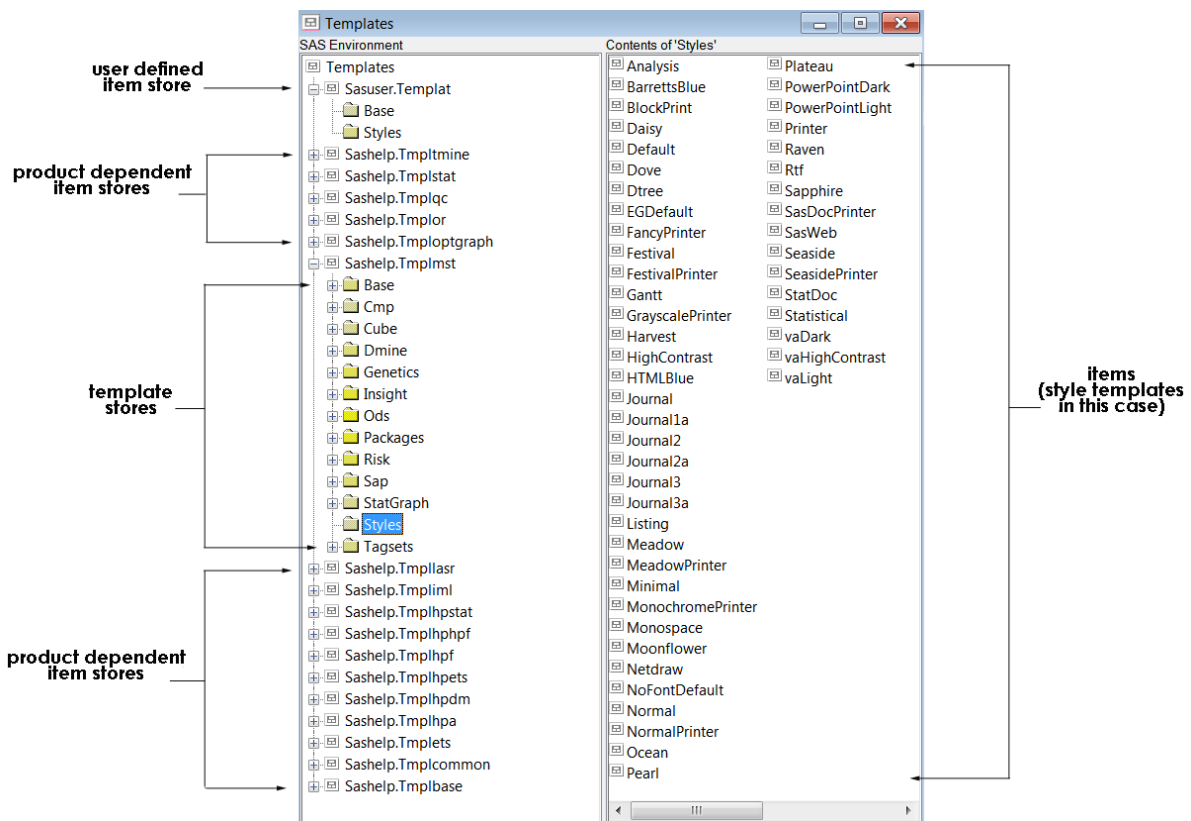
- SAS ウィンドウ環境を使用する
 1. 結果ウィンドウまたは結果ビューアウィンドウを選択します。
 2. メニューから編集 ⇒ すべてクリアを選択します。

アイテムストアとテンプレートストアについて

テンプレートストアは、TEMPLATE プロシジャによって作成されたアイテムを保存するアイテムストアです。SAS によって提供されるアイテムは、アイテムストア Sashelp.Tmplmst 内にあります。コンパイル済みのテンプレートは、デフォルトで Sasuser.Templat アイテムストアに物理的に保存されます。ただし、作成するアイテムは、書き込みアクセス権を持つテンプレートストアに保存できます。

テンプレートストアには、ディレクトリとして認識される複数のレベルが含まれます。ただし、ODS PATH ステートメントでテンプレートストアを指定する場合は、2レベルの名前を指定します。2レベルの名前には、ライブラリ参照と、そのライブラリ参照によって参照される SAS ライブラリ内のテンプレートストアの名前が含まれます。

画面 2.1 アイテムストア、テンプレートストア、およびアイテムを表示するテンプレートウィンドウ



デフォルトの地域設定と異なる地域設定を使用する場合や、Sashelp.Tmplmst の外部で保存されたテンプレートを含む製品を使用する場合には、必要に応じてその地域設

定と製品用のテンプレートストアが自動的に ODS パスに挿入されます。これらの追加テンプレートストアは、Sashelp.Tmplmst への変数または拡張機能であるため、現在の ODS パス内の Sashelp.Tmplmst の直前に挿入されます。たとえば、日本の地域設定を選択した場合、デフォルトの ODS パスは、Sasuser.Templat(update) Sashelp.Tmplmst(read)ではなく、Sasuser.Templat(update) Sashelp.TMPL_JA(read) Sashelp.Tmplmst(read)となります。

それぞれのテンプレートに Sashelp.Tmplmst 以外のテンプレートストアを使用する製品またはプロシジャの場合、同様の処理が発生します。テンプレートストア名はテンプレートパスに基づきます。たとえば、SAS/STAT によって個別のテンプレートストアが配布され、Stat.GLM.Anova 出力オブジェクトが提供されている場合、ODS パスは Sasuser.Templat(update) Sashelp.TMPLPROCGLM(read) Sashelp.Tmplstat(read) Sashelp.Tmplmst(read)となります。

Sashelp.Tmplmst 以外のテンプレートストアを使用する製品とデフォルト以外の地域設定の両方を使用する場合、処理は組み合わせられます。上記の SAS/STAT の例を日本の地域設定と組み合わせる場合、ODS パスは Sasuser.Templat(update) Sashelp.Tmplprocglm_ja(read) Sashelp.Tmplprocglm(read) Sashelp.Tmplstat_en(read) Sashelp.Tmplstat(read) Sashelp.Tmplmst(read)となります。

これらの追加テンプレートストアは、出力オブジェクトの作成時に一時的に挿入されるため、ODS PATH ステートメントの使用時にそのテンプレートストアは表示されません。

ODS 出力先について

ODS 出力先カテゴリの概要

ODS によって、多種多様な出力先に対して SAS プロシジャと DATA ステップを作成できます。ODS 出力先は、2つのカテゴリに分類されます。

SAS 出力形式が使用される出力先

SAS データセット、SAS 出力リスト、ODS ドキュメントなど、SAS によって制御および解釈される出力を作成します。

サードパーティフォーマットの出力先

スタイルやマークアップ言語を適用できるようにするか、またはページ記述言語を使用して実際のプリンタに印刷できるようにする出力を作成します。たとえば、PostScript、HTML、XML、EPUB、PowerPoint 形式で出力を生成できます。これらの出力先を使用して、スタイルを適用したり、作成するマークアップ言語を使用したりすることもできます。

次の表は、ODS 出力先カテゴリ、各カテゴリに含まれる出力先、各出力先の結果のフォーマット出力を一覧表示します。

表 2.3 出力先カテゴリ表

カテゴリ	出力先	結果
SAS 出力形式を使用	DOCUMENT	ODS ドキュメント
	LISTING	SAS 出力リスト
	OUTPUT	SAS データセット

カテゴリ	出力先	結果
サードパーティフォーマット	EPUB	各種電子書籍リーダーで使用可能な EPUB フォーマットで記述される出力
	HTML	オンライン表示用 HTML ファイル
	MARKUP	マークアップ言語のタグセット
	PowerPoint	Microsoft PowerPoint フォーマットで記述される出力
	PRINTER	PCL、PDF、PS (PostScript) の 3 種類の形式のいずれかによる印刷可能出力
	RTF	Microsoft Word で使用されるリッチテキスト形式で記述された出力

将来的に出力先が ODS に追加されると、DATA ステップや、ODS をサポートするすべてのプロシジャで自動的に利用できるようになります。

出力先非依存の入力の定義

出力先非依存の入力とは、別の出力先でサポートされない場合でも、ある出力先が機能をサポートできることです。この場合、リクエストは、それをサポートしない出力先によって無視されます。それ以外の場合は、ODS によってすべての出力先に共通する機能の小規模なサブセットがサポートされます。これが真である場合、レポートをある出力形式から別の出力形式に変えることが困難になります。ODS には多数の出力フォーマットオプションがあるので、好みに応じて出力に適切な形式を使用できます。目的に応じて適切な出力先を使用することをお勧めします。

SAS 出力形式が使用される出力先

SAS 出力形式が使用される出力先について

SAS 出力形式が使用される出力先によって、SAS データセット、SAS 出力リスト、ODS ドキュメントなどの SAS エンティティが作成されます。ODS の SAS 出力形式のカテゴリのステートメントによって、SAS エンティティが作成されます。

DOCUMENT

DOCUMENT 出力先では、好みに応じてさまざまな方法でさまざまな出力先に対してデータを再構築、移動、再生することができます。分析を再実行したりデータベースクエリを繰り返したりする必要はありません。DOCUMENT 出力先によって、全体の出力ストリームが"生の"形式で使用できるようになり、カスタマイズできます。この出力は、データコンポーネントにテーブルテンプレートを加えた元の内部表示の状態で保持されます。出力が DOCUMENT 形式の場合、分析を再実行しなくても再整理、再構築、再フォーマットすることが可能です。他の ODS 出力先とは異なり、DOCUMENT 出力先には GUI インターフェイスがあります。ただし、GUI を介して実行できる操作

は、ODS DOCUMENT ステートメントおよび DOCUMENT プロシジャを用いてバッチコマンドを実行しても可能です。

LISTING

LISTING 出力先では、以前のバージョンの SAS 出力と見た目は同じ従来の SAS 出力を作成できます。大部分のプロシジャは同じテーブルテンプレートの一部を共有しているため、出力の整合性が増します。たとえば、ANOVA テーブルを作成する 2 種類のプロシジャがある場合、それぞれの作成方法も同じになります。各プロシジャによってテーブルの記述に使用されるテンプレートが同じであるためです。ただし、3 種類のプロシジャ(PRINT プロシジャ、REPORT プロシジャ、TABULATE プロシジャ)は、出力を作成する上でデフォルトのテーブルテンプレートを使用しません。これらのプロシジャは、ユーザーがプログラムコードで指定する構造を使用してテーブルを定義します。

OUTPUT

OUTPUT 出力先によって、SAS 出力データセットが作成されます。ODS では、データとそのネイティブ形式の論理構造が既に設定済みです。そのため、プロシジャが内部で処理する際に用いた結果のデータセットとまったく同一の SAS データセットが作成されます。この出力データセットは、さまざまなデータセットに渡る同様の統計情報を 1 つのテーブルに組み合わせる場合に、追加分析や詳細レポートで使用できます。SAS データセットの全機能を使用すると、出力データセットに簡単にアクセスしたり生成したりできます。たとえば、他の SAS データセットからデータを処理する場合と同様に、変数名を使用して出力にアクセスし、WHERE 式処理を実行できます。

サードパーティフォーマットの出力先

サードパーティフォーマットの出力先について

サードパーティフォーマットの出力先によって、SAS 以外のアプリケーションによって使用される出力オブジェクトにスタイルが適用されます。

EPUB (電子出版)

EPUB (電子出版)は、International Digital Publishing Forum (IDPF)によって作成された無償のオープン電子書籍規格です。EPUB は、再フロー可能なコンテンツ向けに設計されています。つまり、EPUB リーダーでは特定の表示デバイス向けにテキストを最適化できます。EPUB は固定レイアウトコンテンツにも対応しています。epub フォーマットを使用する電子書籍は、専用ハードウェアからデスクトップソフトウェア、オンラインベースリーダーまで幅広い種類の eブックリーダーが読み取ることができます。

ODS EPUB ステートメントは、拡張子が epub の出力を生成します。epub ファイル拡張子は、再フロー可能なデジタル書籍と出版物用の XML ファイルで構成されます。epub ファイルは名前が変更された ZIP アーカイブに過ぎませんが、XHTML または DTBook 形式のブックファイル、多数の XML 記述ファイルやナビゲーションファイルが含まれ、画像ファイルとメディアファイルが含まれる場合もあります。

HTML (ハイパーテキストマークアップ言語)

HTML 出力先によって、埋め込み型のスタイルシートを含む HTML 4.0 出力が作成されます。ただし、HTML3 ステートメントを使用すると HTML 3.2 出力を、HTML5 ステートメントを使用すると HTML 5.0 を生成することができます。HTML 出力先は、DMS モードで SAS セッションを開始する際に開くデフォルトの出力先です。そのため、明示的に ODS を呼び出さなくても、常に ODS が使用されています。

HTML 出力先は、次の一部または全部を作成できます。

- プロシジャまたはデータステップからの結果を含む HTML ファイル(ボディーファイルという)
- ボディーファイルにリンクする目次
- ボディーファイルにリンクするページテーブル
- 目次、ページテーブル、ボディーファイルを表示するフレーム

出力にリンクを張りたくない場合は、目次/フレーム/コンテンツを作成する必要はありません。ただし、出力のサイズが極めて大きい場合は、読みやすくしたりファイル内の移動を簡易化したりするため、目次やフレームを作成してください。

出力先のマークアップファミリ

タグセットは、マークアップ言語出力の作成方法を記述します。SAS によって提供されるタグセットを使用することもできれば、TEMPLATE プロシジャを実行して独自のタグセットを作成することもできます。SAS によって提供されるタグセットを使用するか、TEMPLATE プロシジャを実行して独自のタグセットも作成できます。テーブルテンプレートやスタイル属性と同様、タグセットによって、マークアップ言語出力を変更できます。たとえば、各種の XML を新しいタグセットとして指定できます。SAS によって XML タグセットの集合が提供されるので、カスタマイズした各種の XML を作成できます。

ここで重要なのは、SAS によって提供されるタグセットか、または作成したカスタマイズ版タグセットのいずれかを実装できるということです。次のリリース版の SAS を待つ必要はありません。PROC TEMPLATE を使用すると、独自のタグセットを変更および作成する追加機能を使用できるため、出力をカスタマイズする際の柔軟性が高まります。

SAS によって提供されるマークアップ言語の詳細リストについては、“[ODS MARKUP ステートメント](#)” (416 ページ)のタグセット名のリストに関する項を参照してください。独自のタグセットを定義する方法については、17 章：“[TEMPLATE Procedure: Creating Markup Language Tagsets プロシジャ](#)” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide)の独自のタグセットの作成方法に関する項を参照してください。

MARKUP 出力先は、テキスト測定を実行しないため、ODS PRINTER や ODS RTF 出力先の代わりにはなりません。そのため、ページ記述言語や、RTF などのハイブリッド言語用の出力を生成することはできません。このような言語では、すべてのテキストが測定され、ページ上の特定の位置に配置される必要があるからです。

ただし、測定されたマークアップ出力先の TAGSETS.RTF は、改ページが起こる場所を決定できます。TAGSETS.RTF 出力先は最初の運用測定後タグセットです。その他は計画中です。特別な詳細については、“[ODS TAGSETS.RTF ステートメント](#)” (675 ページ)を参照してください。

PowerPoint

Microsoft PowerPoint は、Microsoft が開発した独自の商業用ソフトウェアプレゼンテーションプログラムの名前です。Microsoft Office スイートに含まれ、Microsoft Windows および Apple の Mac OS X オペレーティングシステムで実行されます。PowerPoint プレゼンテーションは、多数の個別のページや"スライド"から構成されます。スライドには、テキスト、グラフィックス、およびテーブルを含めることができます。ODS POWERPOINT ステートメントは、拡張子が .ppt の出力を生成します。

出力先のプリンタファミリ

PRINTER 出力先によって、次の出力が作成されます。

- Windows プリンタ(Windows 用)、PCL および PostScript プリンタ(その他の動作環境用)などの実際のプリンタへの印刷

- ポータブル PostScript、PCL、PDF ファイルの作成

PRINTER 出力先によって、ページ記述言語を含む ODS 出力が作成されます。このような言語は、各テキスト行、各ルール、各グラフィック要素がページ上に配置される正確な位置を記述します。通常、これらの形式を編集したり変更したりすることはできません。そのため、ODS PRINTER からの出力は、レポートの最終的な形式とみなされます。

リッチテキスト形式(RTF)

RTF によって、Microsoft Word 用の出力が作成されます。その他のアプリケーションは RTF ファイルを読み取ることはできますが、RTF 出力が正常に機能しない場合があります。RTF 出力先によって、RTF 出力を表示し、編集することが可能です。ODS では、垂直寸法測定が定義されません。つまり、SAS によって、ページ内に各項目を配置する最適な場所が決定されることはありません。

Microsoft Word では、テーブルの列の幅を認識することが必要で、ページに対して列幅が広すぎるとテーブルを調整できないため、ODS によってテキストとテーブルの幅が測定されます(横方向の測定)。そのため、SAS はすべての列幅を適切に設定し、1 ページ内に収まらないほど広い場合は、テーブルを複数のパネルに分割することができます。

つまり、SAS によって RTF 出力が Microsoft Word の入力用に作成される場合、横方向の測定が判定されます。Microsoft Word によって、縦方向の測定が制御されます。Microsoft Word によって、ページ上にどのくらいの余白を作るかを決定できるので、表は、たとえ RTF ファイルを修正した後でも、常に表示されます。

ただし、測定済みの RTF (ODS TAGSETS.RTF ステートメントを使用して作成)を使用する場合、はどのように、どこで改ページが起きるかを指定できます。また、いつタイトルとフットノートをページ本体に付けるかを指定できます。暗示的な改ページは Microsoft Word の代わりに、SAS の責任範囲となります。特別な詳細については、“ODS TAGSETS.RTF ステートメント” (675 ページ)を参照してください。

サードパーティフォーマットのフォーマット機能の制御

LISTING 出力先の機能を超えてサードパーティフォーマットの出力先の表示設定を制御する全フォーマット機能は、2 つのメカニズムで制御されます。

- ODS ステートメントオプション
- ODS スタイル属性

ODS ステートメントオプションによって、次の 3 つの機能が制御されます。

1. HTML 用スタイルシートなどの特定の出力先専用の機能
2. AUTHOR や目次生成などのドキュメントに共通する機能
3. 出力ファイル名など、各ドキュメントについてプログラマが変更するものと予想される機能

ODS スタイル属性によって、個別の要素の作成方法が制御されます。属性は、タイプフェイス、ウェイト、フォントサイズ、色などの特定のスタイルの特徴(一部)です。属性値によって、スタイル適用先のドキュメントの各パートの表示設定が集合的に決定されます。スタイル属性を使用すると、出力先専用コード(生の HTML など)をドキュメントに挿入する必要はありません。各出力先によって、ドキュメントの表示を生成する上で必要な属性が解釈されます。出力先はすべて同じとは限らないため、すべての出力先がすべての属性が解釈できるとは限りません。選択した出力先と互換性のないスタイル属性は無視されます。たとえば、PostScript はアクティブリンクをサポートしないため、PostScript 出力の作成時に URL=属性は無視されます。

ODS 出力先とシステムリソース

ODS 出力先は、開いているまたは閉じている場合があります。適切な ODS ステートメントを使用して出力先を開いたり閉じたりすることができます。出力先が開いていると、ODS によって出力オブジェクトが出力先に送信されます。開いている出力先では、ODS の選択/除外機能を使用してすべてのオブジェクトを出力先から選択/除外する場合でも、システムリソースが使用されます。そのため、リソースを節約するには、不要な出力先を閉じてください。詳細については、個別の ODS ステートメントのドキュメントを参照してください。

デフォルトでは、バッチモード以外のすべてのモードで HTML 出力先のみが開いています。つまり、何も設定しなければ、SAS プログラムが実行され、HTML 出力が作成されます。バッチモードのデフォルトは LISTING 出力先です。

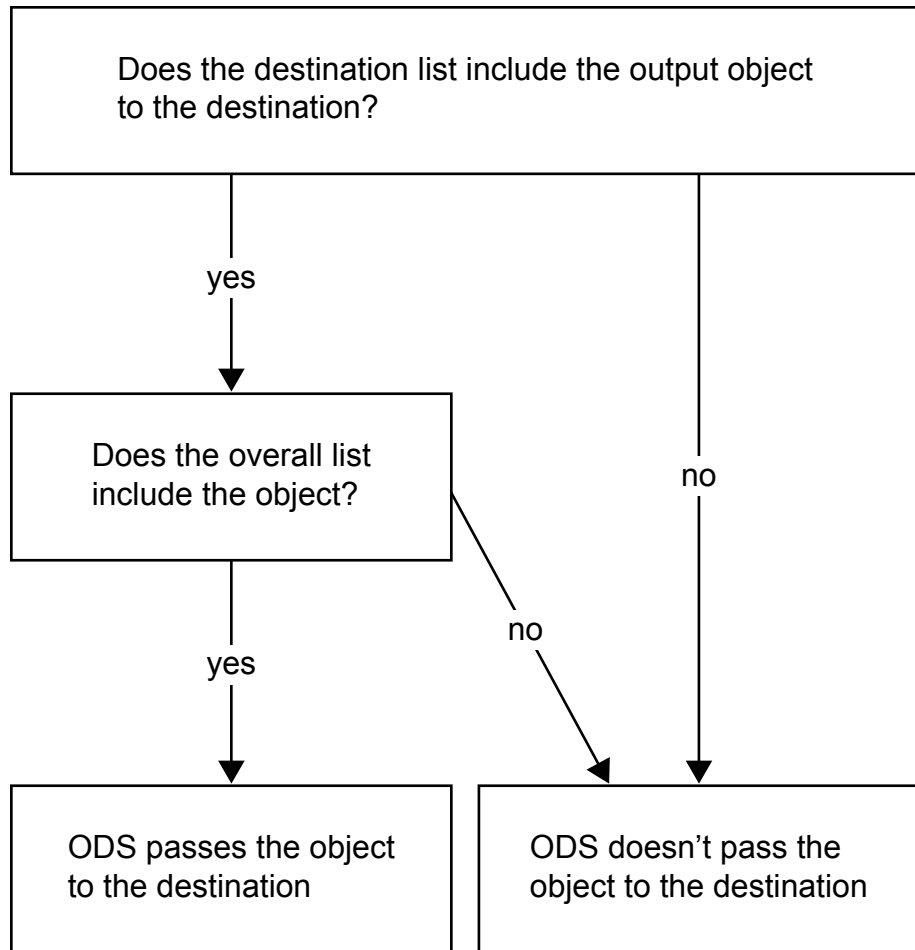
ODS による出力オブジェクトの出力先の設定法

各出力オブジェクトが生成されると、ODS では選択/除外リストを使用して出力オブジェクトの送信先となる出力先の種類が決定されます。次の図は、このプロセスを図示したものです。

各出力先について、最初に ODS によって当該出力先のリストにオブジェクトが含まれるかどうかを確認されます。含まれない場合、ODS によってその送信先には出力オブジェクトが送信されません。当該出力先のリストにオブジェクトが含まれる場合には、ODS によってリスト全体が読み取られます。全体のリストにオブジェクトが含まれる場

合、ODS によって出力先にそのオブジェクトが送信されます。全体のリストにオブジェクトが含まれない場合、ODS によってそのオブジェクトは送信先に送信されません。

図 2.2 出力先への出力オブジェクトの送信



注: 出力先に応じて選択リストと除外リストを別々に管理することはできますが、出力送信先の出力先すべてのリストについて同じ種類のものを管理すると、結果を把握する上で便利です。

選択リストと除外リスト

各 ODS 出力先について、出力オブジェクトの選択リストまたは除外リストのいずれかが ODS によって管理されます。各出力先について選択/除外したデフォルトの出力オブジェクトを使用したり、あるいはリストから選択/除外してどの出力オブジェクトを生成するか指定することもできます。

選択リストは、ODS 出力先に送信される出力オブジェクトのリストです。除外リストは、ODS 出力先から除外される出力オブジェクトのリストです。また、ODS では出力オブジェクトの全体選択/除外リストが管理されます。出力先専用のリストと全体リストを確認することで、ODS は生成する出力オブジェクトの種類を決定します。ODS SELECT ステートメントと ODS EXCLUDE ステートメントを使用すると、これらのリストを変更できます。

ヒント 1つの出力先に選択リスト、その他用に除外リストを保持できます。ただし、出力をルーティングするすべての出力先に同類のリストを保持するほうが結果を容易に理解できます。

ODS SHOW ステートメントを使用すると、選択/除外リストのコンテンツを表示できます。現在の選択リストは SAS ログに書き込まれます。

ODS OUTPUT 出力先のデフォルト設定は、EXCLUDE ALL です。その他すべての出力先のデフォルト設定は、SELECT ALL です。デフォルトの選択/除外リストを変更するには、ODS SELECT または ODS EXCLUDE ステートメントを使用するか、あるいは一部の ODS ステートメントの場合には、利用できる選択/除外処理を実行します。ただし、OUTPUT 出力先の除外リストをデフォルト以外に設定するには、“ODS OUTPUT ステートメント” (462 ページ)を使用してください。ODS 出力先のリストとそれぞれの説明については、“ODS 出力先について” (33 ページ)を参照してください。

プログラムから選択/除外される出力オブジェクトを表示するには、ODS TRACE ステートメントを使用します。ODS TRACE ステートメントによって、選択/除外される出力オブジェクトが印刷され、SAS ログに書き込まれるトレースレコードに情報が入力されます。トレースによって、パスやラベル、それに選択/除外される出力オブジェクトに関するその他の情報が提供されます。出力オブジェクトの表示および選択に関する詳細な説明は、“ODS SELECT ステートメント” (629 ページ)、 “ODS EXCLUDE ステートメント” (256 ページ)、 “ODS TRACE ステートメント” (723 ページ)を参照してください。

出力オブジェクトの出力のカスタマイズ

プロシジャの場合、出力オブジェクトに使用されるテーブルテンプレートの名前は、プロシジャコードから取得されます。DATA ステップでは、FILE ステートメント内の ODS オプションで TEMPLATE=サブオプションを使用して別のテンプレートを指定しない限り、デフォルトのテンプレートが使用されます。詳細については、“ODS の FILE ステートメント” (56 ページ)の TEMPLATE=サブオプションに関する項を参照してください。

プロシジャまたは DATA ステップによって出力オブジェクトにどのテーブルテンプレートが使用されるかを確認する場合、トレースレコードに注目してください。SAS ログでトレースレコードを生成するには、次の SAS ステートメントを送信します。

```
ods trace on; your-proc-or-DATA-step ods trace off;
```

ただし、すべてのプロシジャでテーブルテンプレートが使用されるとは限りません。当該プロシジャのいずれかに対してトレースレコードを生成する場合、トレースレコードにはテンプレートが表示されません。逆に、一部のプロシジャでは出力の生成に複数のテーブルテンプレートが使用されます。ログで生成されるトレースレコードには、複数のテンプレートが表示されます。

トレースレコードの詳細については、“ODS TRACE ステートメント” (723 ページ)を参照してください。

PROC TEMPLATE を使用すると、テーブルテンプレート全体を変更できます。プロシジャまたは DATA ステップがテーブルテンプレートを使用する際には、そのテーブルテンプレートで定義または参照される要素が使用されます。通常、テンプレート自体を変更せずに使用するプロシジャまたは DATA ステップに対して、テーブル要素を直接指定することはできません。

注: 3つの Base SAS プロシジャ (PROC PRINT、PROC REPORT、PROC TABULATE)では、プロシジャステップ自体からテーブル要素にアクセスすることはできます。テーブル要素にアクセスすると、レポートをカスタマイズできます。これらのプロシジャの詳細については、Base SAS プロシジャガイドを参照してください。

タイトルとフットノートのカスタマイズ

グローバル TITLE および FOOTNOTE ステートメントを使用すると、レポートをさらに読みやすいものに仕上げることができます。これらのステートメントには、ODS で使用する場合、タイトルとフットノートのスタイルをカスタマイズできるオプションがあります。これらのオプションによって制御されるのはタイトルとフットノートの表示のみであるため、LISTING 出力または出力先に送信される出力オブジェクトは影響を受けません。このようなスタイルオプションの例として、BOLD、COLOR=、FONT=が挙げられます。スタイルオプションの完全リスト、スタイルオプションの詳細情報およびサンプルコードについては、TITLE ステートメント および FOOTNOTE ステートメント (*SAS ステートメント: リファレンス*)を参照してください。

SAS/GRAPH と共に使用する場合、タイトルとフットノートをレンダリングするに当たり、ドキュメント本文の一部にするか、あるいはグラフィックス画像の一部にするかを選択できます。タイトルとフットノートをレンダリングする場所によって、タイトルとフットノートのテキストのフォント、サイズ、色を制御する方法が決まります。このような ODS と SAS/GRAPH の相互作用に関する詳細は、タイトルとフットノートの制御(*SAS/GRAPH: Reference*)を参照してください。

グラフィックスオプション USEGOPT を使用する場合および使用しない場合のレンダリングされたタイトルとフットノートの詳細については、“ODS USEGOPT ステートメント” (728 ページ)を参照してください。

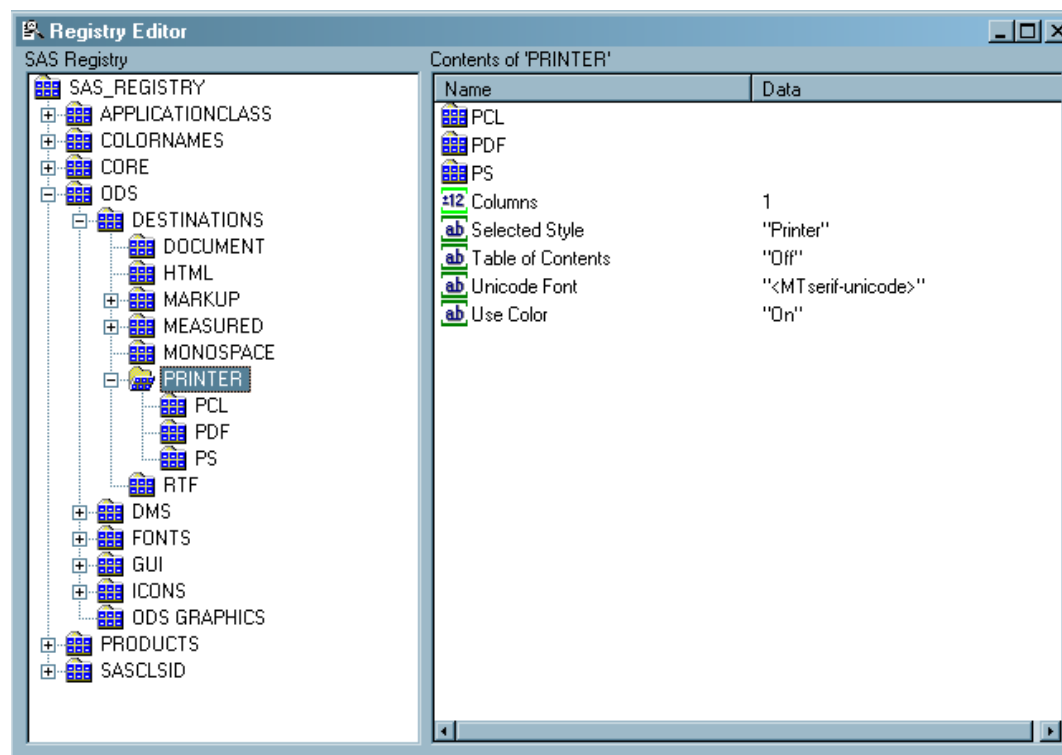
ODS の SAS レジストリ設定の変更

ODS と SAS レジストリの概要

SAS レジストリは、ODS によって使用される設定データ用の中央保存領域です。この設定データは階層形式で保存され、UNIX、Windows、VMS、z/OS UNIX システム環境で機能するディレクトリベースのファイル構造と同様に機能します。SAS レジストリエディタの左側のツリーにフォルダが表示されます。フォルダにサブフォルダが含まれている場合は、ツリーの+と-のアイコンを使用してフォルダを展開または折りたたみできます。SAS レジストリの管理の詳細については、14 章: “The SAS Registry” (*SAS Language Reference: Concepts*)を参照してください。

次に示すレジストリエディタウィンドウでは、‘PRINTER’ のコンテンツペインに ODS プリンタ出力先のプロパティが表示されています。

画面 2.2 SAS レジストリの ODS 出力先



SAS ウィンドウ環境の出力デフォルトの変更

Windows および UNIX オペレーティングシステムの SAS ウィンドウ環境では、ODS の出力デフォルトは次のように設定されています。

- SAS の起動と同時に ODS グラフィックスが有効になります。
- LISTING 出力先は閉じており、HTML 出力先は開いています。
- HTML 出力先のデフォルトスタイルは HTMLBlue です。

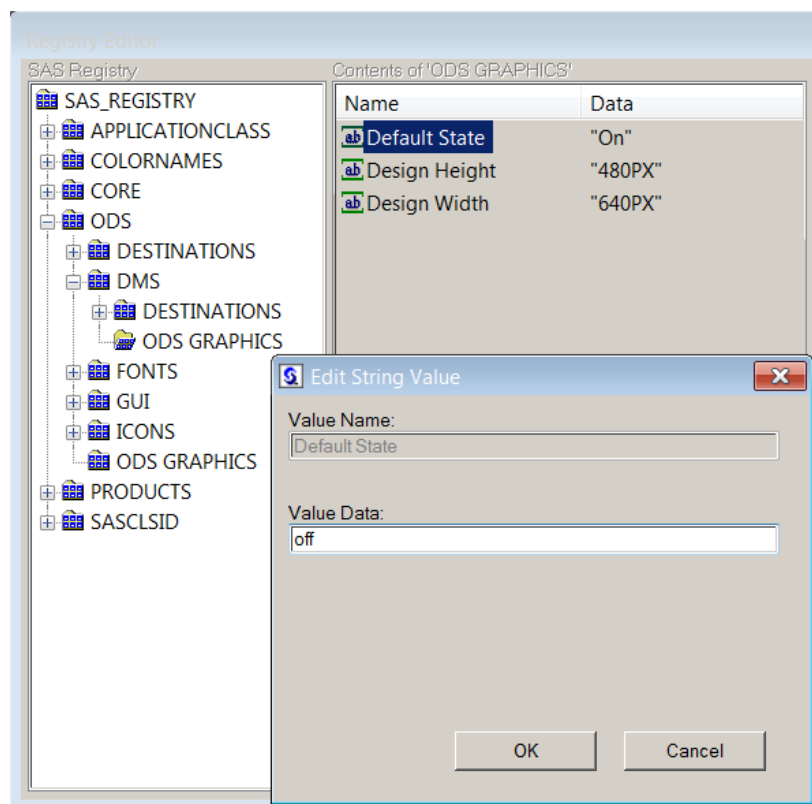
次の例に示すように、SAS レジストリを使用して ODS 出力デフォルトを変更できます。ODS の出力デフォルトの変更を使用するその他の方法については、「[出力デフォルトの使用](#)」(22 ページ)を参照してください。

SAS レジストリでデフォルトの ODS グラフィックスの設定を変更するには、次の操作を実行します。

1. **ソリューション** ⇒ **アクセサリ** ⇒ **レジストリエディタ**を選択するか、**REGEDIT** コマンドを発行します。
2. **ODS** ⇒ **DMS** フォルダを展開します。DMS フォルダから、**ODS GRAPHICS** を選択します。
3. **Contents of 'ODS GRAPHICS'** ペインで **Default State** を選択し、変更対象を選択します。
4. **編集** ⇒ **変更** を選択するか、またはマウスボタンを右クリックして **MODIFY** を選択します。
5. **値文字列の編集** または **符号付き整数値の編集** ダイアログボックスで、**値データ** テキストボックスに **OFF** と入力して、ODS グラフィックスをオフにします。

6. **OK** を選択します。

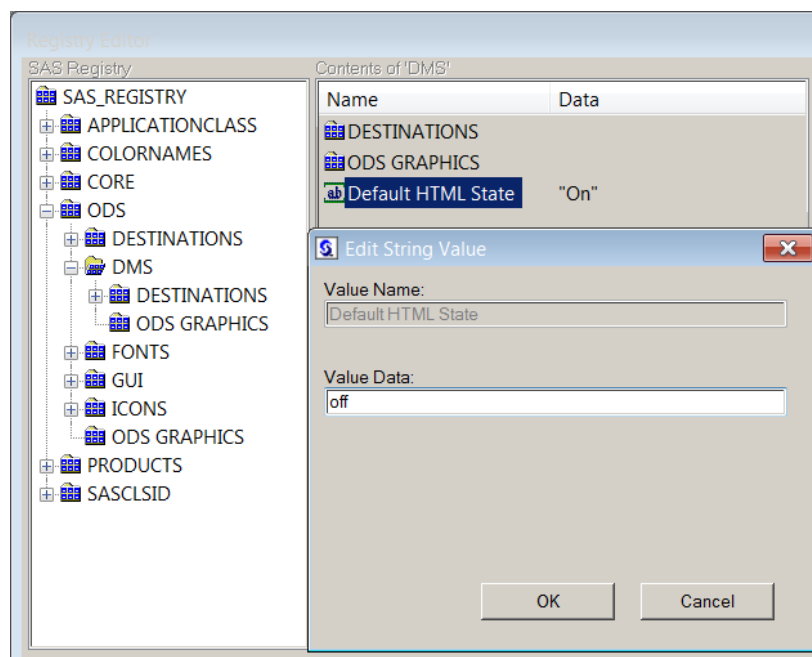
画面 2.3 Windows での ODS GRAPHICS レジストリデフォルトの変更



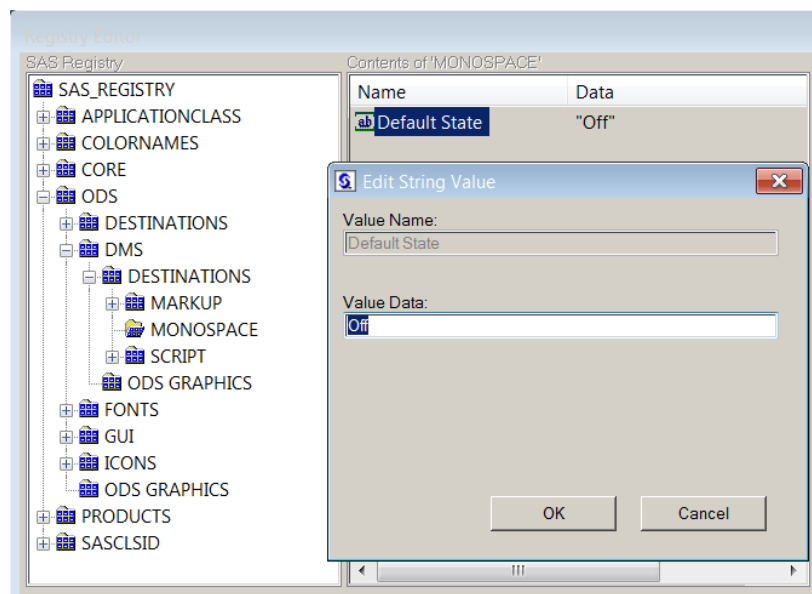
SAS レジストリでデフォルトの ODS 出力先を HTML 出力先から LISTING 出力先に変更するには、HTML 出力先をオフにし、LISTING 出力先をオンにする必要があります。

1. ソリューション ⇒ アクセサリ ⇒ レジストリエディタを選択するか、REGEDIT コマンドを発行します。
2. ODS ⇒ DMS フォルダを展開し、DMS を選択します。
3. Contents of 'DMS' ペインで Default HTML State を選択します。
4. 編集 ⇒ 変更を選択するか、またはマウスボタンを右クリックして MODIFY を選択します。
5. 値文字列の編集または符号付き整数値の編集ダイアログボックスで、値データテキストボックスに OFF と入力して、HTML 出力をオフにします。OK を選択します。
6. DESTINATIONS フォルダを展開し、MONOSPACE を選択します。
7. 'MONOSPACE' のコンテンツペインで Default State を選択します。
8. 編集 ⇒ 変更を選択するか、またはマウスボタンを右クリックして MODIFY を選択します。
9. 文字列値の編集ダイアログボックスで、値データテキストボックスに ON と入力して、LISTING 出力をオンにします。OK を選択します。

画面 2.4 レジストリ: HTML デフォルト出力先をオフにする



画面 2.5 レジストリ: LISTING 出力先をオンにする



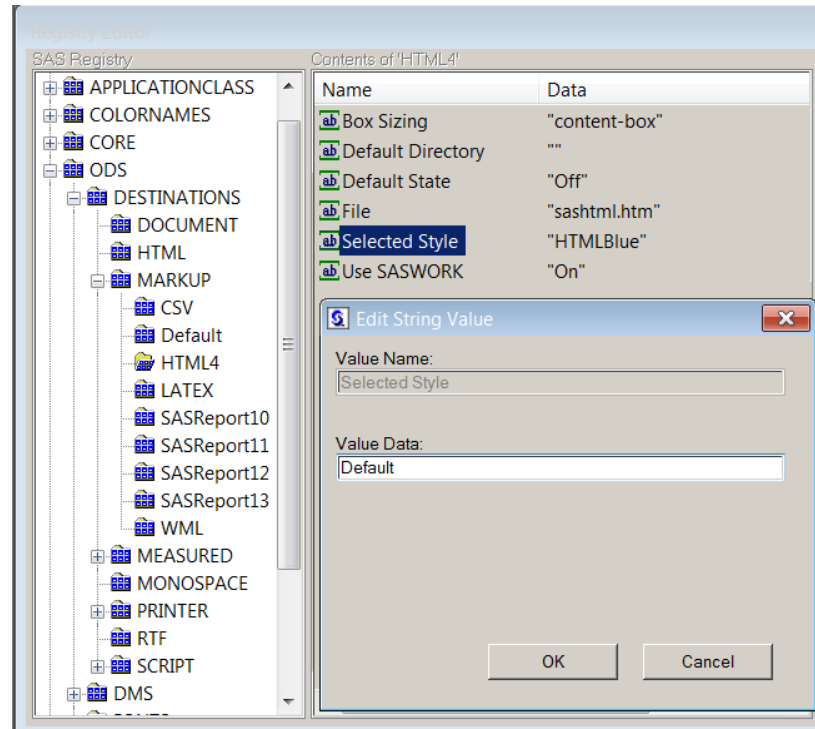
ODS デフォルト HTML スタイルの変更

HTML のデフォルトスタイルは HTMLBlue です。レジストリでこのデフォルトスタイルを変更するには、次の操作を実行します。

1. ソリューション ⇒ アクセサリ ⇒ レジストリエディタを選択するか、REGEDIT コマンドを発行します。
2. ODS ⇒ DESTINATIONS ⇒ MARKUP フォルダを展開します。
3. HTML4 を選択します。

4. ‘HTML4’ コンテンツペインで Selected Style を選択します。
5. **編集** ⇒ **変更** を選択するか、またはマウスボタンを右クリックして **MODIFY** を選択します。
6. 値文字列の編集または符号付き整数値の編集ダイアログボックスで、値データテキストボックスにデフォルトスタイルを入力します。OK を選択します。

画面 2.6 SAS レジストリでの HTML デフォルトスタイルの変更



デフォルトの HTML バージョン設定の変更

SAS レジストリは、デフォルトで、ODS HTML ステートメントを指定した場合は HTML 4 出力を生成するように設定されています。デフォルトの HTML バージョンを恒久的に変更するには、SAS レジストリ内の HTML バージョンの設定を変更します。

注意:

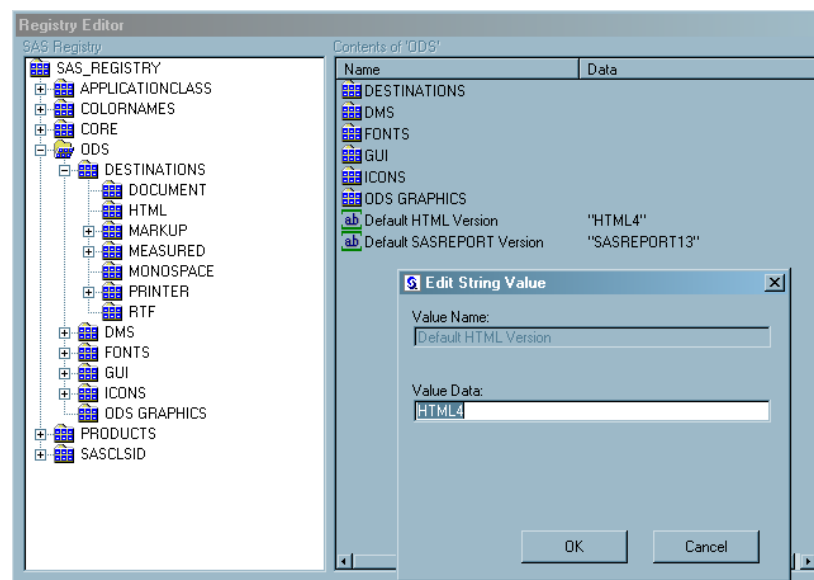
SAS レジストリを変更したときに誤りがある場合には、システムが不安定になったり使用できなくなったりする場合があります。不正確なエントリの場合、警告が表示されません。エントリが不正確な場合にはエラーが発生したり、さらには SAS セッションを起動できなくなったりする可能性があります。レジストリの設定に関する項を参照してください。参照先は、*SAS 言語リファレンス: 解説編*です。

SAS レジストリ内の HTML バージョンのデフォルト設定を変更する手順は、次のとおりです。

1. **ソリューション** ⇒ **アクセサリ** ⇒ **レジストリエディタ** を選択するか、REGEDIT コマンドを発行します。
2. **ODS** を選択します。
3. ‘ODS’ のコンテンツペインで、**Default HTML Version** を選択します。

4. **編集** ⇨ **変更**を選択するか、またはマウスボタンを右クリックして **MODIFY** を選択します。
5. **文字列値の編集ダイアログボックス**で、**値データ**テキストボックスに目的の HTML バージョンを入力します。**OK** を選択します。

画面 2.7 HTML バージョン設定を表示する SAS レジストリ

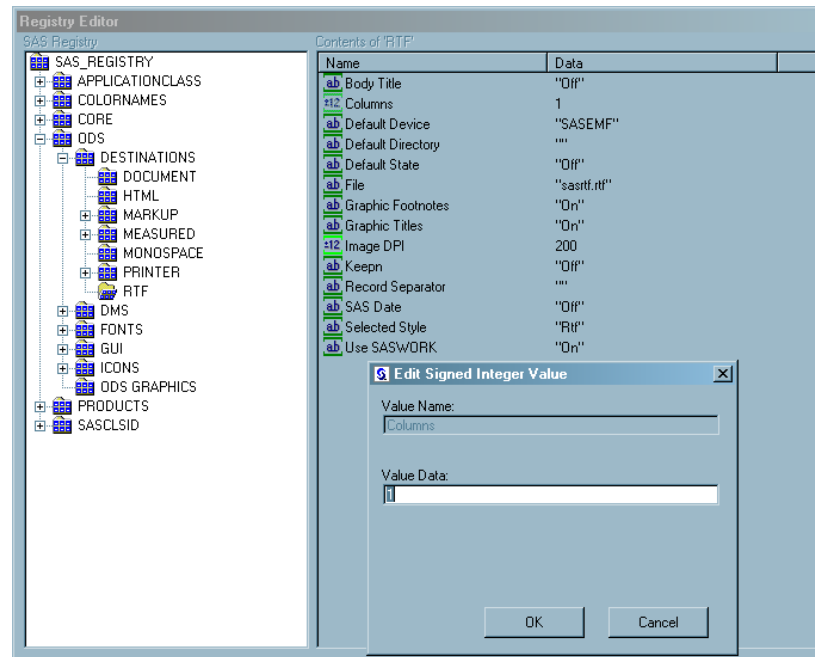


ODS 出力先のデフォルト設定の変更

各 ODS 出力先にはデフォルトの設定があり、SAS レジストリに保存されています。たとえば、RTF 出力先のデフォルト値を変更するには、次の操作を実行します。

1. **ODS** ⇨ **Destinations** フォルダを展開します。
2. **RTF** 出力先を選択します。
3. **‘RTF’ のコンテンツペイン**で、**列**を選択し、デフォルトの列の値を変更します。
4. **編集** ⇨ **変更**を選択するか、またはマウスボタンを右クリックして **MODIFY** を選択します。
5. **文字列値の編集ダイアログボックス**で、**値データ**テキストボックスに列値を入力します。**OK** を選択します。

画面 2.8 ODS RTF 出力先のデフォルトレジストリ設定の変更



ODS プリンタ出力先のデフォルトプリンタ値の変更

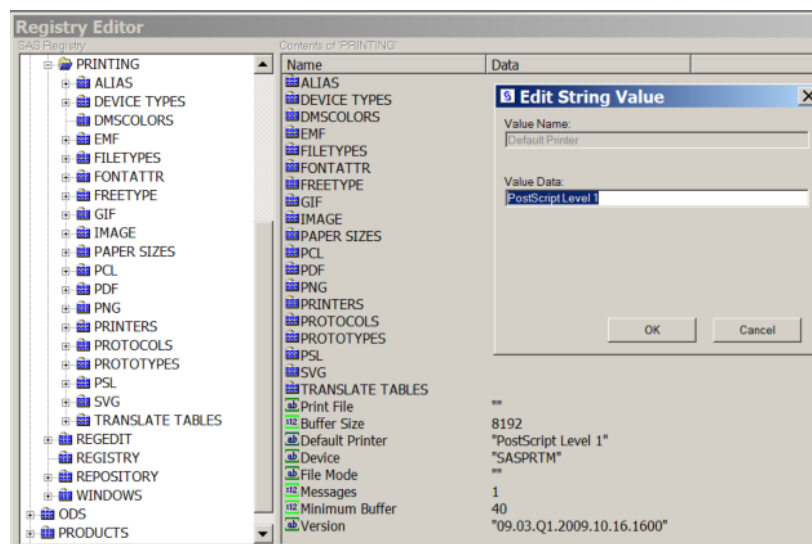
システムオプション NOUNIVERSALPRINT を設定した状態で Microsoft Windows プラットフォームが稼働中の場合、ODS PRINTER 用の SAS レジストリで表示されるデフォルトプリンタは、Windows システムオプション SYSPRINT によって指定される値です。それ以外の場合、デフォルトプリンタは、SAS レジストリ内の CORE ⇒ PRINTING で設定される Default Printer です。この Default Printer 値を設定できるようになります。

注: CORE ⇒ PRINTING レジストリキーの設定は、SAS システムの印刷設定ウィンドウでデフォルトプリンタが変更されると自動的に変更されます。

ODS PRINTER 出力先のレジストリの Default Printer 値を変更するには、次の操作を実行します。

1. CORE ⇒ PRINTING フォルダを展開します。
2. PRINTING フォルダを選択し、デフォルトプリンタ設定を表示します。
3. 'PRINTING' のコンテンツペインで、Default Printer 値を選択します。
4. 編集 ⇒ 変更を選択するか、またはマウスボタンを右クリックして MODIFY を選択します。
5. 文字列値の編集ダイアログボックスで、値データテキストボックスに値を入力します。OK を選択します。

画面 2.9 レジストリエディタウィンドウにおけるデフォルトプリンタ値の変更

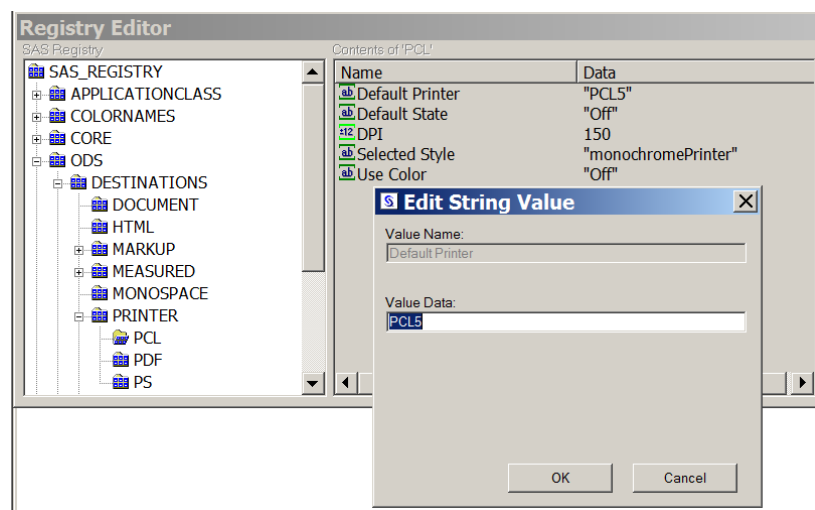


デフォルトの PCL プリンタは、SAS レジストリの PCL キーにおける **Default Printer** 設定によって決まります。ODS PCL Default Printer 値を変更するには、レジストリエディタウィンドウで次の手順を実行します。

1. ODS ⇒ DESTINATIONS ⇒ PRINTER ⇒ PCL を選択します。
2. ‘PCL’ のコンテンツペインで、Default Printer 値を選択します。
3. 編集 ⇒ 変更を選択するか、またはマウスボタンを右クリックして MODIFY を選択します。
4. 文字列値の編集ダイアログボックスで、値データテキストボックスに値を入力します。OK を選択します。

注: また、レジストリエディタウィンドウの Default Printer 値は、ODS PDF および ODS PS 出力先に変更することもできます。

画面 2.10 レジストリエディタウィンドウにおけるデフォルト PCL プリンタ値の変更



3 部

Output Delivery System と DATA ステップ

3 章	DATA ステップでの ODS の使用	51
-----	---------------------------	----

3 章

DATA ステップでの ODS の使用

概要	51
DATA ステップでの ODS の機能	52
DATA ステップでの ODS 拡張機能の構文	53
ディクショナリ	53
ODS の PUT ステートメント	53
ODS の FILE ステートメント	56
例	67
例 1: DATA ステップとデフォルトのテーブルの定義を使用したレポートの作成	67
例 2: 選択した変数を含む ODS 出力の作成	71
例 3: ODS 出力における列への属性の割り当て	75
例 4: ユーザー定義のテーブルテンプレートの作成と使用	82

概要

現在 DATA ステップレポートを記述中の場合、ODS をすでに使用していることとなります。デフォルトでは、HTML 出力と DATA ステップ出力は、ODS を介してルーティングされます。過去 20 年以上に渡り、SAS ユーザーは高度にカスタマイズされたレポートをシンプルな LISTING 出力(モノスペース型フォントを使用)として作成することができました。ところが ODS の登場に伴い、自分でカスタマイズした DATA ステップレポートを出力する場合に選択肢の幅が広がりました。

- DATA ステップレポートは、HTML、RTF、PS (PostScript)、PDF など、多種多様な形式で生成できます。
- レポートは複数の形式で同時に作成できます。
- また、DATA ステップを再度実行しなくても、後からさまざまな形式でレポートを作成できます。
- レポート記述インターフェイスを使用すると、DATA ステップで高度にカスタマイズされたレポートを作成できます。

このような強化されたレポート作成機能を利用するには、DATA ステッププログラミングを ODS のフォーマット機能と組み合わせます。たとえば、PDF 出力を作成する場合、すでに使い慣れた DATA ステップツールを使用して開始します。

- DATA_NULL ステートメント
- FILE ステートメント

- PUT ステートメント

次に、いくつかのシンプルな ODS ステートメントとオプションを追加します。さらに、数種類の ODS フォーマット用ステートメントから選択し、その他の表示スタイル(HTML、RTF、PS など)で出力をフォーマットできます。ODS ステートメントに関する情報は、次を参照してください。“ODS ランゲージステートメントの紹介” (91 ページ)

DATA ステップでの ODS の機能

ここでは、拡張フォーマットを使用してレポートを作成するために、DATA ステップと連動して ODS を使用する場合の基本ステップについて説明します。

表 3.1 DATA ステップを使用して拡張 ODS 出力を生成する手順

手順	ツール	コメント
出力用フォーマットを指定します。	ODS フォーマット用ステートメントによって、LISTING、マークアップファミリ、HTML、RTF、PS、PDF などの形式が指定されます。	複数の形式を指定すると、同時に複数の形式で出力を生成できます。 注: デフォルトの出力のみを生成する場合、出力先 ODS ステートメントは不要です。
構造を指定します。	FILE ステートメントの ODS オプションによって、変数と出力内の順序がリストで表示されます。	追加サブオプションを利用すると、結果として出力される構造をさらに細かく制御できるようになります。
データをテンプレートに接続します。	FILE PRINT ODS ステートメントによって、データコンポーネントをテーブルテンプレートに結合することで、出力オブジェクトが作成されます。	FILE PRINT ODS ステートメントで各種 ODS サブオプションを使用すると、その他の詳細を指定できます。
データを出力します。	PUT ステートメントによって、変数値がデータコンポーネントに書き込まれます。	全変数を簡単に出力する場合は、PUT_ODS_を使用します。

まず、ODS ステートメントを使用して、ODS で出力をどのようにフォーマットするか指定します(HTML、RTF、PDF など)。次に、DATA ステップで、FILE PRINT ODS および PUT ステートメントと共に ODS 専用サブオプションを使用し、レポートを生成します。

PUT ステートメントによって変数値が書き込まれ、FILE PRINT ODS ステートメントによって出力が指示されます。¹ODS を使用すると、同じ出力を複数の形式で生成できます。また、DATA ステップを再度実行しなくても、後からさまざまな形式でレポートを作成することもできます。

ODS フォーマット用ステートメントを使用し、レポートに適用されるフォーマット設定を制御します。このステートメントによって、ODS と DATA ステップを使用して作成した出力オブジェクトの書式を設定する ODS 出力先の開閉が制御されます。

¹ FILE ステートメントを指定しない場合、PUT ステートメントによってデフォルトで SAS ログに書き込まれます。複数の PUT および FILE ステートメントを使用する場合、ODS 拡張出力の作成のほか、ログへの書き込み、通常の DATA ステップ出力バッファへの書き込み、同一の DATA ステップ内の別の外部ファイルへの書き込みが可能です。

次はトピックの一覧で、追加情報へのリンクが記載されています。

表 3.2 DATA ステップにおける ODS の使い方に関する詳細の提供

トピック	詳細情報の提供
ODS 出力ステートメント	“ODS ランゲージステートメントの紹介” (91 ページ)
ODS 出力先	“ODS 出力先について” (33 ページ)
ODS の機能	“ODS の機能の概要” (29 ページ)

DATA ステップでの ODS 拡張機能の構文

DATA ステップと ODS を使用し、デフォルト出力よりも多くの拡張フォーマット設定機能を含む出力を生成する場合、FILE PRINT ODS ステートメントと PUT ステートメントの両方を使用する必要があります。

ディクショナリ

ODS の PUT ステートメント

データコンポーネントに書き込みでき、次いで ODS によってフォーマットできる特別なバッファにデータ値を書き込みます。

該当要素: DATA ステップ

カテゴリ: ファイル操作

種類: 実行ファイル

要件 PUT ステートメントで `_ODS_` オプションを使用する場合、FILE PRINT ODS ステートメントを使用する必要があります。

注: テンプレートを使用している場合、この構文は PUT ステートメントの ODS フォームのみを表示します。完全な構文に関しては、“PUT Statement” (SAS Statements: Reference) を参照してください。

構文

```
PUT <specification> <_ODS_> <@|@@>;
```

オプション引数

specification

1 つ以上の変数を指定して、書き込み場所に書き込みます。仕様には、次のフォームがあります。

<ods-pointer-control-1> variable-1 <...><ods-pointer-control-n> variable-n>

ods-pointer-control

バッファ内のポインタを指定の行または列に移動します。

参照項目 “ポインタが行末を超えて移動した場合” (56 ページ)

variable

書き込む変数を識別します。

例 “例 4: ユーザー定義のテーブルテンプレートの作成と使用” (82 ページ)

ODS

FILE PRINT ODS COLUMNS =ステートメントで列に定義されたそれぞれの変数のデータコンポーネントに、PUT ステートメントが値を書き込むことを指定します。

デフォルト これらの列の順序は、FILE PRINT ODS ステートメントの COLUMNS=サブオプションによって指定された順序によって、決定されます。COLUMNS=サブオプションを省略した場合は、プログラムデータベクトル内の変数の順序によって出力オブジェクトの順序が決定されます。

要件 ODS オプションを指定する場合、FILE PRINT ODS ステートメントを使用し、FILE PRINT ODS ステートメントは PUT ODS ステートメントに先行するようにしてください。

操作 個々の変数の配置を指定する PUT ステートメントにおいて、ODS を使用できます。別の PUT ステートメントが同じ行と列に変数をまだ書き込んでいない場合のみ、ODS は特定の行と列に書き込みます。PUT ステートメントにおける ODS の位置は、データコンポーネントの結果に影響を与えません。

ヒント デフォルトでは、データコンポーネントの列の順序はバッファ内の列の順序と一致します。ただし、テーブルテンプレートを指定していれば、この順序はオーバーライドされることがあります。詳細については、ORDER_DATA の説明を参照。

参照項目 詳細については、ODS<=(ODS-suboptions)>を参照。(57 ページ)

@ | @@

反復する DATA ステップを通して、次の PUT ステートメントの実行用の出力行を保持します。ラインホールド指定子はトレーリング@およびダブルトレーリング@@と呼ばれます。

デフォルト @または@@を使用しない場合、データステップの各 PUT ステートメントによってバッファに新しい行が書き込まれます。

参照項目 “ポインタが行末を超えて移動した場合” (56 ページ)

詳細

ODS のカラムポインタコントロール

ODS のカラムポインタコントロールは、ODS を使用しない PUT ステートメントの列ポインタとやや異なります。ODS の列は、1 文字のスペースではなく、変数値全体を含む列を示します。したがって、ODS カラムポインタコントロールは、1 つの文字スペースから別の文字スペースへではなく、ある値全体から次の値へ移動します。列 1 には出力の最初の変数の値が含まれ、列 2 には 2 番目の値が含まれます。以降同様です。

ODS カラムポインタコントロールには次の一般的形態があります。

@ods 列

ポインタを指定された ODS の列に移動します。*ods 列*は番号、数値変数または書き込む列を識別する数式です。

デフォルト *ods 列*がデータコンポーネントの列の数を超えた場合は、ODS によって現在の行が書き込まれ、ポインタが次行の最初の ODS の列に移動され、PUT ステートメントの処理が続けられます。

要件 *ods 列*が数の場合は、正の整数にしてください。*ods 列*が数値変数または数式の場合は、SAS によって次の処理が行われます。*ods 列*が整数でない場合は、SAS によって小数点以下が切り捨てられ、整数値のみが使用されます。*ods 列*が 0 または負の数の場合は、SAS によって、ポインタが列 1 に移動されます。

ヒント デフォルト動作は、FILE PRINT ODS ステートメントの オプションで変更できます。詳細については、[オーバーフローコントロール \(57 ページ\)](#)の説明を参照。

例 “例 4: ユーザー定義のテーブルテンプレートの作成と使用” (82 ページ)

+ods 列

ODS の列の指定された番号を使用して、ポインタを移動します。*ods 列*は、数、数値変数、またはポインタを移動するために列の数を指定する数式です。

要件 *ods 列*が数の場合は、整数にしてください。もし *ods 列*が数値変数または数式の場合は、整数にする必要はありません。それが整数でない場合は、SAS によって小数点以下が切り捨てられ、整数値のみが使用されます。*ods 列*が正の整数の場合は、SAS によってポインタが右に移動されます。*ods 列*が負の整数の場合は、SAS によってポインタが左に移動されます。*ods 列*が 0 の場合は、SAS によってポインタが移動されません。

ヒント 現在の列の位置が 1 より小さくなった場合は、ポインタを列 1 まで移動します。現在の列の位置がデータコンポーネントの列の数を超えた場合は、ODS によって現在の行が書き込まれ、ポインタが次行の最初の ODS 列に移動され、PUT ステートメントの処理が続けられます。

例 “例 4: ユーザー定義のテーブルテンプレートの作成と使用” (82 ページ)

@ 'column-name'

ポインタを'column-name'によって識別された ODS の列まで移動します。列の名前は、データコンポーネントの変数の名前です。

要件 *column-name* は引用符で括ってください。

ODS のラインポインタコントロール

ODS を使用するデータステップのラインポインタコントロールは、ODS を使用しないデータステップのラインポインタコントロールと同じです。ただし、ODS の次のリストのみ使用可能です。ラインポインタコントロールには、次の一般的形態があります。

#line

ポインタを指定の行まで移動します。*line* は数、数値変数、または書き込む行を識別する数式です。

要件 *line* が数の場合は、整数にしてください。*line* が数値変数または数式の場合は、整数にする必要はありません。それが整数でない場合は、SAS によって小数点以下が切り捨てられ、整数値のみが使用されます。

/
ポインタを次行の最初の列まで移動します。

例 “例 4: ユーザー定義のテーブルテンプレートの作成と使用” (82 ページ)

注: ODS 出力の行をスキップするためにラインポインタコントロールを使用した場合は、現在の行またはスキップした行にない列は、欠損値として設定されます。数値が含まれる列には、欠損値に対してピリオドが表示されます。ODS 出力にこれらのピリオドを表示したくない場合は、MISSING ステートメント(または MISSING=システムオプション)を使用して、不明の数値を空白に表示できます。ステートメントに関する詳細は、“MISSING Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照。システムオプションに関する詳細については、“MISSING= System Option” (*SAS System Options: Reference*)を参照

ポインタが行末を超えて移動した場合

ODS を使用するデータステップでは、バッファ内およびデータコンポーネント内の列の数が、次の 3 つの方法のいずれかで決定されます。

- デフォルトでは、プログラムデータベクトル内の変数の数によって、ODS の列の数が決定されます。
- FILE PRINT ODS ステートメントにおける COLUMNS=サブオプションで ODS の列を定義して、デフォルトをオーバーライドできます。
- テンプレートをデータコンポーネントに関連づけた場合は、テンプレートの仕様を優先させます。その結果、実際に出力オブジェクトに現れる列の数が、変更されることがあります。

ポインタコントロールと@または@@を使用するときは、不注意でポインタを ODS の最後の列を超えて配置してしまうこともあります。FILE PRINT ODS ステートメントのオプションを使用して、SAS によるこの状況の処理方法をコントロールできます。詳細については、[オーバーフローコントロール \(57 ページ\)](#)の説明を参照。

関連項目:

- [ODS とデータステップ \(51 ページ\)](#)
- [例 \(67 ページ\)](#)

ステートメント

- “[ODS の FILE ステートメント](#)” (56 ページ)

ODS の FILE ステートメント

データコンポーネントとテーブルテンプレートをバインドし、ODS 出力オブジェクトを作成します。オプションとして、FILE ステートメントは変数をリストにして ODS 出力に含め、変数のフォーマット方法を制御するオプションを指定します。

該当要素: DATA ステップ

カテゴリ: ファイル操作

種類: 実行ファイル

デフォルト: ODS によって、出力オブジェクトは開いているすべての ODS 出力先に送信されます。

注: この構文で示されるのは、FILE ステートメントの ODS 形式のみです。完全な構文については、“FILE Statement” (SAS Statements: Reference)を参照してください。

構文

```
FILE PRINT ODS <=(ODS-suboption(s))> <options>;
```

必須引数

PRINT

予約済みの fileref。出力先を ODS にする場合に使用する必要があります。

要件 PRINT は、ODS オプションを使用する FILE ステートメント内で使用する必要があります。

参照項目 “例 1: DATA ステップとデフォルトのテーブルの定義を使用したレポートの作成” (67 ページ)

ODS<=(ODS-suboptions)>

データコンポーネントの構造を定義し、データコンポーネントをテーブルテンプレートにバインドします。結果は ODS 出力オブジェクトとなります。ODS によって、このオブジェクトは開いているすべての ODS 出力先に送信されます。

参照項目 “ODS サブオプション” (58 ページ) ODS サブオプションの詳細について

オプション引数

N=number

DATA ステップの現在の反復で出力ポインタに利用可能な行数を指定します。

overflow-control

出力ポインタがバッファ内の最後の ODS 行を通過しようと試みる場合に、PUT ステートメントの動作を決定します。

overflow-control は次のいずれかになります。

DROPOVER

PUT ステートメントがバッファ内の最後の ODS 列を超えて書き込もうと試みる場合に、項目を破棄します。DATA ステップの最後でログ内のメッセージによって、データがバッファに書き込まれたかどうか通知されます。

FLOWOVER

PUT ステートメントがバッファ内の最後の ODS 列を超えて項目を書き込もうと試みる場合に、出力ポインタを新しい行に移動します。PUT ステートメントによって、次の項目が新しい行の最初の ODS 列に書き込まれます。

STOPOVER

PUT ステートメントがバッファ内の最後の ODS 列を超えて書き込もうと試みる場合に、DATA ステップの処理を直ちに停止してください。SAS は、データアイテムを破棄し、エラーが発生する前に作成されたバッファの一部を書き込み、エラーメッセージを出力します。

デフォルト FLOWOVER

ODS サブオプション

表 3.3 ODS サブオプション

タスク	サブオプション
データコンポーネントに関する 1 つ以上の列を指定します。	COLUMNS=または VARIABLES=(58 ページ)
動的属性値のデフォルト値を指定します。	DYNAMIC=(60 ページ)
テーブルテンプレート内のすべての列定義を 1 つ以上の変数で使用できるかどうかを指定します。	“GENERIC=ON | OFF”(60 ページ) GENERIC=
COLUMNS=または VARIABLES=サブオプションで見出しが指定されていない列に使用する列見出しを指定します。	LABEL=(61 ページ)
DATA ステップによって生成される出力オブジェクトの名前を指定します。	OBJECT=(61 ページ)
DATA ステップによって生成される出力オブジェクトのラベルを指定します。	OBJECTLABEL=(62 ページ)
出力オブジェクトを生成するためにデータコンポーネントと共に使用するテーブルテンプレートを指定します。	TEMPLATE=(62 ページ)

COLUMNS=(*column-specification(s)*)

データコンポーネントの 1 つ以上の列を指定し、データコンポーネント内での順序を決定します。

それぞれの *column-specification* によって、DATA ステップ変数はテーブルテンプレートで定義されている列に関連付けられます。*column-specification* の一般的な形式は次のとおりです。

```
(column-name-1<=variable-name-1<(attribute-suboptions)> >
 <... column-name-n<=variable-name-n<(attribute-suboptions)> > > )
```

column-name

列名です。この名前は、使用するテーブルテンプレートで定義されている名前と一致する必要があります。

制限事項 *column-name* は、SAS 変数名のルールに準拠している必要があります。

要件 *column-name* は、丸かっこで囲んでください。

ヒント リスト表記(たとえば、*score1-score5*)を使用すると、複数の列名を指定できます。

例 “例 4: ユーザー定義のテーブルテンプレートの作成と使用”(82 ページ)

variable-name

指定した列内に配置する DATA ステップでの変数を指定します。

デフォルト	<i>variable-name</i> を省略する場合、ODS によって、指定した列内に配置する <i>column-name</i> という名前の DATA ステップ変数が検索されません。該当する変数が存在しない場合、ODS によってエラーが返されます。
ヒント	リスト表記(たとえば、 <i>score1-score5</i>)を使用すると、変数名の範囲を指定できます。
例	“例 4: ユーザー定義のテーブルテンプレートの作成と使用” (82 ページ)

(attribute-suboptions)

ラベルやフォーマットなどの特性をデータコンポーネント内の特定の列に割り当てます。これらの個別の指定は、DATA ステップによって設定されるあらゆる属性より優先されます。

次の表は、COLUMNS=サブオプションに使用可能な属性サブオプションの一覧です。詳細については、“属性サブオプション” (64 ページ)を参照してください。

タスク	属性サブオプション
テーブルテンプレート内の DYNAMIC ステートメントによって定義される変数の値を指定します。	DYNAMIC= (64 ページ)
現在の列のフォーマットを指定します。	FORMAT= (64 ページ)
この列定義が DATA ステップによって複数の変数に使用されるかどうかを指定します。	GENERIC= (65 ページ)
特定の列のラベルを指定します。	LABEL= (65 ページ)

要件 属性サブオプションは、丸かっこで囲んでください。

制限事項 FILE PRINT ODS ステートメントで使用できるのは、1 つの COLUMNS=サブオプションのみです。

1 つの FILE PRINT ODS ステートメントでは、COLUMNS=サブオプションまたは VARIABLES=サブオプションのいずれかを使用できますが、両方同時には使用できません。

要件 *column-specification* は、丸かっこで囲んでください。

ヒント 出力オブジェクトの列の順序を決定するのは、テーブルテンプレート内の順序であって、データコンポーネント内の順序ではありません。

デフォルトの順序を上書きするには、定義を作成する PROC TEMPLATE ステップ内の ORDER_DATA=テーブル属性を使用します。この属性は、DATA ステップのデフォルトテーブルテンプレートで使用されます。詳細については、ORDER_DATA=に関する説明を参照してください。

COLUMNS=も VARIABLES=も指定しない場合、データコンポーネント内の列の順序は、プログラムデータベクトル内の対応変数の順序と一致します。

DYNAMIC=(dynamic-specification(s))

動的属性値のデフォルト値を指定します。

動的属性値は、テーブルテンプレート内で定義されます。その名前は、DYNAMIC=サブオプションと共にデータコンポーネントに提供される値のプレースホルダとして機能します。ODS によってテーブルテンプレートとデータコンポーネントから出力オブジェクトが作成される場合、データコンポーネントからの適切な値が、テーブルテンプレート内の値の名前に代入されます。

それぞれの *dynamic-specification* は次の形式となります。

dynamic-value-name<=*variable-name* | *constant*>

dynamic-value-name

テーブルテンプレートによって動的属性値に付与される名前。

variable-name

変数を指定します。この変数の値が *dynamic-value-name* に割り当てられて ODS に渡され、ODS によって出力オブジェクトが作成されるときに、テーブルテンプレート内のプレースホルダに代入されます。

constant

定数を指定します。この定数が *dynamic-value-name* に割り当てられて ODS に渡され、ODS によって出力オブジェクトが作成されるときに、テーブルテンプレート内のプレースホルダに代入されます。

デフォルト デフォルトでは、DYNAMIC=サブオプションはデータコンポーネント内のすべての列に適用されます。

操作 独自の DYNAMIC=サブオプション指定を含まない列では、*dynamic-specifications* が使用されます。

ヒント DYNAMIC=サブオプションを、COLUMNS=または VARIABLES=サブオプション内の列の属性として指定すると、各列のデフォルト指定を上書きできます。

参照項目 “DYNAMIC Statement” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 7 章)

GENERIC=ON | OFF

DATA ステップによってすべての列定義が複数の変数に使用されるかどうかを指定します。

ON

DATA ステップによってすべての列定義が複数の変数に使用されることを示します。

OFF

DATA ステップによって列定義が複数の変数に使用されないことを示します。

デフォルト OFF

デフォルトでは、GENERIC=サブオプションはデータコンポーネント内のすべての列に適用されます。

制限事項	(COLUMNS=(GENERIC=ON))サブオプションを指定しない場合、ODS によって列名が一致として認識されません。
操作	テーブルテンプレートを指定しない場合、GENERIC=サブオプションは ON に設定されます。
ヒント	個別の列のデフォルト指定を上書きするには、GENERIC=サブオプションを COLUMNS=または VARIABLES=サブオプション内の当該列の属性として指定します。

DATA ステップの GENERIC=オプションは、テーブルテンプレート内の GENERIC=列属性と連動して使用されます。“Column Attributes” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 16 章)で、GENERIC=列属性を参照してください。

LABEL='column-label'

COLUMNS=または VARIABLES=サブオプションで指定されたラベルを持たない列にラベルを指定します。

デフォルト	LABEL=サブオプションを使用する場合、ODS によって検索される次のラベルのうち最初のもので使用されます。 <ol style="list-style-type: none"> 1. テーブルテンプレート内の特定の列の HEADER=属性によって指定されるラベル(HEADER=を参照) 2. COLUMNS=または VARIABLES=サブオプション内の LABEL=サブオプションによって特定の列に指定されるラベル 3. ODS=オプション内の LABEL=サブオプションによって指定されるラベル 4. DATA ステップの LABEL ステートメントに割り当てられるラベル
-------	---

ヒ LABEL=サブオプションを省略する場合、テーブルテンプレートのコンテンツによって列ヘッダーに変数名を含めるか、それとも空白にするかが決まります。

例 “例 3: ODS 出力における列への属性の割り当て” (75 ページ)

OBJECT= object-name

出力オブジェクトの名前を指定します。

結果ウィンドウおよび HTML コンテンツファイルには、各出力オブジェクトの説明と各出力オブジェクトへのリンクの両方が含まれます。説明には、ODS によって検索される次の項目のうち最初のもので記載されます。

- オブジェクトのラベル
- デフォルトタイトルの"The SAS System"ではない場合、現在のタイトル
- オブジェクトの名前
- 文字列 FilePrint# (オブジェクト名またはオブジェクトラベルを指定せずに現在の SAS プロセスで実行する各 DATA ステップに対して、#は 1 ずつ増えます)

制限事項 *object-name* は、SAS 変数名のルールに準拠している必要があります。これらのルールの詳細については、3 章: “Rules for Words and Names in

the SAS Language” (*SAS Language Reference: Concepts*)を参照してください。

OBJECTLABEL='object-label'

出力オブジェクトのラベルを指定します。

結果ウィンドウおよび HTML コンテンツファイルには、各出力オブジェクトの説明と各出力オブジェクトへのリンクの両方が含まれます。説明には、ODS によって検索される次の項目のうち最初のものが記載されます。

- オブジェクトのラベル
- デフォルトタイトルの"The SAS System"ではない場合、現在のタイトル
- オブジェクトの名前(OBJECT= (61 ページ)を参照)
- 文字列 FilePrint# (オブジェクト名またはオブジェクトラベルを指定せずに現在の SAS プロセスで実行する各 DATA ステップに対して、#は 1 ずつ増えます)

要件 *object-label* は、引用符で囲んでください。

例 “例 3: ODS 出力における列への属性の割り当て” (75 ページ)

TEMPLATE='table-definition-name'

出力オブジェクトを生成するためにデータコンポーネントと共に使用するテーブル定義を指定します。

table-definition-name

テーブルテンプレートへのパス。SAS では、テーブルテンプレートがアイテムストア内のアイテムとして保存されます。

デフォルト TEMPLATE=オプションを指定する場合、ODS ではデフォルトテーブルテンプレートの BASE.DATASSTEP.TABLE が使用されます。

TEMPLATE=サブオプションを指定する場合、ODS によって最初に Sasuser.Templat 内の *table-definition-name* が検索され、次に Sashelp.Tmplmst が参照されます。

要件 *table-definition-name* は、引用符で囲んでください。

操作 デフォルトのテーブルテンプレートを使用する場合、GENERIC=サブオプションは、データコンポーネント内のすべての列に対して ON に設定されます。詳細については、GENERIC= (60 ページ)を参照してください。

ヒント BASE.DATASSTEP.TABLE テンプレートを使用する場合、文字値は左揃えになります。文字値を右揃えにする場合には、BASE.DATASSTEP.TABLENOJUST テンプレートを指定してください。

ODS PATH (485 ページ)ステートメントを使用すると、ODS で *table-definition-name* を検索する場所を変更できます。

例 “例 4: ユーザー定義のテーブルテンプレートの作成と使用” (82 ページ)

VARIABLES=(variable-specification(s))

出力オブジェクトのデータコンポーネントに関する 1 つ以上の列を指定します。それぞれの *variable-specification* によって、DATA ステップ変数はテーブルテンプレ

ート内に定義されている列に関連付けられます。*variable-specification* 値の一般的な形式は、次のとおりです。

```
(variable-name-1<=column-name-1<(attribute-suboptions)>>
  <... variable-name-n<=column-name-n<(attribute-suboptions)>> )
```

variable-name

データコンポーネント内の列として使用する DATA ステップでの変数を指定します。

ヒント リスト表記(たとえば、*score1-score5*)を使用すると、変数名の範囲を指定できます。

例 “例 2: 選択した変数を含む ODS 出力の作成” (71 ページ)

“例 3: ODS 出力における列への属性の割り当て” (75 ページ)

column-name

列名です。この名前は、テーブルテンプレートで定義される名前と一致する必要があります。

デフォルト デフォルトのテーブルテンプレートを使用する場合、*column-name* を省略すると、ODS では、変数ラベルを使用して列の名前が指定されます。変数にラベルがない場合、ODS では変数名が使用されます。

デフォルト以外のテーブルテンプレートを使用する場合、*column-name* を省略すると、ODS では、そのテーブルテンプレートで *variable-name* という名前の列が参照され、その列に変数が配置されます。該当する列が存在しない場合、ODS によってエラーが返されます。

制限事項 *column-name* は、使用しているテーブルテンプレート内の列名に一致する必要があります。また、SAS 変数名のルールに準拠している必要もあります。これらのルールの詳細については、3 章: “Rules for Words and Names in the SAS Language” (*SAS Language Reference: Concepts*)を参照してください。

ヒント リスト表記(たとえば、*score1-score5*)を使用して、列名の範囲を指定できます。

(attribute-suboptions)

ラベルやフォーマットなどの特性をデータコンポーネント内の特定の列に割り当てます。これらの個別の指定は、DATA ステップでデータコンポーネント全体に設定されるあらゆる属性より優先されます。

次の表は、VARIABLES=サブオプションに使用可能な属性サブオプションの一覧です。詳細については、“属性サブオプション” (64 ページ)を参照してください。

タスク	属性サブオプション
テーブルテンプレート内の DYNAMIC ステートメントによって定義される変数の値を指定します。	DYNAMIC= (64 ページ)
現在の列のフォーマットを指定します。	FORMAT= (64 ページ)

タスク	属性サブオプション
この列定義が DATA ステップによって複数の変数に使用されるかどうかを指定します。	GENERIC= (65 ページ)
特定の列のラベルを指定します。	LABEL= (65 ページ)
デフォルト	VARIABLES=サブオプションを指定する場合、出力オブジェクト内の列の順序を決定するのは、テーブルテンプレート内の順序であって、データコンポーネント内の順序ではありません。COLUMNS=も VARIABLES=サブオプションも指定しない場合、データコンポーネント内の列の順序は、プログラムデータベクトル内の対応変数の順序と一致します。
制限事項	FILE PRINT ODS ステートメントで使用できるのは、1 つの VARIABLES=サブオプションのみです。 変数を列に関連付けるために COLUMNS=サブオプションまたは VARIABLES=サブオプションのいずれかを使用できますが、両方のサブオプションを同一の FILE PRINT ODS ステートメントで使用することはできません。
ヒント	デフォルトの順序を上書きするには、定義を作成する PROC TEMPLATE ステップ内の ORDER_DATA テーブル属性を使用します。この属性は、DATA ステップのデフォルトテーブルテンプレートで使用されます。詳細については、ORDER_DATA=を参照してください。 VARIABLES=サブオプションは、主にデフォルトの DATA ステップテーブルテンプレートと共に使用されます。デフォルト定義を使用する場合、DATA ステップによって変数が定義内の適切な列にマッピングされるため、列名を指定する必要はありません。
例	“例 2: 選択した変数を含む ODS 出力の作成” (71 ページ) “例 3: ODS 出力における列への属性の割り当て” (75 ページ)

属性サブオプション

DYNAMIC=*dynamic-specification(s)*

テーブルテンプレート内の DYNAMIC ステートメントによって定義される変数の値を指定します。

参照項目 [DYNAMIC=サブオプション \(60 ページ\)](#)

DYNAMIC ステートメント

例 “例 4: ユーザー定義のテーブルテンプレートの作成と使用” (82 ページ)

FORMAT=*format-name*

現在の列のフォーマットを指定します。

デフォルト ODS によって検索される変数に対して次のフォーマットのうち最初のものが使用されます。

1. 非ジェネリック列の場合、列定義で指定されるフォーマット
2. FORMAT=列属性で指定されるフォーマット
3. FORMAT ステートメントで指定されるフォーマット
4. デフォルトフォーマット(文字変数の場合は \$w., 数値変数の場合は BEST12.)

注 テーブルテンプレートで指定されるジェネリック列のフォーマットは、ODS への DATA ステップインターフェイスによって無視されます。

例 “例 4: ユーザー定義のテーブルテンプレートの作成と使用” (82 ページ)

GENERIC=ON | OFF

この列定義が DATA ステップによって複数の変数に使用されるかどうかを指定します。

デフォルト OFF

ヒント DATA ステップの GENERIC=オプションは、テーブルテンプレート内の GENERIC=列属性と連動して使用されます。“Column Attributes” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 16 章)で、GENERIC=列属性を参照してください。

参照項目 [GENERIC=サブオプション \(60 ページ\)](#)

例 “例 4: ユーザー定義のテーブルテンプレートの作成と使用” (82 ページ)

LABEL='column-label'

指定した列のラベルを指定します。

参照項目 [LABEL=サブオプション \(61 ページ\)](#)

“例 3: ODS 出力における列への属性の割り当て” (75 ページ)

詳細

FILE ステートメントと ODS を使用する際の制限事項

FILE ステートメントを ODS で使用する場合、次の制限事項が適用されます。

- 次の引数によって影響を受けるのは、リスト出力のみです。
 - FOOTNOTES および NOFOOTNOTES
 - LINESIZE
 - PAGESIZE
 - TITLE および NOTITLES
- 次の引数は使用しないでください。
 - DELIMITER=
 - DLMSTR=

- DSD
- _FILE_ =
- FILEVAR=
- HEADER=
- PAD

オプションとサブオプションの使用

オプションはすべての列に適用されますが、サブオプションが適用されるのは特定の列のみです。

たとえば、次の両方の DATA ステップでは同一の出力が生成されます。次の DATA ステップによって、すべての列にサブオプション GENERIC=ON が指定されます。

例のコード3.1 GENERIC=ON サブオプションを使用する DATA ステップ

```
data _null_;
  set top3list;
  file print ods = (
    template='means.topn'
    columns=(
      class=school(generic=on)
      class=year(generic=on)
      sum=moneyRaised_sum(generic=on)
      mean=moneyRaised_mean(generic=on)
      raised=moneyRaised_1(generic=on)
      raised=moneyRaised_2(generic=on)
      raised=moneyRaised_3(generic=on)
      name=name_1(generic=on)
      name=name_2(generic=on)
      name=name_3(generic=on)
      school=school_1(generic=on)
      school=school_2(generic=on)
      school=school_3(generic=on)
      year=year_1(generic=on)
      year=year_2(generic=on)
      year=year_3(generic=on)
    )
  );
  put _ods_;
run;
```

次の DATA ステップでは GENERIC=ON オプションが使用されますが、その指定は 1 回のみに限定する必要があります。

例のコード3.2 GENERIC=ON オプションを使用する DATA ステップ

```
data _null_;
  set top3list;
  file print ods = (
    template='means.topn'
    generic=on
    columns=(
      class=school
      class=year
    )
  );
  put _ods_;
run;
```

```

sum=moneyRaised_sum
mean=moneyRaised_mean
raised=moneyRaised_1
raised=moneyRaised_2
raised=moneyRaised_3
name=name_1
name=name_2
name=name_3
school=school_1
school=school_2
school=school_3
year=year_1
year=year_2
year=year_3
)
);
put _ods_;
run;

```

ODS サブオプションを使用しない

ODS サブオプションを 1 つも指定しない場合、DATA ステップでは、デフォルトテーブルテンプレート(BASE.DATASSTEP.TABLE)が使用されます。これは、Sashelp.Tmplmst テンプレートストアに保存されています。この定義によって、2 つのジェネリック列が定義されます。1 つは文字変数用、もう 1 つは数値変数用です。ODS によって、DATA ステップ内の各変数がこれらの列のいずれかに関連付けられ、DATA ステップ内で定義される順序に従い変数が表示されます。

サブオプションがない場合、デフォルトのテーブルテンプレートでは、変数のラベルがその列見出しとして使用されます。変数にラベルがない場合は、変数の名前がその列見出しとして使用されます。

関連項目:

- [3 章, “DATA ステップでの ODS の使用” \(51 ページ\)](#)
- [例 \(67 ページ\)](#)

ステートメント

- [“ODS の PUT ステートメント” \(53 ページ\)](#)

例

例 1: DATA ステップとデフォルトのテーブルの定義を使用したレポートの作成

要素: FILE PRINT ODS ステートメント
PUT _ODS_ ステートメント

ODS 出力先: HTML

詳細

この例では、DATA ステップと ODS を使用して HTML レポートが作成されます。DATA ステップのデフォルトのテーブル定義(テンプレート)が使用され、出力オブジェクトが HTML 出力先(デフォルト)に書き込まれます。

プログラム

```
options nodate pageno=1 linesize=64 pagesize=60 obs=15;

title 'Leading Grain Producers';

proc format;
  value $cntry 'BRZ'='Brazil'
              'CHN'='China'
              'IND'='India'
              'INS'='Indonesia'
              'USA'='United States';
run;

data _null_;

  length Country $ 3 Type $ 5;
  format country $cntry.;
  label type='Grain';
  input Year country $ type $ Kilotons;

  file print ods;

  put _ods_;

  datalines;
1995 BRZ  Wheat    1516
1995 BRZ  Rice     11236
1995 BRZ  Corn     36276
1995 CHN  Wheat   102207
1995 CHN  Rice    185226
1995 CHN  Corn    112331
1995 IND  Wheat    63007
1995 IND  Rice    122372
1995 IND  Corn     9800
1995 INS  Wheat    .
1995 INS  Rice    49860
1995 INS  Corn     8223
1995 USA  Wheat   59494
1995 USA  Rice     7888
1995 USA  Corn   187300
1996 BRZ  Wheat    3302
1996 BRZ  Rice    10035
1996 BRZ  Corn    31975
1996 CHN  Wheat   109000
1996 CHN  Rice    190100
1996 CHN  Corn    119350
1996 IND  Wheat    62620
1996 IND  Rice    120012
1996 IND  Corn     8660
1996 INS  Wheat    .
1996 INS  Rice    51165
```

```

1996 INS  Corn      8925
1996 USA  Wheat     62099
1996 USA  Rice       7771
1996 USA  Corn      236064
;
run;

```

プログラムの説明

SAS システムオプションを設定します。 NODATE オプションによって出力内の日付と時刻の表示が非表示にされます。PAGENO=オプションによって開始ページ番号が指定されます。LINESIZE=オプションによって出カラインの長さが指定され、PAGESIZE=オプションによって出カページのライン数が指定されます。OBS=オプションによって、出力されるオブザベーションの件数が指定されます。

```
options nodate pageno=1 linesize=64 pagesize=60 obs=15;
```

タイトルを指定します。 TITLE ステートメントによって、出力のタイトルが指定されます。

```
title 'Leading Grain Producers';
```

ユーザー定義形式を作成します。 PROC FORMAT によって、変数 COUNTRY の形式 \$CNTRY. が作成されます。

```

proc format;
  value $cntry 'BRZ'='Brazil'
              'CHN'='China'
              'IND'='India'
              'INS'='Indonesia'
              'USA'='United States';
run;

```

出力データセットを作成しない DATA ステップを開始します。 _NULL_ を使用すると、DATA ステップで出力データセットが作成されなくなるため、コンピュータのリソースを節約できます。

```
data _null_;
```

変数の定義、長さ形式の割り当て、レコードの読み取り、4 つの変数への値の割り当てを実行します。 LENGTH ステートメントによって、デフォルトより短い長さが 2 つの文字変数に定義されます。FORMAT ステートメントによって、ユーザー定義形式が変数 COUNTRY に割り当てられます。LABEL ステートメントによって、ラベルが変数 TYPE に割り当てられます。INPUT ステートメントによって、データラインからレコードが読み取られ、値が 4 つの変数に割り当てられます。

```

length Country $ 3 Type $ 5;
format country $cntry.;
label type='Grain';
input Year country $ type $ Kilotons;

```

デフォルトのテーブルテンプレートを使用して、HTML 出力を作成します。 FILE ステートメント内の ODS オプションと fileref PRINT を組み合わせると、DATA ステップ出力が ODS にルーティングされます。開いている ODS 出力先のみが HTML 出力先となりますが、これは SAS セッション開始時にデフォルトで開いた状態となっています。サブオプションが指定されていないため、ODS によってデフォルトの DATA ステップテ

ーブルテンプレートが使用されます。この FILE PRINT ODS ステートメントによって、出力オブジェクトが作成され、それがデフォルトテンプレートに結合されます。

```
file print ods;
```

変数をデータコンポーネントに書き込みます。PUT ステートメント内の `_ODS_` オプションによって、すべての変数がバッファ(PUT ステートメントによってデータコンポーネントに書き込まれる)に書き込まれます。各列には形式もラベルも指定されていないため、ODS によってデフォルトが使用されます。

```
put _ods_;
```

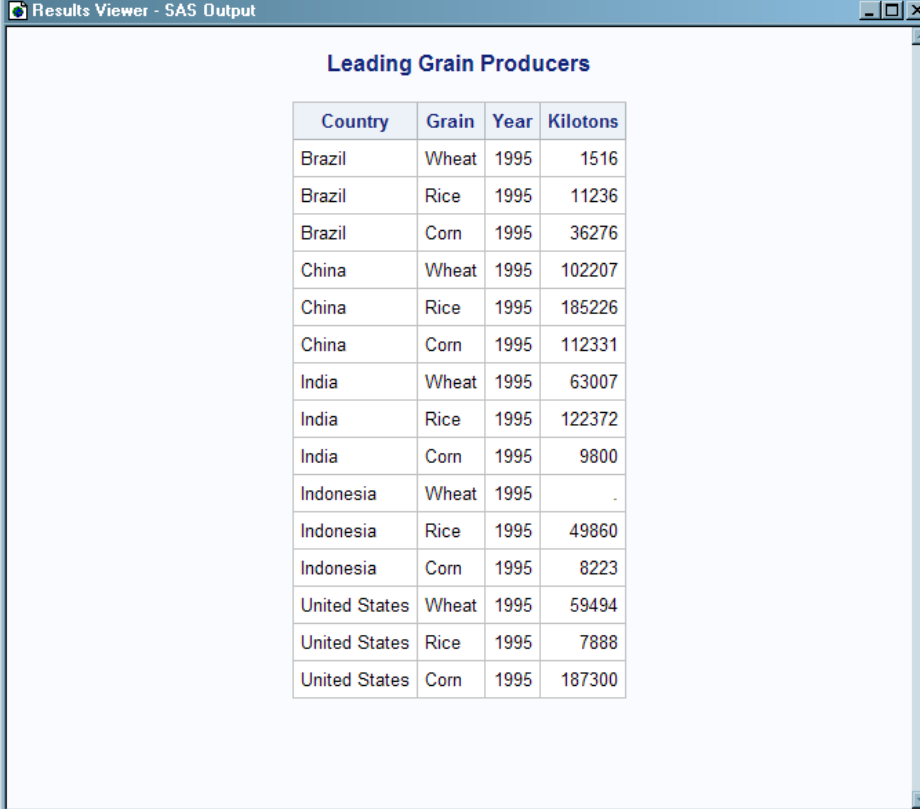
データによって、5 大穀物生産国が 1995 年から 1996 年に生産した小麦、米、コーンの量に関する情報が示されます。

```
datalines;
1995 BRZ  Wheat    1516
1995 BRZ  Rice     11236
1995 BRZ  Corn     36276
1995 CHN  Wheat   102207
1995 CHN  Rice    185226
1995 CHN  Corn    112331
1995 IND  Wheat    63007
1995 IND  Rice    122372
1995 IND  Corn     9800
1995 INS  Wheat    .
1995 INS  Rice    49860
1995 INS  Corn     8223
1995 USA  Wheat   59494
1995 USA  Rice     7888
1995 USA  Corn   187300
1996 BRZ  Wheat    3302
1996 BRZ  Rice    10035
1996 BRZ  Corn    31975
1996 CHN  Wheat   109000
1996 CHN  Rice    190100
1996 CHN  Corn   119350
1996 IND  Wheat    62620
1996 IND  Rice    120012
1996 IND  Corn     8660
1996 INS  Wheat    .
1996 INS  Rice    51165
1996 INS  Corn     8925
1996 USA  Wheat   62099
1996 USA  Rice     7771
1996 USA  Corn   236064
;
```

HTML 出力

デフォルトのテーブルテンプレートによって、DATA ステップで各変数の列が生成されます。列の順序は、プログラムのデータベクトル内の順序によって決定されます。各列には属性が指定されていないため、ODS によってデフォルトの列見出しと形式が使用されます。

アウトプット 3.1 デフォルトの HTML 出力



Country	Grain	Year	Kilotons
Brazil	Wheat	1995	1516
Brazil	Rice	1995	11236
Brazil	Corn	1995	36276
China	Wheat	1995	102207
China	Rice	1995	185226
China	Corn	1995	112331
India	Wheat	1995	63007
India	Rice	1995	122372
India	Corn	1995	9800
Indonesia	Wheat	1995	.
Indonesia	Rice	1995	49860
Indonesia	Corn	1995	8223
United States	Wheat	1995	59494
United States	Rice	1995	7888
United States	Corn	1995	187300

例 2: 選択した変数を含む ODS 出力の作成

要素: FILE PRINT ODS ステートメント:
VARIABLES=サブオプション

ODS PDF ステートメント:
FILE=オプション

PUT _ODS_ ステートメント

出力形式: \$CNTRY.

ODS 出力先: HTML, PRINTER (PDF)

詳細

この例では、出力に含める変数を選択しています。結果として生成される出力は、PDF と HTML の 2 つの形式となります。HTML 出力はデフォルトで生成されますが、PDF 出力は ODS PDF ステートメントによってリクエストされます。この例では、すべての運用環境では無効になる可能性があるファイル名が使用されています。ご使用の動作環境でサンプルプログラムを正常に実行するには、場合によってファイル指定を変更する必要があります。付録 4, “様々なオペレーティング環境におけるサンプル実行用 ODS HTML ステートメント” (1093 ページ)を参照してください。

プログラム

```
options nodate pageno=1 linesize=64 pagesize=60;
```

```

ods pdf
file='your-html-file.pdf';

title 'Leading Grain Producers';
title2 'for 1996';

data _null_;

    length Country $ 3 Type $ 5;
    format country $entry.;
    label type='Grain';

    input Year country $ type $ Kilotons;
    if year=1996;

    file print ods=(variables=(country
                                type
                                kilotons));

    put _ods_;

    datalines;
1995 BRZ  Wheat      1516
1995 BRZ  Rice       11236
1995 BRZ  Corn       36276
1995 CHN  Wheat     102207
1995 CHN  Rice     185226
1995 CHN  Corn     112331
1995 IND  Wheat     63007
1995 IND  Rice     122372
1995 IND  Corn      9800
1995 INS  Wheat      .
1995 INS  Rice     49860
1995 INS  Corn      8223
1995 USA  Wheat     59494
1995 USA  Rice      7888
1995 USA  Corn    187300
1996 BRZ  Wheat     3302
1996 BRZ  Rice     10035
1996 BRZ  Corn     31975
1996 CHN  Wheat    109000
1996 CHN  Rice     190100
1996 CHN  Corn    119350
1996 IND  Wheat     62620
1996 IND  Rice     120012
1996 IND  Corn      8660
1996 INS  Wheat      .
1996 INS  Rice     51165
1996 INS  Corn      8925
1996 USA  Wheat     62099
1996 USA  Rice      7771
1996 USA  Corn    236064
;
run;

ods pdf close;

```

プログラムの説明

SAS システムオプションを設定します。 NODATE オプションによって出力内の日付と時刻の表示が非表示にされます。PAGENO=オプションによって開始ページ番号が指定されます。LINESIZE=オプションによって出力ラインの長さが指定され、PAGESIZE=オプションによって出力ページのライン数が指定されます。いずれのオプションによっても、HTML 出力が影響を受けることはありません。

```
options nodate pageno=1 linesize=64 pagesize=60;
```

ODS で PDF 出力を作成し、それを指定したファイルに保存するように指定します。 ODS PDF ステートメントによって、PDF 出力先が開かれます。任意のプロシジャまたは作成される DATA ステップは、この出力先(および開いている他の出力先)にルーティングされるため、形式は PDF となります。FILE=オプションによって、すべての出力オブジェクトは指定する PDF ファイルに送信されます。

```
ods pdf
file='your-html-file.pdf';
```

タイトルを指定します。 TITLE ステートメントによって、出力のタイトルが指定されます。

```
title 'Leading Grain Producers';
title2 'for 1996';
```

出力データセットを作成しない DATA ステップを開始します。 _NULL_ を使用すると、DATA ステップで出力データセットが作成されなくなるため、コンピュータのリソースを節約できます。

```
data _null_;
```

デフォルト以外の長さを 2 つの文字変数に割り当てます。また、1 つの変数にユーザー定義形式を、別の変数にラベルを割り当てます。 FORMAT ステートメントによって、形式が変数 COUNTRY に割り当てられます。LABEL ステートメントによって、ラベルが変数 TYPE に割り当てられます。

```
length Country $ 3 Type $ 5;
format country $cntry.;
label type='Grain';
```

入力データからレコードを読み取り、値を 4 つの変数に割り当てます。条件を満たすオブザベーションのみに対して処理を続けます。 INPUT ステートメントによって、1 つのレコードが読み取られ、値が 4 つの変数に割り当てられます。サブセット IF ステートメントを使用すると、DATA ステップは、YEAR の値として 1996 を持つオブザベーションのみに対して処理を継続します。

```
input Year country $ type $ Kilotons;
if year=1996;
```

DATA ステップ出力を、開いているすべての ODS 出力先に送信します。作成されるデータコンポーネントにおける変数とその順序を指定します。 FILE ステートメント内の ODS オプションと fileref PRINT を組み合わせると、DATA ステップの結果が ODS に送信されます。2 つの ODS 出力先、PDF と HTML の出力先が開かれます。テーブルテンプレートが指定されていないため、ODS によってデフォルトの DATA ステップ定義が使用されます。VARIABLES=サブオプションによって、結果として生成されるデータコンポーネントには LISTING 出力の順序で 3 つの列が含まれることが指定されます。

```
file print ods=(variables=(country
                             type
```

```
kilotons));
```

FILE ステートメント内の VARIABLES=サブオプションによって指定される全変数の値を書き込みます。 PUT ステートメント内の `_ODS_` オプションによって、変数値がデータコンポーネントに書き込まれます。書き込まれるのは、FILE ステートメント内の VARIABLES=サブオプションによって指定された変数のみです。これらの ODS 列には形式ラベルも指定されていないため、ODS によってデフォルトが使用されます。

```
put _ods_;
```

データによって、5 大穀物生産国が 1995 年から 1996 年に生産した小麦、米、コーンの量に関する情報が示されます。

```
datalines;
1995 BRZ Wheat 1516
1995 BRZ Rice 11236
1995 BRZ Corn 36276
1995 CHN Wheat 102207
1995 CHN Rice 185226
1995 CHN Corn 112331
1995 IND Wheat 63007
1995 IND Rice 122372
1995 IND Corn 9800
1995 INS Wheat .
1995 INS Rice 49860
1995 INS Corn 8223
1995 USA Wheat 59494
1995 USA Rice 7888
1995 USA Corn 187300
1996 BRZ Wheat 3302
1996 BRZ Rice 10035
1996 BRZ Corn 31975
1996 CHN Wheat 109000
1996 CHN Rice 190100
1996 CHN Corn 119350
1996 IND Wheat 62620
1996 IND Rice 120012
1996 IND Corn 8660
1996 INS Wheat .
1996 INS Rice 51165
1996 INS Corn 8925
1996 USA Wheat 62099
1996 USA Rice 7771
1996 USA Corn 236064
;
run;
```

出力を表示できるように PDF 出力先を閉じます。 ODS PDF ステートメントによって、PDF 出力先とその関連ファイルすべてが閉じられます。出力が表示される前に出力先を閉じる必要があります。また、出力先を閉じると、今後の ODS ジョブすべてでは、自動的に PDF 出力が生成されなくなります。

```
ods pdf close;
```

出力

アウトプット 3.2 ODS によって生成された HTML ボディーファイル

Country	Grain	Kilotons
Brazil	Wheat	3302
Brazil	Rice	10035
Brazil	Corn	31975
China	Wheat	109000
China	Rice	190100
China	Corn	119350
India	Wheat	62620
India	Rice	120012
India	Corn	8660
Indonesia	Wheat	.
Indonesia	Rice	51165
Indonesia	Corn	8925
United States	Wheat	62099
United States	Rice	7771
United States	Corn	236064

アウトプット 3.3 PDF 出力

Country	Grain	Kilotons
Brazil	Wheat	3302
Brazil	Rice	10035
Brazil	Com	31975
China	Wheat	109000
China	Rice	190100
China	Com	119350
India	Wheat	62620
India	Rice	120012
India	Com	8660
Indonesia	Wheat	.
Indonesia	Rice	51165
Indonesia	Com	8925
United States	Wheat	62099
United States	Rice	7771
United States	Com	236064

例 3: ODS 出力における列への属性の割り当て

要素: FILE PRINT ODS ステートメント:

OBJECTLABEL=サブオプション
 VARIABLES=サブオプション
 LABEL=サブオプション
 FORMAT=サブオプション

PUT _ODS_ ステートメント

出力形式: \$CNTRY.

ODS 出力先: HTML, RTF, PRINTER (PDF)

詳細

この例では、作成する出力オブジェクトにラベルが割り当てられます。また、各列のラベルと形式も指定されます。この例では、すべての運用環境では無効になる可能性があるファイル名が使用されています。ご使用の動作環境でサンプルプログラムを正常に実行するには、場合によってファイル指定を変更する必要があります。付録 4, “様々なオペレーティング環境におけるサンプル実行用 ODS HTML ステートメント” (1093 ページ)を参照してください。

プログラム

```
options pagesize=60 linesize=64 nodate pageno=1;

ods html body='your_body_file.html'

contents='your_contents_file.html'

frame='your_frame_file.html';

ods printer
file='your_pdf_file.pdf';

title 'Leading Grain Producers';
title2 'for 1996';

data _null_;

    length Country $ 3 Type $ 5;
    format country $cntry.;
    label type='Grain';

    input Year country $ type $ Kilotons;
    if year=1996;

    file print ods= (objectlabel='1996 Grain Production'
                    variables=(country
                               type(label='Type of Grain')
                               kilotons(format=comma12.))
                    );

    put _ods_;

    datalines;
1995 BRZ  Wheat      1516
1995 BRZ  Rice       11236
1995 BRZ  Corn       36276
1995 CHN  Wheat     102207
1995 CHN  Rice      185226
1995 CHN  Corn      112331
1995 IND  Wheat      63007
```

```

1995 IND Rice 122372
1995 IND Corn 9800
1995 INS Wheat .
1995 INS Rice 49860
1995 INS Corn 8223
1995 USA Wheat 59494
1995 USA Rice 7888
1995 USA Corn 187300
1996 BRZ Wheat 3302
1996 BRZ Rice 10035
1996 BRZ Corn 31975
1996 CHN Wheat 109000
1996 CHN Rice 190100
1996 CHN Corn 119350
1996 IND Wheat 62620
1996 IND Rice 120012
1996 IND Corn 8660
1996 INS Wheat .
1996 INS Rice 51165
1996 INS Corn 8925
1996 USA Wheat 62099
1996 USA Rice 7771
1996 USA Corn 236064
;
run;

ods _all_ close;

```

プログラムの説明

SAS システムオプションを設定します。 NODATE オプションによって出力内の日付と時刻の表示が非表示にされます。PAGENO=オプションによって開始ページ番号が指定されます。LINESIZE=オプションによって出力ラインの長さが指定され、PAGESIZE=オプションによって出力ページのライン数が指定されます。これらのオプションによって LISTING 出力は影響を受けませんが、いずれのオプションによっても、HTML 出力が影響を受けることはありません。

```
options pagesize=60 linesize=64 nodate pageno=1;
```

HTML 出力を作成することを指定します。 HTML 出力を作成することを指定します。また、HTML 出力を保存する場所(ボディーファイル、コンテンツファイル、フレームファイル)も指定します。ODS HTML ステートメントによって HTML 出力先が開かれ、HTML 出力が作成されます。BODY=オプションによって、HTML 出力を含むファイルが識別されます。CONTENTS オプションによって、HTML 出力の目次を含むファイルが識別されます。コンテンツファイルは、ボディーファイルにリンクされています。FRAME=オプションによって、目次、ページコンテンツ、ボディーファイルを統合するファイルが識別されます。フレームファイルを開くと、目次、ページ表、またはその両方と共に、ボディーファイルが表示されます。

```
ods html body='your_body_file.html'

contents='your_contents_file.html'

frame='your_frame_file.html';
```

PDF 出力を希望していることを指定します。また、PDF 出力を保存する場所も指定します。ODS PDF ステートメントは PRINTER 出力先を開き、PDF 出力を作成します。FILE= オプションによって、すべての出力オブジェクトは、現在のディレクトリ内の外部ファイルに送信されます。

```
ods printer
file='your_pdf_file.pdf';
```

タイトルを指定します。TITLE ステートメントによって、出力のタイトルが指定されます。

```
title 'Leading Grain Producers';
title2 'for 1996';
```

出力データセットを作成しない DATA ステップを開始します。_NULL_を使用すると、DATA ステップで出力データセットが作成されなくなるため、コンピュータのリソースを節約できます。

```
data _null_;
```

デフォルト以外の長さを 2 つの文字変数に割り当てます。また、1 つの変数にユーザー定義形式を、別の変数にラベルを割り当てます。LENGTH ステートメントによって、長さが COUNTRY と TYPE に割り当てられます。FORMAT ステートメントによって、形式が変数 COUNTRY に割り当てられます。LABEL ステートメントによって、ラベルが変数 TYPE に割り当てられます。

```
length Country $ 3 Type $ 5;
format country $cntry.;
label type='Grain';
```

入力データからレコードを読み取り、値を 4 つの変数に割り当てます。条件を満たすオブザベーションのみに対して処理を続けます。INPUT ステートメントによって、1 つのレコードが読み取られ、値が 4 つの変数に割り当てられます。サブセット IF ステートメントを使用すると、DATA ステップは、YEAR の値として 1996 を持つオブザベーションのみに対して処理を継続します。

```
input Year country $ type $ Kilotons;
if year=1996;
```

DATA ステップ出力を開いている出力先に送信し、出力オブジェクトにラベルを指定して、データコンポーネントに書き込む変数とその書き込み順序を指定します。FILE ステートメント内の ODS オプションと fileref PRINT を組み合わせると、DATA ステップの結果が ODS に送信されます。LISTING、HTML、PRINTER の各出力先は開いています。テーブルテンプレートが指定されていないため、ODS によってデフォルトの DATA ステップ定義が使用されます。OBJECTLABEL=サブオプションによって、ラベル'1996 Grain Production'が出力オブジェクトに指定されます。このラベルは、結果フォルダと HTML コンテンツファイル内で表示されます。VARIABLES=サブオプションによってデータコンポーネントに書き込む変数とその書き込み順序が指定されます。LABEL=サブオプションによって、変数 TYPE のラベルが指定されます。ここで指定されるラベルは、前に DATA ステップで実行された LABEL ステートメントの割り当てよりも優先されるため、TYPE の列見出しとして使用されます。FORMAT=サブオプションによって、変数 KILOTONS の形式が割り当てられます。

```
file print ods= (objectlabel='1996 Grain Production'
variables=(country
type(label='Type of Grain')
kilotons(format=comma12.))
);
```


変数をバッファに書き込みます。PUT ステートメント内の `_ODS_` オプションによって、ODS (FILE PRINT ODS ステートメント内) に定義されるすべての変数が特別なバッファに書き込まれます。COUNTRY にはデフォルト属性が使用され、その他の変数には VARIABLES=サブオプションで指定した属性が使用されます。DATA ステップ内の別の場所で指定しても VARIABLES=では指定していない属性の場合、デフォルトが使用されます。

```
put _ods_;
```

データによって、5 大穀物生産国が 1995 年から 1996 年に生産した小麦、米、コーンの量に関する情報が示されます。

```
datalines;
1995 BRZ  Wheat    1516
1995 BRZ  Rice     11236
1995 BRZ  Corn     36276
1995 CHN  Wheat   102207
1995 CHN  Rice    185226
1995 CHN  Corn    112331
1995 IND  Wheat    63007
1995 IND  Rice    122372
1995 IND  Corn     9800
1995 INS  Wheat    .
1995 INS  Rice    49860
1995 INS  Corn     8223
1995 USA  Wheat   59494
1995 USA  Rice     7888
1995 USA  Corn   187300
1996 BRZ  Wheat    3302
1996 BRZ  Rice    10035
1996 BRZ  Corn    31975
1996 CHN  Wheat   109000
1996 CHN  Rice    190100
1996 CHN  Corn    119350
1996 IND  Wheat    62620
1996 IND  Rice    120012
1996 IND  Corn     8660
1996 INS  Wheat    .
1996 INS  Rice    51165
1996 INS  Corn     8925
1996 USA  Wheat   62099
1996 USA  Rice     7771
1996 USA  Corn   236064
;
run;
```

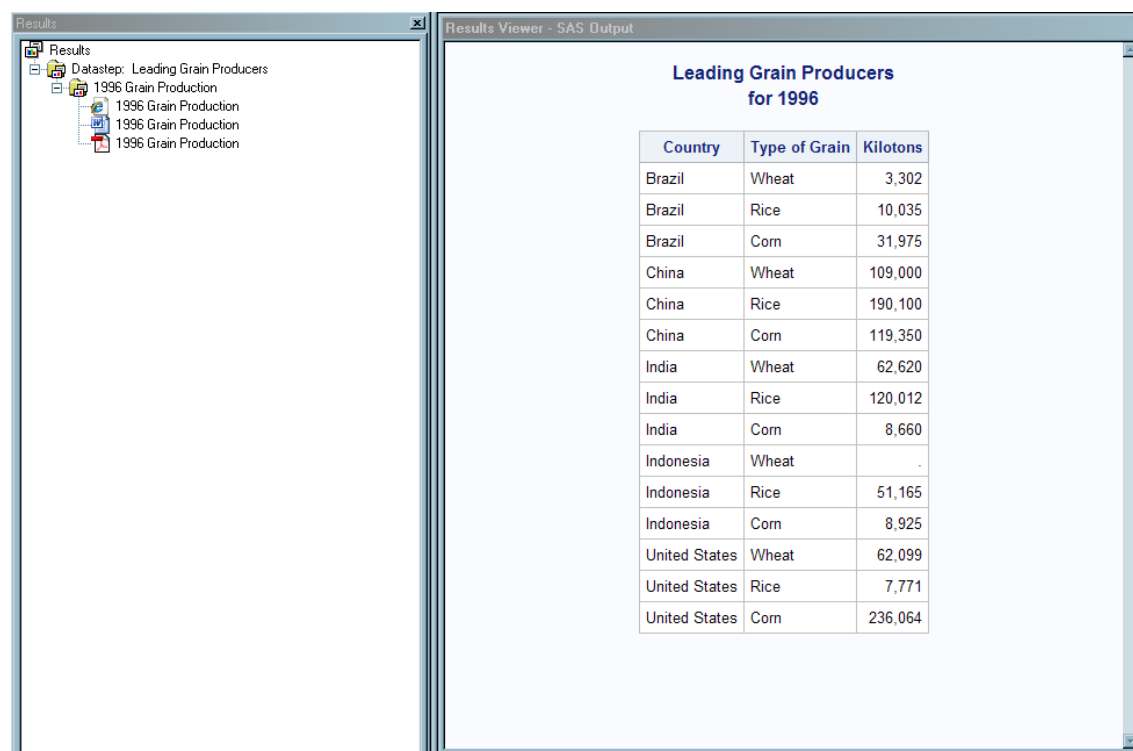
HTML 出力と PDF 出力を表示するには、HTML および PRINTER 出力先を両方とも閉じます。このステートメントによって、LISTING、HTML、PRINTER の各出力先とそれに関連するすべてのファイルが閉じられます。出力をブラウザで表示する前に HTML 出力先を閉じる必要があります。実際のプリンタに出力を印刷する前に PRINTER 出力先を閉じる必要があります。これらの出力先を閉じないと、今後のセッションで作成される出力は、その出力先にルーティングされることになり、場合によっては気付かずに HTML および PDF 出力を生成し続ける可能性があります。

```
ods _all_ close;
```

出力

この HTML フレームファイルでは、オブジェクトのラベル'1996 Grain Production'は OBJECTLABEL=サブオプションによって指定されます。このラベルは、出力オブジェクトへのリンクとして目次に表示されます。ボディーファイルでは、LABEL=サブオプションによって変数 TYPE に指定されたラベル'Type of Grain'がその列見出しになります。KILOTONS の形式は、FILE ステートメント内の FORMAT=サブオプションによって指定されました。

アウトプット 3.4 ODS によって作成された HTML フレームファイル



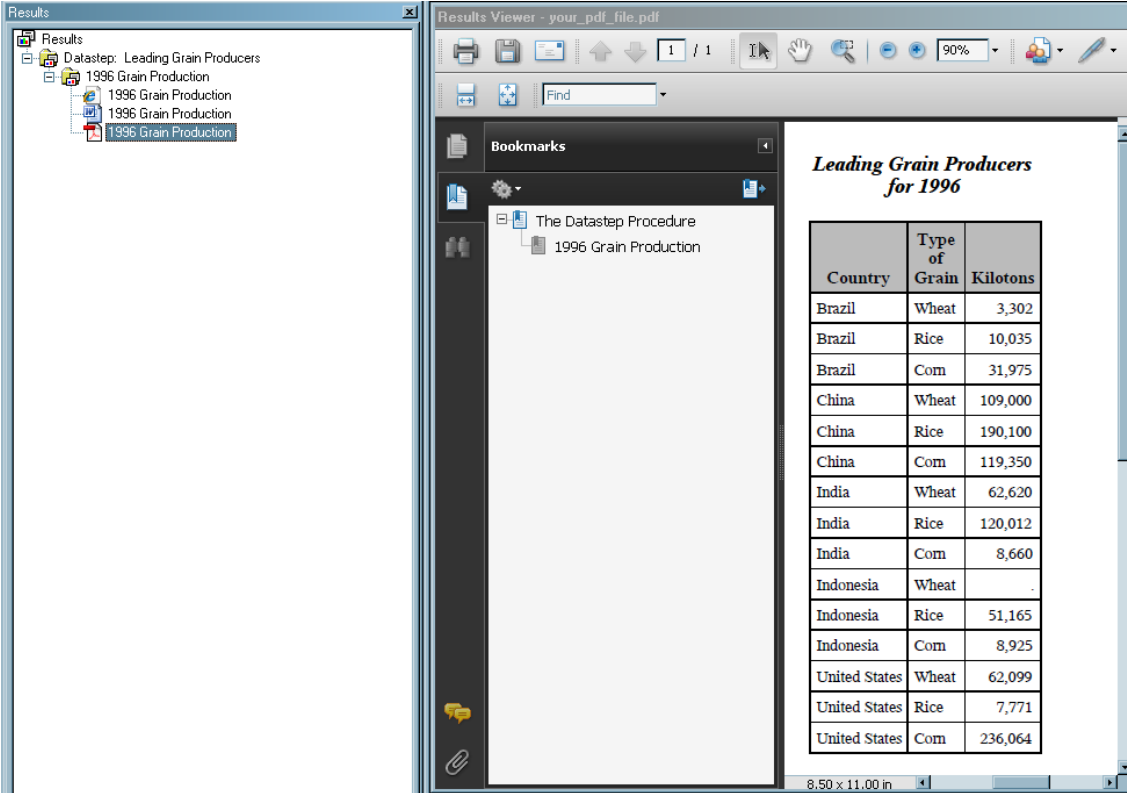
The screenshot shows a SAS Results Viewer window with a tree view on the left and a table on the right. The tree view shows a hierarchy: Results > Datasets: Leading Grain Producers > 1996 Grain Production > 1996 Grain Production. The table on the right is titled 'Leading Grain Producers for 1996' and contains the following data:

Country	Type of Grain	Kilotons
Brazil	Wheat	3,302
Brazil	Rice	10,035
Brazil	Corn	31,975
China	Wheat	109,000
China	Rice	190,100
China	Corn	119,350
India	Wheat	62,620
India	Rice	120,012
India	Corn	8,660
Indonesia	Wheat	.
Indonesia	Rice	51,165
Indonesia	Corn	8,925
United States	Wheat	62,099
United States	Rice	7,771
United States	Corn	236,064

HTML ボディーファイルと LISTING 出力内と同様に、PDF 出力では、LABEL=サブオプションによって変数 TYPE に指定されたラベル'Type of Grain'がその列見出しとし

て表示されます。KILOTONS の形式は、FILE ステートメント内の FORMAT=サブオプションによって指定されました。

アウトプット 3.5 PDF 出力



The screenshot shows the SAS Results Viewer interface. On the left, a tree view shows the 'Results' folder containing a 'Datasep: Leading Grain Producers' folder, which in turn contains four '1996 Grain Production' files. The main window displays a PDF document titled 'Leading Grain Producers for 1996'. The PDF content includes a table with the following data:

Country	Type of Grain	Kilotons
Brazil	Wheat	3,302
Brazil	Rice	10,035
Brazil	Com	31,975
China	Wheat	109,000
China	Rice	190,100
China	Com	119,350
India	Wheat	62,620
India	Rice	120,012
India	Com	8,660
Indonesia	Wheat	.
Indonesia	Rice	51,165
Indonesia	Com	8,925
United States	Wheat	62,099
United States	Rice	7,771
United States	Com	236,064

HTML ボディーファイルと PDF 出力内と同様に、LISTING 出力では、LABEL=サブオプションによって変数 TYPE に指定されたラベル 'Type of Grain' が表示されます。

KILOTONS の形式は、FILE ステートメント内の FORMAT=サブオプションによって指定されました。

アウトプット 3.6 RTF 出力

*Leading Grain Producers
for 1996*

Country	Type of Grain	Kilotons
Brazil	Wheat	3,302
Brazil	Rice	10,035
Brazil	Com	31,975
China	Wheat	109,000
China	Rice	190,100
China	Com	119,350
India	Wheat	62,620
India	Rice	120,012
India	Com	8,660
Indonesia	Wheat	.
Indonesia	Rice	51,165
Indonesia	Com	8,925
United States	Wheat	62,099
United States	Rice	7,771
United States	Com	236,064

例 4: ユーザー定義のテーブルテンプレートの作成と使用

要素: PROC TEMPLATE

FILE PRINT ODS ステートメント:

COLUMNS=サブオプション:

FORMAT=サブオプション

DYNAMIC=サブオプション

GENERIC=サブオプション

TEMPLATE=

PUT _ODS_ステートメント:

カラムポインタコントロール

行ポインタコントロール

ODS 出力先: RTF

詳細

この例は、次の操作方法を示します。

- PROC TEMPLATE を使用してシンプルなユーザー定義テンプレート(テーブル定義)の作成
- DATA ステップでシンプルなユーザー定義テンプレートの使用
- PUT_ODS_ステートメントでポインタコントロールの使用

プログラム:ユーザー定義のテーブルテンプレートの作成

```
proc template;
define table phonenumber;
  column name phone;
  dynamic colheader;
define name;
  generic=on;
  header=colheader;

  style=data{fontstyle=italic fontsize=5};
end;

define phone;
  header='Telephone';
  style=atafixed;
end;
end;
run;

ods html close;

ods rtf body='your_rtf_file.rtf';

title 'New Subscriber Telephone List';

proc format;
  picture phonenum .='Not available'
    other='0000)000-0000' (prefix='(');
run;

data phones;
  length first_name $20 last_name $25;
  input first_name $ last_name $ business_phone home_phone;
  datalines;
Jerome Johnson 9193191677 9198462198
Romeo Montague 8008992164 3609736201
Imani Rashid 5088522146 5083669821
Palinor Kent . 9197823199
Ruby Archuleta . .
Takei Ito 7042982145 .
Tom Joad 2099632764 2096684741
;

proc sort data=phones;
  by last_name;
run;

data
_null_;
```

```

set phones;

file print
ods=(template='phonelist'

      columns=
          (name=last_name
            (generic=on
             dynamic=(colheader='Last Name'))
          name=first_name
            (generic=on
             dynamic=(colheader='First Name'))
          phone=business_phone
            (format=phonenumber.)
          )
      );

if
(missing(business_phone)) then
  put _ods_ @3 home_phone;
else if (missing(home_phone)) then
  put _ods_;
else
  put _ods_ / @3 home_phone;
run;

ods RTF close;

```

プログラムの説明

テーブルテンプレート **PHONELIST** を定義します。この PROC TEMPLATE ステップによって、PHONELIST というテーブルテンプレートが定義されます。このテンプレートでは、2 つの列が定義されます。NAME と PHONE という GENERIC=ON 属性によって、DATA ステップで複数の変数に使用可能な列の 1 つとして NAME の列が定義されます。列定義は動的ヘッダーを使用します。つまり、この列定義を使用する変数は、このテンプレートを使用する DATA ステップから実行時にヘッダー値を取得します。そのため、各変数には別々の列見出しが含まれます。STYLE=属性によって、スタイル要素 DATA がこの列内のデータ生成用の基本として使用されることが指定されます。DATA によって通常使用されるフォントフェイスとフォントサイズは、STYLE=属性によって指定されるものに置換されます。PHONE のヘッダーは Telephone としてハードコードされます。STYLE= 属性によって、この列内のデータに使用するスタイル要素が指定されます。

```

proc template;
define table phonelist;
  column name phone;
  dynamic colheader;
define name;
  generic=on;
  header=colheader;

  style=data{fontstyle=italic fontsize=5};
end;

define phone;
  header='Telephone';
  style=datafixed;

```

```

end;
end;
run;

```

デフォルト HTML 出力を生成しないことを指定します。 ODS HTML CLOSE ステートメントによって、リソースを節約するために HTML 出力が閉じられます。SAS セッションを開くと、HTML 出力先はデフォルトで開いています。

```
ods html close;
```

出力を RTF 形式にするように指定します。 ODS RTF ステートメントによって RTF 出力先が開かれ、Microsoft Word で使用する RTF 出力が作成されます。今後の出力オブジェクトは、ボディーファイルに送信されます。

```
ods rtf body='your_rtf_file.rtf';
```

タイトルを指定します。 TITLE ステートメントによって、出力のタイトルが指定されます。

```
title 'New Subscriber Telephone List';
```

電話番号用の形式を作成します。 PROC FORMAT によって、電話番号のユーザー定義形式が作成されます。

```

proc format;
  picture phonenum .='Not available'
                other='0000)000-0000' (prefix='(');
run;

```

PHONES データセットを作成します。 データセット PHONES には、名前とそれに対応する電話番号が含まれます。会社または自宅の電話番号に対して、一部のオブザベーションが欠損します。

```

data phones;
  length first_name $20 last_name $25;
  input first_name $ last_name $ business_phone home_phone;
  datalines;
Jerome Johnson 9193191677 9198462198
Romeo Montague 8008992164 3609736201
Imani Rashid 5088522146 5083669821
Palinor Kent . 9197823199
Ruby Archuleta . .
Takei Ito 7042982145 .
Tom Joad 2099632764 2096684741
;

```

姓で PHONES データセットをソートします。 PROC SORT によって、データセット PHONES が LAST_NAME 別にソートされ、元のデータセットがソート後のデータセットに置き換えられます。

```

proc sort data=phones;
  by last_name;
run;

```

出力データセットを作成しない DATA ステップを開始します。 PHONES データセットから 1 つのオブザベーションを読み取ります。_NULL_ を使用すると、DATA ステップで出力データセットが作成されなくなるため、コンピュータのリソースを節約できます。

```

data
_null_;

```

```
set phones;
```

ODS 出力の作成を要求し、PHONELIST という名前のテンプレートを使用します。 FILE ステートメント内の ODS オプションと fileref PRINT を組み合わせると、DATA ステップの結果が ODS に送信されます。ODS によって出力オブジェクトが作成され、それが PHONELIST テンプレートに結合されます。開いているのが RTF 出力先のみであるため、RTF 出力のみが作成されます。TEMPLATE=サブオプションによって、ODS がテンプレート PHONELIST (PROC TEMPLATE で前に作成済み)を使用するように指示されます。

```
file print
ods=(template='phonelist')
```

変数値を列内に配置します。 COLUMNS=サブオプションによって、変数の値がテンプレートで定義される列内に配置されます。LAST_NAME と FIRST_NAME 変数の両方の値が、テンプレート内で NAME として定義される列に書き込まれます。複数の列に対して 1 つの列定義を使用するには、GENERIC=ON サブオプションをテンプレートと ODS=オプションの両方で設定する必要があります。変数 BUSINESS_PHONE の値は、PHONE として定義される列内に配置されます。DYNAMIC=サブオプションによって、値が変数 COLHEADER に割り当てられます。この値は、出力オブジェクトの作成時にテンプレートに渡され、テンプレートによって列見出しに使用されます。このため、変数でテンプレートから同じ列定義が使用されるとしても、出力オブジェクト内の列には別々の列見出しが含まれます。FORMAT=サブオプションによって、形式 PHONENUM. が PHONE という名前の列に割り当てられます。

```
columns=
    (name=last_name
      (generic=on
        dynamic=(colheader='Last Name'))
      name=first_name
      (generic=on
        dynamic=(colheader='First Name'))
      phone=business_phone
      (format=phonenum.)
    );
```

次の IF/THEN-ELSE ステートメントによって、指定した条件に基づき異なる PUT _ODS_ ステートメントが実行されます。 BUSINESS_PHONE で値が欠損している場合、PUT ステートメントによって LAST_NAME、FIRST_NAME、BUSINESS_PHONE (ODS=オプション内で定義される列)の各値が出力バッファに書き込まれます。次に、PUT ステートメントによって HOME_PHONE の値が列 3 内に書き込まれ、BUSINESS_PHONE に対しての欠損値が上書きされます。HOME_PHONE で値が欠損している場合、PUT ステートメントによって LAST_NAME、FIRST_NAME、BUSINESS_PHONE の各値がバッファに書き込まれます。最後に、両方の電話番号に値が含まれる場合、PUT ステートメントによって LAST_NAME、FIRST_NAME、BUSINESS_PHONE の各値が最初の行のバッファに書き込まれます。次に、(行ポインタコントロール (/) による指示に従い)SAS は次の行に移動し、HOME_PHONE の値を次の行の列 3 に書き込みます。

```
if
  (missing(business_phone)) then
  put _ods_ @3 home_phone;
else if (missing(home_phone)) then
  put _ods_;
else
  put _ods_ / @3 home_phone;
```



```
run;
```

出力を表示できるように RTF 出力先を閉じます。ODS RTF CLOSE ステートメントによって、RTF 出力先とその関連ファイルのすべてが閉じられます。Microsoft Word で出力が表示される前に出力先を閉じる必要があります。また、出力先を閉じると、今後の ODS ジョブすべてでは、自動的に RTF 出力が生成されなくなります。

```
ods rtf close;
```

RTF 出力

アウトプット 3.7 Microsoft Word で表示される RTF 出力

The screenshot shows a Microsoft Word window titled 'your_rtf_file.rtf - Microsoft Word'. The window displays a table with the following data:

Last Name	First Name	Telephone
<i>Archuleta</i>	<i>Ruby</i>	Not available
<i>Ito</i>	<i>Takei</i>	(704) 298-2145
<i>Joad</i>	<i>Tom</i>	(209) 963-2764
		(209) 668-4741
<i>Johnson</i>	<i>Jerome</i>	(919) 319-1677
		(919) 846-2198
<i>Kent</i>	<i>Palinor</i>	(919) 782-3199
<i>Montague</i>	<i>Romeo</i>	(800) 899-2164
		(360) 973-6201
<i>Rashid</i>	<i>Imani</i>	(508) 852-2146
		(508) 366-9821

The table is centered on the page and has a title 'New Subscriber Telephone List' above it. The Word interface includes a menu bar (File, Edit, View, Insert, Format, Tools, Table, Window, Help), a toolbar with various icons, and a status bar at the bottom showing 'Page 1', 'Sec 1', '1/1', 'At 4.6"', 'Ln 13', 'Col 1', and 'REC TRK EXT OVR'.

4 部

ODS ステートメント

4 章	ODS ランゲージステートメントの紹介	91
5 章	ODS 言語ステートメントの字引	93

4 章

ODS ランゲージステートメントの紹介

ODS ステートメントの定義	91
ODS ステートメントの種類	91
DATA ステップステートメント	91
グローバルステートメント	91
プロシジャステートメント	92

ODS ステートメントの定義

ODS ステートメントでは、SAS プロシジャの生成、保存および再生と、DATA ステップ出力における柔軟性が飛躍的に高まります。ODS ステートメントを使用して、Output Delivery System のさまざまな機能を制御することができます。ODS ステートメントは、お使いの SAS プログラムのどこでも使用できます。一部の ODS ステートメントは、明示的に変更するまでは有効です。その他のステートメントは一定のタイミングで自動的に削除されます(各ステートメントに関するドキュメントを参照してください)。

ODS ステートメントの種類

DATA ステップステートメント

DATA ステップステートメントとは、DATA ステップに出現する実行可能または宣言型のステートメントのことです。DATA ステップで使用される ODS ステートメントは、実行可能なステートメントです。実行可能ステートメントは、DATA ステップが反復する毎になんらかの操作を起こします。詳細については、“Executable and Declarative Statements” (*SAS Statements: Reference* 1 章)を参照してください。

グローバルステートメント

グローバルステートメントは、次の操作を実行します。

- SAS への情報の提供
- 情報またはデータの要求
- 異なる実行モード間の移行
- システムオプションの値の設定

グローバル ODS ステートメントは、さまざまなフォーマットで出力を表示または保存します。グローバルステートメントは、SAS プログラムのどのどこでも使用できます。グローバルステートメントは、実行可能ではなく、SAS でプログラムステートメントがコンパイルされると同時に有効になります。

グローバル ODS ステートメントは、3 つのカテゴリに分類されます。

ODS:出力制御

指定された出力オブジェクトに関する詳細情報を提供し、スタイルテンプレートまたはテーブルテンプレートが SAS から提供されているかどうかを示すステートメントです。出力制御ステートメントには、次の機能があります。

- 特定の出力先に対して特定の出力オブジェクトの選択または除外
- スタイル定義またはテーブルテンプレートの検索・保存場所の指定
- SAS から提供されたスタイルテンプレートまたはテーブルテンプレートを使用しているかどうかの確認
- 各指定出力オブジェクト(たとえば、名前、ラベル、テンプレート、パス、ラベルパスなど)に関する詳細情報の提供

ODS:SAS 出力形式を使用

SAS に固有の出力(SAS データセット、SAS 出力リスト、ODS ドキュメントなど)を生成できるステートメントです。ODS の SAS 出力形式のカテゴリのステートメントによって、SAS 出力が作成されます。詳細については、“[ODS 出力先について](#)” (33 ページ)を参照してください。

ODS:サードパーティフォーマット

ページ記述言語を使用して、スタイルおよびマークアップ言語の適用を可能にしたり、物理プリンタへの出力を生成したりできるステートメントです。詳細については、“[サードパーティフォーマットの出力先](#)” (35 ページ)を参照してください。

プロシジャステートメント

TEMPLATE プロシジャに関する情報は、10 章: “[TEMPLATE Procedure: Overview プロシジャ](#)” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*)を参照してください。DOCUMENT プロシジャに関する詳細は、6 章: “[The DOCUMENT Procedure プロシジャ](#)” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*)を参照してください。

5 章

ODS 言語ステートメントの字引

ODS ステートメントのカテゴリの説明	94
カテゴリ別の ODS ステートメント	94
ディクショナリ	98
ODS HTML ステートメント	98
ODS の FILE ステートメント	144
LIBNAME ステートメント、SASEDOC	154
ODS _ALL_ CLOSE ステートメント	159
ODS CHTML ステートメント	159
ODS CSVALL ステートメント	185
ODS DECIMAL_ALIGN ステートメント	197
ODS DOCUMENT ステートメント	198
ODS EPUB ステートメント	201
ODS EPUB3 ステートメント	222
ODS ESCAPECHAR ステートメント	241
ODS EXCLUDE ステートメント	256
ODS GRAPHICS ステートメント	263
ODS HTML3 ステートメント	280
ODS HTML ステートメント	308
ODS HTML5 ステートメント	354
ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメント	382
ODS REGION ステートメント、絶対	393
ODS LAYOUT GRIDDED ステートメント	397
ODS REGION ステートメント、グリッド	407
ODS LAYOUT END ステートメント	411
ODS LISTING ステートメント	412
ODS MARKUP ステートメント	416
ODS NO_DECIMAL_ALIGN ステートメント	461
ODS OUTPUT ステートメント	462
ODS PACKAGE ステートメント	476
ODS PATH ステートメント	485
ODS PCL ステートメント	487
ODS PDF ステートメント	496
ODS POWERPOINT ステートメント	518
ODS PREFERENCES ステートメント	534
ODS PHTML ステートメント	534
ODS PRINTER ステートメント	562
ODS PROCLABEL ステートメント	586
ODS PROCTITLE ステートメント	587
ODS PS ステートメント	588
ODS RESULTS ステートメント	602

ODS RTF ステートメント	602
ODS SELECT ステートメント	629
ODS SHOW ステートメント	642
ODS TAGSET ステートメント	643
ODS TAGSETS.RTF ステートメント	675
ODS TEXT=ステートメント	719
ODS TRACE ステートメント	723
ODS USEGOPT ステートメント	728
ODS VERIFY ステートメント	731
ODS の PUT ステートメント	732

ODS ステートメントのカテゴリの説明

次の表では、ODS のグローバルステートメントのカテゴリを示し、説明しています。

表 5.1 カテゴリ毎のグローバルステートメント

ステートメントのカテゴリ	機能
ODS: 出力制御	指定された出力オブジェクトとおよびその場所についてのわかりやすい情報を提供します。
ODS: SAS フォーマット	LISTING 出力、SAS 出力データセット、または階層ファイルを生成します。
ODS: サードパーティフォーマット	適切な出力先形式でフォーマットされたファイルを作成します。

カテゴリ別の ODS ステートメント

カテゴリ	言語要素	説明
ODS:SAS 出力形式	ODS DECIMAL_ALIGN ステートメント (p. 197)	両端揃えが指定されていない場合、数値列の両端揃えを制御します。
ODS:サードパーティフォーマット	ODS HTML ステートメント (p. 98)	埋め込みスタイルシートを含められる HTML 4.0 出力を作成する HTML 出力先を開いたり、管理または閉じたりします。
	ODS CHTML ステートメント (p. 159)	スタイル情報を使用しないコンパクトで最小の HTML 出力を作成する CHTML 出力先に対して開く、管理する、閉じる処理を行います。
	ODS CSVALL ステートメント (p. 185)	カンマ区切りのデータ値の列を含む CSVALL 出力と、タイトル、注釈および BY 行の表形式出力を作成する CSVALL 出力先に対して開く、管理するまたは閉じる処理を行います。
	ODS EPUB ステートメント (p. 201)	EPUB 電子書籍を生成する EPUB および EPUB2 出力先を開き、管理し、閉じます。

カテゴリ	言語要素	説明
	ODS EPUB3 ステートメント (p. 222)	EPUB 電子書籍を生成する EPUB3 出力先を開き、管理し、閉じます。
	ODS HTML3 ステートメント (p. 280)	フォーマットされた HTML 3.2 出力を生成する HTML3 出力先を開いたり、管理または閉じたりします。
	ODS HTML ステートメント (p. 308)	埋め込みスタイルシートを含められる HTML 4.0 出力を作成する HTML 出力先を開いたり、管理または閉じたりします。
	ODS HTML5 ステートメント (p. 354)	埋め込みスタイルシートを含む HTML 5.0 出力を作成する HTML5 出力先を開く、管理する、または閉じる操作を実行します。
	ODS MARKUP ステートメント (p. 416)	さまざまな異なるマークアップ言語を使用してフォーマットされた SAS 出力を作成する MARKUP 出力先に対して開く、管理するまたは閉じる処理を行います。
	ODS PCL ステートメント (p. 487)	PCL (HP LaserJet) ファイル用に印刷可能な出力を作成する PCL 出力先に対して開く、管理するまたは閉じる処理を行います。
	ODS PDF ステートメント (p. 496)	PDF 出力を生成する PDF 出力先を開き、管理し、閉じる処理を行います。ここで、PDF 出力とは Adobe Acrobat およびその他のアプリケーションによって読み取られる出力形式です。
	ODS POWERPOINT ステートメント (p. 518)	PowerPoint 出力を作成する PowerPoint 用 ODS 出力先を開く、管理するまたは閉じる処理を行います。
	ODS PHTML ステートメント (p. 534)	12 のスタイル要素を使用し、またプレゼンテーション用のクラス属性を使用しない単純な HTML 出力を作成する PHTML 出力先に対して開く、管理するまたは閉じる処理を行います。クラス属性は行揃えにのみ使用します。
	ODS PRINTER ステートメント (p. 562)	印刷可能な出力を作る PRINTER 出力先に対して、開く、管理する、あるいは閉じる処理を行います。
	ODS PS ステートメント (p. 588)	PostScript (PS)出力を作成する PS 出力先に対して開く、管理するおよび閉じる処理を行います。
	ODS RTF ステートメント (p. 602)	RTF 出力先に対して開く、管理するまたは閉じる処理を行います。RTF 出力先は、Microsoft Word 2002 で使用可能なリッチテキスト出力形式で書かれた、規則的な出力を作成します。
	ODS TAGSET ステートメント (p. 643)	指定のタグセット出力先に対して開く、管理する、もしくは閉じる処理を行います。
	ODS TAGSETS.RTF ステートメント (p. 675)	RTF 出力先に対して開く、管理するまたは閉じる処理を行います。RTF 出力先は、リッチテキスト出力形式で書かれた、測定出力を作成します。
ODS:出力形式を使用	ODS LISTING ステートメント (p. 412)	LISTING 出力先を開く、管理する、もしくは閉じます。

カテゴリ	言語要素	説明
	ODS NO_DECIMAL_ALIGN ステートメント (p. 461)	両端揃えが指定されていない場合、数値列を右揃えにします。
	ODS OUTPUT ステートメント (p. 462)	出力オブジェクトから SAS データを作成し、出力先の選択リストと除外リストを管理します。
ODS:出力制御	LIBNAME ステートメント、SASEDOC (p. 154)	SASEDOC エンジンを使用して、SAS libref (ライブラリー参照) と ODS 文書に保存されている1つ以上の ODS 出力オブジェクトの関連付けをします。
	ODS_ALL_CLOSE ステートメント (p. 159)	開いている ODS 出力先のすべてを閉じます。
	ODS DOCUMENT ステートメント (p. 198)	出力オブジェクトの階層を作成し、PROC または DATA ステップを再実行せずに複数の ODS 出力フォーマットの作成を可能にする DOCUMENT の出力先を開いたり、管理、または閉じたりします。
	ODS ESCAPECHAR ステートメント (p. 241)	出力文字列で使用する代理文字を定義します。
	ODS EXCLUDE ステートメント (p. 256)	ODS 出力先から除外する出力オブジェクトを指定します。
	ODS GRAPHICS ステートメント (p. 263)	グラフィックス処理を有効または無効にし、グラフィックス環境オプションを設定します。このステートメントは、ODS テンプレートベースのグラフィックス(ODS グラフィックス)にのみ影響します。ODS グラフィックス ステートメントは、デバイススペースのグラフ(SAS/GRAPH)に影響しません。
	ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメント (p. 382)	x座標とy座標を使用して、ページ上の正確な位置を指定できます。絶対レイアウトは1ページに限定されます。また、絶対レイアウトがサポートされているのは、PRINTER 出力先のみです。
	ODS REGION ステートメント、絶対 (p. 393)	絶対レイアウトの領域コンテナを作成します。領域には出力(テキスト、テーブル、画像、グラフなど)またはネストされたレイアウトコンテナを含めることができます。この ODS REGION ステートメントは、ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメントと ODS LAYOUT END ステートメントで囲まれます。ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメントは、PRINTER 出力先に対して1ページの出力を作成するときに ODS LAYOUT 出力先を管理します。
	ODS LAYOUT GRIDDED ステートメント (p. 397)	2次元グリッド型構造で出力を動的に配置できます。たとえば、グリッド型レイアウトでは、グリッドセルの自動配列の強制、レイアウトの次のページへの繰り越し、グリッドセルのサイズの動的計算を行って、レポートの整合性を簡単に維持できます。グリッド型レイアウトは、HTML、POWERPOINT および PRINTER の出力先(PDF、PS および PCL)でサポートされています。
	ODS REGION ステートメント、グリッド (p. 407)	グリッド型レイアウトの領域コンテナを作成します。領域には出力(テキスト、テーブル、画像、グラフなど)またはネストされたレイアウトコンテナを含めることができます。この ODS REGION ステートメントは、ODS LAYOUT GRIDDED ステートメントと ODS LAYOUT END ステートメントで囲まれます。ODS LAYOUT

カテゴリ	言語要素	説明
		GRIDDED ステートメントは、ODS LAYOUT 出力先を管理します。
	ODS LAYOUT END ステートメント (p. 411)	グリッドレイアウトステートメントブロックまたは絶対レイアウトステートメントブロックを終了します。
	ODS PATH ステートメント (p. 485)	PROC TEMPLATE 定義を作成または使用する場合の書き込み先/読み取り元の場所および定義を検索する順序を指定します。
	ODS PREFERENCES ステートメント (p. 534)	ODS の設定を起動時のデフォルトに戻します。
	ODS PROCLABEL ステートメント (p. 586)	プロシジャラベルの変更を可能にします。
	ODS PROCTITLE ステートメント (p. 587)	出力の結果を生成するプロシジャを識別するタイトルを書き込むかを決定します。
	ODS RESULTS ステートメント (p. 602)	結果ウィンドウの ODS 出力をトラッキングします。
	ODS SELECT ステートメント (p. 629)	ODS 出力先の出力オブジェクトを指定します。
	ODS SHOW ステートメント (p. 642)	指定した選択/除外リストを SAS ログに書き込みます。
	ODS TEXT=ステートメント (p. 719)	ODS 出力にテキストを挿入します。
	ODS TRACE ステートメント (p. 723)	作成した各出力オブジェクトのレコードを SAS ログに書き込むか、レコードの書き込みを非表示にします。
	ODS USEGOPT ステートメント (p. 728)	ODS で従来の SAS/GRAPH オプション設定を使用するかどうかを決定します。
	ODS VERIFY ステートメント (p. 731)	使用中のスタイルテンプレートまたはテーブルテンプレートが SAS により提供されたものではないことを通知するメッセージを印刷または非表示にします。
データアクセス	ODS PACKAGE ステートメント (p. 476)	SAS Output Delivery System (ODS) パッケージオブジェクトに対して、開く、追加する、発行する、または閉じる操作を実行します。
ファイル操作	ODS の FILE ステートメント (p. 144)	データコンポーネントとテーブルテンプレートをバインドし、ODS 出力オブジェクトを作成します。オプションとして、FILE ステートメントは変数をリストにして ODS 出力に含め、変数のフォーマット方法を制御するオプションを指定します。
	ODS の PUT ステートメント (p. 732)	データコンポーネントに書き込みでき、次いで ODS によってフォーマットできる特別なバッファにデータ値を書き込みます。

ディクショナリ

ODS HTML ステートメント

埋め込みスタイルシートを含められる HTML 4.0 出力を作成する HTML 出力先を開いたり、管理または閉じたりします。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:サードパーティフォーマット

デフォルト: マークアップファミリ出力先のデフォルトスタイルは HTMLBlue です。

制限事項: 出力先を開くと、スタイルシートが書き込まれ、ボディーファイルにリンクされます。そのため、SAS プログラム内からスタイルシートの変更はできません。たとえば、出力先がすでに開かれている場合は、STYLE=オプションの値を変更しても影響はありません。次のいずれかの方法でスタイルシートを変更できます。

- 出力先を閉じ、既存のスタイルシートを編集するか、新しいスタイルシートを新規作成し、新規作成したスタイルシートまたは編集したスタイルシートを指定して、再度プログラムを発行します。
- ボディーファイルを編集し、スタイルシートの URL を、必要なスタイルシートに変更します。

操作: FORMCHAR システムオプション(たとえば PROC PLOT や PROC CHART)を使用するプロシジャを実行すると、デフォルトでは、ODS により、SAS モノスペースフォントで出力がフォーマットされます。作成された出力は、SAS ソフトウェアがインストールされていない動作環境では正しく表示されません。これは、SAS ソフトウェアがインストールされていないため、SAS モノスペースフォントが認識されないからです。文書を正しく表示させるには、SAS プログラムの前に次のステートメントを組み込んでください。

```
OPTIONS FORMCHAR="|----+|----+|=|-\<>*";
```

z/OS 固有: .z/OS の動作環境において ACTXIMG または JAVAIMG デバイスドライバのいずれかで作成されたグラフィックスを使用する場合、ODSHTML ステートメントで GPATH=オプションまたは PATH=オプションのいずれかを指定します。

注: ODS HTML のステートメントは、SVG (Scalable Vector Graphics)をサポートします。SVG (Scalable Vector Graphics)は、XML ベースの 2D ベクタ画像記述言語です。SAS/GRAPH での SVG ファイルの作成に関する詳細は、9 章: “Using SVG Graphics” (SAS/GRAPH: Reference)を参照してください。SVG およびユニバーサル印刷に関する詳細は、“Creating SVG (Scalable Vector Graphics) Files Using Universal Printing” (SAS Language Reference: Concepts 15 章)を参照してください。

構文

```
ODS HTML <(<ID=> identifier)> <action>;
```

```
ODS HTML <(<ID=> identifier)> <option(s)>;
```

オプション引数の要約

(ID= identifier)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に開きます。

ANCHOR= '*anchor-name*'

現在のボディーファイル内の各出力オブジェクトを識別するアンカータグに一意的なベース名を指定します。

ARCHIVE= '*string*'

ODS HTML 出力を表示するために使用するアプレットを指定します。

ATTRIBUTES= (*attribute-pair-1 ... attribute-pair-n*)

動的なグラフィックス出力を生成するタグの間に記述する属性を指定します。

BASE= '*base-text*'

ODS が出力ファイルで作成するすべてのリンクおよびレファレンスの最初の部分に使用するテキストを指定します。

BODY= '*file-specification*' (*suboption(s)*)

マークアップファミリーの出力先を開き、ODS ステートメントにより作成された主な出力を含むファイルを指定します。

BOX_SIZING=(CONTENT_BOX | BORDER_BOX)

セルの幅を測定する方法を指定します。出力先の BOX_SIZING のデフォルト値をオーバーライドするために使用します。

CHARSET= *character-set*

HTML 出力用の META 宣言で生成される文字セットを指定します。

CLOSE

出力先とそれに関連するファイルを閉じます。

CODE= '*file-specification*' <(*suboption(s)*)>

HTML 出力先を開き、関連するスタイル情報を含むファイルを指定します。

CODEBASE= '*string*'

GOPTIONS デバイスで使用できるファイルパスを作成します。

CONTENTS= '*file-specification*' <(*suboption(s)*)>

HTML 出力先を開き、出力の目次を含むファイルを指定します。

CSSSTYLE= '*file-specification*' <(*media-type-1* <... *media-type-10*)>

出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

DEVICE= *device-driver*

出力先のデバイスを指定します。

DOM<="external-file">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

ENCODING= *local-character-set-encoding*

外部ファイルの入出力処理(トランスコード)のエンコーディングをオーバーライドします。

EVENT=*event-name* (FILE= | FINISH | LABEL= | NAME= | START | STYLE= | TARGET= | TEXT= | URL=)

イベント、およびイベントに関連するイベント変数の値を指定します。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

出力先から出力オブジェクトを除外します。

FRAME= '*file-specification*' <(*suboption(s)*)>

目次、ページコンテンツおよびボディーファイルを統合するファイルを指定します。

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

グラフィックス出力においてフットノートが出力される場所を制御します。

GPATH= '*aggregate-file-storage-specification*' | *fileref* | *libref.catalog* (URL= '*Uniform-Resource-Locator*' | NONE)

出力先が開いている間に生成されたすべてのグラフィックス出力の場所を指定します。

GTITLE | NOGTITLE

グラフィックス出力でタイトルが出力される場所を制御します。

HEADTEXT= 'markup-document-head'

すべての出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間に配置する HTML タグを指定します。

IMAGE_DPI=

グラフィカル出力の画像解像度を指定します。

METATEXT= 'metatext-for-document-head'

すべての HTML 出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間で <META>タグとして使用する HTML コードを指定します。

NEWFILE= starting-point

特定の開始点に、新しいボディーファイルを作成します。

OPTIONS (DOC= | <suboption(s)>)

tagset-specific サブオプションおよび名付けられた値を指定します。

PACKAGE <package-name>

出力先からの出力が ODS パッケージに追加されることを指定します。

PAGE= 'file-specification' <(suboption(s))>

HTML 出力先を開き、ボディーファイルの各ページの説明およびボディーファイルへのリンクが含まれるファイルを指定します。

PARAMETERS= (parameter-pair-1 ... parameter-pair-n)

動的グラフィックス出力を生成するタグの間に指定されたパラメータを書き込みます。

PATH= 'aggregate-file-storage-specification' | fileref | libref.catalog (URL= 'Uniform-Resource-Locator' | NONE)

すべてのマークアップファイルの累積保管場所または SAS カタログの場所を指定します。

RECORD_SEPARATOR= 'alternative-separator' | NONE

出力ファイルの行を分割する代替文字または代替文字列を指定します。

SELECT 選択対象 | ALL | NONE

出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

SHOW

出力先に対する現在の選択リストまたは除外リストを SAS ログに書き込みます。

STYLE= style-definition

出力ファイルを書く場合に使用するスタイルテンプレートを指定します。

STYLESHEET= 'file-specification' <(suboption(s))>

HTML の出力先を開き、出力のスタイル情報を外部ファイルに配置するか、または既存のファイルからスタイルシート of 情報を読み込みます。

TEXT= text-string

文書にテキストを挿入します。

TRANSTAB= 'translation-table'

出力用のファイルをトランスコードする際に使用する変換テーブルを指定します。

引数なし

操作やオプションを含まない ODS HTML ステートメントを使用した場合、HTML 出力先が開かれ、HTML 出力が作成されます。

アクション

ODS PDF ステートメントでは、次の操作を使用できます。

CLOSE

出力先とそれに関連するすべてのファイルを閉じます。

ヒント ODS 出力先が閉じられた場合、ODS はその出力先に出力を送信しません。不要な出力先を閉じることで、システムリソースを節減します。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

出力先から1つそれ以上の出力オブジェクトを除外します。

デフォルト NONE

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 [“ODS EXCLUDE ステートメント” \(256 ページ\)](#)

SELECT *選択対象* | ALL | NONE

指定された出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

デフォルト ALL

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 [“ODS SELECT ステートメント” \(629 ページ\)](#)

SHOW

出力先に対する現在の選択または除外リストを SAS ログに書き込みます。

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

ヒント 選択または除外リストがデフォルトのリスト(SELECT ALL)である場合は、SHOW は選択または除外リストの全体も書き込みます。選択または除外リストに関する詳細は、[“選択リストと除外リスト” \(39 ページ\)](#)を参照してください。

参照項目 [“ODS SHOW ステートメント” \(642 ページ\)](#)

オプション引数

ANCHOR= '*anchor-name*'

現在のボディーファイル内の各出力オブジェクトを識別するアンカータグに一意的なベース名を指定します。

各出力オブジェクトには、参照するコンテンツ、ページ、およびフレームファイルを表すアンカータグがあります。リンクと参照は、ODS によって自動的に作成されます。リンクと参照はアンカーの名前を指します。そのため、ファイルの各アンカー名は、一意でなければなりません。

anchor-name

現在のボディーファイルにおいて、各出力オブジェクトを識別するアンカータグのベース名です。

ODS は、指定した名前をインクリメントすることで一意のアンカー名を作成します。たとえば、ANCHOR='TABULATE'を指定した場合、最初のアンカーには

tabulate という名前が付けられます。2 番目のアンカー名は tabulate1 で、3 番目は tabulate2、と名前が続きます。

制限事項 ファイル内の各アンカー名は一意でなければなりません。

英数字値、特殊文字(\$、-、_、.、+、!、*、'、()、,)、および予約の目的で使用される予約文字は、URL 内でエンコードせずに使用できます。

要件 *anchor-name* は、引用符で囲む必要があります。

操作 ファイルを開いてアンカーを追加するときは、ファイルに同じアンカーが書き込まれないように、必ず新しいアンカー名を指定してください。ODS によってファイルが開かれた際、既にファイルに存在するアンカーは認識されません。

ヒント プログラムの任意の場所にあるマークアップファミリーステートメントに ANCHOR=オプションを指定することで、何度でもアンカー名を変更できます。指定したアンカー名は、新しいアンカー名を指定するまで有効です。

プログラムのさまざまなポイントに新しいアンカー名を指定することで、他のウェブページをマークアップ言語出力の特定の箇所へリンクできるようになります。アンカー名が変更される場所を制御できるため、それらの箇所ではアンカー名がどう変わるか事前に分かります。

anchor-name は、文字([A-Za-z])で開始し、その後任意の数の文字、数字([0-9])、ハイフン(-)、アンダースコア(_)、コロン(:)、ピリオド(.)を使用できます。

ARCHIVE='string'

ODS HTML 出力を閲覧するために使用するアプレットを指定します。ARCHIVE=オプションは、GOPTIONS Java デバイスにのみ有効です。

文字列は、ブラウザが解釈できるものでなければなりません。たとえば、アーカイブファイルが SAS を実行中のコンピューターに対してローカルである場合、FILE プロトコルを使用することでファイルを識別できます。Web サーバーにあるアーカイブファイルを指す場合は、HTTP プロトコルを使用します。

デフォルト ARCHIVE=を指定せずに JAVA デバイスドライバを使用している場合、SAS システムオプションの値である APPLETOC=が使用されます。ACTIVEX デバイスドライバを使用している場合は、デフォルト値はありません。

要件 *string* は、引用符で囲む必要があります。

ARCHIVE 属性は、Java 1.1 の機能です。そのため、Java デバイスドライバを使用している場合、Java のこのバージョンがブラウザでサポートされている必要があります。Internet Explorer 4.01 と Netscape 4.05 の両方が Java 1.1 をサポートしています。

操作 ARCHIVE=を SAS/GRAPH プロシジャと共に使用し、GOPTIONS ステートメントで DEVICE=JAVA または DEVICE=ACTIVEX オプションを使用してください。

ヒント SAS サーバーが自動的に適切な SAS/GRAPH アプレットを判断して ODS HTML 出力を表示するため、通常、このオプションは使用しません。ただし、JAR ファイルの名前を変更した場合や、ODS HTML 出力を表示するための他のアプレットがある場合は、このオプションを使用するとこれらのアプレットにアクセスできるようになります。

ファイルパスを指定するには、CODEBASE=オプションを使用します。ファイルパスは ARCHIVE=オプションで指定しないことをお勧めします。

APPLETOC=の値は、SAS システムに同梱されている Java アーカイブファイルの場所を指します。このオプションの値を確認するには、Environment Control の下の Files フォルダの **Options** ウィンドウを参照するか、次のプロシジャステップを発行できます。

```
proc options option=appletloc; run;
```

ATTRIBUTES= (*attribute-pair-1 ... attribute-pair-n*)

動的なグラフィックス出力を生成するタグの間に指定する属性を記述します。

attribute-pair

各属性の名前および値を指定します。*attribute-pair* では、次の形式を使用します。

```
'attribute-name'='attribute-value'
```

attribute-name

属性の名前です。

attribute-value

属性の値です。

要件 *attribute-name* と *attribute-value* は、引用符で囲む必要があります。

操作 ATTRIBUTES=オプションは、SAS/GRAPH プロシジャ、および GOPTIONS ステートメントの DEVICE=JAVA、JAVAMETA、または ACTIVEX オプションと一緒に使用してください。

参照項目 *SAS/GRAPH: Reference* には、グラフアプレット、マップアプレット、コンターアプレット、および MetaView アプレットの有効な属性が記載されています。

BASE= '*base-text*'

ODS が出力ファイルで作成するすべてのリンクおよびレファレンスの最初の部分に使用するテキストを指定します。

base-text

ODS がファイル内で作成するすべてのリンクおよび参照の最初の部分として使用するテキストです。

次の指定を検討します。

```
BASE= 'http://www.your-company.com/local-url/'
```

この場合、文字列 `http://www.your-company.com/local-url/` で始まるリンクが作成されます。適切な *anchor-name* を指定することによってリンクが完成します。

要件 *base-text* は、引用符で囲む必要があります。

BODY= 'file-specification' (suboption(s))

マークアップファミリーの出力先を開き ODS ステートメントにより作成された主な出力を含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS *_ALL_* CLOSE ステートメントのいずれかで、出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリーステートメントを使用して、同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

制限事項 BODY=*fileref* オプションは、NEWFILE=オプションと一緒に使用することはできません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

(サブオプション)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(DYNAMIC)” (124 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (125 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_TOP_MATTER)” (125 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(TITLE='title-text’)” (126 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator’)” (126 ページ)を参照してください。

別名 FILE=

操作 開いている ODS マークアップ出力先を参照する ODS マークアップファミリステートメントで BODY=オプションを使用することにより、出力先およびすべての関連ファイルを強制的に閉じることができます。その後、出力先の新しいインスタンスが開かれます。詳細については、“MARKUP 出力先を開く/閉じる” (445 ページ)を参照してください。

注 TAGSET=の一部の値では、この出力は HTML ファイルです。他の TAGSET=値の場合、出力は XML ファイルなどです。

BOX_SIZING=(CONTENT_BOX | BORDER_BOX)

セルの幅を測定する方法を指定します。このオプションによって、出力先の BOX_SIZING のデフォルト値がオーバーライドされます。デフォルト値については、SAS レジストリを参照してください。SAS レジストリの使用方法については、“ODS の SAS レジストリ設定の変更” (41 ページ)を参照してください。

BOX_SIZING は、WC3 仕様の CSS3 モジュールによって定義されています。詳細については、CSS3 ボックスモデルの仕様(<http://www.w3.org/TR/2002/WD-css3-box-20021024/#box-sizing>)を参照してください。

CHARSET= character-set

HTML 出力用の META 宣言で生成される文字セットを指定します。

参照項目 CHARSET=オプションの詳細については、“CHARSET= Option” (SAS National Language Support (NLS): Reference Guide)を参照してください。

CODE= 'file-specification' <(suboption(s))>

マークアップファミリ出力先を開き、JavaScript や XSL (Extensible Stylesheet Language)などの随伴するプログラミングコードを含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS _ALL_ CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 詳細なドキュメントについては、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(DYNAMIC)” (124 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator')” (126 ページ)を参照してください。

CODEBASE='string'

実行可能な Java アプレットまたは、ActiveX コントロールファイルの場所を指定します。*string* には、パス名または URL を指定します。使用される GOPTIONS により、CODEBASE ファイルパスオプションには 2 つの出力先があります。

JAVA および ActiveX デバイスドライバで Web プレゼンテーションを生成した場合に、SAS は、デフォルトインストール場所で JAVA アーカイブファイルまたは ActiveX コントロールファイルを自動的に検索する HTML ページを生成します。

ActiveX デバイスの場合

ODS で ActiveX デバイスドライバを使用して ActiveX コントロールを含む出力を生成する場合は、ODS ステートメントで CODEBASE=オプションを指定します。CODEBASE=オプションの値には、EXE ファイルの場所とバージョンを含める必要があります。

ヒント 出力を表示するユーザーがマシンに ActiveX コントロールをインストールしていない場合を除き、DEVICE=ACTIVEX オプションで CODEBASE=オプションを指定する必要はありません。ActiveX コントロールをインストールしていないユーザーが出力を表示する場合、ActiveX コントロールをダウンロードするよう求めるメッセージが表示されます。

参照項目 SAS/GRAPH: Reference には、CODEBASE=および ARCHIVE=オプションを使用してコントロールとアプレットファイルの場所を指定する方法に関する情報が含まれています。

Java デバイスの場合

ODS で Java デバイスドライバを使用して SAS/GRAPH アプレットを含む出力を生成する場合は、ODS ステートメントで CODEBASE=オプションを使用して JAR ファイルへのパスを指定します。

DEVICE=JAVA を指定した場合、出力を表示するユーザーには、適切な Java アプレットへのアクセス権が必要です。SAS では、デフォルトで、SAS と共に自動的にインストールされたアプレット用の実行可能ファイルを参照するために CODEBASE=の値を設定します。SAS Java アーカイブファイルのデフォルトの場所は、APPLETLOC=システムオプションにより指定されています。次の条件を両方とも満たしている場合、CODEBASE=オプションを指定する必要はありません。

- Web プレゼンテーションを表示するユーザーは、デフォルトの場所にアクセスできる。
- SAS Java アーカイブは、その場所にインストールされている。

ヒント JAR ファイルのディレクトリのみ指定してください。CODEBASE=の場所は、パス名または URL として指定できます。

参照項目 SAS/GRAPH: Reference には、CODEBASE=および ARCHIVE=オプションを使用してコントロールとアプレットファイルの場所を指定する方法に関する情報が含まれています。

CONTENTS= '*file-specification*' <(suboption(s))>

マークアップファミリーの出力先を開き、出力の目次を含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS _ALL_ CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリーステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (SAS Statements: Reference) を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(DYNAMIC)” (124 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントにつ
目 いては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (125 ページ)を参照してくだ
さい。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントにつ
目 いては、“(NO_TOP_MATTER)” (125 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(TITLE='title-text')” (126 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL=
目 'Uniform-Resource-Locator')” (126 ページ)を参照してください。

CSSSTYLE= '*file-specification*'<(media-type-1<...media-type-10>)>

出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

file-specification

CSS コードを含むファイル、ファイル参照、または URL を指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

"external-file"

外部ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

"URL"

外部ファイルへの URL です。

要件 URL は、引用符で囲む必要があります。

(*media-type-1*<..*media-type-10*>)

出力がレンダリングされるメディアの種類に対応する 1 つ以上のメディアブロックを指定します。スクリーン、紙、スピーチシンセサイザー、点字装置などのさまざまなメディアに文書がどのように提示されるか指定するために、CSS ではメディアタイプブロックを使用します。

メディアブロックは、任意のメディアブロックに含まれない CSS コードに加えて、出力に追加されます。*media-type* サブオプションを使用することで、一般の CSS コードに加え、特定のメディアタイプのみを対象とする CSS ファイルのセクションをインポートできます。

デフォルト ODS ステートメントには *media-type* が指定されていないが、CSS ファイルにメディアタイプが指定されている場合、ODS は Screen メディアタイプを使用します。

範囲 最大 10 種類のメディアタイプを指定できます。

要件 *media-type* は括弧で囲む必要があります。

CSSSTYLE=オプションで指定された *file-specification* の隣に、*media-type* を指定する必要があります。

ヒント 複数のメディアタイプを指定する場合、すべてのメディアタイプのすべてのスタイル情報が出力に適用されます。ただし、異なるメディアブロックにおいて重複するスタイル情報が存在する場合、最後のメディアブロックのスタイルが使用されます。

制限事項 CSSSTYLE=オプションは、SAS/GRAPH 出力に影響を与えません。

要件 CSS ファイルは、ODS HTML ステートメントにより作成される CSS と同じ種類で記述しなければなりません。ODS によって作成された CSS コードを閲覧するには、次のいずれかを行ってください。

- ODS TRACE DOM ステートメントを指定する。
- DOM オプションを指定する。

操作 STYLE=オプションおよび CSSSTYLE=オプションの両方が ODS ステートメントで指定されている場合、最後に指定されているオプションが使用されます。

参照項目 ODS およびカスケードスタイルシートの詳細ドキュメントについては、*SAS Output Delivery System: Advanced Topics* を参照してください。

例 “例 6: ODS 出力へ CSS ファイルの適用” (455 ページ)

DEVICE= device-driver

デバイスドライバの名前を指定します。ODS は、開いている出力先ごとに最適なデフォルトのデバイスを自動的に選択します。

次の表は、最も使用頻度の高い ODS 出力先のデフォルトデバイスの一覧です。これらのデフォルトデバイスは、グラフィックスが SAS/GRAPH または ODS グラフィックスを使用して作成される場合に使用されます。サポート対象のデバイスとファイルの種類の詳細なリストは、“出力先のサポートされるファイルの種類” (278 ページ)を参照してください。

表 5.2 ODS 出力先のデフォルトデバイス

出力先	デフォルトデバイス
EPUB	PNG
HTML	PNG
HTML5	SVG
LISTING	PNG
測定済みの RTF	EMF
RTF	EMF
マークアップタグセット	PNG

ヒント ODS DEVICE=オプションで指定したデバイスは、SAS グローバルオプションおよびグラフィックスオプションより優先されます。

SAS レジストリを使用したデフォルトの変更方法については、“ODS の SAS レジストリ設定の変更” (41 ページ) を参照してください。

参照項目 “DEVICE= System Option” (*SAS/GRAPH: Reference*)および“Overview: Using Graphics Devices” (*SAS/GRAPH: Reference* 6 章)を参照してください。デバイスドライバの選択に関する詳細は、6 章: “Using Graphics Devices” (*SAS/GRAPH: Reference*)を参照してください。

DOM<="external-file">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 ODS ドキュメントオブジェクトモデルの詳細ドキュメントについては、6 章: “Working with the ODS Document Object Model” (*SAS Output Delivery System: Advanced Topics*)を参照してください。

ENCODING= *local-character-set-encoding*

外部ファイルの入出力処理(トランスコード)のエンコーディングをオーバーライドします。

参照項目 ENCODING=オプションに関する詳細は、*SAS 各国語サポート(NLS): リファレンスガイド*を参照してください。

EVENT=*event-name* (**FILE=** | **FINISH** | **LABEL=** | **NAME=** | **START** | **STYLE=** | **TARGET=** | **TEXT=** | **URL=**)

イベント、およびイベントに関連するイベント変数の値を指定します。

(**FILE=** BODY | CODE | CONTENTS | DATA | FRAME | PAGES | STYLESHEET);

BODY=、CODE=、CONTENTS=、FRAME=、PAGES=、および STYLESHEET=オプションに対応する出力ファイルの既知の種類の内1つをトリガーします。

(**FINISH**)

イベントの終了セクションをトリガーします。

参照項目 イベントの詳細については、“Understanding Events” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(**LABEL=**'*variable-value*')

LABEL イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 LABEL イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(**NAME=**'*variable-value*')

NAME イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 NAME イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(**START**)

イベントの開始セクションをトリガーします。

参照項目 イベントの詳細については、“Understanding Events” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(**STYLE=***style-element*)

スタイル要素を指定します。

参照項目 スタイル要素に関する詳細は、“Style Attributes Overview” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)を参照してください。

(**TARGET=**'*variable-value*')

TARGET イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 TARGET イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(TEXT='variable-value')

TEXT イベント変数の値を指定します。

要件 variable-value は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 TEXT イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(URL='variable-value')

URL イベント変数の値を指定します。

要件 variable-value は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 URL イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

デフォルト (FILE='BODY')

要件 EVENT=オプションのサブオプションは括弧で囲む必要があります。

FRAME= 'file-specification' <(suboption(s))>

マークアップファミリの出力先を開き、HTML 出力用に、目次、ページコンテンツおよびボディーファイルを統合するファイルを指定します。フレームファイルを開くと、目次、ページコンテンツまたはその両方、およびボディーファイルを表示できます。XML 出力の場合、FRAME=は DTD を含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS *_ALL_* CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(DYNAMIC)” (124 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントにつ
目 いては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (125 ページ)を参照してくだ
さい。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントにつ
目 いては、“(NO_TOP_MATTER)” (125 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(TITLE='title-text’)” (126 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL=
目 'Uniform-Resource-Locator')” (126 ページ)を参照してください。

制限事項 FRAME=オプションを指定した場合、CONTENTS= オプション、PAGE= オプション、または両方を指定する必要があります。

例 “例 2: XML ファイルと DTD の作成” (448 ページ)

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

グラフィックス出力においてフットノートが出力される場所を制御します。

GFOOTNOTE

SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャによって作成されたフットノートを書き込みます。フットノートはグラフボーダー内に表示されます。

NOGFOOTNOTE

ODS により作成されたフットノートをグラフボーダー外に表示します。

デフ GFOOTNOTE

オル
ト

制限事項 マークアップ言語のステートメントによって表示されるフットノートは、すべての SAS/GRAPH FOOTNOTE ステートメントオプションをサポートします。フォントは、ブラウザで有効でなければなりません。テキスト角度の仕様など、ODS が処理できないオプションは無視されます。SAS/GRAPH FOOTNOTE ステートメントに関する情報は、“FOOTNOTE Statement” (*SAS/GRAPH: Reference*)を参照してください。

このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

GPATH= 'aggregate-file-storage-specification' | fileref | libref.catalog (URL= 'Uniform-Resource-Locator' | NONE)

出力先が開いている間に生成されたすべてのグラフィックス出力の場所を指定します。マークアップファイル用の PATH=オプションで指定されたものとは異なる場所にグラフィックス出力ファイルを書き込む場合に、このオプションを使用します。無効なファイル名を指定した場合は、ActiveX デバイスおよび Java デバイスにより、デフォルトのファイル名に出力が送信されます。その他のデバイスによりディレクトリとしてファイルが作成され、デフォルトのファイル名を使用してそのディレクトリに出力が書き込まれます。ODS が、カタログエントリおよび外部ファイルに名前を付ける方法に関する詳細は、*SAS/GRAPH: Reference* を参照してください。

'aggregate-file-storage-location'

ディレクトリ、フォルダまたは分割されたデータセットなどの累積保管場所を指定します。

要件 aggregate-file-storage-location は、引用符で囲む必要があります。

fileref

累積保管場所に割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

操作 GPATH=オプションで fileref を指定した場合、ODS は、リンクを作成する際に GPATH=オプションの情報を使用しません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

libref.catalog

書き込み先の SAS カタログを指定します。

URL= 'Uniform-Resource-Locator' | NONE

file-specification の URL を指定します。

Uniform-Resource-Locator

ユーザーが指定する URL です。ODS では、ファイルに対して作成するすべてのリンクと参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

要件 *Uniform-Resource-Locator* は、引用符で囲む必要があります。

NONE

リンクまたは参照において、GPATH=オプションの情報が表示されないことを指定します。

ヒント このオプションは、ある場所から別の場所に移動可能な出力ファイルを作成する場合に便利です。コンテンツまたはページファイルからのリンクが簡単な URL (単一名) で構築されている場合、コンテンツ、ページ、およびボディファイルが同一の場所にあれば、それらは解決されます。

デフォルト GPATH=オプションを省略すると、ODS は、PATH=オプションによって指定された場所にグラフィックスを保存します。PATH=オプションを指定しない場合、ODS は、グラフィックスを現在のディレクトリに保存します。詳細については、PATH=オプションを参照してください。

GTITLE | NOGTITLE

グラフィックス出力でタイトルが出力される場所を制御します。

GTITLE

SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャによって作成されたタイトルを出力します。タイトルは、グラフボーダーの内部に表示されます。

NOGTITLE

ODS により作成されたタイトルをグラフボーダーの外部に表示します。

デフォルト GTITLE

ヒント

制限事項 マークアップ言語のステートメントによって表示されるタイトルは、大部分の SAS/GRAPH TITLE ステートメントオプションをサポートします。フォントは、ブラウザで有効でなければなりません。テキスト角度の仕様など、ODS が処理できないオプションは無視されます。SAS/GRAPH TITLE ステートメントに関する情報は、TITLE ステートメントを参照してください。

このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

HEADTEXT= 'markup-document-head'

すべての出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間に配置するマークアップタグを指定します。

markup-document-head

<HEAD>タグと</HEAD>タグの間に配置するマークアップタグを指定します。

制限事項 HEADTEXT=は、256 文字を超えてはなりません。

要件 *markup-document-head* は、引用符で囲む必要があります。

ト ODS は、提供されたマークアップを解析できません。<HEAD>タグと</HEAD>タグのコンテキストにおいて正しい整形式のマークアップでなければなりません。

HEADTEXT=オプションを使用して、後ほどファイルで使用できるプログラム (JavaScript)等を定義してください。

(ID= identifier)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に実行できるようにします。インスタンスごとに異なるオプションを指定できます。

identifier

既に開かれている出力先のもう1つのインスタンスを指定します。identifier は、数値、または文字かアンダースコアで始まる連続した文字です。後続の文字には、文字、アンダーラインおよび数字を使用できます。

制限事項 identifier が数値の場合、正の整数にする必要があります。

要件 出力先名の直後に ID=オプションを指定する必要があります。

ヒント ID=オプションを省略し、代わりに名前または数値を使用することでインスタンスを識別できます。

例 “例: 同時に同じ出力先のインスタンスを複数開く” (514 ページ)

IMAGE_DPI=

グラフィカル出力の画像解像度を指定します。

別名 DPI=

デフォルト 96

注意 注意: DPI=または DPI_IMAGE に高い値(1000 を超える値)を使用する場合は、メモリの割り当てを増やす必要がある場合があります。メモリを増やすには、MEMSIZE=システムオプションを 500M 以上に設定します。また、メモリ不足にならないように DPI=値を減らすこともできます。

METATEXT= 'metatext-for-document-head'

すべての HTML 出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間で<META>タグとして使用する HTML コードを指定します。

'metatext-for-document-head'

読み込む文書に関する情報をブラウザに提供する HTML コードを指定します。たとえば、この属性では、コンテンツの種類と使用される文字セットを指定できます。

要件 metatext-for-document-head は、引用符で囲む必要があります。

デフォルト METATEXT=を指定しない場合、ODS は、作成するすべての HTML ファイルに文書のコンテンツの種類および使用する文字セットを含む簡単な<META>タグを書きます。

制限事項 METATEXT=は、256 文字を超えてはなりません。

ヒント ODS は、提供される HTML コードを解析できません。<HEAD>タグのコンテンツにおいて正しい整形形式の HTML コードでなければなりません。METATEXT=を意図された通りに使用した場合、META タグは次のように見えます。

```
<META your-metatext-is-here>
```

NEWFILE= *starting-point*

新しいボディーファイルを、指定された *starting-point* に作成します。

starting-point

新しいボディーファイルを作成する出力の場所です。

ODS は、ボディーファイル名をインクリメントすることで自動的に新しいファイルに名前を付けます。次の例では、最初のボディーファイルに REPORT.XML という名前が付けられます。追加のボディーファイルの名前は、REPORT1.XML、REPORT2.XML、のように続きます。

例:

```
BODY= 'REPORT.XML'
```

starting-point は次のいずれかになります。

BYGROUP

BY グループの結果ごとに、新しいファイルを開始します。

NONE

現在開かれているボディーファイルにすべての出力を書き込みます。

OUTPUT

出力オブジェクトごとに、新たなボディーファイルを開始します。

SAS/GRAPH の場合、これは、プログラムが生成した SAS/GRAPH 出力ファイルごとに新たなファイルが作成されることを意味します。

別名 TABLE

PAGE

出力のページごとに新たなボディーファイルを開始します。改ページは、プロシジャによって明示的に新たなページが開始されるか(ページのサイズが足りないからではなく)、新たなプロシジャを開始した時点で発生します。

PROC

新たなプロシジャを開始するたびに新たなボディーファイルを開始します。

デフォルト NONE

制限事項 NEWFILE=オプションは、BODY=*fileref* オプションと一緒に使用できません。

ヒント ファイル名が数値で終わっている場合、ODS はその数値のインクリメントを開始します。次の例では、最初のボディーファイルに MAY5.XML という名前が付けられます。追加のボディーファイル名は、MAY6.XML、MAY7.XML、などとなります。

例:

```
BODY= 'MAY5.XML'
```

OPTIONS (DOC= | <*suboption(s)*>)

tagset-specific サブオプションおよび名付けられた値を指定します。

(DOC= 'HELP' | 'QUICK' | 'SETTINGS' | 'CHANGELOG')

指定されたタグセットに関する情報を提供します。

HELP

一般的なヘルプと情報を素早く参照できる形で提供します。

QUICK

このタグセットで利用可能なオプションについて説明します。

SETTINGS

現在のオプション設定を提供します。

CHANGELOG

タグセットへの変更履歴を一覧表示します。このサブオプションは、RTF タグセットでのみサポートされています。

要件 すべての値は、引用符で囲む必要があります。

suboption(s)

指定されたタグセットに有効なサブオプションを 1 つ以上指定します。サブオプションは、次の形式になります。

keyword= 'value'

タグセットのサブオプションに関する情報を取得するには、ODS タグセットステートメントを開くとき、または出力先を開いた後の任意の時点で、次のオプションのいずれかを指定します。

- `options (doc= 'help');`
- `options (doc= 'quick');`
- `options (doc= 'settings');`

要件 *suboption(s)* は括弧で囲む必要があります。

例 “例: DOC サブオプションを使用した ODS TAGSETS.HTMLPANEL 情報の取得” (673 ページ)

PACKAGE <*package-name*>

出力先からの出力がパッケージに追加されることを指定します。

package-name

ODS PACKAGE ステートメントで作成されたパッケージの名前を指定します。名前を指定しない場合、出力は最後に開かれた名前の付けられていないパッケージに追加されます。

参照項目 “ODS PACKAGE ステートメント” (476 ページ)

例 “例 1: ODS パッケージの作成” (480 ページ)

PAGE= '*file-specification*' <(*suboption(s)*)>

マークアップファミリの出力先を開き、ボディファイルの各ページの説明およびボディファイルへのリンクが含まれるファイルを指定します。ODS は、プロシジャによって新たなページが要求された際に、新しい出力ページを生成します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS `_ALL_` CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリー名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(DYNAMIC)” (124 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(NO_BOTTOM_MATTER)” (125 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(NO_TOP_MATTER)” (125 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(TITLE='title-text')” (126 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator')” (126 ページ)を参照してください。

操作 SAS システムオプションの PAGESIZE=は、バッチ出力を作成している時以外は、HTML 出力のページに影響を与えません。PAGESIZE=オプションに関する詳細は、“PAGESIZE= System Option” (*SAS System Options: Reference*)を参照してください。

PARAMETERS= (*parameter-pair-1 ... parameter-pair-n*)

動的グラフィックス出力を生成するタグの間に指定されたパラメータを書き込みます。

parameter-pair

各パラメータの名前および値を指定します。 *parameter-pair* は、次の形式になります。

'parameter-name'='parameter-value'

parameter-name

パラメータの名前です。

parameter-value

パラメータの値です。

要件 *parameter-name* および *parameter-value* は、引用符で囲む必要があります。

操作 PARAMETERS=は、SAS/GRAPH プロシジャおよび GOPTIONS ステートメントの DEVICE=JAVA、JAVAMETA、または ACTIVEX オプションと一緒に使用してください。

参照項目 *SAS/GRAPH: Reference* には、グラフアプレット、マップアプレット、コンターアプレットおよびメタビューアプレットの有効なパラメータが記載されています。

PATH= '*aggregate-file-storage-specification*' | *fileref* | *libref.catalog* (URL='Uniform-Resource-Locator' | NONE)

すべてのマークアップファイルの累積保管場所または SAS カタログの場所を指定します。GPATH=オプションが指定されていない場合、すべてのグラフィックス出力ファイルは"*aggregate-file-storage-specification*"または *libref* に書き込まれます。

'*aggregate-file-storage-location*'

ディレクトリ、フォルダまたは分割されたデータセットなどの累積保管場所を指定します。

要件 *aggregate-file-storage-location* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

累積保管場所に割り当てられているファイル参照です。 *fileref* を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

操作 PATH=オプションでファイル参照を使用した場合、ODS は、リンクを作成するときに、PATH=からの情報を使用しません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement”
目 (SAS Statements: Reference)を参照してください。

libref.catalog

書き込み先の SAS カタログを指定します。

参照項目 LIBNAME ステートメントに関する情報は、“LIBNAME Statement”
(SAS Statements: Reference)を参照してください。

URL='Uniform-Resource-Locator' | NONE
file-specification の URL を指定します。

Uniform-Resource-Locator

ユーザーが指定する URL です。ODS では、ファイルに対して作成するすべてのリンクと参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

NONE

リンクまたは参照に PATH=オプションの情報が表示されないことを指定します。

ヒント このオプションは、ある場所から別の場所に移動可能な出力ファイルを作成する場合に便利です。コンテンツおよびページファイルからのリンクは、単名 URL で作成しなければならず、コンテンツ、ページ、およびポディファイルは同じ場所になければなりません。

操作 BODY=または FILE=外部ファイルオプションを PATH=オプションと一緒に使用した場合、外部ファイルに仕様にパス情報を含めないようにします。

RECORD_SEPARATOR= 'alternative-separator' | NONE

出力ファイルの行を分割する代替文字または代替文字列を指定します。

動作環境ごとに異なるセパレータ文字を使用します。レコードセパレーターを指定しない場合、SAS プログラムを実行する環境に合わせてファイルがフォーマットされます。ただし、異なるセパレータ文字を使用する異なる動作環境で表示するファイルを生成する場合、対象の環境に適切なレコードセパレータを指定できます。

alternative-separator

16 進数または ASCII フォーマットの 1 つ以上の文字を表します。たとえば、次のオプションでは、ASCII ファイルシステムで使用するキャリッジリターン文字および改行文字用のレコードセパレータを指定します。

```
RECORD_SEPARATOR= '0D0A'x
```

動作環境の情報

メインフレーム環境では、次のオプションは、ASCII ファイルシステムで使用するキャリッジリターン文字および改行文字用のレコードセパレータを指定します。

```
RECORD_SEPARATOR= '0D25'x
```

要件 *alternative-separator* は、引用符で囲む必要があります。

NONE

SAS ジョブを実行する環境に適したマークアップ言語を生成します。

Windows 固有

メインフレーム環境では、ODS は組み込みのレコードセパレータ文字を含むバイナリファイルをデフォルトで生成します。バイナリファイルは、ASCII ファイルの行の長さ制限による制限を受けません。ただし、テキストエディタにバイナリファイルを表示すると、行は一緒に実行されます。テキストエディ

タでファイルを読むことができるようにファイルをフォーマットする場合は、RECORD_SEPARATOR= NONE を使用してください。この場合、ODS は、一度に1行のマークアップ言語をファイルに書き込みます。NONE の値を使用する場合、書き込み先のファイルの論理的レコード長は、少なくともODS が生成する最長の行の長さと同じでなければなりません。ファイルの論理的レコード長が十分でない場合、マークアップ言語は不適切な場所で次の行に折り返される可能性があります。

別名 RECSEP=

RS=

STYLE= *style-definition*

出力ファイルを書くときに使用するスタイルテンプレートを指定します。

style-definition

SAS 出力の体裁特長(色、フォントフェイス、フォントサイズなど)を表示する方法を記述します。スタイルテンプレートによって、そのスタイルを使用するドキュメントの全体的外観が決定されます。各スタイルテンプレートは、スタイル要素で構成されます。

操作 STYLE=オプションは、XML 出力を作成している場合は無効となります。

参照項目 スタイルテンプレートに関する詳細は、14 章: “TEMPLATE Procedure: Creating a Style Template プロシジャ” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*)を参照してください。

デフォルト スタイルテンプレートを指定しない場合は、ODS は、SAS レジストリのサブキー ODS ⇒ DESTINATIONS ⇒ MARKUP に指定されているファイルを使用します。この値は、デフォルトで、*Default* を指定します。

操作 ODS HTML4 ステートメントで STYLE=オプションを指定し、続いてもう1つの ODS HTML4 ステートメントで新しいスタイルテンプレートを使用するために PROC PRINT 出力が必要な場合、2番目のステートメントを指定する前に、最初のステートメントを終了してください。

STYLESHEET= '*file-specification*' <(suboption(s))>

マークアップファミリの出力先を開き、マークアップ出力のスタイル情報を外部ファイルに配置するか、または既存のファイルからスタイルシートの情報を読み込みます。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS _ALL_ CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1番目のファイルが閉じられて2番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(DYNAMIC)” (124 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントにつ
目 いては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (125 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントにつ
目 いては、“(NO_TOP_MATTER)” (125 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(TITLE='title-text')” (126 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL=
目 'Uniform-Resource-Locator')” (126 ページ)を参照してください。

注 デフォルトでは、別のファイルに明確に情報を送らない場合、スタイルシート情報は指定された HTML ファイルに含まれます。

例 “例 5: 1 つの HTML 文書に複数のカスケードスタイルシートを含める” (453 ページ)

TEXT=*text-string*

パラグラフィイベントをトリガーし、VALUE イベント変数に割り当てるテキスト文字列を指定することで、文書にテキストを挿入します。

デ
フ
オ
ル
ト
デフォルトで、TEXT=オプションはパラグラフィイベントで使用されています。

ヒ
ン
ト
次の構文を使用することで、TEXT=オプションと EVENT=オプションを使用して特定のイベント用の *text-string* を指定できます。

EVENT=*event-name* (TEXT=*text-string*)

参
照
項
目
イベントおよびイベント変数に関する詳細は、17 章: “TEMPLATE Procedure: Creating Markup Language Tagsets プロシジャ” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*)を参照してください。

例 “例: 出力オブジェクトを条件付きで除外し、別の出力先に送信する” (260 ページ)

TRANTAB= '*translation-table*'

出力用のファイルをトランスコードする際に使用する変換テーブルを指定します。

参照項目 TRANTAB=オプションに関する詳細は、“TRANTAB= System Option” (*SAS National Language Support (NLS): Reference Guide*)を参照してください。

サブオプション

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。このオプションは、CONTENTTYPE=スタイル属性の値を設定します。詳細については、PROC TEMPLATE の CONTENTTYPE= (865 ページ)を参照してください。

デ
フ
オ
ル
ト
DYNAMIC を指定しない場合、ODS は、ファイルに書き込むために HTMLCONTENTTYPE=の値を設定します。

制限
事項
ODS HTML ステートメントの次の内の1つのオプションで DYNAMIC サブオプションを指定した場合、このステートメントのこれらのオプションすべてに対してこのサブオプションを設定する必要があります。

- BODY=
- CONTENTS=
- PAGE=
- FRAME=
- STYLESHEET=

- TAGSET=

要件 DYNAMIC は、括弧で囲む必要があります。

DYNAMIC は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、または STYLESHEET=オプションによって指定された *file-specification* の隣か、TAGSET=オプションによって指定された *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

別名 NOBOT

要件 NO_BOTTOM_MATTER を括弧で囲む必要があります。

NO_BOTTOM_MATTER は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、または STYLESHEET=オプションにより指定された *file-specification* の隣か、TAGSET=オプションにより指定された *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

外部ファイルにテキストを追加する場合、動作環境に合った適切なオプションを指定した FILENAME ステートメントを使用する必要があります。

操作 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションを NO_TOP_MATTER サブオプションと共に使用すると、出力を外部ファイルに追加できます。その後で、ファイルの出力オブジェクトの間に独自のマークアップ言語を配置できます。

ODS によって以前に書き込まれたファイルを開く際は、ANCHOR=オプションを使用してアンカーの新しいベース名を指定してください。この手順によって、アンカーの重複が防止されます。

ヒント ODS を使用してボディーファイルに追加できる状態のままにしたい場合、任意のマークアップ言語ステートメントの *file-specification* BODY=オプションを指定して NO_BOTTOM_MATTER を使用します。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプション

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

別名 NOTOP

要件 NO_TOP_MATTER を括弧で囲む必要があります。

NO_TOP_MATTER は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、STYLESHEET=オプションにより指定された *file-specification* の隣か、また

は TAGSET=オプションにより指定された *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

外部ファイルにテキストを追加する場合、動作環境に合った適切なオプションを指定した FILENAME ステートメントを使用する必要があります。

操作 NO_TOP_MATTER サブオプションを NO_BOTTOM_MATTER サブオプションと共に使用すると、出力を外部ファイルに追加できます。その後で、ファイルの出力オブジェクトの間に独自のマークアップ言語を配置できます。

ODS によって以前に書き込まれたファイルを開く際は、ANCHOR=オプションを使用してアンカーの新しいベース名を指定してください。この手順によって、アンカーの重複が防止されます。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションおよび ANCHOR=オプション

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

要件 TITLE=を括弧で囲む必要があります。

title-text は、引用符で囲む必要があります。

ヒント フレームを使用する Web ページを作成する場合、ブラウザウィンドウのタイトルバーに表示されるのはフレームファイルの TITLE=仕様です。

例 “例 3: 複数のマークアップ出力の作成” (449 ページ)

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

要件 URL='Uniform-Resource-Locator'は括弧で囲む必要があります。

Uniform-Resource-Locator は、引用符で囲む必要があります。

URL='Uniform-Resource-Locator'は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、STYLESHEET=オプションによって指定される *file-specification* の隣、または TAGSET=オプションによって指定される *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

ヒント このオプションは、ある場所から別の場所に移動可能な HTML ファイルを作成する場合に便利です。コンテンツおよびページファイルからのリンクは単名 URL を使用して作成され、コンテンツ、ページおよびボディーファイルはすべて同じ場所になければなりません。

ODS ファイルはフレームファイルを参照しないため、FRAME=オプションを使用してこのサブオプションを指定する必要はありません。

例 “例 5: 1 つの HTML 文書に複数のカスケードスタイルシートを含める” (453 ページ)

詳細

ODS HTML ステートメントは、ODS マークアップファミリのステートメントの一部です。マークアップファミリに含まれる ODS ステートメントでは、HTML (Hypertext Markup Language) や XML (Extensible Markup Language) などのさまざまなマークアップ言語のいずれかを使用してフォーマットされた出力が作成されます。SAS 提供のマークアップ言語を指定することも、独自の言語を作成してユーザー定義のマークアップ言語として保存することもできます。

SAS 9.3 以降は、Windows および UNIX 動作環境のウィンドウイング環境では、デフォルトで、LISTING 出力先が閉じられ、HTML 出力先が開かれます。HTML 出力を生成するために ODS HTML ステートメントを送信する必要はありません。また、出力を表示するために ODS HTML CLOSE ステートメントを使用する必要もありません。ただし、LISTING 出力を作成するには、ODS LISTING ステートメントを送信するか、他の手段によって LISTING 出力先を有効化する必要があります。詳細については、“出力デフォルトの使用” (22 ページ) を参照してください。

SAS 9.3 からは、HTML のデフォルトのスタイルは HTMLBlue になりました。

HTML 出力先では、SVG (Scalable Vector Graphics) がサポートされています。SAS/GRAPH での SVG ファイルの作成に関する詳細は、9 章: “Using SVG Graphics” (*SAS/GRAPH: Reference*) を参照してください。SVG およびユニバーサル印刷に関する詳細は、“Creating SVG (Scalable Vector Graphics) Files Using Universal Printing” (*SAS Language Reference: Concepts* 15 章) を参照してください。ODS HTML 出力先を使用して作成された SVG グラフィックスを表示するためには、Scalable Vector Graphics をサポートするビューアまたはブラウザが必要です。詳細については、“Browser Support for Viewing SVG Documents” (*SAS Language Reference: Concepts* 15 章) を参照してください。

例

例 1: ODS HTML 情報を取得するための DOC サブオプションの使用方法

要素:

ODS HTML ステートメントの操作:

CLOSE

ODS HTML ステートメントのオプション:

OPTIONS (DOC="HELP")

他の要素:

PROC PRINT

詳細

次の例では、OPTIONS サブオプションのリストと、HTML タグセットで利用可能な各サブオプションの説明を出力します。この情報は SAS ログに書き込まれます。

プログラム

```
ods html options (doc="help");
proc print data=Sashelp.Class;
run;
```

プログラムの説明

OPTIONS サブオプションの情報を SAS ログファイルに出力します。

```
ods html options (doc="help");
```

データセット **Sashelp.Class** を出力します。PROC PRINT ステートメントによって、Sashelp.Class データセットを出力します。

```
proc print data=Sashelp.Class;  
run;
```

出力

すべての **OPTIONS** サブオプションと各サブオプションの情報を SAS ログに出力するには、**DOC='HELP'**サブオプションを指定します。

アウトプット 5.1 HTML に使用可能な OPTIONS サブオプション

```

Log - (Untitled)
=====
These are the options supported by this tagset.
Sample usage:
ods html options(doc='Quick');
ods html options(header_dots='yes' summary_byvars='yes');
Doc: No default value.
     Help: Displays introductory text and options.
     Quick: Displays available options.
header_data_associations: Default Value 'no'
     Associates data cells and header cells by adding an ID attribute
     to each header cell and listing the IDs of associated headers in
     a HEADERS attribute added to each data cell. (PROC REPORT only)
header_dots: Default Value 'no'
     Puts hidden dots before the text in all table headers
summary_as_caption: Default Value 'no'
     Causes a table caption to be created from the table summary.
summary_byvars: Default Value 'no'
     Adds a list of by variable names to the table summary
summary_byvals: Default Value 'no'
     Add the values of the by variables along with the names in the table summary
     This works with summary byvars but not without.
summary: Default Value ''
     Text for the table summary
summary_prefix: Default Value ''
     Text to place at the beginning of table summary
summary_suffix: Default Value ''
     Text to place at the end of table summary
page_break: Default Value 'yes'
     If yes, the usual pagebreak style attribute will be used to create
     what becomes the page separator. Usually that is an HR line.
     If No, then no pagebreak will be output.
     If anything else, the value given will be output as the pagebreak.
css_table: Default Value 'no'

```

例 2: OPTION サブオプション PAGEBREAK= の使用方法**要素:**

ODS HTML ステートメントのオプション:
 OPTIONS (PAGEBREAK="NO")

他の要素:

PROC PRINT

詳細

次の例では、PAGEBREAK=サブオプションを使用して、改ページを許可するかどうかを制御する方法を示します。デフォルトでは、各プリントステートメント後に改ページが出力されます。HTML では、改ページは、水平方向の罫線で出力を分離することでレンダリングされます。PAGEBREAK="NO"の場合は、水平方向の罫線が作成されません。

プログラム

```
ods html file="test.html" options(pagebreak='no');

options obs=2;

proc print data=Sashelp.Class;
run;

proc print data=Sashelp.Class;
run;
```

プログラムの説明

PAGEBREAK="NO"サブオプションを指定します。 2つのデータセットは、分離する水平方向の罫線なしでレンダリングされます。出力は、test.html ファイルに出力されます。

```
ods html file="test.html" options(pagebreak='no');
```

データセットの2つの結果のみを出力します。

```
options obs=2;
```

データセット Sashelp.Class を出力します。 PROC PRINT ステートメントによって、Sashelp.Class データセットを出力します。

```
proc print data=Sashelp.Class;
run;
```

データセット Sashelp.Class を出力します。 Sashelp.Class データセットを再度出力します。PAGEBREAK="NO"が指定されているため、2つのデータセットの間に改ページはありません。デフォルトでは、これら2つのデータセットは、それぞれ別のページに書き込まれます。

```
proc print data=Sashelp.Class;
run;
```

出力

出力のページ数が少ない場合は、PAGEBREAK="NO"サブオプションを指定します。

アウトプット 5.2 HTML において NO に設定された PAGEBREAK=サブオプション

The SAS System					
Obs	Name	Sex	Age	Height	Weight
1	Alfred	M	14	69.0	112.5
2	Alice	F	13	56.5	84.0

The SAS System					
Obs	Name	Sex	Age	Height	Weight
1	Alfred	M	14	69.0	112.5
2	Alice	F	13	56.5	84.0

例 3: 出力の各ページごとに別のボディーファイルを作成**要素:**

ODS HTML ステートメントの操作:

CLOSE

ODS HTML ステートメントのオプション:

BASE=

CONTENTS=

BODY=

FRAME=

NEWFILE=

PAGE=

他の要素:

タイトルの#BYVAL パラメータ

NOBYLINE|BYLINE システムオプション

OPTIONS ステートメント

PROC FORMAT

PROC SORT

PROC REPORT

PROC TABULATE

TITLE ステートメント

データセット:

Grain_Production

出力形式:

\$CNTRY.

詳細

次の例では、プロシジャ出力の各ページまたは目次、ページテーブルおよびフレームファイルごとに別の HTML ファイルを作成します。目次とページテーブルは、すべての出力が単一のファイル内にある時と同様に表示および動作します。出力が別のファイルにあるため、あるページの出力から次の出力へスクロールできません。ただし、個々の HTML ファイルを選択してレポートに含めることはできます。

プログラム

```

proc sort data=grain_production;
  by year country type;
run;

ods html body='grain-body.htm'
  contents='grain-contents.htm'
  frame='grain-frame.htm'
  page='grain-page.htm'

  newfile=page;

options nobyline;
title 'Leading Grain-Producing Countries';
title2 'for #byval(year)';

proc report data=grain_production nowindows;
  by year;
  column country type kilotons;
  define country / group width=14 format=$centry.;
  define type / group 'Type of Grain';
  define kilotons / format=comma12.;
  footnote 'Measurements are in metric tons.';
run;

options byline;
title2;

proc tabulate data=grain_production format=comma12.;
  class year country type;
  var kilotons;
  table year,
         country*type,
         kilotons*sum=' ' / box=_page_ misstext='No data';
  format country $centry.;
  footnote 'Measurements are in metric tons.';
run;

ods html close;

```

プログラムの説明

データセット Grain_Production をソートします。 PROC SORT によって、変数 Year、Country、Type の値の順にデータがソートされます。

```

proc sort data=grain_production;
  by year country type;
run;

```

HTML 出力を作成します。 ODS HTML ステートメントによって HTML 出力先が開かれ、HTML 出力が作成されます。FRAME=、CONTENTS=および PAGE=は、ボディーファイルのコンテンツにリンクする目次およびページのテーブルを含むフレームを作成します。ボディーファイルはフレームにも表示されます。BASE=は、全てのリンクの最初の部分として使用する文字列を指定し、HTML ファイルに関連付けます。個別のファイルに対して URL は指定されていないため、リンク先の最後の部分はファイル名と一致します。BASE=オプションが指定する文字列は、HTML ファイルへの有効なパスでなければなりません。

```

ods html body='grain-body.htm'

```

```

contents='grain-contents.htm'
frame='grain-frame.htm'
page='grain-page.htm'

```

SAS が各出力ページごとに新規ボディーファイルを作成することを指定します。 NEWFILE=PAGE オプションが各出力ページごとにボディーファイルを新規作成します。

```
newfile=page;
```

デフォルトの BY 行を非表示にし、BY 行に新しい値を指定します。 NOBYLINE オプションは、デフォルトの BY 行の変数を非表示にします。#BYVAL パラメータを指定すると、BY 変数 Year の現在の値をタイトルに挿入できます。

```

options nobyline;
title 'Leading Grain-Producing Countries';
title2 'for #byval(year)';

```

レポートを生成します。 この PROC REPORT ステップによって、Grain Production に関するレポートが生成されます。各 BY グループごとに出力ページが作成されます。従って、ODS が各 BY グループごとにボディーファイルを新規作成します。NOWINDOWS オプションは、PROC REPORT が REPORT ウィンドウなしで実行されることを指定し、その出力を開かれた何れかの出力先に送ります。

```

proc report data=grain_production nowindows;
  by year;
  column country type kilotons;
  define country / group width=14 format=$centry.;
  define type / group 'Type of Grain';
  define kilotons / format=comma12.;
  footnote 'Measurements are in metric tons.';
run;

```

デフォルトの BY 行を復元し、2 番目の TITLE ステートメントをクリアします。 BYLINE オプションによってデフォルトの BY 行が復元されます。TITLE2 ステートメントによって、2 番目の TITLE ステートメントが消去されます。

```

options byline;
title2;

```

レポートを生成します。 この PROC TABULATE ステップの TABLE ステートメントでは、変数として Year が指定されています。そのため、PROC TABULATE は、1995 年および 1996 年の出力をそれぞれ別のページで作成します。従って、ODS が各ページごとにボディーファイルを新規作成します。

```

proc tabulate data=grain_production format=comma12.;
  class year country type;
  var kilotons;
  table year,
         country*type,
         kilotons*sum=' ' / box=_page_ misstext='No data';
  format country $centry.;
  footnote 'Measurements are in metric tons.';
run;

```

HTML 出力先を閉じます。 ODS HTML CLOSE ステートメントによって、HTML 出力先とその関連ファイルすべてが閉じられます。出力先を閉じないと、SAS セッションを閉じ

るまで FRAME 属性によって指定された HTML ファイルを表示することができなくなります。

```
ods html close;
```

HTML 出力

当フレームファイルは、最初のボディーファイルを表示します。目次および ページテーブルのリンクは、他のボディーファイルを指します。フレームファイルは、この例を実行した後に結果ビューワーにレンダリングされていません。それを開くには、SAS 出力先のファイルを検索します。

アウトプット 5.3 HTML フレームファイル

Table of Contents		Leading Grain-Producing Countries for 1995																																								
1. Report ·Year=1995 ·Detailed and/or summarized report ·Table 1 ·Year=1996 ·Detailed and/or summarized report ·Table 1		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Country</th> <th>Type of Grain</th> <th>Kilotons</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Brazil</td> <td>Corn</td> <td>36,276</td> </tr> <tr> <td>Rice</td> <td>11,236</td> </tr> <tr> <td>Wheat</td> <td>1,516</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">China</td> <td>Corn</td> <td>112,331</td> </tr> <tr> <td>Rice</td> <td>185,226</td> </tr> <tr> <td>Wheat</td> <td>102,207</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">India</td> <td>Corn</td> <td>9,800</td> </tr> <tr> <td>Rice</td> <td>122,372</td> </tr> <tr> <td>Wheat</td> <td>63,007</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Indonesia</td> <td>Corn</td> <td>8,223</td> </tr> <tr> <td>Rice</td> <td>49,860</td> </tr> <tr> <td>Wheat</td> <td>.</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">United States</td> <td>Corn</td> <td>187,300</td> </tr> <tr> <td>Rice</td> <td>7,888</td> </tr> <tr> <td>Wheat</td> <td>59,494</td> </tr> </tbody> </table> <p>Measurements are in metric tons.</p>			Country	Type of Grain	Kilotons	Brazil	Corn	36,276	Rice	11,236	Wheat	1,516	China	Corn	112,331	Rice	185,226	Wheat	102,207	India	Corn	9,800	Rice	122,372	Wheat	63,007	Indonesia	Corn	8,223	Rice	49,860	Wheat	.	United States	Corn	187,300	Rice	7,888	Wheat	59,494
Country	Type of Grain				Kilotons																																					
Brazil	Corn				36,276																																					
	Rice				11,236																																					
	Wheat				1,516																																					
China	Corn				112,331																																					
	Rice				185,226																																					
	Wheat				102,207																																					
India	Corn				9,800																																					
	Rice				122,372																																					
	Wheat	63,007																																								
Indonesia	Corn	8,223																																								
	Rice	49,860																																								
	Wheat	.																																								
United States	Corn	187,300																																								
	Rice	7,888																																								
	Wheat	59,494																																								
2. Tabulate ·Cross-tabular summary report ·Table 1 ·Year 1995 ·Year 1996																																										
Table of Pages 1. Report ·Page 1 ·Page 2 2. Tabulate ·Page 3 ·Page 4																																										

HTML 出力で作成されるリンク

コンテンツファイルのリンクに定義されている次の HREF=属性は、ODS が PROC REPORT および PROC TABULATE ステップから作成する HTML テーブルを指しています。

```
href="grain-body.htm#IDX" href="grain-body1.htm#IDX1" href="grain-body2.htm#IDX2" href="gra
```

上記の HREF 属性は、次のように作成されています。

- BODY=オプションの値 `grain-body` は、HREF の次の部分のベースを指定します。ただし、NEWFILE=オプションにより出力オブジェクトごとに新規ファイルが作

成されるため、ODS はファイルを作成するたびに、このベース値を増やします。これによって作成されるファイル名が、HREF の一部となります。具体的には、Grain-Body.htm、Grain-Body1.htm、Grain-Body2.htm、Grain-Body3.htm です。

- ANCHOR=オプションの値は、HREF の最後の部分のベース(ポンド(#)記号が続く)を指定します。この例では ANCHOR=オプションが使用されていないため、ODS は IDX のデフォルト値を使用します。ODS ではアンカーを使用するたびに、アンカーの値を増やします。

例 4: HTML ファイルへの追加

要素:

ODS HTML ステートメントのオプション:

```
ANCHOR=
fileref を伴う BODY=
NO_BOTTOM_MATTER サブオプションを使用する BODY=
NO_TOP_MATTER サブオプションを使用する BODY=
STYLE=
```

他の要素:

```
FILENAME ステートメント
PROC PRINT
PROC REPORT
DATA _NULL_ statement
```

データセット:

[Grain_Production](#)

出力形式:

[\\$COUNTRY.](#)

詳細

次の例では、PROC PRINT および PROC REPORT から HTML 出力を作成します。さらに、HTML 出力を含むファイルにカスタマイズされた HTML コードを書き込むための DATA ステップも使用します。.DATA ステップは、プロシジャステップの間で実行されます。

プログラム

```
options obs=10;

filename reports 'GrainReport.html';

ods html body=reports (no_bottom_matter)
      style=Blockprint;

proc print data=grain_production;
  var country type kilotons;
  format country $centry. kilotons comma12.;
  where year=1996;
  title 'Leading Grain-Producing Countries';
  footnote 'Measurements are in metric tons.';
run;

ods html close;

filename reports '../ods/grain-reports-body.htm' mod;
filename reports 'GrainReport.html' mod;
```

```

data _null_;
  file reports;
  put "<h2>The preceding output is from PROC PRINT.";
  put "I am going to try a variety of procedures.";
  put "Let me know which procedure you prefer.";
  put "This report uses the Blockprint style.</h2>";
run;

ods html body=reports (no_top_matter no_bottom_matter)
      anchor='report';

proc report data=grain_production nowindows;
  where year=1996;
  column country type kilotons;
  define country / group width=14 format=$cntry.;
  define type / group 'Type of Grain';
  define kilotons / format=comma12.;
run;

ods html close;

data _null_;
  file reports;
  put "<h2>The preceding output is from PROC REPORT.";
  put "It does not repeat the name of the country on every line.";
  put "This report uses the default style.</h2>";
run;

ods html body=reports(no_top_matter)anchor='end';

```

プログラムの説明

システムオプションの設定 この OBS オプションは、データセットのオブザベーションの処理を 10 に制限します。

```
options obs=10;
```

GrainReport.html ファイルに fileref を割り当てます。 FILENAME ステートメントは、HTML 出力を含む GrainReport.html ファイルに fileref REPORTS を指定します。

```
filename reports 'GrainReport.html';
```

HTML 出力を作成して、ファイルの最後に書き込まれることが予想されるデフォルト HTML コードの書き込みを非表示にします。 ODS HTML ステートメントによって HTML 出力先が開かれ、HTML 出力が作成されます。NO_BOTTOM_MATTER オプションは、ODS がデフォルトでファイルの最後で書き込むデフォルトの HTML コードの書き込みを非表示にします。

```
ods html body=reports (no_bottom_matter)
```

HTML 出力をフォーマットするためのスタイルを指定します。 STYLE= オプションは、Blockprint スタイルを使用することを指定します。

```
style=Blockprint;
```

1996 年のデータのみを含むレポートを生成します。 組み込みを希望する変数を選択およびフォーマットして、タイトルならびに、フットノートを指定します。当 PROC PRINT ステップは、変数 Year に値 1996 が設定されているデータセット Grain_Production の結果のみを印刷します。VAR ステートメントは、国、種類およびキロトン、出力に表示す

る変数として選択します。TITLE および FOOTNOTE ステートメントにより、タイトルとフットノートが指定されます。

```
proc print data=grain_production;
  var country type kilotons;
  format country $cntry. kilotons comma12.;
  where year=1996;
  title 'Leading Grain-Producing Countries';
  footnote 'Measurements are in metric tons.';
run;
```

HTML 出力先を閉じます。 ODS HTML CLOSE ステートメントによって、HTML 出力先とその関連ファイルすべてが閉じられます。

```
ods html close;

filename reports '../ods/grain-reports-body.htm' mod;
```

'GrainReport.html'ファイルに fileref REPORTS を割り当てます。 当 FILENAME ステートメントによって、更新されるファイル GrainReport.html に fileref が割り当てられます。MOD オプションは、更新モードでファイルを開きます。MOD オプションは、すべての動作環境で有効であるとは限りません。詳細については、動作環境の資料を参照してください。

```
filename reports 'GrainReport.html' mod;
```

HTML ファイル REPORTS にテキストを追加します。 当 DATA ステップは、REPORTS により参照されたファイルに書き込みます。PUT ステートメントは、HTML ファイルに H2 ヘッダーを作成します。

```
data _null_;
  file reports;
  put "<h2>The preceding output is from PROC PRINT.";
  put "I am going to try a variety of procedures.";
  put "Let me know which procedure you prefer.";
  put "This report uses the Blockprint style.</h2>";
run;
```

HTML 出力を作成します。 当 ODS HTML ステートメントによって HTML 出力先が開かれ、HTML 出力が作成されます。NO_TOP_MATTER および NO_BOTTOM_MATTER サブオプションは、ODS がファイルの上下に書き込むデフォルトの HTML コードを非表示にします。

```
ods html body=reports (no_top_matter no_bottom_matter)
```

HTML アンカータグのルートネームを指定します。 ANCHOR= オプションは、レポートを HTML アンカータグのルートネームとして指定します。ODS を使用して、ODS が作成した HTML ファイルに追加する場合、同一のアンカーをファイルに再度書き込まないために、ODS からファイルを開く毎に新たなアンカー名を指定します。(ODS は、ファイルを開いた際に、既に存在しているアンカーを認識することができず、アンカー名のベースとしてデフォルトで IDX を使用します。

```
anchor='report';
```

1996 年のデータのみを含むレポートを生成します。 PROC REPORT ステップがデータセットを出力します。ODS は、ポディーファイルに HTML 出力を追加します。NOWINDOWS オプションは、PROC REPORT が REPORT ウィンドウなしで実行されることを指定し、その出力を開かれた出力先に送ります。

```
proc report data=grain_production nowindows;
```

```

where year=1996;
column country type kilotons;
define country / group width=14 format=$centry.;
define type / group 'Type of Grain';
define kilotons / format=comma12.;
run;

```

HTML 出力先を閉じます。 ODS HTML CLOSE ステートメントによって、HTML 出力先とその関連ファイルすべてが閉じられます。

```
ods html close;
```

HTML ファイル REPORTS にテキストを追加します。 当 DATA ステップは、REPORTS により参照されたファイルに書き込みます。PUT ステートメントは、HTML ファイルに H2 ヘッダーを作成します。

```

data _null_;
  file reports;
  put "<h2>The preceding output is from PROC REPORT.";
  put "It does not repeat the name of the country on every line.";
  put "This report uses the default style.</h2>";
run;

```

下部の内容をファイルに書き込むために HTML 出力を作成し、上部の内容の出力を非表示にして、アンカータグ用の新たなルート名を指定します。 有効な HTML コードを含む下部の内容を HTML ファイルに書き込むため、再度 HTML 出力先を開かなければなりません。NO_TOP_MATTER は、上部の内容がファイルに再度配置されないよう指定します。ANCHOR=は、下部のアンカー用に新たなルート名を定義します。

```
ods html body=reports(no_top_matter) anchor='end';
```

HTML 出力

当出力は、既存の HTML ファイルに HTML 出力を追加することにより作成されま

す。

アウトプット 5.4 HTML が追加された HTML 出力

Leading Grain-Producing Countries

Obs	Country	Type	Kilotons
16	Brazil	Wheat	3,302
17	Brazil	Rice	10,035
18	Brazil	Corn	31,975
19	China	Wheat	109,000
20	China	Rice	190,100
21	China	Corn	119,350
22	India	Wheat	62,620
23	India	Rice	120,012
24	India	Corn	8,660
25	Indonesia	Wheat	.

Measurements are in metric tons.

The preceding output is from PROC PRINT. I am going to try a variety of procedures. Let me know which procedure you prefer. This report uses the Banker style.

Leading Grain-Producing Countries

Country	Type of Grain	Kilotons
Brazil	Corn	31,975
	Rice	10,035
	Wheat	3,302
China	Corn	119,350
	Rice	190,100
	Wheat	109,000
India	Corn	8,660
	Rice	120,012
	Wheat	62,620
Indonesia	Wheat	.

Measurements are in metric tons.

The preceding output is from PROC REPORT. It does not repeat the name of the country on every line. This report uses the default style.

例 5: プロシジャ間の水平方向の罫線の削除**要素:**

```
OPTIONS オプション
PAGEBREAK=NO
```

他の要素:

```
GPLOT プロシジャ
PRINT プロシジャ
GOPTIONS ステートメント
```

詳細

HTML 文書は、通常改ページがなく1つの連続したページとして構成されます。文書が出力されている時、出力されたページのマージンに配置されたオブジェクトは、2ページに渡って表示されます。これを防ぐために、ODS HTML 先は、改ページコマンドが自動的に含まれるパラグラフタグを挿入することで、各出力オブジェクト間に改ページを挿入します。印刷された場合、各出力オブジェクトは、別のページに表示されません。小規模な文書の場合、これらのハードコード化された改ページを削除することを希望します。次の例では、改ページを削除する方法を説明します。

プログラム

```
options nodate obs=10;
goptions xpixels=500 ypixels=400;

ods html options(pagebreak='no');

title "Student Correlation";
symbol1 font="albny amt" value='O' height=15pt color=pink;
symbol2 font="albny amt" value='X' height=15pt color=lib;
proc gplot data=sashelp.class;
plot height*weight=sex / des="" name="name";
run;

title;
proc print data=sashelp.class;
run;

quit;
ods html close;
```

プログラムの説明

オプションおよび go オプションを設定します。 OPTIONS ステートメントは、グローバルオプションを設定します。GOPTIONS ステートメントは、グラフィカルオプションを設定します。

```
options nodate obs=10;
goptions xpixels=500 ypixels=400;
```

改ページが作成されていないことを指定します。 2つのプロシジャが実行された場合に、グラフと表を水平方向の罫線で分離する改ページがデフォルトで存在します。PAGEBREAK= NO サブオプションは、2つの出力オブジェクトの間に改ページがはいらないことを指定します。

OPTIONS オプションについては、“例 7: DOC サブオプションを使用した ODS TAGSETS.HTMLPANEL 情報の取得” (460 ページ) および “OPTIONS (DOC=|<suboption(s)>)” (117 ページ)を参照してください。

```
ods html options(pagebreak='no');
```

グラフを作成します SYMBOL ステートメントおよび GPLOT プロシジャは、グラフを作成します。

```
title "Student Correlation";
symbol1 font="albny amt" value='O' height=15pt color=pink;
symbol2 font="albny amt" value='X' height=15pt color=lib;
proc gplot data=sashelp.class;
plot height*weight=sex / des="" name="name";
run;
```

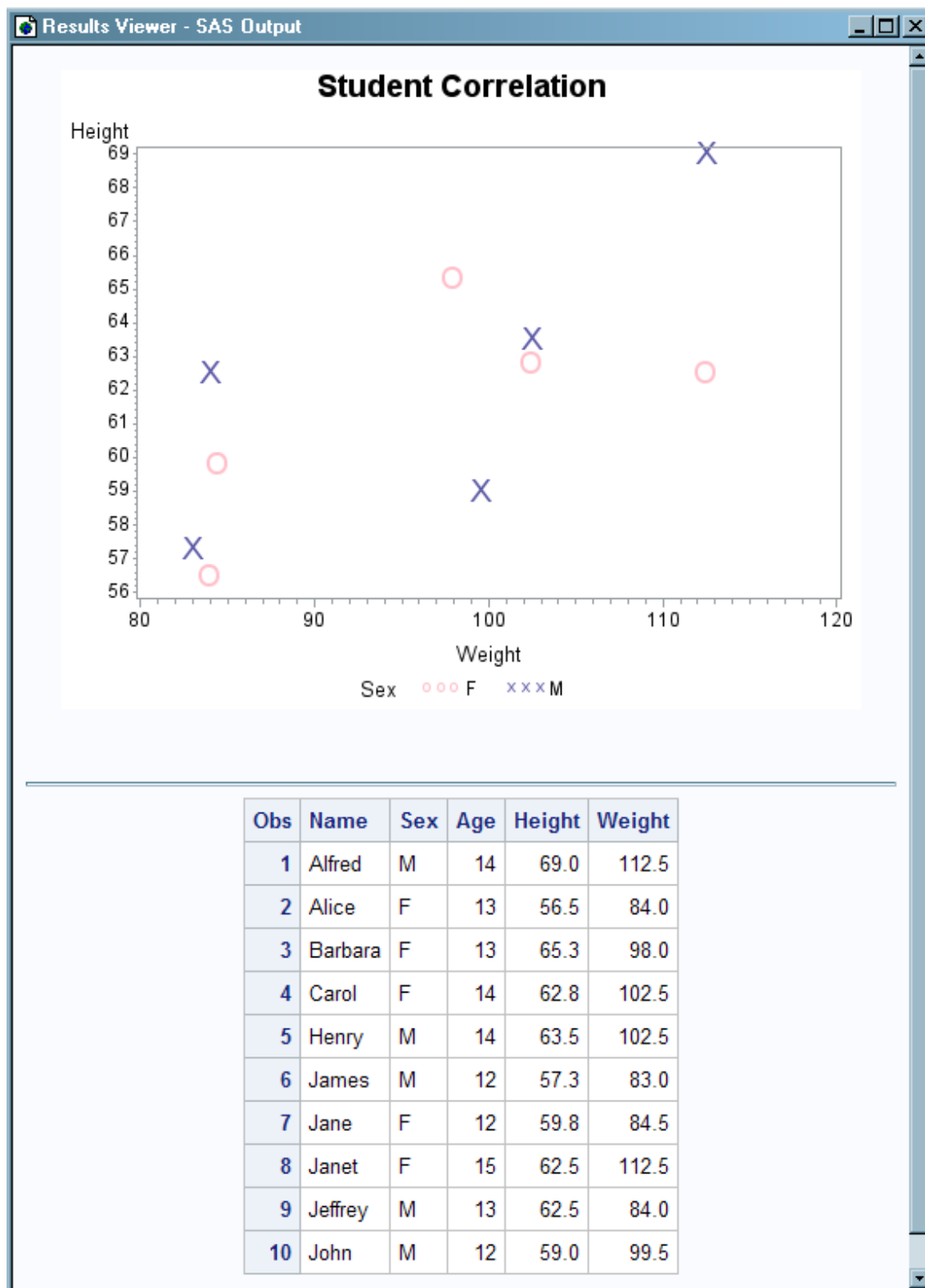
出力を印刷します。PRINT プロシジャにより、データセットが印刷されます。

```
title;
proc print data=sashelp.class;
run;

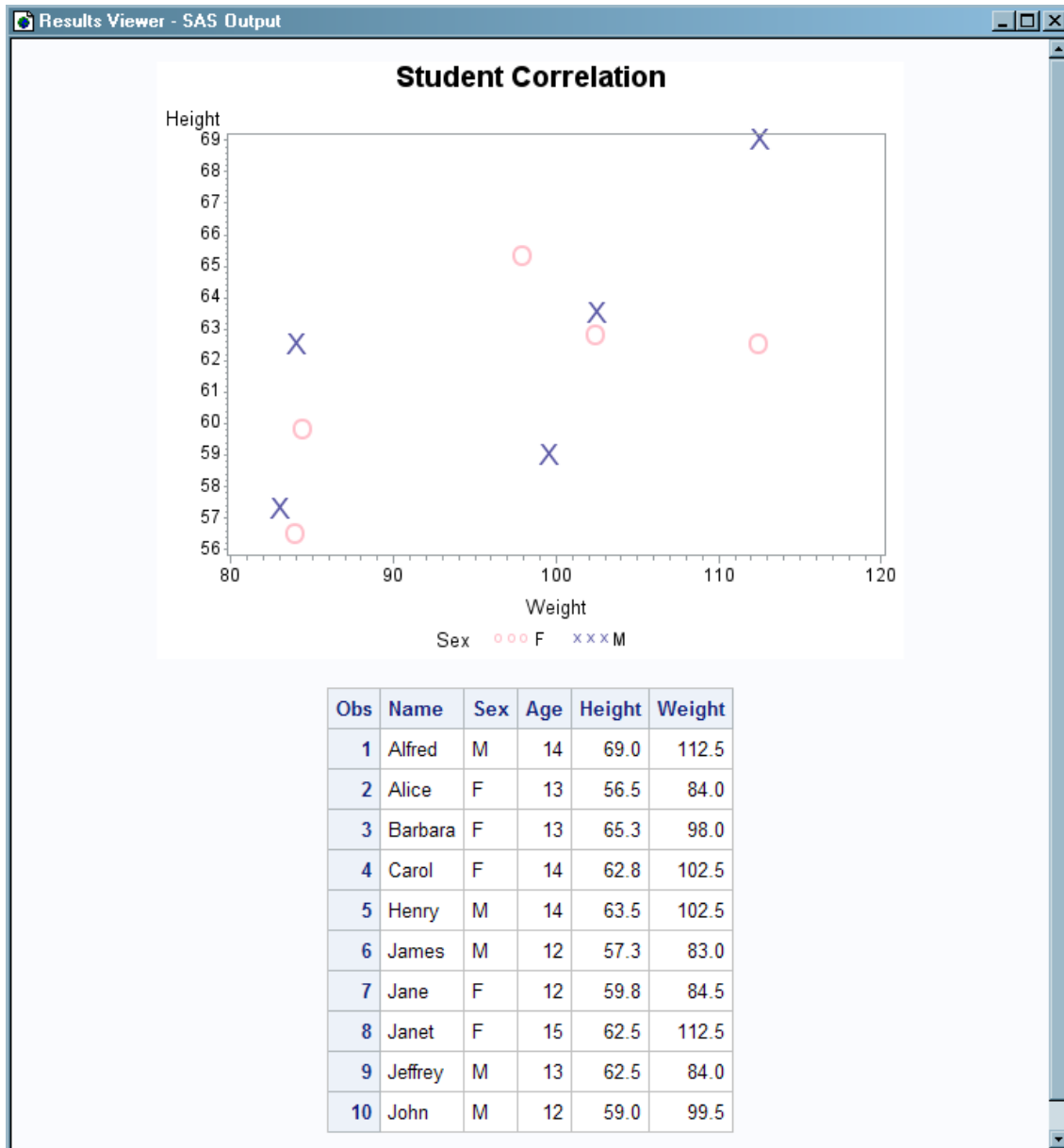
quit;
ods html close;
```

出力

アウトプット 5.5 改ページを使用したデフォルトの出力



アウトプット 5.6 改ページが使用されていない出力



関連項目:

- “ODS 出力先および HTML 出力先” (1083 ページ)

ステートメント

- “ODS MARKUP ステートメント” (416 ページ)
- “ODS TAGSET ステートメント” (643 ページ)

ODS の FILE ステートメント

データコンポーネントとテーブルテンプレートをバインドし、ODS 出力オブジェクトを作成します。オプションとして、FILE ステートメントは変数をリストにして ODS 出力に含め、変数のフォーマット方法を制御するオプションを指定します。

- 該当要素:** DATA ステップ
- カテゴリ:** ファイル操作
- 種類:** 実行ファイル
- デフォルト:** ODS によって、出力オブジェクトは開いているすべての ODS 出力先に送信されます。
- 注:** この構文で示されるのは、FILE ステートメントの ODS 形式のみです。完全な構文については、“FILE Statement” (SAS Statements: Reference)を参照してください。

構文

```
FILE PRINT ODS <=(ODS-suboption(s))> <options> ;
```

必須引数

PRINT

予約済みの fileref。出力先を ODS にする場合に使用する必要があります。

要件 PRINT は、ODS オプションを使用する FILE ステートメント内で使用する必要があります。

参照項目 “例 1: DATA ステップとデフォルトのテーブルの定義を使用したレポートの作成” (67 ページ)

ODS<=(ODS-suboptions)>

データコンポーネントの構造を定義し、データコンポーネントをテーブルテンプレートにバインドします。結果は ODS 出力オブジェクトとなります。ODS によって、このオブジェクトは開いているすべての ODS 出力先に送信されます。

参照項目 “ODS サブオプション” (145 ページ) ODS サブオプションの詳細について

オプション引数

N=number

DATA ステップの現在の反復で出力ポインタに利用可能な行数を指定します。

overflow-control

出力ポインタがバッファ内の最後の ODS 行を通過しようと試みる場合に、PUT ステートメントの動作を決定します。

overflow-control は次のいずれかになります。

DROPOVER

PUT ステートメントがバッファ内の最後の ODS 列を超えて書き込もうと試みる場合に、項目を破棄します。DATA ステップの最後でログ内のメッセージによって、データがバッファに書き込まれたかどうか通知されます。

FLOWOVER

PUT ステートメントがバッファ内の最後の ODS 列を超えて項目を書き込もうと試みる場合に、出力ポインタを新しい行に移動します。PUT ステートメントによって、次の項目が新しい行の最初の ODS 列に書き込まれます。

STOPOVER

PUT ステートメントがバッファ内の最後の ODS 列を超えて書き込もうと試みる場合に、DATA ステップの処理を直ちに停止してください。SAS は、データアイテムを破棄し、エラーが発生する前に作成されたバッファの一部を書き込み、エラーメッセージを出力します。

デフォルト FLOWOVER

ODS サブオプション

表 5.3 ODS サブオプション

タスク	サブオプション
データコンポーネントに関する 1 つ以上の列を指定します。	COLUMNS=または VARIABLES= (145 ページ)
動的属性値のデフォルト値を指定します。	DYNAMIC= (147 ページ)
テーブルテンプレート内のすべての列定義を 1 つ以上の変数で利用できるかどうかを指定します。	“GENERIC=ON | OFF” (147 ページ) GENERIC=
COLUMNS=または VARIABLES=サブオプションで列見出しが指定されていない列に使用する列見出しを指定します。	LABEL= (148 ページ)
DATA ステップによって生成される出力オブジェクトの名前を指定します。	OBJECT= (148 ページ)
DATA ステップによって生成される出力オブジェクトのラベルを指定します。	OBJECTLABEL= (149 ページ)
出力オブジェクトを生成するためにデータコンポーネントと共に使用するテーブルテンプレートを指定します。	TEMPLATE= (149 ページ)

COLUMNS=(column-specification(s))

データコンポーネントの 1 つ以上の列を指定し、データコンポーネント内での順序を決定します。

それぞれの *column-specification* によって、DATA ステップ変数はテーブルテンプレートで定義されている列に関連付けられます。*column-specification* の一般的な形式は次のとおりです。

```
(column-name-1<=variable-name-1<(attribute-suboptions)>>
  <... column-name-n<=variable-name-n<(attribute-suboptions)>> )
```

column-name

列名です。この名前は、使用するテーブルテンプレートで定義されている名前と一致する必要があります。

制限事項	<i>column-name</i> は、SAS 変数名のルールに準拠している必要があります。
要件	<i>column-name</i> は、丸かっこで囲んでください。
ヒント	リスト表記(たとえば、 <i>score1-score5</i>)を使用すると、複数の列名を指定できます。
例	“例 4: ユーザー定義のテーブルテンプレートの作成と使用” (82 ページ)

variable-name

指定した列内に配置する DATA ステップでの変数を指定します。

デフォルト	<i>variable-name</i> を省略する場合、ODS によって、指定した列内に配置する <i>column-name</i> という名前の DATA ステップ変数が検索されません。該当する変数が存在しない場合、ODS によってエラーが返されます。
ヒント	リスト表記(たとえば、 <i>score1-score5</i>)を使用すると、変数名の範囲を指定できます。
例	“例 4: ユーザー定義のテーブルテンプレートの作成と使用” (82 ページ)

(attribute-suboptions)

ラベルやフォーマットなどの特性をデータコンポーネント内の特定の列に割り当てます。これらの個別の指定は、DATA ステップによって設定されるあらゆる属性より優先されます。

次の表は、COLUMNS=サブオプションに使用可能な属性サブオプションの一覧です。詳細については、“属性サブオプション” (151 ページ)を参照してください。

タスク	属性サブオプション
テーブルテンプレート内の DYNAMIC ステートメントによって定義される変数の値を指定します。	DYNAMIC= (151 ページ)
現在の列のフォーマットを指定します。	FORMAT= (152 ページ)
この列定義が DATA ステップによって複数の変数に使用されるかどうかを指定します。	GENERIC= (152 ページ)
特定の列のラベルを指定します。	LABEL= (152 ページ)

要件 属性サブオプションは、丸かっこで囲んでください。

制限事項	FILE PRINT ODS ステートメントで使用できるのは、1 つの COLUMNS=サブオプションのみです。
------	--

1 つの FILE PRINT ODS ステートメントでは、COLUMNS=サブオプションまたは VARIABLES=サブオプションのいずれかを使用できますが、両方同時には使用できません。

要件 *column-specification* は、丸かっこで囲んでください。

ヒント 出力オブジェクトの列の順序を決定するのは、テーブルテンプレート内の順序であって、データコンポーネント内の順序ではありません。

デフォルトの順序を上書きするには、定義を作成する PROC TEMPLATE ステップ内の ORDER_DATA=テーブル属性を使用します。この属性は、DATA ステップのデフォルトテーブルテンプレートで使用されます。詳細については、ORDER_DATA=に関する説明を参照してください。

COLUMNS=も VARIABLES=も指定しない場合、データコンポーネント内の列の順序は、プログラムデータベクトル内の対応変数の順序と一致します。

DYNAMIC=(dynamic-specification(s))

動的属性値のデフォルト値を指定します。

動的属性値は、テーブルテンプレート内で定義されます。その名前は、DYNAMIC=サブオプションと共にデータコンポーネントに提供される値のプレースホルダとして機能します。ODS によってテーブルテンプレートとデータコンポーネントから出力オブジェクトが作成される場合、データコンポーネントからの適切な値が、テーブルテンプレート内の値の名前に代入されます。

それぞれの *dynamic-specification* は次の形式となります。

dynamic-value-name<=*variable-name* | *constant*>

dynamic-value-name

テーブルテンプレートによって動的属性値に付与される名前。

variable-name

変数を指定します。この変数の値が *dynamic-value-name* に割り当てられて ODS に渡され、ODS によって出力オブジェクトが作成されるときに、テーブルテンプレート内のプレースホルダに代入されます。

constant

定数を指定します。この定数が *dynamic-value-name* に割り当てられて ODS に渡され、ODS によって出力オブジェクトが作成されるときに、テーブルテンプレート内のプレースホルダに代入されます。

デフォルト デフォルトでは、DYNAMIC=サブオプションはデータコンポーネント内のすべての列に適用されます。

操作 独自の DYNAMIC=サブオプション指定を含まない列では、*dynamic-specifications* が使用されます。

ヒント DYNAMIC=サブオプションを、COLUMNS=または VARIABLES=サブオプション内の列の属性として指定すると、各列のデフォルト指定を上書きできます。

参照項目 “DYNAMIC Statement” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 7 章)

GENERIC=ON | OFF

DATA ステップによってすべての列定義が複数の変数に使用されるかどうかを指定します。

ON

DATA ステップによってすべての列定義が複数の変数に使用されることを示します。

OFF

DATA ステップによって列定義が複数の変数に使用されないことを示します。

デフ
ォル
ト

デフォルトでは、GENERIC=サブオプションはデータコンポーネント内のすべての列に適用されます。

制限
事項

(COLUMNS=(GENERIC=ON))サブオプションを指定しない場合、ODS によって列名が一致として認識されません。

操作

テーブルテンプレートを指定しない場合、GENERIC=サブオプションは ON に設定されます。

ヒント

個別の列のデフォルト指定を上書きするには、GENERIC=サブオプションを COLUMNS=または VARIABLES=サブオプション内の当該列の属性として指定します。

DATA ステップの GENERIC=オプションは、テーブルテンプレート内の GENERIC=列属性と連動して使用されます。“Column Attributes” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 16 章)で、GENERIC=列属性を参照してください。

LABEL='column-label'

COLUMNS=または VARIABLES=サブオプションで指定されたラベルを持たない列にラベルを指定します。

デ
フ
ォ
ル
ト

LABEL=サブオプションを使用する場合、ODS によって検索される次のラベルのうち最初のものが使用されます。

1. テーブルテンプレート内の特定の列の HEADER=属性によって指定されるラベル(HEADER=を参照)
2. COLUMNS=または VARIABLES=サブオプション内の LABEL=サブオプションによって特定の列に指定されるラベル
3. ODS=オプション内の LABEL=サブオプションによって指定されるラベル
4. DATA ステップの LABEL ステートメントに割り当てられるラベル

ヒ
ント

LABEL=サブオプションを省略する場合、テーブルテンプレートのコンテンツによって列ヘッダーに変数名を含めるか、それとも空白にするかが決まります。

例

“例 3: ODS 出力における列への属性の割り当て” (75 ページ)

OBJECT= object-name

出力オブジェクトの名前を指定します。

結果ウィンドウおよび HTML コンテンツファイルには、各出力オブジェクトの説明と各出力オブジェクトへのリンクの両方が含まれます。説明には、ODS によって検索される次の項目のうち最初のものが記載されます。

- オブジェクトのラベル
- デフォルトタイトルの "The SAS System" ではない場合、現在のタイトル
- オブジェクトの名前
- 文字列 `FilePrint#` (オブジェクト名またはオブジェクトラベルを指定せずに現在の SAS プロセスで実行する各 DATA ステップに対して、#は 1 ずつ増えます)

制限事項 `object-name` は、SAS 変数名のルールに準拠している必要があります。これらのルールの詳細については、3 章: “Rules for Words and Names in the SAS Language” (*SAS Language Reference: Concepts*) を参照してください。

OBJECTLABEL='object-label'

出力オブジェクトのラベルを指定します。

結果ウィンドウおよび HTML コンテンツファイルには、各出力オブジェクトの説明と各出力オブジェクトへのリンクの両方が含まれます。説明には、ODS によって検索される次の項目のうち最初のものが記載されます。

- オブジェクトのラベル
- デフォルトタイトルの "The SAS System" ではない場合、現在のタイトル
- オブジェクトの名前(`OBJECT=` (148 ページ) を参照)
- 文字列 `FilePrint#` (オブジェクト名またはオブジェクトラベルを指定せずに現在の SAS プロセスで実行する各 DATA ステップに対して、#は 1 ずつ増えます)

要件 `object-label` は、引用符で囲んでください。

例 “例 3: ODS 出力における列への属性の割り当て” (75 ページ)

TEMPLATE='table-definition-name'

出力オブジェクトを生成するためにデータコンポーネントと共に使用するテーブル定義を指定します。

table-definition-name

テーブルテンプレートへのパス。SAS では、テーブルテンプレートがアイテムストア内のアイテムとして保存されます。

デフォルト `TEMPLATE=` オプションを指定する場合、ODS ではデフォルトテーブルテンプレートの `BASE.DATASTEP.TABLE` が使用されます。

`TEMPLATE=` サブオプションを指定する場合、ODS によって最初に `Sasuser.Templat` 内の *table-definition-name* が検索され、次に `Sashelp.Tmplmst` が参照されます。

要件 *table-definition-name* は、引用符で囲んでください。

操作 デフォルトのテーブルテンプレートを使用する場合、`GENERIC=` サブオプションは、データコンポーネント内のすべての列に対して ON に設定されます。詳細については、`GENERIC=` (147 ページ) を参照してください。

ヒント BASE.DATASSTEP.TABLE テンプレートを使用する場合、文字値は左揃えになります。文字値を右揃えにする場合には、BASE.DATASSTEP.TABLERIGHT テンプレートを指定してください。

ODS PATH (485 ページ)ステートメントを使用すると、ODS で *table-definition-name* を検索する場所を変更できます。

例 “例 4: ユーザー定義のテーブルテンプレートの作成と使用” (82 ページ)

VARIABLES=(*variable-specification(s)*)

出力オブジェクトのデータコンポーネントに関する 1 つ以上の列を指定します。それぞれの *variable-specification* によって、DATA ステップ変数はテーブルテンプレート内に定義されている列に関連付けられます。*variable-specification* 値の一般的な形式は、次のとおりです。

(*variable-name-1*<=*column-name-1*<(attribute-suboptions)> >

<... *variable-name-n*<=*column-name-n*<(attribute-suboptions)> > >)

variable-name

データコンポーネント内の列として使用する DATA ステップでの変数を指定します。

ヒント リスト表記(たとえば、*score1-score5*)を使用すると、変数名の範囲を指定できます。

例 “例 2: 選択した変数を含む ODS 出力の作成” (71 ページ)

“例 3: ODS 出力における列への属性の割り当て” (75 ページ)

column-name

列名です。この名前は、テーブルテンプレートで定義される名前と一致する必要があります。

デフォルト デフォルトのテーブルテンプレートを使用する場合、*column-name* を省略すると、ODS では、変数ラベルを使用して列の名前が指定されます。変数にラベルがない場合、ODS では変数名が使用されます。

デフォルト以外のテーブルテンプレートを使用する場合、*column-name* を省略すると、ODS では、そのテーブルテンプレートで *variable-name* という名前の列が参照され、その列に変数が配置されます。該当する列が存在しない場合、ODS によってエラーが返されます。

制限事項 *column-name* は、使用しているテーブルテンプレート内の列名に一致する必要があります。また、SAS 変数名のルールに準拠している必要があります。これらのルールの詳細については、3 章: “Rules for Words and Names in the SAS Language” (*SAS Language Reference: Concepts*)を参照してください。

ヒント リスト表記(たとえば、*score1-score5*)を使用して、列名の範囲を指定できます。

(attribute-suboptions)

ラベルやフォーマットなどの特性をデータコンポーネント内の特定の列に割り当てます。これらの個別の指定は、DATA ステップでデータコンポーネント全体に設定されるあらゆる属性より優先されます。

次の表は、VARIABLES=サブオプションに使用可能な属性サブオプションの一覧です。詳細については、“属性サブオプション” (151 ページ)を参照してください。

タスク	属性サブオプション
テーブルテンプレート内の DYNAMIC ステートメントによって定義される変数の値を指定します。	DYNAMIC= (151 ページ)
現在の列のフォーマットを指定します。	FORMAT= (152 ページ)
この列定義が DATA ステップによって複数の変数に使用されるかどうかを指定します。	GENERIC= (152 ページ)
特定の列のラベルを指定します。	LABEL= (152 ページ)
デフォルト	VARIABLES=サブオプションを指定する場合、出力オブジェクト内の列の順序を決定するのは、テーブルテンプレート内の順序であって、データコンポーネント内の順序ではありません。COLUMNS=も VARIABLES=サブオプションも指定しない場合、データコンポーネント内の列の順序は、プログラムデータベクトル内の対応変数の順序と一致します。
制限事項	FILE PRINT ODS ステートメントで使用できるのは、1 つの VARIABLES=サブオプションのみです。 変数を列に関連付けるために COLUMNS=サブオプションまたは VARIABLES=サブオプションのいずれかを使用できますが、両方のサブオプションを同一の FILE PRINT ODS ステートメントで使用することはできません。
ヒント	デフォルトの順序を上書きするには、定義を作成する PROC TEMPLATE ステップ内の ORDER_DATA テーブル属性を使用します。この属性は、DATA ステップのデフォルトテーブルテンプレートで使用されます。詳細については、ORDER_DATA=を参照してください。 VARIABLES=サブオプションは、主にデフォルトの DATA ステップテーブルテンプレートと共に使用されます。デフォルト定義を使用する場合、DATA ステップによって変数が定義内の適切な列にマッピングされるため、列名を指定する必要はありません。
例	“例 2: 選択した変数を含む ODS 出力の作成” (71 ページ) “例 3: ODS 出力における列への属性の割り当て” (75 ページ)

属性サブオプション

DYNAMIC=*dynamic-specification(s)*

テーブルテンプレート内の DYNAMIC ステートメントによって定義される変数の値を指定します。

参照項目 [DYNAMIC=サブオプション \(147 ページ\)](#)

DYNAMIC ステートメント

例 “例 4: ユーザー定義のテーブルテンプレートの作成と使用” (82 ページ)

FORMAT=*format-name*

現在の列のフォーマットを指定します。

デ ODS によって検索される変数に対して次のフォーマットのうち最初のものが
フ 使用されます。
ォ
ル
ト

1. 非ジェネリック列の場合、列定義で指定されるフォーマット
2. FORMAT=列属性で指定されるフォーマット
3. FORMAT ステートメントで指定されるフォーマット
4. デフォルトフォーマット(文字変数の場合は \$w., 数値変数の場合は BEST12.)

注 テーブルテンプレートで指定されるジェネリック列のフォーマットは、ODS への DATA ステップインターフェイスによって無視されます。

例 “例 4: ユーザー定義のテーブルテンプレートの作成と使用” (82 ページ)

GENERIC=ON | OFF

この列定義が DATA ステップによって複数の変数に使用されるかどうかを指定します。

デフォルト OFF

ヒント DATA ステップの GENERIC=オプションは、テーブルテンプレート内の GENERIC=列属性と連動して使用されます。“Column Attributes” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 16 章)で、GENERIC=列属性を参照してください。

参照項目 [GENERIC=サブオプション \(147 ページ\)](#)

例 “例 4: ユーザー定義のテーブルテンプレートの作成と使用” (82 ページ)

LABEL='*column-label***'**

指定した列のラベルを指定します。

参照項目 [LABEL=サブオプション \(148 ページ\)](#)

[“例 3: ODS 出力における列への属性の割り当て” \(75 ページ\)](#)

詳細

FILE ステートメントと ODS を使用する際の制限事項

FILE ステートメントを ODS で使用する場合、次の制限事項が適用されます。

- 次の引数によって影響を受けるのは、リスト出力のみです。
 - FOOTNOTES および NOFOOTNOTES
 - LINESIZE

- PAGESIZE
- TITLE および NOTITLES
- 次の引数は使用しないでください。
 - DELIMITER=
 - DLMSTR=
 - DSD
 - _FILE_ =
 - FILEVAR=
 - HEADER=
 - PAD

オプションとサブオプションの使用

オプションはすべての列に適用されますが、サブオプションが適用されるのは特定の列のみです。

たとえば、次の両方の DATA ステップでは同一の出力が生成されます。次の DATA ステップによって、すべての列にサブオプション GENERIC=ON が指定されます。

例のコード 5.1 GENERIC=ON サブオプションを使用する DATA ステップ

```
data _null_;
  set top3list;
  file print ods = (
    template='means.topn'
    columns=(
      class=school (generic=on)
      class=year (generic=on)
      sum=moneyRaised_sum (generic=on)
      mean=moneyRaised_mean (generic=on)
      raised=moneyRaised_1 (generic=on)
      raised=moneyRaised_2 (generic=on)
      raised=moneyRaised_3 (generic=on)
      name=name_1 (generic=on)
      name=name_2 (generic=on)
      name=name_3 (generic=on)
      school=school_1 (generic=on)
      school=school_2 (generic=on)
      school=school_3 (generic=on)
      year=year_1 (generic=on)
      year=year_2 (generic=on)
      year=year_3 (generic=on)
    )
  );
  put _ods_;
run;
```

次の DATA ステップでは GENERIC=ON オプションが使用されますが、その指定は 1 回のみ限定する必要があります。

例のコード 5.2 GENERIC=ON オプションを使用する DATA ステップ

```
data _null_;
```

```

set top3list;
file print ods = (
  template='means.topn'
  generic=on
  columns=(
    class=school
    class=year
    sum=moneyRaised_sum
    mean=moneyRaised_mean
    raised=moneyRaised_1
    raised=moneyRaised_2
    raised=moneyRaised_3
    name=name_1
    name=name_2
    name=name_3
    school=school_1
    school=school_2
    school=school_3
    year=year_1
    year=year_2
    year=year_3
  )
);
put _ods_;
run;

```

ODS サブオプションを使用しない

ODS サブオプションを1つも指定しない場合、DATA ステップでは、デフォルトテーブルテンプレート(BASE.DATASSTEP.TABLE)が使用されます。これは、Sashelp.Tmplmst テンプレートストアに保存されています。この定義によって、2つのジェネリック列が定義されます。1つは文字変数用、もう1つは数値変数用です。ODS によって、DATA ステップ内の各変数がこれらの列のいずれかに関連付けられ、DATA ステップ内で定義される順序に従い変数が表示されます。

サブオプションがない場合、デフォルトのテーブルテンプレートでは、変数のラベルがその列見出しとして使用されます。変数にラベルがない場合は、変数の名前がその列見出しとして使用されます。

関連項目:

- 3章, “DATA ステップでの ODS の使用” (51 ページ)
- 例 (67 ページ)

ステートメント

- “ODS の PUT ステートメント” (732 ページ)

LIBNAME ステートメント、SASEDOC

SASEDOC エンジンを使用して、SAS libref (ライブラリー参照) と ODS 文書に保存されている1つ以上の ODS 出力オブジェクトの関連付けをします。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:出力制御

制限事項: SASEDOC エンジンと共に使用される LIBNAME ステートメントは、出力オブジェクトに Read アクセスを提供します。SASEDOC エンジンを伴うライブラリに出力オブジェクトを書き込むことはできませんが、データセットの削除または名称の変更は可能です。

構文

```
LIBNAME libref SASEDOC 'path' <sasedoc-engine-option> <options>;
```

必須引数

libref

SAS ファイルが保存されている集計保存場所のショートカット名またはニックネームです。新たな libref を割り当てる際に選択する任意の SAS 名です。SAS ライブラリから libref を切り離す場合、または、属性を列挙する場合に過去の割り当てられた libref を指定するか、CLEAR 引数を使用します。

ヒント libref および SAS ライブラリの関連付けは、SAS セッションの間のみ、またはそれを変更するまで、あるいは、同じ libref 用の他の LIBNAME ステートメントで中断するまで継続します。

SASEDOC

SAS libref (ライブラリ参照)を、ODS 文書に保存された 1 つ以上の ODS 出力オブジェクトと関連付けるエンジン名です。

path

十分に規定された ODS 文書ディレクトリの場所です。

SASEDOC Engine オプション

DOC_SEQNO=sequence-number

関連付ける出力オブジェクトのシーケンス番号の指定を許可します。これは、同じディレクトリ内の複数の出力オブジェクトが同名の場合に必要です。SASEDOC LIBNAME エンジンには、デフォルトで、アクセスする対象である可能性のある最も新しく作成された出力オブジェクトにのみアクセスできます。デフォルトをオーバーライドする DOC_SEQNO を指定します。

sequence-number

パス名と組み合わせた場合、ディレクトリ内のエントリーを独自に識別する番号です。

参照項目 “Understanding Sequence Numbers” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 6 章)

補足的な LIBNAME ステートメントの引数およびオプション

LIBNAME ステートメントに有効な補足的な引数およびオプションの詳細については、LIBNAME で、SAS ステートメント: リファレンスステートメントを参照してください。

詳細

SASEDOC LIBNAME エンジンには、ODS 文書内の保存されている出力オブジェクトのアクセスを許可します。SASEDOC LIBNAME エンジンを使用してアクセスされたデータセットは、ODS OUTPUT の出力先に ODS 文書の出力オブジェクトを再生して作成された物と比較して構造的に異なる場合があります。これは、ODS OUTPUT 出力先が出力オブジェクトのテンプレートを認識するが、SASEDOC LIBNAME エンジンには認識しないためです。

例: ODS DOCUMENT への LIBNAME の割り当て

要素:

ODS DOCUMENT ステートメント:NAME= オプション option

他の要素:

LIBNAME statement:DOC_SEQNO オプション

PROC DATASETS

PROC GLM

PROC PRINT

データセット:

[プラント](#)

[Plant_Stat](#)

詳細

この例では、PROC GLM によって作成された出力オブジェクトを4つ格納する ODS 文書ライブラリに、参照名を割り当てます。4つの出力オブジェクトは、次のテーブルに該当します。

- 完全 ANOVA
- 適合統計量
- タイプ I モデル ANOVA
- タイプ III モデル ANOVA

プログラム

```
ods document name=sasuser.odsglm(write);

proc glm data=plant_stats;
  class month;
  model age age2 age3=month / nouni;
  manova h=month /print;
run;

proc glm data=plants order=data;
  class type block;
  model stengleng=type block;
  means type;
  contrast 'compost vs others' type -1 -1 -1 -1 6 -1 -1;
  contrast 'river soils vs.non' type -1 -1 -1 -1 0 5 -1,
                                         type -1 4 -1 -1 0 0 -1;
  contrast 'glacial vs drift' type -1 0 1 1 0 0 -1;
  contrast 'clarion vs webster' type -1 0 0 0 0 0 1;
  contrast 'knox vs oneill' type 0 0 1 -1 0 0 0;
quit;

ods document close;

libname mylib sasedoc '\sasuser.odsglm\glm\anova#1\stengleng';

proc datasets lib=mylib;
run;
quit;

proc print data=mylib.modelanova;
```

```
run;
proc print data=mylib.modelanova(doc_seqno=1);
run;
```

プログラムの説明

ODS 文書を作成して、DOCUMENT の出力先を開きます。 ODS DOCUMENT ステートメントは、DOCUMENT の出力先を開きます。NAME= オプションは、PROC GLM プログラムからの出力が格納される ODS 文書に、名前 *sasuser.odsglm* を割り当てます。アクセスオプション WRITE は、文書に Write アクセスを提供します。なお、*odsglm* は Sasuser ライブラリで作成されます。

```
ods document name=sasuser.odsglm(write);
```

出力オブジェクトを作成します。 GLM プロシジャが出力オブジェクトを作成します。Plant_Stats データセットには、PROC GLM が出力オブジェクトを作成するために使用する統計的な情報を含みます。

作成された各出力オブジェクトの記録の表示に関する詳細は、“[ODS TRACE ステートメント](#)” (723 ページ)を参照してください。

```
proc glm data=plant_stats;
  class month;
  model age age2 age3=month / nouni;
  manova h=month /print;
run;
```

出力オブジェクトを作成します。 GLM プロシジャが出力オブジェクトを作成します。Plants データセットには、PROC GLM が出力オブジェクトを作成するために使用する統計的な情報を含みます。

作成された各出力オブジェクトの記録の表示に関する詳細は、“[ODS TRACE ステートメント](#)” (723 ページ)を参照してください。

```
proc glm data=plants order=data;
  class type block;
  model stendleng=type block;
  means type;
  contrast 'compost vs others' type -1 -1 -1 -1 6 -1 -1;
  contrast 'river soils vs.non' type -1 -1 -1 -1 0 5 -1,
  type -1 4 -1 -1 0 0 -1;
  contrast 'glacial vs drift' type -1 0 1 1 0 0 -1;
  contrast 'clarion vs webster' type -1 0 0 0 0 0 1;
  contrast 'knox vs oneill' type 0 0 1 -1 0 0 0;
quit;
```

DOCUMENT の出力先を閉じます。 DOCUMENT の出力先を閉じなければ、DOCUMENT プロシジャの出力を参照できません。

```
ods document close;
```

libref mylib と stendleng ディレクトリを関連付けます。 LIBNAME ステートメントは、SASEDOC エンジンを使用し、SAS librefmylib を stendleng ディレクトリと関連付けます。このディレクトリは、ODS 文書 *sasuser.odsglm* に格納されています。なお、パスには *anova#1* と *anova* の両方が含まれます。これは、2つの *anova* ディレクトリがあるためで、このコードは最初のディレクトリを指定しているからです。シーケンス番号が削除された場合、ODS は2番目のディレクトリで libref と関連付けます。

```
libname mylib sasedoc '\sasuser.odsglm\glm\anova#1\stemleng';
```

LIBRARY=オプションは、mylib をプロシジャ入カライブラリとして指定します。QUIT ステートメントは、DATASETS プロシジャを終了します。

```
proc datasets lib=mylib;
run;
quit;
```

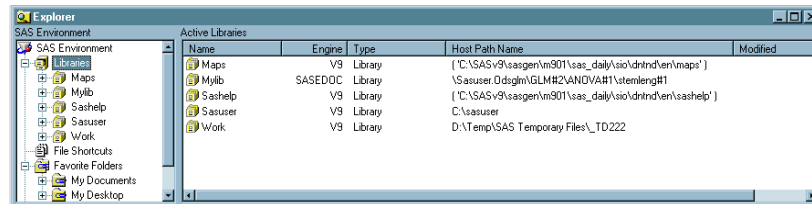
データセットを印刷します。2つの出力オブジェクトが同じ名称(ModelANOVA)を持つために、SASEDOC LIBNAME エンジンが、それが1番目より先に作成されたため2番目の表だけ認識します。DOC_SEQNO= データセットオプションは、最初の表にアクセスするために、シーケンス番号1を指定します。

```
proc print data=mylib.modelanova;
run;
proc print data=mylib.modelanova(doc_seqno=1);
run;
```

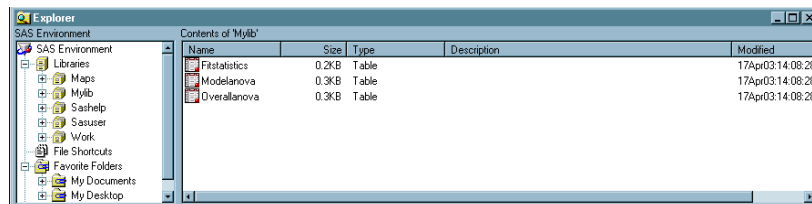
出力

最初の画面は、**Explorer** ウィンドウを表示します。ウィンドウには、SAS ライブラリの **Mylib** が含まれ、このライブラリはディレクトリ **stemleng** と関連付けられています。この **stemleng** ディレクトリは、ODS 文書 **sasuser.odsglm** に保存されています。2番目の画面には、**Explorer** ウィンドウが表示され、このウィンドウに SAS ライブラリの **Mylin** の内容が含まれています。3つの出力オブジェクトは、実際は ODS 文書に含まれています。

アウトプット 5.7 Explorer ウィンドウ



アウトプット 5.8 Mylib のコンテンツ



関連項目:

プロシジャ

- 6章: “The DOCUMENT Procedure プロシジャ” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*)

ステートメント

- “ODS DOCUMENT ステートメント” (198 ページ)
- “ODS TRACE ステートメント” (723 ページ)

ODS _ALL_ CLOSE ステートメント

開いている ODS 出力先のすべてを閉じます。

該当要素: 任意の場所
カテゴリ: ODS:出力制御

構文

```
ODS _ALL_ CLOSE;
```

詳細

ODS _ALL_ CLOSE ステートメントによって、開いている ODS 出力先がすべて閉じられます。

注: 同一の SAS セッション内で出力を表示または出力できるように、次のプログラムを実行する前に必ず複数の ODS 出力先を開いてください。

ODS CHTML ステートメント

スタイル情報を使用しないコンパクトで最小の HTML 出力を作成する CHTML 出力先に対して開く、管理する、閉じる処理を行います。

該当要素: 任意の場所
カテゴリ: ODS:サードパーティフォーマット
デフォルト: マークアップファミリ出力先のデフォルトスタイルは HTMLBlue です。

構文

```
ODS CHTML <(<ID=> identifier)>< action>;
```

```
ODS CHTML <(<ID=> identifier)><option(s)>;
```

オプション引数の要約

(ID= identifier)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に開きます。

ANCHOR= 'anchor-name'

現在のボディファイル内の各出力オブジェクトを識別するアンカータグに一意的なベース名を指定します。

ARCHIVE='string'

ODS HTML 出力を表示するために使用するアプレットを指定します。

ATTRIBUTES= (attribute-pair-1 ... attribute-pair-n)

動的なグラフィックス出力を生成するタグの間に記述する属性を指定します。

BASE= *'base-text'*

ODS が出力ファイルで作成するすべてのリンクおよびレファレンスの最初の部分に使用するテキストを指定します。

BODY= *'file-specification'* (*suboption(s)*)

マークアップファミリーの出力先を開き、ODS ステートメントにより作成された主な出力を含むファイルを指定します。

CHARSET= *character-set*

HTML 出力用の META 宣言で生成される文字セットを指定します。

CLOSE

出力先とそれに関連するファイルを閉じます。

CODE= *'file-specification'* <(suboption(s))>

HTML 出力先を開き、関連するスタイル情報を含むファイルを指定します。

CODEBASE= *'string'*

GOPTIONS デバイスで使用できるファイルパスを作成します。

CONTENTS= *'file-specification'* <(suboption(s))>

HTML 出力先を開き、出力の目次を含むファイルを指定します。

DOM<=*"external-file"*>

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

ENCODING= *local-character-set-encoding*

外部ファイルの入出力処理(トランスコード)のエンコーディングをオーバーライドします。

EVENT=*event-name* (FILE= | FINISH | LABEL= | NAME= | START | STYLE= | TARGET= | TEXT= | URL=)

イベント、およびイベントに関連するイベント変数の値を指定します。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

出力先から出力オブジェクトを除外します。

FRAME= *'file-specification'* <(suboption(s))>

目次、ページコンテンツおよびボディーファイルを統合するファイルを指定します。

GFOOTNOTE | **NOGFOOTNOTE**

グラフィックス出力においてフットノートが出力される場所を制御します。

GPATH= *'aggregate-file-storage-specification'* | *fileref* | *libref.catalog* (URL= *'Uniform-Resource-Locator'* | NONE)

出力先が開いている間に生成されたすべてのグラフィックス出力の場所を指定します。

GTITLE | **NOGTITLE**

グラフィックス出力でタイトルが出力される場所を制御します。

HEADTEXT= *'markup-document-head'*

すべての出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間に配置する HTML タグを指定します。

METATEXT= *'metatext-for-document-head'*

すべての HTML 出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間で <META>タグとして使用する HTML コードを指定します。

NEWFILE= *starting-point*

特定の開始点に、新しいボディーファイルを作成します。

OPTIONS (DOC= | <suboption(s)>)

tagset-specific サブオプションおよび名付けられた値を指定します。

PACKAGE <*package-name*>

出力先からの出力が ODS パッケージに追加されることを指定します。

PAGE= *'file-specification' <(suboption(s))>*

HTML 出力先を開き、ボディーファイルの各ページの説明およびボディーファイルへのリンクが含まれるファイルを指定します。

PARAMETERS= (*parameter-pair-1 ... parameter-pair-n*)

動的グラフィックス出力を生成するタグの間に指定されたパラメータを書き込みます。

PATH= *'aggregate-file-storage-specification' | fileref | libref.catalog (URL= 'Uniform-Resource-Locator' | NONE)*

すべてのマークアップファイルの累積保管場所または SAS カタログの場所を指定します。

RECORD_SEPARATOR= *'alternative-separator' | NONE*

出力ファイルの行を分割する代替文字または代替文字列を指定します。

SELECT *選択対象* | ALL | NONE

出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

SHOW

出力先に対する現在の選択リストまたは除外リストを SAS ログに書き込みます。

STYLE= *style-definition*

出力ファイルを書く場合に使用するスタイルテンプレートを指定します。

STYLESHEET= *'file-specification' <(suboption(s))>*

HTML の出力先を開き、出力のスタイル情報を外部ファイルに配置するか、または既存のファイルからスタイルシート of 情報を読み込みます。

TEXT=*text-string*

文書にテキストを挿入します。

TRANTAB= *'translation-table'*

出力用のファイルをトランスコードする際に使用する変換テーブルを指定します。

引数なし

操作やオプションを含まない ODS CHTML ステートメントを使用した場合、ODS CHTML ステートメントによって CHTML 出力先が開かれ、CHTML 出力が作成されます。

アクション

ODS CHTML ステートメントでは、次の操作が利用可能です。

CLOSE

出力先とそれに関連するすべてのファイルを閉じます。

ヒント ODS 出力先が閉じられた場合、ODS はその出力先に出力を送信しません。不要な出力先を閉じることで、システムリソースを節減します。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

出力先から1つそれ以上の出力オブジェクトを除外します。

デフォルト NONE

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 “ODS EXCLUDE ステートメント” (256 ページ)

SELECT *選択対象* | ALL | NONE

指定された出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

デフォルト ALL

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 “ODS SELECT ステートメント” (629 ページ)

SHOW

出力先に対する現在の選択または除外リストを SAS ログに書き込みます。

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

ヒント 選択または除外リストがデフォルトのリスト(SELECT ALL)である場合は、SHOW は選択または除外リストの全体も書き込みます。選択または除外リストに関する詳細は、“[選択リストと除外リスト](#)” (39 ページ)を参照してください。

参照項目 “ODS SHOW ステートメント” (642 ページ)

目

オプション引数

ステートメントのマークアップファミリの一部である ODS CHTML ステートメントで、次のオプションが利用可能です。

ANCHOR= '*anchor-name*'

現在のボディファイル内の各出力オブジェクトを識別するアンカータグに一意のベース名を指定します。

各出力オブジェクトには、参照するコンテンツ、ページ、およびフレームファイルを表すアンカータグがあります。リンクと参照は、ODS によって自動的に作成されます。リンクと参照はアンカーの名前を指します。そのため、ファイルの各アンカー名は、一意でなければなりません。

anchor-name

現在のボディファイルにおいて、各出力オブジェクトを識別するアンカータグのベース名です。

ODS は、指定した名前をインクリメントすることで一意のアンカー名を作成します。たとえば、ANCHOR=‘TABULATE’を指定した場合、最初のアンカーには `tabulate` という名前が付けられます。2 番目のアンカー名は `tabulate1` で、3 番目は `tabulate2`、と名前が続きます。

制限事項 ファイル内の各アンカー名は一意でなければなりません。

制限
事項

英数字値、特殊文字(\$、-、_、.、+、!、*、'、()、,)、および予約の目的で使用される予約文字は、URL 内でエンコードせずに使用できます。

要件 *anchor-name* は、引用符で囲む必要があります。

要件

操作 ファイルを開いてアンカーを追加するときは、ファイルに同じアンカーが書き込まれないように、必ず新しいアンカー名を指定してください。ODS によってファイルが開かれた際、既にファイルに存在するアンカーは認識されません。

ヒント プログラムの任意の場所にあるマークアップファミリーステートメントに ANCHOR=オプションを指定することで、何度でもアンカー名を変更できます。指定したアンカー名は、新しいアンカー名を指定するまで有効です。

プログラムのさまざまなポイントに新しいアンカー名を指定することで、他のウェブページをマークアップ言語出力の特定の箇所へリンクできるようになります。アンカー名が変更される場所を制御できるため、それらの箇所ではアンカー名がどう変わるか事前に分かります。

anchor-name は、文字([A-Za-z])で開始し、その後任意の数の文字、数字([0-9])、ハイフン(-)、アンダースコア(_)、コロン(:)、ピリオド(.)を使用できます。

ARCHIVE='string'

ODS HTML 出力を閲覧するために使用するアプレットを指定します。ARCHIVE=オプションは、GOPTIONS Java デバイスにのみ有効です。

文字列は、ブラウザが解釈できるものでなければなりません。たとえば、アーカイブファイルが SAS を実行中のコンピューターに対してローカルである場合、FILE プロトコルを使用することでファイルを識別できます。Web サーバーにあるアーカイブファイルを指す場合は、HTTP プロトコルを使用します。

デフォルト ARCHIVE=を指定せずに JAVA デバイスドライバを使用している場合、SAS システムオプションの値である APPLETOC=が使用されます。ACTIVEX デバイスドライバを使用している場合は、デフォルト値はありません。

要件 *string* は、引用符で囲む必要があります。

ARCHIVE 属性は、Java 1.1 の機能です。そのため、Java デバイスドライバを使用している場合、Java のこのバージョンがブラウザでサポートされている必要があります。Internet Explorer 4.01 と Netscape 4.05 の両方が Java 1.1 をサポートしています。

操作 ARCHIVE=を SAS/GRAPH プロシジャと共に使用し、GOPTIONS ステートメントで DEVICE=JAVA または DEVICE=ACTIVEX オプションを使用してください。

ヒント SAS サーバーが自動的に適切な SAS/GRAPH アプレットを判断して ODS HTML 出力を表示するため、通常、このオプションは使用しません。ただし、JAR ファイルの名前を変更した場合や、ODS HTML 出力を表示するための他のアプレットがある場合は、このオプションを使用するとこれらのアプレットにアクセスできるようになります。

ファイルパスを指定するには、CODEBASE=オプションを使用します。ファイルパスは ARCHIVE=オプションで指定しないことをお勧めします。

APPLETOC=の値は、SAS システムに同梱されている Java アーカイブファイルの場所を指します。このオプションの値を確認するには、Environment Control の下の Files フォルダの Options ウィンドウを参照するか、次のプロシジャステップを発行できます。

```
proc options option=appletloc; run;
```

ATTRIBUTES= (attribute-pair-1 ... attribute-pair-n)

動的なグラフィックス出力を生成するタグの間に指定する属性を記述します。

attribute-pair

各属性の名前および値を指定します。*attribute-pair* では、次の形式を使用します。

'attribute-name'='attribute-value'

attribute-name

属性の名前です。

attribute-value

属性の値です。

要件 *attribute-name* と *attribute-value* は、引用符で囲む必要があります。

操作 ATTRIBUTES=オプションは、SAS/GRAPH プロシジャ、および GOPTIONS ステートメントの DEVICE=JAVA、JAVAMETA、または ACTIVEX オプションと一緒に使用してください。

参照項目 SAS/GRAPH: Reference には、グラフアプレット、マップアプレット、コンターアプレット、および MetaView アプレットの有効な属性が記載されています。

BASE= 'base-text'

ODS が出力ファイルで作成するすべてのリンクおよびレファレンスの最初の部分に使用するテキストを指定します。

base-text

ODS がファイル内で作成するすべてのリンクおよび参照の最初の部分として使用するテキストです。

次の指定を検討します。

BASE= 'http://www.your-company.com/local-url/'

この場合、文字列 `http://www.your-company.com/local-url/` で始まるリンクが作成されます。適切な *anchor-name* を指定することによってリンクが完成します。

要件 *base-text* は、引用符で囲む必要があります。

BODY= 'file-specification' (suboption(s))

マークアップファミリーの出力先を開き ODS ステートメントにより作成された主な出力を含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS *_ALL_* CLOSE ステートメントのいずれかで、出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリーステートメントを使用して、同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

制限事項 BODY=*fileref* オプションは、NEWFILE=オプションと一緒に使用することはできません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

(サブオプション)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(DYNAMIC)” (182 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (183 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_TOP_MATTER)” (184 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(TITLE='title-text')” (184 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator')” (184 ページ)を参照してください。

別名 FILE=

操作 開いている ODS マークアップ出力先を参照する ODS マークアップファミリステートメントで BODY=オプションを使用することにより、出力先およびす

すべての関連ファイルを強制的に閉じることができます。その後、出力先の新しいインスタンスが開かれます。詳細については、“[MARKUP 出力先を開く/閉じる](#)” (445 ページ)を参照してください。

注 TAGSET=の一部の値では、この出力は HTML ファイルです。他の TAGSET=値の場合、出力は XML ファイルなどです。

CHARSET= *character-set*

HTML 出力用の META 宣言で生成される文字セットを指定します。

参照項目 CHARSET=オプションの詳細については、“CHARSET= Option” (*SAS National Language Support (NLS): Reference Guide*)を参照してください。

CODE= '*file-specification*' <(suboption(s))>

マークアップファミリ出力先を開き、JavaScript や XSL (Extensible Stylesheet Language)などの随伴するプログラミングコードを含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS _ALL_ CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 詳細なドキュメントについては、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(DYNAMIC)” (182 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator')” (184 ページ)を参照してください。

CODEBASE='string'

実行可能な Java アプレットまたは、ActiveX コントロールファイルの場所を指定します。*string* には、パス名または URL を指定します。使用される GOPTIONS により、CODEBASE ファイルパスオプションには 2 つの出力先があります。

JAVA および ActiveX デバイスドライバで Web プレゼンテーションを生成した場合に、SAS は、デフォルトインストール場所で JAVA アーカイブファイルまたは ActiveX コントロールファイルを自動的に検索する HTML ページを生成します。

ActiveX デバイスの場合

ODS で ActiveX デバイスドライバを使用して ActiveX コントロールを含む出力を生成する場合は、ODS ステートメントで CODEBASE=オプションを指定します。CODEBASE=オプションの値には、EXE ファイルの場所とバージョンを含める必要があります。

ヒント 出力を表示するユーザーがマシンに ActiveX コントロールをインストールしていない場合を除き、DEVICE=ACTIVEX オプションで CODEBASE=オプションを指定する必要はありません。ActiveX コントロールをインストールしていないユーザーが出力を表示する場合、ActiveX コントロールをダウンロードするよう求めるメッセージが表示されます。

参照項目 SAS/GRAPH: Reference には、CODEBASE=および ARCHIVE=オプションを使用してコントロールとアプレットファイルの場所を指定する方法に関する情報があります。

Java デバイスの場合

ODS で Java デバイスドライバを使用して SAS/GRAPH アプレットを含む出力を生成する場合は、ODS ステートメントで CODEBASE=オプションを使用して JAR ファイルへのパスを指定します。

DEVICE=JAVA を指定した場合、出力を表示するユーザーには、適切な Java アプレットへのアクセス権が必要です。SAS では、デフォルトで、SAS と共に自動的にインストールされたアプレット用の実行可能ファイルを参照するために CODEBASE=の値を設定します。SAS Java アーカイブファイルのデフォルトの場所は、APPLETLOC=システムオプションにより指定されています。次の条件を両方とも満たしている場合、CODEBASE=オプションを指定する必要はありません。

- Web プレゼンテーションを表示するユーザーは、デフォルトの場所にアクセスできる。
- SAS Java アーカイブは、その場所にインストールされている。

ヒント JAR ファイルのディレクトリのみ指定してください。CODEBASE=の場所は、パス名または URL として指定できます。

参照項目 SAS/GRAPH: Reference には、CODEBASE=および ARCHIVE=オプションを使用してコントロールとアプレットファイルの場所を指定する方法に関する情報があります。

CONTENTS= 'file-specification' <(suboption(s))>

マークアップファミリーの出力先を開き、出力の目次を含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS *_ALL_* CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリーステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*) を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(DYNAMIC)” (182 ページ) を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(NO_BOTTOM_MATTER)” (183 ページ) を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(NO_TOP_MATTER)” (184 ページ) を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(TITLE='title-text')” (184 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL=
目 'Uniform-Resource-Locator')” (184 ページ)を参照してください。

DOM<="external-file">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 ODS ドキュメントオブジェクトモデルの詳細ドキュメントについては、6 章:
目 “Working with the ODS Document Object Model” (*SAS Output Delivery System: Advanced Topics*)を参照してください。

ENCODING= *local-character-set-encoding*

外部ファイルの入出力処理(トランスコード)のエンコーディングをオーバーライドします。

参照項目 ENCODING=オプションに関する詳細は、*SAS 各国語サポート(NLS): リ*
目 *ファレンスガイド*を参照してください。

EVENT=*event-name* (FILE= | FINISH | LABEL= | NAME= | START | STYLE= | TARGET= | TEXT= | URL=)

イベント、およびイベントに関連するイベント変数の値を指定します。

(FILE= BODY | CODE | CONTENTS | DATA | FRAME | PAGES |
STYLESHEET);

BODY=、CODE=、CONTENTS=、FRAME=、PAGES=、および
STYLESHEET=オプションに対応する出力ファイルの既知の種類の中の1つをトリガーします。

(FINISH)

イベントの終了セクションをトリガーします。

参照項目 イベントの詳細については、“Understanding Events” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(LABEL='variable-value')

LABEL イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 LABEL イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(NAME=*variable-value*)

NAME イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 NAME イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(START)

イベントの開始セクションをトリガーします。

参照項目 イベントの詳細については、“Understanding Events” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(STYLE=*style-element*)

スタイル要素を指定します。

参照項目 スタイル要素に関する詳細は、“Style Attributes Overview” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)を参照してください。

(TARGET=*variable-value*)

TARGET イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 TARGET イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(TEXT=*variable-value*)

TEXT イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 TEXT イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(URL=*variable-value*)

URL イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 URL イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

デフォルト (FILE='BODY')

要件 EVENT=オプションのサブオプションは括弧で囲む必要があります。

FRAME= 'file-specification' <(suboption(s))>

マークアップファミリの出力先を開き、HTML 出力用に、目次、ページコンテンツおよびボディーファイルを統合するファイルを指定します。フレームファイルを開くと、目次、ページコンテンツまたはその両方、およびボディーファイルを表示できます。XLM 出力の場合、FRAME=は DTD を含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS *_ALL_* CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(DYNAMIC)” (182 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (183 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_TOP_MATTER)” (184 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(TITLE='title-text’)” (184 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator')” (184 ページ)を参照してください。

制限事項 FRAME=オプションを指定した場合、CONTENTS= オプション、PAGE= オプション、または両方を指定する必要があります。

例 “例 2: XML ファイルと DTD の作成” (448 ページ)

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

グラフィックス出力においてフットノートが出力される場所を制御します。

GFOOTNOTE

SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャによって作成されたフットノートを書き込みます。フットノートはグラフボード内に表示されます。

NOGFOOTNOTE

ODS により作成されたフットノートをグラフボード外に表示します。

デフォルト GFOOTNOTE

制限事項 マークアップ言語のステートメントによって表示されるフットノートは、すべての SAS/GRAPH FOOTNOTE ステートメントオプションをサポートします。フォントは、ブラウザで有効でなければなりません。テキスト角度の仕様など、ODS が処理できないオプションは無視されます。SAS/GRAPH FOOTNOTE ステートメントに関する情報は、“FOOTNOTE Statement” (*SAS/GRAPH: Reference*)を参照してください。

このオプションは、1つ以上のデバイススペースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

GPATH= 'aggregate-file-storage-specification' | fileref | libref.catalog (URL= 'Uniform-Resource-Locator' | NONE)

出力先が開いている間に生成されたすべてのグラフィックス出力の場所を指定します。マークアップファイル用の PATH=オプションで指定されたものとは異なる場所にグラフィックス出力ファイルを書き込む場合に、このオプションを使用します。

無効なファイル名を指定した場合は、ActiveX デバイスおよび Java デバイスにより、デフォルトのファイル名に出力が送信されます。その他のデバイスによりディレクトリとしてファイルが作成され、デフォルトのファイル名を使用してそのディレクトリに出力が書き込まれます。ODS が、カタログエントリおよび外部ファイルに名前を付ける方法に関する詳細は、*SAS/GRAPH: Reference* を参照してください。

'aggregate-file-storage-location'

ディレクトリ、フォルダまたは分割されたデータセットなどの累積保管場所を指定します。

要件 *aggregate-file-storage-location* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

累積保管場所に割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

操作 GPATH=オプションで fileref を指定した場合、ODS は、リンクを作成する際に GPATH=オプションの情報を使用しません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

libref.catalog

書き込み先の SAS カタログを指定します。

URL= '*Uniform-Resource-Locator*' | NONE

file-specification の URL を指定します。

Uniform-Resource-Locator

ユーザーが指定する URL です。ODS では、ファイルに対して作成するすべてのリンクと参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

要件 *Uniform-Resource-Locator* は、引用符で囲む必要があります。

NONE

リンクまたは参照において、GPATH=オプションの情報が表示されないことを指定します。

ヒント このオプションは、ある場所から別の場所に移動可能な出力ファイルを作成する場合に便利です。コンテンツまたはページファイルからのリンクが簡単な URL (単一名) で構築されている場合、コンテンツ、ページ、およびポディーファイルが同一の場所であれば、それらは解決されます。

デフォルト GPATH=オプションを省略すると、ODS は、PATH=オプションによって指定された場所にグラフィックスを保存します。PATH=オプションを指定しない場合、ODS は、グラフィックスを現在のディレクトリに保存します。詳細については、PATH=オプションを参照してください。

GTITLE | NOGTITLE

グラフィックス出力でタイトルが出力される場所を制御します。

GTITLE

SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャによって作成されたタイトルを出力します。タイトルは、グラフボーダーの内部に表示されます。

NOGTITLE

ODS により作成されたタイトルをグラフボーダーの外部に表示します。

デフ
オル
ト

制限事項 マークアップ言語のステートメントによって表示されるタイトルは、大部分の SAS/GRAPH TITLE ステートメントオプションをサポートします。フォントは、ブラウザで有効でなければなりません。テキスト角度の仕様など、ODS が処理できないオプションは無視されます。SAS/GRAPH TITLE ステートメントに関する情報は、TITLE ステートメントを参照してください。

このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

HEADTEXT= 'markup-document-head'

すべての出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間に配置するマークアップタグを指定します。

markup-document-head

<HEAD>タグと</HEAD>タグの間に配置するマークアップタグを指定します。

制限事項 HEADTEXT=は、256 文字を超えてはなりません。

要件 *markup-document-head* は、引用符で囲む必要があります。

ヒント ODS は、提供されたマークアップを解析できません。<HEAD>タグと</HEAD>タグのコンテキストにおいて正しい整形形式のマークアップでなければなりません。

HEADTEXT=オプションを使用して、後ほどファイルで使用できるプログラム (JavaScript)等を定義してください。

(ID= identifier)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に実行できるようにします。インスタンスごとに異なるオプションを指定できます。

identifier

既に開かれている出力先のもう1つのインスタンスを指定します。*identifier* は、数値、または文字かアンダースコアで始まる連続した文字です。後続の文字には、文字、アンダーラインおよび数字を使用できます。

制限事項 *identifier* が数値の場合、正の整数にする必要があります。

要件 出力先名の直後に ID=オプションを指定する必要があります。

ヒント ID=オプションを省略し、代わりに名前または数値を使用することでインスタンスを識別できます。

例 “例: 同時に同じ出力先のインスタンスを複数開く” (514 ページ)

METATEXT= 'metatext-for-document-head'

すべての HTML 出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間で<META>タグとして使用する HTML コードを指定します。

'metatext-for-document-head'

読み込む文書に関する情報をブラウザに提供する HTML コードを指定します。たとえば、この属性では、コンテンツの種類と使用される文字セットを指定できます。

要件 *metatext-for-document-head* は、引用符で囲む必要があります。

デフォルト METATEXT=を指定しない場合、ODS は、作成するすべての HTML ファイルに文書のコンテンツの種類および使用する文字セットを含む簡単な <META>タグを書きます。

制限事項 METATEXT=は、256 文字を超えてはなりません。

ヒント ODS は、提供される HTML コードを解析できません。<HEAD>タグのコンテキストにおいて正しい整形形式の HTML コードでなければなりません。METATEXT=を意図された通りに使用した場合、META タグは次のように見えます。

```
<META your-metatext-is-here>
```

NEWFILE= starting-point

新しいボディーファイルを、指定された *starting-point* に作成します。

starting-point

新しいボディーファイルを作成する出力の場所です。

ODS は、ボディーファイル名をインクリメントすることで自動的に新しいファイルに名前を付けます。次の例では、最初のボディーファイルに REPORT.XML という名前が付けられます。追加のボディーファイルの名前は、REPORT1.XML、REPORT2.XML、のように続きます。

例:

```
BODY= 'REPORT.XML'
```

starting-point は次のいずれかになります。

BYGROUP

BY グループの結果ごとに、新しいファイルを開始します。

NONE

現在開かれているボディーファイルにすべての出力を書き込みます。

OUTPUT

出力オブジェクトごとに、新たなボディーファイルを開始します。

SAS/GRAPH の場合、これは、プログラムが生成した SAS/GRAPH 出力ファイルごとに新たなファイルが作成されることを意味します。

別名 TABLE

PAGE

出力のページごとに新たなボディーファイルを開始します。改ページは、プロシジャによって明示的に新たなページが開始されるか(ページのサイズが足りないからではなく)、新たなプロシジャを開始した時点で発生します。

PROC

新たなプロシジャを開始するたびに新たなボディーファイルを開始します。

デフォルト NONE
ト

制限事項 NEWFILE=オプションは、BODY=*fileref* オプションと一緒に使用できません。

ヒント ファイル名が数値で終わっている場合、ODS はその数値のインクリメントを開始します。次の例では、最初のボディーファイルに *MAY5.XML* という名前が付けられます。追加のボディーファイル名は、*MAY6.XML*、*MAY7.XML*、などとなります。

例:

```
BODY= 'MAY5.XML'
```

OPTIONS (DOC= |<*suboption(s)*>)

tagset-specific サブオプションおよび名付けられた値を指定します。

(DOC= 'HELP' | 'QUICK' | 'SETTINGS' | 'CHANGELOG')
指定されたタグセットに関する情報を提供します。

HELP

一般的なヘルプと情報を素早く参照できる形で提供します。

QUICK

このタグセットで利用可能なオプションについて説明します。

SETTINGS

現在のオプション設定を提供します。

CHANGELOG

タグセットへの変更履歴を一覧表示します。このサブオプションは、RTF タグセットでのみサポートされています。

要件 すべての値は、引用符で囲む必要があります。

suboption(s)

指定されたタグセットに有効なサブオプションを1つ以上指定します。サブオプションは、次の形式になります。

keyword=*'value'*

タグセットのサブオプションに関する情報を取得するには、ODS タグセットステートメントを開くとき、または出力先を開いた後の任意の時点で、次のオプションのいずれかを指定します。

- `options (doc='help');`
- `options (doc='quick');`
- `options (doc='settings');`

要件 *suboption(s)*は括弧で囲む必要があります。

例 “例: DOC サブオプションを使用した ODS TAGSETS.HTMLPANEL 情報の取得” (673 ページ)

PACKAGE <*package-name*>

出力先からの出力がパッケージに追加されることを指定します。

package-name

ODS PACKAGE ステートメントで作成されたパッケージの名前を指定します。名前を指定しない場合、出力は最後に開かれた名前の付けられていないパッケージに追加されます。

参照項目 “ODS PACKAGE ステートメント” (476 ページ)

例 “例 1: ODS パッケージの作成” (480 ページ)

PAGE= 'file-specification' <(suboption(s))>

マークアップファミリの出力先を開き、ボディーファイルの各ページの説明およびボディーファイルへのリンクが含まれるファイルを指定します。ODS は、プロシジャによって新たなページが要求された際に、新しい出力ページを生成します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS *_ALL_* CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*) を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリー名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(DYNAMIC)” (182 ページ) を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (183 ページ) を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_TOP_MATTER)” (184 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(TITLE='title-text’)” (184 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator')” (184 ページ)を参照してください。

操作 SAS システムオプションの PAGESIZE=は、バッチ出力を作成している時以外は、HTML 出力のページに影響を与えません。PAGESIZE=オプションに関する詳細は、“PAGESIZE= System Option” (*SAS System Options: Reference*)を参照してください。

PARAMETERS=(parameter-pair-1 ... parameter-pair-n)

動的グラフィックス出力を生成するタグの間に指定されたパラメータを書き込みます。

parameter-pair

各パラメータの名前および値を指定します。 *parameter-pair* は、次の形式になります。

'parameter-name'= 'parameter-value'

parameter-name

パラメータの名前です。

parameter-value

パラメータの値です。

要件 *parameter-name* および *parameter-value* は、引用符で囲む必要があります。

操作 PARAMETERS=は、SAS/GRAPH プロシジャおよび GOPTIONS ステートメントの DEVICE=JAVA、JAVAMETA、または ACTIVEX オプションと一緒に使用してください。

参照項目 *SAS/GRAPH: Reference* には、グラフアプレット、マップアプレット、コンターアプレットおよびメタビューアプレットの有効なパラメータが記載されています。

PATH= 'aggregate-file-storage-specification' | fileref | libref.catalog (URL='Uniform-Resource-Locator' | NONE)

すべてのマークアップファイルの累積保管場所または SAS カタログの場所を指定します。GPATH=オプションが指定されていない場合、すべてのグラフィックス出力ファイルは "aggregate-file-storage-specification" または *libref* に書き込まれます。

'aggregate-file-storage-location'

ディレクトリ、フォルダまたは分割されたデータセットなどの累積保管場所を指定します。

要件 *aggregate-file-storage-location* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

累積保管場所に割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

操作 PATH=オプションでファイル参照を使用した場合、ODS は、リンクを作成するときに、PATH=からの情報を使用しません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (SAS Statements: Reference)を参照してください。

libref.catalog

書き込み先の SAS カタログを指定します。

参照項目 LIBNAME ステートメントに関する情報は、“LIBNAME Statement” (SAS Statements: Reference)を参照してください。

URL= 'Uniform-Resource-Locator' | NONE
file-specification の URL を指定します。

Uniform-Resource-Locator

ユーザーが指定する URL です。ODS では、ファイルに対して作成するすべてのリンクと参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

NONE

リンクまたは参照に PATH=オプションの情報が表示されないことを指定します。

ヒント このオプションは、ある場所から別の場所に移動可能な出力ファイルを作成する場合に便利です。コンテンツおよびページファイルからのリンクは、単名 URL で作成しなければならず、コンテンツ、ページ、およびポディファイルは同じ場所になければなりません。

操作 BODY=または FILE=外部ファイルオプションを PATH=オプションと一緒に使用した場合、外部ファイルに仕様にパス情報を含めないようにします。

RECORD_SEPARATOR= 'alternative-separator' | NONE

出力ファイルの行を分割する代替文字または代替文字列を指定します。

動作環境ごとに異なるセパレータ文字を使用します。レコードセパレーターを指定しない場合、SAS プログラムを実行する環境に合わせてファイルがフォーマットされます。ただし、異なるセパレータ文字を使用する異なる動作環境で表示するファイルを生成する場合、対象の環境に適切なレコードセパレータを指定できます。

alternative-separator

16 進数または ASCII フォーマットの 1 つ以上の文字を表します。たとえば、次のオプションでは、ASCII ファイルシステムで使用するキャリッジリターン文字および改行文字用のレコードセパレータを指定します。

```
RECORD_SEPARATOR= '0D0A'x
```

動作環境の情報

メインフレーム環境では、次のオプションは、ASCII ファイルシステムで使用するキャリッジリターン文字および改行文字用のレコードセパレータを指定します。

RECORD_SEPARATOR= '0D25'x

要件 *alternative-separator* は、引用符で囲む必要があります。

NONE

SAS ジョブを実行する環境に適したマークアップ言語を生成します。

Windows 固有

メインフレーム環境では、ODS は組み込みのレコードセパレータ文字を含むバイナリファイルをデフォルトで生成します。バイナリファイルは、ASCII ファイルの行の長さ制限による制限を受けません。ただし、テキストエディタにバイナリファイルを表示すると、行は一緒に実行されます。テキストエディタでファイルを読むことができるようにファイルをフォーマットする場合は、RECORD_SEPARATOR= NONE を使用してください。この場合、ODS は、一度に1行のマークアップ言語をファイルに書き込みます。NONE の値を使用する場合、書き込み先のファイルの論理的レコード長は、少なくとも ODS が生成する最長の行の長さと同じでなければなりません。ファイルの論理的レコード長が十分でない場合、マークアップ言語は不適切な場所で次の行に折り返される可能性があります。

別名 RECSEP=

RS=

STYLE= *style-definition*

出力ファイルを書くときに使用するスタイルテンプレートを指定します。

style-definition

SAS 出力の体裁特長(色、フォントフェイス、フォントサイズなど)を表示する方法を記述します。スタイルテンプレートによって、そのスタイルを使用するドキュメントの全体的外観が決定されます。各スタイルテンプレートは、スタイル要素で構成されます。

操作 STYLE=オプションは、XML 出力を作成している場合は無効となります。

参照項目 スタイルテンプレートに関する詳細は、14 章: “TEMPLATE Procedure: Creating a Style Template プロシジャ” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*)を参照してください。

デフォルト スタイルテンプレートを指定しない場合は、ODS は、SAS レジストリのサブキー ODS ⇒ DESTINATIONS ⇒ MARKUP に指定されているファイルを使用します。この値は、デフォルトで、*Default* を指定します。

操作 ODS HTML4 ステートメントで STYLE=オプションを指定し、続いてもう1つの ODS HTML4 ステートメントで新しいスタイルテンプレートを使用するために PROC PRINT 出力が必要な場合、2番目のステートメントを指定する前に、最初のステートメントを終了してください。

STYLESHEET= '*file-specification*' <(suboption(s))>

マークアップファミリの出力先を開き、マークアップ出力のスタイル情報を外部ファイルに配置するか、または既存のファイルからスタイルシートの情報を読み込みます。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS _ALL_ CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。

- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*) を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、[“\(DYNAMIC\)” \(182 ページ\)](#) を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、[“\(NO_BOTTOM_MATTER\)” \(183 ページ\)](#) を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、[“\(NO_TOP_MATTER\)” \(184 ページ\)](#) を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(TITLE='title-text')” (184 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator')” (184 ページ)を参照してください。

注 デフォルトでは、別のファイルに明確に情報を送らない場合、スタイルシート情報は指定された HTML ファイルに含まれます。

例 “例 5: 1 つの HTML 文書に複数のカスケードスタイルシートを含める” (453 ページ)

TEXT=*text-string*

パラグラフィイベントをトリガーし、VALUE イベント変数に割り当てるテキスト文字列を指定することで、文書にテキストを挿入します。

デフォルト デフォルトで、TEXT=オプションはパラグラフィイベントで使用されています。

ヒント 次の構文を使用することで、TEXT=オプションと EVENT=オプションを使用して特定のイベント用の *text-string* を指定できます。

EVENT=*event-name* (TEXT=*text-string*)

参照項目 イベントおよびイベント変数に関する詳細は、17 章: “TEMPLATE Procedure: Creating Markup Language Tagsets プロシジャ” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*)を参照してください。

例 “例: 出力オブジェクトを条件付きで除外し、別の出力先に送信する” (260 ページ)

TRANTAB='translation-table'

出力用のファイルをトランスコードする際に使用する変換テーブルを指定します。

参照項目 TRANTAB=オプションに関する詳細は、“TRANTAB= System Option” (*SAS National Language Support (NLS): Reference Guide*)を参照してください。

サブオプション

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。このオプションは、CONTENTTYPE=スタイル属性の値を設定します。詳細については、PROC TEMPLATE の CONTENTTYPE= (865 ページ)を参照してください。

デフォルト DYNAMIC を指定しない場合、ODS は、ファイルに書き込むために HTMLCONTENTTYPE= の値を設定します。

制限事項 ODS HTML ステートメントの次の内の1つのオプションで DYNAMIC サブオプションを指定した場合、このステートメントのこれらのオプションすべてに対してこのサブオプションを設定する必要があります。

- BODY=
- CONTENTS=
- PAGE=
- FRAME=
- STYLESHEET=
- TAGSET=

要件 DYNAMIC は、括弧で囲む必要があります。

DYNAMIC は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、または STYLESHEET= オプションによって指定された *file-specification* の隣か、TAGSET= オプションによって指定された *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

別名 NOBOT

要件 NO_BOTTOM_MATTER を括弧で囲む必要があります。

NO_BOTTOM_MATTER は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、または STYLESHEET= オプションにより指定された *file-specification* の隣か、TAGSET= オプションにより指定された *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

外部ファイルにテキストを追加する場合、動作環境に合った適切なオプションを指定した FILENAME ステートメントを使用する必要があります。

操作 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションを NO_TOP_MATTER サブオプションと共に使用すると、出力を外部ファイルに追加できます。その後で、ファイルの出力オブジェクトの間に独自のマークアップ言語を配置できます。

ODS によって以前に書き込まれたファイルを開く際は、ANCHOR= オプションを使用してアンカーの新しいベース名を指定してください。この手順によって、アンカーの重複が防止されます。

ヒント ODS を使用してボディーファイルに追加できる状態のままにしたい場合、任意のマークアップ言語ステートメントの *file-specification* BODY= オプションを指定して NO_BOTTOM_MATTER を使用します。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプション

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

別名 NOTOP

要件 NO_TOP_MATTER を括弧で囲む必要があります。

NO_TOP_MATTER は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、STYLESHEET=オプションにより指定された *file-specification* の隣か、または TAGSET=オプションにより指定された *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

外部ファイルにテキストを追加する場合、動作環境に合った適切なオプションを指定した FILENAME ステートメントを使用する必要があります。

操作 NO_TOP_MATTER サブオプションを NO_BOTTOM_MATTER サブオプションと共に使用すると、出力を外部ファイルに追加できます。その後で、ファイルの出力オブジェクトの間に独自のマークアップ言語を配置できます。

ODS によって以前に書き込まれたファイルを開く際は、ANCHOR=オプションを使用してアンカーの新しいベース名を指定してください。この手順によって、アンカーの重複が防止されます。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションおよび ANCHOR=オプション

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

要件 TITLE=を括弧で囲む必要があります。

title-text は、引用符で囲む必要があります。

ヒント フレームを使用する Web ページを作成する場合、ブラウザウィンドウのタイトルバーに表示されるのはフレームファイルの TITLE=仕様です。

例 “例 3: 複数のマークアップ出力の作成” (449 ページ)

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

要件 URL='Uniform-Resource-Locator'は括弧で囲む必要があります。

Uniform-Resource-Locator は、引用符で囲む必要があります。

URL='Uniform-Resource-Locator'は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、STYLESHEET=オプションによって指定される *file-specification*

の隣、または TAGSET=オプションによって指定される *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

ヒント このオプションは、ある場所から別の場所に移動可能な HTML ファイルを作成する場合に便利です。コンテンツおよびページファイルからのリンクは単名 URL を使用して作成され、コンテンツ、ページおよびボディーファイルはすべて同じ場所になければなりません。

ODS ファイルはフレームファイルを参照しないため、FRAME=オプションを使用してこのサブオプションを指定する必要はありません。

例 “例 5: 1 つの HTML 文書に複数のカスケードスタイルシートを含める” (453 ページ)

詳細

ODS CHTML ステートメントは、ステートメントの ODS マークアップファミリーの一部です。ステートメントのマークアップファミリーの一部である ODS ステートメントでは、HTML (Hypertext Markup Language) や XML (Extensible Markup Language) などのさまざまなマークアップ言語を使用してフォーマットされた出力が作成されます。SAS 提供のマークアップ言語を指定することも、独自の言語を作成してユーザー定義のマークアップ言語として保存することもできます。

ODS CSVALL ステートメント

カンマ区切りのデータ値の列を含む CSVALL 出力と、タイトル、注釈および BY 行の表形式出力を作成する CSVALL 出力先に対して開く、管理するまたは閉じる処理を行います。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:サードパーティフォーマット

構文

ODS CSVALL <(<ID=> *identifier*)> <*action*> ;

ODS CSVALL <(<ID=> *identifier*)> <*option(s)*> ;

オプション引数の要約

(ID= *identifier*)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に開きます。

BODY= "*file-specification*" (*suboption(s)*)

マークアップファミリーの出力先を開き、ODS ステートメントにより作成された主な出力を含むファイルを指定します。

CLOSE

出力先とそれに関連するファイルを閉じます。

DOM<="external-file">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

ENCODING= *local-character-set-encoding*

外部ファイルの入出力処理(トランスコード)のエンコーディングをオーバーライドします。

EVENT=*event-name* (FILE= | FINISH | LABEL= | NAME= | START | STYLE= | TARGET= | TEXT= | URL=)

イベント、およびイベントに関連するイベント変数の値を指定します。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

出力先から出力オブジェクトを除外します。

GFOOTNOTE | **NOGFOOTNOTE**

グラフィックス出力においてフットノートが出力される場所を制御します。

GTITLE | **NOGTITLE**

グラフィックス出力でタイトルが出力される場所を制御します。

NEWFILE= *starting-point*

特定の開始点に、新しいボディーファイルを作成します。

OPTIONS (DOC= | *<suboption(s)>*)

tagset-specific サブオプションおよび名付けられた値を指定します。

PACKAGE *<(package-name)>*

出力先からの出力を ODS パッケージに追加することを指定します。

PATH= *'aggregate-file-storage-specification'* | *fileref* | *libref.catalog*

累積保管場所のロケーションまたはすべてのマークアップファイル用の SAS カタログを指定します。

RECORD_SEPARATOR= *'alternative-separator'* | NONE

出力ファイルの行を分割する代替文字または代替文字列を指定します。

SELECT *選択対象* | ALL | NONE

出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

SHOW

出力先に対する現在の選択リストまたは除外リストを SAS ログに書き込みます。

TRANTAB= *'translation-table'*

出力用のファイルをトランスコードする際に使用する変換テーブルを指定します。

引数なし

操作やオプションを含まない ODS CSVALL ステートメントを使用した場合、ODS CSVALL ステートメントによって CSVALL 出力先が開かれ、CSVALL 出力が作成されます。

アクション

ODS CSVALL ステートメントでは、次の操作が利用可能です。

CLOSE

出力先とそれに関連するすべてのファイルを閉じます。

ヒント ODS 出力先が閉じられた場合、ODS はその出力先に出力を送信しません。不要な出力先を閉じることで、システムリソースを節減します。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

出力先から1つそれ以上の出力オブジェクトを除外します。

デフォルト NONE

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 “ODS EXCLUDE ステートメント” (256 ページ)

SELECT *選択対象* | ALL | NONE

指定された出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

デフォルト ALL

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 “ODS SELECT ステートメント” (629 ページ)

SHOW

出力先に対する現在の選択または除外リストを SAS ログに書き込みます。

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

ヒント 選択または除外リストがデフォルトのリスト(SELECT ALL)である場合は、SHOW は選択または除外リストの全体も書き込みます。選択または除外リストに関する詳細は、“[選択リストと除外リスト](#)” (39 ページ)を参照してください。

参照項目 “ODS SHOW ステートメント” (642 ページ)

オプション引数

ODS CSVALL ステートメントでは、次の操作が利用可能です。

BODY= "file-specification" (suboption(s))

マークアップファミリーの出力先を開き ODS ステートメントにより作成された主な出力を含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS _ALL_ CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

制限事項 BODY=*fileref* オプションは、NEWFILE=オプションと一緒に使用することはできません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

別名 FILE=

操作 開いている ODS マークアップ出力先を参照する ODS マークアップファミリステートメントで BODY=オプションを使用することにより、出力先およびすべての関連ファイルを強制的に閉じることができます。その後、出力先の新しいインスタンスが開かれます。詳細については、“[MARKUP 出力先を開く/閉じる](#)” (445 ページ)を参照してください。

注 TAGSET=の一部の値では、この出力は HTML ファイルです。他の TAGSET=値の場合、出力は XML ファイルなどです。

DOM<="external-file">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 ODS ドキュメントオブジェクトモデルの詳細ドキュメントについては、6 章: “Working with the ODS Document Object Model” (*SAS Output Delivery System: Advanced Topics*)を参照してください。

ENCODING= *local-character-set-encoding*

外部ファイルの入出力処理(トランスコード)のエンコーディングをオーバーライドします。

参照項目 ENCODING=オプションに関する詳細は、*SAS 各国語サポート(NLS): リファレンスガイド*を参照してください。

EVENT=*event-name* (FILE= | FINISH | LABEL= | NAME= | START | STYLE= | TARGET= | TEXT= | URL=)

イベント、およびイベントに関連するイベント変数の値を指定します。

(FILE= BODY | CODE | CONTENTS | DATA | FRAME | PAGES | STYLESHEET);

BODY=、CODE=、CONTENTS=、FRAME=、PAGES=、および STYLESHEET=オプションに対応する出力ファイルの既知の種類の内1つをトリガーします。

(FINISH)

イベントの終了セクションをトリガーします。

参照項目 イベントの詳細については、“Understanding Events” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(LABEL='variable-value')

LABEL イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 LABEL イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(NAME=*variable-value*)

NAME イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 NAME イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(START)

イベントの開始セクションをトリガーします。

参照項目 イベントの詳細については、“Understanding Events” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(STYLE=*style-element*)

スタイル要素を指定します。

参照項目 スタイル要素に関する詳細は、“Style Attributes Overview” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)を参照してください。

(TARGET=*variable-value*)

TARGET イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 TARGET イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(TEXT=*variable-value*)

TEXT イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 TEXT イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(URL=*variable-value*)

URL イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 URL イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

デフォルト (FILE='BODY')

要件 EVENT=オプションのサブオプションは括弧で囲む必要があります。

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

グラフィックス出力においてフットノートが出力される場所を制御します。

GFOOTNOTE

SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャによって作成されたフットノートを書き込みます。フットノートはグラフボーダー内に表示されます。

NOGFOOTNOTE

ODS により作成されたフットノートをグラフボーダー外に表示します。

デフ GFOOTNOTE
 オル
 ト

制限事項 マークアップ言語のステートメントによって表示されるフットノートは、すべての SAS/GRAPH FOOTNOTE ステートメントオプションをサポートします。フォントは、ブラウザで有効でなければなりません。テキスト角度の仕様など、ODS が処理できないオプションは無視されます。SAS/GRAPH FOOTNOTE ステートメントに関する情報は、“FOOTNOTE Statement” (*SAS/GRAPH: Reference*)を参照してください。

このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されません。

GTITLE | NOGTITLE

グラフィックス出力でタイトルが出力される場所を制御します。

GTITLE

SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャによって作成されたタイトルを出力します。タイトルは、グラフボーダーの内部に表示されます。

NOGTITLE

ODS により作成されたタイトルをグラフボーダーの外部的に表示します。

デフ GTITLE
 オル
 ト

制限事項 マークアップ言語のステートメントによって表示されるタイトルは、大部分の SAS/GRAPH TITLE ステートメントオプションをサポートします。フォントは、ブラウザで有効でなければなりません。テキスト角度の仕様など、ODS が処理できないオプションは無視されます。SAS/GRAPH TITLE ステートメントに関する情報は、TITLE ステートメントを参照してください。

このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されません。

(ID= identifier)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に実行できるようにします。インスタンスごとに異なるオプションを指定できます。

identifier

既に開かれている出力先のもう1つのインスタンスを指定します。*identifier* は、数値、または文字かアンダースコアで始まる連続した文字です。後続の文字には、文字、アンダーラインおよび数字を使用できます。

制限事項 *identifier* が数値の場合、正の整数にする必要があります。

要件 出力先名の直後に ID=オプションを指定する必要があります。

ヒント ID=オプションを省略し、代わりに名前または数値を使用することでインスタンスを識別できます。

例 “例: 同時に同じ出力先のインスタンスを複数開く” (514 ページ)

NEWFILE= *starting-point*

新しいボディーファイルを、指定された *starting-point* に作成します。

starting-point

新しいボディーファイルを作成する出力の場所です。

ODS は、ボディーファイル名をインクリメントすることで自動的に新しいファイルに名前を付けます。次の例では、最初のボディーファイルに `REPORT.XML` という名前が付けられます。追加のボディーファイルの名前は、`REPORT1.XML`、`REPORT2.XML`、のように続きます。

例:

```
BODY= 'REPORT.XML'
```

starting-point は次のいずれかになります。

BYGROUP

BY グループの結果ごとに、新しいファイルを開始します。

NONE

現在開かれているボディーファイルにすべての出力を書き込みます。

OUTPUT

出力オブジェクトごとに、新たなボディーファイルを開始します。SAS/GRAPH の場合、これは、プログラムが生成した SAS/GRAPH 出力ファイルごとに新たなファイルが作成されることを意味します。

別名 `TABLE`

PAGE

出力のページごとに新たなボディーファイルを開始します。改ページは、プロシジャによって明示的に新たなページが開始されるか(ページのサイズが足りないからではなく)、新たなプロシジャを開始した時点で発生します。

PROC

新たなプロシジャを開始するたびに新たなボディーファイルを開始します。

デフォルト NONE

制限事項 NEWFILE=オプションは、BODY=*fileref* オプションと一緒に使用できません。

ヒント ファイル名が数値で終わっている場合、ODS はその数値のインクリメントを開始します。次の例では、最初のボディーファイルに `MAY5.XML` と

いう名前が付けられます。追加のボディーファイル名は、*MAY6.XML*、*MAY7.XML*、などとなります。

例:

```
BODY= 'MAY5.XML'
```

OPTIONS (DOC= | <suboption(s)>)

tagset-specific サブオプションおよび名付けられた値を指定します。

(DOC= 'HELP' | 'QUICK' | 'SETTINGS' | 'CHANGELOG')

指定されたタグセットに関する情報を提供します。

HELP

一般的なヘルプと情報を素早く参照できる形で提供します。

QUICK

このタグセットで利用可能なオプションについて説明します。

SETTINGS

現在のオプション設定を提供します。

CHANGELOG

タグセットへの変更履歴を一覧表示します。このサブオプションは、RTF タグセットでのみサポートされています。

要件 すべての値は、引用符で囲む必要があります。

suboption(s)

指定されたタグセットに有効なサブオプションを1つ以上指定します。サブオプションは、次の形式になります。

keyword= 'value'

タグセットのサブオプションに関する情報を取得するには、ODS タグセットステートメントを開くとき、または出力先を開いた後の任意の時点で、次のオプションのいずれかを指定します。

- `options (doc='help');`
- `options (doc='quick');`
- `options (doc='settings');`

要件 *suboption(s)*は括弧で囲む必要があります。

例 “例: DOC サブオプションを使用した ODS TAGSETS.HTMLPANEL 情報の取得” (673 ページ)

PACKAGE <(package-name)>

出力先からの出力を ODS パッケージに追加することを指定します。

```
ods csvall package;
```

package-name

ODS PACKAGE ステートメントで作成されたパッケージの名前を指定します。名前が指定されない場合、出力は最後に開かれた名前のないパッケージに追加されます。

```
ods csvall package(a);
```

参照項目 “ODS PACKAGE ステートメント” (476 ページ)

例 “例 1: ODS パッケージの作成” (480 ページ)

PATH= 'aggregate-file-storage-specification' | fileref | libref.catalog

累積保管場所のロケーションまたはすべてのマークアップファイル用の SAS カタログを指定します。GPATH=オプションが指定されていない場合、すべてのグラフィックス出力ファイルは"aggregate-file-storage-specification"または librefに書き込まれます。

'aggregate-file-storage-location'

累積保存場所のロケーション(たとえば、ディレクトリ、フォルダ、または分割されたデータセットなど)を指定します。

要件 aggregate-file-storage-location は、引用符で囲む必要があります。

fileref

累積保存場所に割り当てられたファイル参照です。ファイル参照を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

操作 PATH=オプションでファイル参照を使用した場合、ODS では、リンクを作成する際に PATH=からの情報を使用しません。

参照項目 FILENAME ステートメントについては、“FILENAME Statement” (SAS Statements: Reference)を参照してください。

libref.catalog

書き込む先の SAS カタログを指定します。

参照項目 LIBNAME ステートメントについては、“LIBNAME Statement” (SAS Statements: Reference)を参照してください。

操作 BODY=または FILE=外部ファイルオプションを PATH=オプションと一緒に使用する場合、パス情報に外部ファイルの指定を含めないでください。

RECORD_SEPARATOR= 'alternative-separator' | NONE

出力ファイルの行を分割する代替文字または代替文字列を指定します。

動作環境ごとに異なるセパレータ文字を使用します。レコードセパレーターを指定しない場合、SAS プログラムを実行する環境に合わせてファイルがフォーマットされます。ただし、異なるセパレータ文字を使用する異なる動作環境で表示するファイルを生成する場合、対象の環境に適切なレコードセパレータを指定できます。

alternative-separator

16 進数または ASCII フォーマットの 1 つ以上の文字を表します。たとえば、次のオプションでは、ASCII ファイルシステムで使用するキャリッジリターン文字および改行文字用のレコードセパレータを指定します。

```
RECORD_SEPARATOR= '0D0A'x
```

動作環境の情報

メインフレーム環境では、次のオプションは、ASCII ファイルシステムで使用するキャリッジリターン文字および改行文字用のレコードセパレータを指定します。

```
RECORD_SEPARATOR= '0D25'x
```

要件 alternative-separator は、引用符で囲む必要があります。

NONE

SAS ジョブを実行する環境に適したマークアップ言語を生成します。

Windows 固有

メインフレーム環境では、ODS は組み込みのレコードセパレータ文字を含むバイナリファイルをデフォルトで生成します。バイナリファイルは、ASCII ファイルの行の長さ制限による制限を受けません。ただし、テキストエディタにバイナリファイルを表示すると、行は一緒に実行されます。テキストエディタでファイルを読むことができるようにファイルをフォーマットする場合は、RECORD_SEPARATOR= NONE を使用してください。この場合、ODS は、一度に1行のマークアップ言語をファイルに書き込みます。NONE の値を使用する場合、書き込み先のファイルの論理的レコード長は、少なくとも ODS が生成する最長の行の長さと同じでなければなりません。ファイルの論理的レコード長が十分でない場合、マークアップ言語は不適切な場所で次の行に折り返される可能性があります。

別名 RECSEP=

RS=

TRANTAB= 'translation-table'

出力用のファイルをトランスコードする際に使用する変換テーブルを指定します。

参照項目 TRANTAB=オプションに関する詳細は、“TRANTAB= System Option” (SAS National Language Support (NLS): Reference Guide)を参照してください。

詳細

ODS CSVALL ステートメントは、ステートメントの ODS マークアップファミリの一部です。マークアップファミリ内の ODS ステートメントによってマークアップ出力先が開かれ、さまざまなマークアップ言語のいずれかを使用してフォーマットした出力が生成されます。サポートされるマークアップ言語には、HTML (Hypertext Markup Language)、XML (Extensible Markup Language)などがあります。SAS 提供のマークアップ言語を指定することも、独自の言語を作成してユーザー定義のマークアップ言語として保存することもできます。

例: 複数のマークアップ出力の作成

要素:

ODS LISTING ステートメントの操作:

CLOSE

ODS CSVALL ステートメントのオプション:

BODY=

ODS MARKUP ステートメントのオプション:

BODY=

TAGSET=

TITLE=

他の要素:

OPTIONS ステートメント

PROC PRINT

TITLE ステートメント

データセット:

[Grain_Production](#)

詳細

次の ODS 例では、同じプロシジャ出力から、2 つの異なる種類のマークアップ出力が作成されます。2 つのマークアップ出力を作成するには、2 つの ODS 出力先が必要です。ODS MARKUP は 1 つの出力先とみなされるため、ID=オプションを使用しなければ、2 つのタグセットを指定できません。ただし、ODS MARKUP を使用して 1 つの出力を指定できます。その上で、タグセットが出力先となっている ODS 構文を使用して、もう 1 つの出力を指定できます。

プログラム

```
ods html close;
options obs=15;

ods csvall body='procprintcsvall.csv';

ods markup tagset=html body='procprinthtml.html'
  (title= 'This Text Identifies Your Content.');
```

title 'Leading Grain-Producing Countries';

```
proc print data=grain_production;
run;

ods csvall close;
ods markup tagset=html close;
```

プログラムの説明

HTML 出力が作成されないように HTML 出力先を閉じます。 HTML 出力先はデフォルトで開いています。ODS HTML ステートメントでは、リソースを節約するために HTML 出力先が閉じられます。OPTIONS ステートメントは、15 のオブザーベーションのみを使用するように指定します。

```
ods html close;
options obs=15;
```

表形式の出力を作成します。 ODS CSVALL ステートメントにより、カンマで区切られたデータ値の列からなる、タイトル付きの表形式の出力が生成されます。

```
ods csvall body='procprintcsvall.csv';
```

CHTML 出力を作成します。 ODS MARKUP TAGSET=CHTML ステートメントにより、スタイル情報やコンテンツの階層形式の表を使用しない、コンパクトな最小限の HTML 出力が生成されます。TITLE=オプションで、ブラウザウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストを指定します。

```
ods markup tagset=html body='procprinthtml.html'
  (title= 'This Text Identifies Your Content.');
```

データセットを印刷します。 PRINT プロシジャで、データセット Grain_Production が印刷されます。TITLE ステートメントにより、タイトルが指定されます。

```
title 'Leading Grain-Producing Countries';
proc print data=grain_production;
run;
```

出力を表示または印刷できるように、開かれている出力先を閉じます。 ODS MARKUP CLOSE ステートメントにより、CSVALL 出力先とその関連ファイルのすべてが閉じられます。ODS MARKUP TAGSET=CHTML CLOSE ステートメントにより、MARKUP

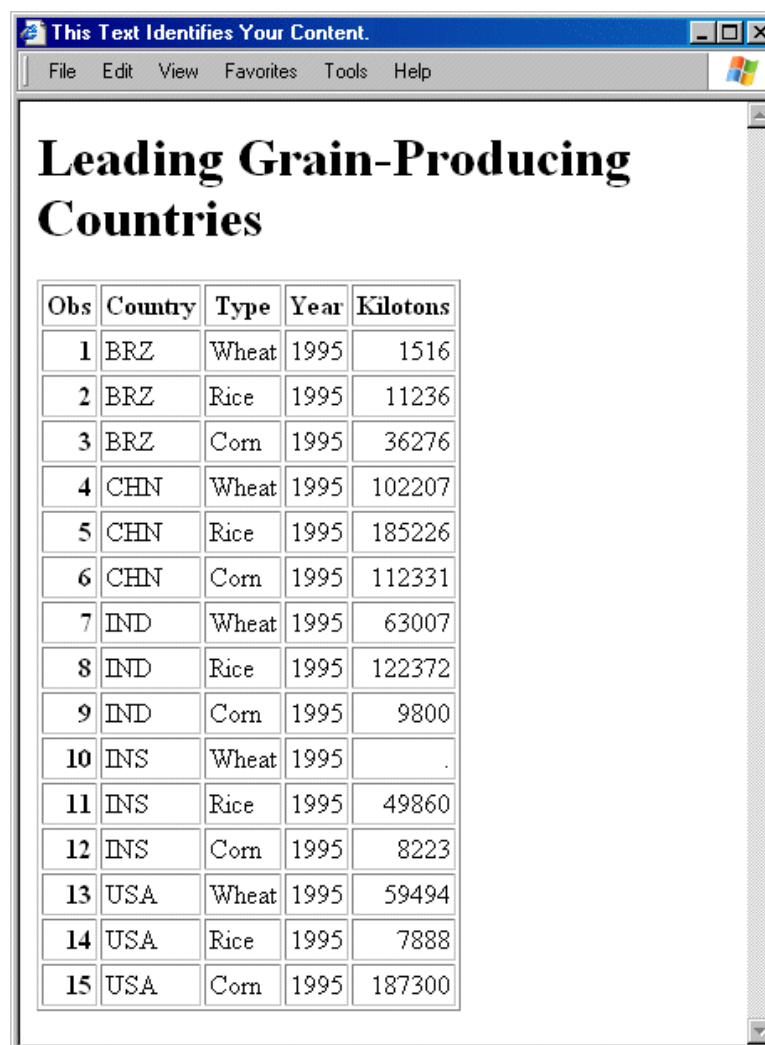
出力先とその関連ファイルのすべてが閉じられます。ブラウザで出力を表示したり、出力を物理プリンタに送信したりする前に、出力先を閉じる必要があります。

```
ods csvall close;
ods markup tagset=html close;
```

出力

次の出力は、MARKUP TAGSET=HTML ステートメントを指定して作成されたものです。テキスト"This Text Identifies Your Content."は、TITLE=オプションによって指定されました。

アウトプット 5.9 HTML 出力



The screenshot shows a web browser window with the title "This Text Identifies Your Content." and a menu bar (File, Edit, View, Favorites, Tools, Help). The main content area displays a table with the following data:

Obs	Country	Type	Year	Kilotons
1	BRZ	Wheat	1995	1516
2	BRZ	Rice	1995	11236
3	BRZ	Corn	1995	36276
4	CHN	Wheat	1995	102207
5	CHN	Rice	1995	185226
6	CHN	Corn	1995	112331
7	IND	Wheat	1995	63007
8	IND	Rice	1995	122372
9	IND	Corn	1995	9800
10	INS	Wheat	1995	.
11	INS	Rice	1995	49860
12	INS	Corn	1995	8223
13	USA	Wheat	1995	59494
14	USA	Rice	1995	7888
15	USA	Corn	1995	187300

次の出力は、ODS CSVALL ステートメントを指定して作成されたものです。

アウトプット 5.10 Microsoft Excel に表示された CSVALL 出力

	A	B	C	D	E	F	G
1	Leading Grain-Producing Countries						
2							
3	Obs	Country	Type	Year	Kilotons		
4	1	BRZ	Wheat	1995	1516		
5	2	BRZ	Rice	1995	11236		
6	3	BRZ	Corn	1995	36276		
7	4	CHN	Wheat	1995	102207		
8	5	CHN	Rice	1995	185226		
9	6	CHN	Corn	1995	112331		
10	7	IND	Wheat	1995	63007		
11	8	IND	Rice	1995	122372		
12	9	IND	Corn	1995	9800		
13	10	INS	Wheat	1995	.		
14	11	INS	Rice	1995	49860		
15	12	INS	Corn	1995	8223		
16	13	USA	Wheat	1995	59494		
17	14	USA	Rice	1995	7888		
18	15	USA	Corn	1995	187300		
19							
20	proprintesvall						

ODS DECIMAL_ALIGN ステートメント

両端揃えが指定されていない場合、数値列の両端揃えを制御します。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:SAS 出力形式

デフォルト: ODS NO_DECIMAL_ALIGN

操作: ODS DECIMAL_ALIGN ステートメントによって影響を受けるのは、RTF 出力先と出力先のプリンタファミリのみです。

参照項目: “Values in Table Columns and How They Are Justified” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 15 章)

構文

ODS DECIMAL_ALIGN;

ODS NO_DECIMAL_ALIGN;

必須引数

ODS DECIMAL_ALIGN

両端揃えが指定されていない場合、数値列の小数点で値の位置を揃えます。

別名 ODS DECIMAL_ALIGN=YES

ODS NO_DECIMAL_ALIGN

両端揃えが指定されていない場合、数値列を右揃えにします。

別名 ODS DECIMAL_ALIGN=NO

詳細

プロシジャまたは列定義から両端揃えが割り当てられている列は、ODS DECIMAL_ALIGN ステートメントによる影響を受けません。

ODS DOCUMENT ステートメント

出力オブジェクトの階層を作成し、PROC または DATA ステップを再実行せずに複数の ODS 出力フォーマットの作成を可能にする DOCUMENT の出力先を開いたり、管理、または閉じたりします。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:出力制御

操作: ODS DOCUMENT ステートメントと DOCUMENT プロシジャを組み合わせると、レポートの個々のコンポーネントを保存してから、レポートを変更して再生できます。ODS DOCUMENT ステートメントで、レポートの実行時に作成される実際の ODS オブジェクトを保存します。次に DOCUMENT プロシジャを使用することで、元のレポートからプロシジャを呼び出さずに、プロシジャまたはデータベースクエリによる出力を再編成、複製、削除できます。DOCUMENT プロシジャの詳細な説明については、6 章: “The DOCUMENT Procedure” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide)を参照してください。

構文

ODS DOCUMENT *action*;

ODS DOCUMENT

<NAME=<libref.> member-name <(access-option)>>

<DIR=(<PATH=path<(access-option)> <LABEL="label"> >>

<CATALOG=permanent-catalog | _NULL_>;

アクション

ODS DOCUMENT ステートメントでは、次の操作を使用できます。

CLOSE

出力先とそれに関連するすべてのファイルを閉じます。

ヒント ODS 出力先が閉じられると、その出力先には、ODS から出力が送信されません。不要な出力先を閉じることで、一部のシステムリソースが開放されます。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

DOCUMENT の出力先から、1 つ以上の出力オブジェクトを除外します。

デフォルト NONE

制限事項 この操作は DOCUMENT の出力先が開いているときのみ有効です。

参照項目 “ODS EXCLUDE ステートメント” (256 ページ)

SELECT *選択対象* | ALL | NONE

DOCUMENT の出力先に対する 1 つ以上の出力オブジェクトを選択します。

デフォルト ALL

制限事項 この操作は DOCUMENT の出力先が開いているときのみ有効です。

参照項目 “ODS SELECT ステートメント” (629 ページ)

SHOW

出力先に対する現在の選択または除外リストを SAS ログに書き出します。

制限事項 この操作を実行するには、出力先が開かれていなければなりません。

ヒント 選択または除外リストがデフォルトのリスト(SELECT ALL)である場合、SHOW により、選択または除外リスト全体も書き込まれます。

参照項目 “ODS SHOW ステートメント” (642 ページ)

オプション引数**CATALOG=***permanent-catalog* | **_NULL_****注意:**

このオプションに値(**_NULL_**以外)を指定しないと、GRSEG が作成されるセッション中のみ、一時的な GRSEG を再生できます。以降のセッションでは再生できません。

permanent-catalog

指定の常在するカタログにすべての一時的な GRSEG をコピーし、永続的な GRSEG への参照は文書に保持します。この値は、ODS DOCUMENT ステートメントが終了するまで、または CATALOG=**_NULL_** を指定して削除するまで存続します。

常駐するカタログには、次の形式があります。

```
<libref.> < member-name >;
```

NULL

CATALOG= オプションに指定されたカタログ名を削除します。その後は、一時的な GRSEG は常在するカタログにはコピーされません。したがって、以降のセッションで利用できなくなります。

別名 CAT=

デフォルト デフォルトでは、CATALOG=には値は割り当てられません。これは、一時的な GRSEG は、常在するカタログにコピーされないことを意味します。

DIR=(*<PATH=path<(access-option)>><LABEL='label'>***);**

ODS 出力用のディレクトリパスまたはラベル、あるいはその両方を指定します。

LABEL=*label*

パスにラベルを割り当てます。

要件 割り当てらるラベルは、引用符で囲む必要があります。

操作 LABEL=を PATH=オプションと一緒に使用する場合、パスにはラベルが適用されます。LABEL=を使用して、PATH=オプションは使用しない場合、ラベルが文書全体に適用されます。

PATH=*path <(access-option)>*

逆スラッシュで区切られたエントリのシーケンスとして指定されます。

path

次の形式が利用可能です。

path<#sequence-number>

path

パスの名前です。

#sequence-number

エントリが含まれるディレクトリ内で、パス名と組み合わせて特定のエントリを識別する固有の番号です。

デフォルト デフォルトのパスは"\" (ルート)です。

ヒント 文書に含まれないエントリを格納するディレクトリを指定できます。

access-option

ODS 文書に対するアクセスモードを指定します。

WRITE

文書を開き、読み取りアクセスの他に書き込みアクセスも付与します。

操作 ラベルが LABEL=オプションで指定されている場合、文書に割り当てられているすべての既存のラベルをオーバーライドします。

ヒント ODS 文書が存在しなければ、該当する文書が作成されます。

注意 既存の ODS 文書がある場合は、それが上書きされます。

UPDATE

ODS ドキュメントを開き、新規内容を追加します。UPDATE は、読み取りアクセスの他に更新アクセスも付与します。

操作 ラベルが LABEL=オプションで指定されている場合、そのラベルが文書に割り当てられます。

ヒント ODS 文書が存在しなければ、該当する文書が作成されます。

注意 既存の文書がある場合、その内容は変更されません。

デフォルト UPDATE

注 ディレクトリの最後にプロシジャ出力またはデータクエリが追加されます。

NAME= <libref.> *member-name*<(access-option)>

libref

文書を保存する SAS ライブラリを指定します。

デフォルト ライブラリ名が指定されていない場合は、Work ライブラリが使用されます。

member-name

文書名を指定します。

デフォルト NAME=が指定されていない場合は、指定されているオプションが現在開かれている文書に適用されます。

access-option を NAME=と一緒に指定しない場合、ディレクトリは UPDATE モードで開きます。

access-option

ODS 文書に対するアクセスモードを指定します。

WRITE

文書を開き、読み取りアクセスの他に書き込みアクセスも付与します。

操作 ラベルが LABEL=オプションで指定されている場合、文書に割り当てられている既存のすべてのラベルをオーバーライドします。

ヒント ODS 文書が存在しなければ、該当する文書が作成されます。

注意 既存の ODS 文書がある場合は、それが上書きされます。

UPDATE

ODS ドキュメントを開き、新規内容を追加します。UPDATE は、読み取りアクセスの他に更新アクセスも付与します。

操作 ラベルが LABEL=オプションで指定されている場合、そのラベルが文書に割り当てられます。

ヒント ODS 文書が存在しなければ、該当する文書が作成されます。

注意 既存の文書がある場合、その内容は変更されません。

デフォルト UPDATE

操作 ODS DOCUMENT ステートメントの NAME=オプションを使用して DOCUMENT の出力先が開かれた場合、ODS が出力先とそれに関連するすべてのファイルを終了し、出力先に新しいインスタンスを開くよう強制されます。

ODS EPUB ステートメント

EPUB 電子書籍を生成する EPUB および EPUB2 出力先を開き、管理し、閉じます。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:サードパーティフォーマット

デフォルト: デフォルトでは、ODS EPUB と ODS EPUB2 は同じ出力先を表します。

EPUB 出力先のデフォルトスタイルは、Daisy です。

EPUB ファイルのデフォルト名は"sasepub.epub"です。

操作: FORMCHAR システムオプションを使用するプロシジャ(たとえば PROC CONTENTS)を実行すると、デフォルトでは、ODS により、出力が SAS モノスペースフォントでフォーマットされます。SAS ソフトウェアがインストールされていない動作環境で表示される出力を作成している場合、作成される出力は正しく表示されません。これは、SAS ソフトウェアがインストールされていないため、SAS モノスペースフォントが認識されないからです。文書を正しく表示させるには、SAS プログラムの前に次のステートメントを組み込んでください。

```
OPTIONS FORMCHAR="|----|+|----+|=|-\<>*" ;
```

- ODS 出力先:** ODS EPUB 出力先で生成される EPUB のバージョンは、SAS レジストリで指定されます。ODS EPUB2 出力先で生成される EPUB のバージョンは EPUB 2 です。
- z/OS 固有:** z/OS では、EPUB の ODS 出力先は、階層構造のファイルシステム(HFS)でのみ機能します。したがって、FILESYSTEM=HFS オプションを使用する必要があります。FILE=オプションで指定する外部ファイルは、HFS ファイルでなければなりません。WORK=オプションを使用する場合、ディレクトリは HFS ディレクトリである必要があります。
- 注:** マークアップ出力をカスタマイズする場合は、その目的のために引き続き ODS MARKUP を使用します。EPUB 出力先では、表面化した EVENT=イベントの送信以外のユーザーカスタマイズは許可されません。
- iPad 上の iBooks が推奨の電子書籍リーダーです。他の電子書籍リーダーを使用すると、異なる結果になることがあります。

構文

ODS EPUB <(<ID=> *identifier*)> <*action*> ;

ODS EPUB <(<ID=> *identifier*)> <*option(s)*> ;

ODS EPUB2 <(<ID=> *identifier*)> <*action*> ;

ODS EPUB2 <(<ID=> *identifier*)> <*option(s)*> ;

オプション引数の要約

(ID= *identifier*)

同じ出力先の複数のインスタスを同時に実行できるようにします。

ANCHOR= '*anchor-name*'

現行の章に含まれる各出力オブジェクトを識別するアンカータグに最適な固有のベース名を指定します。

BOX_SIZING=(CONTENT_BOX | BORDER_BOX)

セルの幅を測定する方法を指定します。出力先の BOX_SIZING のデフォルト値をオーバーライドするために使用します。

CLOSE

出力先とそれに関連するファイルを閉じます。

CSSSTYLE= '*file-specification*'<(<media-type-1<...media-type-10>)>

出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

DEVICE= *device-driver*

デバイスドライバの名前を指定します。

DOM<="external-file">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

ENCODING= *local-character-set-encoding*

電子書籍のコンテンツのエンコーディングを指定します。

EVENT=*event-name* (FINISH | LABEL= | NAME= | START | STYLE= | TARGET= | TEXT= | URL=)

イベントとそのイベントに関連付けられたイベント変数の値を指定します。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

出力先から出力オブジェクトを除外します。

FILE='file-specification'

出力先で作成された電子書籍を含むファイルを指定します。

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

グラフィックス出力においてフットノートが出力されるロケーションを制御します。

GTITLE | NOGTITLE

グラフィックス出力でタイトルが出力されるロケーションを制御します。

IMAGE DPI

グラフィカル出力の画像解像度を指定してください。

NEWCHAPTER=*starting-point*

指定された開始位置に新しい章を作成します。

OPTIONS (< *suboption(s)*>)

出力先固有のサブオプションと、電子書籍の処理方法に関するスペース区切りの名前の付いた値を指定します。

SELECT *選択対象* | ALL | NONE

出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

SHOW

出力先に対する現在の選択リストまたは除外リストを SAS ログに書き込みます。

STYLE=*style-definition*

出力ファイルを書き込む際に使用するスタイルテンプレートを指定します。

STYLESHEET= (URL= '*external-file(s)*')

出力に適用する 1 つ以上のスタイルシートファイルを指定します。

TITLE='*text-string*'

タイトルを電子書籍のメタデータに挿入します。

WORK=*directory-name*'

電子書籍を構築するための Work ディレクトリを指定します。

引数なし

操作やオプションを含まない ODS EPUB ステートメントを使用した場合、ODS EPUB ステートメントによって EPUB 出力先が開かれ、EPUB 出力が作成されます。

アクション

ODS EPUB ステートメントでは、次の操作を使用できます。

CLOSE

出力先とそれに関連するすべてのファイルを閉じます。

ヒント ODS 出力先が閉じられた場合、ODS はその出力先に出力を送信しません。不要な出力先を閉じることで、システムリソースを節減します。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

出力先から1つそれ以上の出力オブジェクトを除外します。

デフォルト NONE

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 [“ODS EXCLUDE ステートメント” \(256 ページ\)](#)

SELECT *選択対象* | ALL | NONE

指定された出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

デフォルト ALL

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 “ODS SELECT ステートメント” (629 ページ)

SHOW

出力先に対する現在の選択または除外リストを SAS ログに書き込みます。

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

ヒント 選択または除外リストがデフォルトのリスト(SELECT ALL)である場合は、SHOW は選択または除外リストの全体も書き込みます。選択または除外リストに関する詳細は、“[選択リストと除外リスト](#)” (39 ページ)を参照してください。

参照項目 “ODS SHOW ステートメント” (642 ページ)

オプション引数

ANCHOR=*'anchor-name'*

現行のボディファイルの各出力オブジェクトを識別するアンカータグに最適な固有のベース名を指定します。

アンカータグは、出力オブジェクトごとにあります。リンクと参照は、ODS によって自動的に作成されます。これらのリンクと参照は、アンカーの名前を指します。そのため、ファイルの各アンカー名は、固有名でなければなりません。

anchor-name

現行のボディファイルにおいて、各出力オブジェクトを識別するアンカータグのベース名です。

ODS では、指定された名前をインクリメントすることで、固有のアンカー名を作成します。たとえば、ANCHOR='TABULATE'を指定すると、ODS によって最初のアンカーに `tabulate` という名前が付けられます。2 番目のアンカー名は `tabulate1` となり、3 番目のアンカー名は `tabulate2` といった具合に名前が付けられます。

制限事項 ファイルの各アンカー名は、固有でなければなりません。

URL で暗号化せずに使用できるのは英数字、特殊文字"\$ - _ . + ! * ' () , "のみです。特定の目的で使用される予約文字は、URL の中では暗号化せずに使用できます。

要件 *anchor-name* は、引用符で囲む必要があります。

ヒント プログラムの任意の場所の ODS RTF ステートメントに ANCHOR=オプションを指定することで、アンカー名を何度でも変更できます。指定したアンカー名は、新しいアンカー名を指定するまで有効です。

BOX_SIZING=(CONTENT_BOX | BORDER_BOX)

セルの幅を測定する方法を指定します。このオプションによって、出力先の BOX_SIZING のデフォルト値がオーバーライドされます。デフォルト値については、SAS レジストリを参照してください。SAS レジストリで、ODS ⇒ DESTINATION ⇒ SCRIPT フォルダを展開して、ODS EPUB 出力先の `box_sizing`=デフォルト値を検索します。SAS レジストリの使用方法については、“[ODS の SAS レジストリ設定の変更](#)” (41 ページ)を参照してください。

BOX_SIZING は、WC3 仕様の CSS3 モジュールによって定義されています。詳細については、CSS3 ボックスモデルの仕様(<http://www.w3.org/TR/2002/WD-css3-box-20021024/#box-sizing>)を参照してください。

CSSSTYLE= 'file-specification' <(media-type-1<...media-type-10)>
出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

file-specification

CSS コードを含むファイル、ファイル参照または URL を指定します。

file-specification は、次のいずれかになります。

"external-file"

外部ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。ファイル参照を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

"URL"

外部ファイルへの URL です。

要件 *URL* は、引用符で囲む必要があります。

(media-type-1<.. media-type-10>)

出力のレンダリングメディアの種類に対応する 1 つ以上のメディアブロックを指定します。さまざまなメディア(スクリーン、紙、スピーチシンセサイザー、点字装置など)でどのように文書を表示するかを指定するために、CSS ではメディアタイプブロックを使用します。

出力には、どのメディアブロックにも含まれていない CSS コードに加え、メディアブロックが追加されます。*media-type* サブオプションを使用することで、通常の CSS コードの他に、特定のメディアタイプ専用の CSS ファイルの項目をインポートできます。

デフォルト ODS ステートメントに *media-type* が指定されていない一方、CSS ファイルにはメディアタイプが指定されている場合、ODS では Screen メディアタイプを使用します。

範囲 最大 10 種類のメディアタイプを指定できます。

要件 *media-type* は、括弧で囲む必要があります。

CSSSTYLE=オプションで指定された *file-specification* の隣に、*media-type* を指定する必要があります。

ヒント 複数のメディアタイプを指定する場合、すべてのメディアタイプのすべてのスタイル情報が出力に適用されます。ただし、異なる複数のメディアブロックに重複するスタイル情報が存在する場合は、最後のメディアブロックのスタイルが使用されます。

制限事項 CSSSTYLE=オプションは、SAS/GRAPH 出力に影響を与えません。

要件	CSS ファイルは、ODS HTML ステートメントにより作成された CSS と同じ種類で書き込まなければなりません。ID や文脈ベースのセレクターの無いクラス名のみがサポートされます。ODS によって作成される CSS コードを表示するには、次のいずれかの方法を使用できます。 <ul style="list-style-type: none"> • ODS TRACE DOM ステートメントの指定 • DOM オプションの指定
操作	STYLE=オプションおよび CSSSTYLE=オプションの両方が ODS ステートメントで指定されている場合、最後に指定されオプションが使用されます。
参照項目	ODS およびカスケードスタイルシートの詳細については、 <i>SAS Output Delivery System: Advanced Topics</i> を参照してください。
例	“例 6: ODS 出力へ CSS ファイルの適用” (455 ページ)

DEVICE= device-driver

デバイスドライバの名前を指定します。ODS により、開いている各出力先に最適なデフォルトのデバイスが自動的に選択されます。

デフォルトのデバイス値は、SAS レジストリで確認できます。それには、SAS レジストリで、ODS ⇨ DESTINATION ⇨ SCRIPT フォルダを展開して、ODS EPUB 出力先の DEVICE=デフォルトを見つけます。SAS レジストリの使用については、“ODS の SAS レジストリ設定の変更” (41 ページ)を参照してください。

範囲	ODS では、SAS レジトリで指定されたデバイスドライバを使用します。
制限事項	有効なデバイスは、GIF、JPEG、PNG、SVG です。
ヒント	DEVICE=オプションでデバイスを指定すると、その指定が SAS グローバルオプションおよびグラフィックスオプションより優先されます。
参照項目	“DEVICE= System Option” (<i>SAS/GRAPH: Reference</i>)。および“Overview: Using Graphics Devices” (<i>SAS/GRAPH: Reference</i> 6 章)を参照してください。デバイスドライバの選択については、6 章: “Using Graphics Devices” (<i>SAS/GRAPH: Reference</i>)を参照してください。

DOM<="external-file">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目	ODS ドキュメントオブジェクトモデルの詳細ドキュメントについては、6 章: “Working with the ODS Document Object Model” (<i>SAS Output Delivery System: Advanced Topics</i>)を参照してください。
------	--

ENCODING= local-character-set-encoding

外部ファイルの入出力処理(トランスコード)のエンコーディングをオーバーライドします。

デフォルト ODS では、SAS レジトリで指定されたエンコーディングを使用します。

制限事項 有効なエンコーディングは、UTF-8、UTF-16、UTF-16BE、UTF-16LE です。

参照項目 ENCODING=オプションに関する詳細は、“ENCODING System Option: UNIX, Windows, and z/OS” (*SAS National Language Support (NLS): Reference Guide*)を参照してください。

EVENT=*event-name* (FINISH | LABEL= | NAME= | START | STYLE= | TARGET= | TEXT= | URL=)

イベントとそのイベントに関連付けられたイベント変数の値を指定します。

(FINISH)

イベントの終了項目をトリガーします。

参照項目 イベントの詳細については、“Understanding Events” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(LABEL=*variable-value*)

LABEL イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 LABEL イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(NAME=*variable-value*)

NAME イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 NAME イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(START)

イベントの開始項目をトリガーします。

参照項目 イベントの詳細については、“Understanding Events” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(STYLE=*style-element*)

スタイルエレメントを指定します。

参照項目 スタイルエレメントに関する詳細は、“Style Attributes Overview” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)を参照してください。

(TARGET=*variable-value*)

TARGET イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 TARGET イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(TEXT='variable-value')

TEXT イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 TEXT イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(URL='variable-value')

URL イベント変数用の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 URL イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

要件 EVENT=オプションのサブオプションは、括弧で囲む必要があります。

FILE='file-specification'

出力先で作成された電子書籍を含むファイルを指定します。

'file-specification'

出力を受信するファイルおよびファイル参照を指定します。

file-specification は、次のいずれかになります。

external-file

出力を受信する外部ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。ファイル参照を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

デフォルト ODS では、SAS レジトリで指定されたファイル名を使用します。EPUB ファイルのデフォルト名は、*sasepub.epub* です。SAS レジストリを使用してデフォルトを変更する方法については、“[ODS の SAS レジストリ設定の変更](#)” (41 ページ)を参照してください。

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

グラフィックス出力においてフットノートが出力されるロケーションを制御します。

GFOOTNOTE

SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、または SGSCATTER プロシジャにより作成されたフットノートを出力します。フットノートは、グラフのボーダー内に表示されます。

NOGFOOTNOTE

グラフのボーダー外に表示される、ODS により作成されたフットノートを出力します。

デフォルト GFOOTNOTE

制限事項 表示されるフットノートは、ほとんどの SAS/GRAPH FOOTNOTE オプションをサポートします。フォントは、電子書籍リーダーに有効なものでなければなりません。テキスト角度の仕様など、ODS に対応できないオプションは無視されます。

このオプションは、1つまたはそれ以上のデバイススペースのグラフィックスを作成する SAS プログラム または、SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、または、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

GTITLE | NOGTITLE

グラフィックス出力でタイトルが出力されるロケーションを制御します。

GTITLE

SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャまたは SGSCATTER プロシジャにより作成されたタイトルを出力します。タイトルは、グラフボーダーの内部に表示されます。

NOGTITLE

ODS により作成され、グラフボーダーの外部的に表示されるタイトルを出力します。

デフォルト

制限事項 表示されるタイトルは、ほとんどの SAS/GRAPH TITLE オプションをサポートします。フォントは、電子書籍リーダーに有効なものでなければなりません。テキスト角度の仕様など、ODS に対応できないオプションは無視されます。

このオプションは、1つまたはそれ以上のデバイススペースのグラフィックスを作成する SAS プログラム または、SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、または、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

(ID= *identifier*)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に実行できるようにします。各インスタンスは、異なるオプションを有します。

identifier

既に関われている出力先のもう1つのインスタンスを指定します。*identifier* は、文字またはアンダーラインで始まる数字または文字列です。後続の文字には、文字、アンダーラインおよび数字を使用できます。

制限事項 *identifier* が数値の場合、正の整数にする必要があります。

要件 ID=オプションは、ODS EPUB ステートメントのキーワードの直後に指定する必要があります。

ヒント ID=オプションを省略し、代わりに名前または数値を使用してインスタンスを識別できます。

IMAGE_DPI

グラフィカル出力の画像解像度を指定します。

別名 DPI=

デフォルト ODS では、SAS レジトリで指定された解像度を使用します。

NEWCHAPTER=*starting-point*

指定された開始位置に新しい章を作成します。

starting-point

新しい章を作成する電子書籍内の位置です。

starting-point は、次のいずれかになります。

BYGROUP

各 BY グループの結果に対して、新しい章を開始します。

NONE

新しい出力を現在の章に書き込みます。

NOW

新しい章を開始し、すべての出力をその新しい章に書き込みます。

OUTPUT

各出力オブジェクトに対して、新しい章を開始します。

別名 TABLE

PAGE

出力の各ページに対して、新しい章を開始します。新しいプロシジャを開始したとき、またはプロシジャで明示的に新しいページを開始すると、改ページが行われます。

デフォルト NONE

PROC

各プロシジャに対して、新しい章を開始します。

OPTIONS (<*suboption(s)*>)

スペースで区切った名前=値のペアを使用して、出力先に固有のサブオプションを指定します。

*suboption(s)*には次を指定します。

(CONTENTS= 'YES' | 'NO' | 'OFF' | 'ON')

目次を生成します。

YES

目次を生成します。

NO

目次を生成しません。

OFF

目次を生成しません。

ON

目次を生成します。

デフォルト ON | YES

(CONTRIBUTOR=*text-string*)

電子書籍のコンテンツに関わる 1 人以上の貢献者の名前を指定します。複数の貢献者名はカンマで区切ります。

(COVER_IMAGE=*external-file*)

電子書籍のカバーイメージを指定します。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

(COVERAGE=*text-string*)

電子書籍のコンテンツの範囲またはスコープを指定します。

(CREATOR=*text-string*)

電子書籍の 1 人以上の主な作者または著者を指定します。

注 複数の作者はカンマで区切ります。

(DEFEAT_IBOOKS_CACHING= 'YES' | 'NO' | 'OFF' | 'ON')

同じタイトルを持つ電子書籍の iBooks 電子書籍リーダーのキャッシュを無効にします。

YES

iBooks のキャッシュを無効にします。

NO

同じタイトルの iBooks をキャッシュします。

OFF

同じタイトルの iBooks をキャッシュします。

ON

iBooks のキャッシュを無効にします。

デフォルト ON | YES

(DESCRIPTION=*text-string*)

電子書籍のコンテンツの説明を指定します。

EMBEDDED_FONTS=*fonts*)

電子書籍に組み込まれるフォントのリストを指定します。

参照項目 フォントの使用については、“Using Fonts with Universal Printers and SAS/GRAPH Devices” (*SAS Language Reference: Concepts* 15 章)を参照してください。

(ISBN=*isbn*)

電子書籍の 13 桁の International Standard Book Number (ISBN)を指定します。ISBN を指定しない場合、電子書籍に対して Universal Unique Identifier (UUID)が生成されます。詳細については、<http://www.isbn.org/>でドキュメント <http://www.ietf.org/rfc/rfc4122.txt> を参照してください。

要件 すべての EPUB 電子書式は一意に識別される必要があります。

(NONLINEAR= 'NONE' | 'CHAPTER' | 'BATCH' | 'TABLE' | 'ALL')

電子書籍の非線形セクションに書き込む出力を指定します。

NONE

電子書籍の線形フロー内で発生します。

CHAPTER

章全体が非線形になります。

BATCH

バッチ(プレフォーマット済み)出力が非線形になります。

TABLE

テーブルが非線形になります。

ALL

章全体が非線形になります。これは、CHAPTER 値と同じ結果になります。

デフォルト NONE

(OPTIMIZE_FOR_IBOOKS='YES' | 'NO' | 'OFF' | 'ON')

iBooks 電子書籍リーダーを最適化します。

YES

ユーザー指定のフォントを使用します。

NO

ユーザー指定のフォントをオーバーライドします。

OFF

ユーザー指定のフォントをオーバーライドします。

ON

ユーザー指定のフォントを使用します。

デフォルト ON | YES

注

iPad 上の iBooks が推奨の電子書籍リーダーです。他の電子書籍リーダーを使用すると、異なる結果になることがあります。

(PAGEBREAK='YES' | 'NO' | 'OFF' | 'ON')

明示的な改ページを実行します。デフォルト値(AUTO)を使用すると、ODS とプロシジャによって改ページを行うタイミングが判断されます。

YES

明示的な改ページを実行します。

NO

明示的な改ページを実行しません。

OFF

明示的な改ページを実行しません。

ON

明示的な改ページを実行します。

AUTO

ODS とプロシジャで改ページを行うタイミングが判断されます。明示的な改ページを実行します。

デフォルト AUTO

(PUBLISHER='text-string')

電子書籍の発行者を指定します。

(RELATION='text-string')

関連リソースへの参照を指定します。

(RIGHTS='text-string')

電子書籍内でおよび電子書籍に対して保持される権利に関する情報を指定します。

(SOURCE='text-string')

電子書籍の派生元の前のリソースに関する情報を指定します。

(START='chapter-number')

電子書籍が最初に開くコンポーネント(章)を指定します。

デフォルト 1

(SUBJECT='text-string')

電子書籍のコンテンツに関する 1 つ以上のトピックを指定します。複数のトピックはカンマで区切ります。

(TYPE='text-string')

電子書籍のコンテンツの種類またはジャンルを指定します。

要件 すべての値は、引用符で囲む必要があります。

ヒント 関連する OPTIONS サブオプションでサポートされるメタデータの詳細については、[Dublin Core Metadata Element Set](#) を参照してください。

STYLE=*style-definition*

出力ファイルを書き込む際に使用するスタイルテンプレートを指定します。

style-definition

SAS 出力の体裁特徴(色、フォントフェイス、フォントサイズなど)の表示方法を記述します。スタイルテンプレートによって、そのスタイルテンプレートを使用する文書全体の外観が決まります。各スタイルテンプレートは、スタイル要素で構成されます。

デフォルト EPUB のデフォルト定義は Daisy です。SAS レジストリを使用してデフォルトを変更する方法については、“[ODS の SAS レジストリ設定の変更](#)” (41 ページ)を参照してください。

参照項目 スタイルテンプレートの詳細については、14 章: “TEMPLATE Procedure: Creating a Style Template プロシジャ” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*)を参照してください。

STYLESHEET= (URL= '*external-file(s)*')

出力に適用する 1 つ以上のスタイルシートファイルを指定します。

(URL= '*external-file(s)*')

1 つまたはスペースで区切った複数の外部スタイルシートファイル名を指定します。

要件 *external-file(s)*は、括弧で囲む必要があります。

TITLE='*text-string*'

タイトルを電子書籍のメタデータに挿入します。タイトルは電子書籍リーダーライブラリに識別子としても表示されます。

デフォルト 'SAS 出力'

要件 すべての EPUB 電子書籍にタイトルが必要です。

注 このタイトルは、SAS のタイトルではなく、書籍のタイトルです。

WORK=*directory-name*

電子書籍を構築するための Work ディレクトリを指定します。

directory-name

ディレクトリの名前です。

詳細

ODS EPUB の概要

ODS EPUB ステートメントによって、.epub 拡張子の付いた出力が生成されます。EPUB (電子出版)は、International Digital Publishing Forum (IDPF)によって作成された無償のオープン電子書籍規格です。EPUB は、再フロー可能なコンテンツ向けに設計されています。つまり、EPUB リーダーでは特定の表示デバイス向けにテキストを最適化できます。.epub 拡張子を使用する電子書籍は、専用のハードウェアからデスクトップソフトウェア、オンラインベースのリーダーに至るまで、さまざまな電子書籍リーダーで読み込むことができます。

.epub ファイル拡張子は、再フロー可能なデジタル書籍と出版物用の XML ファイルで構成されます。.epub ファイルは、書籍ファイル、XHTML または DTBook、一連の XML 記述ファイルとナビゲーションファイル、および場合によっては画像ファイルやメディアファイルを含む、ZIP アーカイブです。

ODS EPUB 出力先で生成される EPUB のバージョンは、SAS レジストリで指定されず、デフォルトの EPUB バージョンを調べるには、SAS レジストリで **ODS** をクリックします。SAS レジストリでデフォルトを変更する方法については、“[ODS の SAS レジストリ設定の変更](#)” (41 ページ)を参照してください。

EPUB および EPUB3 出力のユーザー補助

幅広い視聴者が利用できる SAS 出力を作成するには、ODS EPUB 出力先と ODS EPUB3 出力先が推奨されます。これらの出力先では、EPUB 仕様のユーザー補助機能の多くを使用する電子書籍が作成されます。ユーザー補助機能により、iBooks などの電子書籍リーダーでは、障害を持つユーザーのニーズに適応した電子書籍を提示することが可能になります。たとえば、ODS EPUB および ODS EPUB3 出力先で作成された電子書籍を iPad 上の iBooks を使用して読む場合、ユーザーはフォントサイズ、カラスキーム、倍率を調整できます。また、Voiceover スクリーンリーダーや最新表示可能な点字表示などの支援テクノロジーを利用してテキストにアクセスすることもできます。

例

例 1: タイトルと作者を明示した ODS EPUB 書籍の作成

詳細

すべての EPUB 電子書籍にタイトルが必要です。ユーザーがタイトルを指定しない場合、ODS EPUB 出力先によってタイトル 'SAS 出力' が割り当てられます。

ユーザーが作者を割り当てるには、OPTIONS オプションの CREATOR サブオプションを使用します。作者は、必須の EPUB 電子書籍メタデータではありません。

プログラム

```
data drugtest;
  input Drug $ PreTreatment PostTreatment @@;
  datalines;
A 11 6 A 8 0 A 5 2 A 14 8 A 19 11
A 6 4 A 10 13 A 6 1 A 11 8 A 3 0
D 6 0 D 6 2 D 7 3 D 8 1 D 18 18
D 8 4 D 19 14 D 8 9 D 5 1 D 15 9
F 16 13 F 13 10 F 11 18 F 9 5 F 21 23
F 16 12 F 12 5 F 12 16 F 7 1 F 12 20
;
```



```
ods epub file="glm.epub" title="My First ODS EPUB E-book"
options(creator="SAS Programmer" description="My First ODS EPUB Book"
subject="PROC GLM" type="ODS EPUB book");

ods graphics on;
proc glm data=DrugTest;
  class Drug;
  model PostTreatment = Drug|PreTreatment;
run;
quit;

ods epub close;
```

プログラムの説明

薬物検査データセットを作成します。

```
data drugtest;
  input Drug $ PreTreatment PostTreatment @@;
  datalines;
A 11 6   A 8 0   A 5 2   A 14 8   A 19 11
A 6 4   A 10 13  A 6 1   A 11 8   A 3 0
D 6 0   D 6 2   D 7 3   D 8 1   D 18 18
D 8 4   D 19 14  D 8 9   D 5 1   D 15 9
F 16 13  F 13 10  F 11 18  F 9 5   F 21 23
F 16 12  F 12 5   F 12 16  F 7 1   F 12 20
;
```

ODS EPUB 出力を作成します。すべての EPUB 電子書籍にタイトルが必要です。ユーザーがタイトルを指定しない場合、ODS EPUB 出力先によってタイトル 'SAS 出力' が割り当てられます。ユーザーは電子書籍に関する情報を、OPTIONS オプションを使用してメタデータに挿入できます。

```
ods epub file="glm.epub" title="My First ODS EPUB E-book"
options(creator="SAS Programmer" description="My First ODS EPUB Book"
subject="PROC GLM" type="ODS EPUB book");
```

PROC GLM 出力を作成します。

```
ods graphics on;
proc glm data=DrugTest;
  class Drug;
  model PostTreatment = Drug|PreTreatment;
run;
quit;
```

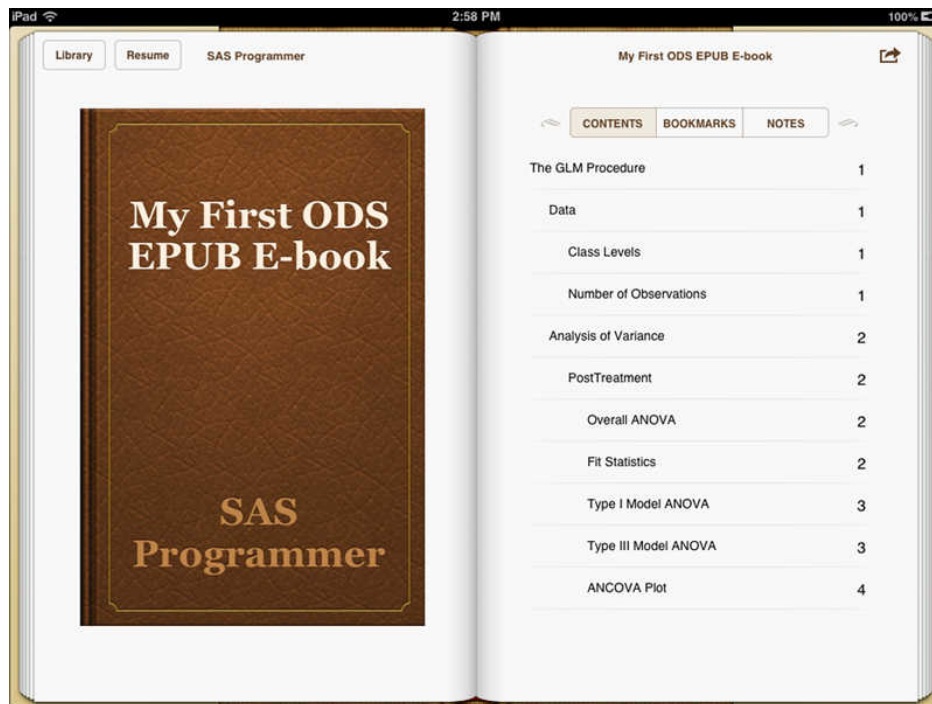
EPUB 出力先を閉じます。

```
ods epub close;
```

出力

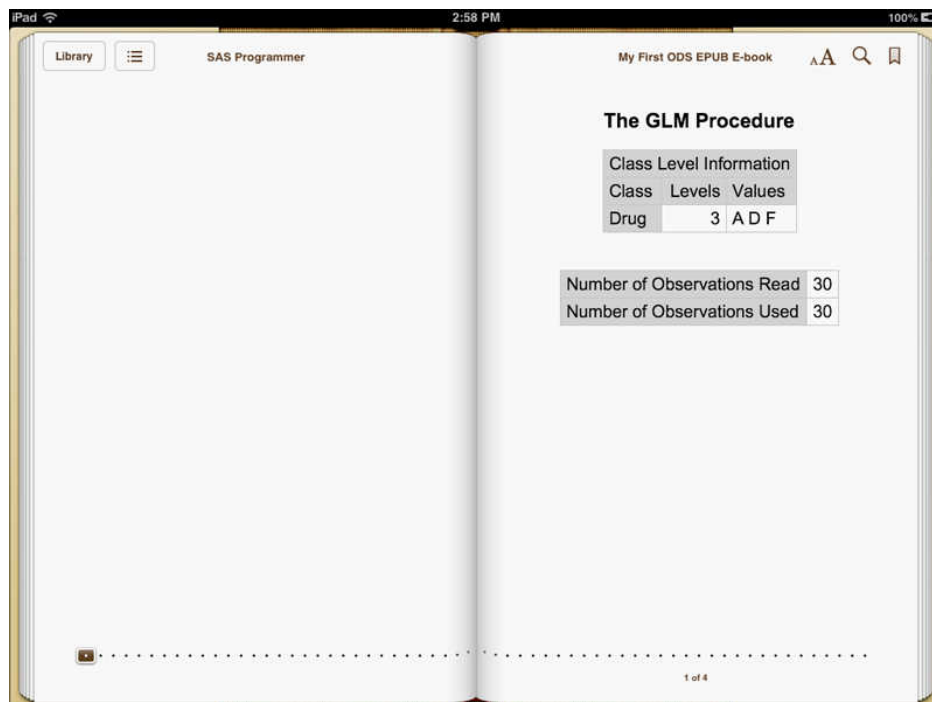
このプログラムでは、iBooks リーダーで読み込まれる簡単な EPUB 書籍を作成します。

アウトプット 5.11 EPUB 書籍タイトルのページ



ODS EPUB ステートメントでは、出力が EPUB 書籍の形式で作成されます。

アウトプット 5.12 EPUB 書籍、ページ1



アウトプット 5.13 EPUB 書籍、ページ 2

The GLM Procedure

Dependent Variable:
PostTreatment

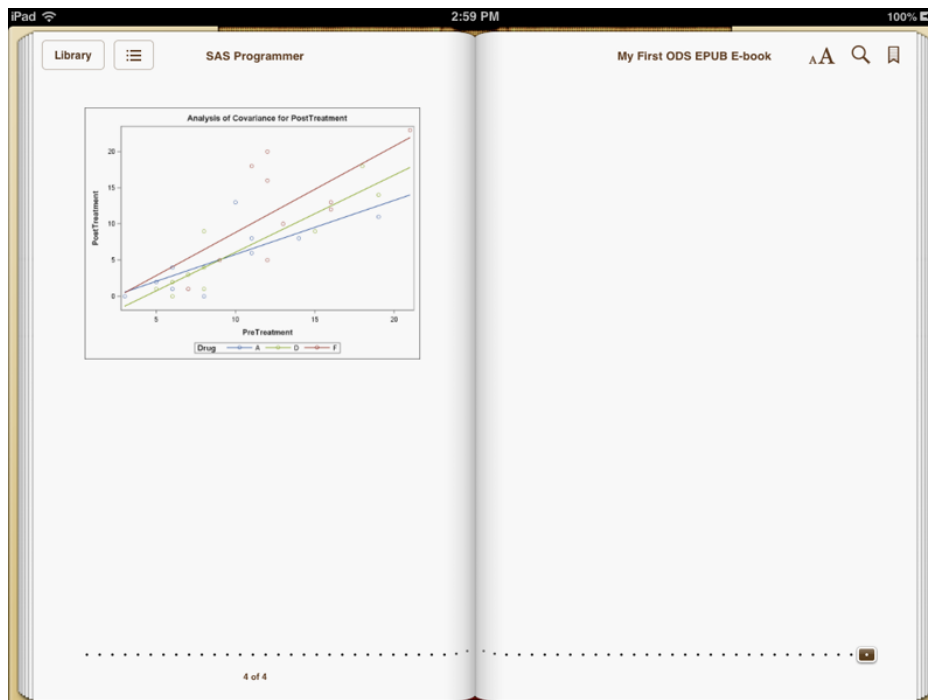
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	5	891.142048	178.228410	10.76	<.0001
Error	24	397.557952	16.564915		
Corrected Total	29	1288.700000			

R-Square	Coeff Var	Root MSE	PostTreatment Mean
0.691505	51.51901	4.070002	7.900000

Source	DF	Type I SS	Mean Square	F Value	Pr > F
Drug	2	293.6000000	146.8000000	8.86	0.0013
PreTreatment	1	577.8974030	577.8974030	34.89	<.0001
PreTreatment*Drug	2	19.6446451	9.8223226	0.59	0.5606

Source	DF	Type III SS	Mean Square	F Value	Pr > F
Drug	2	8.5025845	4.2512923	0.26	0.7757
PreTreatment	1	564.5675283	564.5675283	34.08	<.0001
PreTreatment*Drug	2	19.6446451	9.8223226	0.59	0.5606

アウトプット 5.14 EPUB 書籍、ページ 4



例 2: インラインテーブルおよび非線形テーブルを使用した ODS EPUB 電子書籍の作成 詳細

デフォルトでは、テーブルはインラインで配置されます。つまり、テーブルはレポート要素の線形フローで表示されます。ユーザーが OPTIONS サブオプション

INLINE_TABLES を'NO'または'OFF'に指定すると、ODS EPUB 出力先ではテーブルはインラインに配置されず、生成されたテーブルへのリンクが配置されます。すなわち、生成されたテーブルは章の線形フロー外に配置されます。

Apple iBooks ユーザーの場合、非線形テーブルで iBooks 機能にアクセスし、非線形テーブルのパンやズームを行うことができます。この iBooks 機能は、テーブルの幅が広すぎるまたは高すぎてデバイスのディスプレイに線形モードで収まらない場合に特に役に立ちます。

プログラム

```
ods epub file="nonLinearTablesEx2.epub" title="Inline and Non-Linear Tables"
options(creator="SAS Programmer");

ods proclabel='Inline Table';
title 'Inline Table';
proc print data=sashelp.prdsal2(obs=15);
  run;

ods proclabel='Non-linear Table';
title 'Non-linear Table';
ods epub options(nonlinear="table");

proc print data=sashelp.prdsal2(obs=15);
  run;

ods epub close;
title;
```

プログラムの説明

ODS EPUB 出力先を開きます。 ODS EPUB 出力先を開き、EPUB 出力用のファイルを指定し、EPUB ドキュメントにタイトルを付けます。また、電子書籍の作者に関する情報をメタデータに追加します。

```
ods epub file="nonLinearTablesEx2.epub" title="Inline and Non-Linear Tables"
options(creator="SAS Programmer");
```

インラインテーブルのラベルを作成します。 インラインテーブルのラベルを作成します。データセットをインラインテーブルとして出力します。

```
ods proclabel='Inline Table';
title 'Inline Table';
proc print data=sashelp.prdsal2(obs=15);
  run;
```

非線形テーブルのラベルを作成します。 非線形テーブルのラベルを作成し、データセットを非線形テーブルとして出力します。

```
ods proclabel='Non-linear Table';
title 'Non-linear Table';
ods epub options(nonlinear="table");
```

データセット Sashelp.Prdsal2 を出力します。 PROC PRINT ステートメントによって、Sashelp.Prdsal2 データセットが出力されます。

```
proc print data=sashelp.prdsal2(obs=15);
```

```
run;
```

EPUB 出力先を閉じます。

```
ods epub close;
title;
```

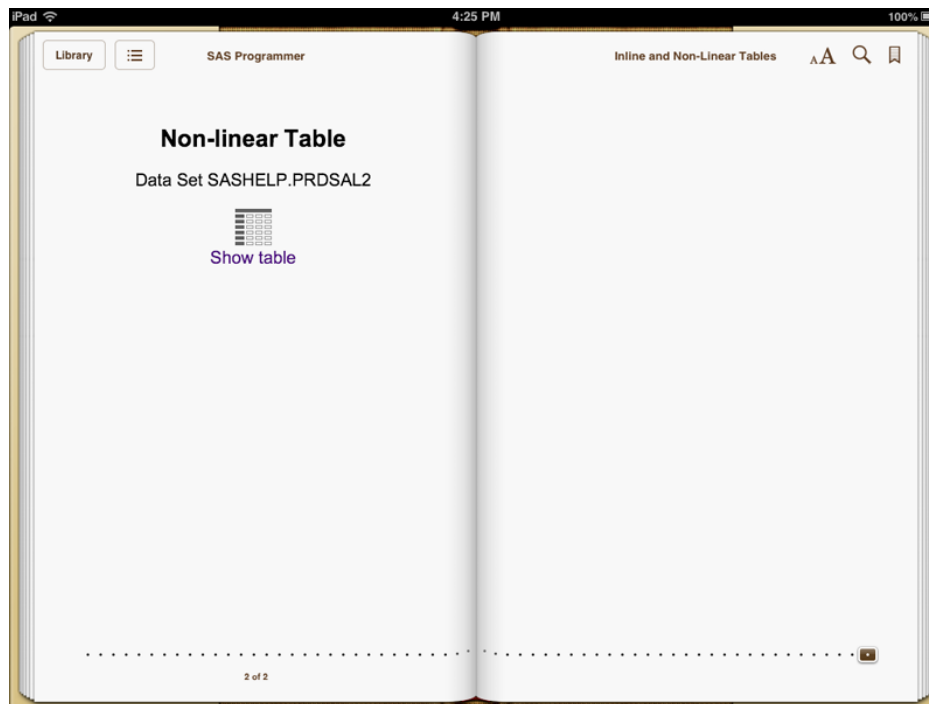
出力

EPUB 書籍が生成され、インラインテーブルと非線形テーブルが表示されます。

アウトプット 5.15 インラインテーブルオプションを使用した EPUB

Obs	COUN-TRY	STATE	COUNTY	ACTUAL	PREDICT	PROD-TYPE	PROD-UCT	YEAR	QUAR-TER
1	U.S.A.	California		\$987.30	\$692.24	FURNITURE	SOFA	1995	1
2	U.S.A.	California		\$1,782.90	\$568.48	FURNITURE	SOFA	1995	1
3	U.S.A.	California		\$32.64	\$18.32	FURNITURE	SOFA	1995	1
4	U.S.A.	California		\$1,825.12	\$756.16	FURNITURE	SOFA	1995	2
5	U.S.A.	California		\$750.72	\$723.52	FURNITURE	SOFA	1995	2
6	U.S.A.	California		\$2,426.24	\$2,428.96	FURNITURE	SOFA	1995	2
7	U.S.A.	California		\$1,791.12	\$2,250.80	FURNITURE	SOFA	1995	3
8	U.S.A.	California		\$2,282.08	\$350.88	FURNITURE	SOFA	1995	3
9	U.S.A.	California		\$2,518.72	\$1,736.72	FURNITURE	SOFA	1995	3
10	U.S.A.	California		\$1,436.16	\$2,167.84	FURNITURE	SOFA	1995	4
11	U.S.A.	California		\$2,314.72	\$62.56	FURNITURE	SOFA	1995	4
12	U.S.A.	California		\$1,410.32	\$1,670.08	FURNITURE	SOFA	1995	4
13	U.S.A.	California		\$369.92	\$1,365.44	FURNITURE	BED	1995	1
14	U.S.A.	California		\$2,014.16	\$2,358.24	FURNITURE	BED	1995	1
15	U.S.A.	California		\$85.68	\$2,594.88	FURNITURE	BED	1995	1

アウトプット 5.16 非線形テーブルオプションを使用した EPUB



例 3: TOC がカスタマイズされた ODS EPUB 書籍 詳細

このサンプルプログラムでは、EVENT=BRANCH オプションを指定して、ODS EPUB 電子書籍でカスタマイズした目次を作成します。BRANCH イベントでは、LABEL=サブオプションでリンクのテキストを指定し、URL=で電子書籍のロケーションを指定して、目次をカスタマイズします。目次を作成するかどうかは、OPTIONS CONTENTS サブオプションによって制御されます。このサンプルでは、標準の PROC PRINT 目次エントリを抑止するために、BRANCH イベントの完了後に TOC を無効にします。

プログラム

```
title;

ods epub file="customtoc.epub" title="E-book with Custom TOC";

ods epub event=branch(start label="My SASHELP.CLASS Data Set Link"
    url="chapter1.html");

ods epub event=branch(finish);

ods epub options(contents="off");

proc print data=sashelp.class;
    run;

ods epub close;
```

プログラムの説明

システムタイトルを非表示にします。

```
title;
```

ODS EPUB 出力先を開きます。 ODS EPUB 出力先を開き、EPUB 出力に固有のファイル名を指定し、EPUB 文書にタイトルを付けます。

```
ods epub file="customtoc.epub" title="E-book with Custom TOC";
```

BRANCH イベントにより、目次がカスタマイズされます。 BRANCH イベントにより、目次がカスタマイズされます。LABEL=サブオプションで、TOC に表示するリンクのテキスト(My SASHELP.CLASS Data Set Link)を指定します。URL=サブオプションで、電子書式のロケーション(chapter1.html)を指定します。デフォルトでは、ODS EPUB 電子書籍の章は 1 つだけです。TOC をタップすると、書籍の第 1 章が表示されます。ODS EPUB 電子書籍の章は、常に chapter1.html、chapter2.html の形式で列挙されることに注意してください。

```
ods epub event=branch(start label="My SASHELP.CLASS Data Set Link"
url="chapter1.html");
```

BRANCH イベントを無効にします。

```
ods epub event=branch(finish);
```

標準の PROC PRINT 目次が生成されないようにします。 CONTENTS=サブオプションで、標準の PROC PRINT 目次エントリの作成を無効にします。コンテンツが無効にされない場合、TOC にカスタマイズされたエントリと標準 PROC PRINT エントリの両方が表示されます。

```
ods epub options(contents="off");
```

データセット Sashelp.class を出力します。 PROC PRINT ステートメントによって、Sashelp.class データが出力されます。

```
proc print data=sashelp.class;
run;
```

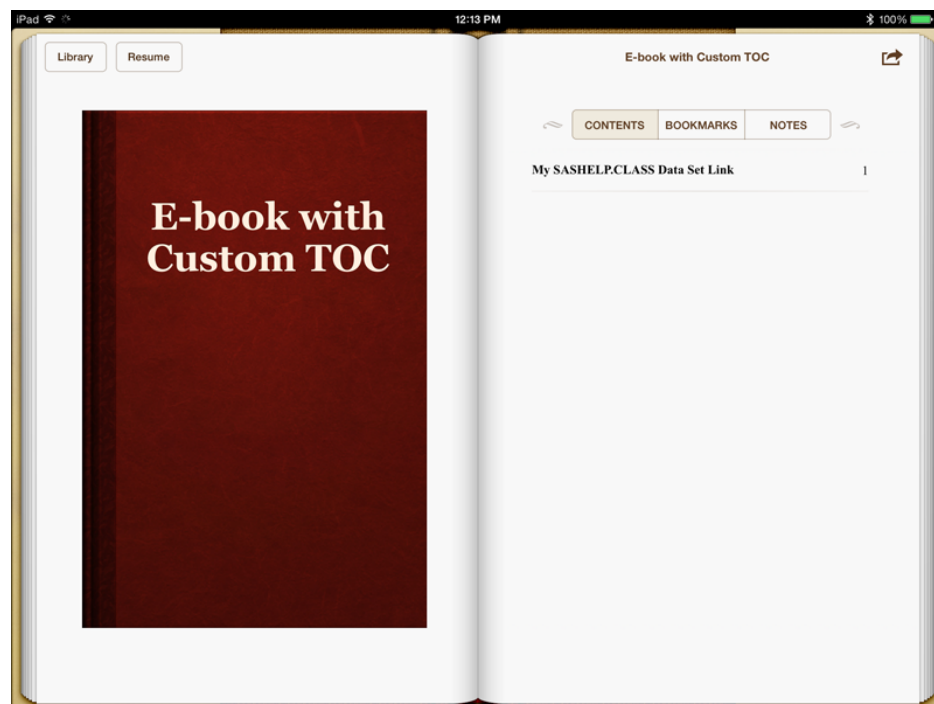
EPUB 出力先を閉じます。

```
ods epub close;
```

出力

次の出力に、この書籍の表紙とカスタマイズした TOC を示します。

アウトプット 5.17 TOC がカスタマイズされた ODS EPUB 電子書籍



ODS EPUB3 ステートメント

EPUB 電子書籍を生成する EPUB3 出力先を開き、管理し、閉じます。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:サードパーティフォーマット

デフォルト: EPUB 出力先のデフォルトスタイルは、Daisy です。
EPUB ファイルのデフォルト名は“sasepub.epub”です。

操作: FORMCHAR システムオプションを使用する手順(たとえば PROC CONTENTS)を実行するとき、デフォルトでは ODS により、SAS モノスペースフォントで出力がフォーマットされます。作成された出力は、SAS ソフトウェアがインストールされていない動作環境では正しく表示されません。これは、SAS ソフトウェアがインストールされていないため、SAS モノスペースフォントが認識されないからです。ドキュメントを正しく表示させるには、SAS プログラム以前に次のステートメントを含めてください。

```
OPTIONS FORMCHAR="|----+|---+=|-/\<>*" ;
```

ODS 出力先: ODS EPUB 出力先で生成される EPUB のバージョンは、SAS レジストリで指定されます。ODS EPUB3 出力先で生成される EPUB のバージョンは EPUB 3 です。

z/OS 固有: z/OS では、EPUB の ODS 出力先は Hierarchical File System (HFS)でのみ機能します。FILESYSTEM=HFS オプションを使用する必要があります。FILE=オプションで指定される外部ファイルは HFS ファイルであることが必要です。WORK=オプションを使用する場合、ディレクトリは HFS ディレクトリであることが必要です。

注: マークアップ出力をカスタマイズする場合は、その目的のために引き続き ODS MARKUP を使用します。EPUB 出力先では、表面化した EVENT=イベントの送信以外のユーザーカスタマイズは許可されません。

iPad 上の iBooks が推奨の電子書籍リーダーです。他の電子書籍リーダーを使用すると、異なる結果になることがあります。

構文

ODS EPUB3 <(<ID=> *identifier*)> < *action* >;

ODS EPUB3 <(<ID=> *identifier*)> <*option(s)*>;

オプション引数の要約

(ID= *identifier*)

同時に同出力先の複数のインスタンスを開いてください。

ANCHOR= '*anchor-name*'

現行の章の各出力オブジェクトを識別するアンカータグに最適な独自のベース名を指定します。

BOX_SIZING=(CONTENT_BOX | BORDER_BOX)

セルの幅を測定する方法を指定します。出力先の BOX_SIZING のデフォルト値をオーバーライドするために使用します。

CLOSE

出力先とそれに関連するファイルを閉じます。

CSSSTYLE= '*file-specification*'<(*media-type-1* <... *media-type-10* >)>

出力に適用するカスケードスタイルシートを指定してください。

DEVICE= *device-driver*

デバイスドライバの名前を指定します。

DOM<=" *external-file* ">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

ENCODING= *local-character-set-encoding*

電子書籍コンテンツのエンコーディングを指定します。

EVENT=*event-name* (FILE= | FINISH | LABEL= | NAME= | START | STYLE= | TARGET= | TEXT= | URL=)

イベントおよびイベントに関連するイベント変数用の値を指定します。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

出力先から出力オブジェクトを除外します。

FILE=' *file-specification* '

出力先で作成された電子書籍を含むファイルを指定します。

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

グラフィックス出力においてフットノートがプリントされるロケーションを制御してください。

GTITLE | NOGTITLE

グラフィックス出力のタイトルがプリントされているロケーションを制御してください。

IMAGE_DPI

グラフィカル出力の画像解像度を指定してください。

NEWCHAPTER=' *starting-point* '

指定された開始位置に新しい章を作成します。

OPTIONS (< *suboption(s)* >)

出力先固有のサブオプションと、電子書籍の処理方法に関するスペース区切りの名前の付いた値を指定します。

SELECT *選択対象* | ALL | NONE

出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

SHOW

出力先に対する現在の選択リストまたは除外リストを SAS ログに書き込みます。

STYLE= *style-definition*

出力ファイルを書く場合に使用するスタイルテンプレートを指定してください。

STYLESHEET= (URL= '*external-file(s)*')

出力に適用する 1 つ以上のスタイルシートを指定してください。

TITLE='*text-string*'

電子書籍のメタデータで指定するタイトル文字列を挿入してください。

WORK=*directory-name*'

電子書籍を構築するための作業ディレクトリを指定してください。

引数なし

操作やオプションを含まない ODS EPUB3 ステートメントを使用した場合、ODS EPUB3 ステートメントによって EPUB3 出力先が開かれ、EPUB 出力が作成されません。

アクション

ODS EPUB3 ステートメントでは、次の操作が利用可能です。

CLOSE

出力先とそれに関連するすべてのファイルを閉じます。

ヒント ODS 出力先が閉じられた場合、ODS はその出力先に出力を送信しません。不要な出力先を閉じることで、システムリソースを節減します。

EXCLUDE **除外対象** | ALL | NONE

出力先から 1 つそれ以上の出力オブジェクトを除外します。

デフォルト NONE

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 “ODS EXCLUDE ステートメント” (256 ページ)

SELECT **選択対象** | ALL | NONE

指定された出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

デフォルト ALL

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 “ODS SELECT ステートメント” (629 ページ)

SHOW

出力先に対する現在の選択または除外リストを SAS ログに書き込みます。

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

ヒント 選択または除外リストがデフォルトのリスト(SELECT ALL)である場合は、SHOW は選択または除外リストの全体も書き込みます。選択または除外リストに関する詳細は、“[選択リストと除外リスト](#)” (39 ページ)を参照してください。

参照項目 “ODS SHOW ステートメント” (642 ページ)

オプション引数

ANCHOR= '*anchor-name*'

現行のボディファイルの各出力オブジェクトを識別するアンカータグに最適な独自のベース名を指定します。

各出力オブジェクトに、アンカータグがあります。リンクと参照は、ODS によって自動的に作成されます。これらのリンクと参照は、アンカーの名前を指します。そのため、ファイルの各アンカー名は、固有名でなければなりません。

anchor-name

現行のボディファイルにおいて、各出力オブジェクトを識別するアンカータグのベース名です。

ODS は、指定した名称をインクリメントすることで独自のアンカー名を作成します。たとえば、ANCHOR= 'TABULATE' を指定する場合、ODS によって最初のアンカーに *tabulate* という名前が付けられます。2 番目のアンカー名が *tabulate1* で、3 番目が *tabulate2*、と名称が続きます。

制限事項 ファイルの各アンカー名は、固有名でなければなりません。

URL で暗号化せずに使用できるのは英数字、特殊文字 "\$ - _ . + ! * ' () , " および予約用に使用可能な予約文字は、URL の中では暗号化無しで使用できます。

要件 *anchor-name* は、引用符で囲む必要があります。

ヒント プログラムの任意の場所にある ODS EPUB ステートメントについても、ANCHOR= オプションを指定することでアンカー名を何度でも変更可能です。アンカー名を指定した後、その名前は新しい名前を指定するまで有効になります。

BOX_SIZING=(CONTENT_BOX | BORDER_BOX)

セルの幅を測定する方法を指定します。このオプションによって、出力先の BOX_SIZING のデフォルト値がオーバーライドされます。デフォルト値については、SAS レジストリを参照してください。SAS レジストリで、ODS ⇨ DESTINATION ⇨ SCRIPT フォルダを展開して、ODS EPUB 出力先の *box_sizing*= デフォルト値を検索します。SAS レジストリの使用方法については、“ODS の SAS レジストリ設定の変更” (41 ページ) を参照してください。

BOX_SIZING は、WC3 仕様の CSS3 モジュールによって定義されています。詳細については、CSS3 ボックスモデルの仕様 (<http://www.w3.org/TR/2002/WD-css3-box-20021024/#box-sizing>) を参照してください。

CSSSTYLE= '*file-specification*' <(media-type-1 <...media-type-10)>

出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

file-specification

CSS コードを含むファイル、ファイル参照または、URL を指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

"*external-file*"

外部ファイルの名称です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。ファイル参照を割り当てるために、FILENAME ステートメントを使用してください。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

"URL"

外部ファイルへの URL です。

要件 URL は、引用符で囲む必要があります。

(*media-type-1* < *media-type-10*>)

出力のレンダリングメディアの種類に対応する 1 つ以上のメディアブロックを指定します。文書が、異なるメディアにどのように提示されるか指定するために、CSS では画面、紙、スピーチシンセサイザー、点字装置などのメディアタイプブロックを使用します。

メディアブロックは、任意のメディアブロックに含まれない CSS コードに加えて、出力に追加されます。*media-type* サブオプションを使用することで一般の CSS コードを伴い、特定のメディアタイプを対象とする CSS ファイルの項目をインポートできます。

デフォルト ODS ステートメントにいかなる *media-type* が指定されてないが、CSS ファイルにメディアタイプが指定されている場合、ODS は、Screen メディアタイプを使用します。

範囲 最大 10 種類のメディアタイプを指定できます。

要件 *media-type* は括弧で囲む必要があります。

CSSSTYLE=オプションで指定された *file-specification* の隣に、*media-type* を指定する必要があります。

ヒント 複数のメディアタイプを指定する場合、すべてのメディアタイプのすべてのスタイル情報が出力に適用されます。ただし、異なるメディアブロックにおいて重複するスタイル情報が存在する場合、最後のメディアブロックのスタイルが使用されます。

制限事項 CSSSTYLE=オプションは、SAS/GRAPH 出力に影響を与えません。

要件 CSS ファイルは、ODS HTML ステートメントにより作成された CSS と同じ種類で書き込まなければなりません。ID や文脈ベースのセレクターの無いクラス名のみがサポートされます。ODS により作成された CSS コードを表示するには、次のいずれかの操作を行います。

- ODS TRACE DOM ステートメントを指定
- DOM オプションを指定

操作 STYLE=オプションおよび CSSSTYLE=オプションの両方が ODS ステートメントで指定されている場合、最後に指定されたオプションが使用されます。

参照項目 ODS とカスケードスタイルシートに関する詳細なドキュメントについては、*SAS Output Delivery System: Advanced Topics* を参照してください。

例 “例 6: ODS 出力へ CSS ファイルの適用” (455 ページ)

DEVICE= *device-driver*

デバイスドライバの名前を指定します。ODS は、開いている各出力先用に最適なデフォルトのデバイスを自動的に選択します。

デフォルトのデバイス値は、SAS レジストリを参照してください。SAS レジストリで、**ODS** ⇒ **DESTINATION** ⇒ **SCRIPT** フォルダを展開して、ODS EPUB 出力先について DEVICE= のデフォルトを見つけます。SAS レジストリの使用については、“ODS の SAS レジストリ設定の変更” (41 ページ) を参照してください。

範囲 ODS では、SAS レジトリで指定されたデバイスドライバを使用します。

制限事項 有効なデバイスは、GIF、JPEG、PNG、SVG です。

ヒント DEVICE= オプションでデバイスを指定すると、SAS グローバルオプションおよびグラフィックスオプションより優先されます。

参照項目 “DEVICE= System Option” (*SAS/GRAPH: Reference*) および “Overview: Using Graphics Devices” (*SAS/GRAPH: Reference* 6 章) を参照してください。

DOM<="external-file">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 ODS ドキュメントオブジェクトモデルの詳細ドキュメントについては、6 章: “Working with the ODS Document Object Model” (*SAS Output Delivery System: Advanced Topics*) を参照してください。

ENCODING= *local-character-set-encoding*

入力用のエンコーディングまたは、外部ファイルの出力処理(トランスコード)をオーバーライドします。

デフォルト ODS では、SAS レジトリで指定されたエンコーディングを使用します。

制限事項 有効なエンコーディングは、UTF-8、UTF-16、UTF-16BE および UTF-16LE です。

参照項目 ENCODING= オプションに関する詳細は、“ENCODING System Option: UNIX, Windows, and z/OS” (*SAS National Language Support (NLS): Reference Guide*) を参照してください。

EVENT= *event-name* (FILE= | FINISH | LABEL= | NAME= | START | STYLE= | TARGET= | TEXT= | URL=)

イベントおよびイベントに関連するイベント変数用の値を指定します。

(FINISH)

イベントの終了項目をトリガーします。

参照項目 イベントの詳細については、“Understanding Events” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章) を参照してください。

(LABEL='variable-value')

LABEL イベント変数用の値を指定します。

要件 variable-value は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 LABEL イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(NAME='variable-value')

NAME イベント変数用の値を指定します。

要件 variable-value は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 NAME イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(START)

イベントの開始項目をトリガーします。

参照項目 イベントの詳細については、“Understanding Events” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(STYLE=style-element)

スタイル要素を指定します。

参照項目 スタイル要素に関する詳細は、“Style Attributes Overview” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)を参照してください。

(TARGET='variable-value')

TARGET イベント変数用の値を指定します。

要件 variable-value は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 TARGET イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(TEXT='variable-value')

TEXT イベント変数用の値を指定します。

要件 variable-value は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 TEXT イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(URL='variable-value')

URL イベント変数用の値を指定します。

要件 variable-value は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 URL イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

要件 EVENT=*event-name* のサブオプションは、括弧で囲む必要があります。

FILE='file-specification'

出力先で作成された電子書籍を含むファイルを指定します。

'file-specification'

出力を受信するファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

出力を受信する外部ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。ファイル参照を割り当てるために、FILENAME ステートメントを使用してください。

デフォルト ODS では、SAS レジトリで指定されたファイル名を使用します。EPUB ファイルのデフォルト名は、`sasepub.epub` です。デフォルトを変更するための SAS レジストリの使用については、“[ODS の SAS レジストリ設定の変更](#)” (41 ページ)を参照してください。

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

グラフィックス出力においてフットノートがプリントされるロケーションを制御します。

GFOOTNOTE

SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、または、SGSCATTER プロシジャにより作成されたフットノートをプリントします。フットノートは、グラフのボーダー内に表示されます。

NOGFOOTNOTE

グラフのボーダー外に表示される、ODS により作成されたフットノートをプリントします。

デフォルト GFOOTNOTE

制限事項 表示されるフットノートでは、多くの SAS/GRAPH FOOTNOTE オプションをサポートしています。電子書籍リーダーで有効なフォントである必要があります。テキスト角度の仕様など ODS が扱えないオプションは無視されます。

このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラムまたは、SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、または、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

GTITLE | NOGTITLE

グラフィックス出力のタイトルがプリントされているロケーションを制御します。

GTITLE

SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、または、SGSCATTER プロシジャにより作成されたタイトルをプリントします。タイトルは、グラフボーダーの内部に表示されます。

NOGTITLE

グラフボーダーの外部に表示される ODS により作成されたタイトルをプリントします。

デフ GTITLE
 オルト

制限事項 表示されるフットノートでは、多くの SAS/GRAPH TITLE オプションをサポートしています。電子書籍リーダーで有効なフォントである必要があります。テキスト角度の仕様など ODS が扱えないオプションは無視されます。

このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラムまたは、SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、または、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

(ID= *identifier*)

同時に同出力先の複数のインスタンスの実行を可能にします。各インスタンスは、異なるオプションを有します。

identifier

すでに開かれた出力先のもう1つのインスタンスを指定します。*identifier* は、文字または、アンダースコアで始まる数字または連続した文字です。後続の文字は、文字、アンダースコアおよび数字を含むことができます。

制限事項 *identifier* が数値の場合、正の整数にする必要があります。

要件 ID=オプションは、ODS EPUB3 ステートメントキーワードの直後に指定する必要があります。

ヒント ID=オプションを省略し、かわりに名前または数値を使用してインスタンスを識別できます。

IMAGE_DPI

グラフィカル出力の画像解像度を指定します。

別名 DPI=

デフォルト ODS では、SAS レジトリで指定された解像度を使用します。

NEWCHAPTER=*starting-point*

指定された開始位置に新しい章を作成します。

starting-point

新しい章を作成する電子書籍内のロケーションです。

starting-point は次のいずれかになります。

BYGROUP

各 BY グループの結果に対して、新しい章を開始します。

NONE

すべての出力を現在の章に書き込みます。

NOW

新しい章を開始し、すべての出力をその新しい章に書き込みます。

OUTPUT

各出力オブジェクトに対して、新しい章を開始します。

別名 TABLE

PAGE

出力の各ページに対して、新しい章を開始します。新しいプロシ ज्याを開始したとき、またはプロシ ज्याで明示的に新しいページを開始すると、改ページが行われます。

PROC

各プロシ ज्याに対して、新しい章を開始します。

デフォルト NONE

OPTIONS (< suboption(s)>)

出力先固有のサブオプションと、スペース区切りの名前=値のペアを指定します。suboption(s)には次を指定します。

(CHAPTER_TYPE='chapter-types')

現在の章の種類を指定します。種類は、EPUB 3 Structural Semantics Vocabulary で定義されているスペースで区切られた 1 つ以上の用語です。詳細については、<http://www.idpf.org/epub/vocab/structure/>を参照してください。

デフォルト デフォルトは、'bodymatter chapter'です。

(CONTENTS= 'YES' | 'NO' | 'OFF' | 'ON')

目次を生成します。

YES

目次を生成します。

NO

目次を生成しません。

OFF

目次を生成しません。

ON

目次を生成します。

デフォルト ON | YES

(CONTRIBUTOR='text-string')

この電子書籍のコンテンツ作成に関わった 1 人以上の貢献者の名前を指定します。複数の貢献者名はカンマで区切ります。

(COVER_IMAGE='external-file')

電子書籍のカバーイメージを指定します。

要件 external-file は、引用符で囲む必要があります。

(COVERAGE='text-string')

電子書籍のコンテンツの範囲またはスコープを指定します。

(CREATOR='text-string')

電子書籍の 1 人以上の主な作者または著者を指定します。

要件 すべての値は、引用符で囲む必要があります。

注 複数の作者はカンマで区切ります。

(DEFEAT_IBOOKS_CACHING= 'YES' | 'NO' | 'OFF' | 'ON')

同じタイトルを持つ電子書籍の iBooks 電子書籍リーダーのキャッシュを無効にします。

YES

iBooks のキャッシュを無効にします。

NO

同じタイトルの iBooks をキャッシュします。

OFF

同じタイトルの iBooks をキャッシュします。

ON

iBooks のキャッシュを無効にします。

デフォルト ON | YES

(DESCRIPTION='text-string')

電子書籍のコンテンツの説明を指定します。

(EMBEDDED_FONTS='fonts')

電子書籍に組み込まれるフォントのリストを指定します。

参照項目 フォントの使用については、“Using Fonts with Universal Printers and SAS/GRAPH Devices” (SAS Language Reference: Concepts 15 章)を参照してください。

(HIDE_CONTENTS='YES' | 'NO' | 'OFF' | 'ON')

線形目次のエントリを非表示にします。

YES

線形目次のエントリを非表示にします。

NO

線形目次のエントリを非表示にしません。

OFF

線形目次のエントリを非表示にしません。

ON

線形目次のエントリを非表示にします。

デフォルト OFF | NO

(HIDE_LANDMARKS='YES' | 'NO' | 'OFF' | 'ON')

線形ランドマーク目次のエントリを非表示にします。

YES

線形ランドマーク目次のエントリを非表示にします。

NO

線形ランドマーク目次のエントリを非表示にしません。

OFF

線形ランドマーク目次のエントリを非表示にしません。

ON

線形ランドマーク目次のエントリを非表示にします。

デフォルト OFF | NO

(ISBN='isbn')

電子書籍の 13 桁の International Standard Book Number (ISBN)を指定します。詳細については、http://en.wikipedia.org/wiki/International_Standard_Book_Numberを参照してください。ISBN を指定しない場合、電子書籍に対して Universal Unique Identifier (UUID)が生成さ

れます。詳細については、http://en.wikipedia.org/wiki/Universally_unique_identifier を参照してください。

要件 すべての EPUB 電子書式は一意に識別される必要があります。

(LANDMARK=*'landmark'* | *'AUTO'*)

現在のランドマークの種類を指定します。'AUTO'が指定されている場合は、章の種類からランドマークが派生されます。

デフォルト デフォルトは、'bodymatter chapter'です。

参照項目 “(CHAPTER_TYPE=*'chapter-types'*)” (231 ページ)を参照してください。

(LINEAR_NAV= *'NONE'* | *'CONTENTS'* | *'LANDMARKS'* | *'ALL'*)

電子書籍に埋め込まれるナビゲーション支援を指定します。

NONE

電子書籍にナビゲーション支援は埋め込まれません。

CONTENTS

目次が埋め込まれます。

LANDMARKS

ランドマーク目次が埋め込まれます。

ALL

目次とランドマーク目次が埋め込まれます。

デフォルト NONE

(NONLINEAR= *'NONE'* | *'CHAPTER'* | *'BATCH'* | *'TABLE'* | *'ALL'*)

出力が電子書籍の非線形セクションに書き込まれることを指定します。

NONE

電子書籍の線形フロー内で発生します。

CHAPTER

章全体が非線形になります。

BATCH

バッチ(プレフォーマット済み)出力が非線形になります。

TABLE

テーブルが非線形になります。

ALL

章全体が非線形になります。これは、CHAPTER 値と同じ結果になります。

デフォルト NONE

(OPTIMIZE_FOR_IBOOKS= *'YES'* | *'NO'* | *'OFF'* | *'ON'*)

iBooks 電子書籍リーダー用に最適化します。

YES

ユーザー指定のフォントを使用します。

NO

ユーザー指定のフォントをオーバーライドします。

OFF

ユーザー指定のフォントをオーバーライドします。

ON
ユーザー指定のフォントを使用します。

デフォルト ON | YES

注 iPad 上の iBooks が推奨の電子書籍リーダーです。他の電子書籍リーダーを使用すると、異なる結果になることがあります。

(PAGEBREAK='YES' | 'NO' | 'OFF' | 'ON')
明示的な改ページを実行します。

YES
明示的な改ページを実行します。

NO
明示的な改ページを実行しません。

OFF
明示的な改ページを実行しません。

ON
明示的な改ページを実行します。

AUTO
ODS とプロシジャで改ページを行うタイミングが判断されます。明示的な改ページを実行します。

デフォルト AUTO

(PUBLISHER='text-string')
電子書籍の発行者を指定します。

(RELATION='text-string')
関連リソースへの参照を指定します。

(RIGHTS='text-string')
電子書籍内および電子書籍に対して保持される権利に関する情報を指定します。

(SOURCE='text-string')
電子書籍の派生元の前のリソースに関する情報を指定します。

(START='chapter-number')
電子書籍が最初に開くコンポーネント(章)を指定します。

デフォルト 1

(SUBJECT='text-string')
電子書籍のコンテンツに関する 1 つ以上のトピックを指定します。複数のトピックはカンマで区切ります。

(TYPE='text-string')
電子書籍のコンテンツの種類またはジャンルを指定します。

要件 すべての値は、引用符で囲む必要があります。

ヒント 関連する OPTIONS サブオプションでサポートされるメタデータの詳細については、<http://dublincore.org/documents/dces/>にある *Dublin Core Metadata Element Set* を参照してください。

STYLE= style-definition

出力ファイルを書く場合に使用するスタイルテンプレートを指定します。

style-definition

SAS 出力の体裁特徴(色、フォントフェイス、フォントサイズなど)フォントフェイス、フォントサイズなどの表示方法を記述します。スタイルテンプレートによって、そのスタイルを使用する ODS ドキュメントの全体の外観が決定されます。各スタイルテンプレートは、スタイル要素で構成されます。

デフォルト スタイル定義を使用しない場合、ODS は、SAS レジストリに指定されているスタイル定義を使用します。EPUB のデフォルト定義は Daisy です。デフォルトを変更するための SAS レジストリの使用については、“ODS の SAS レジストリ設定の変更” (41 ページ)を参照してください。

参照項目 スタイルテンプレートについての詳細は、14 章: “TEMPLATE Procedure: Creating a Style Template プロシジャ” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide)を参照してください。

STYLESHEET= (URL= 'external-file(s)')

出力に適用する 1 つ以上のスタイルシートを指定します。

(URL= 'external-file(s)')

スペースで区切られた 1 つ以上のスタイルシートファイル名を指定します。

要件 external-file(s)は括弧で囲む必要があります。

TITLE='text-string'

電子書籍のメタデータで指定するタイトルを挿入します。タイトルは電子書籍リーダーライブラリの識別子としても表示されます。

デフォルト 'SAS 出力'

要件 すべての EPUB 電子書籍にタイトルが必要です。

注 このタイトルは、SAS のタイトルではなく、書籍のタイトルです。

WORK=directory-name'

電子書籍を構築するための作業ディレクトリを指定します。

directory-name

ディレクトリの名前です。

詳細**EPUB と EPUB 3 の概要**

ODS EPUB ステートメントによって、.epub 拡張子の付いた出力が生成されます。EPUB (電子出版)は、International Digital Publishing Forum (IDPF)によって作成された無償のオープン電子書籍規格です。EPUB は、再フロー可能なコンテンツ向けに設計されています。つまり、EPUB リーダーでは特定の表示デバイス向けにテキストを最適化できます。.epub 拡張子を使用する電子書籍は、専用のハードウェアからデスクトップソフトウェア、オンラインベースのリーダーに至るまで、さまざまな電子書籍リーダーで読み込むことができます。

ODS EPUB 3 では、HTML5、CSS2 と CSS3、SVG がサポートされています。ODS EPUB3 では、ユーザー指定の音声と動画がサポートされます。EPUB 3 に対応したすべての電子書籍リーダーでは、ODS EPUB3 の音声と動画がサポートされます。ODS EPUB3 は、音声と動画をサポートする唯一の ODS 出力先です。

ODS EPUB3 には、次の機能も提供されています。

- ODS EPUB3 では Web Open Font Format (WOFF)をサポートしています。詳細については、http://en.wikipedia.org/wiki/Web_Open_Font_Format を参照してください。
- ODS EPUB3 には、ユーザーが自分の電子書籍にポップアップフットノートを定義する機能があります。
- ODS EPUB3 では、電子書籍ドキュメントへのアクセシビリティが向上しています。

ODS EPUB 出力先で生成される EPUB のバージョンは、SAS レジストリで指定されません。SAS レジストリで ODS をクリックして、デフォルトの EPUB バージョンを確認してください。SAS レジストリのデフォルト変更の詳細については、“[ODS の SAS レジストリ設定の変更](#)” (41 ページ)を参照してください。

ODS EPUB3 出力のアクセシビリティ

ODS EPUB 出力先と ODS EPUB3 出力先は、幅広いユーザーからアクセスできるため、SAS 出力として推奨される出力先です。EPUB の仕様にあるアクセシビリティを高める多くの機能を使用する電子書籍が作成されます。これらの機能により、iBooks などの電子書籍リーダーに電子書籍を表示できるため、障害をお持ちのユーザーのニーズにも対応することになります。たとえば、ODS EPUB 出力先や ODS EPUB3 出力先によって作成された電子書籍を iPad の iBooks を使用して読むことにより、ユーザーはフォントサイズ、カラースキーム、表示の拡大率を調整できます。また、VoiceOver スクリーンリーダーや点字ディスプレイなどの支援テクノロジーを使用しても、テキストにアクセスできます。

ODS EPUB 3 のアクセシビリティ機能には次のようなものがあります。

- ODS EPUB3 では、電子書籍に埋め込まれた目次をサポートしています。これは電子書籍アプリケーションの目次が、予期しない動作を行う場合、または視覚に障害のある読者からはアクセスできない場合に役に立ちます。
- ODS EPUB3 には、ランドマークを定義する機能がサポートされています。ランドマークは、読者が電子書籍の特定のセクションに素早くアクセスするための補助的なナビゲーション支援です。
- ODS EPUB3 では、目次とランドマークのエントリを定義できます。ランドマークエントリは、視覚に問題のない読者に対しては非表示にすることができますが、視覚に障害をお持ちの読者からもアクセスできます。視覚に障害をお持ちの読者は、この追加コンテンツの恩恵を受けることができます。
- ODS EPUB と ODS EPUB3 は、最もアクセシビリティの高い ODS 出力を提供します。

例

例 1: 目次とランドマーク目次のある ODS EPUB 電子書籍 詳細

OPTIONS LINEAR_NAV サブオプションは、電子書籍に目次とランドマークを埋め込むために使用できます。電子書籍アプリケーションの中には、ランドマークが埋め込まれていないとランドマークを表示しないものがあります。LINEAR_NAV サブオプションを使用すると、目次にランドマークを追加できます。次の例では、目次に加えてランドマーク目次が生成された iBooks を示します。視覚に障害をお持ちの読者にとっては、目次にランドマークを埋め込むのは有益であるという点にご留意ください。

プログラム

```
title;
```

```
ods epub3 file="tocwithlandmarktoc.epub"
           title="PROC ARIMA TOC and Landmark TOC in EPUB3 e-book"
           options(linear_nav="all");

data a;
  input x @@;
cards;
01 02 03 02 03 04 05 04 06 07 06 08 09 10 10 10
09 11 11 13 17 13 14 15 15 16 18 19 20 21 23 24
;

proc arima data=a;
  identify nlag=6 var=x(1) outcov=cov1;
run;
  estimate p=1 outest=est1 outmodel=mod1 outstat=stat1;
run;
  forecast lead=2 out=out1 alpha=0.10;
run;
quit;

ods epub3 close;
```

プログラムの説明

システムタイトルをオフにします。システムタイトルをオフにします。

```
title;
```

ODS EPUB3 出力先を開きます。 ODS EPUB3 出力先を開き、EPUB 出力用のファイルを指定し、EPUB ドキュメントにタイトルを付けます。すべてのナビゲーション支援を有効にするには、(LINEAR_NAV="ALL")を使用します。

```
ods epub3 file="tocwithlandmarktoc.epub"
           title="PROC ARIMA TOC and Landmark TOC in EPUB3 e-book"
           options(linear_nav="all");
```

データセットを読み込みます。

```
data a;
  input x @@;
cards;
01 02 03 02 03 04 05 04 06 07 06 08 09 10 10 10
09 11 11 13 17 13 14 15 15 16 18 19 20 21 23 24
;
```

PROC ARIMA を実行します。

```
proc arima data=a;
  identify nlag=6 var=x(1) outcov=cov1;
run;
  estimate p=1 outest=est1 outmodel=mod1 outstat=stat1;
run;
  forecast lead=2 out=out1 alpha=0.10;
run;
quit;
```

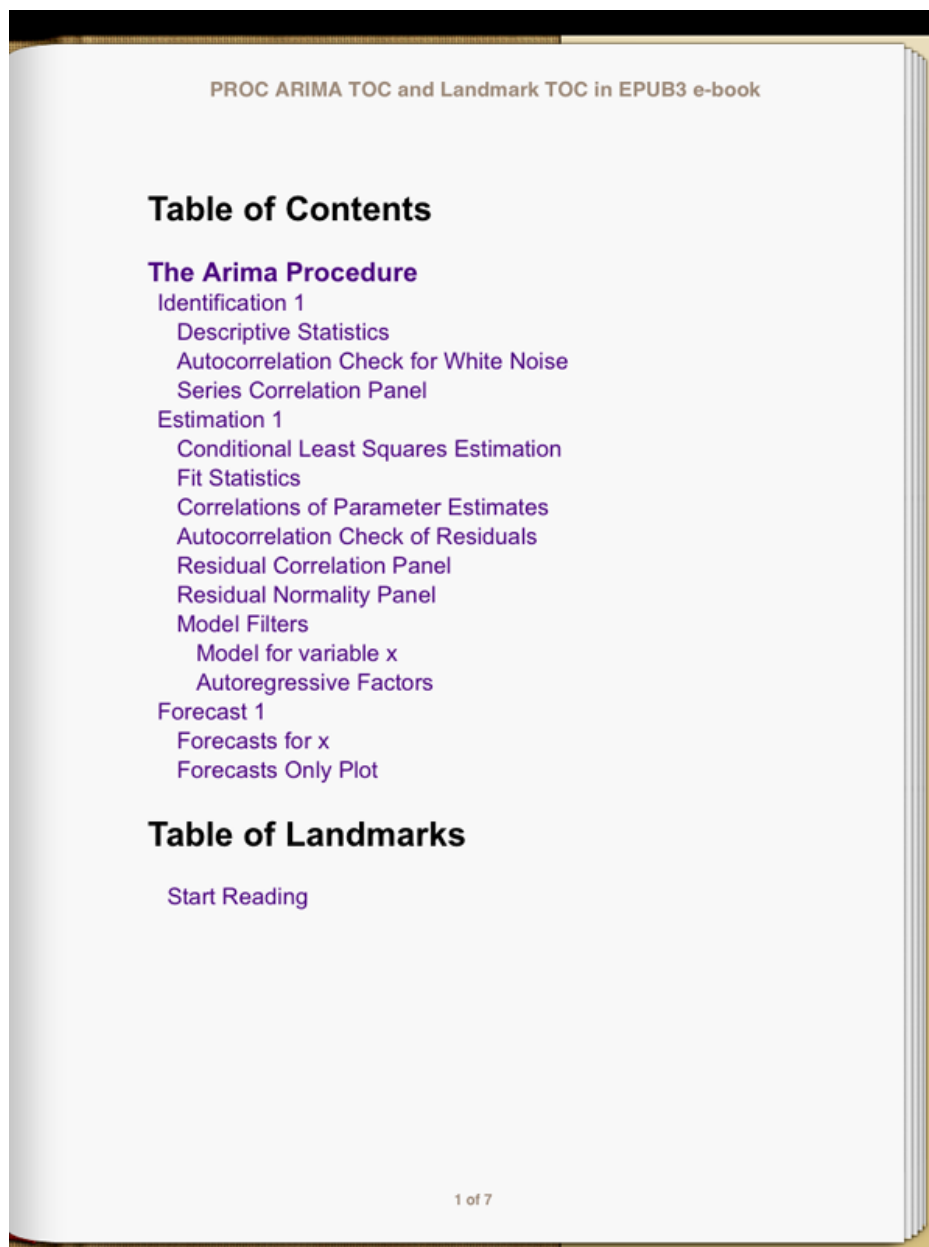
EPUB3 出力先を閉じます。

```
ods epub3 close;
```

出力

次に表示するのは、目次とランドマーク目次を備えた ODS EPUB3 電子書籍です。

アウトプット 5.18 目次とランドマーク目次のある ODS EPUB3 電子書籍



例 2: ODS EPUB3 - 目次エントリへのランドマークの追加 詳細

ランドマークは、出版物の中にあるよく知られた、または繰り返し発生する参照の集合です。ランドマークは、読者が電子書籍の特定のセクションに素早くアクセスするため

に使用されることの多いナビゲーション支援です。次の例では、ランドマーク目次を作成し、本を第2章で開始するリンクを作成します。

プログラム

```
ods escapechar='^';

ods epub3 file="landmarkTOC.epub"
title="Navigate Using the Landmarks TOC"
options(creator='SAS R&D Staff'
linear_nav="landmarks"
contents="off"
chapter_type="frontmatter titlepage"
landmark="auto"
start="2");

title;

proc odstext;
  p "Navigate Using the Landmarks TOC"/style=systemtitle;
  p "by SAS R&D Staff"/style={just=c};
run;

ods epub3 newchapter=now options(landmark="Start Reading");

proc freq data=sashelp.class;
  tables sex*age/plots=freq;
run;

ods epub3 newchapter=now options(chapter_type="backmatter appendix"
  landmark="auto");

title "Appendix";

proc odstext;
  p "For more information,
visit the ^{style [url='http://support.sas.com'] SAS Support site}.";
run;

title;
ods epub3 close;
```

プログラムの説明

ODS インラインフォーマットのエスケープ文字を設定します。

```
ods escapechar='^';
```

ODS EPUB3 出力先を開きます。 ODS EPUB3 出力先を開き、EPUB 出力用のファイルを指定し、EPUB ドキュメントにタイトルを付けます。OPTIONS サブオプションを使用して、電子書籍の作成者を追加し、電子書籍に埋め込まれるランドマーク目次を作成します。通常の目次による電子書籍のナビゲーション(CONTENTS="OFF")のかわりに、ランドマーク目次が使用されます。タイトルページのような章を作成し(CHAPTER_TYPE=)、第2章を開始します。

```
ods epub3 file="landmarkTOC.epub"
title="Navigate Using the Landmarks TOC"
options(creator='SAS R&D Staff'
linear_nav="landmarks"
```

```

contents="off"
chapter_type="frontmatter titlepage"
landmark="auto"
start="2");

```

システムタイトルをオフにします。

```
title;
```

章のテキストを指定するために PROC ODSTEXT を実行します。

```

proc odstext;
  p "Navigate Using the Landmarks TOC"/style=systemtitle;
  p "by SAS R&D Staff"/style={just=c};
run;

```

2番目のランドマークを定義します。 新しい章に対するランドマークを定義します。このランドマークを目次エントリで“Start Reading”と名付けます。デフォルトの章の種類を受け入れます。

```
ods epub3 newchapter=now options(landmark="Start Reading");
```

PROC FREQ を実行します。

```

proc freq data=sashelp.class;
  tables sex*age/plots=freq;
run;

```

3番目のランドマークを定義します。 付録に対して3番目のランドマークを定義し、章の種類からランドマークを決定します。

```

ods epub3 newchapter=now options(chapter_type="backmatter appendix"
  landmark="auto");

```

付録の目次エントリにタイトルを入力します。

```
title "Appendix";
```

PROC ODSTEXT を実行します。 付録にテキストと URL を追加します。

```

proc odstext;
  p "For more information,
  visit the ^{style [url='http://support.sas.com'] SAS Support site}.";
run;

```

EPUB 3 出力先を閉じ、タイトルを消去します。

```

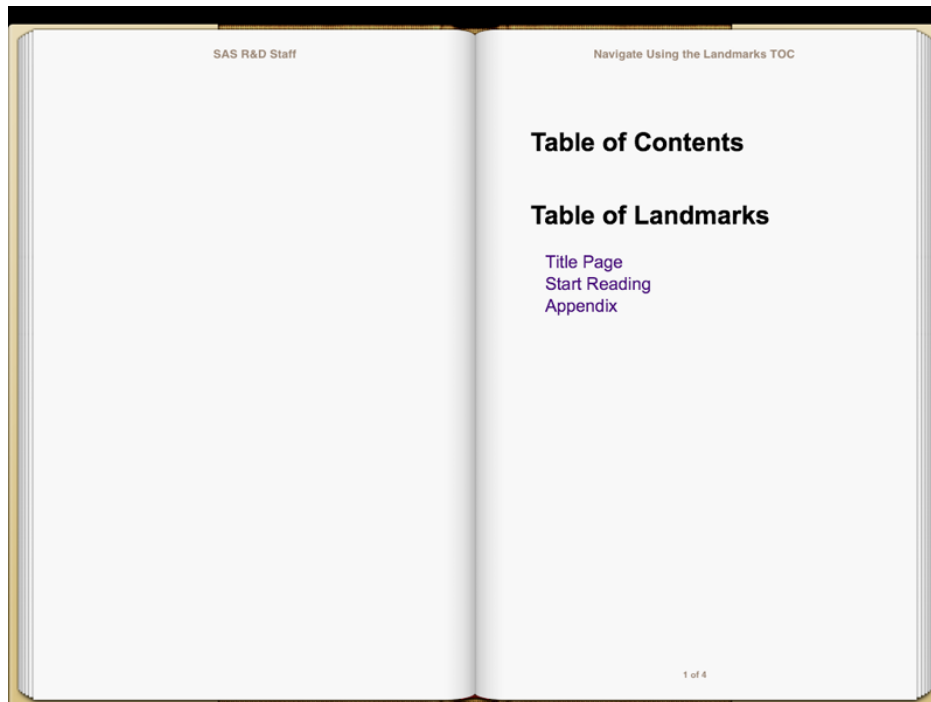
title;
ods epub3 close;

```

出力

次に表示するのは、ランドマーク目次エントリを追加するために使用された ODS EPUB3 ステートメントです。

アウトプット 5.19 ODS EPUB3 - 目次エントリへのランドマークの追加



ODS ESCAPECHAR ステートメント

出力文字列で使用する代理文字を定義します。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:出力制御

制限事項: LISTING 出力先以外の、開いているすべての出力先に影響します。
SAS/GRAPH はインラインフォーマットをサポートしていません。

例: [“例: 基本インラインフォーマット関数” \(252 ページ\)](#)

“Using the Page Method” (SAS Output Delivery System: Advanced Topics 12 章)

“例 1: Using Item Statements” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 7 章)

“Creating a Flyer with Text Methods” (SAS Output Delivery System: Advanced Topics 12 章)

構文

```
ODS ESCAPECHAR= 'escape-character';
```

必須引数

エスケープ文字

インラインフォーマットの記号を識別する特殊文字を指定します。エスケープ文字は、@や^、\といった、あまり使用されない文字にする必要があります。

ODS ESCAPECHAR ステートメントを使用して、インラインフォーマット関数とともに用いるエスケープ文字を定義できます。この関数により、ステートメントおよび変数

に使用されるテキスト文字列を、拡張したり解釈したりできます。この関数を使用して、テーブルセルやタイトル、フットノートのテキスト文字列を変更できます。

インラインフォーマット関数の完全なリストと各関数の詳細な説明は、“[ODS ESCAPECHAR 関数の使用](#)” (245 ページ)を参照してください。

注 RTF 出力の場合は、~、*や#も使用できます。\\は特殊な RTF 文字です。したがって、RTF 出力には\\以外のエスケープ文字を使用することをお勧めします。

エスケープ文字のデフォルト値はありませんが、エスケープ文字と同じ方法で特殊なエスケープシーケンス(*ESC*)を使用できます。特殊なエスケープシーケンス(*ESC*)は、ネストされた関数では使用できません。

詳細

基本インラインフォーマット

インラインフォーマット関数を使用して、タイトルおよびフットノート、テキスト文字列ならびにテーブルセルのスタイルを変更できます。たとえば、次のフォーマット関数を実行できます。

- AS 出力に上付き/下付き文字を挿入する
- テキストに下線を付ける
- テキストの位置を調整する
- X/Y というページ番号を出力に挿入する
- 長いテキスト文字列にラインフィードを挿入する
- HTML 出力または RTF 出力に、出力先別の未加工のテキストを挿入する

TYLE 関数では、既存のスタイル要素とスタイル属性を使用できます。スタイルの使用については、“[インラインスタイル属性とネスト](#)” (242 ページ)を参照してください。

インラインスタイル属性とネスト

ODS ESCAPECHAR ステートメントおよびインラインフォーマット構文を使用して、テキストの位置を調整したり、タイトル、フットノートおよびテキストの色を変更したりできます。テキストを強調できるその他の便利なスタイルまたは属性は、フォントサイズ、下線、上線および取り消し線です。

スタイルの変更もできます。たとえば、ODS PRINTER では、下線について 2 種類のスタイル設定がサポートされるようになりました。ODS PRINTER は、テキストの下線について、SAS/GRAPH 構文(UNDERLIN=1,2,3)を認識します。ただし、このオプションでは、線の太さを変更できません。テキストを強調できるその他の便利なスタイル属性は、フォントサイズ、下線、上線および取り消し線です。スタイル属性の詳細については、“Detailed Information for All Style Attributes” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 14 章)で、スタイル属性およびスタイル属性値のセクションを参照してください。グローバルタイトルのスタイルオプションについては、14 章: “TEMPLATE Procedure: Creating a Style Template プロシジャ” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide)を参照してください。グローバルフットノートのスタイルオプションについては、“FOOTNOTE Statement” (SAS Statements: Reference)を参照してください。

ネストしたインラインフォーマットもサポートされています。この関数では、前回使用したスタイルをリセットすることなしに、文字列に複数のスタイル属性を設定できます。スタイル属性のセットを 1 つ用いて文字列を開始し、後で属性を文字列に追加できます。ネストしたインラインフォーマットには、次の構文が使用されます。

```
^{\style <style-element-name><[style-attribute-specification(s)]> formatted text}
```

この構文は、STYLE という関数名で始めます。続いて、スタイル要素(Headerfixed、SystemTitle など)を必要に応じて追加できます。さらに、新しい属性(FONTSTYLE=、COLOR=など)を角かっこで囲んで追加できます。最後に出力形式適用対象のテキストを記して、この構文を終了します。次のコードは、RTF 出力のネストしたフォーマッティングの例です。

```
title "test of ^{super ^{style [color=red] red ^{style [color=green] green} and ^{style [color=blue] blue}}
```

このサンプルコードでは、上付きの関数の使用を開始するために`^{super<text>`が呼び出されます。次に、スタイル関数を使用して、さらに別のスタイル属性(`^{style [color=red]<text>`)をテキストに追加します。

このネストを理解するには、最初にスタックに入った項目がそのスタックから最後に取り出される項目になる(FILO)、と覚えてください。上付き関数が最初にスタックに入ります。次にスタイル関数を使用して赤色がスタックに入り、結果として、上付きの赤いテキスト文字列となります。次に、緑色がスタックに入ります。新しいスタイル属性は色であるため、テキストが新しい色に変化します。文字列の処理を続行すると、このスタイル属性は閉じ角かっこで閉じられます。緑色が閉じるかスタックから出ると、赤色がそのテキストのアクティブなスタイル属性になります。次に、青色がスタックに入り、テキスト文字列にその色が使用されます。青色が閉じると、赤色および上付きが閉じます。これでスタックは空になり、ODS は、デフォルトのスタイル属性を使用してテキスト文字列の処理を完了します。

注: 各出力先には、制限があります。PRINTER 出力先を使用する場合は、スタイルのネストのみが可能です。SUB 関数および SUPER 関数は、STYLE 関数とネストさせることはできません。ただし、HTML 出力先および RTF 出力先は、SUB 関数および SUPER 関数を STYLE 関数とネストさせることができます。

注: スタイル要素の詳細については、“[スタイル要素](#)” (813 ページ)を参照してください。

Unicode 記号の使用

ODS では、ギリシャ文字などの Unicode 記号を出力に取り込む機能がサポートされるようになりました。新しいインラインフォーマット関数は UNICOD であり、その構文は `^{unicode <value>` です。この構文は、リスト内で事前に定義された 4 桁の Unicode 値を使用できる他のインラインフォーマット関数に似ています。UNICODE 関数を使用するもう 1 つの方法としては、タグセットとして保存されるリストを事前に定義します。タグセットについては、“[Concepts: Markup Languages and the TEMPLATE Procedure](#)” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 17 章)を参照してください。

事前に定義した一般的なギリシャ文字とその Unicode 値のリストが含まれる新しいタグセットがあります。このテンプレートを、必要に応じて更新できます。このテンプレートは、新しいインラインスタイル関数の柔軟性を向上させます。既存のインラインスタイル関数 `^{DAGGER}` および `^{SIGMA}` も使用できます。

お使いの Windows XP で使用できる記号を確認するには、**[スタート]** ⇨ **[プログラム]** ⇨ **[アクセサリ]** ⇨ **[システムツール]** ⇨ **[文字コード表]** を選択してください。表示されるウィンドウには、対象フォントで使用可能な、フォントおよびすべての記号が表示されます。表示されたフォントについて、各記号を強調表示し、その記号の Unicode 値を確認することができます。Unicode 値は **[文字コード表]** ウィンドウの下部に表示されます。この Unicode 値は、UNICODE 関数への引数に使用できます。たとえば、Unicode 値 216b はローマ数字の 12 を表示します。次のコードではこの値が使用されています。

```
title 'Roman Numeral twelve is ^{unicode 216b}';
```

Base.Template.Tagsets タグセットには、Unicode 値とそのニーモニックのテーブルが含まれています。ニーモニックを追加または変更するには、タグセットを参照元にして、必要な変更を加えた後、変更したタグセットを実行してください。次のコードは、

Base.Template.Tagsets タグセットも含まれている現在のディレクトリで、core.tpl というファイルを作成します。

```
proc template; source base.template.tagset / file="core.tpl"; run;
```

core.tpl ファイルを開くと、次のようなテキストが表示されます。

```
set $unicodeMap["ALPHA" ] "03B1"; set $unicodeMap["BETA" ] "03B2"; set $unicodeMap["DAGGER"]
```

新規のニーモニックおよび対応する Unicode 値でファイルを更新するには、次の構文を使用してそれをファイルに追加します。

```
set $unicodeMap["<new function name>" ] "<unicode value>";
```

ファイルを保存し、変更されたタグセットを PROC TEMPLATE を使って次のようにコンパイルします。

```
proc template; %inc "core.tpl"; run;
```

変更されたタグセットは、ユーザーの ODS パスの、最初の書き込み可能テンプレートストアに保存されます。PROC TEMPLATE およびタグセットの使用の詳細については、“Concepts: Markup Languages and the TEMPLATE Procedure” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

新規のレジストリ設定では、Unicode フォント値が保持されます。この Unicode フォント値を、お使いのコンピュータにインストールされていて、なおかつ SAS で認識される、任意の有効なフォントに変更できます。フォントの変更方法の詳細については“[ODS の SAS レジストリ設定の変更](#)” (41 ページ)を参照してください。SAS 9.2 で使用可能な新しいすべての True Type フォントの詳細については、“Using Fonts with Universal Printers and SAS/GRAPH Devices” (*SAS Language Reference: Concepts* 15 章)を参照してください。この章では、お使いのコンピュータに TrueType フォントをインストールする方法についても説明されています。

PUT ステートメントを使用したインラインフォーマット

PUT ステートメントで使用されるインラインフォーマット情報は、ODS LISTING 出力先で必要となる印刷されたスペースとしてカウントされます。したがって、LINESIZE=システムオプションは、出力が折り返されないように設定する必要がある場合があります。たとえば、次のコードに示されるインラインフォーマット情報は'AAA'、'BBB'という値のフォントサイズ、フォントフェイスおよびフォントの重みを定義しています。

```
ods escapechar="^"; ods html file='file.html'; ods pdf file='file.pdf'; ods rtf file='file.'
```

印刷された出力に必要な行のサイズは、3 文字です。ただし、インラインフォーマット情報もラインサイズの一部としてカウントされます(カウントは出力の表示にしか影響しません)。ラインサイズが LINESIZE=システムオプションの現在の値を超えた場合は、このラインサイズの増加により、テキストが折り返される場合があります。

ODS LISTING 出力が折り返されないようにするには、LINESIZE=システムオプションの値を増やすか、フォントサイズを小さくします。

ODS 統計グラフィックスのインラインフォーマット

ODS 統計グラフィックスには、テンプレートベースのプロシジャ(SGPLOT、SGPANEL、SGSCATTER)と、UNICODE、SUB、SUP の各インラインフォーマット関数に関連して ODS ESCAPECHAR をサポートするいくつかのステートメントが含まれています。ODS 統計グラフィックでこれらの関数を使用する方法については、*SAS ODS Graphics: プロシジャガイド* および *SAS Graph Template Language: ユーザーガイド* を参照してください。

インライン形式の出力文字列の解釈

ODS ESCAPECHAR は、ODS による出力文字列の解釈を制御します。ただし、LISTING、OUTPUT および DOCUMENT の各出力先は例外です。ODS 出力先がその出力内で、指定された文字を認識すると、ODS は、出力のソースに関係なく、その文字を、特殊なフォーマットオプションを有効にする特殊な"エスケープ"文字として解釈します。たとえば、次のプログラムは、出力をイタリックで作成します。

```
data italic;      x='This font is ^{style[fontstyle=italic]italic}.';      output;      run; ods p
```

ODS ESCAPECHAR 関数の使用

このセクションでは、定義済みの ODS ESCAPECHAR 文字値を使用したインラインフォーマットの実行について説明します。ODS ESCAPECHAR 文字値を定義した後は、インラインフォーマット関数を使用してセル、テキスト、タイトルおよびフットノートのスタイルを変更できます。これらの関数を使用して、ページ番号、ラインフィード、出力先固有の生データ、追加スペースおよびフォーマットを、出力に挿入できます。

注: 従来の RTF 出力で出力を表示するには、**Print Preview** を使用する必要があります。一部のフォーマットは、SAS 結果ビューアのウィンドウに表示されません。

使用可能なインライン関数は、[表 5.4 \(245 ページ\)](#)に示されています。ODS ESCAPECHAR 関数の構文は次のとおりです。

```
escape-character {function-name <<arg-1 <arg-2<arg-n>>>> }
```

注意:

エスケープ文字と、インラインフォーマットのスタイル関数の左角かっこの間にスペースがあると、好ましくない結果が生じる可能性があります。コード表示の例は次のとおりです。

```
^{style [color=green] title green};
```

エスケープ文字

ODS ESCAPECHAR ステートメントを使用して定義される文字です。

```
{}
```

インラインフォーマットのグループ化文字を囲みます。

arg-1, arg-n

関数に与えられる引数です。引数の数は、関数によって異なります。一部の関数は引数を伴いません。

関数名

インラインフォーマット関数の名前です。

表 5.4 ODS ESCAPECHAR で使用できる有効な関数

関数名	引数
BOLD (246 ページ)	なし
DAGGER (246 ページ)	なし
DATE (247 ページ)	なし
DEST (247 ページ)	出力先
EMPHASIS (247 ページ)	なし
ITALIC (247 ページ)	なし

関数名	引数
LASTPAGE (247 ページ)	なし
LEADERS (247 ページ)	文字列
NBSPACE (248 ページ)	オプション番号
NEWLINE (248 ページ)	オプション番号
PAGEOF (248 ページ)	なし
PDF (248 ページ)	画像ファイル
RAW (249 ページ)	文字列
SIGMA (249 ページ)	なし
STRONG (249 ページ)	なし
STYLE (249 ページ)	スタイル要素、スタイル属性および STYLE=オプション出力形式
SUB (250 ページ)	引数および下付き
SUPER (250 ページ)	引数および上付き
THISPAGE (251 ページ)	なし
TOCENTRYINDENT (251 ページ)	長さ
TOCENTRYPAGE (251 ページ)	なし
UNICODE (251 ページ)	Unicode 値

BOLD 関数

[^]{**BOLD**}

支援テクノロジーのキーワードおよび意味を強調するために使用します。この関数によって、音声や雰囲気は変更されることはありません。

ヒント この関数を使用できるのは、ODS EPUB 出力先のみです。

DAGGER 関数

[^]{**DAGGER**}

ギリシャのダガー記号を作成します。

ヒント ダガー記号の生成には UNICODE 関数を使用することをお勧めします。

参照項目 “例: 基本インラインフォーマット関数” (252 ページ)

DATE 関数

`^{DATE}`

RTF を挿入して日付を表現します。

ヒント この関数は、TAGSETS.RTF 出力先でしか使用できません。

DEST 関数

`^{DEST <[output-destination]> text}`

出力先

ODS 出力先、RTF、プリンタファミリー、HTML のいずれかです。これは、インラインフォーマット関数で使用される出力先です。

ヒント 複数の出力先を指定できます。

text

出力に書き込むテキストです。次に例を示します。

```
^{dest [rtf html] ^{raw rawtext string} };
```

EMPHASIS 関数

`^{EMPHASIS}`

声にアクセントを付けるために使用します。この関数は、支援テクノロジーに使用されます。

ヒント この関数を使用できるのは、ODS EPUB 出力先のみです。

ITALIC 関数

`^{ITALIC}`

音声や雰囲気が変わっていることを示すために使用します。この関数も、名前であることを明らかにするなどの意味に使用されます。この関数は、支援テクノロジーに使用されます。

ヒント この関数を使用できるのは、ODS EPUB 出力先のみです。

LASTPAGE 関数

`^{LASTPAGE}`

総ページ数を挿入します。

制限事項 LASTPAGE 関数を PDF に出力する画像で使用することはできません。

ODS PDF の目次オプション(CONTENTS=YES)を指定して LASTPAGE 関数を使用することはできません。

ヒント この関数は、RTF および TAGSETS.RTF の出力先で機能できます。

TAGSETS.RTF 出力先によって生成された、解決済みの LASTPAGE 関数の出力を表示するには、Print Preview を使用する必要があります。

LEADERS 関数

`^{LEADERS <string>}`

string

先頭のテキストと後続のテキストの間のスペースを埋めるために繰り返される文字列です。この関数は、コンテンツのテーブルを生成するときに頻繁に使用されます。コードの実例は次のとおりです。

```
PostText = " ^{leaders . }^{tocentrypage}
```

ヒント この関数は、PRINTER 出力先でしか使用できません。

NBSpace 関数

`^{NBSpace <number>}`

数値

挿入する改行なしスペースの数です。数値の引数を指定しない場合は、スペースが 1 つ挿入されます。

デフォルト NBSpace 値はデフォルトの 1 になります。数値を指定しない場合はスペースが 1 つ挿入されます。

参照項目 “例: 基本インラインフォーマット関数” (252 ページ)

NEWLINE 関数

`^{NEWLINE <number>}`

数値

挿入する改行文字の数です。

デフォルト NEWLINE 値はデフォルトで 1 に設定されます。数値を指定しない場合は、改行が 1 つ挿入されます。

参照項目 “例: 基本インラインフォーマット関数” (252 ページ)

PAGEOF 関数

`^{PAGEOF}`

RTF 構文を挿入して、ページ X/Y のすべてのコントロールを表現します。

ヒ TITLE ステートメントおよび FOOTNOTE ステートメントで、PAGEOF 関数を使用できます。ただし、ODS RTF ステートメントで BODYTITLE オプションも指定した場合は、RTF ファイルのヘッダー/フッターのセクションからタイトルとフットノートが削除されます。その結果、“ページ / ”の情報が想定どおりに書き込まれなくなります。ページ番号の位置をタイトルまたはフットノートの中にする場合は、BODYTITLE オプションを削除してください。

\文字が ODS ESCAPECHAR 文字として指定されている場合、PAGEOF 関数は TAGSETS.RTF 出力先のプロパティとは解釈されません。かわりに、別のエスケープ文字を指定してください。

PAGEOF 関数は、RTF 出力先と TAGSETS.RTF 出力先でのみ使用できます。TAGSETS.RTF 出力先によって生成された解決済みの PAGEOF 関数の出力を表示するには、Print Preview を使用する必要があります。

PDF 関数

`^{PDF image-file }`

PDF ファイルを電子書籍に組み込むために使用します。iBooks では、組み込み PDF ファイルがサポートされています。

PDF インラインフォーマット関数の構文で画像ファイルを指定する必要があります。画像は、電子書籍の線形順序で表示されます。画像は PDF にリンクされるため、その順序は電子書籍の線形順序とは異なります。

ヒント この関数を使用できるのは、ODS EPUB 出力先のみです。

例 `proc odstext; p "Embed a PDF file: ^{pdf class.pdf?image=selectric.jpg; width=`

RAW 関数

`^{RAW <string>}`

string

翻訳されることなく、直接挿入されます。この関数を使って、制御文字を挿入できます。この関数は、HTML、RTF などのマークアップ出力先に対して機能します。

制限事項 RAW 関数は、PDF または Windows のドライバとは関係しません。

ヒント セッションで一度この関数を有効にすると、以降はそのセッションで無効にできなくなります。

|| は特殊な RTF 文字です。{および} は特殊な関数文字です。これらの特殊文字を RAW 関数で使用すると、ODS が予期しない出力を生成することがあります。

参照項目 “例: 基本インラインフォーマット関数” (252 ページ)

SIGMA 関数

`^{SIGMA}`

ギリシャ文字のシグマ σ を生成します。

ヒント シグマ記号の作成には、UNICODE 関数を使用するのが適しています。

参照項目 “例: 基本インラインフォーマット関数” (252 ページ)

STRONG 関数

`^{STRONG}`

重要性を伝えるために使用します。この関数は、支援テクノロジーに使用されません。

ヒント この関数を使用できるのは、ODS EPUB 出力先のみです。

STYLE 関数

`^{STYLE <style-element-name><[style attribute-specification]> formatted text}`

style-element-name

スタイル要素を指定します。STYLE 関数については、すべてのテンプレートの STYLE=オプションで使用可能な出力形式と同じ出力形式を使用できます。例:

`^{style rowheader [color=red] my text};`

または

```
^{style rowheader my text};
```

参照項目 [“スタイル要素” \(813 ページ\)](#)

style-attribute-specification

スタイル属性を指定します。STYLE 関数については、すべてのテンプレートの STYLE=オプションで使用可能な出力形式と同じ出力形式を使用できます。例:

```
^{style [color=red] my text};
```

ヒント 罫線のスタイル属性または罫線の色属性を指定する場合は、罫線の幅属性も指定して、ODS 出力先でのスタイルをオーバーライドする必要があります。たとえば、BODERRIGHTSTYLE=または BODERRIGHTCOLOR=を指定するときには、BODERRIGHTWIDTH=も指定してください。

参照項目 スタイル属性とその値のリストは、“[スタイル属性テーブル” \(843 ページ\)](#)にあります。

出力形式適用済みテキスト

スタイルを適用するテキストを指定します。

注 スタイル属性または要素は、別のスタイルによって上書きされない限り、有効です。スタイルをデフォルトのものにリセットすることもできます。次のコードは、太字のテキストスタイルが、SUB 関数のデフォルトのスタイルによってリセットされることを示しています。ods pdf text='^{style [fontweight=bold] BOLDED} ^{sub a} NOT bolded}'

インラインスタイルはネストできます。次の例は、インラインスタイルのネストを示しています。スタイルのネストの例については、“[インラインスタイル属性とネスト” \(242 ページ\)](#)を参照してください。

SUB 関数

```
^{SUB <subscript-character>}
```

下付き値

数字、英数字または文字値を使用できます。この値は、別の文字のすぐ隣の下側に表示されます。

制限事項 Microsoft Word で実行される RTF および TAGSETS.RTF の下付きのレベルは、1 つに限られます。

PRINTER 出力先は、SUB 関数のネストを認識しません。下付き値は SUB 関数の直後に記述する必要があります。

参照項目 [“例: 基本インラインフォーマット関数” \(252 ページ\)](#)

SUPER 関数

```
^{SUPER <superscript-value>}
```

上付き値

数字、英数字または文字値を使用できます。この値は、別の文字のすぐ隣の上側に表示されます。

制限事項 Microsoft Word では、RTF および TAGSETS.RTF の下付きのレベルが 1 つに限られます。

SUPER 関数のネストは、PRINTER 出力先では認識されません。
下付き値は SUPER 関数の直後に記述する必要があります。

参照項目 “例: 基本インラインフォーマット関数” (252 ページ)
目

THISPAGE 関数

`^{THISPAGE}`

現在のページ番号を挿入します。

ヒント この関数は、PRINTER、RTF および TAGSETS.RTF の各出力先でしか使用できません。

TAGSETS.RTF 出力先によって生成された、解決済みの THISPAGE 関数の出力を表示するには、Print Preview を使用する必要があります。

TOCENTRYINDENT 関数

`^{TOCENTRYINDENT <len>}`

長さ

レベルごとのインデントの総量です。コードの実例は次のとおりです。

```
PreText = " ^{tocentryindent 2em}"
```

ヒント この関数は、PRINTER 出力先でしか使用できません。

TOCENTRYPAGE 関数

`^{TOCENTRYPAGE}`

現在の TOC エントリのページ番号です。コードの実例は次のとおりです。

```
PostText = " ^{leaders . } ^{tocentrypage}"
```

ヒント この関数は、PRINTER 出力先でしか使用できません。

UNICODE 関数<|>}

`^{UNICODE <unicode-value | 'unicode-value'X>}`

Unicode 値

4 桁の 16 進数の Unicode 値か、Base.Template.Tagsets に表示されている名前の 1 つです。たとえば、03B2 はアルファ記号の Unicode 値です。Unicode 値の詳細については、“Unicode 記号の使用” (243 ページ) を参照してください。

デフォルト Times New Roman Unicode Uni は、PDF 出力先用のインラインスタイル Unicode 関数で使用されるデフォルトフォントです。

参照項目 “例: 基本インラインフォーマット関数” (252 ページ)

'unicode-value'X

ODS 統計グラフィックスで使用される構文です。16 進数の値は、一重引用符または二重引用符で囲み、その後ろに x を付けます。x は、引用符で囲まれた値が 16 進数となるよう指定します。この引用符付きの値は、4 桁の 16 進数の Unicode 値か、Base.Template.Tagsets に表示されている名前の 1 つにする必要があります。たとえば、03B2 はアルファ記号の Unicode 値です。Unicode 値の詳細については、“Unicode 記号の使用” (243 ページ) を参照してください。

ヒント Thorndale Duospace WT J は、PDF 出力先用のインラインスタイル Unicode 関数で使用されるデフォルトフォントです。

unicode-value は、一重引用符または二重引用符で囲むことができます。

参照項目 ODS 統計グラフィックスでこの関数を使用する方法については、*SAS ODS Graphics: プロシジャガイド*および *SAS Graph Template Language: ユーザーガイド*を参照してください。

例: 基本インラインフォーマット関数

要素:

ODS RTF ステートメント:

操作:CLOSE

オプション:FILE=

他の要素:

OPTIONS ステートメント

PROC PRINT

TITLE ステートメント

詳細

次の例は、すべての出力先でサポートされるインラインフォーマット関数を示します。インラインフォーマット関数をネストさせる方法も示されています。この例では、RTF 出力先と PDF 出力先が使用されています。

注: すべてのスタイルと色が正しく表示されることを確認するには、**Print Preview** を使用して出力を表示します。

プログラム

```
options nodate nonumber;
```

```
ods html close;
```

```
ods escapechar="^";
```

```
ods rtf file="rtfInlinFuncs.rtf";
```

```
ods pdf file="pdfInlinFuncs.pdf";
```

```
title "Examples of Inline Formatting Functions";
```

```
title2 'Example of ^{nbspspace 3} Non-Breaking Spaces Function';
```

```
title3 'Example of ^{newline 2} Newline Function';
```

```

title4 'Example of ^{raw \cf12 RAW} RAW function';

title5 'Example of UNICODE ^{unicode 03B1} function';

title6 "Example ^{style [foreground=red] of Super, Alpha ^{super ^{unicode ALPHA}
      ^{style [foreground=green] Nested}} Formatting} and Scoping";

title7 "Example of SUB, ^{sub
      ^{style [foreground=red] red
      ^{style [foreground=green] green } and
      ^{style [foreground=blue] blue styles }}} and
      SIGMA ^{unicode SIGMA} Functions";

proc print data=sashelp.class(obs=4);
run;

ods _all_ close;

```

プログラムの説明

日付とページ番号を無効にします。 NODATE オプションは、日付と時刻の出力を無効にします。NONUMBER オプションは、出力の各ページの最初のタイトル行にページ番号を印刷しないよう SAS に命令するためのものです。

```
options nodate nonumber;
```

HTML 出力が作成されないように HTML 出力先を閉じます。 HTML 出力先はデフォルトで開いています。ODS HTML ステートメントでは、リソースを節約するために HTML 出力先が閉じられます。

```
ods html close;
```

インラインフォーマットのエスケープ文字を設定します。

```
ods escapechar="^";
```

RTF および PDF 出力を作成します。 ODS RTF ステートメントは、RTF 出力先を開き、RTF 出力を作成します。ODS PDF ステートメントによって、PDF 出力先が開かれ、PDF 出力が作成されます。

```
ods rtf file="rtfInlinFuncs.rtf";
ods pdf file="pdfInlinFuncs.pdf";
```

TITLE ステートメントを設定します。 この TITLE ステートメントは、RTF 出力のトピックタイトルとなります。

```
title "Examples of Inline Formatting Functions";
```

NBSPACE 関数を示します。 NBSPACE 関数(NBSPACE)は、ユーザーが指定した個数のスペースをタイトルの出力に配置します。

```
title2 'Example of ^{nbspace 3} Non-Breaking Spaces Function';
```

NEWLINE 関数を示します。 NEWLINE 関数は、指定された数のラインフィードを、タイトルの出力に配置します。

```
title3 'Example of ^{newline 2} Newline Function';
```

RAW 関数を示します。 RAW 関数は、ユーザーが指定したエスケープされたテキストを、表示されたとおりにファイル内に配置します。各 ODS 出力先で認識される特殊な命令があります。次のコードの `\cf12` は、RTF 出力先で認識され、表示することができる命令です。PDF 出力先は、この命令を認識しません。

```
title4 'Example of ^{raw \cf12 RAW} RAW function';
```

UNICODE 関数を示します。 この TITLE ステートメントは、UNICODE 関数の動作を示します。

```
title5 'Example of UNICODE ^{unicode 03B1} function';
```

STYLE 関数および関数のネストを示します。 この TITLE ステートメントは、スタイル属性 FOREGROUND=を使用して STYLE 関数を示します。次の例では、STYLE 関数、SUPER 関数および UNICODE 関数のネストも示されています。

```
title6 "Example ^{style [foreground=red] of Super, Alpha ^{super ^{unicode ALPHA}
^{style [foreground=green] Nested}} Formatting} and Scoping";
```

SUPER 関数および関数のネストを示します。 この TITLE ステートメントは、スタイル属性 FOREGROUND=を使用して STYLE 関数を示します。次の例では、STYLE 関数、SUB 関数および SIGMA 関数のネストも示されています。

```
title7 "Example of SUB, ^{sub
^{style [foreground=red] red
^{style [foreground=green] green } and
^{style [foreground=blue] blue styles }}} and
SIGMA ^{unicode SIGMA} Functions";
```

データセットを印刷します。

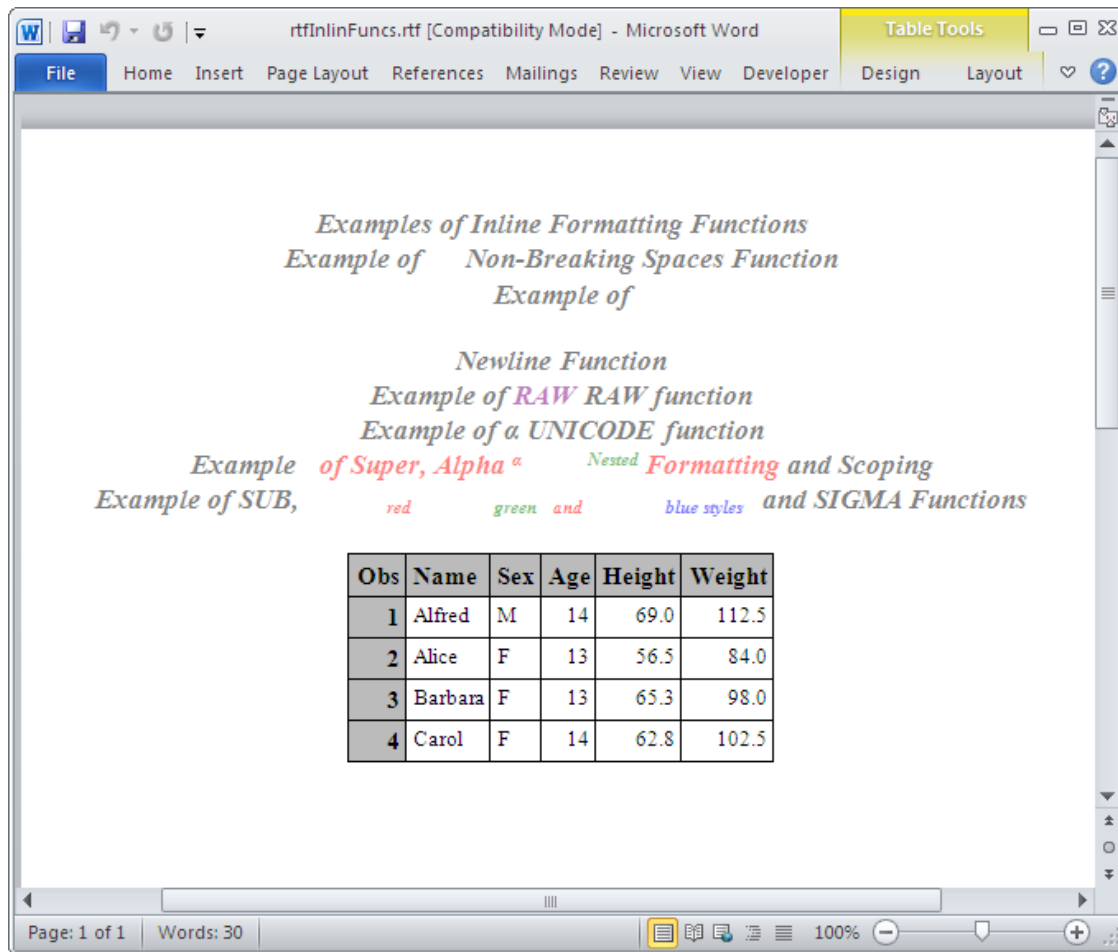
```
proc print data=sashelp.class(obs=4);
run;
```

ODS 出力先を閉じます。 ODS _ALL_ CLOSE ステートメントは、RTF 出力先および PDF 出力先、ならびに関連付けられているファイル全部を閉じます。出力先を閉じないと、ブラウザウィンドウでファイルが表示できなくなります。


```
ods _all_ close;
```

RTF 出力

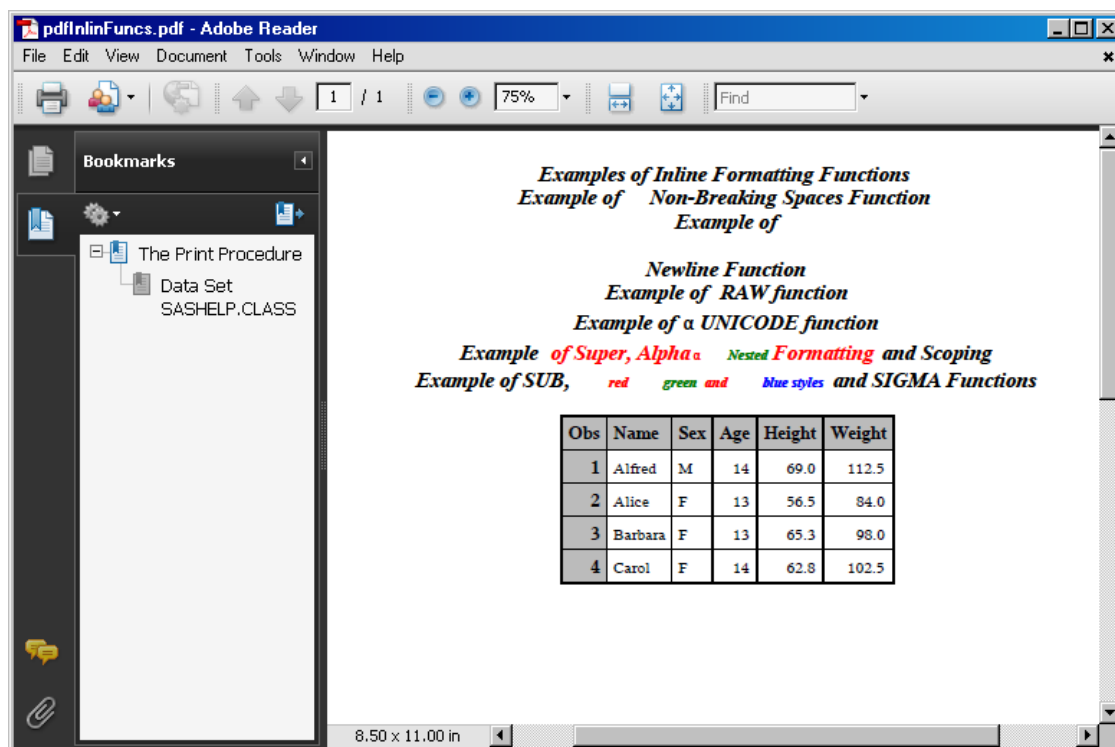
この出力は、基本的なインラインフォーマット関数と、それを TITLE ステートメントで使用方法を示します。最初に示されているのは、改行なしライン関数(NBSPACE)です。コードで使用される関数で、次の出力に表示されている他の関数は、NEWLINE、RAW、UNICODE、ALPHA、STYLE、SUPER、SUB および SIGMA です。この RTF 出力には、関数のネストも示されています。RTF 出力では、SUB 関数および SUPER 関数で生じるネストのレベルは 1 つのみです。



PDF 出力

この出力は、基本的なインラインフォーマット関数と、それを TITLE ステートメントで使用方法を示します。改行なしライン関数(NBREAK)で開始します。コードで使用される関数で、次の出力に表示されている他の関数は、NEWLINE、RAW、UNICODE、STYLE、SUPER、SUB および SIGMA です。この PDF 出力には、関数のネストも示されています。SUB 関数および SUPER 関数は、PDF 出力先でネストさせると実行されません。SUPER 関数は、ネストされる位置によっては title6 で認識されません。PDF 出力先は、下付き値が直後に記述されていない SUB 関数を正しく認識しません。

また、title4 では、PDF 出力先は RAW 関数で与えられる特殊な命令を表示できません。\\cf12 の命令は、RTF 命令です。



ODS EXCLUDE ステートメント

ODS 出力先から除外する出力オブジェクトを指定します。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:出力制御

構文

ODS <ODS-destination> EXCLUDE *exclusion(s)* | ALL | NONE;

必須引数

除外対象

除外リストに追加する 1 つ以上の出力オブジェクトを指定します。

デフォルトでは、ODS を使用する DATA ステップの最後またはプロシジャステップの最後に ODS によって除外リストは自動的に変更されます。これらのリストの変更に関する詳細は、“[選択リストと除外リスト](#)” (39 ページ) を参照してください。

各除外項目の形式は次のとおりです。

output-object <(PERSIST)>

output-object

除外する 1 つ以上の出力オブジェクトを指定します。出力オブジェクトを指定するには、SAS プログラムによって生成される出力オブジェクトの種類を把握する必要があります。ODS TRACE ステートメントは、SAS プログラムにより生成される各出力オブジェクトのパス、ラベルおよびその他の情報からなるトレース

レコードを SAS ログに書き込みます。出力オブジェクトは、次のいずれかの形式で指定できます。

- 完全パス。出力オブジェクトの完全パスの例を次に示します。

```
Univariate.City_Pop_90.TestsForLocation
```

- 部分パス。部分パスは、ピリオド(.)の直後に始まり、完全パスの最後まで続く、完全パスの一部です。たとえば、完全パスが次のとおりだとすると、部分パスは次のようになります。

```
Univariate.City_Pop_90.TestsForLocation
```

部分パスは次のようになります。

```
City_Pop_90.TestsForLocation TestsForLocation
```

- 引用符で囲まれるラベルです。

例:

```
"The UNIVARIATE Procedure"
```

- ラベルパス。例えば、出力オブジェクトのラベルパスは次のようになります。

```
"The UNIVARIATE Procedure"."CityPop_90"."Tests For Location"
```

注: トレースレコードでラベルパスが表示されるのは、ODS TRACE ステートメントで LABEL オプションを指定した場合に限ります。

- 部分ラベルパス。部分ラベルパスは、ピリオド(.)の直後に始まり、ラベルの最後まで続く、ラベルの一部です。たとえば、次のラベルパスがあるとします。

```
"The UNIVARIATE Procedure"."CityPop_90"."Tests For Location"
```

この場合、部分ラベルパスは次のようになります。

```
"CityPop_90"."Tests For Location" "Tests For Location"
```

- ラベルとパスの組み合わせ。
- 任意の部分パスの指定の次にポンド記号(#)と数字が続きます。たとえば、**TestsForLocation#3** は名前が **TestsForLocation** の 3 番目の出力オブジェクトを示します。

参照項目 [“ODS TRACE ステートメント” \(723 ページ\)](#)。

(PERSIST)

次のいずれかの ODS ステートメントでリストを明示的に変更するまで、除外リスト内の *PERSIST* オプションに先行する *output-object* を保持します。

- 任意の ODS SELECT ステートメント
- ODS EXCLUDE NONE
- ODS EXCLUDE ALL
- 同一の出力オブジェクトに適用されても、PERSIST を指定しない ODS EXCLUDE ステートメント

この処理は、DATA またはプロシジャステップが終了しても true です。

要件 PERSIST は、丸かっこで囲む必要があります。

ALL

ODS が開いている出力先に出力オブジェクトを送信しないよう指定します。

別名 ODS EXCLUDE DEFAULT

操作 出力先を指定せずに ALL を指定する場合、ODS によって全リストが EXCLUDE ALL に設定され、その他の全リストはデフォルトに設定されます。

ヒント ODS EXCLUDE ALL を使用することは、出力先を閉じることと異なります。出力先は開いたままですが、出力オブジェクトは出力先に送信されません。

出力先を一時的に停止するには、ODS SELECT NONE を使用します。一時的に停止した出力先への出力オブジェクトの送信を再開するには、ODS SELECT ALL を使用します。

NONE

ODS がすべての出力オブジェクトを開いている出力先に送信するよう指定します。

操作 出力先を指定せずに NONE 引数を指定する場合は、ODS によって全リストが EXCLUDE NONE に設定され、その他の全リストはデフォルトに設定されます。

ヒント ODS EXCLUDE NONE の機能は ODS SELECT ALL と同じです。

出力先を一時的に停止するには、ODS SELECT NONE を使用します。一時的に停止した出力先への出力オブジェクトの送信を再開するには、ODS SELECT ALL を使用します。

オプション引数

NOWARN

出力オブジェクトが要求されたが作成はされなかったことを知らせる警告を非表示にします。

ODS-destination

ODS 出力先の除外リストへの書き込み先を指定します。ここで、*ODS-destination* は有効な ODS 出力先を示します。ODS 出力先に関する詳細は、“[ODS 出力先について](#)” (33 ページ)を参照してください。

デフォルト *ODS-destination* を省略すると、ODS によって全除外リストに書き込まれます。

ヒント 出力先の除外リストをデフォルト以外に設定するには、“[ODS OUTPUT ステートメント](#)” (462 ページ)を使用します。

WHERE=*where-expression*

特定の条件を満たす出力オブジェクトを除外します。たとえば、次のステートメントによって除外されるのは、名前に"Histogram"が含まれる出力オブジェクトのみとなります。

```
ods exclude where=( _name_ ? 'Histogram');
```

where-expression

演算子とオペランドのシーケンスから構成される演算式または論理式です。*where-expression* の形式は次のとおりです。

(*subsetting-variable* <*comparison-operator* *where-expression-n*>)

subsetting-variable

SAS で使用される WHERE 式オペランドの特別型式で、項目の共通値の検索に役立ちます。たとえば、この EXCLUDE ステートメントで除外されるのは、City_Pop_90.TestsForLocation のパスを含む出力オブジェクトのみです。

```
ods exclude / where=( _path_ = 'City_Pop_90.TestsForLocation' );
```

subsetting-variable は次のいずれかになります。

 LABEL
出力オブジェクトのラベルです。

 LABELPATH
出力オブジェクトのラベルパスです。

 NAME
出力オブジェクト の名前です。

 PATH
出力オブジェクトの完全パスまたは部分パスです。

演算子

変数を値または別の変数と比較します。演算子には、AND、OR NOT、OR、AND NOT、比較演算子を使用できます。

次の表に、比較演算子を示します。

表 5.5 比較演算子の例

記号	簡略記憶記号	定義
=	EQ	等しい
^=、~=、!=、<>	NE	等しくない
>	GT	より大きい
<	LT	より小さい
>=	GE	以上
<=	LE	以下
	IN	リストされたいずれかの値と等しい

詳細

各 ODS 出力先について、出力オブジェクトの選択リストまたは除外リストのいずれかが ODS によって管理されます。各出力先について選択/除外したデフォルトの出力オブジェクトを使用したり、あるいはリストから選択/除外してどの出力オブジェクトを生成するか指定することもできます。

選択リストは、ODS 出力先に送信される出力オブジェクトのリストです。除外リストは、ODS 出力先から除外される出力オブジェクトのリストです。また、ODS では出力オブジェクトの全体選択/除外リストが管理されます。出力先専用のリストと全体リストを確認することで、ODS は生成する出力オブジェクトの種類を決定します。ODS SELECT ステートメントと ODS EXCLUDE ステートメントを使用すると、これらのリストを変更できます。

ヒント 1つの出力先に選択リスト、その他用に除外リストを保持できます。ただし、出力をルーティングするすべての出力先に同類のリストを保持するほうが結果を容易に理解できます。

ODS SHOW ステートメントを使用すると、選択/除外リストのコンテンツを表示できます。現在の選択リストは SAS ログに書き込まれます。

ODS OUTPUT 出力先のデフォルト設定は、EXCLUDE ALL です。その他すべての出力先のデフォルト設定は、SELECT ALL です。デフォルトの選択/除外リストを変更するには、ODS SELECT または ODS EXCLUDE ステートメントを使用するか、あるいは一部の ODS ステートメントの場合には、利用できる選択/除外処理を実行します。ただし、OUTPUT 出力先の除外リストをデフォルト以外に設定するには、“[ODS OUTPUT ステートメント](#)” (462 ページ)を使用してください。ODS 出力先のリストとそれぞれの説明については、“[ODS 出力先について](#)” (33 ページ)を参照してください。

プログラムから選択/除外される出力オブジェクトを表示するには、ODS TRACE ステートメントを使用します。ODS TRACE ステートメントによって、選択/除外される出力オブジェクトが印刷され、SAS ログに書き込まれるトレースレコードに情報が入力されます。トレースによって、パスやラベル、それに選択/除外される出力オブジェクトに関するその他の情報が提供されます。出力オブジェクトの表示および選択に関する詳細な説明は、“[ODS SELECT ステートメント](#)” (629 ページ)、[“ODS EXCLUDE ステートメント”](#) (256 ページ)、[“ODS TRACE ステートメント”](#) (723 ページ)を参照してください。

例: 出力オブジェクトを条件付きで除外し、別の出力先に送信する

要素:

ODS EXCLUDE ステートメント:

オプション:ODS-Destination、WHERE=

ODS HTML ステートメントのオプション:

CONTENTS=
FRAME=
PAGE=
TEXT=

ODS PDF ステートメントのオプション:

TEXT=
STARTPAGE=

他の要素:

PROC UNIVARIATE

プログラム

```
options nodate;
data BPressure;
  length PatientID $2;
  input PatientID $ Systolic Diastolic @@;
  datalines;
CK 120 50  SS 96  60 FR 100 70
CP 120 75  BL 140 90 ES 120 70
CP 165 110 JI 110 40 MC 119 66
FC 125 76  RW 133 60 KD 108 54
DS 110 50  JW 130 80 BH 120 65
JW 134 80  SB 118 76 NS 122 78
GS 122 70  AB 122 78 EC 112 62
HH 122 82
;
```

```

run;

ods html text='Systolic Blood Pressure' file='Systolic-body.html'
      frame='Systolic-frame.htm'
      contents='Systolic-contents.htm'
      page='Systolic-page.htm';

ods pdf file='Diastolic.pdf' text='Diastolic Blood Pressure' startpage=no;

ods html exclude where=( _path_ ? "Diastolic" ) ;
ods pdf exclude where=( _path_ ? "Systolic" ) ;

proc univariate data=BPressure;
  var Systolic Diastolic;
run;

ods html close;

ods pdf close;

```

プログラムの説明

BPressure データセットを作成します。

```

options nodate;
data BPressure;
  length PatientID $2;
  input PatientID $ Systolic Diastolic @@;
  datalines;
CK 120 50  SS 96  60 FR 100 70
CP 120 75  BL 140 90 ES 120 70
CP 165 110 JI 110 40 MC 119 66
FC 125 76  RW 133 60 KD 108 54
DS 110 50  JW 130 80 BH 120 65
JW 134 80  SB 118 76 NS 122 78
GS 122 70  AB 122 78 EC 112 62
HH 122 82
;
run;

```

HTML 出力を作成し、テキストを追加します。

```

ods html text='Systolic Blood Pressure' file='Systolic-body.html'
      frame='Systolic-frame.htm'
      contents='Systolic-contents.htm'
      page='Systolic-page.htm';

```

PDF 出力を作成し、テキストを追加します。

```

ods pdf file='Diastolic.pdf' text='Diastolic Blood Pressure' startpage=no;

```

出力オブジェクトを別の出力先から除外します。最初の ODS EXCLUDE ステートメントによって、HTML 出力先からパス名に'Diastolic'が含まれる出力オブジェクトが除外されます。2 番目の ODS EXCLUDE ステートメントによって、PDF 出力先からパス名に'Systolic'が含まれる出力オブジェクトが除外されます。

```
ods html exclude where=( _path_ ? "Diastolic" ) ;
ods pdf exclude where=( _path_ ? "Systolic" ) ;
```

出力オブジェクトを作成します。PROC UNIVARIATE によって各出力オブジェクトが出力配信システムに送信されますが、ODS は除外リスト内のアイテムに一致する PROC UNIVARIATE からの出力オブジェクトを開いている出力先に送信しません。

```
proc univariate data=BPressure;
  var Systolic Diastolic;
run;
```

HTML 出力先を閉じます。ODS HTML CLOSE ステートメントによって、HTML 出力先とその関連ファイルすべてが閉じられます。出力先を閉じないと、SAS セッションを閉じるまで FRAME 属性によって指定された HTML ファイルを表示することができなくなります。

```
ods html close;
```

PDF 出力先を閉じます。この ODS PDF ステートメントによって、PDF 出力先とその関連ファイルすべてが閉じられます。

```
ods pdf close;
```

出力

アウトプット 5.20 シストリック出力オブジェクトを含む部分 HTML 出力

Table of Contents		The SAS System			
1. Univariate		Systolic Blood Pressure			
·Systolic		Moments			
·Moments		N	22	Sum Weights	22
·Basic Measures of Location and Variability		Mean	121.272727	Sum Observations	2668
·Tests For Location		Std Deviation	14.283463	Variance	204.017316
·Quantiles		Skewness	1.12787257	Kurtosis	3.39471271
·Extreme Observations		Uncorrected SS	327840	Corrected SS	4284.36364
		Coeff Variation	11.777968	Std Error Mean	3.04524455
Table of Pages		Basic Statistical Measures			
·Page 1		Location		Variability	
2. Univariate		Mean	121.2727	Std Deviation	14.28346
·Page 2		Median	120.0000	Variance	204.01732
		Mode	120.0000	Range	69.00000
				Interquartile Range	13.00000

Note: The mode displayed is the smallest of 2 modes with a count of 4.

アウトプット 5.21 ダイアストリック出力オブジェクトを含む部分 PDF 出力

The SAS System

Diastolic Blood Pressure

The UNIVARIATE Procedure
Variable: Diastolic

Moments			
N	22	Sum Weights	22
Mean	70.0909091	Sum Observations	1542
Std Deviation	15.1654654	Variance	229.991342
Skewness	0.39338753	Kurtosis	1.29287056
Uncorrected SS	112910	Corrected SS	4829.81818
Coeff Variation	21.6368508	Std Error Mean	3.2332881

Basic Statistical Measures			
Location		Variability	
Mean	70.09091	Std Deviation	15.16547
Median	70.00000	Variance	229.99134
Mode	70.00000	Range	70.00000
		Interquartile Range	18.00000

Tests for Location: Mu0=0			
Test	Statistic	p Value	
Student's t	t	21.6779	Pr > |t| <.0001
Sign	M	11	Pr >= |M| <.0001
Signed Rank	S	126.5	Pr >= |S| <.0001

Quantiles (Definition 5)

関連項目:

ステートメント

- “ODS SELECT ステートメント” (629 ページ)
- “ODS SHOW ステートメント” (642 ページ)
- “ODS TRACE ステートメント” (723 ページ)

ODS GRAPHICS ステートメント

グラフィックス処理を有効または無効にし、グラフィックス環境オプションを設定します。このステートメントは、ODS テンプレートベースのグラフィックス(ODS グラフィックス)にのみ影響します。ODS グラフィックス ステートメントは、デバイスベースのグラフ(SAS/GRAPH)に影響しません。

該当要素: 任意の場所

- カテゴリ:** ODS:出力制御
- デフォルト:** ON。SAS 9.4 より、ODS グラフィックスは z/OS を除くすべてのプラットフォームにおいてデフォルトで有効になっています。SAS をバッチモードで実行している場合、デフォルトは OFF になります。
- 操作:** GOPTIONS、SYMBOL、PATTERN、AXIS、LEGEND などの SAS/GRAPH デバイスベースのグローバルステートメントは、テンプレートベースのグラフィックスに影響しません。ODS グラフィックスステートメントは、デバイスベースのグラフィックスに影響しません。
- 参照項目:** ODS グラフィックスを管理するための共通タスクに関する詳細は、*SAS Graph Template Language: ユーザーガイド*を参照してください。
SVG およびユニバーサル印刷に関する詳細は、“Creating SVG (Scalable Vector Graphics) Files Using Universal Printing” (*SAS Language Reference: Concepts 15 章*)を参照してください。

構文

ODS GRAPHICS <OFF | ON> </ option(s)> ;

オプション引数の要約

ANTIALIAS | NOANTIALIAS | ANTIALIAS= OFF | ON

グラフのラインおよびマーカのレンダリングに、アンチエイリアスが適用されるか指定します。

ANTIALIASMAX= n

アンチエイリアスを無効にする前に、該当所見の最大数を指定します。

ATTRPRIORITY=COLOR | NONE

グループ属性の循環に対する優先順位を指定します。

BORDER= | BORDER | NOBORDER

各グラフの周囲を縁どるか指定します。

BYLINE=NOBYLINE | TITLE | FOOTNOTE

グラフでの BY ラインの表示方法を指定します。

DATASKINMAX= n

プロットごとに許可されるスキン適用グラフィック要素の最大数を指定します。

DISCRETEMAX= n

どのグラフでも表示される離散値の最大数を指定します。

DRILLTARGET= "_BLANK" | "_SELF" | "<frame-name>"

ドリルダウン出力を表示するウィンドウを指定します。

GROUPMAX= n

どのグラフでも表示されるグループ値の最大数を指定します。

HEIGHT= dimension

グラフの高さを指定します。

IMAGEMAP | NOIMAGEMAP | IMAGEMAP= OFF | ON

データチップが生成されているか指定します。

IMAGENAME= "filename"

ベース画像のファイル名を指定します。

LABELMAX= n

ラベルの貼り付けを無効にする前に、ラベルの貼られた領域の最大数を指定します。

LABELPLACEMENT= AUTO | GREEDY | SA

グラフ内でのラベルの配置に使用するラベル配置アルゴリズムを指定します。

LOESSMAXOBS= *n*

LOESS プロットで使用できるオブザベーション数の上限を指定します。

MAXLEGENDAREA= *n*

凡例に使用できるグラフィックスの全体領域のうちの最大パーセントとして解釈される整数を指定します。

OUTPUTFMT= *file-type* | **STATIC**

画像またはベクタグラフファイルを生成するのに使用される出力形式を指定します。

PANELCELLMAX=*n*

セルの数が分類変数で動的に判断されるグラフパネルのセルの最大数を指定します。

RESET | **RESET**= *オプション*

1 つまたはそれ以上の ODS グラフィックスオプションをそれぞれのデフォルトにリセットします。

SCALE= | **SCALE** | **NOSCALE**

グラフのコンテンツが、均等に縮尺されているか指定します。

SCALEMARKERS | **NOSCALEMARKERS** | **SCALEMARKERS**=**YES** | **NO** | **ON** | **OFF**

プロットマーカが、グラフのサイズで縮尺されるべきか指定します。

TIPMAX=*n*

データチップが表示され続ける明確なマウスオーバー領域の最大数を指定します。

WIDTH=*dimension*

グラフの幅を指定します。

引数なし

ODS の自動グラフ機能が無効にされた場合、オプション無しの ODS GRAPHICS ステートメントを指定することで有効にできます。ODS の自動グラフ機能が現在有効にされている場合、ODS グラフィックスステートメントを指定することで有効のままにできます。

必須引数

ON

ODS のグラフィックス処理を有効にします。引数が省略されている場合、ON がデフォルトになります。

注: SAS 9.4 より、ODS グラフィックスは z/OS を除くすべてのプラットフォームにおいてデフォルトで有効になっています。

別名 YES

OFF

ODS グラフィックス処理を無効にします。

別名 NO

オプション引数

ANTIALIAS | **NOANTIALIAS** | **ANTIALIAS**= **OFF** | **ON**

いかなるグラフのラインおよびマーカートのレンダリングに、アンチエイリアスが適用されているかどうか指定します。アンチエイリアスによって、斜線およびいくつか

のマーカの外觀が滑らかになります。グラフに表示されたテキストには、常にアンチエイリアスが適用されます。性能上の観点から、多数のポイントをプロットするグラフィックディスプレイの場合、ANTIALIAS=OFF を指定することが推奨されます。

ANTIALIAS= OFF | ON

グラフのラインおよびマーカのレンダリングに、アンチエイリアスが適用されるか指定します。

OFF

グラフでのテキスト以外のコンポーネントの鋸状の角は滑らかにされません。

別名 NO

ON

グラフのすべてのコンポーネントの鋸状の角が滑らかにされます。

別名 YES

ANTIALIAS

グラフのすべてのコンポーネントの鋸状の角が滑らかにされます。

NOANTIALIAS

グラフでのテキスト以外のコンポーネントの鋸状の角は滑らかにされません。

デフォルト ON

ト

制限事項

図のマーカまたはカーブポイントの数が、ANTIALIASMAX= オプションで指定されている数を超えた場合、ANTIALIAS オプションが無効になります。これは、ANTIALIAS=ON または ANTIALIAS を指定した場合にも当てはまります。

ANTIALIASMAX= *n*

アンチエイリアスを無効にする前に、該当所見の最大数を指定します。たとえば、アンチエイリアスすべきスクーターポイントマーカが 400 以上あり、ANTIALIASMAX=400 の場合、1 つのマーカもアンチエイリアスされません。デフォルト値は 4000 です。

n

正の整数を指定します。

デフォルト 4000

ATTRPRIORITY=COLOR | NONE

グループ属性の循環に対する優先順位を指定します。

COLOR

色のリストを循環して色属性のローテーションに優先順を割り当てますが、マーカ記号とラインパターンの定数は保持します。すべての色が使用されると、マーカ記号とラインスタイル属性は次の要素にインクリメントし、リスト内の色が反復されます。このパターンは必要に応じて繰り返されます。

NONE

ローテーションパターンでは、属性優先順位がアクティブなスタイルの AttrPriority 属性で設定されていても、その優先順位は使用しません。ローテーションパターンでは、属性リストを断片的に循環していきます。

操作 データ色、対比色、マーカー記号およびラインパターンは、アクティブなスタイルの GraphData1～GraphDataN 要素で設定されます。

BORDER= | BORDER | NOBORDER

各グラフの周囲を縁どるか指定します。

BORDER= OFF | ON

グラフの最も外側のレイアウトを縁どるかどうかが指定します。

ON

各グラフの周囲を縁どることを指定します。

別名 YES

OFF

グラフの周囲を縁どらないことを指定します。

別名 NO

BORDER

グラフの周囲に罫線を描くか指定します。

NOBORDER

いかなるグラフの周囲も縁どらないことを指定します。

デフォルト BORDER または BORDER=ON

BYLINE=NOBYLINE | TITLE | FOOTNOTE

BY ステートメントで分析が実行される時の BY ラインのグラフでの表示方法を指定します。デフォルトでは、BY ラインは表示されません。

次のコード例は、各グラフテンプレートで BY ラインの配置を制御する方法を示しています。

```
if (_BYTITLE_) entrytitle _BYLINE_ / textattrs=GraphValueText; else if
```

BY ラインの表示方法を変更する場合は、グラフテンプレートを変更できます。ほとんどのグラフにはタイトルがありますが、フットノートを含むグラフは少ないため、BY ラインをフットノートとして表示すると見栄えがよくなります。グラフテンプレート言語の参照情報については、*SAS Graph Template Language: ユーザーガイド*を参照してください。

BYLINE=オプションを指定し、BY グループが存在する場合、ODS では BY ラインが作成されて、適切な特殊動的変数が設定されます。次の表に、BY ラインの特殊動的変数を示します。特殊動的変数の参照情報については、表 26.1: “Special Dynamic Variables” (*SAS Graph Template Language: User's Guide*)を参照してください。

表 5.6 BY ラインの特殊動的変数

<code>_BYFOOTNOTE_</code>	BY ステートメントを指定し、ODS グラフィックス BYLINE=オプションが FOOTNOTE に設定されている場合、この変数は 1 に設定されます。BYLINE=NOBYLINE の場合は 0 に設定されます。
<code>_BYTITLE_</code>	BY ステートメントを指定し、ODS グラフィックス BYLINE=オプションが TITLE に設定されている場合、この変数は 1 に設定されます。BYLINE=NOBYLINE の場合は 0 に設定されます。

NOBYLINE

BY ラインが表示されないことを指定します。NOBYLINE はデフォルトです。

FOOTNOTE

BY ラインが左揃えのグラフのフットノートとして表示されることを指定します。これは推奨設定です。

TITLE

BY ラインが中央揃えのグラフタイトルとして表示されることを指定します。グラフは追加のタイトルラインを含むように設定されていないため、TITLE はお勧めできません。

デフォルト NOBYLINE

DATASKINMAX=*n*

プロットごとに許可されるスキン適用グラフィック要素の最大数を指定します。

n

正の整数を指定します。

デフォルト 200

DISCRETEMAX=*n*

どのグラフでも表示される離散値の最大数を指定します。バーチャートとボックス図は、影響を受けたプロットタイプの例です。スキヤター図とその他の図は、プロットするデータまたは軸が離散している場合、影響を受けることがあります。

n

正の整数を指定します。

デフ 1000

オル
ト

ヒント いくつかの図のレイヤーは、DISCRETEMAX=オプションの影響を受けない場合があるが、それらのレイヤーについてもレンダリングされます。すべてのレイヤーが影響を受けた場合、空のグラフがレンダリングされます。

DISCRETEMAX=オプションによって指定された値が、グラフのいかなる図レイヤーによって超えられた場合でも、そのレイヤーは描かれず、警告メッセージが表示されます。

DRILLTARGET="_BLANK" | "_SELF" | "<frame-name>"

ドリルダウン出力を表示するウィンドウを指定します。

注: このオプションは HTML でのみサポートされます。

_BLANK

ドリルダウン出力が表される新しいブラウザウィンドウを開きます。

デフォルト デフォルトは _BLANK です。

要件 _BLANK は、引用符で囲む必要があります。

_BLANK は小文字で指定する必要があります。

_SELF

ドリルダウン出力を同じウィンドウで開きます。

要件 _SELF は、引用符で囲む必要があります。

`_SELF` は小文字で指定する必要があります。

frame-name

ドリルダウン出力を現在のウィンドウの名前付きフレームで開きます。名前が存在しない場合、出力は新しいウィンドウで開きます。

要件 *frame-name* は、引用符で囲む必要があります。

GROUPMAX=*n*

どのグラフでも表示されるグループ値の最大数を指定します。GROUP= オプションをサポートするいかなるグラフが影響を受けます。

n

正の整数を指定します。

デフォルト 1000

ヒント グラフのいずれかの図レイヤーが GROUPMAX=オプションで指定された値を超えた場合、そのレイヤーは GROUP=オプションを無視してレンダリングされ、警告メッセージが発行されます。

HEIGHT=*dimension*

グラフの高さを指定します。

dimension

負でない数になります。

参照項目 [dimension \(889 ページ\)](#)

デフォルト SAS レジストリエントリの "ODS > ODS GRAPHICS > Design Height" または STATGRAPH テンプレートの DesignHeight= オプションの値。通常、この値は 480px です。

ヒント HEIGHT= オプションのみが指定されているの場合、グラフのデフォルト部分が保持されます。

IMAGEMAP | NOIMAGEMAP | IMAGEMAP= OFF | ON

データチップとドリルダウンの生成を制御します。データチップは、HTML ページに含まれるグラフのデータ部分にマウスオーバーした場合に表示される説明文の一部です。

IMAGEMAP

データチップを生成するように指定します。

NOIMAGEMAP

データチップを生成しないように指定します。

IMAGEMAP= ON | OFF

データチップの生成を制御します。

OFF

データチップを生成しないように指定します。

別名 NO

ON

データチップを生成するように指定します。

別名 YES

デフォルト OFF or NOIMAGEMAP

制限事項 このオプションは、ODS HTML 出力先が使用されている場合のみ適用されます。

9.4 では、ODS グラフィックスで SVG を使用して画像マップは生成されません。ツールチップとリンクの作成に使用される画像マップデータは SVG に直接書き込まれ、HTML の一部ではありません。インライン SVG モード (デフォルト値) で HTML5 を使用すると、ツールヒントとリンクはドキュメントの SVG 部分に書き込まれます。

IMAGENAME="filename"

ベース画像のファイル名を指定します。

1 つ以上の画像が生成された場合、それぞれにベース名としてファイル名が指定され、固有の名称を作成するためにその後に番号が追加されます。RESET=INDEX オプションでこのナンバリングをリセットできます。パス情報は、必要であれば、ODS 出力先のステートメントの GPATH= オプションでセットできます。デフォルトのパスは、現在の出力ディレクトリです。ファイル名用のファイル拡張子は、OUTPUTFMT=オプションに基づいて自動で生成されます。

デフォルト 出力オブジェクトの名前です。

制限事項 ファイル名は、単名にする必要があります。いかなるパス指定または画像形式名の拡張子を含めないでください。

要件 引用符でファイル名を囲んでください。

参照項目 [“画像名の指定” \(276 ページ\)](#)**LABELMAX= n**

ラベルの貼り付けを無効にする前に、ラベルの貼られた領域の最大数を指定します。たとえば、ラベルを貼る箇所が 50 ポイント以上あり、LABELMAX=50 の場合、1 つのポイントにもラベルが貼られません。

n

正の整数を指定します。

デフォルト 200

制限事項 次の状態において、データラベル衝突回避が無効にされます。

- ノンミスのラベルの所見数は、LABELMAX=によって指定された値を超えた場合。
- 所見の数が、LABELMAX=によって指定された値の 5 倍を超えた場合。

その後、SAS ログにメッセージが送られます。

ヒント 衝突回避を無効にするには、LABELMAX=0 を指定します。

LOESSMAXOBS= n

LOESS プロットで使用できるオブザベーション数の上限を指定します。たとえば、次の例では、LOESS プロットで保持できるオブザベーションの最大数は 1000 です。

LOESSMAXOBS=1000

デフォルト 5000

LABELPLACEMENT=AUTO | GREEDY | SA

グラフ内でのラベルの配置に使用するラベル配置アルゴリズムを指定します。次のラベルが影響を受けます。

- ニードルプロット、スキャター図、シリーズプロット、ステッププロット、ベクタプロットのデータラベル
- 棒グラフの頂点ラベル
- カーブの開始点または終了点に配置されているカーブラベル

AUTO

常に GREEDY が選択されます。

GREEDY

ラベル衝突回避の管理にグリーディ法を指定します。グリーディ法(貪欲法)は、衝突を回避できる最適近似を求めるための異なる配置の組み合わせを試行します。一般的には、この方法よりシミュレーテッドアニーリング法(SA 法、焼きなまし法)を使用した方が、最適なラベル配置を得られます。ただし、データポイント数と起こりうるラベル衝突数によっては、グリーディ法による処理の方がはるかに高速です。

SA

ラベル衝突回避の管理にシミュレーテッドアニーリング法を指定します。SA 法は、シミュレーテッドアニーリングアルゴリズムに基づいて、グローバル費用最小化関数の決定を試行します。通常、結果として得られるラベル配置は、グリーディ法を使用した配置より優れています。ただし、データポイント数と起こりうるラベル衝突数によっては、SA 法の方がはるかに低速です。

制限事項 BANDPLOT と LINECHART については、CURVELABELPOSITION=オプションが START または END に指定されている場合、カーブラベルに対する SA 法の影響はありません。

デフォルト AUTO

MAXLEGENDAREA= *n*

凡例に使用できるグラフィックスの全体領域のうちの最大パーセントとして解釈される整数を指定します。

n

正の整数を指定します。

デフォルト 20

ヒント 凡例を無効にするには、MAXLEGENDAREA=0 を指定します。この方法で凡例が無効にされた場合、警告は発行されません。

OUTPUTFMT= *file-type* | STATIC

使用する形式を指定します。アクティブな出力先用に画像またはベクタグラフ形式が無効な場合、出力先の出力形式は自動的にその出力先のデフォルト形式に変更されます。

file-type

生成される画像またはベクタグラフ形式です。“出力先のサポートされるファイルの種類”(278 ページ)を参照してください。

STATIC

アクティブな出力先に対して、最高品質のスタティック型画像形式を使用します。これはデフォルトの出力形式です。

ヒント STATIC キーワードを使用して出力形式をそのデフォルトの状態にリセットできます。

デフォルト STATIC

参照項目 [“画像形式の指定” \(276 ページ\)](#)

PANELCELLMAX=*n*

セルの数が分類変数で動的に判断されるグラフパネルのセルの最大数を指定します。

n

正の整数を指定します。

デフォルト 10000

ヒント DataPanel または DataLattice レイアウトのグラフが影響を受けます。これらのいずれかのレイアウトが、PANELCELLMAX=オプションで指定された値を超えた場合、空のグラフがレンダリングされ、警告メッセージが発行されます。

RESET | RESET= オプション

1 つまたはそれ以上の ODS グラフィックスオプションをそれぞれのデフォルトにリセットします。

RESET

すべての *option* をそれぞれのデフォルトにリセットします。

RESET=

次の内の 1 つのオプションをデフォルトにリセットします。

ALL

すべての *reset-options* をそれぞれのデフォルトにリセットします。

ANTIALIAS

ANTIALIAS=オプションをデフォルトにリセットします。

参照項目 [ANTIALIAS= \(266 ページ\)](#)

ANTIALIASMAX

ANTIALIASMAX=オプションをデフォルトにリセットします。

参照項目 [ANTIALIASMAX= \(266 ページ\)](#)

ATTRPRIORITY

ATTRPRIORITY=オプションをデフォルトにリセットします。

参照項目 [ATTRPRIORITY= \(266 ページ\)](#)

BORDER

BORDER= オプションをデフォルトにリセットします。

参照項目 [BORDER= \(267 ページ\)](#)

BYLINE

BYLINE=オプションをデフォルトにリセットします。

参照項目 [BYLINE= \(267 ページ\)](#)

DATASKINMAX

DATASKINMAX=オプションをデフォルトにリセットします。

参照項目 [DATASKINMAX= \(268 ページ\)](#)

DISCRETEMAX

DISCRETEMAX=オプションをデフォルトにリセットします。

参照項目 [DISCRETEMAX= \(268 ページ\)](#)

DRILLTARGET

DRILLTARGET=オプションをデフォルトにリセットします。

参照項目 [DRILLTARGET= \(268 ページ\)](#)

GROUPMAX

GROUPMAX=オプションをデフォルトにリセットします。

参照項目 [GROUPMAX= \(269 ページ\)](#)

HEIGHT

HEIGHT= オプションをデフォルトにリセットします。

参照項目 [HEIGHT= \(269 ページ\)](#)

IMAGEMAP

IMAGEMAP= オプションをデフォルトにリセットします。

注 この機能をサポートしない出力先もあります。

参照項目 [IMAGEMAP= \(269 ページ\)](#)

INDEX

背景画像ファイルに追加されたインデックスカウンターをリセットします。

LABELMAX

LABELMAX= オプションをデフォルトにリセットします。

参照項目 [LABELMAX= \(270 ページ\)](#)

LABELPLACEMENT

グラフ内でのラベルの配置に使用するラベル配置アルゴリズムを指定します。

参照項目 [LABELPLACEMENT= \(271 ページ\)](#)

LOESSMAXOBS

LOESSMAXOBS=オプションをデフォルトにリセットします。

参照項目 [LOESSMAXOBS= \(270 ページ\)](#)

MAXLEGENDAREA

MAXLEGENDAREA=オプションをデフォルトにリセットします。

参照項目 [MAXLEGENDAREA= \(271 ページ\)](#)

PANELCELLMAX

PANELCELLMAX=オプションをデフォルトにリセットします。

参照項目 [PANELCELLMAX= \(272 ページ\)](#)

SCALE

SCALE= オプションをデフォルトにリセットします。

参照項目 [SCALE= \(274 ページ\)](#)

SCALEMARKERS

SCALEMARKERS=オプションをデフォルトにリセットします。

参照項目 [SCALEMARKERS= \(274 ページ\)](#)

TIPMAX

TIPMAX= オプションをデフォルトにリセットします。

参照項目 [TIPMAX = \(275 ページ\)](#)

WIDTH

WIDTH= オプションをデフォルトにリセットします。

参照項目 [WIDTH= \(275 ページ\)](#)

SCALE= | SCALE | NOSCALE

グラフのコンテンツが、均等に縮尺されているか指定します。

NOSCALE

グラフのコンポーネントを均等に縮尺しません。

SCALE

グラフのコンポーネントを均等に縮尺します。

SCALE=

グラフのコンテンツが均等に縮尺されているか指定します。

OFF

グラフのコンポーネントを均等に縮尺しません。

別名 [NOSCALE](#)

[NO](#)

ON

グラフのコンポーネントを均等に縮尺します。

別名 [YES](#)

デフォルト [ON](#) または [SCALE](#)

**SCALEMARKERS | NOSCALEMARKERS | SCALEMARKERS=YES | NO | ON
| OFF**

プロットマーカーが、グラフのサイズで縮尺されるべきか指定します。縮尺要因は、グラフセルの高さおよびグラフの高さに基づきます。

別名	SCALEMARKERS は、SCALEMARKERS=YES | ON のエイリアスです。 NOSCALEMARKERS は、SCALEMARKERS=NO | OFF のエイリアスです。
デフォルト	ON
制限事項	縮尺は、グラフが複数のセルまたはシングルネストされたセルを含む場合にのみ行われます。

TIPMAX=*n*

データチップが表示され続ける明確なマウスオーバー領域の最大数を指定します。たとえば、スキャター図に 400 ポイント以上存在し、TIPMAX=400 である場合、いかなるデータチップも表示されません。デフォルトの最大値は 500 です。

n

正の整数を指定します。

デフォルト 500

WIDTH=*dimension*

グラフの幅を指定します。

dimension

負でない数になります。

デフォルト SAS レジストリエントリの "ODS > ODS GRAPHICS > Design Width" または STATGRAPH テンプレートの DesignWidth= オプションの値。通常、この値は、640px です。

ヒント WIDTH= オプションのみが指定されている場合は、グラフのデフォルト部分は保持されます。

参照項目 [寸法 \(889 ページ\)](#)

詳細**ODS グラフィックスステートメントの使用**

次の同等のステートメントのいずれかを使用することで ODS グラフィックスを有効にできます。

```
ods graphics on; ods graphics;
```

プロシジャを起動する前に、いずれかのステートメントを指定した場合に、Base、SAS/STAT、SAS/ETS および SAS/QC プロシジャは、デフォルトでまたは特定のグラフをリクエストするためにプロシジャオプションを指定した場合、ODS グラフィックスをサポートします。

ODS グラフィックスを無効にするには、次のステートメントを指定します。

```
ods graphics off;
```

注: ODS グラフィックス(SGPLOT、SGPANEL、SGSCATTER および SGRENDER)を使用する SAS/GRAPH プロシジャの場合、ODS グラフィックスは常に ON で、無効にできません。その他の製品について、ODS グラフィックスの初期状態は SAS レジストリの設定で決定されます。

バッチジョブにおける ODS グラフィックスステートメントの使用

UNIX バッチジョブにおいてデバイスベースのグラフィックス出力を生成するには、出力を作成する前に DISPLAY システムオプションを設定する必要があります。ディスプレイをセットするには、次のコマンドを入力します。

```
export DISPLAY=<ip_address>:0
```

ip_address は、TCP/IP アドレスまたは UNIX 端末の名称です。通常、SAS が実行されている UNIX システムの IP アドレスが使用されます。DISPLAY 変数を設定しない場合、SAS ログにエラーメッセージが表示されます。

画像名の指定

ODS グラフィックス出力には、デフォルトで、ODS オブジェクト名が画像出力ファイルに "root" 名として使用されます。次の例は、REGPLOT という名の GIF 画像を作成します。

```
ods graphics / imagename="regplot" outputfmt=gif;
```

割り当てられた名称 REGPLOT は、"root" 名として扱われ、最初の出力は、REGPLOT と名付けられます。それに続くグラフは、REGPLOT1、REGPLOT2 などと名付けられ、インデックスカウンターがインクリメントします。この例のすべてのグラフは、GIF 画像になります。

テンプレートを開発しているときに、希望する出力を得るためにいくつかのサブミッションを要する場合、それぞれの出力を強制的に置き換えさせるために、RESET または RESET=オプションを試みます。

```
ods graphics / reset=index ... ;
```

この仕様によって、それに続くすべての画像がデフォルトまたは現行の画像名で作成されます。

画像形式の指定

各 ODS 出力先は、その出力用のデフォルト形式を使用します。出力形式を変更するために、ODS グラフィックスステートメントの OUTPUTFMT= オプションを使用できません。

注: 画像形式を変更する必要が特でない場合、形式を変更しないことを推奨します。デフォルトの PNG またはベクタグラフ形式は、透明性や色の数にかけて、GIF などのその他の形式に比べて数段優れています。また、PNG およびベクタグラフィックス画像は、JPEG または TIFF 形式より少ない保存容量を要します。

ベクタグラフィックス画像を生成する場合、各出力先に次の OUTPUTFMT= 値を使用できます。

ODS 出力先	OUTPUTFMT=値
ODS EPUB	OUTPUTFMT=PNG
	OUTPUTFMT=JPEG
	OUTPUTFMT=GIF
	OUTPUTFMT=SVG
ODS HTML	OUTPUTFMT=SVG

ODS 出力先	OUTPUTFMT=値
ODS LISTING	OUTPUTFMT=EMF OUTPUTFMT=PDF OUTPUTFMT=PS | EPS | EPSI OUTPUTFMT=SVG OUTPUTFMT=PCL
ODS PDF	ベクタグラフィックス画像はデフォルトで生成されます。
ODS PCL	OUTPUTFMT=PCL (PCL 出力用)
ODS PS	OUTPUTFMT=PS (PostScript 出力用)
PowerPoint 用 ODS 出力先	OUTPUTFMT=PNG OUTPUTFMT=JPG OUTPUTFMT=GIF OUTPUTFMT=TIFF
ODS PRINTER	OUTPUTFMT=PCL (PCL 出力先用) OUTPUTFMT=PDF (PDF 出力先用) OUTPUTFMT=PS | EPS | EPSI (PostScript 出力先用) OUTPUTFMT=SVG
ODS RTF	OUTPUTFMT=EMF
ODS 測定済み RTF	OUTPUTFMT=EMF

指定した形式でベクタグラフィックス画像が生成されない場合、その代替として PNG 画像が生成され、指定された出力ファイルに組み込まれます。その場合、出力ファイル形式および拡張子は変更されません。次の場合には、ベクタグラフィックス画像が生成できません。

- 表面のプロット
- 2変数のヒストグラム
- 滑らかな勾配の輪郭を使用するグラフ
- 連続的な凡例を含むグラフ
- データスキンを使用するグラフ
- 透明を利用するグラフ(EMF および PS ODS 出力先のみ)
- 1 つまたはそれ以上の回転画像を含むグラフ
- 軸が折れているグラフ
- アウトラインマーカ文字を含むグラフ

出力先のサポートされるファイルの種類

次の表に、ODS 出力先でサポートされるファイルの全種類を示します。

表 5.7 出力先のサポートされるファイルの種類

出力先	サポートされるファイルの種類
EPUB	PNG (デフォルト)、GIF、JPG、SVG
HTML	PNG (デフォルト)、GIF、JPEG、JPG、PBM、SVG、EMF、BMP
HTML5	SVG (デフォルト)、PNG、GIF、JPEG、JPG、PBM、EMF、BMP
LISTING	PNG (デフォルト)、BMP、DIB、EMF、EPSI、GIF、JFIF、JPEG、JPG、PBM、PDF、PS、SASEMF、STATIC、TIFF、WMF、XBM、XPM、PSL、SVG
PDF および PCL	SVG (デフォルト)、JPEG、JPG、GIF、PSL、EPS、EPSI、PDF、PCL、PNG、EMF
PowerPoint 用 ODS 出力先	PNG (デフォルト)、JPEG、JPG、GIF、EPS、EMF、BMP、CGM、TIFF
PS	PNG (デフォルト)、JPEG、JPG、GIF、PSL、EPS、EPSI、PDF、PCL、EMF
RTF と測定済み RTF	EMF (デフォルト)、PNG、JPEG、JPG、JFIF
マークアップタグセット	デフォルト値またはすべてのマークアップファミリタグセットが組み込まれています。

サポート対象のファイルの種類の説明

次の表で、ODS 出力先でサポートされるファイルの種類について説明します。

表 5.8 サポート対象のファイルの種類の説明

ファイルの種類	説明
BMP (Microsoft Windows デバイ스에依存しないビットマップ)	非圧縮または Run-length エンコードデータとして保存される、カラーマッピングされた True Color 画像をサポートします。BMP は、Microsoft 社により開発されました。
CGM (Computer Graphics Metafile)	2-D ベクタグラフィックス、ラスタグラフィックスおよびテキスト用の無償のオープンな国際標準ファイル形式。このフォーマットは ISO/IEC 8632 によって定義されています。
DIB (Microsoft Windows デ바이스에依存しないビットマップ)	BMP の説明を参照してください。

ファイルの種類	説明
EMF (Enhanced Metafile Format)	標準の Enhanced Metafile Format をサポートします。
EMF Plus (Enhanced Metafile Format Plus Extensions)	RGBA カラーサポートなどの追加機能が提供される Enhanced Metafile Plus Extensions をサポートします。
EMF Dual (Enhanced Metafile Format および Enhanced Metafile Format Plus Extensions)	同じ出力に EMF と EMF Plus 両方の形式を同時に作成します。
EPS	Encapsulated PostScript
EPSI (Microsoft NT Enhanced Metafile)	標準 PostScript (PS)形式の拡張バージョン。この形式を使用するファイルは、PostScript プリンタで印刷することが可能で、その他のアプリケーションにインポートすることもできます。ただし、EPSI ファイルは読み取り可能ですが、PS ファイルは読み取り不可です。
GIF (Graphics Interchange Format)	カラーマッピングされた画像のみサポートします。GIF の所有権は CompuServe, Inc. にあります。
JFIF (JPEG File Interchange Format)	JPEG 画像の圧縮をサポートします。JFIF ソフトウェアは、Independent JPEG Group によって開発されました。
JPEG or JPG (Joint Photographic Experts Group)	非インタラクティブ画像の保存に使用されるファイル形式。
PBM (Portable Bitmap Utilities)	グレースケール、カラー、RGB、ビットマップの各ファイルをサポートします。PBM は、主に Jef Poskanzer 氏により開発された無料ユーティリティプログラムのセットです。
PCL	プリンタ制御言語
PDF (Portable Document Format)	ドキュメントの電子的な配布および交換を行うためのファイル形式。
PNG (Portable Network Graphic)	True Color、グレースケール、8 ビットの各画像をサポートします。
PS (PostScript 画像ファイル形式)	PostScript 画像演算子のみを使用する画像クラス。カラー画像にはレベル II PS プリンタが必要になります。PostScript は Adobe Systems, Inc.によって開発されました。
PSL (PostScript)	PostScript
STATIC	現在の ODS 出力先に対して最適な画像形式を選択します。

ファイルの種類	説明
SVG (Scalable Vector Graphics)	2次元のベクタグラフィックスを記述するためのXML言語です。
TIFF (Tagged Image File Format)	ビットマップ、カラーマップ、グレースケールおよび True Color を含むさまざまな圧縮型および画像型を内部でサポートします。TIFF は、Aldus 社と Microsoft 社により開発され、広い範囲のアプリケーションで使用されています(ライセンス化されている場合利用可能)。
XBM	X Window Bitmap
XPM	X Window Pixmap

ODS HTML3 ステートメント

フォーマットされた HTML 3.2 出力を生成する HTML3 出力先を開いたり、管理または閉じたりします。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:サードパーティフォーマット

デフォルト: マークアップファミリ出力先のデフォルトスタイルは HTMLBlue です。

構文

ODS HTML3<(<ID=> *identifier*)> <*action*> ;

ODS HTML3 <(<ID=> *identifier*)> <*option(s)*> ;

オプション引数の要約

(ID= *identifier*)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に開きます。

ANCHOR= '*anchor-name*'

現在のボディーファイル内の各出力オブジェクトを識別するアンカータグに一意のベース名を指定します。

ARCHIVE= '*string*'

ODS HTML 出力を表示するために使用するアプレットを指定します。

ATTRIBUTES= (*attribute-pair-1* ... *attribute-pair-n*)

動的なグラフィックス出力を生成するタグの間に記述する属性を指定します。

BASE= '*base-text*'

ODS が出力ファイルで作成するすべてのリンクおよびレファレンスの最初の部分に使用するテキストを指定します。

BODY= '*file-specification*' (*suboption(s)*)

マークアップファミリーの出力先を開き、ODS ステートメントにより作成された主な出力を含むファイルを指定します。

CHARSET= *character-set*

HTML 出力用の META 宣言で生成される文字セットを指定します。

CLOSE

出力先とそれに関連するファイルを閉じます。

CODE= *'file-specification'* <(suboption(s))>

HTML 出力先を開き、関連するスタイル情報を含むファイルを指定します。

CODEBASE=*'string'*

GOPTIONS デバイスで使用できるファイルパスを作成します。

CONTENTS= *'file-specification'* <(suboption(s))>

HTML 出力先を開き、出力の目次を含むファイルを指定します。

CSSSTYLE= *'file-specification'*<(media-type-1<...media-type-10)>

出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

DOM<=*"external-file"*>

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

ENCODING= *local-character-set-encoding*

外部ファイルの入出力処理(トランスコード)のエンコーディングをオーバーライドします。

EVENT=*event-name* (FILE= | FINISH | LABEL= | NAME= | START | STYLE= | TARGET= | TEXT= | URL=)

イベント、およびイベントに関連するイベント変数の値を指定します。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

出力先から出力オブジェクトを除外します。

FRAME= *'file-specification'* <(suboption(s))>

目次、ページコンテンツおよびボディーファイルを統合するファイルを指定します。

GFOOTNOTE | **NOGFOOTNOTE**

グラフィックス出力においてフットノートが出力される場所を制御します。

GPATH= *'aggregate-file-storage-specification'* | *fileref* | *libref.catalog* (URL= *'Uniform-Resource-Locator'* | NONE)

出力先が開いている間に生成されたすべてのグラフィックス出力の場所を指定します。

GTITLE | **NOGTITLE**

グラフィックス出力でタイトルが出力される場所を制御します。

HEADTEXT= *'markup-document-head'*

すべての出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間に配置する HTML タグを指定します。

METATEXT= *'metatext-for-document-head'*

すべての HTML 出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間で <META>タグとして使用する HTML コードを指定します。

NEWFILE= *starting-point*

特定の開始点に、新しいボディーファイルを作成します。

OPTIONS (DOC= | <suboption(s)>)

tagset-specific サブオプションおよび名付けられた値を指定します。

PACKAGE <*package-name*>

出力先からの出力が ODS パッケージに追加されることを指定します。

PAGE= *'file-specification'* <(suboption(s))>

HTML 出力先を開き、ボディーファイルの各ページの説明およびボディーファイルへのリンクが含まれるファイルを指定します。

PARAMETERS= (*parameter-pair-1* ... *parameter-pair-n*)

動的グラフィックス出力を生成するタグの間に指定されたパラメータを書き込みます。

PATH= *'aggregate-file-storage-specification'* | *fileref* | *libref.catalog* (URL=*'Uniform-Resource-Locator'* | NONE)

すべてのマークアップファイルの累積保管場所または SAS カタログの場所を指定します。

RECORD_SEPARATOR= *'alternative-separator'* | NONE

出力ファイルの行を分割する代替文字または代替文字列を指定します。

SELECT *選択対象* | ALL | NONE

出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

SHOW

出力先に対する現在の選択リストまたは除外リストを SAS ログに書き込みます。

STYLE= *style-definition*

出力ファイルを書く場合に使用するスタイルテンプレートを指定します。

STYLESHEET= *'file-specification'* <*(suboption(s))*>

HTML の出力先を開き、出力のスタイル情報を外部ファイルに配置するか、または既存のファイルからスタイルシート of 情報を読み込みます。

TEXT=*text-string*

文書にテキストを挿入します。

TRANSTAB= *'translation-table'*

出力用のファイルをトランスコードする際に使用する変換テーブルを指定します。

引数なし

操作やオプションを含まない ODS HTML3 ステートメントを使用した場合、HTML3 先が開かれ、HTML3 出力が作成されます。

アクション

ODS HTML3 ステートメントでは、次の操作が利用可能です。

CLOSE

出力先とそれに関連するすべてのファイルを閉じます。

ヒント ODS 出力先が閉じられた場合、ODS はその出力先に出力を送信しません。不要な出力先を閉じることで、システムリソースを節減します。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

出力先から1つそれ以上の出力オブジェクトを除外します。

デフォルト NONE

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 “ODS EXCLUDE ステートメント” (256 ページ)

SELECT *選択対象* | ALL | NONE

指定された出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

デフォルト ALL

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 “ODS SELECT ステートメント” (629 ページ)

SHOW

出力先に対する現在の選択または除外リストを SAS ログに書き込みます。

制限事項	この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。
ヒント	選択または除外リストがデフォルトのリスト(SELECT ALL)である場合は、SHOW は選択または除外リストの全体も書き込みます。選択または除外リストに関する詳細は、“ 選択リストと除外リスト ” (39 ページ)を参照してください。
参照項目	“ ODS SHOW ステートメント ” (642 ページ)

オプション引数

次のオプションは、ステートメントのマークアップファミリの一部である ODSHTML3 ステートメントに利用できます。

ANCHOR= '*anchor-name*'

現在のボディファイル内の各出力オブジェクトを識別するアンカータグに一意的なベース名を指定します。

各出力オブジェクトには、参照するコンテンツ、ページ、およびフレームファイルを表すアンカータグがあります。リンクと参照は、ODS によって自動的に作成されます。リンクと参照はアンカーの名前を指します。そのため、ファイルの各アンカー名は、一意でなければなりません。

anchor-name

現在のボディファイルにおいて、各出力オブジェクトを識別するアンカータグのベース名です。

ODS は、指定した名前をインクリメントすることで一意のアンカー名を作成します。たとえば、ANCHOR=TABLETATE'を指定した場合、最初のアンカーには `tabulate` という名前が付けられます。2 番目のアンカー名は `tabulate1` で、3 番目は `tabulate2`、と名前が続きます。

制限事項 ファイル内の各アンカー名は一意でなければなりません。

英数値、特殊文字(\$、-、_、..、+、!、*、'、()、,)、および予約の目的で使用される予約文字は、URL 内でエンコードせずに使用できます。

要件 *anchor-name* は、引用符で囲む必要があります。

操作 ファイルを開いてアンカーを追加するときは、ファイルに同じアンカーが書き込まれないように、必ず新しいアンカー名を指定してください。ODS によってファイルが開かれた際、既にファイルに存在するアンカーは認識されません。

ヒント プログラムの任意の場所にあるマークアップファミリーステートメントに ANCHOR=オプションを指定することで、何度でもアンカー名を変更できます。指定したアンカー名は、新しいアンカー名を指定するまで有効です。

プログラムのさまざまなポイントに新しいアンカー名を指定することで、他のウェブページをマークアップ言語出力の特定の箇所にリンクできるよう

になります。アンカー名が変更される場所を制御できるため、それらの箇所でアンカー名がどう変わるか事前に分かります。

anchor-name は、文字([A-Za-z])で開始し、その後に任意の数の文字、数字([0-9])、ハイフン(-)、アンダースコア(_)、コロン(:)、ピリオド(.)を使用できます。

ARCHIVE=*string*'

ODS HTML 出力を閲覧するために使用するアプレットを指定します。ARCHIVE=オプションは、GOPTIONS Java デバイスにのみ有効です。

文字列は、ブラウザが解釈できるものでなければなりません。たとえば、アーカイブファイルが SAS を実行中のコンピューターに対してローカルである場合、FILE プロトコルを使用することでファイルを識別できます。Web サーバーにあるアーカイブファイルを指す場合は、HTTP プロトコルを使用します。

デ ARCHIVE=を指定せずに JAVA デバイスドライバを使用している場合、SAS
フ システムオプションの値である APPLETOC=が使用されます。ACTIVEX デ
ォ イスドライバを使用している場合は、デフォルト値はありません。
ル
ト

要件 *string* は、引用符で囲む必要があります。

ARCHIVE 属性は、Java 1.1 の機能です。そのため、Java デバイスドライバを使用している場合、Java のこのバージョンがブラウザでサポートされている必要があります。Internet Explorer 4.01 と Netscape 4.05 の両方が Java 1.1 をサポートしています。

操 ARCHIVE=を SAS/GRAPH プロシジャと共に使用し、GOPTIONS ステートメントで DEVICE=JAVA または DEVICE=ACTIVEX オプションを使用してください。

ヒ SAS サーバーが自動的に適切な SAS/GRAPH アプレットを判断して ODS
ン HTML 出力を表示するため、通常、このオプションは使用しません。ただし、
ト JAR ファイルの名前を変更した場合や、ODS HTML 出力を表示するための他のアプレットがある場合は、このオプションを使用するとこれらのアプレットにアクセスできるようになります。

ファイルパスを指定するには、CODEBASE=オプションを使用します。ファイルパスは ARCHIVE=オプションで指定しないことをお勧めします。

APPLETOC=の値は、SAS システムに同梱されている Java アーカイブファイルの場所を指します。このオプションの値を確認するには、Environment Control の下の Files フォルダの Options ウィンドウを参照するか、次のプロシジャステップを発行できます。

```
proc options option=appletloc; run;
```

ATTRIBUTES= (*attribute-pair-1* ... *attribute-pair-n*)

動的なグラフィックス出力を生成するタグの間に指定する属性を記述します。

attribute-pair

各属性の名前および値を指定します。*attribute-pair* では、次の形式を使用します。

```
'attribute-name'= 'attribute-value'
```

attribute-name
属性の名前です。

attribute-value
属性の値です。

要件 *attribute-name* と *attribute-value* は、引用符で囲む必要があります。

操作 ATTRIBUTES=オプションは、SAS/GRAPH プロシジャ、および GOPTIONS ステートメントの DEVICE=JAVA、JAVAMETA、または ACTIVEX オプションと一緒に使用してください。

参照項目 SAS/GRAPH: Reference には、グラフアプレット、マップアプレット、コンターアプレット、および MetaView アプレットの有効な属性が記載されています。

BASE= 'base-text'

ODS が出力ファイルで作成するすべてのリンクおよびレファレンスの最初の部分に使用するテキストを指定します。

base-text

ODS がファイル内で作成するすべてのリンクおよび参照の最初の部分として使用するテキストです。

次の指定を検討します。

```
BASE= 'http://www.your-company.com/local-url/'
```

この場合、文字列 `http://www.your-company.com/local-url/` で始まるリンクが作成されます。適切な *anchor-name* を指定することによってリンクが完成します。

要件 *base-text* は、引用符で囲む必要があります。

BODY= 'file-specification' (suboption(s))

マークアップファミリーの出力先を開き ODS ステートメントにより作成された主な出力を含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS `_ALL_` CLOSE ステートメントのいずれかで、出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリーステートメントを使用して、同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

制限事項 BODY=*fileref* オプションは、NEWFILE=オプションと一緒に使用することはできません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

(サブオプション)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(DYNAMIC)” (305 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(NO_BOTTOM_MATTER)” (305 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(NO_TOP_MATTER)” (306 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(TITLE='title-text')” (306 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(URL='Uniform-Resource-Locator')” (307 ページ)を参照してください。

別名 FILE=

操作 開いている ODS マークアップ出力先を参照する ODS マークアップファミリステートメントで BODY=オプションを使用することにより、出力先およびすべての関連ファイルを強制的に閉じることができます。その後、出力先の新しいインスタンスが開かれます。詳細については、“[MARKUP 出力先を開く/閉じる](#)” (445 ページ)を参照してください。

注 TAGSET=の一部の値では、この出力は HTML ファイルです。他の TAGSET=値の場合、出力は XML ファイルなどです。

CHARSET= character-set

HTML 出力用の META 宣言で生成される文字セットを指定します。

参照項目 CHARSET=オプションの詳細については、“CHARSET= Option” (*SAS National Language Support (NLS): Reference Guide*)を参照してください。

CODE= 'file-specification' <(suboption(s))>

マークアップファミリ出力先を開き、JavaScript や XSL (Extensible Stylesheet Language)などの随伴するプログラミングコードを含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS *_ALL_* CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 詳細なドキュメントについては、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(DYNAMIC)” (305 ページ)を参照してください。

(URL= 'Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL= 'Uniform-Resource-Locator')” (307 ページ)を参照してください。

CODEBASE='string'

実行可能な Java アプレットまたは、ActiveX コントロールファイルの場所を指定します。*string* には、パス名または URL を指定します。使用される GOPTIONS により、CODEBASE ファイルパスオプションには 2 つの出力先があります。

JAVA および ActiveX デバイスドライバで Web プレゼンテーションを生成した場合に、SAS は、デフォルトインストール場所で JAVA アーカイブファイルまたは ActiveX コントロールファイルを自動的に検索する HTML ページを生成します。

ActiveX デバイスの場合

ODS で ActiveX デバイスドライバを使用して ActiveX コントロールを含む出力を生成する場合は、ODS ステートメントで CODEBASE=オプションを指定します。CODEBASE=オプションの値には、EXE ファイルの場所とバージョンを含める必要があります。

ヒント 出力を表示するユーザーがマシンに ActiveX コントロールをインストールしていない場合を除き、DEVICE=ACTIVEX オプションで CODEBASE=オプションを指定する必要はありません。ActiveX コントロールをインストールしていないユーザーが出力を表示する場合、ActiveX コントロールをダウンロードするよう求めるメッセージが表示されます。

参照項目 SAS/GRAPH: Reference には、CODEBASE=および ARCHIVE=オプションを使用してコントロールとアプレットファイルの場所を指定する方法に関する情報があります。

Java デバイスの場合

ODS で Java デバイスドライバを使用して SAS/GRAPH アプレットを含む出力を生成する場合は、ODS ステートメントで CODEBASE=オプションを使用して JAR ファイルへのパスを指定します。

DEVICE=JAVA を指定した場合、出力を表示するユーザーには、適切な Java アプレットへのアクセス権が必要です。SAS では、デフォルトで、SAS と共に自動的にインストールされたアプレット用の実行可能ファイルを参照するために CODEBASE=の値を設定します。SAS Java アーカイブファイルのデフォルトの場所は、APPLETLOC=システムオプションにより指定されています。次の条件を両方とも満たしている場合、CODEBASE=オプションを指定する必要はありません。

- Web プレゼンテーションを表示するユーザーは、デフォルトの場所にアクセスできる。
- SAS Java アーカイブは、その場所にインストールされている。

ヒント JAR ファイルのディレクトリのみ指定してください。CODEBASE=の場所は、パス名または URL として指定できます。

参照項目 SAS/GRAPH: Reference には、CODEBASE=および ARCHIVE=オプションを使用してコントロールとアプレットファイルの場所を指定する方法に関する情報があります。

CONTENTS= 'file-specification' <(suboption(s))>

マークアップファミリーの出力先を開き、出力の目次を含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS _ALL_ CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。

- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*) を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、[“\(DYNAMIC\)” \(305 ページ\)](#) を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、[“\(NO_BOTTOM_MATTER\)” \(305 ページ\)](#) を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、[“\(NO_TOP_MATTER\)” \(306 ページ\)](#) を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(TITLE='title-text')” (306 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL=
目 'Uniform-Resource-Locator')” (307 ページ)を参照してください。

CSSSTYLE= 'file-specification' <(media-type-1<...media-type-10>)>
 出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

file-specification

CSS コードを含むファイル、ファイル参照、または URL を指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

"external-file"

外部ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME
Statement” (SAS Statements: Reference)を参照してください。

"URL"

外部ファイルへの URL です。

要件 *URL* は、引用符で囲む必要があります。

(*media-type-1*<..*media-type-10*>)

出力がレンダリングされるメディアの種類に対応する 1 つ以上のメディアブロックを指定します。スクリーン、紙、スピーチシンセサイザー、点字装置などのさまざまなメディアに文書がどのように提示されるか指定するために、CSS ではメディアタイプブロックを使用します。

メディアブロックは、任意のメディアブロックに含まれない CSS コードに加えて、出力に追加されます。*media-type* サブオプションを使用することで、一般の CSS コードに加え、特定のメディアタイプのみを対象とする CSS ファイルのセクションをインポートできます。

デフォルト ODS ステートメントには *media-type* が指定されていないが、CSS ファイルにメディアタイプが指定されている場合、ODS は Screen メディアタイプを使用します。

範囲 最大 10 種類のメディアタイプを指定できます。

要件 *media-type* は括弧で囲む必要があります。

CSSSTYLE=オプションで指定された *file-specification* の隣に、*media-type* を指定する必要があります。

ヒント 複数のメディアタイプを指定する場合、すべてのメディアタイプのすべてのスタイル情報が出力に適用されます。ただし、異なるメディアブロックにおいて重複するスタイル情報が存在する場合、最後のメディアブロックのスタイルが使用されます。

制限事項 CSSSTYLE=オプションは、SAS/GRAPH 出力に影響を与えません。

要件 CSS ファイルは、ODS HTML ステートメントにより作成される CSS と同じ種類で記述しなければなりません。ODS によって作成された CSS コードを閲覧するには、次のいずれかを行ってください。

- ODS TRACE DOM ステートメントを指定する。
- DOM オプションを指定する。

操作 STYLE=オプションおよび CSSSTYLE=オプションの両方が ODS ステートメントで指定されている場合、最後に指定されているオプションが使用されます。

参照項目 ODS およびカスケードスタイルシートの詳細ドキュメントについては、*SAS Output Delivery System: Advanced Topics* を参照してください。

例 “例 6: ODS 出力へ CSS ファイルの適用” (455 ページ)

DOM<="external-file">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 ODS ドキュメントオブジェクトモデルの詳細ドキュメントについては、6 章: “Working with the ODS Document Object Model” (*SAS Output Delivery System: Advanced Topics*) を参照してください。

ENCODING= local-character-set-encoding

外部ファイルの入出力処理(トランスコード)のエンコーディングをオーバーライドします。

参照項目 ENCODING=オプションに関する詳細は、*SAS 各国語サポート(NLS): リファレンスガイド* を参照してください。

EVENT=event-name (FILE= | FINISH | LABEL= | NAME= | START | STYLE= | TARGET= | TEXT= | URL=)

イベント、およびイベントに関連するイベント変数の値を指定します。

(FILE= BODY | CODE | CONTENTS | DATA | FRAME | PAGES | STYLESHEET);

BODY=、CODE=、CONTENTS=、FRAME=、PAGES=、および STYLESHEET=オプションに対応する出力ファイルの既知の種類の中の1つをトリガーします。

(FINISH)

イベントの終了セクションをトリガーします。

参照項目 イベントの詳細については、“Understanding Events” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(LABEL='variable-value')

LABEL イベント変数の値を指定します。

要件 variable-value は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 LABEL イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(NAME='variable-value')

NAME イベント変数の値を指定します。

要件 variable-value は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 NAME イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(START)

イベントの開始セクションをトリガーします。

参照項目 イベントの詳細については、“Understanding Events” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(STYLE=style-element)

スタイル要素を指定します。

参照項目 スタイル要素に関する詳細は、“Style Attributes Overview” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)を参照してください。

(TARGET='variable-value')

TARGET イベント変数の値を指定します。

要件 variable-value は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 TARGET イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(TEXT='variable-value')

TEXT イベント変数の値を指定します。

要件 variable-value は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 TEXT イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(URL='variable-value')

URL イベント変数の値を指定します。

要件 variable-value は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 URL イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (SAS 9.4 *Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

デフォルト (FILE='BODY')

要件 EVENT=オプションのサブオプションは括弧で囲む必要があります。

FRAME= 'file-specification' <(suboption(s))>

マークアップファミリの出力先を開き、HTML 出力用に、目次、ページコンテンツおよびボディーファイルを統合するファイルを指定します。フレームファイルを開くと、目次、ページコンテンツまたはその両方、およびボディーファイルを表示できます。XML 出力の場合、FRAME=は DTD を含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS _ALL_ CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (SAS *Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(DYNAMIC)” (305 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (305 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_TOP_MATTER)” (306 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(TITLE='title-text’)” (306 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator’)” (307 ページ)を参照してください。

制限事項 FRAME=オプションを指定した場合、CONTENTS= オプション、PAGE= オプション、または両方を指定する必要があります。

例 “例 2: XML ファイルと DTD の作成” (448 ページ)

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

グラフィックス出力においてフットノートが出力される場所を制御します。

GFOOTNOTE

SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャによって作成されたフットノートを書き込みます。フットノートはグラフボーダー内に表示されます。

NOGFOOTNOTE

ODS により作成されたフットノートをグラフボーダー外に表示します。

デフォルト GFOOTNOTE

制限事項 マークアップ言語のステートメントによって表示されるフットノートは、すべての SAS/GRAPH FOOTNOTE ステートメントオプションをサポートします。フォントは、ブラウザで有効でなければなりません。テキスト角度の仕様など、ODS が処理できないオプションは無視されます。SAS/GRAPH FOOTNOTE ステートメントに関する情報は、“FOOTNOTE Statement” (*SAS/GRAPH: Reference*)を参照してください。

このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

GPATH= *'aggregate-file-storage-specification'* | *fileref* | *libref.catalog* (URL= *'Uniform-Resource-Locator'* | NONE)

出力先が開いている間に生成されたすべてのグラフィックス出力の場所を指定します。マークアップファイル用の PATH=オプションで指定されたものとは異なる場所にグラフィックス出力ファイルを書き込む場合に、このオプションを使用します。無効なファイル名を指定した場合は、ActiveX デバイスおよび Java デバイスにより、デフォルトのファイル名に出力が送信されます。その他のデバイスによりディレクトリとしてファイルが作成され、デフォルトのファイル名を使用してそのディレクトリに出力が書き込まれます。ODS が、カタログエントリおよび外部ファイルに名前を付ける方法に関する詳細は、*SAS/GRAPH: Reference* を参照してください。

'aggregate-file-storage-location'

ディレクトリ、フォルダまたは分割されたデータセットなどの累積保管場所を指定します。

要件 *aggregate-file-storage-location* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

累積保管場所に割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

操作 GPATH=オプションで fileref を指定した場合、ODS は、リンクを作成する際に GPATH=オプションの情報を使用しません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

libref.catalog

書き込み先の SAS カタログを指定します。

URL= *'Uniform-Resource-Locator'* | NONE
file-specification の URL を指定します。

Uniform-Resource-Locator

ユーザーが指定する URL です。ODS では、ファイルに対して作成するすべてのリンクと参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

要件 *Uniform-Resource-Locator* は、引用符で囲む必要があります。

NONE

リンクまたは参照において、GPATH=オプションの情報が表示されないことを指定します。

ヒント このオプションは、ある場所から別の場所に移動可能な出力ファイルを作成する場合に便利です。コンテンツまたはページファイルからのリンクが簡単な URL (単一名) で構築されている場合、コンテンツ、ページ、およびボディーファイルが同一の場所にあれば、それらは解決されます。

デフォルト GPATH=オプションを省略すると、ODS は、PATH=オプションによって指定された場所にグラフィックスを保存します。PATH=オプションを指定しない場合、ODS は、グラフィックスを現在のディレクトリに保存します。詳細については、PATH=オプションを参照してください。

GTITLE | NOGTITLE

グラフィックス出力でタイトルが出力される場所を制御します。

GTITLE

SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャによって作成されたタイトルを出力します。タイトルは、グラフボーダーの内部に表示されます。

NOGTITLE

ODS により作成されたタイトルをグラフボーダーの外部に表示します。

デフ GTITLE
オル
ト

制限事項 マークアップ言語のステートメントによって表示されるタイトルは、大部分の SAS/GRAPH TITLE ステートメントオプションをサポートします。フォントは、ブラウザで有効でなければなりません。テキスト角度の仕様など、ODS が処理できないオプションは無視されます。SAS/GRAPH TITLE ステートメントに関する情報は、TITLE ステートメントを参照してください。

このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

HEADTEXT= 'markup-document-head'

すべての出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間に配置するマークアップタグを指定します。

markup-document-head

<HEAD>タグと</HEAD>タグの間に配置するマークアップタグを指定します。

制限事項 HEADTEXT=は、256 文字を超えてはなりません。

要件 *markup-document-head* は、引用符で囲む必要があります。

ヒント ODS は、提供されたマークアップを解析できません。<HEAD>タグと</HEAD>タグのコンテキストにおいて正しい整形形式のマークアップでなければなりません。

HEADTEXT=オプションを使用して、後ほどファイルで使用できるプログラム (JavaScript)等を定義してください。

(ID= identifier)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に実行できるようにします。インスタンスごとに異なるオプションを指定できます。

identifier

既に開かれている出力先のもう1つのインスタンスを指定します。*identifier* は、数値、または文字かアンダースコアで始まる連続した文字です。後続の文字には、文字、アンダーラインおよび数字を使用できます。

制限事項 *identifier* が数値の場合、正の整数にする必要があります。

要件 出力先名の直後に ID=オプションを指定する必要があります。

ヒント ID=オプションを省略し、代わりに名前または数値を使用することでインスタンスを識別できます。

例 “例: 同時に同じ出力先のインスタンスを複数開く” (514 ページ)

METATEXT= 'metatext-for-document-head'

すべての HTML 出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間で<META>タグとして使用する HTML コードを指定します。

'metatext-for-document-head'

読み込む文書に関する情報をブラウザに提供する HTML コードを指定します。たとえば、この属性では、コンテンツの種類と使用される文字セットを指定できます。

要件 *metatext-for-document-head* は、引用符で囲む必要があります。

デフォルト METATEXT=を指定しない場合、ODS は、作成するすべての HTML ファイルに文書のコンテンツの種類および使用する文字セットを含む簡単な<META>タグを書きます。

制限事項 METATEXT=は、256 文字を超えてはなりません。

ヒント ODS は、提供される HTML コードを解析できません。<HEAD>タグのコンテキストにおいて正しい整形形式の HTML コードでなければなりません。METATEXT=を意図された通りに使用した場合、META タグは次のように見えます。

```
<META your-metatext-is-here>
```

NEWFILE= starting-point

新しいボディーファイルを、指定された *starting-point* に作成します。

starting-point

新しいボディーファイルを作成する出力の場所です。

ODS は、ボディーファイル名をインクリメントすることで自動的に新しいファイルに名前を付けます。次の例では、最初のボディーファイルに `REPORT.XML` という名前が付けられます。追加のボディーファイルの名前は、`REPORT1.XML`、`REPORT2.XML`、のように続きます。

例:

```
BODY= 'REPORT.XML'
```

starting-point は次のいずれかになります。

BYGROUP

BY グループの結果ごとに、新しいファイルを開始します。

NONE

現在開かれているボディーファイルにすべての出力を書き込みます。

OUTPUT

出力オブジェクトごとに、新たなボディーファイルを開始します。

SAS/GRAPH の場合、これは、プログラムが生成した SAS/GRAPH 出力ファイルごとに新たなファイルが作成されることを意味します。

別名 TABLE

PAGE

出力のページごとに新たなボディーファイルを開始します。改ページは、プロシジャによって明示的に新たなページが開始されるか(ページのサイズが足りないからではなく)、新たなプロシジャを開始した時点で発生します。

PROC

新たなプロシジャを開始するたびに新たなボディーファイルを開始します。

デフォルト NONE

制限事項 NEWFILE=オプションは、BODY=*fileref* オプションと一緒に使用できません。

ヒント ファイル名が数値で終わっている場合、ODS はその数値のインクリメントを開始します。次の例では、最初のボディーファイルに *MAY5.XML* という名前が付けられます。追加のボディーファイル名は、*MAY6.XML*、*MAY7.XML*、などとなります。

例:

```
BODY= 'MAY5.XML'
```

OPTIONS (DOC= |<suboption(s)>)

tagset-specific サブオプションおよび名付けられた値を指定します。

(DOC= 'HELP' | 'QUICK' | 'SETTINGS' | 'CHANGELOG')

指定されたタグセットに関する情報を提供します。

HELP

一般的なヘルプと情報を素早く参照できる形で提供します。

QUICK

このタグセットで利用可能なオプションについて説明します。

SETTINGS

現在のオプション設定を提供します。

CHANGELOG

タグセットへの変更履歴を一覧表示します。このサブオプションは、RTF タグセットでのみサポートされています。

要件 すべての値は、引用符で囲む必要があります。

suboption(s)

指定されたタグセットに有効なサブオプションを 1 つ以上指定します。サブオプションは、次の形式になります。

keyword=*'value'*

タグセットのサブオプションに関する情報を取得するには、ODS タグセットステートメントを開くとき、または出力先を開いた後の任意の時点で、次のオプションのいずれかを指定します。

- `options (doc='help');`
- `options (doc='quick');`
- `options (doc='settings');`

要件 *suboption(s)*は括弧で囲む必要があります。

例 “例: DOC サブオプションを使用した ODS TAGSETS.HTMLPANEL 情報の取得” (673 ページ)

PACKAGE <package-name>

出力先からの出力がパッケージに追加されることを指定します。

package-name

ODS PACKAGE ステートメントで作成されたパッケージの名前を指定します。名前を指定しない場合、出力は最後に開かれた名前の付けられていないパッケージに追加されます。

参照項目 “ODS PACKAGE ステートメント” (476 ページ)

例 “例 1: ODS パッケージの作成” (480 ページ)

PAGE= 'file-specification' <(suboption(s))>

マークアップファミリの出力先を開き、ボディーファイルの各ページの説明およびボディーファイルへのリンクが含まれるファイルを指定します。ODS は、プロシジャによって新たなページが要求された際に、新しい出力ページを生成します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS *_ALL_* CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリー名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(DYNAMIC)” (305 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (305 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_TOP_MATTER)” (306 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(TITLE='title-text’)” (306 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator’)” (307 ページ)を参照してください。

操作 SAS システムオプションの PAGESIZE=は、バッチ出力を作成している時以外は、HTML 出力のページに影響を与えません。PAGESIZE=オプションに関する詳細は、“PAGESIZE= System Option” (*SAS System Options: Reference*)を参照してください。

PARAMETERS=(parameter-pair-1 ... parameter-pair-n)

動的グラフィックス出力を生成するタグの間に指定されたパラメータを書き込みます。

parameter-pair

各パラメータの名前および値を指定します。*parameter-pair* は、次の形式になります。

'parameter-name'='parameter-value'

parameter-name

パラメータの名前です。

parameter-value

パラメータの値です。

要件 *parameter-name* および *parameter-value* は、引用符で囲む必要があります。

操作 PARAMETERS=は、SAS/GRAPH プロシジャおよび GOPTIONS ステートメントの DEVICE=JAVA、JAVAMETA、または ACTIVEX オプションと一緒に使用してください。

参照項目 SAS/GRAPH: Reference には、グラフアプレット、マップアプレット、コンターアプレットおよびメタビューアプレットの有効なパラメータが記載されています。

PATH= 'aggregate-file-storage-specification' | fileref | libref.catalog (URL= 'Uniform-Resource-Locator' | NONE)

すべてのマークアップファイルの累積保管場所または SAS カタログの場所を指定します。GPATH=オプションが指定されていない場合、すべてのグラフィックス出力ファイルは"aggregate-file-storage-specification"または libref に書き込まれます。

'aggregate-file-storage-location'

ディレクトリ、フォルダまたは分割されたデータセットなどの累積保管場所を指定します。

要件 aggregate-file-storage-location は、引用符で囲む必要があります。

fileref

累積保管場所に割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

操作 PATH=オプションでファイル参照を使用した場合、ODS は、リンクを作成するときに、PATH=からの情報を使用しません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (SAS Statements: Reference)を参照してください。

libref.catalog

書き込み先の SAS カタログを指定します。

参照項目 LIBNAME ステートメントに関する情報は、“LIBNAME Statement” (SAS Statements: Reference)を参照してください。

URL= 'Uniform-Resource-Locator' | NONE
file-specification の URL を指定します。

Uniform-Resource-Locator

ユーザーが指定する URL です。ODS では、ファイルに対して作成するすべてのリンクと参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

NONE

リンクまたは参照に PATH=オプションの情報が表示されないことを指定します。

ヒント このオプションは、ある場所から別の場所に移動可能な出力ファイルを作成する場合に便利です。コンテンツおよびページファイルからのリンクは、単名 URL で作成しなければならず、コンテンツ、ページ、およびポスターファイルは同じ場所になければなりません。

操作 BODY=または FILE=外部ファイルオプションを PATH=オプションと一緒に使用した場合、外部ファイルに仕様にパス情報を含めないようにします。

RECORD_SEPARATOR= 'alternative-separator' | NONE

出力ファイルの行を分割する代替文字または代替文字列を指定します。

動作環境ごとに異なるセパレータ文字を使用します。レコードセパレータを指定しない場合、SAS プログラムを実行する環境に合わせてファイルがフォーマットされます。ただし、異なるセパレータ文字を使用する異なる動作環境で表示するファイルを生成する場合、対象の環境に適切なレコードセパレータを指定できます。

alternative-separator

16 進数または ASCII フォーマットの 1 つ以上の文字を表します。たとえば、次のオプションでは、ASCII ファイルシステムで使用するキャリッジリターン文字および改行文字用のレコードセパレータを指定します。

```
RECORD_SEPARATOR= '0D0A'x
```

動作環境の情報

メインフレーム環境では、次のオプションは、ASCII ファイルシステムで使用するキャリッジリターン文字および改行文字用のレコードセパレータを指定します。

```
RECORD_SEPARATOR= '0D25'x
```

要件 *alternative-separator* は、引用符で囲む必要があります。

NONE

SAS ジョブを実行する環境に適したマークアップ言語を生成します。

Windows 固有

メインフレーム環境では、ODS は組み込みのレコードセパレータ文字を含むバイナリファイルをデフォルトで生成します。バイナリファイルは、ASCII ファイルの行の長さ制限による制限を受けません。ただし、テキストエディタにバイナリファイルを表示すると、行は一緒に実行されます。テキストエディタでファイルを読むことができるようにファイルをフォーマットする場合は、RECORD_SEPARATOR= NONE を使用してください。この場合、ODS は、一度に1行のマークアップ言語をファイルに書き込みます。NONE の値を使用する場合、書き込み先のファイルの論理的レコード長は、少なくとも ODS が生成する最長の行の長さと同じでなければなりません。ファイルの論理的レコード長が十分でない場合、マークアップ言語は不適切な場所で次の行に折り返される可能性があります。

別名 RECSEP=

RS=

STYLE= *style-definition*

出力ファイルを書くときに使用するスタイルテンプレートを指定します。

style-definition

SAS 出力の体裁特長(色、フォントフェイス、フォントサイズなど)を表示する方法を記述します。スタイルテンプレートによって、そのスタイルを使用するドキュメントの全体的外観が決定されます。各スタイルテンプレートは、スタイル要素で構成されます。

操作 STYLE=オプションは、XML 出力を作成している場合は無効となります。

参照項目 スタイルテンプレートに関する詳細は、14 章: “TEMPLATE Procedure: Creating a Style Template プロシジャ”(SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide)を参照してください。

デフォルト スタイルテンプレートを指定しない場合は、ODS は、SAS レジストリのサブキー **ODS** ⇒ **DESTINATIONS** ⇒ **MARKUP** に指定されているファイルを使用します。この値は、デフォルトで、*Default* を指定します。

操作 ODS HTML4 ステートメントで **STYLE=**オプションを指定し、続いてもう1つの ODS HTML4 ステートメントで新しいスタイルテンプレートを使用するために PROC PRINT 出力が必要な場合、2番目のステートメントを指定する前に、最初のステートメントを終了してください。

STYLESHEET= '*file-specification*' <(suboption(s))>

マークアップファミリの出力先を開き、マークアップ出力のスタイル情報を外部ファイルに配置するか、または既存のファイルからスタイルシート of 情報を読み込みます。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS `_ALL_` CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1番目のファイルが閉じられて2番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に1つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(DYNAMIC)” (305 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (305 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_TOP_MATTER)” (306 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(TITLE='title-text’)” (306 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator’)” (307 ページ)を参照してください。

注 デフォルトでは、別のファイルに明確に情報を送らない場合、スタイルシート情報は指定された HTML ファイルに含まれます。

例 “例 5: 1 つの HTML 文書に複数のカスケードスタイルシートを含める” (453 ページ)

TEXT=text-string

パラグラフィイベントをトリガーし、VALUE イベント変数に割り当てるテキスト文字列を指定することで、文書にテキストを挿入します。

デフォルト デフォルトで、TEXT=オプションはパラグラフィイベントで使用されています。

ヒント 次の構文を使用することで、TEXT=オプションと EVENT=オプションを使用して特定のイベント用の *text-string* を指定できます。

EVENT=event-name (TEXT=text-string)

参照項目 イベントおよびイベント変数に関する詳細は、17 章: “TEMPLATE Procedure: Creating Markup Language Tagsets プロシジャ” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide)を参照してください。

例 “例: 出力オブジェクトを条件付きで除外し、別の出力先に送信する” (260 ページ)

TRANTAB= 'translation-table'

出力用のファイルをトランスコードする際に使用する変換テーブルを指定します。

参照項目 TRANTAB=オプションに関する詳細は、“TRANTAB= System Option” (*SAS National Language Support (NLS): Reference Guide*)を参照してください。

サブオプション

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。このオプションは、CONTENTTYPE=スタイル属性の値を設定します。詳細については、PROC TEMPLATE の [CONTENTTYPE= \(865 ページ\)](#)を参照してください。

デフォルト DYNAMIC を指定しない場合、ODS は、ファイルに書き込むために HTMLCONTENTTYPE=の値を設定します。

制限事項 ODS HTML ステートメントの次の内の1つのオプションで DYNAMIC サブオプションを指定した場合、このステートメントのこれらのオプションすべてに対してこのサブオプションを設定する必要があります。

- BODY=
- CONTENTS=
- PAGE=
- FRAME=
- STYLESHEET=
- TAGSET=

要件 DYNAMIC は、括弧で囲む必要があります。

DYNAMIC は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、または STYLESHEET=オプションによって指定された *file-specification* の隣か、TAGSET=オプションによって指定された *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

別名 NOBOT

要件 NO_BOTTOM_MATTER を括弧で囲む必要があります。

NO_BOTTOM_MATTER は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、または STYLESHEET=オプションにより指定された *file-specification* の隣か、TAGSET=オプションにより指定された *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

外部ファイルにテキストを追加する場合、動作環境に合った適切なオプションを指定した FILENAME ステートメントを使用する必要があります。

操作 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションを NO_TOP_MATTER サブオプションと共に使用すると、出力を外部ファイルに追加できます。その後で、ファイルの出力オブジェクトの間に独自のマークアップ言語を配置できます。

ODS によって以前に書き込まれたファイルを開く際は、ANCHOR=オプションを使用してアンカーの新しいベース名を指定してください。この手順によって、アンカーの重複が防止されます。

ヒント ODS を使用してボディーファイルに追加できる状態のままにしたい場合、任意のマークアップ言語ステートメントの *file-specification* BODY=オプションを指定して NO_BOTTOM_MATTER を使用します。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプション

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

別名 NOTOP

要件 NO_TOP_MATTER を括弧で囲む必要があります。

NO_TOP_MATTER は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、STYLESHEET=オプションにより指定された *file-specification* の隣か、または TAGSET=オプションにより指定された *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

外部ファイルにテキストを追加する場合、動作環境に合った適切なオプションを指定した FILENAME ステートメントを使用する必要があります。

操作 NO_TOP_MATTER サブオプションを NO_BOTTOM_MATTER サブオプションと共に使用すると、出力を外部ファイルに追加できます。その後で、ファイルの出力オブジェクトの間に独自のマークアップ言語を配置できます。

ODS によって以前に書き込まれたファイルを開く際は、ANCHOR=オプションを使用してアンカーの新しいベース名を指定してください。この手順によって、アンカーの重複が防止されます。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションおよび ANCHOR=オプション

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

要件 TITLE=を括弧で囲む必要があります。

title-text は、引用符で囲む必要があります。

ヒント フレームを使用する Web ページを作成する場合、ブラウザウィンドウのタイトルバーに表示されるのはフレームファイルの TITLE=仕様です。

例 “例 3: 複数のマークアップ出力の作成” (449 ページ)

(URL= 'Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

要件 URL= 'Uniform-Resource-Locator' は括弧で囲む必要があります。

Uniform-Resource-Locator は、引用符で囲む必要があります。

URL= 'Uniform-Resource-Locator' は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、STYLESHEET= オプションによって指定される *file-specification* の隣、または TAGSET= オプションによって指定される *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

ヒント このオプションは、ある場所から別の場所に移動可能な HTML ファイルを作成する場合に便利です。コンテンツおよびページファイルからのリンクは単名 URL を使用して作成され、コンテンツ、ページおよびボディーファイルはすべて同じ場所になければなりません。

ODS ファイルはフレームファイルを参照しないため、FRAME= オプションを使用してこのサブオプションを指定する必要はありません。

例 “例 5: 1 つの HTML 文書に複数のカスケードスタイルシートを含める” (453 ページ)

詳細

ODS HTML3 ステートメントは、ステートメントの ODS マークアップファミリの一部です。ステートメントのマークアップファミリの一部である ODS ステートメントでは、HTML (Hypertext Markup Language) や XML (Extensible Markup Language) などのさまざまなマークアップ言語を使用してフォーマットされた出力が作成されます。SAS 提供のマークアップ言語を指定することも、独自の言語を作成してユーザー定義のマークアップ言語として保存することもできます。

SAS レジストリは、デフォルトで、ODS HTML ステートメントを指定した場合に HTML 4 出力を生成するために設定されています。デフォルトの HTML バージョンを 3.2 に永続的に変更するには、SAS レジストリで HTML バージョンを変更します。その後、ODS HTML ステートメントは、HTML 3.2 出力を作成します。デフォルトの HTML バージョンを変更する方法に関する詳細は、“[デフォルトの HTML バージョン設定の変更](#)” (45 ページ) を参照してください。

関連項目:

- “ODS 出力先および HTML 出力先” (1083 ページ)
- “ODS の SAS レジストリ設定の変更” (41 ページ)

ステートメント

- “ODS MARKUP ステートメント” (416 ページ)
- “ODS HTML ステートメント” (308 ページ)

ODS HTML ステートメント

埋め込みスタイルシートを含められる HTML 4.0 出力を作成する HTML 出力先を開いたり、管理または閉じたりします。

- 該当要素:** 任意の場所
- カテゴリ:** ODS:サードパーティフォーマット
- デフォルト:** マークアップファミリ出力先のデフォルトスタイルは HTMLBlue です。
- 制限事項:** 出力先を開くと、スタイルシートが書き込まれ、ボディーファイルにリンクされます。そのため、SAS プログラム内からスタイルシートの変更はできません。たとえば、出力先がすでに開かれている場合は、STYLE=オプションの値を変更しても影響はありません。次のいずれかの方法でスタイルシートを変更できます。
- 出力先を閉じ、既存のスタイルシートを編集するか、新しいスタイルシートを新規作成し、新規作成したスタイルシートまたは編集したスタイルシートを指定して、再度プログラムを発行します。
 - ボディーファイルを編集し、スタイルシートの URL を、必要なスタイルシートに変更します。

操作: FORMCHAR システムオプション(たとえば PROC PLOT や PROC CHART)を使用するプロシジャを実行すると、デフォルトでは、ODS により、SAS モノスペースフォントで出力がフォーマットされます。作成された出力は、SAS ソフトウェアがインストールされていない動作環境では正しく表示されません。これは、SAS ソフトウェアがインストールされていないため、SAS モノスペースフォントが認識されないからです。文書を正しく表示させるには、SAS プログラムの前に次のステートメントを組み込んでください。

```
OPTIONS FORMCHAR="|----|+|----+|=|-\<>*";
```

z/OS 固有: z/OS の動作環境において ACTXIMG または JAVAIMG デバイスドライバのいずれかで作成されたグラフィックスを使用する場合、ODSHTML ステートメントで GPATH=オプションまたは PATH=オプションのいずれかを指定します。

注: ODS HTML のステートメントは、SVG (Scalable Vector Graphics)をサポートします。SVG (Scalable Vector Graphics)は、XML ベースの 2D ベクタ画像記述言語です。SAS/GRAPH での SVG ファイルの作成に関する詳細は、9 章: “Using SVG Graphics” (SAS/GRAPH: Reference)を参照してください。SVG およびユニバーサル印刷に関する詳細は、“Creating SVG (Scalable Vector Graphics) Files Using Universal Printing” (SAS Language Reference: Concepts 15 章)を参照してください。

構文

```
ODS HTML <(<ID=> identifier)> <action>;
```

```
ODS HTML <(<ID=> identifier)> <option(s)>;
```

オプション引数の要約

(ID= identifier)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に開きます。

ANCHOR= 'anchor-name'

現在のボディーファイル内の各出力オブジェクトを識別するアンカータグに一意的なベース名を指定します。

ARCHIVE=*'string'*

ODS HTML 出力を表示するために使用するアプレットを指定します。

ATTRIBUTES= (*attribute-pair-1 ... attribute-pair-n*)

動的なグラフィックス出力を生成するタグの間に記述する属性を指定します。

BASE= *'base-text'*

ODS が出力ファイルで作成するすべてのリンクおよびレファレンスの最初の部分に使用するテキストを指定します。

BODY= *'file-specification'* (*suboption(s)*)

マークアップファミリーの出力先を開き、ODS ステートメントにより作成された主な出力を含むファイルを指定します。

BOX_SIZING=(*CONTENT_BOX* | *BORDER_BOX*)

セルの幅を測定する方法を指定します。出力先の **BOX_SIZING** のデフォルト値をオーバーライドするために使用します。

CHARSET= *character-set*

HTML 出力用の META 宣言で生成される文字セットを指定します。

CLOSE

出力先とそれに関連するファイルを閉じます。

CODE= *'file-specification'* <*suboption(s)*>

HTML 出力先を開き、関連するスタイル情報を含むファイルを指定します。

CODEBASE=*'string'*

GOPTIONS デバイスで使用できるファイルパスを作成します。

CONTENTS= *'file-specification'* <*suboption(s)*>

HTML 出力先を開き、出力の目次を含むファイルを指定します。

CSSSTYLE= *'file-specification'*<*media-type-1*<...*media-type-10*>>

出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

DEVICE= *device-driver*

出力先のデバイスを指定します。

DOM<=*"external-file"*>

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

ENCODING= *local-character-set-encoding*

外部ファイルの入出力処理(トランスコード)のエンコーディングをオーバーライドします。

EVENT=*event-name* (*FILE*= | *FINISH* | *LABEL*= | *NAME*= | *START* | *STYLE*= | *TARGET*= | *TEXT*= | *URL*=)

イベント、およびイベントに関連するイベント変数の値を指定します。

EXCLUDE *除外対象* | *ALL* | *NONE*

出力先から出力オブジェクトを除外します。

FRAME= *'file-specification'* <*suboption(s)*>

目次、ページコンテンツおよびボディーファイルを統合するファイルを指定します。

GFOOTNOTE | **NOGFOOTNOTE**

グラフィックス出力においてフットノートが出力される場所を制御します。

GPATH= *'aggregate-file-storage-specification'* | *fileref* | *libref.catalog* (*URL*= *'Uniform-Resource-Locator'* | *NONE*)

出力先が開いている間に生成されたすべてのグラフィックス出力の場所を指定します。

GTITLE | **NOGTITLE**

グラフィックス出力でタイトルが出力される場所を制御します。

HEADTEXT= *'markup-document-head'*

すべての出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間に配置する HTML タグを指定します。

IMAGE_DPI=

グラフィカル出力の画像解像度を指定します。

METATEXT= *'metatext-for-document-head'*

すべての HTML 出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間で <META>タグとして使用する HTML コードを指定します。

NEWFILE= *starting-point*

特定の開始点に、新しいボディーファイルを作成します。

OPTIONS (DOC= | <suboption(s)>)

tagset-specific サブオプションおよび名付けられた値を指定します。

PACKAGE *<package-name>*

出力先からの出力が ODS パッケージに追加されることを指定します。

PAGE= *'file-specification' <(suboption(s))>*

HTML 出力先を開き、ボディーファイルの各ページの説明およびボディーファイルへのリンクが含まれるファイルを指定します。

PARAMETERS= *(parameter-pair-1 ... parameter-pair-n)*

動的グラフィックス出力を生成するタグの間に指定されたパラメータを書き込みます。

PATH= *'aggregate-file-storage-specification' | fileref | libref.catalog (URL= 'Uniform-Resource-Locator' | NONE)*

すべてのマークアップファイルの累積保管場所または SAS カタログの場所を指定します。

RECORD_SEPARATOR= *'alternative-separator' | NONE*

出力ファイルの行を分割する代替文字または代替文字列を指定します。

SELECT *選択対象 | ALL | NONE*

出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

SHOW

出力先に対する現在の選択リストまたは除外リストを SAS ログに書き込みます。

STYLE= *style-definition*

出力ファイルを書く場合に使用するスタイルテンプレートを指定します。

STYLESHEET= *'file-specification' <(suboption(s))>*

HTML の出力先を開き、出力のスタイル情報を外部ファイルに配置するか、または既存のファイルからスタイルシート of 情報を読み込みます。

TEXT= *text-string*

文書にテキストを挿入します。

TRANTAB= *'translation-table'*

出力用のファイルをトランスコードする際に使用する変換テーブルを指定します。

引数なし

操作やオプションを含まない ODS HTML ステートメントを使用した場合、HTML 出力先が開かれ、HTML 出力が作成されます。

アクション

ODS PDF ステートメントでは、次の操作を使用できます。

CLOSE

出力先とそれに関連するすべてのファイルを閉じます。

ヒント ODS 出力先が閉じられた場合、ODS はその出力先に出力を送信しません。不要な出力先を閉じることで、システムリソースを節減します。

EXCLUDE 除外対象 | ALL | NONE

出力先から1つそれ以上の出力オブジェクトを除外します。

デフォルト NONE

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 [“ODS EXCLUDE ステートメント” \(256 ページ\)](#)

SELECT 選択対象 | ALL | NONE

指定された出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

デフォルト ALL

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 [“ODS SELECT ステートメント” \(629 ページ\)](#)

SHOW

出力先に対する現在の選択または除外リストを SAS ログに書き込みます。

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

ヒント 選択または除外リストがデフォルトのリスト(SELECT ALL)である場合は、SHOW は選択または除外リストの全体も書き込みます。選択または除外リストに関する詳細は、[“選択リストと除外リスト” \(39 ページ\)](#)を参照してください。

参照項目 [“ODS SHOW ステートメント” \(642 ページ\)](#)

オプション引数**ANCHOR= 'anchor-name'**

現在のボディーファイル内の各出力オブジェクトを識別するアンカータグに一意のベース名を指定します。

各出力オブジェクトには、参照するコンテンツ、ページ、およびフレームファイルを表すアンカータグがあります。リンクと参照は、ODS によって自動的に作成されます。リンクと参照はアンカーの名前を指します。そのため、ファイルの各アンカー名は、一意でなければなりません。

anchor-name

現在のボディーファイルにおいて、各出力オブジェクトを識別するアンカータグのベース名です。

ODS は、指定した名前をインクリメントすることで一意のアンカー名を作成します。たとえば、ANCHOR='TABULATE'を指定した場合、最初のアンカーには

tabulate という名前が付けられます。2 番目のアンカー名は tabulate1 で、3 番目は tabulate2、と名前が続きます。

制限事項 ファイル内の各アンカー名は一意でなければなりません。

英数字値、特殊文字(\$、-、_、.、+、!、*、'、()、,)、および予約の目的で使用される予約文字は、URL 内でエンコードせずに使用できます。

要件 *anchor-name* は、引用符で囲む必要があります。

操作 ファイルを開いてアンカーを追加するときは、ファイルに同じアンカーが書き込まれないように、必ず新しいアンカー名を指定してください。ODS によってファイルが開かれた際、既にファイルに存在するアンカーは認識されません。

ヒント プログラムの任意の場所にあるマークアップファミリーステートメントに ANCHOR=オプションを指定することで、何度でもアンカー名を変更できます。指定したアンカー名は、新しいアンカー名を指定するまで有効です。

プログラムのさまざまなポイントに新しいアンカー名を指定することで、他のウェブページをマークアップ言語出力の特定の箇所へリンクできるようになります。アンカー名が変更される場所を制御できるため、それらの箇所アンカー名がどう変わるか事前に分かります。

anchor-name は、文字([A-Za-z])で開始し、その後任意の数の文字、数字([0-9])、ハイフン(-)、アンダースコア(_)、コロン(:)、ピリオド(.)を使用できます。

ARCHIVE='string'

ODS HTML 出力を閲覧するために使用するアプレットを指定します。ARCHIVE=オプションは、GOPTIONS Java デバイスにのみ有効です。

文字列は、ブラウザが解釈できるものでなければなりません。たとえば、アーカイブファイルが SAS を実行中のコンピューターに対してローカルである場合、FILE プロトコルを使用することでファイルを識別できます。Web サーバーにあるアーカイブファイルを指す場合は、HTTP プロトコルを使用します。

デフォルト ARCHIVE=を指定せずに JAVA デバイスドライバを使用している場合、SAS システムオプションの値である APPLETOC=が使用されます。ACTIVEX デバイスドライバを使用している場合は、デフォルト値はありません。

要件 *string* は、引用符で囲む必要があります。

ARCHIVE 属性は、Java 1.1 の機能です。そのため、Java デバイスドライバを使用している場合、Java のこのバージョンがブラウザでサポートされている必要があります。Internet Explorer 4.01 と Netscape 4.05 の両方が Java 1.1 をサポートしています。

操作 ARCHIVE=を SAS/GRAPH プロシジャと共に使用し、GOPTIONS ステートメントで DEVICE=JAVA または DEVICE=ACTIVEX オプションを使用してください。

ヒント SAS サーバーが自動的に適切な SAS/GRAPH アプレットを判断して ODS HTML 出力を表示するため、通常、このオプションは使用しません。ただし、JAR ファイルの名前を変更した場合や、ODS HTML 出力を表示するための他のアプレットがある場合は、このオプションを使用するとこれらのアプレットにアクセスできるようになります。

ファイルパスを指定するには、CODEBASE=オプションを使用します。ファイルパスは ARCHIVE=オプションで指定しないことをお勧めします。

APPLETOC=の値は、SAS システムに同梱されている Java アーカイブファイルの場所を指します。このオプションの値を確認するには、Environment Control の下の Files フォルダの **Options** ウィンドウを参照するか、次のプロシジャステップを発行できます。

```
proc options option=appletloc; run;
```

ATTRIBUTES= (*attribute-pair-1 ... attribute-pair-n*)

動的なグラフィックス出力を生成するタグの間に指定する属性を記述します。

attribute-pair

各属性の名前および値を指定します。*attribute-pair* では、次の形式を使用します。

```
'attribute-name'='attribute-value'
```

attribute-name

属性の名前です。

attribute-value

属性の値です。

要件 *attribute-name* と *attribute-value* は、引用符で囲む必要があります。

操作 ATTRIBUTES=オプションは、SAS/GRAPH プロシジャ、および GOPTIONS ステートメントの DEVICE=JAVA、JAVAMETA、または ACTIVEX オプションと一緒に使用してください。

参照項目 *SAS/GRAPH: Reference* には、グラフアプレット、マップアプレット、コンターアプレット、および MetaView アプレットの有効な属性が記載されています。

BASE= '*base-text*'

ODS が出力ファイルで作成するすべてのリンクおよびレファレンスの最初の部分に使用するテキストを指定します。

base-text

ODS がファイル内で作成するすべてのリンクおよび参照の最初の部分として使用するテキストです。

次の指定を検討します。

```
BASE= 'http://www.your-company.com/local-url/'
```

この場合、文字列 `http://www.your-company.com/local-url/` で始まるリンクが作成されます。適切な *anchor-name* を指定することによってリンクが完成します。

要件 *base-text* は、引用符で囲む必要があります。

BODY= 'file-specification' (suboption(s))

マークアップファミリーの出力先を開き ODS ステートメントにより作成された主な出力を含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS *_ALL_* CLOSE ステートメントのいずれかで、出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリーステートメントを使用して、同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

制限事項 BODY=*fileref* オプションは、NEWFILE=オプションと一緒に使用することはできません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

(サブオプション)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(DYNAMIC)” (334 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (335 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_TOP_MATTER)” (335 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(TITLE='title-text’)” (336 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator’)” (336 ページ)を参照してください。

別名 FILE=

操作 開いている ODS マークアップ出力先を参照する ODS マークアップファミリステートメントで BODY=オプションを使用することにより、出力先およびすべての関連ファイルを強制的に閉じることができます。その後、出力先の新しいインスタンスが開かれます。詳細については、“[MARKUP 出力先を開く/閉じる](#)” (445 ページ)を参照してください。

注 TAGSET=の一部の値では、この出力は HTML ファイルです。他の TAGSET=値の場合、出力は XML ファイルなどです。

BOX_SIZING=(CONTENT_BOX | BORDER_BOX)

セルの幅を測定する方法を指定します。このオプションによって、出力先の BOX_SIZING のデフォルト値がオーバーライドされます。デフォルト値については、SAS レジストリを参照してください。SAS レジストリの使用方法については、“[ODS の SAS レジストリ設定の変更](#)” (41 ページ)を参照してください。

BOX_SIZING は、WC3 仕様の CSS3 モジュールによって定義されています。詳細については、CSS3 ボックスモデルの仕様(<http://www.w3.org/TR/2002/WD-css3-box-20021024/#box-sizing>)を参照してください。

CHARSET= character-set

HTML 出力用の META 宣言で生成される文字セットを指定します。

参照項目 CHARSET=オプションの詳細については、“CHARSET= Option” (*SAS National Language Support (NLS): Reference Guide*)を参照してください。

CODE= 'file-specification' <(suboption(s))>

マークアップファミリ出力先を開き、JavaScript や XSL (Extensible Stylesheet Language)などの随伴するプログラミングコードを含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS _ALL_ CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 詳細なドキュメントについては、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(DYNAMIC)” (334 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator')” (336 ページ)を参照してください。

CODEBASE='string'

実行可能な Java アプレットまたは、ActiveX コントロールファイルの場所を指定します。*string* には、パス名または URL を指定します。使用される GOPTIONS により、CODEBASE ファイルパスオプションには 2 つの出力先があります。

JAVA および ActiveX デバイスドライバで Web プレゼンテーションを生成した場合に、SAS は、デフォルトインストール場所で JAVA アーカイブファイルまたは ActiveX コントロールファイルを自動的に検索する HTML ページを生成します。

ActiveX デバイスの場合

ODS で ActiveX デバイスドライバを使用して ActiveX コントロールを含む出力を生成する場合は、ODS ステートメントで CODEBASE=オプションを指定します。CODEBASE=オプションの値には、EXE ファイルの場所とバージョンを含める必要があります。

ヒント 出力を表示するユーザーがマシンに ActiveX コントロールをインストールしていない場合を除き、DEVICE=ACTIVEX オプションで CODEBASE=オプションを指定する必要はありません。ActiveX コントロールをインストールしていないユーザーが出力を表示する場合、ActiveX コントロールをダウンロードするよう求めるメッセージが表示されます。

参照項目 SAS/GRAPH: Reference には、CODEBASE=および ARCHIVE=オプションを使用してコントロールとアプレットファイルの場所を指定する方法に関する情報が含まれています。

Java デバイスの場合

ODS で Java デバイスドライバを使用して SAS/GRAPH アプレットを含む出力を生成する場合は、ODS ステートメントで CODEBASE=オプションを使用して JAR ファイルへのパスを指定します。

DEVICE=JAVA を指定した場合、出力を表示するユーザーには、適切な Java アプレットへのアクセス権が必要です。SAS では、デフォルトで、SAS と共に自動的にインストールされたアプレット用の実行可能ファイルを参照するために CODEBASE=の値を設定します。SAS Java アーカイブファイルのデフォルトの場所は、APPLETLOC=システムオプションにより指定されています。次の条件を両方とも満たしている場合、CODEBASE=オプションを指定する必要はありません。

- Web プレゼンテーションを表示するユーザーは、デフォルトの場所にアクセスできる。
- SAS Java アーカイブは、その場所にインストールされている。

ヒント JAR ファイルのディレクトリのみ指定してください。CODEBASE=の場所は、パス名または URL として指定できます。

参照項目 SAS/GRAPH: Reference には、CODEBASE=および ARCHIVE=オプションを使用してコントロールとアプレットファイルの場所を指定する方法に関する情報が含まれています。

CONTENTS= '*file-specification*' <(suboption(s))>

マークアップファミリーの出力先を開き、出力の目次を含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS _ALL_ CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリーステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (SAS Statements: Reference) を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(DYNAMIC)” (334 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントにつ
目 いては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (335 ページ)を参照してくだ
さい。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントにつ
目 いては、“(NO_TOP_MATTER)” (335 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(TITLE='title-text')” (336 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL=
目 'Uniform-Resource-Locator')” (336 ページ)を参照してください。

CSSSTYLE= '*file-specification*'<(media-type-1<...media-type-10>)>

出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

file-specification

CSS コードを含むファイル、ファイル参照、または URL を指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

"external-file"

外部ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

"URL"

外部ファイルへの URL です。

要件 URL は、引用符で囲む必要があります。

(*media-type-1*<..*media-type-10*>)

出力がレンダリングされるメディアの種類に対応する 1 つ以上のメディアブロックを指定します。スクリーン、紙、スピーチシンセサイザー、点字装置などのさまざまなメディアに文書がどのように提示されるか指定するために、CSS ではメディアタイプブロックを使用します。

メディアブロックは、任意のメディアブロックに含まれない CSS コードに加えて、出力に追加されます。*media-type* サブオプションを使用することで、一般の CSS コードに加え、特定のメディアタイプのみを対象とする CSS ファイルのセクションをインポートできます。

デフォルト ODS ステートメントには *media-type* が指定されていないが、CSS ファイルにメディアタイプが指定されている場合、ODS は Screen メディアタイプを使用します。

範囲 最大 10 種類のメディアタイプを指定できます。

要件 *media-type* は括弧で囲む必要があります。

CSSSTYLE=オプションで指定された *file-specification* の隣に、*media-type* を指定する必要があります。

ヒント 複数のメディアタイプを指定する場合、すべてのメディアタイプのすべてのスタイル情報が出力に適用されます。ただし、異なるメディアブロックにおいて重複するスタイル情報が存在する場合、最後のメディアブロックのスタイルが使用されます。

制限事項 CSSSTYLE=オプションは、SAS/GRAPH 出力に影響を与えません。

要件 CSS ファイルは、ODS HTML ステートメントにより作成される CSS と同じ種類で記述しなければなりません。ODS によって作成された CSS コードを閲覧するには、次のいずれかを行ってください。

- ODS TRACE DOM ステートメントを指定する。
- DOM オプションを指定する。

操作 STYLE=オプションおよび CSSSTYLE=オプションの両方が ODS ステートメントで指定されている場合、最後に指定されているオプションが使用されます。

参照項目 ODS およびカスケードスタイルシートの詳細ドキュメントについては、*SAS Output Delivery System: Advanced Topics* を参照してください。

例 “例 6: ODS 出力へ CSS ファイルの適用” (455 ページ)

DEVICE= device-driver

デバイスドライバの名前を指定します。ODS は、開いている出力先ごとに最適なデフォルトのデバイスを自動的に選択します。

次の表は、最も使用頻度の高い ODS 出力先のデフォルトデバイスの一覧です。これらのデフォルトデバイスは、グラフィックスが SAS/GRAPH または ODS グラフィックスを使用して作成される場合に使用されます。サポート対象のデバイスとファイルの種類の詳細なリストは、“出力先のサポートされるファイルの種類” (278 ページ)を参照してください。

表 5.9 ODS 出力先のデフォルトデバイス

出力先	デフォルトデバイス
EPUB	PNG
HTML	PNG
HTML5	SVG
LISTING	PNG
測定済みの RTF	EMF
RTF	EMF
マークアップタグセット	PNG

ヒント ODS DEVICE=オプションで指定したデバイスは、SAS グローバルオプションおよびグラフィックスオプションより優先されます。

SAS レジストリを使用したデフォルトの変更方法については、“ODS の SAS レジストリ設定の変更” (41 ページ)を参照してください。

参照項目 “DEVICE= System Option” (*SAS/GRAPH: Reference*)および“Overview: Using Graphics Devices” (*SAS/GRAPH: Reference* 6 章)を参照してください。デバイスドライバの選択に関する詳細は、6 章: “Using Graphics Devices” (*SAS/GRAPH: Reference*)を参照してください。

DOM<="external-file">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 ODS ドキュメントオブジェクトモデルの詳細ドキュメントについては、6 章: “Working with the ODS Document Object Model” (*SAS Output Delivery System: Advanced Topics*)を参照してください。

ENCODING= *local-character-set-encoding*

外部ファイルの入出力処理(トランスコード)のエンコーディングをオーバーライドします。

参照項目 ENCODING=オプションに関する詳細は、*SAS 各国語サポート(NLS): リファレンスガイド*を参照してください。

EVENT=*event-name* (**FILE=** | **FINISH** | **LABEL=** | **NAME=** | **START** | **STYLE=** | **TARGET=** | **TEXT=** | **URL=**)

イベント、およびイベントに関連するイベント変数の値を指定します。

(**FILE=** BODY | CODE | CONTENTS | DATA | FRAME | PAGES | STYLESHEET);

BODY=、CODE=、CONTENTS=、FRAME=、PAGES=、および STYLESHEET=オプションに対応する出力ファイルの既知の種類の内1つをトリガーします。

(**FINISH**)

イベントの終了セクションをトリガーします。

参照項目 イベントの詳細については、“Understanding Events” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(**LABEL=**'*variable-value*')

LABEL イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 LABEL イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(**NAME=**'*variable-value*')

NAME イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 NAME イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(**START**)

イベントの開始セクションをトリガーします。

参照項目 イベントの詳細については、“Understanding Events” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(**STYLE=***style-element*)

スタイル要素を指定します。

参照項目 スタイル要素に関する詳細は、“Style Attributes Overview” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)を参照してください。

(**TARGET=**'*variable-value*')

TARGET イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 TARGET イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 17 章)を参照してください。

(TEXT='variable-value')

TEXT イベント変数の値を指定します。

要件 variable-value は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 TEXT イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 17 章)を参照してください。

(URL='variable-value')

URL イベント変数の値を指定します。

要件 variable-value は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 URL イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 17 章)を参照してください。

デフォルト (FILE='BODY')

要件 EVENT=オプションのサブオプションは括弧で囲む必要があります。

FRAME= 'file-specification' <(suboption(s))>

マークアップファミリの出力先を開き、HTML 出力用に、目次、ページコンテンツおよびボディーファイルを統合するファイルを指定します。フレームファイルを開くと、目次、ページコンテンツまたはその両方、およびボディーファイルを表示できます。XML 出力の場合、FRAME=は DTD を含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS *_ALL_* CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (SAS Statements: Reference)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 [“\(DYNAMIC\)” \(334 ページ\)](#)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 [“\(NO_BOTTOM_MATTER\)” \(335 ページ\)](#)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 [“\(NO_TOP_MATTER\)” \(335 ページ\)](#)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 [“\(TITLE='title-text'\)” \(336 ページ\)](#)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 [“\(URL='Uniform-Resource-Locator'\)” \(336 ページ\)](#)を参照してください。

制限事項 FRAME=オプションを指定した場合、CONTENTS= オプション、PAGE= オプション、または両方を指定する必要があります。

例 [“例 2: XML ファイルと DTD の作成” \(448 ページ\)](#)

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

グラフィックス出力においてフットノートが出力される場所を制御します。

GFOOTNOTE

SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャによって作成されたフットノートを書き込みます。フットノートはグラフボーダー内に表示されます。

NOGFOOTNOTE

ODS により作成されたフットノートをグラフボーダー外に表示します。

デフ GFOOTNOTE

オル
ト

制限事項 マークアップ言語のステートメントによって表示されるフットノートは、すべての SAS/GRAPH FOOTNOTE ステートメントオプションをサポートします。フォントは、ブラウザで有効でなければなりません。テキスト角度の仕様など、ODS が処理できないオプションは無視されます。SAS/GRAPH FOOTNOTE ステートメントに関する情報は、“FOOTNOTE Statement” (*SAS/GRAPH: Reference*)を参照してください。

このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

GPATH= 'aggregate-file-storage-specification' | fileref | libref.catalog (URL= 'Uniform-Resource-Locator' | NONE)

出力先が開いている間に生成されたすべてのグラフィックス出力の場所を指定します。マークアップファイル用の PATH=オプションで指定されたものとは異なる場所にグラフィックス出力ファイルを書き込む場合に、このオプションを使用します。無効なファイル名を指定した場合は、ActiveX デバイスおよび Java デバイスにより、デフォルトのファイル名に出力が送信されます。その他のデバイスによりディレクトリとしてファイルが作成され、デフォルトのファイル名を使用してそのディレクトリに出力が書き込まれます。ODS が、カタログエントリおよび外部ファイルに名前を付ける方法に関する詳細は、*SAS/GRAPH: Reference* を参照してください。

'aggregate-file-storage-location'

ディレクトリ、フォルダまたは分割されたデータセットなどの累積保管場所を指定します。

要件 aggregate-file-storage-location は、引用符で囲む必要があります。

fileref

累積保管場所に割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

操作 GPATH=オプションで fileref を指定した場合、ODS は、リンクを作成する際に GPATH=オプションの情報を使用しません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

libref.catalog

書き込み先の SAS カタログを指定します。

URL= 'Uniform-Resource-Locator' | NONE

file-specification の URL を指定します。

Uniform-Resource-Locator

ユーザーが指定する URL です。ODS では、ファイルに対して作成するすべてのリンクと参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

要件 *Uniform-Resource-Locator* は、引用符で囲む必要があります。

NONE

リンクまたは参照において、GPATH=オプションの情報が表示されないことを指定します。

ヒント このオプションは、ある場所から別の場所に移動可能な出力ファイルを作成する場合に便利です。コンテンツまたはページファイルからのリンクが簡単な URL (単一名) で構築されている場合、コンテンツ、ページ、およびポディーファイルが同一の場所にあれば、それらは解決されます。

デフォルト GPATH=オプションを省略すると、ODS は、PATH=オプションによって指定された場所にグラフィックスを保存します。PATH=オプションを指定しない場合、ODS は、グラフィックスを現在のディレクトリに保存します。詳細については、PATH=オプションを参照してください。

GTITLE | NOGTITLE

グラフィックス出力でタイトルが出力される場所を制御します。

GTITLE

SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャによって作成されたタイトルを出力します。タイトルは、グラフボーダーの内部に表示されます。

NOGTITLE

ODS により作成されたタイトルをグラフボーダーの外部に表示します。

デフォルト GTITLE

ヒント

制限事項 マークアップ言語のステートメントによって表示されるタイトルは、大部分の SAS/GRAPH TITLE ステートメントオプションをサポートします。フォントは、ブラウザで有効でなければなりません。テキスト角度の仕様など、ODS が処理できないオプションは無視されます。SAS/GRAPH TITLE ステートメントに関する情報は、TITLE ステートメントを参照してください。

このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

HEADTEXT= 'markup-document-head'

すべての出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間に配置するマークアップタグを指定します。

markup-document-head

<HEAD>タグと</HEAD>タグの間に配置するマークアップタグを指定します。

制限事項 HEADTEXT=は、256 文字を超えてはなりません。

要件 *markup-document-head* は、引用符で囲む必要があります。

ト ODS は、提供されたマークアップを解析できません。<HEAD>タグと</HEAD>タグのコンテキストにおいて正しい整形式のマークアップでなければなりません。

HEADTEXT=オプションを使用して、後ほどファイルで使用できるプログラム (JavaScript)等を定義してください。

(ID= identifier)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に実行できるようにします。インスタンスごとに異なるオプションを指定できます。

identifier

既に開かれている出力先のもう1つのインスタンスを指定します。identifier は、数値、または文字かアンダースコアで始まる連続した文字です。後続の文字には、文字、アンダーラインおよび数字を使用できます。

制限事項 identifier が数値の場合、正の整数にする必要があります。

要件 出力先名の直後に ID=オプションを指定する必要があります。

ヒント ID=オプションを省略し、代わりに名前または数値を使用することでインスタンスを識別できます。

例 “例: 同時に同じ出力先のインスタンスを複数開く” (514 ページ)

IMAGE_DPI=

グラフィカル出力の画像解像度を指定します。

別名 DPI=

デフォルト 96

注意 注意: DPI=または DPI_IMAGE に高い値(1000 を超える値)を使用する場合は、メモリの割り当てを増やす必要がある場合があります。メモリを増やすには、MEMSIZE=システムオプションを 500M 以上に設定します。また、メモリ不足にならないように DPI=値を減らすこともできます。

METATEXT= 'metatext-for-document-head'

すべての HTML 出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間で<META>タグとして使用する HTML コードを指定します。

'metatext-for-document-head'

読み込む文書に関する情報をブラウザに提供する HTML コードを指定します。たとえば、この属性では、コンテンツの種類と使用される文字セットを指定できます。

要件 metatext-for-document-head は、引用符で囲む必要があります。

デフォルト METATEXT=を指定しない場合、ODS は、作成するすべての HTML ファイルに文書のコンテンツの種類および使用する文字セットを含む簡単な<META>タグを書きます。

制限事項 METATEXT=は、256 文字を超えてはなりません。

ヒント ODS は、提供される HTML コードを解析できません。<HEAD>タグのコンテキストにおいて正しい整形形式の HTML コードでなければなりません。METATEXT=を意図された通りに使用した場合、META タグは次のように見えます。

```
<META your-metatext-is-here>
```

NEWFILE= *starting-point*

新しいボディーファイルを、指定された *starting-point* に作成します。

starting-point

新しいボディーファイルを作成する出力の場所です。

ODS は、ボディーファイル名をインクリメントすることで自動的に新しいファイルに名前を付けます。次の例では、最初のボディーファイルに REPORT.XML という名前が付けられます。追加のボディーファイルの名前は、REPORT1.XML、REPORT2.XML、のように続きます。

例:

```
BODY= 'REPORT.XML'
```

starting-point は次のいずれかになります。

BYGROUP

BY グループの結果ごとに、新しいファイルを開始します。

NONE

現在開かれているボディーファイルにすべての出力を書き込みます。

OUTPUT

出力オブジェクトごとに、新たなボディーファイルを開始します。SAS/GRAPH の場合、これは、プログラムが生成した SAS/GRAPH 出力ファイルごとに新たなファイルが作成されることを意味します。

別名 TABLE

PAGE

出力のページごとに新たなボディーファイルを開始します。改ページは、プロシジャによって明示的に新たなページが開始されるか(ページのサイズが足りないからではなく)、新たなプロシジャを開始した時点で発生します。

PROC

新たなプロシジャを開始するたびに新たなボディーファイルを開始します。

デフォルト NONE

制限事項 NEWFILE=オプションは、BODY=*fileref* オプションと一緒に使用できません。

ヒント ファイル名が数値で終わっている場合、ODS はその数値のインクリメントを開始します。次の例では、最初のボディーファイルに MAY5.XML という名前が付けられます。追加のボディーファイル名は、MAY6.XML、MAY7.XML、などとなります。

例:

```
BODY= 'MAY5.XML'
```

OPTIONS (DOC= | <*suboption(s)*>)

tagset-specific サブオプションおよび名付けられた値を指定します。

(DOC= 'HELP' | 'QUICK' | 'SETTINGS' | 'CHANGELOG')

指定されたタグセットに関する情報を提供します。

HELP

一般的なヘルプと情報を素早く参照できる形で提供します。

QUICK

このタグセットで利用可能なオプションについて説明します。

SETTINGS

現在のオプション設定を提供します。

CHANGELOG

タグセットへの変更履歴を一覧表示します。このサブオプションは、RTF タグセットでのみサポートされています。

要件 すべての値は、引用符で囲む必要があります。

suboption(s)

指定されたタグセットに有効なサブオプションを 1 つ以上指定します。サブオプションは、次の形式になります。

keyword= 'value'

タグセットのサブオプションに関する情報を取得するには、ODS タグセットステートメントを開くとき、または出力先を開いた後の任意の時点で、次のオプションのいずれかを指定します。

- `options (doc= 'help');`
- `options (doc= 'quick');`
- `options (doc= 'settings');`

要件 *suboption(s)* は括弧で囲む必要があります。

例 “例: DOC サブオプションを使用した ODS TAGSETS.HTMLPANEL 情報の取得” (673 ページ)

PACKAGE <*package-name*>

出力先からの出力がパッケージに追加されることを指定します。

package-name

ODS PACKAGE ステートメントで作成されたパッケージの名前を指定します。名前を指定しない場合、出力は最後に開かれた名前の付けられていないパッケージに追加されます。

参照項目 “ODS PACKAGE ステートメント” (476 ページ)

例 “例 1: ODS パッケージの作成” (480 ページ)

PAGE= '*file-specification*' <(suboption(s))>

マークアップファミリの出力先を開き、ボディファイルの各ページの説明およびボディファイルへのリンクが含まれるファイルを指定します。ODS は、プロシジャによって新たなページが要求された際に、新しい出力ページを生成します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS `_ALL_` CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリー名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(DYNAMIC)” (334 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(NO_BOTTOM_MATTER)” (335 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(NO_TOP_MATTER)” (335 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(TITLE='title-text')” (336 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator')” (336 ページ)を参照してください。

操作 SAS システムオプションの PAGESIZE=は、バッチ出力を作成している時以外は、HTML 出力のページに影響を与えません。PAGESIZE=オプションに関する詳細は、“PAGESIZE= System Option” (*SAS System Options: Reference*)を参照してください。

PARAMETERS= (*parameter-pair-1 ... parameter-pair-n*)

動的グラフィックス出力を生成するタグの間に指定されたパラメータを書き込みます。

parameter-pair

各パラメータの名前および値を指定します。*parameter-pair* は、次の形式になります。

'parameter-name'='parameter-value'

parameter-name

パラメータの名前です。

parameter-value

パラメータの値です。

要件 *parameter-name* および *parameter-value* は、引用符で囲む必要があります。

操作 PARAMETERS=は、SAS/GRAPH プロシジャおよび GOPTIONS ステートメントの DEVICE=JAVA、JAVAMETA、または ACTIVEX オプションと一緒に使用してください。

参照項目 *SAS/GRAPH: Reference* には、グラフアプレット、マップアプレット、コンターアプレットおよびメタビューアプレットの有効なパラメータが記載されています。

PATH= '*aggregate-file-storage-specification*' | *fileref* | *libref.catalog* (URL='Uniform-Resource-Locator' | NONE)

すべてのマークアップファイルの累積保管場所または SAS カタログの場所を指定します。GPATH=オプションが指定されていない場合、すべてのグラフィックス出力ファイルは"*aggregate-file-storage-specification*"または *libref* に書き込まれます。

'*aggregate-file-storage-location*'

ディレクトリ、フォルダまたは分割されたデータセットなどの累積保管場所を指定します。

要件 *aggregate-file-storage-location* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

累積保管場所に割り当てられているファイル参照です。*fileref* を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

操作 PATH=オプションでファイル参照を使用した場合、ODS は、リンクを作成するときに、PATH=からの情報を使用しません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement”
目 (SAS Statements: Reference)を参照してください。

libref.catalog

書き込み先の SAS カタログを指定します。

参照項目 LIBNAME ステートメントに関する情報は、“LIBNAME Statement”
(SAS Statements: Reference)を参照してください。

URL='Uniform-Resource-Locator' | NONE
file-specification の URL を指定します。

Uniform-Resource-Locator

ユーザーが指定する URL です。ODS では、ファイルに対して作成するすべてのリンクと参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

NONE

リンクまたは参照に PATH=オプションの情報が表示されないことを指定します。

ヒント このオプションは、ある場所から別の場所に移動可能な出力ファイルを作成する場合に便利です。コンテンツおよびページファイルからのリンクは、単名 URL で作成しなければならず、コンテンツ、ページ、およびポデーファイルは同じ場所になければなりません。

操作 BODY=または FILE=外部ファイルオプションを PATH=オプションと一緒に使用した場合、外部ファイルに仕様にパス情報を含めないようにします。

RECORD_SEPARATOR= 'alternative-separator' | NONE

出力ファイルの行を分割する代替文字または代替文字列を指定します。

動作環境ごとに異なるセパレータ文字を使用します。レコードセパレーターを指定しない場合、SAS プログラムを実行する環境に合わせてファイルがフォーマットされます。ただし、異なるセパレータ文字を使用する異なる動作環境で表示するファイルを生成する場合、対象の環境に適切なレコードセパレータを指定できます。

alternative-separator

16 進数または ASCII フォーマットの 1 つ以上の文字を表します。たとえば、次のオプションでは、ASCII ファイルシステムで使用するキャリッジリターン文字および改行文字用のレコードセパレータを指定します。

```
RECORD_SEPARATOR= '0D0A'x
```

動作環境の情報

メインフレーム環境では、次のオプションは、ASCII ファイルシステムで使用するキャリッジリターン文字および改行文字用のレコードセパレータを指定します。

```
RECORD_SEPARATOR= '0D25'x
```

要件 *alternative-separator* は、引用符で囲む必要があります。

NONE

SAS ジョブを実行する環境に適したマークアップ言語を生成します。

Windows 固有

メインフレーム環境では、ODS は組み込みのレコードセパレータ文字を含むバイナリファイルをデフォルトで生成します。バイナリファイルは、ASCII ファイルの行の長さ制限による制限を受けません。ただし、テキストエディタにバイナリファイルを表示すると、行は一緒に実行されます。テキストエディ

タでファイルを読むことができるようにファイルをフォーマットする場合は、RECORD_SEPARATOR=NONE を使用してください。この場合、ODS は、一度に1行のマークアップ言語をファイルに書き込みます。NONE の値を使用する場合、書き込み先のファイルの論理的レコード長は、少なくとも ODS が生成する最長の行の長さと同じでなければなりません。ファイルの論理的レコード長が十分でない場合、マークアップ言語は不適切な場所で次の行に折り返される可能性があります。

別名 RECSEP=

RS=

STYLE= *style-definition*

出力ファイルを書くときに使用するスタイルテンプレートを指定します。

style-definition

SAS 出力の体裁特長(色、フォントフェイス、フォントサイズなど)を表示する方法を記述します。スタイルテンプレートによって、そのスタイルを使用するドキュメントの全体的外観が決定されます。各スタイルテンプレートは、スタイル要素で構成されます。

操作 STYLE=オプションは、XML 出力を作成している場合は無効となります。

参照項目 スタイルテンプレートに関する詳細は、14 章: “TEMPLATE Procedure: Creating a Style Template プロシジャ” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*)を参照してください。

デフォルト スタイルテンプレートを指定しない場合は、ODS は、SAS レジストリのサブキー ODS ⇒ DESTINATIONS ⇒ MARKUP に指定されているファイルを使用します。この値は、デフォルトで、*Default* を指定します。

操作 ODS HTML4 ステートメントで STYLE=オプションを指定し、続いてもう1つの ODS HTML4 ステートメントで新しいスタイルテンプレートを使用するために PROC PRINT 出力が必要な場合、2番目のステートメントを指定する前に、最初のステートメントを終了してください。

STYLESHEET= '*file-specification*' <(suboption(s))>

マークアップファミリの出力先を開き、マークアップ出力のスタイル情報を外部ファイルに配置するか、または既存のファイルからスタイルシートの情報を読み込みます。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS _ALL_ CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1番目のファイルが閉じられて2番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(DYNAMIC)” (334 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (335 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_TOP_MATTER)” (335 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(TITLE='title-text')” (336 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator')” (336 ページ)を参照してください。

注 デフォルトでは、別のファイルに明確に情報を送らない場合、スタイルシート情報は指定された HTML ファイルに含まれます。

例 “例 5: 1 つの HTML 文書に複数のカスケードスタイルシートを含める” (453 ページ)

TEXT=*text-string*

パラグラフィイベントをトリガーし、VALUE イベント変数に割り当てるテキスト文字列を指定することで、文書にテキストを挿入します。

デ
フ
ォ
ル
ト
 デフォルトで、TEXT=オプションはパラグラフィイベントで使用されています。

ヒ
ン
ト
 次の構文を使用することで、TEXT=オプションと EVENT=オプションを使用して特定のイベント用の *text-string* を指定できます。

EVENT=*event-name* (TEXT=*text-string*)

参
照
項
目
 イベントおよびイベント変数に関する詳細は、17 章: “TEMPLATE Procedure: Creating Markup Language Tagsets プロシジャ” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*)を参照してください。

例 “例: 出力オブジェクトを条件付きで除外し、別の出力先に送信する” (260 ページ)

TRANTAB=*'translation-table'*

出力用のファイルをトランスコードする際に使用する変換テーブルを指定します。

参照項目 TRANTAB=オプションに関する詳細は、“TRANTAB= System Option” (*SAS National Language Support (NLS): Reference Guide*)を参照してください。

サブオプション

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。このオプションは、CONTENTTYPE=スタイル属性の値を設定します。詳細については、PROC TEMPLATE の CONTENTTYPE= (865 ページ)を参照してください。

デ
フ
ォ
ル
ト
 DYNAMIC を指定しない場合、ODS は、ファイルに書き込むために HTMLCONTENTTYPE=の値を設定します。

制限
事項
 ODS HTML ステートメントの次の内の1つのオプションで DYNAMIC サブオプションを指定した場合、このステートメントのこれらのオプションすべてに対してこのサブオプションを設定する必要があります。

- BODY=
- CONTENTS=
- PAGE=
- FRAME=
- STYLESHEET=

- TAGSET=

要件 DYNAMIC は、括弧で囲む必要があります。

DYNAMIC は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、または STYLESHEET=オプションによって指定された *file-specification* の隣か、TAGSET=オプションによって指定された *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

別名 NOBOT

要件 NO_BOTTOM_MATTER を括弧で囲む必要があります。

NO_BOTTOM_MATTER は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、または STYLESHEET=オプションにより指定された *file-specification* の隣か、TAGSET=オプションにより指定された *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

外部ファイルにテキストを追加する場合、動作環境に合った適切なオプションを指定した FILENAME ステートメントを使用する必要があります。

操作 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションを NO_TOP_MATTER サブオプションと共に使用すると、出力を外部ファイルに追加できます。その後で、ファイルの出力オブジェクトの間に独自のマークアップ言語を配置できます。

ODS によって以前に書き込まれたファイルを開く際は、ANCHOR=オプションを使用してアンカーの新しいベース名を指定してください。この手順によって、アンカーの重複が防止されます。

ヒント ODS を使用してボディーファイルに追加できる状態のままにしたい場合、任意のマークアップ言語ステートメントの *file-specification* BODY=オプションを指定して NO_BOTTOM_MATTER を使用します。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプション

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

別名 NOTOP

要件 NO_TOP_MATTER を括弧で囲む必要があります。

NO_TOP_MATTER は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、STYLESHEET=オプションにより指定された *file-specification* の隣か、また

は TAGSET=オプションにより指定された *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

外部ファイルにテキストを追加する場合、動作環境に合った適切なオプションを指定した FILENAME ステートメントを使用する必要があります。

操作 NO_TOP_MATTER サブオプションを NO_BOTTOM_MATTER サブオプションと共に使用すると、出力を外部ファイルに追加できます。その後で、ファイルの出力オブジェクトの間に独自のマークアップ言語を配置できます。

ODS によって以前に書き込まれたファイルを開く際は、ANCHOR=オプションを使用してアンカーの新しいベース名を指定してください。この手順によって、アンカーの重複が防止されます。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションおよび ANCHOR=オプション

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

要件 TITLE=を括弧で囲む必要があります。

title-text は、引用符で囲む必要があります。

ヒント フレームを使用する Web ページを作成する場合、ブラウザウィンドウのタイトルバーに表示されるのはフレームファイルの TITLE=仕様です。

例 “例 3: 複数のマークアップ出力の作成” (449 ページ)

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

要件 URL='Uniform-Resource-Locator'は括弧で囲む必要があります。

Uniform-Resource-Locator は、引用符で囲む必要があります。

URL='Uniform-Resource-Locator'は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、STYLESHEET=オプションによって指定される *file-specification* の隣、または TAGSET=オプションによって指定される *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

ヒント このオプションは、ある場所から別の場所に移動可能な HTML ファイルを作成する場合に便利です。コンテンツおよびページファイルからのリンクは単名 URL を使用して作成され、コンテンツ、ページおよびボディーファイルはすべて同じ場所になければなりません。

ODS ファイルはフレームファイルを参照しないため、FRAME=オプションを使用してこのサブオプションを指定する必要はありません。

例 “例 5: 1 つの HTML 文書に複数のカスケードスタイルシートを含める” (453 ページ)

詳細

ODS HTML ステートメントは、ODS マークアップファミリのステートメントの一部です。マークアップファミリに含まれる ODS ステートメントでは、HTML (Hypertext Markup Language) や XML (Extensible Markup Language) などのさまざまなマークアップ言語のいずれかを使用してフォーマットされた出力が作成されます。SAS 提供のマークアップ言語を指定することも、独自の言語を作成してユーザー定義のマークアップ言語として保存することもできます。

SAS 9.3 以降は、Windows および UNIX 動作環境のウィンドウイング環境では、デフォルトで、LISTING 出力先が閉じられ、HTML 出力先が開かれます。HTML 出力を生成するために ODS HTML ステートメントを送信する必要はありません。また、出力を表示するために ODS HTML CLOSE ステートメントを使用する必要もありません。ただし、LISTING 出力を作成するには、ODS LISTING ステートメントを送信するか、他の手段によって LISTING 出力先を有効化する必要があります。詳細については、“出力デフォルトの使用” (22 ページ) を参照してください。

SAS 9.3 からは、HTML のデフォルトのスタイルは HTMLBlue になりました。

HTML 出力先では、SVG (Scalable Vector Graphics) がサポートされています。SAS/GRAPH での SVG ファイルの作成に関する詳細は、9 章: “Using SVG Graphics” (*SAS/GRAPH: Reference*) を参照してください。SVG およびユニバーサル印刷に関する詳細は、“Creating SVG (Scalable Vector Graphics) Files Using Universal Printing” (*SAS Language Reference: Concepts* 15 章) を参照してください。ODS HTML 出力先を使用して作成された SVG グラフィックスを表示するためには、Scalable Vector Graphics をサポートするビューアまたはブラウザが必要です。詳細については、“Browser Support for Viewing SVG Documents” (*SAS Language Reference: Concepts* 15 章) を参照してください。

例

例 1: ODS HTML 情報を取得するための DOC サブオプションの使用方法

要素:

ODS HTML ステートメントの操作:

CLOSE

ODS HTML ステートメントのオプション:

OPTIONS (DOC="HELP")

他の要素:

PROC PRINT

詳細

次の例では、OPTIONS サブオプションのリストと、HTML タグセットで利用可能な各サブオプションの説明を出力します。この情報は SAS ログに書き込まれます。

プログラム

```
ods html options (doc="help");
proc print data=Sashelp.Class;
run;
```

プログラムの説明

OPTIONS サブオプションの情報を SAS ログファイルに出力します。

```
ods html options (doc="help");
```

データセット **Sashelp.Class** を出力します。PROC PRINT ステートメントによって、Sashelp.Class データセットを出力します。

```
proc print data=Sashelp.Class;  
run;
```

出力

すべての OPTIONS サブオプションと各サブオプションの情報を SAS ログに出力するには、DOC='HELP'サブオプションを指定します。

アウトプット 5.22 HTML に使用可能な OPTIONS サブオプション

```

Log - (Untitled)
=====
These are the options supported by this tagset.
Sample usage:
ods html options(doc='Quick');
ods html options(header_dots='yes' summary_byvars='yes');
Doc: No default value.
     Help: Displays introductory text and options.
     Quick: Displays available options.
header_data_associations: Default Value 'no'
     Associates data cells and header cells by adding an ID attribute
     to each header cell and listing the IDs of associated headers in
     a HEADERS attribute added to each data cell. (PROC REPORT only)
header_dots: Default Value 'no'
     Puts hidden dots before the text in all table headers
summary_as_caption: Default Value 'no'
     Causes a table caption to be created from the table summary.
summary_byvars: Default Value 'no'
     Adds a list of by variable names to the table summary
summary_byvals: Default Value 'no'
     Add the values of the by variables along with the names in the table summary
     This works with summary byvars but not without.
summary: Default Value ''
     Text for the table summary
summary_prefix: Default Value ''
     Text to place at the beginning of table summary
summary_suffix: Default Value ''
     Text to place at the end of table summary
page_break: Default Value 'yes'
     If yes, the usual pagebreak style attribute will be used to create
     what becomes the page separator. Usually that is an HR line.
     If No, then no pagebreak will be output.
     If anything else, the value given will be output as the pagebreak.
css_table: Default Value 'no'

```

例 2: OPTION サブオプション PAGEBREAK= の使用方法**要素:**

ODS HTML ステートメントのオプション:
 OPTIONS (PAGEBREAK="NO")

他の要素:

PROC PRINT

詳細

次の例では、PAGEBREAK=サブオプションを使用して、改ページを許可するかどうかを制御する方法を示します。デフォルトでは、各プリントステートメント後に改ページが出力されます。HTML では、改ページは、水平方向の罫線で出力を分離することでレンダリングされます。PAGEBREAK="NO" の場合は、水平方向の罫線が作成されません。

プログラム

```
ods html file="test.html" options(pagebreak='no');

options obs=2;

proc print data=Sashelp.Class;
run;

proc print data=Sashelp.Class;
run;
```

プログラムの説明

PAGEBREAK="NO"サブオプションを指定します。 2つのデータセットは、分離する水平方向の罫線なしでレンダリングされます。出力は、test.html ファイルに出力されます。

```
ods html file="test.html" options(pagebreak='no');
```

データセットの2つの結果のみを出力します。

```
options obs=2;
```

データセット Sashelp.Class を出力します。 PROC PRINT ステートメントによって、Sashelp.Class データセットを出力します。

```
proc print data=Sashelp.Class;
run;
```

データセット Sashelp.Class を出力します。 Sashelp.Class データセットを再度出力します。PAGEBREAK="NO"が指定されているため、2つのデータセットの間に改ページはありません。デフォルトでは、これら2つのデータセットは、それぞれ別のページに書き込まれます。

```
proc print data=Sashelp.Class;
run;
```

出力

出力のページ数が少ない場合は、PAGEBREAK="NO"サブオプションを指定します。

アウトプット 5.23 HTML において NO に設定された PAGESBREAK= サブオプション

The SAS System					
Obs	Name	Sex	Age	Height	Weight
1	Alfred	M	14	69.0	112.5
2	Alice	F	13	56.5	84.0

The SAS System					
Obs	Name	Sex	Age	Height	Weight
1	Alfred	M	14	69.0	112.5
2	Alice	F	13	56.5	84.0

例 3: 出力の各ページごとに別のボディーファイルを作成

要素:

ODS HTML ステートメントの操作:

CLOSE

ODS HTML ステートメントのオプション:

BASE=

CONTENTS=

BODY=

FRAME=

NEWFILE=

PAGE=

他の要素:

タイトルの #BYVAL パラメータ

NOBYLINE|BYLINE システムオプション

OPTIONS ステートメント

PROC FORMAT

PROC SORT

PROC REPORT

PROC TABULATE

TITLE ステートメント

データセット:

Grain_Production

出力形式:

\$CNTRY.

詳細

次の例では、プロシジャ出力の各ページまたは目次、ページテーブルおよびフレームファイルごとに別の HTML ファイルを作成します。目次とページテーブルは、すべての出力が単一のファイル内にある時と同様に表示および動作します。出力が別のファイルにあるため、あるページの出力から次の出力へスクロールできません。ただし、個々の HTML ファイルを選択してレポートに含めることはできます。

プログラム

```

proc sort data=grain_production;
  by year country type;
run;

ods html body='grain-body.htm'
  contents='grain-contents.htm'
  frame='grain-frame.htm'
  page='grain-page.htm'

  newfile=page;

options nobyline;
title 'Leading Grain-Producing Countries';
title2 'for #byval(year)';

proc report data=grain_production nowindows;
  by year;
  column country type kilotons;
  define country / group width=14 format=$centry.;
  define type / group 'Type of Grain';
  define kilotons / format=comma12.;
  footnote 'Measurements are in metric tons.';
run;

options byline;
title2;

proc tabulate data=grain_production format=comma12.;
  class year country type;
  var kilotons;
  table year,
         country*type,
         kilotons*sum=' ' / box=_page_ misstext='No data';
  format country $centry.;
  footnote 'Measurements are in metric tons.';
run;

ods html close;

```

プログラムの説明

データセット Grain_Production をソートします。 PROC SORT によって、変数 Year、Country、Type の値の順にデータがソートされます。

```

proc sort data=grain_production;
  by year country type;
run;

```

HTML 出力を作成します。 ODS HTML ステートメントによって HTML 出力先が開かれ、HTML 出力が作成されます。FRAME=、CONTENTS=および PAGE=は、ボディーファイルのコンテンツにリンクする目次およびページのテーブルを含むフレームを作成します。ボディーファイルはフレームにも表示されます。BASE=は、全てのリンクの最初の部分として使用する文字列を指定し、HTML ファイルに関連付けます。個別のファイルに対して URL は指定されていないため、リンク先の最後の部分はファイル名と一致します。BASE=オプションが指定する文字列は、HTML ファイルへの有効なパスでなければなりません。

```

ods html body='grain-body.htm'

```



```

contents='grain-contents.htm'
frame='grain-frame.htm'
page='grain-page.htm'

```

SAS が各出力ページごとに新規ボディーファイルを作成することを指定します。 NEWFILE=PAGE オプションが各出力ページごとにボディーファイルを新規作成します。

```
newfile=page;
```

デフォルトの BY 行を非表示にし、BY 行に新しい値を指定します。 NOBYLINE オプションは、デフォルトの BY 行の変数を非表示にします。#BYVAL パラメータを指定すると、BY 変数 Year の現在の値をタイトルに挿入できます。

```

options nobyline;
title 'Leading Grain-Producing Countries';
title2 'for #byval(year)';

```

レポートを生成します。 この PROC REPORT ステップによって、Grain Production に関するレポートが生成されます。各 BY グループごとに出力ページが作成されます。従って、ODS が各 BY グループごとにボディーファイルを新規作成します。NOWINDOWS オプションは、PROC REPORT が REPORT ウィンドウなしで実行されることを指定し、その出力を開かれた何れかの出力先に送ります。

```

proc report data=grain_production nowindows;
  by year;
  column country type kilotons;
  define country / group width=14 format=$centry.;
  define type / group 'Type of Grain';
  define kilotons / format=comma12.;
  footnote 'Measurements are in metric tons.';
run;

```

デフォルトの BY 行を復元し、2 番目の TITLE ステートメントをクリアします。 BYLINE オプションによってデフォルトの BY 行が復元されます。TITLE2 ステートメントによって、2 番目の TITLE ステートメントが消去されます。

```

options byline;
title2;

```

レポートを生成します。 この PROC TABULATE ステップの TABLE ステートメントでは、変数として Year が指定されています。そのため、PROC TABULATE は、1995 年および 1996 年の出力をそれぞれ別のページで作成します。従って、ODS が各ページごとにボディーファイルを新規作成します。

```

proc tabulate data=grain_production format=comma12.;
  class year country type;
  var kilotons;
  table year,
         country*type,
         kilotons*sum=' ' / box=_page_ misstext='No data';
  format country $centry.;
  footnote 'Measurements are in metric tons.';
run;

```

HTML 出力先を閉じます。 ODS HTML CLOSE ステートメントによって、HTML 出力先とその関連ファイルすべてが閉じられます。出力先を閉じないと、SAS セッションを閉じ

るまで FRAME 属性によって指定された HTML ファイルを表示することができなくなります。

```
ods html close;
```

HTML 出力

当フレームファイルは、最初のボディーファイルを表示します。目次および ページテーブルのリンクは、他のボディーファイルを指します。フレームファイルは、この例を実行した後に結果ビューワーにレンダリングされていません。それを開くには、SAS 出力先のファイルを検索します。

アウトプット 5.24 HTML フレームファイル

Table of Contents		Leading Grain-Producing Countries for 1995																																								
1. Report ·Year=1995 ·Detailed and/or summarized report ·Table 1 ·Year=1996 ·Detailed and/or summarized report ·Table 1		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Country</th> <th>Type of Grain</th> <th>Kilotons</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Brazil</td> <td>Corn</td> <td>36,276</td> </tr> <tr> <td>Rice</td> <td>11,236</td> </tr> <tr> <td>Wheat</td> <td>1,516</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">China</td> <td>Corn</td> <td>112,331</td> </tr> <tr> <td>Rice</td> <td>185,226</td> </tr> <tr> <td>Wheat</td> <td>102,207</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">India</td> <td>Corn</td> <td>9,800</td> </tr> <tr> <td>Rice</td> <td>122,372</td> </tr> <tr> <td>Wheat</td> <td>63,007</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Indonesia</td> <td>Corn</td> <td>8,223</td> </tr> <tr> <td>Rice</td> <td>49,860</td> </tr> <tr> <td>Wheat</td> <td>.</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">United States</td> <td>Corn</td> <td>187,300</td> </tr> <tr> <td>Rice</td> <td>7,888</td> </tr> <tr> <td>Wheat</td> <td>59,494</td> </tr> </tbody> </table> <p>Measurements are in metric tons.</p>			Country	Type of Grain	Kilotons	Brazil	Corn	36,276	Rice	11,236	Wheat	1,516	China	Corn	112,331	Rice	185,226	Wheat	102,207	India	Corn	9,800	Rice	122,372	Wheat	63,007	Indonesia	Corn	8,223	Rice	49,860	Wheat	.	United States	Corn	187,300	Rice	7,888	Wheat	59,494
Country	Type of Grain				Kilotons																																					
Brazil	Corn				36,276																																					
	Rice				11,236																																					
	Wheat				1,516																																					
China	Corn				112,331																																					
	Rice				185,226																																					
	Wheat				102,207																																					
India	Corn				9,800																																					
	Rice				122,372																																					
	Wheat	63,007																																								
Indonesia	Corn	8,223																																								
	Rice	49,860																																								
	Wheat	.																																								
United States	Corn	187,300																																								
	Rice	7,888																																								
	Wheat	59,494																																								
2. Tabulate ·Cross-tabular summary report ·Table 1 ·Year 1995 ·Year 1996																																										
Table of Pages																																										
1. Report ·Page 1 ·Page 2																																										
2. Tabulate ·Page 3 ·Page 4																																										

HTML 出力で作成されるリンク

コンテンツファイルのリンクに定義されている次の HREF=属性は、ODS が PROC REPORT および PROC TABULATE ステップから作成する HTML テーブルを指しています。

```
href="grain-body.htm#IDX" href="grain-body1.htm#IDX1" href="grain-body2.htm#IDX2" href="gra
```

上記の HREF 属性は、次のように作成されています。

- BODY=オプションの値 `grain-body` は、HREF の次の部分のベースを指定します。ただし、NEWFILE=オプションにより出力オブジェクトごとに新規ファイルが作

成されるため、ODS はファイルを作成するたびに、このベース値を増やします。これによって作成されるファイル名が、HREF の一部となります。具体的には、Grain-Body.htm、Grain-Body1.htm、Grain-Body2.htm、Grain-Body3.htm です。

- ANCHOR=オプションの値は、HREF の最後の部分のベース(ポンド(#)記号が続く)を指定します。この例では ANCHOR=オプションが使用されていないため、ODS は IDX のデフォルト値を使用します。ODS ではアンカーを使用するたびに、アンカーの値を増やします。

例 4: HTML ファイルへの追加

要素:

ODS HTML ステートメントのオプション:

```
ANCHOR=
fileref を伴う BODY=
NO_BOTTOM_MATTER サブオプションを使用する BODY=
NO_TOP_MATTER サブオプションを使用する BODY=
STYLE=
```

他の要素:

```
FILENAME ステートメント
PROC PRINT
PROC REPORT
DATA _NULL_ statement
```

データセット:

[Grain_Production](#)

出力形式:

[\\$CENTRY.](#)

詳細

次の例では、PROC PRINT および PROC REPORT から HTML 出力を作成します。さらに、HTML 出力を含むファイルにカスタマイズされた HTML コードを書き込むための DATA ステップも使用します。DATA ステップは、プロシジャステップの間で実行されます。

プログラム

```
options obs=10;

filename reports 'GrainReport.html';

ods html body=reports (no_bottom_matter)
      style=Blockprint;

proc print data=grain_production;
  var country type kilotons;
  format country $centry. kilotons comma12.;
  where year=1996;
  title 'Leading Grain-Producing Countries';
  footnote 'Measurements are in metric tons.';
run;

ods html close;

filename reports '../ods/grain-reports-body.htm' mod;
filename reports 'GrainReport.html' mod;
```

```

data _null_;
  file reports;
  put "<h2>The preceding output is from PROC PRINT.";
  put "I am going to try a variety of procedures.";
  put "Let me know which procedure you prefer.";
  put "This report uses the Blockprint style.</h2>";
run;

ods html body=reports (no_top_matter no_bottom_matter)
      anchor='report';

proc report data=grain_production nowindows;
  where year=1996;
  column country type kilotons;
  define country / group width=14 format=$cntry.;
  define type / group 'Type of Grain';
  define kilotons / format=comma12.;
run;

ods html close;

data _null_;
  file reports;
  put "<h2>The preceding output is from PROC REPORT.";
  put "It does not repeat the name of the country on every line.";
  put "This report uses the default style.</h2>";
run;

ods html body=reports(no_top_matter)anchor='end';

```

プログラムの説明

システムオプションの設定 この OBS オプションは、データセットのオブザベーションの処理を 10 に制限します。

```
options obs=10;
```

GrainReport.html ファイルに fileref を割り当てます。 FILENAME ステートメントは、HTML 出力を含む GrainReport.html ファイルに fileref REPORTS を指定します。

```
filename reports 'GrainReport.html';
```

HTML 出力を作成して、ファイルの最後に書き込まれることが予想されるデフォルト HTML コードの書き込みを非表示にします。 ODS HTML ステートメントによって HTML 出力先が開かれ、HTML 出力が作成されます。NO_BOTTOM_MATTER オプションは、ODS がデフォルトでファイルの最後で書き込むデフォルトの HTML コードの書き込みを非表示にします。

```
ods html body=reports (no_bottom_matter)
```

HTML 出力をフォーマットするためのスタイルを指定します。 STYLE= オプションは、Blockprint スタイルを使用することを指定します。

```
style=Blockprint;
```

1996 年のデータのみを含むレポートを生成します。 組み込みを希望する変数を選択およびフォーマットして、タイトルならびに、フットノートを指定します。当 PROC PRINT ステップは、変数 Year に値 1996 が設定されているデータセット Grain_Production の結果のみを印刷します。VAR ステートメントは、国、種類およびキロトン、出力に表示す

る変数として選択します。TITLE および FOOTNOTE ステートメントにより、タイトルとフットノートが指定されます。

```
proc print data=grain_production;
  var country type kilotons;
  format country $cntry. kilotons comma12.;
  where year=1996;
  title 'Leading Grain-Producing Countries';
  footnote 'Measurements are in metric tons.';
run;
```

HTML 出力先を閉じます。 ODS HTML CLOSE ステートメントによって、HTML 出力先とその関連ファイルすべてが閉じられます。

```
ods html close;

filename reports '../ods/grain-reports-body.htm' mod;
```

'GrainReport.html'ファイルに fileref REPORTS を割り当てます。 当 FILENAME ステートメントによって、更新されるファイル GrainReport.html に fileref が割り当てられます。MOD オプションは、更新モードでファイルを開きます。MOD オプションは、すべての動作環境で有効であるとは限りません。詳細については、動作環境の資料を参照してください。

```
filename reports 'GrainReport.html' mod;
```

HTML ファイル REPORTS にテキストを追加します。 当 DATA ステップは、REPORTS により参照されたファイルに書き込みます。PUT ステートメントは、HTML ファイルに H2 ヘッダーを作成します。

```
data _null_;
  file reports;
  put "<h2>The preceding output is from PROC PRINT.";
  put "I am going to try a variety of procedures.";
  put "Let me know which procedure you prefer.";
  put "This report uses the Blockprint style.</h2>";
run;
```

HTML 出力を作成します。 当 ODS HTML ステートメントによって HTML 出力先が開かれ、HTML 出力が作成されます。NO_TOP_MATTER および NO_BOTTOM_MATTER サブオプションは、ODS がファイルの上下に書き込むデフォルトの HTML コードを非表示にします。

```
ods html body=reports (no_top_matter no_bottom_matter)
```

HTML アンカータグのルートネームを指定します。 ANCHOR= オプションは、レポートを HTML アンカータグのルートネームとして指定します。ODS を使用して、ODS が作成した HTML ファイルに追加する場合、同一のアンカーをファイルに再度書き込まないために、ODS からファイルを開く毎に新たなアンカー名を指定します。(ODS は、ファイルを開いた際に、既に存在しているアンカーを認識することができず、アンカー名のベースとしてデフォルトで IDX を使用します。

```
anchor='report';
```

1996 年のデータのみを含むレポートを生成します。 PROC REPORT ステップがデータセットを出力します。ODS は、ポディーファイルに HTML 出力を追加します。NOWINDOWS オプションは、PROC REPORT が REPORT ウィンドウなしで実行されることを指定し、その出力を開かれた出力先に送ります。

```
proc report data=grain_production nowindows;
```

```

where year=1996;
column country type kilotons;
define country / group width=14 format=$centry.;
define type / group 'Type of Grain';
define kilotons / format=comma12.;
run;

```

HTML 出力先を閉じます。 ODS HTML CLOSE ステートメントによって、HTML 出力先とその関連ファイルすべてが閉じられます。

```
ods html close;
```

HTML ファイル REPORTS にテキストを追加します。 当 DATA ステップは、REPORTS により参照されたファイルに書き込みます。PUT ステートメントは、HTML ファイルに H2 ヘッダーを作成します。

```

data _null_;
  file reports;
  put "<h2>The preceding output is from PROC REPORT.";
  put "It does not repeat the name of the country on every line.";
  put "This report uses the default style.</h2>";
run;

```

下部の内容をファイルに書き込むために HTML 出力を作成し、上部の内容の出力を非表示にして、アンカータグ用の新たなルート名を指定します。 有効な HTML コードを含む下部の内容を HTML ファイルに書き込むため、再度 HTML 出力先を開かなければなりません。NO_TOP_MATTER は、上部の内容がファイルに再度配置されないよう指定します。ANCHOR=は、下部のアンカー用に新たなルート名を定義します。

```
ods html body=reports(no_top_matter) anchor='end';
```

HTML 出力

当出力は、既存の HTML ファイルに HTML 出力を追加することにより作成されません。

アウトプット 5.25 HTML が追加された HTML 出力

Leading Grain-Producing Countries

Obs	Country	Type	Kilotons
16	Brazil	Wheat	3,302
17	Brazil	Rice	10,035
18	Brazil	Corn	31,975
19	China	Wheat	109,000
20	China	Rice	190,100
21	China	Corn	119,350
22	India	Wheat	62,620
23	India	Rice	120,012
24	India	Corn	8,660
25	Indonesia	Wheat	.

Measurements are in metric tons.

The preceding output is from PROC PRINT. I am going to try a variety of procedures. Let me know which procedure you prefer. This report uses the Banker style.

Leading Grain-Producing Countries

Country	Type of Grain	Kilotons
Brazil	Corn	31,975
	Rice	10,035
	Wheat	3,302
China	Corn	119,350
	Rice	190,100
	Wheat	109,000
India	Corn	8,660
	Rice	120,012
	Wheat	62,620
Indonesia	Wheat	.

Measurements are in metric tons.

The preceding output is from PROC REPORT. It does not repeat the name of the country on every line. This report uses the default style.

例 5: プロシジャ間の水平方向の罫線の削除**要素:**

```
OPTIONS オプション
PAGEBREAK=NO
```

他の要素:

```
GPLOT プロシジャ
PRINT プロシジャ
GOPTIONS ステートメント
```

詳細

HTML 文書は、通常改ページがなく1つの連続したページとして構成されます。文書が出力されている時、出力されたページのマージンに配置されたオブジェクトは、2ページに渡って表示されます。これを防ぐために、ODS HTML 先は、改ページコマンドが自動的に含まれるパラグラフタグを挿入することで、各出力オブジェクト間に改ページを挿入します。印刷された場合、各出力オブジェクトは、別のページに表示されません。小規模な文書の場合、これらのハードコード化された改ページを削除することを希望します。次の例では、改ページを削除する方法を説明します。

プログラム

```
options nodate obs=10;
goptions xpixels=500 ypixels=400;

ods html options(pagebreak='no');

title "Student Correlation";
symbol1 font="albny amt" value='O' height=15pt color=pink;
symbol2 font="albny amt" value='X' height=15pt color=lib;
proc gplot data=sashelp.class;
plot height*weight=sex / des="" name="name";
run;

title;
proc print data=sashelp.class;
run;

quit;
ods html close;
```

プログラムの説明

オプションおよび go オプションを設定します。 OPTIONS ステートメントは、グローバルオプションを設定します。GOPTIONS ステートメントは、グラフィカルオプションを設定します。

```
options nodate obs=10;
goptions xpixels=500 ypixels=400;
```

改ページが作成されていないことを指定します。 2つのプロシジャが実行された場合に、グラフと表を水平方向の罫線で分離する改ページがデフォルトで存在します。PAGEBREAK= NO サブオプションは、2つの出力オブジェクトの間に改ページがはいらないことを指定します。

OPTIONS オプションについては、“例 7: DOC サブオプションを使用した ODS TAGSETS.HTMLPANEL 情報の取得” (460 ページ) および “OPTIONS (DOC=|<suboption(s)>)” (327 ページ)を参照してください。

```
ods html options(pagebreak='no');
```

グラフを作成します SYMBOL ステートメントおよび GPLOT プロシジャは、グラフを作成します。

```
title "Student Correlation";
symbol1 font="albny amt" value='O' height=15pt color=pink;
symbol2 font="albny amt" value='X' height=15pt color=lib;
proc gplot data=sashelp.class;
plot height*weight=sex / des="" name="name";
run;
```

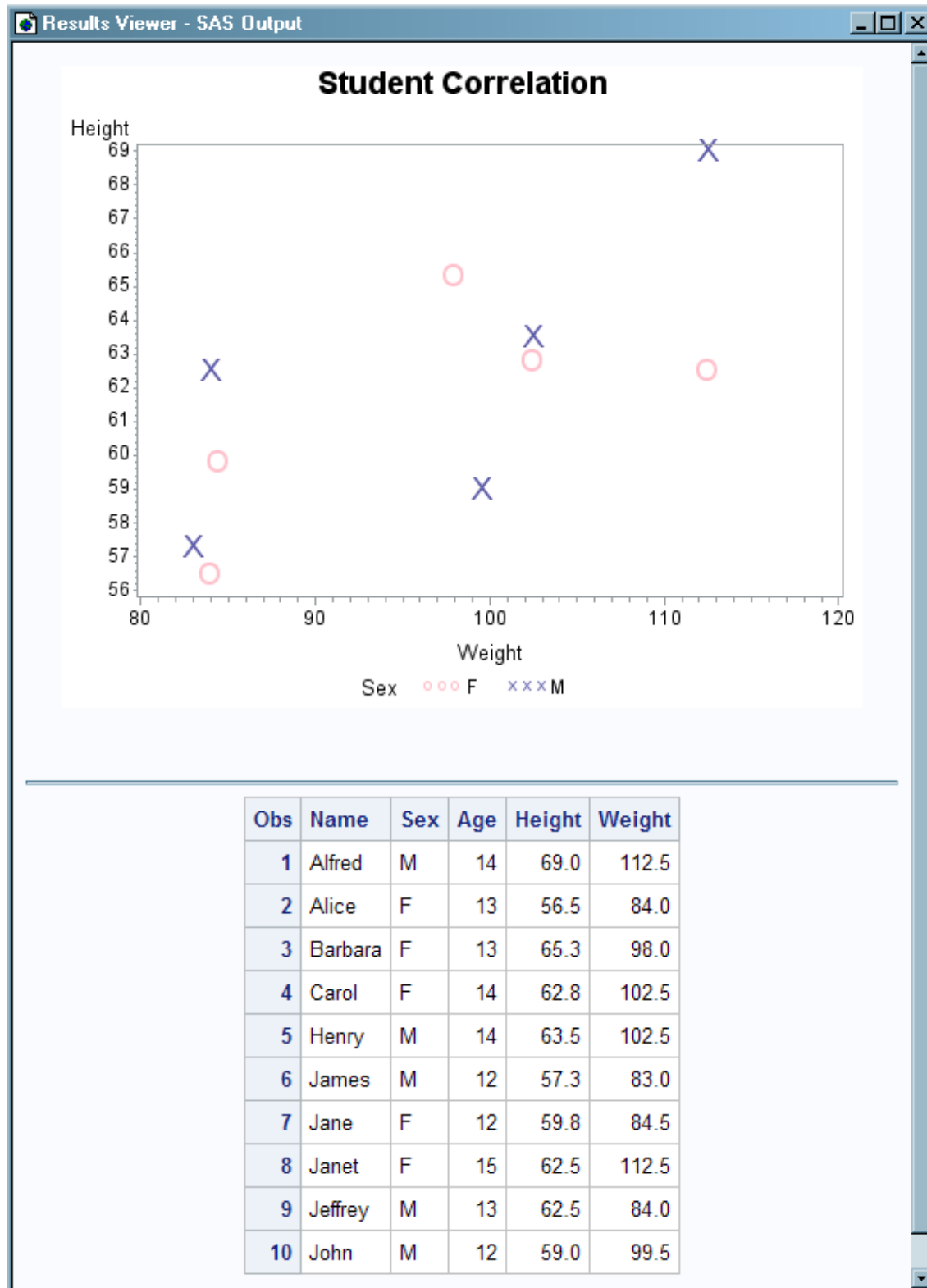
出力を印刷します。PRINT プロシジャにより、データセットが印刷されます。

```
title;
proc print data=sashelp.class;
run;

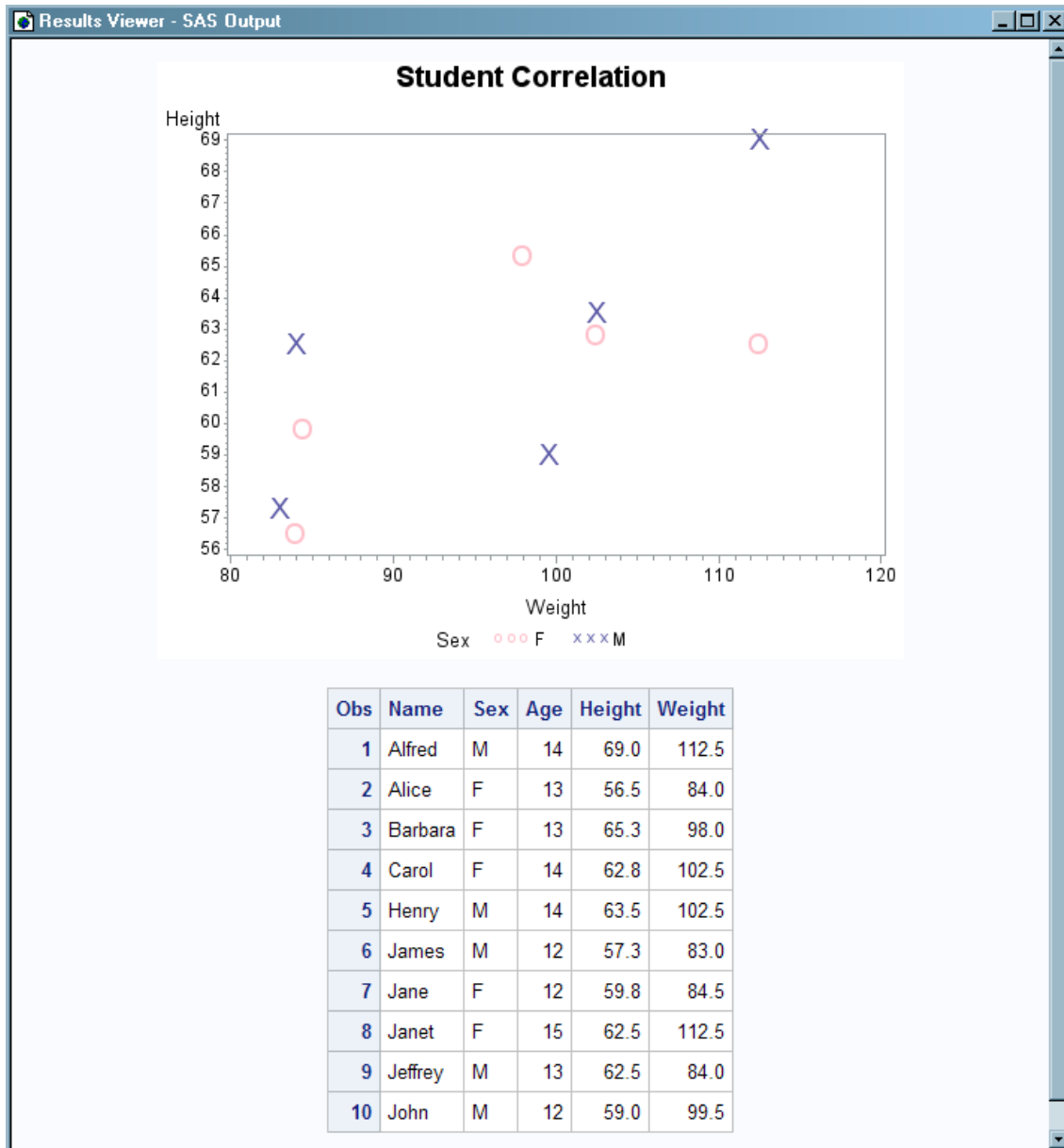
quit;
ods html close;
```

出力

アウトプット 5.26 改ページを使用したデフォルトの出力



アウトプット 5.27 改ページが使用されていない出力



関連項目:

- “ODS 出力先および HTML 出力先” (1083 ページ)

ステートメント

- “ODS MARKUP ステートメント” (416 ページ)
- “ODS TAGSET ステートメント” (643 ページ)

ODS HTML5 ステートメント

埋め込みスタイルシートを含む HTML 5.0 出力を作成する HTML5 出力先を開く、管理する、または閉じる操作を実行します。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:サードパーティフォーマット

デフォルト: デフォルトスタイルは HTMLBlue です。

SVG は、ODS HTML5 出力先のデフォルトのユニバーサルプリンタおよびデバイスプリンタです。

操作: FORMCHAR システムオプション(たとえば PROC PLOT や PROC CHART)を使用するプロシジャを実行すると、デフォルトでは、ODS により、SAS モノスペースフォントで出力がフォーマットされます。作成された出力は、SAS ソフトウェアがインストールされていない動作環境では正しく表示されません。これは、SAS ソフトウェアがインストールされていないため、SAS モノスペースフォントが認識されないからです。文書を正しく表示させるには、SAS プログラムの前に次のステートメントを組み込んでください。

```
OPTIONS FORMCHAR="|----|+|----+=|-\<>*";
```

z/OS 固有: z/OS の動作環境において ACTXIMG または JAVAIMG デバイスドライバのいずれかで作成されたグラフィックスを使用する場合、ODS HTML5 ステートメントで GPATH=オプションまたは PATH= オプションのいずれかを指定します。

注: マークアップ出力をカスタマイズする場合は、その目的のために引き続き ODS MARKUP を使用します。HTML5 出力先では、ユーザーカスタマイズは許可されません。

構文

```
ODS HTML5 <(<ID=> identifier)> <action>;
```

```
ODS HTML5 <(<ID=> identifier)> <option(s)>;
```

オプション引数の要約

(ID= identifier)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に開きます。

ANCHOR= 'anchor-name'

現在のボディーファイル内の各出力オブジェクトを識別するアンカータグに一意的なベース名を指定します。

BASE= 'base-text'

ODS が出力ファイルで作成するすべてのリンクおよびレファレンスの最初の部分に使用するテキストを指定します。

BODY= 'file-specification' (suboption(s))

マークアップファミリーの出力先を開き、ODS ステートメントにより作成された主な出力を含むファイルを指定します。

BOX_SIZING=(CONTENT_BOX | BORDER_BOX)

セルの幅を測定する方法を指定します。出力先の BOX_SIZING のデフォルト値をオーバーライドするために使用します。

CHARSET= character-set

HTML 出力用の META 宣言で生成される文字セットを指定します。

CLOSE

出力先とそれに関連するファイルを閉じます。

CODE= *'file-specification'* <(suboption(s))>

HTML 出力先を開き、関連するスタイル情報を含むファイルを指定します。

CONTENTS= *'file-specification'* <(suboption(s))>

HTML5 出力先を開き、出力用の目次を含むファイルを指定します。

CSSSTYLE= *'file-specification'*<(media-type-1<...media-type-10)>

出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

DEVICE= *device-driver*

出力先のデバイスを指定します。

DOM<="external-file">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

ENCODING= *local-character-set-encoding*

外部ファイルの入出力処理(トランスコード)のエンコーディングをオーバーライドします。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

出力先から出力オブジェクトを除外します。

FRAME= *'file-specification'* <(suboption(s))>

目次、ページコンテンツおよびボディーファイルを統合するファイルを指定します。

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

グラフィックス出力においてフットノートが出力される場所を制御します。

GPATH= *'aggregate-file-storage-specification'* | *fileref* | *libref.catalog* (URL= *'Uniform-Resource-Locator'* | NONE)

出力先が開いている間に生成されたすべてのグラフィックス出力の場所を指定します。

GTITLE | NOGTITLE

グラフィックス出力でタイトルが出力される場所を制御します。

HEADTEXT= *'markup-document-head'*

すべての出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間に配置する HTML タグを指定します。

IMAGE_DPI=

グラフィカル出力の画像解像度を指定します。

METATEXT= *'metatext-for-document-head'*

すべての HTML 出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間で <META>タグとして使用する HTML コードを指定します。

NEWFILE= *starting-point*

特定の開始点に、新しいボディーファイルを作成します。

OPTIONS (BITMAP_MODE= | SVG_MODE= | GRAPH_BITMAP_MODE= |
STYLE_BITMAP_MODE= | GRAPH_SVG_MODE= | STYLE_SVG_MODE |
SHOW_GRAPH_STYLES= | USE_CSS_RESET)

HTML5 出力先で画像を処理する方法に関するサブオプションと名前の付いた値を指定します。

PACKAGE <*package-name*>

出力先からの出力が ODS パッケージに追加されることを指定します。

PAGE= *'file-specification'* <(suboption(s))>

HTML 出力先を開き、ボディーファイルの各ページの説明およびボディーファイルへのリンクが含まれるファイルを指定します。

PARAMETERS= (*parameter-pair-1* ... *parameter-pair-n*)

動的グラフィックス出力を生成するタグの間に指定されたパラメータを書き込みます。

PATH= *'aggregate-file-storage-specification'* | *fileref* | *libref.catalog* (URL=
'Uniform-Resource-Locator' | NONE)

すべてのマークアップファイルの累積保管場所または SAS カタログの場所を指定します。

RECORD_SEPARATOR= *'alternative-separator'* | NONE

出力ファイルの行を分割する代替文字または代替文字列を指定します。

SELECT *選択対象* | ALL | NONE

出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

SHOW

出力先に対する現在の選択リストまたは除外リストを SAS ログに書き込みます。

STYLE= *style-definition*

出力ファイルを書き込む際に使用するスタイルテンプレートを指定します。

STYLESHEET= *'file-specification'* <(suboption(s))>

HTML の出力先を開き、出力のスタイル情報を外部ファイルに配置するか、または既存のファイルからスタイルシート of 情報を読み込みます。

TEXT=*text-string*

文書にテキストを挿入してください。

TRANSTAB= *'translation-table'*

出力用のファイルをトランスコードする際に使用する変換テーブルを指定します。

引数なし

操作やオプションを含まない ODS HTML5 ステートメントを使用した場合、HTML5 出力先が開かれ、HTML5 出力が作成されます。

アクション

ODS HTML5 ステートメントでは、次の操作が利用可能です。

CLOSE

出力先とそれに関連するすべてのファイルを閉じます。

ヒント ODS 出力先が閉じられた場合、ODS はその出力先に出力を送信しません。不要な出力先を閉じることで、システムリソースを節減します。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

出力先から1つそれ以上の出力オブジェクトを除外します。

デフォルト NONE

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 “ODS EXCLUDE ステートメント” (256 ページ)

SELECT *選択対象* | ALL | NONE

指定された出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

デフォルト ALL

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 “ODS SELECT ステートメント” (629 ページ)

SHOW

出力先に対する現在の選択または除外リストを SAS ログに書き込みます。

制限事項	この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。
ヒント	選択または除外リストがデフォルトのリスト(SELECT ALL)である場合は、SHOW は選択または除外リストの全体も書き込みます。選択または除外リストに関する詳細は、“ 選択リストと除外リスト ” (39 ページ)を参照してください。
参照項目	“ ODS SHOW ステートメント ” (642 ページ)

オプション引数

ANCHOR= '*anchor-name*'

現在のボディファイル内の各出力オブジェクトを識別するアンカータグに一意のベース名を指定します。

各出力オブジェクトには、参照するコンテンツ、ページ、およびフレームファイルを表すアンカータグがあります。リンクと参照は、ODS によって自動的に作成されます。リンクと参照はアンカーの名前を指します。そのため、ファイルの各アンカー名は、一意でなければなりません。

anchor-name

現在のボディファイルにおいて、各出力オブジェクトを識別するアンカータグのベース名です。

ODS は、指定した名前をインクリメントすることで一意のアンカー名を作成します。たとえば、ANCHOR=‘TABULATE’を指定した場合、最初のアンカーには `tabulate` という名前が付けられます。2 番目のアンカー名は `tabulate1` で、3 番目は `tabulate2`、と名前が続きます。

制限事項 ファイル内の各アンカー名は一意でなければなりません。

制限
事項

英数字値、特殊文字(\$、-、_、..、+、!、*、'、()、,)、および予約の目的で使用される予約文字は、URL 内でエンコードせずに使用できます。

要件 *anchor-name* は、引用符で囲む必要があります。

操作 ファイルを開いてアンカーを追加するときは、ファイルに同じアンカーが書き込まれないように、必ず新しいアンカー名を指定してください。ODS によってファイルが開かれた際、既にファイルに存在するアンカーは認識されません。

ヒント プログラムの任意の場所にあるマークアップファミリーステートメントに ANCHOR=オプションを指定することで、何度でもアンカー名を変更できます。指定したアンカー名は、新しいアンカー名を指定するまで有効です。

プログラムのさまざまなポイントに新しいアンカー名を指定することで、他のウェブページをマークアップ言語出力の特定の箇所へリンクできるようになります。アンカー名が変更される場所を制御できるため、それらの箇所アンカー名がどう変わるか事前に分かります。

anchor-name は、文字([A-Za-z])で開始し、その後に任意の数の文字、数字([0-9])、ハイフン(-)、アンダースコア(_)、コロン(:)、ピリオド(.)を使用できます。

BASE= 'base-text'

ODS が出力ファイルで作成するすべてのリンクおよびレファレンスの最初の部分に使用するテキストを指定します。

base-text

ODS がファイル内で作成するすべてのリンクおよび参照の最初の部分として使用するテキストです。

次の指定を検討します。

```
BASE= 'http://www.your-company.com/local-url/'
```

この場合、文字列 `http://www.your-company.com/local-url/` で始まるリンクが作成されます。適切な *anchor-name* を指定することによってリンクが完成します。

要件 *base-text* は、引用符で囲む必要があります。

BODY= 'file-specification' (suboption(s))

マークアップファミリーの出力先を開き ODS ステートメントにより作成された主な出力を含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS *_ALL_* CLOSE ステートメントのいずれかで、出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリーステートメントを使用して、同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

制限事項 BODY=*fileref* オプションは、NEWFILE=オプションと一緒に使用することはできません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

(サブオプション)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(DYNAMIC)” (377 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントにつ
目 いては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (378 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントにつ
目 いては、“(NO_TOP_MATTER)” (379 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(TITLE='title-text')” (379 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL=
目 'Uniform-Resource-Locator')” (379 ページ)を参照してください。

別名 FILE=

操作 開いている ODS マークアップ出力先を参照する ODS マークアップファミリステートメントで BODY=オプションを使用することにより、出力先およびすべての関連ファイルを強制的に閉じることができます。その後、出力先の新しいインスタンスが開かれます。詳細については、“[MARKUP 出力先を開く/閉じる](#)” (445 ページ)を参照してください。

注 TAGSET=の一部の値では、この出力は HTML ファイルです。他の TAGSET=値の場合、出力は XML ファイルなどです。

BOX_SIZING=(CONTENT_BOX | BORDER_BOX)

セルの幅を測定する方法を指定します。このオプションによって、出力先の BOX_SIZING のデフォルト値がオーバーライドされます。デフォルト値については、SAS レジストリを参照してください。SAS レジストリの使用方法については、“[ODS の SAS レジストリ設定の変更](#)” (41 ページ)を参照してください。

BOX_SIZING は、WC3 仕様の CSS3 モジュールによって定義されています。詳細については、CSS3 ボックスモデルの仕様(<http://www.w3.org/TR/2002/WD-css3-box-20021024/#box-sizing>)を参照してください。

CHARSET= character-set

HTML 出力用の META 宣言で生成される文字セットを指定します。

参照項目 CHARSET=オプションの詳細については、“CHARSET= Option” (*SAS National Language Support (NLS): Reference Guide*)を参照してください。

CODE= 'file-specification' <(suboption(s))>

マークアップファミリ出力先を開き、JavaScript や XSL (Extensible Stylesheet Language)などの随伴するプログラミングコードを含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS *_ALL_* CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 詳細なドキュメントについては、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、目“(DYNAMIC)” (377 ページ)を参照してください。

(URL= 'Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL= 'Uniform-Resource-Locator')” (379 ページ)を参照してください。

CONTENTS= 'file-specification' <(suboption(s))>

HTML5 出力先を開き、出力用の目次を含むファイルを指定します。これらのファイルは、次の操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS *_ALL_* CLOSE ステートメントのいずれかを使用して、出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して、同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて、2 番目のファイルが開かれます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。ファイル参照を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントについては、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH= オプションの議論を参照してください。

suboption(s)

1 つ以上のサブオプションを括弧で囲んで指定します。サブオプションは、出力ファイルを書き込む際の指示です。次のサブオプションを使用できます。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、ウェブサーバーに直接送れるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細については、“(DYNAMIC)” (377 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語のソースコードの末尾が追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細については、目 “(NO_BOTTOM_MATTER)” (378 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にどのような開始マークアップ言語のソースコードも追加できないことを指定します。HTML 4.0 用に、NO_TOP_MATTER オプションがスタイルシートを除外します。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_TOP_MATTER)” (379 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示すファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細については、“(TITLE=*title-text*)” (379 ページ)を参照してください。

(URL= '*Uniform-Resource-Locator*')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよびリファレンスで、ファイル名の代わりに、この URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL=目 '*Uniform-Resource-Locator*')” (379 ページ)を参照してください。

CSSSTYLE= '*file-specification*'<(media-type-1<...media-type-10>)>

出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

file-specification

CSS コードを含むファイル、ファイル参照、または URL を指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

"*external-file*"

外部ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

"URL"

外部ファイルへの URL です。

要件 URL は、引用符で囲む必要があります。

(*media-type-1*<.. *media-type-10*>)

出力がレンダリングされるメディアの種類に対応する 1 つ以上のメディアブロックを指定します。スクリーン、紙、スピーチシンセサイザー、点字装置などのさまざまなメディアに文書がどのように提示されるか指定するために、CSS ではメディアタイプブロックを使用します。

メディアブロックは、任意のメディアブロックに含まれない CSS コードに加えて、出力に追加されます。*media-type* サブオプションを使用することで、一般の CSS コードに加え、特定のメディアタイプのみを対象とする CSS ファイルのセクションをインポートできます。

デフォルト ODS ステートメントには *media-type* が指定されていないが、CSS ファイルにメディアタイプが指定されている場合、ODS は Screen メディアタイプを使用します。

範囲 最大 10 種類のメディアタイプを指定できます。

要件 *media-type* は括弧で囲む必要があります。

CSSSTYLE=オプションで指定された *file-specification* の隣に、*media-type* を指定する必要があります。

ヒント 複数のメディアタイプを指定する場合、すべてのメディアタイプのすべてのスタイル情報が出力に適用されます。ただし、異なるメディアブロックにおいて重複するスタイル情報が存在する場合、最後のメディアブロックのスタイルが使用されます。

制限事項 CSSSTYLE=オプションは、SAS/GRAPH 出力に影響を与えません。

要件 CSS ファイルは、ODS HTML ステートメントにより作成される CSS と同じ種類で記述しなければなりません。ODS によって作成された CSS コードを閲覧するには、次のいずれかを行ってください。

- ODS TRACE DOM ステートメントを指定する。
- DOM オプションを指定する。

操作 STYLE=オプションおよび CSSSTYLE=オプションの両方が ODS ステートメントで指定されている場合、最後に指定されているオプションが使用されます。

参照項目 ODS およびカスケードスタイルシートの詳細ドキュメントについては、*SAS Output Delivery System: Advanced Topics* を参照してください。

例 “例 6: ODS 出力へ CSS ファイルの適用” (455 ページ)

DOM<="external-file">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 ODS ドキュメントオブジェクトモデルの詳細ドキュメントについては、6 章: “Working with the ODS Document Object Model” (*SAS Output Delivery System: Advanced Topics*)を参照してください。

DEVICE= *device-driver*

デバイスドライバの名前を指定します。ODS は、開いている出力先ごとに最適なデフォルトのデバイスを自動的に選択します。

次の表は、最も使用頻度の高い ODS 出力先のデフォルトデバイスの一覧です。これらのデフォルトデバイスは、グラフィックスが SAS/GRAPH または ODS グラフィックスを使用して作成される場合に使用されます。サポート対象のデバイスとファイルの種類の詳細なリストは、“出力先のサポートされるファイルの種類” (278 ページ)を参照してください。

表 5.10 ODS 出力先のデフォルトデバイス

出力先	デフォルトデバイス
EPUB	PNG
HTML	PNG

出力先	デフォルトデバイス
HTML5	SVG
LISTING	PNG
測定済みの RTF	EMF
RTF	EMF
マークアップタグセット	PNG

ヒント ODS DEVICE=オプションで指定したデバイスは、SAS グローバルオプションおよびグラフィックスオプションより優先されます。

SAS レジストリを使用したデフォルトの変更方法については、“[ODS の SAS レジストリ設定の変更](#)” (41 ページ) を参照してください。

参照項目 “DEVICE= System Option” (*SAS/GRAPH: Reference*) および “Overview: Using Graphics Devices” (*SAS/GRAPH: Reference* 6 章) を参照してください。デバイスドライバの選択に関する詳細は、6 章: “Using Graphics Devices” (*SAS/GRAPH: Reference*) を参照してください。

ENCODING= *local-character-set-encoding*

外部ファイルの入出力処理(トランスコード)のエンコーディングをオーバーライドします。

参照項目 ENCODING=オプションに関する詳細は、*SAS 各国語サポート(NLS): リファレンスガイド* を参照してください。

FRAME= '*file-specification*' <(suboption(s))>

マークアップファミリの出力先を開き、HTML 出力用に、目次、ページコンテンツおよびボディーファイルを統合するファイルを指定します。フレームファイルを開くと、目次、ページコンテンツまたはその両方、およびボディーファイルを表示できます。XLM 出力の場合、FRAME=は DTD を含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS _ALL_ CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(DYNAMIC)” (377 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントにつ
目 いては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (378 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントにつ
目 いては、“(NO_TOP_MATTER)” (379 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(TITLE='title-text')” (379 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL=
目 'Uniform-Resource-Locator')” (379 ページ)を参照してください。

制限事項 FRAME=オプションを指定した場合、CONTENTS= オプション、PAGE= オプション、または両方を指定する必要があります。

例 “例 2: XML ファイルと DTD の作成” (448 ページ)

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

グラフィックス出力においてフットノートが出力される場所を制御します。

GFOOTNOTE

SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャによって作成されたフットノートを書き込みます。フットノートはグラフボーダー内に表示されます。

NOGFOOTNOTE

ODS により作成されたフットノートをグラフボーダー外に表示します。

デフ GFOOTNOTE

オル
ト

制限事項 マークアップ言語のステートメントによって表示されるフットノートは、すべての SAS/GRAPH FOOTNOTE ステートメントオプションをサポートします。フォントは、ブラウザで有効でなければなりません。テキスト角度の仕様など、ODS が処理できないオプションは無視されます。SAS/GRAPH FOOTNOTE ステートメントに関する情報は、“FOOTNOTE Statement” (*SAS/GRAPH: Reference*)を参照してください。

このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

GPATH= 'aggregate-file-storage-specification' | fileref | libref.catalog (URL= 'Uniform-Resource-Locator' | NONE)

出力先が開いている間に生成されたすべてのグラフィックス出力の場所を指定します。マークアップファイル用の PATH=オプションで指定されたものとは異なる場所にグラフィックス出力ファイルを書き込む場合に、このオプションを使用します。無効なファイル名を指定した場合は、ActiveX デバイスおよび Java デバイスにより、デフォルトのファイル名に出力が送信されます。その他のデバイスによりディレクトリとしてファイルが作成され、デフォルトのファイル名を使用してそのディレクトリに出力が書き込まれます。ODS が、カタログエントリおよび外部ファイルに名前を付ける方法に関する詳細は、*SAS/GRAPH: Reference* を参照してください。

'aggregate-file-storage-location'

ディレクトリ、フォルダまたは分割されたデータセットなどの累積保管場所を指定します。

要件 *aggregate-file-storage-location* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

累積保管場所に割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

操作 GPATH=オプションで fileref を指定した場合、ODS は、リンクを作成する際に GPATH=オプションの情報を使用しません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

libref.catalog

書き込み先の SAS カタログを指定します。

URL= 'Uniform-Resource-Locator' | NONE
file-specification の URL を指定します。

Uniform-Resource-Locator

ユーザーが指定する URL です。ODS では、ファイルに対して作成するすべてのリンクと参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

要件 *Uniform-Resource-Locator* は、引用符で囲む必要があります。

NONE

リンクまたは参照において、GPATH=オプションの情報が表示されないことを指定します。

ヒント このオプションは、ある場所から別の場所に移動可能な出力ファイルを作成する場合に便利です。コンテンツまたはページファイルからのリンクが簡単な URL (単一名) で構築されている場合、コンテンツ、ページ、およびボディーファイルが同一の場所にあれば、それらは解決されます。

デフォルト GPATH=オプションを省略すると、ODS は、PATH=オプションによって指定された場所にグラフィックスを保存します。PATH=オプションを指定しない場合、ODS は、グラフィックスを現在のディレクトリに保存します。詳細については、PATH=オプションを参照してください。

GTITLE | NOGTITLE

グラフィックス出力でタイトルが出力される場所を制御します。

GTITLE

SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャによって作成されたタイトルを出力します。タイトルは、グラフボーダーの内部に表示されます。

NOGTITLE

ODS により作成されたタイトルをグラフボーダーの外部に表示します。

デフォルト GTITLE

制限事項 マークアップ言語のステートメントによって表示されるタイトルは、大部分の SAS/GRAPH TITLE ステートメントオプションをサポートします。フォントは、ブラウザで有効でなければなりません。テキスト角度の仕様など、ODS が処理できないオプションは無視されます。SAS/GRAPH TITLE ステートメントに関する情報は、TITLE ステートメントを参照してください。

このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

HEADTEXT= 'markup-document-head'

すべての出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間に配置するマークアップタグを指定します。

markup-document-head

<HEAD>タグと</HEAD>タグの間に配置するマークアップタグを指定します。

制限事項 HEADTEXT=は、256 文字を超えてはなりません。

要件 *markup-document-head* は、引用符で囲む必要があります。

ヒント ODS は、提供されたマークアップを解析できません。<HEAD>タグと</HEAD>タグのコンテキストにおいて正しい整形式のマークアップでなければなりません。

HEADTEXT=オプションを使用して、後ほどファイルで使用できるプログラム (JavaScript)等を定義してください。

(ID= identifier)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に実行できるようにします。インスタンスごとに異なるオプションを指定できます。

identifier

既に開かれている出力先のもう1つのインスタンスを指定します。*identifier* は、数値、または文字かアンダースコアで始まる連続した文字です。後続の文字には、文字、アンダーラインおよび数字を使用できます。

制限事項 *identifier* が数値の場合、正の整数にする必要があります。

要件 出力先名の直後に ID=オプションを指定する必要があります。

ヒント ID=オプションを省略し、代わりに名前または数値を使用することでインスタンスを識別できます。

例 “例: 同時に同じ出力先のインスタンスを複数開く” (514 ページ)

IMAGE_DPI=

グラフィカル出力の画像解像度を指定します。

別名 DPI=

デフォルト 96

注意 注意: DPI=または DPI_IMAGE に高い値(1000 を超える値)を使用する場合は、メモリの割り当てを増やす必要がある場合があります。メモリを増やすには、MEMSIZE=システムオプションを 500M 以上に設定します。また、メモリ不足にならないように DPI=値を減らすこともできます。

METATEXT= '*metatext-for-document-head*'

すべての HTML 出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間で<META>タグとして使用する HTML コードを指定します。

'*metatext-for-document-head*'

読み込む文書に関する情報をブラウザに提供する HTML コードを指定します。たとえば、この属性では、コンテンツの種類と使用される文字セットを指定できます。

要件 *metatext-for-document-head* は、引用符で囲む必要があります。

デフォルト METATEXT=を指定しない場合、ODS は、作成するすべての HTML ファイルに文書のコンテンツの種類および使用する文字セットを含む簡単な<META>タグを書きます。

制限事項 METATEXT=は、256 文字を超えてはなりません。

ヒント ODS は、提供される HTML コードを解析できません。<HEAD>タグのコンテキストにおいて正しい整形式の HTML コードでなければなりません。METATEXT=を意図された通りに使用した場合、META タグは次のように見えます。

```
<META your-metatext-is-here>
```

NEWFILE= starting-point

新しいボディーファイルを、指定された *starting-point* に作成します。

starting-point

新しいボディーファイルを作成する出力の場所です。

ODS は、ボディーファイル名をインクリメントすることで自動的に新しいファイルに名前を付けます。次の例では、最初のボディーファイルに `REPORT.XML` という名前が付けられます。追加のボディーファイルの名前は、`REPORT1.XML`、`REPORT2.XML`、のように続きます。

例:

```
BODY= 'REPORT.XML'
```

starting-point は次のいずれかになります。

BYGROUP

BY グループの結果ごとに、新しいファイルを開始します。

NONE

現在開かれているボディーファイルにすべての出力を書き込みます。

OUTPUT

出力オブジェクトごとに、新たなボディーファイルを開始します。SAS/GRAPH の場合、これは、プログラムが生成した SAS/GRAPH 出力ファイルごとに新たなファイルが作成されることを意味します。

別名 `TABLE`

PAGE

出力のページごとに新たなボディーファイルを開始します。改ページは、プロシジャによって明示的に新たなページが開始されるか(ページのサイズが足りないからではなく)、新たなプロシジャを開始した時点で発生します。

PROC

新たなプロシジャを開始するたびに新たなボディーファイルを開始します。

デフォルト NONE

制限事項 NEWFILE=オプションは、BODY=*fileref* オプションと一緒に使用できません。

ヒント ファイル名が数値で終わっている場合、ODS はその数値のインクリメントを開始します。次の例では、最初のボディーファイルに `MAY5.XML` という名前が付けられます。追加のボディーファイル名は、`MAY6.XML`、`MAY7.XML`、などとなります。

例:

```
BODY= 'MAY5.XML'
```

**OPTIONS (BITMAP_MODE= | SVG_MODE= | GRAPH_BITMAP_MODE= |
STYLE_BITMAP_MODE= | GRAPH_SVG_MODE= | STYLE_SVG_MODE |
SHOW_GRAPH_STYLES= | USE_CSS_RESET)**

HTML5 出力先を使用した画像の処理方法に関するサブオプションと名前の付いた値を指定します。

BITMAP_MODE= | GRAPH_BITMAP_MODE= | STYLE_BITMAP_MODE=
すべてのビットマップ画像を HTML5 ドキュメントに挿入する方法を指定します。スタイル画像とグラフ画像をそれぞれ別に挿入するには、GRAPH_BITMAP_MODE および STYLE_BITMAP_MODE を使用します。

```
ods html5 options (bitmap_mode='object');
```

注: BITMAP_MODE は、STYLE_BITMAP_MODE または GRAPH_BITMAP_MODE で上書きできます。

EMBED

HTML5 <embed>タグを作成します。

```
<embed src="c:\Public\arrow.png"/>
```

IMG

画像ファイルを表示する HTML5 タグを作成します。

```

```

デフォルト IMG は、ビットマップを表示する場合のデフォルトです。

INLINE

画像データを HTML5 ファイルに挿入します。画像データは base64 でエンコードされ、ドキュメントにビットマップの URL として挿入されます。

LINK

画像ファイルを指すハイパーリンクを作成します。

```
<a href="c:\Public\arrow.png" My Arrow PNG</a>
```

OBJECT

画像ファイルを表示する HTML5 <object>タグを作成します。このタグは、マルチメディアファイルとアプリケーションをドキュメント(音声、動画、Java アプレット、ActiveX、PDF および Flash)に埋め込むために使用されます。

```
<object data="c:\Public\arrow.png" </object>
```

SVG_MODE= | GRAPH_SVG_MODE= | STYLE_SVG_MODE=

すべての SVG 画像を HTML5 ドキュメントに挿入する方法を指定します。スタイル画像とグラフ画像をそれぞれ別に挿入するには、GRAPH_SVG_MODE および STYLE_SVG_MODE を使用します。

```
ods html5 options (svg_mode='img');
```

注: SVG_MODE は、STYLE_SVG_MODE または GRAPH_SVG_MODE で上書きできます。

EMBED

HTML5 <embed>タグを作成します。

```
<embed src="c:\Public\arrow.svg"/>
```

IMG

画像ファイルを表示する HTML5 タグを作成します。

```

```

制限事項 9.4 では、ODS グラフィックスで SVG を使用して画像マップは生成されません。ツールヒントとリンクを生成するために使用される画像マップデータは、HTML5 文書の一部になるのではなく、SVG に直接書き込まれます。

INLINE

画像データを HTML5 ファイルに挿入します。画像データは base64 でエンコードされ、ドキュメントにビットマップの URL として挿入されます。

デフォルト INLINE は、SVG を表示する場合のデフォルトです。

制限事項 9.4 では、ODS グラフィックスで SVG を使用して画像マップは生成されません。ツールヒントとリンクを生成するために使用される画像マップデータは、HTML5 文書の一部になるのではなく、SVG に直接書き込まれます。

LINK

画像ファイルを指すハイパーリンクを作成します。

```
<a href="c:\Public\arrow.svg" My Arrow SVG</a>
```

OBJECT

画像ファイルを表示する HTML5 <object>タグを作成します。このタグは、マルチメディアファイルとアプリケーションをドキュメント(音声、動画、Java アプレット、ActiveX、PDF および Flash)に埋め込むために使用されます。

```
<object data="c:\Public\arrow.svg" </object>
```

SHOW_GRAPH_STYLES='YES' | 'ON' | 'TRUE' | 'NO' | 'OFF' | 'FALSE'

出力に、CSS 用に指定されたグラフスタイルによる要素を含めることを指定します。

YES | ON | TRUE

出力に、CSS 用に指定されたグラフスタイルによる要素を含めることを指定します。これらの値は、括弧で囲む必要があります。

NO | OFF | FALSE

出力に、CSS 用に指定されたグラフスタイルによる要素を含めないことを指定します。これらの値は、括弧で囲む必要があります。

例 ods html5 file=mycss style=styles.seaside dev=svg gpath=gout options(show_gra

USE_CSS_RESET='ON' | 'OFF'

デフォルトの CSS スタイル情報を有効または無効にします。このオプションは、CSSSTYLE=オプションで有効なスタイルを作成する際の開始地点を指定する SHOW_GRAPH_STYLES=サブオプションで使用するのに最適です。

OFF

デフォルトの CSS スタイル情報を無効にします。

ON

デフォルトの CSS スタイル情報を有効にします。

要件 *suboption(s)*は括弧で囲む必要があります。

PACKAGE <package-name>

出力先からの出力がパッケージに追加されることを指定します。

package-name

ODS PACKAGE ステートメントで作成されたパッケージの名前を指定します。名前を指定しない場合、出力は最後に開かれた名前の付けられていないパッケージに追加されます。

参照項目 “ODS PACKAGE ステートメント” (476 ページ)

例 “例 1: ODS パッケージの作成” (480 ページ)

PAGE= 'file-specification' <(suboption(s))>

マークアップファミリの出力先を開き、ボディーファイルの各ページの説明およびボディーファイルへのリンクが含まれるファイルを指定します。ODS は、プロシジャによって新たなページが要求された際に、新しい出力ページを生成します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS *_ALL_* CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*) を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリー名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(DYNAMIC)” (377 ページ) を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (378 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_TOP_MATTER)” (379 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(TITLE='title-text’)” (379 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator’)” (379 ページ)を参照してください。

操作 SAS システムオプションの PAGESIZE=は、バッチ出力を作成している時以外は、HTML 出力のページに影響を与えません。PAGESIZE=オプションに関する詳細は、“PAGESIZE= System Option” (*SAS System Options: Reference*)を参照してください。

PARAMETERS=(parameter-pair-1 ... parameter-pair-n)

動的グラフィックス出力を生成するタグの間に指定されたパラメータを書き込みます。

parameter-pair

各パラメータの名前および値を指定します。parameter-pair は、次の形式になります。

'parameter-name'='parameter-value'

parameter-name

パラメータの名前です。

parameter-value

パラメータの値です。

要件 parameter-name および parameter-value は、引用符で囲む必要があります。

操作 PARAMETERS=は、SAS/GRAPH プロシジャおよび GOPTIONS ステートメントの DEVICE=JAVA、JAVAMETA、または ACTIVEX オプションと一緒に使用してください。

参照項目 SAS/GRAPH: Reference には、グラフアプレット、マップアプレット、コンターアプレットおよびメタビューアプレットの有効なパラメータが記載されています。

PATH= 'aggregate-file-storage-specification' | fileref | libref.catalog (URL= 'Uniform-Resource-Locator' | NONE)

すべてのマークアップファイルの累積保管場所または SAS カタログの場所を指定します。GPATH=オプションが指定されていない場合、すべてのグラフィックス出力ファイルは "aggregate-file-storage-specification" または libref に書き込まれます。

aggregate-file-storage-location

ディレクトリ、フォルダまたは分割されたデータセットなどの累積保管場所を指定します。

要件 *aggregate-file-storage-location* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

累積保管場所に割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

操作 PATH=オプションでファイル参照を使用した場合、ODS は、リンクを作成するときに、PATH=からの情報を使用しません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*) を参照してください。

libref.catalog

書き込み先の SAS カタログを指定します。

参照項目 LIBNAME ステートメントに関する情報は、“LIBNAME Statement” (*SAS Statements: Reference*) を参照してください。

URL= 'Uniform-Resource-Locator' | NONE
file-specification の URL を指定します。

Uniform-Resource-Locator

ユーザーが指定する URL です。ODS では、ファイルに対して作成するすべてのリンクと参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

NONE

リンクまたは参照に PATH=オプションの情報が表示されないことを指定します。

ヒント このオプションは、ある場所から別の場所に移動可能な出力ファイルを作成する場合に便利です。コンテンツおよびページファイルからのリンクは、単名 URL で作成しなければならず、コンテンツ、ページ、およびボディファイルは同じ場所になければなりません。

操作 BODY=または FILE=外部ファイルオプションを PATH=オプションと一緒に使用した場合、外部ファイルに仕様にパス情報を含めないようにします。

RECORD_SEPARATOR= 'alternative-separator' | NONE

出力ファイルの行を分割する代替文字または代替文字列を指定します。

動作環境ごとに異なるセパレータ文字を使用します。レコードセパレーターを指定しない場合、SAS プログラムを実行する環境に合わせてファイルがフォーマットされます。ただし、異なるセパレータ文字を使用する異なる動作環境で表示するファイルを生成する場合、対象の環境に適切なレコードセパレータを指定できます。

alternative-separator

16 進数または ASCII フォーマットの 1 つ以上の文字を表します。たとえば、次のオプションでは、ASCII ファイルシステムで使用するキャリッジリターン文字および改行文字用のレコードセパレータを指定します。

```
RECORD_SEPARATOR= '0D0A'x
```

動作環境の情報

メインフレーム環境では、次のオプションは、ASCII ファイルシステムで使用するキャリッジリターン文字および改行文字用のレコードセパレータを指定します。

```
RECORD_SEPARATOR= '0D25'x
```

要件 *alternative-separator* は、引用符で囲む必要があります。

NONE

SAS ジョブを実行する環境に適したマークアップ言語を生成します。

Windows 固有

メインフレーム環境では、ODS は組み込みのレコードセパレータ文字を含むバイナリファイルをデフォルトで生成します。バイナリファイルは、ASCII ファイルの行の長さ制限による制限を受けません。ただし、テキストエディタにバイナリファイルを表示すると、行は一緒に実行されます。テキストエディタでファイルを読むことができるようにファイルをフォーマットする場合は、RECORD_SEPARATOR= NONE を使用してください。この場合、ODS は、一度に1行のマークアップ言語をファイルに書き込みます。NONE の値を使用する場合、書き込み先のファイルの論理的レコード長は、少なくとも ODS が生成する最長の行の長さと同じでなければなりません。ファイルの論理的レコード長が十分でない場合、マークアップ言語は不適切な場所で次の行に折り返される可能性があります。

別名 RECSEP=

RS=

STYLE= *style-definition*

出力ファイルを書き込む際に使用するスタイルテンプレートを指定します。

style-definition

SAS 出力の体裁特徴(色、フォントフェイス、フォントサイズなど)の表示方法を記述します。スタイルテンプレートによって、そのスタイルテンプレートを使用する文書全体の外観が決まります。各スタイルテンプレートは、スタイル要素で構成されます。

操作 STYLE=オプションは、XML 出力を作成している場合は、無効となります。

参照項目 スタイルテンプレートの詳細については、14 章: “TEMPLATE Procedure: Creating a Style Template プロシジャ” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*)を参照してください。

デフォルト スタイルテンプレートを指定しない場合、ODS では、SAS レジストリのサブキー ODS ⇒ DESTINATIONS ⇒ MARKUP に指定されているファイルを使用します。この値は、デフォルトで *Default* を指定します。

操作 ODS HTML5 ステートメントで STYLE=オプションを指定した後に、別の ODS HTML5 ステートメントで新しいスタイルテンプレートを使用する PROC

PRINT 出力が必要になった場合は、最初のステートメントを終了してから、2 番目のステートメントを指定してください。

STYLESHEET= 'file-specification' <(suboption(s))>

マークアップファミリの出力先を開き、マークアップ出力のスタイル情報を外部ファイルに配置するか、または既存のファイルからスタイルシート of 情報を読み込みます。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS *_ALL_* CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(DYNAMIC)” (377 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (378 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_TOP_MATTER)” (379 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(TITLE='title-text')” (379 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator')” (379 ページ)を参照してください。

注 デフォルトでは、別のファイルに明確に情報を送らない場合、スタイルシート情報は指定された HTML ファイルに含まれます。

例 “例 5: 1 つの HTML 文書に複数のカスケードスタイルシートを含める” (453 ページ)

TEXT=text-string

パラグラフのイベントをトリガーすることで文書にテキストを挿入し、VALUE イベント変数に割り当てられるテキストの文字列を指定します。

デフォルト デフォルトで、TEXT=オプションは、パラグラフイベントで使用されません。

参照項目 イベントおよびイベント変数に関する詳細は、17 章: “TEMPLATE Procedure: Creating Markup Language Tagsets プロシジャ” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide)を参照してください。

TRANTAB='translation-table'

出力用のファイルをトランスコードする際に使用する変換テーブルを指定します。

参照項目 TRANTAB=オプションに関する詳細は、“TRANTAB= System Option” (SAS National Language Support (NLS): Reference Guide)を参照してください。

サブオプション**(DYNAMIC)**

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。このオプションは、CONTENTTYPE=スタイル属性の値を設定します。詳細については、PROC TEMPLATE の CONTENTTYPE= (865 ページ)を参照してください。

デフォルト DYNAMIC を指定しない場合、ODS は、ファイルに書き込むために HTMLCONTENTTYPE= の値を設定します。

制限事項 ODS HTML ステートメントの次の内の1つのオプションで DYNAMIC サブオプションを指定した場合、このステートメントのこれらのオプションすべてに対してこのサブオプションを設定する必要があります。

- BODY=
- CONTENTS=
- PAGE=
- FRAME=
- STYLESHEET=
- TAGSET=

要件 DYNAMIC は、括弧で囲む必要があります。

DYNAMIC は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、または STYLESHEET= オプションによって指定された *file-specification* の隣か、TAGSET= オプションによって指定された *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

別名 NOBOT

要件 NO_BOTTOM_MATTER を括弧で囲む必要があります。

NO_BOTTOM_MATTER は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、または STYLESHEET= オプションにより指定された *file-specification* の隣か、TAGSET= オプションにより指定された *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

外部ファイルにテキストを追加する場合、動作環境に合った適切なオプションを指定した FILENAME ステートメントを使用する必要があります。

操作 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションを NO_TOP_MATTER サブオプションと共に使用すると、出力を外部ファイルに追加できます。その後で、ファイルの出力オブジェクトの間に独自のマークアップ言語を配置できます。

ODS によって以前に書き込まれたファイルを開く際は、ANCHOR= オプションを使用してアンカーの新しいベース名を指定してください。この手順によって、アンカーの重複が防止されます。

ヒント ODS を使用してボディーファイルに追加できる状態のままにしたい場合、任意のマークアップ言語ステートメントの *file-specification* BODY= オプションを指定して NO_BOTTOM_MATTER を使用します。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプション

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

別名 NOTOP

要件 NO_TOP_MATTER を括弧で囲む必要があります。

NO_TOP_MATTER は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、STYLESHEET=オプションにより指定された *file-specification* の隣か、または TAGSET=オプションにより指定された *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

外部ファイルにテキストを追加する場合、動作環境に合った適切なオプションを指定した FILENAME ステートメントを使用する必要があります。

操作 NO_TOP_MATTER サブオプションを NO_BOTTOM_MATTER サブオプションと共に使用すると、出力を外部ファイルに追加できます。その後で、ファイルの出力オブジェクトの間に独自のマークアップ言語を配置できます。

ODS によって以前に書き込まれたファイルを開く際は、ANCHOR=オプションを使用してアンカーの新しいベース名を指定してください。この手順によって、アンカーの重複が防止されます。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションおよび ANCHOR=オプション

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

要件 TITLE=を括弧で囲む必要があります。

title-text は、引用符で囲む必要があります。

ヒント フレームを使用する Web ページを作成する場合、ブラウザウィンドウのタイトルバーに表示されるのはフレームファイルの TITLE=仕様です。

例 “例 3: 複数のマークアップ出力の作成” (449 ページ)

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

要件 URL='Uniform-Resource-Locator'は括弧で囲む必要があります。

Uniform-Resource-Locator は、引用符で囲む必要があります。

URL='Uniform-Resource-Locator'は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、STYLESHEET=オプションによって指定される *file-specification*

の隣、または TAGSET=オプションによって指定される *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

ヒ このオプションは、ある場所から別の場所に移動可能な HTML ファイルを作成する場合に便利です。コンテンツおよびページファイルからのリンクは単名 URL を使用して作成され、コンテンツ、ページおよびボディーファイルはすべて同じ場所になければなりません。

ODS ファイルはフレームファイルを参照しないため、FRAME=オプションを使用してこのサブオプションを指定する必要はありません。

例 “例 5: 1 つの HTML 文書に複数のカスケードスタイルシートを含める” (453 ページ)

詳細

HTML と HTML5 の違い

ODS HTML5 出力は、SAS 9.4 の新機能です。HTML と HTML5 には違いがあります。W3C のドキュメント [W3C HTML5 Differences](#) を参照してください。

HTML 出力のデフォルト

HTML 5.0 を使用する出力が必要な場合は、ODS HTML5 ステートメントを使用する必要があります。デフォルトの HTML 出力では、HTML 4.0 を使用します。

SAS 9.3 以降、デフォルトで、Windows と UNIX オペレーティングシステムのウィンドウイング環境において LISTING 出力先は閉じられ、HTML 出力先は開いています。HTML 出力を生成するために ODS HTML ステートメントを送信する必要はありません。また、出力を表示するために ODS HTML CLOSE ステートメントを使用する必要はありません。ただし、LISTING 出力を作成するには、ODS LISTING ステートメントを送信するか、他の手段によって LISTING 出力先を有効化する必要があります。詳細については、“出力デフォルトの使用” (22 ページ) を参照してください。

注:

HTML および HTML5 は、デフォルトで HTMLBlue スタイルを使用します。

HTML5 および SVG (Scalable Vector Graphics)

ODS HTML5 ステートメントは、SVG (Scalable Vector Graphics) をサポートします。SVG (Scalable Vector Graphics) は、XML ベースの 2D ベクタ画像記述言語です。SVG は、HTML5 出力先のデフォルトのファイルタイプです。

SAS では、ユニバーサルプリンタと SAS/GRAPH デバイスドライバを使用して SVG ドキュメントを作成できます。SAS では多くの場合、SVG ユニバーサルプリンタとデバイスプリンタを使用してグラフを作成します。グラフは、ODS グラフィックスまたは SAS/GRAPH を使用して作成できます。ODS HTML5 出力先を使用して、SVG ドキュメントを作成できます。SVG は、ODS HTML5 出力先のデフォルトのユニバーサルプリンタおよびデバイスプリンタです。SVG ドキュメントは、スタンドアロンファイルにすることも、HTML5 ファイル内に組み込むこともできます。

SVG 文書を表示するためには、Scalable Vector Graphics をサポートするビューアまたはブラウザが必要です。詳細については、“Browser Support for Viewing SVG Documents” (*SAS Language Reference: Concepts* 15 章) を参照してください。

HTML ファイルで SVG ドキュメントを表示するには、SVG ドキュメントへのリンクを作成するか、HTML に組み込まれる SVG グラフを作成します。HTML5 出力先用のオプション SVG_MODE のデフォルト値は INLINE です。SVG グラフを組み込むには、ODS HTML5 ステートメントで次を指定する必要があります。

```
OPTIONS (SVG_MODE="EMBED")
```

詳細については、“SVG Documents in HTML Files” (*SAS Language Reference: Concepts* 15 章)を参照してください。

SAS/GRAPH での SVG ファイルの作成に関する詳細は、9 章: “Using SVG Graphics” (*SAS/GRAPH: Reference*)を参照してください。SVG およびユニバーサル印刷に関する詳細は、“Creating SVG (Scalable Vector Graphics) Files Using Universal Printing” (*SAS Language Reference: Concepts* 15 章)を参照してください。

SVG 規格の詳細については、W3 のドキュメント(<http://www.w3.org/TR/SVG>)を参照してください。

例: HTML5 ファイル内の ODS グラフィックスの SVG グラフ

要素:

```
ODS HTML5 ステートメント
ODS GRAPHICS ステートメント
```

他の要素:

```
PROC SGPLOT
```

詳細

ODS グラフィックスの SVG グラフを HTML ファイルに組み込むには、HTML5 出力先を使用する必要があります。デフォルトでは、HTML5 は SVG グラフをインラインにします。この例では、`option(SVG_MODE='INLINE')` は必要ありませんが、必要に応じてオプションを指定する方法を示します。

プログラム

```
ods html close;

ods html5 options(svg_mode="inline");

ods graphics /outputfmt=svg;

proc sgplot data=sashelp.stocks
  (where=(date >= "01jan2000"d and stock = "IBM"));
  title "Stock Trend";
  series x=date y=close;
  series x=date y=low;
  series x=date y=high;
run;

ods html5 close;
ods html;
```

プログラムの説明

HTML 出力先を閉じます。 デフォルトの HTML 出力先を閉じます。HTML5 出力先が使用されています。

```
ods html close;
```

HTML5 出力先を開き、SVG グラフをインラインで表示します。 HTML5 出力先を開きます。SVG_MODE オプションで、SAS にグラフをインラインで配置するように指示します。

```
ods html5 options(svg_mode="inline");
```

ODS GRAPHICS の SVG 出力形式を指定します。 SVG ファイルを生成するには ODS GRAPHICS を使用します。

```
ods graphics /outputfmt=svg;
```

グラフを作成するには PROC SGPLOT を使用します。

```
proc sgplot data=sashelp.stocks
  (where=(date >= "01jan2000"d and stock = "IBM"));
  title "Stock Trend";
  series x=date y=close;
  series x=date y=low;
  series x=date y=high;
run;
```

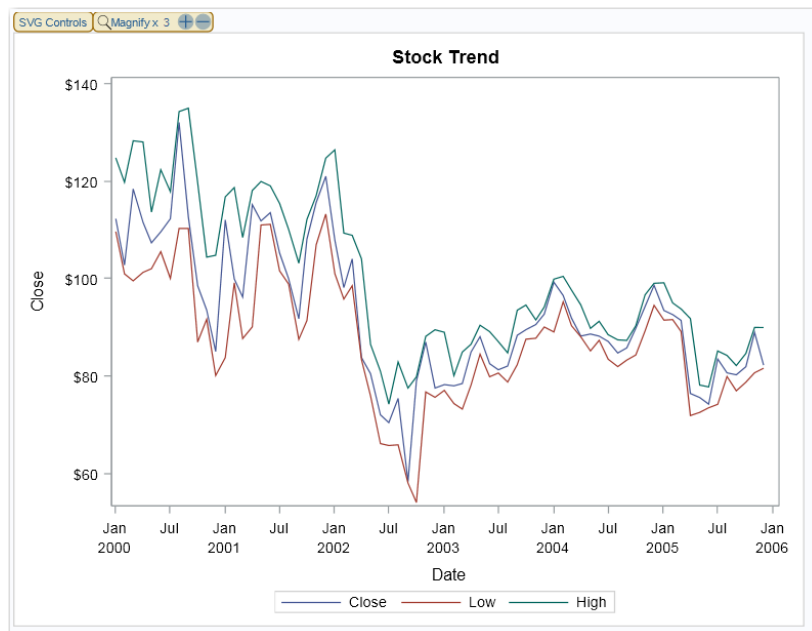
HTML5 出力先を閉じます。 ODS HTML5 CLOSE ステートメントによって、HTML5 出力先とその関連ファイルがすべて閉じられます。HTML5 出力先を開きます。

```
ods html5 close;
ods html;
```

HTML5 出力

この出力は、ODS HTML5 出力先を使用して作成されます。

アウトプット 5.28 HTML5 ファイルへの ODS グラフィックスの SVG グラフの組み込み



ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメント

x座標とy座標を使用して、ページ上の正確な位置を指定できます。絶対レイアウトは1ページに限定されます。また、絶対レイアウトがサポートされているのは、PRINTER 出力先のみです。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:出力制御

要件 ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメントは、ODS LAYOUT END ステートメントとともに使用する必要があります。

ODS 出力先: ODS LAYOUT ABSOLUTE は、PRINTER 出力先(PDF、PS および PCL)でのみサポートされます。

ヒント: 絶対レイアウトでは、x座標とy座標を使用して、ページ上の正確な位置を指定できます。絶対レイアウトは、出力を特定の位置に配置する必要がある、1 ページにプリント可能な静的なタイプの出力に最適です。たとえば、事前にプリントされているフォームや表紙がこのタイプに該当します。

ODS REGION ステートメントを ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメントと併せて使用して、ともに使用して、フル装備のレイアウトを作成します。“[ODS REGION ステートメント、絶対](#)” (393 ページ)を参照してください。

例: `ods layout absolute y=1.25in x=1in width=6in; ods region; proc print data=sashelp.`

構文

ODS LAYOUT ABSOLUTE< *option-1*>< *option-2* ...>

オプション引数の要約

HEIGHT=*dimension*

レイアウトの垂直の高さを指定します。

STYLE=<*style-element-name*> <[*style-attribute-specification(s)*]>

レイアウトのさまざまな部分に使用する 1 つ以上のスタイル要素を指定します。

WIDTH=*dimension*

レイアウトの水平幅を指定します。

X=*dimension*

レイアウトの水平位置を指定します。

Y=*dimension*

レイアウトの垂直開始位置を指定します。

オプション引数

HEIGHT=*dimension*

レイアウトの垂直の高さを指定します。

dimension

負ではない数字で、その後に任意の測定単位が続きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ(‘%’記号も使用可能)
pt	プリンタのポイント

px ピクセル

デ レイアウトの高さを省略すると、すべての領域を表示するために必要な最大垂直スペースにデフォルト
フ 設定されます。

オ
ル
ト

例 ods layout absolute height=5in; proc print data=sashelp.class; run; ods layout

STYLE=<style-element-name> <[style-attribute-specification(s)]>

レイアウト内の特定の位置に使用するスタイル要素を指定します。

ヒ 文字や下線以外の文字が含まれるフォント名は、疑問符で囲む必要があります。

ン
ト

例 ods layout absolute style=[backgroundcolor=yellow]; proc print data=sashelp.class

WIDTH=*dimension*

レイアウトの水平幅を指定します。

dimension

負ではない数字で、その後に任意の測定単位が続きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm センチメートル

em 幅を表す標準植字測定単位

ex 高さを表す標準植字測定単位

in インチ

mm ミリメートル

pct パーセンテージ(‘%’記号も使用可能)

pt プリンタのポイント

px ピクセル

デ レイアウトの幅を省略すると、すべての領域を表示するために必要な最大水平スペースにデフォルト
フ 設定されます。

オ
ル
ト

例 ods layout absolute width=4in; proc print data=sashelp.class; run; ods layout

X=*dimension*

レイアウトの水平開始位置を指定します。レイアウトコンテナは、WIDTH=オプションで指定された位置の右側まで拡張されます。

dimension

負ではない数字で、その後に任意の測定単位が続きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ(‘%’記号も使用可能)
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

デ
フ
ォ
ル
ト

例 ods layout absolute x=2.5in; proc print data=sashelp.class; run; ods layout e

Y=*dimension*

レイアウトの垂直開始位置を指定します。レイアウトコンテナは、Y 位置から HEIGHT=オプションで指定された分だけ下に拡張されます。

dimension

負ではない数字で、その後に任意の測定単位が続きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ(‘%’記号も使用可能)
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

デ Y 引数を省略すると、ページの現在の垂直位置にデフォルト設定されます。

デ
フ
ォ
ル
ト

例 ods layout absolute y=0.5in; proc print data=sashelp.class; run; ods layout e

詳細

絶対レイアウトの使用

ODS LAYOUT ステートメントによって作成するカスタムレポートでは、SAS グラフィックス、画像、テキスト、テーブルを組み合わせて、それらの要素をページ上で簡単に配置できます。絶対レイアウトでは、x座標とy座標を使用して、ページ上の正確な位置を指定できます。要素が意図せず重なることがないように、各位置を明示的に配置する必要があります。

絶対レイアウトの作成に使用されるステートメントは ODS LAYOUT ABSOLUTE です。ODS LAYOUT GRIDDED は従来の ODS ステートメントの使用法に従います。この使用法ではプロシジャコードを限定開始位置と終了位置でラップ(サンドイッチ)します。ODS レイアウトは、ネストされたレイアウト(コンテナ)で無限のカスタマイズを指定できる設計になっています。

注: ODS REGION ステートメントの絶対バージョンは、ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメントとともに使用します。ODS REGION ステートメントは単独で使用できません。

絶対レイアウトを使用して作成されたプログラムコードの維持は難しい場合があります。1つのコンテナの位置が変更された場合、レポートの整合性を維持するために他のコンテナをすべて手動で変更する必要がある場合があります。

単一の ODS レイアウトタイプに制限されません。絶対レイアウトにはグリッド型レイアウトを含めることができ、グリッド型レイアウトには絶対レイアウトを含めることができます。

絶対レイアウトは ODS PRINTER 出力先でのみサポートされます。

絶対レイアウトを使用する理由

絶対レイアウトは1つのページに制限されます。出力が固定サイズのコンテナに適合できないほど大きすぎる場合、その出力は破棄されます。領域は空白となり、警告がログに記録されます。絶対レイアウトは静的なタイプの出力に最適です。

絶対レイアウトは次のタイプの出力を作成するのに適しています。

- 表紙
- 静的データ
- あらかじめ出力されるフォーム
- 単一ページの出力

注: 絶対レイアウトは、あらかじめ出力されるフォームを作成するのに適しています。

例: 領域コンテナを使用した絶対レイアウト

要素:

```
ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメント
  ODS LAYOUT END ステートメント
  ODS REGION ステートメント

ODS REGION
  Y オプション
  X オプション
  HEIGHT オプション
  WIDTH オプション

ODS PDF ステートメント
```

```
PROC TEMPLATE
ODS ESCAPECHAR ステートメント
ODS TEXT=
```

他の要素:

```
FOOTNOTE ステートメント
TITLE ステートメント
GCHART プロシジャ
GOPTIONS
REPORT プロシジャ
```

詳細

次の例では、ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメントと絶対レイアウト用の ODS REGION ステートメントを使用します。この例では、グラフィックス、画像、テキストおよびテーブルを組み合わせて使用します。

プログラム

```
options nodate nonumber;

proc template;
  define style Styles.OrionCalloutBlock;
    parent =Styles.Pearl;
    style LayoutRegion/
    background=cxbbb2e0;
  end;
run;

ods escapechar="~";
title "~{style [preimage='c:\Public\orionstarHeader.jpg' width=100pt
background=cx494068 color=cxbbb2e0 font_size=32pt] Our Company }";

footnote "~{style [font_size=10pt just=right color=cxbbb2e0]
Using ODS Absolute Layout Features.}";

ods pdf file="OrionstarCoInfo.pdf" notoc nogtitle nogfootnote;

ods layout absolute;

ods text="~{style [preimage='c:\Public\starLarge.gif'
font_style=italic font_size=20pt color=cxbbb2e0]Who we are...}";

ods region y=0.5in x=1in width=6in;
ods text="The Orion Star Sports & Outdoors Company is a fictional
international retail company that sells sports and outdoor products.
The headquarters is based in the United States. Retail stores are
situated in a number of other countries including Belgium, Holland,
Germany, the United Kingdom, Denmark, France, Italy, Spain, and
Australia.";

ods region y=1.25in x=1in width=4in;
ods text="Products are sold in physical retail stores, by mail order
catalogs, and through the Internet. Customers who sign up as members
of the Orion Star Club organization can receive favorable special
offers; therefore, most customers enroll in the Orion Star Club. The
sales data in this scenario includes only the purchases of Orion
Star Club members from 1998 through 2002.";

ods region y=2.5in height=1in width=3in;
```

```

ods text="~{style [preimage='c:\Public\starLarge.gif' font_style=italic
font_size=20pt color=cxbbb2e0]What we sell...}";

ods region y=3in x=1in width=4in height=1.75in;
ods text="Approximately 5500 different sports and outdoor products
are offered at Orion Star. Products are sold in volumes that reflect
the different types of sports and outdoor activities that are performed
in each country. Therefore, some products are not sold in certain
countries. All of the product names are fictitious.";
ods text="~{newline}Products are organized in a hierarchy
consisting of three levels:";
ods text="Product Line";
ods text="Product Category";
ods text="Product Group";

ods region y=4.75in height=1in width=5in;
ods text="~{style [preimage='c:\Public\starLarge.gif'
font_style=italic font_size=20pt color=cxbbb2e0]
Where we generate our profit...}";

ods region y=5.35in width=4.75in height=3.75in;
goptions device=png htext=.1in;
proc gchart data=sashelp.orsales;
  pie product_category / sumvar=profit
                        value=none
                        percent=outside
                        slice=outside;

run;
quit;

ods region y=5.5in x=4.625in width=3in height=3.7in;
proc report nowd data=sashelp.orsales
  style(header)={background=cx494068 color=cxbbb2e0};
  columns product_category profit;
  define product_category / group;
  define profit /analysis sum format=dollar14.;
run;

ods pdf style=Styles.OrionCalloutBlock;

ods region y=1.0625in x=6in width=2in height=1in;
ods text="~{style [background=cx494068 color=cxbbb2e0
font_size=24pt just=center font_style=italic width=100pt]
Our Mission }";
ods text="~{style [font_style=italic vjust=center font_size=10pt
just=center]To deliver the best quality sporting equipment,
accessories, and outdoor equipment for all seasons at the
most affordable prices.}";

ods region y=2.1875in x=6in width=2in height=1in;
ods text="~{style [background=cx494068 color=cxbbb2e0
font_size=24pt just=center font_style=italic width=100pt]
Our Vision }";
ods text="~{style [font_style=italic vjust=center font_size=10pt
just=center]To transform the way the world purchases sporting
and outdoor equipment.}";

ods region y=3.3125in x=6in width=2in height=1in;
ods text="~{style [background=cx494068 color=cxbbb2e0

```

```

font_size=24pt just=center font_style=italic width=100pct]
Our Values }";
ods text="~{style [font_style=italic vjust=center
font_size=10pt just=center]To stay Customer focused, Swift
and Agile, Innovative, and Trustworthy.}";

ods region x=6in y=4.4375in width=2in height=1in;
ods text="~{style [background=cx494068 color=cxbbb2e0
font_size=24pt just=center font_style=italic width=100pct]
Our Goal }";
ods text="~{style [font_style=italic vjust=center font_size=10pt
just=center]To grow sales by 15% annually while improving
profit margins through innovative thinking and operational
efficiencies.}";

ods layout end;
ods pdf close;

```

プログラムの説明

SAS システムオプションを設定します。 SAS システムオプション NODATE および NONUMBER を設定します。

```
options nodate nonumber;
```

スタイルテンプレートを設定します。 レイアウトの指定されたセクションで使用するための、Styles.Pearl に基づくカスタムスタイルテンプレートを作成します。

```

proc template;
define style Styles.OrionCalloutBlock;
parent =Styles.Pearl;
style LayoutRegion/
background=cxbbb2e0;
end;
run;

```

ページのタイトルとフットノートを設定します。 ESCAPECHAR を"~"に設定し、ODS ESCAPECHAR スタイル関数を使用してタイトルとフットノートをカスタマイズします。

```

ods escapechar="~";
title "~{style [preimage='c:\Public\orionstarHeader.jpg' width=100pct
background=cx494068 color=cxbbb2e0 font_size=32pt] Our Company }";

footnote "~{style [font_size=10pt just=right color=cxbbb2e0]
Using ODS Absolute Layout Features.}";

```

PDF 出力先を開き、ファイルに書き込みます。 PDF 出力を OrionstarCoInfo.pdf ファイルに書き込みます。このプログラムでは、TOC を生成したり、グラフィックスタイトルやフットノートを生成しません。

```
ods pdf file="OrionstarCoInfo.pdf" notoc nogtitle nogfootnote;
```

レイアウトを絶対レイアウトに設定します。

```
ods layout absolute;
```

ODS TEXT を使用して最初の領域"Who we are"を作成します。 星の画像とテキストを最初の領域に追加します。ODS REGION ステートメントは最初の領域の作成に使用さ

れていません。REGION ステートメントが使用されていない場合、領域が自動的に作成されます。

```
ods text="~{style [preimage='c:\Public\starLarge.gif'
font_style=italic font_size=20pt color=cxbbb2e0]Who we are...}";
```

ODS TEXT を使用して 2 番目の領域を作成します。 Y=、X=および WIDTH=領域オプションを使用して、領域テキストを配置するページ上の正確な位置を指定します。

```
ods region y=0.5in x=1in width=6in;
ods text="The Orion Star Sports & Outdoors Company is a fictional
international retail company that sells sports and outdoor products.
The headquarters is based in the United States. Retail stores are
situated in a number of other countries including Belgium, Holland,
Germany, the United Kingdom, Denmark, France, Italy, Spain, and
Australia.";
```

ODS TEXT を使用して 3 番目の領域を作成します。 Y=、X=および WIDTH=領域オプションを使用して領域テキストを配置するページ上の正確な位置を指定します。

```
ods region y=1.25in x=1in width=4in;
ods text="Products are sold in physical retail stores, by mail order
catalogs, and through the Internet. Customers who sign up as members
of the Orion Star Club organization can receive favorable special
offers; therefore, most customers enroll in the Orion Star Club. The
sales data in this scenario includes only the purchases of Orion
Star Club members from 1998 through 2002.";
```

ODS TEXT を使用して 4 番目の領域 "What we sell" を作成します。 リストの 2 番目の項目として星の画像とテキストを追加します。

```
ods region y=2.5in height=1in width=3in;
ods text="~{style [preimage='c:\Public\starLarge.gif' font_style=italic
font_size=20pt color=cxbbb2e0]What we sell...}";
```

ODS TEXT を使用して 5 番目の領域を作成します。 Y=、X=、WIDTH=および HEIGHT=領域オプションを使用してページ上の 5 番目の領域の位置を指定します。

```
ods region y=3in x=1in width=4in height=1.75in;
ods text="Approximately 5500 different sports and outdoor products
are offered at Orion Star. Products are sold in volumes that reflect
the different types of sports and outdoor activities that are performed
in each country. Therefore, some products are not sold in certain
countries. All of the product names are fictitious.";
ods text="~{newline}Products are organized in a hierarchy
consisting of three levels:";
ods text="Product Line";
ods text="Product Category";
ods text="Product Group";
```

ODS TEXT を使用して、6 番目の領域 "Where we generate our profit" を作成します。 リストの 3 番目の項目として星の画像とテキストを追加します。

```
ods region y=4.75in height=1in width=5in;
ods text="~{style [preimage='c:\Public\starLarge.gif'
font_style=italic font_size=20pt color=cxbbb2e0]
Where we generate our profit...}";
```


ODS GCHART を使用して 7 番目の領域を作成します。円グラフを作成し、そのグラフを表示するページ上の正確な位置に配置します。この円グラフには、会社の利益が示されています。

```
ods region y=5.35in width=4.75in height=3.75in;
options device=png htext=.1in;
proc gchart data=sashelp.orsales;
    pie product_category / sumvar=profit
                        value=none
                        percent=outside
                        slice=outside;
run;
quit;
```

PROC REPORT を使用して 8 番目の領域を作成します。会社の利益を表示するテーブルを作成します。ページ上の正確な位置にテーブルを配置します。REPORT 領域は、GCHART 領域の一部に意図的に重なっています。

```
ods region y=5.5in x=4.625in width=3in height=3.7in;
proc report nowd data=sashelp.orsales
    style(header)={background=cx494068 color=cxbbb2e0};
    columns product_category profit;
    define product_category / group;
    define profit /analysis sum format=dollar14.;
run;
```

次の領域のスタイルを変更します。最初に OrionCalloutBlock スタイルテンプレートを使用して、次の領域の背景色を変更します。

```
ods pdf style=Styles.OrionCalloutBlock;
```

ODS TEXT を使用して 9 番目の領域 "Our Mission" を作成します。Y=、X=、WIDTH= および HEIGHT= 領域オプションを使用して、9 番目の領域の位置を指定します。

```
ods region y=1.0625in x=6in width=2in height=1in;
ods text="~{style [background=cx494068 color=cxbbb2e0
    font_size=24pt just=center font_style=italic width=100pt]
    Our Mission }";
ods text="~{style [font_style=italic vjust=center font_size=10pt
    just=center]To deliver the best quality sporting equipment,
    accessories, and outdoor equipment for all seasons at the
    most affordable prices.}";
```

ODS TEXT を使用して 10 番目の領域 "Our Vision" を作成します。Y=、X=、WIDTH= および HEIGHT= 領域オプションを使用して、10 番目の領域の位置を指定します。

```
ods region y=2.1875in x=6in width=2in height=1in;
ods text="~{style [background=cx494068 color=cxbbb2e0
    font_size=24pt just=center font_style=italic width=100pt]
    Our Vision }";
ods text="~{style [font_style=italic vjust=center font_size=10pt
    just=center]To transform the way the world purchases sporting
    and outdoor equipment.}";
```

ODS TEXT を使用して 11 番目の領域 "Our Values" を作成します。Y=、X=、WIDTH= および HEIGHT= 領域オプションを使用して、11 番目の領域の位置を指定します。

```
ods region y=3.3125in x=6in width=2in height=1in;
ods text="~{style [background=cx494068 color=cxbbb2e0
font_size=24pt just=center font_style=italic width=100pct]
Our Values }";
ods text="~{style [font_style=italic vjust=center
font_size=10pt just=center]To stay Customer focused, Swift
and Agile, Innovative, and Trustworthy.}";
```

ODS TEXT を使用して 12 番目の領域 "Our Goal" を作成します。Y=、X=、WIDTH= および HEIGHT= 領域オプションを使用して、12 番目の領域の位置を指定します。


```
ods region x=6in y=4.4375in width=2in height=1in;
ods text="~{style [background=cx494068 color=cxbbb2e0
font_size=24pt just=center font_style=italic width=100pct]
Our Goal }";
ods text="~{style [font_style=italic vjust=center font_size=10pt
just=center]To grow sales by 15% annually while improving
profit margins through innovative thinking and operational
efficiencies.}";
```

レイアウトを終了します。 ODS LAYOUT END ステートメントによって、レイアウトを終了します。ODS PDF CLOSE ステートメントは、PDF 出力先を閉じます。

```
ods layout end;
ods pdf close;
```

次の例の出力では、グラフィックス、画像、テキストおよびテーブルを組み合わせて使用します。

アウトプット 5.29 ODS 絶対レイアウト – 会社情報



ORION STAR
Sports & Outdoors

Our Company

Who we are...

The Orion Star Sports & Outdoors Company is a fictional international retail company that sells sports and outdoor products. The headquarters is based in the United States. Retail stores are situated in a number of other countries including Belgium, Holland, Germany, the United Kingdom, Denmark, France, Italy, Spain, and Australia.

Products are sold in physical retail stores, by mail order catalogs, and through the Internet. Customers who sign up as members of the Orion Star Club organization can receive favorable special offers; therefore, most customers enroll in the Orion Star Club. The sales data in this scenario includes only the purchases of Orion Star Club members from 1998 through 2002.

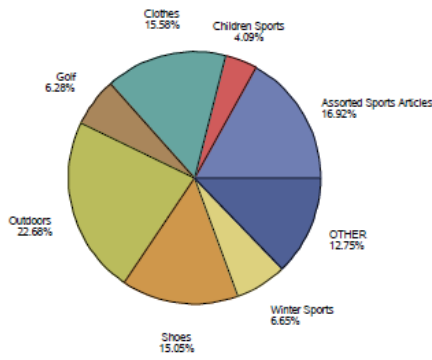
What we sell...

Approximately 5500 different sports and outdoor products are offered at Orion Star. Products are sold in volumes that reflect the different types of sports and outdoor activities that are performed in each country. Therefore, some products are not sold in certain countries. All of the product names are fictitious.

Products are organized in a hierarchy consisting of three levels:
 Product Line
 Product Category
 Product Group

Where we generate our profit...

SUM of Profit in USD by Product Category



Product Category	Profit in USD
Assorted Sports Articles	\$9,994,899
Children Sports	\$2,417,120
Clothes	\$9,208,375
Golf	\$3,711,822
Indoor Sports	\$1,481,331
Outdoors	\$13,400,513
Racket Sports	\$2,016,835
Running - Jogging	\$2,300,666
Shoes	\$8,889,546
Swim Sports	\$727,869
Team Sports	\$1,007,239
Winter Sports	\$3,928,834

Product Category	Profit in USD
Assorted Sports Articles	\$9,994,899
Children Sports	\$2,417,120
Clothes	\$9,208,375
Golf	\$3,711,822
Indoor Sports	\$1,481,331
Outdoors	\$13,400,513
Racket Sports	\$2,016,835
Running - Jogging	\$2,300,666
Shoes	\$8,889,546
Swim Sports	\$727,869
Team Sports	\$1,007,239
Winter Sports	\$3,928,834

Using ODS Absolute Layout Features

関連項目:

ODS ステートメント

- “ODS REGION ステートメント、絶対” (393 ページ)
- “ODS LAYOUT END ステートメント” (411 ページ)

ODS REGION ステートメント、絶対

絶対レイアウトの領域コンテナを作成します。領域には出力(テキスト、テーブル、画像、グラフなど)またはネストされたレイアウトコンテナを含めることができます。この ODS REGION ステートメントは、ODS LAYOUT

ABSOLUTE ステートメントと ODS LAYOUT END ステートメントで囲まれます。ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメントは、PRINTER 出力先に対して 1 ページの出力を作成するときに ODS LAYOUT 出力先を管理します。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:出力制御

要件 絶対レイアウト用の ODS REGION ステートメントは、ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメントとともに使用する必要があります。

ODS 出力先: ODS LAYOUT ABSOLUTE は、PRINTER 出力先(PDF、PS および PCL)でのみサポートされます。

ヒント: 絶対レイアウトでは、レイアウトと領域コンテナを配置するページ上の正確な位置を指定できません。絶対レイアウトは、出力を特定の位置に配置する必要がある、1 ページにプリント可能な静的なタイプの出力に最適です。たとえば、事前にプリントされているフォームや表紙がこのタイプに該当します。

領域は固定サイズにすることも、動的にサイズを設定することもできます。

構文

REGION<*option-1*>< *option-2* ...>

オプション引数の要約

HEIGHT=*dimension*

領域の垂直の高さを指定します。

STYLE=<*style-element-name*> <[*style-attribute-specification(s)*]>

レイアウトのさまざまな部分に使用する 1 つ以上のスタイル要素を指定します。

WIDTH=*dimension*

領域の水平幅を指定します。

X=*dimension*

領域の水平方向の開始位置を指定します。

Y=*dimension*

領域の垂直方向の開始位置を指定します。

オプション引数

HEIGHT=*dimension*

領域の垂直の高さを指定します。

dimension

負ではない数字で、後には任意の測定単位が付きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル

pct パーセンテージ。‘%’ 値を使用することもできます。
 pt プリンタのポイント
 px ピクセル

デ フォルト
 領域の高さを省略すると、その領域のすべての出力を表示するために必要な最大垂直スペース
 れます。

制限事項
 高さは領域の寸法によって制限されます。

すべての領域の高さの合計値は、レイアウトの縦の寸法値を超えることはできません。

例 `ods layout absolute; ods region height=5in; proc print data=sashelp.class; r`

STYLE=<style-element-name> <[style-attribute-specification(s)]>
 レイアウト内の指定した場所に使用するスタイル要素を指定します。

ヒント
 英文字またはアンダースコア以外の文字を含むフォント名は、引用符で囲む必要があります。

例 `ods layout absolute style=[backgroundcolor=yellow]; ods region style=[background`

WIDTH=dimension

領域の水平幅を指定します。

dimension

負ではない数字で、後には任意の測定単位が付きます。依存関係が逆の場合
 は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めで
 できません。

有効な単位は次のとおりです。

cm センチメートル
 em 幅を表す標準植字測定単位
 ex 高さを表す標準植字測定単位
 in インチ
 mm ミリメートル
 pct パーセンテージ。‘%’ 値を使用することもできます。
 pt プリンタのポイント
 px ピクセル

デ フォルト
 領域の幅を省略すると、その領域のすべての出力を表示するために必要な最大水平スペースに
 ます。

制限事項
幅は領域の寸法によって制限されます。

すべての領域の幅の合計が、レイアウトコンテナの水平寸法を超えることはできません。

例 `ods layout absolute; ods region width=5in; proc print data=sashelp.class; run;`

X=dimension

レイアウトの水平方向の開始位置を指定します。この X 位置は、ODS REGION ステートメントの WIDTH=オプションで指定されている分だけ右方向に拡張されます。

dimension

負ではない数字で、後には任意の測定単位が付きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ。‘%’ 値を使用することもできます。
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

デ
フ
ォ
ル
ト

例 `ods layout absolute; ods region x=2.5in; proc print data=sashelp.class; run;`

Y=dimension

レイアウト内の領域の垂直方向の開始位置を指定します。この X 位置は、ODS REGION ステートメントの WIDTH=オプションで指定されている分だけ下方向に拡張されます。

dimension

負ではない数字で、後には任意の測定単位が付きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位

in	インチ
mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ。‘%’ 値を使用することもできます。
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

デフォルト Y 引数を省略すると、レイアウト内の現在の垂直位置にデフォルト設定されます。

例 `ods layout absolute; ods region y=5in; proc print data=sashelp.class; run;`

詳細

領域コンテナは、テキスト、テーブル、グラフィックス、画像などの出力を含むエリアです。領域コンテナは入れ子構造にすることができます。絶対レイアウト用の ODS REGION ステートメントは、ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメントブロック内で使用する必要があります。

関連項目:

ODS ステートメント

- [“ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメント” \(382 ページ\)](#)
- [“ODS LAYOUT END ステートメント” \(411 ページ\)](#)

ODS LAYOUT GRIDDED ステートメント

2次元グリッド型構造で出力を動的に配置できます。たとえば、グリッド型レイアウトでは、グリッドセルの自動配列の強制、レイアウトの次のページへの繰り越し、グリッドセルのサイズの動的計算を行って、レポートの整合性を簡単に維持できます。グリッド型レイアウトは、HTML、POWERPOINT および PRINTER の出力先(PDF、PS および PCL)でサポートされています。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:出力制御

要件 ODS LAYOUT GRIDDED ステートメントは、ODS LAYOUT END ステートメントとともに使用する必要があります。

ODS 出力先: グリッド型レイアウトは、HTML および PRINTER の出力先(PDF、PS および PCL)でサポートされています。また、PowerPoint 用 ODS 出力先でもサポートされています。

ヒント: 動的にサイズが設定される領域のグリッド型レイアウトは、動的データの受け入れが可能で、複数のページにまたがることができ、配置を容易に行うことができます。グリッド型レイアウトを使用して作成されたプログラムは、絶対レイアウトを使用して作成されたプログラムよりも維持が簡単です。

例: `ods layout gridded width=2in; ods region; proc print data=sashelp.class; run;`

構文

ODS LAYOUT GRIDDED<*option-1*>< *option-2 ...*>

オプション引数の要約

ADVANCE=<BYGROUP | EXPLICIT | PROC | TABLE | OUTPUT >

レイアウトにグリッドをグループ、テーブル、ページ、プロシジャに基づいて動的に設定するか、明示的に設定します。

COLUMN_GUTTER=*dimension*

各列間の水平スペースを指定します。

COLUMN_WIDTHS=*dimension*

特定の列ごとの幅を指定します。

COLUMNS=*number*

グリッド型レイアウトの列の固定数を指定します。

HEIGHT=*dimension*

レイアウトの垂直の高さを指定します。

ORDER_TYPE=<ROW_MAJOR | COLUMN_MAJOR>

グリッドを行または列別に設定します。

ROW_GUTTER=*dimension*

各行間の垂直スペースを指定します。

ROW_HEIGHTS=*dimension*

各指定行の高さを指定します。

ROWS=*number*

グリッド型レイアウトの行の固定数を指定します。

STYLE=<*style-element-name*> <[*style-attribute-specification(s)*]>

レイアウトのさまざまな部分に使用する 1 つ以上のスタイル要素を指定します。

WIDTH=*dimension*

レイアウトの水平幅を指定します。

X=*dimension*

レイアウトの水平開始位置を指定します。

Y=*dimension*

レイアウトの垂直開始位置を指定します。

引数なし

引数を指定しない場合、デフォルトは 1 つの列と 1 つの領域になります。

オプション引数

ADVANCE=<BYGROUP | EXPLICIT | PROC | TABLE | OUTPUT >

グリッドを明示的に設定するか、またはグリッドをグループ、テーブル、ページおよびプロシジャに基づいて動的に設定することを指定します。

BYGROUP

BYGROUP が出現するごとに、動的にグリッド型レイアウトを次の領域に進めることを指定します。

```
ods layout gridded columns=2 advance=bygroup;
```

EXPLICIT

グリッド型レイアウトで明示的に領域を設定してから、次の領域に移動することを指定します。ステートメントが使用されていない限り、すべての出力は 1 つの領域に含まれます。

注 同じレイアウト内で ADVANCE=オプションを変更し、ADVANCE=EXPLICIT を使用している場合、EXPLICIT が使用されるまで、出力は移動されません。

PROC

グリッド型レイアウトでプロシジャに基づいて動的に領域を設定してから、次の領域に移動することを指定します。

TABLE

グリッド型レイアウトでテーブルに基づいて動的に領域を設定してから、次の領域に移動することを指定します。

OUTPUT

グリッド型レイアウトで出力に基づいて動的に領域を設定してから、次の領域に移動することを指定します。

デフォルト EXPLICIT

COLUMNS=number

グリッド型レイアウトの列の固定数を指定します。

デフォルト 1

COLUMN_GUTTER=dimension

各列間の水平スペースを指定します。

dimension

負ではない数字で、その後に任意の測定単位が続きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ(‘%’記号も使用可能)
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

例 ods layout gridded columns=2 column_gutter=1in; ods region; proc print data=

COLUMN_WIDTHS=dimension

特定の列ごとの幅を指定します。これは、各列に対応する水平サイズのスペース区切りのリストです。

dimension

負ではない数字で、その後に任意の測定単位が続きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
----	---------

em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ(‘%’記号も使用可能)
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

制限事項 列幅の数が、指定した列の数に一致しない場合、警告が示され、オプションは無視されます。列

例 `ods layout gridded columns=2 column_widths=(2in 2in); ods region; proc print`

HEIGHT=*dimension*

レイアウトの垂直の高さを指定します。

dimension

負ではない数字で、その後に任意の測定単位が続きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ(‘%’記号も使用可能)
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

デフォルト レイアウトの高さを省略すると、すべての領域を表示するために必要な最大垂直スペースにデフォルト設定されます。

例 `ods layout gridded height=7in; proc print data=sashelp.class; run ods layout end;`

ORDER_TYPE=<ROW_MAJOR | COLUMN_MAJOR>

グリッドを行または列別に設定します。

COLUMN_MAJOR

グリッド型レイアウトで最初の列にすべての領域を設定してから、次の列に移動することを指定します。

ROW_MAJOR

グリッド型レイアウトで最初の行にすべての領域を設定してから、次の行に移動することを指定します。

デ
フ
ォ
ル
ト

ROW_MAJOR

制
限
事
項

ORDER_TYPE=オプションは PRINTER 出力先でのみ有効です。

グリッド型レイアウトのオプション ORDER_TYPE=COLUMN_MAJOR では、グリッド型領域のオプション COLUMN_SPAN をサポートしていません。これらのオプションが同時に指定されている場合、COLUMN_SPAN=オプションが無視され、警告メッセージが SAS ログに書き込まれます。

例 次のコードでは、row1 column1、row1 column2、row2 column1、row2 column2 が設定されます。

```
ods layout gridded columns=2 rows=2 order_type=row_major;
```

次の例では、row1 column1、row2 column1、row1 column2、row2 column2 が設定されます。

```
ods layout gridded columns=2 rows=2 order_type=column_major;
```

ROWS=number

グリッド型レイアウトの行の固定数を指定します。

デ
フ
ォ
ル
ト

ROWS=オプションを省略すると、垂直方向に作成される領域に設定する必要がある行の最大数

例

```
ods layout gridded rows=2 columns=1; ods region; proc print data=sashelp.clas
```

ROW_GUTTER=dimension

各行間の垂直スペースを指定します。

dimension

負ではない数字で、その後に任意の測定単位が続きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ(‘%’記号も使用可能)
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

```
例 ods layout gridded rows=2 row_gutter=1in; ods region; proc print data=sashelp;
```

ROW_HEIGHTS=dimension

各指定行の高さを指定します。これは、各行に対応する垂直サイズのスペース区切りのリストです。

dimension

負ではない数字で、その後に任意の測定単位が続きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ(‘%’記号も使用可能)
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

制限事項 指定する行の高さの数は、LAYOUT ステートメントで指定されている行の数と一致する必要があります。

例 次の例は、行の高さが異なる3つの行を示しています。

```
ods layout gridded rows=3 row_heights=(1in 2in 3in); ods region; proc print data=sashelp;
```

STYLE=<style-element-name> <[style-attribute-specification(s)]>

レイアウト内の特定の位置に使用するスタイル要素を指定します。

ヒント 文字や下線以外の文字が含まれるフォント名は、疑問符で囲む必要があります。

```
例 ods layout gridded columns=2 style=[backgroundcolor=yellow]; proc print data=sashelp;
```

WIDTH=dimension

レイアウトの水平幅を指定します。

dimension

負ではない数字で、その後に任意の測定単位が続きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ

mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ(‘%’ 記号も使用可能)
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

デフォルト レイアウトの幅を省略すると、すべての領域を表示するために必要な最大水平スペースにデフォルト設定されます。

例 `ods layout gridded width=7in; proc print data=sashelp.class; run ods layout end;`

X=dimension

レイアウトの水平開始位置を指定します。

dimension

負ではない数字で、その後に任意の測定単位が続きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ(‘%’ 記号も使用可能)
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

デフォルト 0. 省略すると、グリッド型レイアウトはデフォルトで中央揃えになります。

例 `ods layout gridded x=10cm; proc print data=sashelp.class; run ods layout end;`

Y=dimension

レイアウトの垂直開始位置を指定します。

dimension

負ではない数字で、その後に任意の測定単位が続きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位

ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ(‘%’ 記号も使用可能)
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

デ Y 引数を省略すると、ページの現在の垂直位置にデフォルト設定されます。
フ
オ
ル
ト

例 `ods layout gridded y=10cm; proc print data=sashelp.class; run ods layout end;`

詳細

ODS グリッド型レイアウトの使用

ODS LAYOUT ステートメントを使用して作成するカスタムレポートでは、SAS グラフィックス、画像、テキスト、テーブルを組み合わせ、それらの要素をページ上の好きな場所に簡単に配置できます。

ODS LAYOUT GRIDDED は従来の ODS ステートメントの使用法に従います。つまり、プロシジャコードを限定開始位置と終了位置でラップ(サンドイッチ)します。ODS レイアウトは、ネストされたレイアウト(コンテナ)で無限のカスタマイズを指定できる設計になっています。ODS LAYOUT GRIDDED ステートメントは、グリッド型レイアウトを指定するために使用します。

注: グリッド型レイアウトには絶対レイアウトを含めることができ、絶対レイアウトにはグリッド型レイアウトを含めることができます。単一の ODS レイアウトタイプに制限されません。ただし、絶対レイアウトは PRINTER 出力先に制限されます。

グリッド型レイアウトは次の出力先でサポートされています。

- HTML
- PRINTER

グリッド型レイアウトを使用する理由

グリッド型レイアウトでは、スプレッドシートやグラフ用紙などの 2 次元グリッド型構造で出力を配置できます。グリッド型レイアウトは、出力を動的に配置するためのメカニズムです。出力を配置して複数のページで管理する場合、グリッド型レイアウトはシンプルかつ強力なツールとなります。グリッド型レイアウトには、次の機能があります。

- 各グリッドセルの自動配置
- 次のページへのレイアウトの繰り越し(必要な場合)
- グリッドセルサイズの動的計算
- レポート整合性維持の簡易化

例: 領域のグリッド型レイアウトタイトル

要素:

ODS LAYOUT GRIDDED ステートメント
 ODS REGION ステートメント
 ODS LAYOUT END ステートメント

ODS PDF ステートメント

他の要素:

FOOTNOTE ステートメント
 TITLE ステートメント
 GCHART プロシジャ
 PRINT プロシジャ
 GOPTIONS

詳細

次の例に、グリッド型レイアウト用の ODS LAYOUT GRIDDED ステートメントと ODS REGION ステートメントを使用してタイトルとフットノートがどのように生成されるかを示します。

プログラム

```
options nodate nonumber;

ods pdf file='LayoutGriddedTitles.pdf';

title 'This is TITLE1';
footnote 'This is FOOTNOTE1';

ods layout gridded;
ods region;
title 'This is the REGION TITLE';
footnote 'This is the REGION FOOTNOTE';
proc print data=sashelp.class(obs=10);
run;

goptions hsize=4in vsize=4in;
proc gchart data=sashelp.class;
  vbar age / name='gtitle';
  title 'This is the PROCEDURE TITLE';
  footnote 'This is the PROCEDURE FOOTNOTE';
run;
quit;

ods layout end;
ods pdf close;
```

プログラムの説明

SAS システムオプション NODATE および NONUMBER を設定します。

```
options nodate nonumber;
```

PDF 出力先を開き、ファイルに書き込みます。 PDF 出力を LayoutGriddedTitles.pdf ファイルに書き込みます。

```
ods pdf file='LayoutGriddedTitles.pdf';
```

グローバルなタイトルとフットノートを追加します。 タイトルとフットノートがドキュメントのタイトルおよびフットノートセクションに追加されます。

```
title 'This is TITLE1';  
footnote 'This is FOOTNOTE1';
```

レイアウトをグリッド型レイアウトに設定します。 ODS LAYOUT GRIDDED ステートメントを使用して、タイトルとフットノートを領域コンテナに書き込みます。この領域には、PROC PRINT および PROC GCHART 出力が含まれています。タイトルとフットノートが変更され、レイアウト領域に配置されます。

```
ods layout gridded;  
ods region;  
title 'This is the REGION TITLE';  
footnote 'This is the REGION FOOTNOTE';  
proc print data=sashelp.class(obs=10);  
run;
```

PROC GCHART プロシジャのタイトルとフットノートを変更します。

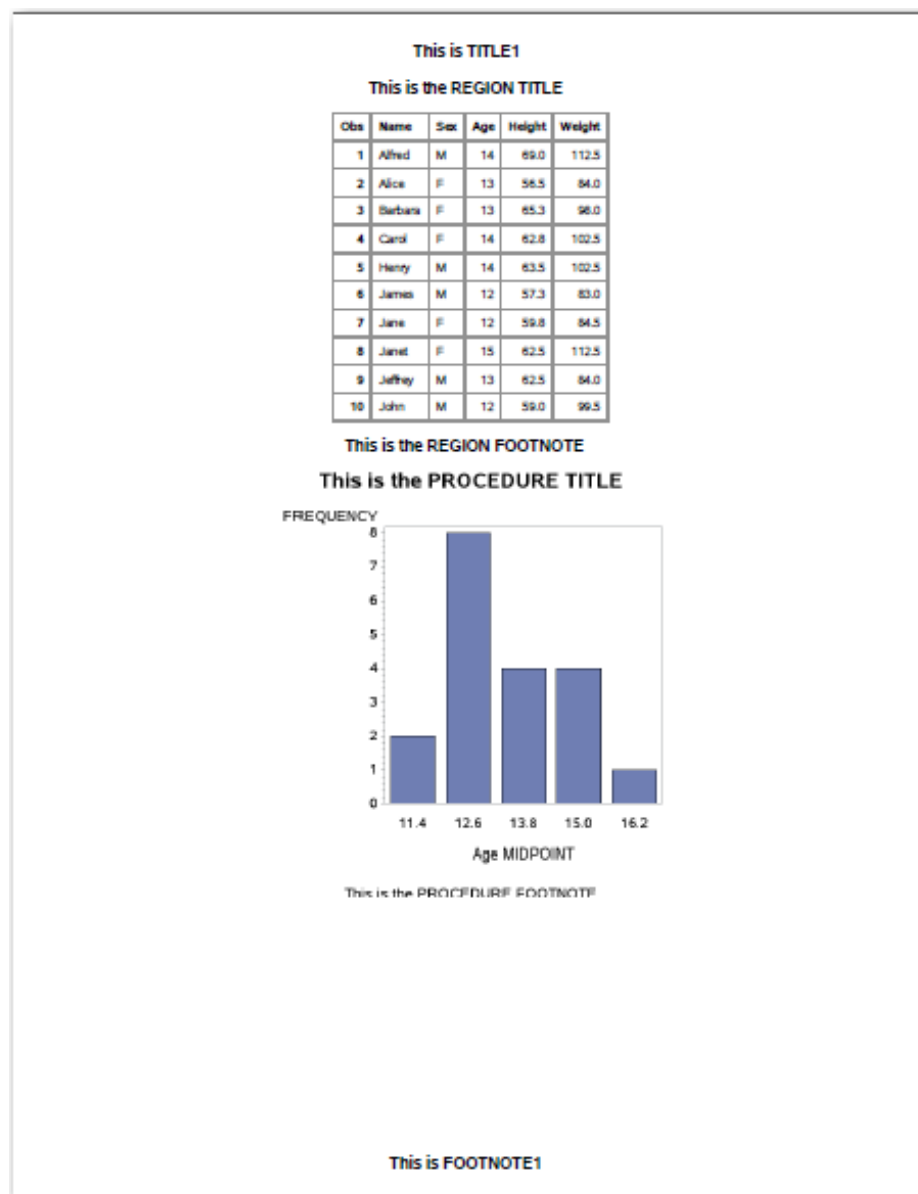
```
goptions hsize=4in vsize=4in;  
proc gchart data=sashelp.class;  
  vbar age / name='gtitle';  
  title 'This is the PROCEDURE TITLE';  
  footnote 'This is the PROCEDURE FOOTNOTE';  
run;  
quit;
```

レイアウトを終了します。 ODS LAYOUT END ステートメントによって、レイアウトを終了します。ODS PDF CLOSE ステートメントは、PDF 出力先を閉じます。

```
ods layout end;  
ods pdf close;
```

次の出力では、グリッド型レイアウトを使用して、ページにテーブル、タイトル、フットノートおよびチャートを配置する方法を示しています。

アウトプット 5.30 ODS グリッド型レイアウト – タイトルとフットノートの変更



関連項目:

ODS ステートメント

- “ODS REGION ステートメント、グリッド” (407 ページ)
- “ODS LAYOUT END ステートメント” (411 ページ)

ODS REGION ステートメント、グリッド

グリッド型レイアウトの領域コンテナを作成します。領域には出力(テキスト、テーブル、画像、グラフなど)またはネストされたレイアウトコンテナを含めることができます。この ODS REGION ステートメントは、ODS LAYOUT

GRIDDED ステートメントと ODS LAYOUT END ステートメントで囲まれます。ODS LAYOUT GRIDDED ステートメントは、ODS LAYOUT 出力先を管理します。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:出力制御

要件 グリッドレイアウト用の ODS REGION ステートメントは、ODS LAYOUT GRIDDED ステートメントとともに使用する必要があります。

ODS 出力先: ODS LAYOUT GRIDDED は、HTML 出力先、PRINTER 出力先および SASREPORT 出力先でサポートされています。

ヒント: 領域は固定サイズにすることも、動的にサイズを設定することもできます。

構文

ODS REGION(*<option-1><option-2 ...>*);

オプション引数の要約

COLUMN_SPAN=number

領域が占めるグリッド列の数を指定します。

COLUMN=number

グリッド型レイアウトの現在のグリッド列位置を指定します。

HEIGHT=dimension

領域の垂直の高さを指定します。

ROW_SPAN=number

領域が占めるグリッド行の数を指定します。

ROW=number

グリッド型レイアウトの現在のグリッド行位置を指定します。

STYLE=<style-element-name> <[style-attribute-specification(s)]>

レイアウトのさまざまな部分に使用する 1 つ以上のスタイル要素を指定します。

WIDTH=dimension

領域の水平幅を指定します。

オプション引数

COLUMN=number

グリッド型レイアウトの現在のグリッド列位置を指定します。グリッドレイアウトは、現在のグリッド列位置を自動的に追跡し、ODS REGION ステートメントごとにインクリメントされます。

制限事項 グリッド列をスキップすると、その列に戻ることはできません。たとえば、次のコードは使用できません。

```
ods layout gridded rows=1 columns=3;    ods region column=3;    proc print data=s
```

グリッド行および列のランダムアクセスはサポートされていません。

ヒント COLUMN=オプションは、グリッドレイアウトで領域をスキップする場合に役に立ちます。

例 PROC MEANS は COLUMN=1 ではなく、COLUMN=2 になる点に注意してください。

```
ods layout gridded columns=3; ods region column=2; proc means data=sashelp.class;
```

COLUMN_SPAN=number

領域が占めるグリッド列の数を指定します。COLUMN_SPAN 引数を使用して、グリッドレイアウトの隣接するグリッド列を結合できます。

デ
フ
ォ
ル
ト

制限事項 グリッドレイアウトオプション ORDER_TYPE=COLUMN_MAJOR は、グリッド領域オプション COLUMNS は無視され、警告メッセージが SAS ログに書き込まれます。

ヒント COLUMN_SPAN= に指定されている値が ROW= または COLUMN_SPAN= などの他のオプションと一致しません。

例 この例では、2 つ目の領域が 2 つの列にまたがっています。

```
ods layout gridded columns=3; ods region; proc print data=sashelp.class;
```

HEIGHT=dimension

領域の垂直の高さを指定します。

dimension

負ではない数字で、後には任意の測定単位が付きません。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ。‘%’ 値を使用することもできます。
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

デ
フ
ォ
ル
ト
ト

HEIGHT=オプションを省略すると、デフォルトは、領域に含まれている出力を表示するために必要になります。

制限事項 高さはレイアウトコンテナの寸法によって制限されます。

すべての領域の高さの合計値は、レイアウトの縦の寸法値を超えることはできません。

```
例 ods layout gridded; ods region height=5in; proc print data=sashelp.class; run;
```

ROW=*number*

グリッド型レイアウトの現在のグリッド行位置を指定します。グリッドレイアウトは、現在のグリッド行位置を自動的に追跡し、ODS REGION ステートメントごとにインクリメントされます。

制限事項 グリッド行および列のランダムアクセスはサポートされていません。

グリッド行をスキップすると、その行に戻ることはできません。たとえば、次のコードは使用できません。

```
ods layout gridded rows=3 columns=1; ods region row=3; proc print data=sashelp.class; run;
```

ヒント ROW=オプションは、グリッドレイアウトで領域をスキップする場合に役に立ちます。

ROW_SPAN=*number*

領域が占めるグリッド行の数を指定します。ROW_SPAN=オプションを使用して、グリッドレイアウトの隣接するグリッド行を結合できます。

デフォルト

ヒント ROW_SPAN=で指定されている値が ROW=または COLUMNS=などの他のオプションで解決し

例 この例では、2つ目の領域が2つの行にまたがっています。

```
ods layout gridded columns=3; ods region; proc print data=sashelp.class(keep=name); run;
```

STYLE=<*style-element-name*> <[*style-attribute-specification(s)*]>

レイアウト内の指定した場所に使用するスタイル要素を指定します。

ヒント 英文字またはアンダースコア以外の文字を含むフォント名は、引用符で囲む必要があります。

```
例 ods layout gridded columns=2 style=[backgroundcolor=yellow]; ods region style=[backgroundcolor=yellow]; run;
```

WIDTH=*dimension*

領域の水平幅を指定します。

dimension

負ではない数字で、後には任意の測定単位が付きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm センチメートル

em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ。‘%’ 値を使用することもできます。
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

デフォルトは、領域に含まれている出力を表示するために必要になります。

幅はレイアウトコンテナの寸法によって制限されます。

すべての領域の幅の合計が、レイアウトコンテナの水平寸法を超えることはできません。

例 `ods layout gridded; ods region width=5in; proc print data=sashelp.class; run;`

関連項目:

ODS ステートメント

- [“ODS LAYOUT GRIDDED ステートメント” \(397 ページ\)](#)
- [“ODS LAYOUT END ステートメント” \(411 ページ\)](#)

ODS LAYOUT END ステートメント

グリッドレイアウトステートメントブロックまたは絶対レイアウトステートメントブロックを終了します。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:出力制御

要件 ODS LAYOUT END ステートメントは、ODS LAYOUT GRIDDED ステートメントまたは ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメントとともに使用する必要があります。

例: `ods layout gridded; ods region; proc print data=sashelp.class; run; ods lay`

構文

ODS LAYOUT END;

引数なし

ODS LAYOUT GRIDDED または ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメントブロックを終了するには ODS LAYOUT END ステートメントを使用します。

ODS LISTING ステートメント

LISTING 出力先を開く、管理する、もしくは閉じます。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:出力形式を使用

デフォルト: LISTING 出力先のデフォルトのスタイルは、Listing です。

注: ODS LISTING ステートメントは、Scalable Vector Graphics をサポートします。SVG (Scalable Vector Graphics)は、2次元ベクター画像記述用 XML 言語です。Scalable Vector Graphics の詳細については、9章: “Using SVG Graphics” (SAS/GRAPH: Reference)を参照してください。

構文

ODS LISTING *<action>* ;

ODS LISTING *<DATAPANEL=number | DATA | PAGE >* *<FILE=file-specification>* ;

引数なし

操作、もしくはオプションを使用せずに、ODS LISTING ステートメントを使用した場合、LISTING 出力先が開かれます。

アクション

ODS LISTING ステートメントでは次の操作が使用できます。

CLOSE

LISTING 出力先とそれに関連するファイルを閉じます。

ヒント ODS 出力先を閉じるとき、ODS によりその出力先に出力が送信されることはありません。不要な出力先を閉じると、一部のシステムリソースが開放されます。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

LISTING 出力先から1つ以上の出力オブジェクトを除外します。

デフォルト NONE

制限事項 この操作を有効にするために、LISTING 出力先を開く必要があります。

参照項目 “ODS EXCLUDE ステートメント” (256 ページ)

SELECT *選択対象* | ALL | NONE

LISTING 出力先用の出力オブジェクトを選択します。

デフォルト ALL

制限事項 この操作を有効にするために、LISTING 出力先を開く必要があります。

参照項目 “ODS SELECT ステートメント” (629 ページ)

SHOW

LISTING 出力先の現在の選択リスト、または除外リストを SAS ログに書き込みます。

制限事項 この操作を有効にするために、LISTING 出力先を開く必要があります。

ヒント 選択または除外リストがデフォルトのリスト(SELECT ALL)である場合、SHOW は全体の選択または除外リストも書き込みます。

参照項目 “ODS SHOW ステートメント” (642 ページ)

オプション引数**DATAPANEL=数値 DATA | PAGE**

幅が広すぎて 1 ページに収まらないテーブルを、列と行のセクションに分割する方法を提示します。列と行の各セクションはデータパネルです。各データパネルの上部には、列ヘッダーがあります。

注: このコンテキストにおいて、ページとは、プロシジャが LISTING 出力の作成時にページとして使用するものを指します。SAS システムオプション LINESIZE= および PAGESIZE=は、通常、ページサイズを決定しますが、一部のプロシジャ(PROC REPORT など)により、システムオプションによって指定された値を一時的に上書きできます。

数値

場合によっては、パネル内で指定された数のオブザベーションを書き込みます。スペースに余裕がある場合は、ページ上に複数のパネルが表示されません。

範囲 1 から、動作環境によりサポートされる最大の整数まで

DATA

パネルのサイズは、テーブルをメモリに保存する方法により異なります。この値により、パフォーマンスが最適化されます。テーブルに含まれる列が多い場合、各パネルの行の数は小さくなります。

PAGE

ページサイズに一致するパネルを作成します。ページに収まりきれないほどの列がテーブルに含まれている場合、1 行に収まる最大数の列に対して最大数のオブザベーションが、最初のページに表示されます。2 ページ目には、すべての行と列が印刷されるまで、次の列グループの同じオブザベーション等が表示されます。

この配列により、列ヘッダーに使用されるスペースが最小化されます。多くのページに含まれるオブザベーションは、1 つだけの列のセットを対象としているためです。

制限事項 ページサイズが 200 より大きい場合は、ODS により DATAPANEL=200 が使用されます。

デフォルト PAGE

DEVICE= device-driver

デバイスドライバの名前を指定します。ODS は、開いている各出力先用に最適なデフォルトのデバイスを自動的に選択します。

次の表は、最も使用頻度の高い ODS 出力先のデフォルトデバイスの一覧です。

出力先	デフォルトデバイス
EPUB	PNG
HTML	PNG
HTML5	SVG
LISTING	PNG
測定済みの RTF	EMF
RTF	EMF
マークアップタグセット	PNG

ヒント ODS DEVICE=オプションでデバイスを指定すると、SAS グローバルオプションおよびグラフィックスオプションより優先されます。

参照項目 DEVICE= System オプションの参照先は *SAS システムオプション: リファレンス* です。

“Overview: Using Graphics Devices” (*SAS/GRAPH: Reference* 6 章)

FILE=file-specification

書き込み先のファイルを指定します。ファイルの仕様の部分は、次のいずれかになります。

'external-file'

書き込み先となる外部ファイルの名前です。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。ファイル参照を割り当てるためには、FILENAME ステートメントを使用します。ステートメントに関する情報は、*SAS ステートメント: リファレンス* を参照してください。

デフォルト 書き込み先のファイルを指定しない場合、ODS により出力が LISTING ウィンドウに書き込まれます。

GPATH= ファイルの仕様 <(url='Uniform-Resource-Locator' | NONE)>

出力先が開いている間に生成されたすべてのグラフィックス出力のロケーションを指定します。

file-specification

書き込み先となるファイルまたは SAS カタログを指定します。ODS によって、ファイル内に配置される各出力オブジェクトに名前が付けられます。無効なファイル名を指定した場合は、ActiveX デバイスおよび Java デバイスにより、デフォルトのファイル名に対して出力が送信されます。その他のデバイスにより、ディレクトリとしてファイルが作成され、デフォルトのファイル名を使用してそのディレクトリに出力が書き込まれます。ODS によってカタログエントリおよび外部ファイルに名前を付ける方法の詳細については、*SAS/GRAPH: Reference* を参照してください。 *file-specification* は次のいずれかになります。

external-file

書き込み先となる外部ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。ファイル参照を割り当てるには、FILENAME statement を使用します。ステートメントに関する情報は、SAS ステートメント: リファレンスを参照してください。

操作 GPATH=オプションのファイル参照を指定する場合、リンクを構築するときに GPATH=オプションの情報が ODS により使用されることはありません。

libref.catalog

書き込み先となる SAS カタログを指定します。

URL='Uniform-Resource-Locator' | NONE
file-specification の URL を指定します。

Uniform-Resource-Locator

ユーザーが指定する URL です。ODS では、ファイルに対して作成するすべてのリンクと参照において、ファイル名の代わりに、この URL が使用されます。

要件 *Uniform-Resource-Locator* は、引用符で囲む必要があります。

NONE

リンクまたは参照において、GPATH=オプションの情報が表示されないことを指定します。

ヒ このオプションは、あるロケーションから他のロケーションに移動可能な HTML ファイルを作成するのに便利です。コンテンツおよびページファイルのリンクは、それらが単純な URL (1 つの名前) で構築されていて、コンテンツ、ページおよびボディーファイルがすべて同一の場所にある場合に、解決します。

IMAGE_DPI=

ODS グラフィックス出力のイメージ解像度を指定します。デバイスベースのグラフィックスからの出力には影響しません。

別名 DPI=

デフォルト 96

制限事項 IMAGE_DPI=オプションは、テンプレートベースのグラフィックスにのみ影響します。

PACKAGE <package-name>

出力先からの出力がパッケージに追加されるよう指定します。

package-name

ODS PACKAGE ステートメントで作成されたパッケージの名称を指定します。指定された名称が無い場合、出力は最後に開かれた名称の付けられていないパッケージに追加されます。

関連項目

[“ODS PACKAGE ステートメント” \(476 ページ\)](#)

SGE= ON | OFF

ODS Graphics Editor で ODS グラフィックス出力の編集を可能にするかどうかを指定します。

デフォルト OFF

制限事項 SGE=オプションは、テンプレートベースのグラフィックスに影響します。

参照項目 SAS ODS Graphics Editor: ユーザーガイド

STYLE= style-definition

LISTING 出力を作成するために使用するスタイルテンプレートを指定します。

デフォルト LISTING 出力先のデフォルトのスタイルは、Listing です。

制限事項 STYLE=オプションは ODS グラフィックスでのみ使用できます。

詳細

SAS 9.3 以降のデフォルト設定では、Windows および UNIX 動作環境のウィンドウ環境において、LISTING 出力先は閉じており、HTML 出力先は開いています。HTML 出力を生成するために ODS HTML ステートメントを送信する必要はありません。また、出力を表示するために ODS HTML CLOSE ステートメントを使用する必要はありません。ただし、LISTING 出力を作成するには、ODS LISTING ステートメントを送信するか、他の手段によって LISTING 出力先を有効化する必要があります。詳細については、“出力デフォルトの使用” (22 ページ) を参照してください。

HTML 出力先で SVG (Scalable Vector Graphics) がサポートされるようになりました。SVG の詳細については、9 章: “Using SVG Graphics” (*SAS/GRAPH: Reference*) を参照してください。

ODS MARKUP ステートメント

さまざまな異なるマークアップ言語を使用してフォーマットされた SAS 出力を作成する MARKUP 出力先に対して開く、管理するまたは閉じる処理を行います。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS: サードパーティフォーマット

デフォルト: マークアップファミリ出力先のデフォルトスタイルは HTMLBlue です。

操作: 出力のタイプは TAGSET | TYPE=オプションで決定されます。このオプションでは、出力に適用されるマークアップ言語のタイプを指定します。

FORMCHAR システムオプション(たとえば PROC PLOT や PROC CHART)を使用するプロシジャを実行すると、デフォルトでは、ODS により、SAS モノスペースフォントで出力がフォーマットされます。作成された出力は、SAS ソフトウェアがインストールされていない動作環境では正しく表示されません。これは、SAS ソフトウェアがインストールされていないため、SAS モノスペースフォントが認識されないからです。文書を正しく表示させるには、SAS プログラムの前に次のステートメントを組み込んでください。

```
OPTIONS FORMCHAR="|----+|---+=|-/\<>*";
```

構文

```
ODS MARKUP <(<ID=> identifier)> <action>;
```

```
ODS MARKUP <(<ID=> identifier)> <option(s)> <TAGSET=tagset-name> <action>;
```

オプション引数の要約

(ID= *identifier*)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に開きます。

ANCHOR= '*anchor-name*'

現在のボディーファイル内の各出力オブジェクトを識別するアンカータグに一意のベース名を指定します。

ARCHIVE= '*string*'

ODS HTML 出力を表示するために使用するアプレットを指定します。

ATTRIBUTES= (*attribute-pair-1* ... *attribute-pair-n*)

動的なグラフィックス出力を生成するタグの間に記述する属性を指定します。

BASE= '*base-text*'

ODS が出力ファイルで作成するすべてのリンクおよびレファレンスの最初の部分に使用するテキストを指定します。

BODY= '*file-specification*' (*suboption(s)*)

マークアップファミリーの出力先を開き、ODS ステートメントにより作成された主な出力を含むファイルを指定します。

CHARSET= *character-set*

HTML 出力用の META 宣言で生成される文字セットを指定します。

CLOSE

出力先とそれに関連するファイルを閉じます。

CODE= '*file-specification*' <(*suboption(s)*)>

HTML 出力先を開き、関連するスタイル情報を含むファイルを指定します。

CODEBASE= '*string*'

GOPTIONS デバイスで使用できるファイルパスを作成します。

CONTENTS= '*file-specification*' <(*suboption(s)*)>

HTML 出力先を開き、出力の目次を含むファイルを指定します。

CSSSTYLE= '*file-specification*' <(*media-type-1* <... *media-type-10*)>

出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

DEVICE= *device-driver*

出力先のデバイスを指定します。

DOM<= "*external-file*">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

ENCODING= *local-character-set-encoding*

外部ファイルの入出力処理(トランスコード)のエンコーディングをオーバーライドします。

EVENT= *event-name* (FILE= | FINISH | LABEL= | NAME= | START | STYLE= | TARGET= | TEXT= | URL=)

イベント、およびイベントに関連するイベント変数の値を指定します。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

出力先から出力オブジェクトを除外します。

FRAME= '*file-specification*' <(*suboption(s)*)>

目次、ページコンテンツおよびボディーファイルを統合するファイルを指定します。

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

グラフィックス出力においてフットノートが出力される場所を制御します。

GPATH= '*aggregate-file-storage-specification*' | *fileref* | *libref.catalog* (URL= '*Uniform-Resource-Locator*' | NONE)

出力先が開いている間に生成されたすべてのグラフィックス出力の場所を指定します。

GTITLE | **NOGTITLE**

グラフィックス出力でタイトルが出力される場所を制御します。

HEADTEXT= *'markup-document-head'*

すべての出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間に配置する HTML タグを指定します。

IMAGE_DPI=

グラフィカル出力の画像解像度を指定します。

METATEXT= *'metatext-for-document-head'*

すべての HTML 出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間で <META>タグとして使用する HTML コードを指定します。

NEWFILE= *starting-point*

特定の開始点に、新しいボディーファイルを作成します。

OPTIONS (**DOC**= | *<suboption(s)>*)

tagset-specific サブオプションおよび名付けられた値を指定します。

PACKAGE *<package-name>*

出力先からの出力が ODS パッケージに追加されることを指定します。

PAGE= *'file-specification' <(suboption(s))>*

HTML 出力先を開き、ボディーファイルの各ページの説明およびボディーファイルへのリンクが含まれるファイルを指定します。

PARAMETERS= (*parameter-pair-1 ... parameter-pair-n*)

動的グラフィックス出力を生成するタグの間に指定されたパラメータを書き込みます。

PATH= *'aggregate-file-storage-specification' | fileref | libref.catalog (URL= 'Uniform-Resource-Locator' | NONE)*

すべてのマークアップファイルの累積保管場所または SAS カタログの場所を指定します。

RECORD_SEPARATOR= *'alternative-separator' | NONE*

出力ファイルの行を分割する代替文字または代替文字列を指定します。

SELECT *選択対象* | ALL | NONE

出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

SHOW

出力先に対する現在の選択リストまたは除外リストを SAS ログに書き込みます。

STYLE= *style-definition*

出力ファイルを書く場合に使用するスタイルテンプレートを指定します。

STYLESHEET= *'file-specification' <(suboption(s))>*

HTML の出力先を開き、出力のスタイル情報を外部ファイルに配置するか、または既存のファイルからスタイルシートの情報を読み込みます。

TAGSET=*tagset-name*

タグセットのキーワード値を指定します。タグセットは、SAS フォーマットからマークアップ言語の出力タイプを作成する方法を定義するテンプレートです。

TEXT=*text-string*

文書にテキストを挿入します。

TRANTAB= *'translation-table'*

出力用のファイルをトランスコードする際に使用する変換テーブルを指定します。

アクション

CLOSE

出力先とそれに関連するすべてのファイルを閉じます。

ヒント ODS 出力先が閉じられた場合、ODS はその出力先に出力を送信しません。不要な出力先を閉じることで、システムリソースを節減します。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

出力先から1つそれ以上の出力オブジェクトを除外します。

デフォルト NONE

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 [“ODS EXCLUDE ステートメント” \(256 ページ\)](#)

SELECT *選択対象* | ALL | NONE

指定された出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

デフォルト ALL

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 [“ODS SELECT ステートメント” \(629 ページ\)](#)

SHOW

出力先に対する現在の選択または除外リストを SAS ログに書き込みます。

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

ヒント 選択または除外リストがデフォルトのリスト(SELECT ALL)である場合は、SHOW は選択または除外リストの全体も書き込みます。選択または除外リストに関する詳細は、[“選択リストと除外リスト” \(39 ページ\)](#)を参照してください。

参照項目 [“ODS SHOW ステートメント” \(642 ページ\)](#)

オプション引数

ANCHOR= '*anchor-name*'

現在のボディファイル内の各出力オブジェクトを識別するアンカータグに一意のベース名を指定します。

各出力オブジェクトには、参照するコンテンツ、ページ、およびフレームファイルを表すアンカータグがあります。リンクと参照は、ODS によって自動的に作成されます。リンクと参照はアンカーの名前を指します。そのため、ファイルの各アンカー名は、一意でなければなりません。

anchor-name

現在のボディファイルにおいて、各出力オブジェクトを識別するアンカータグのベース名です。

ODS は、指定した名前をインクリメントすることで一意のアンカー名を作成します。たとえば、ANCHOR='TABULATE'を指定した場合、最初のアンカーには `tabulate` という名前が付けられます。2 番目のアンカー名は `tabulate1` で、3 番目は `tabulate2`、と名前が続きます。

制限事項 ファイル内の各アンカー名は一意でなければなりません。

英数字値、特殊文字(\$、-、_、.、+、!、*、'、()、,)、および予約の目的で使用される予約文字は、URL 内でエンコードせずに使用できます。

要件 *anchor-name* は、引用符で囲む必要があります。

操作 ファイルを開いてアンカーを追加するときは、ファイルに同じアンカーが書き込まれないように、必ず新しいアンカー名を指定してください。ODS によってファイルが開かれた際、既にファイルに存在するアンカーは認識されません。

ヒント プログラムの任意の場所にあるマークアップファミリーステートメントに ANCHOR=オプションを指定することで、何度でもアンカー名を変更できます。指定したアンカー名は、新しいアンカー名を指定するまで有効です。

プログラムのさまざまなポイントに新しいアンカー名を指定することで、他のウェブページをマークアップ言語出力の特定の箇所へリンクできるようになります。アンカー名が変更される場所を制御できるため、それらの箇所ではアンカー名がどう変わるか事前に分かります。

anchor-name は、文字([A-Za-z])で開始し、その後任意の数の文字、数字([0-9])、ハイフン(-)、アンダースコア(_)、コロン(:)、ピリオド(.)を使用できます。

ARCHIVE=*string*

ODS HTML 出力を閲覧するために使用するアプレットを指定します。ARCHIVE=オプションは、GOPTIONS Java デバイスにのみ有効です。

文字列は、ブラウザが解釈できるものでなければなりません。たとえば、アーカイブファイルが SAS を実行中のコンピューターに対してローカルである場合、FILE プロトコルを使用することでファイルを識別できます。Web サーバーにあるアーカイブファイルを指す場合は、HTTP プロトコルを使用します。

デフォルト ARCHIVE=を指定せずに JAVA デバイスドライバを使用している場合、SAS システムオプションの値である APPLETOC=が使用されます。ACTIVEX デバイスドライバを使用している場合は、デフォルト値はありません。

要件 *string* は、引用符で囲む必要があります。

ARCHIVE 属性は、Java 1.1 の機能です。そのため、Java デバイスドライバを使用している場合、Java のこのバージョンがブラウザでサポートされている必要があります。Internet Explorer 4.01 と Netscape 4.05 の両方が Java 1.1 をサポートしています。

操作 ARCHIVE=を SAS/GRAPH プロシジャと共に使用し、GOPTIONS ステートメントで DEVICE=JAVA または DEVICE=ACTIVEX オプションを使用してください。

ヒ SAS サーバーが自動的に適切な SAS/GRAPH アプレットを判断して ODS
 ン HTML 出力を表示するため、通常、このオプションは使用しません。ただし、
 ト JAR ファイルの名前を変更した場合や、ODS HTML 出力を表示するための
 他のアプレットがある場合は、このオプションを使用するとこれらのアプレット
 にアクセスできるようになります。

ファイルパスを指定するには、CODEBASE=オプションを使用します。ファイ
 ルパスは ARCHIVE=オプションで指定しないことをお勧めします。

APPLETOC=の値は、SAS システムに同梱されている Java アーカイブファイ
 ルの場所を指します。このオプションの値を確認するには、Environment
 Control の下の Files フォルダの Options ウィンドウを参照するか、次のプロ
 シジャステップを発行できます。

```
proc options option=appletloc; run;
```

ATTRIBUTES= (*attribute-pair-1 ... attribute-pair-n*)

動的なグラフィックス出力を生成するタグの間に指定する属性を記述します。

attribute-pair

各属性の名前および値を指定します。*attribute-pair* では、次の形式を使用しま
 す。

```
'attribute-name'='attribute-value'
```

attribute-name

属性の名前です。

attribute-value

属性の値です。

要件 *attribute-name* と *attribute-value* は、引用符で囲む必要があります。

操作 ATTRIBUTES=オプションは、SAS/GRAPH プロシジャ、および
 GOPTIONS ステートメントの DEVICE=JAVA、JAVAMETA、または
 ACTIVEX オプションと一緒に使用してください。

参照 *SAS/GRAPH: Reference* には、グラフアプレット、マップアプレット、コンター
 項目 アプレット、および MetaView アプレットの有効な属性が記載されていま
 す。

BASE= '*base-text*'

ODS が出力ファイルで作成するすべてのリンクおよびレファレンスの最初の部分
 に使用するテキストを指定します。

base-text

ODS がファイル内で作成するすべてのリンクおよび参照の最初の部分として
 使用するテキストです。

次の指定を検討します。

```
BASE= 'http://www.your-company.com/local-url/'
```

この場合、文字列 `http://www.your-company.com/local-url/` で始ま
 るリンクが作成されます。適切な *anchor-name* を指定することによってリンクが
 完成します。

要件 *base-text* は、引用符で囲む必要があります。

BODY= 'file-specification' (suboption(s))

マークアップファミリーの出力先を開き ODS ステートメントにより作成された主な出力を含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS *_ALL_* CLOSE ステートメントのいずれかで、出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリーステートメントを使用して、同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

制限事項 BODY=*fileref* オプションは、NEWFILE=オプションと一緒に使用することはできません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

(サブオプション)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(DYNAMIC)” (443 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (444 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_TOP_MATTER)” (444 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(TITLE='title-text')” (445 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL=
目 'Uniform-Resource-Locator')” (445 ページ)を参照してください。

別名 FILE=

操作 開いている ODS マークアップ出力先を参照する ODS マークアップファミリステートメントで BODY=オプションを使用することにより、出力先およびすべての関連ファイルを強制的に閉じることができます。その後、出力先の新しいインスタンスが開かれます。詳細については、“[MARKUP 出力先を開く/閉じる](#)” (445 ページ)を参照してください。

注 TAGSET=の一部の値では、この出力は HTML ファイルです。他の TAGSET=値の場合、出力は XML ファイルなどです。

CHARSET= *character-set*

HTML 出力用の META 宣言で生成される文字セットを指定します。

参照項目 CHARSET=オプションの詳細については、“CHARSET= Option” (*SAS National Language Support (NLS): Reference Guide*)を参照してください。

CODE= '*file-specification*' <(suboption(s))>

マークアップファミリ出力先を開き、JavaScript や XSL (Extensible Stylesheet Language)などの随伴するプログラミングコードを含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS _ALL_ CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 詳細なドキュメントについては、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(DYNAMIC)” (443 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL=
目 'Uniform-Resource-Locator')” (445 ページ)を参照してください。

CODEBASE='string'

実行可能な Java アプレットまたは、ActiveX コントロールファイルの場所を指定します。*string* には、パス名または URL を指定します。使用される GOPTIONS により、CODEBASE ファイルパスオプションには 2 つの出力先があります。

JAVA および ActiveX デバイスドライバで Web プレゼンテーションを生成した場合に、SAS は、デフォルトインストール場所で JAVA アーカイブファイルまたは ActiveX コントロールファイルを自動的に検索する HTML ページを生成します。

ActiveX デバイスの場合

ODS で ActiveX デバイスドライバを使用して ActiveX コントロールを含む出力を生成する場合は、ODS ステートメントで CODEBASE=オプションを指定します。CODEBASE=オプションの値には、EXE ファイルの場所とバージョンを含める必要があります。

ヒント 出力を表示するユーザーがマシンに ActiveX コントロールをインストールしていない場合を除き、DEVICE=ACTIVEX オプションで CODEBASE=オプションを指定する必要はありません。ActiveX コントロールをインストールしていないユーザーが出力を表示する場合、ActiveX コントロールをダウンロードするよう求めるメッセージが表示されます。

参照項目 SAS/GRAPH: Reference には、CODEBASE=および ARCHIVE=オプションを使用してコントロールとアプレットファイルの場所を指定する方法に関する情報があります。

Java デバイスの場合

ODS で Java デバイスドライバを使用して SAS/GRAPH アプレットを含む出力を生成する場合は、ODS ステートメントで CODEBASE=オプションを使用して JAR ファイルへのパスを指定します。

DEVICE=JAVA を指定した場合、出力を表示するユーザーには、適切な Java アプレットへのアクセス権が必要です。SAS では、デフォルトで、SAS と共に自動的にインストールされたアプレット用の実行可能ファイルを参照するために CODEBASE=の値を設定します。SAS Java アーカイブファイルのデフォルトの

場所は、APPLETLOC=システムオプションにより指定されています。次の条件を両方とも満たしている場合、CODEBASE=オプションを指定する必要はありません。

- Web プレゼンテーションを表示するユーザーは、デフォルトの場所にアクセスできる。
- SAS Java アーカイブは、その場所にインストールされている。

ヒント JAR ファイルのディレクトリのみ指定してください。CODEBASE=の場所は、パス名または URL として指定できます。

参照項目 *SAS/GRAPH: Reference* には、CODEBASE=および ARCHIVE=オプションを使用してコントロールとアプレットファイルの場所を指定する方法に関する情報があります。

CONTENTS= '*file-specification*' <(suboption(s))>

マークアップファミリーの出力先を開き、出力の目次を含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS _ALL_ CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*) を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(DYNAMIC)” (443 ページ) を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (444 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_TOP_MATTER)” (444 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(TITLE='title-text’)” (445 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator’)” (445 ページ)を参照してください。

CSSSTYLE='file-specification'<(media-type-1<...media-type-10)>

出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

file-specification

CSS コードを含むファイル、ファイル参照、または URL を指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

"external-file"

外部ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

"URL"

外部ファイルへの URL です。

要件 *URL* は、引用符で囲む必要があります。

(*media-type-1*<..*media-type-10*>)

出力がレンダリングされるメディアの種類に対応する 1 つ以上のメディアブロックを指定します。スクリーン、紙、スピーチシンセサイザー、点字装置などのさまざまなメディアに文書がどのように提示されるか指定するために、CSS ではメディアタイプブロックを使用します。

メディアブロックは、任意のメディアブロックに含まれない CSS コードに加えて、出力に追加されます。*media-type* サブオプションを使用することで、一般の CSS コードに加え、特定のメディアタイプのみを対象とする CSS ファイルのセクションをインポートできます。

デフォルト ODS ステートメントには *media-type* が指定されていないが、CSS ファイルにメディアタイプが指定されている場合、ODS は Screen メディアタイプを使用します。

範囲 最大 10 種類のメディアタイプを指定できます。

要件 *media-type* は括弧で囲む必要があります。

CSSSTYLE=オプションで指定された *file-specification* の隣に、*media-type* を指定する必要があります。

ヒント 複数のメディアタイプを指定する場合、すべてのメディアタイプのすべてのスタイル情報が出力に適用されます。ただし、異なるメディアブロックにおいて重複するスタイル情報が存在する場合、最後のメディアブロックのスタイルが使用されます。

制限事項 CSSSTYLE=オプションは、SAS/GRAPH 出力に影響を与えません。

要件 CSS ファイルは、ODS HTML ステートメントにより作成される CSS と同じ種類で記述しなければなりません。ODS によって作成された CSS コードを閲覧するには、次のいずれかを行ってください。

- ODS TRACE DOM ステートメントを指定する。
- DOM オプションを指定する。

操作 STYLE=オプションおよび CSSSTYLE=オプションの両方が ODS ステートメントで指定されている場合、最後に指定されているオプションが使用されます。

参照項目 ODS およびカスケードスタイルシートの詳細ドキュメントについては、*SAS Output Delivery System: Advanced Topics* を参照してください。

例 “例 6: ODS 出力へ CSS ファイルの適用” (455 ページ)

DEVICE= *device-driver*

デバイスドライバの名前を指定します。ODS は、開いている出力先ごとに最適なデフォルトのデバイスを自動的に選択します。

次の表は、最も使用頻度の高い ODS 出力先のデフォルトデバイスの一覧です。これらのデフォルトデバイスは、グラフィックスが SAS/GRAPH または ODS グラフィックスを使用して作成される場合に使用されます。サポート対象のデバイスとファ

イルの種類の詳細なリストは、“出力先のサポートされるファイルの種類” (278 ページ)を参照してください。

表 5.11 ODS 出力先のデフォルトデバイス

出力先	デフォルトデバイス
EPUB	PNG
HTML	PNG
HTML5	SVG
LISTING	PNG
測定済みの RTF	EMF
RTF	EMF
マークアップタグセット	PNG

ヒント ODS DEVICE=オプションで指定したデバイスは、SAS グローバルオプションおよびグラフィックスオプションより優先されます。

SAS レジストリを使用したデフォルトの変更方法については、“ODS の SAS レジストリ設定の変更” (41 ページ)を参照してください。

参照項目 “DEVICE= System Option” (SAS/GRAPH: Reference)および“Overview: Using Graphics Devices” (SAS/GRAPH: Reference 6 章)を参照してください。デバイスドライバの選択に関する詳細は、6 章: “Using Graphics Devices” (SAS/GRAPH: Reference)を参照してください。

DOM<="external-file">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 ODS ドキュメントオブジェクトモデルの詳細ドキュメントについては、6 章: “Working with the ODS Document Object Model” (SAS Output Delivery System: Advanced Topics)を参照してください。

ENCODING= *local-character-set-encoding*

外部ファイルの入出力処理(トランスコード)のエンコーディングをオーバーライドします。

参照項目 ENCODING=オプションに関する詳細は、SAS 各国語サポート(NLS): リファレンスガイドを参照してください。

EVENT=*event-name* (FILE= | FINISH | LABEL= | NAME= | START | STYLE= | TARGET= | TEXT= | URL=)

イベント、およびイベントに関連するイベント変数の値を指定します。

(FILE= BODY | CODE | CONTENTS | DATA | FRAME | PAGES |
 STYLESHEET);
 BODY=、CODE=、CONTENTS=、FRAME=、PAGES=、および
 STYLESHEET=オプションに対応する出力ファイルの既知の種類の中の1つを
 トリガーします。

(FINISH)
 イベントの終了セクションをトリガーします。

参照項目 イベントの詳細については、“Understanding Events” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(LABEL='variable-value')
 LABEL イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 LABEL イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(NAME='variable-value')
 NAME イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 NAME イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(START)
 イベントの開始セクションをトリガーします。

参照項目 イベントの詳細については、“Understanding Events” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(STYLE=*style-element*)
 スタイル要素を指定します。

参照項目 スタイル要素に関する詳細は、“Style Attributes Overview” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)を参照してください。

(TARGET='variable-value')
 TARGET イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 TARGET イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(TEXT='variable-value')
 TEXT イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 TEXT イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(URL='variable-value')

URL イベント変数の値を指定します。

要件 variable-value は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 URL イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

デフォルト (FILE='BODY')

要件 EVENT=オプションのサブオプションは括弧で囲む必要があります。

FRAME= 'file-specification' <(suboption(s))>

マークアップファミリの出力先を開き、HTML 出力用に、目次、ページコンテンツおよびボディーファイルを統合するファイルを指定します。フレームファイルを開くと、目次、ページコンテンツまたはその両方、およびボディーファイルを表示できます。XML 出力の場合、FRAME=は DTD を含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS *_ALL_* CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(DYNAMIC)” (443 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (444 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_TOP_MATTER)” (444 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(TITLE='title-text’)” (445 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator’)” (445 ページ)を参照してください。

制限事項 FRAME=オプションを指定した場合、CONTENTS= オプション、PAGE= オプション、または両方を指定する必要があります。

例 “例 2: XML ファイルと DTD の作成” (448 ページ)

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

グラフィックス出力においてフットノートが出力される場所を制御します。

GFOOTNOTE

SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャによって作成されたフットノートを書き込みます。フットノートはグラフボード内に表示されます。

NOGFOOTNOTE

ODS により作成されたフットノートをグラフボード外に表示します。

デフ GFOOTNOTE
 オル
 ト

制限事項 マークアップ言語のステートメントによって表示されるフットノートは、すべての SAS/GRAPH FOOTNOTE ステートメントオプションをサポートします。フォントは、ブラウザで有効でなければなりません。テキスト角度の仕様など、ODS が処理できないオプションは無視されます。SAS/GRAPH FOOTNOTE ステートメントに関する情報は、“FOOTNOTE Statement” (*SAS/GRAPH: Reference*)を参照してください。

このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

GPATH= *'aggregate-file-storage-specification'* | *fileref* | *libref.catalog* (URL= *'Uniform-Resource-Locator'* | NONE)

出力先が開いている間に生成されたすべてのグラフィックス出力の場所を指定します。マークアップファイル用の PATH=オプションで指定されたものとは異なる場所にグラフィックス出力ファイルを書き込む場合に、このオプションを使用します。無効なファイル名を指定した場合は、ActiveX デバイスおよび Java デバイスにより、デフォルトのファイル名に出力が送信されます。その他のデバイスによりディレクトリとしてファイルが作成され、デフォルトのファイル名を使用してそのディレクトリに出力が書き込まれます。ODS が、カタログエントリおよび外部ファイルに名前を付ける方法に関する詳細は、*SAS/GRAPH: Reference* を参照してください。

'aggregate-file-storage-location'

ディレクトリ、フォルダまたは分割されたデータセットなどの累積保管場所を指定します。

要件 *aggregate-file-storage-location* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

累積保管場所に割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

操作 GPATH=オプションで fileref を指定した場合、ODS は、リンクを作成する際に GPATH=オプションの情報を使用しません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

libref.catalog

書き込み先の SAS カタログを指定します。

URL= *'Uniform-Resource-Locator'* | NONE

file-specification の URL を指定します。

Uniform-Resource-Locator

ユーザーが指定する URL です。ODS では、ファイルに対して作成するすべてのリンクと参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

要件 *Uniform-Resource-Locator* は、引用符で囲む必要があります。

NONE

リンクまたは参照において、GPATH=オプションの情報が表示されないことを指定します。

ヒント このオプションは、ある場所から別の場所に移動可能な出力ファイルを作成する場合に便利です。コンテンツまたはページファイルからのリンクが簡単な URL (単一名) で構築されている場合、コンテンツ、ページ、およびボディーファイルが同一の場所にあれば、それらは解決されます。

デフォルト GPATH=オプションを省略すると、ODS は、PATH=オプションによって指定された場所にグラフィックスを保存します。PATH=オプションを指定しない場合、ODS は、グラフィックスを現在のディレクトリに保存します。詳細については、PATH=オプションを参照してください。

GTITLE | NOGTITLE

グラフィックス出力でタイトルが出力される場所を制御します。

GTITLE

SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャによって作成されたタイトルを出力します。タイトルは、グラフボーダーの内部に表示されます。

NOGTITLE

ODS により作成されたタイトルをグラフボーダーの外部的に表示します。

デフォルト GTITLE

制限事項 マークアップ言語のステートメントによって表示されるタイトルは、大部分の SAS/GRAPH TITLE ステートメントオプションをサポートします。フォントは、ブラウザで有効でなければなりません。テキスト角度の仕様など、ODS が処理できないオプションは無視されます。SAS/GRAPH TITLE ステートメントに関する情報は、TITLE ステートメントを参照してください。

このオプションは、1つ以上のデバイススペースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

HEADTEXT= 'markup-document-head'

すべての出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間に配置するマークアップタグを指定します。

markup-document-head

<HEAD>タグと</HEAD>タグの間に配置するマークアップタグを指定します。

制限事項 HEADTEXT=は、256 文字を超えてはなりません。

要件 *markup-document-head* は、引用符で囲む必要があります。

ヒント ODS は、提供されたマークアップを解析できません。<HEAD>タグと</HEAD>タグのコンテキストにおいて正しい整形式のマークアップでなければなりません。

HEADTEXT=オプションを使用して、後ほどファイルで使用できるプログラム (JavaScript) 等を定義してください。

(ID= identifier)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に実行できるようにします。インスタンスごとに異なるオプションを指定できます。

identifier

既に開かれている出力先のもう1つのインスタンスを指定します。*identifier* は、数値、または文字かアンダースコアで始まる連続した文字です。後続の文字には、文字、アンダーラインおよび数字を使用できます。

制限事項 *identifier* が数値の場合、正の整数にする必要があります。

要件 出力先名の直後に ID=オプションを指定する必要があります。

ヒント ID=オプションを省略し、代わりに名前または数値を使用することでインスタンスを識別できます。

例 “例: 同時に同じ出力先のインスタンスを複数開く” (514 ページ)

IMAGE_DPI=

グラフィカル出力の画像解像度を指定します。

別名 DPI=

デフォルト 96

注意 注意: DPI=または DPI_IMAGE に高い値(1000 を超える値)を使用する場合は、メモリの割り当てを増やす必要がある場合があります。メモリを増やすには、MEMSIZE=システムオプションを 500M 以上に設定します。また、メモリ不足にならないように DPI=値を減らすこともできます。

METATEXT= 'metatext-for-document-head'

すべての HTML 出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間で<META>タグとして使用する HTML コードを指定します。

'metatext-for-document-head'

読み込む文書に関する情報をブラウザに提供する HTML コードを指定します。たとえば、この属性では、コンテンツの種類と使用される文字セットを指定できます。

要件 *metatext-for-document-head* は、引用符で囲む必要があります。

デフォルト METATEXT=を指定しない場合、ODS は、作成するすべての HTML ファイルに文書のコンテンツの種類および使用する文字セットを含む簡単な<META>タグを書きます。

制限事項 METATEXT=は、256 文字を超えてはなりません。

ヒント ODS は、提供される HTML コードを解析できません。<HEAD>タグのコンテキストにおいて正しい整形形式の HTML コードでなければなりません。METATEXT=を意図された通りに使用した場合、META タグは次のように見えます。

```
<META your-metatext-is-here>
```

NEWFILE= starting-point

新しいボディーファイルを、指定された *starting-point* に作成します。

starting-point

新しいボディーファイルを作成する出力の場所です。

ODS は、ボディーファイル名をインクリメントすることで自動的に新しいファイルに名前を付けます。次の例では、最初のボディーファイルに `REPORT.XML` という名前が付けられます。追加のボディーファイルの名前は、`REPORT1.XML`、`REPORT2.XML`、のように続きます。

例:

```
BODY= 'REPORT.XML'
```

starting-point は次のいずれかになります。

BYGROUP

BY グループの結果ごとに、新しいファイルを開始します。

NONE

現在開かれているボディーファイルにすべての出力を書き込みます。

OUTPUT

出力オブジェクトごとに、新たなボディーファイルを開始します。

SAS/GRAPH の場合、これは、プログラムが生成した SAS/GRAPH 出力ファイルごとに新たなファイルが作成されることを意味します。

別名 `TABLE`

PAGE

出力のページごとに新たなボディーファイルを開始します。改ページは、プロシジャによって明示的に新たなページが開始されるか(ページのサイズが足りないからではなく)、新たなプロシジャを開始した時点で発生します。

PROC

新たなプロシジャを開始するたびに新たなボディーファイルを開始します。

デフォルト `NONE`

制限事項 `NEWFILE=` オプションは、`BODY=fileref` オプションと一緒に使用できません。

ヒント ファイル名が数値で終わっている場合、ODS はその数値のインクリメントを開始します。次の例では、最初のボディーファイルに `MAY5.XML` という名前が付けられます。追加のボディーファイル名は、`MAY6.XML`、`MAY7.XML`、などとなります。

例:

```
BODY= 'MAY5.XML'
```

OPTIONS (`DOC=` | `<suboption(s)>`)

tagset-specific サブオプションおよび名付けられた値を指定します。

(`DOC= 'HELP' | 'QUICK' | 'SETTINGS' | 'CHANGELOG'`)

指定されたタグセットに関する情報を提供します。

HELP

一般的なヘルプと情報を素早く参照できる形で提供します。

QUICK

このタグセットで利用可能なオプションについて説明します。

SETTINGS

現在のオプション設定を提供します。

CHANGELOG

タグセットへの変更履歴を一覧表示します。このサブオプションは、RTF タグセットでのみサポートされています。

要件 すべての値は、引用符で囲む必要があります。

suboption(s)

指定されたタグセットに有効なサブオプションを 1 つ以上指定します。サブオプションは、次の形式になります。

keyword='value'

タグセットのサブオプションに関する情報を取得するには、ODS タグセットステートメントを開くとき、または出力先を開いた後の任意の時点で、次のオプションのいずれかを指定します。

- `options (doc='help');`
- `options (doc='quick');`
- `options (doc='settings');`

要件 *suboption(s)* は括弧で囲む必要があります。

例 “例: DOC サブオプションを使用した ODS TAGSETS.HTMLPANEL 情報の取得” (673 ページ)

PACKAGE <package-name>

出力先からの出力がパッケージに追加されることを指定します。

package-name

ODS PACKAGE ステートメントで作成されたパッケージの名前を指定します。名前を指定しない場合、出力は最後に開かれた名前の付けられていないパッケージに追加されます。

参照項目 “ODS PACKAGE ステートメント” (476 ページ)

例 “例 1: ODS パッケージの作成” (480 ページ)

PAGE= 'file-specification' <(suboption(s))>

マークアップファミリの出力先を開き、ボディファイルの各ページの説明およびボディファイルへのリンクが含まれるファイルを指定します。ODS は、プロシジャによって新たなページが要求された際に、新しい出力ページを生成します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS `_ALL_` CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリー名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、目録“(DYNAMIC)” (443 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (444 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_TOP_MATTER)” (444 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、目録“(TITLE='title-text')” (445 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator')” (445 ページ)を参照してください。

操作 SAS システムオプションの PAGESIZE=は、バッチ出力を作成している時以外は、HTML 出力のページに影響を与えません。PAGESIZE=オプションに関する詳細は、“PAGESIZE= System Option” (*SAS System Options: Reference*)を参照してください。

PARAMETERS= (*parameter-pair-1 ... parameter-pair-n*)

動的グラフィックス出力を生成するタグの間に指定されたパラメータを書き込みます。

parameter-pair

各パラメータの名前および値を指定します。 *parameter-pair* は、次の形式になります。

'*parameter-name*'= '*parameter-value*'

parameter-name

パラメータの名前です。

parameter-value

パラメータの値です。

要件 *parameter-name* および *parameter-value* は、引用符で囲む必要があります。

操作 PARAMETERS=は、SAS/GRAPH プロシジャおよび GOPTIONS ステートメントの DEVICE=JAVA、JAVAMETA、または ACTIVEX オプションと一緒に使用してください。

参照項目 *SAS/GRAPH: Reference* には、グラフアプレット、マップアプレット、コンターアプレットおよびメタビューアプレットの有効なパラメータが記載されています。

PATH= '*aggregate-file-storage-specification*' | *fileref* | *libref.catalog* (URL= '*Uniform-Resource-Locator*' | NONE)

すべてのマークアップファイルの累積保管場所または SAS カタログの場所を指定します。GPATH=オプションが指定されていない場合、すべてのグラフィックス出力ファイルは "*aggregate-file-storage-specification*" または *libref* に書き込まれます。

'*aggregate-file-storage-location*'

ディレクトリ、フォルダまたは分割されたデータセットなどの累積保管場所を指定します。

要件 *aggregate-file-storage-location* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

累積保管場所に割り当てられているファイル参照です。 *fileref* を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

操作 PATH=オプションでファイル参照を使用した場合、ODS は、リンクを作成するときに、PATH=からの情報を使用しません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

libref.catalog

書き込み先の SAS カタログを指定します。

参照項目 LIBNAME ステートメントに関する情報は、“LIBNAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

URL= 'Uniform-Resource-Locator' | NONE
file-specification の URL を指定します。

Uniform-Resource-Locator

ユーザーが指定する URL です。ODS では、ファイルに対して作成するすべてのリンクと参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

NONE

リンクまたは参照に PATH=オプションの情報が表示されないことを指定します。

ヒント このオプションは、ある場所から別の場所に移動可能な出力ファイルを作成する場合に便利です。コンテンツおよびページファイルからのリンクは、単名 URL で作成しなければならず、コンテンツ、ページ、およびポスターファイルは同じ場所になければなりません。

操作 BODY=または FILE=外部ファイルオプションを PATH=オプションと一緒に使用した場合、外部ファイルに仕様にパス情報を含めないようにします。

RECORD_SEPARATOR= 'alternative-separator' | NONE

出力ファイルの行を分割する代替文字または代替文字列を指定します。

動作環境ごとに異なるセパレータ文字を使用します。レコードセパレーターを指定しない場合、SAS プログラムを実行する環境に合わせてファイルがフォーマットされます。ただし、異なるセパレータ文字を使用する異なる動作環境で表示するファイルを生成する場合、対象の環境に適切なレコードセパレータを指定できます。

alternative-separator

16 進数または ASCII フォーマットの 1 つ以上の文字を表します。たとえば、次のオプションでは、ASCII ファイルシステムで使用するキャリッジリターン文字および改行文字用のレコードセパレータを指定します。

RECORD_SEPARATOR= '0D0A'x

動作環境の情報

メインフレーム環境では、次のオプションは、ASCII ファイルシステムで使用するキャリッジリターン文字および改行文字用のレコードセパレータを指定します。

RECORD_SEPARATOR= '0D25'x

要件 *alternative-separator* は、引用符で囲む必要があります。

NONE

SAS ジョブを実行する環境に適したマークアップ言語を生成します。

Windows 固有

メインフレーム環境では、ODS は組み込みのレコードセパレータ文字を含むバイナリファイルをデフォルトで生成します。バイナリファイルは、ASCII ファイルの行の長さ制限による制限を受けません。ただし、テキストエディタにバイナリファイルを表示すると、行は一緒に実行されます。テキストエディタでファイルを読むことができるようにファイルをフォーマットする場合は、RECORD_SEPARATOR= NONE を使用してください。この場合、ODS は、一度に1行のマークアップ言語をファイルに書き込みます。NONE の値を使用する場合、書き込み先のファイルの論理的レコード長は、少なくとも ODS が生成する最長の行の長さと同じでなければなりません。ファイルの

論理的レコード長が十分でない場合、マークアップ言語は不適切な場所で次の行に折り返される可能性があります。

別名 RECSEP=

RS=

STYLE= *style-definition*

出力ファイルを書くときに使用するスタイルテンプレートを指定します。

style-definition

SAS 出力の体裁特長(色、フォントフェイス、フォントサイズなど)を表示する方法を記述します。スタイルテンプレートによって、そのスタイルを使用するドキュメントの全体的外観が決定されます。各スタイルテンプレートは、スタイル要素で構成されます。

操作 STYLE=オプションは、XML 出力を作成している場合は無効となります。

参照項目 スタイルテンプレートに関する詳細は、14 章: “TEMPLATE Procedure: Creating a Style Template プロシジャ” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*)を参照してください。

デフォルト スタイルテンプレートを指定しない場合は、ODS は、SAS レジストリのサブキー ODS ⇒ DESTINATIONS ⇒ MARKUP に指定されているファイルを使用します。この値は、デフォルトで、*Default* を指定します。

操作 ODS HTML4 ステートメントで STYLE=オプションを指定し、続いてもう1つの ODS HTML4 ステートメントで新しいスタイルテンプレートを使用するために PROC PRINT 出力が必要な場合、2番目のステートメントを指定する前に、最初のステートメントを終了してください。

STYLESHEET= '*file-specification*' <(suboption(s))>

マークアップファミリの出力先を開き、マークアップ出力のスタイル情報を外部ファイルに配置するか、または既存のファイルからスタイルシートの情報を読み込みます。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS _ALL_ CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1番目のファイルが閉じられて2番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、**目** “(DYNAMIC)” (443 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、**目** “(NO_BOTTOM_MATTER)” (444 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、**目** “(NO_TOP_MATTER)” (444 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、**目** “(TITLE='title-text')” (445 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator')” (445 ページ)を参照してください。

注 デフォルトでは、別のファイルに明確に情報を送らない場合、スタイルシート情報は指定された HTML ファイルに含まれます。

例 “例 5: 1 つの HTML 文書に複数のカスケードスタイルシートを含める” (453 ページ)

TAGSET=*tagset-name*

タグセットのキーワード値を指定します。タグセットは、SAS フォーマットからマークアップ言語の出力タイプを作成する方法を定義するテンプレートです。タグセットによって、ハイパーテキスト言語(HTML)や拡張言語(XML)などのマークアップ出力が生成されます。

タグセットを指定する別の方法は、次のとおりです。

ODS *directory.tagset-name file-specification(s)<option(s)>* ;

ODS *directory.tagset-name action*;

ディレクトリには、TAGSET、ユーザー定義のエントリ、またはライブラリ参照を指定できます。デフォルトでは、SAS が提供するタグセットは、アイテムストア Sasuser.Tmplmst 内にある TAGSETS ディレクトリに配置されます。ユーザー定義のタグセットおよびアイテムストアについては 10 章: “TEMPLATE Procedure: Overview プロシジャ” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*)を参照してください。

別
名

デ
フォ
ルト TAGSET=値が指定されない場合、ODS MARKUP ステートメントはデフォルトで XML 出力になります。

操
作 開いている ODS マークアップ出力先を参照する ODS マークアップファミリス
テートメントで TAGSET=オプションを使用することにより、出力先およびすべ
ての関連ファイルを強制的に閉じることができます。その後、出力先の新しい
インスタンスが開かれます。詳細については、“MARKUP 出力先を開く/閉
じる” (445 ページ)を参照してください。

ヒ
ント SAS は、一連のタグセット定義を提供します。SAS が提供するタグセット、お
よびユーザーが作成して Sasuser.Tmplmst テンプレートストアに保存したす
べてのタグセットの名前のリストを取得するには、次の SAS ステートメントを
送信します。

```
proc template; list tagsets; run;
```

参
照
項
目 有効なタグセットおよびその説明に関する詳細は、“ODS TAGSET ステート
メント” (643 ページ)を参照してください。

タグセットの指定に関する詳細は、17 章: “TEMPLATE Procedure: Creating Markup Language Tagsets プロシジャ” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*)を参照してください。

例 “例 2: XML ファイルと DTD の作成” (448 ページ)

“例 3: 複数のマークアップ出力の作成” (449 ページ)

“例 4: ODS 出力先としてのタグセット名の指定” (453 ページ)

TEXT=*text-string*

パラグラフイベントをトリガーし、VALUE イベント変数に割り当てるテキスト文字列を指定することで、文書にテキストを挿入します。

デ フ ォ ル ト	デフォルトで、TEXT=オプションはパラグラフイベントで使用されています。
ヒ ン ト	次の構文を使用することで、TEXT=オプションと EVENT=オプションを使用して特定のイベント用の <i>text-string</i> を指定できます。 EVENT= <i>event-name</i> (TEXT= <i>text-string</i>)
参 照 項 目	イベントおよびイベント変数に関する詳細は、17 章: “TEMPLATE Procedure: Creating Markup Language Tagsets プロシジャ” (<i>SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide</i>)を参照してください。
例	“例: 出力オブジェクトを条件付きで除外し、別の出力先に送信する” (260 ページ)

TRANTAB= 'translation-table'

出力用のファイルをトランスコードする際に使用する変換テーブルを指定します。

参照項目 TRANTAB=オプションに関する詳細は、“TRANTAB= System Option” (*SAS National Language Support (NLS): Reference Guide*)を参照してください。

サブオプション**(DYNAMIC)**

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。このオプションは、CONTENTTYPE=スタイル属性の値を設定します。詳細については、PROC TEMPLATE の [CONTENTTYPE= \(865 ページ\)](#)を参照してください。

デフォルト DYNAMIC を指定しない場合、ODS は、ファイルに書き込むために HTMLCONTENTTYPE=の値を設定します。

制限事項 ODS HTML ステートメントの次の内の1つのオプションで DYNAMIC サブオプションを指定した場合、このステートメントのこれらのオプションすべてに対してこのサブオプションを設定する必要があります。

- BODY=
- CONTENTS=
- PAGE=
- FRAME=
- STYLESHEET=
- TAGSET=

要件 DYNAMIC は、括弧で囲む必要があります。

DYNAMIC は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、または STYLESHEET=オプションによって指定された *file-specification* の隣か、TAGSET=オプションによって指定された *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

別名 NOBOT

要件 NO_BOTTOM_MATTER を括弧で囲む必要があります。

NO_BOTTOM_MATTER は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、または STYLESHEET=オプションにより指定された *file-specification* の隣か、TAGSET=オプションにより指定された *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

外部ファイルにテキストを追加する場合、動作環境に合った適切なオプションを指定した FILENAME ステートメントを使用する必要があります。

操作 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションを NO_TOP_MATTER サブオプションと共に使用すると、出力を外部ファイルに追加できます。その後で、ファイルの出力オブジェクトの間に独自のマークアップ言語を配置できます。

ODS によって以前に書き込まれたファイルを開く際は、ANCHOR=オプションを使用してアンカーの新しいベース名を指定してください。この手順によって、アンカーの重複が防止されます。

ヒント ODS を使用してボディーファイルに追加できる状態のままにしたい場合、任意のマークアップ言語ステートメントの *file-specification* BODY=オプションを指定して NO_BOTTOM_MATTER を使用します。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプション

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

別名 NOTOP

要件 NO_TOP_MATTER を括弧で囲む必要があります。

NO_TOP_MATTER は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、STYLESHEET=オプションにより指定された *file-specification* の隣か、または TAGSET=オプションにより指定された *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

外部ファイルにテキストを追加する場合、動作環境に合った適切なオプションを指定した FILENAME ステートメントを使用する必要があります。

操作 NO_TOP_MATTER サブオプションを NO_BOTTOM_MATTER サブオプションと共に使用すると、出力を外部ファイルに追加できます。その後で、ファイルの出力オブジェクトの間に独自のマークアップ言語を配置できます。

ODS によって以前に書き込まれたファイルを開く際は、ANCHOR=オプションを使用してアンカーの新しいベース名を指定してください。この手順によって、アンカーの重複が防止されます。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションおよび ANCHOR=オプション

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

要件 TITLE=を括弧で囲む必要があります。

title-text は、引用符で囲む必要があります。

ヒント フレームを使用する Web ページを作成する場合、ブラウザウィンドウのタイトルバーに表示されるのはフレームファイルの TITLE=仕様です。

例 “例 3: 複数のマークアップ出力の作成” (449 ページ)

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

要件 URL='Uniform-Resource-Locator'は括弧で囲む必要があります。

Uniform-Resource-Locator は、引用符で囲む必要があります。

URL='Uniform-Resource-Locator'は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、STYLESHEET=オプションによって指定される *file-specification* の隣、または TAGSET=オプションによって指定される *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

ヒント このオプションは、ある場所から別の場所に移動可能な HTML ファイルを作成する場合に便利です。コンテンツおよびページファイルからのリンクは単名 URL を使用して作成され、コンテンツ、ページおよびボディーファイルはすべて同じ場所になければなりません。

ODS ファイルはフレームファイルを参照しないため、FRAME=オプションを使用してこのサブオプションを指定する必要はありません。

例 “例 5: 1 つの HTML 文書に複数のカスケードスタイルシートを含める” (453 ページ)

詳細

MARKUP 出力先を開く閉じる

開いている RTF 出力先は、多くの ODS RTF オプションを使用して変更できます。ただし、ODS MARKUP ステートメントで指定されたオープン出力先は、BODY=および TAGSET=オプションによって自動的に終了できます。これらのオプションによって、出

出力先に関連付けられたファイルも閉じられてから、出力先の新しいインスタンスが開かれます。上記オプションのいずれかを使用した場合は、出力先を明示的に閉じることをお勧めします。

複数の ODS 出力先の指定

ODS MARKUP ステートメントによって、1つの出力先を開く、あるいは閉じることができます。すべての単一の出力先のように、ID=オプションを使用しない場合は、1度に1つのマークアップ出力先 だけしか開けません。

ただし、複数のマークアップ出力を 作成するために、次の両方を実行することで、複数同時 ODS 出力先を指定できます。

- 出力先として、複数の TAGSET=値キーワードを指定
- 2レベルのタグセット名(たとえば、TAGSETS.PYX, TAGSETS.STYLE_DISPLAY)、あるいは独自のタグセット名を指定

タグセットのキーワードを ODS 出力先として指定する

いくつかのタグセット キーワードを ODS 出力先として指定できます。タグセットによって、出力ファイルで使用するマークアップの種類が決まります。たとえば、次のステートメントセットのうちどちらかが有効です。

- `ods markup body='class.html' tagset=phtml; ...more SAS statements... ods markup close;`
- `ods phtml body='class.html'; ...more SAS statements... ods phtml close;`

出力先を閉じるのに 使用する ODS ステートメントは、出力先を開いたのと同じ ODS ステートメントフォームである必要があります。したがって、SAS では MARKUP と PHTML が別々の出力先であると考えられますので、次のものは無効です。

```
ods markup body='class.html' tagset=phtml; ...more SAS statements... ods phtml close;
```

ODS MARKUP または別々の ODS 出力先の TAGSET=値の両方として指定できるタグセットは、次のとおりです。

- CHTML
- CSV
- CSVALL
- HTML4
- PHTML

タグセットの 2 レベル名を ODS 出力先として指定する

2レベルのタグセット名を指定することにより、生成するマークアップを指定して出力先を開くことができます。このようにして、すべてのタグセットを指定できます。たとえば、次の ODS ステートメントでは、MYTAGSET 出力先が開きます。ODS _ALL_ CLOSE ステートメントにより、MYTAGSET 出力先だけでなく、開いている他のすべての出力先も閉じられます。

```
ods tagsets.mytagset body='test1.xml'; ...more SAS statements... ods _all_ close;
```

2レベルのタグセット 名が付いた TYPE=オプションを使用して、次のように、タグセット名を指定できます。

```
ods markup type=tagsets.mytagset body='test.xml';
```


例

例 1: XML FILE の作成

要素:

ODS MARKUP ステートメント

操作:CLOSE

オプション:BODY=

他の要素:

PROC PRINT

データセット:

StatePop

詳細

次の ODS MARKUP 例では、PRINT プロシジャ出力から XML マークアップを作成します。ODS MARKUP ステートメントで TAGSET=オプションが指定されていないため、ODS MARKUP ステートメントはデフォルトで XML 出力に設定されます。

プログラム

```
ods markup body='population.xml';

proc print data=statepop;
run;

ods markup close;
```

プログラムの説明

ODS MARKUP BODY=ステートメントで XML ファイルを作成できます。

```
ods markup body='population.xml';
```

データセットを印刷します。 PRINT プロシジャで、データセット StatePop を印刷できます。

```
proc print data=statepop;
run;
```

MARKUP 出力先を閉じます。 ODS MARKUP CLOSE ステートメントによって、MARKUP 出力先とその関連ファイルのすべてが閉じられます。この出力先を閉じないと、ファイルを表示できません。

```
ods markup close;
```

XML 出力

次の部分出力は、XML(エクステンシブルマークアップ言語)タグでタグされます。

アウトプット 5.31 XML マークアップからの PRINT プロシジャ出力

```

<?xml version="1.0" encoding="windows-1252"?><odsxml> <head> <meta
operator="user"/> </head> <body> <proc name="Univariate"> <label name="IDX"/>
<title class="SystemTitle" toc-level="1">US Census of Population and Housing</
title> <proc-title class="ProcTitle" toc-level="1">The UNIVARIATE Procedure</
proc-title> <proc-title class="ProcTitle" toc-level="1">Variable:CityPop_90
(1990 metropolitan pop in millions)</proc-title> <branch name="Univariate"
label="The Univariate Procedure" class="ContentProcName" toc-level="1"> <branch
name="CityPop_90" label="CityPop_90" class="ContentFolder" toc-level="2"> <leaf
name="Moments" label="Moments" class="ContentItem" toc-level="3"> <output
name="Moments" label="Moments" clabel="Moments"> <output-object type="table"
class="Table"> <style> <border spacing="1" padding="7" rules="groups"
frame="box"/> </style> <colspecs columns="4"> <colgroup> <colspec name="1"
width="15" type="string"/> <colspec name="2" width="10" align="right"
type="string"/> <colspec name="3" width="16" type="string"/> <colspec name="4"
width="10" align="right" type="string"/> </colgroup> </colspecs> ... more
tagged output ...</output-object> </output> </leaf> </branch> </branch>
<footnote class="SystemFooter" toc-level="1">^{super *}This is a
^S={foreground=black}footnote.</footnote> </proc> </body> </odsxml>

```

例 2: XML ファイルと DTD の作成

要素:

ODS MARKUP ステートメント操作

CLOSE

ODS MARKUP ステートメントのオプション:

BODY=

FRAME=

TAGSET=

他の要素:

PROC UNIVARIATE

TITLE ステートメント

データセット:

StatePop

詳細

次の ODS MARKUP 例で、PROC UNIVARIATE 出力から XML ファイルとそのドキュメント種類の定義(DTD)を作成できます。

プログラム

```

ods html close;

ods markup body='statepop.xml'
      frame='statepop.dtd' tagset=default;

proc univariate data=statepop;
  var citypop_90 citypop_80;
  title 'US Census of Population and Housing';
run;

ods markup close;

```

プログラムの説明

HTML 出力が作成されないように HTML 出力先を閉じます。 HTML 出力先はデフォルトで開いています。ODS HTML ステートメントでは、リソースを節約するために HTML 出力先が閉じられます。

```
ods html close;
```

XML 出力と DTD を作成します。 ODS MARKUP BODY=ステートメントで XML ファイルを作成できます。FRAME=オプションで、[1] フレームファイル内の DTD を指定し、TAGSET=オプションで、[2] デフォルトのタグセットに XML を指定することができます。

```
ods markup body='statepop.xml'
           frame='statepop.dtd' tagset=default;
```

分析変数の統計表を生成します。 UNIVARIATE プロシジャによって、StatePop データセットにおける 数値変数の一変量統計を計算できます。VAR ステートメントによって、出力の分析変数とその順序を指定できます。TITLE ステートメントによって、出力オブジェクトのタイトルを指定できます。

```
proc univariate data=statepop;
  var citypop_90 citypop_80;
  title 'US Census of Population and Housing';
run;
```

MARKUP 出力先を閉じます。 ODS MARKUP CLOSE ステートメントによって、MARKUP 出力先とその関連ファイルのすべてが閉じられます。出力先を閉じないと、ファイルを表示できません。

```
ods markup close;
```

出力

この DTD で、SGML または XML ドキュメントグループのマークアップタグを、ドキュメントの表示、印刷、その他の処理を行うアプリケーションによってどのように解釈させるのかを、指定できます。

アウトプット 5.32 ODS MARKUP ステートメントで作成される DTD。

```
<!ELEMENT odsxml (head?,body)> <!ELEMENT head (meta|css)*> <!ELEMENT body
((label|page)*|proc)+> <!ELEMENT meta EMPTY> <!ATTLIST meta operator CDATA
#IMPLIED author CDATA #IMPLIED> <!ELEMENT css EMPTY> <!ATTLIST css file
CDATA #IMPLIED> <!ELEMENT label EMPTY> <!ATTLIST label name ID
#IMPLIED> <!ELEMENT proc (title|proc-title|note|page|label|style|branch|
output)*> <!ATTLIST proc class CDATA #IMPLIED> ... more tagged
output ...<!ELEMENT br EMPTY> <!ELEMENT page EMPTY> <!ELEMENT b (#PCDATA|it|b|
ul)*> <!ELEMENT ul (#PCDATA|it|b|ul)*> <!ELEMENT it (#PCDATA|it|b|ul)*> <!
ELEMENT style (span|align|border)*> <!ELEMENT span EMPTY> <!ATTLIST span
columns CDATA #IMPLIED rows CDATA #IMPLIED> <!ELEMENT align
EMPTY> <!ATTLIST align horiz (left|center|right|justify) "left"> <!ELEMENT
border EMPTY> <!ATTLIST border rules (none|groups|rows|cols|all) #IMPLIED
frame (void|above|below|hsides|lhs|rhs|vsides|box|border) #IMPLIED padding
CDATA #IMPLIED spacing CDATA
#IMPLIED>
```

例 3: 複数のマークアップ出力の作成

要素:

ODS CSVALL ステートメントのオプション:

BODY=

ODS MARKUP ステートメントのオプション:

BODY=

TAGSET=

TITLE=

他の要素:

OPTIONS ステートメント

PROC PRINT

TITLE ステートメント

データセット:

[Grain_Production](#)

詳細

次の ODS 例では、同じプロシジャ出力から、2つの異なる種類のマークアップ出力が作成されます。2つのマークアップ出力を作成するには、2つの ODS 出力先が必要です。ODS MARKUP は 1 つの出力先とみなされるため、ID=オプションを使用しなければ、2つのタグセットを指定できません。ただし、ODS MARKUP を使用して 1 つの出力を指定できます。その上で、タグセットが出力先となっている ODS 構文を使用して、もう 1 つの出力を指定できます。

プログラム

```
ods html close;
options obs=15;

ods csvall body='procprintcsvall.csv';

ods markup tagset=chtml body='procprintchtml.html'
  (title= 'This Text Identifies Your Content.');
```

title 'Leading Grain-Producing Countries';

```
proc print data=grain_production;
run;

ods csvall close;
ods markup tagset=chtml close;
```

プログラムの説明

HTML 出力が作成されないように HTML 出力先を閉じます。 HTML 出力先はデフォルトで開いています。ODS HTML ステートメントでは、リソースを節約するために HTML 出力先が閉じられます。OPTIONS ステートメントは、15 のオブザベーションのみを使用するよう指定します。

```
ods html close;
options obs=15;
```

表形式の出力を作成します。 ODS CSVALL ステートメントにより、カンマで区切られたデータ値の列からなる、タイトル付きの表形式の出力が生成されます。

```
ods csvall body='procprintcsvall.csv';
```

CHTML 出力を作成します。 ODS MARKUP TAGSET=CHTML ステートメントにより、スタイル情報やコンテンツの階層形式の表を使用しない、コンパクトな最小限の HTML

出力が生成されます。TITLE=オプションで、ブラウザウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストを指定します。

```
ods markup tagset=html body='proprinthtml.html'  
(title= 'This Text Identifies Your Content.');
```

データセットを印刷します。 PRINT プロシジャで、データセット Grain_Production が印刷されます。TITLE ステートメントにより、タイトルが指定されます。

```
title 'Leading Grain-Producing Countries';  
proc print data=grain_production;  
run;
```

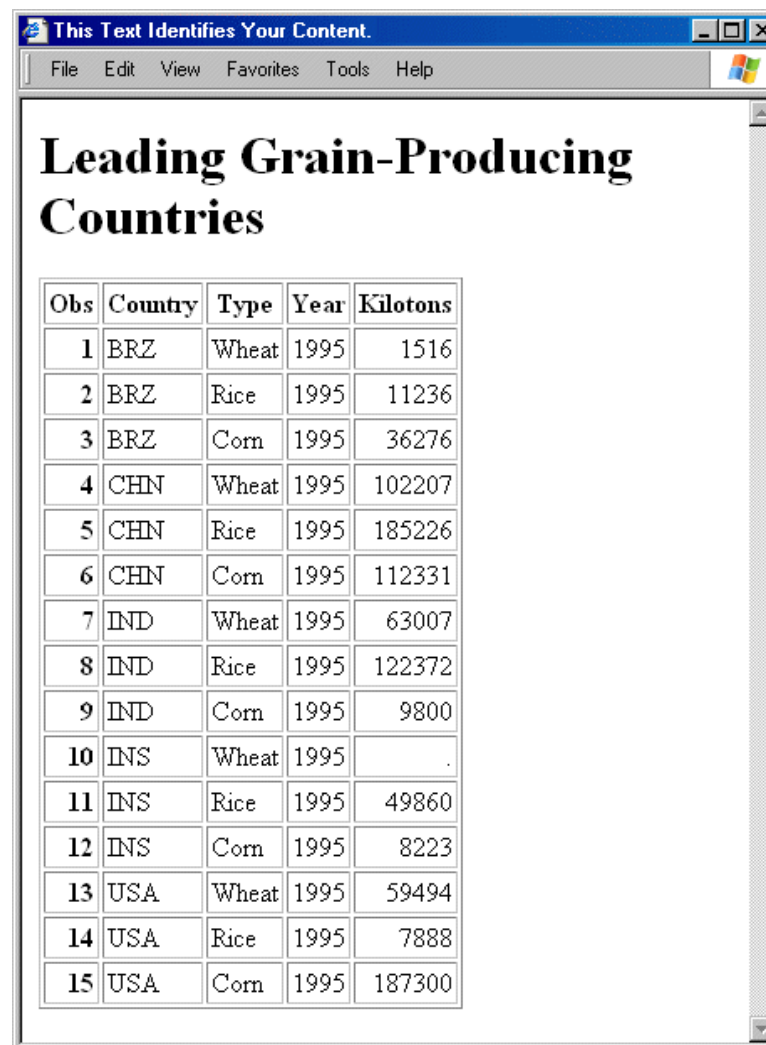
出力を表示または印刷できるように、開かれている出力先を閉じます。 ODS MARKUP CLOSE ステートメントにより、CSVALL 出力先とその関連ファイルのすべてが閉じられます。ODS MARKUP TAGSET=HTML CLOSE ステートメントにより、MARKUP 出力先とその関連ファイルのすべてが閉じられます。ブラウザで出力を表示したり、出力を物理プリンタに送信したりする前に、出力先を閉じる必要があります。

```
ods csvall close;  
ods markup tagset=html close;
```

出力

次の出力は、MARKUP TAGSET=HTML ステートメントを指定して作成されたものです。テキスト"This Text Identifies Your Content."は、TITLE=オプションによって指定されました。

アウトプット 5.33 HTML 出力



Obs	Country	Type	Year	Kilotons
1	BRZ	Wheat	1995	1516
2	BRZ	Rice	1995	11236
3	BRZ	Corn	1995	36276
4	CHN	Wheat	1995	102207
5	CHN	Rice	1995	185226
6	CHN	Corn	1995	112331
7	IND	Wheat	1995	63007
8	IND	Rice	1995	122372
9	IND	Corn	1995	9800
10	INS	Wheat	1995	.
11	INS	Rice	1995	49860
12	INS	Corn	1995	8223
13	USA	Wheat	1995	59494
14	USA	Rice	1995	7888
15	USA	Corn	1995	187300

次の出力は、ODS CSVALL ステートメントを指定して作成されたものです。ODS MARKUP TAGSET=CSVALL と ODS MARKUP TAGSET=CHTML は、同時に指定できないことに注意してください。

アウトプット 5.34 Microsoft Excel に表示された CSVALL 出力

	A	B	C	D	E	F	G
1	Leading Grain-Producing Countries						
2							
3	Obs	Country	Type	Year	Kilotons		
4	1	BRZ	Wheat	1995	1516		
5	2	BRZ	Rice	1995	11236		
6	3	BRZ	Corn	1995	36276		
7	4	CHN	Wheat	1995	102207		
8	5	CHN	Rice	1995	185226		
9	6	CHN	Corn	1995	112331		
10	7	IND	Wheat	1995	63007		
11	8	IND	Rice	1995	122372		
12	9	IND	Corn	1995	9800		
13	10	INS	Wheat	1995	.		
14	11	INS	Rice	1995	49860		
15	12	INS	Corn	1995	8223		
16	13	USA	Wheat	1995	59494		
17	14	USA	Rice	1995	7888		
18	15	USA	Corn	1995	187300		
19							
20							

例 4: ODS 出力先としてのタグセット名の指定

タグセットと 2 レベルのタグセット名を出力先として指定すると、複数の出力先を開いたり閉じたりして、複数のマークアップ出力を生成できます。例:

```
ods phtml body='test1.html';
ods chtml body='test2.html';
ods markup body='test1.xml';
ods tagsets.event_map body='test2.xml';
...more SAS statements...
...ods chtml close;
...more SAS statements...
ods _all_ close;
```

例 5: 1 つの HTML 文書に複数のカスケードスタイルシートを含める

要素:

ODS HTML ステートメントの操作:

CLOSE

ODS HTML ステートメントのオプション:

BODY=

STYLESHEET=

URL=サブオプション

他の要素:

OPTIONS ステートメント

PROC PRINT

TITLE ステートメント

データセット:

Grain_Production

詳細

次の例で、HTML ドキュメントに含まれる1つの HTML ドキュメントと2つのスタイルシートが作成されます。URL が、URL=サブオプションで指定された順序で、作成されます。

プログラム

```
ods html close;
options obs=15;

ods html body='StylesheetExample.html'
  stylesheet=(url='/css/file1.css /css/file2.css');

proc print data=grain_production;
title 'Leading Grain-Producing Countries';
run;

ods html close;
```

プログラムの説明

HTML 出力が作成されないように HTML 出力先を閉じます。 HTML 出力先はデフォルトで開いています。ODS HTML ステートメントでは、リソースを節約するために HTML 出力先が閉じられます。OPTIONS ステートメントは、15 のオブザベーションのみを使用するように指定します。

```
ods html close;
options obs=15;
```

HTML 出力と2つのスタイルシートを作成します。 ODS HTML ステートメントによって HTML 出力先が開かれ、HTML 出力が作成されます。STYLESHEET=オプションで、HTML 出力のスタイル情報を2つの外部ファイルに配置できます。URL=サブオプションで、2つのファイル、File1.css および File2.css の URL を指定できます。ODS で、これらの URL (ファイル名の代わりに)は、作成対象の、そしてこれらのファイルを指す、すべてのリンクとリファレンスにおいて使用できます。

```
ods html body='StylesheetExample.html'
  stylesheet=(url='/css/file1.css /css/file2.css');
```

データセットを印刷します。 PRINT プロシジャで、データセット Grain_Production が印刷されます。TITLE ステートメントにより、タイトルが指定されます。

```
proc print data=grain_production;
title 'Leading Grain-Producing Countries';
run;
```

HTML 出力先を閉じます。 ODS HTML CLOSE ステートメントによって、HTML 出力先とその関連ファイルすべてが閉じられます。この出力先を閉じないと、ファイルを表示できません。

```
ods html close;
```


出力

STYLESHEET=オプションによって作成されるスタイルシートへの2つのリンクは、部分出力の下部にあります。リンクは、URL=サブオプションで指定された順序で作成されます。

アウトプット 5.35 HTML コード

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
<html>
<head>
<meta name="Generator" content="SAS Software, see www.sas.com" sasversion="9.2">
<meta http-equiv="Content-type" content="text/html; charset=windows-1252">
<title>SAS output</title>
<style type="text/css">
<!--
.l {text-align: left }
.c {text-align: center }
.r {text-align: right }
.d {text-align: ". }
.t {vertical-align: top }
.m {vertical-align: middle }
.b {vertical-align: bottom }
TD, TH {vertical-align: top }
-->
</style>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="/css/file1.css">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="/cssfile2.css">
```

例 6: ODS 出力へ CSS ファイルの適用

要素:

ODS HTML ステートメントのオプション:

```
BODY=
CSSSTYLE=メディアタイプ
TEXT=
```

ODS PDF ステートメントのオプション:

```
BODY=
CSSSTYLE=メディアタイプ
STARTPAGE=
TEXT=
```

ODS RTF ステートメントのオプション:

```
BODY=
CSSSTYLE=メディアタイプ
TEXT=
```

他の要素:

```
PROC CONTENTS
```

詳細

次のプログラムで、CSS ファイルにおいて作成されたスタイルシートは、HTML、PDF および RTF 出力に適用されます。CSS ファイルには、画面および印刷メディアタイプの追加情報を設定するメディアブロックがあるので、各出力先が特定のメディアタイプの追加スタイル情報を使用するように指定できます。

次のコードは、外部 CSS ファイル StyleSheet.css の例です。このプログラムで指定された2つのメディアタイプ、印刷と画面があります。このコードをテキストエディタにコピーアンドペーストし、StyleSheet.css として保存します。

```
.body {
background-color: white;
color: black;
font-family: times, serif;
}
```

```

.header, .rowheader, .footer, .rowfooter, .data {
    border: 1px black solid;
    color: black;
    padding: 5px;
    font-family: times, serif;
}
.header, .rowheader, .footer, .rowfooter {
    background-color: #a0a0a0;
}
.table {
    background-color: #dddddd;
    border-spacing: 0;
    border: 1px black solid;
}
.proctitle {
    font-family: helvetica, sans-serif;
    font-size: x-large;
    font-weight: normal;
}
@media screen {
.header, .rowheader, .footer, .rowfooter, {
    color: white;
    background-color: green;
}
.table {
    background-color: yellow;
    border-spacing: 0;
    font-size: small;
    border: 1px black solid;
}
}
@media print {
.header, .rowheader, .footer, .rowfooter, {
    color: white;
    background-color: blue;
    padding: 5px;
}
}
.data {
    font-size: small;
}
}

```

プログラム

```

options nodate pageno=1 linesize=80 pagesize=40 obs=10;
ods html file="StyleSheet.html" cssstyle='stylesheet.css'(screen)
    text="Style Sheet Using Screen Media Type";
ods rtf file="StyleSheet.rtf" cssstyle='stylesheet.css'(print)
    text="Style Sheet Using Print Media Type";
ods pdf file="StyleSheet.pdf" cssstyle='stylesheet.css'(print screen) STARTPAGE=no
    text="Style Sheet Using Both Media Types";

proc contents data=sashelp.class;
run;

ods _all_ close;

```

プログラムの説明

CSS ファイルを出力に適用します。 ODS HTML、ODS RTF および ODS PDF ステートメントの CSSSTYLE=オプションによって、CSS ファイル StyleSheet.css は各出力先の出力に適用されます。ODS HTML ステートメントにおいて、メディアタイプ画面の CSSSTYLE=オプションの指定によって、画面メディアタイプブロックのスタイル情報は、メディアブロック外部のスタイル情報に加えて、HTML 出力に適用されます。同様に、RTF 出力によって、印刷メディアブロックからの追加情報が使用されます。PDF 出力では、印刷と画面が指定されているため、CSS ファイルのすべてのコードが使用されます。

```
options nodate pageno=1 linesize=80 pagesize=40 obs=10;
ods html file="StyleSheet.html" cssstyle='stylesheet.css' (screen)
      text="Style Sheet Using Screen Media Type";
ods rtf file="StyleSheet.rtf" cssstyle='stylesheet.css' (print)
      text="Style Sheet Using Print Media Type";
ods pdf file="StyleSheet.pdf" cssstyle='stylesheet.css' (print screen) STARTPAGE=no
      text="Style Sheet Using Both Media Types";
```

SAS データセットの内容を表示します。 CONTENTS プロシジャによって、SAS データセット SasHelp.Class のコンテンツが表示されます。

```
proc contents data=sashelp.class;
run;
```

開いている出力先を閉じます。 ODS _ALL_ CLOSE ステートメントによって、すべてのオープン出力先とそれに関連するファイルが閉じられます。出力先を閉じないと、ファイルを表示できません。

```
ods _all_ close;
```

出力

黄色と緑の背景色、白のフォント色、フォントサイズ、ボーダー情報は、すべて画面メディアブロックから得られます。その他すべてのスタイル情報は、メディアブロックの外側のコードに由来します。Print メディアブロックからの情報は使用されません。

アウトプット 5.36 画面メディアタイプでスタイルシートの両方を使用する HTML 出力

Style Sheet Using Screen Media Type

The CONTENTS Procedure

Data Set Name	SASHELP.CLASS	Observations	19
Member Type	DATA	Variables	5
Engine	V9	Indexes	0
Created	Thursday, May 19, 2005 03:25:02 PM	Observation Length	40
Last Modified	Thursday, May 19, 2005 03:25:02 PM	Deleted Observations	0
Protection		Compressed	NO
Data Set Type		Sorted	NO
Label			
Data Representation	WINDOWS_32		
Encoding	us-ascii ASCII (ANSI)		

Engine/Host Dependent Information	
Data Set Page Size	4096
Number of Data Set Pages	1
First Data Page	1
Max Obs per Page	101
Obs in First Data Page	19
Number of Data Set Repairs	0
File Name	C:\SASv9\sasgen\dev\mva-v920\sas_dvd\src\dntnd\en\sasHELP\class.sas7bdat
Release Created	9.0201B0
Host Created	WIN_PRO

Alphabetic List of Variables and Attributes			
#	Variable	Type	Len
3	Age	Num	8
4	Height	Num	8

白のフォント、小さいフォントサイズ、セル詰め、青の背景色は、すべて印刷メディアブロックに由来します。その他すべてのスタイル情報は、メディアブロックの外側のコードに由来します。Screen メディアブロックからの情報は使用されません。

アウトプット 5.37 印刷メディアタイプでスタイルシートを使用する RTF 出力

The CONTENTS Procedure

Style Sheet Using Print Media Type

Data Set Name	SASHELP.CLASS	Observations	19
Member Type	DATA	Variables	5
Engine	V9	Indexes	0
Created	Thursday, May 19, 2005 03:25:02 PM	Observation Length	40
Last Modified	Thursday, May 19, 2005 03:25:02 PM	Deleted Observations	0
Protection		Compressed	NO
Data Set Type		Sorted	NO
Label			
Data Representation	WINDOWS_32		
Encoding	us-ascii ASCII (ANSI)		

Engine/Host Dependent Information	
Data Set Page Size	4096
Number of Data Set Pages	1
First Data Page	1
Max Obs per Page	101
Obs in First Data Page	19
Number of Data Set Repairs	0
File Name	C:\SAS\9\workspace\dev\mva-v920\sas_dvd\src\dntnd\en\sasHELP\class.sas7bdat
Release Created	9.0201B0
Host Created	WIN_PRO

Alphabetic List of Variables and Attributes			
#	Variable	Type	Len
3	Age	Num	8
4	Height	Num	8
1	Name	Char	8
2	Sex	Char	1
5	Weight	Num	8

PDF 出力によって、両方のメディアタイプからの情報を含めて、CSS ファイルのすべてのスタイル情報が使用できます。ただし、Print と Screen のメディアブロックは、行と列

ヘッダー背景色が指定されています。青の背景色は、最後に指定されますので、使用できます。

アウトプット 5.38 印刷と画面の両方のメディアタイプで、両方のスタイルシートを使用する PDF 出力

1

Style Sheet Using Both Media Types

The CONTENTS Procedure

Data Set Name	SASHELP.CLASS	Observations	19
Member Type	DATA	Variables	5
Engine	V9	Indexes	0
Created	Thursday, May 19, 2005 03:25:02 PM	Observation Length	40
Last Modified	Thursday, May 19, 2005 03:25:02 PM	Deleted Observations	0
Protection		Compressed	NO
Data Set Type		Sorted	NO
Label			
Data Representation	WINDOWS 32		
Encoding	us-ascii ASCII(ANSI)		

Engine/Host Dependent Information	
Data Set Page Size	4096
Number of Data Set Pages	1
First Data Page	1
Max Obs per Page	101
Obs in First Data Page	19
Number of Data Set Repairs	0
File Name	C:\SASv9\sasgen\dev\mva-v920\sas_dvd\src\datnd\en\sasHELP\class.sas\bdat
Release Created	9.0201B0
Host Created	WIN_PRO

Alphabetic List of Variables and Attributes			
#	Variable	Type	Len
3	Age	Num	8
4	Height	Num	8
1	Name	Char	8
2	Sex	Char	1
5	Weight	Num	8

例 7: DOC サブオプションを使用した ODS TAGSETS.HTMLPANEL 情報の取得

要素:

ODS TAGSETS.HTMLPANEL ステートメントの操作:

CLOSE

ODS TAGSETS.HTMLPANEL ステートメントのオプション:

OPTIONS (DOC="HELP")

FILE=

他の要素:

PROC PRINT

詳細

次の例では、OPTIONS サブオプションおよび使用可能な各サブオプションの説明が、SAS ログに印刷されます。

プログラム

```
ods tagsets.htmlpanel file='Help.html' options (doc="help");

proc print data=Sashelp.Class;
run;

ods _all_ close;
```

プログラムの説明

OPTIONS サブオプションの情報を SAS ログファイルに出力します。OPTIONS サブオプション (DOC='HELP') の指定によって、ODS TAGSETS.HTMLPANEL ステートメントサブオプションのヘルプが SAS ログファイルに出力されます。FILE=オプションにより、結果が Help.rtf という名前のファイルに出力されます。

```
ods tagsets.htmlpanel file='Help.html' options (doc="help");
```

データセット Sashelp.Class を出力します。PROC PRINT ステートメントによって、Sashelp.Class データセットを出力します。

```
proc print data=Sashelp.Class;
run;
```

すべての出力先を閉じます。 ODS TAGSETS.HTMLPANEL 出力先および他のすべての開いている出力先を閉じます。このステートメントによって、各オープン出力先に関連するすべてのファイルも終了します。出力先を閉じないと、ブラウザウィンドウでファイルが表示できなくなります。

```
ods _all_ close;
```

SAS ログ出力

"DOC='HELP' サブオプションを指定して、すべての OPTIONS サブオプションと各サブオプションに関する情報を SAS ログに出力します。

ODS NO_DECIMAL_ALIGN ステートメント

両端揃えが指定されていない場合、数値列を右揃えにします。

該当要素:	任意の場所
カテゴリ:	ODS:出力形式を使用
別名:	ODS DECIMAL_ALIGN=NO
参照項目:	"Values in Table Columns and How They Are Justified" (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 15 章)

構文

```
ODS NO_DECIMAL_ALIGN;
```

引数なし

両端揃えが指定されていない場合、ODS NO_DECIMAL_ALIGN ステートメントによって、値が右揃えになります。ODS NO_DECIMAL_ALIGN はデフォルト設定です。

関連項目:**ステートメント**

- [“ODS DECIMAL_ALIGN ステートメント” \(197 ページ\)](#)

ODS OUTPUT ステートメント

出力オブジェクトから SAS データを作成し、出力先の選択リストと除外リストを管理します。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:出力形式を使用

構文

ODS OUTPUT *action*;

ODS OUTPUT *data-set-definition(s)*;

アクション

ODS OUTPUT ステートメントでは、次の操作が実行可能です。

CLEAR

OUTPUT 出力先のリストを EXCLUDE ALL に設定します。

CLOSE

OUTPUT 出力先を閉じます。ODS 出力先が終了した場合、ODS は、その出力先に出力を送りません。出力先を閉じると、一部のシステムリソースが解放されます。

SHOW

出力先用の現在の選択または除外リストを SAS ログに書き出します。リストがデフォルトのリスト(EXCLUDE ALL)の場合は、SHOW も現在の選択リストまたは除外リスト全体を書き込みます。

必須引数**データセット定義**

出力オブジェクトを SAS データセットに変換するための指示を出します。ODS はこれらの定義のリストを保持します。このリストは OUTPUT 出力先の選択リストです。ODS がこのリストを管理する方法の詳細については、次を参照してください。[“選択リストと除外リスト” \(39 ページ\)](#)各データセット定義、は次の形式になっています。

output-object-specification<=*data-set*>

出力オブジェクトの指定

は、次の形式になっています。

output-object<(MATCH_ALL<=*macro-var-name*> PERSIST=PROC | RUN)>

output-object

SAS データセットに変換する 1 つ以上の出力オブジェクトを識別します。

出力オブジェクトを指定するには、SAS プログラムによって生成される出力オブジェクトの種類を把握する必要があります。ODS TRACE ステートメントは、SAS プログラムにより生成される各出力オブジェクトのパス、ラベルお

よびその他の情報からなるトレースレコードを SAS ログに書き込みます。詳細については、[ODS TRACE ステートメント \(723 ページ\)](#)を参照してください。出力オブジェクトは、次のように指定できます。

- 完全パス。出力オブジェクトの完全パスの例には次があります。

```
Univariate.City_Pop_90.TestsForLocation
```

- 部分パス。部分パスは、ピリオド(.)の直後に始まり、完全パスの最後まで続く、完全パスの一部です。たとえば、完全パスが次のとおりだとすると、

```
Univariate.City_Pop_90.TestsForLocation
```

部分パスは次のようになります。

```
City_Pop_90.TestsForLocation Tests For Location
```

- 引用符で囲まれるラベルです。次に、例を示します。

```
"TestsForLocation"
```

- ラベルパス。出力オブジェクトのラベルパスの例を次に示します。

```
"The UNIVARIATE Procedure"."CityPop_90"."Tests For Location"
```

注: トレースレコードでラベルパスが表示されるのは、ODS TRACE ステートメントで LABEL オプションを指定した場合に限ります。

- 部分ラベルパス。部分ラベルパスは、ピリオド(.)の直後に始まり、ラベルの最後まで続く、ラベルの一部です。たとえば、ラベルパスが次のとおりだとすると、

```
"The UNIVARIATE Procedure"."CityPop_90"."Tests For Location"
```

部分ラベルパスは次のようになります。

```
>"CityPop_90"."Tests For Location" "Tests For Location"</
```

- ラベルとパスの組み合わせ。
- 任意の部分パスの指定の次にポンド記号(#)と数字が続きます。たとえば、TestsForLocation#3 は名前が TestsForLocation の 3 番目の出力オブジェクトを示します。

ヒント 同一の出力オブジェクトから複数のデータセットを作成するには、出力オブジェクトを任意の回数表示します。出力オブジェクトを表示するたびに、異なるデータセットを指定します。

MATCH_ALL=<マクロ変数名>

各出力オブジェクトのデータセットを作成します。ODS がこれらのデータセットを命名する方法については、オプションの説明を参照してください。“[データセット](#)” (464 ページ)。

マクロ変数名

作成されたすべてのデータセットの保存場所となるマクロ変数を指定します。PROC ステップの後ですべてのデータセットを連結する場合は、マクロ変数を使用して DATA ステップ内のすべてのデータセットを指定します。

ヒント 競合している出力オブジェクトを 1 つのデータセットにマージするためには、MATCH_ALL オプションを使用する必要はありません。

注意 SAS 9.1 で MATCH_ALL を使用せずに作成されたデータセットは、SAS 9.0 で MATCH_ALL を使用して作成されたデータセットと同一

ではない場合があります、その場合は DATA ステップで連結されます。SAS 9.0 の場合、異なる出力オブジェクトを MATCH_ALL オプションを使用してマージすると、列がなくなったり、変数が切り捨てられたりすることがあります。SAS 9.1 の場合は、これらの制限は該当しません。出力オブジェクトのマージの詳細については、“類似しない出力オブジェクトを 1 つのデータセットにマージする” (465 ページ) を参照してください。

PERSIST=PROC | RUN

ODS が、作成中のデータセットを閉じる時期および OUTPUT 出力先の選択リストから出力オブジェクトを削除する時期を決定します。

PROC

定義のリストは、プロシジャが終了した後も、ユーザーが明示的に変更しない限りは保持されます。リストを変更するには、ODS OUTPUT と、1 つ以上のデータセットの仕様を使用します。OUTPUT 出力先のリストを EXCLUDE ALL に設定するには、次のステートメントを使用します。

```
ods output clear;
```

RUN

プロシジャまたは DATA ステップが終了しても(あるいはユーザーがリストを明示的に変更するまで)、定義のリストを保持し、作成中のデータセットを開いた状態で保持します。

参照項目 “ODS による出力オブジェクトの出力先の設定法” (38 ページ)

データセット

SAS 出力データセットを命名します。1 レベルまたは 2 レベルの(ライブラリ参照をとまなう)名前を使用できます。

単独のデータセットを作成している場合、ODS OUTPUT ステートメントは単にユーザーが指定する名前を使用します。MATCH_ALL を用いて複数のデータセットを作成している場合、ODS OUTPUT ステートメントは名前に数字を付加します。たとえば、test をデータセットとして指定し、3 つのデータセットを作成した場合、ODS は最初のデータセットを test と命名します。追加のデータセットは、test1 および test2 と命名されます。

注: ファイル名の末尾を数字にすると、ODS はその数字を用いてファイル名の値を増加を開始します。たとえば、may5 をデータセットとして指定し、3 つのデータセットを作成した場合、ODS は最初のデータセットを may5 と命名します。追加のデータセットは、may6 および may7 と命名されます。

デフォルト データセットを指定しないと、ODS は出力データセット DATA n を命名します(n は一意の名前にするための最小の整数)

ヒント データセットの直後で、かっこ内にデータセットオプションを指定できます。

NOWARN

出力オブジェクトが要求されたが作成はされなかったことを知らせる警告を非表示にします。

SHOW

ODS SHOW ステートメントのように機能します。ただし、書き込むのは OUTPUT 出力先の選択リストまたは除外リストのみです。

詳細

類似しない出力オブジェクトを1つのデータセットにマージする

デフォルトでは、ODS OUTPUT ステートメントは、出力オブジェクト内の変数の競合に関係なく、同一の出力パスを持っているすべての出力オブジェクトを1つの SAS データセットにします。後の出力オブジェクトによって作成された変数は、先の出力オブジェクトによって作成されたオブザベーションで、欠損値を取得します。先の出力オブジェクトによって作成された、後続の出力オブジェクトには存在しない変数は、後の出力オブジェクトによって追加されたオブザベーションで、欠損値を取得します。出力オブジェクトによって作成された変数の種類が、先の出力オブジェクトによって作成された同名の変数とは異なる場合、その変数は、数値の接尾辞を加えて新たに作成された名前を使用する出力データセットに追加されます。

例

例 1: 結合した出力データセットの作成

要素:

```
ODS _ALL_ CLOSE ステートメント
ODS HTML ステートメントオプション:
  BODY=
  CONTENTS=
  FRAME=
  PAGE=
ODS LISTING ステートメント
  CLOSE
ODS OUTPUT ステートメント
```

他の要素:

```
PROC FORMAT
PROC PRINT
PROC TABULATE
KEEP=データセットオプション
```

データセット:

[Energy](#)

詳細

この例は、PROC TABULATE が作成する2つの出力オブジェクトを、OUTPUT 出力先と HTML 出力先の両方にルーティングします。その結果は、ODS HTML ステートメントによって HTML 出力として出力形式が適用された出力データセットを作成するために ODS OUTPUT ステートメントによって結合された、2つの出力オブジェクトです。

注: この例では、すべての運用環境では無効になる可能性があるファイル名が使用されています。ご使用の動作環境でサンプルプログラムを正常に実行するには、場合によってファイル指定を変更する必要があります。付録 4, “様々なオペレーティング環境におけるサンプル実行用 ODS HTML ステートメント” (1093 ページ)を参照してください。

プログラム

```
proc format;
```

```

value regfmt 1='Northeast'
              2='South'
              3='Midwest'
              4='West';
value divfmt 1='New England'
              2='Middle Atlantic'
              3='Mountain'
              4='Pacific';
value usetype 1='Residential Customers'
               2='Business Customers';
run;

ods output Table=energyoutput(keep=region division type expenditures_sum);
ods html body='your_body_file.html'
         frame='your_frame_file.html'
         contents='your_contents_file.html'
         page='your_page_file.html';

proc tabulate data=energy format=dollar12.;
  by region;
  class division type;
  var expenditures;
  table division,
         type*expenditures;

  format region regfmt. division divfmt. type usetype.;
  title 'Energy Expenditures for Each Region';
  title2 '(millions of dollars)';
run;

ods html path='../ods'(url=none)
         body='odsoutput-printbody.htm';

ods html body='your_body_file_2.html';

proc print data=energyoutput noobs;
  title 'Combined Output Data Set';
run;

ods _all_ close;
ods HTML;

```

プログラムの説明

region、division および type 変数に出力形式を適用します。 PROC FORMAT は、Region、Division および Type の出力形式を作成します。

```

proc format;
  value regfmt 1='Northeast'
              2='South'
              3='Midwest'
              4='West';
  value divfmt 1='New England'
              2='Middle Atlantic'
              3='Mountain'
              4='Pacific';
  value usetype 1='Residential Customers'
                2='Business Customers';

```

```
run;
```

SAS 出力データセットを作成し、出力 SAS データセットに書き込ませたい変数を指定します。 ODS OUTPUT ステートメントは、PROC TABULATE が作成する出力オブジェクトから、SAS データセット EnergyOutput を作成します。各出力オブジェクトは Table です。出力オブジェクトの名前は、ODS TRACE ON ステートメントを使用することで指定できます。KEEP=データセットオプションは、出力データセット EnergyOutput の変数を、Region、Division および Expenditures_sum に制限します。変数名 Expenditures_sum は、Expenditures 変数について統計量が生成されたことを示すために、PROC TABULATE によって生成されます。詳細については、次を参照してください。“[ODS TRACE ステートメント](#)” (723 ページ)

```
ods output Table=energyoutput (keep=region division type expenditures_sum);
```

HTML 出力を作成します。 ODS HTML ステートメントは、ボディーファイル、フレームファイル、コンテンツファイルおよびページファイルを作成します。PROC TABULATE からの出力はボディーファイルへ送られます。FRAME=、CONTENTS=および PAGE=は、ボディーファイルのコンテンツにリンクする目次およびページのテーブルを含むフレームを作成します。ボディーファイルはフレームにも表示されます。

```
ods html body='your_body_file.html'
      frame='your_frame_file.html'
      contents='your_contents_file.html'
      page='your_page_file.html';
```

出力データセットおよび HTML レポートを生成します。 この PROC TABULATE ステップは、Table という名前の 2 つの出力オブジェクト(1 つは各 BY グループ用)を作成し、それらを EnergyOutput データセットに追加します。HTML 出力先が開いているため、ODS は出力をボディーファイルに書き込みます。

```
proc tabulate data=energy format=dollar12.;
  by region;
  class division type;
  var expenditures;
  table division,
         type*expenditures;

  format region regfmt. division divfmt. type usetype.;
  title 'Energy Expenditures for Each Region';
  title2 '(millions of dollars)';
run;

ods html path='../ods' (url=none)
      body='odsoutput-printbody.htm';
```

現在のボディーファイルを閉じて、新規のファイルを開きます。 HTML 出力を作成します。ODS HTML BODY=ステートメントは、オリジナルのボディーファイルを閉じて新規のボディーファイルを開きます。コンテンツ、ページおよびフレームファイルは開いたままになります。コンテンツおよびページファイルには、両方のボディーファイルへのリンクが含まれます。ODS HTML ステートメントによって HTML 出力先が開かれ、HTML 出力が作成されます。PROC TABULATE からの出力はボディーファイルへ送られます。FRAME=、CONTENTS=および PAGE=は、ボディーファイルのコンテンツにリンクする目次およびページのテーブルを含むフレームを作成します。ボディーファイルはフレームにも表示されます。

```
ods html body='your_body_file_2.html';
```

結合されたデータセットを印刷します。この PROC PRINT ステップは、両方の BY グループが含まれるデータセット EnergyOutput を印刷します。この出力は現在のボディファイル your_body_file_2.html に追加されます。

```
proc print data=energyoutput noobs;  
  title 'Combined Output Data Set';  
run;
```

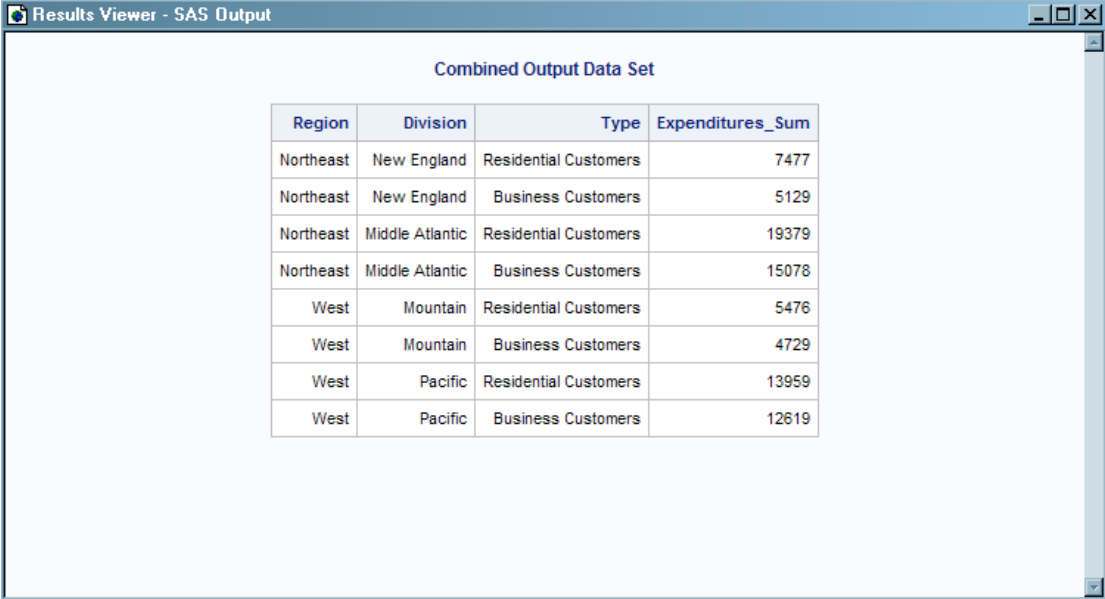
開いている出力先をすべて閉じます。ODS _ALL_ CLOSE ステートメントによって、開いている ODS 出力先がすべて閉じられます。ODS HTML ステートメントによって HTML 出力先が開かれ、HTML 出力が作成されます。

```
ods _all_ close;  
ods HTML;
```

HTML 出力

次の HTML 出力は、ODS OUTPUT ステートメントによって作成された出力データセットを表示します。

アウトプット 5.39 結合されたデータセット



The screenshot shows a window titled "Results Viewer - SAS Output" displaying a table with the following data:

Region	Division	Type	Expenditures_Sum
Northeast	New England	Residential Customers	7477
Northeast	New England	Business Customers	5129
Northeast	Middle Atlantic	Residential Customers	19379
Northeast	Middle Atlantic	Business Customers	15078
West	Mountain	Residential Customers	5476
West	Mountain	Business Customers	4729
West	Pacific	Residential Customers	13959
West	Pacific	Business Customers	12619

次の出力は、TABULATE プロシジャによって作成された 2 つの個別の BY グループを表示します。

アウトプット 5.40 PROC TABULATE によって作成された出力オブジェクト

<p>Table of Contents</p> <p>1. Tabulate Region=Northeast -Cross-tabular summary report Table 1</p> <p>Region=West -Cross-tabular summary report Table 1</p> <p>2. Print Data Set WORK.ENERGYOUTPUT</p> <hr/> <p>Table of Pages</p> <p>1. Tabulate Page 1 Page 2</p> <p>2. Print Page 3</p>	<p style="text-align: center;">Energy Expenditures for Each Region (millions of dollars)</p> <p style="text-align: center;">Region=Northeast</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="4"></th> <th colspan="2">Type</th> </tr> <tr> <th>Residential Customers</th> <th>Business Customers</th> </tr> <tr> <th>Expenditures</th> <th>Expenditures</th> </tr> <tr> <th>Sum</th> <th>Sum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>Division</th> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>New England</th> <td style="text-align: right;">\$7,477</td> <td style="text-align: right;">\$5,129</td> </tr> <tr> <th>Middle Atlantic</th> <td style="text-align: right;">\$19,379</td> <td style="text-align: right;">\$15,078</td> </tr> </tbody> </table> <hr/> <p style="text-align: center;">Energy Expenditures for Each Region (millions of dollars)</p> <p style="text-align: center;">Region=West</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="4"></th> <th colspan="2">Type</th> </tr> <tr> <th>Residential Customers</th> <th>Business Customers</th> </tr> <tr> <th>Expenditures</th> <th>Expenditures</th> </tr> <tr> <th>Sum</th> <th>Sum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>Division</th> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>Mountain</th> <td style="text-align: right;">\$5,476</td> <td style="text-align: right;">\$4,729</td> </tr> <tr> <th>Pacific</th> <td style="text-align: right;">\$13,959</td> <td style="text-align: right;">\$12,619</td> </tr> </tbody> </table>		Type		Residential Customers	Business Customers	Expenditures	Expenditures	Sum	Sum	Division			New England	\$7,477	\$5,129	Middle Atlantic	\$19,379	\$15,078		Type		Residential Customers	Business Customers	Expenditures	Expenditures	Sum	Sum	Division			Mountain	\$5,476	\$4,729	Pacific	\$13,959	\$12,619
	Type																																				
	Residential Customers		Business Customers																																		
	Expenditures		Expenditures																																		
	Sum	Sum																																			
Division																																					
New England	\$7,477	\$5,129																																			
Middle Atlantic	\$19,379	\$15,078																																			
	Type																																				
	Residential Customers	Business Customers																																			
	Expenditures	Expenditures																																			
	Sum	Sum																																			
Division																																					
Mountain	\$5,476	\$4,729																																			
Pacific	\$13,959	\$12,619																																			

例 2: 異なるプロシジャを用いた、類似の出力オブジェクトからのデータセットの作成

要素:

ODS HTML ステートメントオプション:

BODY=
 CONTENTS=
 FRAME=

ODS OUTPUT ステートメント
 ODS SELECT ステートメント

他の要素:

PROC GLM
 PROC PRINT
 PROC REG

データセット:

Iron

詳細

この例では、PROC REG および PROC GLM が生成するパラメータ推定値を元に作成されたデータセットが、作成および印刷されます。これらのプロシジャは SAS/STAT ソフトウェアの一部です。

注: この例では、すべての運用環境では無効になる可能性があるファイル名が使用されています。ご使用の動作環境でサンプルプログラムを正常に実行するには、場合によってファイル指定を変更する必要があります。付録 4, “様々なオペレーティ

ング環境におけるサンプル実行用 ODS HTML ステートメント” (1093 ページ)を参照してください。

プログラム

```
options nodate pageno=1 pagesize=60 linesize=72;

ods html body='parameter-estimates-body.htm'
         frame='parameter-estimates-frame.htm'
         contents='parameter-estimates-contents.htm';

ods select ParameterEstimates(persist);

ods output ParameterEstimates(persist=proc)=IronParameterEstimates;

proc reg data=iron;
  model loss=fe;
title 'Parameter Estimate from PROC REG';
run;
quit;

proc glm data=iron;
  model loss=fe;
title 'Parameter Estimate from PROC GLM';
run;
quit;

ods select all;

proc print data=IronParameterEstimates noobs;
title 'PROC PRINT Report of the Data set from PROC REG';
run;

ods _all_ close;
ods html;
```

プログラムの説明

LISTING 出力の SAS システムオプションを設定します。 NODATE オプションによって出力内の日付と時刻の表示が非表示にされます。PAGENO=オプションによって開始ページ番号が指定されます。PAGESIZE=オプションによって出力ページのライン数が指定されます。LINESIZE=オプションによって出力ラインの長さが指定されます。

```
options nodate pageno=1 pagesize=60 linesize=72;
```

HTML 出力を作成します。 ODS HTML ステートメントは、ボディーファイル、フレームファイルおよびコンテンツファイルを作成します。FRAME=オプションおよびCONTENTS=オプションは、ボディーファイルのコンテンツにリンクするコンテンツのテーブルを含むフレームを作成します。ボディーファイルはフレームにも表示されます。

```
ods html body='parameter-estimates-body.htm'
         frame='parameter-estimates-frame.htm'
         contents='parameter-estimates-contents.htm';
```

開いているすべての ODS 出力先へ送られる出力オブジェクトを指定します。 ODS SELECT ステートメントは、ParameterEstimates という出力オブジェクトが、それらのオブジェクトを明確に排除しない、開いているすべての ODS 出力先へ送られるように指定します。LISTING 出力先はデフォルトで開いており、そのデフォルトのリストは SELECT ALL です。ODS HTML ステートメントはすでに HTML 出力先を開いており、そのデフォルトのリストも SELECT ALL です。ParameterEstimates という名前のオブジェクトは

すべて、これら両方の出力先に送られます。PERSIST オプションは、リストが明示的に変更されない限り ParameterEstimates が選択リスト全体で残るように指定します。

```
ods select ParameterEstimates(persist);
```

IronParameterEstimates データセットを作成します。 ODS OUTPUT ステートメントは、OUTPUT 出力先を開いて、SAS データセット IronParameterEstimates を作成します。デフォルトでは、OUTPUT 出力先のリストは EXCLUDE ALL です。この ODS OUTPUT ステートメントは、ParameterEstimates を出力先の選択リストに配置します。PERSIST=PROC オプションは、プロシジャが終了するかリストが明示的に変更されない限り、ParameterEstimates が選択リスト全体で残るように指定します。

```
ods output ParameterEstimates(persist=proc)=IronParameterEstimates;
```

出力オブジェクトを作成します。 PROC REG および PROC GLM はそれぞれ、ParameterEstimates という出力オブジェクトを作成します。プロシジャが終了してもデータセット定義は残るため、ODS はそれぞれの定義を元に出力オブジェクトを作成します。

```
proc reg data=iron;
  model loss=fe;
  title 'Parameter Estimate from PROC REG';
run;
quit;
proc glm data=iron;
  model loss=fe;
  title 'Parameter Estimate from PROC GLM';
run;
quit;
```

開いているすべての出力先が出力オブジェクトを受信できるようにします。 ODS SELECT ALL ステートメントは、すべての出力先のリストをデフォルトに設定することで、ODS がすべての出力オブジェクトを HTML 出力先および LISTING 出力先に送るようにします。(このステートメントがないと、後続の PROC PRINT ステップからの出力オブジェクトがいずれも、開いている出力先に送られません。)

```
ods select all;
```

レポートを印刷します。 PROC PRINT ステップは、ODS が PROC REG および PROC GLM を元に作成したデータセットを印刷します。これらのステップからの出力は、HTML 出力先と LISTING 出力先の両方に送られます。HTML 出力へのリンクは、コンテンツファイルに追加されます。

```
proc print data=IronParameterEstimates noobs;
  title 'PROC PRINT Report of the Data set from PROC REG';
run;
```

OUTPUT 出力先および HTML 出力先を閉じます。 ODS _ALL_ CLOSE ステートメントは、開いているすべての出力先を閉じます。ODS HTML ステートメントによって HTML 出力先が開かれ、ODS がデフォルト設定に戻されます。

```
ods _all_ close;
ods html;
```

HTML 出力

HTML 出力には、PROC REG からのパラメータ推定値、PROC GLM からのパラメータ推定値および ODS が各パラメータ推定値のセットを元に作成したデータセットのレポートが含まれます。

コンテンツのテーブルは、出力オブジェクトをそのラベルで識別します。PROC REG の ParameterEstimates のラベルは、Parameter Estimates です。対応する PROC GLM のラベルは、Solution です。HTML 出力の列幅がどのようにデータに合わせて自動調整されるかに注目してください。このレイアウトを、LISTING 出力の列のレイアウトと比較してください。

アウトプット 5.41 REG プロシジャ、GLM プロシジャおよび PRINT プロシジャからの HTML 出力

Table of Contents		Parameter Estimate from PROC REG				
1. Reg	-MODEL1 -Fit -Loss -ParameterEstimates	The REG Procedure Model: MODEL1 Dependent Variable: Loss				
2. GLM	-Analysis of Variance -Loss -Solution	Parameter Estimates				
3. Print	-Data Set WORKIRONPARAMETERESTIMATES	The GLM Procedure				
		Dependent Variable: Loss				
		PROC PRINT Report of the Data set from PROC REG				

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr > |t|
Intercept	1	129.78660	1.40274	92.52	<.0001
Fe	1	-24.01989	1.27977	-18.77	<.0001

Parameter	Estimate	Standard Error	t Value	Pr > |t|
Intercept	129.7865993	1.40273671	92.52	<.0001
Fe	-24.0198934	1.27976715	-18.77	<.0001

Proc	_Run_	Model	Dependent	Variable	DF	Estimate	StdErr	tValue	Probt	Parameter
Reg	1	MODEL1	Loss	Intercept	1	129.786599	1.402737	92.52	<.0001	
Reg	1	MODEL1	Loss	Fe	1	-24.019893	1.279767	-18.77	<.0001	
GLM	1		Loss		.	129.786599	1.402737	92.52	<.0001	Intercept
GLM	1		Loss		.	-24.019893	1.279767	-18.77	<.0001	Fe

例 3: MATCH_ALL オプションを使用した/使用しないデータセットの作成要素:

ODS HTML ステートメントオプション:

BODY=

ODS LISTING

ODS OUTPUT ステートメント:

MATCH_ALL

ODS TRACE ステートメント

他の要素:

PROC PRINT

PROC REG

データセット:

モデル

詳細

この例は、MATCH_ALL オプションを指定して作成されたデータセットと、それを指定しないで作成されたデータセットとの違いを説明しています。最初のプログラムは、MATCH_ALL オプションを指定することで、マージされたデータセットを作成します。2

番目のプログラムは、MATCH_ALL オプションの指定なしで、マージされたデータセットを作成します。

印刷するデータセットは、PROC REG が生成するパラメータ推定値です。PROC REG プロシジャは、SAS/STAT ソフトウェアの一部です。

注: この例では、すべての運用環境では無効になる可能性があるファイル名が使用されています。ご使用の動作環境でサンプルプログラムを正常に実行するには、場合によってファイル指定を変更する必要があります。付録4, “様々なオペレーティング環境におけるサンプル実行用 ODS HTML ステートメント” (1093 ページ)を参照してください。

プログラム 1

```
ods output SelectionSummary(match_all=list) = summary;
title1 'Using the MATCH_ALL Option Produces Two Data Sets With Different Columns';

ods trace on;
proc reg data=model;
  model r33=a b r4 r8 c d e r23 r24 r29/ selection=forward
        sle=.5 maxstep=3;
  model r33=a b r4 r8 c d e r23 r24 r29/ selection=backward
        sls=0.05 maxstep=3;
run;
ods trace off;

title2 'The First Data Set Has the VARENTERED Column';
proc print data=summary;
run;
title1;
title2 'The Second Data Set Has the VARREMOVED Column';
proc print data=summary1;
run;

data summarym;
  set &list;
run;

title1;
title2 'The Merged Data Set Has Both Columns';
proc print data=summarym;
run;
```

プログラムの説明

作成する SAS データセットを用意します。 ODS OUTPUT ステートメントは、OUTPUT 出力先を開きます。デフォルトでは、OUTPUT 出力先のリストは EXCLUDE ALL です。この ODS OUTPUT ステートメントは、SelectionSummary を出力先の選択リストに配置します。MATCH_ALL オプションは、SelectionSummary の各インスタンスの SAS データセットを作成します。最初のデータセットの名前は Summary で、2 番目のデータセットの名前は Summary1 です。ODS は、これらの名前のリストをマクロ変数リストに保存します。この変数は、後出の、データセットを結合する場合の例で使用します。

```
ods output SelectionSummary(match_all=list) = summary;
title1 'Using the MATCH_ALL Option Produces Two Data Sets With Different Columns';
```

出力オブジェクトを作成し、それらのオブジェクトの記録をログ内で表示します。 PROC REG は出力オブジェクトを作成します。ODS TRACE ステートメントは、作成された各出力

オブジェクトの記録を SAS ログに書き込みます。ODS TRACE OFF ステートメントは、記録の印刷を非表示にします。

```
ods trace on;
proc reg data=model;
  model r33=a b r4 r8 c d e r23 r24 r29/ selection=forward
      sle=.5 maxstep=3;
  model r33=a b r4 r8 c d e r23 r24 r29/ selection=backward
      sls=0.05 maxstep=3;
run;
ods trace off;
```

レポートを印刷します。 PROC PRINT ステップは、ODS が PROC REG を元に作成したデータセットを印刷します。これらのステップからの出力は、HTML 出力先へ送られません。

```
title2 'The First Data Set Has the VARENTERED Column';
proc print data=summary;
run;
title1;
title2 'The Second Data Set Has the VARREMOVED Column';
proc print data=summary1;
run;
```

すべてのデータセットが含まれた 1 つのデータセットを作成します。 データセット SummaryM は、ODS OUTPUT ステートメントで作成されたすべてのデータセットを結合したものです。マクロ変数 &list には、データセット名の一覧が含まれています。

```
data summarym;
  set &list;
run;
```

マージされたレポートを印刷してタイトルを指定します。 PROC PRINT ステップは、DATA ステップから作成されたマージ済みのデータセットを印刷します。このステップからの出力は、HTML 出力先へ送られます。TITLE1 ステートメントは最初のタイトルをキャンセルし、TITLE2 ステートメントは出力の新規のタイトルを指定します。

```
title1;
title2 'The Merged Data Set Has Both Columns';
proc print data=summarym;
run;
```

HTML 出力

MATCH_ALL オプションの使用時に作成される最初のデータセット:この HTML 出力には、MATCH_ALL オプションを指定した ODS OUTPUT ステートメントによって作成された Summary データセットの、印刷済みレポートが含まれます。VARREMOVED 列は含まれません。

MATCH_ALL オプションの使用時に作成される 2 番目のデータセット:この HTML 出力には、MATCH_ALL オプションを指定した ODS OUTPUT ステートメントによって作成された Summary1 データセットの、印刷済みレポートが含まれます。VARENTERED 列は含まれません。

MATCH_ALL オプションの使用時に作成されるマージされたデータセット:この HTML 出力には、MATCH_ALL オプションを指定した ODS OUTPUT ステートメントによって作成された SummaryM データセットの、印刷済みレポートが含まれます。これは、Summary および Summary1 を元に作成されたデータセットです。VARENTERED 列と VARREMOVED 列の両方が含まれます。

アウトプット 5.42 MATCH_ALL オプションの使用時に作成される 3 つのデータセット

The screenshot shows the SAS Results window on the left and the Results Viewer window on the right. The Results Viewer displays the following tables:

Using the MATCH_ALL Option Produces Two Data Sets With Different Columns
The First Data Set Has the VARENTERED Column

Obs	Model	Dependent	Step	VarEntered	NumberIn	PartialRSquare	ModelRSquare	Cp	FValue	ProbF
1	MODEL1	r33	1	d	1	0.8617	0.8617	379.485	68.52	<.0001
2	MODEL1	r33	2	e	2	0.0712	0.9329	181.392	10.62	0.0086
3	MODEL1	r33	3	r24	3	0.0557	0.9886	26.8903	44.17	<.0001

The Second Data Set Has the VARREMOVED Column

Obs	Model	Dependent	Step	VarRemoved	NumberIn	PartialRSquare	ModelRSquare	Cp	FValue	ProbF
1	MODEL2	r33	1	r24	9	0.0000	0.9993	9.0522	0.05	0.8405
2	MODEL2	r33	2	r29	8	0.0000	0.9992	7.1193	0.10	0.7747
3	MODEL2	r33	3	d	7	0.0001	0.9991	5.4330	0.59	0.4845

The Merged Data Set Has Both Columns

Obs	Model	Dependent	Step	VarEntered	NumberIn	PartialRSquare	ModelRSquare	Cp	FValue	ProbF	VarRemoved
1	MODEL1	r33	1	d	1	0.8617	0.8617	379.485	68.52	<.0001	
2	MODEL1	r33	2	e	2	0.0712	0.9329	181.392	10.62	0.0086	
3	MODEL1	r33	3	r24	3	0.0557	0.9886	26.8903	44.17	<.0001	
4	MODEL2	r33	1		9	0.0000	0.9993	9.0522	0.05	0.8405	r24
5	MODEL2	r33	2		8	0.0000	0.9992	7.1193	0.10	0.7747	r29
6	MODEL2	r33	3		7	0.0001	0.9991	5.4330	0.59	0.4845	d

プログラム 2

```
ods output SelectionSummary=summary;
title1 'Without the MATCH_ALL Option, ODS Produces a Single Data Set With All
Of the Columns';

ods trace on;
proc reg data=model;
  model r33=a b r4 r8 c d e r23 r24 r29/ selection=forward
  sle=.5 maxstep=3;
  model r33=a b r4 r8 c d e r23 r24 r29/ selection=backwards
  sls=0.05 maxstep=3;
run;
ods trace off;

proc print data=summary;
run;
```

プログラムの説明

作成する SAS データセットを用意します。ODS OUTPUT ステートメントは、OUTPUT 出力先を開いて、SAS データセット Summary を作成します。MATCH_ALL オプションが指定されていないため、ODS は、出力オブジェクト SelectionSummary のインスタンスがすべて含まれたデータセットを 1 つ作成します。

```
ods output SelectionSummary=summary;
title1 'Without the MATCH_ALL Option, ODS Produces a Single Data Set With All
Of the Columns';
```

出力オブジェクトを作成し、それらのオブジェクトの記録をログ内で表示します。PROC REG は出力オブジェクトを作成します。ODS TRACE ステートメントは、作成された各出力オブジェクトの記録を SAS ログに書き込みます。ODS TRACE OFF ステートメントは、記録の印刷を非表示にします。

```
ods trace on;
proc reg data=model;
  model r33=a b r4 r8 c d e r23 r24 r29/ selection=forward
    sle=.5 maxstep=3;
  model r33=a b r4 r8 c d e r23 r24 r29/ selection=backward
    sls=0.05 maxstep=3;
run;
ods trace off;
```

結合されたデータセットを印刷します。PROC PRINT ステップは、ODS によって作成されたマージ済みのデータセットを印刷します。このステップからの出力は、HTML 出力先へ送られます。

```
proc print data=summary;
run;
```

HTML 出力

この HTML 出力には、MATCH_ALL オプションを指定していない ODS OUTPUT ステートメントによって作成された Summary データセットの、印刷済みレポートが含まれます。データセットをマージするために MATCH_ALL オプションを指定する必要はありません。

アウトプット 5.43 ODS OUTPUT ステートメント(MATCH_ALL オプションなし)を使用したデータセットの結合

Obs	Model	Dependent	Step	VarEntered	NumberIn	PartialRSquare	ModelRSquare	Cp	FValue	ProbF	VarRem
1	MODEL1	r33	1	d	1	0.8617	0.8617	379.485	68.52	<.0001	
2	MODEL1	r33	2	e	2	0.0712	0.9329	181.392	10.62	0.0086	
3	MODEL1	r33	3	r24	3	0.0557	0.9886	26.8903	44.17	<.0001	
4	MODEL2	r33	1		9	0.0000	0.9993	9.0522	0.05	0.8405	r24
5	MODEL2	r33	2		8	0.0000	0.9992	7.1193	0.10	0.7747	r29
6	MODEL2	r33	3		7	0.0001	0.9991	5.4330	0.59	0.4845	d

ODS PACKAGE ステートメント

SAS Output Delivery System (ODS) パッケージオブジェクトに対して、開く、追加する、発行する、または閉じる操作を実行します。

- 該当要素:** 任意の場所
- カテゴリ:** データアクセス
- 要件** 出力先として、パッケージに接続するための PACKAGE オプションを指定する必要があります。
- 参照項目:** ODS パッケージは、主にパブリッシングフレームワークとともに使用されます。SAS Integration Technologies のパブリッシングフレームワーク機能に関する詳細は、SAS *Publishing Framework 開発者ガイド*を参照してください。

構文

```
ODS PACKAGE (<name>) OPEN <options>;
```

ODS PACKAGE (<name>) PUBLISH

transport PROPERTIES(*transport-property-1*="value-1" ...*transport-property-n*="value-n");

ODS PACKAGE (<name>) ADD FILE=file-specification | DATA=member-specification

MIMETYPE="string" <PATH=path-specification> <options>;

ODS PACKAGE (<name>) CLOSE <CLEAR>;**必須引数****ADD**

指定された MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions)タイプを使用して、ファイルまたはデータセットを ODS パッケージに追加します。

要件 ADD 引数を使用するときは、MIMETYPE=引数、FILE=引数または DATA=引数を使って、ファイルまたはデータセットと MIME タイプを指定する必要があります。

FILE="ファイルの指定" <TEXT | BINARY>

ODS パッケージに追加するファイルを指定します。

file-specification

次のいずれかを指定します。

external-file

追加する外部ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。ファイル参照を割り当てるために、FILENAME ステートメントを使用してください。

TEXT

そのファイルがテキストファイルであることを指定します。

BINARY

そのファイルがバイナリファイルであることを指定します。

デ TEXT または BINARY 値を指定しない場合、ファイルは(それがテキストファイルでない限り)バイナリとして追加されます。テキストファイルはデフォルトでテキストとして追加されます。

ル
ト

制限事項 FILE=引数は、ADD 引数と組み合わせないと使用できません。

ファイルおよびデータセットは、ODS パッケージに追加できません。

例 次のステートメントを使用すると、Test.SAS ファイルを平文テキストとして ODS パッケージディレクトリ SAS に追加できます。

```
ods package add file="test.sas" mimetype="text/plain" path="sas/";
```

DATA=メンバの指定

ODS パッケージに追加するデータセットを指定します。メンバの指定は、*libname.membername* または *membername* の形式で可能です。

制限事項 DATA=引数は、ADD 引数と組み合わせないと使用できません。

ファイルおよびデータセットは、ODS パッケージに追加できません。

MIMETYPE="文字列"

ODS パッケージに追加するファイルまたはデータセットの Multipurpose Internet Mail Extensions (MIME)タイプを指定します。

制限事項 MIMETYPE=引数は、ADD 引数と組み合わせないと使用できません。

OPEN

ODS 出力先との接続が可能な ODS パッケージオブジェクトを作成します。ODS パッケージオブジェクトは、パッケージメタデータを保持し、パッケージメタデータに追加されるファイルの場所を追跡します。

例 次の ODS PACKAGE ステートメントで、要約および説明が含まれた名前のないパッケージを開きます。

```
ods package open abstract="this is my abstract" description="this is descri
```

PUBLISH

ODS パッケージを構築し、選択したデリバリトランスポートへ送ります。

CLOSE

パッケージオブジェクトを削除します。パッケージは、閉じていない限り、いくらでも好きな方法で好きな回数だけパブリッシュできます。

ヒント パッケージに追加されたファイルを削除するには、CLEAR オプションを使用します。

transport

PUBLISH 操作とともに使用するデリバリトランスポートを指定します。*transport* の部分は、次のいずれかになります。

ARCHIVE PROPERTIES(*transport-property-1*="value-1"... *transport-property-n*="value-n")

パッケージをアーカイブへパブリッシュします。トランスポートプロパティおよびその値の一覧については、*SAS Publishing Framework 開発者ガイド*のトランスポートプロパティのセクションを参照してください。

例 次のステートメントで、ODS パッケージはアーカイブ Test.spk にパブリッシュされます。

```
ods package publish archive properties(archive_path="." archive_name="test
```

EMAIL PROPERTIES(トランスポートプロパティ-1="値-1"... トランスポートプロパティ-n="値-n") ADDRESSES("電子メールアドレス-1"... "電子メールアドレス-n")

パッケージを1つ以上のメールアドレス宛に発行します。トランスポートプロパティおよびその値の一覧については、*SAS Publishing Framework 開発者ガイド*のトランスポートプロパティのセクションを参照してください。

例 次のステートメントにより、ODS パッケージは電子メールアドレス(your.email@company.com

```
ods package publish email addresses("your.email@company.com" "your.second.e
```

QUEUE PROPERTIES(トランスポートプロパティ-1="値-1"... トランスポートプロパティ-n="値-n") QUEUES("キュー-n"... "電子メールアドレス-n")

パッケージを1つ以上のメッセージキュー宛に発行します。トランスポートプロパティおよびその値の一覧については、*SAS Publishing Framework 開発者ガイド*のトランスポートプロパティのセクションを参照してください。

SUBSCRIBERS PROPERTIES(トランスポートプロパティ-1="値-1" ... トランスポートプロパティ-n="値-n")

指定されたチャンネルに関連付けられたサブスクリバ宛に、パッケージを発行します。トランスポートプロパティおよびその値の一覧については、*SAS Publishing Framework 開発者ガイド*のトランスポートプロパティのセクションを参照してください。

WEBDAV PROPERTIES(トランスポートプロパティ-1="値-1" ... トランスポートプロパティ-n="値-n")

パッケージを WebDAV 互換サーバー宛に発行します。トランスポートプロパティおよびその値の一覧については、*SAS Publishing Framework 開発者ガイド*のトランスポートプロパティのセクションを参照してください。

オプション引数

ABSTRACT=文字列

パッケージまたはファイルの要約メタデータの文字列を指定します。

制限事項 ABSTRACT=オプションは、ADD 引数または OPEN 引数と組み合わせないと使用できません。

例 次の ODS PACKAGE ステートメントで、要約および説明が含まれた名前のないパッケージを開きます。

```
ods package open abstract="this is my abstract" description="this is descri
```

CLEAR

パッケージに自動的に追加されたすべてのファイルを、ODS によって書き込まれた場所から削除する指定です。

制限事項 CLEAR オプションは CLOSE 引数と組み合わせないと使用できません。

DESCRIPTION=文字列

パッケージまたはファイルの記述メタデータの文字列を指定します。

制限事項 DESCRIPTION=オプションは、ADD 引数または OPEN 引数と組み合わせないと使用できません。

例 次の ODS PACKAGE ステートメントで、要約および説明が含まれた名前のないパッケージを開きます。

```
ods package open abstract="this is my abstract" description="this is descri
```

EXPIRATION=<'expiration-date'>

パッケージの有効期限を指定します。日付は SAS 日付値にする必要があります。

制限事項 EXPIRATION=オプションは、PUBLISH 引数または OPEN 引数とのみ使用できます。

要件 *expiration-date* は、引用符で囲む必要があります。

<名前>

パッケージの名前を指定します。パッケージに命名すると、複数のパッケージを同時に開くことができるようになります。同様にパッケージ名を指定することによって、各出力先を任意のパッケージへ接続できます。

制限事項 NAMEVALUE=オプションは、OPEN 引数と組み合わせないと使用できません。

要件 *名前*は、ODS PACKAGE ステートメントの PACKAGE キーワードの直後に配置する必要があります。

name は、かっこで囲む必要があります。

NAMEVALUE="<(名前-1="値-1" ... 名前-n="値-n")>"

パッケージまたはファイルの名前/値メタデータに用いる名前/値の文字列の組み合わせを指定します。

制限事項 NAMEVALUE=オプションは、ADD 引数または OPEN 引数と組み合わせないと使用できません。

PATH="パスの指定"

ODS パッケージ内の指定されたパス名の場所にファイルまたはデータセットを配置します。

制限事項 PATH=オプションは、ADD 引数と組み合わせないと使用できません。

例 次のステートメントを使用すると、Test.SAS ファイルを平文テキストとして ODS パッケージディレクトリ SAS に追加できます。

```
ods package add file="test.sas" mimetype="text/plain" path="sas/";
```

詳細

パッケージは、消費者へのデリバリー用に生成または収集される、デジタルコンテンツのコンテナです。ODS パッケージにより、ODS 出力先は SAS Publishing Framework を使用できるようになります。ODS パッケージは、開いた ODS 出力先のいずれかに関連付けられた出力ファイルおよびデータセットを含むオブジェクトです。ODS パッケージは、パッケージメタデータを保持し、そのデータに接続するアクティブな出力先からの出力を追跡します。出力先が閉じられた後であれば、パッケージをいずれかの発行出力先宛に発行できます。そのパッケージは、継続して使用することも、閉じることもできます。パッケージは、明示的に閉じられない限り、活動状態が保持されます。

例

例 1: ODS パッケージの作成

次の例では、単純な ODS パッケージが作成されています。パッケージは、他のディレクトリを指定しない限り、デフォルトのディレクトリに作成されます

プログラム

```
goptions dev=gif xpixels=480 ypixels=320;

ods package open;
ods html package;

proc gplot data=sashelp.class;
  plot height*weight;
  by name;
```

```

run;
quit;
ods html close;

ods package publish archive properties
  (archive_name="SimpleExample.zip" archive_path="./");
ods package close;
ods html;

```

プログラムの説明

GOPTIONS ステートメントを使用してグラフオプションを指定します。

```

options dev=gif xpixels=480 ypixels=320;

```

ODS パッケージを開き、HTML 出力がそのパッケージに追加されるように指定します。ODS **PACKAGE** ステートメントで、名前のない ODS パッケージを開くことができます。ODS **HTML** ステートメントで指定された **PACKAGE** オプションで、HTML 出力先からの出力が、そのパッケージに追加されるよう指定できます。

```

ods package open;
ods html package;

```

G PLOT ステートメントでグラフィック出力を作成し、HTML 出力先を閉じます。

```

proc gplot data=sashelp.class;
  plot height*weight;
  by name;
run;
quit;
ods html close;

```

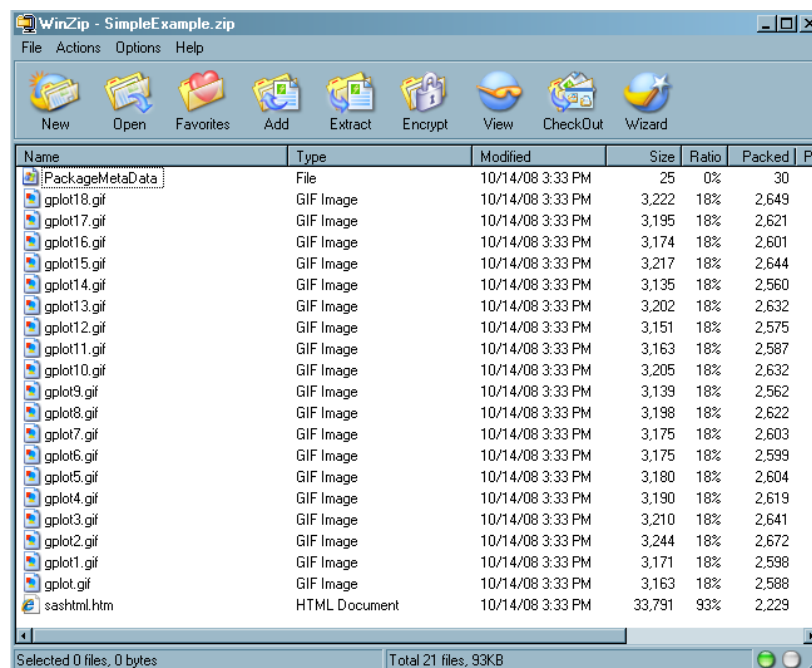
パッケージを構築し、それをアーカイブ宛に発行します。PUBLISH オプションにより、ODS パッケージが構築されます。ARCHIVE プロパティは、デフォルトディレクトリにある SimpleExample.zip という名前のアーカイブ宛にパッケージを発行します。

```

ods package publish archive properties
  (archive_name="SimpleExample.zip" archive_path="./");
ods package close;
ods html;

```

単純な ODS パッケージ



例 2: ODS DOCUMENT ステートメントを使用したパッケージコンテンツの内容表示

次のプログラムでは、PROC DOCUMENT で、アーカイブ SimpleExample.zip が myPackage という名の PROC DOCUMENT パッケージにインポートされます。その後、PROC DOCUMENT を使用してそのパッケージの内容と詳細を表示します。

プログラム

```
proc document name=archive;
  import archive="SimpleExample.zip" to myPackage;
  list/levels=all;
run;

dir myPackage;
list 'sashtml.htm'\n/details;
run;
quit;
```

プログラムの説明

ODS ドキュメントを作成し、SimpleExample.zip をインポートします。DOCUMENT プロシジャで、ODS ドキュメントのアーカイブが作成されます。IMPORT TO ステートメントで、SimpleExample.zip がパッケージ myPackage にインポートされます。LIST ステートメントで、アーカイブの全レベルが表示されます。

```
proc document name=archive;
  import archive="SimpleExample.zip" to myPackage;
  list/levels=all;
```

```
run;
```

ファイル SasHtml.htm の詳細を表示します。 DIR ステートメントで、ディレクトリが myPackage に変更されます。LIST ステートメントで、SasHtml.htm の詳細が表示されます。

```
dir myPackage;  
list 'sashtml.htm'n/details;  
run;  
quit;
```

プログラム出力

アウトプット 5.44 Work.Archive の内容表示とHTM ファイルの詳細

The SAS System		
Listing of: \Work.Archive\		
Order by: Insertion		
Number of levels: All		
Obs	Path	Type
1	\myPackage#1	Dir
2	\myPackage#1\sashtml.htm'n#1	File
3	\myPackage#1\gplot.gif'n#1	File
4	\myPackage#1\gplot1.gif'n#1	File
5	\myPackage#1\gplot2.gif'n#1	File
6	\myPackage#1\gplot3.gif'n#1	File
7	\myPackage#1\gplot4.gif'n#1	File
8	\myPackage#1\gplot5.gif'n#1	File
9	\myPackage#1\gplot6.gif'n#1	File
10	\myPackage#1\gplot7.gif'n#1	File
11	\myPackage#1\gplot8.gif'n#1	File
12	\myPackage#1\gplot9.gif'n#1	File
13	\myPackage#1\gplot10.gif'n#1	File
14	\myPackage#1\gplot11.gif'n#1	File
15	\myPackage#1\gplot12.gif'n#1	File
16	\myPackage#1\gplot13.gif'n#1	File
17	\myPackage#1\gplot14.gif'n#1	File
18	\myPackage#1\gplot15.gif'n#1	File
19	\myPackage#1\gplot16.gif'n#1	File
20	\myPackage#1\gplot17.gif'n#1	File
21	\myPackage#1\gplot18.gif'n#1	File

The SAS System							
Listing of: \Work.Archive\myPackage#1\sashtml.htm'n#1							
Order by: Insertion							
Number of levels: 1							
Type	Size in Bytes	Created	Modified	Symbolic Link	Template	Label	Page Break
File	4984	28JAN2011:11:50:10	28JAN2011:11:50:10			tagsets.HTML4, Proc, Gplot	

関連項目:

SAS Publishing Framework 開発者ガイド

ODS PATH ステートメント

PROC TEMPLATE 定義を作成または使用する場合の書き込み先/読み取り元の場所および定義を検索する順序を指定します。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:出力制御

ヒント: このステートメントは、PROC TEMPLATE ステップの 1 期間の間、ODS PATH ステートメントより優先されます。

SYSODSPATH 自動マクロ変数を使用すると、現在 ODS パスを保存できます。SYSODSPATH マクロ変数に関する詳細は、*SAS マクロ言語: リファレンス*を参照してください。

例: “例 1: Creating a Customized Crosstabulation Table Template with No Legend”
(SAS 9.4 *Output Delivery System: Procedures Guide* 12 章)

構文

PATH <(APPEND) | (PREPEND) | (REMOVE) > *location(s)*;

PATH *path-argument*;

必須引数

箇所

PROC TEMPLATE 定義を作成または使用する場合の 1 つ以上の書き込み先/読み取り元の場所、およびその場所を検索する順序を指定します。ODS によって、ステートメント上の表示順序で場所が検索されます。適切なアクセスモード(読み取り、書き込み、更新)セットを有する、検出された最初の定義が使用されます。

各箇所の形式は次のとおりです。

<*libref*> *item-store* <(READ | UPDATE | WRITE)>

<*libref*>*item-store*

読み込み元、書き込み先または更新するアイテムストアを識別します。既にアイテムストアが存在しない場合、PATH ステートメントがそれを作成します。

(READ | UPDATE | WRITE)

定義に対するアクセスモードを指定します。アクセスモードは次のいずれかになります。

READ

読み取り専用のアクセスを提供します。

WRITE

書き込みアクセス(常に新しいテンプレートストアを作成する)および読み取りアクセスを提供します。

UPDATE

更新アクセス(指定したテンプレートストアが終了しない場合に限り、新しいテンプレートストアを作成)および読み取りアクセスを提供します。

デフォルト READ

デ 一般的なデフォルトパスは次のとおりです。

フ
オ
ル
ト

1. Sasuser.Templat (UPDATE)
2. Sashelp.Tmplmst (READ)

RSASUSER SAS システムオプションを指定した場合、デフォルトパスは次のとおりです。

1. Work.Templat(UPDATE).
2. Sasuser.Templat (READ).
3. Sashelp.Tmplmst (READ).SAS は、Sashelp.Tmplmst で提供されるすべての定義を保存します。

詳細については、“RSASUSER System Option” (*SAS System Options: Reference*)を参照してください。

操
作

PROC TEMPLATE ステップの PATH ステートメントを使用して、ODS PATH ステートメントを一時的にオーバーライドできます。詳細については、“PATH Statement” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 11 章*)を参照してください。

ヒ
ン
ト

作成したすべての定義を無視するには、ODS によって検索されるアイテムストアのリストの代わりに、独自のアイテムストアで定義を保持してください。

path-argument

ODS パスの設定および表示を指定します。

path-argument は次のいずれかになります。

RESET

ODS パスをデフォルト設定の Sasuser.Templat (UPDATE)および Sashelp.Tmplmst (READ)に設定します。

SHOW

現在の ODS パスを表示します。

VERIFY

SAS が提供するテンプレートのみを含むように ODS パスを設定します。VERIFY を指定することは、ODS PATH Sashelp.Tmplmst (READ)を指定することと同義です。

オプション引数

(APPEND | PREPEND | REMOVE)

パスに 1 つ以上の場所を追加、または、パスから 1 つ以上の場所を削除します。

APPEND

パスの最後に 1 つ以上の場所を追加します。箇所をパスに追加すると、当該アイテムストアのすべての重複インスタンス(名前と権限が同一)がパスから削除されます。名前と権限が同一の最後のアイテムストアのみが保持されます。

PREPEND

パスの先頭へ箇所を 1 つ以上追加します。更新権限を有する箇所をパスの先頭に追加すると、当該アイテムストアのすべての重複インスタンス(名前と権限が同一)がパスから削除されます。名前と権限が同一の最初のアイテムストアのみが保持されます。

REMOVE

パスから箇所を 1 つ以上削除します。

デフォルト APPEND、PREPEND、REMOVE オプションを指定しない場合、ODS PATH ステートメントによって完全パスが上書きされます。

ODS PCL ステートメント

PCL (HP LaserJet) ファイル用に印刷可能な出力を作成する PCL 出力先に対して開く、管理するまたは閉じる処理を行います。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:サードパーティフォーマット

デフォルト: PRINTER 出力先のデフォルトスタイルは Pearl です。

注: デフォルトでは、ODS PDF ステートメントによって Scalable Vector Graphics が作成されます。SVG (Scalable Vector Graphics)は、2次元ベクター画像記述用 XML 言語です。Scalable Vector Graphics の詳細については、9章: “Using SVG Graphics” (SAS/GRAPH: Reference)を参照してください。

構文

ODS PCL <(<ID=> *identifier*)> <*action*> ;

ODS PCL <(<ID=> *identifier*)> <*option(s)*> ;

オプション引数の要約

<ID=> *identifier*

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に開きます。

BOX_SIZING=(<CONTENT_BOX | BORDER_BOX>)

セルの幅を測定する方法を指定します。出力先の BOX_SIZING のデフォルト値をオーバーライドするために使用します。

CLOSE

出力先とそれに関連するファイルを閉じます。

COLOR=FULL | GRAY | MONO | NO | YES

指定されたカラースキームを出力に適用します。

COLUMNS=*n*

出力の各ページに作成する列の数を指定します。

CSSSTYLE= '*file-specification*'<(<media-type-1<...media-type-10>)>

出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

DOM<="external-file">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

DPI=

出力イメージの画像解像度を 1 インチあたりのドット数で指定します。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

出力先から出力オブジェクトを除外します。

FILE='external-file' | *fileref*

出力ファイルを指定します。

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

グラフィックス出力でフットノートが出力される場所を指定します。

GTITLE | NOGTITLE

グラフィックス出力でタイトルが出力される場所を制御します。

NEWFILE= *starting-point*

指定された開始位置に新しいファイルを作成します。

PACKAGE <*package-name*>

出力先からの出力が ODS パッケージに追加されることを指定します。

SELECT *選択対象* | ALL | NONE

出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

SHOW

出力先に対する現在の選択リストまたは除外リストを SAS ログに書き込みます。

STARTPAGE=NEVER | NO | NOW | YES | BYGROUP

改ページを制御します。

STYLE=*style-definition*

PDF 出力を書き込む際に使用するスタイルテンプレートを指定します。

TEXT=*'text-string'*

出力にテキストを挿入します。

UNIFORM

複数ページに渡る表で、単一の表の範囲内でページ間の統一性を提供します。

引数なし

操作やオプションを含まない ODS PCL ステートメントを使用した場合、ODS PCL ステートメントによって PCL 出力先が開かれ、PCL 出力が作成されます。

アクション

ODS PDF ステートメントでは、次の操作が利用可能です。

CLOSE

出力先とそれに関連するすべてのファイルを閉じます。

ヒント ODS 出力先が閉じられた場合、ODS はその出力先に出力を送信しません。不要な出力先を閉じることで、システムリソースを節減します。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

出力先から1つそれ以上の出力オブジェクトを除外します。

デフォルト NONE

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 [“ODS EXCLUDE ステートメント” \(256 ページ\)](#)

SELECT *選択対象* | ALL | NONE

指定された出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

デフォルト ALL

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 [“ODS SELECT ステートメント” \(629 ページ\)](#)

SHOW

出力先に対する現在の選択または除外リストを SAS ログに書き込みます。

制限事項	この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。
ヒント	選択または除外リストがデフォルトのリスト(SELECT ALL)である場合は、SHOW は選択または除外リストの全体も書き込みます。選択または除外リストに関する詳細は、“ 選択リストと除外リスト ” (39 ページ)を参照してください。
参照項目	“ODS SHOW ステートメント” (642 ページ)

オプション引数

BOX_SIZING=(CONTENT_BOX | BORDER_BOX)

セルの幅を測定する方法を指定します。このオプションによって、出力先の BOX_SIZING のデフォルト値がオーバーライドされます。デフォルト値については、SAS レジストリを参照してください。

BOX_SIZING は、WC3 仕様の CSS3 モジュールによって定義されています。詳細については、CSS3 ボックスモデルの仕様(<http://www.w3.org/TR/2002/WD-css3-box-20021024/#box-sizing>)を参照してください。

COLOR=FULL | GRAY | MONO | NO | YES

指定されたカラースキームを出力に適用します。

FULL

テキストとグラフィックスの両方でフルカラー出力を作成します。

GRAY

テキストおよびグラフィックスの両方でグレースケール出力を作成します。

別名 GREY

MONO

テキストおよびグラフィックスの両方でモノクロ出力を作成します。

別名 BW

NO

スタイルテンプレートが提供するすべての色情報を使用するわけではありません。COLOR=NO を指定すると、出力先では次が実行されます。

- 白黒の出力を生成する。
- すべてのテキストと罫線をクロで作成する。
- SAS/GRAPH 出力をグレースケールで作成するように、SAS/GRAPH デバイスを設定する。
- 表の罫線をプリントするかどうかを判断することを目的とする場合を除いて、スタイルテンプレートの背景色の指定を無視する。

YES

背景色を含め、スタイルテンプレートが提供するすべての色情報を使用します。カラーでプリントするには、次の操作も実行する必要があります。

- カラーでプリントできるプリンターを使用する。
- COLORPRINTING SAS システムオプションを使用する。COLORPRINTING システムオプションに関する詳細は、SAS システムオプション: リファレンスを参照してください。

デフォルト YES

ヒント カラーをサポートしないプリンターでカラー出力を選択した場合、出力が読みにくくなる場合があります。

COLUMNS=*n*

出力の各ページに作成する列の数を指定します。

n
ページ毎の番号列です。

デフォルト 1

CSSSTYLE= '*file-specification*' <(media-type-1<...media-type-10>)>

出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

file-specification

CSS コードを含むファイル、ファイル参照、または URL を指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

"external-file"

外部ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*) を参照してください。

"URL"

外部ファイルへの URL です。

要件 *URL* は、引用符で囲む必要があります。

(media-type-1<... media-type-10>)

出力がレンダリングされるメディアの種類に対応する 1 つ以上のメディアブロックを指定します。スクリーン、紙、スピーチシンセサイザー、点字装置などのさまざまなメディアに文書がどのように提示されるか指定するために、CSS ではメディアタイプブロックを使用します。

メディアブロックは、任意のメディアブロックに含まれない CSS コードに加えて、出力に追加されます。*media-type* サブオプションを使用することで、一般の CSS コードに加え、特定のメディアタイプのみを対象とする CSS ファイルのセクションをインポートできます。

デフォルト ODS ステートメントには *media-type* が指定されていないが、CSS ファイルにメディアタイプが指定されている場合、ODS は Screen メディアタイプを使用します。

範囲 最大 10 種類のメディアタイプを指定できます。

要件 *media-type* は括弧で囲む必要があります。

CSSSTYLE=オプションで指定された *file-specification* の隣に、*media-type* を指定する必要があります。

ヒント 複数のメディアタイプを指定する場合、すべてのメディアタイプのすべてのスタイル情報が出力に適用されます。ただし、異なるメディアブロックにおいて重複するスタイル情報が存在する場合、最後のメディアブロックのスタイルが使用されます。

制限事項 CSSSTYLE=オプションは、SAS/GRAPH 出力に影響を与えません。

要件 CSS ファイルは、ODS HTML ステートメントにより作成される CSS と同じ種類で記述しなければなりません。ODS によって作成された CSS コードを閲覧するには、次のいずれかを行ってください。

- ODS TRACE DOM ステートメントを指定する。
- DOM オプションを指定する。

操作 STYLE=オプションおよび CSSSTYLE=オプションの両方が ODS ステートメントで指定されている場合、最後に指定されているオプションが使用されます。

参照項目 ODS およびカスケードスタイルシートの詳細ドキュメントについては、*SAS Output Delivery System: Advanced Topics* を参照してください。

例 “例 6: ODS 出力へ CSS ファイルの適用” (455 ページ)

DOM<="external-file">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 ODS ドキュメントオブジェクトモデルの詳細ドキュメントについては、6 章: “Working with the ODS Document Object Model” (*SAS Output Delivery System: Advanced Topics*)を参照してください。

DPI=

出力ファイルの画像解像度を指定します。

デフォルト 150

制限事項 DPI=オプションは、ファイルの最初に指定されている場合にのみ有効となります。

注意 DPI=または DPI_IMAGE の高い値(600 を超える値)を使用する場合、メモリ割当を増やしてください。メモリを増やすには、MEMSIZE=システムオプションを 500 以上に設定します。また、メモリ不足にならないように DPI=値を減らすこともできます。

FILE='external-file' | fileref

出力ファイルを指定します。

external-file

外部ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

制限事項 FILE=*fileref* オプションは、NEWFILE=オプションと共に使用できません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、*SAS* ステートメント: リファレンスを参照してください。

デフォルト 出力ファイルを指定しない場合、ODS は 2 つの SAS システムオプションによって指定されるファイルに書き込みます。Windows オペレーティング環境を使用しており、次のオプションのいずれも指定しない場合、SYSPRINT=システムオプションを使用してください。PCL、PDFMARK、POSTSCRIPT、PS、または SAS。その他のすべての場合は、PRINTERPATH=システムオプションを使用してください。システムオプションでファイルが指定されない場合、ODS はデフォルトのプリンタに書き込みます。詳細については、PRINTER=オプションを参照してください。

操作 開かれた ODS PRINTER 出力先を参照する ODS プリンタファミリステートメントにおいて、FILE=オプションによって出力先およびそれに関連するすべてのファイルが強制的に終了されます。その後、出力先の新しいインスタンスが開かれます。詳細については、“[PRINTER 出力先を開く/閉じる](#)” (579 ページ)を参照してください。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、*SAS* ステートメント: リファレンスを参照してください。

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

プリンタ出力を生成するグラフィックスプログラムにより定義されているフットノートの場所を制御します。

GFOOTNOTE

グラフィックス出力内の現在定義されているすべてのフットノートを含みます。

NOGFOOTNOTE

現在定義されているすべてのフットノートがグラフィックスファイルに表示されないようにします。その代わりに、フットノートはプリンタファイルの一部となります。

デフォルト GFOOTNOTE

制限事項 このオプションは、1つ以上のデバイススペースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

参照項目 詳細については、“[タイトルとフットノートのカスタマイズ](#)” (41 ページ)を参照してください。

GTITLE | NOGTITLE

プリンター出力を生成するグラフィックスプログラムにより定義されているタイトルの場所を制御します。

GTITLE

グラフィックス出力内で現在定義されているすべてのタイトルを含みます。

NOGTITLE

現在定義されているすべてのタイトルがグラフィックス出力に表示されないようにします。その代わりに、タイトルはプリンタファイルの一部となります。

デフォルト GTITLE

制限事項 このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

参照項目 詳細については、“タイトルとフットノートのカスタマイズ” (41 ページ)を参照してください。

(<ID=> *identifier*)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に開くことができるようにします。インスタンスごとに異なるオプションを指定できます。

identifier

数値、または文字かアンダースコアで始まる連続した文字を指定できます。後続の文字には、文字、アンダースコアおよび数字を含むことができます。

制限事項 *identifier* が数値の場合、正の整数にする必要があります。

要件 ID=オプションは、出力先名の直後に指定する必要があります。

NEWFILE= *starting-point*

指定された *starting-point* に新しいファイルを作成します。

starting-point

新しいファイルを作成する出力の場所です。

ODS は、ファイルの名前をインクリメントすることで新しいファイルに自動的に名前を付けます。次の例では、ODS によって最初のファイルに REPORT.PS という名前が付けられます。追加のボディーファイルの名前は、REPORT1.PS、REPORT2.PS、のように続きます。

例:

```
FILE= 'REPORT.PS'
```

starting-point は次のいずれかになります。

BYGROUP

BY グループの結果ごとに、新しいファイルを開始します。

NONE

現在開かれているファイルにすべての出力を書き込みます。

OUTPUT

出力オブジェクトごとに新しいファイルを開始します。SAS/GRAPH の場合、これは、プログラムが生成した SAS/GRAPH 出力ファイルごとに新たなファイルが作成されることを意味します。

別名 TABLE

PAGE

出力のページごとに新しいファイルを開始します。改ページは、プロシジャによって明示的に新たなページが開始されるか(ページのサイズが足りないからではなく)、新たなプロシジャを開始した時点で発生します。

PROC

新しいプロシジャを開始するたびに新しいボディーファイルを開始します。

デフォルト NONE

制限事項 NEWFILE=オプションは、FILE=*fileref* オプションと共に使用できません。

物理プリンタに出力を送る場合、NEWFILE=オプションを使用できません。

ヒント ファイル名が数値で終わっている場合、ODS はその数値のインクリメントを開始します。次の例では、最初のファイルには *MAY5.PS* という名前が付けられます。追加のボディーファイルの名前は、*MAY6.PS*、*MAY7.PS*、などとなります。

例:

```
FILE= 'MAY5.PS'
```

PACKAGE <*package-name*>

出力先からの出力がパッケージに追加されることを指定します。

package-name

ODS PACKAGE ステートメントで作成されたパッケージの名前を指定します。名前を指定しない場合、出力は最後に開かれた名前の付けられていないパッケージに追加されます。

参照項目 “ODS PACKAGE ステートメント” (476 ページ)

STARTPAGE=NEVER | NO | NOW | YES | BYGROUP

改ページを制御します。

BYGROUP

各 BY グループの後に改ページを挿入することを指定します。

NEVER

グラフィックスプロシジャの前でも改ページを挿入しないことを指定します。

注意:

各グラフは通常、ページ全体を必要とします。デフォルトの動作は、グラフィックスプロシジャの後に新しいページを強制的に挿入します。STARTPAGE=NEVER はこの動作をオフにするため、STARTPAGE= NEVER を指定すると、グラフィックスが余分に印刷される可能性があります。

NO

プロシジャコードによって新しいページが要求された場合でも、各プロシジャの始め、または特定のプロシジャの範囲内に新しいページが挿入されないことを指定します。新しいページは、ページが埋まった場合、または STARTPAGE= NOW を指定した場合のみに開始されます。

注意:

各グラフは通常、ページ全体を必要とします。デフォルトの動作では、STARTPAGE=NO を使用した場合でも、グラフィックスプロシジャの後に新しいページが強制的に挿入されます。STARTPAGE=NEVER は、その動作をオフにするため、STARTPAGE=NEVER はこの動作をオフにするため、STARTPAGE= NEVER を指定すると、グラフィックスが余分に印刷される可能性があります。

別名 OFF

ヒント STARTPAGE=NO を指定した場合、このオプションの設定に関わらず、各物理ページの上部和下部のみに、システムのタイトルおよびフットノートが生成されます。したがって、このオプションが指定された場合、指定したいくつかのシステムタイトルおよびフットノートは表示されない可能性があります。

NOW

新しいページの即時の挿入を強制します。

ヒント このオプションは、主に、STARTPAGE=オプションの現在の値が NO の場合に便利です。STARTPAGE=オプションの値が YES の場合は、新しいプロシジャごとに自動的に新しいページが挿入されます。

YES

プロシジャコードによって要求されたとおりに、各プロシジャの先頭および特定のプロシジャの範囲内に新しいページが挿入されます。

別名 ON

デフォルト YES

STYLE=style-definition

PDF 出力を書き込む際に使用するスタイルテンプレートを指定します。

デフォルト スタイルテンプレートを指定しない場合は、ODS は、SAS レジストリのサブキー ODS ⇨ DESTINATIONS ⇨ PRINTER に指定されているスタイルテンプレートを使用します。デフォルトでは、PRINTER、PDF、PS、PCL 出力先の場合この値は Pearl です。

参照項目 スタイルテンプレートに関する詳細は、“Working with Styles” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 14 章)を参照してください。

ユーザー定義のスタイルテンプレートを作成する手順は、14 章: “TEMPLATE Procedure: Creating a Style Template” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide)を参照してください。

TEXT='text-string'

出力にテキスト文字列を挿入します。

text-string

出力に挿入するテキストです。

要件 *text-string* は、引用符で囲む必要があります。

ヒント 複数のプロシジャステップを送信するときに、STARTPAGE=NO オプションを指定していない場合、出力の前に各プロシジャによって新しいページが強制的に挿入されます。そのため、TEXT=で指定したテキストは、前のプロシジャと同じページに配置されます。

参照項目 “例: 出力オブジェクトを条件付きで除外し、別の出力先に送信する” (260 ページ)

UNIFORM

複数ページにわたる表で、単一の表の範囲内でページ間の統一性を保証します。UNIFORM オプションが有効な場合、ODS は、すべてのデータを表示するのに必要な列の幅を決定するために、まず表全体を読み込みます。これらの列の幅は、複数のページに渡る表のすべてのページに適用されます。

デフォルト UNIFORM オプションを指定しない場合、ODS は、1 ページに 1 回で表をプリントします。このアプローチでは、SAS が非常に大きい表を処理している途中でメモリ不足に陥らないことを保証します。ただし、これは列の幅がページ毎に異なることも意味します。

注 BY グループ処理を使用すると、SAS は BY グループごとの結果を個別の表に書き込むため、出力が BY グループ間で一定でない可能性があります。

ヒント UNIFORM オプションを指定すると、非常に大きな表をプリントした場合に、メモリが不足する可能性があります。これが発生した場合は、表の各列の幅を明確に設定し、表を 1 ページに 1 回でプリントしてください。そのためには、使用する表テンプレートを編集する必要があります。詳細については、“What You Can Do with Table Templates” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 15 章)を参照してください。

詳細

PCL 出力先を開く閉じる

開いている PCL 出力先は、多くの ODS PCL オプションを使用して変更できます。ただし、FILE=および SAS オプションによって、開いている PCL 出力先に対して次の操作が実行されます。

- ODS PCL ステートメントで参照されている開いた出力先を閉じます。
- 開いている PCL 出力先に関連するすべてのファイルを閉じます。
- PCL 出力先の新規インスタンスを開きます

上記オプションのいずれかを使用した場合は、出力先を明示的に閉じることをお勧めします。

ステートメントの ODS プリンタファミリ

ODS PCL ステートメントは、ステートメントの ODS プリンタファミリの一部です。プリンタファミリのステートメントによって、PCL、PDF、PRINTER、PS 出力先などが開かれ、高解像度プリンタに適した出力が生成されます。ODS PDF、ODS PRINTER および ODS PS のステートメントも、ステートメントの ODS プリンタファミリのメンバーです。

関連項目:

- [“サードパーティフォーマットの出力先” \(35 ページ\)](#)

ステートメント

- [“ODS PDF ステートメント” \(496 ページ\)](#)
- [“ODS PRINTER ステートメント” \(562 ページ\)](#)
- [“ODS PS ステートメント” \(588 ページ\)](#)

ODS PDF ステートメント

PDF 出力を生成する PDF 出力先を開き、管理し、閉じる処理を行います。ここで、PDF 出力とは Adobe Acrobat およびその他のアプリケーションによって読み取られる出力形式です。

該当要素: 任意の場所

- カテゴリ:** ODS:サードパーティフォーマット
- デフォルト:** PRINTER 出力先のデフォルトスタイルは Pearl です。
- 制限事項:** PDF は、2 バイト文字の Type1 フォントをサポートしません。
- 注:** デフォルトでは、ODS PDF ステートメントによって Scalable Vector Graphics が作成されます。SVG (Scalable Vector Graphics)は、2 次元ベクタ画像記述用の XML 言語です。Scalable Vector Graphics の詳細については、9 章: “Using SVG Graphics” (SAS/GRAPH: Reference)を参照してください。
- PDF ファイルには、ドリルダウングラフを追加できます。ドリルダウングラフおよびグラフの PDF ファイルへの書き込みに関する詳細は、14 章: “Writing Your Graphs to a PDF File” (SAS/GRAPH: Reference)を参照してください。
- ヒント:** SAS で使用する PDF ドライバでは、すべての Microsoft Windows フォントは認識されません。SAS でこの種類のフォントの検出を可能にするには、この種類のフォントを SAS レジストリに入力する必要があります。14 章: “The SAS Registry” (SAS Language Reference: Concepts)を参照してください。

構文

ODS PDF <(<ID=> identifier)> <action> ;

ODS PDF <(<ID=> identifier)> <option(s)> ;

オプション引数の要約

(<ID=> identifier)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に開きます。

ANCHOR=*'anchor-name'*

現在のファイルの各出力オブジェクトを識別するアンカータグのルート名を指定します。

AUTHOR=*'author-text'*

ファイルのメタデータに、作者として指定したテキスト文字列を挿入します。

BASE=*'base-text'*

ODS がファイルで作成するすべての参照の最初の部分として使用する文字列を指定します。

BOOKMARKGEN | **NOBOOKMARKGEN** | **BOOKMARKGEN**=

PDF および PS ファイルのブックマークの生成を制御します。

BOOKMARKLIST= **HIDE** | **NONE** | **SHOW**

PDF および PS ファイル用のブックマークのリストを生成および表示するかどうかを指定します。

BOX_SIZING=(**CONTENT_BOX** | **BORDER_BOX**)

セルの幅を測定する方法を指定します。出力先の **BOX_SIZING** のデフォルト値をオーバーライドするために使用します。

CLOSE

出力先とそれに関連するファイルを閉じます。

COLOR=**FULL** | **GRAY** | **MONO** | **NO** | **YES**

指定されたカラースキームを出力に適用します。

COLUMNS=*n*

出力の各ページに作成する列の数を指定します。

COMPRESS=*n*

PDF ファイルの圧縮を指定します。圧縮するとファイルのサイズが削減されます。

CONTENTS= NO | YES

プリント可能な目次の生成を制御します。

CSSSTYLE= 'file-specification' <(media-type-1 <... media-type-10)>>

出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

DOM <="external-file">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

DPI=

出力イメージの画像解像度を 1 インチあたりのドット数で指定します。

EXCLUDE 除外対象 | ALL | NONE

出力先から出力オブジェクトを除外します。

FILE='external-file' | fileref

出力ファイルを指定します。

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

グラフィックス出力でフットノートが出力される場所を指定します。

GTITLE | NOGTITLE

グラフィックス出力でタイトルが出力される場所を制御します。

KEYWORDS='keywords-text'

出力ファイルのメタデータにキーワードの文字列を挿入します。

NEWFILE= starting-point

指定された開始位置に新しいファイルを作成します。

PACKAGE <package-name>

出力先からの出力が ODS パッケージに追加されることを指定します。

PDFNOTE | NOPDFNOTE

FLYOVER=スタイル属性に関連する項目について、注釈が PDF ファイルに追加されるかどうかを制御します。

PDFTOC=n

PDF 文書の目次の拡張レベルを制御します。

SELECT 選択対象 | ALL | NONE

出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

SHOW

出力先に対する現在の選択リストまたは除外リストを SAS ログに書き込みます。

STARTPAGE=NEVER | NO | NOW | YES | BYGROUP

改ページを制御します。

STYLE=style-definition

PDF 出力を書き込む際に使用するスタイルテンプレートを指定します。

SUBJECT='subject-text'

主題として指定したテキスト文字列をファイルのメタデータに挿入します。

TEXT='text-string'

出力にテキストを挿入します。

TITLE='title-text'

タイトルとして指定した文字列をファイルのメタデータに挿入します。

UNIFORM

複数ページに渡る表で、単一の表の範囲内でページ間の統一性を提供します。

引数なし

操作やオプションを含まない ODS PDF ステートメントを使用した場合、PDF 出力先が開かれ、PDF 出力が作成されます。

アクション

ODS PDF ステートメントでは、次の操作が利用可能です。

CLOSE

出力先とそれに関連するすべてのファイルを閉じます。

ヒント ODS 出力先が閉じられた場合、ODS はその出力先に出力を送信しません。不要な出力先を閉じることで、システムリソースを節減します。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

出力先から1つそれ以上の出力オブジェクトを除外します。

デフォルト NONE

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 [“ODS EXCLUDE ステートメント” \(256 ページ\)](#)

SELECT *選択対象* | ALL | NONE

指定された出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

デフォルト ALL

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 [“ODS SELECT ステートメント” \(629 ページ\)](#)

SHOW

出力先に対する現在の選択または除外リストを SAS ログに書き込みます。

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

ヒント 選択または除外リストがデフォルトのリスト(SELECT ALL)である場合は、SHOW は選択または除外リストの全体も書き込みます。選択または除外リストに関する詳細は、[“選択リストと除外リスト” \(39 ページ\)](#)を参照してください。

参照項目 [“ODS SHOW ステートメント” \(642 ページ\)](#)

オプション引数

ANCHOR=*anchor-name*'

現在のファイルの各出力オブジェクトを識別するアンカータグのルート名を指定します。

各出力オブジェクトには、ブックマークが参照するためにアンカータグが必要です。参照は ODS によって自動的に作成されます。これらの参照はアンカーの名前を指します。そのため、ファイルの各アンカー名は、一意でなければなりません。

anchor-name

現在のファイルの各出力オブジェクトを識別するアンカータグのルート名です。

ODS は、指定した名前をインクリメントすることで一意のアンカー名を作成します。たとえば、ANCHOR='TABULATE'を指定した場合、最初のアンカーには `tabulate` という名前が付けられます。2 番目のアンカー名は `tabulate1` で、3 番目は `tabulate2`、と名前が続きます。

要件 *anchor-name* は、引用符で囲む必要があります。

別名 NAMED_DEST= | BOOKMARK=

制限事項 このオプションは、ODS PDF ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PS ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PRINTER ステートメントにおいてのみ使用してください。

ヒント プログラムの任意の場所にある有効なステートメントに ANCHOR=オプションを送信することによって、何度でもアンカー名を変更できます。指定したアンカー名は、新しいアンカー名を指定するまで有効です。

プログラムの様々なポイントで新しいアンカー名を指定できることは、PRINTER 出力の特定の部分にリンクする場合に便利です。アンカー名が変更される場所を制御できるため、それらの箇所でアンカー名がどう変わるか事前に分かります。

AUTHOR= 'author-text'

ファイルのメタデータに、作者として指定したテキスト文字列を挿入します。

author-text

開かれたファイルのメタデータにある作者を示すテキストです。

制限事項 このオプションは、ODS PDF ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PS ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PRINTER ステートメントにおいてのみ使用してください。

AUTHOR=オプションは、ファイルの最初に指定されている場合のみ有効です。

要件 *author-text* は、引用符で囲む必要があります。

BASE='base-text'

ODS が出力ファイルで作成するすべての参照の最初の部分として使用する文字列を指定します。

base-text

ODS がファイルで作成するすべての参照の最初の部分として使用するテキストです。

次の指定を検討します。

```
BASE='http://www.your-company.com/local-url/'
```

この場合、ODS は文字列 `http://www.your-company.com/local-url/` で始まる参照を作成します。適切な *anchor-name* を指定することによってリンクが完成します。

制限事項 このオプションは、ODS PDF ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PS ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PRINTER ステートメントにおいてのみ使用してください。

要件 *base-text* は、引用符で囲む必要があります。

BOOKMARKLIST= HIDE | NONE | SHOW

PDF および PS ファイル用のブックマークのリストを生成および表示するかどうかを指定します。

HIDE

PDF および PS ファイル用のブックマークのリストを生成します。PDF および PS ファイルを開いた際に、ブックマークは自動的に表示されません。

NONE

PDF および PS ファイル用のブックマークのリストを生成しないように指定します。

別名 NO | OFF

NOBOOKMARKLIST は、BOOKMARKLIST=NONE | NO | OFF のエイリアスです。

SHOW

PDF および PS ファイル用のブックマークのリストを生成します。PDF および PS ファイルを開いた際に、ブックマークは自動的に表示されます。

別名 YES | ON

BOOKMARKLIST は、BOOKMARKLIST=SHOW | YES | ON のエイリアスです。

デフォルト SHOW

制限事項 このオプションは、出力先を初めて開くときのみ設定可能です。

このオプションは、PDF、PDFMARK、PS 出力を作成する場合にのみ有効です。

操作 NOTOC オプションは、BOOKMARKLIST= OFF と CONTENTS= OFF を指定します。

注 ブックマークの生成は、このオプションの設定の影響を受けません。ブックマークは、BOOKMARKGEN=オプションにより生成されます。

BOOKMARKGEN | NOBOOKMARKGEN | BOOKMARKGEN=

PDF および PS ファイルのブックマークの生成を制御します。

BOOKMARKGEN

PDF および PS ファイルでブックマークを生成するように指定します。

BOOKMARKGEN=

PDF および PS ファイルのブックマークの生成を制御します。

NO

PDF および PS ファイルでブックマークを生成しないように指定します。

別名 OFF

YES

PDF および PS ファイルでブックマークを生成するように指定します。

別名 ON

NOBOOKMARKGEN

PDF および PS ファイルでブックマークを生成しないように指定します。

デフォルト YES or BOOKMARKGEN

操作 BOOKMARKGEN=NO に設定した場合、BOOKMARKLIST オプションも NO に設定されます。

BOX_SIZING=(CONTENT_BOX | BORDER_BOX)

セルの幅を測定する方法を指定します。このオプションによって、出力先の BOX_SIZING のデフォルト値がオーバーライドされます。デフォルト値については、SAS レジストリを参照してください。

BOX_SIZING は、WC3 仕様の CSS3 モジュールによって定義されています。詳細については、CSS3 ボックスモデルの仕様(<http://www.w3.org/TR/2002/WD-css3-box-20021024/#box-sizing>)を参照してください。

COLOR=FULL | GRAY | MONO | NO | YES

指定されたカラースキームを出力に適用します。

FULL

テキストとグラフィックスの両方でフルカラー出力を作成します。

GRAY

テキストおよびグラフィックスの両方でグレースケール出力を作成します。

別名 GREY

MONO

テキストおよびグラフィックスの両方でモノクロ出力を作成します。

別名 BW

NO

スタイルテンプレートが提供するすべての色情報を使用するわけではありません。COLOR=NO を指定すると、出力先では次が実行されます。

- 白黒の出力を生成する。
- すべてのテキストと罫線をクロで作成する。
- SAS/GRAPH 出力をグレースケールで作成するように、SAS/GRAPH デバイスを設定する。
- 表の罫線をプリントするかどうかを判断することを目的とする場合を除いて、スタイルテンプレートの背景色の指定を無視する。

YES

背景色を含め、スタイルテンプレートが提供するすべての色情報を使用します。カラーでプリントするには、次の操作も実行する必要があります。

- カラーでプリントできるプリンターを使用する。
- COLORPRINTING SAS システムオプションを使用する。
COLORPRINTING システムオプションに関する詳細は、SAS システムオプション: リファレンスを参照してください。

デフォルト YES

ヒント カラーをサポートしないプリンターでカラー出力を選択した場合、出力が読みにくくなる場合があります。

COLUMNS=*n*

出力の各ページに作成する列の数を指定します。

n
ページ毎の番号列です。

デフォルト 1

COMPRESS=*n*

PDF ファイルの圧縮を制御します。圧縮するとファイルのサイズが削減されます。

n
圧縮のレベルを指定します。数字が大きい程、圧縮率が大きくなります。たとえば、*n*=0 はまったく圧縮なしで、*n*=9 が最大の圧縮レベルです。

デフ
オル
ト

範囲 0-9

制限事項
このオプションは、ODS PDF ステートメント、および PDF オプションが指定された ODS PRINTER ステートメントにおいてのみ使用してください。
PostScript 出力は、圧縮できません。

COMPRESS=オプションは、ファイルの最初に指定されている場合にのみ有効となります。

操作
COMPRESS=オプションは、DEFLATION システムオプションをオーバーライドします。まず、DEFLATION システムオプションが確認されます。次に、ODS PDF ステートメントの COMPRESS=オプションが確認されます。COMPRESS=オプションが指定されている場合、DEFLATION システムオプションに指定されている値に関係なくその値が使用されます。詳細については、DEFLATION オプションを参照してください。

COMPRESS=オプションは、UPRINTCOMPRESSION オプションをオーバーライドします。COMPRESS=が指定された場合、UPRINTCOMPRESSION システムオプションに対してクエリが実行されます。システムオプションがオフの場合、この 1 つの PDF ステートメントでオンになり、PDF ファイルが圧縮されます。圧縮が完了したら、他のすべてのファイルが使用できるように UPRINTCOMPRESSION システムオプションがもう一度有効化されます。詳細については、UPRINTCOMPRESSION システムオプションを参照してください。

CONTENTS= NO | YES

プリント可能な目次の生成を制御します。

NO
プリント可能な目次を生成しません。

別名 NOCONTENTS は、CONTENTS=NO のエイリアスです。

YES
プリントできる目次を生成します。

別名 CONTENTS は、CONTENTS=YES のエイリアスです。

CSSSTYLE= '*file-specification*'<(media-type-1<...media-type-10>)>
出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

file-specification

CSS コードを含むファイル、ファイル参照、または URL を指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

"external-file"

外部ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

"URL"

外部ファイルへの URL です。

要件 URL は、引用符で囲む必要があります。

(media-type-1<.. media-type-10>)

出力がレンダリングされるメディアの種類に対応する 1 つ以上のメディアブロックを指定します。スクリーン、紙、スピーチシンセサイザー、点字装置などのさまざまなメディアに文書がどのように提示されるか指定するために、CSS ではメディアタイプブロックを使用します。

メディアブロックは、任意のメディアブロックに含まれない CSS コードに加えて、出力に追加されます。*media-type* サブオプションを使用することで、一般の CSS コードに加え、特定のメディアタイプのみを対象とする CSS ファイルのセクションをインポートできます。

デフォルト ODS ステートメントには *media-type* が指定されていないが、CSS ファイルにメディアタイプが指定されている場合、ODS は Screen メディアタイプを使用します。

範囲 最大 10 種類のメディアタイプを指定できます。

要件 *media-type* は括弧で囲む必要があります。

CSSSTYLE=オプションで指定された *file-specification* の隣に、*media-type* を指定する必要があります。

ヒント 複数のメディアタイプを指定する場合、すべてのメディアタイプのすべてのスタイル情報が出力に適用されます。ただし、異なるメディアブロックにおいて重複するスタイル情報が存在する場合、最後のメディアブロックのスタイルが使用されます。

制限事項 CSSSTYLE=オプションは、SAS/GRAPH 出力に影響を与えません。

要件 CSS ファイルは、ODS HTML ステートメントにより作成される CSS と同じ種類で記述しなければなりません。ODS によって作成された CSS コードを閲覧するには、次のいずれかを行ってください。

- ODS TRACE DOM ステートメントを指定する。
- DOM オプションを指定する。

操作 STYLE=オプションおよび CSSSTYLE=オプションの両方が ODS ステートメントで指定されている場合、最後に指定されているオプションが使用されます。

参照項目 ODS およびカスケードスタイルシートの詳細ドキュメントについては、*SAS Output Delivery System: Advanced Topics* を参照してください。

例 “例 6: ODS 出力へ CSS ファイルの適用” (455 ページ)

DOM<="external-file">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 ODS ドキュメントオブジェクトモデルの詳細ドキュメントについては、6 章: “Working with the ODS Document Object Model” (*SAS Output Delivery System: Advanced Topics*)を参照してください。

DPI=

出力ファイルの画像解像度を指定します。

デフォルト 150

制限事項 DPI=オプションは、ファイルの最初に指定されている場合にのみ有効となります。

注意 DPI=または DPI_IMAGE の高い値(600 を超える値)を使用する場合、メモリ割当を増やしてください。メモリを増やすには、MEMSIZE=システムオプションを 500 以上に設定します。また、メモリ不足にならないように DPI=値を減らすこともできます。

FILE='external-file' | fileref

出力ファイルを指定します。

external-file

外部ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

制限事項 FILE=*fileref* オプションは、NEWFILE=オプションと共に使用できません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、*SAS ステートメント: リファレンス*を参照してください。

デフォルト 出力ファイルを指定しない場合、ODS は 2 つの SAS システムオプションによって指定されるファイルに書き込みます。Windows オペレーティング環境を使用しており、次のオプションのいずれも指定しない場合、SYSPRINT=シ

システムオプションを使用してください。PCL、PDFMARK、POSTSCRIPT、PS、または SAS。その他のすべての場合は、PRINTERPATH=システムオプションを使用してください。システムオプションでファイルが指定されない場合、ODS はデフォルトのプリンタに書き込みます。詳細については、PRINTER=オプションを参照してください。

操作 開かれた ODS PRINTER 出力先を参照する ODS プリンタファミリステートメントにおいて、FILE=オプションによって出力先およびそれに関連するすべてのファイルが強制的に終了されます。その後、出力先の新しいインスタンスが開かれます。詳細については、“[PRINTER 出力先を開く/閉じる](#)” (579 ページ)を参照してください。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、*SAS ステートメント: リファレンス*を参照してください。

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

プリンタ出力を生成するグラフィックスプログラムにより定義されているフットノートの場所を制御します。

GFOOTNOTE

グラフィックス出力内の現在定義されているすべてのフットノートを含みます。

NOGFOOTNOTE

現在定義されているすべてのフットノートがグラフィックスファイルに表示されないようにします。その代わりに、フットノートはプリンタファイルの一部となります。

デフォルト GFOOTNOTE

制限事項 このオプションは、1つ以上のデバイススペースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

参照項目 詳細については、“[タイトルとフットノートのカスタマイズ](#)” (41 ページ)を参照してください。

GTITLE | NOGTITLE

プリンター出力を生成するグラフィックスプログラムにより定義されているタイトルの場所を制御します。

GTITLE

グラフィックス出力内で現在定義されているすべてのタイトルを含みます。

NOGTITLE

現在定義されているすべてのタイトルがグラフィックス出力に表示されないようにします。その代わりに、タイトルはプリンタファイルの一部となります。

デフォルト GTITLE

制限事項 このオプションは、1つ以上のデバイススペースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

参照項目 詳細については、“タイトルとフットノートのカスタマイズ” (41 ページ)を参照してください。

(<ID=> identifier)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に開くことができるようにします。インスタンスごとに異なるオプションを指定できます。

identifier

数値、または文字かアンダースコアで始まる連続した文字を指定できます。後続の文字には、文字、アンダースコアおよび数字を含むことができます。

制限事項 *identifier* が数値の場合、正の整数にする必要があります。

要件 ID=オプションは、出力先名の直後に指定する必要があります。

KEYWORDS='keywords-text'

出力ファイルのメタデータにキーワードの文字列を挿入します。キーワードを使用すると、文書管理システムでトピックに基づいて検索できるようになります。

keywords-text

キーワードの文字列です。

制限事項 このオプションは、ODS PDF ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PS ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PRINTER ステートメントにおいてのみ使用してください。

KEYWORDS=オプションは、ファイルの最初に指定されている場合にのみ有効となります。

要件 *keywords-text* は、引用符で囲む必要があります。

NEWFILE= starting-point

指定された *starting-point* に新しいファイルを作成します。

starting-point

新しいファイルを作成する出力の場所です。

ODS は、ファイルの名前をインクリメントすることで新しいファイルに自動的に名前を付けます。次の例では、ODS によって最初のファイルに `REPORT.PS` という名前が付けられます。追加のボディーファイルの名前は、`REPORT1.PS`、`REPORT2.PS`、のように続きます。

例:

```
FILE= 'REPORT.PS'
```

starting-point は次のいずれかになります。

BYGROUP

BY グループの結果ごとに、新しいファイルを開始します。

NONE

現在開かれているファイルにすべての出力を書き込みます。

OUTPUT

出力オブジェクトごとに新しいファイルを開始します。SAS/GRAPH の場合、これは、プログラムが生成した SAS/GRAPH 出力ファイルごとに新たなファイルが作成されることを意味します。

別名 TABLE

PAGE

出力のページごとに新しいファイルを開始します。改ページは、プロシジャによって明示的に新たなページが開始されるか(ページのサイズが足りないからではなく)、新たなプロシジャを開始した時点で発生します。

PROC

新しいプロシジャを開始するたびに新しいボディーファイルを開始します。

デフォルト NONE

制限事項 NEWFILE=オプションは、FILE=*fileref* オプションと共に使用できません。

物理プリンタに出力を送る場合、NEWFILE=オプションを使用できません。

ヒント ファイル名が数値で終わっている場合、ODS はその数値のインクリメントを開始します。次の例では、最初のファイルには *MAY5.PS* という名前が付けられます。追加のボディーファイルの名前は、*MAY6.PS*、*MAY7.PS*、などとなります。

例:

```
FILE= 'MAY5.PS'
```

PACKAGE <*package-name*>

出力先からの出力がパッケージに追加されることを指定します。

package-name

ODS PACKAGE ステートメントで作成されたパッケージの名前を指定します。名前を指定しない場合、出力は最後に開かれた名前の付けられていないパッケージに追加されます。

参照項目 [“ODS PACKAGE ステートメント” \(476 ページ\)](#)

PDFNOTE | **NOPDFNOTE**

FLYOVER=スタイル属性に関連する項目について、注釈が PDF ファイルに追加されるかどうかを制御します。

PDFNOTE

FLYOVER=スタイル属性に関連する項目について、注釈が PDF ファイルに追加されます。

NOPDFNOTE

FLYOVER=スタイル属性に関連する項目について注釈がファイルに追加されないように、PDFMARK の動作を変更します。

デフォルト PDFNOTE

制限事項 このオプションは、ODS PDF ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PS ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PRINTER ステートメントでのみ使用してください。

PDFTOC=*n*

PDF 文書の目次の拡張レベルを制御します。

n

拡張レベルを指定します。たとえば、PDFTOC=0 は完全に展開された目次になります。PDFTOC=2 は、2 レベルに展開された目次になります。

デフォルト 0

ヒント PDFTOC=はファイルが開かれている場合に設定できます。ただし、所定のファイルの最後の指定内容のみが使用されます。

参照項目 “例: 同時に同じ出力先のインスタンスを複数開く” (514 ページ)

STARTPAGE=NEVER | NO | NOW | YES | BYGROUP

改ページを制御します。

BYGROUP

各 BY グループの後に改ページを挿入することを指定します。

NEVER

グラフィックスプロシジャの前でも改ページを挿入しないことを指定します。

注意:

各グラフは通常、ページ全体を必要とします。デフォルトの動作は、グラフィックスプロシジャの後に新しいページを強制的に挿入します。STARTPAGE=NEVER はこの動作をオフにするため、STARTPAGE= NEVER を指定すると、グラフィックスが余分に印刷される可能性があります。

NO

プロシジャコードによって新しいページが要求された場合でも、各プロシジャの始め、または特定のプロシジャの範囲内に新しいページが挿入されないことを指定します。新しいページは、ページが埋まった場合、または STARTPAGE= NOW を指定した場合のみに開始されます。

注意:

各グラフは通常、ページ全体を必要とします。デフォルトの動作では、STARTPAGE=NO を使用した場合でも、グラフィックスプロシジャの後に新しいページが強制的に挿入されます。STARTPAGE=NEVER は、その動作をオフにするため、STARTPAGE=NEVER はこの動作をオフにするため、STARTPAGE= NEVER を指定すると、グラフィックスが余分に印刷される可能性があります。

別名 OFF

ヒント STARTPAGE=NO を指定した場合、このオプションの設定に関わらず、各物理ページの上部和下部のみに、システムのタイトルおよびフットノートが生成されます。したがって、このオプションが指定された場合、指定したいくつかのシステムタイトルおよびフットノートは表示されない可能性があります。

NOW

新しいページの即時の挿入を強制します。

ヒント このオプションは、主に、STARTPAGE=オプションの現在の値が NO の場合に便利です。STARTPAGE=オプションの値が YES の場合は、新しいプロシジャごとに自動的に新しいページが挿入されます。

YES

プロシジャコードによって要求されたとおりに、各プロシジャの先頭および特定のプロシジャの範囲内に新しいページが挿入されます。

別名 ON

デフォルト YES

STYLE=style-definition

PDF 出力を書き込む際に使用するスタイルテンプレートを指定します。

デフォルト スタイルテンプレートを指定しない場合は、ODS は、SAS レジストリのサブキー ODS ⇒ DESTINATIONS ⇒ PRINTER に指定されているスタイルテンプレートを使用します。デフォルトでは、PRINTER、PDF、PS、PCL 出力先の場合この値は Pearl です。

参照項目 スタイルテンプレートに関する詳細は、“Working with Styles” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 14 章)を参照してください。

ユーザー定義のスタイルテンプレートを作成する手順は、14 章: “TEMPLATE Procedure: Creating a Style Template” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide)を参照してください。

SUBJECT='subject-text'

主題として指定したテキスト文字列をファイルのメタデータに挿入します。

subject-text

主題として示されている、ファイルのメタデータのテキストです。

制限事項 このオプションは、ODS PDF ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PS ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PRINTER ステートメントにおいてのみ使用してください。

SUBJECT=オプションは、ファイルの最初に指定された場合にのみ有効となります。

要件 *subject-text* は、引用符で囲む必要があります。

TEXT='text-string'

出力にテキスト文字列を挿入します。

text-string

出力に挿入するテキストです。

要件 *text-string* は、引用符で囲む必要があります。

ヒント 複数のプロシジャステップを送信するときに、STARTPAGE=NO オプションを指定していない場合、出力の前に各プロシジャによって新しいページが強制的に挿入されます。そのため、TEXT=で指定したテキストは、前のプロシジャと同じページに配置されます。

参照項目 “例: 出力オブジェクトを条件付きで除外し、別の出力先に送信する” (260 ページ)

TITLE='title-text'

タイトルとして指定したテキスト文字列をファイルのメタデータに挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

制限事項 このオプションは、ODS PDF ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PS ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PRINTER ステートメントにおいてのみ使用してください。

TITLE=オプションは、ファイルの最初に指定された場合にのみ有効となります。

要件 *title-text* は、引用符で囲む必要があります。

UNIFORM

複数ページにわたる表で、単一の表の範囲内でページ間の統一性を保証します。UNIFORM オプションが有効な場合、ODS は、すべてのデータを表示するのに必要な列の幅を決定するために、まず表全体を読み込みます。これらの列の幅は、複数のページに渡る表のすべてのページに適用されます。

デフォルト UNIFORM オプションを指定しない場合、ODS は、1 ページに 1 回で表をプリントします。このアプローチでは、SAS が非常に大きい表を処理している途中でメモリ不足に陥らないことを保証します。ただし、これは列の幅がページ毎に異なることも意味します。

注 BY グループ処理を使用すると、SAS は BY グループごとの結果を個別の表に書き込むため、出力が BY グループ間で一定でない可能性があります。

ヒント UNIFORM オプションを指定すると、非常に大きな表をプリントした場合に、メモリが不足する可能性があります。これが発生した場合は、表の各列の幅を明確に設定し、表を 1 ページに 1 回でプリントしてください。そのためには、使用する表テンプレートを編集する必要があります。詳細については、“What You Can Do with Table Templates” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 15 章)を参照してください。

詳細

ステートメントの ODS プリンタファミリ

ODS PDF ステートメントは、ステートメントの ODS プリンタファミリの一部です。プリンタファミリのステートメントによって、PCL、PDF、PRINTER、PS 出力先などが開かれ、高解像度プリンタに適した出力が生成されます。ODS PDF、ODS PRINTER および ODS PS のステートメントも、ステートメントの ODS プリンタファミリのメンバです。

PDF 出力先を開く/閉じる

開いている PDF 出力先は、多くの ODS PDF オプションを使用して変更できます。ただし、FILE=および SAS オプションによって、開いている PDF 出力先に対して次の操作が実行されます。

- ODS PDF ステートメントで参照されている開いた出力先を閉じる
- 開いている PDF 出力先に関連付けられているファイルを閉じる
- PDF 出力先の新規インスタンスを開く

上記オプションのいずれかを使用した場合は、出力先を明示的に閉じることをお勧めします。

ODS によって生成された PDF ファイルの保護

ODS PRINTER ステートメントまたは ODS PDF ステートメントを使用すると、PDF 出力を生成できます。デフォルトでは、PDF ファイルはパスワードによって保護されていないため、どのユーザーでも制限なしに PDF ファイルの表示や編集を行うことができます。ただし、SAS システムオプションを使用すると、ユーザーによる ODS PDF ファイルへのアSEMBル、コピー、変更などの操作を制限または許可できます。その他の SAS システムオプションでは、ユーザーによるフォームへの記入や印刷解像度の設定などの可否を制御できます。

PDF ファイルのセキュリティの設定には、暗号化レベルの設定や PDF ドキュメントプロパティの設定が含まれます。次の SAS システムオプションを使用すると、PDF ファイルのドキュメントプロパティを保護および設定できます。

表 5.12 PDF システムオプションおよび関連 PDF ドキュメントプロパティ

操作:	システムオプション	ドキュメントプロパティ
PDF ドキュメントのテキストとグラフィックを視覚障害者用のスクリーンリーダーによって読み取ることができるようにするかどうかを指定します	PDFACCESS	コンテンツアクセシビリティ有効
PDF ドキュメントをアセブリ可能にするかどうかを指定します。	PDFASSEMBLY	ドキュメントアセンブリ
PDF ドキュメントのコメントを変更可能にするかどうかを指定します	PDFCOMMENT	コメント
PDF ドキュメントのコンテンツを変更可能にするかどうかを指定します	PDFCONTENT	ドキュメントの変更
PDF ドキュメントのテキストとグラフィックスをコピー可能にするかどうかを指定します	PDFCOPY	コンテンツのコピー
PDF のフォームを記入可能にするかどうかを指定します	PDFFILLIN	フォームフィールドの記入または署名
PDF ドキュメントを開くために使用するパスワードと、PDF ドキュメントの所有者が使用するパスワードを指定します	PDFPASSWORD=	セキュリティメソッド ドキュメントを開くパスワード 許可パスワード
PDF ドキュメントの印刷に使用する解像度を指定します	PDFPRINT=	出力
PDF ドキュメントの暗号化レベルを指定します	PDFSECURITY=	暗号化レベル

PDF システムオプションの説明については、*SAS システムオプション: リファレンス*を参照してください。

注: PDF ファイルの暗号化に使用される SAS/SECURE SSL ソフトウェアが同梱されるのは、暗号化ソフトウェア輸入を認めている国向けの SAS インストールソフトウェアのみです。

PDFSECURITY=システムオプションを暗号化レベルに設定すると、PDF ファイルを保護できます。PDFSECURITY=オプションの有効なセキュリティレベルは、NONE または HIGH です。SAS は、暗号化レベルに基づいてデフォルトの PDF ドキュメントプロパティを設定します。

PDFSECURITY=NONE を指定すると、ドキュメントには暗号化レベルもドキュメントプロパティの制限も設定されません。すべての PDF ドキュメントプロパティは許可に設定されます。PDFSECURITY=NONE を指定すると、その他の PDF システムオプションを設定しても PDF ドキュメントプロパティは影響を受けません。

PDFSECURITY=HIGH は、暗号化レベルを 128 ビット RC4 に設定します。

PDFSECURITY=オプションを HIGH に設定する場合は、PDFPASSWORD=オプションを使用して 1 つ以上のドキュメントパスワードを指定する必要があります。パスワードは、保護されたドキュメントを開くために必要です。ドキュメントの所有者を認証するには、オプションの許可パスワードが必要です。ドキュメントを開くためのパスワードを指定するには、OPEN="pw" 引数を使用します。ドキュメント所有者の許可パスワードを指定するには、OWNER="pw" 引数を使用します。

PDF ファイルのドキュメントプロパティを表示するには、PDF ファイルを開いてドキュメントを右クリックし、メニューからドキュメントプロパティを選択して詳細の表示をクリックします。ドキュメントセキュリティウィンドウが開き、ドキュメントプロパティ値が表示されます。

注: ドキュメントプロパティウィンドウのセキュリティタブにセキュリティ設定が表示されます。PDFSECURITY=NONE を指定すると、詳細の表示ボタンが無効になり、ドキュメント制限サマリーセクションにすべてのプロパティのドキュメントプロパティ値が許可で表示されます。PDFSECURITY=が HIGH に設定されている場合、ドキュメント制限サマリーセクションは無視してください。PDF ドキュメントプロパティが適切に表示されるのはドキュメントセキュリティウィンドウのみです。このウィンドウには、詳細の表示ボタンをクリックするとアクセスできます。

ドキュメントを開くパスワードおよび許可パスワードドキュメントプロパティのはいといえの値は、パスワードセキュリティがドキュメントに設定されているかどうかを示します。これらの値は、PDFSECURITY=オプションと PDFPASSWORD=オプションの値によって決定されます。次の表を参照してください。

	PDFPASSWORD=	PDFSECURITY=HIGH
セキュリティメソッド		パスワードセキュリティ
ドキュメントを開くパスワード	OPEN="pw"	あり
	OWNER="pw"	なし
	OPEN="pw" OWNER="pw"	あり
許可パスワード	OPEN="pw"	いいえ
	OWNER="pw"	はい
	OPEN="pw" OWNER="pw"	はい

ほとんどすべての他のドキュメントプロパティを他の PDF システムオプションを使用して許可または不許可に設定できます。ページ抽出プロパティは、システムオプションを使用しても設定できません。個別のオプションによるドキュメントプロパティの設定方法を確認するには、SAS システムオプション: リファレンスの PDF システムオプションの記述を参照してください。

次の表は、PDFSECURITY=オプションの 2 つの値に対するデフォルトの PDF ドキュメントプロパティを示しています。

	PDFSECURITY=NONE	PDFSECURITY=HIGH *
出力	許可	高解像度
ドキュメントの変更	許可	不許可

	PDFSECURITY=NONE	PDFSECURITY=HIGH *
コメント	許可	不許可
フォームフィールドの記入または署名	許可	許可
ドキュメントアセンブリ	許可	不許可
コンテンツのコピー	許可	許可
コンテンツアクセシビリティ有効	許可	許可
ページ抽出	許可	不許可
暗号化レベル	なし	128 ビット RC4

* PDFSECURITY=HIGH を指定して作成されるドキュメントは、Acrobat 5.0 以降を使用すると表示できます。

一部のドキュメントプロパティは、PDFSECURITY=HIGH の場合のみ、SAS システムオプションによって設定されます。

例: 同時に同じ出力先のインスタンスを複数開く

要素:

ODS PDF ステートメントオプション:

ID=
STYLE=
FILE=

他の要素:

PROC FORMAT
PROC SORT
PROC REPORT
NOBYLINE|BYLINE システムオプション
タイトルの#BYVAL パラメータ

データセット:

[Grain_Production](#)

この例では、PDF 出力先の複数のインスタンスを開き、PDF 出力を作成します。最初のインスタンスでは、デフォルトのスタイルテンプレートを使用し、2 番目のインスタンスでは、STYLE=オプションが使用して、Journal スタイルテンプレートを指定します。

プログラム

```
proc sort data=grain_production;
  by year country type;
run;

ods HTML close;

ods pdf file='grain-1.pdf' pdftoc=2;
ods pdf (id=journalstyle) style=journal file='grain-2.pdf' pdftoc=3;
```

```

options nobyline nodate;
title 'Leading Grain-Producing Countries';
title2 'for #byval(year)';

proc report data=grain_production nowindows;
  by year;
  column country type kilotons;
  define country / group width=14 format=$centry.;
  define type / group 'Type of Grain';
  define kilotons / format=comma12.;
  footnote 'Measurements are in metric tons.';
run;

options byline;
title2;

proc tabulate data=grain_production format=comma12.;
  class year country type;
  var kilotons;
  table year,
         country*type,
         kilotons*sum=' ' / box=_page_ misstext='No data';
  format country $centry.;
  footnote 'Measurements are in metric tons.';
run;

ods pdf close;
ods pdf(id=journalstyle) close;

ods html;

```

プログラムの説明

データセット Grain_Production を並べ替えます。 SORT によって、最初に Year の値を基準にしてデータが並べ替えられ、次に Country の値、最後に Type の値を基準にしてデータが並べ替えられます。

```

proc sort data=grain_production;
  by year country type;
run;

```

HTML 出力が作成されないように HTML 出力先を閉じます。 HTML 出力先はデフォルトで開いています。ODS HTML CLOSE ステートメントによって、リソースを節約するために HTML 出力が閉じられます。出力が開いたままの場合、ODS によって HTML 出力と PDF 出力の両方が生成されます。

```

ods HTML close;

```

2 種類の PDF 出力ファイルを同時に作成します。 ODS PDF ステートメントによって、PDF 出力先が開かれ、PDF 出力が作成されます。最初の ODS PDF ステートメントによって、ファイル Grain-1.pdf が作成されます。スタイルテンプレートが指定されていないため、デフォルトスタイルの Styles.Pearl が使用されます。PDFTOC=2 オプションによって、目次を 2 レベル拡張されるよう指定されます。ID=オプションを指定した 2 番目の ODS PDF ステートメントによって、ファイル Grain-2.pdf が作成されます。STYLE=オプションによって、ODS でスタイルテンプレート Journal が使用されるよう指定されます。ID=オプションを指定すると、PDF 出力先のこのインスタンスに JournalStyle という名前が付与されます。PDFTOC=3 オプションによって、目次を 3 レベル拡張するよう指定されます。ID=オプションを指定しないと、この ODS PDF ステートメントによって、前

回 ODS PDF ステートメントによって開かれた PDF 出力先のインスタンスが閉じられ、PDF 出力先の新しいインスタンスが開かれます。ファイル Grain-1.pdf には出力が含まれません。

```
ods pdf file='grain-1.pdf' pdftoc=2;
ods pdf (id=journalstyle) style=journal file='grain-2.pdf' pdftoc=3;
```

デフォルトの BY ラインと日付の印刷を非表示にし、タイトルに BY 値を使用します。 NOBYLINE オプションによって、BY ラインが非表示にされます。#BYVAL 指定によって、BY 変数 Year の現在の値がタイトルに挿入されます。

```
options nobyline nodate;
title 'Leading Grain-Producing Countries';
title2 'for #byval(year)';
```

レポートを生成します。 この PROC REPORT ステップによって、Grain Production に関するレポートが生成されます。各 BY グループによって出力ページが生成されます。

```
proc report data=grain_production nowindows;
  by year;
  column country type kilotons;
  define country / group width=14 format=$centry.;
  define type / group 'Type of Grain';
  define kilotons / format=comma12.;
  footnote 'Measurements are in metric tons.';
run;
```

BY ラインを復元し、2 番目のタイトルステートメントを消去します。 BYLINE オプションによって BY ラインが復元されます。TITLE2 ステートメントによって、2 番目の TITLE ステートメントが消去されます。

```
options byline;
title2;
```

各年に対して 1 つの表を含むレポートを生成します。 この PROC TABULATE ステップでの TABLE ステートメントには、ページディメンションとして年が含まれます。そのため、PROC TABULATE によって明示的に 1995 年と 1996 年に 1 つずつ表が生成されません。

```
proc tabulate data=grain_production format=comma12.;
  class year country type;
  var kilotons;
  table year,
         country*type,
         kilotons*sum=' ' / box=_page_ misstext='No data';
  format country $centry.;
  footnote 'Measurements are in metric tons.';
run;
```

ODS は、選択した出力オブジェクトを HTML および PRINTER 出力先へ送ります。 ODS PDF CLOSE ステートメントによって、PDF 出力先の最初のインスタンスとその関連ファイルすべてが閉じられます。ODS PDF (ID=JOURNALSTYLE)ステートメントによって、PDF 出力先の 2 番目のインスタンスとその関連ファイルすべてが閉じられます。ブラウザで出力を表示したり、出力を物理プリンタに送信したりする前に、出力先を閉じる必要があります。

```
ods pdf close;
```

```
ods pdf(id=journalstyle) close;
```

HTML 出力先を開きます。 ODS HTML ステートメントによって HTML 出力先が開かれ、ODS がデフォルト設定に戻されます。

```
ods html;
```

PDF 出力

ODS PDF、ODS PS、ODS PCL および ODS PRINTER ステートメントのデフォルトスタイルは Pearl です。

アウトプット 5.45 デフォルトスタイルが適用された PDF 出力

Country	Type of Grain	Kilotons
Brazil	Corn	36,276
	Rice	11,236
	Wheat	1,516
China	Corn	112,331
	Rice	185,226
	Wheat	102,207
India	Corn	9,800
	Rice	122,372
	Wheat	63,007
Indonesia	Corn	8,223
	Rice	49,860
	Wheat	.
United States	Corn	187,300
	Rice	7,888
	Wheat	59,494

Measurements are in metric tons.

アウトプット 5.46 Journal スタイルテンプレートによる PDF 出力

Country	Type of Grain	Kilotons
Brazil	Com	36,276
	Rice	11,236
	Wheat	1,516
China	Com	112,331
	Rice	185,226
	Wheat	102,207
India	Com	9,800
	Rice	122,372
	Wheat	63,007
Indonesia	Com	8,223
	Rice	49,860
	Wheat	.
United States	Com	187,300
	Rice	7,888
	Wheat	59,494

Measurements are in metric tons.

関連項目:

- “サードパーティフォーマットの出力先” (35 ページ)

ステートメント

- “ODS PCL ステートメント” (487 ページ)
- “ODS PRINTER ステートメント” (562 ページ)
- “ODS PS ステートメント” (588 ページ)

ODS POWERPOINT ステートメント

PowerPoint 出力を作成する PowerPoint 用 ODS 出力先を開く、管理するまたは閉じる処理を行います。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:サードパーティフォーマット

デフォルト: PowerPoint のデフォルトスタイルは PowerPointLight です。
PowerPoint のデフォルトデバイスは PNG です。

操作: FORMCHAR システムオプション(たとえば PROC CONTENTS)を使用するプロシジャを実行するときにデフォルトで、ODS により SAS モノスペースフォントで出力がフォーマットされます。作成された出力は、SAS ソフトウェアがインストールされていない動作環境では正しく表示されません。これは、SAS ソフトウェアがインストールされていないため、SAS モノスペースフォントが認識されないからです。ドキュメントを正しく表示させるには、SAS プログラム以前に次のプログラムを含めてください。

```
OPTIONS FORMCHAR="|----|+|---+=|-/\<>*" ;
```

z/OS 固有: z/OS では、PowerPoint 用 ODS 出力先は HFS ファイルシステムでのみ機能します。FILESYSTEM=HFS オプションを使用する必要があります。FILE=オプションで指定される外部ファイルは HFS ファイルであることが必要です。WORK=オプションを使用する場合、ディレクトリは HFS ディレクトリであることが必要です。

ヒント: PowerPointLight スタイルまたは PowerPointDark スタイルのいずれかを使用するか、この2つのスタイルのいずれかを継承するスタイルを使用してください。その他のスタイルを使用すると、適切な結果にならないことがあります。

構文

ODS POWERPOINT <(<ID=> *identifier*)> <*action*> ;

ODS POWERPOINT <(<ID=> *identifier*)> <*option(s)*> ;

オプション引数の要約

AUTHOR=*'text-string'*

PowerPoint ドキュメントの作者を指定します。

BOX_SIZING=(**CONTENT_BOX** | **BORDER_BOX**)

セルの幅を測定する方法を指定します。出力先の BOX_SIZING のデフォルト値をオーバーライドするために使用します。

CATEGORY=*'text-string'*

PowerPoint ドキュメントのカテゴリを指定します。

CLOSE

出力先とそれに関連するファイルを閉じます。

COMMENTS=*'text-string'*

PowerPoint ドキュメントのプロパティにコメントを追加します。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

出力先から出力オブジェクトを除外します。

FILE=*'file-specification'*

出力先で作成された PowerPoint を含むファイルを指定します。

GFOOTNOTE | **NOGFOOTNOTE**

グラフィックス出力においてフットノートがプリントされるロケーションを制御します。

GTITLE | **NOGTITLE**

グラフィックス出力のタイトルがプリントされるロケーションを制御します。

IMAGE **DPI**

グラフィカル出力の画像解像度を指定します。

KEYWORDS=*'text-string'*

キーワードを PowerPoint ドキュメントのプロパティに追加します。

LAYOUT=*layout-name*

定義済みのグリッド型レイアウトを指定します。

SASDATE

デフォルトの PowerPoint の日付と時刻フィールドのかわりに、ドキュメントに標準 SAS 日付を挿入します。

SELECT *選択対象* | ALL | NONE

出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

SHOW

出力先に対する現在の選択リストまたは除外リストを SAS ログに書き込みます。

STATUS=*'text-string'*

PowerPoint ドキュメントの状態を挿入します。

STYLE=*style-definition*

出力ファイルを書き込む際に使用するスタイルテンプレートを指定します。

TITLE=*'text-string'*

PowerPoint ドキュメントのタイトルを指定します。

WORK=*'fileref'* | *'directory-name'*

一時ファイルの代替ディレクトリを指定します。

引数なし

操作やオプションを含まない ODS POWERPOINT ステートメントを使用した場合、ODS POWERPOINT ステートメントによって PowerPoint 用 ODS 出力先が開かれ、PowerPoint 出力が作成されます。

アクション

ODS POWERPOINT ステートメントでは、次の操作を実行できます。

CLOSE

出力先とそれに関連するすべてのファイルを閉じます。

ヒント ODS 出力先が終了した場合、ODS はその出力先に出力を送りません。不要な出力先を終了することで、システムリソースを節減できます。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

出力先から1つそれ以上の出力オブジェクトを除外します。

デフォルト NONE

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 “ODS EXCLUDE ステートメント” (256 ページ)

SELECT **選択対象** | ALL | NONE

指定された出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

デフォルト ALL

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 “ODS SELECT ステートメント” (629 ページ)

SHOW

出力先に対する現在の選択または除外リストを SAS ログに書き込みます。

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

ヒント 選択または除外リストがデフォルトのリスト(SELECT ALL)である場合は、SHOW は選択または除外リストの全体も書き込みます。選択または除外リストに関する詳細は、“[選択リストと除外リスト](#)” (39 ページ)を参照してください。

参照項目 “ODS SHOW ステートメント” (642 ページ)

オプション引数

AUTHOR=*'text-string'*

PowerPoint ドキュメントの作者を指定します。この情報はドキュメントのプロパティで確認できます。

BOX_SIZING=(CONTENT_BOX | BORDER_BOX)

セルの幅を測定する方法を指定します。このオプションによって、出力先の BOX_SIZING のデフォルト値がオーバーライドされます。デフォルト値については、SAS レジストリを参照してください。SAS レジストリの使用方法については、“[ODS の SAS レジストリ設定の変更](#)” (41 ページ)を参照してください。

BOX_SIZING は、WC3 仕様の CSS3 モジュールによって定義されています。詳細については、CSS3 ボックスモデルの仕様(<http://www.w3.org/TR/2002/WD-css3-box-20021024/#box-sizing>)を参照してください。

CATEGORY=*'text-string'*

PowerPoint ドキュメントのカテゴリを指定します。この情報はドキュメントのプロパティで確認できます。

COMMENTS=*'text-string'*

PowerPoint ドキュメントのプロパティにコメントを追加します。この情報はドキュメントのプロパティで確認できます。

FILE=*'file-specification'*

出力先で作成された PowerPoint を含むファイルを指定します。

'file-specification'

出力を受信するファイルまたはファイル参照を指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

出力を受信する外部ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。ファイル参照を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

デフォルト ODS では、SAS レジトリで指定されたファイル名を使用します。
ト PowerPoint の ODS 出力先のデフォルトのファイル名は"saspres.pptx"です。

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

グラフィックス出力においてフットノートがプリントされるロケーションを制御します。

GFOOTNOTE

SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、または、SGSCATTER プロシジャにより作成されたフットノートをプリントします。フットノートは、グラフのボーダー内に表示されます。

NOGFOOTNOTE

グラフのボーダー外に表示される、ODS により作成されたフットノートをプリントします。

デフォルト GFOOTNOTE
ト

制限事項 このオプションは、1つまたはそれ以上のデバイススペースのグラフィックスを作成する SAS プログラムまたは、SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、または、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

参照項目 SAS/GRAPH FOOTNOTE ステートメントに関する情報は、“FOOTNOTE Statement” (*SAS/GRAPH: Reference*)を参照してください。

GTITLE | NOGTITLE

グラフィックス出力のタイトルがプリントされるロケーションを制御します。

GTITLE

SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、または、SGSCATTER プロシジャにより作成されたタイトルをプリントします。タイトルは、グラフボーダーの内部に表示されます。

NOGTITLE

グラフボーダーの外部に表示される ODS により作成されたタイトルを出力します。

デフォルト GTITLE
ト

制限事項 このオプションは、1つまたはそれ以上のデバイススペースのグラフィックスを作成する SAS プログラムまたは、SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、または、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

参照項目 SAS/GRAPH TITLE ステートメントに関する情報は、“TITLE, FOOTNOTE, and NOTE Statements” (*SAS/GRAPH: Reference*)を参照してください。

IMAGE_DPI

グラフィカル出力の画像解像度を指定します。

別名 DPI=

デフォルト 150

注意: DPI= または DPI_IMAGE に高い値(1000 を超える値)を使用する場合は、メモリの割り当てを増やす必要がある場合があります。メモリを増やすには、MEMSIZE=システムオプションを 500M 以上に設定します。また、メモリ不足にならないように DPI=値を減らすこともできます。

KEYWORDS='text-string'

PowerPoint ドキュメントにキーワードを指定します。この情報はドキュメントのプロパティで確認できます。

注: KEYWORDS 値は、プロパティペインの"タグ"の横に LISTING 出力されません。

LAYOUT=layout-name

定義済みのグリッド型レイアウトを指定します。layout-name 値は次のいずれかになります。

Titleslide

タイトルスライドのレイアウトを指定します。

TitleandContent

タイトルとコンテンツを含むスライドを指定します。

TwoContent

2 列のレイアウトを使用するスライドを指定します。

ヒント グリッド型レイアウト用の ODS LAYOUT ステートメントは、PowerPoint 用 ODS 出力先で使用できます。

SASDATE

デフォルトの PowerPoint の日付と時刻フィールドのかわりに、ドキュメントに標準 SAS 日付を挿入します。PowerPoint では、この日付フィールドは PowerPoint のヘッダーとフッターダイアログボックスで指定した出力形式を使用してフォーマットされます。プレゼンテーションを開くたびに日付フィールドが更新されます。SASDATE オプションが使用されている場合は、日付フィールドではなく、PowerPoint 用 ODS 出力先によって、SAS セッションを開始した日時が挿入されます。その日時は PowerPoint によって更新されません。

STATUS='text-string'

PowerPoint ドキュメントの状態を指定します。この情報はドキュメントのプロパティで確認できます。

STYLE=style-definition

出力ファイルを書き込む際に使用するスタイルテンプレートを指定します。

style-definition

PowerPointLight (PowerPoint ドキュメントのデフォルトスタイル)または PowerPointDark、あるいはこれら 2 つのスタイルのいずれかから派生したスタイルである必要があります。スタイルテンプレートは、SAS 出力の体裁特徴(色、フォントフェイス、フォントサイズなど)の表示方法を記述します。スタイルテンプレートによって、それを使用する ODS ドキュメントの全体の外観が決定されます。各スタイルテンプレートは、スタイル要素で構成されます。

デフォルト	PowerPointLight はデフォルトスタイルです。PowerPointDark は、PowerPoint 用 ODS 出力専用で作成されたもう 1 つのスタイルです。
参照項目	スタイルテンプレートに関する詳細については、14 章: “TEMPLATE Procedure: Creating a Style Template プロシジャ” (<i>SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide</i>)を参照してください。

TITLE='text-string'

PowerPoint ドキュメントのタイトルを指定します。この情報はドキュメントのプロパティで確認できます。

WORK='fileref' | 'directory-name'

一時ファイルの代替ディレクトリを指定します。デフォルトでは、PowerPoint 用 ODS 出力先は、SAS Work ライブラリを使用して一時ファイルを保存します。WORK=オプションで、一時ファイルの代替ディレクトリを指定します。

fileref

ディレクトリに割り当てられているファイル参照です。ファイル参照を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

directory-name

ディレクトリの名前です。

詳細

PowerPoint プレゼンテーションは、多数のページ、つまりスライドで構成されます。スライドには、テキスト、グラフィックスおよびテーブルを含めることができます。ODS POWERPOINT ステートメントを使用して、PowerPoint 用 ODS 出力先を開く、管理する、または閉じる操作を実行したり、pptx 拡張子をもつ PowerPoint 出力を生成します。

デフォルトで、PowerPoint 用 ODS 出力先は 1 つの出力オブジェクト(テーブル、グラフ、PROC ODSTEXT や ODSLIS からの出力)を各スライドに配置し、出力を中央揃えします。PowerPoint 用 ODS 出力先では、定義されているすべてのタイトルとフットノートが追加されます。SAS ソフトウェアは、最初にタイトルをレンダリングし、次にフットノート、コンテンツの順にレンダリングします。

注: 複数のタイトルおよびフットノートが定義され、テーブルとそのヘッダーのレンダリングに使用できる十分な場所がない場合には、PowerPoint 用 ODS 出力先に、警告メッセージを表示され、そのテーブルの 1 つの行のみがヘッダーなしで出力されます。テーブルの残りの部分は、後続のスライドにレンダリングされます。

DATE オプションと NUMBER オプションが有効な場合、PowerPoint 用 ODS 出力先によって各スライドに日時とスライド番号が追加されます。プレゼンテーションを表示する際には、PowerPoint で指定された設定に従って日付と時刻がフォーマットされます。

PowerPoint 用 ODS 出力先は、グリッド型レイアウトをサポートします。3 つの定義済みグリッド型レイアウトがサポートされます。これらのグリッド型レイアウトは、類似した名前の付いたビルトイン PowerPoint レイアウトに対応します。定義済みグリッド型レイアウトを次に示します。

TitleSlide	TitleSlide レイアウトは、タイトルスライドの作成に使用します。スライドには 1 つまたは 2 つのタイトルを含めることができます。3 つ以上のタイトルを指定すると、未定義の出力が作成されます。タイトルは、PROC ODSTEXT の P ステートメントにより作成します。TITLE ステートメントはすべて無視されます。最初のフットノートの後に指定されたフットノートは無視されます。
TitleAndContent	TitleAndContent レイアウトはデフォルト(レイアウトなし)スライドに非常に似ています。違いは、スライドに収まる出力オブジ

エクトの数がスライドに表示される点です。指定した最初の 2 つのタイトルと最初の 2 つのフットノートがレイアウトに表示されます。その他は無視されます。TitleAndContent レイアウトを指定すると、PowerPoint 用 ODS 出力先では、レイアウトを変更または停止するまですべてのスライドにそのレイアウトが使用されます。デフォルトレイアウトの状態に戻すには、LAYOUT=_NULL_ を指定します。

TwoContent TwoContent レイアウトでは、2 列出力が作成されます。このレイアウトは、ODS LAYOUT の使用時に COLUMNS=2 オプションを指定した場合のレイアウトに似ています。指定した最初の 2 つのタイトルと最初の 2 つのフットノートがレイアウトに表示されます。その他は無視されます。TwoContent レイアウトを指定すると、PowerPoint 用 ODS 出力先では、レイアウトを変更または停止するまですべてのスライドにそのレイアウトが使用されます。デフォルトの状態に戻すには、LAYOUT=_NULL_ を指定します。

PROC ODSSTEXT とともに Titleslide レイアウトを使用する場合のコードの一例を次に示します。

```
ods powerpoint file="title-example.pptx" layout=titleslide; proc odstext; p "My Presentation"
```

次のいずれかの条件に該当する場合、PowerPoint 用 ODS 出力先は現在のスライドを終了し、以降の出力は新しいスライドに移ります。

- レイアウトを変更した場合。
- 出力がデフォルトレイアウト(レイアウトなし)で作成された後にレイアウトの使用を開始した場合。
- 特定のレイアウトから、LAYOUT=_NULL_ を使用してレイアウトなしに切り替えた場合。

注: あらかじめ定義されているレイアウトを使用する場合、新規スライドは BY グループごとには作成されません。また、新規スライドは、新しい PROC ステートメントによって自動的に作成されません。

PresentationTitle および PresentationTitle2 スタイルクラスは、事前に定義されているスタイルクラスです。これらのスタイルクラスをカスタマイズして、TitleSlide レイアウトと PowerPointLight および PowerPointDark スタイルテンプレートとともに使用することができます。スタイルの上書きを使用してこれらのスタイルクラスを変更するか、独自のスタイルクラスを使用できます。TitleSlide テンプレートを使用すると、ODS POWERPOINT ステートメントによってすべてのタイトルステートメントが無視されません。タイトルステートメントには 1 つのフットノートのみ含めることができます。DATE および NUMBER オプションが有効な場合、タイトルスライドには、日付、時間およびページ番号が示されます。

注: TitleSlide レイアウトでは一度に 1 つのタイトルスライドのみ取得します。1 つの行に複数のタイトルスライドを作成する場合は、各 ODSSTEXT プロシジャ間で LAYOUT=TitleSlide を指定する必要があります。

PowerPoint 出力先でサポートされるグラフィックファイルタイプについては、[表 5.7 \(278 ページ\)](#)を参照してください。

例

例 1: PowerPoint スライド用コンテンツの作成

要素:

ODS POWERPOINT ステートメント

CLOSE

PROC ODSLISST ステートメント

ITEM ステートメント

P ステートメント

STYLE=オプション

他の要素:

FOOTNOTE ステートメント

ODS HTML CLOSE ステートメント

TITLE ステートメント

goptions

GMAP プロシジャ

詳細

次の例では、PowerPoint 出力を作成します。

プログラム

```
ods html close;

title1 'PowerPoint Using Template Layout Twocontent with ODS LIST/GMAP';
footnote "The ODS Output Destination for PowerPoint";

ods powerpoint file="Layout2List.ppt" layout=twocontent
  nogtitle nogfootnote;

proc odslist;
  item 'Pre-defined template';
  item 'Side-by-side output';
  item;
  p 'Use: ';
  list / style=[bullet=check];
  item 'Tables';
  item 'Graphs';
  item 'Lists';
  item 'Text';
end;

run;

goptions hsize=4.5in vsize=4.5in;
proc gmap map=maps.us data=maps.us all;
  id state;
  choro statecode/statistic=frequency discrete nolegend;
run;
quit;

ods _all_ close;
```

プログラムの説明

HTML 出力先を閉じます。

```
ods html close;
```

タイトルを指定し、フットノートを指定します。

```
title1 'PowerPoint Using Template Layout Twocontent with ODS LIST/GMAP';  
footnote "The ODS Output Destination for PowerPoint";
```

PowerPoint ファイルと 2 列のレイアウトを作成します。

```
ods powerpoint file="Layout2List.ppt" layout=twocontent  
nogtitle nogfootnote;
```

スライドの左列にリストを作成します。

```
proc odslist;  
  item 'Pre-defined template';  
  item 'Side-by-side output';  
  item;  
  p 'Use:';  
  list / style=[bullet=check];  
  item 'Tables';  
  item 'Graphs';  
  item 'Lists';  
  item 'Text';  
end;  
run;
```

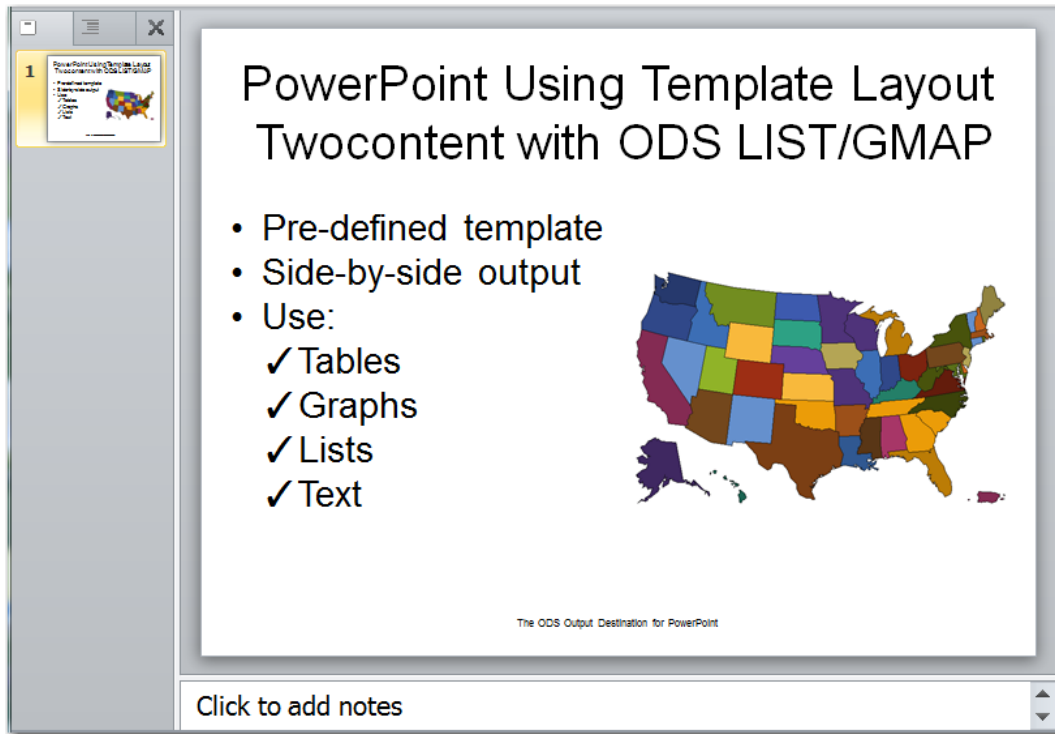
スライドの右列に PROC GMAP 出力を作成し、開いている出力先を閉じます。

```
goptions hsize=4.5in vsize=4.5in;  
proc gmap map=maps.us data=maps.us all;  
  id state;  
  choro statecode/statistic=frequency discrete nolegend;  
run;  
quit;  
  
ods _all_ close;
```

出力

PowerPoint スライドは、PROC ODSLISIT および PROC GMAP を使用して 2 列のレイアウトで作成されます。

アウトプット 5.47 PROC ODSLST および PROC GMAP を使用した PowerPoint スライド

**例 2: レイアウトオプションを使用した ODS PowerPoint****要素:**

ODS POWERPOINT ステートメント

LAYOUT=オプション

STYLE=オプション

NOGTITLE オプション

NOGFOOTNOTE オプション

ESCAPECHAR ステートメント

PROC ODSTEXT

STYLE=オプション

P ステートメント

STYLE=オプション

LIST ステートメント

STYLE=オプション

ITEM ステートメント

STYLE=オプション

他の要素:

FOOTNOTE ステートメント

ODS HTML CLOSE ステートメント

TITLE ステートメント

GOPTIONS ステートメント

PROC GCHART

PROC MEANS

詳細

このサンプルプログラムは、さまざまな PowerPoint レイアウトとスタイルの使用方法を示しています。

プログラム

```
ods html close;
title1 'PowerPoint - Various Layouts and Styles';
footnote 'The PowerPoint Destination';

proc template;
  define style styles.test;
    parent= styles.powerpointlight;
    class body /
      backgroundimage="radial-gradient(40%, lightblue 40%,
        yellow 30%, blue)"; ;
    style graphbackground / image='c:\Public\foldedblends.bmp';
  end;
run;

ods escapechar = "^";

ods PowerPoint file="powerptOptions.ppt" layout=titleslide
  style=styles.test nogtitle nogfootnote;

proc odstext;
p "The ODS Destination for PowerPoint" / style=presentationtitle;
p "9.4 - The Power to Know {unicode 00AE}" /
  style=presentationtitle2;
run;

ods powerpoint layout=_null_;

ods text=
'^{style[fontsize=34pt color=#cd5b45 ] What
^{style[font_style=italic fontweight=bold] Output} is Produced by
the ODS Destination for PowerPoint?}';

proc odstext;
p 'Graphics output' / style=[color=#191970];
p 'SAS procedure output' / style=[color=#191970];
p 'ODS procedure output' / style=[color=#191970];
p 'ODS TEXT= output' / style=[color=#191970];
p 'LAYOUT output' / style=[color=#191970];
run;

title1 "^{style [font_size=30pt] PowerPoint - Various Layouts
and Styles }";

proc odstext;
p 'New features include:' / style=[color=#236b8e fontsize=24pt
textdecoration=underline];
list / style=[fontsize=24pt];
  item 'Light and dark styles';
  item;
  p 'Gradients: ';
  list / style=[fontsize=24pt];
    item/style=[color=darkgreen];
    p 'Linear: ';
    list/style=[color=darkred fontsize=24pt];
```

```

        item 'Angles';
        item 'Opacity';
    end;
end;
item 'Radial'/style=[color=darkgreen];
end;
end;

item;
p 'Template layout: ' /style=[color=darkgreen fontsize=24pt];
list/style=[color=darkgreen fontsize=24pt];
    item 'Titleslide';
    item 'TitleandContent';
    item 'TwoContent';
end;
end;
item 'Graphics support';
item 'Layout Support';
item 'Images';
end;
run;

title1 "^{style [font_size=36pt] Column Layout with
        Proc and Graphics }";
ods powerpoint layout=twocontent;

proc means data=sashelp.class min max ;
run;

options hsize=3in vsize=3in dev=png;
pattern color="#a78d84";

proc gchart data=sashelp.class;
    vbar age / name='pptall0'
    ctext="#fb16c"
    coutline="red";
run;
quit;

ods powerpoint close;

```

プログラムの説明

HTML 出力先を閉じ、タイトルとフットノートを指定します。

```

ods html close;
title1 'PowerPoint - Various Layouts and Styles';
footnote 'The PowerPoint Destination';

```

すべてのスライドに使用するカスタムスタイルを作成します。

```

proc template;
    define style styles.test;
        parent= styles.powerpointlight;
        class body /
            backgroundimage="radial-gradient(40%, lightblue 40%,
            yellow 30%, blue)"; ;
    enddefine;

```

```

        style graphbackground / image='c:\Public\foldedblends.bmp';
    end;
run;

```

エスケープ文字を設定します。 エスケープ文字は、スタイルオプションの追加に使用します。

```
ods escapechar = "^";
```

PowerPoint ファイルを作成します。 最初のスライドのレイアウトとスタイルを設定します。

```
ods PowerPoint file="powerptOptions.ppt" layout=titleslide
style=styles.test nogtitle nogfootnote;
```

最初の PowerPoint スライドのレイアウトとスタイルを設定します。

```
proc odstext;
p "The ODS Destination for PowerPoint" / style=presentationtitle;
p "9.4 - The Power to Know {unicode 00AE}" /
style=presentationtitle2;
run;

```

テンプレート レイアウトをリセットします。

```
ods powerpoint layout=_null_;
```

次の PowerPoint スライドのコンテンツを作成します。 最初に、TEXT=ステートメントを使用し、ODS ESCAPECHAR スタイル関数でテキストの色やフォントを設定します。

```
ods text=
'^{style[fontsize=34pt color=#cd5b45 ] What
^{style[font_style=italic fontweight=bold] Output} is Produced by
the ODS Destination for PowerPoint?}';

```

PowerPoint スライドのコンテンツの作成を続行します。 PROC ODSTEXT を使用して、コンテンツをスライドに書き込みます。style=オプションを使用して、テキストのスタイルを設定します。

```
proc odstext;
p 'Graphics output' / style=[color=#191970];
p 'SAS procedure output' / style=[color=#191970];
p 'ODS procedure output' / style=[color=#191970];
p 'ODS TEXT= output' / style=[color=#191970];
p 'LAYOUT output' / style=[color=#191970];
run;

```

PowerPoint スライドのコンテンツの作成を続行します。 TITLE ステートメントを使用してタイトルと、そのタイトルのフォントを変更します。PROC ODSTEXT を使用してスライド上の項目のリストを作成します。

```
title1 ^{style [font_size=30pt] PowerPoint - Various Layouts
and Styles }";
proc odstext;
p 'New features include:' / style=[color=#236b8e fontsize=24pt
textdecoration=underline];
list / style=[fontsize=24pt];
item 'Light and dark styles';
item;

```

```

p 'Gradients: ';
list / style=[fontsize=24pt];
  item/style=[color=darkgreen];
    p 'Linear: ';
      list/style=[color=darkred fontsize=24pt];
        item 'Angles';
        item 'Opacity';
      end;
    end;
  end;
  item 'Radial'/style=[color=darkgreen];
end;

item;
p 'Template layout: ' /style=[color=darkgreen fontsize=24pt];
list/style=[color=darkgreen fontsize=24pt];
  item 'Titleslide';
  item 'TitleandContent';
  item 'TwoContent';
end;
end;
item 'Graphics support';
item 'Layout Support';
item 'Images';
end;
run;

```

異なるレイアウトを使用して PowerPoint スライドを作成します。 POWERPOINT ステートメントと LAYOUT=twocontent オプションを指定して、情報を 2 列の書式に追加します。

```

title1 ^{style [font_size=36pt] Column Layout with
  Proc and Graphics };
ods powerpoint layout=twocontent;

```

テーブルとチャートを生成します。 PROC MEANS および PROC GCHART を使用してテーブルおよびグラフ用に 2 列のレイアウトを作成します。

```

proc means data=sashelp.class min max ;
run;

options hsize=3in vsize=3in dev=png;
pattern color="#a78d84";

proc gchart data=sashelp.class;
  vbar age / name='pptall0'
  ctext="#fba16c"
  coutline="red";
run;
quit;

```

PowerPoint 出力先を閉じます。

```

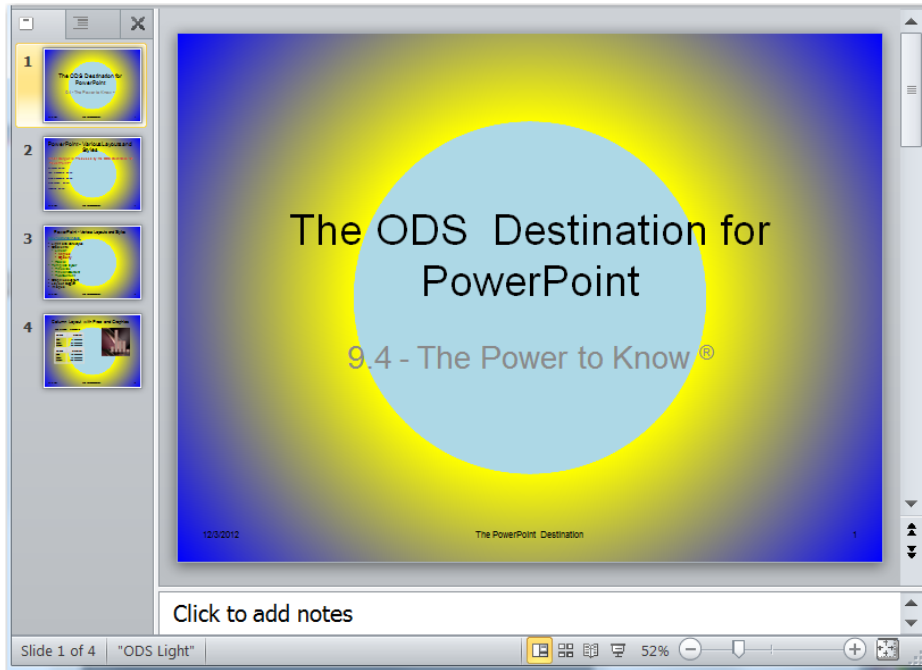
ods powerpoint close;

```

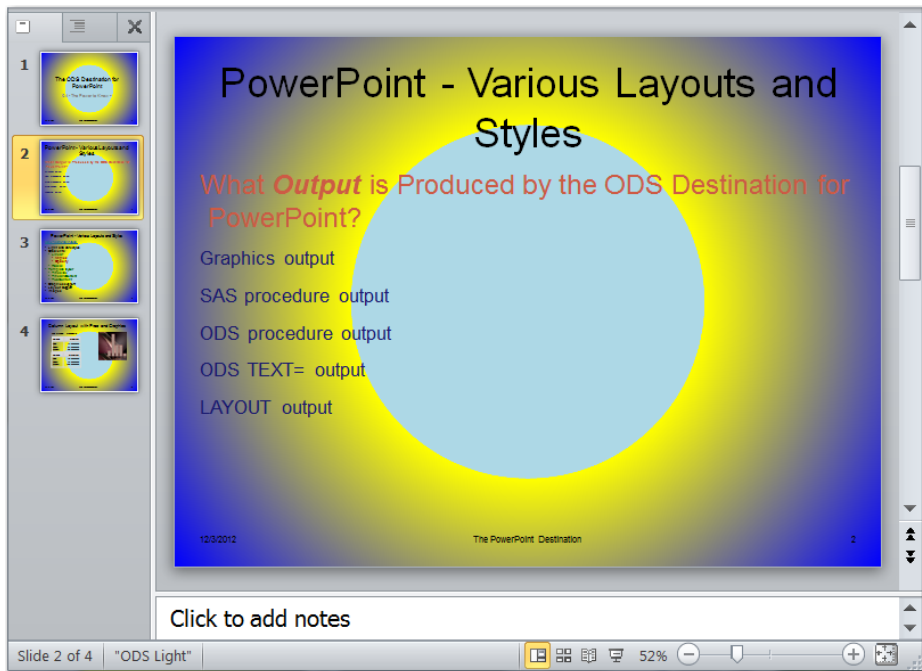
出力

次の PowerPoint スライドでは、ODS POWERPOINT ステートメントで実行できる操作に関する情報が示されます。

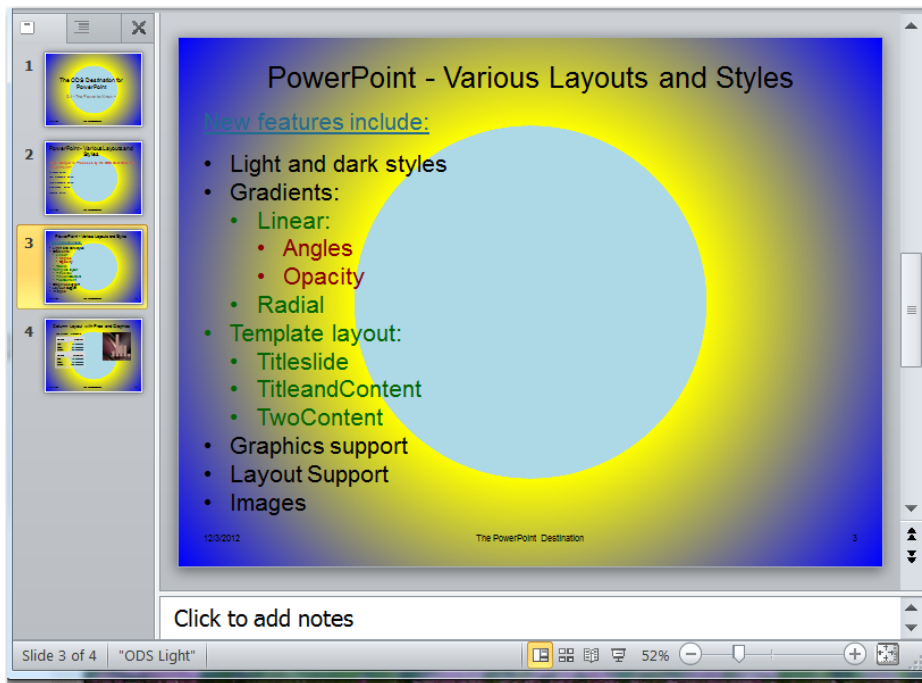
アウトプット 5.48 Titleslide レイアウトを使用した PowerPoint スライド



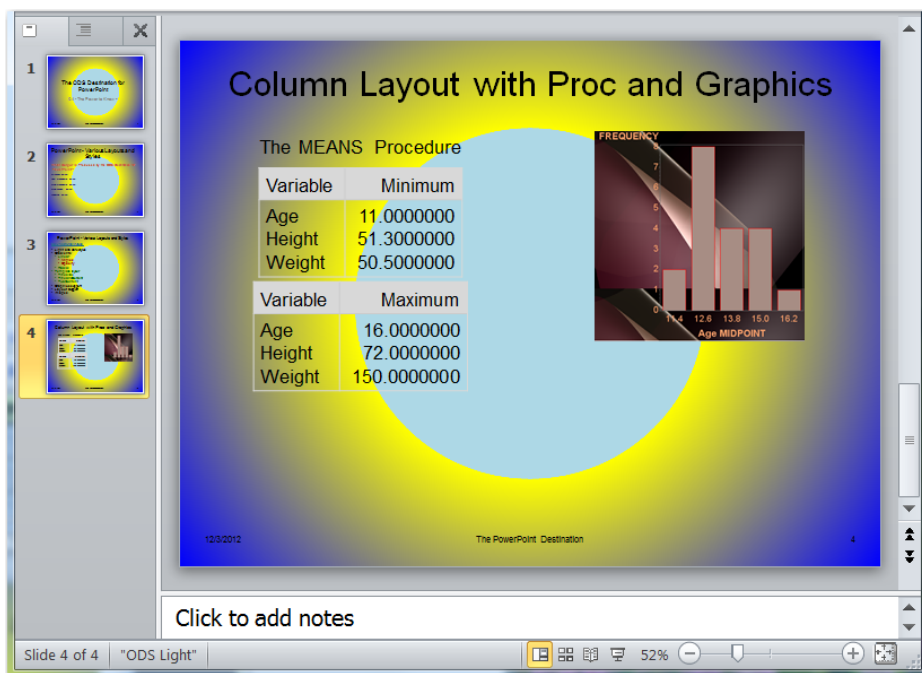
アウトプット 5.49 スライド 2 - PowerPoint 用 ODS 出力先で作成される出力の種類



アウトプット 5.50 スライド 3 - PowerPoint 用 ODS 出力先のレイアウトとスタイル



アウトプット 5.51 ODS POWERPOINT ステートメント - 2つの領域のテンプレートレイアウト



関連項目:

ステートメント

- 9章: “The ODS TEXT Procedure プロシジャ” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*)

ODS PREFERENCES ステートメント

ODS の設定を起動時のデフォルトに戻します。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:出力制御

ヒント: グラフィックスを作成していて、デフォルトの出力ディレクトリを Work 以外に変更している場合に、このステートメントを指定すると便利です。ODS PREFERENCES ステートメントを指定すると、デフォルトのディレクトリは Work (元のデフォルト値)に設定されます。その後、出力はすべて Work フォルダ内に生成されます。

構文

ODS PREFERENCES;

引数なし

ODS PREFERENCES ステートメントは、次の ODS の動作をデフォルトの動作に戻します。

- HTML 出力が作成されます。
- LISTING 出力は作成されません。
- HTML ファイルとグラフ画像ファイルは WORK フォルダ(現在のディレクトリではなく)に保存されます。
- デフォルトのスタイルは HTMLBlue です。
- ODS グラフィックスは有効になります。

ODS PREFERNCES ステートメントを使用して行った変更は、SAS セッションが有効な間だけ、もしくは ODS ステートメントやオプションを使用して変更するまで有効です。ODS PREFERENCES ステートメントは、**ツール** ⇨ **オプション** ⇨ **プリファレンス** ⇨ **結果** ダイアログボックスでの設定は変更しません。

ODS PHTML ステートメント

12 のスタイル要素を使用し、またプレゼンテーション用のクラス属性を使用しない単純な HTML 出力を作成する PHTML 出力先に対して開く、管理するまたは閉じる処理を行います。クラス属性は行揃えにのみ使用します。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:サードパーティフォーマット

デフォルト: マークアップファミリ出力先のデフォルトスタイルは HTMLblue です。

構文

ODS PHTML *action*;

ODS PHTML *<option(s)>* ;

オプション引数の要約

(ID= *identifier*)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に開きます。

ANCHOR= '*anchor-name*'

現在のボディーファイル内の各出力オブジェクトを識別するアンカータグに一意のベース名を指定します。

ARCHIVE= '*string*'

ODS HTML 出力を表示するために使用するアプレットを指定します。

ATTRIBUTES= (*attribute-pair-1 ... attribute-pair-n*)

動的なグラフィックス出力を生成するタグの間に記述する属性を指定します。

BASE= '*base-text*'

ODS が出力ファイルで作成するすべてのリンクおよびレファレンスの最初の部分に使用するテキストを指定します。

BODY= '*file-specification*' (*suboption(s)*)

マークアップファミリーの出力先を開き、ODS ステートメントにより作成された主な出力を含むファイルを指定します。

BOX_SIZING=(CONTENT_BOX | BORDER_BOX)

セルの幅を測定する方法を指定します。出力先の BOX_SIZING のデフォルト値をオーバーライドするために使用します。

CHARSET= *character-set*

HTML 出力用の META 宣言で生成される文字セットを指定します。

CLOSE

出力先とそれに関連するファイルを閉じます。

CODE= '*file-specification*' <(*suboption(s)*)>

HTML 出力先を開き、関連するスタイル情報を含むファイルを指定します。

CODEBASE= '*string*'

GOPTIONS デバイスで使用できるファイルパスを作成します。

CONTENTS= '*file-specification*' <(*suboption(s)*)>

HTML 出力先を開き、出力の目次を含むファイルを指定します。

CSSSTYLE= '*file-specification*' <(*media-type-1* <... *media-type-10*)>

出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

DOM<= "*external-file*">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

ENCODING= *local-character-set-encoding*

外部ファイルの入出力処理(トランスコード)のエンコーディングをオーバーライドします。

EVENT=*event-name* (FILE= | FINISH | LABEL= | NAME= | START | STYLE= | TARGET= | TEXT= | URL=)

イベント、およびイベントに関連するイベント変数の値を指定します。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

出力先から出力オブジェクトを除外します。

FRAME= '*file-specification*' <(*suboption(s)*)>

目次、ページコンテンツおよびボディーファイルを統合するファイルを指定します。

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

グラフィックス出力においてフットノートが出力される場所を制御します。

GPATH= '*aggregate-file-storage-specification*' | *fileref* | *libref.catalog* (URL= '*Uniform-Resource-Locator*' | NONE)

出力先が開いている間に生成されたすべてのグラフィックス出力の場所を指定します。

GTITLE | NOGTITLE

グラフィックス出力でタイトルが出力される場所を制御します。

HEADTEXT= 'markup-document-head'

すべての出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間に配置する HTML タグを指定します。

METATEXT= 'metatext-for-document-head'

すべての HTML 出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間で <META>タグとして使用する HTML コードを指定します。

NEWFILE= starting-point

特定の開始点に、新しいボディーファイルを作成します。

OPTIONS (DOC= | <suboption(s)>)

tagset-specific サブオプションおよび名付けられた値を指定します。

PACKAGE <package-name>

出力先からの出力が ODS パッケージに追加されることを指定します。

PAGE= 'file-specification' <(suboption(s))>

HTML 出力先を開き、ボディーファイルの各ページの説明およびボディーファイルへのリンクが含まれるファイルを指定します。

PARAMETERS= (parameter-pair-1 ... parameter-pair-n)

動的グラフィックス出力を生成するタグの間に指定されたパラメータを書き込みます。

PATH= 'aggregate-file-storage-specification' | fileref | libref.catalog (URL= 'Uniform-Resource-Locator' | NONE)

すべてのマークアップファイルの累積保管場所または SAS カタログの場所を指定します。

RECORD_SEPARATOR= 'alternative-separator' | NONE

出力ファイルの行を分割する代替文字または代替文字列を指定します。

SELECT 選択対象 | ALL | NONE

出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

SHOW

出力先に対する現在の選択リストまたは除外リストを SAS ログに書き込みます。

STYLE= style-definition

出力ファイルを書く場合に使用するスタイルテンプレートを指定します。

STYLESHEET= 'file-specification' <(suboption(s))>

HTML の出力先を開き、出力のスタイル情報を外部ファイルに配置するか、または既存のファイルからスタイルシート of 情報を読み込みます。

TEXT= text-string

文書にテキストを挿入します。

TRANSTAB= 'translation-table'

出力用のファイルをトランスコードする際に使用する変換テーブルを指定します。

引数なし

操作やオプションを含まない ODS PHTML ステートメントを使用した場合、ODS PHTML ステートメントによって PHTML 出力先が開かれ、PHTML 出力が作成されません。

アクション

ODS PHTML ステートメントでは、次の操作が利用可能です。

CLOSE

出力先とそれに関連するすべてのファイルを閉じます。

ヒント ODS 出力先が閉じられた場合、ODS はその出力先に出力を送信しません。不要な出力先を閉じることで、システムリソースを節減します。

EXCLUDE 除外対象 | ALL | NONE

出力先から1つそれ以上の出力オブジェクトを除外します。

デフォルト NONE

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 [“ODS EXCLUDE ステートメント” \(256 ページ\)](#)

SELECT 選択対象 | ALL | NONE

指定された出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

デフォルト ALL

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 [“ODS SELECT ステートメント” \(629 ページ\)](#)

SHOW

出力先に対する現在の選択または除外リストを SAS ログに書き込みます。

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

ヒント 選択または除外リストがデフォルトのリスト(SELECT ALL)である場合は、SHOW は選択または除外リストの全体も書き込みます。選択または除外リストに関する詳細は、[“選択リストと除外リスト” \(39 ページ\)](#)を参照してください。

参照項目 [“ODS SHOW ステートメント” \(642 ページ\)](#)

オプション引数

ステートメントのマークアップファミリの一部である ODS PHTML ステートメントでは、次のオプションが利用可能です。

ANCHOR= 'anchor-name'

現在のボディファイル内の各出力オブジェクトを識別するアンカータグに一意的なベース名を指定します。

各出力オブジェクトには、参照するコンテンツ、ページ、およびフレームファイルを表すアンカータグがあります。リンクと参照は、ODS によって自動的に作成されます。リンクと参照はアンカーの名前を指します。そのため、ファイルの各アンカー名は、一意でなければなりません。

anchor-name

現在のボディファイルにおいて、各出力オブジェクトを識別するアンカータグのベース名です。

ODS は、指定した名前をインクリメントすることで一意のアンカー名を作成します。たとえば、ANCHOR='TABULATE'を指定した場合、最初のアンカーには `tabulate` という名前が付けられます。2 番目のアンカー名は `tabulate1` で、3 番目は `tabulate2`、と名前が続きます。

制限事項 ファイル内の各アンカー名は一意でなければなりません。

英数字値、特殊文字(\$、-、_、.、+、!、*、'、()、,)、および予約の目的で使用される予約文字は、URL 内でエンコードせずに使用できます。

要件 `anchor-name` は、引用符で囲む必要があります。

操作 ファイルを開いてアンカーを追加するときは、ファイルに同じアンカーが書き込まれないように、必ず新しいアンカー名を指定してください。ODS によってファイルが開かれた際、既にファイルに存在するアンカーは認識されません。

ヒント プログラムの任意の場所にあるマークアップファミリーステートメントに ANCHOR=オプションを指定することで、何度でもアンカー名を変更できます。指定したアンカー名は、新しいアンカー名を指定するまで有効です。

プログラムのさまざまなポイントに新しいアンカー名を指定することで、他のウェブページをマークアップ言語出力の特定の箇所へリンクできるようになります。アンカー名が変更される場所を制御できるため、それらの箇所ではアンカー名がどう変わるか事前に分かります。

`anchor-name` は、文字([A-Za-z])で開始し、その後任意の数の文字、数字([0-9])、ハイフン(-)、アンダースコア(_)、コロン(:)、ピリオド(.)を使用できます。

ARCHIVE='string'

ODS HTML 出力を閲覧するために使用するアプレットを指定します。ARCHIVE=オプションは、GOPTIONS Java デバイスにのみ有効です。

文字列は、ブラウザが解釈できるものでなければなりません。たとえば、アーカイブファイルが SAS を実行中のコンピューターに対してローカルである場合、FILE プロトコルを使用することでファイルを識別できます。Web サーバーにあるアーカイブファイルを指す場合は、HTTP プロトコルを使用します。

デフォルト ARCHIVE=を指定せずに JAVA デバイスドライバを使用している場合、SAS システムオプションの値である APPLETOC=が使用されます。ACTIVEX デバイスドライバを使用している場合は、デフォルト値はありません。

要件 `string` は、引用符で囲む必要があります。

ARCHIVE 属性は、Java 1.1 の機能です。そのため、Java デバイスドライバを使用している場合、Java のこのバージョンがブラウザでサポートされている必要があります。Internet Explorer 4.01 と Netscape 4.05 の両方が Java 1.1 をサポートしています。

操作 ARCHIVE=を SAS/GRAPH プロシジャと共に使用し、GOPTIONS ステートメントで DEVICE=JAVA または DEVICE=ACTIVEX オプションを使用してください。

ヒント SAS サーバーが自動的に適切な SAS/GRAPH アプレットを判断して ODS HTML 出力を表示するため、通常、このオプションは使用しません。ただし、JAR ファイルの名前を変更した場合や、ODS HTML 出力を表示するための他のアプレットがある場合は、このオプションを使用するとこれらのアプレットにアクセスできるようになります。

ファイルパスを指定するには、CODEBASE=オプションを使用します。ファイルパスは ARCHIVE=オプションで指定しないことをお勧めします。

APPLETOC=の値は、SAS システムに同梱されている Java アーカイブファイルの場所を指します。このオプションの値を確認するには、Environment Control の下の Files フォルダの **Options** ウィンドウを参照するか、次のプロシジャステップを発行できます。

```
proc options option=appletloc; run;
```

ATTRIBUTES= (*attribute-pair-1 ... attribute-pair-n*)

動的なグラフィックス出力を生成するタグの間に指定する属性を記述します。

attribute-pair

各属性の名前および値を指定します。*attribute-pair* では、次の形式を使用します。

```
'attribute-name'='attribute-value'
```

attribute-name

属性の名前です。

attribute-value

属性の値です。

要件 *attribute-name* と *attribute-value* は、引用符で囲む必要があります。

操作 ATTRIBUTES=オプションは、SAS/GRAPH プロシジャ、および GOPTIONS ステートメントの DEVICE=JAVA、JAVAMETA、または ACTIVEX オプションと一緒に使用してください。

参照項目 *SAS/GRAPH: Reference* には、グラフアプレット、マップアプレット、コンターアプレット、および MetaView アプレットの有効な属性が記載されています。

BASE= '*base-text*'

ODS が出力ファイルで作成するすべてのリンクおよびレファレンスの最初の部分に使用するテキストを指定します。

base-text

ODS がファイル内で作成するすべてのリンクおよび参照の最初の部分として使用するテキストです。

次の指定を検討します。

```
BASE= 'http://www.your-company.com/local-url/'
```

この場合、文字列 `http://www.your-company.com/local-url/` で始まるリンクが作成されます。適切な *anchor-name* を指定することによってリンクが完成します。

要件 *base-text* は、引用符で囲む必要があります。

BODY= 'file-specification' (suboption(s))

マークアップファミリーの出力先を開き ODS ステートメントにより作成された主な出力を含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS *_ALL_* CLOSE ステートメントのいずれかで、出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリーステートメントを使用して、同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

制限事項 BODY=*fileref* オプションは、NEWFILE=オプションと一緒に使用することはできません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

(サブオプション)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(DYNAMIC)” (559 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (560 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_TOP_MATTER)” (560 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(TITLE='title-text’)” (561 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator’)” (561 ページ)を参照してください。

別名 FILE=

操作 開いている ODS マークアップ出力先を参照する ODS マークアップファミリステートメントで BODY=オプションを使用することにより、出力先およびすべての関連ファイルを強制的に閉じることができます。その後、出力先の新しいインスタンスが開かれます。詳細については、“MARKUP 出力先を開く/閉じる” (445 ページ)を参照してください。

注 TAGSET=の一部の値では、この出力は HTML ファイルです。他の TAGSET=値の場合、出力は XML ファイルなどです。

BOX_SIZING=(CONTENT_BOX | BORDER_BOX)

セルの幅を測定する方法を指定します。このオプションによって、出力先の BOX_SIZING のデフォルト値がオーバーライドされます。デフォルト値については、SAS レジストリを参照してください。SAS レジストリの使用方法については、“ODS の SAS レジストリ設定の変更” (41 ページ)を参照してください。

BOX_SIZING は、WC3 仕様の CSS3 モジュールによって定義されています。詳細については、CSS3 ボックスモデルの仕様(<http://www.w3.org/TR/2002/WD-css3-box-20021024/#box-sizing>)を参照してください。

CHARSET= character-set

HTML 出力用の META 宣言で生成される文字セットを指定します。

参照項目 CHARSET=オプションの詳細については、“CHARSET= Option” (SAS National Language Support (NLS): Reference Guide)を参照してください。

CODE= 'file-specification' <(suboption(s))>

マークアップファミリ出力先を開き、JavaScript や XSL (Extensible Stylesheet Language)などの随伴するプログラミングコードを含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS markup-family-destination CLOSE ステートメントまたは ODS _ALL_ CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 詳細なドキュメントについては、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(DYNAMIC)” (559 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator')” (561 ページ)を参照してください。

CODEBASE='string'

実行可能な Java アプレットまたは、ActiveX コントロールファイルの場所を指定します。*string* には、パス名または URL を指定します。使用される GOPTIONS により、CODEBASE ファイルパスオプションには 2 つの出力先があります。

JAVA および ActiveX デバイスドライバで Web プレゼンテーションを生成した場合に、SAS は、デフォルトインストール場所で JAVA アーカイブファイルまたは ActiveX コントロールファイルを自動的に検索する HTML ページを生成します。

ActiveX デバイスの場合

ODS で ActiveX デバイスドライバを使用して ActiveX コントロールを含む出力を生成する場合は、ODS ステートメントで CODEBASE=オプションを指定します。CODEBASE=オプションの値には、EXE ファイルの場所とバージョンを含める必要があります。

ヒント 出力を表示するユーザーがマシンに ActiveX コントロールをインストールしていない場合を除き、DEVICE=ACTIVEX オプションで CODEBASE=オプションを指定する必要はありません。ActiveX コントロールをインストールしていないユーザーが出力を表示する場合、ActiveX コントロールをダウンロードするよう求めるメッセージが表示されます。

参照項目 SAS/GRAPH: Reference には、CODEBASE=および ARCHIVE=オプションを使用してコントロールとアプレットファイルの場所を指定する方法に関する情報が含まれています。

Java デバイスの場合

ODS で Java デバイスドライバを使用して SAS/GRAPH アプレットを含む出力を生成する場合は、ODS ステートメントで CODEBASE=オプションを使用して JAR ファイルへのパスを指定します。

DEVICE=JAVA を指定した場合、出力を表示するユーザーには、適切な Java アプレットへのアクセス権が必要です。SAS では、デフォルトで、SAS と共に自動的にインストールされたアプレット用の実行可能ファイルを参照するために CODEBASE=の値を設定します。SAS Java アーカイブファイルのデフォルトの場所は、APPLETLOC=システムオプションにより指定されています。次の条件を両方とも満たしている場合、CODEBASE=オプションを指定する必要はありません。

- Web プレゼンテーションを表示するユーザーは、デフォルトの場所にアクセスできる。
- SAS Java アーカイブは、その場所にインストールされている。

ヒント JAR ファイルのディレクトリのみ指定してください。CODEBASE=の場所は、パス名または URL として指定できます。

参照項目 SAS/GRAPH: Reference には、CODEBASE=および ARCHIVE=オプションを使用してコントロールとアプレットファイルの場所を指定する方法に関する情報が含まれています。

CONTENTS= '*file-specification*' <(suboption(s))>

マークアップファミリーの出力先を開き、出力の目次を含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS _ALL_ CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリーステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (SAS Statements: Reference) を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(DYNAMIC)” (559 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントにつ
目 いては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (560 ページ)を参照してく
ださい。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントにつ
目 いては、“(NO_TOP_MATTER)” (560 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(TITLE='title-text')” (561 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL=
目 'Uniform-Resource-Locator')” (561 ページ)を参照してください。

CSSSTYLE= '*file-specification*'<(media-type-1<...media-type-10>)>

出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

file-specification

CSS コードを含むファイル、ファイル参照、または URL を指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

"external-file"

外部ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

"URL"

外部ファイルへの URL です。

要件 URL は、引用符で囲む必要があります。

(*media-type-1*<..*media-type-10*>)

出力がレンダリングされるメディアの種類に対応する 1 つ以上のメディアブロックを指定します。スクリーン、紙、スピーチシンセサイザー、点字装置などのさまざまなメディアに文書がどのように提示されるか指定するために、CSS ではメディアタイプブロックを使用します。

メディアブロックは、任意のメディアブロックに含まれない CSS コードに加えて、出力に追加されます。*media-type* サブオプションを使用することで、一般の CSS コードに加え、特定のメディアタイプのみを対象とする CSS ファイルのセクションをインポートできます。

デフォルト ODS ステートメントには *media-type* が指定されていないが、CSS ファイルにメディアタイプが指定されている場合、ODS は Screen メディアタイプを使用します。

範囲 最大 10 種類のメディアタイプを指定できます。

要件 *media-type* は括弧で囲む必要があります。

CSSSTYLE=オプションで指定された *file-specification* の隣に、*media-type* を指定する必要があります。

ヒント 複数のメディアタイプを指定する場合、すべてのメディアタイプのすべてのスタイル情報が出力に適用されます。ただし、異なるメディアブロックにおいて重複するスタイル情報が存在する場合、最後のメディアブロックのスタイルが使用されます。

制限事項 CSSSTYLE=オプションは、SAS/GRAPH 出力に影響を与えません。

要件 CSS ファイルは、ODS HTML ステートメントにより作成される CSS と同じ種類で記述しなければなりません。ODS によって作成された CSS コードを閲覧するには、次のいずれかを行ってください。

- ODS TRACE DOM ステートメントを指定する。
- DOM オプションを指定する。

操作 STYLE=オプションおよび CSSSTYLE=オプションの両方が ODS ステートメントで指定されている場合、最後に指定されているオプションが使用されます。

参照項目 ODS およびカスケードスタイルシートの詳細ドキュメントについては、*SAS Output Delivery System: Advanced Topics* を参照してください。

例 “例 6: ODS 出力へ CSS ファイルの適用” (455 ページ)

DOM<="external-file">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 ODS ドキュメントオブジェクトモデルの詳細ドキュメントについては、6 章: “Working with the ODS Document Object Model” (*SAS Output Delivery System: Advanced Topics*)を参照してください。

ENCODING= *local-character-set-encoding*

外部ファイルの入出力処理(トランスコード)のエンコーディングをオーバーライドします。

参照項目 ENCODING=オプションに関する詳細は、*SAS 各国語サポート(NLS): リファレンスガイド*を参照してください。

EVENT=*event-name* (FILE= | FINISH | LABEL= | NAME= | START | STYLE= | TARGET= | TEXT= | URL=)

イベント、およびイベントに関連するイベント変数の値を指定します。

(FILE= BODY | CODE | CONTENTS | DATA | FRAME | PAGES | STYLESHEET);

BODY=、CODE=、CONTENTS=、FRAME=、PAGES=、および STYLESHEET=オプションに対応する出力ファイルの既知の種類の内1つをトリガーします。

(FINISH)

イベントの終了セクションをトリガーします。

参照項目 イベントの詳細については、“Understanding Events” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(LABEL='variable-value')

LABEL イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 LABEL イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(NAME='variable-value')

NAME イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 NAME イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(START)

イベントの開始セクションをトリガーします。

参照項目 イベントの詳細については、“Understanding Events” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(STYLE=*style-element*)

スタイル要素を指定します。

参照項目 スタイル要素に関する詳細は、“Style Attributes Overview” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)を参照してください。

(TARGET=*variable-value*)

TARGET イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 TARGET イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(TEXT=*variable-value*)

TEXT イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 TEXT イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(URL=*variable-value*)

URL イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 URL イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

デフォルト (FILE='BODY')

要件 EVENT=オプションのサブオプションは括弧で囲む必要があります。

FRAME= '*file-specification*' <(suboption(s))>

マークアップファミリの出力先を開き、HTML 出力用に、目次、ページコンテンツおよびボディーファイルを統合するファイルを指定します。フレームファイルを開くと、目次、ページコンテンツまたはその両方、およびボディーファイルを表示できます。XML 出力の場合、FRAME=は DTD を含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS _ALL_ CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(DYNAMIC)” (559 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (560 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_TOP_MATTER)” (560 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(TITLE='title-text')” (561 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL=目 '*Uniform-Resource-Locator*')” (561 ページ)を参照してください。

制限事項 FRAME=オプションを指定した場合、CONTENTS= オプション、PAGE= オプション、または両方を指定する必要があります。

例 “例 2: XML ファイルと DTD の作成” (448 ページ)

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

グラフィックス出力においてフットノートが出力される場所を制御します。

GFOOTNOTE

SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャによって作成されたフットノートを書き込みます。フットノートはグラフボーダー内に表示されます。

NOGFOOTNOTE

ODS により作成されたフットノートをグラフボーダー外に表示します。

デフォルト GFOOTNOTE

制限事項 マークアップ言語のステートメントによって表示されるフットノートは、すべての SAS/GRAPH FOOTNOTE ステートメントオプションをサポートします。フォントは、ブラウザで有効でなければなりません。テキスト角度の仕様など、ODS が処理できないオプションは無視されます。SAS/GRAPH FOOTNOTE ステートメントに関する情報は、“FOOTNOTE Statement” (*SAS/GRAPH: Reference*)を参照してください。

このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

GPATH= 'aggregate-file-storage-specification' | fileref | libref.catalog (URL= 'Uniform-Resource-Locator' | NONE)

出力先が開いている間に生成されたすべてのグラフィックス出力の場所を指定します。マークアップファイル用の PATH=オプションで指定されたものとは異なる場所にグラフィックス出力ファイルを書き込む場合に、このオプションを使用します。無効なファイル名を指定した場合は、ActiveX デバイスおよび Java デバイスにより、デフォルトのファイル名に出力が送信されます。その他のデバイスによりディレクトリとしてファイルが作成され、デフォルトのファイル名を使用してそのディレクトリに出力が書き込まれます。ODS が、カタログエントリおよび外部ファイルに名前を付ける方法に関する詳細は、*SAS/GRAPH: Reference* を参照してください。

'aggregate-file-storage-location'

ディレクトリ、フォルダまたは分割されたデータセットなどの累積保管場所を指定します。

要件 *aggregate-file-storage-location* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

累積保管場所に割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

操作 GPATH=オプションで fileref を指定した場合、ODS は、リンクを作成する際に GPATH=オプションの情報を使用しません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

libref.catalog

書き込み先の SAS カタログを指定します。

URL='Uniform-Resource-Locator' | NONE
file-specification の URL を指定します。

Uniform-Resource-Locator

ユーザーが指定する URL です。ODS では、ファイルに対して作成するすべてのリンクと参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

要件 *Uniform-Resource-Locator* は、引用符で囲む必要があります。

NONE

リンクまたは参照において、GPATH=オプションの情報が表示されないことを指定します。

ヒント このオプションは、ある場所から別の場所に移動可能な出力ファイルを作成する場合に便利です。コンテンツまたはページファイルからのリンクが簡単な URL (単一名) で構築されている場合、コンテンツ、ページ、およびボディーファイルが同一の場所にあれば、それらは解決されます。

デフォルト GPATH=オプションを省略すると、ODS は、PATH=オプションによって指定された場所にグラフィックスを保存します。PATH=オプションを指定しない場合、ODS は、グラフィックスを現在のディレクトリに保存します。詳細については、PATH=オプションを参照してください。

GTITLE | NOGTITLE

グラフィックス出力でタイトルが出力される場所を制御します。

GTITLE

SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャによって作成されたタイトルを出力します。タイトルは、グラフボーダーの内部に表示されます。

NOGTITLE

ODS により作成されたタイトルをグラフボーダーの外部的に表示します。

デフォルト GTITLE

制限事項 マークアップ言語のステートメントによって表示されるタイトルは、大部分の SAS/GRAPH TITLE ステートメントオプションをサポートします。フォントは、ブラウザで有効でなければなりません。テキスト角度の仕様など、ODS が処理できないオプションは無視されます。SAS/GRAPH TITLE ステートメントに関する情報は、TITLE ステートメントを参照してください。

このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、

SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用され
ます。

HEADTEXT= '*markup-document-head*'

すべての出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間に配置するマークア
ップタグを指定します。

markup-document-head

<HEAD>タグと</HEAD>タグの間に配置するマークアップタグを指定します。

制限事項 HEADTEXT=は、256 文字を超えてはなりません。

要件 *markup-document-head* は、引用符で囲む必要があります。

ヒント ODS は、提供されたマークアップを解析できません。<HEAD>タグと</
HEAD>タグのコンテキストにおいて正しい整形式のマークアップでなければ
なりません。

HEADTEXT=オプションを使用して、後ほどファイルで使用できるプログラム
(JavaScript)等を定義してください。

(ID= *identifier*)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に実行できるようにします。インスタンスご
とに異なるオプションを指定できます。

identifier

既にかかっている出力先のもう1つのインスタンスを指定します。*identifier* は、
数値、または文字かアンダースコアで始まる連続した文字です。後続の文字に
は、文字、アンダーラインおよび数字を使用できます。

制限事項 *identifier* が数値の場合、正の整数にする必要があります。

要件 出力先名の直後に ID=オプションを指定する必要があります。

ヒント ID=オプションを省略し、代わりに名前または数値を使用することでイン
スタンスを識別できます。

例 “例: 同時に同じ出力先のインスタンスを複数開く” (514 ページ)

METATEXT= '*metatext-for-document-head*'

すべての HTML 出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間で<META>タ
グとして使用する HTML コードを指定します。

'metatext-for-document-head'

読み込む文書に関する情報をブラウザに提供する HTML コードを指定しま
す。たとえば、この属性では、コンテンツの種類と使用される文字セットを指定
できます。

要件 *metatext-for-document-head* は、引用符で囲む必要があります。

デフォルト METATEXT=を指定しない場合、ODS は、作成するすべての HTML ファ
イルに文書のコンテンツの種類および使用する文字セットを含む簡単な
<META>タグを書きます。

制限事項 METATEXT=は、256 文字を超えてはなりません。

ヒント ODS は、提供される HTML コードを解析できません。<HEAD>タグのコンテキストにおいて正しい整形形式の HTML コードでなければなりません。METATEXT=を意図された通りに使用した場合、META タグは次のように見えます。

```
<META your-metatext-is-here>
```

NEWFILE= *starting-point*

新しいボディーファイルを、指定された *starting-point* に作成します。

starting-point

新しいボディーファイルを作成する出力の場所です。

ODS は、ボディーファイル名をインクリメントすることで自動的に新しいファイルに名前を付けます。次の例では、最初のボディーファイルに REPORT.XML という名前が付けられます。追加のボディーファイルの名前は、REPORT1.XML、REPORT2.XML、のように続きます。

例:

```
BODY= 'REPORT.XML'
```

starting-point は次のいずれかになります。

BYGROUP

BY グループの結果ごとに、新しいファイルを開始します。

NONE

現在開かれているボディーファイルにすべての出力を書き込みます。

OUTPUT

出力オブジェクトごとに、新たなボディーファイルを開始します。SAS/GRAPH の場合、これは、プログラムが生成した SAS/GRAPH 出力ファイルごとに新たなファイルが作成されることを意味します。

別名 TABLE

PAGE

出力のページごとに新たなボディーファイルを開始します。改ページは、プロシジャによって明示的に新たなページが開始されるか(ページのサイズが足りないからではなく)、新たなプロシジャを開始した時点で発生します。

PROC

新たなプロシジャを開始するたびに新たなボディーファイルを開始します。

デフォルト NONE

制限事項 NEWFILE=オプションは、BODY=*fileref* オプションと一緒に使用できません。

ヒント ファイル名が数値で終わっている場合、ODS はその数値のインクリメントを開始します。次の例では、最初のボディーファイルに MAY5.XML という名前が付けられます。追加のボディーファイル名は、MAY6.XML、MAY7.XML、などとなります。

例:

```
BODY= 'MAY5.XML'
```

OPTIONS (DOC= | <*suboption(s)*>)

tagset-specific サブオプションおよび名付けられた値を指定します。

(DOC= 'HELP' |'QUICK' | 'SETTINGS' | 'CHANGELOG')

指定されたタグセットに関する情報を提供します。

HELP

一般的なヘルプと情報を素早く参照できる形で提供します。

QUICK

このタグセットで利用可能なオプションについて説明します。

SETTINGS

現在のオプション設定を提供します。

CHANGELOG

タグセットへの変更履歴を一覧表示します。このサブオプションは、RTF タグセットでのみサポートされています。

要件 すべての値は、引用符で囲む必要があります。

suboption(s)

指定されたタグセットに有効なサブオプションを 1 つ以上指定します。サブオプションは、次の形式になります。

keyword='value'

タグセットのサブオプションに関する情報を取得するには、ODS タグセットステートメントを開くとき、または出力先を開いた後の任意の時点で、次のオプションのいずれかを指定します。

- `options (doc='help');`
- `options (doc='quick');`
- `options (doc='settings');`

要件 *suboption(s)*は括弧で囲む必要があります。

例 “例: DOC サブオプションを使用した ODS TAGSETS.HTMLPANEL 情報の取得” (673 ページ)

PACKAGE <*package-name*>

出力先からの出力がパッケージに追加されることを指定します。

package-name

ODS PACKAGE ステートメントで作成されたパッケージの名前を指定します。名前を指定しない場合、出力は最後に開かれた名前の付けられていないパッケージに追加されます。

参照項目 “ODS PACKAGE ステートメント” (476 ページ)

例 “例 1: ODS パッケージの作成” (480 ページ)

PAGE= '*file-specification*' <(*suboption(s)*)>

マークアップファミリの出力先を開き、ボディファイルの各ページの説明およびボディファイルへのリンクが含まれるファイルを指定します。ODS は、プロシージャによって新たなページが要求された際に、新しい出力ページを生成します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS `_ALL_` CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(DYNAMIC)” (559 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(NO_BOTTOM_MATTER)” (560 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(NO_TOP_MATTER)” (560 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(TITLE='title-text')” (561 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator')” (561 ページ)を参照してください。

操作 SAS システムオプションの PAGESIZE=は、バッチ出力を作成している時以外は、HTML 出力のページに影響を与えません。PAGESIZE=オプションに関する詳細は、“PAGESIZE= System Option” (*SAS System Options: Reference*)を参照してください。

PARAMETERS= (*parameter-pair-1 ... parameter-pair-n*)

動的グラフィックス出力を生成するタグの間に指定されたパラメータを書き込みます。

parameter-pair

各パラメータの名前および値を指定します。 *parameter-pair* は、次の形式になります。

'parameter-name'='parameter-value'

parameter-name

パラメータの名前です。

parameter-value

パラメータの値です。

要件 *parameter-name* および *parameter-value* は、引用符で囲む必要があります。

操作 PARAMETERS=は、SAS/GRAPH プロシジャおよび GOPTIONS ステートメントの DEVICE=JAVA、JAVAMETA、または ACTIVEX オプションと一緒に使用してください。

参照項目 *SAS/GRAPH: Reference* には、グラフアプレット、マップアプレット、コンターアプレットおよびメタビューアプレットの有効なパラメータが記載されています。

PATH= '*aggregate-file-storage-specification*' | *fileref* | *libref.catalog* (URL='Uniform-Resource-Locator' | NONE)

すべてのマークアップファイルの累積保管場所または SAS カタログの場所を指定します。GPATH=オプションが指定されていない場合、すべてのグラフィックス出力ファイルは"*aggregate-file-storage-specification*"または *libref* に書き込まれます。

'*aggregate-file-storage-location*'

ディレクトリ、フォルダまたは分割されたデータセットなどの累積保管場所を指定します。

要件 *aggregate-file-storage-location* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

累積保管場所に割り当てられているファイル参照です。 *fileref* を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

操作 PATH=オプションでファイル参照を使用した場合、ODS は、リンクを作成するときに、PATH=からの情報を使用しません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement”
(*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

libref.catalog

書き込み先の SAS カタログを指定します。

参照項目 LIBNAME ステートメントに関する情報は、“LIBNAME Statement”
(*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

URL='Uniform-Resource-Locator' | NONE
file-specification の URL を指定します。

Uniform-Resource-Locator

ユーザーが指定する URL です。ODS では、ファイルに対して作成するすべてのリンクと参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

NONE

リンクまたは参照に PATH=オプションの情報が表示されないことを指定します。

ヒント このオプションは、ある場所から別の場所に移動可能な出力ファイルを作成する場合に便利です。コンテンツおよびページファイルからのリンクは、単名 URL で作成しなければならず、コンテンツ、ページ、およびポディファイルは同じ場所になければなりません。

操作 BODY=または FILE=外部ファイルオプションを PATH=オプションと一緒に使用した場合、外部ファイルに仕様にパス情報を含めないようにします。

RECORD_SEPARATOR= 'alternative-separator' | NONE

出力ファイルの行を分割する代替文字または代替文字列を指定します。

動作環境ごとに異なるセパレータ文字を使用します。レコードセパレーターを指定しない場合、SAS プログラムを実行する環境に合わせてファイルがフォーマットされます。ただし、異なるセパレータ文字を使用する異なる動作環境で表示するファイルを生成する場合、対象の環境に適切なレコードセパレータを指定できます。

alternative-separator

16 進数または ASCII フォーマットの 1 つ以上の文字を表します。たとえば、次のオプションでは、ASCII ファイルシステムで使用するキャリッジリターン文字および改行文字用のレコードセパレータを指定します。

```
RECORD_SEPARATOR= '0D0A'x
```

動作環境の情報

メインフレーム環境では、次のオプションは、ASCII ファイルシステムで使用するキャリッジリターン文字および改行文字用のレコードセパレータを指定します。

```
RECORD_SEPARATOR= '0D25'x
```

要件 *alternative-separator* は、引用符で囲む必要があります。

NONE

SAS ジョブを実行する環境に適したマークアップ言語を生成します。

Windows 固有

メインフレーム環境では、ODS は組み込みのレコードセパレータ文字を含むバイナリファイルをデフォルトで生成します。バイナリファイルは、ASCII ファイルの行の長さ制限による制限を受けません。ただし、テキストエディタにバイナリファイルを表示すると、行は一緒に実行されます。テキストエディ

タでファイルを読むことができるようにファイルをフォーマットする場合は、RECORD_SEPARATOR= NONE を使用してください。この場合、ODS は、一度に1行のマークアップ言語をファイルに書き込みます。NONE の値を使用する場合、書き込み先のファイルの論理的レコード長は、少なくともODS が生成する最長の行の長さと同じでなければなりません。ファイルの論理的レコード長が十分でない場合、マークアップ言語は不適切な場所で次の行に折り返される可能性があります。

別名 RECSEP=

RS=

STYLE= *style-definition*

出力ファイルを書くときに使用するスタイルテンプレートを指定します。

style-definition

SAS 出力の体裁特長(色、フォントフェイス、フォントサイズなど)を表示する方法を記述します。スタイルテンプレートによって、そのスタイルを使用するドキュメントの全体的外観が決定されます。各スタイルテンプレートは、スタイル要素で構成されます。

操作 STYLE=オプションは、XML 出力を作成している場合は無効となります。

参照項目 スタイルテンプレートに関する詳細は、14 章: “TEMPLATE Procedure: Creating a Style Template プロシジャ” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*)を参照してください。

デフォルト スタイルテンプレートを指定しない場合は、ODS は、SAS レジストリのサブキー ODS ⇒ DESTINATIONS ⇒ MARKUP に指定されているファイルを使用します。この値は、デフォルトで、*Default* を指定します。

操作 ODS HTML4 ステートメントで STYLE=オプションを指定し、続いてもう1つの ODS HTML4 ステートメントで新しいスタイルテンプレートを使用するために PROC PRINT 出力が必要な場合、2番目のステートメントを指定する前に、最初のステートメントを終了してください。

STYLESHEET= '*file-specification*' <(suboption(s))>

マークアップファミリの出力先を開き、マークアップ出力のスタイル情報を外部ファイルに配置するか、または既存のファイルからスタイルシートの情報を読み込みます。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS _ALL_ CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1番目のファイルが閉じられて2番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(DYNAMIC)” (559 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントにつ
目 いては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (560 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントにつ
目 いては、“(NO_TOP_MATTER)” (560 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(TITLE='title-text')” (561 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL=
目 'Uniform-Resource-Locator')” (561 ページ)を参照してください。

注 デフォルトでは、別のファイルに明確に情報を送らない場合、スタイルシート情報は指定された HTML ファイルに含まれます。

例 “例 5: 1 つの HTML 文書に複数のカスケードスタイルシートを含める” (453 ページ)

TEXT=*text-string*

パラグラフイベントをトリガーし、VALUE イベント変数に割り当てるテキスト文字列を指定することで、文書にテキストを挿入します。

デフォルトで、TEXT=オプションはパラグラフイベントで使用されています。

ヒント 次の構文を使用することで、TEXT=オプションと EVENT=オプションを使用して特定のイベント用の *text-string* を指定できます。

```
EVENT=event-name (TEXT=text-string)
```

参照項目 イベントおよびイベント変数に関する詳細は、17 章: “TEMPLATE Procedure: Creating Markup Language Tagsets プロシジャ” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*)を参照してください。

例 “例: 出力オブジェクトを条件付きで除外し、別の出力先に送信する” (260 ページ)

TRANTAB=*'translation-table'*

出力用のファイルをトランスコードする際に使用する変換テーブルを指定します。

参照項目 TRANTAB=オプションに関する詳細は、“TRANTAB= System Option” (*SAS National Language Support (NLS): Reference Guide*)を参照してください。

サブオプション

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。このオプションは、CONTENTTYPE=スタイル属性の値を設定します。詳細については、PROC TEMPLATE の [CONTENTTYPE= \(865 ページ\)](#)を参照してください。

デフォルト DYNAMIC を指定しない場合、ODS は、ファイルに書き込むために HTMLCONTENTTYPE=の値を設定します。

制限事項 ODS HTML ステートメントの次の内の1つのオプションで DYNAMIC サブオプションを指定した場合、このステートメントのこれらのオプションすべてに対してこのサブオプションを設定する必要があります。

- BODY=
- CONTENTS=
- PAGE=
- FRAME=
- STYLESHEET=

- TAGSET=

要件 DYNAMIC は、括弧で囲む必要があります。

DYNAMIC は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、または STYLESHEET=オプションによって指定された *file-specification* の隣か、TAGSET=オプションによって指定された *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

別名 NOBOT

要件 NO_BOTTOM_MATTER を括弧で囲む必要があります。

NO_BOTTOM_MATTER は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、または STYLESHEET=オプションにより指定された *file-specification* の隣か、TAGSET=オプションにより指定された *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

外部ファイルにテキストを追加する場合、動作環境に合った適切なオプションを指定した FILENAME ステートメントを使用する必要があります。

操作 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションを NO_TOP_MATTER サブオプションと共に使用すると、出力を外部ファイルに追加できます。その後で、ファイルの出力オブジェクトの間に独自のマークアップ言語を配置できます。

ODS によって以前に書き込まれたファイルを開く際は、ANCHOR=オプションを使用してアンカーの新しいベース名を指定してください。この手順によって、アンカーの重複が防止されます。

ヒント ODS を使用してボディーファイルに追加できる状態のままにしたい場合、任意のマークアップ言語ステートメントの *file-specification* BODY=オプションを指定して NO_BOTTOM_MATTER を使用します。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプション

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

別名 NOTOP

要件 NO_TOP_MATTER を括弧で囲む必要があります。

NO_TOP_MATTER は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、STYLESHEET=オプションにより指定された *file-specification* の隣か、また

は TAGSET=オプションにより指定された *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

外部ファイルにテキストを追加する場合、動作環境に合った適切なオプションを指定した FILENAME ステートメントを使用する必要があります。

操作 NO_TOP_MATTER サブオプションを NO_BOTTOM_MATTER サブオプションと共に使用すると、出力を外部ファイルに追加できます。その後で、ファイルの出力オブジェクトの間に独自のマークアップ言語を配置できます。

ODS によって以前に書き込まれたファイルを開く際は、ANCHOR=オプションを使用してアンカーの新しいベース名を指定してください。この手順によって、アンカーの重複が防止されます。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションおよび ANCHOR=オプション

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

要件 TITLE=を括弧で囲む必要があります。

title-text は、引用符で囲む必要があります。

ヒント フレームを使用する Web ページを作成する場合、ブラウザウィンドウのタイトルバーに表示されるのはフレームファイルの TITLE=仕様です。

例 “例 3: 複数のマークアップ出力の作成” (449 ページ)

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

要件 URL='Uniform-Resource-Locator'は括弧で囲む必要があります。

Uniform-Resource-Locator は、引用符で囲む必要があります。

URL='Uniform-Resource-Locator'は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、STYLESHEET=オプションによって指定される *file-specification* の隣、または TAGSET=オプションによって指定される *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

ヒント このオプションは、ある場所から別の場所に移動可能な HTML ファイルを作成する場合に便利です。コンテンツおよびページファイルからのリンクは単名 URL を使用して作成され、コンテンツ、ページおよびボディーファイルはすべて同じ場所になければなりません。

ODS ファイルはフレームファイルを参照しないため、FRAME=オプションを使用してこのサブオプションを指定する必要はありません。

例 “例 5: 1 つの HTML 文書に複数のカスケードスタイルシートを含める” (453 ページ)

詳細

ODS PHTML ステートメントは、ステートメントの ODS マークアップファミリの一部です。マークアップファミリの ODS ステートメントでは、HTML (Hypertext Markup Language)、XML (Extensible Markup Language)などのさまざまなマークアップ言語を使用してフォーマットされた出力が作成されます。SAS 提供のマークアップ言語を指定するか、独自の言語を作成し、ユーザー定義のマークアップ言語として保存できます。

ODS PRINTER ステートメント

印刷可能な出力を作る PRINTER 出力先に対して、開く、管理する、あるいは閉じる処理を行います。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:サードパーティフォーマット

デフォルト: PRINTER 出力先のデフォルトスタイルは Pearl です。

操作: FORMCHAR システムオプション(たとえば PROC PLOT や PROC CHART)を使用する手順を実行するときにデフォルトで、ODS により、SAS モノスペースフォントで出力がフォーマットされます。作成した出力が正しく表示されない場合、これは、SAS ソフトウェアがインストールされていないため、SAS モノスペースフォントが認識されないからです。ドキュメントを正しく表示させるには、SAS プログラム以前に次のプログラムを含めてください。

```
OPTIONS FORMCHAR="|----|+|---+=|-/\<>*" ;
```

注意: PostScript 出力については、オンラインビューアまたはプリンタが **OPTIONS PAPERSIZE=**ステートメントによって指定された値と同じ用紙サイズを使用するように設定されていることを確認します。設定が間違っている場合、出力の一部が表示されない場合があります。

構文

```
ODS PRINTER <(<ID=> identifier)> <action> ;
```

```
ODS PRINTER <(<ID=> identifier)> <option(s)> ;
```

オプション引数の要約

<(<ID=> identifier)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に開きます。

ANCHOR='anchor-name'

現在のファイルの各出力オブジェクトを識別するアンカータグのルート名を指定します。

AUTHOR='author-text'

ファイルのメタデータに、作者として指定したテキスト文字列を挿入します。

BASE='base-text'

ODS がファイルで作成するすべての参照の最初の部分として使用する文字列を指定します。

BOOKMARKGEN | NOBOOKMARKGEN | BOOKMARKGEN=

PDF および PS ファイルのブックマークの生成を制御します。

BOOKMARKLIST= HIDE | NONE | SHOW

PDF および PS ファイル用のブックマークのリストを生成および表示するかどうかを指定します。

BOX_SIZING=(CONTENT_BOX | BORDER_BOX)

セルの幅を測定する方法を指定します。出力先の BOX_SIZING のデフォルト値をオーバーライドするために使用します。

CLOSE

出力先とそれに関連するファイルを閉じます。

COLOR=FULL | GRAY | MONO | NO | YES

指定されたカラースキームを出力に適用します。

COLUMNS=*n*

出力の各ページに作成する列の数を指定します。

COMPRESS=*n*

PDF ファイルの圧縮を指定します。圧縮するとファイルのサイズが削減されます。

CONTENTS= NO | YES

プリント可能な目次の生成を制御します。

CSSSTYLE= '*file-specification*' <(media-type-1 <...media-type-10)>>

出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

DOM<="external-file">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

DPI=

出力イメージの画像解像度を 1 インチあたりのドット数で指定します。

EXCLUDE 除外対象 | ALL | NONE

出力先から出力オブジェクトを除外します。

FILE='external-file' | *fileref*

出力ファイルを指定します。

GFOOTNOTE | **NOGFOOTNOTE**

グラフィックス出力でフットノートが出力される場所を指定します。

GTITLE | **NOGTITLE**

グラフィックス出力でタイトルが出力される場所を制御します。

HOST

ホストシステムが提供するプリンタドライバを使用します。

KEYWORDS='keywords-text'

出力ファイルのメタデータにキーワードの文字列を挿入します。

NEWFILE= *starting-point*

指定された開始位置に新しいファイルを作成します。

NOTOC

PDF または PDFMARK 出力を作成するときに、デフォルトで作成された目次(ブックマークリスト)を削除します。

PACKAGE <*package-name*>

出力先からの出力が ODS パッケージに追加されることを指定します。

PCL

PCL 出力を作成します

PDF

PDF 出力を作成します

PDFMARK

PostScript ファイルを PDF ファイルに変換する際に使用される特別なマークアップを挿入します。

PDFNOTE | **NOPDFNOTE**

FLYOVER=スタイル属性に関連する項目について、注釈が PDF ファイルに追加されるかどうかを制御します。

PDFTOC=*n*

PDF 文書の目次の拡張レベルを制御します。

PRINTER= *printer-name*

指定されたプリンタ用にフォーマットされた出力を作成します。

PS

PostScript 出力を作成します。

SELECT *選択対象* | ALL | NONE

出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

SHOW

出力先に対する現在の選択リストまたは除外リストを SAS ログに書き込みます。

STARTPAGE=NEVER | NO | NOW | YES | BYGROUP

改ページを制御します。

STYLE=*style-definition*

PDF 出力を書き込む際に使用するスタイルテンプレートを指定します。

SUBJECT='*subject-text*'

主題として指定したテキスト文字列をファイルのメタデータに挿入します。

TEXT='*text-string*'

出力にテキストを挿入します。

TITLE='*title-text*'

タイトルとして指定した文字列をファイルのメタデータに挿入します。

UNIFORM

複数ページに渡る表で、単一の表の範囲内でページ間の統一性を提供します。

引数なし

UNIX 動作環境または z/OS 動作環境で、操作やオプションを指定せずに ODS PRINTER を使用すると、システム管理者によって別の設定がされていない限り、PRINTER 出力先が開かれ、PostScript 出力が作成されます。

Windows オペレーティング環境で、操作やオプションを指定せずに ODS PRINTER ステートメントを使用すると、出力がデフォルトの Windows プリンタから印刷されます。

アクション

ODS PRINTER ステートメントでは、次の操作が利用可能です。

CLOSE

出力先とそれに関連するすべてのファイルを閉じます。

ヒント ODS 出力先が閉じられた場合、ODS はその出力先に出力を送信しません。不要な出力先を閉じることで、システムリソースを節減します。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

出力先から1つそれ以上の出力オブジェクトを除外します。

デフォルト NONE

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 “ODS EXCLUDE ステートメント” (256 ページ)

SELECT *選択対象* | ALL | NONE

指定された出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

デフォルト ALL

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 “ODS SELECT ステートメント” (629 ページ)

SHOW

出力先に対する現在の選択または除外リストを SAS ログに書き込みます。

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

ヒント 選択または除外リストがデフォルトのリスト(SELECT ALL)である場合は、SHOW は選択または除外リストの全体も書き込みます。選択または除外リストに関する詳細は、“[選択リストと除外リスト](#)” (39 ページ)を参照してください。

参照項目 “ODS SHOW ステートメント” (642 ページ)

オプション引数**ANCHOR='anchor-name'**

現在のファイルの各出力オブジェクトを識別するアンカータグのルート名を指定します。

各出力オブジェクトには、ブックマークが参照するためにアンカータグが必要です。参照は ODS によって自動的に作成されます。これらの参照はアンカーの名前を指します。そのため、ファイルの各アンカー名は、一意でなければなりません。

anchor-name

現在のファイルの各出力オブジェクトを識別するアンカータグのルート名です。

ODS は、指定した名前をインクリメントすることで一意のアンカー名を作成します。たとえば、ANCHOR='TABULATE'を指定した場合、最初のアンカーには `tabulate` という名前が付けられます。2 番目のアンカー名は `tabulate1` で、3 番目は `tabulate2`、と名前が続きます。

要件 *anchor-name* は、引用符で囲む必要があります。

別名 NAMED_DEST= | BOOKMARK=

制限事項 このオプションは、ODS PDF ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PS ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PRINTER ステートメントにおいてのみ使用してください。

ヒント プログラムの任意の場所にある有効なステートメントに ANCHOR=オプションを送信することによって、何度でもアンカー名を変更できます。指定したアンカー名は、新しいアンカー名を指定するまで有効です。

プログラムの様々なポイントで新しいアンカー名を指定できることは、PRINTER 出力の特定の部分にリンクする場合に便利です。アンカー名が

変更される場所を制御できるため、それらの箇所でアンカー名がどう変わるか事前に分かります。

AUTHOR= 'author-text'

ファイルのメタデータに、作者として指定したテキスト文字列を挿入します。

author-text

開かれたファイルのメタデータにある作者を示すテキストです。

制限事項 このオプションは、ODS PDF ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PS ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PRINTER ステートメントにおいてのみ使用してください。

AUTHOR=オプションは、ファイルの最初に指定されている場合のみ有効です。

要件 *author-text* は、引用符で囲む必要があります。

BASE='base-text'

ODS が出力ファイルで作成するすべての参照の最初の部分として使用する文字列を指定します。

base-text

ODS がファイルで作成するすべての参照の最初の部分として使用するテキストです。

次の指定を検討します。

```
BASE='http://www.your-company.com/local-url/'
```

この場合、ODS は文字列 `http://www.your-company.com/local-url/` で始まる参照を作成します。適切な *anchor-name* を指定することによってリンクが完成します。

制限事項 このオプションは、ODS PDF ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PS ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PRINTER ステートメントにおいてのみ使用してください。

要件 *base-text* は、引用符で囲む必要があります。

BOOKMARKLIST= HIDE | NONE | SHOW

PDF および PS ファイル用のブックマークのリストを生成および表示するかどうかを指定します。

HIDE

PDF および PS ファイル用のブックマークのリストを生成します。PDF および PS ファイルを開いた際に、ブックマークは自動的に表示されません。

NONE

PDF および PS ファイル用のブックマークのリストを生成しないように指定します。

別名 NO | OFF

NOBOOKMARKLIST は、BOOKMARKLIST=NONE | NO | OFF のエイリアスです。

SHOW

PDF および PS ファイル用のブックマークのリストを生成します。PDF および PS ファイルを開いた際に、ブックマークは自動的に表示されます。

別名	YES | ON
	BOOKMARKLIST は、BOOKMARKLIST=SHOW | YES | ON のエイリアスです。
デフォルト	SHOW
制限事項	このオプションは、出力先を初めて開くときのみ設定可能です。 このオプションは、PDF、PDFMARK、PS 出力を作成する場合にのみ有効です。
操作	NOTOC オプションは、BOOKMARKLIST= OFF と CONTENTS= OFF を指定します。
注	ブックマークの生成は、このオプションの設定の影響を受けません。ブックマークは、BOOKMARKGEN=オプションにより生成されます。

BOOKMARKGEN | NOBOOKMARKGEN | BOOKMARKGEN=
PDF および PS ファイルのブックマークの生成を制御します。

BOOKMARKGEN

PDF および PS ファイルでブックマークを生成するように指定します。

BOOKMARKGEN=

PDF および PS ファイルのブックマークの生成を制御します。

NO

PDF および PS ファイルでブックマークを生成しないように指定します。

別名 OFF

YES

PDF および PS ファイルでブックマークを生成するように指定します。

別名 ON

NOBOOKMARKGEN

PDF および PS ファイルでブックマークを生成しないように指定します。

デフォルト YES or BOOKMARKGEN

操作 BOOKMARKGEN=NO に設定した場合、BOOKMARKLIST オプションも NO に設定されます。

BOX_SIZING=(CONTENT_BOX | BORDER_BOX)

セルの幅を測定する方法を指定します。このオプションによって、出力先の BOX_SIZING のデフォルト値がオーバーライドされます。デフォルト値については、SAS レジストリを参照してください。

BOX_SIZING は、WC3 仕様の CSS3 モジュールによって定義されています。詳細については、CSS3 ボックスモデルの仕様(<http://www.w3.org/TR/2002/WD-css3-box-20021024/#box-sizing>)を参照してください。

COLOR=FULL | GRAY | MONO | NO | YES

指定されたカラースキームを出力に適用します。

FULL

テキストとグラフィックスの両方でフルカラー出力を作成します。

GRAY

テキストおよびグラフィックスの両方でグレースケール出力を作成します。

別名 GREY

MONO

テキストおよびグラフィックスの両方でモノクロ出力を作成します。

別名 BW

NO

スタイルテンプレートが提供するすべての色情報を使用するわけではありません。COLOR=NOを指定すると、出力先では次が実行されます。

- 白黒の出力を生成する。
- すべてのテキストと罫線をクロで作成する。
- SAS/GRAPH 出力をグレースケールで作成するように、SAS/GRAPH デバイスを設定する。
- 表の罫線をプリントするかどうかを判断することを目的とする場合を除いて、スタイルテンプレートの背景色の指定を無視する。

YES

背景色を含め、スタイルテンプレートが提供するすべての色情報を使用します。カラーでプリントするには、次の操作も実行する必要があります。

- カラーでプリントできるプリンターを使用する。
- COLORPRINTING SAS システムオプションを使用する。
COLORPRINTING システムオプションに関する詳細は、*SAS システムオプション: リファレンス*を参照してください。

デフォルト YES

ヒント カラーをサポートしないプリンターでカラー出力を選択した場合、出力が読みにくくなる場合があります。

COLUMNS=*n*

出力の各ページに作成する列の数を指定します。

n

ページ毎の番号列です。

デフォルト 1

COMPRESS=*n*

PDF ファイルの圧縮を制御します。圧縮するとファイルのサイズが削減されます。

n

圧縮のレベルを指定します。数字が大きい程、圧縮率が大きくなります。たとえば、*n*=0 はまったく圧縮なしで、*n*=9 が最大の圧縮レベルです。

デフ 6

オル

ト

範囲 0-9

制限事項 このオプションは、ODS PDF ステートメント、および PDF オプションが指定された ODS PRINTER ステートメントにおいてのみ使用してください。
PostScript 出力は、圧縮できません。

COMPRESS=オプションは、ファイルの最初に指定されている場合にのみ有効となります。

操作 COMPRESS=オプションは、DEFLATION システムオプションをオーバーライドします。まず、DEFLATION システムオプションが確認されます。次に、ODS PDF ステートメントの COMPRESS=オプションが確認されます。COMPRESS=オプションが指定されている場合、DEFLATION システムオプションに指定されている値に関係なくその値が使用されます。詳細については、DEFLATION オプションを参照してください。

COMPRESS=オプションは、UPRINTCOMPRESSION オプションをオーバーライドします。COMPRESS=が指定された場合、UPRINTCOMPRESSION システムオプションに対してクエリが実行されます。システムオプションがオフの場合、この 1 つの PDF ステートメントでオンになり、PDF ファイルが圧縮されます。圧縮が完了したら、他のすべてのファイルが使用できるように UPRINTCOMPRESSION システムオプションがもう一度有効化されます。詳細については、UPRINTCOMPRESSION システムオプションを参照してください。

CONTENTS= NO | YES

プリント可能な目次の生成を制御します。

NO

プリント可能な目次を生成しません。

別名 NOCONTENTS は、CONTENTS=NO のエイリアスです。

YES

プリントできる目次を生成します。

別名 CONTENTS は、CONTENTS=YES のエイリアスです。

CSSSTYLE= '*file-specification*'<(media-type-1<...media-type-10)>>

出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

file-specification

CSS コードを含むファイル、ファイル参照、または URL を指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

"*external-file*"

外部ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

"URL"

外部ファイルへの URL です。

要件 URL は、引用符で囲む必要があります。

(*media-type-1*<..*media-type-10*>)

出力がレンダリングされるメディアの種類に対応する 1 つ以上のメディアブロックを指定します。スクリーン、紙、スピーチシンセサイザー、点字装置などのさまざまなメディアに文書がどのように提示されるか指定するために、CSS ではメディアタイプブロックを使用します。

メディアブロックは、任意のメディアブロックに含まれない CSS コードに加えて、出力に追加されます。*media-type* サブオプションを使用することで、一般の CSS コードに加え、特定のメディアタイプのみを対象とする CSS ファイルのセクションをインポートできます。

デフォルト ODS ステートメントには *media-type* が指定されていないが、CSS ファイルにメディアタイプが指定されている場合、ODS は Screen メディアタイプを使用します。

範囲 最大 10 種類のメディアタイプを指定できます。

要件 *media-type* は括弧で囲む必要があります。

CSSSTYLE=オプションで指定された *file-specification* の隣に、*media-type* を指定する必要があります。

ヒント 複数のメディアタイプを指定する場合、すべてのメディアタイプのすべてのスタイル情報が出力に適用されます。ただし、異なるメディアブロックにおいて重複するスタイル情報が存在する場合、最後のメディアブロックのスタイルが使用されます。

制限事項 CSSSTYLE=オプションは、SAS/GRAPH 出力に影響を与えません。

要件 CSS ファイルは、ODS HTML ステートメントにより作成される CSS と同じ種類で記述しなければなりません。ODS によって作成された CSS コードを閲覧するには、次のいずれかを行ってください。

- ODS TRACE DOM ステートメントを指定する。
- DOM オプションを指定する。

操作 STYLE=オプションおよび CSSSTYLE=オプションの両方が ODS ステートメントで指定されている場合、最後に指定されているオプションが使用されます。

参照項目 ODS およびカスケードスタイルシートの詳細ドキュメントについては、*SAS Output Delivery System: Advanced Topics* を参照してください。

例 “例 6: ODS 出力へ CSS ファイルの適用” (455 ページ)

DOM<="external-file">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 ODS ドキュメントオブジェクトモデルの詳細ドキュメントについては、6 章: “Working with the ODS Document Object Model” (*SAS Output Delivery System: Advanced Topics*)を参照してください。

DPI=

出力ファイルの画像解像度を指定します。

デフォルト デフォルトは、指定された PRINTER=値のデフォルト DPI または PRINTERPATH オプションによって決定されます。

制限事項 DPI=オプションは、ファイルの最初に指定されている場合にのみ有効となります。

注意 DPI=または DPI_IMAGE の高い値(600 を超える値)を使用する場合、メモリ割当を増やしてください。メモリを増やすには、MEMSIZE=システムオプションを 500 以上に設定します。また、メモリ不足にならないように DPI=値を減らすこともできます。

FILE='external-file' | fileref

出力ファイルを指定します。

external-file

外部ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

制限事項 FILE=*fileref* オプションは、NEWFILE=オプションと共に使用できません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、*SAS ステートメント: リファレンス*を参照してください。

デフォルト 出力ファイルを指定しない場合、ODS は 2 つの SAS システムオプションによって指定されるファイルに書き込みます。Windows オペレーティング環境を使用しており、次のオプションのいずれも指定しない場合、SYSPRINT=システムオプションを使用してください。PCL、PDFMARK、POSTSCRIPT、PS、または SAS。その他のすべての場合は、PRINTERPATH=システムオプションを使用してください。システムオプションでファイルが指定されない場合、ODS はデフォルトのプリンタに書き込みます。詳細については、PRINTER=オプションを参照してください。

操作 開かれた ODS PRINTER 出力先を参照する ODS プリンタファミリステートメントにおいて、FILE=オプションによって出力先およびそれに関連するすべてのファイルが強制的に終了されます。その後、出力先の新しいインスタンスが開かれます。詳細については、“[PRINTER 出力先を開く/閉じる](#)” (579 ページ)を参照してください。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、*SAS ステートメント: リファレンス*を参照してください。

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

プリンタ出力を生成するグラフィックスプログラムにより定義されているフットノートの場所を制御します。

GFOOTNOTE

グラフィックス出力内の現在定義されているすべてのフットノートを含みます。

NOGFOOTNOTE

現在定義されているすべてのフットノートがグラフィックスファイルに表示されないようにします。その代わりに、フットノートはプリンタファイルの一部となります。

デフォルト GFOOTNOTE

制限事項 このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

参照項目 詳細については、“[タイトルとフットノートのカスタマイズ](#)” (41 ページ)を参照してください。

GTITLE | NOGTITLE

プリンター出力を生成するグラフィックスプログラムにより定義されているタイトルの場所を制御します。

GTITLE

グラフィックス出力内で現在定義されているすべてのタイトルを含みます。

NOGTITLE

現在定義されているすべてのタイトルがグラフィックス出力に表示されないようにします。その代わりに、タイトルはプリンタファイルの一部となります。

デフォルト GTITLE

制限事項 このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

参照項目 詳細については、“[タイトルとフットノートのカスタマイズ](#)” (41 ページ)を参照してください。

HOST

ホストシステムから提供されるプリンタドライバを ODS が使用することを指定します。

操作 開かれた ODS PRINTER 出力先を参照する ODS プリンタファミリステートメントにおいて、HOST オプションによって出力先およびそれに関連するすべてのファイルが強制的に終了されます。その後、出力先の新しいインスタンスが開かれます。詳細については、“[PRINTER 出力先を開く/閉じる](#)” (579 ページ)を参照してください。

(<ID=> identifier)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に開くことができます。インスタンスごとに異なるオプションを指定できます。

identifier

数値、または文字かアンダースコアで始まる連続した文字を指定できます。後続の文字には、文字、アンダースコアおよび数字を含むことができます。

制限事項 *identifier* が数値の場合、正の整数にする必要があります。

要件 ID=オプションは、出力先名の直後に指定する必要があります。

KEYWORDS='keywords-text'

出力ファイルのメタデータにキーワードの文字列を挿入します。キーワードを使用すると、文書管理システムでトピックに基づいて検索できるようになります。

keywords-text

キーワードの文字列です。

制限事項 このオプションは、ODS PDF ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PS ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PRINTER ステートメントにおいてのみ使用してください。

KEYWORDS=オプションは、ファイルの最初に指定されている場合にのみ有効となります。

要件 *keywords-text* は、引用符で囲む必要があります。

NEWFILE= *starting-point*

指定された *starting-point* に新しいファイルを作成します。

starting-point

新しいファイルを作成する出力の場所です。

ODS は、ファイルの名前をインクリメントすることで新しいファイルに自動的に名前を付けます。次の例では、ODS によって最初のファイルに REPORT.PS という名前が付けられます。追加のボディーファイルの名前は、REPORT1.PS、REPORT2.PS、のように続きます。

例:

```
FILE= 'REPORT.PS'
```

starting-point は次のいずれかになります。

BYGROUP

BY グループの結果ごとに、新しいファイルを開始します。

NONE

現在開かれているファイルにすべての出力を書き込みます。

OUTPUT

出力オブジェクトごとに新しいファイルを開始します。SAS/GRAPH の場合、これは、プログラムが生成した SAS/GRAPH 出力ファイルごとに新たなファイルが作成されることを意味します。

別名 TABLE

PAGE

出力のページごとに新しいファイルを開始します。改ページは、プロシジャによって明示的に新たなページが開始されるか(ページのサイズが足りないからではなく)、新たなプロシジャを開始した時点で発生します。

PROC

新しいプロシジャを開始するたびに新しいボディーファイルを開始します。

デフォルト	NONE
制限事項	NEWFILE=オプションは、FILE= <i>fileref</i> オプションと共に使用できません。 物理プリンタに出力を送る場合、NEWFILE=オプションを使用できません。
ヒント	ファイル名が数値で終わっている場合、ODS はその数値のインクリメントを開始します。次の例では、最初のファイルには <i>MAY5.PS</i> という名前が付けられます。追加のボディーファイルの名前は、 <i>MAY6.PS</i> 、 <i>MAY7.PS</i> 、などとなります。 例: <pre>FILE= 'MAY5.PS'</pre>

NOTOC

PDF または PDFMARK 出力を作成するときに、デフォルトで作成された目次を削除されることを指定します。

操作 NOTOC オプションは、BOOKMARKLIST=OFF および CONTENTS= OFF を指定します。

PACKAGE <package-name>

出力先からの出力がパッケージに追加されることを指定します。

package-name

ODS PACKAGE ステートメントで作成されたパッケージの名前を指定します。名前を指定しない場合、出力は最後に開かれた名前の付けられていないパッケージに追加されます。

参照項目 [“ODS PACKAGE ステートメント” \(476 ページ\)](#)

PCL

PCL 出力を作成します。

制限事項 このオプションを PDF または PS オプションと共に使用しないでください。

操作 開かれた ODS PRINTER 出力先を参照する ODS PRINTER ステートメントで PCL オプションを使用する場合、このオプションによって、出力先およびそれに関連するすべてのファイルが強制的に閉じられます。その後、出力先の新しいインスタンスが開かれます。詳細については、[“PRINTER 出力先を開く/閉じる” \(579 ページ\)](#)を参照してください。

PDF

PDF 出力を作成します。

制限事項 このオプションを PCL または PS オプションと共に使用しないでください。

PDF は 2 バイトの Type1 フォントをサポートしません。

操作 開かれた ODS PRINTER 出力先を参照する ODS PRINTER ステートメントで PDF オプションを使用する場合、このオプションによって、出力先およびそれに関連するすべてのファイルが強制的に閉じられます。その後、出力

先の新しいインスタンスが開かれます。詳細については、“[PRINTER 出力先を開く/閉じる](#)” (579 ページ)を参照してください。

PDFMARK

ODS で、PostScript ファイルに特別なタグを挿入できるようにします。Adobe Acrobat (Adobe Viewer ではないことに注意)などのソフトウェアを使用した場合、Acrobat Distiller は、次の項目を含む PDF ファイルを作成するようにタグを解釈します。

- 出力の各セクションおよび各表のブックマーク
- URL=スタイル属性に関連する項目の参照
- FLYOVER=スタイル属性に関連する項目の注釈注釈はオプションであり、PDFNOTE オプションについて基づきます。
- ファイルのメタデータの作者、キーワード、テーマ、およびタイトル。

デフォルト PDFMARK を使用することは PostScript 出力を意味するため、このオプションで提供される PostScript ドライバが自動的に使用されます。

制限事項 PRINTER=オプションは、PDFMARK オプションと共に使用できません。

要件 PDF ファイルを作成するには、Adobe Acrobat Distiller などの特別なソフトウェアを使用して、マークアップ PostScript ファイルを PDF 形式のファイルに変換する必要があります。

操作 開かれた ODS PRINTER 出力先を参照する ODS プリンタファミリステートメントにおいて、PDFMARK オプションによって出力先およびそれに関連するすべてのファイルが強制的に終了されます。その後、出力先の新しいインスタンスが開かれます。詳細については、“[PRINTER 出力先を開く/閉じる](#)” (579 ページ)を参照してください。

ヒント 出力を抽出する計画がある場合のみ、このオプションを使用してください。それ以外の場合、このオプションはリソースを使い過ぎ、結果が向上しません。

PDFNOTE | NOPDFNOTE

FLYOVER=スタイル属性に関連する項目について、注釈が PDF ファイルに追加されるかどうかを制御します。

PDFNOTE

FLYOVER=スタイル属性に関連する項目について、注釈が PDF ファイルに追加されます。

NOPDFNOTE

FLYOVER=スタイル属性に関連する項目について注釈がファイルに追加されないように、PDFMARK の動作を変更します。

デフォルト PDFNOTE

制限事項 このオプションは、ODS PDF ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PS ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PRINTER ステートメントでのみ使用してください。

PDFTOC=*n*

PDF 文書の目次の拡張レベルを制御します。

n

拡張レベルを指定します。たとえば、PDFTOC=0 は完全に展開された目次になります。PDFTOC=2 は、2 レベルに展開された目次になります。

デフォルト 0

ヒント PDFTOC=はファイルが開かれている場合に設定できます。ただし、所定のファイルの最後の指定内容のみが使用されます。

参照項目 “例: 同時に同じ出力先のインスタンスを複数開く” (514 ページ)

PRINTER= *printer-name*

指定されたプリンタ用にフォーマットされた出力を作成します。

printer-name

出力をフォーマットするプリンタの名前です。

別名 PRT

プリンタを指定しない場合、ODS は、2 つの SAS システムオプションのいずれかによって指定されるプリンタに合わせてプリンタ出力をフォーマットします。Windows オペレーティング環境を使用しており、次のオプションのいずれも指定しない場合、SYSPRINT=システムオプションを使用してください。PCL、PDFMARK、POSTSCRIPT、PS、または SAS。その他のすべての場合は、PRINTERPATH=システムオプションを使用してください。システムオプションでプリンタを指定しない場合、ODS は、SAS レジストリまたは Windows レジストリで指定されているデフォルトのプリンタドライバに書き込みます。SAS レジストリにおいて、デフォルトのプリンタは、CORE ⇨ PRINTING ⇨ Default Printer に指定されています。SAS 9.3 では、デフォルトのプリンタ値は SAS レジストリで変更できます。デフォルトのプリンタの変更方法に関する詳細は、“ODS の SAS レジストリ設定の変更” (41 ページ)を参照してください。

制限事項 *printer-name* は、SAS レジストリまたは Windows プリンタレジストリのどちらかのサブキーと一致する必要があります。

PRINTER=オプションは、PCL、PDF、PDFMARK、または PS オプションと共には使用できません。

操作 開かれた ODS PRINTER 出力先を参照する ODS プリンタファミリステートメントにおいて、PRINTER=オプションによって出力先およびそれに関連するすべてのファイルが強制的に終了されます。その後、出力先の新しいインスタンスが開かれます。詳細については、“PRINTER 出力先を開く/閉じる” (579 ページ)を参照してください。

注 *printer-name* は、必ずしも物理プリンタではありません。SAS に対して出力のフォーマット方法および出力の場所を示すための説明です。たとえば、ディスク上のファイルを指定することもできます。

ヒント プリンタの説明には、その出力先およびデバイスの種類が含まれます。SAS プリンタドライバを使用している場合、CORE ⇨ PRINTING ⇨ PRINTERS ⇨ *selected-printer* ⇨ PRINTER SETUP ⇨ OUTPUT にプリンタの説明があります。

Windows オペレーティング環境で ODS PRINTER ステートメントの SAS オプションを指定していない場合、プリンタの説明は Windows レジストリにあります。

SAS プリント用に利用可能なプリンタのリストを確認するには、REGEDIT コマンドを使用してください。プリンタは、CORE ⇒ PRINTING ⇒ PRINTERS の下のレジストリエディタウィンドウに一覧表示されます。

PS

PostScript 出力を作成します。

別名 POSTSCRIPT

制限事項 このオプションは、PDF または PCL オプションと共に使用しないでください。

PS は、2 バイトの Type1 フォントをサポートしません。

操作 開かれた ODS PRINTER 出力先を参照する ODS PRINTER ステートメントで PS オプションを使用する場合、このオプションによって、出力先およびそれに関連するすべてのファイルが強制的に閉じられます。その後、出力先の新しいインスタンスが開かれます。詳細については、“[PRINTER 出力先を開く/閉じる](#)” (579 ページ)を参照してください。

ヒント このオプションを指定することは、SAS オプションと PRINTER=POSTSCRIPT の両方を指定することに同じです。

STARTPAGE=NEVER | NO | NOW | YES | BYGROUP

改ページを制御します。

BYGROUP

各 BY グループの後に改ページを挿入することを指定します。

NEVER

グラフィックスプロシジャの前でも改ページを挿入しないことを指定します。

注意:

各グラフは通常、ページ全体を必要とします。デフォルトの動作は、グラフィックスプロシジャの後に新しいページを強制的に挿入します。STARTPAGE=NEVER はこの動作をオフにするため、STARTPAGE= NEVER を指定すると、グラフィックスが余分に印刷される可能性があります。

NO

プロシジャコードによって新しいページが要求された場合でも、各プロシジャの始め、または特定のプロシジャの範囲内に新しいページが挿入されないことを指定します。新しいページは、ページが埋まった場合、または STARTPAGE=NOW を指定した場合のみに開始されます。

注意:

各グラフは通常、ページ全体を必要とします。デフォルトの動作では、STARTPAGE=NO を使用した場合でも、グラフィックスプロシジャの後に新しいページが強制的に挿入されます。STARTPAGE=NEVER は、その動作をオフにするため、STARTPAGE=NEVER はこの動作をオフにするため、STARTPAGE=NEVER を指定すると、グラフィックスが余分に印刷される可能性があります。

別名 OFF

ヒント STARTPAGE=NO を指定した場合、このオプションの設定に関わらず、各物理ページの上部和下部のみに、システムのタイトルおよびフットノー

トが生成されます。したがって、このオプションが指定された場合、指定したいくつかのシステムタイトルおよびフットノートは表示されない可能性があります。

NOW

新しいページの即時の挿入を強制します。

ヒント このオプションは、主に、STARTPAGE=オプションの現在の値が NO の場合に便利です。STARTPAGE=オプションの値が YES の場合は、新しいプロシジャごとに自動的に新しいページが挿入されます。

YES

プロシジャコードによって要求されたとおりに、各プロシジャの先頭および特定のプロシジャの範囲内に新しいページが挿入されます。

別名 ON

デフォルト YES

STYLE=*style-definition*

PDF 出力を書き込む際に使用するスタイルテンプレートを指定します。

デフォルト スタイルテンプレートを指定しない場合は、ODS は、SAS レジストリのサブキー ODS ⇒ DESTINATIONS ⇒ PRINTER に指定されているスタイルテンプレートを使用します。デフォルトでは、PRINTER、PDF、PS、PCL 出力先の場合この値は Pearl です。

参照項目 スタイルテンプレートに関する詳細は、“Working with Styles” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 14 章)を参照してください。

ユーザー定義のスタイルテンプレートを作成する手順は、14 章: “TEMPLATE Procedure: Creating a Style Template” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide)を参照してください。

SUBJECT=*'subject-text'*

主題として指定したテキスト文字列をファイルのメタデータに挿入します。

subject-text

主題として示されている、ファイルのメタデータのテキストです。

制限事項 このオプションは、ODS PDF ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PS ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PRINTER ステートメントにおいてのみ使用してください。

SUBJECT=オプションは、ファイルの最初に指定された場合にのみ有効となります。

要件 *subject-text* は、引用符で囲む必要があります。

TEXT=*'text-string'*

出力にテキスト文字列を挿入します。

text-string

出力に挿入するテキストです。

要件 *text-string* は、引用符で囲む必要があります。

ヒント 複数のプロシジャステップを送信するときに、STARTPAGE=NO オプションを指定していない場合、出力の前に各プロシジャによって新しいページが強制的に挿入されます。そのため、TEXT=で指定したテキストは、前のプロシジャと同じページに配置されます。

参照項目 “例: 出力オブジェクトを条件付きで除外し、別の出力先に送信する” (260 ページ)

TITLE='title-text'

タイトルとして指定したテキスト文字列をファイルのメタデータに挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

制限事項 このオプションは、ODS PDF ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PS ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PRINTER ステートメントにおいてのみ使用してください。

TITLE=オプションは、ファイルの最初に指定された場合にのみ有効となります。

要件 *title-text* は、引用符で囲む必要があります。

UNIFORM

複数ページにわたる表で、単一の表の範囲内でページ間の統一性を保証します。UNIFORM オプションが有効な場合、ODS は、すべてのデータを表示するのに必要な列の幅を決定するために、まず表全体を読み込みます。これらの列の幅は、複数のページに渡る表のすべてのページに適用されます。

デフォルト UNIFORM オプションを指定しない場合、ODS は、1 ページに 1 回で表をプリントします。このアプローチでは、SAS が非常に大きい表を処理している途中でメモリ不足に陥らないことを保証します。ただし、これは列の幅がページ毎に異なることも意味します。

注 BY グループ処理を使用すると、SAS は BY グループごとの結果を個別の表に書き込むため、出力が BY グループ間で一定でない可能性があります。

ヒント UNIFORM オプションを指定すると、非常に大きな表をプリントした場合に、メモリが不足する可能性があります。これが発生した場合は、表の各列の幅を明確に設定し、表を 1 ページに 1 回でプリントしてください。そのためには、使用する表テンプレートを編集する必要があります。詳細については、“What You Can Do with Table Templates” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 15 章)を参照してください。

詳細

PRINTER 出力先を開く閉じる

開いている PRINTER 出力先は、多くの ODS PRINTER オプションを使用して変更できます。ただし、FILE=、HOST、PCL、PDF、PDFMARK、PRINTER=、PS、SAS のいずれかのオプションにより、開いている PRINTER 出力先で次の操作が実行されません。

- ODS PRINTER ステートメントで参照されている開いた出力先を閉じます。
- 開いている PRINTER 出力先に関連付けられているすべてのファイルを閉じます。

- PRINTER 出力先の新規インスタンスを開きます。

上記オプションのいずれかを使用した場合、出力先を明示的に閉じることをお勧めします。

たとえば、次の ODS プログラムでは、第 2 の ODS PRINTER ステートメントは、最初の ODS PRINTER ステートメントにより開かれた ODS PRINTER 出力先を閉じます。したがって、ファイル Bankerstyle.ps は Journal スタイルでフォーマットされる出力を含みません。ただし、第 2 の ODS PRINTER ステートメントは、ODS PS ステートメントにより開かれた PS 出力先に影響を与えません。PS 出力先は開いたままであり、ファイル nostyle.ps は修正できます。

ODS PRINTER ステートメントによって PRINTER 出力先が開かれ、PostScript 出力が作成されます。

```
ods printer ps style=blockprint file='Blockprintstyle.ps'; proc print data=statepop; run;
```

ODS PS ステートメントによって PS 出力先が開かれ、PostScript 出力が作成されます。

```
ods ps file='nostyle.ps'; proc print data=statepop; run;
```

ODS PRINTER ステートメントによって、開いている PRINTER 出力先とそれに関連付けられているファイルが閉じられます。そして、PRINTER 出力先の新しいインスタンスが開かれ、PostScript 出力が作成されます。

```
ods printer ps style=Journal file='Journalstyle.ps'; proc print data=statepop; run; ods printer
```

プリンタに直接出力する

ODS PRINTER ステートメントを使用してプリンタに直接出力する方法は、ホストオペレーティング環境によって異なります。

注: z/OS および UNIX のオペレーティング環境においてプリンタで直接出力を印刷するには、FILENAME ステートメントを使用します。FILENAME ステートメントを使用するときは、オペレーティング環境に関する詳しい情報が必要です。このステートメントを使用する前に、オペレーティング環境の SAS ドキュメンテーションを参照してください。オペレーティング環境によっては、ファイル参照とファイルとを関連づけるコマンド、またその関連を停止するコマンドが利用可能な場合があります。

表 5.13 SAS 出力をプリンタに送る方法

プラットフォーム	SAS 出力をプリンタに送る方法
z/OS	<p>SYSOUT=データセットオプションを指定して FILENAME ステートメントを使用します。次に、ファイル参照に印刷できません。</p> <p>構文:</p> <pre>filename your-fileref sysout=a dest=printer-name; ods printer file=your-fileref;</pre> <p>例:</p> <pre>filename local sysout=a dest=chpljj21; ods printer file=local;</pre>
UNIX	<p>ファイル参照を <code>lpr</code> 印刷コマンドと関連づける PIPE コマンドで、FILENAME ステートメントを使用します。</p> <p>構文:</p> <pre>filename your-fileref pipe 'lpr -P printer-name'; ods printer file=your-fileref;</pre> <p>例:</p> <pre>filename local pipe 'lpr -P chpljj21'; ods printer file=local;</pre>

プラットフォーム	SAS 出力をプリンタに送る方法
Windows	<p>デフォルトのプリンタで印刷する場合は、このコードを使用します。</p> <p>構文:</p> <pre>ods printer;</pre> <p>デフォルトでないプリンタで印刷する場合は、プリンタ名を指定するために、PRINTER = オプションを使用します。</p> <p>構文:</p> <pre>ods printer printer=printer-name;</pre> <p>例:</p> <pre>ods printer printer=chpljj21;</pre> <p>どのプリンタが利用可能かを調べるためには、開始 ⇒ 設定 ⇒ プリンタ をタスクバーから選びます。プリンタがリストにある場合は、ODS PRINTER ステートメントでそれを使用できます。プリンタ名にスペースがある場合は、プリンタ名を引用符で括ってください。</p>

Windows での ODS PRINTER の使用

Windows 動作環境において、PRINTER=オプションを使用して別のプリンタを指定しない限り、デフォルトの Windows プリンタ用にフォーマットされた出力が作成されます。PRINTER=オプションに関する詳細は、[PRINTER=オプション \(576 ページ\)](#)を参照してください。適切なオプションを使用することで、PCL、PDF、または PostScript フォーマットで印刷可能な出力が作り出されます。

SAS 9.3 以降では、SAS レジストリのデフォルトのプリンタ値を変更できます。この"デフォルトプリンタ"属性とその変更方法に関する詳細は、["ODS の SAS レジストリ設定の変更" \(41 ページ\)](#)を参照してください。

他のすべてのホストでの ODS PRINTER の使用

ユニバーサル印刷は、すべての非ウィンドウホストに使用される印刷メカニズムです。詳細については、["Universal Printing" \(SAS Language Reference: Concepts 15 章\)](#)を参照してください。

SAS レジストリにおいてデフォルトの変更をしていない場合、ODS PRINTER ステートメントにより、PostScript 出力ファイルが作られます。適切なオプションまたはレジストリ設定を使用して、PCL または PDF フォーマットで印刷可能な出力を作成することもできます。この"デフォルトプリンタ"属性とその変更方法に関する詳細は、["PRINTER=printer-name" \(576 ページ\)](#)を参照してください。

PDF セキュリティ

DFSECURITY=システムオプションを指定して、PDF 出力ファイルを簡単に暗号化し、パスワードで保護することができます。SAS ソフトウェアでは、システムオプション PDFSECURITY=HIGH を指定することにより、128 ビットの暗号化アルゴリズムを使用して PDF 文書を暗号化することができます。PDFSECURITY=HIGH が設定されている場合は、PDFPASSWORD=システムオプションを使用して少なくとも 1 つのパスワードを設定する必要があります。ODS で生成された PDF ファイルを開くには、パスワードが必要になります。

暗号化とパスワード保護を有効にするには、OPTIONS ステートメントを指定します。次のコードは、パスワードで保護された高レベルの暗号化によって PDF 出力ファイルを暗号化する方法を示しています。

```
options pdfsecurity=high pdfpw=(open=testpw);
```

次のコードは、PDF 出力先で使用される PDF セキュリティオプションを示しています。

```
options pdfsecurity=high pdfpw=(open=testpw); ods pdf file="secure.pdf"; proc contents data=
```

PDF セキュリティオプションに関する詳細は、“[ODS によって生成された PDF ファイルの保護](#)” (511 ページ)を参照してください。

注: 暗号化には、Acrobat のバージョン 5.0 以降が必要です。

PDF ビュー

システムオプションの PDFPAGELAYOUT および PDFPAGEVIEW によって、PDF ドキュメントの表示方法をコントロールできます。PDFPAGELAYOUT システムオプションはページレイアウトをコントロールします。この設定は、ドキュメントが開いている場合に、Adobe Acrobat Reader で [ページ表示](#)を選択するのと同じ結果になります。PDFPAGEVIEW システムオプションは、ページビューモードをコントロールします。この設定は、[ビュー](#) \rightarrow [ズーム](#)を Adobe Acrobat Reader で選択するのと同じです。

これらのシステムオプションの詳細については、[SAS システムオプション: リファレンス](#)を参照してください。

例: HTML 出力先と PRINTER 出力先の出力の選択

要素:

```
ODS _ALL_ CLOSE
ODS HTML ステートメント
  BODY=
ODS PRINTER ステートメント
  FILE=
  PS
ODS LISTING ステートメント
  CLOSE
ODS SELECT ステートメント
  label を使用
  name を使用
  path を使用
```

他の要素:

```
PROC UNIVARIATE
```

データセット:

```
StatePop
```

この例では、UNIVARIATE プロシジャステップから 3 つの出力オブジェクトを選択して、HTML 出力先と PRINTER 出力先の両方に送信します。

プログラム

```
title;

options nodate nonumber;

ods html body='your_file.html';

ods printer ps file='your_file.ps';

ods select BasicMeasures
```



```

'Tests For Location'
Univariate.CityPop_90.ExtremeObs;

proc univariate data=statepop mu0=3.5;
  var citypop_90 citypop_80;
run;

ods printer close;

```

プログラムの説明

```
title;
```

SAS システムオプションを設定します。 OPTIONS ステートメントによって、PRINTER 出力のいくつかの特徴を制御します。NODATE システムオプションで、SAS が日付と時間を印刷しないように指定します。NONUMBER システムオプションで、SAS 出力の各ページの最初のタイトル行にページ番号が印刷されないように指定します。これらのオプションは、HTML 出力には影響しません。

```
options nodate nonumber;
```

HTML 出力を作成します。 BODY=オプションで、すべての出力オブジェクトを指定した外部ファイルへ送ります。ブラウザによっては、ファイル名に HTM や HTML の拡張子が必要です。

```
ods html body='your_file.html';
```

PostScript 出力を作成します。 ODS PRINTER ステートメントで PRINTER 出力先を開き、PS オプションで PostScript 出力を指定します。FILE=ですべての出力オブジェクトを指定した外部ファイルへ送ります。

```
ods printer ps file='your_file.ps';
```

開いている出力先へ送る出力オブジェクトを指定します。 ODS SELECT ステートメントで 3 つの出力オブジェクトを指定して、すべての開いている出力先へ送ります。最初の出力オブジェクトは、その名前 BasicMeasures で選択します。2 番目の出力オブジェクトは、そのラベル Tests For Location で選択します。この 2 つの選択基準によって、両方の変数の分析用の出力オブジェクトを選択します。3 番目の出力オブジェクトはそのフルパス Univariate.CityPop_90.ExtremeObs で選択します。この選択基準では、1 つの変数 CityPop_90 のみで出力オブジェクトを選択します。

```
ods select BasicMeasures
'Tests For Location'
Univariate.CityPop_90.ExtremeObs;
```

2 つの変数の記述統計量を計算します。 PROC UNIVARIATE は、2 つの変数 CityPop_80 および CityPop_90 の記述統計量を計算します。選択した出力オブジェクトが、ODS によって HTML 出力先と PRINTER 出力先にルーティングされます。

```
proc univariate data=statepop mu0=3.5;
  var citypop_90 citypop_80;
run;
```

出力を表示または印刷できるように開いている出力先を閉じます。 ODS PRINTER CLOSE ステートメントによって、PRINTER 出力先とそれに関連付けられているすべてのファイルを閉じます。出力を物理プリンタに送るには、プリンタ出力先を閉じる必要があります。

```
ods printer close;
```

HTML 出力

HTML 出力には、変数 CityPop_90 用の 3 つの出力オブジェクトと、CityPop_80 変数用の 2 つの出力オブジェクトが含まれています。

アウトプット 5.52 CityPop_90 変数および CityPop_80 の HTML 出力

The UNIVARIATE Procedure
Variable: CityPop_90 (1990 metropolitan pop in millions)

Basic Statistical Measures			
Location		Variability	
Mean	3.877020	Std Deviation	5.16465
Median	2.423000	Variance	26.67364
Mode	.	Range	28.66500
		Interquartile Range	3.60000

Tests for Location: Mu0=3.5				
Test		Statistic	p Value	
Student's t	t	0.521324	Pr > |t|	0.6044
Sign	M	-9.5	Pr >= |M|	0.0110
Signed Rank	S	-147	Pr >= |S|	0.1706

Extreme Observations			
Lowest		Highest	
Value	Obs	Value	Obs
0.134	41	10.083	9
0.152	3	12.023	18
0.191	39	14.166	26
0.221	36	16.515	7
0.226	50	28.799	49

The UNIVARIATE Procedure
Variable: CityPop_80 (1980 metropolitan pop in millions)

Basic Statistical Measures			
Location		Variability	
Mean	3.468471	Std Deviation	4.42799
Median	2.114000	Variance	19.60710
Mode	.	Range	22.77400
		Interquartile Range	3.21000

Tests for Location: Mu0=3.5			
Test	Statistic		p Value
Student's t	t	-0.05085	Pr > |t| 0.9596
Sign	M	-10.5	Pr >= |M| 0.0046
Signed Rank	S	-190	Pr >= |S| 0.0746

プリンタ出力

プリンタ出力には、CityPop_90 変数用の 3 つの出力オブジェクトと、CityPop_80 変数用の 2 つの出力オブジェクトが含まれています。

アウトプット 5.53 変数 CityPop_90 および CityPop_80 の PostScript 出力

The UNIVARIATE Procedure
Variable: CityPop_90 (1990 metropolitan pop in millions)

Basic Statistical Measures			
Location		Variability	
Mean	3.877020	Std Deviation	5.16465
Median	2.423000	Variance	26.67364
Mode		Range	28.66500
		Interquartile Range	3.60000

Tests for Location: Mu0=3.5			
Test	Statistic		p Value
Student's t	t	0.521324	Pr > |t| 0.6044
Sign	M	-9.5	Pr >= |M| 0.0110
Signed Rank	S	-147	Pr >= |S| 0.1706

Extreme Observations			
Lowest		Highest	
Value	Obs	Value	Obs
0.134	41	10.083	9
0.152	3	12.023	18
0.191	39	14.166	26
0.221	36	16.515	7
0.226	50	28.799	49

The UNIVARIATE Procedure
Variable: CityPop_80 (1980 metropolitan pop in millions)

Basic Statistical Measures			
Location		Variability	
Mean	3.468471	Std Deviation	4.42799
Median	2.114000	Variance	19.60710
Mode	.	Range	22.77400
		Interquartile Range	3.21000

Tests for Location: Mu0=3.5				
Test		Statistic	p Value	
Student's t	t	-0.05085	Pr > |t|	0.9596
Sign	M	-10.5	Pr >= |M|	0.0046
Signed Rank	S	-190	Pr >= |S|	0.0746

ODS PROCLABEL ステートメント

プロシジャラベルの変更を可能にします。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:出力制御

操作: このステートメントは、プロシジャラベルがオプションではない、出力先を除いて、すべての開かれた出力先に適用されます。ただし、この設定は一回のプロシジャステップの間のみ有効です。各プロシジャステップ用に、ODS PROCTITLE ステートメントを発行する必要があります。

構文

```
ODS PROCLABEL 'string';
ODS PROCLABEL='string';
```

必須引数

'string'
指定したプロシジャラベルです。

操作 NOLABEL システムオプションが、ODS PROCLABEL ステートメントをオーバーライドします。ODS PROCLABEL ステートメントを使用してラベルを作成する場合に、LABEL システムオプションも指定する必要があります。

詳細

ODS PROCLABEL は、目次の外側のリストのアイテム名に影響を与えます。

関連項目:**システムオプション**

- LABEL システムオプション

ODS PROCTITLE ステートメント

出力の結果を生成するプロシジャを識別するタイトルを書き込むかを決定します。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:出力制御

操作: このステートメントは、プロシジャラベルがオプションではない、出力先を除いて、すべての開かれた出力先に適用されます。この設定は、ODS NOPROCTITLE ステートメントを発行するまで有効です。プロシジャステップごとに、ODS PROCTITLE ステートメントを発行する必要はありません。

構文

```
ODS PROCTITLE;
ODS NOPROCTITLE;
```

必須引数**ODS PROCTITLE**

結果を生成するプロシジャの名前を出力に書き込みます。

注: プロシジャの全部が、プロシジャタイトルを使用する訳ではありません。

デフォルト ODS PROCTITLE は、デフォルトです。

ODS NOPROCTITLE

結果を生成するプロシジャのタイトルの書き込みを非表示にします。

詳細

次の表は、ODS PROCTITLE ステートメントのエイリアスをリストします。

表 5.14 ODS PROCTITLE 用のエイリアス

ステートメント	別名
ODS PROCTITLE	ODS PROCTITLE=ON ODS PTITLE ODS PTITLE=ON ODS PTITLE=YES

ステートメント	別名
ODS NOPROCTITLE	ODS PROCTITLE=OFF ODS NOPTITLE ODS PTITLE=OFF ODS PTITLE=NO

ODS PS ステートメント

PostScript (PS)出力を作成する PS 出力先に対して開く、管理するおよび閉じる処理を行います。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:サードパーティフォーマット

デフォルト: PRINTER 出力先のデフォルトスタイルは Pearl です。

制限事項: PS は、2 バイト文字の Type1 フォントをサポートしません。

操作: FORMCHAR システムオプション(たとえば PROC PLOT や PROC CHART)を使用するプロシジャを実行するときにデフォルトで、ODS により SAS モノスペースフォントで出力がフォーマットされます。作成された出力は、SAS ソフトウェアがインストールされていない動作環境では正しく表示されません。これは、SAS ソフトウェアがインストールされていないため、SAS モノスペースフォントが認識されないからです。ドキュメントを正しく表示させるには、SAS プログラム以前に次のプログラムを含めてください。

```
OPTIONS FORMCHAR="|----+|---+=|/\<>*";
```

注: デフォルトでは、ODS PS ステートメントによって、PNG 画像が作成されます。

注意: PostScript 出力については、オンラインビューアまたはプリンタが **OPTIONS PAPERSIZE=**ステートメントによって指定された値と同じ用紙サイズを使用するように設定されていることを確認します。設定が間違っている場合、出力の一部が表示されない場合があります。

構文

```
ODS PS <(<ID=> identifier)> <action>;
```

```
ODS PS <(<ID=> identifier)> <option(s)>;
```

オプション引数の要約

<(<ID=> identifier)>

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に開きます。

ANCHOR='anchor-name'

現在のファイルの各出力オブジェクトを識別するアンカータグのルート名を指定します。

AUTHOR='author-text'

ファイルのメタデータに、作者として指定したテキスト文字列を挿入します。

BASE='base-text'

ODS がファイルで作成するすべての参照の最初の部分として使用する文字列を指定します。

- BOOKMARKGEN** | **NOBOOKMARKGEN** | **BOOKMARKGEN=**
PDF および PS ファイルのブックマークの生成を制御します。
- BOOKMARKLIST=** **HIDE** | **NONE** | **SHOW**
PDF および PS ファイル用のブックマークのリストを生成および表示するかどうかを指定します。
- BOX_SIZING=(****CONTENT_BOX** | **BORDER_BOX****)**
セルの幅を測定する方法を指定します。出力先の **BOX_SIZING** のデフォルト値をオーバーライドするために使用します。
- CLOSE**
出力先とそれに関連するファイルを閉じます。
- COLOR=****FULL** | **GRAY** | **MONO** | **NO** | **YES**
指定されたカラースキームを出力に適用します。
- COLUMNS=***n*
出力の各ページに作成する列の数を指定します。
- CSSSTYLE=** '*file-specification*' <(*media-type-1* <... *media-type-10*) >
出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。
- DOM** <="external-file">
ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。
- DPI=**
出力イメージの画像解像度を 1 インチあたりのドット数で指定します。
- EXCLUDE** *除外対象* | **ALL** | **NONE**
出力先から出力オブジェクトを除外します。
- FILE=**'external-file' | *fileref*
出力ファイルを指定します。
- GFOOTNOTE** | **NOGFOOTNOTE**
グラフィックス出力でフットノートが出力される場所を指定します。
- GTITLE** | **NOGTITLE**
グラフィックス出力でタイトルが出力される場所を制御します。
- KEYWORDS=**'*keywords-text*'
出力ファイルのメタデータにキーワードの文字列を挿入します。
- NEWFILE=** *starting-point*
指定された開始位置に新しいファイルを作成します。
- PACKAGE** <*package-name*>
出力先からの出力が ODS パッケージに追加されることを指定します。
- PDFMARK**
PostScript ファイルを PDF ファイルに変換する際に使用される特別なマークアップを挿入します。
- PDFNOTE** | **NOPDFNOTE**
FLYOVER=スタイル属性に関連する項目について、注釈が PDF ファイルに追加されるかどうかを制御します。
- SELECT** *選択対象* | **ALL** | **NONE**
出力先に対する出力オブジェクトを選択します。
- SHOW**
出力先に対する現在の選択リストまたは除外リストを SAS ログに書き込みます。
- STARTPAGE=****NEVER** | **NO** | **NOW** | **YES** | **BYGROUP**
改ページを制御します。
- STYLE=***style-definition*
PDF 出力を書き込む際に使用するスタイルテンプレートを指定します。

TEXT='text-string'

出力にテキストを挿入します。

UNIFORM

複数ページに渡る表で、単一の表の範囲内でページ間の統一性を提供します。

引数なし

ODS PS ステートメントを操作またはオプションなしで使用する場合、それによって PS 出力先が開かれ、PostScript 出力が作成されます。

アクション

ODS PS ステートメントでは、次の操作が利用可能です。

CLOSE

出力先とそれに関連するすべてのファイルを閉じます。

ヒント ODS 出力先が閉じられた場合、ODS はその出力先に出力を送信しません。不要な出力先を閉じることで、システムリソースを節減します。

EXCLUDE **除外対象** | ALL | NONE

出力先から1つそれ以上の出力オブジェクトを除外します。

デフォルト NONE

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 [“ODS EXCLUDE ステートメント” \(256 ページ\)](#)

SELECT **選択対象** | ALL | NONE

指定された出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

デフォルト ALL

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 [“ODS SELECT ステートメント” \(629 ページ\)](#)

SHOW

出力先に対する現在の選択または除外リストを SAS ログに書き込みます。

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

ヒント 選択または除外リストがデフォルトのリスト(SELECT ALL)である場合は、SHOW は選択または除外リストの全体も書き込みます。選択または除外リストに関する詳細は、[“選択リストと除外リスト” \(39 ページ\)](#)を参照してください。

参照項目 [“ODS SHOW ステートメント” \(642 ページ\)](#)

オプション引数

ANCHOR='anchor-name'

現在のファイルの各出力オブジェクトを識別するアンカータグのルート名を指定します。

各出力オブジェクトには、ブックマークが参照するためにアンカータグが必要です。参照は ODS によって自動的に作成されます。これらの参照はアンカーの名前を指します。そのため、ファイルの各アンカー名は、一意でなければなりません。

anchor-name

現在のファイルの各出力オブジェクトを識別するアンカータグのルート名です。

ODS は、指定した名前をインクリメントすることで一意のアンカー名を作成します。たとえば、ANCHOR='TABULATE'を指定した場合、最初のアンカーには `tabulate` という名前が付けられます。2 番目のアンカー名は `tabulate1` で、3 番目は `tabulate2`、と名前が続きます。

要件 *anchor-name* は、引用符で囲む必要があります。

別名 NAMED_DEST= | BOOKMARK=

制限事項 このオプションは、ODS PDF ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PS ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PRINTER ステートメントにおいてのみ使用してください。

ヒント プログラムの任意の場所にある有効なステートメントに ANCHOR=オプションを送信することによって、何度でもアンカー名を変更できます。指定したアンカー名は、新しいアンカー名を指定するまで有効です。

プログラムの様々なポイントで新しいアンカー名を指定できることは、PRINTER 出力の特定の部分にリンクする場合に便利です。アンカー名が変更される場所を制御できるため、それらの箇所ではアンカー名がどう変わるか事前に分かります。

AUTHOR='author-text'

ファイルのメタデータに、作者として指定したテキスト文字列を挿入します。

author-text

開かれたファイルのメタデータにある作者を示すテキストです。

制限事項 このオプションは、ODS PDF ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PS ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PRINTER ステートメントにおいてのみ使用してください。

AUTHOR=オプションは、ファイルの最初に指定されている場合のみ有効です。

要件 *author-text* は、引用符で囲む必要があります。

BASE='base-text'

ODS が出力ファイルで作成するすべての参照の最初の部分として使用する文字列を指定します。

base-text

ODS がファイルで作成するすべての参照の最初の部分として使用するテキストです。

次の指定を検討します。

```
BASE='http://www.your-company.com/local-url/'
```

この場合、ODS は文字列 `http://www.your-company.com/local-url/` で始まる参照を作成します。適切な *anchor-name* を指定することによってリンクが完成します。

制限事項 このオプションは、ODS PDF ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PS ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PRINTER ステートメントにおいてのみ使用してください。

要件 *base-text* は、引用符で囲む必要があります。

BOOKMARKLIST= HIDE | NONE | SHOW

PDF および PS ファイル用のブックマークのリストを生成および表示するかどうかを指定します。

HIDE

PDF および PS ファイル用のブックマークのリストを生成します。PDF および PS ファイルを開いた際に、ブックマークは自動的に表示されません。

NONE

PDF および PS ファイル用のブックマークのリストを生成しないように指定します。

別名 NO | OFF

NOBOOKMARKLIST は、BOOKMARKLIST=NONE | NO | OFF のエイリアスです。

SHOW

PDF および PS ファイル用のブックマークのリストを生成します。PDF および PS ファイルを開いた際に、ブックマークは自動的に表示されます。

別名 YES | ON

BOOKMARKLIST は、BOOKMARKLIST=SHOW | YES | ON のエイリアスです。

デフォルト SHOW

制限事項 このオプションは、出力先を初めて開くときのみ設定可能です。

このオプションは、PDF、PDFMARK、PS 出力を作成する場合にのみ有効です。

操作 NOTOC オプションは、BOOKMARKLIST= OFF と CONTENTS= OFF を指定します。

注 ブックマークの生成は、このオプションの設定の影響を受けません。ブックマークは、BOOKMARKGEN=オプションにより生成されます。

BOOKMARKGEN | NOBOOKMARKGEN | BOOKMARKGEN=

PDF および PS ファイルのブックマークの生成を制御します。

BOOKMARKGEN

PDF および PS ファイルでブックマークを生成するように指定します。

BOOKMARKGEN=

PDF および PS ファイルのブックマークの生成を制御します。

NO

PDF および PS ファイルでブックマークを生成しないように指定します。

別名 OFF

YES

PDF および PS ファイルでブックマークを生成するように指定します。

別名 ON

NOBOOKMARKGEN

PDF および PS ファイルでブックマークを生成しないように指定します。

デフォルト YES or BOOKMARKGEN

操作 BOOKMARKGEN=NO に設定した場合、BOOKMARKLIST オプションも NO に設定されます。

BOX_SIZING=(CONTENT_BOX | BORDER_BOX)

セルの幅を測定する方法を指定します。このオプションによって、出力先の BOX_SIZING のデフォルト値がオーバーライドされます。デフォルト値については、SAS レジストリを参照してください。

BOX_SIZING は、WC3 仕様の CSS3 モジュールによって定義されています。詳細については、CSS3 ボックスモデルの仕様(<http://www.w3.org/TR/2002/WD-css3-box-20021024/#box-sizing>)を参照してください。

COLOR=FULL | GRAY | MONO | NO | YES

指定されたカラスキームを出力に適用します。

FULL

テキストとグラフィックスの両方でフルカラー出力を作成します。

GRAY

テキストおよびグラフィックスの両方でグレースケール出力を作成します。

別名 GREY

MONO

テキストおよびグラフィックスの両方でモノクロ出力を作成します。

別名 BW

NO

スタイルテンプレートが提供するすべての色情報を使用するわけではありません。COLOR=NO を指定すると、出力先では次が実行されます。

- 白黒の出力を生成する。
- すべてのテキストと罫線をクロで作成する。
- SAS/GRAPH 出力をグレースケールで作成するように、SAS/GRAPH デバイスを設定する。
- 表の罫線をプリントするかどうかを判断することを目的とする場合を除いて、スタイルテンプレートの背景色の指定を無視する。

YES

背景色を含め、スタイルテンプレートが提供するすべての色情報を使用します。カラーでプリントするには、次の操作も実行する必要があります。

- カラーでプリントできるプリンターを使用する。

- COLORPRINTING SAS システムオプションを使用する。
COLORPRINTING システムオプションに関する詳細は、*SAS システムオプション: リファレンス*を参照してください。

デフォルト YES

ヒント カラーをサポートしないプリンターでカラー出力を選択した場合、出力が読みにくくなる場合があります。

COLUMNS=*n*

出力の各ページに作成する列の数を指定します。

n

ページ毎の番号列です。

デフォルト 1

CSSSTYLE= '*file-specification*' <(media-type-1<...media-type-10>)>

出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

file-specification

CSS コードを含むファイル、ファイル参照、または URL を指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

"*external-file*"

外部ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

"URL"

外部ファイルへの URL です。

要件 URL は、引用符で囲む必要があります。

(*media-type-1*<.. *media-type-10*>)

出力がレンダリングされるメディアの種類に対応する 1 つ以上のメディアブロックを指定します。スクリーン、紙、スピーチシンセサイザー、点字装置などのさまざまなメディアに文書がどのように提示されるか指定するために、CSS ではメディアタイプブロックを使用します。

メディアブロックは、任意のメディアブロックに含まれない CSS コードに加えて、出力に追加されます。*media-type* サブオプションを使用することで、一般の CSS コードに加え、特定のメディアタイプのみを対象とする CSS ファイルのセクションをインポートできます。

デフォルト ODS ステートメントには *media-type* が指定されていないが、CSS ファイルにメディアタイプが指定されている場合、ODS は Screen メディアタイプを使用します。

範囲 最大 10 種類のメディアタイプを指定できます。

要件 *media-type* は括弧で囲む必要があります。

CSSSTYLE=オプションで指定された *file-specification* の隣に、*media-type* を指定する必要があります。

ヒント 複数のメディアタイプを指定する場合、すべてのメディアタイプのすべてのスタイル情報が出力に適用されます。ただし、異なるメディアブロックにおいて重複するスタイル情報が存在する場合、最後のメディアブロックのスタイルが使用されます。

制限事項 CSSSTYLE=オプションは、SAS/GRAPH 出力に影響を与えません。

要件 CSS ファイルは、ODS HTML ステートメントにより作成される CSS と同じ種類で記述しなければなりません。ODS によって作成された CSS コードを閲覧するには、次のいずれかを行ってください。

- ODS TRACE DOM ステートメントを指定する。
- DOM オプションを指定する。

操作 STYLE=オプションおよび CSSSTYLE=オプションの両方が ODS ステートメントで指定されている場合、最後に指定されているオプションが使用されます。

参照項目 ODS およびカスケードスタイルシートの詳細ドキュメントについては、*SAS Output Delivery System: Advanced Topics* を参照してください。

例 “例 6: ODS 出力へ CSS ファイルの適用” (455 ページ)

DOM<="external-file">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 ODS ドキュメントオブジェクトモデルの詳細ドキュメントについては、6 章: “Working with the ODS Document Object Model” (*SAS Output Delivery System: Advanced Topics*) を参照してください。

DPI=

出力ファイルの画像解像度を指定します。

デフォルト 150

制限事項 DPI=オプションは、ファイルの最初に指定されている場合にのみ有効となります。

注意 DPI=または DPI_IMAGE の高い値(600 を超える値)を使用する場合、メモリ割当を増やしてください。メモリを増やすには、MEMSIZE=システムオプションを 500 以上に設定します。また、メモリ不足にならないように DPI=値を減らすこともできます。

FILE='external-file' | fileref

出力ファイルを指定します。

external-file

外部ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

制限事項 FILE=*fileref* オプションは、NEWFILE=オプションと共に使用できません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、*SAS ステートメント: リファレンス*を参照してください。

デフォルト 出力ファイルを指定しない場合、ODS は 2 つの SAS システムオプションによって指定されるファイルに書き込みます。Windows オペレーティング環境を使用しており、次のオプションのいずれも指定しない場合、SYSPRINT=システムオプションを使用してください。PCL、PDFMARK、POSTSCRIPT、PS、または SAS。その他のすべての場合は、PRINTERPATH=システムオプションを使用してください。システムオプションでファイルが指定されない場合、ODS はデフォルトのプリンタに書き込みます。詳細については、PRINTER=オプションを参照してください。

操作 開かれた ODS PRINTER 出力先を参照する ODS プリンタファミリステートメントにおいて、FILE=オプションによって出力先およびそれに関連するすべてのファイルが強制的に終了されます。その後、出力先の新しいインスタンスが開かれます。詳細については、“[PRINTER 出力先を開く/閉じる](#)” (579 ページ)を参照してください。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、*SAS ステートメント: リファレンス*を参照してください。

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

プリンタ出力を生成するグラフィックスプログラムにより定義されているフットノートの場所を制御します。

GFOOTNOTE

グラフィックス出力内の現在定義されているすべてのフットノートを含みます。

NOGFOOTNOTE

現在定義されているすべてのフットノートがグラフィックスファイルに表示されないようにします。その代わりに、フットノートはプリンタファイルの一部となります。

デフォルト GFOOTNOTE

制限事項 このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

参照項目 詳細については、“[タイトルとフットノートのカスタマイズ](#)” (41 ページ)を参照してください。

GTITLE | NOGTITLE

プリンター出力を生成するグラフィックスプログラムにより定義されているタイトルの場所を制御します。

GTITLE

グラフィックス出力内で現在定義されているすべてのタイトルを含みます。

NOGTITLE

現在定義されているすべてのタイトルがグラフィックス出力に表示されないようにします。その代わりに、タイトルはプリンタファイルの一部となります。

デフォルト GTITLE

制限事項 このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

参照項目 詳細については、“タイトルとフットノートのカスタマイズ” (41 ページ) を参照してください。

(<ID=> identifier)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に開くことができますようにします。インスタンスごとに異なるオプションを指定できます。

identifier

数値、または文字かアンダースコアで始まる連続した文字を指定できます。後続の文字には、文字、アンダースコアおよび数字を含むことができます。

制限事項 *identifier* が数値の場合、正の整数にする必要があります。

要件 ID=オプションは、出力先名の直後に指定する必要があります。

KEYWORDS='keywords-text'

出力ファイルのメタデータにキーワードの文字列を挿入します。キーワードを使用すると、文書管理システムでトピックに基づいて検索できるようになります。

keywords-text

キーワードの文字列です。

制限事項 このオプションは、ODS PDF ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PS ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PRINTER ステートメントにおいてのみ使用してください。

KEYWORDS=オプションは、ファイルの最初に指定されている場合にのみ有効となります。

要件 *keywords-text* は、引用符で囲む必要があります。

NEWFILE= starting-point

指定された *starting-point* に新しいファイルを作成します。

starting-point

新しいファイルを作成する出力の場所です。

ODS は、ファイルの名前をインクリメントすることで新しいファイルに自動的に名前を付けます。次の例では、ODS によって最初のファイルに **REPORT.PS** という名前が付けられます。追加のボディーファイルの名前は、**REPORT1.PS**、**REPORT2.PS**、のように続きます。

例:

```
FILE= 'REPORT.PS'
```

starting-point は次のいずれかになります。

BYGROUP

BY グループの結果ごとに、新しいファイルを開始します。

NONE

現在開かれているファイルにすべての出力を書き込みます。

OUTPUT

出力オブジェクトごとに新しいファイルを開始します。SAS/GRAPH の場合、これは、プログラムが生成した SAS/GRAPH 出力ファイルごとに新たなファイルが作成されることを意味します。

別名 TABLE

PAGE

出力のページごとに新しいファイルを開始します。改ページは、プロシジャによって明示的に新たなページが開始されるか(ページのサイズが足りないからではなく)、新たなプロシジャを開始した時点で発生します。

PROC

新しいプロシジャを開始するたびに新しいボディーファイルを開始します。

デフォルト NONE

制限事項 NEWFILE=オプションは、FILE=*fileref* オプションと共に使用できません。

物理プリンタに出力を送る場合、NEWFILE=オプションを使用できません。

ヒント ファイル名が数値で終わっている場合、ODS はその数値のインクリメントを開始します。次の例では、最初のファイルには *MAY5.PS* という名前が付けられます。追加のボディーファイルの名前は、*MAY6.PS*、*MAY7.PS*、などとなります。

例:

```
FILE= 'MAY5.PS'
```

PACKAGE <package-name>

出力先からの出力がパッケージに追加されることを指定します。

package-name

ODS PACKAGE ステートメントで作成されたパッケージの名前を指定します。名前を指定しない場合、出力は最後に開かれた名前の付けられていないパッケージに追加されます。

参照項目 “ODS PACKAGE ステートメント” (476 ページ)

PDFMARK

ODS で、PostScript ファイルに特別なタグを挿入できるようにします。Adobe Acrobat (Adobe Viewer ではないことに注意)などのソフトウェアを使用した場合、Acrobat Distiller は、次の項目を含む PDF ファイルを作成するようにタグを解釈します。

- 出力の各セクションおよび各表のブックマーク

- URL=スタイル属性に関連する項目の参照
- FLYOVER=スタイル属性に関連する項目の注釈注釈はオプションであり、PDFNOTE オプションについて基づきます。
- ファイルのメタデータの作者、キーワード、テーマ、およびタイトル。

デフォルト PDFMARK を使用することは PostScript 出力を意味するため、このオプションで提供される PostScript ドライバが自動的に使用されます。

制限事項 PRINTER=オプションは、PDFMARK オプションと共に使用できません。

要件 PDF ファイルを作成するには、Adobe Acrobat Distiller などの特別なソフトウェアを使用して、マークアップ PostScript ファイルを PDF 形式のファイルに変換する必要があります。

操作 開かれた ODS PRINTER 出力先を参照する ODS プリンタファミリステートメントにおいて、PDFMARK オプションによって出力先およびそれに関連するすべてのファイルが強制的に終了されます。その後、出力先の新しいインスタンスが開かれます。詳細については、“[PRINTER 出力先を開く/閉じる](#)” (579 ページ)を参照してください。

ヒント 出力を抽出する計画がある場合のみ、このオプションを使用してください。それ以外の場合、このオプションはリソースを使い過ぎ、結果が向上しません。

PDFNOTE | NOPDFNOTE

FLYOVER=スタイル属性に関連する項目について、注釈が PDF ファイルに追加されるかどうかを制御します。

PDFNOTE

FLYOVER=スタイル属性に関連する項目について、注釈が PDF ファイルに追加されます。

NOPDFNOTE

FLYOVER=スタイル属性に関連する項目について注釈がファイルに追加されないように、PDFMARK の動作を変更します。

デフォルト PDFNOTE

制限事項 このオプションは、ODS PDF ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PS ステートメント、PDFMARK オプションが指定された ODS PRINTER ステートメントでのみ使用してください。

STARTPAGE=NEVER | NO | NOW | YES | BYGROUP

改ページを制御します。

BYGROUP

各 BY グループの後に改ページを挿入することを指定します。

NEVER

グラフィックスプロシジャの前でも改ページを挿入しないことを指定します。

注意:

各グラフは通常、ページ全体を必要とします。デフォルトの動作は、グラフィックスプロシジャの後に新しいページを強制的に挿入します。STARTPAGE=NEVER はこの動作をオフにするため、STARTPAGE= NEVER を指定すると、グラフィックスが余分に印刷される可能性があります。

NO

プロシジャコードによって新しいページが要求された場合でも、各プロシジャの始め、または特定のプロシジャの範囲内に新しいページが挿入されないことを指定します。新しいページは、ページが埋まった場合、または STARTPAGE=NOW を指定した場合のみに開始されます。

注意:

各グラフは通常、ページ全体を必要とします。デフォルトの動作では、STARTPAGE=NO を使用した場合でも、グラフィックスプロシジャの後に新しいページが強制的に挿入されます。STARTPAGE=NEVER は、その動作をオフにするため、STARTPAGE=NEVER はこの動作をオフにするため、STARTPAGE=NEVER を指定すると、グラフィックスが余分に印刷される可能性があります。

別名 OFF

ヒント STARTPAGE=NO を指定した場合、このオプションの設定に関わらず、各物理ページの上部と下部のみに、システムのタイトルおよびフットノートが生成されます。したがって、このオプションが指定された場合、指定したいくつかのシステムタイトルおよびフットノートは表示されない可能性があります。

NOW

新しいページの即時の挿入を強制します。

ヒント このオプションは、主に、STARTPAGE=オプションの現在の値が NO の場合に便利です。STARTPAGE=オプションの値が YES の場合は、新しいプロシジャごとに自動的に新しいページが挿入されます。

YES

プロシジャコードによって要求されたとおりに、各プロシジャの先頭および特定のプロシジャの範囲内に新しいページが挿入されます。

別名 ON

デフォルト YES

STYLE=style-definition

PDF 出力を書き込む際に使用するスタイルテンプレートを指定します。

デフォルト スタイルテンプレートを指定しない場合は、ODS は、SAS レジストリのサブキー ODS ⇒ DESTINATIONS ⇒ PRINTER に指定されているスタイルテンプレートを使用します。デフォルトでは、PRINTER、PDF、PS、PCL 出力先の場合この値は Pearl です。

参照項目 スタイルテンプレートに関する詳細は、“Working with Styles” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 14 章)を参照してください。

ユーザー定義のスタイルテンプレートを作成する手順は、14 章: “TEMPLATE Procedure: Creating a Style Template” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide)を参照してください。

TEXT='text-string'

出力にテキスト文字列を挿入します。

text-string

出力に挿入するテキストです。

要件	<i>text-string</i> は、引用符で囲む必要があります。
ヒント	複数のプロシジャステップを送信するときに、STARTPAGE=NO オプションを指定していない場合、出力の前に各プロシジャによって新しいページが強制的に挿入されます。そのため、TEXT=で指定したテキストは、前のプロシジャと同じページに配置されます。
参照項目	“例: 出力オブジェクトを条件付きで除外し、別の出力先に送信する” (260 ページ)

UNIFORM

複数ページにわたる表で、単一の表の範囲内でページ間の統一性を保証します。UNIFORM オプションが有効な場合、ODS は、すべてのデータを表示するのに必要な列の幅を決定するために、まず表全体を読み込みます。これらの列の幅は、複数のページに渡る表のすべてのページに適用されます。

デフォルト UNIFORM オプションを指定しない場合、ODS は、1 ページに 1 回で表をプリントします。このアプローチでは、SAS が非常に大きい表を処理している途中でメモリ不足に陥らないことを保証します。ただし、これは列の幅がページ毎に異なることも意味します。

注 BY グループ処理を使用すると、SAS は BY グループごとの結果を個別の表に書き込むため、出力が BY グループ間で一定でない可能性があります。

ヒント UNIFORM オプションを指定すると、非常に大きな表をプリントした場合に、メモリが不足する可能性があります。これが発生した場合は、表の各列の幅を明確に設定し、表を 1 ページに 1 回でプリントしてください。そのためには、使用する表テンプレートを編集する必要があります。詳細については、“What You Can Do with Table Templates” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 15 章)を参照してください。

詳細

ODS PS ステートメントは、ステートメントの ODS プリンタファミリの一部です。プリンタファミリのステートメントによって、PCL、PDF、PRINTER、PS 出力先などが開かれ、高解像度プリンタに適した出力が生成されます。ODS PCL、ODS PDF および ODS PRINTER のステートメントも、ステートメントの ODS プリンタファミリのメンバです。

PS 出力先を開く/閉じる

開いている PS 出力先は、多くの ODS PS オプションを使用して変更できます。ただし、FILE=、PDFMARK および SAS のオプションによって、開いている PS 出力先で次の操作が実行されます。

- ODS PS ステートメントで参照されている開いた出力先を閉じる
- 開いている PS 出力先に関連付けられているすべてのファイルを閉じる
- PS 出力の新しいインスタンスを開く

上記オプションのいずれかを使用した場合は、出力先を明示的に閉じることをお勧めします。

関連項目:

- [“サードパーティフォーマットの出力先” \(35 ページ\)](#)

ステートメント

- “ODS PCL ステートメント” (487 ページ)
- “ODS PDF ステートメント” (496 ページ)
- “ODS PRINTER ステートメント” (562 ページ)

ODS RESULTS ステートメント

結果ウィンドウの ODS 出力をトラッキングします。

該当要素:	任意の場所
カテゴリ:	ODS:出力制御
別名:	ODS RESULTS|NORERESULTS;
制限事項:	ウィンドウ環境においてのみ有効で、バッチモードでは無効です。

構文

```
ODS RESULTS ON | OFF;
ODS RESULTS= ON | OFF;
```

必須引数

ON

ODS が結果ウィンドウで生成した出力をトラッキングします。

OFF

ODS が結果ウィンドウで生成した出力のトラッキングをオフにします。

詳細

ODS RESULTS ON を使用して、結果ウィンドウにすべての出力を送信します。これが、デフォルトの設定です。ODS RESULTS OFF を使用すると、ODS トラッキングを無効になり、出力は結果ウィンドウに送信されません。OFF オプションは、すべての出力をトラッキングしたくない場合の回帰解析など、長時間実行のジョブに推奨されます。

ODS RTF ステートメント

RTF 出力先に対して開く、管理するまたは閉じる処理を行います。RTF 出力先は、Microsoft Word 2002 で使用可能なリッチテキスト出力形式で書かれた、規則的な出力を作成します。

該当要素:	任意の場所
カテゴリ:	ODS:サードパーティフォーマット
デフォルト:	RTF 出力先のデフォルトスタイルは RTF です。
制限事項:	SAS を使用して生成されたテーブルを Word 文書にコピーして貼り付けるか、インポートすると、テーブルには Word スタイルの"標準"が割り当てられます。その結果、カスタムの ODS フォーマットの多くが失われ、出力は予想どおりに表示されません。
操作:	FORMCHAR システムオプション(たとえば PROC PLOT や PROC CHART)を使用する手順を実行するときにデフォルトで、ODS により、SAS モノスペースフォントで出力がフォーマットされます。作成された出力は、SAS ソフトウェアがインストールされていない動作

環境では正しく表示されません。これは、SAS ソフトウェアがインストールされていないため、SAS モノスペースフォントが認識されないからです。ドキュメントを正しく表示させるには、ご使用の SAS プログラムの前に、次のステートメントを挿入します。

```
OPTIONS FORMCHAR="|----|+|---+=|-\<>*";
```

RTF 出力の用紙の方向を変更するには、システムオプション ORIENTATION=を指定し、用紙の方向を変更するには、グローバルオプションステートメントの後で ODS RTF ステートメントを発行し、変更を開始する必要があります。詳細については、“例 3: ORIENTATION=システムオプションと RTF の相互作用” (626 ページ) を参照してください。

ヒント: 現在、最低限必要な OS は Microsoft Word 2002 ですが、Microsoft Word 2000 や SAS RTF ファイルではこれまでに問題が確認されていません。

大きなテーブルを作成するときは、ODS TAGSETS.RTF ステートメントを使用してください。詳細については、“ODS TAGSETS.RTF ステートメント” (675 ページ) を参照してください。

構文

```
ODS RTF <(<ID=> identifier)> action;
```

```
ODS RTF <(<ID=> identifier)> <option(s)> ;
```

オプション引数の要約

(ID= *identifier*)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に開きます。

ANCHOR= '*anchor-name*'

現在のボディファイル内の各出力オブジェクトを識別するアンカータグに一意のベース名を指定します。

AUTHOR= '*author-text*'

作者を識別する文字列を指定します。このテキスト文字列はファイルのメタデータに挿入されます。

BASE= '*base-text*'

ODS が出力ファイルで作成するすべてのリンクおよびレファレンスの最初の部分に使用するテキストを指定します。

BODYTITLE

タイトルおよびフットノートが、ヘッダーおよびフッター部分ではなく、RTF 文書のボディに配置されることを指定します。

BODYTITLE_AUX

タイトルおよびフットノートが、RTF 文書のヘッダーやフッター部分ではなく、ボディに配置されることを指定します。タイトルおよびフットノートは、セルまたは表に配置されます。

BOX_SIZING=(CONTENT_BOX | BORDER_BOX)

セルの幅を測定する方法を指定します。出力先の BOX_SIZING のデフォルト値をオーバーライドするために使用します。

CLOSE

出力先とそれに関連するファイルを閉じます。

COLUMNS= *n* | MAX

出力の各ページに作成する列の数を指定します。

CONTENTS

目次のページを作成するかどうかを指定します。

CSSSTYLE= '*file-specification*'<(media-type-1<...media-type-10)>>

出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

DEVICE= *device-driver*

RTF 出力先のデバイスを指定します。

DOM<="external-file">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

ENCODING= *local-character-set-encoding*

外部ファイルの入出力処理(トランスコード)のエンコーディングをオーバーライドします。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

出力先から出力オブジェクトを除外します。

FILE= '*external-file*' | *fileref*

ODS RTF 出力先を開き、情報を書き込むファイル名を指定します。

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

グラフィックス出力でフットノートが出力される場所を指定します。

GTITLE | NOGTITLE

グラフィックス出力でタイトルが出力される場所を制御します。

IMAGE_DPI

グラフィカル出力の画像解像度を指定します。

KEEPN | NOKEEPN

ページで表が分割される場所を制御します。

NEWFILE= *starting-point*

特定の開始点に、新しいボディーファイルを作成します。

NOTOC_DATA

目次データを RTF ファイルに挿入するかどうかを指定します。

OPERATOR= '*text-string*'

指定したテキストを RTF ファイルのメテデータに挿入します。

PACKAGE <*package-name*>

出力先からの出力が ODS パッケージに追加されることを指定します。

PATH= '*aggregate-file-storage-specification*' | *fileref* | *libref.catalog* (URL= '*Uniform-Resource-Locator*' | NONE)

すべての RTF ファイルの累積保管場所または SAS カタログの場所を指定します。

PREPAGE= '*text-string*'

ページで表の前に配置する文字列を指定します。

RECORD_SEPARATOR= '*alternative-separator*' | NONE

出力ファイルの行を分割する代替文字または代替文字列を指定します。

SASDATE

SAS セッションを開始した時間と日付を RTF ファイルに書き込みます。

SELECT *選択対象* | ALL | NONE

出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

SHOW

出力先に対する現在の選択リストまたは除外リストを SAS ログに書き込みます。

STARTPAGE= BYGROUP | YES | NO | NOW

改ページを制御します。

STYLE= *style-definition*

RTF ファイルを書くときに使用するスタイルテンプレートを指定します。

TEXT= '*text-string*'

RTF 出力にテキストを挿入します。

TITLE= *'title-text'*

タイトルにするテキスト文字列をファイルのメタデータに挿入します。

TOC_DATA | NOTOC_DATA

目次データを RTF ファイルに挿入するかどうかを指定します。

TRANSTAB= *translation-table*

出力用のファイルをトランスコードするときに使用する変換テーブルを指定します。

アクション

ODS RTF ステートメントでは、次の操作が利用可能です。

CLOSE

出力先とそれに関連するすべてのファイルを閉じます。

ヒント ODS 出力先が閉じられた場合、ODS はその出力先に出力を送りません。不要な出力先を閉じることで、システムリソースを節減します。

EXCLUDE **除外対象** | ALL | NONE

出力先から1つそれ以上の出力オブジェクトを除外します。

デフォルト NONE

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 [“ODS EXCLUDE ステートメント” \(256 ページ\)](#)

SELECT **選択対象** | ALL | NONE

指定された出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

デフォルト ALL

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 [“ODS SELECT ステートメント” \(629 ページ\)](#)

SHOW

出力先に対する現在の選択または除外リストを SAS ログに書き込みます。

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

ヒント 選択または除外リストがデフォルトのリスト(SELECT ALL)である場合は、SHOW は選択または除外リストの全体も書き込みます。選択または除外リストに関する詳細は、[“選択リストと除外リスト” \(39 ページ\)](#)を参照してください。

参照項目 [“ODS SHOW ステートメント” \(642 ページ\)](#)

オプション引数

ANCHOR= *'anchor-name'*

現在のファイルの各出力オブジェクトを識別する RTF アンカータグのベース名を指定します。

各出力オブジェクトには、他のファイルがリンクまたは参照するアンカータグが含まれる必要があります。ODS が自動的に作成する参照は、アンカーの名前を指します。そのため、ファイルの各アンカー名は、一意でなければなりません。

anchor-name

現在のファイルの各出力オブジェクトを識別する RTF アンカータグのベース名です。

ODS は、指定した名前をインクリメントし、一意のアンカー名を作成します。たとえば、ANCHOR= 'tabulate'を指定した場合、最初のアンカーには `tabulate` という名前が付けられます。2 番目のアンカー名は `tabulate1` で、3 番目は `tabulate2`、と名前が続きます。

要件 *anchor-name* は、引用符で囲む必要があります。

別名 NAMED_DEST= | BOOKMARK=

ヒント プログラムのさまざまな箇所で新しいアンカー名を指定することは、その他の RTF ファイルを RTF 出力の特定の部分にリンクする場合に役立ちます。アンカー名が変更される場所を制御できるため、それらの箇所でアンカー名がどう変わるか事前に分かります。

プログラムの任意の場所にある ODS RTF ステートメントに ANCHOR=オプションを指定することで、アンカー名を何度でも変更できます。アンカー名を指定した後は、新しい名を指定するまでそのままの状態となります。

AUTHOR= 'author-text'

ファイルのメタデータに、作者として指定したテキスト文字列を挿入します。

author-text

開かれたファイルのメタデータにある作者を示すテキストです。

要件 *author-text* は、引用符で囲む必要があります。

BASE= 'base-text'

ODS が出力ファイルに作成するすべての参照の最初の部分に使用するテキストを指定します。

base-text

ODS がファイルで作成するすべての参照の最初の部分として使用するテキストです。

次の指定を検討します。

```
BASE='http://www.your-company.com/local-url/'
```

この場合、文字列 `http://www.your-company.com/local-url/` で始まるリンクが作成されます。

要件 *base-text* は、引用符で囲む必要があります。

BODYTITLE

SAS タイトルおよびフットノートが、RTF 文書のヘッダーおよびフッター部分ではなく、RTF 文書のボディに配置されることを指定します。

制限事項 BODYTITLE オプションは、新しい RTF ファイルを作成した場合のみ指定できます。

操作 STARTPAGE=オプションを YES (デフォルト)に設定すると、ODS は、各プロシジャの最初に新しいページを挿入します。ODS は、Word に依存して、プロシジャの前後に正しくヘッダーおよびフッターを配置します。BODYTITLE を指定すると、RTF 文書のヘッダーおよびフッター部分からタイトルとフットノートが削除されます。タイトルおよびフットノートは、その後、文書のボディに配置され、すべての TABLE に追加されます。そのため、STARTPAGE=オプションを YES に設定し、BODYTITLE オプションを指定すると、タイトルとフットノートがすべてのページで繰り返されない可能性があります。たとえば、複数のページにまたがる表がある場合、タイトルは最初のページにのみ表示され、フットノートは最後のページにのみ表示されます。

BODYTITLE オプションを指定すると、Microsoft Word は、ヘッダーおよびフッターの配置の制御に関与しなくなります。ただし、Microsoft Word は、ページ番号や日付など、その他のヘッダーおよびフッターの情報は依然として制御します。

ヒント タイトルセルでは、背景は受け入れられません。

参照項目 BODYTITLE_AUX オプション。RTF 文書のボディの表にタイトルとフットノートを配置する場合は、BODYTITLE_AUX オプションを使用してください。

BODYTITLE_AUX

SAS のタイトルおよびフットノートが、RTF 文書のヘッダーおよびフッター部分ではなく RTF 文書のボディに配置されることを指定します。これらのタイトルおよびフットノートをセルに挿入すると、中央揃え、左揃え、および右揃えができるようになります。

制限事項 新しい RTF ファイルを作成する場合のみ、BODYTITLE_AUX オプションを指定できます。

操作 STARTPAGE=オプションを YES (デフォルト)に設定すると、ODS は、各プロシジャの最初に新しいページを挿入します。ODS は、Word に依存して、プロシジャの前後に正しくヘッダーおよびフッターを配置します。BODYTITLE_AUX を指定すると、RTF 文書のヘッダーおよびフッター部分からタイトルおよびフットノートが削除されます。その後、タイトルとフットノートは、文書の本体に配置され、すべての TABLE に追加されます。そのため、STARTPAGE=オプションを YES に設定し、BODYTITLE_AUX オプションを指定すると、タイトルとフットノートがすべてのページで繰り返されない可能性があります。たとえば、複数のページにまたがる表がある場合、タイトルは最初のページにのみ表示され、フットノートは最後のページにのみ表示されます。

BODYTITLE_AUX オプションを指定すると、Microsoft Word は、ヘッダーおよびフッターの配置の制御に関与しなくなります。ただし、Microsoft Word は、ページ番号や日付など、その他のヘッダーおよびフッターの情報は依然として制御します。

参照項目 BODYTITLE オプション

例 “例 2: BODYTITLE_AUX オプションを指定するときのタイトルとフットノートの行揃え” (623 ページ)

BOX_SIZING=(CONTENT_BOX | BORDER_BOX)

セルの幅を測定する方法を指定します。このオプションによって、出力先の BOX_SIZING のデフォルト値がオーバーライドされます。デフォルト値については、SAS レジストリを参照してください。

BOX_SIZING は、WC3 仕様の CSS3 モジュールによって定義されています。詳細については、CSS3 ボックスモデルの仕様(<http://www.w3.org/TR/2002/WD-css3-box-20021024/#box-sizing>)を参照してください。

COLUMNS=*n* | MAX

出力の各ページに配置する列の数を指定します。

n
ページに配置する 1 インチ幅の列の数です。

MAX

紙のサイズおよびマージン設定に合わせて列の最大数を指定します。この値は、紙のサイズおよびページの向きによって変わります。

デフォルト ページに適合する列の数。

操作 COLUMNS=オプションを指定した場合、STARTPAGE=NO オプションは受け入れられません。

ヒント 測定された RTF (ODS TAGSETS.RTF ステートメント)において、タイトルは表と考えられ、RTF 指示とは考えられていません。測定された RTF を伴う COLUMNS=オプションを使用する場合、タイトルは各列の上部に表示されます。ただし、ODS は、列の幅に合わせてタイトルを切り詰めます。

ページに合った列の最大数より大きい値を指定した場合、そのページの許容最大数を明記した注釈が SAS ログにプリントされます。

CONTENTS

Microsoft Word で開かれている RTF 文書の目次のページを作成します。目次のページには目次フィールドが含まれています。このフィールドは、文書に組み込まれているすべてのコンテンツ情報を目次に挿入します。目次を展開するには、Microsoft Word タイトルの下を右クリックし、選択リストからフィールド更新を選択します。

制限事項 CONTENTS オプションは、NEWFILE オプションと一緒に使用できません。

ヒント 文書の特定のトピックに行くには、目次のトピックをダブルクリックするか、Ctrl キーを押しながらトピックをクリックしてください。Ctrl+クリック機能を使用するには、ツール ⇒ オプション ⇒ 編集を選択し、Ctrl キー + クリックでハイパーリンクを表示するチェックボックスをオフにして、Microsoft Word を設定してください。

目次に取得されたテキストを表示するには、TOC_DATA オプションを指定する必要があります。指定しない場合、目次ページには、“エラー! 目次項目が見つかりません”というエラーメッセージが表示されます。NOTOC_DATA は、デフォルトで使用されるオプションです。

参照 TOC_DATA オプション
項目

例 “例 1: 埋め込みデータから目次を作成” (619 ページ)

CSSSTYLE= 'file-specification' <(media-type-1<...media-type-10>)>
出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

file-specification

CSS コードを含むファイル、ファイル参照、または URL を指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

"external-file"

外部ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*) を参照してください。

"URL"

外部ファイルへの URL です。

要件 *URL* は、引用符で囲む必要があります。

(media-type-1<.. media-type-10>)

出力がレンダリングされるメディアの種類に対応する 1 つ以上のメディアブロックを指定します。スクリーン、紙、スピーチシンセサイザー、点字装置などのさまざまなメディアに文書がどのように提示されるか指定するために、CSS ではメディアタイプブロックを使用します。

メディアブロックは、任意のメディアブロックに含まれない CSS コードに加えて、出力に追加されます。*media-type* サブオプションを使用することで、一般の CSS コードに加え、特定のメディアタイプのみを対象とする CSS ファイルのセクションをインポートできます。

デフォルト ODS ステートメントには *media-type* が指定されていないが、CSS ファイルにメディアタイプが指定されている場合、ODS は Screen メディアタイプを使用します。

範囲 最大 10 種類のメディアタイプを指定できます。

要件 *media-type* は括弧で囲む必要があります。

CSSSTYLE=オプションで指定された *file-specification* の隣に、*media-type* を指定する必要があります。

ヒント 複数のメディアタイプを指定する場合、すべてのメディアタイプのすべてのスタイル情報が出力に適用されます。ただし、異なるメディアブロックにおいて重複するスタイル情報が存在する場合、最後のメディアブロックのスタイルが使用されます。

制限事項	CSSSTYLE=オプションは、SAS/GRAPH 出力に影響を与えません。
要件	CSS ファイルは、ODS HTML ステートメントにより作成される CSS と同じ種類で記述しなければなりません。ODS によって作成された CSS コードを閲覧するには、次のいずれかを行ってください。 <ul style="list-style-type: none"> • ODS TRACE DOM ステートメントを指定する。 • DOM オプションを指定する。
操作	STYLE=オプションおよび CSSSTYLE=オプションの両方が ODS ステートメントで指定されている場合、最後に指定されているオプションが使用されます。
参照項目	ODS およびカスケードスタイルシートの詳細ドキュメントについては、 <i>SAS Output Delivery System: Advanced Topics</i> を参照してください。
例	“例 6: ODS 出力へ CSS ファイルの適用” (455 ページ)

DEVICE= device-driver

デバイスドライバの名前を指定します。ODS は、開いている出力先ごとに最適なデフォルトのデバイスを自動的に選択します。

次の表は、最も使用頻度の高い ODS 出力先のデフォルトデバイスの一覧です。これらのデフォルトデバイスは、グラフィックスが SAS/GRAPH または ODS グラフィックスを使用して作成される場合に使用されます。サポート対象のデバイスとファイルの種類の詳細なリストは、“[出力先のサポートされるファイルの種類](#)” (278 ページ)を参照してください。

表 5.15 ODS 出力先のデフォルトデバイス

出力先	デフォルトデバイス
EPUB	PNG
HTML	PNG
HTML5	SVG
LISTING	PNG
測定済みの RTF	EMF
RTF	EMF
マークアップタグセット	PNG

ヒント ODS DEVICE=オプションで指定したデバイスは、SAS グローバルオプションおよびグラフィックスオプションより優先されます。

SAS レジストリを使用したデフォルトの変更方法については、“[ODS の SAS レジストリ設定の変更](#)” (41 ページ) を参照してください。

参照項目 “DEVICE= System Option” (*SAS/GRAPH: Reference*)、 “Overview: Using Graphics Devices” (*SAS/GRAPH: Reference* 6 章)、 および 6 章: “Using Graphics Devices” (*SAS/GRAPH: Reference*)

DOM<="external-file">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 ODS ドキュメントオブジェクトモデルの詳細ドキュメントについては、6 章: “Working with the ODS Document Object Model” (*SAS Output Delivery System: Advanced Topics*)を参照してください。

ENCODING= local-character-set-encoding

外部ファイルの入出力処理(トランスコード)のエンコーディングをオーバーライドします。

参照項目 ENCODING=オプションに関する詳細は、*SAS 各国語サポート(NLS): リファレンスガイド*を参照してください。

FILE= 'external-file' | fileref

RTF 出力先を開き、書き込む先の RTF ファイルまたは SAS カタログを指定します。これらのファイルは、次の操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS RTF CLOSE または ODS _ALL_ CLOSE を使用して、RTF を終了する。
- 別の書き込み先ファイルを指定する。

external-file

書き込み先となる外部ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

制限事項 FILE=*fileref* オプションは、NEWFILE=オプションと一緒に使用できません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、*SAS ステートメント: リファレンスのステートメントに関するセクション*を参照してください。

別名 BODY=

操作 開かれた ODS 出力先を参照する ODS RTF ステートメントにおいて、FILE=オプションによって出力先およびそれに関連するすべてのファイルが強制的に終了されます。その後、出力先の新しいインスタンスが開かれます。詳細については、“[RTF 出力先を開く/閉じる](#)” (618 ページ)を参照してください。

参照項目 NEWFILE=オプション

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

RTF 出力を生成するグラフィックスプログラムにより定義されているフットノートの場所を制御します。

GFOOTNOTE

グラフィックス出力内の現在定義されているすべてのフットノートを含みます。

NOGFOOTNOTE

現在定義されているすべてのフットノートがグラフィックスファイルに表示されないようにします。それらは、代わりに、RTF ファイルの一部となります。

デフォルト GFOOTNOTE

制限事項 このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

GTITLE | NOGTITLE

RTF 出力を生成するグラフィックスプログラムにより定義されるタイトルの場所を制御します。

GTITLE

ボディファイルに呼び出されたグラフィックス出力内の現在定義されているすべてのタイトルを含みます。

NOGTITLE

現在定義されているすべてのタイトルがグラフィックス出力に表示されないようにします。それらは、代わりに、RTF ファイルの一部となります。

デフォルト GTITLE

制限事項 このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

(ID= *identifier*)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に実行できるようにします。インスタンスごとに異なるオプションを指定できます。

identifier

既に開かれている出力先のもう1つのインスタンスを指定します。*identifier* は、数値、または文字かアンダースコアで始まる連続した文字です。後続の文字には、文字、アンダーラインおよび数字を使用できます。

制限事項 *identifier* が数値の場合、正の整数にする必要があります。

要件 出力先名の直後に ID=オプションを指定する必要があります。

ヒント ID=オプションを省略し、代わりに名前または数値を使用することでインスタンスを識別できます。

例 “例: 同時に同じ出力先のインスタンスを複数開く” (514 ページ)

IMAGE_DPI

グラフィカル出力の画像解像度を指定します。

別名	DPI=
デフォルト	200
注意	注意: DPI=または DPI_IMAGE に高い値(1000 を超える値)を使用する場合は、メモリの割り当てを増やす必要がある場合があります。メモリを増やすには、MEMSIZE=システムオプションを 500M 以上に設定します。また、メモリ不足にならないように DPI=値を減らすこともできます。

KEEPN | NOKEEPN

ページで表が分割される場所を制御します。

KEEPN

ODS は、表全体が 1 ページに収まらない場合のみ表の分割を許可します。

NOKEEPN

ODS は、改ページで分割することを許可します。

ヒント KEEPN は、表での改ページを最小限に留めますが、NOKEEPN よりもかなり多くの紙を消費する可能性があります。これは、KEEPN オプションが、残りのページに収まらない任意の表のプリントを開始する前に、改ページを行うからです。

NEWFILE= *starting-point*

特定の *starting-point* に、新しいボディーファイルを作成します。

starting-point は次のいずれかになります。

BYGROUP

BY グループの結果ごとに、新しいファイルを開始します。

NONE

現在開かれているボディーファイルにすべての出力を書き込みます。

OUTPUT

出力オブジェクトごとに新しいファイルを開始します。SAS/GRAPH の場合、これは、プログラムが生成した SAS/GRAPH 出力ファイルごとに新たなファイルが作成されることを意味します。

別名 TABLE

PROC

新しいプロシジャを開始するたびに新しいファイルを開始します。

デフォルト NONE

制限事項 NEWFILE=オプションは、FILE=*fileref* オプションと共に使用できません。

ヒント ファイル名が数値で終わっている場合、ODS はその数値のインクリメントを開始します。次の例では、ODS は、最初のボディーファイルに MAY5.XML という名前を付け、続けて追加のボディーファイルに MAY6.XML、MAY7.XML、と名前を付けます。

NOTOC_DATA

このセクションの TOC_DATA の説明を参照してください。

OPERATOR= 'text-string'

指定したテキストを RTF ファイルのメテータに挿入します。

text-string

ファイルのメタデータにある、作者を示すテキストです。

要件 *text-string* は、引用符で囲む必要があります。

PACKAGE <*package-name*>

出力先からの出力がパッケージに追加されることを指定します。

package-name

ODS PACKAGE ステートメントで作成されたパッケージの名前を指定します。名前を指定しない場合、出力は最後に開かれた名前の付けられていないパッケージに追加されます。

参照項目 “ODS PACKAGE ステートメント” (476 ページ)

PATH= '*aggregate-file-storage-specification*' | *fileref* | *libref.catalog* (URL= '*Uniform-Resource-Locator*' | NONE)

すべての RTF ファイルの累積保管場所または SAS カタログの場所を指定します。GPATH=オプションが指定されていない場合、すべてのグラフィックス出力ファイルは "*aggregate-file-storage-specification*" または *libref* に書き込まれます。

'aggregate-file-storage-location'

ディレクトリ、フォルダまたは分割されたデータセットなどの累積保管場所を指定します。

要件 *aggregate-file-storage-location* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

累積保管場所に割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

操作 PATH=オプションでファイル参照を使用した場合、ODS は、リンクを作成するときに、PATH=からの情報を使用しません。

参照項目 “FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*).

libref.catalog

書き込み先の SAS カタログを指定します。

参照項目 “LIBNAME Statement” (*SAS Statements: Reference*).

URL= '*Uniform-Resource-Locator*' | NONE

file-specification の URL を指定します。

Uniform-Resource-Locator

ユーザーが指定する URL です。ODS では、ファイルに対して作成するすべてのリンクと参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

NONE

リンクまたは参照に PATH=オプションの情報が表示されないことを指定します。

ヒント このオプションは、ある場所から別の場所に移動可能な出力ファイルを作成する場合に便利です。コンテンツおよびページファイルからのリンクは、単名 URL で作成しなければならず、コンテンツ、ページ、およびボディファイルは同じ場所になければなりません。

操作 BODY=または FILE=外部ファイルオプションを PATH=オプションと一緒に使用した場合、外部ファイルに仕様にパス情報を含めないようにします。

PREPAGE='text-string'

ページで表の前に配置する文字列を指定します。

text-string

タイトルの後の、表の上部のテキストです。テキストは、プロシジャによって作成されたすべての表の前に配置されます。

要件 *text-string* は、引用符で囲む必要があります。

RECORD_SEPARATOR='alternative-separator' | NONE

代替レコードセパレータを指定します。このセパレータは、出力ファイルで行を分割する文字または文字列です。

動作環境ごとに異なるセパレータ文字を使用します。レコードセパレータを指定しない場合、ODS は、SAS ジョブを実行する環境に合わせて RTF ファイルをフォーマットします。ただし、異なるセパレータ文字を使用する他の動作環境で表示するファイルを生成する場合、対象の環境に適切なレコードセパレータを指定できません。

alternative-separator

16 進数または ASCII フォーマットの 1 つ以上の文字を表します。たとえば、次のオプションは、キャリッジリターン文字および改行文字(ASCII ファイルシステム上)を指定します。

```
RECORD_SEPARATOR= '0D0A'x
```

動作環境の情報

メインフレーム環境において、次のオプションは、ASCII ファイルシステムに使用するキャリッジリターン文字および改行文字用のレコードセパレータを指定します。

```
RECORD_SEPARATOR= '0D25'x
```

要件 *alternative-separator* は、引用符で囲む必要があります。

NONE

SAS ジョブの実行環境に適した RTF 出力を作成します。

動作環境の情報

多くの動作環境において、NONE の値を使用することは、RECORD_SEPARATOR オプションを除外するのと同じ結果になります。

動作環境の情報

メインフレーム環境においては、ODS は、組み込みレコードセパレータ文字を含むバイナリファイルをデフォルトで作成します。このアプローチは、ファイルが、ASCII ファイルの 1 行の長さ制限によって制約されないことを意味します。ただし、これは、ファイルをエディタに表示すると行が連結されていることも意味します。RTF ファイルをエディタで読むことができるようにフォーマットする場合、RECORD_SEPARATOR= NONE を使用してください。この場合、ODS は、RTF の 1 行ごとにファイルに書き込みます。NONE の値を使用する場合、書き込み先のファイルの論理的レコード長は、少なくとも ODS が生成する最長の行の長さと同じでなければなりません。そうでない場合は、RTF は不適切な場所で次の行に折り返される可能性があります。

別名 RECSEP=

RS=

SASDATE

SAS セッションを開始した時間と日付を RTF ファイルに書き込みます。

制限事項 SASDATE は、新しいファイルを開いた場合のみ指定できます。オプションを他の時間に指定した場合、ODS は SAS ログに警告メッセージを書き込みます。

操作 RTF ファイルに入力された SAS セッションの時刻をリセットするには、DTRESET システムオプションを使用します。

参照項目 DTRESET システムオプションに関する情報は、*SAS システムオプション: リファレンス*を参照してください。

STARTPAGE= BYGROUP | YES | NO | NOW

改ページを制御します。

BYGROUP

各 BY グループの後に改ページを挿入することを指定します。

YES

プロシジャコードによって要求されたとおりに、各プロシジャの最初および特定のプロシジャ内に新しいページを挿入します。

別名 ON

操作 STARTPAGE=オプションを YES (デフォルト)に設定すると、ODS は、各プロシジャの最初に新しいページを挿入します。ODS は、Word に依存して、プロシジャの前後に正しくヘッダーおよびフッターを配置します。BODYTITLE を指定すると、RTF 文書のヘッダーおよびフッター部分からタイトルとフットノートが削除されます。その後、タイトルとフットノートは、文書の本体に配置され、すべての TABLE に追加されます。そのため、STARTPAGE=オプションを YES に設定し、BODYTITLE オプションを指定すると、すべてのページでタイトルとフットノートが繰り返されない可能性があります。たとえば、複数のページにまたがる表がある場合、タイトルは最初のページにのみ表示され、フットノートは最後のページにのみ表示されます。

BODYTITLE オプションを指定すると、Microsoft Word はヘッダーおよびフッターの配置の制御に関与しなくなります。ただし、Word は、ページ番号および日付などの、その他のヘッダーおよびフッターの情報は依然として制御します。

NO

プロシジャコードにより新しいページが要求された場合でも、各プロシジャの始めまたは特定のプロシジャ内に新しいページを挿入しないことを ODS に指示します。新しいページは、ページが埋まった場合、または STARTPAGE= NOW を指定した場合にのみ開始されます。

別名 NEVER

操作 COLUMNS=オプションを指定した場合、STARTPAGE=NO オプションは受け入れられません。

NOW

新しいページの即時の挿入を強制します。

ヒント このオプションは、主に、STARTPAGE=オプションの現在の値が NO の場合に便利です。STARTPAGE=オプションの値が YES の場合は、新しいプロシジャごとに自動的に新しいページが挿入されます。

デフォルト YES

ヒント STARTPAGE= NO を指定することで、強制的な改ページが阻止されません。STARTPAGE=YES を指定することで、強制的な改ページ再度をオンにできます。STARTPAGE=NOW を指定することで、どんな時でも改ページを挿入できます。

STYLE= *style-definition*

RTF ファイルを書くときに ODS が使用するスタイルテンプレートを指定します。

style-definition

SAS 出力の体裁特長(色、フォントフェイス、フォントサイズなど)を表示する方法を記述します。スタイルテンプレートは、それを使用する文書の全体の外観を決定します。各スタイルテンプレートは、スタイル要素で構成されます。

参照項目 スタイルテンプレートに関する詳細は、14 章: “TEMPLATE Procedure: Creating a Style Template ” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*)を参照してください。

デフォルト スタイルテンプレートを指定しない場合、ODS は、SAS レジストリのサブキー ODS ⇒ DESTINATIONS ⇒ RTF に指定されているファイルを使用します。この値は、デフォルトで、従来の RTF および測定された RTF 用の RTF を指定します。

制限事項 ODS RTF 出力先で ODS ESCAPECHAR でスーパーSCRIPT を生成する場合は、関数構文を使用しないでください。代わりに、従来の ODS ESCAPECHAR 構文を使用します。たとえば、ステートメントは、

```
proc report style(report)=[posttext="SuperScript test ^{super 2}"];
```

ではなく、

```
proc report style(report)=[posttext="SuperScript test \super 2"];
```

を使用します。

TEXT= '*text-string*'

RTF 出力にテキストを挿入します。

text-string

RTF 出力に挿入するテキストです。他の出力に注釈を付けるために、TEXT= を使用することもできます。

要件 *text-string* は引用符で囲む必要があります。

TITLE= '*title-text*'

タイトルにするテキスト文字列をファイルのメタデータに挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

要件 *title-text* は、引用符で囲む必要があります。

TOC_DATA | NOTOC_DATA

目次データを隠し文字として RTF ファイルに埋め込むかどうかを指定します。

NOTOC_DATA

ODS に、RTF ファイルに目次データを挿入しないように指示します。

TOC_DATA

ODS に、RTF ファイルに目次データを挿入するように指示します。

ヒント 目次データの挿入は、次のステートメントを含めることで、SAS プログラムの途中で再開できます。

```
ods rtf toc_data;
```

デフォルト NOTOC_DATA

ヒント 挿入された目次データから目に見える目次を作成するには、CONTENTS オプションを指定します。

参照項目 CONTENTS オプション

例 “例 1: 埋め込みデータから目次を作成” (619 ページ)

TRANTAB= translation-table

出力用のファイルをトランスコードする際に ODS が使用する変換テーブルを指定します。

参照項目 詳細については、“TRANTAB= System Option” (*SAS National Language Support (NLS): Reference Guide*)を参照してください。

詳細

RTF 出力先を開く閉じる

開いている RTF 出力先は、多くの ODS RTF オプションを使用して変更できます。ただし、FILE=オプションによって、開いた RTF 出力先に対して次の操作が実行されます。

- ODS RTF ステートメントで参照されている開いた出力先を閉じます。
- 開いている RTF 出力先に関連するすべてのファイルを閉じます。
- RTF 出力先の新規インスタンスを開きます。

FILE=オプションを使用した場合は、出力先を明示的に閉じてください。

RTF による出力のフォーマットについて

RTF は Microsoft Word 2002 のための出力を作成します。他のアプリケーションでも RTF ファイルは読めますが、RTF 出力は他のアプリケーションではうまく動作しない場合があります。

RTF 出力先によって、RTF 出力を表示し、編集することが可能です。ODS では、垂直寸法測定が定義されません。つまり、SAS によって、ページ内に各項目を配置する最適な場所が決定されることはありません。たとえば、改ページは常に固定されているとは限りません。これは、テキストの編集時に RTF 出力テーブルが不適切な位置で改ページされないように考慮されているからです。表は 1 つのページ内に完全な形で残すか、自分で指定した箇所まで分離します。

ただし、Microsoft Word に必要なのは、表の列の幅がわかることであり、ページに対して列の幅が広すぎると、Microsoft Word では表を調整できません。従って、ODS ではテキストと表の幅が測定されます(水平寸法測定)。列幅はすべて SAS によって適切にセットされ、また、表に 1 ページでは収まらないほどの幅がある場合、パネルに分割されます。

つまり、Microsoft Word に入力するために RTF 出力を作成するときは、SAS が垂直測定を決定し、Microsoft Word が垂直測定を制御します。Microsoft Word はページ上

の余白の量を決定できるため、ユーザーのテーブルは、ユーザーが RTF ファイルを修正した後も常に表示されます。

ただし、SAS バージョン 9.2 では、ODS 測定タグセットが導入されています。このタグセットにより、改ページの方法および場所と、本文ページ中にタイトルとフットノートを配置するタイミングを指定できます。測定済み RTF の使用については、“[ODS TAGSETS.RTF ステートメント](#)” (675 ページ)を参照してください。

注: 多数のオブザベーション(観測値)を含む複雑な表では、システム効率が低下し、処理時間が長くなる場合があります。

ODS RTF とグラフィックス

ODS RTF は出力するリッチテキスト形式では、MS Word が判読できるグラフィックス用の 3 つのフォーマットをサポートしています。

グラフィックスのフォーマット	対応する SAS グラフィックスドライバ
emfblips	EMF
pngblips	PNG
jpegblips	JPEG

出力先デバイスを指定しない場合は、EMF がデフォルトの出力先になります。RTF ドキュメントでグラフィックを作成するために、ACTIVEX、ACTXIMG、JAVAIMG グラフィックスドライバも使用できます。ACTIVEX ドライバでは、ActiveX コントロールが作成されます。ACTXIMG ドライバおよび JAVAIMG ドライバは、ACTIVEX コントロールまたは JAVA アプレットを使用して、適宜 PNG ファイルを生成します。グラフィックスデバイスに関する詳細は、*SAS/GRAPH: Reference* を参照してください。

注: ODS RTF ステートメントで JAVA デバイスを指定した場合は、JAVAIMG ドライバが使用されます。

例

例 1: 埋め込みデータから目次を作成

要素:

```
ODS RTF ステートメント操作
CLOSE

ODS RTF ステートメントオプション
CONTENTS
NOTOC_DATA
TOC_DATA
```

他の要素:

```
タイトル中の#BYVAL パラメータ
NOBYLINE|BYLINE システムオプション
OPTIONS ステートメント
PROC FORMAT
PROC PRINT
PROC SORT
PROC REPORT
PROC TABULATE
```

TITLE ステートメント

データセット:

Grain_Production

出力形式:

\$CNTRY.

次の例では、あるプロシジャだけのための埋め込み目次データを含む目次ページが作成されます。目次データの挿入は、プログラムの途中でもオン/オフの切り換えができます。

プログラム

```
proc sort data=Grain_Production;
  by year country type;
run;

ods html close;

ods rtf file='Grain.Rtf' contents toc_data;

options nobyline;
title 'Leading Grain-Producing Countries';
title2 'for #byval(year)';

proc report data=Grain_Production nowindows;
  by year;
  column country type kilotons;
  define country / group width=14 format=$cntry.;
  define type / group 'Type of Grain';
  define kilotons / format=comma12.;
  footnote 'Measurements are in metric tons.';
run;

options byline;
title2;

ods rtf notoc_data;

proc tabulate data=Grain_Production format=comma12.;
  class year country type;
  var kilotons;
  table year,
         country*type,
         kilotons*sum=' ' / box=_page_ misstext='No data';
  format country $cntry.;
  footnote 'Measurements are in metric tons.';
run;

ods rtf toc_data;

proc print data=Grain_Production;
run;

ods rtf close;
ods html;
```

プログラムの説明

Grain_Production データセットをソートします。 PROC SORT によって、変数 Year、Country、Type の値の順にデータがソートされます。

```
proc sort data=Grain_Production;
  by year country type;
run;
```

HTML 出力が作成されないように HTML 出力先を閉じます。 HTML 出力先はデフォルトで開いています。ODS HTML ステートメントでは、リソースを節約するように HTML 出力先が閉じられます。

```
ods html close;
```

RTF 出力を作成し、出力の各ページのボディファイルを新規に作成します。 ODS RTF ステートメントは、RTF 出力先を開き、RTF 出力を作成します。CONTENTS オプションによって、目次フィールドを含む目次ページが作成できます。ドキュメント埋め込みのコンテンツ情報は、すべて目次の中にあります。ただし、デフォルトでは、目次情報は RTF ファイルの中には埋め込まれていません。デフォルトは、NOTOC_DATA です。埋め込み TOC データは、TOC_DATA オプションを指定するまで表示されません。

```
ods rtf file='Grain.Rtf' contents toc_data;
```

デフォルトの BY 行を、新しい値を伴う BY 行に置き換えます。 NOBYLINE オプションは、デフォルトの BY 行の変数を非表示にします。#BYVAL パラメータを指定すると、BY 変数 Year の現在の値をタイトルに挿入できます。

```
options nobyline;
title 'Leading Grain-Producing Countries';
title2 'for #byval(year)';
```

レポートを生成します。 この PROC REPORT ステップによって、Grain_Production に関するレポートが生成されます。各 BY グループで出力 1 ページが作成され、ODS で各 BY グループに対するボディファイルが作成されます。NOWINDOWS オプションは、PROC REPORT を REPORT ウィンドウなしで実行し、その出力を開かれた何れかの出力先に送信するように指定します。

```
proc report data=Grain_Production nowindows;
  by year;
  column country type kilotons;
  define country / group width=14 format=$centry.;
  define type / group 'Type of Grain';
  define kilotons / format=comma12.;
  footnote 'Measurements are in metric tons.';
run;
```

デフォルトの BY 行を復元し、2 番目の TITLE ステートメントをクリアします。 BYLINE オプションによってデフォルトの BY 行が復元されます。TITLE2 ステートメントによって、2 番目の TITLE ステートメントが消去されます。

```
options byline;
title2;
```

目次データが RTF ファイルに挿入されないようにします。 NOTOC_DATA オプションは、ODS が RTF ファイルへ目次データを挿入しないよう指示します。目次ページには、TABULATE プロシジャのエントリはありません。

```
ods rtf notoc_data;
```

PROC TABULATE ステップの TABLE ステートメントでは、3つの次元が使用されます。

Year はページを定義し、Country および Type は行を定義し、Kilotons は列を定義します。したがって、PROC TABULATE では、Grain_Production データセットで指定された年に基づき、1995 年分を 1 ページに、1996 年分を 1 ページにというように分けて出力されます。ODS はまた、各ページの新規のボディファイルを開始します。

```
proc tabulate data=Grain_Production format=comma12.;
  class year country type;
  var kilotons;
  table year,
         country*type,
         kilotons*sum=' ' / box=_page_ misstext='No data';
  format country $centry.;
  footnote 'Measurements are in metric tons.';
run;
```

RTF への目次データの挿入を可能にします。 TOC_DATA オプションによって、RTF ファイルへの目次データの挿入が ODS へ指示されます。目次ページには、PRINT プロシジャのエントリがあります。

```
ods rtf toc_data;
```

Grain_Production データセットを印刷します。

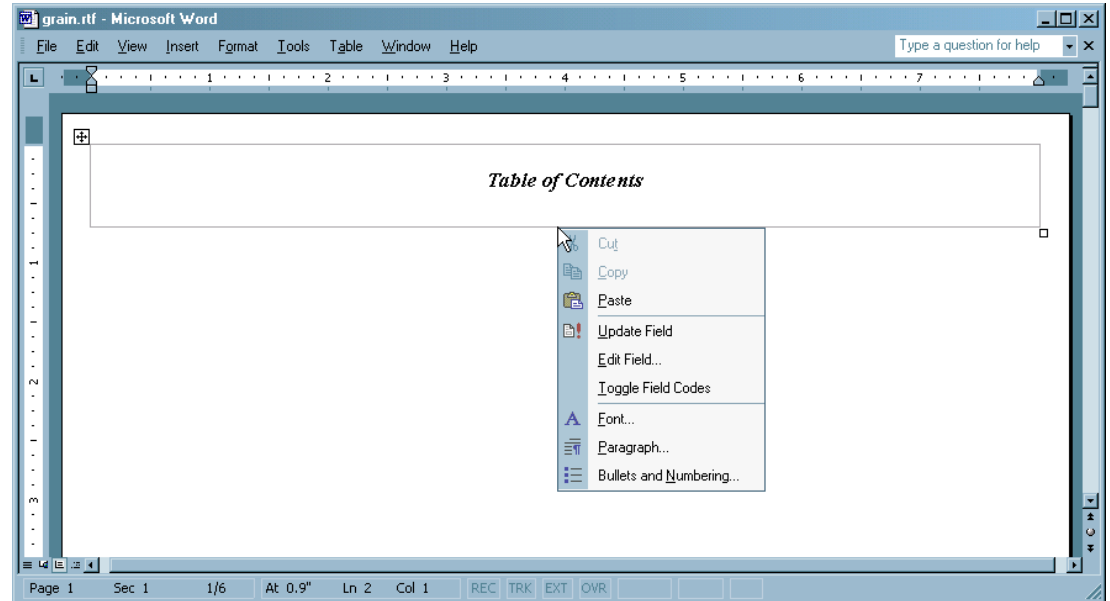
```
proc print data=Grain_Production;
run;
```

RTF 出力先を閉じます。 ODS RTF CLOSE ステートメントによって、RTF 出力先とその関連ファイルすべてが閉じられます。出力先を閉じないと、ブラウザウィンドウでファイルが表示できなくなります。

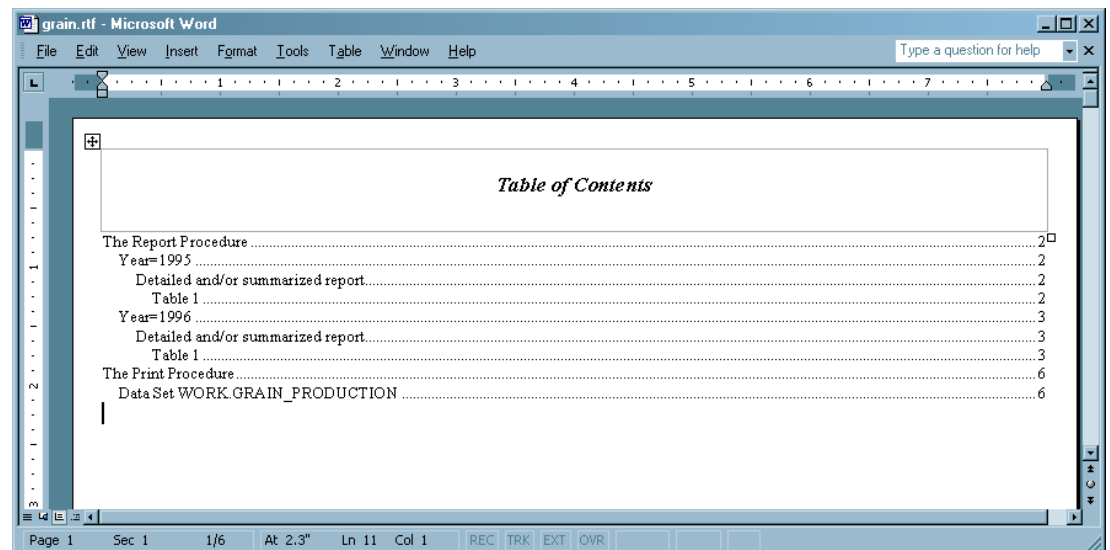
```
ods rtf close;
ods html;
```


RTF 出力

デフォルトでは、目次は目次ページで折り畳まれています。目次を展開するには、Microsoft Word タイトルの下を右クリックして、選択リストから **Update Field** を選択します。



目次には、PROC REPORT および PROC PRINT のエントリのみが含まれます。デフォルトでは、RTF ドキュメントには目次データが埋め込まれていません。目次データを埋め込むには、PROC REPORT のエントリとなる TOC_DATA オプションを指定します。TABULATE プロシジャ以前に NOTOC_DATA オプションを指定すると、ODS では目次情報が RTF ドキュメントへ挿入されず、また、PROC TABULATE のエントリは目次に現れません。PRINT プロシジャ以前に TOC_DATA オプションを指定すると、目次が ODS によって挿入され、PROC PRINT のエントリが目次に現れます。



例 2: BODYTITLE_AUX オプションを指定するときのタイトルとフットノートの行揃え

要素:

ODS RTF ステートメント操作

CLOSE

ODS RTF ステートメントオプション

BODYTITLE_AUX

FILE=

他の要素:

OPTIONS ステートメント

PROC PRINT

TITLE ステートメント

RTF 出力の本文にタイトルとフットノートを配置したいときは、通常、BODYTITLE オプションを指定します。ただし、タイトルとフットノートを中央寄せにしたり、左右揃えにするには、BODYTITLE_AUX オプションを指定する必要があります。この機能を実行するための推奨方法は、メジャー ODS TAGSETS.RTF ステートメントを使用することです。詳細については、“[ODS TAGSETS.RTF ステートメント](#)” (675 ページ)を参照してください。

プログラム

```

OPTIONS NODATE NOSTIMER LS=78 PS=60;

ods html close;

ods rtf file="bodytitle_aux.rtf" bodytitle_aux;

proc print data=sashelp.class;
run;

title j=1 "left" j=c "center" j=r "right";
title2 j=1 "left";
title3 j=c "center";
title4 j=r "right";
footnote j=1 "left" j=c "center" j=r "right";
run;

ods rtf close;
ods html;

```

プログラムの説明

次の例では、出力の本文におけるタイトルとフットノートの左揃え、右揃えおよび中央寄せの方法が示されています。

出力のレイアウトを指定します。 ページ中に日付と時間を印刷しないように、また SAS 統計を SAS ログに書き込まないように、ODS に指示します。ページ数を 60 に、行数を 78 に設定します。

```

OPTIONS NODATE NOSTIMER LS=78 PS=60;

```

HTML 出力が作成されないように、HTML 出力先を閉じます。 HTML 出力先はデフォルトで開いています。ODS HTML ステートメントでは、リソースを節約するように HTML 出力先が閉じられます。

```

ods html close;

```

RTF 出力を作成します。 ODS RTF ステートメントは、RTF 出力先を開き、RTF 出力を作成します。BODYTITLE_AUX オプションにより、SAS はタイトルとフットノートを出力の本文に配置します。さらに、このオプションによって、タイトルとフットノートがセル中に配置されます。

```
ods rtf file="bodytitle_aux.rtf" bodytitle_aux;
```

Sashelp.Class データセットを印刷します。

```
proc print data=sashelp.class;  
run;
```

出力にタイトルとフットノートを追加します。 BODYTITLE_AUX オプションをすでに指定しているため、ODS によってタイトルとフットノートが出力の本文に追加され、テキストがセル中に配置されます。J=スタイルによって、ページ上でタイトルとフットノートの位置が、左、中央、右に指定されます。

```
title j=l "left" j=c "center" j=r "right";  
title2 j=l "left";  
title3 j=c "center";  
title4 j=r "right";  
footnote j=l "left" j=c "center" j=r "right";  
run;
```

RTF 出力先を閉じます。 ODS RTF CLOSE ステートメントによって、RTF 出力先とその関連ファイルすべてが閉じられます。出力先を閉じないと、ブラウザウィンドウでファイルが表示できなくなります。

```
ods rtf close;  
ods html;
```

次の出力は、BODYTITLE_AUX オプションを指定する場合、タイトルとフットノートが ODS によってどのように出力本文に配置されるかを示しています。次に、タイトルとフットノートのテキストが、セルおよび表形式で配置されます。タイトルとフットノートのテ

キストを中央揃え、右揃え、左揃えするために、JUSTIFY スタイル要素を使用することができます。

The screenshot shows a window titled "Results Viewer - bodytitle_aux.rtf". The window contains a table with justified text and a data table. The justified text is as follows:

<i>left</i>	<i>center</i>	<i>right</i>
<i>left</i>	<i>center</i>	<i>right</i>

Obs	Name	Sex	Age	Height	Weight
1	Alfred	M	14	69.0	112.5
2	Alice	F	13	56.5	84.0
3	Barbara	F	13	65.3	98.0
4	Carol	F	14	62.8	102.5
5	Henry	M	14	63.5	102.5
6	James	M	12	57.3	83.0
7	Jane	F	12	59.8	84.5
8	Janet	F	15	62.5	112.5
9	Jeffrey	M	13	62.5	84.0
10	John	M	12	59.0	99.5
11	Joyce	F	11	51.3	50.5
12	Judy	F	14	64.3	90.0
13	Louise	F	12	56.3	77.0
14	Mary	F	15	66.5	112.0
15	Philip	M	16	72.0	150.0
16	Robert	M	12	64.8	128.0
17	Ronald	M	15	67.0	133.0
18	Thomas	M	11	57.5	85.0
19	William	M	15	66.5	112.0

<i>left</i>	<i>center</i>	<i>right</i>
-------------	---------------	--------------

例 3: ORIENTATION=システムオプションと RTF の相互作用

要素:

ODS RTF ステートメント操作

CLOSE

ODS RTF ステートメントオプション

FILE=

他の要素:

OPTIONS ステートメント:ORIENTATION オプション

PROC PRINT

TITLE ステートメント

RTF の用紙の方向を変更する場合、ORIENTATION=システムオプションを指定します。この用紙方向の変更を活動化または起動させるには、ODS RTF ステートメントを ORIENTATION=オプションの後に続ける必要があります。次の例は、RTF ファイル内で用紙方向変更の指定を行うコード例です。

プログラム

```
OPTIONS NODATE NOSTIMER LS=78 PS=60;
```

```
ods html close;

title 'Page Orientation';
title2 'Default';

ods rtf file="ChgOrientation.rtf";

proc print data=sashelp.class (obs=1);
run;

title 'Page Orientation';
title2 'Landscape';

options orientation=landscape;

ods rtf;

proc print data=sashelp.class (obs=1);
run;

ods rtf close;
ods html;
```

プログラムの説明

出力のレイアウトを指定します。 ページ中に日付と時間を印刷しないように、また SAS 統計を SAS ログに書き込まないように、ODS に指示します。ページ数を 60 に、行数を 78 に設定します。

```
OPTIONS NODATE NOSTIMER LS=78 PS=60;
```

HTML 出力が作成されないように HTML 出力先を閉じます。 HTML 出力先はデフォルトで開いています。ODS HTML ステートメントでは、リソースを節約するように HTML 出力先が閉じられます。

```
ods html close;
```

出力にタイトルとフットノートを追加します。 ファイル出力全体のタイトルを追加し、次に用紙方向変更を示すタイトルを追加します。

```
title 'Page Orientation';
title2 'Default';
```

RTF 出力を作成します。 ODS RTF ステートメントは、RTF 出力先を開き、RTF 出力を作成します。この場合、デフォルトで、このステートメントにより用紙方向変更が起動されます。

```
ods rtf file="ChgOrientation.rtf";
```

1 つの観測のみで Sashelp.Class データセットを印刷します。 用紙方向はデフォルトの方向で、縦です。

```
proc print data=sashelp.class (obs=1);
run;
```

出力ファイル内に、用紙方向を変更するという意味のタイトルを追加します。 用紙方向を横に変更するという意味のタイトルを追加します。

```
title 'Page Orientation';
title2 'Landscape';
```

用紙方向を変更するためのシステムオプションを指定します。

```
options orientation=landscape;
```

用紙方向変更を起動します。この RTF ステートメントによって、縦から横への用紙方向変更が開始されます。

```
ods rtf;
```

1つの観測のみで Sashelp.Class データセットを印刷します。

```
proc print data=sashelp.class (obs=1);
run;
```

RTF 出力先を閉じます。ODS RTF CLOSE ステートメントによって、RTF 出力先とその関連ファイルすべてが閉じられます。出力先を閉じないと、ブラウザウィンドウでファイルが表示できなくなります。

```
ods rtf close;
ods html;
```

RTF 出力

最初のページの RTF 出力が次に示されています。用紙方向はデフォルトの方向で、縦です。

Obs	Name	Sex	Age	Height	Weight
1	Alfred	M	14	69.0	112.5
2	Alice	F	13	56.5	84.0
3	Barbara	F	13	65.3	98.0
4	Carol	F	14	62.8	102.5
5	Henry	M	14	63.5	102.5
6	James	M	12	57.3	83.0
7	Jane	F	12	59.8	84.5
8	Janet	F	15	62.5	112.5
9	Jeffrey	M	13	62.5	84.0
10	John	M	12	59.0	99.5
11	Joyce	F	11	51.3	50.5
12	Judy	F	14	64.3	90.0
13	Louise	F	12	56.3	77.0
14	Mary	F	15	66.5	112.0
15	Philip	M	16	72.0	150.0
16	Robert	M	12	64.8	128.0
17	Ronald	M	15	67.0	133.0
18	Thomas	M	11	57.5	85.0
19	William	M	15	66.5	112.0

2 番目のページの RTF 出力が次に示されています。用紙の方向は横に変更されました。

Page Orientation
Landscape

Obs	Name	Sex	Age	Height	Weight
1	Alfred	M	14	69.0	112.5
2	Alice	F	13	56.5	84.0
3	Barbara	F	13	65.3	98.0
4	Carol	F	14	62.8	102.5
5	Henry	M	14	63.5	102.5
6	James	M	12	57.3	83.0
7	Jane	F	12	59.8	84.5
8	Janet	F	15	62.5	112.5
9	Jeffrey	M	13	62.5	84.0
10	John	M	12	59.0	99.5
11	Joyce	F	11	51.3	50.5
12	Judy	F	14	64.3	90.0
13	Louise	F	12	56.3	77.0
14	Mary	F	15	66.5	112.0
15	Philip	M	16	72.0	150.0
16	Robert	M	12	64.8	128.0
17	Ronald	M	15	67.0	133.0
18	Thomas	M	11	57.5	85.0
19	William	M	15	66.5	112.0

ODS SELECT ステートメント

ODS 出力先の出力オブジェクトを指定します。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:出力制御

ヒント: 1つの出力先に選択リスト、その他用に除外リストを保持できます。ただし、出力をルーティングするすべての出力先に同類のリストを保持するほうが結果を容易に理解できます。

参照項目: [“ODS EXCLUDE ステートメント” \(256 ページ\)](#)

構文

ODS <ODS-destination> SELECT *selection(s)* | ALL | NONE;

必須引数

選択対象

選択リストに追加する出力オブジェクトを指定します。ODS は、選択リストの項目を有効なすべての ODS 出力先に送ります。デフォルトでは、ODS を使用する DATA ステップの最後またはプロシジャステップの最後に ODS によって選択リストは自動的に変更されます。これらのリストの変更に関する詳細は、[“選択リストと除外リスト” \(39 ページ\)](#)次を参照してください。DATA およびプロセスステップを終了する方法に関する詳細は、*SAS 言語リファレンス: 解説編*の DATA ステップ処理のセクションを参照してください。

各選択の形式は次のとおりです。

output-object <(PERSIST)>

output-object

選択する出力オブジェクトを指定します。

出力オブジェクトを指定するには、SAS プログラムによって生成される出力オブジェクトの種類を把握する必要があります。ODS TRACE ステートメントは、SAS プログラムにより生成される各出力オブジェクトのパス、ラベルおよびその他の情報からなるトレースレコードを SAS ログに書き込みます。出力オブジェクトは、次のいずれかの形式で指定できます。

- 完全パス。出力オブジェクトの完全パスの例を次に示します。

```
Univariate.City_Pop_90.TestsForLocation
```

- 部分パス。部分パスは、ピリオド(.)の直後に始まり、完全パスの最後まで続く、完全パスの一部です。たとえば、完全パスが次のとおりだと仮定してみてください。

```
Univariate.City_Pop_90.TestsForLocation
```

その場合、部分パスは次のようになります。

```
City_Pop_90.TestsForLocation TestsForLocation
```

- 引用符で囲まれるラベルです。

例:

```
"The UNIVARIATE Procedure"
```

- ラベルパス。出力オブジェクトのラベルパスの例を次に示します。

```
"The UNIVARIATE Procedure"."CityPop_90"."Tests For Location"
```

注: トレースレコードでラベルパスが表示されるのは、ODS TRACE ステートメントで LABEL オプションを指定した場合に限ります。

- 部分ラベルパス。部分ラベルパスは、ピリオド(.)の直後に始まり、ラベルの最後まで続く、ラベルの一部です。たとえば、ラベルパスが次のとおりだとすると、

```
"The UNIVARIATE Procedure"."CityPop_90"."Tests For Location"
```

部分ラベルパスは次のようになります。

```
"CityPop_90"."Tests For Location" "Tests For Location"
```

- ラベルとパスの組み合わせ。
- 任意の部分パスの指定の次にポンド記号(#)と数字が続きます。たとえば、**TestsForLocation#3** は名前が **TestsForLocation** の 3 番目の出力オブジェクトを示します。

参照項目 [“ODS TRACE ステートメント” \(723 ページ\)](#)

(PERSIST)

DATA またはプロシジャステップが終了した場合でも、次の内の1つを使ってリストを明示的に変更するまで、選択リスト内の PERSIST オプションに先行する *output-object* を保持します。

- あらゆる ODS EXCLUDE ステートメント
- ODS SELECT NONE
- ODS SELECT ALL
- 同一の出力オブジェクトに適用されても、PERSIST を指定しない ODS EXCLUDE ステートメント

要件 PERSIST は、丸かっこで囲む必要があります。

ALL

ODS がすべての出力オブジェクトを開いている出力先に送信するよう指定します。

別名 ODS SELECT DEFAULT

操作 出力先を指定せずに ALL を指定すると、ODS によって全体リストが SELECT ALL に設定され、その他のすべてのリストはそれぞれのデフォルトに設定されます。

NONE

ODS が開いている出力先に出力オブジェクトを送信しないよう指定します。

操作 出力先を指定せずに NONE 引数を指定すると、ODS によって全体リストが SELECT NONE に設定され、その他のすべてのリストはそれぞれのデフォルトに設定されます。

ヒント NONE 操作を使用することは、出力先を閉じることとは異なります。出力先が開かれていても、ODS は出力が出力先に送られるのを制限します。

出力先を一時的に停止するには、ODS SELECT NONE を使用します。一時的に停止した出力先への出力オブジェクトの送信を再開するには、ODS SELECT ALL を使用します。

オプション引数

NOWARN

出力オブジェクトが要求されたが作成はされなかったことを知らせる警告を非表示にします。

ODS-destination

どの ODS 出力先の選択リストに書き込むかを指定します。ここで、*ODS-destination* には、OUTPUT 出力先以外のどの有効な ODS 出力先でも指定できます。

デフォルト *ODS-destination* を省略すると、ODS によって全除外リストに書き込まれます。

制限事項 OUTPUT 出力先の選択リストに書き込むことはできません。

ヒント 出力先の選択リストをデフォルト以外に設定するには、“ODS OUTPUT ステートメント” (462 ページ)を参照してください。

参照項目 “ODS 出力先について” (33 ページ) (ODS 出力先の詳細)

WHERE=*where-expression*

特定の条件を満たす出力オブジェクトを選択します。たとえば、次のステートメントによって選択されるのは、名前に"Histogram"が含まれる出力オブジェクトのみとなります。

```
ods select where=(_name_ ? 'Histogram');
```

where-expression

演算子またはオペランドのシーケンスから構成される演算式または論理式です。*where-expression* の形式は次のとおりです。

(*subsetting-variable* <*comparison-operator* *where-expression-n*>)

subsetting-variable

サブセット変数は、SAS で使用される WHERE 式オペランドの特別型式で、項目の共通値の検索に役立ちます。たとえば、この ODS SELECT ステートメントは、City_Pop_90.TestsForLocation のパスを含む出力オブジェクトのみを選択します。

```
ods select / where=( _path_ = 'City_Pop_90.TestsForLocation' );
```

subsetting-variable は次のいずれかになります。

__LABEL__
出力オブジェクトのラベルです。

__LABELPATH__
出力オブジェクトのラベルパスです。

__NAME__
出力オブジェクトの名前です。

__PATH__
出力オブジェクトの完全パスまたは部分パスです。

演算子

変数を値または別の変数と比較します。演算子には、AND、OR NOT、OR、AND NOT、比較演算子を使用できます。

次の表に、比較演算子を示します。

表 5.16 比較演算子の例

記号	簡略記号	定義
=	EQ	等しい
^= or ~= or ^= or <>	NE	等しくない
>	GT	より大きい
<	LT	より小さい
>=	GE	以上
<=	LE	以下
	IN	値のリストのいずれかの値と等しい

詳細

各 ODS 出力先について、出力オブジェクトの選択リストまたは除外リストのいずれかが ODS によって管理されます。各出力先について選択/除外したデフォルトの出力オブジェクトを使用したり、あるいはリストから選択/除外してどの出力オブジェクトを生成するか指定することもできます。

選択リストは、ODS 出力先に送信される出力オブジェクトのリストです。除外リストは、ODS 出力先から除外される出力オブジェクトのリストです。また、ODS では出力オブジェクトの全体選択/除外リストが管理されます。出力先専用のリストと全体リストを確認することで、ODS は生成する出力オブジェクトの種類を決定します。ODS SELECT ステートメントと ODS EXCLUDE ステートメントを使用すると、これらのリストを変更できます。

ヒント 1つの出力先に選択リスト、その他用に除外リストを保持できます。ただし、出力をルーティングするすべての出力先に同類のリストを保持するほうが結果を容易に理解できます。

ODS SHOW ステートメントを使用すると、選択/除外リストのコンテンツを表示できます。現在の選択リストは SAS ログに書き込まれます。

ODS OUTPUT 出力先のデフォルト設定は、EXCLUDE ALL です。その他すべての出力先のデフォルト設定は、SELECT ALL です。デフォルトの選択/除外リストを変更するには、ODS SELECT または ODS EXCLUDE ステートメントを使用するか、あるいは一部の ODS ステートメントの場合には、利用できる選択/除外処理を実行します。ただし、OUTPUT 出力先の除外リストをデフォルト以外に設定するには、“[ODS OUTPUT ステートメント](#)” (462 ページ)を使用してください。ODS 出力先のリストとそれぞれの説明については、“[ODS 出力先について](#)” (33 ページ)を参照してください。

プログラムから選択/除外される出力オブジェクトを表示するには、ODS TRACE ステートメントを使用します。ODS TRACE ステートメントによって、選択/除外される出力オブジェクトが印刷され、SAS ログに書き込まれるトレースレコードに情報が入力されます。トレースによって、パスやラベル、それに選択/除外される出力オブジェクトに関するその他の情報が提供されます。出力オブジェクトの表示および選択に関する詳細な説明は、“[ODS SELECT ステートメント](#)” (629 ページ)、“[ODS EXCLUDE ステートメント](#)” (256 ページ)、“[ODS TRACE ステートメント](#)” (723 ページ)を参照してください。

例

例 1: 複数のプロシジャステップでの選択リストの使用

要素:

ODS SELECT ステートメント:

- label を使用
- name を使用
- PERSIST を使用または不使用
- ALL

ODS SHOW ステートメント

ODS HTML ステートメントオプション:

- BODY=
- CONTENTS=
- FRAME=
- PAGE=

他の要素:

- PROC GLM
- PROC PRINT
- PROC PLOT

データセット:

Iron

詳細

この例は、ODS が選択リストをどのように保持、変更するかを示すために同じプロシジャを複数回実行します。ODS SHOW ステートメントは、選択リスト全体を SAS ログに書き込みます。各出力先の選択リストを変更しません。ODS HTML ステートメントにより生成されたコンテンツファイルは、どの出力オブジェクトが HTML および LISTING 出力先の両方にルーティングされるかを表示します。

この例は、PROC GLM が生成するパラメータの推定値からデータセットを作成および印刷します。このプロシジャは、SAS/STAT ソフトウェアの一部です。

プログラム

```
ods html body='odspersist-body.htm'
      frame='odspersist-frame.htm'
      contents='odspersist-contents.htm'
      page='odspersist-page.htm';

ods show;

ods select ParameterEstimates
      "Type III Model ANOVA";

ods show;

proc glm data=iron;
  model loss=fe;
  title 'Parameter Estimates and Type III Model ANOVA';
run;

ods show;

quit;

ods show;

proc glm data=iron;
  model loss=fe;
  title 'All Output Objects Selected';
run;

quit;

ods select OverallANOVA(persist) "Fit Statistics";

proc glm data=iron;
  model loss=fe;
  title 'OverallANOVA and Fitness Statistics';
run;

quit;

ods show;

proc glm data=iron;
  model loss=fe;
  title 'OverallANOVA';
  title2 'Part of the Selection List Persists';
run;

quit;

proc print data=iron;
  title 'The IRON Data Set';
run;

ods select all;

proc plot data=iron;
  plot fe*loss='*' / vpos=25 ;
  label fe='Iron Content'
        loss='Weight Loss';
  title 'Plot of Iron Versus Loss';
```

```
run;

quit;

ods html close;
```

プログラムの説明

HTML 出力を作成します。 ODS HTML は、ボディ、コンテンツ、フレームおよびページファイルを作成します。プロシジャからの出力は、odspersist-body.htm ファイルへ送られます。FRAME=、CONTENTS=および PAGE=は、ファイル、OdsPersist-Frame.htm、OdsPersist-Contents.htm および OdsPersist-Page.htm をそれぞれ作成します。これらのファイルと OdsPersist-Body.htm がともに、ボディーファイルのコンテンツにリンクするコンテンツのテーブルとページのテーブルを含むフレームを作成します。

```
ods html body='odspersist-body.htm'
         frame='odspersist-frame.htm'
         contents='odspersist-contents.htm'
         page='odspersist-page.htm';
```

全体の選択リストを SAS ログに書き込みます。 ODS SHOW ステートメントは、デフォルトで SELECT ALL に設定されている全体のリストを SAS ログに書き込みます。“[SAS ログ](#)” (638 ページ)を参照してください。

```
ods show;
```

開いている出力先へ送られる出力オブジェクトを指定します。 ODS SELECT ステートメントは、どの出力オブジェクトが ODS によって LISTING および HTML 出力先に送られるかを指定します。この例では、ODS は、2つの出力先に ParameterEstimates という名のすべての出力オブジェクトおよび"Type III Model ANOVA"というラベルが貼られたすべての出力オブジェクトを送ります。

```
ods select ParameterEstimates
          "Type III Model ANOVA";
```

変更された全体の選択リストを SAS ログに書き込みます。 ODS SHOW ステートメントは、ODS SELECT ステートメントで以前指定された2つのアイテムを含む全体の選択リストを SAS ログに書き込みます。“[SAS ログ](#)” (638 ページ)を参照してください。

```
ods show;
```

出力オブジェクトを作成し、選択された出力オブジェクトを開いている出力先に送信します。 PROC GLM によって各出力オブジェクトは Output Delivery System に送信されるため、ODS によって、選択リストの項目と一致する PROC GLM からの2つの出力オブジェクトが開いている出力先に送信されます。“[HTML 出力](#)” (638 ページ)の目次の 1. を参照してください。コンテンツのテーブルに表示されるのは出力オブジェクトのラベルであり、名前ではないことに留意してください。ParameterEstimates のラベルは、"Solution"です。

```
proc glm data=iron;
  model loss=fe;
  title 'Parameter Estimates and Type III Model ANOVA';
run;
```

全体の選択リストを SAS ログに書き込みます。 PROC GLM は、run-group 処理をサポートします。そのため、RUN ステートメントは、プロシジャを終了させず、ODS は自動的に選択リストを変更しません。“[SAS ログ](#)” (638 ページ)を参照してください。

```
ods show;
```

GLM プロシジャを終了します。 QUIT ステートメントがプロシジャを終了します。ODS は、選択リストから PERSIST で指定されていないすべてのオブジェクトを削除します。この操作がリストからすべてのオブジェクトを削除するため、ODS はリストをそのデフォルトの SELECT ALL に設定します。

```
quit;
```

現在の選択リストを SAS ログに書き込みます。 ODS SHOW ステートメントは、SAS ログに現在の選択リストを書き込みます。“[SAS ログ](#)” (638 ページ)を参照してください。

```
ods show;
```

出力オブジェクトを作成し、選択された出力オブジェクトを開いている出力先に送信してからプロシジャを終了します。 PROC GLM が各出力オブジェクトを Output Delivery System に送るときに、ODS は、すべての出力オブジェクトを HTML 出力先 および LISTING 出力先に送ります。“[HTML 出力](#)” (638 ページ)の目次の 2.を参照してください。QUIT ステートメントがプロシジャを終了します。リストが引数 ALL を使用するため、ODS は PROC ステップが終了するときにリストを自動的に変更しません。

```
proc glm data=iron;
  model loss=fe;
  title 'All Output Objects Selected';
run;
quit;
```

全体の選択リストを変更してください。 この ODS SELECT ステートメントは、全体の選択リストを変更します。OverallANOVA という名のすべての出力オブジェクトおよび Fit Statistics のラベルのすべての出力オブジェクトを HTML および LISTING 出力先の両方に送ります。PERSIST オプションは、ODS が選択リストを自動的に変更した場合に、OverallANOVA が選択リストに残るように指定します。

```
ods select OverallANOVA(persist) "Fit Statistics";
```

出力オブジェクトを作成し、選択された出力オブジェクトを開いている出力先に送信します。 PROC GLM によって各出力オブジェクトは Output Delivery System に送信されるため、ODS によって、選択リストの項目と一致する PROC GLM からの2つの出力オブジェクトが HTML および LISTING 先に送信されます。“[HTML 出力](#)” (638 ページ)の目次の 3.を参照してください。

```
proc glm data=iron;
  model loss=fe;
  title 'OverallANOVA and Fitness Statistics';
run;
```

GLM プロシジャを終了して、自動的に選択リストを変更します。 QUIT ステートメントがプロシジャを終了すると、ODS は自動的に選択リストを変更します。OverallANOVA は PERSIST オプションで指定されているため、選択リストに残ります。Fitness Statistics を選択リストから除外します。

```
quit;
```

現在の選択リストを SAS ログに書き込みます。 ODS SHOW ステートメントは、SAS ログに現在の選択リストを書き込みます。“[SAS ログ](#)” (638 ページ)を参照してください。

```
ods show;
```

出力オブジェクトを作成し、選択された出力オブジェクトを開いている出力先に送信します。 PROC GLM が各出力オブジェクトを Output Delivery System に送るときに、ODS は、

OverallANOVA という名の出力オブジェクトのみを HTML および LISTING 出力先に送ります。“HTML 出力” (638 ページ)の目次の 4.を参照してください。

```
proc glm data=iron;
  model loss=fe;
  title 'OverallANOVA';
  title2 'Part of the Selection List Persists';
run;
```

GLM プロシジャを終了して、自動的に選択リストを変更します。 QUIT ステートメントがプロシジャを終了すると、ODS は自動的に選択リストを変更します。OverallANOVA は PERSIST オプションで指定されているため、選択リストに残ります。

```
quit;
```

PROC PRINT は、OverallANOVA という名の出力を作成しません。 そのため、ODS の出力先に PROC PRINT 出力は送られません。

```
proc print data=iron;
  title 'The IRON Data Set';
run;
```

すべての選択リストをリセットしてください。 この ODS SELECT ステートメントは、すべての選択リストをデフォルトにリセットします。

```
ods select all;
```

プロットを作成します。 PROC PLOT が Output Delivery System に各出力オブジェクトを作成して送るときに、ODS は、それらのリストおよび全体リストが SELECT ALL に設定(デフォルト)されているため、HTML および LISTING 出力先それぞれ出力オブジェクトを 1 つずつ送ります。

```
proc plot data=iron;
  plot fe*loss='*' / vpos=25 ;
  label fe='Iron Content'
        loss='Weight Loss';
  title 'Plot of Iron Versus Loss';
run;
```

PLOT プロシジャを終了します。 QUIT ステートメントが PLOT プロシジャを終了します。リストが引数 ALL を使用するため、ODS は PROC ステップが終了する時にリストを自動的に変更しません。

```
quit;
```

HTML 出力先を閉じます。 この ODS HTML ステートメントによって、HTML 出力先とその関連ファイルすべてが閉じられます。

```
ods html close;
```

SAS ログ

アウトプット 5.54 ODS SHOW ステートメントは、現在の選択リストを SAS ログに書き込みます。

```

Log - (Untitled)
0 ods html body='odspersist-body.htm'
11 frame='odspersist-frame.htm'
12 contents='odspersist-contents.htm'
13 page='odspersist-page.htm';ods show;ods select ParameterEstima
NOTE: Writing HTML Body file: odspersist-body.htm
NOTE: Writing HTML Contents file: odspersist-contents.htm
NOTE: Writing HTML Pages file: odspersist-page.htm
NOTE: Writing HTML Frame file: odspersist-frame.htm
Current OVERALL select list is: ALL
14 "Type III Model ANOVA";ods show;proc glm data=iron;
Current OVERALL select list is:
1. ParameterEstimates
2. 'Type III Model ANOVA'
15 model loss=fe;
16 title 'Parameter Estimates and Type III Model ANOVA';
17 run;

17 ! ods show;quit;ods show;proc glm data=iron;
Current OVERALL select list is:
1. ParameterEstimates
2. 'Type III Model ANOVA'
NOTE: PROCEDURE GLM used (Total process time):
      real time          0.07 seconds
      cpu time            0.04 seconds

Current OVERALL select list is: ALL
18 model loss=fe;
19 title 'All Output Objects Selected';
20 run;

21 quit;

NOTE: PROCEDURE GLM used (Total process time):
      real time          1.13 seconds
      cpu time            0.18 seconds

21 ! ods select OverallANOVA(persist) "Fit Statistics";proc glm data=ir
22 model loss=fe;
23 title 'OverallANOVA and Fitness Statistics';
24 run;

24 ! quit;

NOTE: PROCEDURE GLM used (Total process time):
      real time          0.04 seconds
      cpu time            0.03 seconds

24 ! ods show;proc glm data=iron;
Current OVERALL select list is:
1. OverallANOVA(PERSIST)
25 model loss=fe;
26 title 'OverallANOVA';
27 title2 'Part of the Selection List Persists';
28 run;

28 ! quit;

```

HTML 出力

コンテンツファイルは、ODS が開かれた ODS 出力先に送信された各プロシージャからの出力オブジェクトを表示します。PROC PRINT 用にいかなる出力も HTML 出力先に書き込まれていないことがわかります (PROC PRINT が選択リスト内の名前と合致するものを何も作成しなかったため)。ODS SELECT ALL ステートメントが実行された後に、PROC PLOT 出力が、HTML 出力先に書き込まれたことがわかります。

アウトプット 5.55 ODS HTML ステートメントにより作成されたコンテンツファイル

Table of Contents		Parameter Estimates and Type III Model ANOVA																																																																																																											
1. GLM	<ul style="list-style-type: none"> ·Analysis of Variance ·Loss ·Type III Model ANOVA ·Solution 	<p>The GLM Procedure</p> <p>Dependent Variable: Loss</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Source</th> <th>DF</th> <th>Type III SS</th> <th>Mean Square</th> <th>F Value</th> <th>Pr > F</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fe</td> <td>1</td> <td>3293.766690</td> <td>3293.766690</td> <td>352.27</td> <td><.0001</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parameter</th> <th>Estimate</th> <th>Standard Error</th> <th>t Value</th> <th>Pr > t </th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Intercept</td> <td>129.7865993</td> <td>1.40273671</td> <td>92.52</td> <td><.0001</td> </tr> <tr> <td>Fe</td> <td>-24.0198934</td> <td>1.27976715</td> <td>-18.77</td> <td><.0001</td> </tr> </tbody> </table> <hr/> <p>All Output Objects Selected</p> <p>The GLM Procedure</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Number of Observations Read</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Number of Observations Used</td> <td>13</td> </tr> </tbody> </table> <hr/> <p>All Output Objects Selected</p> <p>The GLM Procedure</p> <p>Dependent Variable: Loss</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Source</th> <th>DF</th> <th>Sum of Squares</th> <th>Mean Square</th> <th>F Value</th> <th>Pr > F</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Model</td> <td>1</td> <td>3293.766690</td> <td>3293.766690</td> <td>352.27</td> <td><.0001</td> </tr> <tr> <td>Error</td> <td>11</td> <td>102.850233</td> <td>9.350021</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Corrected Total</td> <td>12</td> <td>3396.616923</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>R-Square</th> <th>Coeff Var</th> <th>Root MSE</th> <th>Loss Mean</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.969720</td> <td>2.810063</td> <td>3.057780</td> <td>108.8154</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Source</th> <th>DF</th> <th>Type I SS</th> <th>Mean Square</th> <th>F Value</th> <th>Pr > F</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fe</td> <td>1</td> <td>3293.766690</td> <td>3293.766690</td> <td>352.27</td> <td><.0001</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Source</th> <th>DF</th> <th>Type III SS</th> <th>Mean Square</th> <th>F Value</th> <th>Pr > F</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fe</td> <td>1</td> <td>3293.766690</td> <td>3293.766690</td> <td>352.27</td> <td><.0001</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parameter</th> <th>Estimate</th> <th>Standard Error</th> <th>t Value</th> <th>Pr > t </th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Intercept</td> <td>129.7865993</td> <td>1.40273671</td> <td>92.52</td> <td><.0001</td> </tr> <tr> <td>Fe</td> <td>-24.0198934</td> <td>1.27976715</td> <td>-18.77</td> <td><.0001</td> </tr> </tbody> </table>						Source	DF	Type III SS	Mean Square	F Value	Pr > F	Fe	1	3293.766690	3293.766690	352.27	<.0001	Parameter	Estimate	Standard Error	t Value	Pr > t	Intercept	129.7865993	1.40273671	92.52	<.0001	Fe	-24.0198934	1.27976715	-18.77	<.0001	Number of Observations Read	13	Number of Observations Used	13	Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F	Model	1	3293.766690	3293.766690	352.27	<.0001	Error	11	102.850233	9.350021			Corrected Total	12	3396.616923				R-Square	Coeff Var	Root MSE	Loss Mean	0.969720	2.810063	3.057780	108.8154	Source	DF	Type I SS	Mean Square	F Value	Pr > F	Fe	1	3293.766690	3293.766690	352.27	<.0001	Source	DF	Type III SS	Mean Square	F Value	Pr > F	Fe	1	3293.766690	3293.766690	352.27	<.0001	Parameter	Estimate	Standard Error	t Value	Pr > t	Intercept	129.7865993	1.40273671	92.52	<.0001	Fe	-24.0198934	1.27976715	-18.77	<.0001
Source	DF							Type III SS	Mean Square	F Value	Pr > F																																																																																																		
Fe	1							3293.766690	3293.766690	352.27	<.0001																																																																																																		
Parameter	Estimate							Standard Error	t Value	Pr > t																																																																																																			
Intercept	129.7865993							1.40273671	92.52	<.0001																																																																																																			
Fe	-24.0198934	1.27976715	-18.77	<.0001																																																																																																									
Number of Observations Read	13																																																																																																												
Number of Observations Used	13																																																																																																												
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F																																																																																																								
Model	1	3293.766690	3293.766690	352.27	<.0001																																																																																																								
Error	11	102.850233	9.350021																																																																																																										
Corrected Total	12	3396.616923																																																																																																											
R-Square	Coeff Var	Root MSE	Loss Mean																																																																																																										
0.969720	2.810063	3.057780	108.8154																																																																																																										
Source	DF	Type I SS	Mean Square	F Value	Pr > F																																																																																																								
Fe	1	3293.766690	3293.766690	352.27	<.0001																																																																																																								
Source	DF	Type III SS	Mean Square	F Value	Pr > F																																																																																																								
Fe	1	3293.766690	3293.766690	352.27	<.0001																																																																																																								
Parameter	Estimate	Standard Error	t Value	Pr > t																																																																																																									
Intercept	129.7865993	1.40273671	92.52	<.0001																																																																																																									
Fe	-24.0198934	1.27976715	-18.77	<.0001																																																																																																									
2. GLM	<ul style="list-style-type: none"> ·Data ·Number of Observations ·Analysis of Variance ·Loss ·Overall ANOVA ·Fit Statistics ·Type I Model ANOVA ·Type III Model ANOVA ·Solution ·FitPlot 																																																																																																												
3. GLM	<ul style="list-style-type: none"> ·Analysis of Variance ·Loss ·Overall ANOVA ·Fit Statistics 																																																																																																												
4. GLM	<ul style="list-style-type: none"> ·Analysis of Variance ·Loss ·Overall ANOVA 																																																																																																												
5. Plot	<ul style="list-style-type: none"> ·Plot of Fe*Loss 																																																																																																												
Table of Pages																																																																																																													
1. GLM	<ul style="list-style-type: none"> ·Page 1 																																																																																																												
2. GLM	<ul style="list-style-type: none"> ·Page 2 ·Page 3 																																																																																																												
3. GLM	<ul style="list-style-type: none"> ·Page 4 																																																																																																												
4. GLM	<ul style="list-style-type: none"> ·Page 5 																																																																																																												
5. Plot	<ul style="list-style-type: none"> ·Page 6 																																																																																																												

例 2: 出力オブジェクトの条件付きの選択

要素:

ODS SELECT ステートメントオプション:

WHERE=

ODS TRACE ステートメントオプション:

LABEL

EXCLUDED

ODS HTML ステートメント

他の要素:

PROC UNIVARIATE

プログラム

```
data BPressure;
  length PatientID $2;
```

```

        input PatientID $ Systolic Diastolic @@;
        datalines;
CK 120 50  SS 96  60 FR 100 70
CP 120 75  BL 140 90 ES 120 70
CP 165 110 JI 110 40 MC 119 66
FC 125 76  RW 133 60 KD 108 54
DS 110 50  JW 130 80 BH 120 65
JW 134 80  SB 118 76 NS 122 78
GS 122 70  AB 122 78 EC 112 62
HH 122 82
;
run;

        title 'Systolic and Diastolic Blood Pressure';

ods trace on / label excluded;

ods select where=(_path_ ? "Diastolic" and _name_='Moments') ;

proc univariate data=BPressure;
    var Systolic Diastolic;
run;

```

プログラムの説明

BPressure データセットを作成します。

```

data BPressure;
    length PatientID $2;
    input PatientID $ Systolic Diastolic @@;
    datalines;
CK 120 50  SS 96  60 FR 100 70
CP 120 75  BL 140 90 ES 120 70
CP 165 110 JI 110 40 MC 119 66
FC 125 76  RW 133 60 KD 108 54
DS 110 50  JW 130 80 BH 120 65
JW 134 80  SB 118 76 NS 122 78
GS 122 70  AB 122 78 EC 112 62
HH 122 82
;
run;

```

タイトルを追加します。

```

        title 'Systolic and Diastolic Blood Pressure';

```

SAS がトレース記録を SAS ログに書き込むことを指定します。この ODS TRACE ステートメントがトレース記録を SAS ログに書き込みます。LABEL オプションは、トレースレコードにラベルパスを含めます。EXCLUDED オプションは、SAS が出力先から除外した出力オブジェクトに関する情報を含みます。

```

ods trace on / label excluded;

```

出力オブジェクトを選択します。WHERE=オプションが指定された ODS SELECT ステートメントは、'Moments'という名前の、パス名に'Diastolic'を含む出力オブジェクトを作成します。

```

ods select where=(_path_ ? "Diastolic" and _name_='Moments') ;

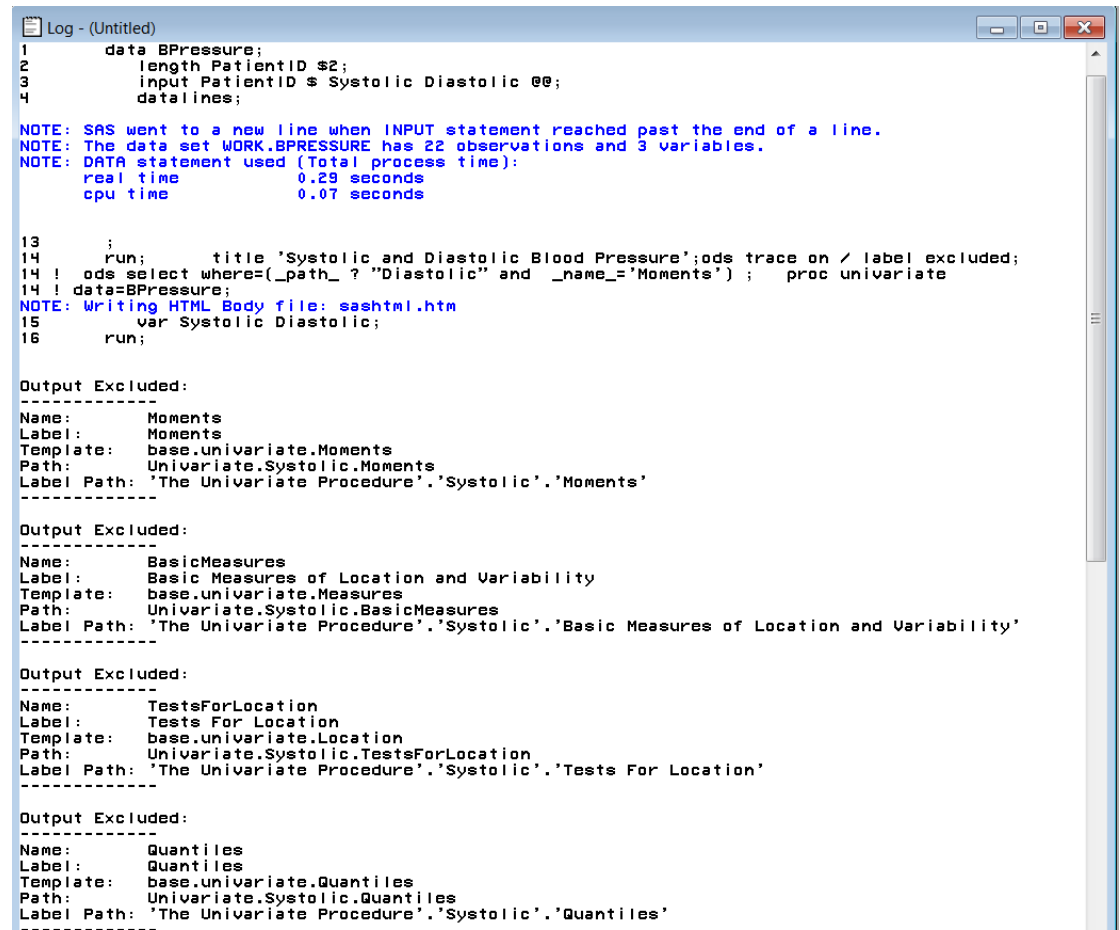
```

出力オブジェクトを作成し、選択された出力オブジェクトを開いている出力先に送信します。PROC UNIVARIATE によって各出力オブジェクトは Output Delivery System に送信されるため、ODS によって、選択リストの項目と一致する PROC UNIVARIATE からの出力オブジェクトが開いている出力先に送信されます。

```
proc univariate data=BPressure;
    var Systolic Diastolic;
run;
```

SAS ログ:Trace Record

アウトプット 5.56 トレースレコードを含む SAS ログ



```
Log - (Untitled)
1      data BPressure;
2          length PatientID $2;
3          input PatientID $ Systolic Diastolic @@;
4          datalines;

NOTE: SAS went to a new line when INPUT statement reached past the end of a line.
NOTE: The data set WORK.BPRESSURE has 22 observations and 3 variables.
NOTE: DATA statement used (Total process time):
      real time           0.29 seconds
      cpu time            0.07 seconds

13      ;
14      run;          title 'Systolic and Diastolic Blood Pressure';ods trace on / label excluded;
14 ! ods select where=(_path_ ? "Diastolic" and _name_='Moments') ; proc univariate
14 ! data=BPressure;
NOTE: Writing HTML Body file: sashtml.htm
15      var Systolic Diastolic;
16      run;
```

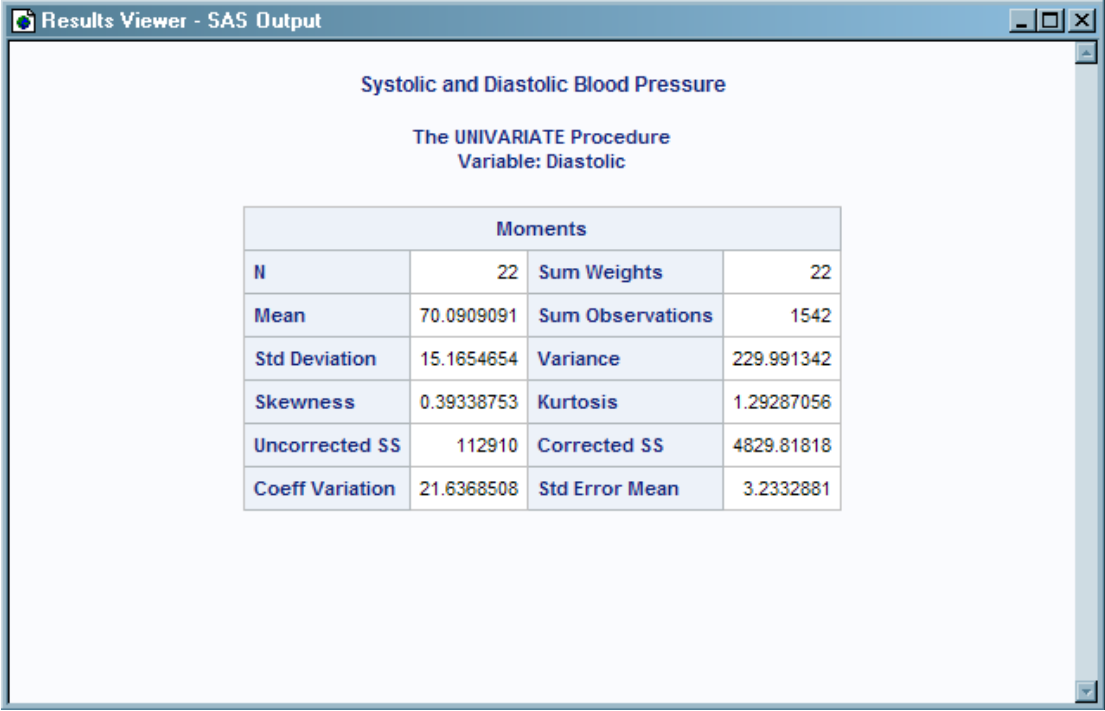
```
Output Excluded:
-----
Name:           Moments
Label:          Moments
Template:       base.univariate.Moments
Path:           Univariate.Systolic.Moments
Label Path:    'The Univariate Procedure','Systolic','Moments'
-----

Output Excluded:
-----
Name:           BasicMeasures
Label:          Basic Measures of Location and Variability
Template:       base.univariate.Measures
Path:           Univariate.Systolic.BasicMeasures
Label Path:    'The Univariate Procedure','Systolic','Basic Measures of Location and Variability'
-----

Output Excluded:
-----
Name:           TestsForLocation
Label:          Tests For Location
Template:       base.univariate.Location
Path:           Univariate.Systolic.TestsForLocation
Label Path:    'The Univariate Procedure','Systolic','Tests For Location'
-----

Output Excluded:
-----
Name:           Quantiles
Label:          Quantiles
Template:       base.univariate.Quantiles
Path:           Univariate.Systolic.Quantiles
Label Path:    'The Univariate Procedure','Systolic','Quantiles'
-----
```

HTML 出力



Systolic and Diastolic Blood Pressure

The UNIVARIATE Procedure
Variable: Diastolic

Moments			
N	22	Sum Weights	22
Mean	70.0909091	Sum Observations	1542
Std Deviation	15.1654654	Variance	229.991342
Skewness	0.39338753	Kurtosis	1.29287056
Uncorrected SS	112910	Corrected SS	4829.81818
Coeff Variation	21.6368508	Std Error Mean	3.2332881

関連項目:

ステートメント

- [“ODS EXCLUDE ステートメント” \(256 ページ\)](#)
- [“ODS SHOW ステートメント” \(642 ページ\)](#)
- [“ODS TRACE ステートメント” \(723 ページ\)](#)

ODS SHOW ステートメント

指定した選択/除外リストを SAS ログに書き込みます。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:出力制御

構文

ODS *<ODS-destination>* SHOW;

オプション引数

ODS-destination

どの ODS 出力先の選択/除外リストを SAS ログに書き込むかを指定します。*ODS-destination* は、有効な ODS 出力先にしてください。ODS 出力先の詳細については、“[ODS 出力先について](#)” (33 ページ)を参照してください。選択リストまたは除外リストに関する詳細は、“[選択リストと除外リスト](#)” (39 ページ)を参照してください。

デフォルト *ODS-destination* を省略すると、ODS SHOW によって全体選択/全体除外リストが書き込まれます。

関連項目:

ステートメント

- “ODS EXCLUDE ステートメント” (256 ページ)
- “ODS SELECT ステートメント” (629 ページ)
- “ODS TRACE ステートメント” (723 ページ)

ODS TAGSET ステートメント

指定のタグセット出力先に対して開く、管理する、もしくは閉じる処理を行います。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:サードパーティフォーマット

操作: 開いている ODS マークアップ出力先を参照している ODS マークアップファミリステートメントで ODS タグセットステートメントを使用すると、ODS からタグセット出力先およびそれに関連付けられているファイルを強制的に閉じ、その出力先の新しいインスタンスを開くことができます。詳細については、“[MARKUP 出力先を開く/閉じる](#)” (445 ページ)を参照してください。

参照項目: タグセットの指定に関する詳細は、17 章: “TEMPLATE Procedure: Creating Markup Language Tagsets プロシジャ” (SAS 9.4 *Output Delivery System: Procedures Guide*) または“[ODS MARKUP ステートメント](#)” (416 ページ)を参照してください。

構文

ODS *directory.tagset-name file-specification <option(s)>* ;

ODS *directory.tagset-name file-specification action*;

オプション引数の要約

(ID= *identifier*)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に開きます。

ANCHOR= '*anchor-name*'

現在のボディファイル内の各出力オブジェクトを識別するアンカータグに一意的なベース名を指定します。

ARCHIVE=*string*'

ODS HTML 出力を表示するために使用するアプレットを指定します。

ATTRIBUTES= (*attribute-pair-1 ... attribute-pair-n*)

動的なグラフィックス出力を生成するタグの間に記述する属性を指定します。

BASE= '*base-text*'

ODS が出力ファイルで作成するすべてのリンクおよびレファレンスの最初の部分に使用するテキストを指定します。

BODY= '*file-specification*' (*suboption(s)*)

マークアップファミリーの出力先を開き、ODS ステートメントにより作成された主な出力を含むファイルを指定します。

CHARSET= *character-set*

HTML 出力用の META 宣言で生成される文字セットを指定します。

CLOSE

出力先とそれに関連するファイルを閉じます。

CODE= '*file-specification*' <(suboption(s))>

HTML 出力先を開き、関連するスタイル情報を含むファイルを指定します。

CODEBASE='*string*'

GOPTIONS デバイスで使用できるファイルパスを作成します。

CONTENTS= '*file-specification*' <(suboption(s))>

HTML 出力先を開き、出力の目次を含むファイルを指定します。

CSSSTYLE= '*file-specification*'<(media-type-1<...media-type-10>)>

出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

DOM<="*external-file*">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

ENCODING= *local-character-set-encoding*

外部ファイルの入出力処理(トランスコード)のエンコーディングをオーバーライドします。

EVENT=*event-name* (FILE= | FINISH | LABEL= | NAME= | START | STYLE= | TARGET= | TEXT= | URL=)

イベント、およびイベントに関連するイベント変数の値を指定します。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

出力先から出力オブジェクトを除外します。

FRAME= '*file-specification*' <(suboption(s))>

目次、ページコンテンツおよびボディーファイルを統合するファイルを指定します。

GFOOTNOTE | **NOGFOOTNOTE**

グラフィックス出力においてフットノートが出力される場所を制御します。

GPATH= '*aggregate-file-storage-specification*' | *fileref* | *libref.catalog* (URL= '*Uniform-Resource-Locator*' | NONE)

出力先が開いている間に生成されたすべてのグラフィックス出力の場所を指定します。

GTITLE | **NOGTITLE**

グラフィックス出力でタイトルが出力される場所を制御します。

HEADTEXT= '*markup-document-head*'

すべての出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間に配置する HTML タグを指定します。

METATEXT= '*metatext-for-document-head*'

すべての HTML 出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間で <META>タグとして使用する HTML コードを指定します。

NEWFILE= *starting-point*

特定の開始点に、新しいボディーファイルを作成します。

OPTIONS (DOC=) | *sub-option(s)*

タグセット固有のサブオプションと名前付き値を指定します。

PAGE= '*file-specification*' <(suboption(s))>

HTML 出力先を開き、ボディーファイルの各ページの説明およびボディーファイルへのリンクが含まれるファイルを指定します。

PARAMETERS= (*parameter-pair-1* ... *parameter-pair-n*)

動的グラフィックス出力を生成するタグの間に指定されたパラメータを書き込みます。

PATH= *'aggregate-file-storage-specification'* | *fileref* | *libref.catalog* (URL=*'Uniform-Resource-Locator'* | NONE)

すべてのマークアップファイルの累積保管場所または SAS カタログの場所を指定します。

RECORD_SEPARATOR= *'alternative-separator'* | NONE

出力ファイルの行を分割する代替文字または代替文字列を指定します。

SELECT *選択対象* | ALL | NONE

出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

SHOW

出力先に対する現在の選択リストまたは除外リストを SAS ログに書き込みます。

STYLE= *style-definition*

出力ファイルを書く場合に使用するスタイルテンプレートを指定します。

STYLESHEET= *'file-specification'* <*(suboption(s))*>

HTML の出力先を開き、出力のスタイル情報を外部ファイルに配置するか、または既存のファイルからスタイルシート of 情報を読み込みます。

TEXT=*text-string*

文書にテキストを挿入します。

TRANTAB= *'translation-table'*

出力用のファイルをトランスコードする際に使用する変換テーブルを指定します。

アクション

ODS Tagset ステートメントでは、次の操作を利用可能です。

CLOSE

出力先とそれに関連するすべてのファイルを閉じます。

ヒント ODS 出力先が閉じられた場合、ODS はその出力先に出力を送信しません。不要な出力先を閉じることで、システムリソースを節減します。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

出力先から1つそれ以上の出力オブジェクトを除外します。

デフォルト NONE

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 “ODS EXCLUDE ステートメント” (256 ページ)

SELECT *選択対象* | ALL | NONE

指定された出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

デフォルト ALL

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 “ODS SELECT ステートメント” (629 ページ)

SHOW

出力先に対する現在の選択または除外リストを SAS ログに書き込みます。

制限事項	この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。
ヒント	選択または除外リストがデフォルトのリスト(SELECT ALL)である場合は、SHOW は選択または除外リストの全体も書き込みます。選択または除外リストに関する詳細は、“ 選択リストと除外リスト ” (39 ページ)を参照してください。
参照項目	“ODS SHOW ステートメント” (642 ページ)

必須引数

ODS Tagset ステートメントでは、次の引数を利用できます。ODS Tagset ステートメントで利用可能なその他のタグセットについては、“[診断タグセット](#)” (669 ページ)を参照してください。

directory

指定したタグセットを保存するディレクトリを指定します。*directory* には、SAS により提供されたディレクトリ、ユーザー定義のディレクトリまたはライブラリ参照を利用できます。SAS が提供するタグセットはデフォルトで、アイテムストア Sashelp.Tmplmst 内のディレクトリ TAGSETS に格納されています。

tagset-name

タグセットの名前を指定します。*tagset-name* は、次のいずれかになります。

CHTML

スタイル情報を使用しない、コンパクトで最小の HTML 出力です。階層構造の目次を生成します。

参照項目 [“ODS CHTML ステートメント”](#) (159 ページ)

CORE

Unicode 値とニーモニックのテーブルが含まれています。このタグセットの使用についての詳細は、“[Unicode 記号の使用](#)” (243 ページ)を参照してください。

CSV

カンマで区切られた何列ものデータ値を含む表形式の出力を生成します。

操作 TEXT=オプションは、CSV ファイル出力には影響しません。

参照項目 [“Defining a Tagset Using SAS DATA Step Functions”](#) (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 17 章).

CSVALL

カンマで区切られた何列ものデータ値を含む出力を生成し、タイトル、注記、BY 行を持つ表形式の出力を作成します。

操作 TEXT=オプションは、CSV ファイル出力には影響しません。

参照項目 [“ODS CSVALL ステートメント”](#) (185 ページ)

例 [“例 3: 複数のマークアップ出力の作成”](#) (449 ページ)

CSVBYLINE

カンマ区切りの値およびカンマで区切られた何列ものデータを含む出力を生成します。

操作 TEXT=オプションは、CSV ファイル出力には影響しません。

DEFAULT

XML 出力を生成します。

ExcelXP

Microsoft スプレッドシート ML XML を生成します。このタグセットを使用して、Excel にデータをインポートします。このタグセットに関する詳細な情報を取得するには、次のコードを実行します。

```
ods tagsets.excelxp file='test.xml' options(doc='help');
```

HTML4

HTML 4.0 の埋め込みスタイルシートを作成します。

参照項目 [“ODS HTML ステートメント” \(308 ページ\)](#)

HTMLPANEL

BY グループ別のグラフのパネルを作成します。また、半自動制御および手動制御パネリングの制御コードが含まれています。このタグセットを使用すると、ページ上にグラフや表を簡単に並列表示できます。また、タイトル、フットノートおよび BY 行の制御コードも組み込まれています。

このタグセットに関する詳細なヘルプを取得するには、次の 3 行のコードのいずれかを実行します。

```
ods tagsets.htmlpanel file="gbypanel.html" options(doc='help'); ods tagsets.htmlpanel
```

MSOFFICE2K

Microsoft Office 製品向けの ODS によって生成される出力用の HTML コードを生成します。

PHTML

12 のスタイル要素を使用し、プレゼンテーションのクラス属性を使用しない単純な HTML を生成します。クラス属性は行揃えにのみ使用します。

参照項目 [“ODS PHTML ステートメント” \(534 ページ\)](#)

RTF

測定済み RTF を生成します。このタグセットでは、改ページの方法や位置、ページの本文中にタイトルとフットノートを配置するタイミングを指定します。RTF タグセットを使用すると、SAS で、Microsoft Word に制御されないようにドキュメントの本文にタイトルとフットノートを配置することができます。したがって、暗黙的な改ページは SAS の責任範囲となります。

RTF タグセットの使用方法の詳細については、[“ODS TAGSETS.RTF ステートメント” \(675 ページ\)](#)を参照してください。

user-defined-tagset

PROC TEMPLATE を使用して作成したタグセットを指定します。

参照項目 [“Creating Custom Tagsets” \(SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 17 章\)](#) .

オプション引数

マークアップファミリステートメントの一部である ODS Tagset ステートメントでは、次のオプションが利用可能です。

ANCHOR= 'anchor-name'

現在のボディファイル内の各出力オブジェクトを識別するアンカータグに一意のベース名を指定します。

各出力オブジェクトには、参照するコンテンツ、ページ、およびフレームファイルを表すアンカータグがあります。リンクと参照は、ODS によって自動的に作成されます。リンクと参照はアンカーの名前を指します。そのため、ファイルの各アンカー名は、一意でなければなりません。

anchor-name

現在のボディファイルにおいて、各出力オブジェクトを識別するアンカータグのベース名です。

ODS は、指定した名前をインクリメントすることで一意のアンカー名を作成します。たとえば、ANCHOR='TABULATE'を指定した場合、最初のアンカーには `tabulate` という名前が付けられます。2 番目のアンカー名は `tabulate1` で、3 番目は `tabulate2`、と名前が続きます。

制限事項 ファイル内の各アンカー名は一意でなければなりません。

制限
事項

英数字値、特殊文字(\$、-、_、..、+、!、*、'、()、,)、および予約の目的で使用される予約文字は、URL 内でエンコードせずに使用できます。

要件 *anchor-name* は、引用符で囲む必要があります。

操作 ファイルを開いてアンカーを追加するときは、ファイルに同じアンカーが書き込まれないように、必ず新しいアンカー名を指定してください。ODS によってファイルが開かれた際、既にファイルに存在するアンカーは認識されません。

ヒント プログラムの任意の場所にあるマークアップファミリーステートメントに ANCHOR=オプションを指定することで、何度でもアンカー名を変更できます。指定したアンカー名は、新しいアンカー名を指定するまで有効です。

プログラムのさまざまなポイントに新しいアンカー名を指定することで、他のウェブページをマークアップ言語出力の特定の箇所にリンクできるようになります。アンカー名が変更される場所を制御できるため、それらの箇所アンカー名がどう変わるか事前に分かります。

anchor-name は、文字([A-Za-z])で開始し、その後に任意の数の文字、数字([0-9])、ハイフン(-)、アンダースコア(_)、コロン(:)、ピリオド(.)を使用できます。

ARCHIVE='string'

ODS HTML 出力を閲覧するために使用するアプレットを指定します。ARCHIVE=オプションは、GOPTIONS Java デバイスにのみ有効です。

文字列は、ブラウザが解釈できるものでなければなりません。たとえば、アーカイブファイルが SAS を実行中のコンピューターに対してローカルである場合、FILE プロトコルを使用することでファイルを識別できます。Web サーバーにあるアーカイブファイルを指す場合は、HTTP プロトコルを使用します。

デフォルト ARCHIVE=を指定せずに JAVA デバイスドライバを使用している場合、SAS システムオプションの値である APPLETOC=が使用されます。ACTIVEX デバイスドライバを使用している場合は、デフォルト値はありません。

デ
フ
ォ
ル
ト

要件 *string* は、引用符で囲む必要があります。

ARCHIVE 属性は、Java 1.1 の機能です。そのため、Java デバイスドライバを使用している場合、Java のこのバージョンがブラウザでサポートされている必要があります。Internet Explorer 4.01 と Netscape 4.05 の両方が Java 1.1 をサポートしています。

操作 ARCHIVE=を SAS/GRAPH プロシジャと共に使用し、GOPTIONS ステートメントで DEVICE=JAVA または DEVICE=ACTIVEX オプションを使用してください。

ヒント SAS サーバーが自動的に適切な SAS/GRAPH アプレットを判断して ODS HTML 出力を表示するため、通常、このオプションは使用しません。ただし、JAR ファイルの名前を変更した場合や、ODS HTML 出力を表示するための他のアプレットがある場合は、このオプションを使用するとこれらのアプレットにアクセスできるようになります。

ファイルパスを指定するには、CODEBASE=オプションを使用します。ファイルパスは ARCHIVE=オプションで指定しないことをお勧めします。

APPLETOC=の値は、SAS システムに同梱されている Java アーカイブファイルの場所を指します。このオプションの値を確認するには、Environment Control の下の Files フォルダの Options ウィンドウを参照するか、次のプロシジャステップを発行できます。

```
proc options option=appletloc; run;
```

ATTRIBUTES= (*attribute-pair-1 ... attribute-pair-n*)

動的なグラフィックス出力を生成するタグの間に指定する属性を記述します。

attribute-pair

各属性の名前および値を指定します。*attribute-pair* では、次の形式を使用します。

```
'attribute-name' = 'attribute-value'
```

attribute-name

属性の名前です。

attribute-value

属性の値です。

要件 *attribute-name* と *attribute-value* は、引用符で囲む必要があります。

操作 ATTRIBUTES=オプションは、SAS/GRAPH プロシジャ、および GOPTIONS ステートメントの DEVICE=JAVA、JAVAMETA、または ACTIVEX オプションと一緒に使用してください。

参照項目 *SAS/GRAPH: Reference* には、グラフアプレット、マップアプレット、コンターアプレット、および MetaView アプレットの有効な属性が記載されています。

BASE= '*base-text*'

ODS が出力ファイルで作成するすべてのリンクおよびレファレンスの最初の部分に使用するテキストを指定します。

base-text

ODS がファイル内で作成するすべてのリンクおよび参照の最初の部分として使用するテキストです。

次の指定を検討します。

```
BASE= 'http://www.your-company.com/local-url/'
```

この場合、文字列 `http://www.your-company.com/local-url/` で始まるリンクが作成されます。適切な *anchor-name* を指定することによってリンクが完成します。

要件 *base-text* は、引用符で囲む必要があります。

BODY= 'file-specification' (suboption(s))

マークアップファミリーの出力先を開き ODS ステートメントにより作成された主な出力を含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS *_ALL_* CLOSE ステートメントのいずれかで、出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリーステートメントを使用して、同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

制限事項 BODY=*fileref* オプションは、NEWFILE=オプションと一緒に使用することはできません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*) を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

(サブオプション)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(DYNAMIC)” (669 ページ) を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (670 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_TOP_MATTER)” (671 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(TITLE='title-text')” (671 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator')” (671 ページ)を参照してください。

別名 FILE=

操作 開いている ODS マークアップ出力先を参照する ODS マークアップファミリステートメントで BODY=オプションを使用することにより、出力先およびすべての関連ファイルを強制的に閉じることができます。その後、出力先の新しいインスタンスが開かれます。詳細については、“[MARKUP 出力先を開く/閉じる](#)” (445 ページ)を参照してください。

注 TAGSET=の一部の値では、この出力は HTML ファイルです。他の TAGSET=値の場合、出力は XML ファイルなどです。

CHARSET= *character-set*

HTML 出力用の META 宣言で生成される文字セットを指定します。

参照項目 CHARSET=オプションの詳細については、“CHARSET= Option” (*SAS National Language Support (NLS): Reference Guide*)を参照してください。

CODE= '*file-specification*' <(suboption(s))>

マークアップファミリ出力先を開き、JavaScript や XSL (Extensible Stylesheet Language)などの随伴するプログラミングコードを含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS _ALL_ CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 詳細なドキュメントについては、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(DYNAMIC)” (669 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator')” (671 ページ)を参照してください。

CODEBASE='string'

実行可能な Java アプレットまたは、ActiveX コントロールファイルの場所を指定します。*string* には、パス名または URL を指定します。使用される GOPTIONS により、CODEBASE ファイルパスオプションには 2 つの出力先があります。

JAVA および ActiveX デバイスドライバで Web プレゼンテーションを生成した場合に、SAS は、デフォルトインストール場所で JAVA アーカイブファイルまたは ActiveX コントロールファイルを自動的に検索する HTML ページを生成します。

ActiveX デバイスの場合

ODS で ActiveX デバイスドライバを使用して ActiveX コントロールを含む出力を生成する場合は、ODS ステートメントで CODEBASE=オプションを指定します。CODEBASE=オプションの値には、EXE ファイルの場所とバージョンを含める必要があります。

ヒント 出力を表示するユーザーがマシンに ActiveX コントロールをインストールしていない場合を除き、DEVICE=ACTIVEX オプションで CODEBASE=オプションを指定する必要はありません。ActiveX コントロールをインストールしていないユーザーが出力を表示する場合、ActiveX コントロールをダウンロードするよう求めるメッセージが表示されます。

参照項目 SAS/GRAPH: Reference には、CODEBASE=および ARCHIVE=オプションを使用してコントロールとアプレットファイルの場所を指定する方法に関する情報が含まれています。

Java デバイスの場合

ODS で Java デバイスドライバを使用して SAS/GRAPH アプレットを含む出力を生成する場合は、ODS ステートメントで CODEBASE=オプションを使用して JAR ファイルへのパスを指定します。

DEVICE=JAVA を指定した場合、出力を表示するユーザーには、適切な Java アプレットへのアクセス権が必要です。SAS では、デフォルトで、SAS と共に自動的にインストールされたアプレット用の実行可能ファイルを参照するために CODEBASE=の値を設定します。SAS Java アーカイブファイルのデフォルトの場所は、APPLETLOC=システムオプションにより指定されています。次の条件を両方とも満たしている場合、CODEBASE=オプションを指定する必要はありません。

- Web プレゼンテーションを表示するユーザーは、デフォルトの場所にアクセスできる。
- SAS Java アーカイブは、その場所にインストールされている。

ヒント JAR ファイルのディレクトリのみ指定してください。CODEBASE=の場所は、パス名または URL として指定できます。

参照項目 SAS/GRAPH: Reference には、CODEBASE=および ARCHIVE=オプションを使用してコントロールとアプレットファイルの場所を指定する方法に関する情報が含まれています。

CONTENTS= '*file-specification*' <(suboption(s))>

マークアップファミリーの出力先を開き、出力の目次を含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS _ALL_ CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリーステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (SAS Statements: Reference) を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(DYNAMIC)” (669 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(NO_BOTTOM_MATTER)” (670 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(NO_TOP_MATTER)” (671 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、
目 “(TITLE='title-text')” (671 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL=
目 'Uniform-Resource-Locator')” (671 ページ)を参照してください。

CSSSTYLE= '*file-specification*'<(media-type-1<...media-type-10>)>

出力に適用するカスケードスタイルシートを指定します。

file-specification

CSS コードを含むファイル、ファイル参照、または URL を指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

"external-file"

外部ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

"URL"

外部ファイルへの URL です。

要件 URL は、引用符で囲む必要があります。

(*media-type-1*<..*media-type-10*>)

出力がレンダリングされるメディアの種類に対応する 1 つ以上のメディアブロックを指定します。スクリーン、紙、スピーチシンセサイザー、点字装置などのさまざまなメディアに文書がどのように提示されるか指定するために、CSS ではメディアタイプブロックを使用します。

メディアブロックは、任意のメディアブロックに含まれない CSS コードに加えて、出力に追加されます。*media-type* サブオプションを使用することで、一般の CSS コードに加え、特定のメディアタイプのみを対象とする CSS ファイルのセクションをインポートできます。

デフォルト ODS ステートメントには *media-type* が指定されていないが、CSS ファイルにメディアタイプが指定されている場合、ODS は Screen メディアタイプを使用します。

範囲 最大 10 種類のメディアタイプを指定できます。

要件 *media-type* は括弧で囲む必要があります。

CSSSTYLE=オプションで指定された *file-specification* の隣に、*media-type* を指定する必要があります。

ヒント 複数のメディアタイプを指定する場合、すべてのメディアタイプのすべてのスタイル情報が出力に適用されます。ただし、異なるメディアブロックにおいて重複するスタイル情報が存在する場合、最後のメディアブロックのスタイルが使用されます。

制限事項 CSSSTYLE=オプションは、SAS/GRAPH 出力に影響を与えません。

要件 CSS ファイルは、ODS HTML ステートメントにより作成される CSS と同じ種類で記述しなければなりません。ODS によって作成された CSS コードを閲覧するには、次のいずれかを行ってください。

- ODS TRACE DOM ステートメントを指定する。
- DOM オプションを指定する。

操作 STYLE=オプションおよび CSSSTYLE=オプションの両方が ODS ステートメントで指定されている場合、最後に指定されているオプションが使用されます。

参照項目 ODS およびカスケードスタイルシートの詳細ドキュメントについては、*SAS Output Delivery System: Advanced Topics* を参照してください。

例 “例 6: ODS 出力へ CSS ファイルの適用” (455 ページ)

DOM<="external-file">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むことを指定します。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 ODS ドキュメントオブジェクトモデルの詳細ドキュメントについては、6 章: “Working with the ODS Document Object Model” (*SAS Output Delivery System: Advanced Topics*)を参照してください。

ENCODING= *local-character-set-encoding*

外部ファイルの入出力処理(トランスコード)のエンコーディングをオーバーライドします。

参照項目 ENCODING=オプションに関する詳細は、*SAS 各国語サポート(NLS): リファレンスガイド*を参照してください。

EVENT=*event-name* (FILE= | FINISH | LABEL= | NAME= | START | STYLE= | TARGET= | TEXT= | URL=)

イベント、およびイベントに関連するイベント変数の値を指定します。

(FILE= BODY | CODE | CONTENTS | DATA | FRAME | PAGES | STYLESHEET);

BODY=、CODE=、CONTENTS=、FRAME=、PAGES=、および STYLESHEET=オプションに対応する出力ファイルの既知の種類の内1つをトリガーします。

(FINISH)

イベントの終了セクションをトリガーします。

参照項目 イベントの詳細については、“Understanding Events” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(LABEL='variable-value')

LABEL イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 LABEL イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(NAME='variable-value')

NAME イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 NAME イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(START)

イベントの開始セクションをトリガーします。

参照項目 イベントの詳細については、“Understanding Events” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(STYLE=*style-element*)

スタイル要素を指定します。

参照項目 スタイル要素に関する詳細は、“Style Attributes Overview” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)を参照してください。

(TARGET=*variable-value*)

TARGET イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 TARGET イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(TEXT=*variable-value*)

TEXT イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 TEXT イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

(URL=*variable-value*)

URL イベント変数の値を指定します。

要件 *variable-value* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 URL イベント変数に関する詳細は、“Event Variables” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 17 章)を参照してください。

デフォルト (FILE='BODY')

要件 EVENT=オプションのサブオプションは括弧で囲む必要があります。

FRAME= '*file-specification*' <(suboption(s))>

マークアップファミリの出力先を開き、HTML 出力用に、目次、ページコンテンツおよびボディーファイルを統合するファイルを指定します。フレームファイルを開くと、目次、ページコンテンツまたはその両方、およびボディーファイルを表示できます。XML 出力の場合、FRAME=は DTD を含むファイルを指定します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS _ALL_ CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(DYNAMIC)” (669 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (670 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_TOP_MATTER)” (671 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、目 “(TITLE='title-text')” (671 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL=目 '*Uniform-Resource-Locator*')” (671 ページ)を参照してください。

制限事項 FRAME=オプションを指定した場合、CONTENTS= オプション、PAGE= オプション、または両方を指定する必要があります。

例 “例 2: XML ファイルと DTD の作成” (448 ページ)

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

グラフィックス出力においてフットノートが出力される場所を制御します。

GFOOTNOTE

SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャによって作成されたフットノートを書き込みます。フットノートはグラフボーダー内に表示されます。

NOGFOOTNOTE

ODS により作成されたフットノートをグラフボーダー外に表示します。

デフォルト GFOOTNOTE

制限事項 マークアップ言語のステートメントによって表示されるフットノートは、すべての SAS/GRAPH FOOTNOTE ステートメントオプションをサポートします。フォントは、ブラウザで有効でなければなりません。テキスト角度の仕様など、ODS が処理できないオプションは無視されます。SAS/GRAPH FOOTNOTE ステートメントに関する情報は、“FOOTNOTE Statement” (*SAS/GRAPH: Reference*)を参照してください。

このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

GPATH= 'aggregate-file-storage-specification' | fileref | libref.catalog (URL= 'Uniform-Resource-Locator' | NONE)

出力先が開いている間に生成されたすべてのグラフィックス出力の場所を指定します。マークアップファイル用の PATH=オプションで指定されたものとは異なる場所にグラフィックス出力ファイルを書き込む場合に、このオプションを使用します。無効なファイル名を指定した場合は、ActiveX デバイスおよび Java デバイスにより、デフォルトのファイル名に出力が送信されます。その他のデバイスによりディレクトリとしてファイルが作成され、デフォルトのファイル名を使用してそのディレクトリに出力が書き込まれます。ODS が、カタログエントリおよび外部ファイルに名前を付ける方法に関する詳細は、*SAS/GRAPH: Reference* を参照してください。

'aggregate-file-storage-location'

ディレクトリ、フォルダまたは分割されたデータセットなどの累積保管場所を指定します。

要件 *aggregate-file-storage-location* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

累積保管場所に割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

操作 GPATH=オプションで fileref を指定した場合、ODS は、リンクを作成する際に GPATH=オプションの情報を使用しません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

libref.catalog

書き込み先の SAS カタログを指定します。

URL='Uniform-Resource-Locator' | NONE
file-specification の URL を指定します。

Uniform-Resource-Locator

ユーザーが指定する URL です。ODS では、ファイルに対して作成するすべてのリンクと参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

要件 *Uniform-Resource-Locator* は、引用符で囲む必要があります。

NONE

リンクまたは参照において、GPATH=オプションの情報が表示されないことを指定します。

ヒント このオプションは、ある場所から別の場所に移動可能な出力ファイルを作成する場合に便利です。コンテンツまたはページファイルからのリンクが簡単な URL (単一名) で構築されている場合、コンテンツ、ページ、およびボディーファイルが同一の場所にあれば、それらは解決されます。

デフォルト GPATH=オプションを省略すると、ODS は、PATH=オプションによって指定された場所にグラフィックスを保存します。PATH=オプションを指定しない場合、ODS は、グラフィックスを現在のディレクトリに保存します。詳細については、PATH=オプションを参照してください。

GTITLE | NOGTITLE

グラフィックス出力でタイトルが出力される場所を制御します。

GTITLE

SAS/GRAPH、SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャによって作成されたタイトルを出力します。タイトルは、グラフボーダーの内部に表示されます。

NOGTITLE

ODS により作成されたタイトルをグラフボーダーの外部的に表示します。

デフォルト GTITLE

制限事項 マークアップ言語のステートメントによって表示されるタイトルは、大部分の SAS/GRAPH TITLE ステートメントオプションをサポートします。フォントは、ブラウザで有効でなければなりません。テキスト角度の仕様など、ODS が処理できないオプションは無視されます。SAS/GRAPH TITLE ステートメントに関する情報は、TITLE ステートメントを参照してください。

このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、

SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用され
ます。

HEADTEXT= '*markup-document-head*'

すべての出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間に配置するマークアップタグを指定します。

markup-document-head

<HEAD>タグと</HEAD>タグの間に配置するマークアップタグを指定します。

制限事項 HEADTEXT=は、256 文字を超えてはなりません。

要件 *markup-document-head* は、引用符で囲む必要があります。

ヒント ODS は、提供されたマークアップを解析できません。<HEAD>タグと</HEAD>タグのコンテキストにおいて正しい整形式のマークアップでなければなりません。

HEADTEXT=オプションを使用して、後ほどファイルで使用できるプログラム (JavaScript)等を定義してください。

(ID= *identifier*)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に実行できるようにします。インスタンスごとに異なるオプションを指定できます。

identifier

既に開かれている出力先のもう1つのインスタンスを指定します。*identifier* は、数値、または文字かアンダースコアで始まる連続した文字です。後続の文字には、文字、アンダーラインおよび数字を使用できます。

制限事項 *identifier* が数値の場合、正の整数にする必要があります。

要件 出力先名の直後に ID=オプションを指定する必要があります。

ヒント ID=オプションを省略し、代わりに名前または数値を使用することでインスタンスを識別できます。

例 “例: 同時に同じ出力先のインスタンスを複数開く” (514 ページ)

METATEXT= '*metatext-for-document-head*'

すべての HTML 出力ファイルの<HEAD>タグと</HEAD>タグの間で<META>タグとして使用する HTML コードを指定します。

'metatext-for-document-head'

読み込む文書に関する情報をブラウザに提供する HTML コードを指定します。たとえば、この属性では、コンテンツの種類と使用される文字セットを指定できます。

要件 *metatext-for-document-head* は、引用符で囲む必要があります。

デフォルト METATEXT=を指定しない場合、ODS は、作成するすべての HTML ファイルに文書のコンテンツの種類および使用する文字セットを含む簡単な<META>タグを書きます。

制限事項 METATEXT=は、256 文字を超えてはなりません。

ヒント ODS は、提供される HTML コードを解析できません。<HEAD>タグのコンテキストにおいて正しい整形形式の HTML コードでなければなりません。METATEXT=を意図された通りに使用した場合、META タグは次のように見えます。

```
<META your-metatext-is-here>
```

NEWFILE= *starting-point*

新しいボディーファイルを、指定された *starting-point* に作成します。

starting-point

新しいボディーファイルを作成する出力の場所です。

ODS は、ボディーファイル名をインクリメントすることで自動的に新しいファイルに名前を付けます。次の例では、最初のボディーファイルに REPORT.XML という名前が付けられます。追加のボディーファイルの名前は、REPORT1.XML、REPORT2.XML、のように続きます。

例:

```
BODY= 'REPORT.XML'
```

starting-point は次のいずれかになります。

BYGROUP

BY グループの結果ごとに、新しいファイルを開始します。

NONE

現在開かれているボディーファイルにすべての出力を書き込みます。

OUTPUT

出力オブジェクトごとに、新たなボディーファイルを開始します。SAS/GRAPH の場合、これは、プログラムが生成した SAS/GRAPH 出力ファイルごとに新たなファイルが作成されることを意味します。

別名 TABLE

PAGE

出力のページごとに新たなボディーファイルを開始します。改ページは、プロシジャによって明示的に新たなページが開始されるか(ページのサイズが足りないからではなく)、新たなプロシジャを開始した時点で発生します。

PROC

新たなプロシジャを開始するたびに新たなボディーファイルを開始します。

デフォルト NONE

制限事項 NEWFILE=オプションは、BODY=*fileref* オプションと一緒に使用できません。

ヒント ファイル名が数値で終わっている場合、ODS はその数値のインクリメントを開始します。次の例では、最初のボディーファイルに MAY5.XML という名前が付けられます。追加のボディーファイル名は、MAY6.XML、MAY7.XML、などとなります。

例:

```
BODY= 'MAY5.XML'
```

OPTIONS (DOC=) | *sub-option(s)*

ODS タグセット固有のサブオプションおよび名前付き値を指定します。

(DOC='QUICK' | 'HELP' | 'SETTINGS')

指定されたタグセットに関する情報を提供します。

QUICK

このタグセットで利用可能なオプションを説明します。

HELP

一般ヘルプと情報を素早く参照できる形で提供します。

SETTINGS

現在のオプション設定を提供します。

要件 すべての値は、引用符で囲む必要があります。

sub-option(s)

指定されたタグセットに有効なサブオプションを 1 つ以上指定します。任意のタグセットに有効なサブオプションをリストするには、OPTIONS オプションを使用して DOC="HELP" または DOC="QUICK" を指定します。

要件 OPTION サブオプションは、括弧で囲む必要があります。

例 “例: DOC サブオプションを使用した ODS TAGSETS.HTMLPANEL 情報の取得” (673 ページ)

PAGE= 'file-specification' <(suboption(s))>

マークアップファミリの出力先を開き、ボディーファイルの各ページの説明およびボディーファイルへのリンクが含まれるファイルを指定します。ODS は、プロシジャによって新たなページが要求された際に、新しい出力ページを生成します。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS *_ALL_* CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*) を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリー名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(DYNAMIC)” (669 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (670 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_TOP_MATTER)” (671 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(TITLE='title-text')” (671 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator')” (671 ページ)を参照してください。

操作 SAS システムオプションの PAGESIZE=は、バッチ出力を作成している時以外は、HTML 出力のページに影響を与えません。PAGESIZE=オプションに関する詳細は、“PAGESIZE= System Option” (*SAS System Options: Reference*)を参照してください。

PARAMETERS=(*parameter-pair-1 ... parameter-pair-n*)

動的グラフィックス出力を生成するタグの間に指定されたパラメータを書き込みます。

parameter-pair

各パラメータの名前および値を指定します。*parameter-pair* は、次の形式になります。

'parameter-name'='parameter-value'

parameter-name
パラメータの名前です。

parameter-value
パラメータの値です。

要件 *parameter-name* および *parameter-value* は、引用符で囲む必要があります。

操作 PARAMETERS=は、SAS/GRAPH プロシジャおよび GOPTIONS ステートメントの DEVICE=JAVA、JAVAMETA、または ACTIVEX オプションと一緒に使用してください。

参照項目 SAS/GRAPH: Reference には、グラフアプレット、マップアプレット、コンターアプレットおよびメタビューアプレットの有効なパラメータが記載されています。

PATH= 'aggregate-file-storage-specification' | fileref | libref.catalog (URL= 'Uniform-Resource-Locator' | NONE)

すべてのマークアップファイルの累積保管場所または SAS カタログの場所を指定します。GPATH=オプションが指定されていない場合、すべてのグラフィックス出力ファイルは "aggregate-file-storage-specification" または libref に書き込まれます。

'aggregate-file-storage-location'
ディレクトリ、フォルダまたは分割されたデータセットなどの累積保管場所を指定します。

要件 *aggregate-file-storage-location* は、引用符で囲む必要があります。

fileref
累積保管場所に割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

操作 PATH=オプションでファイル参照を使用した場合、ODS は、リンクを作成するときに、PATH=からの情報を使用しません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (SAS Statements: Reference) を参照してください。

libref.catalog
書き込み先の SAS カタログを指定します。

参照項目 LIBNAME ステートメントに関する情報は、“LIBNAME Statement” (SAS Statements: Reference) を参照してください。

URL= 'Uniform-Resource-Locator' | NONE
file-specification の URL を指定します。

Uniform-Resource-Locator
ユーザーが指定する URL です。ODS では、ファイルに対して作成するすべてのリンクと参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

NONE
リンクまたは参照に PATH=オプションの情報が表示されないことを指定します。

ヒント このオプションは、ある場所から別の場所に移動可能な出力ファイルを作成する場合に便利です。コンテンツおよびページファイルからのリンク

は、単名 URL で作成しなければならず、コンテンツ、ページ、およびボディファイルは同じ場所になければなりません。

操作 BODY=または FILE=外部ファイルオプションを PATH=オプションと一緒に使用した場合、外部ファイルに仕様にパス情報を含めないようにします。

RECORD_SEPARATOR= 'alternative-separator' | NONE

出力ファイルの行を分割する代替文字または代替文字列を指定します。

動作環境ごとに異なるセパレータ文字を使用します。レコードセパレーターを指定しない場合、SAS プログラムを実行する環境に合わせてファイルがフォーマットされます。ただし、異なるセパレータ文字を使用する異なる動作環境で表示するファイルを生成する場合、対象の環境に適切なレコードセパレータを指定できます。

alternative-separator

16 進数または ASCII フォーマットの 1 つ以上の文字を表します。たとえば、次のオプションでは、ASCII ファイルシステムで使用するキャリッジリターン文字および改行文字用のレコードセパレータを指定します。

```
RECORD_SEPARATOR= '0D0A'x
```

動作環境の情報

メインフレーム環境では、次のオプションは、ASCII ファイルシステムで使用するキャリッジリターン文字および改行文字用のレコードセパレータを指定します。

```
RECORD_SEPARATOR= '0D25'x
```

要件 *alternative-separator* は、引用符で囲む必要があります。

NONE

SAS ジョブを実行する環境に適したマークアップ言語を生成します。

Windows 固有

メインフレーム環境では、ODS は組み込みのレコードセパレータ文字を含むバイナリファイルをデフォルトで生成します。バイナリファイルは、ASCII ファイルの行の長さ制限による制限を受けません。ただし、テキストエディタにバイナリファイルを表示すると、行は一緒に実行されます。テキストエディタでファイルを読むことができるようにファイルをフォーマットする場合は、RECORD_SEPARATOR= NONE を使用してください。この場合、ODS は、一度に 1 行のマークアップ言語をファイルに書き込みます。NONE の値を使用する場合、書き込み先のファイルの論理的レコード長は、少なくとも ODS が生成する最長の行の長さと同じでなければなりません。ファイルの論理的レコード長が十分でない場合、マークアップ言語は不適切な場所で次の行に折り返される可能性があります。

別名 RECSEP=

RS=

STYLE= style-definition

出力ファイルを書くときに使用するスタイルテンプレートを指定します。

style-definition

SAS 出力の体裁特長(色、フォントフェイス、フォントサイズなど)を表示する方法を記述します。スタイルテンプレートによって、そのスタイルを使用するドキュメントの全体的外観が決定されます。各スタイルテンプレートは、スタイル要素で構成されます。

操作 STYLE=オプションは、XML 出力を作成している場合は無効となります。

参照項目 スタイルテンプレートに関する詳細は、14 章: “TEMPLATE Procedure: Creating a Style Template プロシジャ” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*)を参照してください。

デフォルト スタイルテンプレートを指定しない場合は、ODS は、SAS レジストリのサブキー ODS ⇒ DESTINATIONS ⇒ MARKUP に指定されているファイルを使用します。この値は、デフォルトで、*Default* を指定します。

操作 ODS HTML4 ステートメントで STYLE=オプションを指定し、続いてもう一つの ODS HTML4 ステートメントで新しいスタイルテンプレートを使用するために PROC PRINT 出力が必要な場合、2 番目のステートメントを指定する前に、最初のステートメントを終了してください。

STYLESHEET= 'file-specification' <(suboption(s))>

マークアップファミリの出力先を開き、マークアップ出力のスタイル情報を外部ファイルに配置するか、または既存のファイルからスタイルシートの情報を読み込みます。これらのファイルは、次のいずれかの操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS *markup-family-destination* CLOSE ステートメントまたは ODS _ALL_ CLOSE ステートメントのいずれかを使用して出力先を閉じる。
- 2 番目のマークアップファミリステートメントを使用して同じ出力先を開く。これにより、1 番目のファイルが閉じられて 2 番目のファイルが開きます。

file-specification

書き込み先のファイル、ファイル参照、または SAS カタログを指定します。

file-specification は次のいずれかになります。

external-file

外部出力ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、“FILENAME Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照してください。

entry.markup

書き込み先の SAS カタログのエントリを指定します。

操作 エントリ名を指定した場合、ライブラリとカタログも指定する必要があります。PATH=オプションの説明を参照してください。

suboption(s)

カッコ内に 1 つ以上のサブオプションを指定します。サブオプションは、出力ファイルに書き込むための指示です。サブオプションは、次のようになります。

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。

参照項目 DYNAMIC サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(DYNAMIC)” (669 ページ)を参照してください。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_BOTTOM_MATTER)” (670 ページ)を参照してください。

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

参照項目 NO_TOP_MATTER サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(NO_TOP_MATTER)” (671 ページ)を参照してください。

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

参照項目 TITLE=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(TITLE='title-text')” (671 ページ)を参照してください。

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

参照項目 URL=サブオプションの詳細ドキュメントについては、“(URL='Uniform-Resource-Locator')” (671 ページ)を参照してください。

注 デフォルトでは、別のファイルに明確に情報を送らない場合、スタイルシート情報は指定された HTML ファイルに含まれます。

例 “例 5: 1 つの HTML 文書に複数のカスケードスタイルシートを含める” (453 ページ)

TEXT=*text-string*

パラグラフイベントをトリガーし、VALUE イベント変数に割り当てるテキスト文字列を指定することで、文書にテキストを挿入します。

デ
フ
ォ
ル
ト
で、TEXT=オプションはパラグラフイベントで使用されています。

ヒ
ン
ト
次の構文を使用することで、TEXT=オプションと EVENT=オプションを使用して特定のイベント用の *text-string* を指定できます。

EVENT=*event-name* (TEXT=*text-string*)

参照項目 イベントおよびイベント変数に関する詳細は、17 章: “TEMPLATE Procedure: Creating Markup Language Tagsets プロシジャ” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*)を参照してください。

例 “例: 出力オブジェクトを条件付きで除外し、別の出力先に送信する” (260 ページ)

TRANTAB= 'translation-table'

出力用のファイルをトランスコードする際に使用する変換テーブルを指定します。

参照項目 TRANTAB=オプションに関する詳細は、“TRANTAB= System Option” (*SAS National Language Support (NLS): Reference Guide*)を参照してください。

診断タグセット

ODS Tagset ステートメントでは、次の診断タグセットを利用できます。

EVENT_MAP

トリガされるイベントと、SAS プロセスから出力ファイルへ出力が送られるときにイベントによって使用される変数とを示す、XML 出力を作成します。EVENT_MAP を使用して SAS プロセスを実行すると、ODS によって、XML が出力ファイルに書き込まれ、すべてのイベント名と変数名がタグで表示されます。出力は独自のタグセットを作成するのに役立ちます。

NAMEDHTML

STYLE_POPUP (669 ページ) に類似した HTML 出力を作成しますが、ODS TRACE を使用した場合と同様にすべてのオブジェクトをラベル付します。

SHORT_MAP

EVENT_MAP タグセットによって作成される XML 出力のサブセットを作成します。

STYLE_DISPLAY

STYLE_POPUP 出力に類似した HTML 出力のサンプルページを作成します。この出力は、スタイルの作成や変更を行う際に役立ちます。

参照項目 STYLE_POPUP (669 ページ)

STYLE_POPUP

ユーザーが選択した任意の項目について、解決済み ODS スタイルテンプレートを表示します。Internet Explorer を使用している場合、この情報はウィンドウに表示されます。

TEXT_MAP

ODS が出力オブジェクトを処理するときにトリガされるイベントを示すテキスト出力を作成します。

ヒント TEXT_MAP 出力は、EVENT_MAP タグセットにより作成される出力の代用として使用できます。

参照項目 EVENT_MAP (669 ページ)

サブオプション

(DYNAMIC)

出力をファイルに書き込むのではなく、Web サーバーに直接送信できるようにします。このオプションは、CONTENTTYPE=スタイル属性の値を設定します。詳細に

については、PROC TEMPLATE の `CONTENTTYPE=` (865 ページ)を参照してください。

デフォルト DYNAMIC を指定しない場合、ODS は、ファイルに書き込むために `HTMLCONTENTTYPE=` の値を設定します。

制限事項 ODS HTML ステートメントの次の内の1つのオプションで DYNAMIC サブオプションを指定した場合、このステートメントのこれらのオプションすべてに対してこのサブオプションを設定する必要があります。

- BODY=
- CONTENTS=
- PAGE=
- FRAME=
- STYLESHEET=
- TAGSET=

要件 DYNAMIC は、括弧で囲む必要があります。

DYNAMIC は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、または STYLESHEET=オプションによって指定された *file-specification* の隣か、TAGSET=オプションによって指定された *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

(NO_BOTTOM_MATTER)

出力ファイルにマークアップ言語の終了ソースコードが追加されないことを指定します。

別名 NOBOT

要件 NO_BOTTOM_MATTER を括弧で囲む必要があります。

NO_BOTTOM_MATTER は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、または STYLESHEET=オプションにより指定された *file-specification* の隣か、TAGSET=オプションにより指定された *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

外部ファイルにテキストを追加する場合、動作環境に合った適切なオプションを指定した FILENAME ステートメントを使用する必要があります。

操作 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションを NO_TOP_MATTER サブオプションと共に使用すると、出力を外部ファイルに追加できます。その後で、ファイルの出力オブジェクトの間に独自のマークアップ言語を配置できます。

ODS によって以前に書き込まれたファイルを開く際は、ANCHOR=オプションを使用してアンカーの新しいベース名を指定してください。この手順によって、アンカーの重複が防止されます。

ヒント ODS を使用してボディーファイルに追加できる状態のままにしたい場合、任意のマークアップ言語ステートメントの *file-specification* BODY=オプションを指定して NO_BOTTOM_MATTER を使用します。

参照 NO_TOP_MATTER サブオプション

項目

(NO_TOP_MATTER)

出力ファイルの先頭にマークアップ言語の開始ソースコードが追加されないことを指定します。HTML 4.0 では、NO_TOP_MATTER オプションによってスタイルシートが削除されます。

別名 NOTOP

要件 NO_TOP_MATTER を括弧で囲む必要があります。

NO_TOP_MATTER は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、STYLESHEET=オプションにより指定された *file-specification* の隣か、または TAGSET=オプションにより指定された *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

外部ファイルにテキストを追加する場合、動作環境に合った適切なオプションを指定した FILENAME ステートメントを使用する必要があります。

操作 NO_TOP_MATTER サブオプションを NO_BOTTOM_MATTER サブオプションと共に使用すると、出力を外部ファイルに追加できます。その後で、ファイルの出力オブジェクトの間に独自のマークアップ言語を配置できます。

ODS によって以前に書き込まれたファイルを開く際は、ANCHOR=オプションを使用してアンカーの新しいベース名を指定してください。この手順によって、アンカーの重複が防止されます。

参照項目 NO_BOTTOM_MATTER サブオプションおよび ANCHOR=オプション

(TITLE='title-text')

ファイルのメタデータに、ブラウザのウィンドウのタイトルバーに表示されるテキストとして指定する文字列を挿入します。

title-text

タイトルを示す、ファイルのメタデータのテキストです。

要件 TITLE=を括弧で囲む必要があります。

title-text は、引用符で囲む必要があります。

ヒント フレームを使用する Web ページを作成する場合、ブラウザウィンドウのタイトルバーに表示されるのはフレームファイルの TITLE=仕様です。

例 “例 3: 複数のマークアップ出力の作成” (449 ページ)

(URL='Uniform-Resource-Locator')

file-specification の URL を指定します。ODS で作成され、ファイルを指すすべてのリンクおよび参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

要件 URL='Uniform-Resource-Locator'は括弧で囲む必要があります。

Uniform-Resource-Locator は、引用符で囲む必要があります。

URL='Uniform-Resource-Locator'は、BODY=、CONTENTS=、PAGE=、FRAME=、STYLESHEET=オプションによって指定される *file-specification* の隣、または TAGSET=オプションによって指定される *tagset-name* の隣に指定する必要があります。

ヒ このオプションは、ある場所から別の場所に移動可能な HTML ファイルを作成する場合に便利です。コンテンツおよびページファイルからのリンクは単名 URL を使用して作成され、コンテンツ、ページおよびボディーファイルはすべて同じ場所になければなりません。

ODS ファイルはフレームファイルを参照しないため、FRAME=オプションを使用してこのサブオプションを指定する必要はありません。

例 “例 5: 1 つの HTML 文書に複数のカスケードスタイルシートを含める” (453 ページ)

詳細

タグセットについて

タグセットは、SAS データからマークアップ言語の出力タイプを生成する方法を定義する一種のテンプレートです。マークアップ言語とは、レイアウトや特定のコンテンツを定義するためにテキストに埋め込まれたタグと書式コード一式です。

ODS Tagset ステートメントを使用して任意のタグセットを指定することで、Output Delivery System でマークアップ言語の出力を作成できます。SAS によって、多様なマークアップ言語出力を生成するためのタグセット定義が提供されます。たとえば、XML 出力、HTML 出力、XSL など各種出力用に複数の SAS タグセットがあります。また、SAS が提供するタグセットを使用するだけでなく、SAS タグセットを変更して独自のタグセットを作成することもできます。新しいタグセット定義の提供により、ODS 出力と XML LIBNAME エンジン出力はユーザーによる構成が可能となり、さらに多彩なマークアップ言語出力を生成しています。SAS タグセットの変更および独自のタグセットの作成に関する詳細は、17 章: “TEMPLATE Procedure: Creating Markup Language Tagsets プロシジャ” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*)を参照してください。

タグセットの名前のリスト

利用可能なタグセットのリストを参照するには、次の SAS ステートメントを実行するか、テンプレートウィンドウにリストを表示します。

- テンプレートウィンドウ

SAS エクスプローラウィンドウを使用して、利用可能なタグセットのリストを表示するには、次の操作を実行します。

1. インタラクティブな SAS セッションのウィンドウから、表示 ⇨ 結果を選択します。
2. 結果ウィンドウで、表示 ⇨ テンプレートを選択します。
3. テンプレートウィンドウで、`SasHELP.Tmplmst` を選択して開きます。
4. `Tagsets` フォルダを選択して開きます。フォルダには、使用可能なタグセットのリストが含まれています。任意のタグセットの基礎的な SAS コードを表示する場合は、そのタグセットを選択して開きます。

Windows 固有

エクスプローラウインドウでマウスを使用せずに移動する方法に関する詳細は、ご使用の動作環境に対応した SAS マニュアルの"ウィンドウ制御と一般的なナビゲーション"を参照してください。

- *TEMPLATE* プロシジャ:

また、次の PROC TEMPLATE ステートメントを送信しても、利用可能なタグセットのリストを表示できます。

```
proc template; list tagsets; quit;
```

PROC TEMPLATE を実行すると、デフォルトで Sashelp.Tmplmst と Sasuser.Templat にリストが表示されます。通常、Sashelp.Tmplmst は、SAS タグセット用の読み取り専用のアイテムストアであり、Sasuser.Templat は、ユーザー定義のタグセット用のアイテムストアです。

タグセットのソースの表示

任意のタグセット定義のソースを表示するには、SAS エクスプローラウインドウでタグセットを開くか、PROC TEMPLATE を使用してそのタグセットの 2 レベル名を指定します。SAS タグセット CHTML のソースを表示するには、次の SAS ステートメントを実行します。

```
proc template; source tagsets.chtml; quit;
```

タグセットの利用可能なオプションの表示

特定のタグセットで利用可能なオプションを表示するには、OPTIONS (DOC=) オプションを使用して、次のいずれかを指定します。

QUICK

そのタグセットで利用可能なオプションについて説明します。

HELP

汎用ヘルプと情報を早見表とともに提供します。

SETTINGS

現在のオプションの設定を提供します。

例: DOC サブオプションを使用した ODS TAGSETS.HTMLPANEL 情報の取得

要素:

ODS TAGSETS.HTMLPANEL ステートメントの操作:

CLOSE

ODS TAGSETS.HTMLPANEL ステートメントのオプション:

OPTIONS

(DOC="HELP")

FILE=

他の要素:

PROC PRINT

詳細

次の例では、HTMLPANEL タグセットの OPTIONS サブオプションと、利用可能な各サブオプションの説明を SAS ログに出力します。

プログラム

```
ods tagsets.htmlpanel file='Help.html' options (doc="help");

proc print data=Sashelp.Class;
run;

ods _all_ close;
```

プログラムの説明

OPTIONS サブオプションの情報を SAS ログファイルに出力します。

```
ods tagsets.htmlpanel file='Help.html' options (doc="help");
```

Sashelp.Class データセットを出力します。 PROC PRINT ステートメントによって、Sashelp.Class データセットを出力します。</paragraph>

```
proc print data=Sashelp.Class;
run;
```

すべての出力先を閉じます。 ODS TAGSETS.HTMLPANEL 出力先および他のすべての開いている出力先を閉じます。このステートメントによって、開いている各出力先に関連付けられているすべてのファイルも閉じられます。出力先を閉じないと、ブラウザウィンドウでファイルが表示できません。

```
ods _all_ close;
```

出力

すべての OPTIONS サブオプションと各サブオプションの情報を SAS ログに出力するには、“DOC=’HELP’”サブオプションを指定します。

アウトプット 5.57 HTMLPANEL タグセットで利用可能なオプション

```
Log - (Untitled)
20 ods tagsets.htmlpanel file='Help.' options (doc='help');
21 NOTE: Writing TAGSETS.HTMLPANEL Body file: Help.
=====
The HTMLPanel Tagset Help Text.

This Tagset/Destination helps with the creation of layout tables
in HTML output.

By default, it will automatically panel any graph procedure that is
doing 'By' processing. It can also be used to do simple semi-automatic
panelling and more complex nested panels.

See Also:
http://support.sas.com/rnd/base/topics/odsmarkup/
=====

These are the options supported by this tagset.

Sample usage:

ods tagsets.htmlpanel file='test.html' options(doc='Quick');

ods tagsets.htmlpanel options(panelColumns='3'
                             embeddedTitles='No'
                             byLines='No'
                             byLabels='No');

Doc: No default value.
Help: Displays introductory text and options.
Quick: Displays available options.
Settings: Displays Current settings.

PanelColumns: Default Value '2'
Current Value: 2
How many columns of panels to create when doing automatic or
semi-automatic panelling. The default is to put everything 2 up.
Also available as a macro variable

PanelBorder: Default Value '0'
Current Value: 0
This is border width, 0 means no borders. Bigger numbers make it wider.
Also available as a macro variable.

EmbeddedTitles: Default Value 'No'
Current Value: No
If 'Yes' titles and footnotes will appear inside each panel as if each
panel were a miniature page. If 'No' the titles and footnotes appear
once above and below the entire panel grouping.
```

関連項目:

- 17 章: “TEMPLATE Procedure: Creating Markup Language Tagsets プロシジャ”
(SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide)

ステートメント

- “ODS MARKUP ステートメント” (416 ページ)

ODS TAGSETS.RTF ステートメント

RTF 出力先に対して開く、管理するまたは閉じる処理を行います。RTF 出力先は、リッチテキスト出力形式で書かれた、測定出力を作成します。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:サードパーティフォーマット

制限事項: SAS で生成されたテーブルを Word 文書にコピーして貼り付けるか、インポートすると、テーブルには Word スタイルの“標準”が割り当てられます。その結果、カスタムの ODS フォーマットの多くが失われ、出力は予想どおりに表示されません。

操作: FORMCHAR システムオプション(たとえば PROC CONTENTS)を使用するプロシジャを実行するときにデフォルトで、ODS により SAS モノスペースフォントで出力がフォーマットされます。作成された出力は、SAS ソフトウェアがインストールされていない動作環境では正しく表示されません。これは、SAS ソフトウェアがインストールされていないため、SAS モノスペースフォントが認識されないからです。ドキュメントを正しく表示するには、次のステートメントを SAS プログラムの前に含めます。

```
OPTIONS FORMCHAR='|----|+|----+=|-/\<>*' ;
```

ヒント: 現在、正式にサポートされている最小要件レベルのソフトウェアは、Microsoft Word 2002 です。ただし、Microsoft Word 2000 や SAS RTF ファイルでもこれまでに問題等は確認されていません。

構文

```
ODS TAGSETS.RTF <(<ID=> identifier)> action;
```

```
ODS TAGSETS.RTF <(<ID=> identifier)> <option(s)> ;
```

オプション引数の要約

(ID= identifier)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に開きます。

ANCHOR= 'anchor-name'

現在のボディファイル内の各出力オブジェクトを識別するアンカータグに一意的なベース名を指定します。

AUTHOR= 'author-text'

作者を識別する文字列を指定します。このテキスト文字列はファイルのメタデータに挿入されます。

BASE= 'base-text'

ODS が出力ファイルで作成するすべてのリンクおよびレファレンスの最初の部分に使用するテキストを指定します。

BOX_SIZING=(CONTENT_BOX | BORDER_BOX)

セルの幅を測定する方法を指定します。出力先の BOX_SIZING のデフォルト値をオーバーライドするために使用します。

CLOSE

出力先とそれに関連するファイルを閉じます。

COLUMNS= *n* | MAX

出力の各ページに作成する列の数を指定します。

DEVICE= *device-driver*

RTF 出力先のデバイスを指定します。

ENCODING= *local-character-set-encoding*

外部ファイルの入出力処理(トランスコード)のエンコーディングをオーバーライドします。

EXCLUDE 除外対象 | ALL | NONE

出力先から出力オブジェクトを除外します。

FILE= '*external-file*' | *fileref*

ODS RTF 出力先を開き、情報を書き込むファイル名を指定します。

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

グラフィックス出力でフットノートが出力される場所を指定します。

GTITLE | NOGTITLE

グラフィックス出力でタイトルが出力される場所を制御します。

IMAGE_DPI

グラフィカル出力の画像解像度を指定します。

NEWFILE= *starting-point*

特定の開始点に、新しいボディーファイルを作成します。

OPERATOR= '*text-string*'

指定したテキストを RTF ファイルのメタデータに挿入します。

OPTIONS (CONTENTS= | CONTINUE_TAG= | DOC= | SECT= | TABLES_OFF= | TOC_DATA= | TOC_LEVEL= | TROWD= | TRHDR= | TROWHDRCELL= | VSPACE= | WATERMARK=)

TAGSETS.RTF 固有のオプションを指定します。

PACKAGE <*package-name*>

出力先からの出力が ODS パッケージに追加されることを指定します。

PAGEPANELS= *n* | NONE

マルチパネル表用にレンダリングされるパネルの数を指定します。

PATH= '*aggregate-file-storage-specification*' | *fileref* | *libref.catalog* (URL= '*Uniform-Resource-Locator*') | NONE)

すべての RTF ファイルの累積保管場所または SAS カタログの場所を指定します。

PREPAGE='<*text-string*>'

ページで表の前に配置する文字列を指定します。

RECORD_SEPARATOR= '*alternative-separator*' | NONE

出力ファイルの行を分割する代替文字または代替文字列を指定します。

SELECT 選択対象 | ALL | NONE

出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

SHOW

出力先に対する現在の選択リストまたは除外リストを SAS ログに書き込みます。

STARTPAGE= BYGROUP | YES | NO | NOW

改ページを制御します。

STYLE= *style-definition*

RTF ファイルを書くときに使用するスタイルテンプレートを指定します。

TABLEROWS= *n*

表でレンダリングされる行の数を指定します。

TEXT= '*text-string*'

RTF 出力にテキストを挿入します。

TRANTAB= *translation-table*

出力用のファイルをトランスコードするときに使用する変換テーブルを指定します。

UNIFORM

表のすべてのページが同様にフォーマットされることを指定します。

アクション

ODS ステートメントでは、次の操作が利用可能です。

CLOSE

出力先とそれに関連するすべてのファイルを閉じます。

ヒント ODS 出力先が閉じられた場合、ODS はその出力先に出力を送信しません。不要な出力先を閉じることで、システムリソースを節減します。

EXCLUDE *除外対象* | ALL | NONE

出力先から1つそれ以上の出力オブジェクトを除外します。

デフォルト NONE

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 “ODS EXCLUDE ステートメント” (256 ページ)

SELECT *選択対象* | ALL | NONE

指定された出力先に対する出力オブジェクトを選択します。

デフォルト ALL

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

参照項目 “ODS SELECT ステートメント” (629 ページ)

SHOW

出力先に対する現在の選択または除外リストを SAS ログに書き込みます。

制限事項 この操作を有効にするには、出力先が開かれている必要があります。

ヒント 選択または除外リストがデフォルトのリスト(SELECT ALL)である場合は、SHOW は選択または除外リストの全体も書き込みます。選択または除外リストに関する詳細は、“[選択リストと除外リスト](#)” (39 ページ)を参照してください。

参照項目 “ODS SHOW ステートメント” (642 ページ)

オプション引数**ANCHOR=** '*anchor-name*'

現在のファイルの各出力オブジェクトを識別する RTF アンカータグのベース名を指定します。

各出力オブジェクトには、他のファイルがリンクまたは参照するアンカータグが含まれる必要があります。ODS が自動的に作成する参照は、アンカーの名前を指します。そのため、ファイルの各アンカー名は、一意でなければなりません。

anchor-name

現在のファイルの各出力オブジェクトを識別する RTF アンカータグのベース名です。

ODS は、指定した名前をインクリメントし、一意のアンカー名を作成します。たとえば、ANCHOR='tabulate'を指定した場合、最初のアンカーには `tabulate` という名前が付けられます。2 番目のアンカー名は `tabulate1` で、3 番目は `tabulate2`、と名前が続きます。

要件 *anchor-name* は、引用符で囲む必要があります。

別名 NAMED_DEST= | BOOKMARK=

ヒント プログラムのさまざまな箇所で新しいアンカー名を指定することは、その他の RTF ファイルを RTF 出力の特定の部分にリンクする場合に役立ちます。アンカー名が変更される場所を制御できるため、それらの箇所でアンカー名がどう変わるか事前に分かります。

プログラムの任意の場所にある ODS RTF ステートメントに ANCHOR=オプションを指定することで、アンカー名を何度でも変更できます。アンカー名を指定した後は、新しい名を指定するまでそのままの状態となります。

AUTHOR='author-text'

ファイルのメタデータに、作者として指定したテキスト文字列を挿入します。

author-text

開かれたファイルのメタデータにある作者を示すテキストです。

要件 *author-text* は、引用符で囲む必要があります。

BASE='base-text'

ODS が出力ファイルに作成するすべての参照の最初の部分に使用するテキストを指定します。

base-text

ODS がファイルで作成するすべての参照の最初の部分として使用するテキストです。

次の指定を検討します。

```
BASE='http://www.your-company.com/local-url/'
```

この場合、文字列 `http://www.your-company.com/local-url/` で始まるリンクが作成されます。

要件 *base-text* は、引用符で囲む必要があります。

BOX_SIZING=(CONTENT_BOX | BORDER_BOX)

セルの幅を測定する方法を指定します。このオプションによって、出力先の BOX_SIZING のデフォルト値がオーバーライドされます。デフォルト値については、SAS レジストリを参照してください。

BOX_SIZING は、WC3 仕様の CSS3 モジュールによって定義されています。詳細については、CSS3 ボックスモデルの仕様(<http://www.w3.org/TR/2002/WD-css3-box-20021024/#box-sizing>)を参照してください。

COLUMNS= *n* | MAX

出力の各ページに配置する列の数を指定します。

n
ページに配置する 1 インチ幅の列の数です。

MAX

紙のサイズおよびマージン設定に合わせて列の最大数を指定します。この値は、紙のサイズおよびページの向きによって変わります。

デフォルト ページに適合する列の数。

操作 COLUMNS=オプションを指定した場合、STARTPAGE=NO オプションは受け入れられません。

ヒント 測定された RTF (ODS TAGSETS.RTF ステートメント)において、タイトルは表と考えられ、RTF 指示とは考えられていません。測定された RTF を伴う COLUMNS=オプションを使用する場合、タイトルは各列の上部に表示されます。ただし、ODS は、列の幅に合わせてタイトルを切り詰めます。

ページに合った列の最大数より大きい値を指定した場合、そのページの許容最大数を明記した注釈が SAS ログにプリントされます。

DEVICE= *device-driver*

デバイスドライバの名前を指定します。ODS は、開いている出力先ごとに最適なデフォルトのデバイスを自動的に選択します。

次の表は、最も使用頻度の高い ODS 出力先のデフォルトデバイスの一覧です。これらのデフォルトデバイスは、グラフィックスが SAS/GRAPH または ODS グラフィックスを使用して作成される場合に使用されます。サポート対象のデバイスとファイルの種類の詳細なリストは、“[出力先のサポートされるファイルの種類](#)” (278 ページ)を参照してください。

表 5.17 ODS 出力先のデフォルトデバイス

出力先	デフォルトデバイス
EPUB	PNG
HTML	PNG
HTML5	SVG
LISTING	PNG
測定済みの RTF	EMF
RTF	EMF
マークアップタグセット	PNG

ヒント ODS DEVICE=オプションで指定したデバイスは、SAS グローバルオプションおよびグラフィックスオプションより優先されます。

SAS レジストリを使用したデフォルトの変更方法については、“[ODS の SAS レジストリ設定の変更](#)” (41 ページ) を参照してください。

参照項目 “DEVICE= System Option” (*SAS/GRAPH: Reference*)、 “Overview: Using Graphics Devices” (*SAS/GRAPH: Reference* 6 章)、 および 6 章: “Using Graphics Devices” (*SAS/GRAPH: Reference*)

ENCODING= *local-character-set-encoding*

外部ファイルの入出力処理(トランスコード)のエンコーディングをオーバーライドします。

参照項目 ENCODING=オプションに関する詳細は、*SAS 各国語サポート(NLS): リファレンスガイド*を参照してください。

FILE= '*external-file*' | *fileref*

RTF 出力先を開き、書き込む先の RTF ファイルまたは SAS カタログを指定します。これらのファイルは、次の操作を行うまで開かれた状態となります。

- ODS RTF CLOSE または ODS _ALL_ CLOSE を使用して、RTF を終了する。
- 別の書き込み先ファイルを指定する。

external-file

書き込み先となる外部ファイルの名前です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

fileref

外部ファイルに割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

制限事項 FILE=*fileref* オプションは、NEWFILE=オプションと一緒に使用できません。

参照項目 FILENAME ステートメントに関する情報は、*SAS ステートメント: リファレンスのステートメントに関するセクション*を参照してください。

別名 BODY=

操作 開かれた ODS 出力先を参照する ODS RTF ステートメントにおいて、FILE=オプションによって出力先およびそれに関連するすべてのファイルが強制的に終了されます。その後、出力先の新しいインスタンスが開かれます。詳細については、“[RTF 出力先を開く/閉じる](#)” (618 ページ)を参照してください。

参照項目 NEWFILE=オプション

GFOOTNOTE | NOGFOOTNOTE

RTF 出力を生成するグラフィックスプログラムにより定義されているフットノートの場所を制御します。

GFOOTNOTE

グラフィックス出力内の現在定義されているすべてのフットノートを含みます。

NOGFOOTNOTE

現在定義されているすべてのフットノートがグラフィックスファイルに表示されないようにします。それらは、代わりに、RTF ファイルの一部となります。

デフォルト GFOOTNOTE

制限事項 このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

GTITLE | NOGTITLE

RTF 出力を生成するグラフィックスプログラムにより定義されるタイトルの場所を制御します。

GTITLE

ボディファイルに呼び出されたグラフィックス出力内の現在定義されているすべてのタイトルを含みます。

NOGTITLE

現在定義されているすべてのタイトルがグラフィックス出力に表示されないようにします。それらは、代わりに、RTF ファイルの一部となります。

デフォルト GTITLE

制限事項 このオプションは、1つ以上のデバイスベースのグラフィックスを作成する SAS プログラム、または SGPLOT プロシジャ、SGPANEL プロシジャ、SGSCATTER プロシジャにより作成されたグラフィックスにのみ適用されます。

(ID= *identifier*)

同じ出力先の複数のインスタンスを同時に実行できるようにします。インスタンスごとに異なるオプションを指定できます。

identifier

既にかかれている出力先のもう1つのインスタンスを指定します。*identifier* は、数値、または文字かアンダースコアで始まる連続した文字です。後続の文字には、文字、アンダーラインおよび数字を使用できます。

制限事項 *identifier* が数値の場合、正の整数にする必要があります。

要件 出力先名の直後に ID=オプションを指定する必要があります。

ヒント ID=オプションを省略し、代わりに名前または数値を使用することでインスタンスを識別できます。

例 “例: 同時に同じ出力先のインスタンスを複数開く” (514 ページ)

IMAGE_DPI

グラフィカル出力の画像解像度を指定します。

別名 DPI=

デフォルト 200

注意 注意: DPI=または DPI_IMAGE に高い値(1000 を超える値)を使用する場合は、メモリの割り当てを増やす必要がある場合があります。メモリを

増やすには、MEMSIZE=システムオプションを 500M 以上に設定します。また、メモリ不足にならないように DPI=値を減らすこともできます。

NEWFILE= *starting-point*

特定の *starting-point* に、新しいボディーファイルを作成します。

starting-point は次のいずれかになります。

BYGROUP

BY グループの結果ごとに、新しいファイルを開始します。

NONE

現在開かれているボディーファイルにすべての出力を書き込みます。

OUTPUT

出力オブジェクトごとに新しいファイルを開始します。SAS/GRAPH の場合、これは、プログラムが生成した SAS/GRAPH 出力ファイルごとに新たなファイルが作成されることを意味します。

別名 TABLE

PROC

新しいプロシジャを開始するたびに新しいファイルを開始します。

デフォルト NONE

制限事項 NEWFILE=オプションは、FILE=*fileref* オプションと共に使用できません。

ヒント ファイル名が数値で終わっている場合、ODS はその数値のインクリメントを開始します。次の例では、ODS は、最初のボディーファイルに MAY5.XML という名前を付け、続けて追加のボディーファイルに MAY6.XML、MAY7.XML、と名前を付けます。

OPERATOR= 'text-string'

指定したテキストを RTF ファイルのメタデータに挿入します。

text-string

ファイルのメタデータにある、作者を示すテキストです。

要件 *text-string* は、引用符で囲む必要があります。

OPTIONS (CONTENTS= | CONTINUE_TAG= | DOC= | SECT= | TABLES_OFF= | TOC_DATA= | TOC_LEVEL= | TROWD= | TRHDR= | TROWHDRCELL= | VSPACE= | WATERMARK=)

ODS TAGSETS.RTF 固有のサブオプションおよび名前の付いた値を指定します。

(CONTENTS= 'YES')

Microsoft Word に開かれている RTF 文書の目次(TOC)ページを作成します。目次のページには、ドキュメントに埋め込まれたすべてのコンテンツ情報を目次に挿入する、目次フィールドが含まれています。取得した TOC データを表示するには、**TOC_DATA (685 ページ)** オプションを有効にする必要があります。目次を展開するには、Microsoft Word タイトルの下を右クリックし、選択リストから**フィールド更新**を選択します。

注: Microsoft Word で、選択リストに**フィールド更新**の値を表示するには、ページの下寄りに右クリックする必要があります。

YES

RTF ファイルの上部に目次ページを追加します。この目次のページは、改ページに続きます。

別名 ON

要件

すべての値は、引用符で囲む必要があります。

ヒント

文書の特定のトピックに行くには、目次のトピックをダブルクリックするか、Ctrl キーを押しながらトピックをクリックしてください。Ctrl キーの方式を使用するには、Microsoft Word を設定する必要があります。ツール ⇨ オプション ⇨ 編集を選択して、Ctrl キー + クリックでハイパーリンクを表示するを選択します。

TOC を取得するには、TOC_DATA オプションを YES に設定する必要があります。CONTENTS=YES を指定していても、TOC_DATA を指定しなければ、目次データは取得できません。目次ページに表示されるエラーは、"エラー! 目次項目が見つかりません"です。

参照項目

文書に組み込まれたコンテンツの表示に関する詳細は、TOC_DATA サブオプションを参照してください。

例

[“例 1: 目次の作成” \(695 ページ\)](#)

(CONTINUE_TAG='ON' | 'OFF')

表が分割され次のページに続く場合、RTF ファイルに継続タグを追加するかどうかを指定します。

ON

表が分割され次のページに続く場合、RTF ファイルに継続タグを追加するよう ODS に指示します。

別名 YES

OFF

表が分割され次のページに続く場合、RTF ファイルに継続タグを追加しないよう ODS に指示します。

別名 NO

要件

すべての値は、引用符で囲む必要があります。

例

[“例 1: 目次の作成” \(695 ページ\)](#)

(DOC='QUICK' | 'HELP' | 'SETTINGS')

タグセットに関する情報を提供します。

QUICK

このタグセットで利用可能なオプションについて説明します。

HELP

一般的なヘルプと情報を素早く参照できる形で提供します。

SETTINGS

現在のオプション設定を提供します。

要件 すべての値は、引用符で囲む必要があります。

例 “例: DOC サブオプションを使用した ODS TAGSETS.HTMLPANEL 情報の取得” (673 ページ)

(SECT=*rtf_control_string* | 'OFF' | 'NONE')

項目データの仕様に RTF の制御ワードを挿入します。

rtf_control_string

セクションデータのフォーマットに使用する RTF の制御ワードを指定します。

OFF

RTF の制御ワードの使用をオフにして、*rtf_control_string* を null にリセットします。

別名 NO

NONE

RTF の新しい制御ワードがセクションデータのファイルに挿入されないようにします。ODS は、リセットされるまで、NONE が使用される前に設定されたセクションデータ情報を使用し続けます。

要件 すべての値は、引用符で囲む必要があります。

ヒント *rtf_control_string* をリセットするには、異なる値を割り当てるか、OFF または NO 値を使用します。

参照項目 RTF の制御ワードに関する情報は、MSDN ホームページで提供されている Rich Text Format (RTF) 仕様バージョン 1.6 を参照してください。文書を検索してください。

(TABLES_OFF=*style_elements* | 'STYLE_ELEMENTS' | 'OFF')

表が使用されるかどうかを決定します。表は、1つまたは多数のセルで構成されます。SAS は、RTF 出力用に作成したすべてのテキストを表に収容します。表がテキストホルダー(タイトル、フットノート、TEXT=など)である場合にこのサブオプションを使用してください。プロシジャを報告することで作成される表には、このサブオプションを使用しないでください。

注: Microsoft Word のグリッド線を有効にできます。

style_elements

フォーマット用のスタイル要素を指定します。たとえば、次のステートメントは USERTEXT スタイル要素を使用する表をオフにします。TEXT=オプションにより指定されたテキストは、表に配置されません。

```
ods tagsets.rtf options (Tables_OFF='usertext'); ods tagsets.rtf text="Text is not
```

STYLE_ELEMENTS

SAS ログの出カスタイル要素をリストします。

OFF

オプションをオフにします。したがって、ODS は、次に情報出力を表の中の RTF ファイルに配置します。この動作は、デフォルトオプションです。

別名 NO

要件 すべての値は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 “一般的な ODS スタイル要素” (813 ページ)には、スタイル要素に関する情報が記載されています。

例 “例 3: TABLES_OFF サブオプションの使用” (700 ページ)

(TOC_DATA='ON'|'OFF')

RTF ファイルに目次データを表示するかどうかを指定します。

OFF

RTF ファイルに目次データを表示しないように ODS に指示します。

別名 NO

ON

RTF ファイルに目次の隠し文字を表示するように ODS に指示します。

別名 YES

要件 すべての値は、引用符で囲む必要があります。

例 “例 1: 目次の作成” (695 ページ)

(TOC_LEVEL='n')

RTF 文書で目次の拡張レベルを制御します。このオプションは、(CONTENTS=YES)および(TOC_DATA=YES)オプションを指定して使用する必要があります。

n

拡張レベルを指定します。たとえば、TOC_LEVEL="0"は完全に展開された目次になります。TOC_LEVEL="2"は、2 レベルに展開された目次になります。

OFF

目次に表示されたすべてのレベルの拡張を復元します。

別名 NO

要件 すべての値は、引用符で囲む必要があります。

ヒント TOC データを取得するには、TOC_DATA=および CONTENTS=サブオプションを YES に設定する必要があります。TOC の表示に関する詳細は、“例 1: 目次の作成” (695 ページ)を参照してください。

参照項目 文書に組み込まれたコンテンツを表示する方法の詳細については、TOC_DATA=および CONTENTS=サブオプションを参照してください。

例 “例 1: 目次の作成” (695 ページ)

(TROWD='rtf_control_string'|'OFF')

行の RTF 仕様を表の行に関するヘッダー説明に直接挿入します。

rtf_control_string

RTF の制御ワードおよび記号を指定します。

OFF

RTF 制御は挿入されません。

別名 NO

要件	すべての値は、引用符で囲む必要があります。
ヒント	文書に挿入される RTF コードが無効の場合、そのコードは無視されるか、または文書が使用できなくなります。
参照項目	RTF の制御ワードに関する情報は、MSDN ホームページで提供されている Rich Text Format (RTF) 仕様バージョン 1.6 を参照してください。RTF 1.6 の文書を検索してください。
例	“例 4: TRHDR、TROWHDRCELL および TROWD の各オプションを使用した列ヘッダーの回転” (702 ページ)

(TRHDR=*rtf_control_string* | 'OFF')

未加工の表の行の RTF 仕様を表の行に関するヘッダー説明に直接挿入します。

rtf_control_string

Microsoft RTF の制御ワードまたは記号を指定します。

OFF

RTF 制御は挿入されません。

別名 NO

要件 すべての値は、引用符で囲む必要があります。

ヒント 文書に挿入される RTF コードが無効の場合、そのコードは無視されるか、または文書が使用できなくなります。

参照項目 RTF の制御ワードに関する情報は、MSDN ホームページで提供されている Rich Text Format (RTF) 仕様バージョン 1.6 を参照してください。RTF 1.6 の文書を検索してください。

例 “例 4: TRHDR、TROWHDRCELL および TROWD の各オプションを使用した列ヘッダーの回転” (702 ページ)

(TROWHDRCELL=*text_string* | 'OFF')

表の行のセルに未加工のテキストを挿入します。RTF Reader が *text_string* を認識しない場合は、未加工のテキストを RTF が文書に書き込まれるロケーションに、適用します。それ以外の場合、RTF Reader は、*text_string* を RTF の制御ワードとして解釈します。

text_string

指定された任意のテキスト。

OFF

null 文字列を挿入します。テキストは挿入されません。

別名 NO

要件 すべての値は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 RTF の制御ワードに関する情報は、MSDN ホームページで提供されている Rich Text Format (RTF) 仕様バージョン 1.6 を参照してください。RTF 1.6 の文書を検索してください。

例 “例 4: TRHDR、TROWHDRCELL および TROWD の各オプションを使用した列ヘッダーの回転” (702 ページ)

(VSPACE='ON' | 'OFF')

表の前後に空白を挿入するか削除するかを指定します。

注: Parskip スタイル要素を使用して、表の前後のスペーシングを変更できます。このサブオプションは、Parskip スタイル要素によって制御されるスペーシングよりも優先されます。

OFF

RTF ファイルの表の前後に空白を追加しないことを指定します。

別名 NO

ON

RTF ファイルの表の前後に空白を追加することを指定します。

別名 YES

デフォルト YES または ON

要件

すべての値は、引用符で囲む必要があります。

例 `ods tagsets.rtf file='myrtf.rtf' OPTIONS (VSPACE='NO');`

例 “例 7: Parskip スタイル要素と VSPACE=サブオプションを使用したスペースの設定” (716 ページ)

(WATERMARK='text_string' | '')

RTF 文書の各ページに対角線上に表示されるウォーターマークを挿入します。

text_string

RTF 文書の各ページに対角線上に表示されるテキスト文字列を指定します。

''

ウォーターマークテキストを非表示にします。引用符内で空白文字を使用します。

NO | OFF

ウォーターマークテキストを表示します。

制限事項 ウォーターマークを非表示にするには、引用符内で空白文字を使用する必要があります。引用符で囲まない場合、ウォーターマークは非表示になりません。

要件 WATERMARK='text_string'は、括弧で囲む必要があります。

ヒント RTF 出力にウォーターマーク画像を適用するには、BACKGROUNDIMAGE=スタイル属性も使用できます。

PACKAGE <package-name>

出力先からの出力がパッケージに追加されることを指定します。

package-name

ODS PACKAGE ステートメントで作成されたパッケージの名前を指定します。名前を指定しない場合、出力は最後に開かれた名前の付けられていないパッケージに追加されます。

参照項目 “ODS PACKAGE ステートメント” (476 ページ)

PAGEPANELS= *n* | NONE

ODS が改行を挿入する前に、ページ毎に許可されるパネルの数を指定します。

n
正の整数を指定します。

デフォルト 0

ヒント 値を 0 に設定すると、操作をデフォルト操作にリセットします。

NONE

パネリングが従来の ODS RTF と同じ方法で処理されることを指定します。つまり、最初のパネルのすべてが書き込まれてから、2 番目のすべてが書き込まれ、とすべての表の情報が書き込まれるまで続きます。

デフォルト パネリングを指定しない場合、ODS は、単一ページにパネルの完全なセットを詰め込もうとします。ODS は、テキストおよび表の幅(横の測定)を測定し、適正な列の幅を決定します。次に、ページに収めるには幅が有りすぎる場合に、ODS はページをパネルに分割します。

ODS は、常に列の幅を決定し、パネルが必要であるかどうか判断します。複数のパネルが有る場合、ODS は、各パネルに合理的な数の行を配置するように試みます。

例 “例 5: TABLEROWS および PAGEPANELS オプションを使用したパネリング” (704 ページ)

PATH= 'aggregate-file-storage-specification' | fileref | libref.catalog (URL= 'Uniform-Resource-Locator' | NONE)

すべての RTF ファイルの累積保管場所または SAS カタログの場所を指定します。GPATH=オプションが指定されていない場合、すべてのグラフィックス出力ファイルは"aggregate-file-storage-specification"または librefに書き込まれます。

'aggregate-file-storage-location'

ディレクトリ、フォルダまたは分割されたデータセットなどの累積保管場所を指定します。

要件 aggregate-file-storage-location は、引用符で囲む必要があります。

fileref

累積保管場所に割り当てられているファイル参照です。fileref を割り当てるには、FILENAME ステートメントを使用します。

操作 PATH=オプションでファイル参照を使用した場合、ODS は、リンクを作成するときに、PATH=からの情報を使用しません。

参照項目 “FILENAME Statement” (SAS Statements: Reference).

libref.catalog

書き込み先の SAS カタログを指定します。

参照項目 “LIBNAME Statement” (SAS Statements: Reference).

URL= 'Uniform-Resource-Locator' | NONE

file-specification の URL を指定します。

Uniform-Resource-Locator

ユーザーが指定する URL です。ODS では、ファイルに対して作成するすべてのリンクと参照で、ファイル名の代わりにこの URL が使用されます。

NONE

リンクまたは参照に PATH=オプションの情報が表示されないことを指定します。

ヒント このオプションは、ある場所から別の場所に移動可能な出力ファイルを作成する場合に便利です。コンテンツおよびページファイルからのリンクは、単名 URL で作成しなければならず、コンテンツ、ページ、およびボディファイルは同じ場所になければなりません。

操作 BODY=または FILE=外部ファイルオプションを PATH=オプションと一緒に使用した場合、外部ファイルに仕様にパス情報を含めないようにします。

PREPAGE='text-string'

ページで表の前に配置する文字列を指定します。

text-string

タイトルの後の、表の上部のテキストです。テキストは、プロシジャによって作成されたすべての表の前に配置されます。

要件 *text-string* は、引用符で囲む必要があります。

RECORD_SEPARATOR='alternative-separator' | NONE

代替レコードセパレータを指定します。このセパレータは、出力ファイルで行を分割する文字または文字列です。

動作環境ごとに異なるセパレータ文字を使用します。レコードセパレータを指定しない場合、ODS は、SAS ジョブを実行する環境に合わせて RTF ファイルをフォーマットします。ただし、異なるセパレータ文字を使用する他の動作環境で表示するファイルを生成する場合、対象の環境に適切なレコードセパレータを指定できません。

alternative-separator

16 進数または ASCII フォーマットの 1 つ以上の文字を表します。たとえば、次のオプションは、キャリッジリターン文字および改行文字(ASCII ファイルシステム上)を指定します。

```
RECORD_SEPARATOR= '0D0A'x
```

動作環境の情報

メインフレーム環境において、次のオプションは、ASCII ファイルシステムに使用するキャリッジリターン文字および改行文字用のレコードセパレータを指定します。

```
RECORD_SEPARATOR= '0D25'x
```

要件 *alternative-separator* は、引用符で囲む必要があります。

NONE

SAS ジョブの実行環境に適した RTF 出力を作成します。

動作環境の情報

多くの動作環境において、NONE の値を使用することは、RECORD_SEPARATOR オプションを除外するのと同じ結果になります。

動作環境の情報

メインフレーム環境においては、ODS は、組み込みレコードセパレータ文字を含むバイナリファイルをデフォルトで作成します。このアプローチは、ファ

イルが、ASCII ファイルの 1 行の長さ制限によって制約されないことを意味します。ただし、これは、ファイルをエディタに表示すると行が連結されていることも意味します。RTF ファイルをエディタで読むことができるようにフォーマットする場合、RECORD_SEPARATOR= NONE を使用してください。この場合、ODS は、RTF の 1 行ごとにファイルに書き込みます。NONE の値を使用する場合、書き込み先のファイルの論理的レコード長は、少なくとも ODS が生成する最長の行の長さと同じでなければなりません。そうでない場合は、RTF は不適切な場所で次の行に折り返される可能性があります。

別名 RECSEP=

RS=

STARTPAGE= BYGROUP | YES | NO | NOW

改ページを制御します。

BYGROUP

各 BY グループの後に改ページを挿入することを指定します。

YES

プロシジャコードに要求された通り、各プロシジャの最初および特定のプロシジャ内においてに新しいページを挿入します。

別名 ON

名

操作 STARTPAGE=オプションを YES (デフォルト)に設定すると、ODS は、各プロシジャの最初に新しいページを挿入します。ODS は、プロシジャの前後に正しくヘッダーおよびフッターを配置するために、Word に依存します。

BODYTITLE オプションを指定すると、Microsoft Word は、ヘッダーおよびフッターのテキストの配置を制御しなくなります。ただし、Word は、ページ番号および日付等のその他のヘッダーおよびフッターの情報は、依然として制御します。

NO

プロシジャコードにより新しいページが要求された場合でも、各プロシジャの始め、または特定のプロシジャの範囲内に新しいページを挿入できないことを ODS に指定します。新しいページは、ページが埋まった場合、また STARTPAGE=NOW を指定した場合のみに開始されます。

別名 NEVER

操作 COLUMNS=オプションを指定すると、STARTPAGE=NO オプションは適用されません。

NOW

新しいページの即時の挿入を強制します。

ヒント このオプションは、主に、STARTPAGE= オプションの現行の値が NO の場合に、便利です。STARTPAGE=オプションの値が YES の場合、新たな各プロシジャは、自動的に新しいページを挿入します。

デフォルト YES

ト

ヒント STARTPAGE= NO を指定することで、強制的な改ページを阻止します。STARTPAGE=YES を指定することで、強制的な改ページ再度をオンにできません。STARTPAGE=NOW を指定することで、どんな時でも改ページを挿入できます。

STYLE= *style-definition*

RTF ファイルを書くときに ODS が使用するスタイルテンプレートを指定します。

style-definition

SAS 出力の体裁特長(色、フォントフェイス、フォントサイズなど)を表示する方法を記述します。スタイルテンプレートは、それを使用する文書の全体の外観を決定します。各スタイルテンプレートは、スタイル要素で構成されます。

参照項 スタイルテンプレートに関する詳細は、14 章: “TEMPLATE
目 Procedure: Creating a Style Template” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*)を参照してください。

デフォルト スタイルテンプレートを指定しない場合、ODS は、SAS レジストリのサブキー ODS ⇒ DESTINATIONS ⇒ RTF に指定されているファイルを使用します。この値は、デフォルトで、従来の RTF および測定された RTF 用の RTF を指定します。

TABLEROWS= *n*

ODS が、改ページを挿入するまでの、各表の行の数を指定します。表がページに収まる程狭い場合は、改ページの前に *n* 行が表に書き込まれます。表がページに収まらないほど幅が広い場合は、ページがパネルに分割されます。各パネルには *n* 行が書き込まれます。すべてのパネルに *n* 行が書き込まれている場合は、パネルの次のグループに書き込まれる前に改ページが挿入されます。

注: 改ページはパネルとパネルの間には強制的に挿入されません。

n

正の整数です。

別名 0 | NONE

デフォルト SAS で表あたりの行数を決定できます。

ヒント 0 または NONE がデフォルトに戻るにより、SAS で表あたりの行数を決定できるようになります。

例 “例 5: TABLEROWS および PAGEPANELS オプションを使用したパネリング” (704 ページ)

TEXT= '*text-string*'

RTF 出力にテキストを挿入します。

text-string

RTF 出力に挿入するテキストです。他の出力に注釈を付けるために、TEXT= を使用することもできます。

要件 *text-string* は引用符で囲む必要があります。

TRANSTAB= *translation-table*

出力用のファイルをトランスコードする際に ODS が使用する変換テーブルを指定します。

参照項目 詳細については、“TRANTAB= System Option” (*SAS National Language Support (NLS): Reference Guide*)を参照してください。

UNIFORM

複数のページを必要とする単一の表内でのページ間の統一性を確保します。UNIFORM オプションが有効な場合、ODS はまず表全体を読み込み、すべてのデータを表示するのに必要な列の幅を決定します。ODS は、複数ページの表のすべてのページにこの列幅を適用します。

注: BY グループ処理を使用すると、SAS は BY グループごとの結果を個別の表に書き込むため、出力が BY グループ間で一定でない可能性があります。

デフォルト UNIFORM オプションを指定しない場合、ODS は 1 ページ毎に表をプリントします。このアプローチは、SAS が非常に大きい表を処理している途中でメモリ不足に陥らないことを保証します。ただし、これは、列幅がページごとに異なることも意味します。

ヒント このオプションをオンにした後、その SAS セッションでオフにすることはできません。

UNIFORM オプションを指定すると、非常に大きな表をプリントした場合に、メモリが不足する可能性があります。これが発生した場合、表の各列幅を指定します。次に、表を 1 ページ毎にプリントします。そのためには、使用する表テンプレートを編集する必要があります。詳細については、“What You Can Do with Table Templates” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 15 章) を参照してください。

例 “例 6: UNIFORM オプションの使用によるヘッダーの繰り返し” (709 ページ)

診断タグセット

ODS TAGSET.RTF ステートメントでは、次の診断タグセットが実行可能です。

MEAS_EVENT_MAP

トリガされるイベントと、SAS プロセスから出力ファイルへ出力が送られるときにイベントによって使用される変数とを示す、XML 出力を作成します。

MEAS_EVENT_MAP を使用して SAS プロセスを実行すると、ODS は、すべてのイベント名と変数名がタグで表示される出力ファイルに、XML を書き込みます。出力は独自のタグセットを作成するのに役立ちます。

MEAS_SHORT_MAP

MEAS_EVENT_MAP タグセットによって作成される XML 出力のサブセットを作成します。

MEAS_TEXT_MAP

ODS は出力オブジェクトを処理するときどのイベントがトリガされるのかを示す、テキスト出力を作成します。

ヒント MEAS_TEXT_MAP 出力を、MEAS_EVENT_MAP タグセットによって作成される出力の代用として使用できます。

詳細

ODS TAGSETS.RTF 出力先を開く/閉じる

RTF 出力先を変更したり開いたりするときは、多くの ODS TAGSETS.RTF オプションを使用できます。ただし FILE=オプションは、ODS TAGSETS.RTF ステートメントによ

って参照される開いている出力先を、自動的に閉じます。このオプションはまた、それに関連付けられているファイルを閉じ、出力先の新規のインスタンスを開きます。いずれかの ODS TAGSETS.RTF オプションを使用した場合は、出力先を明示的に閉じることをお勧めします。

従来の RTF による出力のフォーマットについて

RTF は、Microsoft Word 用の出力を生成します。その他のアプリケーションは RTF ファイルを読み取ることはできますが、RTF 出力が正常に機能しない場合があります。

RTF 出力先によって、RTF 出力を表示し、編集することが可能です。ODS では、垂直寸法測定が定義されません。つまり、SAS によって、ページ内に各項目を配置する最適な場所が決定されません。たとえば、改ページは常に固定されているとは限りません。これは、テキストの編集時に RTF 出力テーブルが不適切な位置で改ページされないように考慮されているからです。ユーザーのテーブルはページ上で元のまま保持できます。あるいは、ユーザーが指定した位置で論理的な改ページを行えます。

Microsoft Word はテーブル列の幅を認識する必要があります。その幅がページに対して広すぎる場合は、テーブルを調整できません。ただし、ODS はテキストおよびテーブルの幅を測定します(水平測定)。したがって、列幅はすべて SAS によって正しく設定され、テーブルの幅が 1 ページに対して広すぎる場合は、テーブルをパネルに分割できます。

つまり、Microsoft Word に入力するために RTF 出力を作成するときは、SAS が垂直測定を決定し、Microsoft Word が垂直測定を制御します。Microsoft Word はページ上の余白の量を決定できるため、ユーザーのテーブルは、ユーザーが RTF ファイルを修正した後も常に表示されます。

注: 多数のオブザベーションが含まれた複雑なテーブルは、システムの効率を低下させ、処理時間を増大させます。

ODS 測定済み RTF と従来の ODS RTF

ODS TAGSETS.RTF は、メジャータグセットとも呼ばれます。このタグセットにより、改ページの方法および位置、本文ページ中にタイトルとフットノートを配置するタイミングを指定できます。従来の ODS RTF は、長すぎて 1 ページには収まらないテーブルに対して暗黙的な改ページを行うために、Microsoft Word の機能が必要でした。従来の RTF はまた、RTF 命令内に、必要に応じて Microsoft Word でページに適用できるタイトルおよびフットノートを配置します。これに対し、RTF タグセット(TAGSETS.RTF)があれば、SAS は Microsoft Word による制御を伴うことなくドキュメントの本文にタイトルおよびフットノートを配置できます。したがって、暗黙的な改ページは SAS の責任範囲となります。

RTF タグセットの機能

RTF タグセットの機能の概要

新しい RTF “メジャー”タグセットの機能は次のとおりです。

- サイズの大きいテーブルの改ページを制御します。
- Microsoft Word 以外の RTF リーダーをサポートします。
- タイトル、フットノートおよびその他のページ要素を制御します。

長いテーブルの改ページの制御

複数ページのテーブルは、ODS RTF では問題になる可能性があります。ODS PRINTER 出力先と同様に、SAS は幅の広いテーブルを折り返す位置を決めます。ただし幅の広いテーブルでは、レンダリングの前にテーブル全体がメモリにロードされます。テーブルが物理的なページよりも長くなる場合は、Microsoft Word によって改ページが指定されます。Microsoft Word はテーブルの列ヘッダー情報を再作成し、タイト

ルおよびフットノートを適用します。テーブルを後で Microsoft Word で編集する場合、この情報は引き続き有効になります。

テーブルの各セルには多くの情報が関連付けられています。システムにどれだけメモリを追加しても、作成したテーブルがその処理限界を超えることはありません。また、メモリ不足は、マシンのセットアップや作成するテーブルの状況に応じて異なるため、いつ発生するかは予測できません。

ODS RTF タグセットを使用することにより、SAS は、ドキュメントの本文中のどこに改ページを挿入したりタイトルおよびフットノートを配置したりするかを判断します。テーブルが複数ページに分割されて、SAS が複数の改ページを制御する場合は、どの時点においてもメモリ内に約 1 ページ分のデータが必要になります。したがって、メモリの使用量がいっそう少なくなり、極度に大きいテーブルが作成できます。ODS RTF タグセットは、大きいテーブルを必要とするユーザーや、以前の RTF のビヘイビアを望むユーザーに向けています。両方の RTF の実装が同時にサポートされます。

タイトル、フットノートおよびその他のページ要素の制御

測定済み RTF は、ページ上のタイトルおよびフットノートを Microsoft Word へ渡される制御語としてではなくテーブルとして配置する、タグセットを使用します。従来の RTF では、タイトルおよびフットノートは、BODYTITLE オプションを指定しない限り RTF のヘッダーおよびフッター情報に配置されます。ヘッダーおよびフッターは、測定済み RTF を使用して自動的にドキュメントの本文内に配置されるため、TAGSTF.RTF 出力先は BODYTITLE オプションを必要としません。

測定済み RTF とグラフィックス

測定済み RTF は、リッチテキスト形式で出力を生成します。このリッチテキスト形式は、Microsoft Word で読み取り可能な 3 つのグラフィックス形式をサポートしています。

グラフィックス形式	対応する SAS グラフィックスドライバ
emfblips	EMF
pngblips	PNG
jpegblips	JPEG

対象デバイスを指定しない場合、デフォルトの対象ドライバは、EMF になります。ACTIVEX、ACTXIMG、JAVAIMG の各グラフィックスドライバを使用して、測定済み RTF ドキュメント内でグラフィックスを生成することもできます。ACTIVEX ドライバでは、ActiveX コントロールが作成されます。ACTXIMG ドライバおよび JAVAIMG ドライバは、ACTIVEX コントロールまたは JAVA アプレットを使用して、適宜 PNG ファイルを生成します。グラフィックスデバイスの詳細については、*SAS/GRAPH: Reference* を参照してください。

注: ODS TAGSET.RTF ステートメントで JAVA デバイスを指定した場合は、JAVAIMG ドライバが使用されます。

注: RTF では、ACTIVEX デバイスを使用した UTF-8 エンコーディングはできません。UTF-8 エンコーディングを行う場合は、ACTXIMG (activex イメージ) デバイスを使用します。

例

例 1: 目次の作成

要素:

ODS TAGSETS.RTF ステートメント:

操作:CLOSE
オプション:CONTENTS
オプション:TOC_DATA

他の要素:

OPTIONS ステートメント
PROC FORMAT
PROC PRINT
PROC SORT
PROC REPORT
PROC TABULATE

データセット:

Grain_Production

出力形式:

\$CNTRY.

次の例では、目次のページが作成されます。このページには、一部のプロシジャ用の、埋め込まれた目次のデータが含まれています。目次データの挿入は、プログラムの途中でもオン/オフの切り換えができます。

プログラム

```
ods html close;

proc sort data=Grain_Production;
  by year country type;
run;

ods tagsets.rtf file='Grain_Tagset.rtf' options(contents='yes' toc_data='yes');

options nobyline;
title 'Leading Grain-Producing Countries';
title2 'for #byval(year)';

proc report data=Grain_Production nowindows;
  by year;
  column country type kilotons;
  define country / group width=14 format=$cntry.;
  define type / group 'Type of Grain';
  define kilotons / format=comma12.;
  footnote 'Measurements are in metric tons.';
run;

options byline;
title2;

ods tagsets.rtf options(toc_data='no');

proc tabulate data=Grain_Production format=comma12.;
  class year country type;
  var kilotons;
  table year,
         country*type,
```

```

        kilotons*sum=' ' / box=_page_ misstext='No data';
format country $centry.;
footnote 'Measurements are in metric tons.';
run;

ods tagsets.rtf options(toc_data='yes');

proc print data=Grain_Production;
run;

ods tagsets.rtf close;
ods html;

```

プログラムの説明

HTML 出力先を閉じます。 HTML 出力先はデフォルトで開いています。ODS HTML ステートメントでは、リソースを節約するように HTML 出力先が閉じられます。

```
ods html close;
```

データセット Grain_Production を並べ替えます。 PROC SORT によって、変数 Year、Country、Type の値の順にデータが並べ替えられます。

```
proc sort data=Grain_Production;
  by year country type;
run;
```

RTF 出力を作成し、出力の各ページのボディファイルを新規に作成します。 ODS TAGSETS.RTF ステートメントは、RTF 出力先を開いて RTF 出力を作成します。CONTENTS サブオプションは、目次のページを作成します。目次のページには、ドキュメントに埋め込まれたコンテンツ情報のすべてを目次に挿入する、目次のフィールドが含まれています。この操作は、TOC_DATA サブオプションが CONTENTS サブオプションとともに指定された場合のみ発生します。デフォルトでは、目次の情報は RTF ファイルに埋め込まれません。TOC データの挿入を有効にするには TOC_DATA='YES' と指定し、この情報を挿入しないよう ODS に命令するには TOC_DATA='NO' と指定します。

```
ods tagsets.rtf file='Grain_Tagset.rtf' options(contents='yes' toc_data='yes');
```

デフォルトの BY 行を非表示にし、BY 行に新しい値を指定します。 NOBYLINE オプションは、デフォルトの BY 行の変数を非表示にします。#BYVAL パラメータを指定すると、BY 変数 Year の現在の値をタイトルに挿入できます。

```
options nobyline;
title 'Leading Grain-Producing Countries';
title2 'for #byval(year)';
```

レポートを生成します。 この PROC REPORT ステップによって、Grain_Production に関するレポートが生成されます。各 BY グループによって出力ページが生成されます。ODS は BY グループのボディファイルを新規に作成します。NOWINDOWS オプションは、ODS に対して REPORT ウィンドウを使用しないで PROC REPORT を実行するよう命令し、その出力を、開いている出力先に送信します。

```
proc report data=Grain_Production nowindows;
  by year;
  column country type kilotons;
  define country / group width=14 format=$centry.;
  define type / group 'Type of Grain';
  define kilotons / format=comma12.;
```

```

        footnote 'Measurements are in metric tons.';
run;

```

デフォルトの BY 行を復元し、2 番目の TITLE ステートメントをクリアします。 BYLINE オプションによってデフォルトの BY 行が復元されます。TITLE2 ステートメントによって、2 番目の TITLE ステートメントが消去されます。

```

options byline;
title2;

```

目次データが RTF ファイルに挿入されないようにします。 TOC_DATA='NO' オプションは ODS に対して、目次のデータを RTF ファイルに挿入しないように命令します。したがって、TABULATE プロシジャが TOC_DATA='NO' オプションの後ろに続くため、目次のページで TABULATE プロシジャのエントリがなくなります。

```

ods tagsets.rtf options(toc_data='no');

```

レポートを生成します。 PROC TABULATE ステップの TABLE ステートメントは 3 つのディメンションを使用します。Year はページを定義し、Country および Type は行を定義し、Kilotons は列を定義します。したがって PROC TABULATE は、Grain Production データセットで指定された年に基づいて、1995 年の出力と 1996 年の出力をそれぞれ 1 ページずつ、明示的に生成します。ODS はまた、各ページの新規のボディーファイルを開始します。

```

proc tabulate data=Grain_Production format=comma12.;
  class year country type;
  var kilotons;
  table year,
         country*type,
         kilotons*sum=' ' / box=_page_ misstext='No data';
  format country $cntry.;
  footnote 'Measurements are in metric tons.';
run;

```

RTF への目次データの挿入を可能にします。 TOC_DATA='YES' オプションは ODS に対して、目次のデータを RTF ファイルに挿入するように命令します。PROC PRINT ステートメントが実行されたとき、目次のページで PRINT プロシジャのエントリが生じます。

```

ods tagsets.rtf options(toc_data='yes');

```

Grain_Production データセットを印刷します。

```

proc print data=Grain_Production;
run;

```

RTF 出力先を閉じます。 ODS TAGSETS.RTF CLOSE ステートメントは、RTF 出力先と、関連付けられているファイル全部を閉じます。出力先を閉じないと、ブラウザウィンドウでファイルが表示できなくなります。HTML 出力先を開いて、ODS をデフォルト設定に戻します。

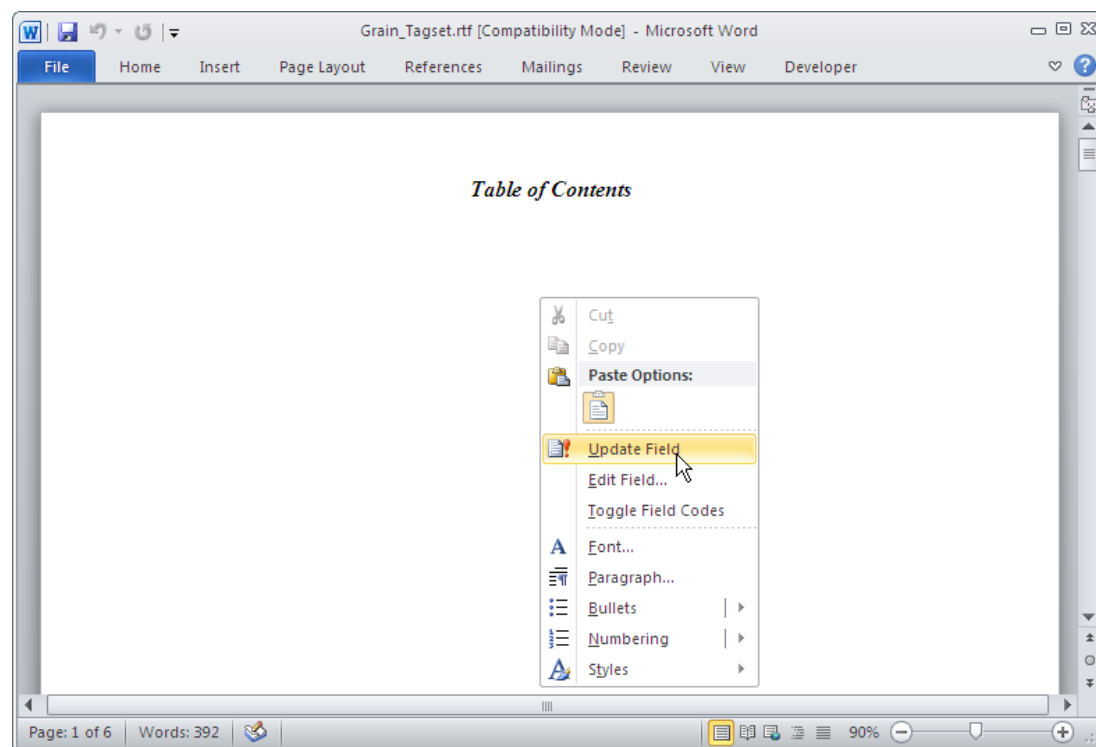
```

ods tagsets.rtf close;
ods html;

```

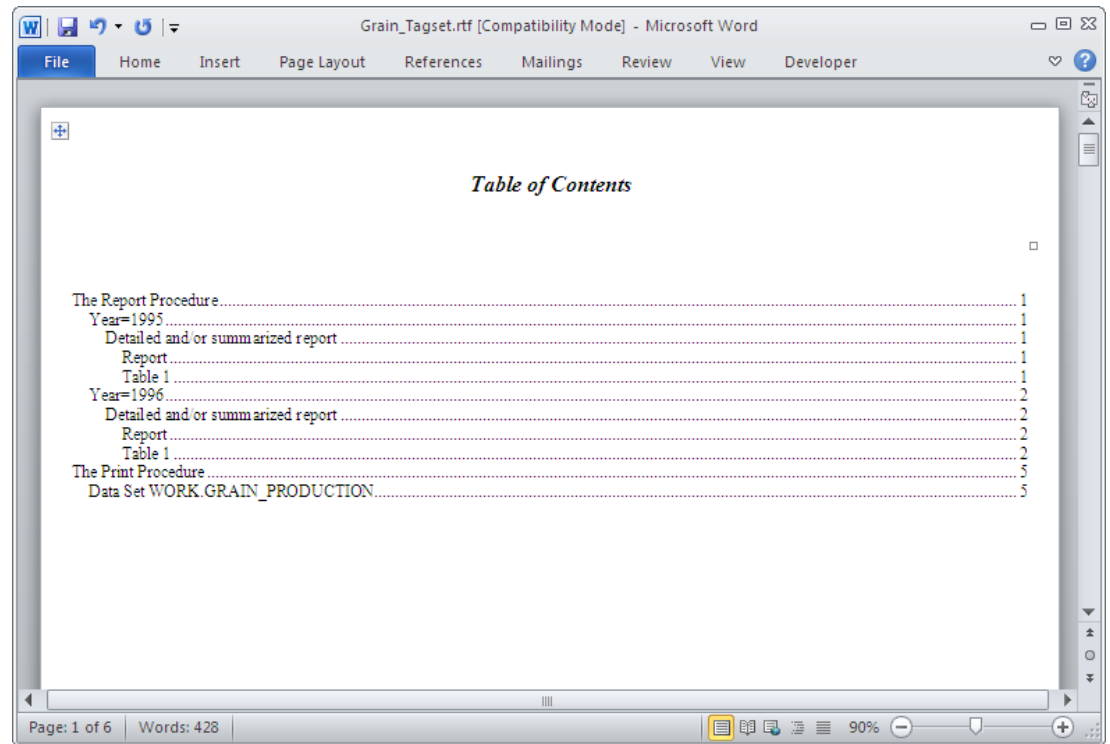
RTF 出力

デフォルトでは、目次は目次ページで折り畳まれています。目次を Microsoft Word から展開するには、選択リストに[フィールドの更新]オプションが表示されるまでタイトルの下の部分を右クリックします。次に、[フィールドの更新]を選択します。



目次には、PROC REPORT および PROC PRINT のエントリのみが含まれています。デフォルトでは、ユーザーが TOC_DATA=YES オプションを指定しない限り、ODS は目次のデータを RTF ドキュメント内に埋め込みません。このオプションを指定すると、PROC REPORT およびその他すべてのデータのエントリが生じます。TABULATE プロシジャの前で TOC_DATA オプションを無効にすると、ODS は PROC TABULATE のために RTF ドキュメントに情報を挿入しません。ユーザーが TOC_DATA=YES を指定しない限り、その他のコンテンツ情報が RTF ドキュメントに挿入されることはありません。この例では、PRINT プロシジャの前で TOC_DATA=YES オプションが指定さ

れています。したがって、ODS は PROC PRINT のコンテンツデータを目次に挿入します。



例 2: DOC サブオプションを使用した ODS TAGSETS.RTF 情報の取得

要素:

ODS TAGSETS.RTF ステートメント:

操作:CLOSE
 オプション:OPTIONS (DOC="HELP")
 オプション:FILE=

他の要素:

PROC PRINT

次の例では、OPTIONS サブオプションおよび使用可能な各サブオプションの説明が、SAS ログに印刷されます。

プログラム

```
ods tagsets.rtf file='Help.rtf' options (doc='help');

proc print data=Sashelp.Class;
run;

ods tagsets.rtf close;
```

プログラムの説明

OPTIONS サブオプションの情報を SAS ログファイルに印刷します。 OPTIONS サブオプション(DOC='HELP')を指定すると、ODS TAGSETS.RTF ステートメントのサブオプションのヘルプが SAS ログファイルに印刷されます。FILE=オプションにより、データの結果が Help.rtf という RTF ファイルに印刷されます。

```
ods tagsets.rtf file='Help.rtf' options (doc='help');
```

Sashelp.Class データセットを印刷します。PROC PRINT ステートメントによって、Sashelp.Class データセットを出力します。

```
proc print data=Sashelp.Class;
run;
```

TAGSETS.RTF 出力先を閉じます。この出力先を閉じないと、出力を表示できません。

```
ods tagsets.rtf close;
```

出力

すべての OPTIONS サブオプションと各サブオプションの情報を SAS ログに印刷するには、“DOC=’HELP’”サブオプションを指定します。

```
Log - (Untitled)
2 ods tagsets.rtf file='help.rtf' options (doc='help');
NOTE: Writing TAGSETS.RTF Body file: help.rtf
-----
The RTF Tagset Help Text.

This Tagset/Destination helps with the creation of RTF files
for MS Word

-----

These are the options currently supported by this tagset.

Sample usage:

ODS TAGSETS.RTF OPTIONS(doc='Quick',
                        CONTENTS='yes');

ODS TAGSETS.RTF OPTIONS(SPECIFIC_OPTION='value');

Debug_Level: No default value.
Current value: 0
Usage: OPTIONS(Debug_Level=1)
Description:
  Determine what debugging information should be printed
  to the log. The values expected are numeric and can be used to
  take whatever action is needed. Used in tagsets being debugged,
  but requires a local tagset to be modified.

Doc: No default value.
Help: Displays introductory text and options.
Quick: Displays available options.
Settings: Displays Current settings.

CONTENTS: No default value.
Usage: OPTIONS(CONTENTS='yes')
Description:
  Adds a table of contents page at the top of the file,
  followed by a page break. This must occur before any other output
  in order to have an effect.
  'yes' and 'on' have the same action.

SECT: No default value.
Usage: OPTIONS(SECT='string')
Description:
  Inserts RTF controls onto the section data specifications.
  ODS tagsets.rtf OPTIONS(sect='string')
  The special string 'NONE' prevents ANY section data from
  being added.
  Assigning 'no' or 'off' resets the option to NULL.

TABLES_OFF: No default value.
```

例3: TABLES_OFF サブオプションの使用

要素:

ODS TAGSETS.RTF ステートメント:

操作:CLOSE

オプション:OPTIONS (TABLES_OFF="OFF") (TABLES_OFF="USERTEXT")

(TABLES_OFF="STYLES_ELEMENTS")

オプション:FILE=

オプション:TEXT=

他の要素:

PROC PRINT

次の例は、RTF 出力のテーブルの有効/無効を切り替え、TABLES_OFF サブオプションによって指定されたスタイル要素を適用します。

プログラム

```
ods tagsets.rtf file='tablesOff.rtf' options(TABLES_OFF='STYLE_ELEMENTS');
proc print data=sashelp.class(obs=1) ;
run;
ods tagsets.rtf text='TEXT is placed in a table by default' ;

ods tagsets.rtf options(TABLES_OFF='usertext' );
ods tagsets.rtf text='TEXT is not placed in a table (table is removed when
style element is specified)' ;

ods tagsets.rtf options(TABLES_OFF='off' );
ods tagsets.rtf text='TEXT is placed in a table (returned to default when
tables_off is set to off)' ;

ods tagsets.rtf close;
```

プログラムの説明

SAS ログファイル内で適用できるスタイル要素をリストします。 ODS TAGSETS.RTF によって、ユーザーはスタイル要素を RTF 出力に適用できます。使用可能なスタイル要素を判断するには、TABLES_OFF サブオプションを指定してそれらをリストします。この情報は SAS ログに書き込まれます。各ステートメントで、異なる複数のスタイル要素を使用できます。

```
ods tagsets.rtf file='tablesOff.rtf' options(TABLES_OFF='STYLE_ELEMENTS');
proc print data=sashelp.class(obs=1) ;
run;
ods tagsets.rtf text='TEXT is placed in a table by default' ;
```

テーブルを無効にして、USERTEXT スタイル要素を適用します。

TABLES_OFF='USERTEXT'を指定すると、書き込まれるテキストに対して USERTEXT スタイルが適用されます。

```
ods tagsets.rtf options(TABLES_OFF='usertext' );
ods tagsets.rtf text='TEXT is not placed in a table (table is removed when
style element is specified)' ;
```

デフォルトに戻り、テーブルが有効になります。 TABLES_OFF='OFF'を指定すると、オプションがデフォルトに戻り、テーブルが元どおり有効になります。

```
ods tagsets.rtf options(TABLES_OFF='off' );
ods tagsets.rtf text='TEXT is placed in a table (returned to default when
tables_off is set to off)' ;
```

RTF 出力先を閉じます。 この出力先を閉じないと、出力を表示できません。

```
ods tagsets.rtf close;
```

RTF 出力

ODS TAGSETS.RTF サブオプションを指定すると、TABLES_OFF=*style_element* に使用中のスタイル要素がリストされ、SAS ログに書き込まれます。

```

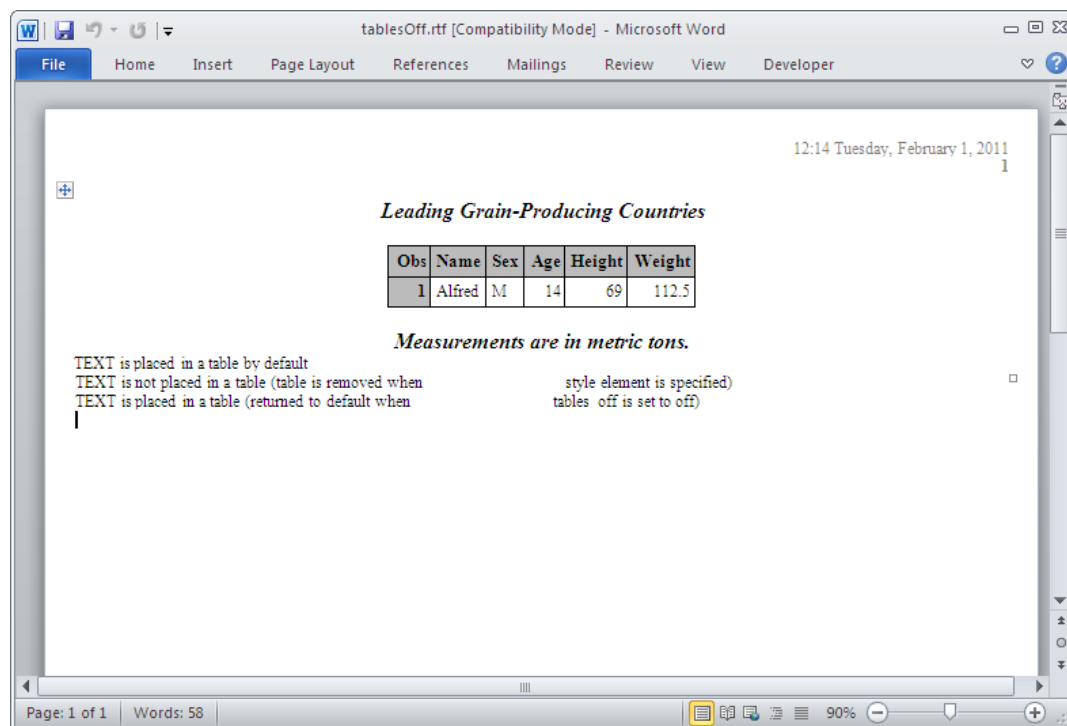
Log - (Untitled)
13 /* check the log for the action of the special value 'STYLE_ELEMENTS' */
14 ods tagsets.rtf file="tablesOff.rtf" options(TABLES_OFF='STYLE_ELEMENTS');
NOTE: Writing TAGSETS.RTF Body file: tablesOff.rtf
Style_element: PARSKIP
Style_element: CONTENTTITLE
Style_element: CONTINUED
15
16 proc print data=sashelp.class(obs=1) ; run;

NOTE: Writing HTML Body file: sashtml1.htm
Style_element: BODYDATE
Style_element: PAGENO
Style_element: SYSTITLEANDFOOTERCONTAINER
Style_element: TABLE
Style_element: TABLE
NOTE: There were 1 observations read from the data set SASHELP.CLASS.
NOTE: PROCEDURE PRINT used (Total process time):
      real time      0.20 seconds
      cpu time       0.09 seconds

17
18 ods tagsets.rtf text="TEXT is placed in a table by default" ;
Style_element: PARSKIP
Style_element: USERTEXT
19

```

次の出力は、TABLES_OFF サブオプションを使用すると何が発生するかを示しています。この例では ODS が、デフォルトで出力テキストをテーブル内に配置します。TABLES_OFF='USERTEXT'を指定すると、テーブルが無効になり、USERTEXT スタイルが出力に適用されます。最後に、TABLES_OFF='OFF'が指定され、テーブルにテキストが書き込まれます。



例4: TRHDR、TROWHDRCELL および TROWD の各オプションを使用した列ヘッダーの回転

要素:

ODS TAGSETS.RTF ステートメント:


```
操作:CLOSE  
オプション:OPTIONS TRHDR= TROWHDRCELL= TROWD=
```

他の要素:

```
PROC PRINT  
OPTIONS ステートメント
```

次の例では、行のヘッダーおよびコンテンツと列ヘッダーが、テーブル内で回転する RTF ファイルが作成されます。

プログラム

```
options orientation=landscape nodate nonumber;  
  
ods html close;  
  
ods tagsets.rtf file='Mrotate.rtf'  
OPTIONS (TRHDR='\trrh750'  
        TROWHDRCELL='\cltxbtlr'  
        TROWD='\rtlrow');  
  
proc print data=Sashelp.Class(obs=5);  
run;  
  
ods tagsets.rtf close;  
ods html;
```

プログラムの説明

ページの向きを指定します。 ORIENTATION オプションは、ページを横向きに設定します。NODATE オプションは、日付と時刻の出力を無効にします。NONUMBER オプションは、出力の各ページの最初のタイトル行にページ番号を印刷しないよう SAS に命令するためのものです。

```
options orientation=landscape nodate nonumber;
```

HTML 出力先を閉じます。 HTML 出力先はデフォルトで開いています。ODS HTML ステートメントでは、リソースを節約するように HTML 出力先が閉じられます。

```
ods html close;
```

ODS TAGSETS.RTF ステートメントを使用して RTF 出力を作成し、テーブル内の行およびヘッダー情報を回転させます。 ODS TAGSETS.RTF ステートメントは、RTF 出力先を開き、Mrotate.rtf ファイルへ送信される RTF 出力を作成します。3 つのオプションによって、行およびヘッダーの説明を操作できます。TRHDR では、テーブルの行ヘッダーを変更できます。この例では、指定された RTF スtring が、行ヘッダーにスペースを追加しています。TROWHDRCELL では、テーブル行のセル情報を操作できます。この場合、情報は垂直方向に回転します。TROWD オプションでは、テーブル行の説明を変更できます。指定された RTF 文字列は、最初のテーブル行を右端行に変更します。

```
ods tagsets.rtf file='Mrotate.rtf'  
OPTIONS (TRHDR='\trrh750'  
        TROWHDRCELL='\cltxbtlr'  
        TROWD='\rtlrow');
```

Sashelp.Class データセットを印刷します。

```
proc print data=Sashelp.Class(obs=5);
```

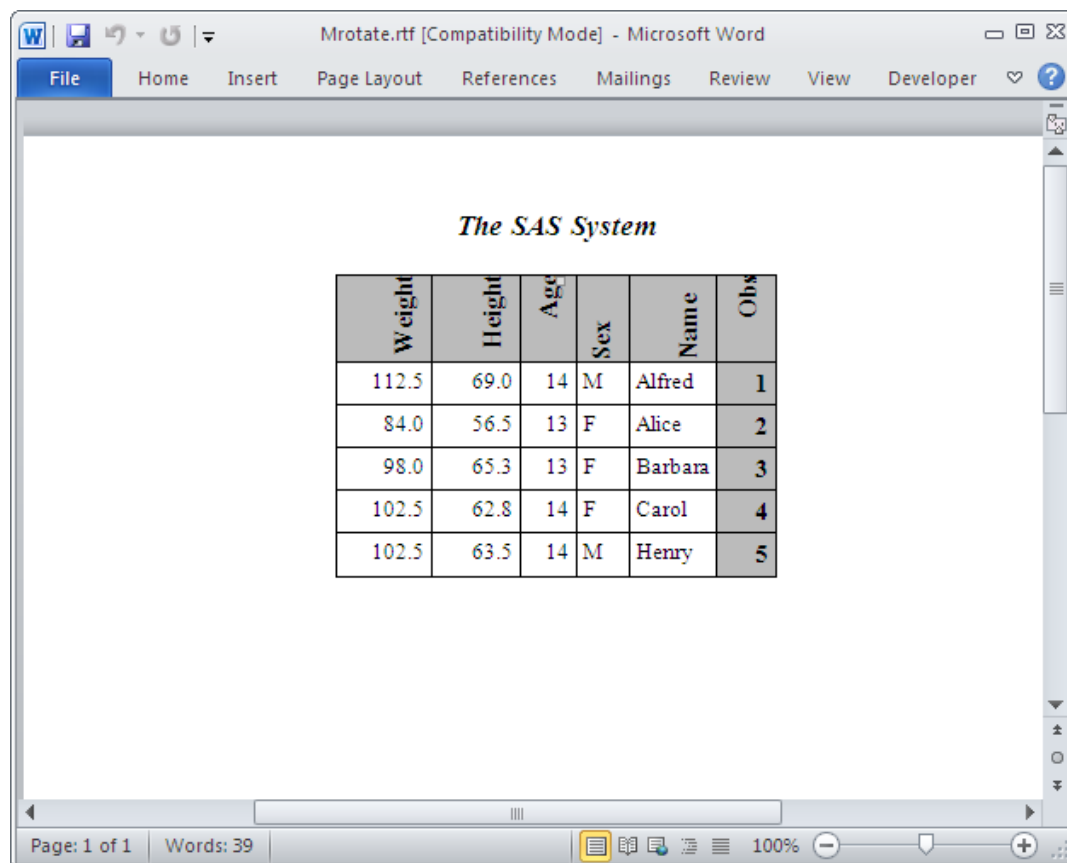
```
run;
```

TAGSETS.RTF 出力先を閉じます。この出力先を閉じないと、出力を表示できません。HTML 出力先を開いて、ODS をデフォルト設定に戻します。

```
ods tagsets.rtf close;
ods html;
```

RTF 出力

Mrotate.rtf 出力には、ODS がテーブルの最初の行を右端列へと回転させる様子が表示されます。ODS は行ヘッダーにスペースを追加し、ヘッダー行のセルの内容を垂直に配置しました。このテーブルの操作は、OPTIONS の TRHDR=、TROWHDCELL= および TROWD=の各サブオプションを使用して実行されました。



Weight	Height	Age	Sex	Name	Obs
112.5	69.0	14	M	Alfred	1
84.0	56.5	13	F	Alice	2
98.0	65.3	13	F	Barbara	3
102.5	62.8	14	F	Carol	4
102.5	63.5	14	M	Henry	5

例 5: TABLEROWS および PAGEPANELS オプションを使用したパネリング

要素:

- ODS TAGSETS.RTF ステートメント
- CLOSE 操作
- TABLEROWS オプション
- PAGEPANELS オプション

他の要素:

- OPTIONS ステートメント
- PROC PRINT
- DATA ステートメント

次のプログラムでは、テーブルがページの幅よりも広い場合の ODS によるパネルの作成方法の例を示し、そのパネリング制御のために用意されているいくつかのオプションについて紹介します。

プログラム

```
option nodate nonumber;

ods html close;

ods tagsets.rtf file='Panel.rtf';

data temp;
array values val1-val50;
do j = 1 to 6;
  do i = 1 to dim(values);
    values(i) = i;
  end;
output;
end;
run;

ods tagsets.rtf;
title Default Paneling;
proc print data=Temp;
run;

ods tagsets.rtf tablerows=5 pagepanels=2;
title 'Paneling with TABLEROWS=5 and PAGEPANELS=2';
proc print data=Temp;
run;

ods tagsets.rtf close;
ods html;
```

プログラムの説明

システムオプションを指定します。 NODATE オプションは、日付と時刻の出力を無効にします。NONUMBER オプションは、出力の各ページの最初のタイトル行にページ番号を印刷しないよう SAS に命令するためのものです。

```
option nodate nonumber;
```

HTML 出力先を閉じます。 HTML 出力先はデフォルトで開いています。ODS HTML ステートメントでは、リソースを節約するように HTML 出力先が閉じられます。

```
ods html close;
```

RTF およびファイルの出力先を開きます。 RTF 出力先を開いて、出力ファイル Panel.rtf を命名します。ファイル名を指定しない場合、出力ファイル名はデフォルトの名前 (Sasmeas.rtf) になります。

```
ods tagsets.rtf file='Panel.rtf';
```

大きなデータセットを生成します。 パネリングの動作を示すために、大きなデータセットを作成します。

```
data temp;
array values val1-val50;
do j = 1 to 6;
```

```

do i = 1 to dim(values);
  values(i) = i;
end;
output;
end;
run;

```

デフォルトのパネリングを使用する RTF 出力を作成します。 ODS TAGSETS.RTF ステートメントは、RTF 出力先を開いて RTF 出力を作成します。デフォルトのパネリングは、このプログラムの前の部分で作成された TEMP データセットを印刷するために使用されます。テーブルのタイトルは、“デフォルトのパネリング”です。

```

ods tagsets.rtf;
title Default Paneling;
proc print data=Temp;
run;

```

パネルの数が指定されている場所に、RTF 出力を作成します。 ODS TAGSETS.RTF ステートメントは、RTF 出力先を開いて RTF 出力を作成します。RTF タグセットオプションである TABLEROWS および PAGEPANELS を使用することで、ページ上のパネルの数と、ユーザーが各テーブルへの出力をデータの行数を制御できます。この複数パネルのテーブルのタイトルは、'TABLEROWS=5 および PAGEPANELS=4 のパネリング'です。

```

ods tagsets.rtf tablerows=5 pagepanels=2;
title 'Paneling with TABLEROWS=5 and PAGEPANELS=2';
proc print data=Temp;
run;

```

RTF 出力先を閉じます。 この出力先を閉じないと、出力を表示できません。HTML 出力先を開いて、ODS をデフォルト設定に戻します。

```

ods tagsets.rtf close;
ods html;

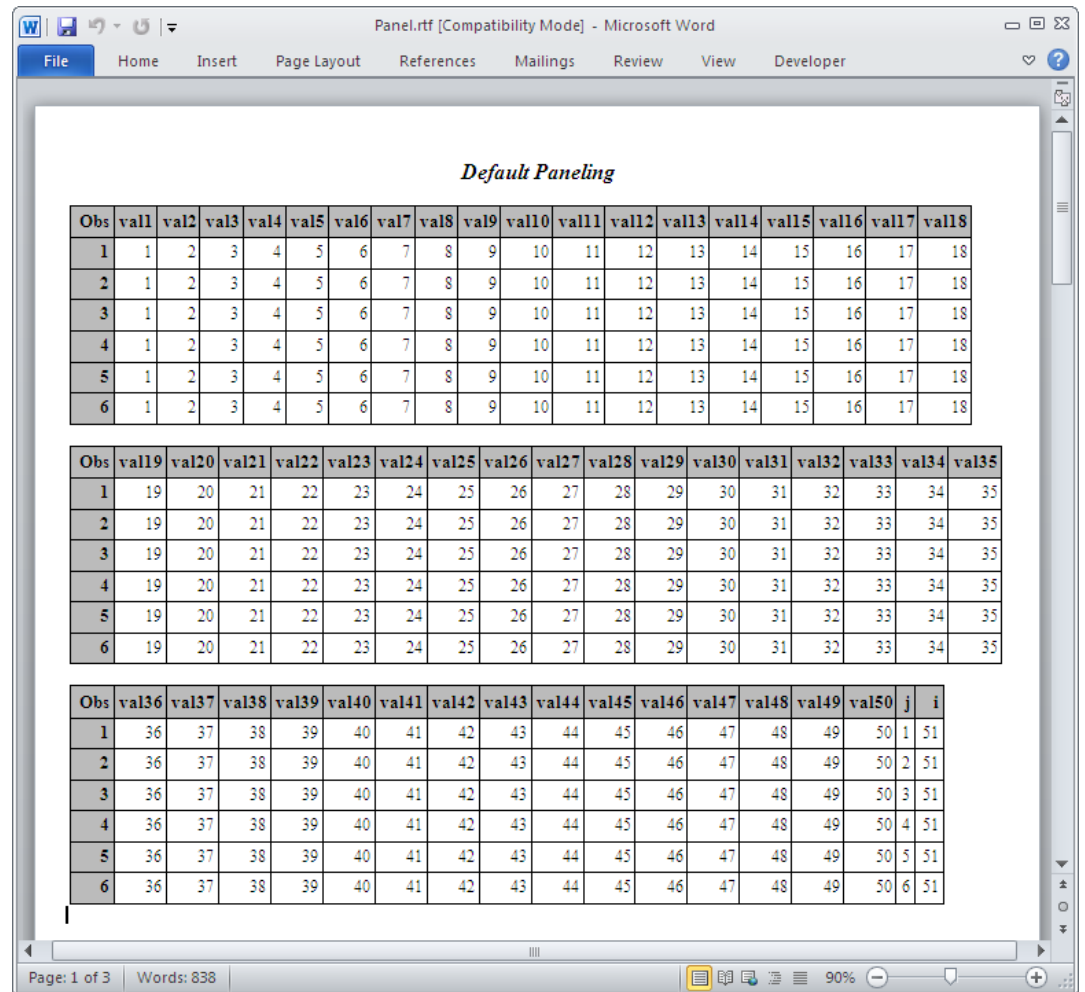
```

RTF 出力

ページのパネリングは、テーブルがページの幅よりも広い場合に発生します。デフォルトでは、メジャー ODS RTF では、複数のパネルが 1 つにグループ化され、すべてのオ

ブザベーションがまとめられます。最初の列には、1 行に収まる最大数の列が含まれます。各パネルの行数は、論理上の 1 ページに収まる行数によって決まります。

アウトプット 5.58 デフォルトのページパネルングを使用した RTF 出力 - 1 ページ目



TABLEROWS オプションを使用して、出力する行の数をパネルごとに指定します。この例では、5 つの行を指定します。これにより、各パネル出力には、最大 5 つの行が含まれます。次に、PAGEPANELS=2 で、各ページに 2 つのパネルを出力します。ペ

ページあたり最大2つのパネルがあり、各テーブルに最大5つの行が含まれる4ページの出力が生成されます。

アウトプット 5.59 PAGEPANELS オプションおよび TABLEROWS オプションを伴う RTF 出力

Panel.rtf [Compatibility Mode] - Microsoft Word

File Home Insert Page Layout References Mailings Review View Developer

Paneling with TABLEROWS=5 and PAGEPANELS=4

Obs	val1	val2	val3	val4	val5	val6	val7	val8	val9	val10	val11	val12	val13	val14	val15	val16	val17	val18
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

Obs	val19	val20	val21	val22	val23	val24	val25	val26	val27	val28	val29	val30	val31	val32	val33	val34	val35
1	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
2	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
3	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
4	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
5	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35

Obs	val36	val37	val38	val39	val40	val41	val42	val43	val44	val45	val46	val47	val48	val49	val50	j	i
1	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	1	51
2	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	2	51
3	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	3	51
4	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	4	51
5	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	5	51

(Continued)

Page: 2 of 3 Words: 838 90%

Panel.rtf [Compatibility Mode] - Microsoft Word

File Home Insert Page Layout References Mailings Review View Developer

Paneling with TABLEROWS=5 and PAGEPANELS=4

Obs	val1	val2	val3	val4	val5	val6	val7	val8	val9	val10	val11	val12	val13	val14	val15	val16	val17	val18
6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

Obs	val19	val20	val21	val22	val23	val24	val25	val26	val27	val28	val29	val30	val31	val32	val33	val34	val35
6	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35

Obs	val36	val37	val38	val39	val40	val41	val42	val43	val44	val45	val46	val47	val48	val49	val50	j	i
6	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	6	51

Page: 3 of 3 Words: 838 90%

Paneling with TABLEROWS=5 and PAGEPANELS=2

Obs	val1	val2	val3	val4	val5	val6	val7	val8	val9	val10	val11	val12	val13	val14	val15	val16	val17	val18
6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

Obs	val19	val20	val21	val22	val23	val24	val25	val26	val27	val28	val29	val30	val31	val32	val33	val34	val35
6	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35

Paneling with TABLEROWS=5 and PAGEPANELS=2

Obs	val36	val37	val38	val39	val40	val41	val42	val43	val44	val45	val46	val47	val48	val49	val50	j	i
6	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	6	51

例 6: UNIFORM オプションの使用によるヘッダーの繰り返し

要素:

ODS TAGSETS.RTF ステートメント:

操作:CLOSE
 オプション:UNIFORM
 オプション:FILE=

ODS RTF ステートメント

他の要素:

OPTIONS ステートメント
 PROC FORMAT
 PROC TABULATE
 DATA ステートメント

次の例では、複数ページに渡って一様な書式を保った、複数ページ用テーブルが作成されます。行ヘッダーおよび列ヘッダーのラベルも、各ページに引き継がれます。

プログラム

```
ods html close;

options orientation=landscape;
ods rtf file='RtfTab.rtf';

ods tagsets.rtf file='MrtfTab.rtf' uniform;

data one;
  do a=1 to 2;
    do b=1 to 2;
      do c=1 to 3;
        do d=1 to 3;
          do e=1 to 5;
```

```

        output;
    end;
end;
end;
end;
end;
run;

proc format;
    value cars 1='DATSUN 200SX'
              2='PONTIAC FIERO';
    value colors 1='RED'
                2='LIGHT BLUE'
                3='YELLOW'
                4='GREEN'
                5='BROWN';
    value luxury 1='ALL THE WAY'
                2='STANDARD OPTIONS'
                3='STRIPPED DOWN';
    value opts 1='POWER STEERING'
               2='SUN ROOF'
               3='AUTOMATIC'
               4='T-TOP'
               5='HATCHBACK'
               6='FUEL-INJECTION'
               7='HUBCAPS'
               8='AM/FM STEREO'
               9='FLOOR MATS'
              10='CASSETTE PLAYER';
    value perform 1='VERY SLOW'
                 2='SLOW'
                 3='AVERAGE'
                 4='FAST'
                 5='VERY FAST';

run;

data two (keep=model color luxury options perform);
    length model color luxury options perform $ 20;
    set one;
    model=put(a,cars.);
    color=put(b,colors.);
    luxury=put(c,luxury.);
    options=put(d,opts.);
    perform=put(e,perform.);
run;

title2 'My Favorite Cars';
title3 '(large data set)';

proc tabulate data=two order=data ;
    class model color luxury options perform;
    table model*color*luxury*options*perform,n / indent=4 condense;
    label model='MODEL CAR'
           color='COLOR OF CAR'
           luxury='CONDITION OF CAR'
           perform='SPEED';
    keylabel n='NUMBER';
run;

```



```
ods _all_ close;
ods html;
```

プログラムの説明

HTML 出力先を閉じます。 HTML 出力先はデフォルトで開いています。ODS HTML ステートメントでは、リソースを節約するように HTML 出力先が閉じられます。

```
ods html close;
```

ページの向きを指定し、RTF 出力を命名します。 ページの向きを横に指定します。RTF 出力ファイルを RtfTab.rtf と命名します。

```
options orientation=landscape;
ods rtf file='RtfTab.rtf';
```

RTF ファイルを開き、UNIFORM ヘッダー情報を伴う出力を作成します。 ODS TAGSETS.RTF ステートメントは RTF ファイルを開きます。UNIFORM オプションは、列ヘッダーおよびヘッダー情報を各ページに表示されます。

```
ods tagsets.rtf file='MrtfTab.rtf' uniform;
```

データセット One を作成します。 5 列のデータセットを作成します。各列は 1~5 個のサブ列で構成されます。

```
data one;
  do a=1 to 2;
    do b=1 to 2;
      do c=1 to 3;
        do d=1 to 3;
          do e=1 to 5;
            output;
          end;
        end;
      end;
    end;
  end;
end;
```

ユーザー定義の出力形式を作成します。 PROC FORMAT は、テーブルの列およびサブ列で SAS が使用する出力形式を作成します。

```
proc format;
  value cars 1='DATSUN 200SX'
           2='PONTIAC FIERO';
  value colors 1='RED'
              2='LIGHT BLUE'
              3='YELLOW'
              4='GREEN'
              5='BROWN';
  value luxury 1='ALL THE WAY'
              2='STANDARD OPTIONS'
              3='STRIPPED DOWN';
  value opts 1='POWER STEERING'
            2='SUN ROOF'
            3='AUTOMATIC'
            4='T-TOP'
```

```

5='HATCHBACK'
6='FUEL-INJECTION'
7='HUBCAPS'
8='AM/FM STEREO'
9='FLOOR MATS'
10='CASSETTE PLAYER';
value perform 1='VERY SLOW'
2='SLOW'
3='AVERAGE'
4='FAST'
5='VERY FAST';

run;

```

データセット Two を作成します。 データセット Two は、PROC FORMAT が提供する出力形式を備えたデータセットを作成します。

```

data two (keep=model color luxury options perform);
length model color luxury options perform $ 20;
set one;
model=put(a,cars.);
color=put(b,colors.);
luxury=put(c,luxury.);
options=put(d,opts.);
perform=put(e,perform.);
run;

```

出力のタイトルを作成します。 出力のタイトルを 2 つ提供します。

```

title2 'My Favorite Cars';
title3 '(large data set)';

```

レポートを生成します。 PROC TABULATE は、車とその属性のテーブルを作成します。

```

proc tabulate data=two order=data ;
class model color luxury options perform;
table model*color*luxury*options*perform,n / indent=4 condense;
label model='MODEL CAR'
color='COLOR OF CAR'
luxury='CONDITION OF CAR'
perform='SPEED';
keylabel n='NUMBER';
run;

```

すべての出力先を閉じます。 ODS _ALL_ CLOSE ステートメントは、開いている出力先と、それに関連付けられているファイル全部を閉じます。出力先を閉じないと、ブラウザウィンドウでファイルが表示できなくなります。

```

ods _all_ close;
ods html;

```

出力

次の出力は、測定済み RTF 出力ファイル Mrtftab.rtf のものです。この出力は、ODS TAGSETS.RTF ステートメントを使用して生成されます。メジャー出力と従来の RTF 出力との違いに注意してください。セルのヘッダー情報が各ページに引き継がれている

ことと、“続く”という語が RTF 出力の各ページの下部に表示されていることに注意してください。

アウトプット 5.60 測定済み RTF 出力

15:37 Tuesday, February 1, 2011
1

*The SAS System
My Favorite Cars
(large data set)*

DATSUN 200SX	RED	ALL THE WAY	POWER STEERING	VERY SLOW	NUMBER
				SLOW	1
				AVERAGE	1
				FAST	1
				VERY FAST	1
			SUN ROOF	VERY SLOW	1
				SLOW	1
				AVERAGE	1
				FAST	1
				VERY FAST	1
			AUTOMATIC	VERY SLOW	1
				SLOW	1
				AVERAGE	1
				FAST	1
				VERY FAST	1
		STANDARD OPTIONS	POWER STEERING	VERY SLOW	1
				SLOW	1
				AVERAGE	1
				FAST	1
				VERY FAST	1
			SUN ROOF	VERY SLOW	1
				SLOW	1

(Continued)

Page: 1 of 9 | Words: 1,880 | 80%

15:37 Tuesday, February 1, 2011
2

*The SAS System
My Favorite Cars
(large data set)*

					NUMBER		
DATSUN 200SX	RED	STANDARD OPTIONS	SUN ROOF	AVERAGE	1		
				FAST	1		
				VERY FAST	1		
			AUTOMATIC	VERY SLOW	1		
				SLOW	1		
				AVERAGE	1		
				FAST	1		
				VERY FAST	1		
				STRIPPED DOWN	POWER STEERING	VERY SLOW	1
						SLOW	1
		AVERAGE	1				
		FAST	1				
		VERY FAST	1				
		SUN ROOF	SUN ROOF	VERY SLOW	1		
				SLOW	1		
			AVERAGE	1			
			FAST	1			
			VERY FAST	1			
			AUTOMATIC	VERY SLOW	1		
				SLOW	1		
AVERAGE	1						
FAST	1						

(Continued)

Page: 2 of 9 | Words: 1,880 | 80%

次の出力は、従来の ODS RTF ステートメントを使用して生成された RtfTab.rtf ファイルの一部です。ヘッダー情報が出力の 2 ページ目に引き継がれていない点に注意してく

ださい。また、1 ページ目で出力の後続ページが示されていない点にも注意してください。

アウトプット 5.61 従来の RTF 出力

The screenshot shows a Microsoft Word document titled 'RtfTab.rtf [Compatibility Mode]'. The document content includes a title 'The SAS System My Favorite Cars (large data set)' and a table. The table has a header row with columns: DATSUN 200SX, RED, ALL THE WAY, POWER STEERING, and NUMBER. The table is repeated for different option sets: SUN ROOF, AUTOMATIC, and STANDARD OPTIONS. Each option set has its own sub-headers for POWER STEERING, SUN ROOF, and AUTOMATIC, with corresponding speed levels (VERY SLOW, SLOW, AVERAGE, FAST, VERY FAST) and a value of 1 in the NUMBER column.

DATSUN 200SX	RED	ALL THE WAY	POWER STEERING	NUMBER	
			VERY SLOW	1	
			SLOW	1	
			AVERAGE	1	
			FAST	1	
			VERY FAST	1	
			SUN ROOF	VERY SLOW	1
			SUN ROOF	SLOW	1
			SUN ROOF	AVERAGE	1
			SUN ROOF	FAST	1
			SUN ROOF	VERY FAST	1
			AUTOMATIC	VERY SLOW	1
			AUTOMATIC	SLOW	1
			AUTOMATIC	AVERAGE	1
			AUTOMATIC	FAST	1
			AUTOMATIC	VERY FAST	1
		STANDARD OPTIONS	POWER STEERING	VERY SLOW	1
		STANDARD OPTIONS	POWER STEERING	SLOW	1
		STANDARD OPTIONS	POWER STEERING	AVERAGE	1
		STANDARD OPTIONS	POWER STEERING	FAST	1
		STANDARD OPTIONS	POWER STEERING	VERY FAST	1
		STANDARD OPTIONS	SUN ROOF	VERY SLOW	1
		STANDARD OPTIONS	SUN ROOF	SLOW	1
		STANDARD OPTIONS	SUN ROOF	AVERAGE	1
		STANDARD OPTIONS	SUN ROOF	FAST	1
		STANDARD OPTIONS	SUN ROOF	VERY FAST	1

The screenshot shows a Microsoft Word document titled "RtfTab.rtf [Compatibility Mode] - Microsoft Word". The document content is centered and reads: "The SAS System", "My Favorite Cars", and "(large data set)". Below this is a table with a complex structure. The table has several columns, with the rightmost column labeled "NUMBER". The table contains multiple rows, with some cells containing text like "AUTOMATIC", "STRIPPED DOWN", "SUN ROOF", and "POWER STEERING". The "NUMBER" column contains the value "1" for most rows. The table is rendered in a greyed-out style, likely due to the compatibility mode.

例7: Parskip スタイル要素と VSPACE=サブオプションを使用したスペースの設定

要素:

```
PROC TEMPLATE
  Paraskip Style Element
ODS TAGSETS.RTF ステートメント
  VSPACE=サブオプション
  STYLE=オプション
```

他の要素:

```
OPTIONS ステートメント
PROC PRINT
DATA ステートメント
```

次のプログラムでは、Parskip スタイル要素と VSPACE=サブオプションを使用して、テーブルの前後のスペースを制御する方法の例を示します。

プログラム

```
option nodate;

ods html close;

proc template;
  define style test1;
    parent=styles.rtf;
```

```

        style parskip / fontsize = 40pt;
    end;
run;

ods tagsets.rtf file="mparskip.rtf" style=test1;

title "Parskip Style Element Spacing between the Title and Table";
    footnote "Parskip Style Element Spacing between the Table and Footnote";
proc print data=sashelp.class (obs=5); run;

ods tagsets.rtf style=test1 OPTIONS(vspace="NO");
title "Spacing between the Title and the Table Using VSPACE=No";
footnote "Spacing between the Table and Footnote Using VSPACE=No";
proc print data=sashelp.class (obs=5);
run;

ods tagsets.rtf close;
ods html;

```

プログラムの説明

システムオプションを指定します。 NODATE オプションは、日付と時刻の出力を無効にします。

```
option nodate;
```

HTML 出力先を閉じます。 HTML 出力先はデフォルトで開いています。

```
ods html close;
```

PROC TEMPLATE を使用してスタイルを作成します。 デフォルトの RTF スタイルを使用して、parskip スタイル要素を指定します。このスタイル要素を使用して、テーブルの前後のスペースを決定します。

```

proc template;
    define style test1;
        parent=styles.rtf;
        style parskip / fontsize = 40pt;
    end;
run;

```

RTF ファイル出力先を開き、スタイルを指定します。 RTF 出力先を開いて、出力ファイル mparskip.rtf を指定します。ファイル名を指定しない場合、出力ファイル名はデフォルトの名前(Sasmeas.rtf)になります。PROC TEMPLATE、test1 で定義したスタイルを使用します。

```
ods tagsets.rtf file="mparskip.rtf" style=test1;
```

parskip スタイル要素のスペース設定を使用して、タイトルとフットノートを出力します。 RTF ファイルにタイトルとフットノートが出力されます。タイトルとフットノート間のスペースは、parskip スタイル要素によって決定されます。

```

title "Parskip Style Element Spacing between the Title and Table";
    footnote "Parskip Style Element Spacing between the Table and Footnote";
proc print data=sashelp.class (obs=5); run;

```

VSPACE=サブオプションを使用して、タイトルとフットノート間のスペースを変更します。 VSPACE=サブオプションを使用して、タイトルとフットノート間のスペースを変更しま

す。VSPACE='NO' を指定すると、テーブルの前後に垂直方向のスペースは配置されません。Parskip スタイル要素で指定するスペース設定は、適用されません。

```
ods tagsets.rtf style=test1 OPTIONS(vspace="NO");
title "Spacing between the Title and the Table Using VSPACE=No";
footnote "Spacing between the Table and Footnote Using VSPACE=No";
proc print data=sashelp.class (obs=5);
run;
```

RTF 出力先を閉じます。 RTF 出力先を閉じて、HTML 出力先を開き、ODS をデフォルトの設定に戻します。

```
ods tagsets.rtf close;
ods html;
```

RTF 出力

タイトル、テーブルおよびフットノート間に配置される垂直方向のスペースは、parskip スタイル要素によって決定されます。

アウトプット 5.62 Parskip スタイル要素のスペース設定を使用した RTF 出力

1

Parskip Style Element Spacing between the Title and Table

Obs	Name	Sex	Age	Height	Weight
1	Alfred	M	14	69.0	112.5
2	Alice	F	13	56.5	84.0
3	Barbara	F	13	65.3	98.0
4	Carol	F	14	62.8	102.5
5	Henry	M	14	63.5	102.5

Parskip Style Element Spacing between the Table and Footnote

VSPACE=NO サブオプションを使用すると、Parskip スタイル要素によって指定した垂直方向のスペースは適用されません。垂直方向のスペースは、タイトル、フットノートおよびテーブル間に追加されません。

アウトプット 5.63 VSPACE='NO' を使用した RTF 出力 - Parskip スタイル要素によるスペースは適用されない

2

Spacing between the Title and the Table Using VSPACE=No

Obs	Name	Sex	Age	Height	Weight
1	Alfred	M	14	69.0	112.5
2	Alice	F	13	56.5	84.0
3	Barbara	F	13	65.3	98.0
4	Carol	F	14	62.8	102.5
5	Henry	M	14	63.5	102.5

Spacing between the Table and Footnote Using VSPACE=No

ODS TEXT=ステートメント

ODS 出力にテキストを挿入します。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:出力制御

ヒント: ODS TEXT=ステートメントは、開かれている出力先にのみ送信されます。そのため、ODS 出力先ステートメントの後に指定する必要があります。

構文

ODS TEXT= *'text-string'*

必須引数

text-string

出力に挿入するテキストを指定します。このテキストは、開かれたサポートされているすべての出力先に送信されます。

制限事項 ODS TEXT=ステートメントは、OUTPUT 出力先または LISTING 出力先をサポートしません。その他すべての出力先がサポートされます。

要件 文字列は、括弧で囲む必要があります。

ヒント UserText スタイル要素により、TEXT=ステートメントで指定したテキストを制御します。

例: 複数の出力先へのテキストの追加

要素:

ODS HTML ステートメント
 ODS PDF ステートメント
 ODS RTF ステートメント
 ODS TEXT=ステートメント

PROC TEMPLATE

 DEFINE STYLE ステートメント
 PARENT=ステートメント
 STYLE ステートメント

他の要素:

PROC PRINT

データセット:

[Exprev](#)

詳細

次の例では、単一の ODS TEXT=ステートメントを使用して、PDF、HTML および従来の RTF 出力にテキストを追加します。PROC TEMPLATE を使用して、ODS TEXT=ステートメントで追加するテキストのフォントのスタイル、色、その他の属性を制御する UserText スタイル要素を変更します。

プログラム

```
options obs=10;

proc template;
  define style mystyle;
    parent=styles.htmlblue;
    style usertext from usertext /
      foreground=red;
  end;
run;

ods html file="text.html" style=mystyle;
ods pdf file="text.pdf" startpage=never notoc style=mystyle;
ods rtf file="text_trad.rtf" style=mystyle;

title "January Orders ";
footnote " For All Employees";

ods text="My Text 1";
ods text="My Text 2";

proc print data=exprev;
run;

ods text="My Text 3";

ods pdf close;
ods rtf close;
ods html close;
title;
footnote;

proc template;
  delete mystyle;
run;
```

プログラムの説明

```
options obs=10;
```

MyStyle スタイルテンプレートを作成します MyStyle スタイルテンプレートにより、UserText スタイルテンプレートが修正され、TEXT=ステートメントにより作成されたテキストのフォントの色が赤色に変わります。

```
proc template;
  define style mystyle;
    parent=styles.htmlblue;
    style usertext from usertext /
      foreground=red;
  end;
run;
```

複数の ODS 出力先へ出力を送信します 次のステートメントにより、HTML、PDF および RTF の出力先が開かれます。

```
ods html file="text.html" style=mystyle;
ods pdf file="text.pdf" startpage=never notoc style=mystyle;
ods rtf file="text_trad.rtf" style=mystyle;
```

タイトルとフットノートを追加します TITLE および FOOTNOTE ステートメントにより、タイトルとフットノートが指定されます。TITLE および FOOTNOTE ステートメントは、ODS TEXT=ステートメントの前に配置する必要があります。

```
title "January Orders ";
footnote " For All Employees";
```

出力が印刷される前に、文字列を追加します。 TODS TEXT=ステートメントにより、テキスト文字列"My Text 1"と"My Text 2"が追加され、テキストはデータセットが印刷される前に出力に追加されます。

```
ods text="My Text 1";
ods text="My Text 2";
```

データセット Exprev を印刷します。 PRINT プロシジャにより、Exprev データセットが印刷されます。

```
proc print data=exprev;
run;
```

データセット の後に3番目の文字列を追加します。 3 番目の ODS TEXT=ステートメントにより、テキスト文字列"My Text 3"をデータセット が印刷された後に追加します。

```
ods text="My Text 3";
```

RTF、HTML および PRINTER 出力先を終了し、タイトルとフットノートを削除します。 ODS RTF CLOSE ステートメントにより、RTF 出力先が終了します。ODS PDF CLOSE ステートメントにより、PRINTER 出力先が終了します。ODS HTML CLOSE ステートメントは HTML 出力先を閉じます。The TITLE および FOOTNOTE ステートメントは、いまままでに指定されたいずれのタイトルおよびフットノートも削除します。

```
ods pdf close;
ods rtf close;
ods html close;
title;
footnote;
```

MyStyle スタイルテンプレートを削除します。 DELETE ステートメントは、MyStyle スタイルテンプレートを削除します。

```
proc template;
  delete mystyle;
run;
```

出力

アウトプット 5.64 テキストが追加された HTML 出力

Results Viewer - SAS Output

January Orders

My Text 1
My Text 2

Obs	Country	Emp_ID	Order_Date	Ship_Date	Sale_Type	Quantity	Price	Cost
1	Antarctica	99999999	1/1/05	1/7/05	Internet	2	92.6	20.70
2	Puerto Rico	99999999	1/1/05	1/5/05	Catalog	14	51.2	12.10
3	Virgin Islands (U.S.)	99999999	1/1/05	1/4/05	In Store	25	31.1	15.65
4	Aruba	99999999	1/1/05	1/4/05	Catalog	30	123.7	59.00
5	Bahamas	99999999	1/1/05	1/4/05	Catalog	8	113.4	28.45
6	Bermuda	99999999	1/1/05	1/4/05	Catalog	7	41.0	9.25
7	Belize	120458	1/2/05	1/2/05	In Store	2	146.4	36.70
8	British Virgin Islands	99999999	1/2/05	1/5/05	Catalog	11	40.2	20.20
9	Canada	99999999	1/2/05	1/5/05	Catalog	100	11.8	5.00
10	Cayman Islands	120454	1/2/05	1/2/05	In Store	20	71.0	32.30

For All Employees

My Text 3

アウトプット 5.65 テキストが追加された PDF 出力

Results Viewer - text.pdf

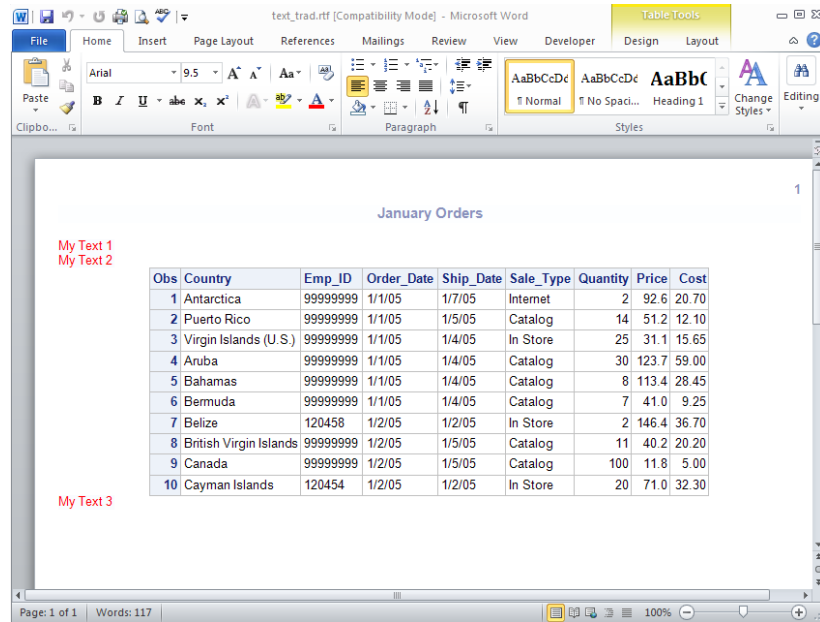
January Orders

My Text 1
My Text 2

Obs	Country	Emp_ID	Order_Date	Ship_Date	Sale_Type	Quantity	Price	Cost
1	Antarctica	99999999	1/1/05	1/7/05	Internet	2	92.6	20.70
2	Puerto Rico	99999999	1/1/05	1/5/05	Catalog	14	51.2	12.10
3	Virgin Islands (U.S.)	99999999	1/1/05	1/4/05	In Store	25	31.1	15.65
4	Aruba	99999999	1/1/05	1/4/05	Catalog	30	123.7	59.00
5	Bahamas	99999999	1/1/05	1/4/05	Catalog	8	113.4	28.45
6	Bermuda	99999999	1/1/05	1/4/05	Catalog	7	41.0	9.25
7	Belize	120458	1/2/05	1/2/05	In Store	2	146.4	36.70
8	British Virgin Islands	99999999	1/2/05	1/5/05	Catalog	11	40.2	20.20
9	Canada	99999999	1/2/05	1/5/05	Catalog	100	11.8	5.00
10	Cayman Islands	120454	1/2/05	1/2/05	In Store	20	71.0	32.30

My Text 3

アウトプット 5.66 テキストが追加された従来の RTF 出力



ODS TRACE ステートメント

作成した各出力オブジェクトのレコードを SAS ログに書き込むか、レコードの書き込みを非表示にします。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:出力制御

デフォルト: OFF

例: “例 3: MATCH_ALL オプションを使用した/使用しないデータセットの作成” (472 ページ)

構文

ODS TRACE ON </option(s)>;

ODS TRACE OFF;

必須引数

OFF

トレースレコードの書き込みをオフにします。

別名 NO

ON

トレースレコードの書き込みをオンにします。

別名 OUTPUT

YES

オプション引数

DOM<="external-file">

ODS ドキュメントオブジェクトモデルを SAS ログまたは外部ファイルに書き込むように指定します。

external-file

外部出力ファイルの名称です。

要件 *external-file* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 ODS ドキュメントオブジェクトモデルの詳細については、6 章: “Working with the ODS Document Object Model” (*SAS Output Delivery System: Advanced Topics*)を参照してください。

EXCLUDED

トレースレコードには、除外された出力オブジェクトが含まれます。

例 “例 2: 出力オブジェクトの条件付きの選択” (639 ページ)

LABEL

レコードには、出力オブジェクトのラベルパスが含まれます。パスが使える場所ではどこでも、ラベルパスが使えます。

ヒント ラベルが英語からローカライズされているため、このオプションは、SAS のローカライズバージョンを使うユーザーに役立ちます。出力オブジェクトの名前とパスは、それらが ODS 構文の一部であるため、翻訳しません。

LISTING

トレースレコードの各部分が、記入する出力オブジェクトより先行できるように、LISTING 出力先へトレースレコードを書き込みます。

詳細

トレースレコードのコンテンツ

ODS は、データコンポーネントのデータをテーブルテンプレートと組み合わせることによって出力オブジェクトを生成します。トレースレコードはデータコンポーネント、テーブルテンプレートおよび出力オブジェクトに関する情報を提供します。デフォルトで、ODS TRACE ステートメントで作成したレコードには次の項目が含まれます。

名前

出力オブジェクトの名前です。同じ名前で、この出力オブジェクトおよびその他を参照するのに使用できます。出力オブジェクトの参照方法の詳細については、“ODS による出力オブジェクトの出力先の設定法” (38 ページ)を参照してください。たとえば、出力オブジェクトからデータセットを作成するために、ODS OUTPUT ステートメントにおいてこの名前を使用できます。また、この名前を ODS SELECT あるいは ODS EXCLUDE ステートメントにおいても使用できます。

ヒント 名前は、トレースレコードに現れるパスの右端の部分です。

ラベル

出力オブジェクトのコンテンツを簡潔に説明します。このラベルは、結果ウィンドウの出力オブジェクトも識別します。

データ名

この出力オブジェクトを作成するのに使用したデータコンポーネントの名前です。データ名は、出力オブジェクト名と異なる場合のみ表示されます。

データラベル

データのコンテンツを記述しています。

テンプレート

ODS が出力オブジェクトをフォーマットするために使用するテーブルテンプレートの名前です。この定義は、PROC TEMPLATE を使用して修正できます。詳細については、“EDIT Statement” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 15 章) を参照してください。

パス

出力オブジェクトのパスです。この出力オブジェクトを参照するために、パスを使用できます。たとえば、出力からデータセットを作成するために、ODS OUTPUT ステートメントのパスを使用できます。また、ODS SELECT あるいは ODS EXCLUDE ステートメントのパスも使用できます。

LABEL オプションは、レコードのオブジェクト用のパスを含むので、トレースレコードを修正します。オプション LABEL (724 ページ) の説明を参照してください。

出力オブジェクトの指定

SAS プログラムで作成する出力オブジェクトが決まったら、ODS EXCLUDE、ODS SELECT などのステートメントでその出力オブジェクトを指定します。出力オブジェクトは、次のいずれかの形式で指定できます。

- 完全パス出力オブジェクトの完全パスの例を次に示します。

```
Univariate.City_Pop_90.TestsForLocation
```

- 部分パス。部分パスは、ピリオド(.)の直後に始まり、完全パスの最後まで続く、完全パスの一部です。たとえば、完全パスが次のとおりだとすると、

```
Univariate.City_Pop_90.TestsForLocation
```

部分パスは次のようになります。

```
City_Pop_90.TestsForLocation TestsForLocation
```

- 引用符で囲まれるラベルです。例:

```
"The UNIVARIATE Procedure"
```

- ラベルパス。例えば、出力オブジェクトのラベルパスは次のようになります。

```
"The UNIVARIATE Procedure"."CityPop_90"."Tests For Location"
```

注: トレースレコードでラベルパスが表示されるのは、ODS TRACE ステートメントで LABEL オプションを指定した場合に限ります。

- 部分ラベルパス。部分ラベルパスは、ピリオド(.)の直後に始まり、ラベルの最後まで続く、ラベルの一部です。たとえば、ラベルパスが次のとおりだとすると、

```
"The UNIVARIATE Procedure"."CityPop_90"."Tests For Location"
```

部分ラベルパスは次のようになります。

```
"CityPop_90"."Tests For Location" "Tests For Location"
```

- ラベルとパスの組み合わせ。
- 任意の部分パスの指定の次にポンド記号(#)と数字が続きます。たとえば、TestsForLocation#3 は TestsForLocation という名前の 3 番目の出力オブジェクトを示します。

例: 手続きによってどの出力オブジェクトを作成するかを決定**要素:**

ODS TRACE ステートメント

LABEL
OFF
ON

他の要素:

PROC UNIVARIATE

データセット:

StatePop

詳細

この例では、プロシジャで作成する出力オブジェクトの名前とラベルの決定方法を示します。出力オブジェクトを選択および除外するには、この情報を使用できます。

プログラム

```
ods trace on / label;

proc univariate data=statepop mu0=3.5;
  var citypop_90 citypop_80;
run;

ods trace off;
```

プログラムの説明

SAS が SAS ログにトレースレコードを書き込み、ラベルパスを含むように指定します。この ODS TRACE ステートメントがトレース記録を SAS ログに書き込みます。LABEL オプションは、トレースレコードにラベルパスを含めます。

```
ods trace on / label;
```

2つの変数を持つ記述統計を計算します。PROC UNIVARIATE は、CityPop_80 および CityPop_90 という2つの変数を持つ記述統計を計算します。PROC UNIVARIATE が各出力オブジェクトを ODS に送信すると、ODS はトレースレコードにその出力オブジェクトの適切な情報を書き込みます。

```
proc univariate data=statepop mu0=3.5;
  var citypop_90 citypop_80;
run;
```

SAS がトレースレコードの書き込みを停止するように指定します。ODS TRACE OFF ステートメントは、SAS ログへのトレースレコードの書き込みを停止します。

```
ods trace off;
```

SAS ログ

この部分 SAS ログは、ODS TRACE ステートメントが作成するトレースレコードを表示します。分析変数ごとに、PROC UNIVARIATE によって、5つの出力オブジェクトを作成します。Moments、BasicMeasures、TestsForLocation、Quantiles、および ExtremeObs の5つの出力オブジェクトを作成します。1つの出力オブジェクトは、どの変数が分析されても、同じ名前とラベルを持つことに注意してください。したがって、PROC UNIVARIATE が ODS SELECT ステートメントの名前とラベルを使用して作り出すあらゆるモーメント表を選択できます。パスとラベルパスは、分析される変数の名前を含むため、それぞれの出力オブジェクトに固有のものです。したがって、ODS

SELECT ステートメントのパスとラベルパスを使用して、個々のモーメント表を選択できます。

```

Output Added:
-----
Name:      Moments
Label:     Moments
Template:  base.univariate.Moments
Path:      Univariate.CityPop_90.Moments
Label Path: "The Univariate Procedure"."CityPop_90"."Moments"
-----
Output Added:
-----
Name:      BasicMeasures
Label:     Basic Measures of Location and Variability
Template:  base.univariate.Measures
Path:      Univariate.CityPop_90.BasicMeasures
Label Path: "The Univariate Procedure"."CityPop_90"."Basic Measures of Location
and Variability"
-----
Output Added:
-----
Name:      TestsForLocation
Label:     Tests For Location
Template:  base.univariate.Location
Path:      Univariate.CityPop_90.TestsForLocation
Label Path: "The Univariate Procedure"."CityPop_90"."Tests For Location"
-----
Output Added:
-----
Name:      Quantiles
Label:     Quantiles
Template:  base.univariate.Quantiles
Path:      Univariate.CityPop_90.Quantiles
Label Path: "The Univariate Procedure"."CityPop_90"."Quantiles"
-----
Output Added:
-----
Name:      ExtremeObs
Label:     Extreme Observations
Template:  base.univariate.ExtObs
Path:      Univariate.CityPop_90.ExtremeObs
Label Path: "The Univariate Procedure"."CityPop_90"."Extreme Observations"
-----

```

```

Output Added:
-----
Name:           Moments
Label:          Moments
Template:       base.univariate.Moments
Path:          Univariate.CityPop_80.Moments
Label Path:    "The Univariate Procedure"."CityPop_80"."Moments"
-----
Output Added:
-----
Name:           BasicMeasures
Label:          Basic Measures of Location and Variability
Template:       base.univariate.Measures
Path:          Univariate.CityPop_80.BasicMeasures
Label Path:    "The Univariate Procedure"."CityPop_80"."Basic Measures of Location
and Variability"
-----
Output Added:
-----
Name:           TestsForLocation
Label:          Tests For Location
Template:       base.univariate.Location
Path:          Univariate.CityPop_80.TestsForLocation
Label Path:    "The Univariate Procedure"."CityPop_80"."Tests For Location"
-----
Output Added:
-----
Name:           Quantiles
Label:          Quantiles
Template:       base.univariate.Quantiles
Path:          Univariate.CityPop_80.Quantiles
Label Path:    "The Univariate Procedure"."CityPop_80"."Quantiles"
-----
Output Added:
-----
Name:           ExtremeObs
Label:          Extreme Observations
Template:       base.univariate.ExtObs
Path:          Univariate.CityPop_80.ExtremeObs
Label Path:    "The Univariate Procedure"."CityPop_80"."Extreme Observations"
-----

```

関連項目:

ステートメント

- [“ODS EXCLUDE ステートメント” \(256 ページ\)](#)
- [“ODS SELECT ステートメント” \(629 ページ\)](#)

ODS USEGOPT ステートメント

ODS で従来の SAS/GRAPH オプション設定を使用するかどうかを決定します。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:出力制御

制限事項: ODS USEGOPTS オプションは、ODS グラフィックス機能または ODS グラフィックスステートメントのいずれかの結果として作成されたグラフィックスには影響しません。

ODS USEGOPTS オプションは、テーブルのコンテンツではなく、テーブルのタイトルおよびフットノートのみに影響します。

参照項目: SAS/GRAPH: Reference

構文

ODS USEGOPT | **NOUSEGOPT**;

必須引数

ODS USEGOPT

ODS では、ノングラフィカル出力のため従来の SAS/GRAPH オプション設定を使用していることを指定します。

ODS NOUSEGOPT

非グラフィックス出力に従来の SAS/GRAPH オプション設定を ODS で使用しないように設定します。

詳細

従来の SAS/GRAPH グラフィックスオプションの有効化

グラフィックスオプション ODS に対して有効化 ODS USEGOPT が有効な間、次のグラフィックスオプションの設定によってすべての ODS 出力(テーブルも含む)が影響をうけます。

- CTEXT=
- CTITLE=
- FTITLE=
- FTEXT=
- HTEXT=
- HTITLE=

ODS NOUSEGOPT が有効な場合は、これらのグラフィックスオプションの設定によって、ODS 出力のタイトルおよびフットノートのスタイルテンプレートの値はオーバーライドされません。

例: グラフィックスオプションの有効化/無効化

要素:

ODS HTML ステートメントオプション:

FILE=

ODS LISTING ステートメントアクション:

CLOSE

ODS NOUSEGOPT ステートメント

ODS USEGOPT ステートメント

他の要素:

GOPTIONS ステートメント:

FCTEXT=

FTITLE=

HTEXT=

PROC PRINT

TITLE ステートメント

データセット:
 Exprev

詳細

次の例では、2つの HTML レポートを作成します。1つは ODS USEGOPT ステートメントを使用して GOPTION を有効化して作成し、もう1つは ODS NOUSEGOPT ステートメントを使用して GOPTIONS を無効化して作成します。

プログラム

```
options reset=all htext=2 ftitle=script ftext=script;

ods usegopt;

ods html file='opts.html';
title 'This Title Was Created With the USEGOPT Option Specified ' ;
title2 'The Graphics Option Settings are Turned On';
proc print data=exprev(obs=2);
run;

ods nousegopt;

title 'This Title Was Created With the NOUSEGOPT Option Specified' ;
title2 'The Graphics Option Settings are Turned Off';
proc print data=exprev (obs=2) ;
run;
```

プログラムの説明

GOPTIONS を指定します。 RESET=ALL オプションでは、すべてのグラフィックスオプションがデフォルト値に設定され、すべてのグローバルステートメントがキャンセルされません。HTEXT=オプションで、タイトルとフットノートのテキストの高さが2つの単位になるように指定します。FTITLE=オプションで、タイトルとフットノートのフォントを指定します。FTEXT オプションで、テキストのフォントを指定します。す。

```
options reset=all htext=2 ftitle=script ftext=script;
```

グラフィックスオプションを有効化します。 ODS USEGOPT が有効な間、HTEXT=グラフィックスオプションおよび CTEXT=グラフオプションの設定によって、スタイルテンプレートのタイトルおよびフットノートに対して指定された値がオーバーライドされます。

```
ods usegopt;
```

HTML 出力を作成し、タイトルを指定し、データセットを印刷します。 ODS HTML ステートメントによって HTML 出力先が開かれ、HTML 出力が作成されます。PROC PRINT の出力は FILE=オプションによって指定されたボディーファイルに送られます。TITLE ステートメントで出力のタイトルを指定します。PRINT プロシジャで、SAS データセットの Exprev を印刷します。OBS=オプションで、印刷対象となる2つのオブザーベーションを指定します。

```
ods html file='opts.html';
title 'This Title Was Created With the USEGOPT Option Specified ' ;
title2 'The Graphics Option Settings are Turned On';
proc print data=exprev(obs=2);
run;
```

グラフィックスオプションを無効化します。NOUSEGOPT ステートメントで、出力に対して HTEXT=グラフオプションおよび CTEXT=グラフィックスオプション設定を使用しないように指定します。

```
ods nousegopt;
```

HTML 出力を作成し、タイトルを指定し、データセットを印刷します。ODS HTML ステートメントによって HTML 出力先が開かれ、HTML 出力が作成されます。PROC PRINT の出力は FILE=オプションによって指定されたボディーファイルに送られます。TITLE ステートメントで、出力のタイトルを指定します。PRINT プロシジャで、SAS データセットの Exprev を印刷します。OBS=オプションで、印刷対象となる 2 つのオブザベーションを指定します。

```
title 'This Title Was Created With the NOUSEGOPT Option Specified' ;
title2 'The Graphics Option Settings are Turned Off';
proc print data=exprev (obs=2) ;
run;
```

HTML 出力

次の例では、GOPTIONS ステートメントの FTITLE、FTEXT および HTEXT オプションによって、1 番目のテーブルのタイトルの高さおよびフォントが指定されています。2 番目のテーブルのタイトルの高さおよびフォントは、デフォルトのスタイルテンプレートによって指定されています。

*This Title Was Created With the USEGOPT Option Specified
The Graphics Option Settings are Turned On*

Obs	Country	Emp_ID	Order_Date	Ship_Date	Sale_Type	Quantity	Price	Cost
1	Antarctica	99999999	1/1/05	1/7/05	Internet	2	92.6	20.7
2	Puerto Rico	99999999	1/1/05	1/5/05	Catalog	14	51.2	12.1

**This Title Was Created With the NOUSEGOPT Option Specified
The Graphics Option Settings are Turned Off**

Obs	Country	Emp_ID	Order_Date	Ship_Date	Sale_Type	Quantity	Price	Cost
1	Antarctica	99999999	1/1/05	1/7/05	Internet	2	92.6	20.7
2	Puerto Rico	99999999	1/1/05	1/5/05	Catalog	14	51.2	12.1

ODS VERIFY ステートメント

使用中のスタイルテンプレートまたはテーブルテンプレートが SAS により提供されたものではないことを通知するメッセージを印刷または非表示にします。

- 該当要素:** 任意の場所
- カテゴリ:** ODS:出力制御
- デフォルト:** ODS VERIFY ステートメントを指定しない場合、ODS は確認プロセスをオフにした状態で実行されます。ODS VERIFY ステートメントを指定し、引数を指定しない場合、ODS は、確認をオンにした状態で実行されます。
- 参照項目:** ユーザー作成定義を無視する方法の詳細については、“[ODS PATH ステートメント](#)” (485 ページ)を参照してください。

構文

ODS VERIFY <ON | OFF | ERROR | WARN>;

オプション引数

ON

警告を印刷して、開かれた出力先に出カオブジェクトを送信します。

別名 ODS VERIFY

YES

OFF

警告を非表示にします。

別名 ODS NOVERIFY

NO

ERROR

警告メッセージではなく、エラーメッセージを印刷し、開かれた出力先に出カオブジェクトを送信しません。

WARN

警告メッセージを印刷し、開かれた出力先に出カオブジェクトを送信しません。

詳細

ODS VERIFY ステートメントの使用方法

PROC TEMPLATE は、出力オブジェクトの値を変更できます。SAS の定義による値の変更はありません。ODS VERIFY ステートメントから警告が表示された場合、ソースコードを参照して値が変更されていないことを確認してください。

ODS の PUT ステートメント

データコンポーネントに書き込みでき、次いで ODS によってフォーマットできる特別なバッファにデータ値を書き込みます。

- 該当要素:** DATA ステップ
- カテゴリ:** ファイル操作
- 種類:** 実行ファイル

要件 PUT ステートメントで `_ODS_` オプションを使用する場合、FILE PRINT ODS ステートメントを使用する必要があります。

注: テンプレートを使用している場合、この構文は PUT ステートメントの ODS フォームのみを表示します。完全な構文に関しては、“PUT Statement” (SAS Statements: Reference) を参照してください。

構文

```
PUT <specification> <_ODS_> <@|@@>;
```

オプション引数

specification

1 つ以上の変数を指定して、書き込み場所に書き込みます。仕様には、次のフォームがあります。

```
<ods-pointer-control-1> variable-1 <...> <ods-pointer-control-n> variable-n
```

ods-pointer-control

バッファ内のポインタを指定の行または列に移動します。

参照項目 [“ポインタが行末を超えて移動した場合” \(735 ページ\)](#)

variable

書き込む変数を識別します。

例 [“例 4: ユーザー定義のテーブルテンプレートの作成と使用” \(82 ページ\)](#)

`_ODS_`

FILE PRINT ODS COLUMNS = ステートメントで列に定義されたそれぞれの変数のデータコンポーネントに、PUT ステートメントが値を書き込むことを指定します。

デフォルト これらの列の順序は、FILE PRINT ODS ステートメントの COLUMNS=サブオプションによって指定された順序によって、決定されます。COLUMNS=サブオプションを省略した場合は、プログラムデータベクトル内の変数の順序によって出力オブジェクトの順序が決定されます。

要件 `_ODS_` オプションを指定する場合、FILE PRINT ODS ステートメントを使用し、FILE PRINT ODS ステートメントは PUT `_ODS_` ステートメントに先行するようにしてください。

操作 個々の変数の配置を指定する PUT ステートメントにおいて、`_ODS_` を使用できません。別の PUT ステートメントが同じ行と列に変数をまだ書き込んでいない場合のみ、`_ODS_` は特定の行と列に書き込みます。PUT ステートメントにおける `_ODS_` の位置は、データコンポーネントの結果に影響を与えません。

ヒント デフォルトでは、データコンポーネントの列の順序はバッファ内の列の順序と一致します。ただし、テーブルテンプレートを指定していれば、この順序はオーバーライドされることがあります。詳細については、ORDER_DATA の説明を参照。

参照項目 詳細については、`ODS<=(ODS-suboptions)>` を参照。(144 ページ)

@ | @@

反復する DATA ステップを通して、次の PUT ステートメントの実行用の出力行を保持します。ラインホールド指定子はトレーリング@およびダブルトレーリング@@と呼ばれます。

デフォルト @または@@を使用しない場合、データステップの各 PUT ステートメントによってバッファに新しい行が書き込まれます。

参照項目 “ポインタが行末を超えて移動した場合” (735 ページ)

詳細**ODS のカラムポインタコントロール**

ODS のカラムポインタコントロールは、ODS を使用しない PUT ステートメントの列ポインタとやや異なります。ODS の列は、1 文字のスペースではなく、変数値全体を含む列を示します。したがって、ODS カラムポインタコントロールは、1 つの文字スペースから別の文字スペースへではなく、ある値全体から次の値へ移動します。列 1 には出力の最初の変数の値が含まれ、列 2 には 2 番目の値が含まれます。以降同様です。

ODS カラムポインタコントロールには次の一般的形態があります。

@ods 列

ポインタを指定された ODS の列に移動します。*ods 列*は番号、数値変数または書き込む列を識別する数式です。

デフォルト *ods 列*がデータコンポーネントの列の数を超えた場合は、ODS によって現在の行が書き込まれ、ポインタが次行の最初の ODS の列に移動され、PUT ステートメントの処理が続けられます。

要件 *ods 列*が数の場合は、正の整数にしてください。*ods 列*が数値変数または数式の場合は、SAS によって次の処理が行われます。*ods 列*が整数でない場合は、SAS によって小数点以下が切り捨てられ、整数値のみが使用されます。*ods 列*が 0 または負の数の場合は、SAS によって、ポインタが列 1 に移動されます。

ヒント デフォルト動作は、FILE PRINT ODS ステートメントの オプションで変更できます。詳細については、[オーバーフローコントロール \(144 ページ\)](#)の説明を参照。

例 “例 4: ユーザー定義のテーブルテンプレートの作成と使用” (82 ページ)

+ods 列

ODS の列の指定された番号を使用して、ポインタを移動します。*ods 列*は、数、数値変数、またはポインタを移動するために列の数を指定する数式です。

要件 *ods 列*が数の場合は、整数にしてください。もし *ods 列*が数値変数または数式の場合は、整数にする必要はありません。それが整数でない場合は、SAS によって小数点以下が切り捨てられ、整数値のみが使用されます。*ods 列*が正の整数の場合は、SAS によってポインタが右に移動されます。*ods 列*が負の整数の場合は、SAS によってポインタが左に移動されます。*ods 列*が 0 の場合は、SAS によってポインタが移動されません。

ヒント 現在の列の位置が 1 より小さくなった場合は、ポインタを列 1 まで移動します。現在の列の位置がデータコンポーネントの列の数を超えた場合は、ODS によって現在の行が書き込まれ、ポインタが次行の最初の ODS 列に移動され、PUT ステートメントの処理が続けられます。

例 “例 4: ユーザー定義のテーブルテンプレートの作成と使用” (82 ページ)

@ 'column-name'

ポインタを'column-name'によって識別された ODS の列まで移動します。列の名前は、データコンポーネントの変数の名前です。

要件 column-name は引用符で括ってください。

ODS のラインポインタコントロール

ODS を使用するデータステップのラインポインタコントロールは、ODS を使用しないデータステップのラインポインタコントロールと同じです。ただし、ODS の次のリストのみ使用可能です。ラインポインタコントロールには、次の一般的形態があります。

#line

ポインタを指定の行まで移動します。line は数、数値変数、または書き込む行を識別する数式です。

要件 line が数の場合は、整数にしてください。line が数値変数または数式の場合は、整数にする必要はありません。それが整数でない場合は、SAS によって小数点以下が切り捨てられ、整数値のみが使用されます。

/

ポインタを次行の最初の列まで移動します。

例 “例 4: ユーザー定義のテーブルテンプレートの作成と使用” (82 ページ)

注: ODS 出力の行をスキップするためにラインポインタコントロールを使用した場合は、現在の行またはスキップした行にない列は、欠損値として設定されます。数値が含まれる列には、欠損値に対してピリオドが表示されます。ODS 出力にこれらのピリオドを表示したくない場合は、MISSING ステートメント(または MISSING=システムオプション)を使用して、不明の数値を空白に表示できます。ステートメントに関する詳細は、“MISSING Statement” (*SAS Statements: Reference*)を参照。システムオプションに関する詳細については、“MISSING= System Option” (*SAS System Options: Reference*)を参照

ポインタが行末を超えて移動した場合

ODS を使用するデータステップでは、バッファ内およびデータコンポーネント内の列の数が、次の 3 つの方法のいずれかで決定されます。

- デフォルトでは、プログラムデータベクトル内の変数の数によって、ODS の列の数が決定されます。
- FILE PRINT ODS ステートメントにおける COLUMNS=サブオプションで ODS の列を定義して、デフォルトをオーバーライドできます。
- テンプレートをデータコンポーネントに関連づけた場合は、テンプレートの仕様を優先させます。その結果、実際に出力オブジェクトに現れる列の数が、変更されることがあります。

ポインタコントロールと@または@@を使用するときは、不注意でポインタを ODS の最後の列を超えて配置してしまうこともあります。FILE PRINT ODS ステートメントのオプションを使用して、SAS によるこの状況の処理方法をコントロールできます。詳細については、[オーバーフローコントロール \(144 ページ\)](#)の説明を参照。

関連項目:

- [ODS とデータステップ \(51 ページ\)](#)

- [例 \(67 ページ\)](#)

ステートメント

- [“ODS の FILE ステートメント” \(144 ページ\)](#)

5 部

表形式情報およびグラフ情報の配置

6 章	ODS LAYOUT による出力の配置.....	739
-----	--------------------------	-----

6 章

ODS LAYOUT による出力の配置

ODS LAYOUT 概要	739
概念	740
絶対レイアウト	740
グリッド型レイアウト	741
ディクショナリ	741
ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメント	741
ODS REGION ステートメント、絶対	752
ODS LAYOUT GRIDDED ステートメント	756
ODS REGION ステートメント、グリッド	766
ODS LAYOUT END ステートメント	770

ODS LAYOUT 概要

ページに関する表形式情報およびグラフィックス情報を配置することをレイアウトといいます。SAS では、ページはレイアウトコンテナおよび領域コンテナに配置されます。タイトルとフットノートは、レイアウトコンテナまたは領域コンテナに配置できます。SAS では、絶対およびグリッド型という 2 種類のレイアウトをサポートします。

絶対レイアウトでは、x 座標と y 座標を使用してページの位置を正確に指定できます。絶対レイアウトは 1 ページに制限され、PRINTER 出力先のみでサポートされます。ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメントを使用すると、絶対レイアウトを生成できません。

グリッド型レイアウトは、出力を動的に配置するためのメカニズムです。グリッド型レイアウトでは、出力を 2 次元のグリッド構造で配置できます。たとえば、グリッド型レイアウトでは、グリッドセルの自動配列の強制、レイアウトの次のページへの繰り越し、グリッドセルのサイズの動的計算、レポートの整合性の簡単な維持が可能です。ODS LAYOUT GRIDDED ステートメントを使用すると、グリッド型レイアウトを生成できません。グリッド型レイアウトは、HTML、POWERPOINT および PRINTER の出力先 (PDF、PS および PCL) でサポートされます。

ODS レイアウトでは、次の用語が使用されます。

フットノート

コンテナの下部に表示されるテキスト。フットノート処理の実行は、必ず物理ページで出力が生成される前になります。これはページ初期化とも呼ばれます。フットノートは領域内で指定することもできますが、表示されるのは変更済みのフットノートのみです。

領域コンテナ

領域やネストされたレイアウトの集合を含むエリア。レイアウトのコンテナは、固定サイズ(幅=3 インチ、高さ 4=インチ)にすることも、領域に合わせて動的にサイズを設定することもできます。

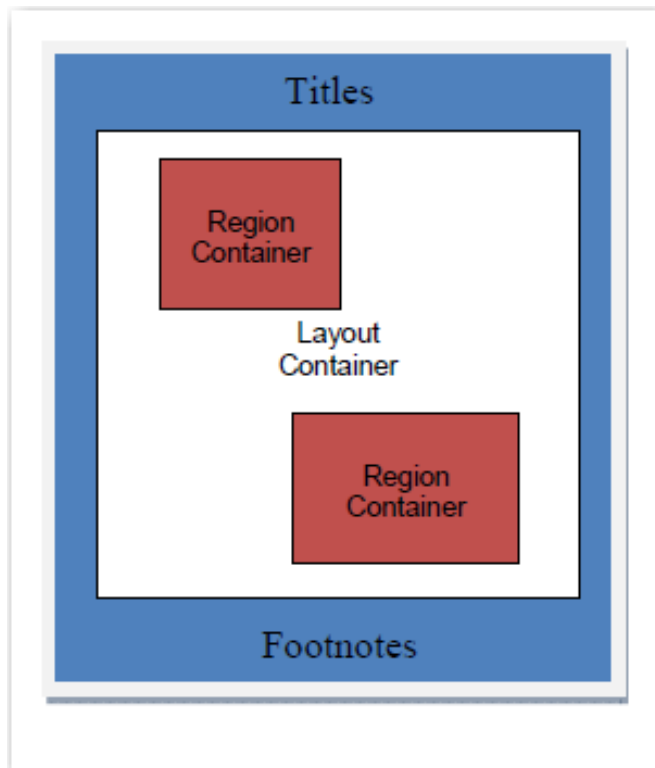
領域コンテナ

出力(テキスト、表、画像、グラフィックスなど)を含む領域、またはネストされたレイアウトのコンテナ。領域にも固定サイズを指定したり、出力の集まりを収容するように動的にサイズを変更するよう指定したりすることができます。

タイトル

コンテナまたはページの上部に表示されるテキスト。タイトル処理の実行は、必ず物理ページで出力が生成される前になります。これはページ初期化とも呼ばれます。タイトルは領域内で指定することもできますが、表示されるのは変更済みのタイトルのみです。

次のイメージは、各種レイアウト領域とコンテナを示しています。



概念

SAS でサポートされるレイアウトには、絶対レイアウトとグリッド型レイアウトの 2 種類があります。絶対レイアウトとグリッド型レイアウトは併用が可能で、入れ子構造にできます。

絶対レイアウト

絶対レイアウトでは、x 座標と y 座標を使用してページの位置を正確に指定できます。絶対レイアウトは 1 ページに制限され、PRINTER 出力先のみでサポートされます。

コンテナの不必要な重なりを防ぐには、各コンテナを明示的に配置する必要があります。出力が固定サイズのコンテナに適合できないほど大きすぎる場合、その出力は破棄されます。領域は空白となり、警告がログに記録されます。

絶対レイアウトは、出力タイプが静的の場合に適しています。次にその状況の例を示します。

- 印刷されているフォーム上の特定の場所に出力を配置する場合
- 表紙を作成する
- 入れ子構造の領域コンテナ内に出力を正確に配置する

絶対レイアウトの実現に使用されるのは、次の ODS ステートメントです。

- “ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメント” (741 ページ)
- “ODS REGION ステートメント、絶対” (752 ページ)
- “ODS LAYOUT END ステートメント” (770 ページ)

絶対レイアウトの例については、“例: 領域コンテナを使用した絶対レイアウト” (745 ページ)を参照してください。

グリッド型レイアウト

グリッド型レイアウトは、出力を動的に配置するためのメカニズムです。グリッド型レイアウトでは、出力を 2 次元のグリッド構造で配置できます。たとえば、グリッド型レイアウトでは、グリッドセルの自動配列の強制、レイアウトの次のページへの繰り越し、グリッドセルのサイズの動的計算、レポートの整合性の簡単な維持が可能です。グリッド型レイアウトは、HTML、POWERPOINT および PRINTER の出力先(PDF、PS および PCL)でサポートされます。

グリッド型レイアウトでは、次の操作を実行できます。

- 各グリッドセルの強制自動配置
- 必要に応じてレイアウトを次のページにも続ける
- グリッドセルのサイズの動的な計算
- make it easier to maintain the integrity of the report

グリッド型レイアウトの実現に使用されるのは、次の ODS ステートメントです。

- “ODS LAYOUT GRIDDED ステートメント” (756 ページ)
- “ODS REGION ステートメント、グリッド” (766 ページ)
- “ODS LAYOUT END ステートメント” (770 ページ)

グリッド型レイアウトの例については、“例: 領域のグリッド型レイアウトタイトル” (763 ページ)を参照してください。

ディクショナリ

ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメント

x座標とy座標を使用して、ページ上の正確な位置を指定できます。絶対レイアウトは 1 ページに限定されます。また、絶対レイアウトがサポートされているのは、PRINTER 出力先のみです。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:出力制御

要件 ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメントは、ODS LAYOUT END ステートメントとともに使用する必要があります。

ODS 出力先: ODS LAYOUT ABSOLUTE は、PRINTER 出力先(PDF、PS および PCL)でのみサポートされます。

ヒント: 絶対レイアウトでは、x座標とy座標を使用して、ページ上の正確な位置を指定できます。絶対レイアウトは、出力を特定の位置に配置する必要がある、1 ページにプリント可能な静的なタイプの出力に最適です。たとえば、事前にプリントされているフォームや表紙がこのタイプに該当します。

ODS REGION ステートメントを ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメントと併せて使用して、ともに使用して、フル装備のレイアウトを作成します。“[ODS REGION ステートメント、絶対](#)” (752 ページ)を参照してください。

例: `ods layout absolute y=1.25in x=1in width=6in; ods region; proc print data=sashelp.`

構文

ODS LAYOUT ABSOLUTE< *option-1*>< *option-2* ...>

オプション引数の要約

HEIGHT=*dimension*

レイアウトの垂直の高さを指定します。

STYLE=<*style-element-name*> <[*style-attribute-specification(s)*]>

レイアウトのさまざまな部分に使用する 1 つ以上のスタイル要素を指定します。

WIDTH=*dimension*

レイアウトの水平幅を指定します。

X=*dimension*

レイアウトの水平位置を指定します。

Y=*dimension*

レイアウトの垂直開始位置を指定します。

オプション引数

HEIGHT=*dimension*

レイアウトの垂直の高さを指定します。

dimension

負ではない数字で、その後に任意の測定単位が続きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル

pct パーセンテージ(‘%’記号も使用可能)
 pt プリンタのポイント
 px ピクセル

デ レイアウトの高さを省略すると、すべての領域を表示するために必要な最大垂直スペースにデフォルト
 フ 設定されます。

例 ods layout absolute height=5in; proc print data=sashelp.class; run; ods layout

STYLE=<style-element-name> <[style-attribute-specification(s)]>
 レイアウト内の特定の位置に使用するスタイル要素を指定します。

ヒ 文字や下線以外の文字が含まれるフォント名は、疑問符で囲む必要があります。
 ン
 ト

例 ods layout absolute style=[backgroundcolor=yellow]; proc print data=sashelp.class

WIDTH=dimension

レイアウトの水平幅を指定します。

dimension

負ではない数字で、その後に任意の測定単位が続きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm センチメートル
 em 幅を表す標準植字測定単位
 ex 高さを表す標準植字測定単位
 in インチ
 mm ミリメートル
 pct パーセンテージ(‘%’記号も使用可能)
 pt プリンタのポイント
 px ピクセル

デ レイアウトの幅を省略すると、すべての領域を表示するために必要な最大水平スペースにデフォルト
 フ 設定されます。

例 ods layout absolute width=4in; proc print data=sashelp.class; run; ods layout

X=dimension

レイアウトの水平開始位置を指定します。レイアウトコンテナは、WIDTH=オプションで指定された位置の右側まで拡張されます。

dimension

負ではない数字で、その後に任意の測定単位が続きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ(‘%’記号も使用可能)
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

デ
フ
ォ
ル
ト

例 `ods layout absolute x=2.5in; proc print data=sashelp.class; run; ods layout e`

Y=dimension

レイアウトの垂直開始位置を指定します。レイアウトコンテナは、Y 位置から HEIGHT=オプションで指定された分だけ下に拡張されます。

dimension

負ではない数字で、その後に任意の測定単位が続きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ(‘%’記号も使用可能)
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

デ Y 引数を省略すると、ページの現在の垂直位置にデフォルト設定されます。

デ
フ
ォ
ル
ト

例 `ods layout absolute y=0.5in; proc print data=sashelp.class; run; ods layout e`

詳細

絶対レイアウトの使用

ODS LAYOUT ステートメントによって作成するカスタムレポートでは、SAS グラフィックス、画像、テキスト、テーブルを組み合わせて、それらの要素をページ上で簡単に配置できます。絶対レイアウトでは、x座標とy座標を使用して、ページ上の正確な位置を指定できます。要素が意図せず重なることがないように、各位置を明示的に配置する必要があります。

絶対レイアウトの作成に使用されるステートメントは ODS LAYOUT ABSOLUTE です。ODS LAYOUT GRIDDED は従来の ODS ステートメントの使用法に従います。この使用法ではプロシジャコードを限定開始位置と終了位置でラップ(サンドイッチ)します。ODS レイアウトは、ネストされたレイアウト(コンテナ)で無限のカスタマイズを指定できる設計になっています。

注: ODS REGION ステートメントの絶対バージョンは、ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメントとともに使用します。ODS REGION ステートメントは単独で使用できません。

絶対レイアウトを使用して作成されたプログラムコードの維持は難しい場合があります。1つのコンテナの位置が変更された場合、レポートの整合性を維持するために他のコンテナをすべて手動で変更する必要がある場合があります。

単一の ODS レイアウトタイプに制限されません。絶対レイアウトにはグリッド型レイアウトを含めることができ、グリッド型レイアウトには絶対レイアウトを含めることができます。

絶対レイアウトは ODS PRINTER 出力先でのみサポートされます。

絶対レイアウトを使用する理由

絶対レイアウトは1つのページに制限されます。出力が固定サイズのコンテナに適合できないほど大きすぎる場合、その出力は破棄されます。領域は空白となり、警告がログに記録されます。絶対レイアウトは静的なタイプの出力に最適です。

絶対レイアウトは次のタイプの出力を作成するのに適しています。

- 表紙
- 静的データ
- あらかじめ出力されるフォーム
- 単一ページの出力

注: 絶対レイアウトは、あらかじめ出力されるフォームを作成するのに適しています。

例: 領域コンテナを使用した絶対レイアウト

要素:

```
ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメント
  ODS LAYOUT END ステートメント
  ODS REGION ステートメント

ODS REGION
  Y オプション
  X オプション
  HEIGHT オプション
  WIDTH オプション

ODS PDF ステートメント
```

```
PROC TEMPLATE
ODS ESCAPECHAR ステートメント
ODS TEXT=
```

他の要素:

```
FOOTNOTE ステートメント
TITLE ステートメント
GCHART プロシジャ
GOPTIONS
REPORT プロシジャ
```

詳細

次の例では、ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメントと絶対レイアウト用の ODS REGION ステートメントを使用します。この例では、グラフィックス、画像、テキストおよびテーブルを組み合わせて使用します。

プログラム

```
options nodate nonumber;

proc template;
  define style Styles.OrionCalloutBlock;
    parent =Styles.Pearl;
    style LayoutRegion/
    background=cxbbb2e0;
  end;
run;

ods escapechar="~";
title "~{style [preimage='c:\Public\orionstarHeader.jpg' width=100pct
background=cx494068 color=cxbbb2e0 font_size=32pt] Our Company }";

footnote "~{style [font_size=10pt just=right color=cxbbb2e0]
Using ODS Absolute Layout Features.}";

ods pdf file="OrionstarCoInfo.pdf" notoc nogtitle nogfootnote;

ods layout absolute;

ods text="~{style [preimage='c:\Public\starLarge.gif'
font_style=italic font_size=20pt color=cxbbb2e0]Who we are...}";

ods region y=0.5in x=1in width=6in;
ods text="The Orion Star Sports & Outdoors Company is a fictional
international retail company that sells sports and outdoor products.
The headquarters is based in the United States. Retail stores are
situated in a number of other countries including Belgium, Holland,
Germany, the United Kingdom, Denmark, France, Italy, Spain, and
Australia.";

ods region y=1.25in x=1in width=4in;
ods text="Products are sold in physical retail stores, by mail order
catalogs, and through the Internet. Customers who sign up as members
of the Orion Star Club organization can receive favorable special
offers; therefore, most customers enroll in the Orion Star Club. The
sales data in this scenario includes only the purchases of Orion
Star Club members from 1998 through 2002.";

ods region y=2.5in height=1in width=3in;
```

```

ods text="~{style [preimage='c:\Public\starLarge.gif' font_style=italic
font_size=20pt color=cxbbb2e0]What we sell...}";

ods region y=3in x=1in width=4in height=1.75in;
ods text="Approximately 5500 different sports and outdoor products
are offered at Orion Star. Products are sold in volumes that reflect
the different types of sports and outdoor activities that are performed
in each country. Therefore, some products are not sold in certain
countries. All of the product names are fictitious.";
ods text="~{newline}Products are organized in a hierarchy
consisting of three levels:";
ods text="Product Line";
ods text="Product Category";
ods text="Product Group";

ods region y=4.75in height=1in width=5in;
ods text="~{style [preimage='c:\Public\starLarge.gif'
font_style=italic font_size=20pt color=cxbbb2e0]
Where we generate our profit...}";

ods region y=5.35in width=4.75in height=3.75in;
goptions device=png htext=.1in;
proc gchart data=sashelp.orsales;
  pie product_category / sumvar=profit
                        value=none
                        percent=outside
                        slice=outside;

run;
quit;

ods region y=5.5in x=4.625in width=3in height=3.7in;
proc report nowd data=sashelp.orsales
  style(header)={background=cx494068 color=cxbbb2e0};
  columns product_category profit;
  define product_category / group;
  define profit /analysis sum format=dollar14.;
run;

ods pdf style=Styles.OrionCalloutBlock;

ods region y=1.0625in x=6in width=2in height=1in;
ods text="~{style [background=cx494068 color=cxbbb2e0
font_size=24pt just=center font_style=italic width=100pt]
Our Mission }";
ods text="~{style [font_style=italic vjust=center font_size=10pt
just=center]To deliver the best quality sporting equipment,
accessories, and outdoor equipment for all seasons at the
most affordable prices.}";

ods region y=2.1875in x=6in width=2in height=1in;
ods text="~{style [background=cx494068 color=cxbbb2e0
font_size=24pt just=center font_style=italic width=100pt]
Our Vision }";
ods text="~{style [font_style=italic vjust=center font_size=10pt
just=center]To transform the way the world purchases sporting
and outdoor equipment.}";

ods region y=3.3125in x=6in width=2in height=1in;
ods text="~{style [background=cx494068 color=cxbbb2e0

```

```

font_size=24pt just=center font_style=italic width=100pt]
Our Values }";
ods text="~{style [font_style=italic vjust=center
font_size=10pt just=center]To stay Customer focused, Swift
and Agile, Innovative, and Trustworthy.}";

ods region x=6in y=4.4375in width=2in height=1in;
ods text="~{style [background=cx494068 color=cxbbb2e0
font_size=24pt just=center font_style=italic width=100pt]
Our Goal }";
ods text="~{style [font_style=italic vjust=center font_size=10pt
just=center]To grow sales by 15% annually while improving
profit margins through innovative thinking and operational
efficiencies.}";

ods layout end;
ods pdf close;

```

プログラムの説明

SAS システムオプションを設定します。 SAS システムオプション NODATE および NONUMBER を設定します。

```
options nodate nonumber;
```

スタイルテンプレートを設定します。 レイアウトの指定されたセクションで使用するための、Styles.Pearl に基づくカスタムスタイルテンプレートを作成します。

```

proc template;
define style Styles.OrionCalloutBlock;
parent =Styles.Pearl;
style LayoutRegion/
background=cxbbb2e0;
end;
run;

```

ページのタイトルとフットノートを設定します。 ESCAPECHAR を"~"に設定し、ODS ESCAPECHAR スタイル関数を使用してタイトルとフットノートをカスタマイズします。

```

ods escapechar="~";
title "~{style [preimage='c:\Public\orionstarHeader.jpg' width=100pt
background=cx494068 color=cxbbb2e0 font_size=32pt] Our Company }";

footnote "~{style [font_size=10pt just=right color=cxbbb2e0]
Using ODS Absolute Layout Features.}";

```

PDF 出力先を開き、ファイルに書き込みます。 PDF 出力を OrionstarCoInfo.pdf ファイルに書き込みます。このプログラムでは、TOC を生成したり、グラフィックスタイトルやフットノートを生成しません。

```
ods pdf file="OrionstarCoInfo.pdf" notoc nogtitle nogfootnote;
```

レイアウトを絶対レイアウトに設定します。

```
ods layout absolute;
```

ODS TEXT を使用して最初の領域"Who we are"を作成します。 星の画像とテキストを最初の領域に追加します。ODS REGION ステートメントは最初の領域の作成に使用さ

れていません。REGION ステートメントが使用されていない場合、領域が自動的に作成されます。

```
ods text="~{style [preimage='c:\Public\starLarge.gif'
font_style=italic font_size=20pt color=cxbbb2e0]Who we are...}";
```

ODS TEXT を使用して 2 番目の領域を作成します。 Y=、X=および WIDTH=領域オプションを使用して、領域テキストを配置するページ上の正確な位置を指定します。

```
ods region y=0.5in x=1in width=6in;
ods text="The Orion Star Sports & Outdoors Company is a fictional
international retail company that sells sports and outdoor products.
The headquarters is based in the United States. Retail stores are
situated in a number of other countries including Belgium, Holland,
Germany, the United Kingdom, Denmark, France, Italy, Spain, and
Australia.";
```

ODS TEXT を使用して 3 番目の領域を作成します。 Y=、X=および WIDTH=領域オプションを使用して領域テキストを配置するページ上の正確な位置を指定します。

```
ods region y=1.25in x=1in width=4in;
ods text="Products are sold in physical retail stores, by mail order
catalogs, and through the Internet. Customers who sign up as members
of the Orion Star Club organization can receive favorable special
offers; therefore, most customers enroll in the Orion Star Club. The
sales data in this scenario includes only the purchases of Orion
Star Club members from 1998 through 2002.";
```

ODS TEXT を使用して 4 番目の領域 "What we sell" を作成します。 リストの 2 番目の項目として星の画像とテキストを追加します。

```
ods region y=2.5in height=1in width=3in;
ods text="~{style [preimage='c:\Public\starLarge.gif' font_style=italic
font_size=20pt color=cxbbb2e0]What we sell...}";
```

ODS TEXT を使用して 5 番目の領域を作成します。 Y=、X=、WIDTH=および HEIGHT=領域オプションを使用してページ上の 5 番目の領域の位置を指定します。

```
ods region y=3in x=1in width=4in height=1.75in;
ods text="Approximately 5500 different sports and outdoor products
are offered at Orion Star. Products are sold in volumes that reflect
the different types of sports and outdoor activities that are performed
in each country. Therefore, some products are not sold in certain
countries. All of the product names are fictitious.";
ods text="~{newline}Products are organized in a hierarchy
consisting of three levels:";
ods text="Product Line";
ods text="Product Category";
ods text="Product Group";
```

ODS TEXT を使用して、6 番目の領域 "Where we generate our profit" を作成します。 リストの 3 番目の項目として星の画像とテキストを追加します。

```
ods region y=4.75in height=1in width=5in;
ods text="~{style [preimage='c:\Public\starLarge.gif'
font_style=italic font_size=20pt color=cxbbb2e0]
Where we generate our profit...}";
```

ODS GCHART を使用して 7 番目の領域を作成します。円グラフを作成し、そのグラフを表示するページ上の正確な位置に配置します。この円グラフには、会社の利益が示されています。

```
ods region y=5.35in width=4.75in height=3.75in;
options device=png htext=.1in;
proc gchart data=sashelp.orsales;
  pie product_category / sumvar=profit
                        value=none
                        percent=outside
                        slice=outside;
run;
quit;
```

PROC REPORT を使用して 8 番目の領域を作成します。会社の利益を表示するテーブルを作成します。ページ上の正確な位置にテーブルを配置します。REPORT 領域は、GCHART 領域の一部に意図的に重なっています。

```
ods region y=5.5in x=4.625in width=3in height=3.7in;
proc report nowd data=sashelp.orsales
  style(header)={background=cx494068 color=cxbbb2e0};
  columns product_category profit;
  define product_category / group;
  define profit /analysis sum format=dollar14.;
run;
```

次の領域のスタイルを変更します。最初に OrionCalloutBlock スタイルテンプレートを使用して、次の領域の背景色を変更します。

```
ods pdf style=Styles.OrionCalloutBlock;
```

ODS TEXT を使用して 9 番目の領域 "Our Mission" を作成します。Y=、X=、WIDTH= および HEIGHT= 領域オプションを使用して、9 番目の領域の位置を指定します。

```
ods region y=1.0625in x=6in width=2in height=1in;
ods text="~{style [background=cx494068 color=cxbbb2e0
  font_size=24pt just=center font_style=italic width=100pt]
  Our Mission }";
ods text="~{style [font_style=italic vjust=center font_size=10pt
  just=center]To deliver the best quality sporting equipment,
  accessories, and outdoor equipment for all seasons at the
  most affordable prices.}";
```

ODS TEXT を使用して 10 番目の領域 "Our Vision" を作成します。Y=、X=、WIDTH= および HEIGHT= 領域オプションを使用して、10 番目の領域の位置を指定します。

```
ods region y=2.1875in x=6in width=2in height=1in;
ods text="~{style [background=cx494068 color=cxbbb2e0
  font_size=24pt just=center font_style=italic width=100pt]
  Our Vision }";
ods text="~{style [font_style=italic vjust=center font_size=10pt
  just=center]To transform the way the world purchases sporting
  and outdoor equipment.}";
```

ODS TEXT を使用して 11 番目の領域 "Our Values" を作成します。Y=、X=、WIDTH= および HEIGHT= 領域オプションを使用して、11 番目の領域の位置を指定します。


```
ods region y=3.3125in x=6in width=2in height=1in;
ods text="~{style [background=cx494068 color=cxbbb2e0
font_size=24pt just=center font_style=italic width=100pct]
Our Values }";
ods text="~{style [font_style=italic vjust=center
font_size=10pt just=center]To stay Customer focused, Swift
and Agile, Innovative, and Trustworthy.}";
```

ODS TEXT を使用して 12 番目の領域 "Our Goal" を作成します。 Y=、X=、WIDTH= および HEIGHT= 領域オプションを使用して、12 番目の領域の位置を指定します。


```
ods region x=6in y=4.4375in width=2in height=1in;
ods text="~{style [background=cx494068 color=cxbbb2e0
font_size=24pt just=center font_style=italic width=100pct]
Our Goal }";
ods text="~{style [font_style=italic vjust=center font_size=10pt
just=center]To grow sales by 15% annually while improving
profit margins through innovative thinking and operational
efficiencies.}";
```

レイアウトを終了します。 ODS LAYOUT END ステートメントによって、レイアウトを終了します。ODS PDF CLOSE ステートメントは、PDF 出力先を閉じます。

```
ods layout end;
ods pdf close;
```

次の例の出力では、グラフィックス、画像、テキストおよびテーブルを組み合わせて使用します。

アウトプット 6.1 ODS 絶対レイアウト - 会社情報



ORION STAR
Sports & Outdoors

Our Company

Who we are...

The Orion Star Sports & Outdoors Company is a fictional international retail company that sells sports and outdoor products. The headquarters is based in the United States. Retail stores are situated in a number of other countries including Belgium, Holland, Germany, the United Kingdom, Denmark, France, Italy, Spain, and Australia.

Products are sold in physical retail stores, by mail order catalogs, and through the Internet. Customers who sign up as members of the Orion Star Club organization can receive favorable special offers; therefore, most customers enroll in the Orion Star Club. The sales data in this scenario includes only the purchases of Orion Star Club members from 1998 through 2002.

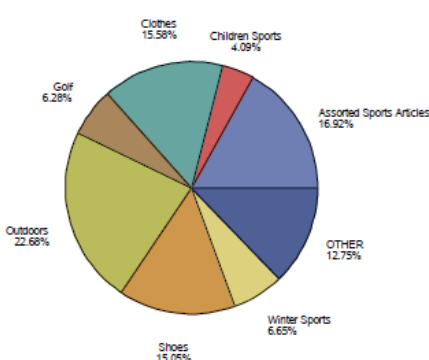
What we sell...

Approximately 5500 different sports and outdoor products are offered at Orion Star. Products are sold in volumes that reflect the different types of sports and outdoor activities that are performed in each country. Therefore, some products are not sold in certain countries. All of the product names are fictitious.

Products are organized in a hierarchy consisting of three levels:
Product Line
Product Category
Product Group

Where we generate our profit...

SUM of Profit in USD by Product Category



Product Category	Profit in USD
Assorted Sports Articles	\$9,994,899
Children Sports	\$2,417,120
Clothes	\$9,208,375
Golf	\$3,711,822
Indoor Sports	\$1,481,331
Outdoors	\$13,400,513
Racket Sports	\$2,016,835
Running - Jogging	\$2,300,666
Shoes	\$8,889,546
Swim Sports	\$727,869
Team Sports	\$1,007,239
Winter Sports	\$3,928,834

Our Mission
To deliver the best quality sporting equipment, accessories, and outdoor equipment for all seasons at the most affordable prices.

Our Vision
To transform the way the world purchases sporting and outdoor equipment.

Our Values
To stay Customer focused, Swift and Agile, Innovative, and Trustworthy.

Our Goal
To grow sales by 15% annually while improving profit margins through innovative thinking and operational efficiencies.

Using ODS Absolute Layout Features

関連項目:

ODS ステートメント

- “ODS REGION ステートメント、絶対” (752 ページ)
- “ODS LAYOUT END ステートメント” (770 ページ)

ODS REGION ステートメント、絶対

絶対レイアウトの領域コンテナを作成します。領域には出力(テキスト、テーブル、画像、グラフなど)またはネストされたレイアウトコンテナを含めることができます。この ODS REGION ステートメントは、ODS LAYOUT

ABSOLUTE ステートメントと ODS LAYOUT END ステートメントで囲まれます。ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメントは、PRINTER 出力先に対して 1 ページの出力を作成するときに ODS LAYOUT 出力先を管理します。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:出力制御

要件 絶対レイアウト用の ODS REGION ステートメントは、ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメントとともに使用する必要があります。

ODS 出力先: ODS LAYOUT ABSOLUTE は、PRINTER 出力先(PDF、PS および PCL)でのみサポートされます。

ヒント: 絶対レイアウトでは、レイアウトと領域コンテナを配置するページ上の正確な位置を指定できません。絶対レイアウトは、出力を特定の位置に配置する必要がある、1 ページにプリント可能な静的なタイプの出力に最適です。たとえば、事前にプリントされているフォームや表紙がこのタイプに該当します。

領域は固定サイズにすることも、動的にサイズを設定することもできます。

構文

REGION<*option-1*>< *option-2* ...>

オプション引数の要約

HEIGHT=*dimension*

領域の垂直の高さを指定します。

STYLE=<*style-element-name*> <[*style-attribute-specification(s)*]>

レイアウトのさまざまな部分に使用する 1 つ以上のスタイル要素を指定します。

WIDTH=*dimension*

領域の水平幅を指定します。

X=*dimension*

領域の水平方向の開始位置を指定します。

Y=*dimension*

領域の垂直方向の開始位置を指定します。

オプション引数

HEIGHT=*dimension*

領域の垂直の高さを指定します。

dimension

負ではない数字で、後には任意の測定単位が付きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル

pct パーセンテージ。‘%’ 値を使用することもできます。
 pt プリンタのポイント
 px ピクセル

デ フォルト
 領域の高さを省略すると、その領域のすべての出力を表示するために必要な最大垂直スペース
 れます。

制限事項
 高さは領域の寸法によって制限されます。

すべての領域の高さの合計値は、レイアウトの縦の寸法値を超えることはできません。

例 `ods layout absolute; ods region height=5in; proc print data=sashelp.class; r`

STYLE=<style-element-name> <[style-attribute-specification(s)]>
 レイアウト内の指定した場所に使用するスタイル要素を指定します。

ヒント
 英文字またはアンダースコア以外の文字を含むフォント名は、引用符で囲む必要があります。

例 `ods layout absolute style=[backgroundcolor=yellow]; ods region style=[backgroundc`

WIDTH=dimension

領域の水平幅を指定します。

dimension

負ではない数字で、後には任意の測定単位が付きます。依存関係が逆の場合
 は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めで
 できません。

有効な単位は次のとおりです。

cm センチメートル
 em 幅を表す標準植字測定単位
 ex 高さを表す標準植字測定単位
 in インチ
 mm ミリメートル
 pct パーセンテージ。‘%’ 値を使用することもできます。
 pt プリンタのポイント
 px ピクセル

デ フォルト
 領域の幅を省略すると、その領域のすべての出力を表示するために必要な最大水平スペースに
 ます。

制限事項
幅は領域の寸法によって制限されます。

すべての領域の幅の合計が、レイアウトコンテナの水平寸法を超えることはできません。

例 `ods layout absolute; ods region width=5in; proc print data=sashelp.class; run;`

X=dimension

レイアウトの水平方向の開始位置を指定します。この X 位置は、ODS REGION ステートメントの WIDTH=オプションで指定されている分だけ右方向に拡張されます。

dimension

負ではない数字で、後には任意の測定単位が付きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ。‘%’ 値を使用することもできます。
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

デフォルト

例 `ods layout absolute; ods region x=2.5in; proc print data=sashelp.class; run;`

Y=dimension

レイアウト内の領域の垂直方向の開始位置を指定します。この X 位置は、ODS REGION ステートメントの WIDTH=オプションで指定されている分だけ下方向に拡張されます。

dimension

負ではない数字で、後には任意の測定単位が付きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位

in インチ
 mm ミリメートル
 pct パーセンテージ。‘%’ 値を使用することもできます。
 pt プリンタのポイント
 px ピクセル

デ Y 引数を省略すると、レイアウト内の現在の垂直位置にデフォルト設定されます。
 フ
 オ
 ル
 ト

例 ods layout absolute; ods region y=5in; proc print data=sashelp.class; run; o

詳細

領域コンテナは、テキスト、テーブル、グラフィックス、画像などの出力を含むエリアです。領域コンテナは入れ子構造にすることができます。絶対レイアウト用の ODS REGION ステートメントは、ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメントブロック内で使用する必要があります。

関連項目:

ODS ステートメント

- “ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメント” (741 ページ)
- “ODS LAYOUT END ステートメント” (770 ページ)

ODS LAYOUT GRIDDED ステートメント

2次元グリッド型構造で出力を動的に配置できます。たとえば、グリッド型レイアウトでは、グリッドセルの自動配列の強制、レイアウトの次のページへの繰り越し、グリッドセルのサイズの動的計算を行って、レポートの整合性を簡単に維持できます。グリッド型レイアウトは、HTML、POWERPOINT および PRINTER の出力先(PDF、PS および PCL)でサポートされています。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:出力制御

要件 ODS LAYOUT GRIDDED ステートメントは、ODS LAYOUT END ステートメントとともに使用する必要があります。

ODS 出力先: グリッド型レイアウトは、HTML および PRINTER の出力先(PDF、PS および PCL)でサポートされています。また、PowerPoint 用 ODS 出力先でもサポートされています。

ヒント: 動的にサイズが設定される領域のグリッド型レイアウトは、動的データの受け入れが可能で、複数のページにまたがることができ、配置を容易に行うことができます。グリッド型レイアウトを使用して作成されたプログラムは、絶対レイアウトを使用して作成されたプログラムよりも維持が簡単です。

例: ods layout gridded width=2in; ods region; proc print data=sashelp.class; run;

構文

ODS LAYOUT GRIDDED<*option-1*>< *option-2 ...*>

オプション引数の要約

ADVANCE=<BYGROUP | EXPLICIT | PROC | TABLE | OUTPUT >

レイアウトにグリッドをグループ、テーブル、ページ、プロシジャに基づいて動的に設定するか、明示的に設定します。

COLUMN_GUTTER=*dimension*

各列間の水平スペースを指定します。

COLUMN_WIDTHS=*dimension*

特定の列ごとの幅を指定します。

COLUMNS=*number*

グリッド型レイアウトの列の固定数を指定します。

HEIGHT=*dimension*

レイアウトの垂直の高さを指定します。

ORDER_TYPE=<ROW_MAJOR | COLUMN_MAJOR>

グリッドを行または列別に設定します。

ROW_GUTTER=*dimension*

各行間の垂直スペースを指定します。

ROW_HEIGHTS=*dimension*

各指定行の高さを指定します。

ROWS=*number*

グリッド型レイアウトの行の固定数を指定します。

STYLE=<*style-element-name*> <[*style-attribute-specification(s)*]>

レイアウトのさまざまな部分に使用する 1 つ以上のスタイル要素を指定します。

WIDTH=*dimension*

レイアウトの水平幅を指定します。

X=*dimension*

レイアウトの水平開始位置を指定します。

Y=*dimension*

レイアウトの垂直開始位置を指定します。

引数なし

引数を指定しない場合、デフォルトは 1 つの列と 1 つの領域になります。

オプション引数

ADVANCE=<BYGROUP | EXPLICIT | PROC | TABLE | OUTPUT >

グリッドを明示的に設定するか、またはグリッドをグループ、テーブル、ページおよびプロシジャに基づいて動的に設定することを指定します。

BYGROUP

BYGROUP が出現するごとに、動的にグリッド型レイアウトを次の領域に進めることを指定します。

```
ods layout gridded columns=2 advance=bygroup;
```

EXPLICIT

グリッド型レイアウトで明示的に領域を設定してから、次の領域に移動することを指定します。ステートメントが使用されていない限り、すべての出力は 1 つの領域に含まれます。

注 同じレイアウト内で ADVANCE=オプションを変更し、ADVANCE=EXPLICIT を使用している場合、EXPLICIT が使用されるまで、出力は移動されません。

PROC

グリッド型レイアウトでプロシジャに基づいて動的に領域を設定してから、次の領域に移動することを指定します。

TABLE

グリッド型レイアウトでテーブルに基づいて動的に領域を設定してから、次の領域に移動することを指定します。

OUTPUT

グリッド型レイアウトで出力に基づいて動的に領域を設定してから、次の領域に移動することを指定します。

デフォルト EXPLICIT

COLUMNS=number

グリッド型レイアウトの列の固定数を指定します。

デフォルト 1

COLUMN_GUTTER=dimension

各列間の水平スペースを指定します。

dimension

負ではない数字で、その後に任意の測定単位が続きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ(‘%’記号も使用可能)
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

例 `ods layout gridded columns=2 column_gutter=1in; ods region; proc print data=`

COLUMN_WIDTHS=dimension

特定の列ごとの幅を指定します。これは、各列に対応する水平サイズのスペース区切りのリストです。

dimension

負ではない数字で、その後に任意の測定単位が続きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
----	---------

em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ(‘%’記号も使用可能)
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

制限事項 列幅の数が、指定した列の数に一致しない場合、警告が示され、オプションは無視されます。列

例 `ods layout gridded columns=2 column_widths=(2in 2in); ods region; proc print`

HEIGHT=*dimension*

レイアウトの垂直の高さを指定します。

dimension

負ではない数字で、その後に任意の測定単位が続きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ(‘%’記号も使用可能)
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

デフォルト レイアウトの高さを省略すると、すべての領域を表示するために必要な最大垂直スペースにデフォルト設定されます。

例 `ods layout gridded height=7in; proc print data=sashelp.class; run ods layout end;`

ORDER_TYPE=<ROW_MAJOR | COLUMN_MAJOR>

グリッドを行または列別に設定します。

COLUMN_MAJOR

グリッド型レイアウトで最初の列にすべての領域を設定してから、次の列に移動することを指定します。

ROW_MAJOR

グリッド型レイアウトで最初の行にすべての領域を設定してから、次の行に移動することを指定します。

デ
フ
ォ
ル
ト

ROW_MAJOR

制
限
事
項

ORDER_TYPE=オプションは PRINTER 出力先でのみ有効です。

グリッド型レイアウトのオプション ORDER_TYPE=COLUMN_MAJOR では、グリッド型領域のオプション COLUMN_SPAN をサポートしていません。これらのオプションが同時に指定されている場合、COLUMN_SPAN=オプションが無視され、警告メッセージが SAS ログに書き込まれます。

例 次のコードでは、row1 column1、row1 column2、row2 column1、row2 column2 が設定されます。

```
ods layout gridded columns=2 rows=2 order_type=row_major;
```

次の例では、row1 column1、row2 column1、row1 column2、row2 column2 が設定されます。

```
ods layout gridded columns=2 rows=2 order_type=column_major;
```

ROWS=number

グリッド型レイアウトの行の固定数を指定します。

デ
フ
ォ
ル
ト

ROWS=オプションを省略すると、垂直方向に作成される領域に設定する必要がある行の最大数

例

```
ods layout gridded rows=2 columns=1; ods region; proc print data=sashelp.class;
```

ROW_GUTTER=dimension

各行間の垂直スペースを指定します。

dimension

負ではない数字で、その後に任意の測定単位が続きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ(‘%’記号も使用可能)
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

```
例 ods layout gridded rows=2 row_gutter=1in; ods region; proc print data=sashelp;
```

ROW_HEIGHTS=dimension

各指定行の高さを指定します。これは、各行に対応する垂直サイズのスペース区切りのリストです。

dimension

負ではない数字で、その後に任意の測定単位が続きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ(‘%’記号も使用可能)
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

制限事項 指定する行の高さの数は、LAYOUT ステートメントで指定されている行の数と一致する必要があります。

例 次の例は、行の高さが異なる 3 つの行を示しています。

```
ods layout gridded rows=3 row_heights=(1in 2in 3in); ods region; proc print data=sashelp;
```

STYLE=<style-element-name> <[style-attribute-specification(s)]>

レイアウト内の特定の位置に使用するスタイル要素を指定します。

ヒント 文字や下線以外の文字が含まれるフォント名は、疑問符で囲む必要があります。

```
例 ods layout gridded columns=2 style=[backgroundcolor=yellow]; proc print data=sashelp;
```

WIDTH=dimension

レイアウトの水平幅を指定します。

dimension

負ではない数字で、その後に任意の測定単位が続きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ

mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ(‘%’記号も使用可能)
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

デフォルトレイアウトの幅を省略すると、すべての領域を表示するために必要な最大水平スペースにデフォルト設定されます。

例 `ods layout gridded width=7in; proc print data=sashelp.class; run ods layout end;`

X=dimension

レイアウトの水平開始位置を指定します。

dimension

負ではない数字で、その後に任意の測定単位が続きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ(‘%’記号も使用可能)
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

デフォルト 0. 省略すると、グリッド型レイアウトはデフォルトで中央揃えになります。

例 `ods layout gridded x=10cm; proc print data=sashelp.class; run ods layout end;`

Y=dimension

レイアウトの垂直開始位置を指定します。

dimension

負ではない数字で、その後に任意の測定単位が続きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位

ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ(‘%’ 記号も使用可能)
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

デ Y 引数を省略すると、ページの現在の垂直位置にデフォルト設定されます。

フ
オ
ル
ト

例 `ods layout gridded y=10cm; proc print data=sashelp.class; run ods layout end;`

詳細

ODS グリッド型レイアウトの使用

ODS LAYOUT ステートメントを使用して作成するカスタムレポートでは、SAS グラフィックス、画像、テキスト、テーブルを組み合わせ、それらの要素をページ上の好きな場所に簡単に配置できます。

ODS LAYOUT GRIDDED は従来の ODS ステートメントの使用法に従います。つまり、プロシジャコードを限定開始位置と終了位置でラップ(サンドイッチ)します。ODS レイアウトは、ネストされたレイアウト(コンテナ)で無限のカスタマイズを指定できる設計になっています。ODS LAYOUT GRIDDED ステートメントは、グリッド型レイアウトを指定するために使用します。

注: グリッド型レイアウトには絶対レイアウトを含めることができ、絶対レイアウトにはグリッド型レイアウトを含めることができます。単一の ODS レイアウトタイプに制限されません。ただし、絶対レイアウトは PRINTER 出力先に制限されます。

グリッド型レイアウトは次の出力先でサポートされています。

- HTML
- PRINTER

グリッド型レイアウトを使用する理由

グリッド型レイアウトでは、スプレッドシートやグラフ用紙などの 2 次元グリッド型構造で出力を配置できます。グリッド型レイアウトは、出力を動的に配置するためのメカニズムです。出力を配置して複数のページで管理する場合、グリッド型レイアウトはシンプルかつ強力なツールとなります。グリッド型レイアウトには、次の機能があります。

- 各グリッドセルの自動配置
- 次のページへのレイアウトの繰り越し(必要な場合)
- グリッドセルサイズの動的計算
- レポート整合性維持の簡易化

例: 領域のグリッド型レイアウトタイトル

要素:

ODS LAYOUT GRIDDED ステートメント
 ODS REGION ステートメント
 ODS LAYOUT END ステートメント
 ODS PDF ステートメント

他の要素:

FOOTNOTE ステートメント
 TITLE ステートメント
 GCHART プロシジャ
 PRINT プロシジャ
 GOPTIONS

詳細

次の例に、グリッド型レイアウト用の ODS LAYOUT GRIDDED ステートメントと ODS REGION ステートメントを使用してタイトルとフットノートがどのように生成されるかを示します。

プログラム

```
options nodate nonumber;

ods pdf file='LayoutGriddedTitles.pdf';

title 'This is TITLE1';
footnote 'This is FOOTNOTE1';

ods layout gridded;
ods region;
title 'This is the REGION TITLE';
footnote 'This is the REGION FOOTNOTE';
proc print data=sashelp.class(obs=10);
run;

goptions hsize=4in vsize=4in;
proc gchart data=sashelp.class;
  vbar age / name='gtitle';
  title 'This is the PROCEDURE TITLE';
  footnote 'This is the PROCEDURE FOOTNOTE';
run;
quit;

ods layout end;
ods pdf close;
```

プログラムの説明

SAS システムオプション NODATE および NONUMBER を設定します。

```
options nodate nonumber;
```

PDF 出力先を開き、ファイルに書き込みます。 PDF 出力を LayoutGriddedTitles.pdf ファイルに書き込みます。

```
ods pdf file='LayoutGriddedTitles.pdf';
```

グローバルなタイトルとフットノートを追加します。 タイトルとフットノートがドキュメントのタイトルおよびフットノートセクションに追加されます。

```
title 'This is TITLE1';
footnote 'This is FOOTNOTE1';
```

レイアウトをグリッド型レイアウトに設定します。 ODS LAYOUT GRIDDED ステートメントを使用して、タイトルとフットノートを領域コンテナに書き込みます。この領域には、PROC PRINT および PROC GCHART 出力が含まれています。タイトルとフットノートが変更され、レイアウト領域に配置されます。

```
ods layout gridded;
ods region;
title 'This is the REGION TITLE';
footnote 'This is the REGION FOOTNOTE';
proc print data=sashelp.class(obs=10);
run;
```

PROC GCHART プロシジャのタイトルとフットノートを変更します。

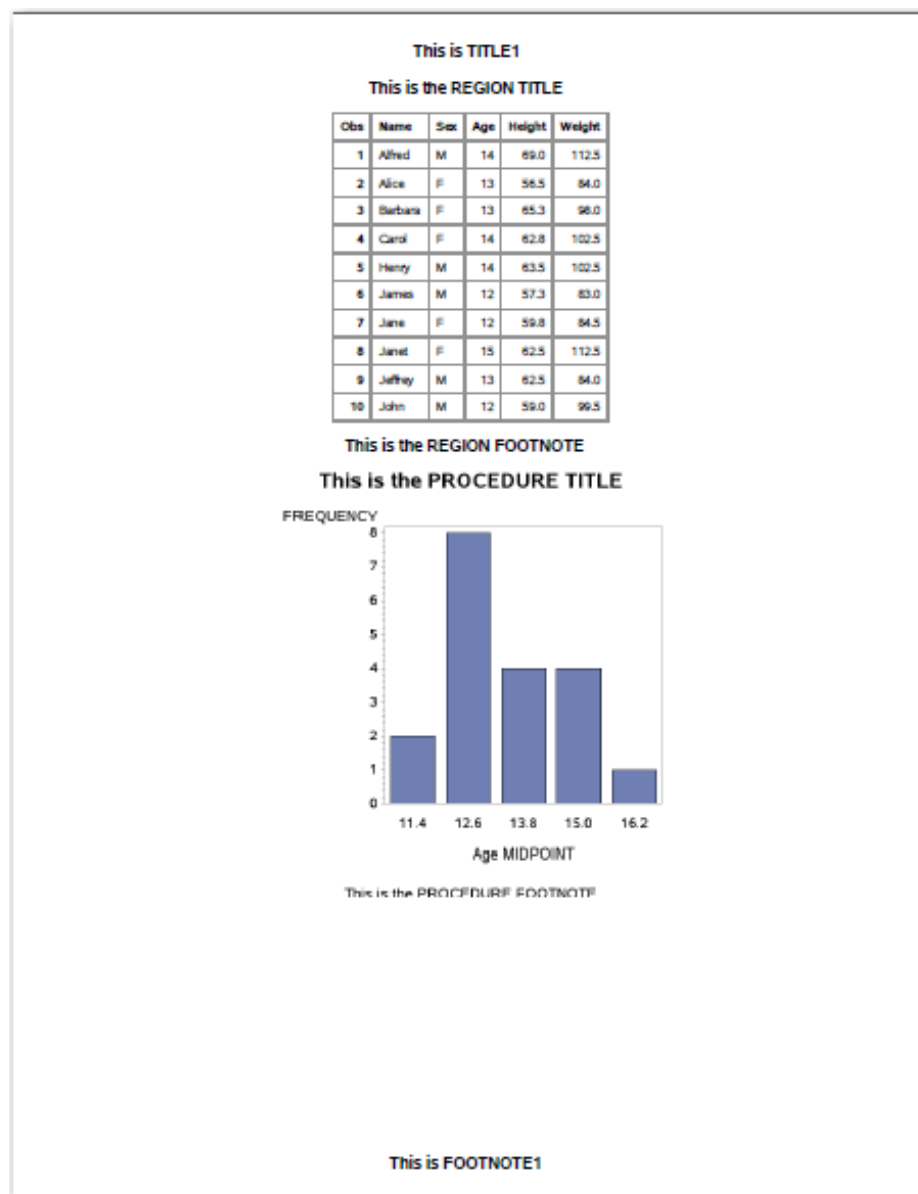
```
goptions hsize=4in vsize=4in;
proc gchart data=sashelp.class;
  vbar age / name='gtitle';
  title 'This is the PROCEDURE TITLE';
  footnote 'This is the PROCEDURE FOOTNOTE';
run;
quit;
```

レイアウトを終了します。 ODS LAYOUT END ステートメントによって、レイアウトを終了します。ODS PDF CLOSE ステートメントは、PDF 出力先を閉じます。

```
ods layout end;
ods pdf close;
```

次の出力では、グリッド型レイアウトを使用して、ページにテーブル、タイトル、フットノートおよびチャートを配置する方法を示しています。

アウトプット 6.2 ODS グリッド型レイアウト – タイトルとフットノートの変更



関連項目:

ODS ステートメント

- “ODS REGION ステートメント、グリッド” (766 ページ)
- “ODS LAYOUT END ステートメント” (770 ページ)

ODS REGION ステートメント、グリッド

グリッド型レイアウトの領域コンテナを作成します。領域には出力(テキスト、テーブル、画像、グラフなど)またはネストされたレイアウトコンテナを含めることができます。この ODS REGION ステートメントは、ODS LAYOUT

GRIDDED ステートメントと ODS LAYOUT END ステートメントで囲まれます。ODS LAYOUT GRIDDED ステートメントは、ODS LAYOUT 出力先を管理します。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:出力制御

要件 グリッドレイアウト用の ODS REGION ステートメントは、ODS LAYOUT GRIDDED ステートメントとともに使用する必要があります。

ODS 出力先: ODS LAYOUT GRIDDED は、HTML 出力先、PRINTER 出力先および SASREPORT 出力先でサポートされています。

ヒント: 領域は固定サイズにすることも、動的にサイズを設定することもできます。

構文

ODS REGION(*<option-1><option-2 ...>*);

オプション引数の要約

COLUMN_SPAN=number

領域が占めるグリッド列の数を指定します。

COLUMN=number

グリッド型レイアウトの現在のグリッド列位置を指定します。

HEIGHT=dimension

領域の垂直の高さを指定します。

ROW_SPAN=number

領域が占めるグリッド行の数を指定します。

ROW=number

グリッド型レイアウトの現在のグリッド行位置を指定します。

STYLE=<style-element-name> <[style-attribute-specification(s)]>

レイアウトのさまざまな部分に使用する 1 つ以上のスタイル要素を指定します。

WIDTH=dimension

領域の水平幅を指定します。

オプション引数

COLUMN=number

グリッド型レイアウトの現在のグリッド列位置を指定します。グリッドレイアウトは、現在のグリッド列位置を自動的に追跡し、ODS REGION ステートメントごとにインクリメントされます。

制限事項 グリッド列をスキップすると、その列に戻ることはできません。たとえば、次のコードは使用できません。

```
ods layout gridded rows=1 columns=3;    ods region column=3;    proc print data=s
```

グリッド行および列のランダムアクセスはサポートされていません。

ヒント COLUMN=オプションは、グリッドレイアウトで領域をスキップする場合に役に立ちます。

例 PROC MEANS は COLUMN=1 ではなく、COLUMN=2 になる点に注意してください。

```
ods layout gridded columns=3; ods region column=2; proc means data=sashelp.class;
```

COLUMN_SPAN=number

領域が占めるグリッド列の数を指定します。COLUMN_SPAN 引数を使用して、グリッドレイアウトの隣接するグリッド列を結合できます。

デ
フ
ォ
ル
ト

制限事項 グリッドレイアウトオプション ORDER_TYPE=COLUMN_MAJOR は、グリッド領域オプション COLUMN_SPAN は無視され、警告メッセージが SAS ログに書き込まれます。

ヒント COLUMN_SPAN= に指定されている値が ROW= または COLUMN_SPAN= などの他のオプションと併用できません。

例 この例では、2 つ目の領域が 2 つの列にまたがっています。

```
ods layout gridded columns=3; ods region; proc print data=sashelp.class;
```

HEIGHT=dimension

領域の垂直の高さを指定します。

dimension

負ではない数字で、後には任意の測定単位が付きません。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm	センチメートル
em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ。‘%’ 値を使用することもできます。
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

デフォルト HEIGHT= オプションを省略すると、デフォルトは、領域に含まれている出力を表示するために必要になります。

制限事項 高さはレイアウトコンテナの寸法によって制限されます。

すべての領域の高さの合計値は、レイアウトの縦の寸法値を超えることはできません。

```
例 ods layout gridded; ods region height=5in; proc print data=sashelp.class; run;
```

ROW=*number*

グリッド型レイアウトの現在のグリッド行位置を指定します。グリッドレイアウトは、現在のグリッド行位置を自動的に追跡し、ODS REGION ステートメントごとにインクリメントされます。

制限事項 グリッド行および列のランダムアクセスはサポートされていません。

グリッド行をスキップすると、その行に戻ることはできません。たとえば、次のコードは使用できません。

```
ods layout gridded rows=3 columns=1; ods region row=3; proc print data=sashelp.class; run;
```

ヒント ROW=オプションは、グリッドレイアウトで領域をスキップする場合に役に立ちます。

ROW_SPAN=*number*

領域が占めるグリッド行の数を指定します。ROW_SPAN=オプションを使用して、グリッドレイアウトの隣接するグリッド行を結合できます。

デフォルト

ヒント ROW_SPAN=で指定されている値が ROW=または COLUMNS=などの他のオプションで解決し

例 この例では、2 つ目の領域が 2 つの行にまたがっています。

```
ods layout gridded columns=3; ods region; proc print data=sashelp.class(keep=name); run;
```

STYLE=<*style-element-name*> <[*style-attribute-specification(s)*]>

レイアウト内の指定した場所に使用するスタイル要素を指定します。

ヒント 英文字またはアンダースコア以外の文字を含むフォント名は、引用符で囲む必要があります。

```
例 ods layout gridded columns=2 style=[backgroundcolor=yellow]; ods region style=[backgroundcolor=yellow]; run;
```

WIDTH=*dimension*

領域の水平幅を指定します。

dimension

負ではない数字で、後には任意の測定単位が付きます。依存関係が逆の場合は解像度が出力先間で異なる可能性があるため、ピクセルの使用はお勧めできません。

有効な単位は次のとおりです。

cm センチメートル

em	幅を表す標準植字測定単位
ex	高さを表す標準植字測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル
pct	パーセンテージ。‘%’ 値を使用することもできます。
pt	プリンタのポイント
px	ピクセル

デフォルトは、領域に含まれている出力を表示するために必要になります。

制限事項
幅はレイアウトコンテナの寸法によって制限されます。

すべての領域の幅の合計が、レイアウトコンテナの水平寸法を超えることはできません。

例 `ods layout gridded; ods region width=5in; proc print data=sashelp.class; run;`

関連項目:

ODS ステートメント

- [“ODS LAYOUT GRIDDED ステートメント” \(756 ページ\)](#)
- [“ODS LAYOUT END ステートメント” \(770 ページ\)](#)

ODS LAYOUT END ステートメント

グリッドレイアウトステートメントブロックまたは絶対レイアウトステートメントブロックを終了します。

該当要素: 任意の場所

カテゴリ: ODS:出力制御

要件 ODS LAYOUT END ステートメントは、ODS LAYOUT GRIDDED ステートメントまたは ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメントとともに使用する必要があります。

例: `ods layout gridded; ods region; proc print data=sashelp.class; run; ods lay`

構文

ODS LAYOUT END;

引数なし

ODS LAYOUT GRIDDED または ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメントブロックを終了するには ODS LAYOUT END ステートメントを使用します。

6 部

ODS のシステムオプション

7 章	ODS のシステムオプション	773
-----	----------------------	-----

7 章

ODS のシステムオプション

ディクショナリ	773
ODSDEST=システムオプション	773
ODSGRAPHICS=システムオプション	774
ODSSTYLE=システムオプション	775

ディクショナリ

ODSDEST=システムオプション

デフォルトの ODS 出力先を変更します。SAS 9.3 からは、Microsoft Windows と UNIX 動作環境における SAS ウィンドウ環境のデフォルトの出力先は HTML です。その他すべてのプラットフォームの場合、デフォルトの出力先は LISTING 出力です。

該当要素: 設定ファイル、SAS 起動

カテゴリ: ODS 印刷

PROC OPTIONS GROUP= ODSPRINT

制限事項: ODSDEST=を設定できるのは、SAS 起動時のみです。起動に続いて、対応する ODS ステートメントを使用します。ODSDEST=が適用されるのは、デフォルトの出力先のみで、後でユーザーが作成した出力先には適用されません。ODSDEST=HTML が適用されるのは、TAGSETS.HTML4 出力先のみです。

動作環境: UNIX,、Windows、z/OS

構文

ODSDEST= HTML | LISTING | AUTO

構文の説明

HTML

Microsoft Windows と UNIX 動作環境における SAS ウィンドウ環境で、HTML (TAGSETS.HTML4)がデフォルトの出力先であることを指定します。

LISTING

LISTING 出力先がデフォルトの出力先であることを指定します。

AUTO

SAS レジストリ設定がデフォルト出力先の設定を決めるよう指定します。この設定は、Microsoft Windows と UNIX 動作環境における SAS ウィンドウ環境の SAS 9.4 では、デフォルトで HTML になっています。デフォルトでサポートされている HTML バージョンは HTML 4.0 です。

注: SAS ウィンドウ環境の HTML 出力は、Microsoft Windows と UNIX ではデフォルトです。バッチモードまたはその他のオペレーティングシステムで SAS を実行しているとき、LISTING 出力先が開き、デフォルトとなります。ODS グラフィックスはデフォルトでは有効とはならず、HTML 出力のデフォルトのスタイルは HTMLBlue です。

詳細

SAS セッションの起動時に、ODSDEST=を設定ファイルに追加することで、デフォルトの出力先を変更できます。ODSDEST=オプションを設定しない場合は、デフォルトの出力先はレジストリの設定から指定されます。Microsoft Windows と UNIX 動作環境における SAS ウィンドウ環境のデフォルトのレジストリ設定は HTML です。その他すべての環境およびオペレーティングシステムでは、LISTING 出力先がデフォルトの出力先になります。

関連項目:

[“出力デフォルトの使用” \(22 ページ\)](#)

ODSGRAPHICS=システムオプション

ODS グラフィックス処理を制御します。

該当要素:	設定ファイル、SAS 起動
カテゴリ:	ODS 印刷
PROC OPTIONS GROUP=	ODSPRINT
制限事項:	ODSGRAPHICS=を設定できるのは、SAS 起動時のみです。起動に続いて、対応する ODS ステートメントを使用します。
動作環境:	UNIX,、Windows、z/OS

構文

ODSGRAPHICS= ON | OFF | AUTO

構文の説明**ON**

デフォルトで ODS グラフィックス処理を有効にします。

OFF

ODS グラフィックス処理を無効にします。

AUTO

デフォルト出力先の設定を決める SAS レジストリ設定を指定します。

注: ODS グラフィックスは、Microsoft Windows と UNIX の SAS ウィンドウ環境で有効化されています。バッチモードまたはその他のオペレーティングシステムで

SAS を実行しているとき、LISTING 出力先が開き、デフォルトとなります。
ODS グラフィックスはデフォルトでは有効とはならず、HTML 出力のデフォルトのスタイルは HTMLBlue です。

詳細

ODS グラフィックスは、Microsoft Windows と UNIX の SAS ウィンドウ環境でデフォルトで有効化されています。ODS グラフィックス処理を有効にすると、グラフはテーブルと組み合わせられ、すべての出力は HTMLBlue スタイルを使用して同じ HTML ファイルに表示されます。この新しいスタイルは、オールカラースタイルで、テーブルとモダンな統計グラフィックスを組み合わせるために使用されます。

大規模な演算プログラムを実行する場合、グラフを作成しないほうがよいことがあります。この場合、プログラムのパフォーマンスを向上させるために、ODS グラフィックスを無効化するようにします。SAS プログラムで ODS グラフィックスを無効化と無効化するには、ODS グラフィックス OFF ステートメントと ODS グラフィックス ON ステートメントを使用します。また、**結果タブのプリファレンス**ウィンドウで ODS グラフィックスのデフォルトを変更することもできます。

SAS 9.3 以前は、すべてのプラットフォームで ODS Graphics はデフォルトで無効化されています。このデフォルト動作は SAS 9.3 で変更されました。デフォルト動作に関する詳細は、“[出力デフォルトの使用](#)” (22 ページ)を参照してください。

例

次の例では、ODS グラフィックスは無効化され、ODS デフォルト出力先は LISTING 出力で、使用されるスタイルは SAS レジストリで指定されるデフォルトスタイルです。UNIX と Microsoft Windows 上の SAS ウィンドウ環境では、ODS グラフィックスは有効化され、デフォルトの出力先は HTML で、デフォルトスタイルは HTMLBlue となります。

```
options odsgraphics=off odsdest=listing odsstyle=default;
```

関連項目:

“[出力デフォルトの使用](#)” (22 ページ)

ODSSTYLE=システムオプション

使用するデフォルトスタイルを指定します。

該当要素:	設定ファイル、SAS 起動、OPTIONS ステートメント、システムオプションウィンドウ
カテゴリ:	ODS 印刷
PROC OPTIONS GROUP=	ODSPRINT
動作環境:	UNIX、Windows、z/OS

構文

ODSSTYLE= *style-name* | AUTO

構文の説明

style-name

ODS HTML 出力先のデフォルトスタイルを指定します。SAS 9.3 からは、HTMLBlue は、UNIX と Microsoft Windows の SAS ウィンドウ環境において HTML のデフォルトスタイルとなります。9.4 では、HTMLBlue は、すべてのプラットフォームにおいて HTML のデフォルトスタイルとなります。

注: デフォルトでは、ODS によってスタイル内でプロシジャまたは DATA ステップ結果が表示されます。TEMPLATE プロシジャは、スタイルを作成および変更します。Output Delivery System では、カスタマイズした形式の出力を生成するためにこれらのスタイルが使用されます。

参照 項目 SAS 製品に実装されるスタイルの LISTING 出力は、9 章、“スタイルテンプレート” (789 ページ)を参照してください。

独自スタイルの作成またはスタイルの変更については、“Overview: ODS Style Templates” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 14 章)を参照してください。

AUTO

デフォルトスタイル設定を決める SAS レジストリ設定を指定します。SAS 9.3 では、HTMLBlue は、UNIX と Microsoft Windows の SAS ウィンドウ環境において HTML のデフォルトスタイルとなります。SAS 9.4 からは、HTMLBlue は、UNIX と Microsoft Windows の SAS ウィンドウ環境において HTML のデフォルトスタイルとなります。

HTML では、スタイルによって TABULAR および GRAPHICS 出力が影響を受けます。

詳細

ODSSTYLE=オプションは、SAS セッション中ならいつでも指定できます。

例

次の例は、ディスプレイ マネージャでデフォルトスタイルから Sapphire スタイルに出力される HTML スタイルを変更する方法を示します。

```
options odsstyle=Sapphire;
ods html close;
ods html;
```

関連項目:

“出力デフォルトの使用” (22 ページ)

7 部

ODS スタイルリファレンス

8 章		
概要	.....	779
9 章		
スタイルテンプレート	.....	789
10 章		
スタイル要素	.....	813
11 章		
スタイル属性	.....	843

8 章 概要

Understanding Styles, Style Elements, and Style Attributes	779
Using Styles with Base SAS Procedures	785

Understanding Styles, Style Elements, and Style Attributes

The appearance of SAS output is controlled by style templates (styles). A style is a type of ODS template that defines the visual aspects (colors, fonts, lines, markers, and so on) of SAS output. A style determines the overall look of the documents that use it. Style templates consist of style elements and style attributes.

- A style element is a named collection of style attributes that apply to a particular part of the output. Each area of ODS output has a style element name that is associated with it. The style element name specifies where the style attributes are applied. For example, a style element might contain instructions for the presentation of column headings or for the presentation of the data inside the cells. Style elements might also specify default colors and fonts for output that uses the style.
- A style attribute is a visual property, such as color, font properties, and line characteristics, that is defined in ODS with a reserved name and value. Style attributes are collectively referenced by a style element within a style template. Each *style attribute* specifies a value for one aspect of the presentation. For example, the `BACKGROUNDCOLOR=` attribute specifies the color for the background of an HTML table or for a colored table in printed output. The `FONTSTYLE=` attribute specifies whether to use a Roman font or an italic font.

Note: Because styles control the presentation of the data, they have no effect on output objects that go to the LISTING, DOCUMENT, or OUTPUT destination.

The available style templates is in the SASHELP.TMPLMST item store. In SAS Enterprise Guide, the list of style sheets is shown by the Style Wizard. In batch mode or SAS Studio, you can display the list of available style templates by submitting this code:

```
proc template;
list styles / store=sashelp.tmplmst;
run;
```

For complete information about viewing ODS styles, see “[SAS 提供 ODS スタイルの表示](#)” on page 789.

By default, HTML output uses the HTMLBlue style template. To help you become familiar with styles, style elements, and style attributes, look at the relationship between them. The diagram that follows shows the relationship between the style, the style elements, and the style attributes. The following figure illustrates the structure of a style:

Figure 8.1 Diagram of the HTMLBlue Style

```

proc template;
  define style Styles.HTMLBlue; ← 1
    parent = styles.statistical;
    class GraphColors /
      'gblockheader' = cxcfd5de
      'gcphasebox' = cx989EA1
      'gphasebox' = cxDBE6F2
      'gczonec' = cxBECEE0
      'gzonec' = cxCCDCEE
      'gczoneb' = cxCCDCEE
      'gzoneb' = cxD7E5F3
      'gzonea' = cxE3EDF7
      'gconramp3cend' = cx9C1C00
      'gconramp3cneutral' = cx222222
      'gconramp3cstart' = cx0E36AC
      'gramp3cend' = cxD05B5B
      'gramp3cneutral' = cxFAFBFE
      'gramp3cstart' = cx667FA2
      'gcontrollim' = cxE6F2FF
      'gccontrollim' = cxBFC7D9
      'gruntest' = cxCAE3FF
      'gcruntest' = cxBF4D4D
      'gclipping' = cxFFFC6
      'gccclipping' = cxC1C100

      ...more style elements and style attributes...

    class Header / ← 2
      bordercolor = cxB0B7BB ← 3
      backgroundcolor = cxEDF2F9 ← 3
      color = cx112277; ← 3
    class Footer / ← 2
      bordercolor = cxB0B7BB ← 3
      backgroundcolor = cxEDF2F9 ← 3
      color = cx112277; ← 3
    class RowHeader /
      bordercolor = cxB0B7BB
      backgroundcolor = cxEDF2F9
      color = cx112277;
    class RowFooter /
      bordercolor = cxB0B7BB
      backgroundcolor = cxEDF2F9
      color = cx112277;
    class Table /
      cellpadding = 5;
    class Graph /
      attrpriority = "Color";
    class GraphFit2 /
      linestyle = 1;
    class GraphClipping /
      markersymbol = "circlefilled";
  end;
run;
*** END OF TEXT ***

```

The following list corresponds to the numbered items in the preceding figure:

- 1 Styles.HtmlBlue is the *style*. Styles describe how to display presentation aspects (color, font, font size, and so on) of the SAS output. A style determines the overall appearance of the ODS documents that use it. The default style for HTML output is HtmlBlue. Each style consists of style elements. Each destination has a default style that is applied to all output that is written to the destination.

- The default style for HTML output is HTMLBlue.
- The default style for PRINTER output is Pearl.
- The default style for RTF output is RTF.

You can create new styles with the “DEFINE STYLE Statement” in Chapter 14 of *SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*. New styles can be created independently or from an existing style. You can use “PARENT= Statement” in Chapter 14 of *SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* to create a new style from an existing style. For complete documentation about ODS styles, see 9章, “スタイルテンプレート” on page 789.

- 2 Header and Footer are examples of *style elements*. A style element is a collection of style attributes that apply to a particular part of the output for a SAS program. For example, a style element might contain instructions for the presentation of column headings or for the presentation of the data inside table cells. Style elements might also specify default colors and fonts for output that uses the style. Style elements exist inside styles and consist of one or more style attributes. Style elements can be user-defined or supplied by SAS. User-defined style elements can be created by the “STYLE Statement” in Chapter 14 of *SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*.

Note: For a list of the default style elements used for HTML and markup languages and their inheritance, see 10章, “スタイル要素” on page 813.

- 3 BORDERCOLOR=, BACKGROUNDColor=, and COLOR= are examples of *style attributes*. Style attributes specify a value for one aspect of the area of the output that its style element applies to. For example, the COLOR= attribute specifies the value `cx112277` for the font color. For a list of style attributes supplied by SAS, see 11章, “スタイル属性” on page 843.

Style attributes can be referenced with style references. See “*style-reference*” on page 891 for more information about style references.

The following table shows commonly used style attributes that you can set with the STYLE= option in PROC PRINT, PROC TABULATE, and PROC REPORT. Most of these attributes apply to parts of the table other than cells (for example, table borders and the lines between columns and rows). Note that not all attributes are valid in all destinations. For more information about these style attributes, their valid values, and their applicable destinations, see “Style Attributes Tables” in Chapter 14 of *SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*.

表 8.1 PROC REPORT と PROC TABULATE のスタイル属性

属性	PROC REPORT ステートメント: REPORT 領域	PROC REPORT 領域: CALLDEF、COLUMN、 HEADER、LINES、SUMMARY	PROC TABULATE ステートメント: TABLE	PROC TABULATE ステートメント: VAR、CLASS、BOX、 CLASSLEV、KEYWORD
ASIS=	X	X		X

属性	PROC REPORT ステートメント: REPORT 領域	PROC REPORT 領域: CALLDEF、COLUMN、 HEADER、LINES、 SUMMARY	PROC TABULATE ステートメント: TABLE	PROC TABULATE ステートメント: VAR、CLASS、BOX、 CLASSLEV、KEYWORD
BACKGROUNDCOLOR=	X	X	X	X
BACKGROUNDIMAGE=	X	X	X	X
BORDERBOTTOMCOLOR=	X	X		X
BORDERBOTTOMSTYLE=	X	X	X	X
BORDERBOTTOMWIDTH=	X	X	X	X
BORDERCOLOR=	X	X		X
BORDERCOLORDARK=	X	X	X	X
BORDERCOLORLIGHT=	X	X	X	X
BORDERTOPCOLOR=	X	X		X
BORDERTOPSTYLE=	X	X	X	X
BORDERTOPWIDTH=	X	X	X	X
BORDERWIDTH=	X	X	X	X
CELLPADDING=	X		X	
CELLSPACING=	X		X	
CELLWIDTH=	X	X	X	X
CLASS=	X	X	X	X
COLOR=	X	X	X	
FLYOVER=	X	X		X
FONT=	X	X	X	X
FONTFAMILY=	X	X	X	X
FONTSIZE=	X	X	X	X
FONTSTYLE=	X	X	X	X

属性	PROC REPORT ステートメント: REPORT 領域	PROC REPORT 領域: CALLDEF、COLUMN、 HEADER、LINES、SUMMARY	PROC TABULATE ステートメント: TABLE	PROC TABULATE ステートメント: VAR、CLASS、BOX、CLASSLEV、 KEYWORD
FONTWEIGHT=	X	X	X	X
FONTWIDTH=	X	X	X	X
FRAME=	X		X	
HEIGHT=	X	X		X
HREFTARGET=		X		X
HTMLSTYLE=	X	X	X	X
NOBREAKSPACE =	X	X		X
OUTPUTWIDTH=	X	X	X	X
POSTHTML=*	X	X	X	X
POSTIMAGE=	X	X	X	X
POSTTEXT=*	X	X	X	X
PREHTML=*	X	X	X	X
PREIMAGE=	X	X	X	X
PRETEXT=*	X	X	X	X
PROTECTSPECIA LCHARS=		X		X
RULES=	X		X	
TAGATTR=	X	X		X
TEXTALIGN=	X	X	X	X
URL=		X		X
VERTICALALIGN =		X		X
WIDTH=	X	X	X	X

* これらの属性をこの場所で使用する場合には、属性 PRETEXT=、POSTTEXT=、PREHTML=、POSTHTML=で指定されるテキストにのみ影響します。表に表示されるテキストの前景色またはフォントを変更するには、表ではなくセルに影響する場所に対応する属性を設定する必要があります。

Using Styles with Base SAS Procedures

Most Base SAS procedures that support ODS use one or more table templates to produce output objects. These table templates include templates for table elements: columns, headers, and footers. Each table element can specify the use of one or more style elements for various parts of the output. These style elements cannot be specified within the syntax of the procedure, but you can use customized styles for the ODS destinations that you use. For more information about customizing tables and styles, see Chapter 14, “TEMPLATE Procedure: Creating a Style Template Procedure” in *SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide*.

The Base SAS reporting procedures, PROC PRINT, PROC REPORT, and PROC TABULATE, enable you to quickly analyze your data and organize it into easy-to-read tables. You can use the STYLE= option with these procedure statements to modify the appearance of your report. The STYLE= option enables you to make changes in sections of output without changing the default style for all of the output. You can customize specific sections of procedure output by specifying the STYLE= option in specific statements within the procedure.

The following program uses the STYLE= option to create the background colors in the PROC REPORT output below:

```
title "Height and Weight by Gender and Age";
proc report nowd data=sashelp.class
  style(header)=[background=white];
  col age (('Gender' sex), (weight height));
  define age / style(header)=[background=lightgreen];
  define sex / across style(header)=[background=yellow] ' ';
  define weight / style(header)=[background=orange];
  define height / style(header)=[background=tan];
run;
```

Display 8.1 Enhanced PROC REPORT Output

Height and Weight by Gender and Age				
	Gender			
	F		M	
Age	Weight	Height	Weight	Height
253	811	545.3	1089.5	639.1

The following program uses the STYLE= option to create the colors in the PROC TABULATE output below:

```
proc sort data=sashelp.prdsale out=prdsale;
```

```

    by Country;
run;

proc tabulate data=prdsale;
  class region division prodtype / style=[background=lightgreen];
  classlev region division prodtype / style=[background=yellow];
  var actual / style=[background=tan];
  keyword all sum / style=[background=linen color=blue];
  keylabel all='Total';
  table (region all)*(division all),
        (prodtype all)*(actual*f=dollar10.) /
        box=[label='Region by Division and Type' style=[backgroundcolor=orange]];

title 'Actual Product Sales';
title2 '(millions of dollars)';
run;

```

Display 8.2 Enhanced PROC TABULATE Output

Region by Division and Type		Product type		Total
		FURNITURE	OFFICE	
		Actual Sales	Actual Sales	Actual Sales
		Sum	Sum	Sum
Region	Division			
EAST	CONSUMER	\$72,570	\$108,686	\$181,256
	EDUCATION	\$73,901	\$115,104	\$189,005
	Total	\$146,471	\$223,790	\$370,261
WEST	Division			
	CONSUMER	\$76,209	\$105,020	\$181,229
	EDUCATION	\$67,945	\$110,902	\$178,847
	Total	\$144,154	\$215,922	\$360,076
Total	Division			
	CONSUMER	\$148,779	\$213,706	\$362,485
	EDUCATION	\$141,846	\$226,006	\$367,852
	Total	\$290,625	\$439,712	\$730,337

The following program uses the STYLE= option to create the colors in the PROC PRINT output below:

```

proc print data=expv noobs sumlabel='Total' GRANDTOTAL_LABEL="Grand Total"
  style(table)=[frame=box rules=groups]
  style(bysumline)=[background=red foreground=linen]
  style(grandtotal)=[foreground=green]

```

```
        style(header)=[font_style=italic background=orange];
    by sale_type order_date;
    sum price quantity;
    sumby sale_type;
    label sale_type='Sale Type' order_date='Sale Date';
    format price dollar10.2 cost dollar10.2;
    var Country / style(data)=[font_face=arial font_weight=bold background=linen];
    var Price / style(data)=[font_style=italic background=yellow];
    var Cost / style(data)=[foreground=hgt. background=lightgreen];
    title 'Retail and Quantity Totals for Each Sale Type';
run;
```

For the complete input data set, see Appendix 3, “EXPREV,” in *Base SAS Procedures Guide*.

Display 8.3 Enhanced PROC PRINT Output

Retail and Quantity Totals for Each Sale Type

Sale Type=Catalog Sale Date=1/1/12

Country	Price	Cost	Quantity
Puerto Rico	\$51.20	\$12.10	14
Aruba	\$123.70	\$59.00	30
Bahamas	\$113.40	\$28.45	8
Bermuda	\$41.00	\$9.25	7

Sale Type=Catalog Sale Date=1/2/12

Country	Price	Cost	Quantity
British Virgin Islands	\$40.20	\$20.20	11
Canada	\$11.80	\$5.00	100
Total	\$381.30		170

Sale Type=In Store Sale Date=1/1/12

Country	Price	Cost	Quantity
Virgin Islands (U.S.)	\$31.10	\$15.65	25

Sale Type=In Store Sale Date=1/2/12

Country	Price	Cost	Quantity
Belize	\$146.40	\$36.70	2
Cayman Islands	\$71.00	\$32.30	20
Total	\$248.50		47

Sale Type=Internet Sale Date=1/1/12

Country	Price	Cost	Quantity
Antarctica	\$92.60	\$20.70	2
Grand Total	\$722.40		219

9 章 スタイルテンプレート

SAS 提供 ODS スタイルの表示	789
推奨 ODS スタイル表	790
複数のスタイルを表示するプログラム	793
ODS スタイルギャラリー	794
EPUB Daisy スタイル	794
HTML スタイル	796
Printer スタイル	806
PowerPoint 用 ODS 出力先のスタイル	811

SAS 提供 ODS スタイルの表示

スタイルのコンテンツを表示するには、SAS ウィンドウ環境、コマンドライン、または TEMPLATE プロシジャを使用します。

- SAS ウィンドウ環境の使用

スタイル要素とスタイル属性は、SAS ウィンドウ環境の **テンプレートブラウザ** ウィンドウから任意のスタイルで表示できます。**テンプレートブラウザ** を表示する手順は、次のとおりです。

1. **結果** ウィンドウで、**Results** フォルダを選択します。右クリックして、**テンプレート** を選択し、**テンプレート** ウィンドウを開きます。
2. **Sashelp.Tmplmst** をダブルクリックし、ディレクトリのコンテンツを表示します。
3. **Styles** をダブルクリックし、ディレクトリのコンテンツを表示します。
4. **Journal** などのスタイルをダブルクリックし、スタイルのソースコードを表示します。スタイルテンプレートが **テンプレートブラウザ** ウィンドウに表示されます。

Windows 固有

エクスプローラ ウィンドウでマウスを使用せずに移動する方法に関する詳細は、ご使用の動作環境に合わせて SAS マニュアルの“ウィンドウ制御と一般的なナビゲーション”に関する項を参照してください。

- コマンドラインの使用

1. **テンプレート** ウィンドウを表示するには、コマンドラインにコマンドを送信します。

odstemplates

テンプレート ウィンドウには、アイテムストア **Sasuser.Templat** および **Sashelp.Tmplmst** が含まれます。

2. **Sashelp.Tmplmst** などのアイテムストアをダブルクリックし、ODS テンプレートの保存先ディレクトリのリストを展開します。SAS によって提供されるテンプレートは、アイテムストア **Sashelp.Tmplmst** にあります。
 3. SAS によって提供されるスタイルを表示するには、**スタイル**アイテムストアをダブルクリックします。
 4. **Journal** などのタグセットを右クリックし、**開く**を選択します。スタイルテンプレートが**テンプレートブラウザ**ウィンドウに表示されます
- TEMPLATE プロシジャの使用
 1. SAS に同梱のスタイルテンプレートすべての名前を表示するには、次のプログラムを送信します。すべてのスタイルテンプレートはデフォルトで Styles フォルダにあります。

```
proc template; list styles; run;
```

2. 指定したスタイルのソースコードを表示するには、このコードを送信します。

```
proc template; source styles.style-name; run;
```

画面9.1 SAS 提供スタイル

Contents of 'Styles'			
<input type="checkbox"/> Analysis	<input type="checkbox"/> HTMLBlue	<input type="checkbox"/> NoFontDefault	<input type="checkbox"/> SeasidePrinter
<input type="checkbox"/> BarrettsBlue	<input type="checkbox"/> Journal	<input type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> StatDoc
<input type="checkbox"/> BlockPrint	<input type="checkbox"/> Journal1a	<input type="checkbox"/> NormalPrinter	<input type="checkbox"/> Statistical
<input type="checkbox"/> Daisy	<input type="checkbox"/> Journal2	<input type="checkbox"/> Ocean	<input type="checkbox"/> vaDark
<input type="checkbox"/> Default	<input type="checkbox"/> Journal2a	<input type="checkbox"/> Pearl	<input type="checkbox"/> vaHighContrast
<input type="checkbox"/> Dove	<input type="checkbox"/> Journal3	<input type="checkbox"/> Plateau	<input type="checkbox"/> vaLight
<input type="checkbox"/> Dtree	<input type="checkbox"/> Journal3a	<input type="checkbox"/> PowerPointDark	
<input type="checkbox"/> EGDefault	<input type="checkbox"/> Listing	<input type="checkbox"/> PowerPointLight	
<input type="checkbox"/> FancyPrinter	<input type="checkbox"/> Meadow	<input type="checkbox"/> Printer	
<input type="checkbox"/> Festival	<input type="checkbox"/> MeadowPrinter	<input type="checkbox"/> Raven	
<input type="checkbox"/> FestivalPrinter	<input type="checkbox"/> Minimal	<input type="checkbox"/> Rtf	
<input type="checkbox"/> Gantt	<input type="checkbox"/> MonochromePrinter	<input type="checkbox"/> Sapphire	
<input type="checkbox"/> GrayscalePrinter	<input type="checkbox"/> Monospace	<input type="checkbox"/> SasDocPrinter	
<input type="checkbox"/> Harvest	<input type="checkbox"/> Moonflower	<input type="checkbox"/> SasWeb	
<input type="checkbox"/> HighContrast	<input type="checkbox"/> Netdraw	<input type="checkbox"/> Seaside	

推奨 ODS スタイル表

ODS では、任意の出力先で任意のスタイルを使用できます。ただし、各出力先について、SAS は 1 つ以上のスタイルを提供し、出力先で生成される出力の処理に最適化されます。

表 9.1 ODS 出力先に対して推奨されるスタイル

出力先	推奨されるスタイル	デフォルトスタイル
EPUB	Daisy *Moonflower	Daisy

出力先	推奨されるスタイル	デフォルトスタイル
ステートメントのプリンタファミリ	FancyPrinter FestivalPrinter GrayscalePrinter MeadowPrinter MonoChromePrinter Monospace NormalPrinter Pearl Printer Sapphire SasDocPrinter SeasidePrinter	Pearl
RTF	RTF	RTF
TAGSETS.RTF	RTF	RTF
PowerPoint 用の ODS 出力先	PowerPointDark PowerPointLight	PowerPointLight
LISTING	Listing	Listing

出力先	推奨されるスタイル	デフォルトスタイル
HTML	Minimal	HTMLBlue
	EGDefault	
	Normal	
	Seaside	
	HTMLBlue	
	Analysis	
	BarrettsBlue	
	BlockPrint	
	Default	
	Dove	
	Dtree	
	Festival	
	Gantt	
	Harvest	
	HighContrast	
	Journal	
	Journal1	
	Journal1a	
	Journal2	
	Journal2a	
	Journal3	
	Journal3a	
	Meadow	
	Netdraw	
	NoFontDefault	
	Normal	
	Ocean	
	Plateau	
	Raven	
	SasWeb	
	Seaside	
StatDoc		
Statistical		
TAGSETS.EXCELXP	デフォルト	デフォルト

* ODS EPUB の Moonflower スタイルは、夜間や微光での読書用に設計されています。

複数のスタイルを表示するプログラム

このプログラムでは、SAS 提供のすべてのスタイルのサンプルレポートが HTML、PDF、および RTF 形式で作成されます。出力ファイルは、作業ディレクトリに表示されます。ほとんどの SAS スタイルを任意の出力先に適用できますが、SAS は 1 つ以上のスタイルを提供し、出力先で生成される出力の処理に最適化されます。出力先ごとの推奨 ODS スタイル表については、表 9.1 (790 ページ)を参照してください。

ギャラリー表が作成されます。この表は、後続の DATA ステップで使用され、出力先ごとに各スタイルのリストを生成します。リンク先はハイパーリンクです。

```
ods _all_ close;

proc template;
  define table gallery;
    column libname memname style links;
    define libname ;
      blank_dups=on;
    end;
    define links;
      header = 'Samples';
      compute as '

```

DATA ステップは、SAS 提供のすべての使用可能なスタイルのインデックスを、テンプレートストア Sashelp.Tmplmst から作成します。

```
ods html file="index.html";
title "Index of all styles";
data _null_;
  set sashelp.Gallery(where=(libname="SASHELP"));
  file print ods=(template='Gallery');
  put _ods_;
run;

ods html close;
```

ODS 出力先ステートメントは出力を作成します。出力先ごとに `ods destination file="&style..destination-extension" style=&style;` ステートメントを指定することで、出力先を追加できます。

```
%macro generateods();
options nodate;
ods html file="&style..html" style=&style;
ods pdf file="&style..pdf" style=&style;
ods rtf file="&style..rtf" style=&style;
title "Style is: &style";
```

ODS NOPTITLE ステートメントは、プロシジャタイトルを削除します。

```
ods noptitle;
```

ODS SELECT ステートメントは、ギャラリーの変数テーブルを選択します。

```
ods select variables;
    proc contents data=sashelp.class;
    run;
ods _all_ close;
%mend;
```

ODS NORESULTS ステートメントは、生成される後続の PROC CONTENTS ステップそれぞれに対する結果ウィンドウにエントリーが表示されることを防ぎます。

```
ods noresults;
```

この DATA ステップは各スタイルのサンプルを作成します。

```
data _null_;
    set sashelp.Gallery(where=(libname="SASHELP"));
    call symputx('style', style);
    call execute('%generateods');
run;
```

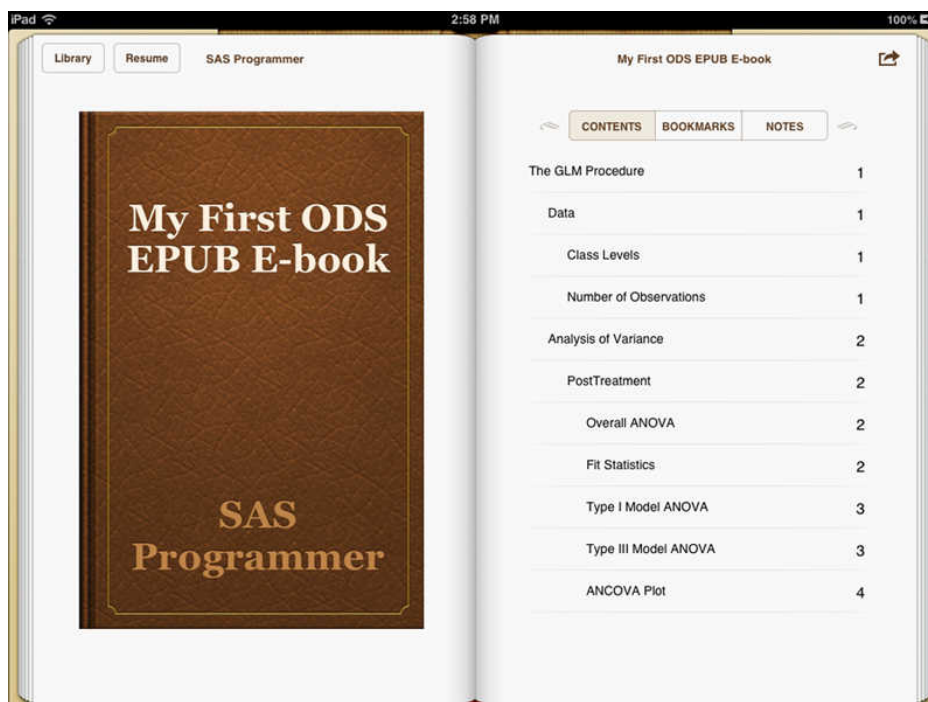
ODS RESULTS ステートメントと ODS PREFERENCES ステートメントは、ODS オプションをデフォルトに戻します。

```
ods results;
ods preferences;
```

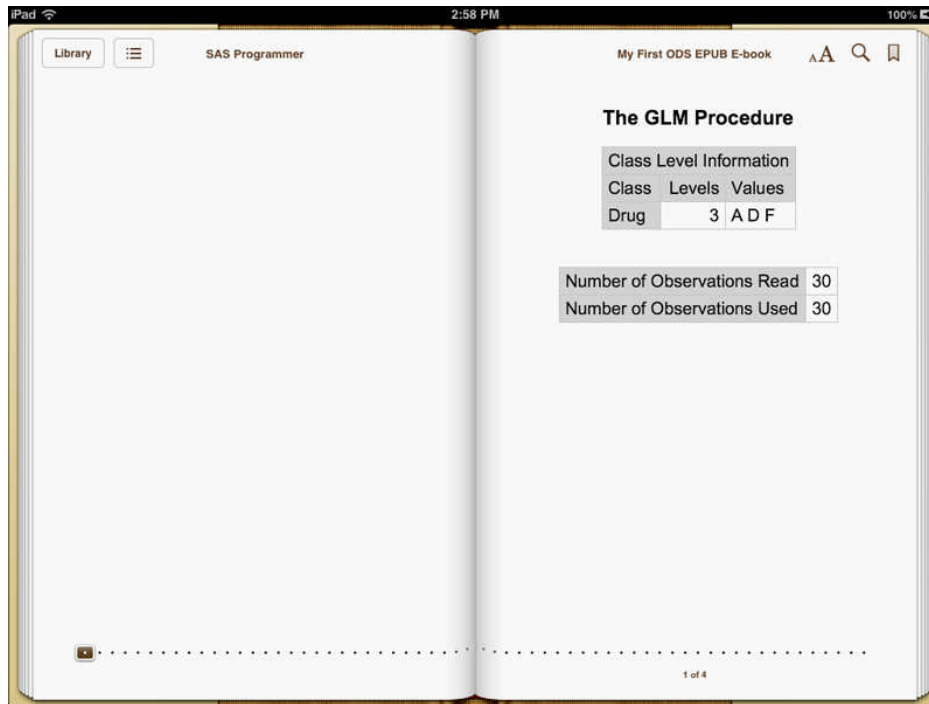
ODS スタイルギャラリー

EPUB Daisy スタイル

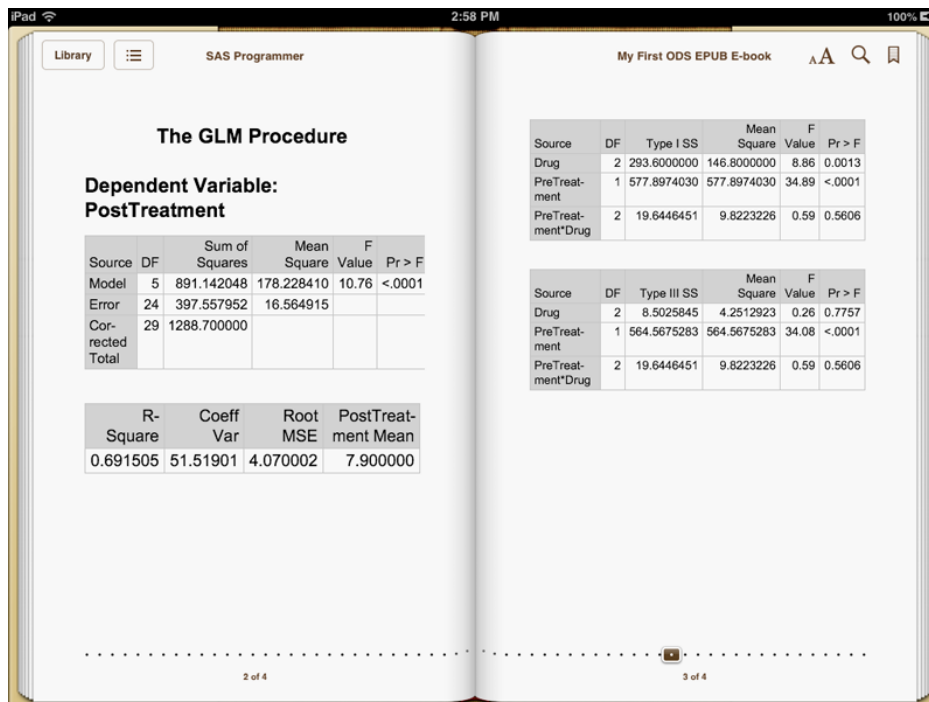
アウトプット 9.1 EPUB 書籍タイトルのページ

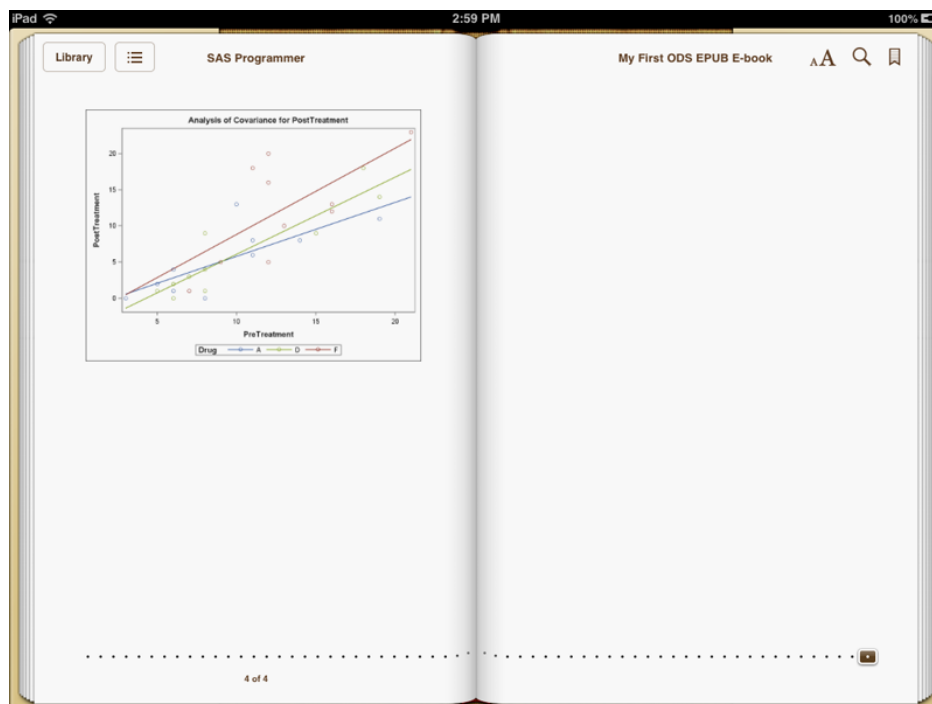


アウトプット 9.2 EPUB 書籍、1 ページ



アウトプット 9.3 EPUB 書籍、2 ページ

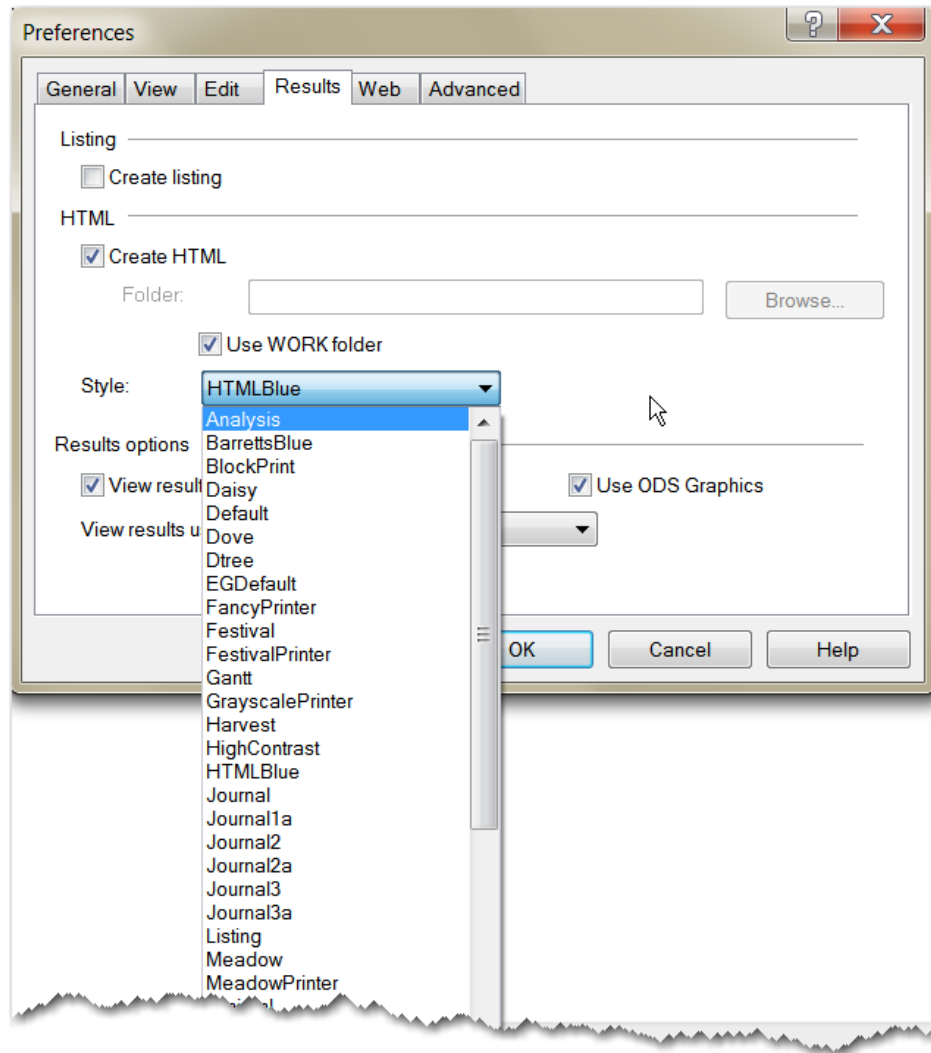




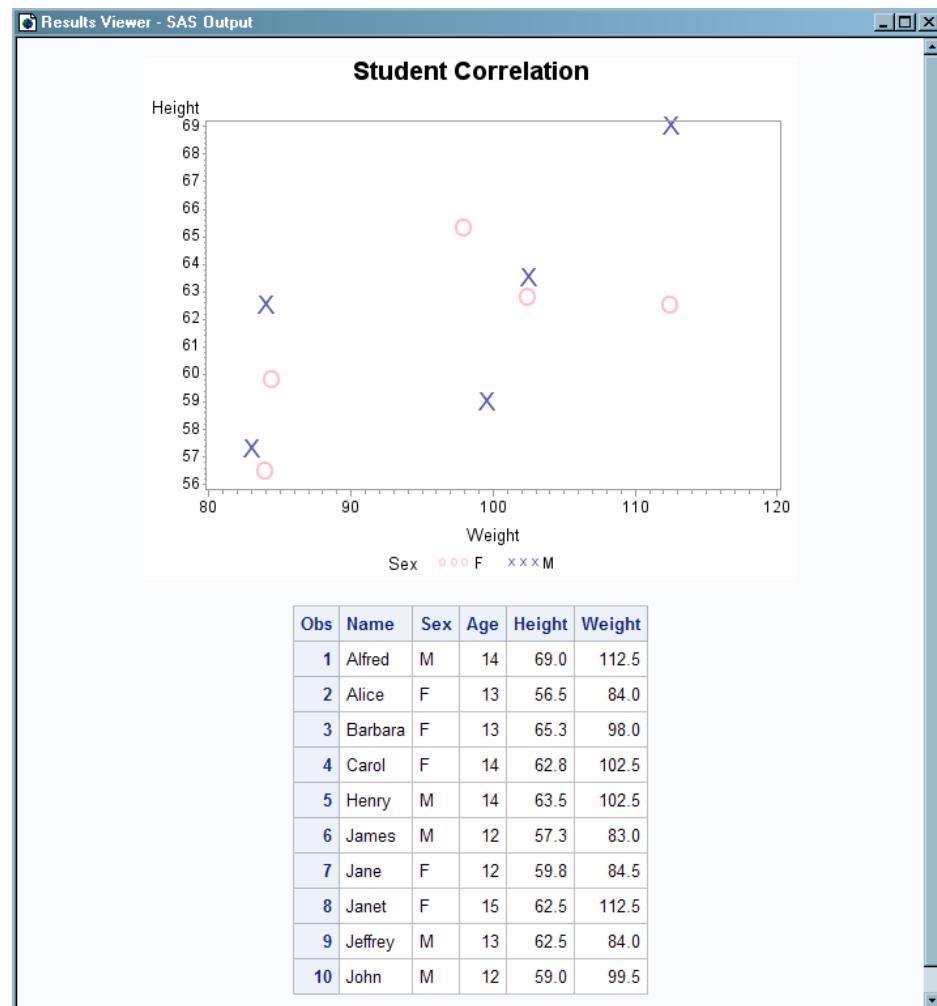
HTML スタイル

デフォルトの HTML スタイルを表示および変更するには、メイン SAS ウィンドウの上部にあるメニューから **ツール** ⇒ **オプション** ⇒ **プリファレンス** を選択します。次に、**結果** タブを開きます。スタイルを変更するには、**スタイル**:ドロップダウンメニューからスタイルを選択します。**プリファレンス** ウィンドウの設定は、それを完全に変更するまで、継続します。指定した新しい HTML スタイルで **結果** タブが次のとおりに表示されます。

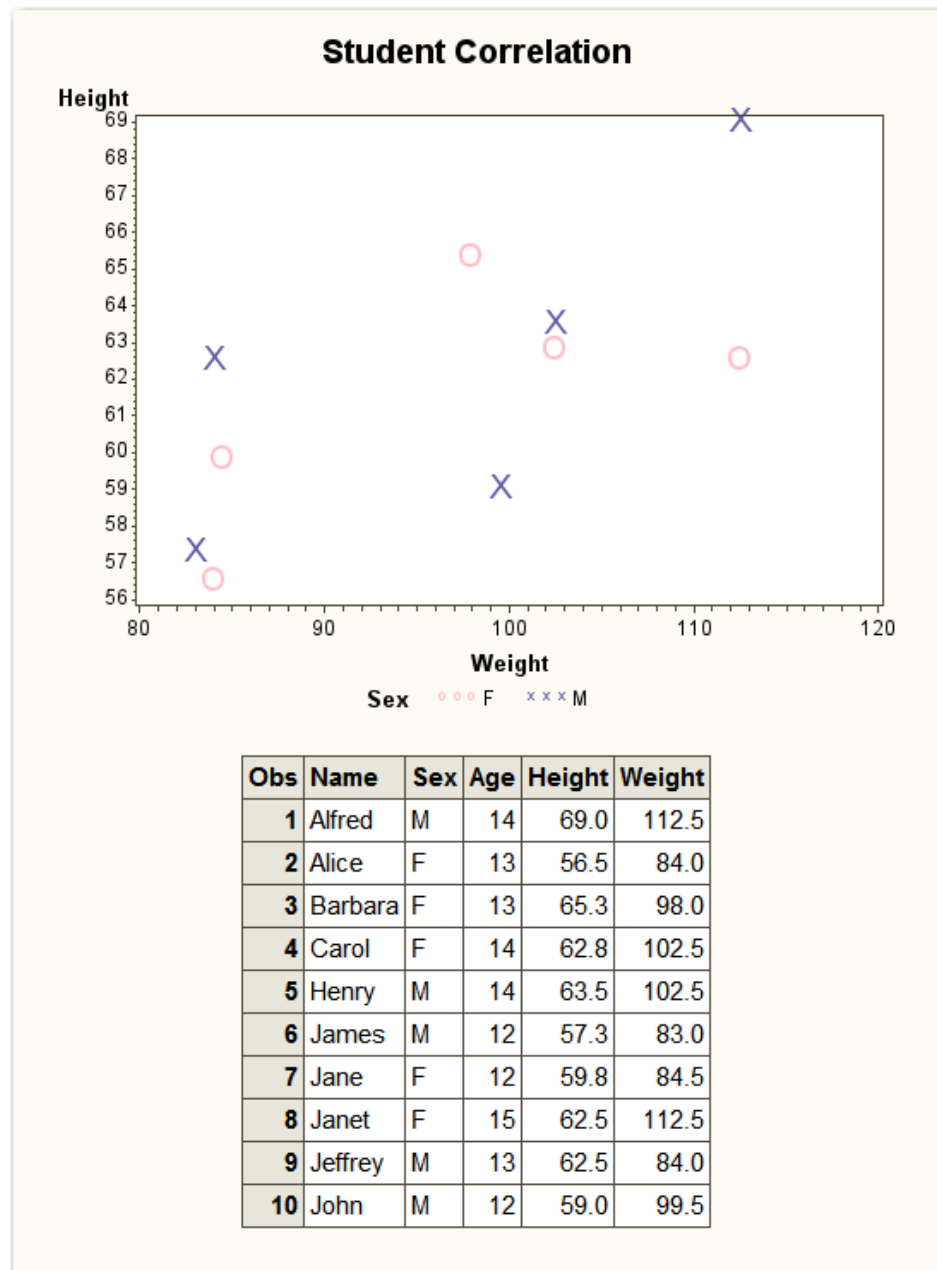
画面 9.2 プリファレンスウィンドウでの HTML スタイルの変更



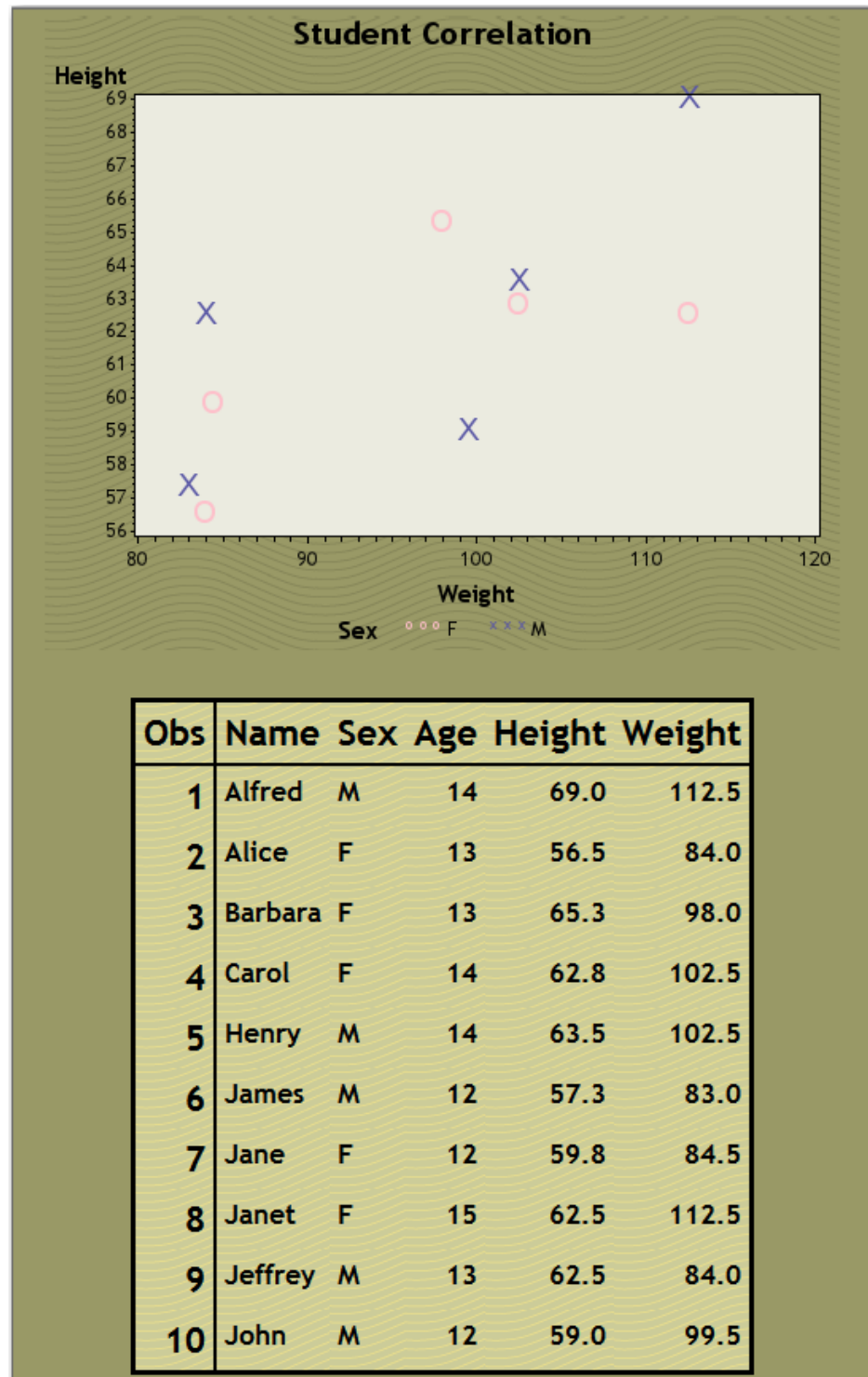
アウトプット9.5 HTMLBlue スタイル



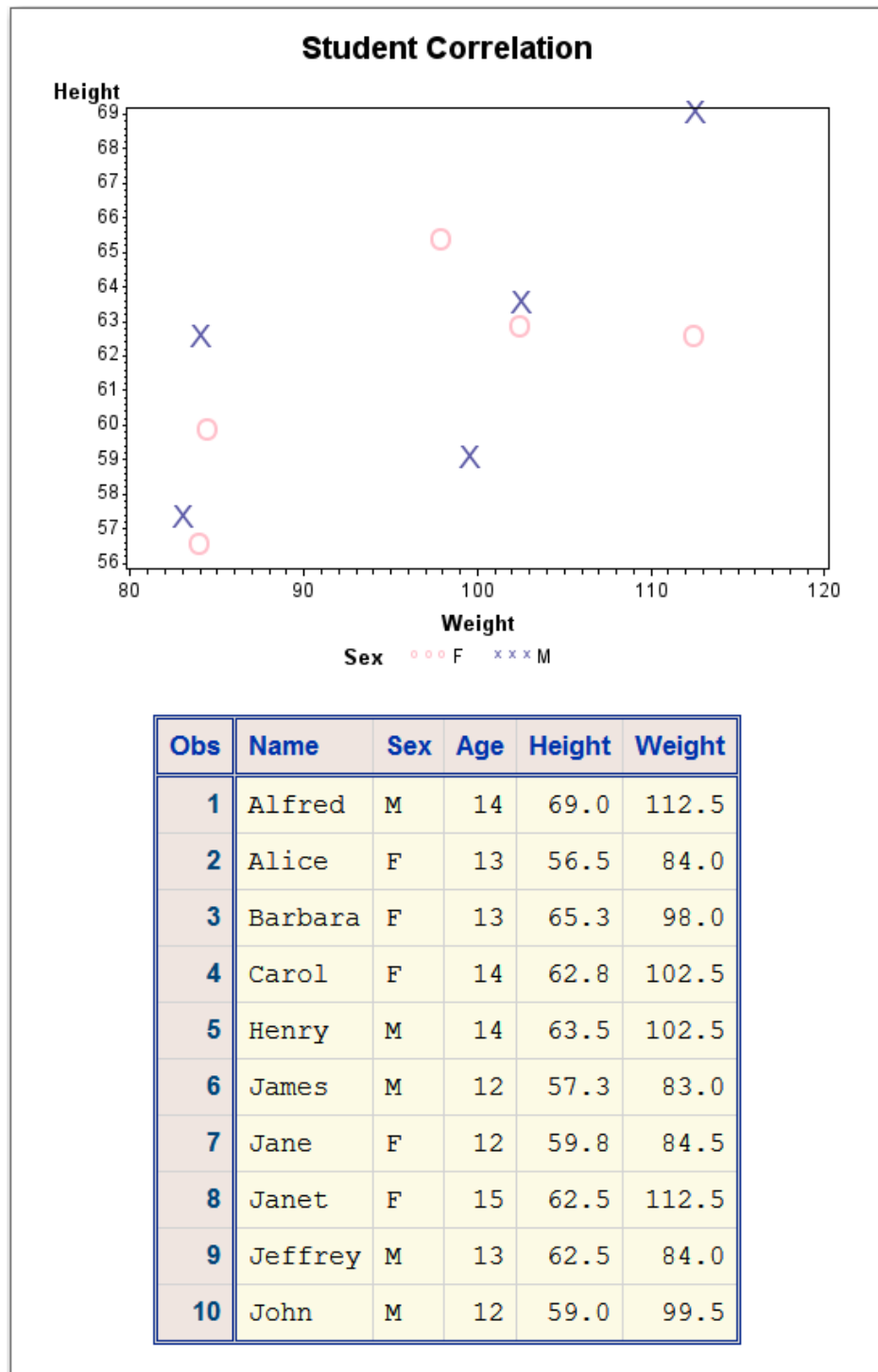
アウトプット 9.6 Analysis スタイル



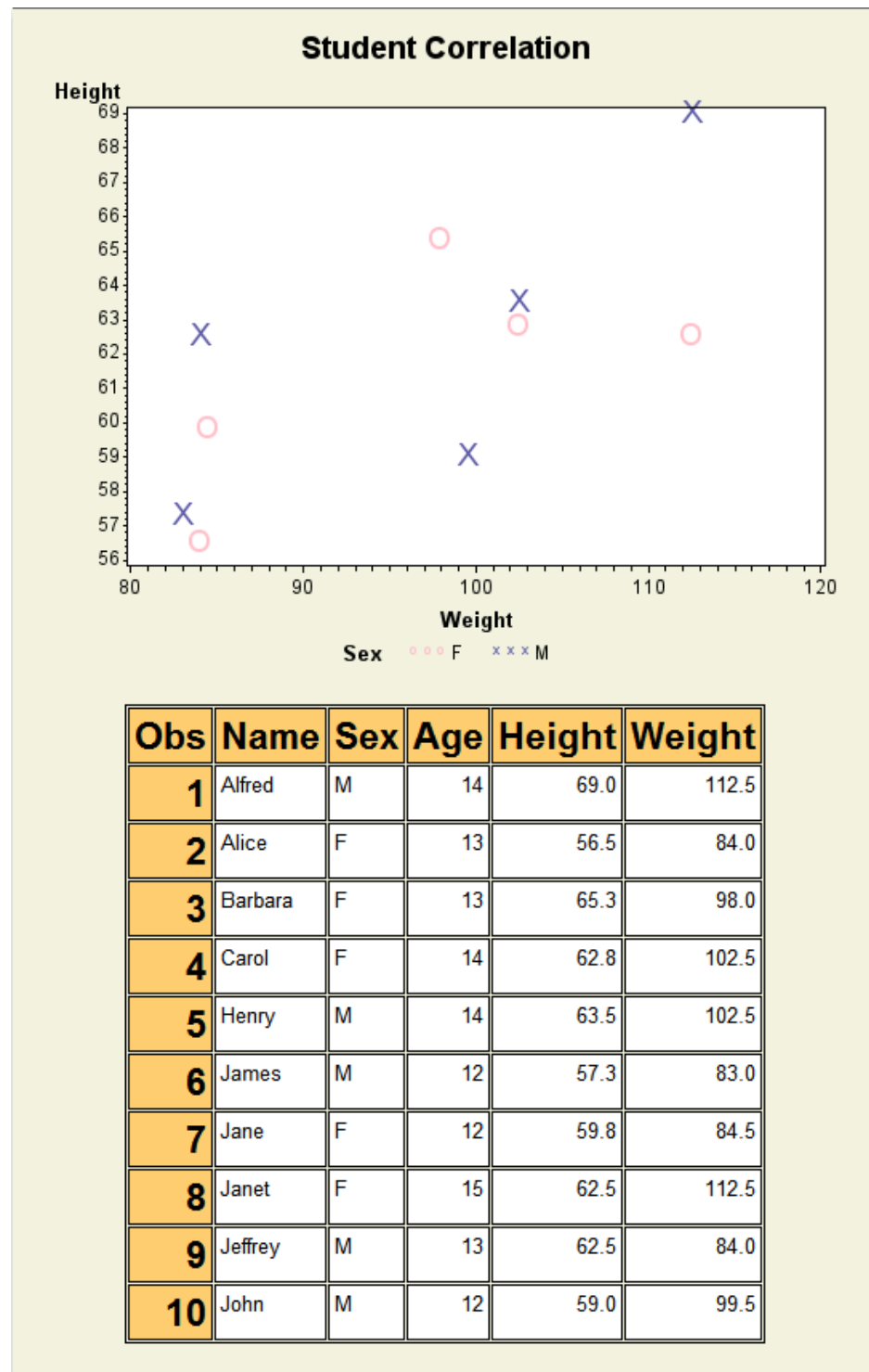
アウトプット9.7 BlockPrint スタイル



アウトプット 9.8 EGDefault スタイル

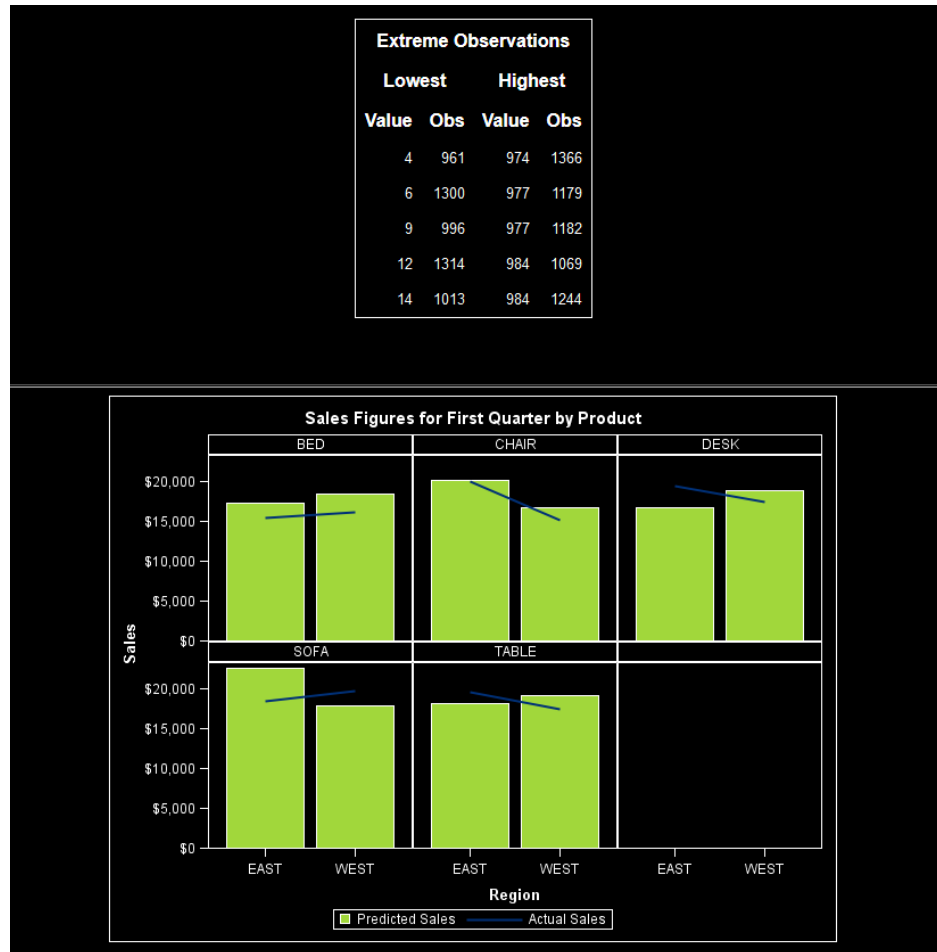


アウトプット9.9 Harvest スタイル

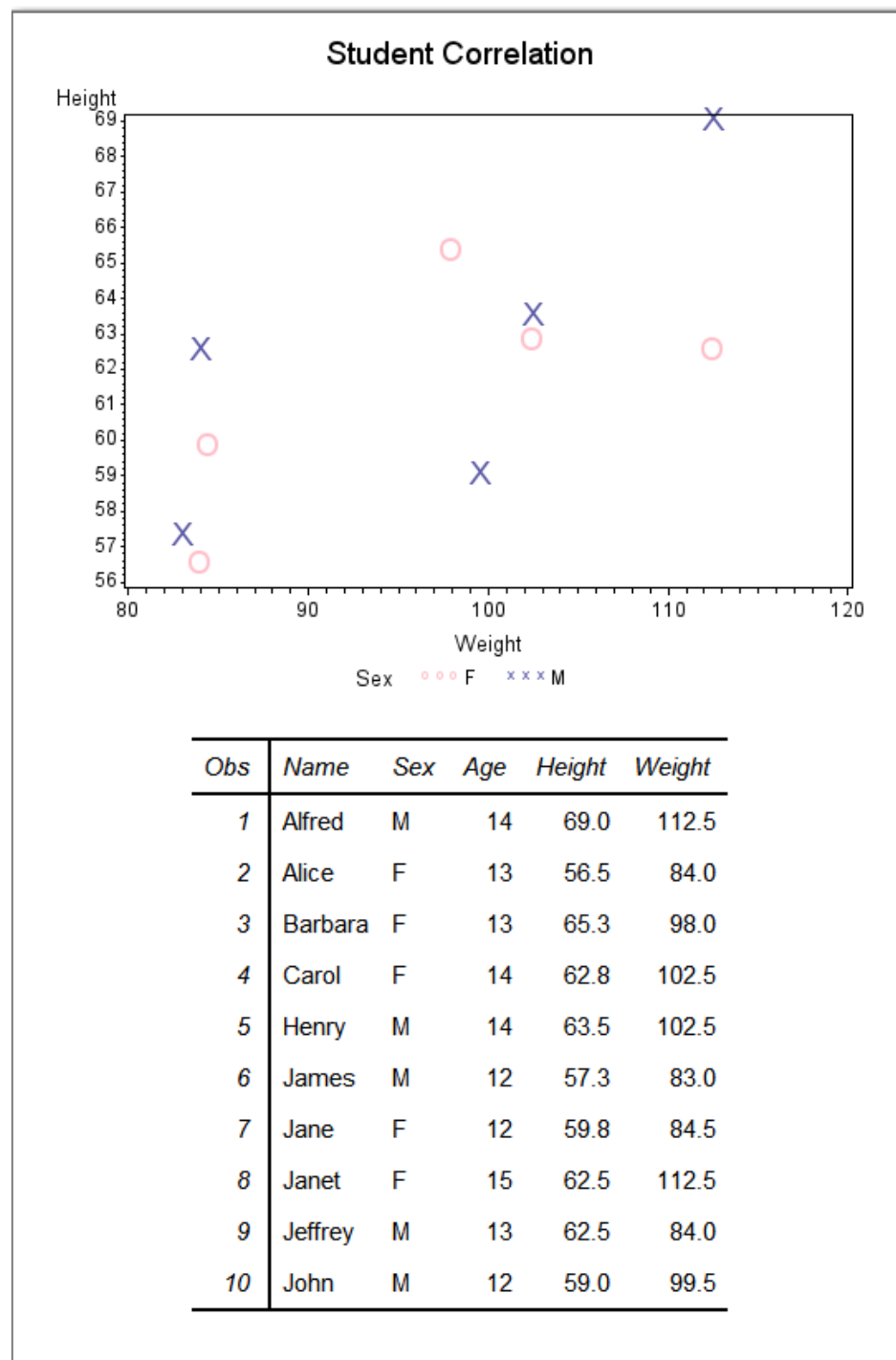


HighContrast スタイルと HighContrastLarge スタイルのカラースキームは同じです。
 HighContrastLarge は、より大きなフォントとグラフィックスを使用します。

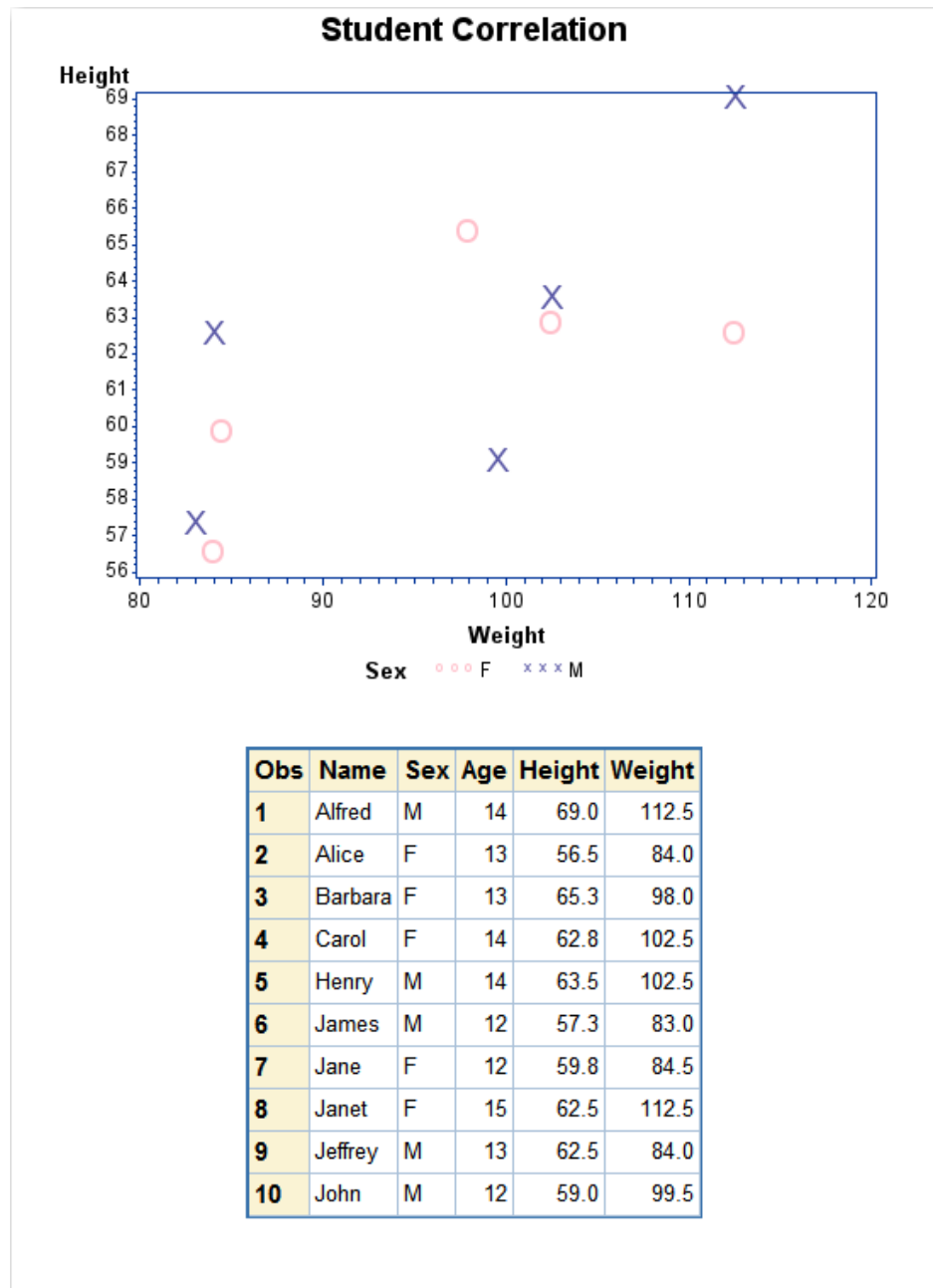
アウトプット 9.10 HighContrast スタイル



アウトプット9.11 Journal スタイル



アウトプット 9.12 Seaside スタイル



Printer スタイル

アウトプット 9.13 FancyPrinter スタイル

FancyPrinter Style

<i>Obs</i>	<i>Make</i>	<i>Model</i>	<i>Type</i>	<i>Origin</i>	<i>Invoice</i>
1	Acura	MDX	SUV	Asia	\$33,337
2	Acura	RSX Type S 2dr	Sedan	Asia	\$21,761
3	Acura	TSX 4dr	Sedan	Asia	\$24,647
4	Acura	TL 4dr	Sedan	Asia	\$30,299
5	Acura	3.5 RL 4dr	Sedan	Asia	\$39,014
6	Acura	3.5 RL w/Navigation 4dr	Sedan	Asia	\$41,100
7	Acura	NSX coupe 2dr manual S	Sports	Asia	\$79,978
8	Audi	A4 1.8T 4dr	Sedan	Europe	\$23,508
9	Audi	A4 1.8T convertible 2dr	Sedan	Europe	\$32,506
10	Audi	A4 3.0 4dr	Sedan	Europe	\$28,846
11	Audi	A4 3.0 Quattro 4dr manual	Sedan	Europe	\$30,366
12	Audi	A4 3.0 Quattro 4dr auto	Sedan	Europe	\$31,388
13	Audi	A6 3.0 4dr	Sedan	Europe	\$33,129
14	Audi	A6 3.0 Quattro 4dr	Sedan	Europe	\$35,992
15	Audi	A4 3.0 convertible 2dr	Sedan	Europe	\$38,325

アウトプット 9.14 FestivalPrinter スタイル

FestivalPrinter Style

Obs	Make	Model	Type	Origin	Invoice
1	Acura	MDX	SUV	Asia	\$33,337
2	Acura	RSX Type S 2dr	Sedan	Asia	\$21,761
3	Acura	TSX 4dr	Sedan	Asia	\$24,647
4	Acura	TL 4dr	Sedan	Asia	\$30,299
5	Acura	3.5 RL 4dr	Sedan	Asia	\$39,014
6	Acura	3.5 RL w/Navigation 4dr	Sedan	Asia	\$41,100
7	Acura	NSX coupe 2dr manual S	Sports	Asia	\$79,978
8	Audi	A4 1.8T 4dr	Sedan	Europe	\$23,508
9	Audi	A4 1.8T convertible 2dr	Sedan	Europe	\$32,506
10	Audi	A4 3.0 4dr	Sedan	Europe	\$28,846
11	Audi	A4 3.0 Quattro 4dr manual	Sedan	Europe	\$30,366
12	Audi	A4 3.0 Quattro 4dr auto	Sedan	Europe	\$31,388
13	Audi	A6 3.0 4dr	Sedan	Europe	\$33,129
14	Audi	A6 3.0 Quattro 4dr	Sedan	Europe	\$35,992
15	Audi	A4 3.0 convertible 2dr	Sedan	Europe	\$38,325

アウトプット 9.15 GrayscalePrinter スタイル

GrayscalePrinter Style

Obs	Make	Model	Type	Origin	Invoice
1	Acura	MDX	SUV	Asia	\$33,337
2	Acura	RSX Type S 2dr	Sedan	Asia	\$21,761
3	Acura	TSX 4dr	Sedan	Asia	\$24,647
4	Acura	TL 4dr	Sedan	Asia	\$30,299
5	Acura	3.5 RL 4dr	Sedan	Asia	\$39,014
6	Acura	3.5 RL w/Navigation 4dr	Sedan	Asia	\$41,100
7	Acura	NSX coupe 2dr manual S	Sports	Asia	\$79,978
8	Audi	A4 1.8T 4dr	Sedan	Europe	\$23,508
9	Audi	A4 1.8T convertible 2dr	Sedan	Europe	\$32,506
10	Audi	A4 3.0 4dr	Sedan	Europe	\$28,846
11	Audi	A4 3.0 Quattro 4dr manual	Sedan	Europe	\$30,366
12	Audi	A4 3.0 Quattro 4dr auto	Sedan	Europe	\$31,388
13	Audi	A6 3.0 4dr	Sedan	Europe	\$33,129
14	Audi	A6 3.0 Quattro 4dr	Sedan	Europe	\$35,992
15	Audi	A4 3.0 convertible 2dr	Sedan	Europe	\$38,325

アウトプット 9.16 MeadowPrinter スタイル

MeadowPrinter Style

Obs	Make	Model	Type	Origin	Invoice
1	Acura	MDX	SUV	Asia	\$33,337
2	Acura	RSX Type S 2dr	Sedan	Asia	\$21,761
3	Acura	TSX 4dr	Sedan	Asia	\$24,647
4	Acura	TL 4dr	Sedan	Asia	\$30,299
5	Acura	3.5 RL 4dr	Sedan	Asia	\$39,014
6	Acura	3.5 RL w/Navigation 4dr	Sedan	Asia	\$41,100
7	Acura	NSX coupe 2dr manual S	Sports	Asia	\$79,978
8	Audi	A4 1.8T 4dr	Sedan	Europe	\$23,508
9	Audi	A4 1.8T convertible 2dr	Sedan	Europe	\$32,506
10	Audi	A4 3.0 4dr	Sedan	Europe	\$28,846
11	Audi	A4 3.0 Quattro 4dr manual	Sedan	Europe	\$30,366
12	Audi	A4 3.0 Quattro 4dr auto	Sedan	Europe	\$31,388
13	Audi	A6 3.0 4dr	Sedan	Europe	\$33,129
14	Audi	A6 3.0 Quattro 4dr	Sedan	Europe	\$35,992
15	Audi	A4 3.0 convertible 2dr	Sedan	Europe	\$38,325

アウトプット9.17 MonoChromePrinter スタイル

MonoChromePrinter Style

Obs	Make	Model	Type	Origin	Invoice
1	Acura	MDX	SUV	Asia	\$33,337
2	Acura	RSX Type S 2dr	Sedan	Asia	\$21,761
3	Acura	TSX 4dr	Sedan	Asia	\$24,647
4	Acura	TL 4dr	Sedan	Asia	\$30,299
5	Acura	3.5 RL 4dr	Sedan	Asia	\$39,014
6	Acura	3.5 RL w/Navigation 4dr	Sedan	Asia	\$41,100
7	Acura	NSX coupe 2dr manual S	Sports	Asia	\$79,978
8	Audi	A4 1.8T 4dr	Sedan	Europe	\$23,508
9	Audi	A4 1.8T convertible 2dr	Sedan	Europe	\$32,506
10	Audi	A4 3.0 4dr	Sedan	Europe	\$28,846
11	Audi	A4 3.0 Quattro 4dr manual	Sedan	Europe	\$30,366
12	Audi	A4 3.0 Quattro 4dr auto	Sedan	Europe	\$31,388
13	Audi	A6 3.0 4dr	Sedan	Europe	\$33,129
14	Audi	A6 3.0 Quattro 4dr	Sedan	Europe	\$35,992
15	Audi	A4 3.0 convertible 2dr	Sedan	Europe	\$38,325

アウトプット9.18 Monospace スタイル

Monospace Style

Obs	Make	Model	Type	Origin	Invoice
1	Acura	MDX	SUV	Asia	\$33,337
2	Acura	RSX Type S 2dr	Sedan	Asia	\$21,761
3	Acura	TSX 4dr	Sedan	Asia	\$24,647
4	Acura	TL 4dr	Sedan	Asia	\$30,299
5	Acura	3.5 RL 4dr	Sedan	Asia	\$39,014
6	Acura	3.5 RL w/Navigation 4dr	Sedan	Asia	\$41,100
7	Acura	NSX coupe 2dr manual S	Sports	Asia	\$79,978
8	Audi	A4 1.8T 4dr	Sedan	Europe	\$23,508
9	Audi	A4 1.8T convertible 2dr	Sedan	Europe	\$32,506
10	Audi	A4 3.0 4dr	Sedan	Europe	\$28,846
11	Audi	A4 3.0 Quattro 4dr manual	Sedan	Europe	\$30,366
12	Audi	A4 3.0 Quattro 4dr auto	Sedan	Europe	\$31,388
13	Audi	A6 3.0 4dr	Sedan	Europe	\$33,129
14	Audi	A6 3.0 Quattro 4dr	Sedan	Europe	\$35,992
15	Audi	A4 3.0 convertible 2dr	Sedan	Europe	\$38,325

アウトプット 9.19 NormalPrinter スタイル

NormalPrinter Style

Obs	Make	Model	Type	Origin	Invoice
1	Acura	MDX	SUV	Asia	\$33,337
2	Acura	RSX Type S 2dr	Sedan	Asia	\$21,761
3	Acura	TSX 4dr	Sedan	Asia	\$24,647
4	Acura	TL 4dr	Sedan	Asia	\$30,299
5	Acura	3.5 RL 4dr	Sedan	Asia	\$39,014
6	Acura	3.5 RL w/Navigation 4dr	Sedan	Asia	\$41,100
7	Acura	NSX coupe 2dr manual S	Sports	Asia	\$79,978
8	Audi	A4 1.8T 4dr	Sedan	Europe	\$23,508
9	Audi	A41.8T convertible 2dr	Sedan	Europe	\$32,506
10	Audi	A4 3.0 4dr	Sedan	Europe	\$28,846
11	Audi	A4 3.0 Quattro 4dr manual	Sedan	Europe	\$30,366
12	Audi	A4 3.0 Quattro 4dr auto	Sedan	Europe	\$31,388
13	Audi	A6 3.0 4dr	Sedan	Europe	\$33,129
14	Audi	A6 3.0 Quattro 4dr	Sedan	Europe	\$35,992
15	Audi	A4 3.0 convertible 2dr	Sedan	Europe	\$38,325

Pearl は PRINTER 出力のデフォルトスタイルです。

アウトプット 9.20 Pearl スタイル

Pearl Style

Obs	Make	Model	Type	Origin	Invoice
1	Acura	MDX	SUV	Asia	\$33,337
2	Acura	RSX Type S 2dr	Sedan	Asia	\$21,761
3	Acura	TSX 4dr	Sedan	Asia	\$24,647
4	Acura	TL 4dr	Sedan	Asia	\$30,299
5	Acura	3.5 RL 4dr	Sedan	Asia	\$39,014
6	Acura	3.5 RL w/Navigation 4dr	Sedan	Asia	\$41,100
7	Acura	NSX coupe 2dr manual S	Sports	Asia	\$79,978
8	Audi	A4 1.8T 4dr	Sedan	Europe	\$23,508
9	Audi	A41.8T convertible 2dr	Sedan	Europe	\$32,506
10	Audi	A4 3.0 4dr	Sedan	Europe	\$28,846
11	Audi	A4 3.0 Quattro 4dr manual	Sedan	Europe	\$30,366
12	Audi	A4 3.0 Quattro 4dr auto	Sedan	Europe	\$31,388
13	Audi	A6 3.0 4dr	Sedan	Europe	\$33,129
14	Audi	A6 3.0 Quattro 4dr	Sedan	Europe	\$35,992
15	Audi	A4 3.0 convertible 2dr	Sedan	Europe	\$38,325

アウトプット9.21 Sapphire スタイル

Sapphire Style

Obs	Make	Model	Type	Origin	Invoice
1	Acura	MDX	SUV	Asia	\$33,337
2	Acura	RSX Type S 2dr	Sedan	Asia	\$21,761
3	Acura	TSX 4dr	Sedan	Asia	\$24,647
4	Acura	TL 4dr	Sedan	Asia	\$30,299
5	Acura	3.5 RL 4dr	Sedan	Asia	\$39,014
6	Acura	3.5 RL w/Navigation 4dr	Sedan	Asia	\$41,100
7	Acura	NSX coupe 2dr manual S	Sports	Asia	\$79,978
8	Audi	A4 1.8T 4dr	Sedan	Europe	\$23,508
9	Audi	A4 1.8T convertible 2dr	Sedan	Europe	\$32,506
10	Audi	A4 3.0 4dr	Sedan	Europe	\$28,846
11	Audi	A4 3.0 Quattro 4dr manual	Sedan	Europe	\$30,366
12	Audi	A4 3.0 Quattro 4dr auto	Sedan	Europe	\$31,388
13	Audi	A6 3.0 4dr	Sedan	Europe	\$33,129
14	Audi	A6 3.0 Quattro 4dr	Sedan	Europe	\$35,992
15	Audi	A4 3.0 convertible 2dr	Sedan	Europe	\$38,325

アウトプット9.22 SasDocPrinter スタイル

SasDocPrinterStyle

Obs	Make	Model	Type	Origin	Invoice
1	Acura	MDX	SUV	Asia	\$33,337
2	Acura	RSX Type S 2dr	Sedan	Asia	\$21,761
3	Acura	TSX 4dr	Sedan	Asia	\$24,647
4	Acura	TL 4dr	Sedan	Asia	\$30,299
5	Acura	3.5 RL 4dr	Sedan	Asia	\$39,014
6	Acura	3.5 RL w/Navigation 4dr	Sedan	Asia	\$41,100
7	Acura	NSX coupe 2dr manual S	Sports	Asia	\$79,978
8	Audi	A4 1.8T 4dr	Sedan	Europe	\$23,508
9	Audi	A4 1.8T convertible 2dr	Sedan	Europe	\$32,506
10	Audi	A4 3.0 4dr	Sedan	Europe	\$28,846
11	Audi	A4 3.0 Quattro 4dr manual	Sedan	Europe	\$30,366
12	Audi	A4 3.0 Quattro 4dr auto	Sedan	Europe	\$31,388
13	Audi	A6 3.0 4dr	Sedan	Europe	\$33,129
14	Audi	A6 3.0 Quattro 4dr	Sedan	Europe	\$35,992
15	Audi	A4 3.0 convertible 2dr	Sedan	Europe	\$38,325

アウトプット 9.23 Seaside Printer スタイル

SeasidePrinter Style					
Obs	Make	Model	Type	Origin	Invoice
1	Acura	MDX	SUV	Asia	\$33,337
2	Acura	RSX Type S 2dr	Sedan	Asia	\$21,761
3	Acura	TSX 4dr	Sedan	Asia	\$24,647
4	Acura	TL 4dr	Sedan	Asia	\$30,299
5	Acura	3.5 RL 4dr	Sedan	Asia	\$39,014
6	Acura	3.5 RL w/Navigation 4dr	Sedan	Asia	\$41,100
7	Acura	NSX coupe 2dr manual S	Sports	Asia	\$79,978
8	Audi	A4 1.8T 4dr	Sedan	Europe	\$23,508
9	Audi	A41.8T convertible 2dr	Sedan	Europe	\$32,506
10	Audi	A4 3.0 4dr	Sedan	Europe	\$28,846
11	Audi	A4 3.0 Quattro 4dr manual	Sedan	Europe	\$30,366
12	Audi	A4 3.0 Quattro 4dr auto	Sedan	Europe	\$31,388
13	Audi	A6 3.0 4dr	Sedan	Europe	\$33,129
14	Audi	A6 3.0 Quattro 4dr	Sedan	Europe	\$35,992
15	Audi	A4 3.0 convertible 2dr	Sedan	Europe	\$38,325

PowerPoint 用 ODS 出力先のスタイル

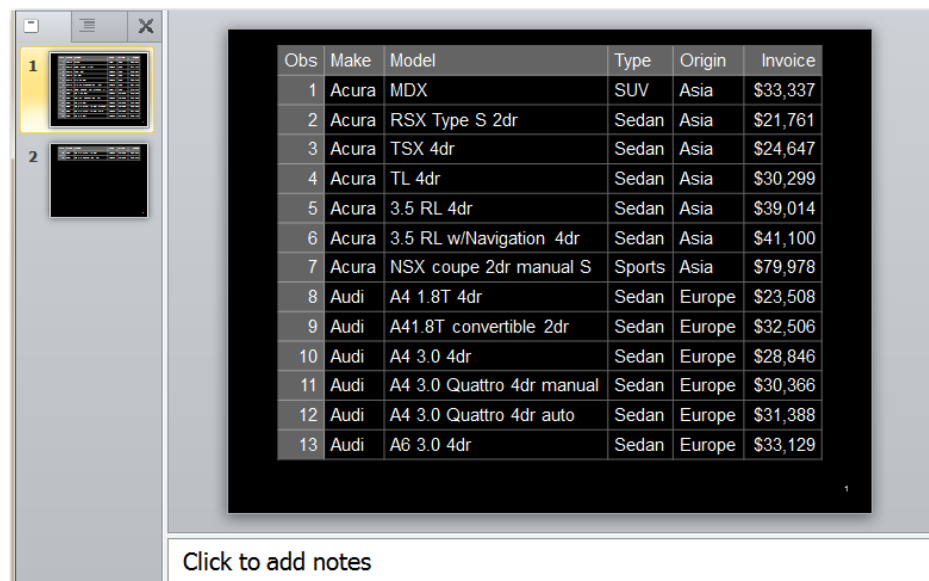
PowerPointLight は、PowerPoint 用 ODS 出力先によって生成される出力のデフォルトスタイルです。

アウトプット 9.24 PowerPointLight スタイル

Obs	Make	Model	Type	Origin	Invoice
1	Acura	MDX	SUV	Asia	\$33,337
2	Acura	RSX Type S 2dr	Sedan	Asia	\$21,761
3	Acura	TSX 4dr	Sedan	Asia	\$24,647
4	Acura	TL 4dr	Sedan	Asia	\$30,299
5	Acura	3.5 RL 4dr	Sedan	Asia	\$39,014
6	Acura	3.5 RL w/Navigation 4dr	Sedan	Asia	\$41,100
7	Acura	NSX coupe 2dr manual S	Sports	Asia	\$79,978
8	Audi	A4 1.8T 4dr	Sedan	Europe	\$23,508
9	Audi	A41.8T convertible 2dr	Sedan	Europe	\$32,506
10	Audi	A4 3.0 4dr	Sedan	Europe	\$28,846
11	Audi	A4 3.0 Quattro 4dr manual	Sedan	Europe	\$30,366
12	Audi	A4 3.0 Quattro 4dr auto	Sedan	Europe	\$31,388
13	Audi	A6 3.0 4dr	Sedan	Europe	\$33,129

Click to add notes

アウトプット9.25 PowerPointDark スタイル



Obs	Make	Model	Type	Origin	Invoice
1	Acura	MDX	SUV	Asia	\$33,337
2	Acura	RSX Type S 2dr	Sedan	Asia	\$21,761
3	Acura	TSX 4dr	Sedan	Asia	\$24,647
4	Acura	TL 4dr	Sedan	Asia	\$30,299
5	Acura	3.5 RL 4dr	Sedan	Asia	\$39,014
6	Acura	3.5 RL w/Navigation 4dr	Sedan	Asia	\$41,100
7	Acura	NSX coupe 2dr manual S	Sports	Asia	\$79,978
8	Audi	A4 1.8T 4dr	Sedan	Europe	\$23,508
9	Audi	A41.8T convertible 2dr	Sedan	Europe	\$32,506
10	Audi	A4 3.0 4dr	Sedan	Europe	\$28,846
11	Audi	A4 3.0 Quattro 4dr manual	Sedan	Europe	\$30,366
12	Audi	A4 3.0 Quattro 4dr auto	Sedan	Europe	\$31,388
13	Audi	A6 3.0 4dr	Sedan	Europe	\$33,129

Click to add notes

10 章 スタイル要素

一般的な ODS スタイル要素	813
テンプレートベースのグラフィックスに影響するスタイル要素	824
デバイスベースのグラフィックスに影響するスタイル要素	833

一般的な ODS スタイル要素

次の表に、ODS スタイル定義で使用可能なすべてのスタイル要素を示します。この表では、各スタイル要素の簡単な説明に加え、その属性の継承元のスタイル要素についても説明します。抽象スタイル要素は、スタイル要素の生成には使用されませんが、継承する 1 つ以上のスタイル要素の親を指定します。

表 10.1 各種スタイル要素

スタイル要素	説明	継承元
各種		
Container*	すべてのコンテナ指向要素を制御します。	
Continued	テーブルが次のページにまたがる場合、継続フラグを制御します(改ページ先のみ)。	TitlesAndFooters
ExtendedPage	ページがフィットしない場合のメッセージ(プリンタのみ)。	TitlesAndFooters
PageNo	改ページ先のページ番号を制御します。	TitlesAndFooters
Parskip	RTF 出力のテーブル間のスペースを制御します。	TitlesAndFooters
PrePage	ODS RTF/MEASURED PREPAGE=スタイルを制御します。	

スタイル要素	説明	継承元
各種		
StartUpFunction	HTML 出力に追加される Javascript 関数です。ページの読み込み時に TAGATTR=属性内の Javascript コードが実行されます。	
ShutDownFunction	Shut-Down 関数を制御します。HTML 出力に追加される Javascript 関数です。ページ読み込み終了時に TAGATTR=属性内の Javascript コードが実行されます。	
UserText	ODS TEXT=スタイルを制御します。	Note

* 抽象スタイル要素。抽象要素は、ODS 出力において明示的に使用されません。これらのスタイル要素は、継承目的でのみ使用されます。このため、抽象スタイルはスタイルシートを生成する出力先の出力に表示されません。

表 10.2 ドキュメントに影響するスタイル要素

スタイル要素	説明	継承元
ドキュメント		
Document	各種ドキュメントの本文を制御します。通常は、ページ背景色やページ余白などの項目が含まれます。	Container *
Body	ボディーファイルを制御します。	Document
Frame	HTML のフレームファイルを制御します。	Document
Contents	コンテンツファイルを制御します。	Document
Pages	ページファイルを制御します。	Document

* 抽象スタイル要素。抽象要素は、ODS 出力において明示的に使用されません。これらのスタイル要素は、継承目的でのみ使用されます。このため、抽象スタイルはスタイルシートを生成する出力先の出力に表示されません。

表 10.3 日付に影響するスタイル要素

スタイル要素	説明	継承元
日付		
BodyDate	コンテンツファイルの日付フィールドを制御します。	ContentsDate
Date	日付フィールドの外観を制御します。	Container*
PagesDate	ページファイルの日付フィールドを制御します。	Date

* 抽象スタイル要素。抽象要素は、ODS 出力において明示的に使用されません。これらのスタイル要素は、継承目的でのみ使用されます。このため、抽象スタイルはスタイルシートを生成する出力先の出力に表示されません。

表 10.4 目次およびページテーブルに影響するスタイル要素

スタイル要素	説明	継承元
目次およびテーブルページ		
IndexItem	コンテンツとページのリストアイテムとフォルダを制御します。	Container*
ContentFolder	コンテンツファイルのフォルダを制御します。	IndexItem
ByContentFolder	コンテンツファイルの Byline フォルダを制御します。	ContentFolder
ContentItem	コンテンツファイルの項目を制御します。	IndexItem
PagesItem	ページファイルの項目を制御します。	IndexItem
Index	各種コンテンツとページコンポーネントを制御します。	Container*
IndexProcName	コンテンツファイルとページファイルの PROC 名を制御します。	Index*
ContentProcName	コンテンツファイルの PROC 名を制御します。	IndexProcName
ContentProcLabel	コンテンツファイルの PROC ラベルを制御します。	ContentProcName
PagesProcName	ページファイルの PROC 名を制御します。	IndexProcName

スタイル要素	説明	継承元
目次およびテーブルページ		
PagesProcLabel	ページファイルの PROC ラベルを制御します。	PagesProcName
IndexAction	フォルダと項目の上にマウスマーカーソルを置いたときのイベントの種類を決めます(HTML のみ)。	IndexItem
FolderAction	フォルダの上にマウスマーカーソルを置いたときのイベントの種類を決めます(HTML のみ)。	IndexAction
IndexTitle	コンテンツファイルとページファイルのタイトルを制御します。	Index *
ContentTitle	コンテンツファイルのタイトルを制御します。	IndexTitle

* 抽象スタイル要素。抽象要素は、ODS 出力において明示的に使用されません。これらのスタイル要素は、継承目的でのみ使用されます。このため、抽象スタイルはスタイルシートを生成する出力先の出力に表示されません。

表 10.5 タイトルおよびフッターに影響するスタイル要素

スタイル要素	説明	継承元
システムタイトルとフッター		
SysTitleAndFooterContainer	システムページタイトルおよびシステムページフッターのコンテナを制御します。通常、この要素はタイトルを囲むボーダーを追加するために使用されます。	Container
TitlesAndFooters	システムページタイトルテキストとシステムページフッターテキストを制御します。	Container*
SystemTitle	システムタイトルテキストを制御します。	TitlesAndFooters
SystemTitle2	システムタイトル 2 テキストを制御します。	SystemTitle
SystemTitle3	システムタイトル 3 テキストを制御します。	SystemTitle2
SystemTitle4	システムタイトル 4 テキストを制御します。	SystemTitle3

スタイル要素	説明	継承元
システムタイトルとフッター		
SystemTitle5	システムタイトル 5 テキストを制御します。	SystemTitle4
SystemTitle6	システムタイトル 6 テキストを制御します。	SystemTitle5
SystemTitle7	システムタイトル 7 テキストを制御します。	SystemTitle6
SystemTitle8	システムタイトル 8 テキストを制御します。	SystemTitle7
SystemTitle9	システムタイトル 9 テキストを制御します。	SystemTitle8
SystemTitle10	システムタイトル 10 テキストを制御します。	SystemTitle9
SystemFooter	システムフッターテキストを制御します。	TitlesAndFooters
SystemFooter2	システムフッター 2 テキストを制御します。	SystemFooter
SystemFooter3	システムフッター 3 テキストを制御します。	SystemFooter2
SystemFooter4	システムフッター 4 テキストを制御します。	SystemFooter3
SystemFooter5	システムフッター 5 テキストを制御します。	SystemFooter4
SystemFooter6	システムフッター 6 テキストを制御します。	SystemFooter5
SystemFooter7	システムフッター 7 テキストを制御します。	SystemFooter6
SystemFooter8	システムフッター 8 テキストを制御します。	SystemFooter7
SystemFooter9	システムフッター 9 テキストを制御します。	SystemFooter8
SystemFooter10	システムフッター 10 テキストを制御します。	SystemFooter9

* 抽象スタイル要素。抽象要素は、ODS 出力において明示的に使用されません。これらのスタイル要素は、継承目的でのみ使用されます。このため、抽象スタイルはスタイルシートを生成する出力先の出力に表示されません。

表 10.6 プロシジャタイトルに影響するスタイル要素

スタイル要素	説明	継承元
PROC タイトル		
TitleAndNoteContainer	プロシジャ定義のタイトルと注意事項のコンテナを制御します。	Container
ProcTitle	プロシジャタイトルテキストを制御します。	TitlesAndFooters
ProcTitleFixed	固定フォントをリクエストするプロシジャタイトルテキストを制御します。	ProcTitle

表 10.7 Byline に影響するスタイル要素

スタイル要素	説明	継承元
Byline		
BylineContainer	Byline のコンテナを制御します。通常、Byline にボーダーを追加するために使用されます。	Container
Byline	Byline テキストを制御します。	TitlesAndFooters

表 10.8 注意事項、警告、エラー表示に影響するスタイル要素

スタイル要素	説明	継承元
注意事項、警告、エラー表示		
<p>注意事項、警告、エラー表示は、次の図で示すように、バナー領域とコンテンツ領域の 2 つの領域から構成されます。通常、PRETEXT=属性を使用してバナー要素によってバナーコンテンツ(つまり、"NOTE:"、"WARNING:"など)が出力されます。</p>		
		
Note	注意事項バナーと注意事項コンテンツのコンテナを制御します。	Container*
NoteBanner	NOTE: のバナーを制御します。	Note
NoteContent	NOTE: のコンテンツを制御します。	Note

スタイル要素	説明	継承元
注意事項、警告、エラー表示		
NoteContentFixed	NOTE:のコンテンツを制御します。固定フォント。	NoteContent
WarnBanner	WARNING:のバナーを制御します。	Note
WarnContent	WARNING:のコンテンツを制御します。	Note
WarnContentFixed	WARNING:のコンテンツを制御します。固定フォント。	WarnContent
ErrorBanner	ERROR:のバナーを制御します。	Note
ErrorContent	ERROR:のコンテンツを制御します。	Note
ErrorContentFixed	ERROR:のコンテンツを制御します。固定フォント。	ErrorContent
FatalBanner	FATAL:のバナーを制御します。	Note
FatalContent	FATAL:のコンテンツを制御します。	Note
FatalContentFixed	FATAL:のコンテンツを制御します。固定フォント。	FatalContent
* 抽象スタイル要素。抽象要素は、ODS 出力において明示的に使用されません。これらのスタイル要素は、継承目的でのみ使用されます。このため、抽象スタイルはスタイルシートを生成する出力先の出力に表示されません。		

表 10.9 テーブルおよびバッチ出力に影響するスタイル要素

スタイル要素	説明	継承元
テーブルおよびバッチ出力		
Output	基本出力フォームを制御します。通常、(FRAME=、RULES=、個別のボーダー制御属性を使用する)罫線、セルスペース、セルパディング、背景色の制御に使用されます。	Container*
Table	テーブルスタイル全体を制御します。	Output

スタイル要素	説明	継承元
テーブルおよびバッチ出力		
Batch	バッチモード出力を制御します。	Output
TableHeaderContainer	すべての列ヘッダーを囲むボックスを配置および制御します (RTF のみ)。	Container*

TableFooterContainer	すべての列フッターを囲むボックスを配置および制御します (RTF のみ)。	Container*
----------------------	---------------------------------------	------------

ColumnGroup	列のグループを囲むボックスを配置および制御します (RTF のみ)。	Container*
-------------	------------------------------------	------------

* 抽象スタイル要素。抽象要素は、ODS 出力において明示的に使用されません。これらのスタイル要素は、継承目的でのみ使用されます。このため、抽象スタイルはスタイルシートを生成する出力先の出力に表示されません。

表 10.10 テーブル内のデータセルに影響するスタイル要素

スタイル要素	説明	継承元
テーブルデータセル		
Cell	データセル、ヘッダーセルおよびフッターセルを制御します。	Container*
Data	データセルのデフォルトスタイル	Cell
DataFixed	固定フォントをリクエストするデータセルのデフォルトスタイル	Data
DataEmpty	強調表示されたデータセルを制御します。	Data
DataEmphasis	強調表示されたデータセルを制御します。	Data
DataEmphasisFixed	固定フォントをリクエストする強調表示されたデータセルを制御します。	DataEmphasis
DataStrong	ストロング形式の(より強調表示された)データセルを制御します。	Data
DataStrongFixed	固定フォントをリクエストするストロング形式の(より強調表示された)データセルを制御します。	DataStrong

* 抽象スタイル要素。抽象要素は、ODS 出力において明示的に使用されません。これらのスタイル要素は、継承目的でのみ使用されます。このため、抽象スタイルはスタイルシートを生成する出力先の出力に表示されません。

表 10.11 ヘッダーセルおよびフッターセルに影響するスタイル要素

スタイル要素	説明	継承元
テーブルのヘッダーセルとフッターセル		
HeadersAndFooters	テーブルのヘッダーとフッターを制御します。	Cell*
Header	テーブルのヘッダーを制御します。	HeadersAndFooters
HeaderFixed	固定フォントをリクエストするテーブルのヘッダーを制御します。	Header

スタイル要素	説明	継承元
テーブルのヘッダーセルとフッターセル		
HeaderEmpty	空のテーブルヘッダーセルを制御します。	Header
HeaderEmphasis	固定フォントをリクエストする強調表示されたテーブルヘッダーセルを制御します。	Header
HeaderEmphasisFixed	固定フォントをリクエストする強調表示されたテーブルヘッダーセルを制御します。	HeaderEmphasis
HeaderStrong	ストロング形式の(より強調表示された)テーブルヘッダーセルを制御します。	Header
HeaderStrongFixed	ストロング形式の(より強調表示された)テーブルヘッダーセルを制御します。	HeaderStrong
RowHeader	行ヘッダーを制御します。	Header
RowHeaderFixed	固定フォントをリクエストする行ヘッダーを制御します。	RowHeader
RowHeaderEmpty	空の行ヘッダーを制御します。	RowHeader
RowHeaderEmphasis	強調表示された行ヘッダーを制御します。	RowHeader
RowHeaderEmphasisFixed	固定フォントをリクエストする強調表示された行ヘッダーを制御します。	RowHeaderEmphasis
RowHeaderStrong	ストロング形式の(より強調表示された)行ヘッダーを制御します。	RowHeader
RowHeaderStrongFixed	固定フォントをリクエストするストロング形式の(より強調表示された)行ヘッダーを制御します。	RowHeaderStrong
Footer	テーブルフッターを制御します。	HeadersAndFooters
FooterFixed	固定フォントをリクエストするテーブルフッターを制御します。	Footer
FooterEmpty	空のテーブルフッターを制御します。	Footer

スタイル要素	説明	継承元
テーブルのヘッダーセルとフッターセル		
FooterEmphasis	強調表示されたテーブルフッターを制御します。	Footer
FooterEmphasisFixed	固定フォントをリクエストする強調表示されたテーブルフッターを制御します。	FooterEmphasis
FooterStrong	ストロング形式の(より強調表示された)テーブルフッターを制御します。	Footer
FooterStrongFixed	固定フォントをリクエストするストロング形式の(より強調表示された)テーブルフッターを制御します。	FooterStrong
RowFooter	行フッター(ラベル)を制御します。	Footer
RowFooterFixed	固定フォントをリクエストする行フッター(ラベル)を制御します。	RowFooter
RowFooterEmpty	空の行フッター(ラベル)を制御します。	RowFooter
RowFooterEmphasis	強調表示された行フッター(ラベル)を制御します。	RowFooter
RowFooterEmphasisFixed	固定フォントをリクエストする強調表示された行フッター(ラベル)を制御します。	RowFooterEmphasis
RowFooterStrong	ストロング形式の(より強調表示された)行フッター(ラベル)を制御します。	RowFooter
RowFooterStrongFixed	固定フォントをリクエストするストロング形式の(より強調表示された)行フッター(ラベル)を制御します。	RowFooterStrong

* 抽象スタイル要素。抽象要素は、ODS 出力において明示的に使用されません。これらのスタイル要素は、継承目的でのみ使用されます。このため、抽象スタイルはスタイルシートを生成する出力先の出力に表示されません。

表 10.12 PROC TABULATE キャプションに影響するスタイル要素

スタイル要素	説明	継承元
PROC TABULATE キャプション		
Caption	PROC TABULATE のキャプションを制御します。	HeadersAndFooters*
BeforeCaption	テーブルの前に表示されるキャプションを制御します。	Caption
AfterCaption	テーブルの後に表示されるキャプションを制御します。	Caption

* 抽象スタイル要素。抽象要素は、ODS 出力において明示的に使用されません。これらのスタイル要素は、継承目的でのみ使用されます。このため、抽象スタイルはスタイルシートを生成する出力先の出力に表示されません。

テンプレートベースのグラフィックスに影響するスタイル要素

次のスタイル要素は、テンプレートベースのグラフィックスに影響を及ぼし、Graph Template Language 表示設定オプションによって指定することも、スタイル内で使用することもできます。テンプレートベースのグラフィックスには、STATGRAPH 型のコンパイル済み ODS テンプレートを使用してグラフィック出力を生成するすべての SAS/GRAPH 出力が含まれます。提供されるテンプレートは、Sashelp.Tmplmst に保存されています。デバイスドライバと、SYMBOL、PATTERN、AXIS、LEGEND などの一部のグローバルステートメントは、この形式のグラフィックスに何の影響も及ぼしません。テンプレートベースのグラフィックスを生成する共通の SAS/GRAPH プロシージャには、多数の SAS/STAT、SAS/ETS、SAS/QC プロシージャに加えて、SGPLOT、SGPANEL、SGRENDER があります。ODS グラフィックスは、常に画像ファイルとして出力を生成し、ODS GRAPHICS ステートメントを使用してグラフィック環境を制御します。

特定のプロットやグラフで使用するための特定のスタイル要素が作成されました。たとえば、スタイル要素 GraphFit2 は、2 つ目の直線のあてはめを変更する場合に最もよく使用されます。スタイル要素 GraphConfidence2 は、2 つ目の信頼バンドを変更するために作成されました。次の表に、各スタイル要素、スタイル要素の影響を受ける、またはそこで使用するためにスタイル要素が作成されたグラフの各部分およびデフォルト属性値を示します。前述したように、属性値は PROC TEMPLATE で変更できます。

各スタイル要素で指定可能なスタイル属性に関する詳細は、“Style Attributes Overview” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 14 章)を参照してください。

表 10.13 グラフスタイル要素:一般的なグラフの表示設定

スタイル要素	影響を受けるグラフの部分	認識される属性
Graph	グラフのサイズと外枠の外観	OutputWidth OutputHeight BorderColor BorderWidth CellPadding CellSpacing
GraphAnnoLine	注釈線	ContrastColor LineStyle LineThickness
GraphAnnoShape	円や四角形などの閉じた図形で囲まれた注釈	Color ContrastColor LineThickness LineStyle Transparency
GraphAnnoText	注釈のテキスト	Font or <i>font-attributes</i> * Color MarkerSize MarkerSymbol
GraphAxisLines	X 軸、Y 軸および Z 軸の線	ContrastColor LineStyle LineThickness TickDisplay
GraphBackground	グラフの背景	Color Transparency
GraphBorderLines	グラフの壁面の周囲の枠、凡例の枠、軸フレームの枠	ContrastColor LineThickness LineStyle
GraphDataText	点、線のラベルのテキストと色	Font or <i>font-attributes</i> * Color
GraphFootnoteText	フットノートのテキストのフォントと色	Font or <i>font-attributes</i> * Color

スタイル要素	影響を受けるグラフの部分	認識される属性
GraphGridLines	主な目盛で引かれた横および縦のグリッド線	Color ContrastColor DisplayOpts LineStyle LineThickness
GraphHeaderBackground	凡例のタイトルの背景色	Color
GraphLabelText	軸のラベルおよび凡例のタイトルのテキストのフォントと色	Font or <i>font-attributes</i> * Color
GraphLegendBackground	凡例の背景色	Color FrameBorder
GraphMinorGridLines	グリッド線の外観	ContrastColor DisplayOpts LineStyle LineThickness
GraphOutlines	棒グラフ、円グラフ、円スライス、ボックスプロット、楕円図、ヒストグラムの外形線	Color ContrastColor LineStyle LineThickness
GraphReference	横および縦の参照線およびドロップライン	ContrastColor LineStyle LineThickness
GraphTitleText	タイトルのテキストのフォントと色	Font or <i>font-attributes</i> * Color
GraphUnicodeText	Unicode 値のテキストのフォントと色	Font or <i>font-attributes</i> * Color
GraphValueText	目盛値と凡例値のテキストのフォントと色	Font or <i>font-attributes</i> * Color

スタイル要素	影響を受けるグラフの部分	認識される属性
GraphWalls	軸によって境界される垂直方向の壁面	Color FrameBorder LineThickness LineStyle ContrastColor

* *Font-attributes* には、次のいずれかを使用できます。FONTFAMILY=、FONTSIZE=、FONTSTYLE=、FONTWEIGHT=のいずれかになります。

表 10.14 グラフィカルデータ表示に影響を与えるスタイル要素

スタイル要素	影響を受けるグラフの部分	認識される属性
GraphBoxMean	平均値のマーカー	ContrastColor MarkerSize MarkerSymbol
GraphBoxMedian	中線	ContrastColor LineStyle LineThickness
GraphBoxWhisker	箱ひげ図と serifs フォント	ContrastColor LineStyle LineThickness
GraphConfidence	一次信頼線と信頼バンド、線とバンドの色	ContrastColor Color MarkerSize MarkerSymbol LineStyle LineThickness
GraphConfidence2	二次信頼線および信頼バンド、バンドの色、線の対比色	ContrastColor Color MarkerSize MarkerSymbol LineStyle LineThickness
GraphConnectLine	ボックスまたは棒を接続する線	ContrastColor LineStyle LineThickness

スタイル要素	影響を受けるグラフの部分	認識される属性
GraphDataDefault	グループ化されていないデータ項目に関連するプリミティブ、ならびに塗りつぶされた領域、マーカーおよび線の色	ContrastColor Color MarkerSize MarkerSymbol LineStyle LineThickness StartColor NeutralColor EndColor
GraphCutLine	樹状図のカットライン属性	Color LineStyle
GraphDataDefault	グループ化されていないデータ項目に関連するプリミティブ、ならびに塗りつぶされた領域、マーカーおよび線の色	Color ContrastColor MarkerSymbol MarkerSize LineStyle LineThickness StartColor NeutralColor EndColor
GraphError	誤差線または誤差棒塗りつぶし、線の対比色、棒塗りつぶしの色	CapStyle ContrastColor Color LineStyle Transparency
GraphFit	正規密度曲線などの一次適合線	ContrastColor Color MarkerSize MarkerSymbol LineStyle LineThickness
GraphFit2	カーネル密度曲線などの二次適合線	ContrastColor Color MarkerSize MarkerSymbol LineStyle LineThickness

スタイル要素	影響を受けるグラフの部分	認識される属性
GraphFinal	滝グラフの最終データ Color は塗りつぶし領域に適用されます。	Color ContrastColor LineStyle LineThickness MarkerSize MarkerSymbol
GraphInitial	滝グラフの初期データ Color は塗りつぶし領域に適用されます。	Color ContrastColor LineStyle LineThickness MarkerSize MarkerSymbol
GraphMissing	欠損値を表すグラフ項目のプロパティ	ContrastColor Color MarkerSymbol MarkerSize LineStyle LineThickness Transparency
GraphOther	グラフのその他のデータ Color は塗りつぶし領域に適用されます。	Color ContrastColor LineStyle LineThickness MarkerSize MarkerSymbol
GraphOverflow	グラフのオーバーフローデータ Color は塗りつぶし領域に適用されます。ContrastColor はマーカーと線に適用されます。	Color ContrastColor LineStyle LineThickness MarkerSize MarkerSymbol
GraphOutlier	グラフの外れ値データ	ContrastColor Color MarkerSize MarkerSymbol LineStyle LineThickness

スタイル要素	影響を受けるグラフの部分	認識される属性
GraphPrediction	予測線	ContrastColor Color LineStyle LineThickness MarkerSize MarkerSymbol
GraphPredictionLimits	予測限界値の塗りつぶし	ContrastColor Color MarkerSize MarkerSymbol
GraphUnderflow	グラフのアンダーフローデータは塗りつぶし領域に適用されます。ContrastColor はマーカーと線に適用されます。	Color ContrastColor LineStyle LineThickness MarkerSize MarkerSymbol TextColor
GraphSelection	対話型グラフでは、選択した項目の視覚的特性選択された埋め込み領域用のカラー、選択されたマーカーまたはライン用の ContrastColor	ContrastColor Color MarkerSymbol MarkerSize LineStyle LineThickness
ThreeColorAltRamp	セグメント化された範囲の色応答を使用した線の輪郭、マーカー、データラベル	StartColor NeutralColor EndColor
ThreeColorRamp	連続的な色応答を使用した勾配の輪郭、表面、マーカーおよびデータラベル	StartColor NeutralColor EndColor
TwoColorAltRamp	分割された範囲の色応答を使用した線の輪郭、マーカー、データラベル	StartColor EndColor
TwoColorRamp	連続された色応答を使用した勾配の輪郭、表面、マーカーおよびデータラベル	StartColor EndColor

表 10.15 グラフィカルスタイル要素:関連データ(グループ化された)

スタイル要素	影響を受けるグラフの部分	認識される属性
GraphData1	1 番目にグループ化されたデータ項目に関連するプリミティブです。Color は塗りつぶし領域に適用されます。ContrastColor はマーカーと線に適用されます。	色 ContrastColor FillPattern LineStyle MarkerSymbol
GraphData2	2 番目にグループ化されたデータ項目に関連するプリミティブです。	色 ContrastColor FillPattern LineStyle MarkerSymbol
GraphData3	3 番目にグループ化されたデータ項目に関連するプリミティブです。	色 ContrastColor FillPattern LineStyle MarkerSymbol
GraphData4	4 番目にグループ化されたデータ項目に関連するプリミティブです。	色 ContrastColor FillPattern LineStyle MarkerSymbol
GraphData5	5 番目にグループ化されたデータ項目に関連するプリミティブです。	色 ContrastColor FillPattern LineStyle MarkerSymbol
GraphData6	6 番目にグループ化されたデータ項目に関連するプリミティブです。	色 ContrastColor FillPattern LineStyle MarkerSymbol
GraphData7	7 番目にグループ化されたデータ項目に関連するプリミティブです。	色 ContrastColor FillPattern LineStyle MarkerSymbol

スタイル要素	影響を受けるグラフの部分	認識される属性
GraphData8	8番目にグループ化されたデータ項目に関連するプリミティブです。	色 ContrastColor FillPattern LineStyle
GraphData9	9番目にグループ化されたデータ項目に関連するプリミティブです。	色 ContrastColor FillPattern LineStyle
GraphData10	10番目にグループ化されたデータ項目に関連するプリミティブです。	色 ContrastColor FillPattern LineStyle
GraphData11	11番目にグループ化されたデータ項目に関連するプリミティブです。	色 ContrastColor FillPattern LineStyle
GraphData12	12番目にグループ化されたデータ項目に関連するプリミティブです。	色 ContrastColor FillPattern

表 10.16 スタイル要素の表示

スタイル要素	影響を受けるグラフの部分	認識される属性	想定される値
GraphAltBlock	ブロックプロットの代替塗りつぶし色	Color	GraphColors("gablock")
GraphBand	信頼バンドの表示オプション	DisplayOpts	"Fill"
GraphBar	棒グラフの表示オプション	DisplayOpts	"Fill outline"
GraphBox	ボックスプロットの表示オプション	DisplayOpts CapStyle Connect	"Fill caps mean" "Median outliers" "Serif" "Mean"
GraphBlock	ブロックプロットの塗りつぶし色	Color	GraphColors("gblock")
GraphEllipse	信頼楕円の表示オプション	DisplayOpts	"Outline"

スタイル要素	影響を受けるグラフの部分	認識される属性	想定される値
GraphHistogram	ヒストグラムの表示オプション	DisplayOpts	"Fill outline"
GraphSkins	1 つ以上の表示機能	DataSkin	CRISP GLOSS MATTE NONE PRESSED
		KpiSkin	BASIC MODERN NONE ONYX SATIN

デバイスベースのグラフィックスに影響するスタイル要素

デバイスベースのグラフィックスは、グラフィック出力の特定の аспекを制御するユーザー指定のデバイスまたははデフォルトデバイス(DVICE=オプション)があるすべての SAS/GRAPH 出力です。提供されるデバイスドライバは、Sashelp.Devices カタログに保存されています。デバイスドライバの例として、SASPRTC、GIF、WIN、ACTIVEX、PDF、SVG があります。デバイスベースのグラフィックスを生成する共通の SAS/GRAPH プロシジャは、GPLOT、GCHART、GMAP です。大半のデバイスベースのグラフィックスは、出力として GRSEG カタログエントリを生成し、GOPTIONS ステートメントを使用してグラフィック環境を制御します。

各スタイル要素で指定可能なスタイル属性に関する詳細は、“Style Attributes Overview” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 14 章)を参照してください。

注: これらのスタイル要素がデバイスベースのグラフィックスに影響を及ぼすのは、GSTYLE システムオプションが有効な場合のみです(SAS 9.2 のデフォルト設定)。NOGSTYLE システムオプションが指定されている場合、グラフでは一切スタイル情報が使用されません。GSTYLE システムオプションの詳細については SAS システムオプション: リファレンスを参照してください。

表 10.17 デバイスベースのグラフスタイル要素: 一般的なグラフの表示設定

スタイル要素	影響を受けるグラフの部分	認識される属性
DropShadowStyle	テキストタイプで使用	Color

スタイル要素	影響を受けるグラフの部分	認識される属性
Graph	グラフのサイズと外縁の表示設定	OutputWidth OutputHeight BorderColor BorderWidth CellPadding CellSpacing
GraphAxisLines	X、Y、Z 軸の線	Color LineStyle LineThickness
GraphBackground	グラフの背景	Transparency BackgroundColor Gradient_Direction StartColor EndColor BackgroundImage Image VerticalAlign TextAlign
GraphBorderLines	グラフ壁周囲の外縁、凡例の外縁、軸の枠組みを完了させる外縁	Color LineThickness LineStyle
GraphCharts	グラフ内のすべての図	Transparency BackgroundColor Gradient_Direction StartColor EndColor BackgroundImage Image VerticalAlign TextAlign
GraphDataText	点ラベルと線ラベルのテキストフォントおよび色	フォントまたはフォント属性 Color

スタイル要素	影響を受けるグラフの部分	認識される属性
GraphFloor	3D フロア	BackgroundColor Transparency Gradient_Direction StartColor EndColor BackgroundImage Image VerticalAlign TextAlign
GraphFootnoteText	フットノートのテキストフォントおよび色	フォントまたはフォント属性 Color
GraphGridLines	主要な目盛り位置に描かれる水平/垂直グリッド線	Color LineStyle LineThickness Transparency displayopts
GraphGridLines	主要な目盛り位置に描かれる水平/垂直グリッド線	Color LineStyle LineThickness Transparency displayopts
GraphLegendBackground	凡例の背景色	Color FrameBorder Transparency
GraphOutlines	塗りつぶし領域(棒、円スライス、箱ひげ図など)のアウトラインプロパティ	Color LineStyle LineThickness
GraphTitleText	タイトルのテキストフォントおよび色	フォントまたはフォント属性 Color
GraphValueText	軸目盛り値と凡例値のテキストフォントおよび色	フォントまたはフォント属性 Color

スタイル要素	影響を受けるグラフの部分	認識される属性
GraphWalls	軸で囲まれた垂直の壁	Transparency BackgroundColor Gradient_Direction StartColor EndColor BackgroundImage Image

* *Font-attributes* は、FONTFAMILY=、FONTSIZE=、FONTSTYLE=、FONTWEIGHT=のいずれかになります。

表 10.18 デバイススペースのノングループグラフィカルデータ表示に影響するスタイル要素

スタイル要素	影響を受けるグラフの部分	デフォルトの属性
GraphCutLine	デンドログラム用のカットライン属性	Color LineStyle
GraphFinal	ウォーターフォールチャート用の最終データ。Color は塗りつぶし領域に適用されます。	Color ContrastColor LineStyle LineThickness MarkerSize MarkerSymbol TextColor
GraphInitial	ウォーターフォールチャート用の初期データ。Color は塗りつぶし領域に適用されます。	Color ContrastColor LineStyle LineThickness MarkerSize MarkerSymbol TextColor
GraphOther	グラフ用の他データ。Color は塗りつぶし領域に適用されます。	Color ContrastColor LineStyle LineThickness MarkerSize MarkerSymbol TextColor

スタイル要素	影響を受けるグラフの部分	デフォルトの属性
GraphOverflow	グラフ用のオーバーフローデータ。 Color は塗りつぶし領域に適用されます。 ContrastColor はマーカールと線に適用されます。	Color ContrastColor LineStyle LineThickness MarkerSize MarkerSymbol TextColor
GraphUnderflow	グラフ用のアンダーフローデータ。 Color は塗りつぶし領域に適用されます。 ContrastColor はマーカールと線に適用されます。	Color ContrastColor LineStyle LineThickness MarkerSize MarkerSymbol TextColor
ThreeColorAltRamp	セグメント化されたレンジカラーレス ポンスを伴うラインコンター、マーカール およびデータラベル	StartColor NeutralColor EndColor
ThreeColorRamp	連続カラーレスポンスを伴う傾斜コン ター、表面、マーカールおよびデータラ ベル	StartColor NeutralColor EndColor
TwoColorAltRamp	セグメント化されたレンジカラーレス ポンスを伴うラインコンター、マーカール およびデータラベル	StartColor EndColor
TwoColorRamp	連続カラーレスポンスを伴う傾斜コン ター、表面、マーカールおよびデータラ ベル	StartColor EndColor

表 10.19 デバイスベースのグループ化されたグラフデータの表示に影響するスタイル要素

スタイル要素	影響を受けるグラフの部分	デフォルトの属性
GraphData1	1 番目のグループ化されたデータ項目に関するプリミティブです。Color は塗りつぶし領域に適用されます。ContrastColor はマーカーと線に適用されます。	BackGroundImage ContrastColor Color EndColor Gradient_Direction Image LineStyle LineThickness MarkerSize MarkerSymbol StartColor
GraphData2	2 番目のグループ化されたデータ項目に関するプリミティブです。	BackGroundImage ContrastColor Color EndColor Gradient_Direction Image LineStyle LineThickness MarkerSize MarkerSymbol StartColor
GraphData3	3 番目のグループ化されたデータ項目に関するプリミティブです。	BackGroundImage ContrastColor Color EndColor Gradient_Direction Image LineStyle LineThickness MarkerSize MarkerSymbol StartColor

スタイル要素	影響を受けるグラフの部分	デフォルトの属性
GraphData4	4 番目のグループ化されたデータ項目に関するプリミティブです。	BackGroundImage ContrastColor Color EndColor Gradient_Direction Image LineStyle LineThickness MarkerSize MarkerSymbol StartColor
GraphData5	5 番目のグループ化されたデータ項目に関するプリミティブです。	BackGroundImage ContrastColor Color EndColor Gradient_Direction Image LineStyle LineThickness MarkerSize MarkerSymbol StartColor
GraphData6	6 番目のグループ化されたデータ項目に関するプリミティブです。	BackGroundImage ContrastColor Color EndColor Gradient_Direction Image LineStyle LineThickness MarkerSize MarkerSymbol StartColor

スタイル要素	影響を受けるグラフの部分	デフォルトの属性
GraphData7	7 番目のグループ化されたデータ項目に関するプリミティブです。	BackGroundImage ContrastColor Color EndColor Gradient_Direction Image LineStyle LineThickness MarkerSize MarkerSymbol StartColor
GraphData8	8 番目のグループ化されたデータ項目に関するプリミティブです。	BackGroundImage ContrastColor Color EndColor Gradient_Direction Image LineStyle LineThickness MarkerSize MarkerSymbol StartColor
GraphData9	9 番目のグループ化されたデータ項目に関するプリミティブです。	BackGroundImage ContrastColor Color EndColor Gradient_Direction Image LineStyle LineThickness MarkerSize MarkerSymbol StartColor

スタイル要素	影響を受けるグラフの部分	デフォルトの属性
GraphData10	10 番目のグループ化されたデータ項目に関するプリミティブです。	BackGroundImage ContrastColor Color EndColor Gradient_Direction Image LineStyle LineThickness MarkerSize MarkerSymbol StartColor
GraphData11	11 番目のグループ化されたデータ項目に関するプリミティブです。	BackGroundImage ContrastColor Color EndColor Gradient_Direction Image LineStyle LineThickness MarkerSize MarkerSymbol StartColor
GraphData12	12 番目のグループ化されたデータ項目に関するプリミティブです。	BackGroundImage ContrastColor Color EndColor Gradient_Direction Image LineStyle LineThickness MarkerSize MarkerSymbol StartColor

11 章

スタイル属性

概要	843
スタイル属性テーブル	843
スタイル属性詳細情報	854
スタイル属性値	887

概要

スタイル属性は、個々のセル、テーブル、ドキュメント、グラフ、HTML フレームの特性に影響します。スタイル属性はスタイル要素内に存在し、STYLE ステートメントまたは CLASS ステートメントによって指定されます。属性のデフォルト値は、使用されるスタイルに応じて変わります。スタイル、スタイル要素、スタイル属性の詳細については、“Understanding Styles, Style Elements, and Style Attributes” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)を参照してください。ODS 統計グラフィックスでのスタイル属性の使用の詳細については、*SAS Graph Template Language: ユーザーガイド* のグラフィックスの表示設定の制御に関する章を参照してください。

スタイル属性は、SAS によって提供されるか、またはユーザーが定義できます。スタイル属性は、スタイル参照を使用して参照できます。詳細については、“Understanding Style References” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章) および “*style-reference*” (891 ページ)を参照してください。

属性の実装は、出力をフォーマットする ODS 出力先に応じて異なります。HTML 出力を作成する場合、属性の実装は使用するブラウザに応じて異なります。スタイル内の属性の表示の詳細については、“Viewing the Contents of a Style” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)を参照してください。

スタイル属性によって指定できる値のリストについては、“Style Attribute Values” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)を参照してください。スタイル属性を指定できるスタイル要素のリストについては、“[スタイル要素](#)” (813 ページ)を参照してください。

スタイル属性テーブル

次のスタイル属性とそのエイリアスの詳細については、“Detailed Information for All Style Attributes” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)を参照してください。

表 11.1 一般スタイル属性の表

属性	タスク	出力先	影響を受ける項目
“ABSTRACT= ON | OFF” (p. 854)	HTML ドキュメント内で使用されるスタイルが、CSS スタイルファイルで使用されるかどうかを指定する	マークアップファミリ	HTML ドキュメント
“ACTIVELINKCOLOR=color” (p. 854)	HTML ドキュメント内のリンクをクリックした後(ただし、ブラウザで当該ファイルが開くまで)のリンクの色を指定する	マークアップファミリ	HTML ドキュメント
“ASIS=ON | OFF” (p. 854)	HTML ドキュメント内の先頭のスペースと改行の処理方法を指定する	マークアップファミリ、プリンタファミリ、RTF	テーブルセルと HTML ドキュメント
“BACKGROUNDCOLOR= color” (p. 855)	テーブル、テーブルセル、グラフの背景色を指定する	マークアップファミリ、プリンタファミリ、RTF	テーブルセル、テーブル、グラフ
“BACKGROUNDIMAGE="string"” (p. 855)	背景として使用するイメージを指定する	マークアップファミリ、PCL、PS、TAGSETS.RTF。	テーブルセル、テーブル、グラフ。TAGSETS.RTF の場合は、ドキュメントにのみ適用されます。
“BACKGROUNDPOSITION=position” (p. 855)	テーブル、テーブルセル、グラフの背景の位置を指定する	マークアップファミリ、プリンタファミリ、RTF	テーブル、グラフ、HTML ドキュメント
“BACKGROUNDREPEAT= option” (p. 856)	画像を横に繰り返す、縦に繰り返す、縦と横に繰り返す、繰り返さないのいずれかを指定する	マークアップファミリ	個々のテーブルまたはテーブルセル、グラフ
“BODYSROLLBAR=YES | NO | AUTO” (p. 856)	ボディーファイルを参照するフレームにスクロールバーを表示するかどうかを指定する	マークアップファミリ	HTML 出力の個々のフレーム
“BODYSIZE= dimension | dimension% | * ” (p. 857)	HTML フレームファイル内でボディーファイルを表示するフレームの幅を指定する	マークアップファミリ	HTML 出力の個々のフレーム
“BORDERBOTTOMCOLOR=color ” (p. 857)	テーブルの下罫線の色を指定する	マークアップファミリ、プリンタファミリ、RTF、測定 RTF	テーブルまたはテーブルセルの下罫線

属性	タスク	出力先	影響を受ける項目
“BORDERBOTTOMSTYLE= line-style” (p. 857)	選択したセルの下罫線の線のスタイルを指定する	マークアップファミリー、RTF、測定 RTF	テーブルまたはテーブルセルの下罫線
“BORDERBOTTOMWIDTH=dimension ” (p. 858)	テーブルの下罫線の幅を指定する	マークアップファミリー、プリンタファミリー、RTF、測定 RTF	テーブルまたはテーブルセルの下罫線
“BORDERCOLLAPSE= COLLAPSE | SEPARATE” (p. 858)	罫線を重ねて表示するか、間隔をあけて表示するかを指定する	マークアップファミリー、プリンタファミリー、RTF、測定 RTF	テーブル
“BORDERCOLOR= color” (p. 858)	罫線が1色の場合、テーブルまたはテーブルセル内の罫線の色を指定する	マークアップファミリー、プリンタファミリー、RTF、測定 RTF	個々のテーブルまたはテーブルセル
“BORDERCOLORDARK= color” (p. 858)	2つの色を使用して3次元効果を作成する罫線を使用するより暗い色を指定する。	マークアップファミリーとプリンタファミリー	個々のテーブルまたはテーブルセル
“BORDERCOLORLIGHT= color” (p. 859)	2つの色を使用して3次元効果を作成する罫線を使用するより明るい色を指定する	マークアップファミリーとプリンタファミリー	個々のテーブルまたはテーブルセル
“BORDERLEFTCOLOR=color” (p. 859)	テーブルの左罫線の色を指定する	マークアップファミリー、プリンタファミリー、RTF、測定 RTF	テーブルまたはテーブルセルの左罫線
“BORDERLEFTSTYLE= line-style” (p. 859)	指定したテーブルセルの左罫線の線のスタイルを指定する	マークアップファミリー、RTF、測定 RTF	指定したテーブルセルの左罫線
“BORDERLEFTWIDTH=dimension” (p. 859)	テーブルの左罫線の幅を指定する	マークアップファミリー、プリンタファミリー、RTF、測定 RTF	テーブルまたはテーブルセルの左罫線
“BODERRIGHTCOLOR=color ” (p. 860)	テーブルの右罫線の色を指定する	マークアップファミリー、プリンタファミリー、RTF、測定 RTF	テーブルまたはテーブルセルの右罫線
“BODERRIGHTSTYLE= line-style” (p. 860)	選択したセルの右罫線の線のスタイルを指定する	マークアップファミリー、RTF、測定 RTF	選択したセルの右罫線

属性	タスク	出力先	影響を受ける項目
“BORDERRIGHTWIDTH=dimension” (p. 860)	テーブルの右罫線の幅を指定する	マークアップファミリー、プリンタファミリー、RTF、測定 RTF	テーブルの右罫線
“BORDERSPACING=dimension” (p. 860)	テーブル内のセル間スペースの幅を指定する	マークアップファミリー、RTF、プリンタファミリー	テーブル
“BORDERTOPCOLOR=color” (p. 861)	テーブルの上罫線の色を指定する	マークアップファミリー、プリンタファミリー、RTF、測定 RTF	テーブルまたはテーブルセルの上罫線
“BORDERTOPSTYLE= line-style” (p. 861)	指定したテーブルセルの上罫線の線のスタイルを指定する	マークアップファミリー、RTF、測定 RTF	指定したテーブルセルの上罫線
“BORDERTOPWIDTH=dimension” (p. 862)	テーブルの上罫線の幅を指定する	マークアップファミリー、プリンタファミリー、RTF、測定 RTF	テーブルの上罫線
“BORDERWIDTH= dimension” (p. 862)	テーブルの罫線の幅を指定する	マークアップファミリー、RTF、プリンタファミリー	個々のテーブルまたはテーブルセル
“CELLPADDING=dimension | dimension%” (p. 862)	テーブルセル内のコンテンツの上下左右それぞれについて、ホワイトスペースの数を指定する	マークアップファミリー、RTF、プリンタファミリー	テーブル
“CLASS="string"” (p. 863)	HTML ドキュメントでテーブルまたはテーブルセルに使用するスタイルシートクラスの名前を指定する	マークアップファミリー	個々のテーブルまたはテーブルセル
“COLOR=color” (p. 863)	テーブル、テーブルセル、グラフ内の前景色(主にテキストの色)を指定する	マークアップファミリー、RTF、プリンタファミリー	個々のテーブルまたはテーブルセル、グラフ
“CONTENTPOSITION=position” (p. 864)	コンテンツとページファイルを表示するフレームファイル内のフレームの位置を指定する	マークアップファミリー	HTML 出力の個々のフレーム
“CONTENTSCROLLBAR=YES | NO | AUTO” (p. 864)	コンテンツとページファイルを表示するフレームファイル内のフレームにスクロールバーを表示するかどうかを指定する	マークアップファミリー	HTML 出力の個々のフレーム

属性	タスク	出力先	影響を受ける項目
“CONTENTSIZE=dimension | dimension % | *” (p. 865)	コンテンツとページファイルを表示するフレームファイル内のフレームの幅を指定する	マークアップファミリー	HTML 出力の個々のフレーム
“CONTENTTYPE="string"” (p. 865)	ファイルではなく Web サーバーに直接送信される HTML ドキュメント内のページに関して、コンテンツタイプの値を指定する	マークアップファミリー	HTML 出力の個々のフレーム
“CONTRASTCOLOR=color” (p. 865)	マップの代替色を指定する	マークアップファミリー、RTF、プリンタファミリー	グラフ
“DOCTYPE="string"” (p. 867)	HTML ドキュメントの doctype 宣言全体を指定する	マークアップファミリー	HTML ドキュメント
“FILLRULEWIDTH= dimension” (p. 868)	テーブル内のテキスト(テキストがない場合はセル全体)を囲むスペースに指定した幅の罫線を配置する(指定しない場合はホワイトスペースが表示される)	プリンタファミリー	HTML ドキュメント
“FLYOVER="string"” (p. 868)	テーブルセルのデータチップで表示するテキストを指定する	マークアップファミリーと PDF	個々のセル
“FONT=font-definition” (p. 868)	テーブル、テーブルセル、グラフ内で使用するフォント定義を指定する	マークアップファミリー、RTF、プリンタファミリー	個々のテーブルまたはテーブルセル、グラフ
“FONTFAMILY="string-1<..., string-n>"” (p. 869)	テーブルセルとグラフ内で使用するフォントを指定する	マークアップファミリー、RTF、プリンタファミリー	個々のテーブルまたはテーブルセル、グラフ
“FONTSIZE=dimension | size” (p. 869)	テーブル、テーブルセル、グラフのフォントサイズを指定する	マークアップファミリー、RTF、プリンタファミリー	個々のテーブルまたはテーブルセル、グラフ
“FONTSTYLE= ITALIC | ROMAN | SLANT” (p. 870)	テーブル、テーブルセル、グラフのフォントのスタイルを指定する	マークアップファミリー、RTF、プリンタファミリー	個々のテーブルまたはテーブルセル、グラフ
“FONTWEIGHT= weight” (p. 870)	テーブル、テーブルセル、グラフのフォントウェイトを指定する	マークアップファミリー、RTF、プリンタファミリー	個々のテーブルまたはテーブルセル、グラフ

属性	タスク	出力先	影響を受ける項目
“FONTWIDTH=relative-width” (p. 871)	テーブル、テーブルセル、グラフの通常デザインの幅と比較した、テーブル、テーブルセル、グラフのフォントの幅を指定する	マークアップファミリー、RTF、プリンタファミリー	個々のテーブルまたはテーブルセル、グラフ
“FRAME=frame-type” (p. 871)	テーブルで使用するフレームのタイプを指定する	マークアップファミリー、RTF、プリンタファミリー	テーブル
“FRAMEBORDER=ON | OFF” (p. 872)	フレームを使用する HTML ファイルのフレームを罫線で囲むかどうかを指定する	マークアップファミリー	HTML 出力の個々のフレーム
“FRAMEBORDERWIDTH=dimension” (p. 872)	フレームを使用する HTML ファイルのフレームを囲む罫線の幅を指定する	マークアップファミリー	HTML 出力の個々のフレーム
“FRAMESPACING=dimension” (p. 872)	フレームを使用する HTML のフレーム間のスペース幅を指定する	マークアップファミリー	HTML 出力の個々のフレーム
“HEIGHT=dimension ” (p. 873)	HTML ドキュメント内のテーブルセル、グラフ、グラフィックスの高さを指定する ¹	マークアップファミリー、RTF、プリンタファミリー	テーブルセル、HTML ドキュメント、グラフ
“HREFTARGET="target" ” (p. 873)	リンクのターゲットを開くウインドウまたはフレームを指定する	マークアップファミリー	個々のセル
“HTMLID="string"” (p. 874)	テーブルまたはテーブルセルの ID を指定する	マークアップファミリー	個々のテーブルまたはテーブルセル
“HTMLSTYLE="string"” (p. 874)	HTML ドキュメント内のテーブルまたはテーブルセルの個別の属性と値を指定する	マークアップファミリー	個々のテーブルまたはテーブルセル
“IMAGE="string"” (p. 874)	グラフに表示する画像を指定する	マークアップファミリー、プリンタファミリー、RTF	グラフ
“LINKCOLOR=color” (p. 875)	アクセスされていない HTML ドキュメント内のリンクの色を指定する	マークアップファミリー、プリンタファミリー、RTF	HTML ドキュメント
“LISTENTRYANCHOR=ON | OFF ” (p. 875)	目次内のこのエントリをポディーフファイルへのリンクにするかどうかを指定する	マークアップファミリー	HTML ドキュメント

属性	タスク	出力先	影響を受ける項目
“LISTSTYLETYPE=string” (p. 876)	コンテンツファイル内の箇条書きに使用する文字列を指定する	マークアップファミリー	HTML 出力の個々のフレーム
“MARGINBOTTOM= dimension” (p. 876)	HTML ドキュメントの下余白を指定する	マークアップファミリー、プリンタファミリー、RTF	HTML ドキュメント
“MARGINLEFT=dimension” (p. 876)	HTML ドキュメントの左余白を指定する	マークアップファミリー、プリンタファミリー、RTF	HTML ドキュメント
“MARGINRIGHT=dimension” (p. 877)	HTML ドキュメントの右余白を指定する	マークアップファミリー、プリンタファミリー、RTF	HTML ドキュメント
“MARGINTOP= dimension” (p. 877)	HTML ドキュメントの上余白を指定する	マークアップファミリー、プリンタファミリー、RTF	HTML ドキュメント
“NOBREAKSPACE= ON | OFF ” (p. 877)	スペース文字を処理する方法を指定する	マークアップファミリー、プリンタファミリー、RTF	個々のセル
“OVERHANGFACTOR= nonnegative-number” (p. 878)	HTML ドキュメント内の列幅の拡張上限を指定する	マークアップファミリーとプリンタファミリー	HTML ドキュメント
“PADDING=dimension | dimension%” (p. 878)	テーブルセルのコンテンツと罫線間のホワイトスペースの数を指定する	マークアップファミリー、RTF、プリンタファミリー	テーブルセル
“PADDINGBOTTOM=dimension | dimension%” (p. 878)	テーブルセルのコンテンツの下のホワイトスペースの数を指定する	マークアップファミリー、RTF、プリンタファミリー	テーブルセル
“PADDINGLEFT=dimension | dimension%” (p. 879)	テーブルセルのコンテンツの左側について、ホワイトスペースの数を指定する	マークアップファミリー、RTF、プリンタファミリー	テーブルセル
“PADDINGRIGHT=dimension | dimension%” (p. 879)	テーブルセルのコンテンツの右側について、ホワイトスペースの数を指定する	マークアップファミリー、RTF、プリンタファミリー	テーブルセル
“PADDINGTOP=dimension | dimension%” (p. 879)	テーブルセルのコンテンツの上のホワイトスペースの数を指定する	マークアップファミリー、RTF、プリンタファミリー	テーブルセル
“PAGEBREAKHTML="string"” (p. 879)	HTML ドキュメント内の改ページに配置する HTML を指定する	マークアップファミリー	HTML ドキュメント
“POSTHTML="string"” (p. 879)	テーブルまたはテーブルセルの後に配置する HTML コードを指定する	マークアップファミリー	個々のテーブルまたはテーブルセル

属性	タスク	出力先	影響を受ける項目
“POSTIMAGE="string" | fileref” (p. 880)	テーブルまたはテーブルセルの前に配置する画像を指定する	マークアップファミリー	個々のテーブルまたはテーブルセル
“POSTTEXT="string”” (p. 880)	テーブルセルまたはテーブルの後に配置するテキストを指定する	マークアップファミリー、プリンタファミリー、RTF	個々のテーブルまたはテーブルセル
“PREHTML="string”” (p. 880)	テーブルまたはテーブルセルの前に配置するHTMLコードを指定する	マークアップファミリー	個々のテーブルまたはテーブルセル
“PREIMAGE="string" | fileref” (p. 880)	テーブルまたはテーブルセルの前に配置する画像を指定する	マークアップファミリー、プリンタファミリー、RTF	個々のテーブルまたはテーブルセル
“PRETEXT="string”” (p. 881)	テーブルセルまたはテーブルの前に配置するテキストを指定する	マークアップファミリー、プリンタファミリー、RTF	個々のテーブルまたはテーブルセル
“PROTECTSPECIALCHARS=ON | OFF | AUTO” (p. 881)	より小さい記号(<)、より大きい記号(>)、アンパサンド(&)がどのようにテーブルセル内で解釈されるかを指定する	マークアップファミリー、プリンタファミリー、RTF	個々のテーブルまたはテーブルセル
“RULES=rule-type” (p. 881)	テーブル内で使用する罫線の種類を指定する	マークアップファミリー、プリンタファミリー、RTF	テーブル
“STARTCOLOR= color” (p. 882)	グラフの塗りつぶし開始色を指定する	HTML	グラフ
“TAGATTR="string”” (p. 882)	HTMLに挿入するテキストを指定する	マークアップファミリー	個々のセル
“TEXTALIGN=alignment” (p. 882)	テーブル、テーブルセルおよびグラフでの両端揃えを指定する	プリンタファミリーとRTF	個々のテーブルまたはテーブルセル、グラフ
“TEXTDECORATION=presentation-options” (p. 883)	テキストの表示を変更する	マークアップファミリー、RTF、プリンタファミリー	個々のテーブルまたはテーブルセル
“TEXTINDENT=n” (p. 884)	出力の最初の行がインデントされる場合のスペースの数を指定する	マークアップファミリー、RTF、プリンタファミリー	個々のテーブルまたはテーブルセル
“TEXTJUSTIFY= INTER_WORD | INTER_CHARACTER” (p. 884)	テキストの単語を均等割り付けにするか、または両端揃えにするかを指定する	HTML、RTF、TAGSETS.RTF	タイトル、フットノート、テキスト

属性	タスク	出力先	影響を受ける項目
“TRANSPARENCY=dimension” (p. 884)	グラフの透明度を指定する	HTML	グラフ
“URL="uniform-resource-locator"” (p. 885)	リンク先の URL を指定する	マークアップファミリー、RTF、プリンタファミリー	個々のセル
“VERTICALALIGN= BOTTOM | MIDDLE | TOP ” (p. 885)	縦方向の位置揃えを指定する	マークアップファミリー、プリンタファミリー、RTF	個々のセルとグラフ
“VISITEDLINKCOLOR= color” (p. 885)	HTML ドキュメント内でアクセスされたリンクの色を指定する	マークアップファミリー	HTML ドキュメント
“WATERMARK= ON | OFF” (p. 886)	BACKGROUNDIMAGE= によって指定される画像を"ウォーターマーク"にするかどうかを指定する	マークアップファミリー	HTML ドキュメント
“WHITESPACE=options” (p. 886)	ブラウザで複数のホワイトスペース文字と改行を処理する方法を指定する	マークアップファミリー、プリンタファミリー、RTF、測定 RTF	テキストの行
“WIDTH=dimension ” (p. 886)	テーブルセル、テーブル、線またはグラフの幅を指定する	マークアップファミリー、プリンタファミリー、RTF	テーブル

¹ この属性は、表の別の項で説明したように、他の特性に影響を与えるためにも使用されます。

注: 値 `_UNDEF_` はどのスタイル属性にも使用できます。ODS では、`_UNDEF_` に設定されている属性は、親以上の階層でも、その値が設定されたことがないように処理されます。

グラフィックススタイル属性は、デバイスベースのグラフィックスまたはテンプレートベースのグラフィックス(ODS グラフィックス)のグラフィックススタイル要素で使用できます。スタイル要素が異なると、有効なスタイル属性も異なります。スタイル要素と、それぞれに有効なスタイル属性の表については、“[テンプレートベースのグラフィックスに影響するスタイル要素](#)” (824 ページ) および “[デバイスベースのグラフィックスに影響するスタイル要素](#)” (833 ページ) を参照してください。

デバイスベースのグラフィックスは、グラフィック出力の特定の аспекを制御するユーザー指定のデバイスまたははデフォルトデバイス(DVICE=オプション)があるすべての SAS/GRAPH 出力です。提供されるデバイスドライバは、Sashelp.Devices カタログに保存されています。デバイスドライバの例として、SASPRTC、GIF、WIN、ACTIVEX、PDF、SVG があります。デバイスベースのグラフィックスを生成する共通の SAS/GRAPH プロシジャは、GPLOT、GCHART、GMAP です。大半のデバイスベースのグラフィックスは、出力として GRSEG カタログエントリを生成し、GOPTIONS ステートメントを使用してグラフィック環境を制御します。

テンプレートベースのグラフィックスには、STATGRAPH タイプのコンパイル済み ODS テンプレートを使用してグラフィック出力を生成するすべての SAS/GRAPH 出力が含まれます。提供されるテンプレートは、Sashelp.Tmplmst に保存されています。デバイ

ストライバと、SYMBOL、PATTERN、AXIS、LEGEND などの一部のグローバルステートメントは、この形式のグラフィックスに何の影響も及ぼしません。テンプレートベースのグラフィックスを生成する共通の SAS/GRAPH プロシジャには、多数の SAS/STAT、SAS/ETS、SAS/QC プロシジャに加え、SGPLOT、SGPANEL、SGRENDER があります。ODS グラフィックスは常に画像ファイルとして出力を生成し、ODS GRAPHICS ステートメントを使用してグラフィックス環境を制御します。

表 11.2 グラフィックススタイル属性の表

属性	タスク	グラフィックス環境	影響を受ける項目
“BACKGROUNDIMAGE="string"” (p. 855)	画像ファイルパスを指定する	デバイスベースのグラフィックス	グラフ、チャート、ウォール、フロアで伸縮可能でも配置できない画像
“CAPSTYLE=line-shape” (p. 862)	箱ひげグラフの最後の線の形状を指定する	テンプレートベースのグラフィックス	箱ひげの最後の線の形状
“COLOR=color” (p. 863)	テーブル、テーブルセル、グラフ内の前景色(主にテキストの色)を指定する	すべてのグラフィックス環境	グラフ、ウォール、またはフロアの背景色、テキストの色
“CONNECT=connect-line-type” (p. 863)	ボックスプロットの接続線の特性を指定する	テンプレートベースのグラフィックス	ボックスプロットの接続線
“CONTRASTCOLOR=color” (p. 865)	線またはマーカーの色を指定する	テンプレートベースのグラフィックス	線またはマーカーの色
“DATASKIN=CRISP | GLOSS | MATTE | NONE | PRESSED | SHEEN” (p. 866)	プロットやチャートが浮き上がった外観になるように、それらのプロットやチャート(KPI 以外)に適用するスキンのタイプを指定する	テンプレートベースのグラフィックス	グラフの背景、凡例の背景、チャート、ウォール、フロア
“DISPLAYOPTS="display-feature"” (p. 866)	グラフの表示特性を指定する	テンプレートベースのグラフィックス	ボックスプロット、楕円、ヒストグラム、バンドの表示特性
“DROPSHADOW= ON | OFF ” (p. 867)	テキストに影付きの色を表示するかどうかを指定する	デバイスベースのグラフィックス	テキストの影付きの色
“ENDCOLOR=color ” (p. 867)	2 色/3 色ランプで使用する最終色を指定する	すべてのグラフィックス環境	等高線、凡例(グラデーション)
“FILLPATTERN=fillpattern-value” (p. 867)	チャートに表示する塗りつぶしパターンを指定する	テンプレートベースのグラフィックス	
“FONT=font-definition” (p. 868)	テーブル、テーブルセル、グラフ内で使用するフォント定義を指定する	すべてのグラフィックス環境	すべてのテキストフォント属性

属性	タスク	グラフィックス環境	影響を受ける項目
“FONTFAMILY="string-1<..., string-n>” (p. 869)	テーブルセルとグラフ内で使用するフォントを指定する	すべてのグラフィックス環境	フォントファミリ
“FONTSIZE=dimension | size” (p. 869)	テーブル、テーブルセル、グラフのフォントサイズを指定する	すべてのグラフィックス環境	フォントサイズ
“FONTSTYLE= ITALIC | ROMAN | SLANT” (p. 870)	テーブル、テーブルセル、グラフのフォントのスタイルを指定する	すべてのグラフィックス環境	フォントスタイル
“FONTSTYLE= ITALIC | ROMAN | SLANT” (p. 870)	テーブル、テーブルセル、グラフのフォントウェイトを指定する	すべてのグラフィックス環境	フォントウェイト
“FRAMEBORDER=ON | OFF” (p. 872)	グラフウォールに罫線を付けるかどうかを指定する	すべてのグラフィックス環境	グラフウォールの罫線
“GRADIENT_DIRECTION="YAXIS" | "XAXIS ”” (p. 872)	グラデーションの方向を指定する	デバイスベースのグラフィックス	グラフの背景、凡例の背景、チャート、ウォール、フロア
“IMAGE="string”” (p. 874)	画像へのパスを指定する	デバイスベースのグラフィックス	グラフ、チャート、ウォール、フロアで配置可能でも伸縮できない画像
“KPISKIN=BASIC | MODERN | NONE | ONYX | SATIN” (p. 875)	KPI チャートが浮き上がった 3-D 外観になるように、その KPI チャートに適用するスキンの種類を指定する	テンプレートベースのグラフィックス	グラフの背景、凡例の背景、チャート、ウォール、フロア
“LINESTYLE=pattern-number” (p. 875)	線のパターンを指定する	すべてのグラフィックス環境	罫線、軸線、グリッド、基準線
“LINETHICKNESS=dimension” (p. 875)	線の太さを指定する	すべてのグラフィックス環境	線の太さ
“MARKERSIZE=dimension” (p. 877)	マーカーサイズを指定する	すべてのグラフィックス環境	マーカーサイズ
“MARKERSYMBOL=marker-symbol” (p. 877)	マーカーサイズを指定する	すべてのグラフィックス環境	使用されるマーカー
“NEUTRALCOLOR=color” (p. 877)	3 色ランプの中間色を指定する	テンプレートベースのグラフィックス	等高線、凡例(グラデーション)
“OUTPUTHEIGHT=dimension” (p. 878)	グラフの高さを指定する	すべてのグラフィックス環境	グラフの高さ

属性	タスク	グラフィックス環境	影響を受ける項目
“OUTPUTWIDTH=dimension” (p. 878)	グラフの幅を指定する	すべてのグラフィックス環境	グラフの幅
“STARTCOLOR= color” (p. 882)	グラフの塗りつぶし開始色を指定する	すべてのグラフィックス環境	等高線、凡例(グラデーション)
“TEXTALIGN=alignment” (p. 882)	画像の配置を指定する	デバイスベースのグラフィックス	画像の横位置
“TICKDISPLAY="INSIDE" | "OUTSIDE" | "ACROSS" ” (p. 884)	すべての主/副軸の目盛りの配置を指定する	テンプレートベースのグラフィックス	すべての主/副軸の目盛りの配置
“TRANSPARENCY=dimension” (p. 884)	背景、塗りつぶし、ライン、マーカーの透明度を指定する	すべてのグラフィックス環境	背景、塗りつぶし、ライン、マーカー
“VERTICALALIGN= BOTTOM | MIDDLE | TOP ” (p. 885)	縦方向の位置揃えを指定する	デバイスベースのグラフィックス	画像の縦位置

スタイル属性詳細情報

ABSTRACT= ON | OFF

HTML ドキュメント内で使用されるスタイルが、CSS スタイルファイルで使用されるかどうかを指定します。

ON

スタイルが CSS スタイルファイルで使用されることを指定します。

OFF

スタイルが CSS スタイルファイルで使用されないことを指定します。

制限事項 ABSTRACT=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先内のみです。

ACTIVELINKCOLOR=*color*

HTML ドキュメント内のリンクをクリックした後(ただし、ブラウザで当該ファイルが開くまで)のリンクの色を指定します。

制限事項 ACTIVELINKCOLOR=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先内のみです。

参照項目 [色スタイル属性値 \(887 ページ\)](#)

ASIS=ON | OFF

HTML ドキュメント内の先頭のスペースと改行の処理方法を指定します。

ON

LISTING 出力と同様の方法で、先頭のスペースと改行を含むテキストを出力します。

OFF

先頭のスペースをトリミングし、改行を無視します。

デフォルト OFF

制限事項 ASIS=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

BACKGROUNDCOLOR=*color*

テーブル、テーブルセル、グラフの背景色を指定します。

別名 BACKGROUND=

制限事項 BACKGROUNDCOLOR=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

操作 SAS/GRAPH GOPTIONS ステートメント内の CBACK=オプションによって、BACKGROUNDCOLOR=属性が上書きされます。

ヒント 通常、テーブルセルの背景色によって、テーブルの背景色は上書きされません。テーブルの背景色が表示されるのは、セル間のスペースのみです (“BORDERSPACING=*dimension*” (860 ページ)を参照)。

参照項目 [色スタイル属性値 \(887 ページ\)](#)

例 “例 1: Creating a Stand-Alone Style” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)

“例 3: Using the CLASS Statement” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)

BACKGROUNDIMAGE="*string*"

テーブル、テーブルセルまたはグラフの背景に使用するイメージを指定します。ビューアでは、プロシジャによって生成される HTML テーブルやグラフの背景として画像が並べられたり、引き伸ばされたりされます。グラフの場合、指定した画像が引き伸ばされます。

string

GIF、JPEG または PNG ファイルの名前。短いファイル名、完全パスまたは URL を使用します。ただし、最も用途が広い方法は、短いファイル名を使用し、全画像ファイルをローカルディレクトリ内に保存することです。

制限事項 BACKGROUNDIMAGE=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、PCL 出力先および PS 出力先です。TAGSETS.RTF 出力先でも有効ですが、背景画像はテーブルやテーブルセルではなく、RTF ドキュメントに適用されます。

操作 BACKGROUNDIMAGE=属性は、SAS/GRAPH GOPTIONS ステートメント内の IBACK=および IMAGESTYLE=FIT オプションによって上書きされます。

参照項目 [文字列属性値 \(891 ページ\)](#)

BACKGROUNDPOSITION=*position*

テーブル、テーブルセル、グラフの背景の位置を指定します。

position には次のいずれかを指定できます。

- BOTTOM

- BOTTOM_CENTER
- BOTTOM_LEFT
- BOTTOM_RIGHT
- CENTER
- CENTER_BOTTOM
- CENTER_CENTER
- CENTER_LEFT
- CENTER_RIGHT
- CENTER_TOP
- LEFT
- LEFT_BOTTOM
- LEFT_CENTER
- LEFT_TOP
- RIGHT
- RIGHT_BOTTOM
- RIGHT_CENTER
- RIGHT_TOP
- TOP
- TOP_CENTER
- TOP_LEFT
- TOP_RIGHT

デフォルト TOP_LEFT

BACKGROUNDREPEAT= *option*

画像を横に繰り返す、縦に繰り返す、縦と横に繰り返す、繰り返さないのいずれかを指定します。*option* は次のいずれかになります。

NO_REPEAT

画像を繰り返さないことを指定します。

REPEAT

画像を縦と横の両方で繰り返すことを指定します。

REPEAT_X

画像を横に繰り返すことを指定します。

REPEAT_Y

画像を縦に繰り返すことを指定します。

制限事項 BACKGROUNDREPEAT=属性が有効になるのは、マークアップファミリー出力先内のみです。

BODYSROLLBAR=YES | NO | AUTO

ボディファイルを参照するフレームにスクロールバーを表示するかどうかを指定します。

YES

ボディファイルを参照するフレームにスクロールバー表示します。

NO

ボディーファイルを参照するフレームにスクロールバーを表示しないことを指定します。

AUTO

必要な場合のみボディーファイルを参照するフレームにスクロールバーを表示します。

制限事項 BODYSCROLLBAR=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先内のみです。

ヒント 通常、BODYSCROLLBAR=は AUTO に設定されます。

BODYSIZE= *dimension* | *dimension*% | *

HTML フレームファイル内でボディーファイルを表示するフレームの幅を指定します。

dimension

負以外の数値または表示全体のパーセンテージとして指定されたフレームの幅。

*

CONTENTSIZE=属性によって指定されるコンテンツとページファイルの表示後に残されるスペースを使用することを指定します。

制限事項 BODYSIZE=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先内のみです。

ヒント *dimension* が負以外の数値の場合、測定単位はピクセルです。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

ODS によって作成される HTML ファイルの詳細については、“[HTML 出力先で作成される HTML リンクと参照](#)” (1083 ページ)を参照してください。

BORDERBOTTOMCOLOR=*color*

テーブルまたはテーブルセルの下罫線の色を指定します。

制限事項 BORDERBOTTOMCOLOR=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先、測定 RTF 出力先内のみです。

ヒント ODS 出力先でスタイルを上書きするには、BORDERBOTTOMWIDTH=属性の指定も必要になる場合があります。

参照項目 [色スタイル属性値 \(887 ページ\)](#)

BORDERBOTTOMSTYLE=*line-style*

指定したテーブルセルの下罫線の線のスタイルを指定します。

line-style

次のいずれかになります。

- DASHED
- DOTTED
- DOUBLE

- GROOVE
- HIDDEN
- INSET
- OUTSET
- RIDGE
- SOLID

制限事項 BORDERBOTTOMSTYLE=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、RTF 出力先、測定 RTF 出力先のみです。

ヒント ODS 出力先でスタイルを上書きするには、BORDERBOTTOMWIDTH=属性の指定も必要になる場合があります。

BORDERBOTTOMWIDTH=dimension

テーブルまたはテーブルセルの下罫線の幅を指定します。

制限事項 BORDERBOTTOMWIDTH=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、RTF 出力先、プリンタファミリ出力先、測定 RTF 出力先内のみです。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

BORDERCOLLAPSE= COLLAPSE | SEPARATE

罫線を重ねて表示するか、間隔をあけて表示するかを指定します。

デフォルト SEPARATE

BORDERCOLOR= color

テーブルまたはテーブルセルの背景色を指定します。背景色は 4 本のすべての罫線に適用されます。

制限事項 BORDERCOLOR=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、RTF 出力先、プリンタファミリ出力先、測定 RTF 出力先内のみです。

参照項目 [色スタイル属性値 \(887 ページ\)](#)

BORDERCOLORDARK= color

テーブルまたはテーブルセル内で、2 つの色を使用して 3 次元効果を作成する罫線で使用するより暗い色を指定します。

制限事項 BORDERCOLORDARK=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先とプリンタファミリ出力先内のみです。

操作 BORDERCOLORDARK スタイル属性は、HTML4 基準に含まれないため、HTML4 出力で無視されます。HTML4 出力で色罫線を作成するには、BORDERCOLOR=スタイル属性を使用してください。

参照項目 [色スタイル属性値 \(887 ページ\)](#)

例 “例 4: Defining a Table and Graph Style” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 14 章)

BORDERCOLORLIGHT= color

テーブルまたはテーブルセル内で、2つの色を使用して3次元効果を作成する罫線で使用するより明るい色を指定します。

制限事項 BORDERCOLORLIGHT=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先とプリンタファミリ出力先内のみです。

操作 BORDERCOLORLIGHT スタイル属性は、HTML4 基準に含まれないため、HTML4 出力の作成時に無視されます。HTML4 出力で色罫線を作成するには、BORDERCOLOR=スタイル属性を使用してください。

参照項目 [色スタイル属性値 \(887 ページ\)](#)

例 “例 4: Defining a Table and Graph Style” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 14 章)

BORDERLEFTCOLOR= color

テーブルの左罫線の色を指定します。

制限事項 BORDERLEFTCOLOR=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、RTF 出力先、プリンタファミリ出力先、測定 RTF 出力先内のみです。

ヒント ODS 出力先でスタイルを上書きするには、BORDERLEFTWIDTH=属性の指定も必要になる場合があります。

参照項目 [色スタイル属性値 \(887 ページ\)](#)

BORDERLEFTSTYLE= line-style

指定したテーブルセルの左罫線の線のスタイルを指定します。

line-style

次のいずれかになります。

- DASHED
- DOTTED
- DOUBLE
- GROOVE
- HIDDEN
- INSET
- OUTSET
- RIDGE
- SOLID

制限事項 BORDERLEFTSTYLE=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、RTF 出力先、測定 RTF 出力先のみです。

ヒント ODS 出力先でスタイルを上書きするには、BORDERLEFTWIDTH=属性の指定も必要になる場合があります。

BORDERLEFTWIDTH= dimension

テーブルまたはテーブルセルの左罫線の幅を指定します。

制限事項 BORDERLEFTWIDTH=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、RTF 出力先、プリンタファミリ出力先、測定 RTF 出力先内のみです。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

BODERRIGHTCOLOR=*color*

テーブルまたはテーブルセルの右罫線の色を指定します。

制限事項 BODERRIGHTCOLOR=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、RTF 出力先、プリンタファミリ出力先、測定 RTF 出力先内のみです。

ヒント ODS 出力先でスタイルを上書きするには、BODERRIGHTWIDTH=属性の指定も必要になる場合があります。

参照項目 [色スタイル属性値 \(887 ページ\)](#)

BODERRIGHTSTYLE=*line-style*

選択したセルの右罫線の線のスタイルを指定します。

line-style

次のいずれかになります。

- DASHED
- DOTTED
- DOUBLE
- GROOVE
- HIDDEN
- INSET
- OUTSET
- RIDGE
- SOLID

制限事項 BODERRIGHTSTYLE=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、RTF 出力先、測定 RTF 出力先のみです。

ヒント ODS 出力先でスタイルを上書きするには、BODERRIGHTWIDTH=属性の指定も必要になる場合があります。

BODERRIGHTWIDTH=*dimension*

テーブルの右罫線の幅を指定します。

制限事項 BODERRIGHTWIDTH=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先、測定 RTF 出力先内のみです。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

BORDERSPACING=*dimension*

テーブル内のセル間スペースの縦および横の幅を指定します。

別名	CELLSPACING=
デフォルト	0
制限事項	BORDERSPACING=属性が有効になるのは、HTML5 以外のマークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先および RTF 出力先内です。
操作	BORDERWIDTH=がゼロ以外で、テーブルセルの背景色がテーブルの背景色とコントラストになっている場合、テーブルセルスペースの色はテーブルの背景によって決まります。
参照項目	寸法属性値 (889 ページ)
例	<p>“例 1: Creating a Stand-Alone Style” (<i>SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide</i> 14 章)</p> <p>“例 3: Using the CLASS Statement” (<i>SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide</i> 14 章)</p>

BORDERTOPCOLOR=*color*

テーブルまたはテーブルセルの上罫線の色を指定します。

制限事項	BORDERTOPCOLOR=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先、測定 RTF 出力先内のみです。
	上罫線の色が確実に作成されるようにするには、RTF 出力に BORDERTOPWIDTH=属性および BORDERTOPCOLOR=属性を指定します。RTF 出力先の場合は、BORDERTOPWIDTH=属性とともに BORDERTOPCOLOR=属性を指定して、上罫線の色が確実に作成されるようにします。
ヒント	ODS 出力先でスタイルを上書きするには、BORDERTOPWIDTH=属性の指定も必要になる場合があります。
参照項目	色スタイル属性値 (887 ページ)

BORDERTOPSTYLE=*line-style*

指定したテーブルセルの上罫線の線のスタイルを指定します。

line-style

次のいずれかになります。

- DASHED
- DOTTED
- DOUBLE
- GROOVE
- HIDDEN
- INSET
- OUTSET
- RIDGE
- SOLID

制限事項 BORDERTOPSTYLE=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、RTF 出力先、測定 RTF 出力先のみです。

RTF 出力先の場合、BORDERTOPWIDTH=属性とともに BORDERTOPSTYLE=属性を指定し、上罫線のスタイルが確実に指定したスタイルになるようにします。

ヒント ODS 出力先でスタイルを上書きするには、BORDERTOPWIDTH=属性の指定も必要になる場合があります。

BORDERTOPWIDTH=dimension

テーブルセルの上罫線の幅を指定します。

制限事項 BORDERTOPWIDTH=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先、測定 RTF 出力先内のみです。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

BORDERWIDTH= dimension

テーブル罫線の幅を指定します。BORDERWIDTH=の値は 4 本のすべての罫線に適用されます。

制限事項 BORDERWIDTH=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

ヒント 通常、BORDERWIDTH=0 の場合、ODS 出力先では RULES=NONE (“RULES=rule-type” (881 ページ) の説明を参照) および FRAME=VOID (“FRAME=frame-type” (871 ページ) の説明を参照) に設定されます。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

例 [“例 1: Creating a Stand-Alone Style” \(SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 14 章\)](#)

[“例 3: Using the CLASS Statement” \(SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 14 章\)](#)

CAPSTYLE=line-shape

箱ひげグラフの最後の線の形状を指定します。line-shape は次のいずれかになります。

- "BRACKET"
- "LINE"
- "NONE"
- "SERIF"

要件 line-shape は、引用符で囲む必要があります。

CELLPADDING=dimension | dimension%

テーブルセル内のコンテンツの上下左右それぞれについて、ホワイトスペースの数を指定します。

dimension

負以外の数値、またはテーブルのパーセンテージとして指定されるテーブルセル内の上下左右それぞれについてのホワイトスペースの数。

制限事項 CELLPADDING=属性が有効になるのは、HTML5 以外のマークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先および RTF 出力先です。

CELLPADDING=は、HTML5 出力先では無効です。すべてのパディングはテーブルセルで実行されます。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

例 “例 3: Using the CLASS Statement” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)

CLASS="string"

HTML ドキュメントでテーブルまたはテーブルセルに使用するスタイルシートクラスの名前を指定します。

別名 HTMLCLASS=

制限事項 CLASS=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先内のみです。

参照項目 [文字列属性値 \(891 ページ\)](#)

COLOR=color

テーブル、テーブルセル、グラフ内の前景色(主にテキストの色)を指定します。

別名 FOREGROUND=

制限事項 COLOR=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

操作 COLOR=属性は、SAS/GRAPH GOPTIONS ステートメント内の CBACK=オプションによって上書きされます。

ヒント テーブル内で COLOR=属性の影響を受けるのは、PRETEXT=、POSTTEXT=、PREHTML=、POSTHTML=属性を使用して指定されるテキストのみです。テーブル内に表示されるテキストのフォントを変更するには、テーブルセルに属性を設定します。

参照項目 [色スタイル属性値 \(887 ページ\)](#)

例 “例 3: Using the CLASS Statement” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)

CONNECT=connect-line-type

ボックスプロットの接続線の特徴を指定します。connect-line-type は次のいずれかになります。

- "MAX"
- "MEAN"
- "MEDIAN"
- "MIN"
- "Q1"
- "Q3"

要件 `connect-line-type` は、引用符で囲む必要があります。

CONTENTPOSITION=*position*

フレームファイル内で、コンテンツとページファイルを表示するフレームの位置を指定します。*position* は次のいずれかになります。

LEFT

フレームを左側に配置します。

別名 L

RIGHT

フレームを右側に配置します。

別名 R

TOP

フレームを上部に配置します。

別名 T

BOTTOM

フレームを下部に配置します。

別名 B

制限事項 CONTENTPOSITION=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先内のみです。

参照項目 ODS によって作成される HTML ファイルの詳細については、“[HTML 出力先で作成される HTML リンクと参照](#)” (1083 ページ)を参照してください。

CONTENTSCROLLBAR=YES | NO |AUTO

コンテンツとページファイルを表示するフレームファイル内のフレームにスクロールバーを表示するかどうかを指定します(ODS によって作成される HTML ファイルの詳細については、“[HTML 出力先で作成される HTML リンクと参照](#)” (1083 ページ)を参照してください)。

YES

コンテンツとページファイルを表示するフレームファイル内のフレームにスクロールバーを表示します。

NO

コンテンツとページファイルを表示するフレームファイル内のフレームにスクロールバーを表示しないことを指定します。

AUTO

パネル内のコンテンツが大きすぎるためスクロールが必要な場合にのみ、ブラウザで目次フレームにスクロールバーを表示することを指定します。

制限事項 CONTENTSCROLLBAR=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先内のみです。

ヒント 通常、CONTENTSCROLLBAR=は AUTO に設定されます。

参照項目 ODS によって作成される HTML ファイルの詳細については、“[HTML 出力先で作成される HTML リンクと参照](#)” (1083 ページ)を参照してください。

CONTENTSIZE=*dimension* | *dimension* % | *

コンテンツとページファイルを表示するフレームファイル内のフレームの幅を指定します。

dimension

負以外の数値または全体表示のパーセンテージとして指定されたフレームの幅。

*

BODYSIZE=属性によって指定されるボディーファイルの表示後に残されるスペースを使用することを指定します。

制限事項 CONTENTSIZE=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先内のみです。

要件 *dimension* %は、0～100 の正の数値にしてください。

ヒント *dimension* が負以外の数値の場合、測定単位はピクセルです。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

“BODYSIZE= *dimension* | *dimension*% | * ” (857 ページ)

ODS によって作成される HTML ファイルの詳細については、“[HTML 出力先で作成される HTML リンクと参照](#)” (1083 ページ)を参照してください。

CONTENTTYPE="*string*"

ファイルではなく Web サーバーに直接送信される HTML ドキュメント内のページに関して、コンテンツタイプの値を指定します。

string

ページのコンテンツタイプの値。

要件 *string* は、引用符で囲む必要があります。

ヒント *string* の値は通常"text/html"です。

参照項目 [文字列属性値 \(891 ページ\)](#)

別名 HTMLCONTENTTYPE=

制限事項 CONTENTTYPE=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先内のみです。

CONTRASTCOLOR=*color*

マップの代替色を指定します。代替色は、ブロックマップ内の領域上のブロックに適用されます。

制限事項 CONTRASTCOLOR=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

参照項目 [色スタイル属性値 \(887 ページ\)](#)

DATASKIN=CRISP | GLOSS | MATTE | NONE | PRESSED | SHEEN

プロットやチャートが浮き上がった 3-D の外観になるように、それらのプロットやチャート(KPI 以外)に適用するスキンのタイプを指定します。







DATASKIN=スタイル属性は、グラフテンプレート言語の次のプロットとチャートで有効です。

- 棒グラフ
- 円グラフ
- 散布図
- ウォーターフォールチャート

DATASKIN=スタイル属性は、SG プロシジャの次のプロットとチャートで有効です。

- 棒グラフ
- 散布図
- ウォーターフォールチャート

表 11.3 DATASKIN 値

NONE	CRISP	GLOSS
		
MATTE	PRESSED	SHEEN
		

制限事項 SAS 9.4 の第 1 メンテナンスリリース以降のリリースでは、スキンされたグラフィック要素の最大数がオーバーレイまたはプロトタイプレイアウトのプロットあたり 200 に制限されます。プロットでこの制限を越えると、指定されたデータスキンはそのプロットに適用されません。その場合は、ODS GRAPHICS ステートメントの DATASKINMAX=オプションを使用して最大制限の値を大きくしてください。

DISPLAYOPTS="display-feature"

ODS グラフィックスの複数の表示機能を指定します。複数の機能を指定するには、機能リストを引用符で囲んでください(例:displayopts="fill caps mean")。"display-feature"は次のいずれかになります。

CAPS

ひげ線の終端を表示します。

制限事項 CAPS を使用できるのは、ボックスプロットのみです。

CONNECT

複数のボックスをつなぐ線を表示します。

制限事項 CONNECT を使用できるのは、ボックスプロットのみです。

FILL

塗りつぶしたボックス、バー、楕円、バンドを表示します。

制限事項 FILL を使用できるのは、ボックスプロット、ヒストグラム、楕円、信頼バンドのみです。

MEAN

ボックス内の平均記号を表示します。

制限事項 MEAN を使用できるのは、ボックスプロットのみです。

MEDIAN

ボックス内にメジアン線を表示します。

NOTCHES

刻みボックスを表示します。

制限事項 NOTCHES を使用できるのは、ボックスプロットのみです。

OUTLIERS

外れ値のマーカを表示します。

制限事項 OUTLIERS を使用できるのは、ボックスプロットのみです。

OUTLINE

中抜き楕円とバーを表示します。

制限事項 OUTLINE を使用できるのは、楕円、バンド、ヒストグラムのみです。

要件 `"display-feature"`は、引用符で囲む必要があります。

DOCTYPE="string"

開始"`<!DOCTYPE`"と終了"`>`"などの HTML ドキュメントの doctype 宣言全体を指定します。

string

doctype 宣言。

要件 *string* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 [文字列属性値 \(891 ページ\)](#)

別名 HTMLDOCTYPE=

制限事項 DOCTYPE=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先内のみです。

DROPSHADOW= ON | OFF

テキストに影付きの色を表示するかどうかを指定します。

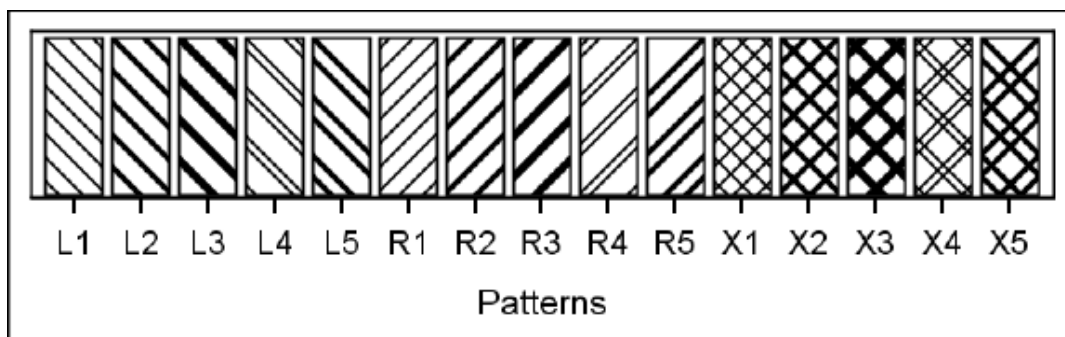
ENDCOLOR=color

2 色/3 色ランプで使用する最終色を指定します。

参照項目 [色スタイル属性値 \(887 ページ\)](#)

FILLPATTERN=fillpattern-value

チャートに表示する塗りつぶしパターンを指定します。有効な値は、S、E、L1、L2、L3、L4、L5、R1、R2、R3、R4、R5、X1、X2、X3、X4 および X5 です。



制限事項 FILLPATTERN=属性は、棒グラフでのみ有効です。

ヒント スタイルを使って棒グラフにこれらの塗りつぶしパターンを表示するには、"fillpattern"を GRAPHBAR スタイル要素の DISPLAYOPTS のいずれかとして指定する必要があります。

参照項目 スタイル要素と、それぞれに有効なスタイル属性の表については、“[テンプレートベースのグラフィックスに影響するスタイル要素](#)” (824 ページ) および “[デバイスベースのグラフィックスに影響するスタイル要素](#)” (833 ページ)を参照してください。

FILLRULEWIDTH= *dimension*

テーブル内のテキスト(テキストがない場合はセル全体)を囲むスペースに指定した幅の罫線を配置します(指定しない場合はホワイトスペースが表示されます)。

制限事項 FILLRULEWIDTH=属性が有効になるのは、プリンタファミリ出力先内のみです。

ヒント テキストが指定されていない場合、FILLRULEWIDTH=によってテキストを囲むスペースがハイフン記号で埋められます。例:--テキスト--またはテキスト-----。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

FLYOVER="*string*"

テーブルセルのデータチップで表示するテキストを指定します。

string
データチップのテキスト。

要件 *string* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 [文字列属性値 \(891 ページ\)](#)

制限事項 FLYOVER=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先と PDF 出力先内のみです。

FONT=*font-definition*

テーブル、テーブルセル、グラフ内で使用するフォント定義を指定します。

制限事項 FONT=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

ヒント テーブルの場合、FONT=属性によって影響を受けるのは、PRETEXT=、POSTTEXT=、PREHTML=、POSTHTML=属性を使用して指定されるテキストのみです。テーブル内に表示されるテキストのフォントを変更するには、テーブルセルに属性を設定します。

指定したフォントがシステムで認識されない場合、システムのデフォルトフォントが参照されます。この属性では、連結フォントは受け入れられません。SAS グラフスタイルが指定できるのは 1 つのフォントです。

参照項目 [font-definition 属性値 \(889 ページ\)](#)

例 “例 3: Using the CLASS Statement” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 14 章)

FONTFAMILY="*string-1*<..., *string-n*>"

テーブルセルとグラフ内で使用するフォントを指定します。複数のフォントがある場合、出力先デバイスでは、システムに最初にインストールされたフォントが使用されます。

string
フォント名。

要件 *string* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 [文字列属性値 \(891 ページ\)](#)

別名 FONT_FACE=

制限事項 FONTFAMILY=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

ヒント テーブルの場合、FONTFAMILY=属性によって影響を受けるのは、PRETEXT=、POSTTEXT=、PREHTML=、POSTHTML=属性を使用して指定されるテキストのみです。テーブル内に表示されるテキストのフォントを変更するには、テーブルセルに属性を設定します。

ユーザーがブラウザで出力を表示する場合または高解像度プリンタで印刷する場合に、どのフォントが使用できるかはわかりません。大半のデバイスでは、Times、Courier、Arial、Helvetica のフォントがサポートされています。

例 “例 1: Creating a Stand-Alone Style” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 14 章)

FONTSIZE=*dimension* | *size*

テーブル、テーブルセル、グラフのフォントサイズを指定します。

dimension
負でない数値。

別名 FONT_SIZE=

制限事項 *dimension* を指定する場合、測定単位を指定してください。測定単位がない場合、数値は相対サイズになります。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

size

size の値は、HTML ドキュメント内のその他のフォントサイズすべてに関連します。

範囲 1 ~ 7

制限事項 FONTSIZE=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

ヒント テーブルの場合、FONTSIZE=属性によって影響を受けるのは、PRETEXT=、POSTTEXT=、PREHTML=、POSTHTML=属性を使用して指定されるテキストのみです。テーブル内に表示されるテキストのフォントを変更するには、テーブルセルに属性を設定します。

例 “例 1: Creating a Stand-Alone Style” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)

FONTSTYLE= ITALIC | ROMAN | SLANT

テーブル、テーブルセル、グラフのフォントのスタイルを指定します。多くの場合、斜体とスラントマップは同じフォントになります。

別名 FONT_STYLE=

制限事項 FONTSTYLE=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

ヒント テーブルの場合、FONTSTYLE=属性によって影響を受けるのは、PRETEXT=、POSTTEXT=、PREHTML=、POSTHTML=属性を使用して指定されるテキストのみです。テーブル内に表示されるテキストのフォントを変更するには、テーブルセルに属性を設定します。

例 “例 1: Creating a Stand-Alone Style” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)

“例 3: Using the CLASS Statement” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)

FONTWEIGHT= *weight*

テーブル、テーブルセル、グラフのフォントウェイトを指定します。*weight* は次のいずれかになります。

- MEDIUM
- BOLD
- DEMI_BOLD
- EXTRA_BOLD
- LIGHT
- DEMI_LIGHT
- EXTRA_LIGHT

別名 FONT_WEIGHT=

制限事項 ユーザーがブラウザで出力を表示する場合または高解像度プリンタで印刷する場合に、どのフォントウェイトが使用できるかはわかりません。大半の

デバイスでサポートされるのは MEDIUM と BOLD のみで、場合によっては LIGHT がサポートされます。

FONTWEIGHT=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

ヒント テーブルの場合、FONTWEIGHT=属性によって影響を受けるのは、PRETEXT=、POSTTEXT=、PREHTML=、POSTHTML=属性を使用して指定されるテキストのみです。テーブル内に表示されるテキストのフォントを変更するには、テーブルセルに属性を設定します。

例 “例 1: Creating a Stand-Alone Style” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 14 章)

FONTWIDTH=relative-width

テーブル、テーブルセル、グラフの通常デザインの幅と比較した、テーブル、テーブルセル、グラフのフォントの幅を指定します。relative-width は次のいずれかになります。

- NORMAL
- COMPRESSED
- EXTRA_COMPRESSED
- NARROW
- WIDE
- EXPANDED

別名 FONT_WIDTH=

制限事項 これらの値が使用されるフォントは小数です。

FONTWIDTH=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

ヒント テーブルの場合、FONTWIDTH=属性によって影響を受けるのは、PRETEXT=、POSTTEXT=、PREHTML=、POSTHTML=属性を使用して指定されるテキストのみです。テーブル内に表示されるテキストのフォントを変更するには、テーブルセルに属性を設定します。

例 “例 1: Creating a Stand-Alone Style” (SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide 14 章)

FRAME=frame-type

テーブルで使用するフレームのタイプを指定します。次の表に、frame-type の値とその意味を示します。

表 11.4 Frame-type の値

frame-type の値	フレームタイプ
ABOVE	上罫線
BELOW	下罫線

<i>frame-type</i> の値	フレームタイプ
BOX	上、下および両側の罫線
HSIDES	上下の罫線
LHS	左罫線
RHS	右罫線
VOID	罫線なし
VSIDES	左右の罫線

制限事項 FRAME=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

例 “例 3: Using the CLASS Statement” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)

FRAMEBORDER=ON | OFF

フレームを使用する HTML ファイルのフレームを罫線で囲むかどうかを指定します。

ON

フレームを使用する HTML ファイルのフレームを罫線で囲みます。

OFF

フレームを使用する HTML ファイルのフレームを罫線で囲まないことを指定します。

制限事項 FRAMEBORDER=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先内のみです。

FRAMEBORDERWIDTH=*dimension*

フレームを使用する HTML ファイルのフレームを囲む罫線の幅を指定します。

制限事項 FRAMEBORDERWIDTH=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先内のみです。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

FRAMESPACING=*dimension*

フレームを使用する HTML のフレーム間のスペース幅を指定します。

制限事項 FRAMESPACING=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先内のみです。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

GRADIENT_DIRECTION="YAXIS" | "XAXIS "

グラデーションの方向を指定します。

"YAXIS"

縦のグラデーションを指定します。

"XAXIS"

横のグラデーションを指定します。

HEIGHT=dimension

HTML ドキュメント内のテーブルセル、グラフ、グラフィックスの高さを指定します。

dimension

負でない数値。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

別名 CELLHEIGHT=

OUTPUTHEIGHT=

制限事項 HEIGHT=オプションは、GRSEG (グラフセグメント)出力の結果として生成される出力には適用されません。

HEIGHT=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

操作 SAS/GRAPH GOPTIONS ステートメント内の YPIXELS=オプションによって、HEIGHT=属性が上書きされます。

ヒント HTML によって自動的に適切なセルの高さが設定されます。HTML 出力先でこの属性を指定する必要はほとんどありません。

HREFTARGET="target"

リンクのターゲットを開く場所のウィンドウまたはフレームを指定します。*target* は次のいずれかの値になります。

_blank

ターゲットを新しい空のウィンドウで開きます。ウィンドウに名前はありませぬ。

制限事項 HREFTARGET の値を指定する場合は、小文字を使用してください。

_parent

現在のウィンドウを開いた元のウィンドウでターゲットを開きます。

制限事項 HREFTARGET の値を指定する場合は、小文字を使用してください。

_search

ブラウザの検索ペインでターゲットを開きます。

制限事項 対応しているのは、Internet Explorer 5.0 以降のみです。

HREFTARGET の値を指定する場合は、小文字を使用してください。

_self

現在のウィンドウでターゲットを開きます。

制限事項 HREFTARGET の値を指定する場合は、小文字を使用してください。

_top

最上位のウィンドウでターゲットを開きます。

制限事項 HREFTARGET の値を指定する場合は、小文字を使用してください。

"name"

指定したウィンドウまたはフレームでターゲットを開きます。

デフォルト `_self`

制限事項 HREFTARGET=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先内のみです。

HREFTARGET の値を指定する場合は、小文字を使用してください。

要件 `target` は、引用符で囲む必要があります。

HTMLID="string"

テーブルまたはテーブルセルの ID を指定します。ID は Java スクリプトで使用されます。

string

ID テキスト。

要件 `string` は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 [文字列属性値 \(891 ページ\)](#)

制限事項 HTMLID=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先内のみです。

HTMLSTYLE="string"

HTML ドキュメント内のテーブルまたはテーブルセルの個別の属性と値を指定します。

string

属性または値の名前。

要件 `string` は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 [文字列属性値 \(891 ページ\)](#)

制限事項 HTMLSTYLE=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先内のみです。

IMAGE="string"

グラフに表示する画像を指定します。この画像は配置または並べて表示されません。

string

画像名。

要件 `string` は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 [文字列属性値 \(891 ページ\)](#)

制限事項 IMAGE=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、PDF 出力先内のみです。

操作 SAS/GRAPH GOPTIONS ステートメント内の BACK=および IMAGESTYLE=TILE オプションによって、IMAGE=属性は上書きされます。

KPISKIN=BASIC | MODERN | NONE | ONYX | SATIN

KPI チャートが浮き上がった 3-D の外観になるように、その KPI チャートに適用するスキンの種類を指定します。

LINESTYLE=*pattern-number*

線のパターンを指定します。有効なパターン数値の範囲は 1~46 です。すべてのパターン数値に名前があるとは限りません。線のパターンは、その数値ごとに指定する必要があります。*pattern-number* は次のいずれかになります。

図 11.1 線のパターンの表

Solid	—————	1
ShortDash	- - - - -	2
MediumDash	- - - - -	4
LongDash	— — — — —	5
MediumDashShortDash	- - - - -	8
DashDashDot	- - - - -	14
DashDotDot	- - - - -	15
Dash	- - - - -	20
LongDashShortDash	— — — — —	26
Dot	.....	34
ThinDot	.....	35
ShortDashDot	- - - - -	41
MediumDashDotDot	- - - - -	42

LINETHICKNESS=*dimension*

線の太さを指定します。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

LINKCOLOR=*color*

アクセスされていない HTML ドキュメント内のリンクの色を指定します。

制限事項 LINKCOLOR=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

参照項目 [色スタイル属性値 \(887 ページ\)](#)

LISTENTRYANCHOR=ON | OFF

HTML ドキュメントで、LISTENTRYANCHOR=属性は、目次内のエントリをボディーファイルへのリンクにするかどうかを指定します。

ON

目次内のこのエントリをボディーファイルへのリンクにすることを指定します。

OFF

目次内のこのエントリをボディーファイルへのリンクにしないことを指定します。

制限事項 LISTENTRYANCHOR=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先内のみです。

LISTSTYLETYPE=string

コンテンツファイル内の箇条書きに使用する文字列を指定します。ODS では、コンテンツファイルで箇条書きが使用されます。

string

次のいずれかになります。

"AFAR"	"ETHIOPIA_HALEHAME_GEZ"	"MONGOLIAN"
"AMHARIC"	"ETHIOPIA_HALEHAME_OM_ET"	"MYANMAR"
"AMHARIC_ABEGEDE"	"ETHIOPIA_HALEHAME_SID_ET"	"OCTAL"
"ARABIC_INDIC"	"ETHIOPIA_HALEHAME_SO_ET"	"ORIYA"
"ARMENIAN"	"ETHIOPIA_HALEHAME_TI_ER"	"OROMO"
"ASTERISKS"	"ETHIOPIA_HALEHAME_TI_ET"	"PARENTHESESSED_DECIMAL"
"BENGALI"	"ETHIOPIA_HALEHAME_TIG"	"PARENTHESESSED_LOWER_LATIN"
"BINARY"	"ETHIOPIA_NUMERIC"	"PERSIAN"
"BOX"	"FILLED_CIRCLED_DECIMAL"	"SIDAMA"
"CAMBODIAN"	"FOOTNOTES"	"SIMP_CHINESE_FORMAL"
"CHECK"	"GEORGIAN"	"SIMP_CHINESE_INFORMAL"
"CIRCLE"	"GUJARATI"	"SOMALI"
"CIRCLED_DECIMAL"	"GURMUKHI"	"SQUARE"
"CIRCLED_LOWER_LATIN"	"HANGUL"	"SYRIAC"
"CIRCLED_UPPER_LATIN"	"HANGUL_CONSONANT"	"TAMIL"
"CJK_EARTHLY_BRANCH"	"HEBREW"	"TELUGU"
"CJK_HEAVENLY_STEM"	"HIRAGANA"	"THAI"
"CJK_IDEOGRAPHIC"	"HIRAGANA_IROHA"	"TIBETAN"
"DECIMAL"	"HYPHEN"	"TIGRE"
"DECIMAL_LEADING_ZERO"	"JAPANESE_FORMAL"	"TIGRINYA_ER"
"DEVANAGARI"	"JAPANESE_INFORMAL"	"TIGRINYA_ER_ABEGEDE"
"DIAMOND"	"KANNADA"	"TIGRINYA_ET"
"DISC"	"KATAKANA"	"TIGRINYA_ET_ABEGEDE"
"DOTTED_DECIMAL"	"KATAKANA_IROHA"	"TRAD_CHINESE_FORMAL"
"DOUBLE_CIRCLED_DECIMAL"	"KHMER"	"TRAD_CHINESE_INFORMAL"
"ETHIOPIA"	"LAO"	"UPPER_ALPHA"
"ETHIOPIA_ABEGEDE"	"LOWER_ALPHA"	"UPPER_ARMENIAN"
"ETHIOPIA_ABEGEDE_AM_ET"	"LOWER_ARMENIAN"	"UPPER_GREEK"
"ETHIOPIA_ABEGEDE_GEZ"	"LOWER_GREEK"	"UPPER_HEXADECIMAL"
"ETHIOPIA_ABEGEDE_TI_ER"	"LOWER_HEXADECIMAL"	"UPPER_LATIN"
"ETHIOPIA_ABEGEDE_TI_ET"	"LOWER_LATIN"	"UPPER_NORWEGIAN"
"ETHIOPIA_HALEHAME_AA_ER"	"LOWER_NORWEGIAN"	"UPPER_ROMAN"
"ETHIOPIA_HALEHAME_AA_ET"	"LOWER_ROMAN"	"URDU"
"ETHIOPIA_HALEHAME_AM_ET"	"MALAYALAM"	

別名 BULLET

参照項目 [文字列属性値 \(891 ページ\)](#)

制限事項 LISTSTYLETYPE=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先内のみです。

MARGINBOTTOM= dimension

HTML ドキュメントの下余白を指定します。

別名 BOTTOMMARGIN=

制限事項 MARGINBOTTOM=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

MARGINLEFT=dimension

HTML ドキュメントの左余白を指定します。

別名 LEFTMARGIN=

制限事項 MARGINLEFT=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

MARGINRIGHT=*dimension*

HTML ドキュメントの右余白を指定します。

別名 RIGHTMARGIN=

制限事項 MARGINRIGHT=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

MARGINTOP=*dimension*

HTML ドキュメントの上余白を指定します。

別名 TOPMARGIN=

制限事項 MARGINTOP=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

MARKERSIZE=*dimension*

マーカースイズ(幅と高さの両方)を指定します。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

MARKERSYMBOL=*marker-symbol*

マーカースイックを指定します。*marker-symbol* は次のいずれかになります。

図 11.2 マーカースイックの表

↓	ArrowDown	▽	HomeDown	~	Tilde	●	CircleFilled
*	Asterisk	I	Ibeam	△	Triangle	◆	DiamondFilled
○	Circle	+	Plus	∪	Union	▼	HomeDownFilled
◇	Diamond	□	Square	×	X	■	SquareFilled
>	GreaterThan	☆	Star	Υ	Y	★	StarFilled
#	Hash	T	Tack	Z	Z	▲	TriangleFilled

NEUTRALCOLOR=*color*

3 色ランプの中間色を指定します。

参照項目 [色スタイル属性値 \(887 ページ\)](#)

NOBREAKSPACE= ON | OFF

テーブルセル内のスペース文字を処理する方法を指定します。

ON

SAS によってスペース文字の場所で改行しないようにします。

OFF

該当する場合は、SAS によってスペース文字の場所で改行します。

制限事項 NOBREAKSPACE=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

OUTPUTHEIGHT=*dimension*

グラフの高さを指定します。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

OUTPUTWIDTH=*dimension*

グラフの幅を指定します。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

OVERHANGFACTOR= *nonnegative-number*

HTML ドキュメント内の列幅の拡張上限を指定します。

制限事項 OVERHANGFACTOR=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先とプリンタファミリ出力先内のみです。

ヒント 通常、1~2 の張り出し係数が適しています。

ODS によって生成される HTML では、列内のテキストが要求された列幅に達すると必ず折り返されます。張り出し係数が 1 を超える場合、テキストは指定した幅を超えて延長できます。

PADDING=*dimension* | *dimension*%

テーブルセルのコンテンツと罫線間のホワイトスペースの数を指定します。PADDING=の値は 4 本のすべての罫線に適用されます。

各側のパディングを変更するには、次の属性を 1 つ以上指定します。

- [PADDINGBOTTOM= \(878 ページ\)](#)
- [PADDINGLEFT= \(879 ページ\)](#)
- [PADDINGRIGHT= \(879 ページ\)](#)
- [PADDINGTOP= \(879 ページ\)](#)

制限事項 PADDING=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

PADDINGBOTTOM=*dimension* | *dimension*%

テーブルセルのコンテンツの下のホワイトスペースの数を指定します。

デフォルト 0

制限事項 PADDINGBOTTOM=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

PADDINGLEFT=dimension | dimension%

テーブルセルのコンテンツの左側について、ホワイトスペースの数を指定します。

デフォルト 0

制限事項 PADDINGLEFT=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

PADDINGRIGHT=dimension | dimension%

テーブルセルのコンテンツの右側について、ホワイトスペースの数を指定します。

デフォルト 0

制限事項 PADDINGRIGHT=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

PADDINGTOP=dimension | dimension%

テーブルセルのコンテンツの上のホワイトスペースの数を指定します。

デフォルト 0

制限事項 PADDINGTOP=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

PAGEBREAKHTML="string"

HTML ドキュメント内の改ページに配置する HTML を指定します。

string

改ページ場所の配置に使用する HTML コード。

要件 *string* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 [文字列属性値 \(891 ページ\)](#)

制限事項 PAGEBREAKHTML=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先内のみです。

POSTHTML="string"

テーブルまたはテーブルセルの後に配置する HTML コードを指定します。

string

テーブルまたはテーブルセルの後に配置する HTML コード。

要件 *string* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 [文字列属性値 \(891 ページ\)](#)

制限事項 POSTHTML=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先内のみです。

例 “例 3: Using the CLASS Statement” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)

POSTIMAGE="string" | fileref

テーブルまたはテーブルセルの前に配置する画像を指定します。

string

GIF または JPEG ファイルに名前を付けます。短いファイル名、完全パスまたは URL を使用します。

要件 *string* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 [文字列属性値 \(891 ページ\)](#)

fileref

外部ファイルに割り当てられた参照。ファイル参照を割り当てるには FILENAME ステートメントを使用します。

参照項目 "ステートメント" (*SAS* ステートメント: リファレンス)に FILENAME ステートメントの詳細があります。

制限事項 POSTIMAGE=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

POSTTEXT="string"

テーブルセルまたはテーブルの後に配置するテキストを指定します。

制限事項 POSTTEXT=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

要件 *string* は、引用符で囲む必要があります。

参照項目 [文字列属性値 \(891 ページ\)](#)

PREHTML="string"

テーブルまたはテーブルセルの前に配置する HTML コードを指定します。

制限事項 PREHTML=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先内のみです。

参照項目 [文字列属性値 \(891 ページ\)](#)

PREIMAGE="string" | fileref

テーブルまたはテーブルセルの前に配置する画像を指定します。

string

GIF または JPEG ファイルに名前を付けます。短いファイル名、完全パスまたは URL を使用します。

制限事項 PREIMAGE=スタイル属性を PRINTER 出力先とともに使用する場合、ページ数、時刻、日付、タイトルを表示するには、PRINTER ファミリストートメントで STARTPAGE=NO を指定する必要があります。STARTPAGE=NO オプションを指定しない場合、プレ画像はグラフのように処理され、ページ数、時刻、日付、タイトルは表示されません。

要件 *string* は引用符で囲みます。

参照項目 [文字列属性値 \(891 ページ\)](#)

fileref

外部ファイルに割り当てられた参照。ファイル参照を割り当てるには FILENAME ステートメントを使用します(FILENAME ステートメントについては、SAS ステートメント: リファレンスの"ステートメント"を参照)。

制限事項 PREIMAGE=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

PRETEXT="string"

テーブルセルまたはテーブルの前に配置するテキストを指定します。

string

テーブルセルまたはテーブルの前に配置するテキスト。

要件 *string* は引用符で囲みます。

参照項目 [文字列属性値 \(891 ページ\)](#)

制限事項 PRETEXT=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、PDF 出力先内のみです。

PROTECTSPECIALCHARS=ON | OFF | AUTO

より小さい記号(<)、より大きい記号(>)、アンパサンド(&)がどのようにテーブルセル内で解釈されるかを指定します。HTML およびその他のマークアップ言語では、これらの文字はマークアップタグの開始、マークアップタグの終了、ファイルまたは文字エンティティの名前の開始を示します。

ON

特殊文字を文字そのものとして解釈します。つまり、ON が有効の場合、文字がマークアップ言語の一部として解釈されないように、文字は保護されてから HTML またはその他のマークアップ言語の出力先に渡されます。ON に指定すると、HTML ドキュメント内でマークアップ言語タグを表示できます。

OFF

特殊文字をマークアップ言語タグとして解釈します。つまり、OFF が有効の場合、特殊文字がマークアップ言語の一部として解釈されるように、文字は保護されずに HTML またはその他のマークアップ言語に渡されます。

AUTO

<で始まり>で終わる任意の文字列をマークアップ言語タグとして解釈します(<の直前のスペース、>の直後のスペース、文字列の開始および終了のスペースは無視されます)。その他の文字列では、AUTO によって特殊文字はそれぞれのマークアップ言語の意味として解釈されないよう保護されます。

制限事項 PROTECTSPECIALCHARS=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

RULES=rule-type

テーブル内で使用する罫線の種類を指定します。次の表では、RULES=属性の値とその意味を示します。

表 11.5 RULES=属性値

RULES=属性の値	罫線の場所
ALL	すべての行と列の間
COLS	すべての列の間

RULES=属性の値	罫線の場所
GROUPS	テーブルヘッダーとテーブルのおよびテーブルとテーブルフッター(ある場合)の間
NONE	いずれの場所にも罫線はなし
ROWS	すべての行の間

制限事項 RULES=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

例 “例 4: Defining a Table and Graph Style” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)

STARTCOLOR=*color*

グラフの塗りつぶし開始色を指定します。グラデーション効果を作成する場合に使用します。

注: 開始/終了グラデーション効果またはグラデーション効果なしのいずれかを選択できます。TRANSPARENCY レベルを指定し、STARTCOLOR のみを指定する場合、終了色は指定した開始色に向かってグラデーション状に完全な透明になります。

制限事項 STARTCOLOR=属性が有効になるのは、HTML 出力先内のみです。

参照項目 [色スタイル属性値 \(887 ページ\)](#)

TAGATTR="*string*"

HTML に挿入するテキストを指定します。

string

HTML タグに挿入されるテキスト。

要件 *string* は、引用符で囲む必要があります。

string は、スタイル要素が作成されるコンテンツに対して有効な HTML にしてください。

ヒント 多くのスタイル要素は、<TD>タグと</TD>タグの間に作成されます。スタイル要素の作成方法を確認するには、出力のソースを参照してください。

参照項目 [文字列属性値 \(891 ページ\)](#)

制限事項 TAGATTR=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先内のみです。

TEXTALIGN=*alignment*

テーブル、テーブルセルおよびグラフでの両端揃えを指定します。グラフにおいて、このオプションは IMAGE=ステートメントによって指定されるイメージの両端揃えを指定します。たとえば、次のステートメントでは、ページ下部にセンタリングされたページ番号が生成されます。`style PageNo from TitleAndFooters / textalign=c verticalalign=b`; 次のステートメントでは、ページ上部に左揃

えされたボディーファイル内の日付が生成されます。`style BodyDate from Date / textalign=1;alignment` は次のいずれかになります。

CENTER

中央揃えを指定します。

別名 C

DEC

小数点による値の位置揃えを指定します。

別名 D

制限事項 小数点の位置揃えがサポートされているのは、プリンタファミリと RTF 出力先です。

LEFT

左揃えを指定します。

別名 L

RIGHT

右揃えを指定します。

別名 R

制限事項 すべてのコンテキストで RIGHT がサポートされているとは限りません。RIGHT がサポートされていない場合は、CENTER として解釈されます。

別名 JUST=

制限事項 TEXTALIGN=属性が有効になるのは、HTML5 以外のマークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先および RTF 出力先です。HTML5 出力先の場合は、代わりに MARGINRIGHT=0 を使用できる場合があります。

ヒント プリンタファミリ出力先および MARKUP 出力先の場合、ページ番号の配置を制御するには、スタイル属性 TEXTALIGN=をスタイル要素 PAGENO 内のスタイル属性 VERTICALALIGN=とともに使用してください。

プリンタファミリ出力先および MARKUP 出力先の場合、スタイル属性 TEXTALIGN=を BODYDATE または DATE スタイル要素内のスタイル属性 VERTICALALIGN=とともに使用し、日付の配置を制御してください。

TEXTDECORATION=presentation-options

テキストの表示を変更します。`presentation-options` は次のいずれかになります。

BLINK

テキストの表示/非表示がすばやく切り替わることを指定します。

制限事項 TEXTDECORATION=BLINK が有効になるのは、HTML および RTF 出力先内のみです。

LINE_THROUGH

テキストに打ち消し線が付くことを指定します。

制限事項 TEXTDECORATION=LINE_THROUGH が有効になるのは、HTML 出力先、プリンタファミリ出力先、測定 RTF 出力先、RTF 出力先内のみです。

OVERLINE

テキストの上線が付くことを指定します。

制限事項 TEXTDECORATION=OVERLINE が有効になるのは、HTML 出力先とプリンタファミリ出力先内のみです。

UNDERLINE

テキストに下線が付くことを指定します。

制限事項 TEXTDECORATION=UNDERLINE が有効になるのは、HTML 出力先、プリンタファミリ出力先、測定 RTF 出力先、RTF 出力先内のみです。

ヒント TEXTDECORATION=は、インラインフォーマットと、PDF ファイルを強化する ODS PDF ステートメントで使用できます。

例 “Formatting Cells Using the Textdecoration Style Attribute” (*SAS Output Delivery System: Advanced Topics* 12 章)

TEXTINDENT=*n*

出力の最初の行がインデントされる場合のスペースの数を指定します。

n

出力をインデントする場合のスペースの数を指定します。

別名 INDENT=

デフォルト XML のデフォルト値は 2 です。その他すべての ODS 出力先の場合、デフォルト値は 0 です。

制限事項 TEXTINDENT=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

TICKDISPLAY="INSIDE" | "OUTSIDE" | "ACROSS"

すべての主/副軸の目盛りの配置を指定します。

TEXTJUSTIFY= INTER_WORD | INTER_CHARACTER

テキストを均等に割り付ける方法を指定します。

INTER_WORD

ページ上に単語が均等に割り付けられることを指定します。

INTER_CHARACTER

ページ上にすべての文字が均等に割り付けられることを指定します。

ヒント TEXTJUSTIFY=スタイル属性は TEXTALIGN=J (エイリアス JUST=)スタイル要素とともに使用してください。

TRANSPARENCY=*dimension*

グラフの透明度を指定します。値は 0.0 (不透明)~1.0 (透明)です。

制限事項 TRANSPARENCY=属性が有効になるのは、HTML 出力先内のみです。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

URL="uniform-resource-locator"

現在のセルからのリンク先 URL を指定します。

制限事項 URL=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。

要件 `uniform-resource-locator` は、引用符で囲む必要があります。

VERTICALALIGN= BOTTOM | MIDDLE | TOP

グラフとセルの縦方向の位置揃えを指定します。グラフでは、このオプションによって IMAGE= で指定された画像の縦方向の位置揃えを指定します。たとえば、次のステートメントでは、ページ下部にセンタリングされたページ番号が生成されます。

```
style PageNo from TitleAndFooters / textalign=c
verticalalign=b; 次のステートメントでは、ページ上部に左揃えされたボディーファイル内の日付が生成されます。
style BodyDate from Date /
textalign=l verticalalign=t;
```

BOTTOM

下揃えを指定します。

別名 B

MIDDLE

中央揃えを指定します。

別名 M

TOP

上揃えを指定します。

別名 T

別名 VJUST=

制限事項 VERTICALALIGN=属性は、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先でのみ有効です。

ヒント プリンタおよびマークアップファミリ出力先の場合、ページ番号の配置を制御するには、スタイル属性 VERTICALALIGN=をスタイル要素 PAGENO 内のスタイル属性 TEXTALIGN=とともに使用してください。

プリンタおよびマークアップファミリ出力先の場合、スタイル属性 VERTICALALIGN=を BODYDATE または DATE スタイル要素内のスタイル属性 TEXTALIGN=とともに使用し、日付の配置を制御してください。

VISITEDLINKCOLOR= color

HTML ドキュメント内でアクセスされたリンクの色を指定します。

制限事項 VISITEDLINKCOLOR=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先内のみです。

参照項目 [色スタイル属性値 \(887 ページ\)](#)

WATERMARK= ON | OFF

BACKGROUNDIMAGE=によって指定される画像をウォーターマークにするかどうかを指定します。ウォーターマークはウィンドウがスクロールされるときの固定位置に表示されます。

ON

BACKGROUNDIMAGE=によって指定される画像をウォーターマークにすることを指定します。

OFF

BACKGROUNDIMAGE=によって指定される画像をウォーターマークにしないことを指定します。

制限事項 WATERMARK=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先内のみです。

ヒント 背景画像ファイルを指定して、ODS TAGSETS.RTF 出力先を使用して生成された出力にウォーターマークを適用できます。画像は RTF ドキュメントに適用され、テーブルやテーブルセルには適用されません。

参照項目 [“BACKGROUNDIMAGE="string"” \(855 ページ\)](#)

WHITESPACE=options

ブラウザでの複数のホワイトスペース文字と改行の処理方法を指定します。*options* は次のいずれかになります。

NORMAL ホワイトスペースは圧縮され、テキストが通常どおりに折り返されることを指定します。

NOWRAP ホワイトスペースは圧縮され、テキストに改行が含まれないことを指定します。

PRE ホワイトスペースは圧縮されず、テキストに改行が含まれないことを指定します。

PRE_LINE ホワイトスペースは圧縮され、テキスト内の改行を保持し、必要に応じて改行を追加することを指定します。

PRE_WRAP ホワイトスペースは圧縮されず、改行を許可することを指定します。

デフォルト NORMAL

WIDTH=dimension

テーブルセル、テーブル、線またはグラフの幅を指定します。

グラフで使用する場合、WIDTH=はピクセルまたはパーセント値として指定する必要があります。測定単位が *dimension* で指定されていない場合、値はピクセル単位になります。ピクセルまたはパーセント以外の測定単位が *dimension* で指定されている場合、HEIGHT=*dimension* はグラフに適用されません。

dimension

負でない数値。

参照項目 [寸法属性値 \(889 ページ\)](#)

別名 CELLWIDTH=

OUTPUTWIDTH=

制限事項	WIDTH=オプションは、GRSEG (グラフセグメント)出力の結果として生成される出力には適用されません。
	WIDTH=属性が有効になるのは、マークアップファミリ出力先、プリンタファミリ出力先、RTF 出力先内のみです。
操作	SAS/GRAPH GOPTIONS ステートメント内の XPIXELS=オプションによって、WIDTH=属性が上書きされます。
ヒント	セルの列には、列内で最も幅が広いセルの幅が含まれます。 テーブルまたはグラフの幅を開いているウィンドウ幅と同じにするには、WIDTH=100%を使用してください。

スタイル属性値

color

色を識別する文字列。色は次のように定義されます。

- SAS/GRAPH によってサポートされる大半の色名。これらの名前には次の値が含まれます。
 - あらかじめ定義された SAS 色(blue または VIYG など)
 - 赤/緑/青(RGB)値(CX0023FF など)
 - 色相/明度/彩度(HLS)値(H14E162D など)
 - グレースケール値(GRAYBB など)
 - 赤/緑/青の透過度(RGBA)値(a98FB9880 など)
 - シアン/マゼンタ/イエロー/ブラック(CMYK)値(FFFFFF00 など)

注: RGBA カラーモードは Java デバイスではサポートされていません。RGBA カラーモードは、出力が Microsoft アプリケーションで使用される場合、ActiveX デバイスによってサポートされます。

- CX ではなくポンド記号(#)が前に付いている RGB 値(#0023FF など)。
- スタイルを使用するときに SAS セッション内に存在する次の色のいずれか。
 - DMSBLUE
 - DMSRED
 - DMSPINK
 - DMSGREEN
 - DMSCYAN
 - DMSYELLOW
 - DMSWHITE
 - DMSORANGE
 - DMSBLACK
 - DMSMAGENTA
 - DMSGRAY

- DMSBROWN
- SYSBACK
- SYSSECB
- SYSFORE

注: これらの色は、ウィンドウ環境で SAS を実行する場合にのみ使用してください。

- HLS の英語説明。このような説明では、明度、彩度、色相(この順番)を表す単語の組み合わせが使用されます。カラーネーミングシステムを使用して次の方法で色を形成してください。
 - 有彩色の色相を明度と彩度またはその両方と組み合わせる
 - 無彩色の色相 Gray と明度を組み合わせる
 - 無彩色の色相 Black または White を修飾子なしで組み合わせる

次の表の単語を使用してください。

表 11.6 色相/明度/彩度(HLS)値

明度	彩度	有彩色の色相	無彩色の色相
		Blue	Black*
Very dark	Grayish	Purple	
Dark	Moderate	Red	
Medium	Strong	Orange | brown	Gray**
Light	Vivid	Yellow	
Very light		Green	
			White*

* Black と White は明度または彩度の値と組み合わせることはできません。

** Gray は彩度の値と組み合わせることはできません。

これらの単語を組み合わせることで幅広い種類の色を形成します。次に例を示します。

- light vivid green
- dark vivid orange
- light yellow

注: Output Delivery System では、最初に SAS/GRAPH 色との色の一致が試みられます。したがって、表では Brown と Orange が交換可能とされていますが、未変更の色相としてそれらの色を使用する場合、それらの色は異なるものになります。これは、ODS ではそれらの色が SAS 色として解釈され、別々の色にマッピングされるからです。

また、隣り合う2つの色の中間の色相を指定することもできます。これを実行するには、次の形容詞をその隣り合ういずれか色と組み合わせます。

- reddish
- orangish
- brownish
- yellowish
- greenish
- bluish
- purplish
- bluish purple
- reddish orange
- yellowish green

ヒント 一部の有効な色のリストについては、[カスケードスタイルシートで使用する有効な色へのリンク](#)を参照してください。

色名とそれに対応する 16 進数値を確認するには、次の REGISTRY プロシジャコードを送信します。

```
proc registry list startat="COLORNAMES"; run;
```

参照項目 *SAS/GRAPH: Reference* の RGB カラーコード、HLS カラーコード、グレースケールカラーコード (SAS/GRAPH 色の詳細)。

dimension

整数、パーセンテージ、または負以外の数値で、後ろには次のいずれかの測定単位が付きます。

表 11.7 寸法の測定単位

cm	センチメートル
em	幅の標準形式設定の測定単位
ex	高さの標準形式設定の測定単位
in	インチ
mm	ミリメートル
pt	プリンタのポイント

デフォルト PRINTER 出力先の場合、インチの 1/150 の単位

font-definition

フォント、フォントサイズ、フォントキーワードの名前。フォント定義には次の一般的な形式が含まれます。

("font-face-1 <... ,font-face-n>" ,font-size, keyword-list)

font-face

フォント名を指定します。

ODS スタイルでは新しい TrueType フォントが使用できるようになりました。すべてのユニバーサルプリンタおよび多数の SAS/GRAPH デバイスでは、SAS ソフトウェアによってサポートされるすべての動作環境で出力に TrueType フォントをレンダリングするために FreeType ライブラリが使用されます。また、多くの SAS/GRAPH デバイスドライバおよびすべてのユニバーサルプリンタでは、デフォルトで ODS スタイルを使用して出力が生成され、その ODS スタイルでは TrueType フォントが使用されます。SAS をインストールすると、SAS Monospace および SAS Monospace Bold に加え、21 種類の新しい TrueType フォントが使用できるようになります。

- Microsoft 製品と互換性がある 5 種類のラテン文字フォント
- 8 種類の多言語用ユニコードフォント
- 8 種類の単一言語用アジア系フォント

TrueType フォントの詳細については、*SAS 言語リファレンス: 解説編*の"SAS による印刷"の項を参照してください。

制限事項 複数の *font-face* は、引用符で囲む必要があります。フォントを 1 つだけ指定し、その名前にスペース文字が含まれない場合、引用符は無視してください。

ヒント 複数のフォントを指定する場合、出力先デバイスではシステムにインストールされた最初のフォントが使用されます。

font-size

フォントのサイズを指定します。*font-size* は測定単位を含まない寸法または数値です。寸法を指定する場合は、測定単位を指定してください。測定単位がない場合、数値は HTML ドキュメント内の他のすべてのフォントサイズに関連するサイズになります。詳細については、[寸法属性値 \(889 ページ\)](#)を参照してください。

keyword-list

フォントウェイト、フォントスタイル、フォント幅を指定します。それぞれには値が 1 つ含まれますが、順番は任意です。次の表に、使用するキーワードを示します。

表 11.8 フォントキーワード

フォントウェイトのキーワード	フォントスタイルのキーワード	フォント幅のキーワード
MEDIUM	ITALIC	NORMAL*
BOLD	ROMAN	COMPRESSED*
DEMI_BOLD*	SLANT	EXTRA_COMPRESSED*
EXTRA_BOLD*		NARROW*
LIGHT		WIDE*
DEMI_LIGHT*		EXPANDED*

フォントウェイトのキーワード フォントスタイルのキーワード フォント幅のキーワード

EXTRA_LIGHT*

* これらの値が使用されるフォントは小数です。

例 “例 2: Using User-Defined Attributes” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)

format

SAS 形式またはユーザー定義形式。

integer* | *integer-list* | *integer-column-list

整数値を含む列変数またはそのような列変数を参照する動的変数を指定します。

integer

単一の整数を指定します。

integer-list

整数値のシーケンス、整数値を含む列変数またはそのような列変数や文字列を参照する動的変数を指定します。

integer-column-list

列変数のシーケンス、列変数を含む列変数、そのような列変数を参照する動的変数または列変数のリストを含む文字列を参照する動的変数を指定します。列内の値は必ず整数にしてください。

style-reference

現在のスタイルまたは親スタイル(または親スタイル以上)で定義される属性への参照。使用される値はスタイル要素の名前で、後ろにはその要素内の属性名に丸かっこが付き、スタイル参照には次のいずれかの形式が含まれます。

style-attribute=*target-style-element*("*target-style-attribute*")

style-attribute

スタイル属性の名前を指定します。

target-style-element

参照するスタイル属性を含むスタイル要素の名前を指定します。

target-style-attribute

使用する値を含むスタイル属性を指定します。

要件 *target-style-attribute* がユーザー定義スタイル属性の場合、引用符で囲む必要があります。

参照項目 “Understanding Style References” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)

例 “例 2: Using User-Defined Attributes” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)

"string"

引用文字列。

user-defined-format

FORMAT プロシジャを使用して作成される形式を指定します。

制限事項 *user-defined-format* を指定できるのはデータセルのみです。

8 部

付録

付録 1	
出力オブジェクトのテーブル名	895
付録 2	
サンプルプログラム	1055
付録 3	
ODS 出力先および HTML 出力先	1083
付録 4	
様々なオペレーティング環境におけるサンプル実行用 ODS HTML ステートメント	1093

付録 1

出力オブジェクトのテーブル名

ODS テーブル名とこれらのテーブルを作成する SAS プロシジャ	895
ODS テーブル名とこれらのテーブルを作成する Base SAS プロシジャ	895
ODS テーブル名とこれらのテーブルを作成する SAS/STAT プロシジャ	908
ODS テーブル名とこれらのテーブルを作成する SAS/ETS プロシジャ	1011

ODS テーブル名とこれらのテーブルを作成する SAS プロシジャ

一部の SAS プロシジャは、それが作成するテーブルに名前を割り当てます。ODS を使用するとき、これらの名前を参照することによって、テーブルを選択し、出力データセットを作成できます。次のテーブルには、Base SAS、SAS/STAT および SAS/ETS プロシジャが作成する出力オブジェクトのテーブル名が表示されます。

- “ODS テーブル名とこれらのテーブルを作成する Base SAS プロシジャ” (895 ページ)
- “ODS テーブル名とこれらのテーブルを作成する SAS/STAT プロシジャ” (908 ページ)
- “ODS テーブル名とこれらのテーブルを作成する SAS/ETS プロシジャ” (1011 ページ)

ODS テーブル名とこれらのテーブルを作成する Base SAS プロシジャ

このテーブルには、Base SAS プロシジャが作成する出力オブジェクトのテーブル名が表示されます。このテーブルには、各テーブルの名前、テーブルの内容の説明および出力オブジェクトテーブルを作成するためのオプションが含まれています。

表 A1.1 CALENDAR プロシジャで作成した ODS テーブル名

テーブル名	説明
Calendar	Calendar

表 A1.2 CATALOG プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明
Catalog_Random	ランダムアクセスデータライブラリ内にカタログがあるときに生成されるテーブル
Catalog_Sequential	シーケンシャルアクセスデータライブラリ内にカタログがあるときに生成されるテーブル

表 A1.3 CHART プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明
Block	ブロックチャート
Hbar	水平棒グラフ
Pie	円グラフ
Star	スターチャート
Vbar	縦棒グラフ

表 A1.4 COMPARE プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	オプション
CompareDatasets	データセット(複数も可能)の情報	NOSUMMARY を省略または NOVALUE オプション

テーブル名	説明	オプション
CompareDetails(オブザベーションの比較結果)	ベースデータセットと比較データセットが共有しないオブザベーションのリスト	PRINTALL
CompareDifferences	変数値の差のレポート	NOVALUES を省略オプション
CompareSummary	オブザベーション、値と不等な値の変数の要約レポート	
CompareVariables	ベースデータセットと比較データセットの間の、変数型または属性の相違のリスト	変数が類似していない場合、NOSUMMARY を省略オプションを使用。
ID ステートメントによって作成される ODS テーブル		
CompareDetails	重複した ID 変数値がいずれかのデータセット内に存在する場合の、重複した ID 変数値に関するメモと警告のリスト	

表 A1.5 CORR プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	オプション
Cov	共分散	COV
CronbachAlpha	アルファ係数	ALPHA
CronbachAlphaDel	変数が削除されたアルファ係数	ALPHA
Csscp	修正済平方和と積和	CSSCP
FisherPearsonCorr	Pearson の相関統計量 (Fisher の z 変換を使用)	FISHER
FisherSpearmanCorr	Spearman の相関統計量 (Fisher の z 変換を使用)	FISHER SPEARMAN
HoeffdingCorr	Hoeffding の D 統計量	HOEFFDING
KendallCorr	Kendall の tau-b 係数	KENDALL
PearsonCorr	Pearson の相関	PEARSON

テーブル名	説明	オプション
PolychoricCorr	Polychoric の相関	POLYCHORIC
PolyserialCorr	Polyserial の相関	POLYSERIAL
SimpleStats	単純な記述統計量	
SpearmanCorr	Spearman の相関	SPEARMAN
Sscp	平方和と積和	SSCP
VarInformation	変数情報	
PARTIAL ステートメントによって作成される ODS テーブル		
FisherPearsonPartialCorr	Pearson の偏相関統計量 (Fisher の z 変換を使用)	FISHER
FisherSpearmanPartialCorr	Spearman の偏相関統計量 (Fisher の z 変換を使用)	FISHER SPEARMAN
PartialCsscpc	部分修正済平方和と 積和	CSSCP
PartialCov	部分的な共分散	COV
PartialKendallCorr	部分的な Kendall の tau-b 係数	KENDALL
PartialPearsonCorr	Pearson の偏相関	
PartialSpearmanCorr	Spearman の偏相関	SPEARMAN

表 A1.6 DATASETS プロシジャおよび CONTENTS プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	オプション
Directory	一般的なライブラリ情報	NOLIST を省略オプション
Members	ライブラリメンバの情報	NOLIST を省略オプション

表 A1.7 CONTENTS ステートメントで、CONTENTS プロシジャまたは DATASETS プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	オプション
Attributes	データセット属性	SHORT を省略オプション
Directory	一般的なライブラリ情報	DATA=<libref.>_ALL_ または DIRECTORY オプション*
EngineHost	エンジンおよび動作環境の情報	SHORT を省略オプション
IntegrityConstraints	整合性制約のリスト	SHORT を省略オプションとデータには整合性制約があります。
IntegrityConstraintsShort	整合性制約の簡潔なリスト	指定された SHORT オプションとデータは整合性制約があります。
Indexes	インデックスのリスト	SHORT を省略オプションとデータセットはインデックスが付けられます。
IndexesShort	インデックスの簡潔なリスト	指定された SHORT オプションとデータセットにインデックスが付けられます。
Members	ライブラリメンバの情報	DATA=<libref.>_ALL_ または DIRECTORY オプション*
Position	データセット内の論理位置別に分類した変数のリスト	SHORT を省略オプションと VARNUM オプションを指定。
PositionShort	データセット内の論理位置別に分類した変数の簡潔なリスト	SHORT オプションおよび VARNUM オプション
Sortedby	情報のソート	SHORT を省略オプションとデータセットがソートされます。
SortedbyShort	縮約されたソートの情報	SHORT オプションとデータセットがソート済みです。
Variables	変数のアルファベット順リスト	SHORT を省略オプション
VariablesShort	変数のアルファベット順簡潔なリスト	SHORT

* PROC DATASETS で、NOLIST オプションと、DIRECTORY オプションまたは DATA=<libref.>_ALL_ のいずれか一方が指定された場合は、NOLIST オプションが無視されます。

表 A1.8 FREQ プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
BarnardsTest	Barnard の正確検定	EXACT	BARNARD
BinomialCLs	二項分布の信頼限界	TABLES	BINOMIAL(AC | J | W)
BinomialEquiv	二項分布の同等性の分析	TABLES	BINOMIAL(EQUIV)
BinomialEquivLimits	二項分布の同等性の限界	TABLES	BINOMIAL(EQUIV)
BinomialEquivTest	二項分布の同等性の検定	TABLES	BINOMIAL(EQUIV)
BinomialNoninf	二項分布の非劣性の検定	TABLES	BINOMIAL(NONINF)
Binomial	二項分布の比率	TABLES	BINOMIAL
BinomialTest	二項分布の比率に対する検定	TABLES	BINOMIAL
BinomialSup	二項分布の優越性の検定	TABLES	BINOMIAL(SUP)
BreslowDayTest	Breslow-Day 検定	TABLES	CMH ($h \times 2 \times 2$ テーブル)
CMH	Cochran-Mantel-Haenszel 統計量	TABLES	CMH
ChiSq	カイ2乗検定	TABLES	CHISQ
CochransQ	Cochran	TABLES	AGREE ($h \times 2 \times 2$ テーブル)
ColScores	列スコア	TABLES	SCOROUT
CommonOddsRatioCL	共通オッズ比の正確な信頼限界	EXACT	COMOR ($h \times 2 \times 2$ テーブル)
CommonOddsRatioTest	共通オッズ比の正確検定	EXACT	COMOR ($h \times 2 \times 2$ テーブル)

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
CommonPdiff	共通比率差	TABLES	RISKDIFF(COMMON) ($h \times 2 \times 2$ テーブル)
CommonRelRisks	共通の相対リスク	TABLES	CMH ($h \times 2 \times 2$ テーブル)
CrossList	列形式のクロス集計表	TABLES	CROSSLIST (n 元表、 $n > 1$)
CrossTabFreqs	クロス集計表	TABLES	(n 元表、 $n > 1$)
EqualKappaTest	単純カッパ係数の等質性検定	TABLES	AGREE ($h \times 2 \times 2$ テーブル)
EqualKappaTests	カッパ係数の等質性に対する検定	TABLES	AGREE ($h \times r \times r$, $r > 2$)
EqualOddsRatios	オッズ比の等質性に対する検定	EXACT	EQOR ($h \times 2 \times 2$ テーブル)
GailSimon	Gail-Simon 検定	TABLES	GAILSIMON ($h \times 2 \times 2$ テーブル)
FishersExact	Fisher の正確検定	EXACT または TABLES または TABLES	FISHER FISHER または EXACT CHISQ(2×2 テーブル)
FishersExactMC	Fisher の正確検定のモンテカルロ推定	EXACT	FISHER / MC
ガンマ	ガンマ	TEST	GAMMA
GammaTest	ガンマ検定	TEST	GAMMA
JTTest	Jonckheere-Terpstra 検定	TABLES	JT
JTTestMC	Jonckheere-Terpstra 正確検定のモンテカルロ推定	EXACT	JT / MC
Kappa	単純カッパ係数	TEST または EXACT	KAPPA KAPPA

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
KappaMC	単純カッパ係数のモンテカルロ正確検定	EXACT	KAPPA / MC
KappaStatistics	カッパ統計量	TABLES	AGREE、TEST または EXACT は不可 ($r \times r$ テーブル、 > 2)
KappaTest	単純カッパ検定	TEST または EXACT	KAPPA KAPPA
KappaWeights	重み付きカッパ係数	TABLES	AGREE(PRINTKWT S)
List	リスト形式の多重クロス表	TABLES	LIST
LRChiSq	尤度比のカイ2乗正確検定	EXACT	LRCHI
LRChiSqMC	尤度比のカイ2乗のモンテカルロ正確検定	EXACT	LRCHI / MC
MantelFleiss	Mantel-Fleiss 基準	TABLES	CMH(MF) ($h \times 2 \times 2$ テーブル)
McNemarsTest	McNemar の検定	TABLES	AGREE (2×2 テーブル)
Measures	関連の測定	TABLES	MEASURES
MHChiSq	Mantel-Haenszel のカイ2乗正確検定	EXACT	MHCHI
MHChiSqMC	Mantel-Haenszel のカイ2乗検定のためのモンテカルロ正確検定	EXACT	MHCHI / MC
NLevels	変数水準の数	PROC	NLEVELS
OddsRatioCLs	オッズ比の信頼限界	TABLES	OR(CL=) (2×2 テーブル)
OddsRatioExactCL	オッズ比の正確な信頼限界	EXACT	OR (2×2 テーブル)
OneWayChiSq	一元表に対するカイ2乗検定	TABLES	CHISQ (一元表)

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
OneWayChiSqMC	1 通りカイ 2 乗のためのモンテカルロ正確検定	EXACT	CHISQ / MC (一元表)
OneWayFreqs	1 通り度数	PROC または TABLES	(TABLES ステートメントなし) (一元表)
OneWayLRChiSq	一元尤度比カイ 2 乗検定	TABLES	CHISQ(LRCHI) (一元表)
OverallKappa	全体の単純カッパ係数	TABLES	AGREE ($h \times 2 \times 2$ テーブル)
OverallKappas	全体のカッパ係数	TABLES	AGREE ($h \times r \times r, > 2$)
PdiffCLs	比率差の信頼限界	TABLES	RISKDIFF(CL=) (2×2 テーブル)
PdiffEquiv	比例差の同等性の分析	TABLES	RISKDIFF(EQUIV) (2×2 テーブル)
PdiffEquivLimits	比例差の同等性限界	TABLES	RISKDIFF(EQUIV) (2×2 テーブル)
PdiffEquivTest	比例差の同等性の検定	TABLES	RISKDIFF(EQUIV) (2×2 テーブル)
PdiffNoninf	比例差の非劣性の検定	TABLES	RISKDIFF(NONINF) (2×2 テーブル)
PdiffSup	比例差の優越性の検定	TABLES	RISKDIFF(SUP) (2×2 テーブル)
PdiffTest	比率差の検定	TABLES	RISKDIFF(EQUAL) (2×2 テーブル)
PearsonChiSq	Pearson のカイ 2 乗正確検定	EXACT	PCHI
PearsonChiSqMC	Pearson のカイ 2 乗のモンテカルロ正確検定	EXACT	PCHI / MC

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
PearsonCorr	Pearson 相関	TEST または EXACT	PCORR PCORR
PearsonCorrMC	Pearson 相関のモン テカルロ正確検定	EXACT	PCORR / MC
PearsonCorrTest	Pearson の相関検定	TEST または EXACT	PCORR PCORR
PlCorr	Polychoric の相関	TEST	PLCORR
PlCorrTest	Polychoric の相関検 定	TEST	PLCORR
RelativeRisks	相対リスクの推定	TABLES	RELRIK または MEASURES (2 × 2テーブル)
RelRisk1ExactCL	列 1 の相対リスクの 正確な信頼限界	EXACT	RELRIK (2 × 2テーブル)
RelRisk2ExactCL	列 2 の相対リスクの 正確な信頼限界	EXACT	RELRIK (2 × 2テーブル)
RiskDiffCol1	列 1 リスク推定	TABLES	RISKDIFF (2 × 2テーブル)
RiskDiffCol2	列 2 リスク推定	TABLES	RISKDIFF (2 × 2テーブル)
RowScores	行スコア	TABLES	SCOROUT
SomersDCR	Somers の $D(C|R)$	TEST または EXACT	SMDCR SMDCR
SomersDCRMC	Somers の $D(C|R)$ の モンテカルロ正確検 定	EXACT	SMDCR / MC
SomersDCRTest	Somers の $D(C|R)$ 検 定	TEST または EXACT	SMDCR SMDCR
SomersDRC	Somers の $D(R|C)$	TEST または EXACT	SMDRC SMDRC

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
SomersDRCCMC	Somers の $D(R|C)$ のモンテカルロ正確検定	EXACT	SMDRC / MC
SomersDRCTest	Somers の $D(R|C)$ 検定	TEST または EXACT	SMDRC SMDRC
SpearmanCorr	Spearman の相関	TEST または EXACT	SCORR SCORR
SpearmanCorrMC	Spearman の相関のモンテカルロ正確検定	EXACT	SCORR / MC
SpearmanCorrTest	Spearman の相関検定	TEST または EXACT	SCORR SCORR
SymmetryTest	対称性の検定	TABLES	AGREE
TauB	Kendall の tau-	TEST または EXACT	KENTB KENTB
TauBMC	Kendall の tau-のモンテカルロ正確検定	EXACT	KENTB / MC
TauBTest	Kendall の tau-検定	TEST または EXACT	KENTB KENTB
TauC	Stuart の tau-	TEST または EXACT	STUTC STUTC
TauCMC	Stuart の tau-のモンテカルロ正確検定	EXACT	STUTC / MC
TauCTest	Stuart の tau-検定	TEST または EXACT	STUTC STUTC
TrendTest	Cochran-Armitage の傾向検定	TABLES	TREND
TrendTestMC	傾向に対するモンテカルロ正確検定	EXACT	TREND / MC
WtKappa	重み付きカッパ係数	TEST または EXACT	WTKAP WTKAP

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
WtKappaMC	重み付きカッパ係数のモンテカルロ正確検定	EXACT	WTKAP / MC
WtKappaTest	重み付きカッパ検定	TEST または EXACT	WTKAP WTKAP

表 A1.9 MEANS プロシジャおよび SUMMARY プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明
Summary	すべてのオブザベーションにわたる、ならびにオブザベーションのグループ内での、記述的統計の要約

表 A1.10 PLOT プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	オプション
Plot	シングルプロットのグラフ	
Overlaid	単一の軸での複数のプロット	OVERLAY

表 A1.11 REPORT プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明
Report	詳細レポート、要約レポート、または詳細情報と要約情報の両方を組み合わせたもの

表 A1.12 SQL プロシジャによって作成される ODS テーブル名

詳細については、SAS SQL プロシジャユーザーガイドを参照してください。	
テーブル名	説明

詳細については、SAS SQL プロシジャユーザーガイドを参照してください。

テーブル名	説明
SQL_Results	SAS データファイルまたは SAS データビュー

表 A1.13 TABULATE プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明
Table	データセット内の変数の一部または全部を使用する、表形式での記述的統計

表 A1.14 TIMEPLOT プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	オプション
Plot	シングルプロットのグラフ	OVERLAY を省略オプション
OverlaidPlot	単一の軸での複数のプロット	OVERLAY

表 A1.15 UNIVARIATE プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	オプション
PROC UNIVARIATE ステートメントによって作成される ODS テーブル		
BasicIntervals	平均、標準偏差、分散の信頼区間	CIBASIC
BasicMeasures	位置とばらつきの測定	デフォルト
ExtremeObs	極値のオブザベーション	デフォルト
ExtremeValues	極値	NEXTRAVAL=
Frequencies	度数	FREQ
LocationCounts	符号検定および符号付き順位検定に使用する数	LOCCOUNT

テーブル名	説明	オプション
Missing Values	欠損値	欠損値がある場合はデフォルト
Modes	モード	MODES
Moments	サンプルのモーメント	デフォルト
Plots	ラインプリンタ図	PLOTS
Quantiles	分位数	デフォルト
RobustScale	尺度のロバスト推定	ROBUSTSCALE
SSPlots	ラインプリンタの箱ひげ図	BY ステートメントの PLOTS
TestsForLocation	位置の検定	デフォルト
TestsForNormality	正規性の検定	NORMALTEST
TrimmedMeans	トリム平均	TRIMMED=
WinsorizedMeans	ウィンザー化平均	WINSORIZED=
HISTOGRAM ステートメントによって作成される ODS テーブル		
Bins	ヒストグラムのビン	MIDPERCENTS のサブオプション
FitQuantiles	当てはめた分布の分位数	任意の分布オプション
GoodnessOfFit	当てはめた分布の適合度検定	任意の分布オプション
HistogramBins	ヒストグラムのビン	MIDPERCENTS オプション
ParameterEstimates	当てはめた分布用のパラメータ推定	任意の分布オプション

ODS テーブル名とこれらのテーブルを作成する SAS/STAT プロシジャ

このテーブルには、SAS/STAT プロシジャが作成する出力オブジェクトのテーブル名が表示されます。これらの出力オブジェクトを作成するには、SAS/STAT ソフトウェアのライセンス契約を結ぶ必要があります。このテーブルには、各テーブルの名前、テ

ーブルの内容の説明および出力オブジェクトテーブルを作成するためのオプションが含まれています。SAS/STAT プロシジャについては、*SAS/STAT 13.2 User's Guide* を参照してください。

表 A1.16 ACECLUS プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ConvergenceStatus	収束状態	PROC	デフォルト
DataOptionInfo	データおよびオプションの情報	PROC	デフォルト
固有値	$\text{Inv}(\text{ACE}) * (\text{COV} - \text{ACE})$ の固有値	PROC	デフォルト
Eigenvectors	固有ベクトル(非標準化正準係数)	PROC	デフォルト
InitWithin	初期クラスタ内共分散推定	PROC	INITIAL=INPUT
IterHistory	反復履歴	PROC	デフォルト
SimpleStatistics	単純統計量	PROC	デフォルト
StdCanCoef	標準化正準係数	PROC	デフォルト
Threshold	いき値	PROC	PROPORTION=
TotSampleCov	全標本の共分散	PROC	デフォルト
Within	クラスタ内近似共分散推定	PROC	デフォルト

表 A1.17 ADAPTIVEREG プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ANOVA	分散分析関数分解	PROC	デフォルト
Bases	Bases 変換情報	PROC	DETAILS=BASES
BWDParams	減少法後のパラメータ推定	PROC	デフォルト
ClassInfo	分類変数の水準情報	CLASS	デフォルト

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
FitControls	適合制御パラメータ	PROC	デフォルト
FitStatistics	モデルの適合統計量	PROC	デフォルト
FWDParams	変数増加法後のパラメータ推定	PROC	DETAILS=FWDPARAMS
FWDSummary	変数増加法の要約	PROC	DETAILS=FWDSUMMARY
ModelInfo	モデル情報	PROC	デフォルト
NObs	オブザベーション	PROC	デフォルト
SelectionSummary	減少法の要約	PROC	DETAILS=BWDSUMMARY
VarImp	変数の重要度情報	PROC	デフォルト

表 A1.18 ANOVA プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメントとオプション
AltErrTests	MSE 以外の誤差を伴う分散分析検定	TEST E=
Bartlett	バートレットの分散の等分散性の検定	MEANS / HOVTEST=BARTLETT
CLDiffs	対比較の多重比較	MEANS / CLDIFF または DUNNETT または(に等しくないセルであり LINES ではない)
CLDiffsInfo	対比較の多重比較に関する情報	MEANS / CLDIFF または DUNNETT または(に等しくないセルであり LINES ではない)
CLMeans	信頼区間/比較区間を伴う平均の多重比較	MEANS / CLM と(BON または GABRIEL または SCHEFFE または SIDAK または SMM または T または LSD)
CLMeansInfo	信頼区間/比較区間を伴う平均の多重比較の情報	MEANS / CLM

テーブル名	説明	ステートメントとオプション
CanAnalysis	正準分析	(MANOVA または REPEATED) / CANONICAL
CanCoef	正準係数	(MANOVA または REPEATED) / CANONICAL
CanStructure	正準構造	(MANOVA または REPEATED) / CANONICAL
CharStruct	固有のルートおよびベクトル	(MANOVA / CANONICAL ではない)または (REPEATED / PRINTRV)
ClassLevels	分類変数の水準	CLASS ステートメント
DependentInfo	同時に分析された従属変数	さまざまなパターンの欠損値を伴う複数の従属変数がある場合は、デフォルト
Epsilons	Greenhouse-Geisser のイプシロンと Huynh-Feldt のイプシロン	REPEATED ステートメント
ErrorSSCP	誤差 SSCP 行列	(MANOVA または REPEATED) / PRINTE
FitStatistics	R ² 乗値、変動係数、平均平方誤差の平方根および従属変数の平均	デフォルト
HOVFTest	分散の分散分析の等分散性	MEANS / HOVTEST
HypothesisSSCP	仮説 SSCP 行列	(MANOVA または REPEATED) / PRINTE
MANOVATransform	多変量解析変換行列	MANOVA / M=
MCLines	多重比較 LINES 出力	MEANS / LINES または ((DUNCAN または WALLER または SNK または REGWQ)であって、(CLDIFF または CLM)ではない)、 あるいは(に等しいセルであり CLDIFF ではない)

テーブル名	説明	ステートメントとオプション
MCLinesInfo	多重比較 LINES 出力の情報	MEANS / LINES または ((DUNCAN または WALLER または SNK また は REGWQ)であって、 (CLDIFF または CLM)では ない)、 あるいは(に等しいセルであ り CLDIFF ではない)
MCLinesRange	複数の範囲 MC 検定の範囲	MEANS / LINES または ((DUNCAN または WALLER または SNK また は REGWQ)であって、 (CLDIFF または CLM)では ない)、 あるいは(に等しいセルであ り CLDIFF ではない)
Means	グループの平均	MEANS ステートメント
ModelANOVA	モデルの項の分散分析	デフォルト
MultStat	多変量検定	MANOVA ステートメント
NObs	オブザベーション	デフォルト
OverallANOVA	全体の分散分析	デフォルト
PartialCorr	偏相関行列	(MANOVA または REPEATED) / PRINTE
RepeatedTransform	変換行列の反復	REPEATED (CONTRAST または HELMERT または MEAN または POLYNOMIAL または PROFILE)
RepeatedLevelInfo	従属変数と反復測定の水 準との対応関係	REPEATED ステートメント
Sphericity	球面性検定	REPEATED / PRINTE
Tests	指定された MANOVA H=効 果の要約分散分析	MANOVA / H= SUMMARY
Welch	Welch の分散分析	MEANS / WELCH

表 A1.19 BCHOICE プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメントまたはオプション
AutoCorr	各パラメータの自己相関統計量	DIAG=AUTOCORR
BurnInHistory	burn-in フェーズのサンプリングの履歴	MCHISTORY=BRIEF | DETAILED
ChoiceSummary	選択セットの要約	デフォルト
ClassLevels	区分の水準の情報	デフォルト
CoeffPrior	固定効果の事前情報	デフォルト
Corr	事後標本の相関行列	STATS=CORR
Cov	事後標本の共分散行列	STATS=COV
DIC	デビアンس情報量規準	DIC
ESS	各パラメータの有効標本サイズ	デフォルト
Geweke	各パラメータの Geweke の診断	DIAG=GEWEKE
Heidelberger	各パラメータの Heidelberger-Welch の診断	DIAG=HEIDEL
MCSE	各パラメータのモンテカルロ標準誤差	STATS=MCSE
ModelInfo	モデル情報	デフォルト
NObs	オブザベーション	デフォルト
ParametersInit	パラメータの初期値	INIT=PINIT
PostSumInt	各パラメータの要約事後統計量(標本サイズ、平均、標準偏差、HPD 区間など)	デフォルト
PostIntervals	各パラメータの両側対称区間と HPD 区間	STATS=INT
PostSummaries	各パラメータの基本事後統計量(標本サイズ、平均、標準偏差、百分位数など)	STATS=SUM
Raftery	各パラメータの Raftery-Lewis の診断	DIAG=RAFTERY

テーブル名	説明	ステートメントまたはオプション
SamplingHistory	メインフェーズのサンプリングの履歴	MCHISTORY=BRIEF | DETAILED
TuningHistory	提案分布の調整の履歴	MCHISTORY=BRIEF | DETAILED

表 A1.20 CALIS プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	オプション
COSAN、FACTOR、LINEQS および RAM の各モデルによって作成される ODS テーブル		
AddParms	PARAMETERS ステートメントの追加パラメータ	PINITIAL またはデフォルト
AsymStdRes	漸近標準化残差行列	RESIDUAL=または PRINT
AveAsymStdRes	平均絶対漸近標準化残差	RESIDUAL=または PRINT
AveNormRes	平均絶対正規化残差	RESIDUAL=または PRINT
AveRawRes	平均絶対非標準化残差	RESIDUAL=または PRINT
AveVarStdRes	平均絶対分散標準化残差	RESIDUAL=または PRINT
ContKurtosis	尖度への寄与率	KURTOSIS または PRINT
ConvergenceStatus	収束状態	PSHORT
CorrParm	パラメータ推定間の相関	PCOVES およびデフォルト
CovMat	分類された cov 行列	PCOVES およびデフォルト
DependParms	従属パラメータ(プログラムのステートメントによって指定された場合)	PRIVEC およびデフォルト
DistAsymStdRes	漸近標準化残差の分布	RESIDUAL=または PRINT
DistNormRes	正規化残差の分布	RESIDUAL=または PRINT
DistVarStdRes	分散標準化残差の分布	RESIDUAL=または PRINT
Estimates	推定のベクトル	PRIVEC

テーブル名	説明	オプション
Fit	適合統計量	PSUMMARY
GenModInfo	一般的なモデリング情報	PSIMPLE またはデフォルト
Gradient	一次偏導関数(Gradient)	PRIVEC およびデフォルト
InCorr	入力された偏相関行列	PCORR または PALL
InCorrDet	入力された偏相関行列の行列式	PCORR または PALL
InCov	入力された共分散行列	PCORR または PALL
InCovDet	入力された共分散行解の行列式	PCORR または PALL
Information	情報の行列	PCOVES およびデフォルト
InitEstimates	パラメータ推定の初期ベクトル	PINITIAL またはデフォルト
InSymmetric	入力された対称行列 (SYMATRIX データタイプ)	PCORR または PALL
IterHist	反復履歴	PSHORT
IterStart	反復の開始	PSHORT
IterStop	反復の停止	PSHORT
Jacobian	Jacobi のカラムパターン	PJACPAT
Kurtosis	尖度(生データの入力あり)	KURTOSIS または PRINT
LagrangeBoundary	ラグランジュ、アクティブな範囲制約の解除	MODIFICATION または PALL
LagrangeEquality	ラグランジュ、等式制約の解除	MODIFICATION または PALL
ModelStatement	モデルの要約	PSHORT
ModIndices	ラグランジュ乗数および Wald 検定の統計量	MODIFICATION または PALL
NormRes	正規化残差行列	RESIDUAL=または PRINT
PredetElements	事前に定義された要素	PREDET または PALL
PredModel	予測されるモデル行列	PCORR または PALL

テーブル名	説明	オプション
PredModelDet	予測されるモデル行列式	PCORR または PALL
ProblemDescription	問題の詳細	PSHORT
RankAsymStdRes	漸近標準化残差の最大値のランキング	RESIDUAL=または PRINT
RankLagrange	ラグランジュインデックスの最大値のランキング	RESIDUAL=または PRINT
RankNormRes	正規化残差の最大値のランキング	RESIDUAL=または PRINT
RankRawRes	非標準化残差の最大値のランキング	RESIDUAL=または PRINT
RankVarStdRes	分散標準化残差の最大値のランキング	RESIDUAL=または PRINT
RawRes	非標準化残差行列	RESIDUAL=または PRINT
SimpleStatistics	基本統計量(生データの入力あり)	SIMPLE またはデフォルト
StdErrs	標準誤差のベクトル	PRIVEC およびデフォルト
SumSqDif	事前に定義された要素の平方差の合計	PREDET または PALL
tValues	t 値のベクトル	PRIVEC およびデフォルト
VarStdRes	標準化の残差行列の分散	RESIDUAL=または PRINT
WaldTest	Wald 検定	MODIFICATION または PALL
Weights	重み行列	PWEIGHT または PALL
WeightsDet	重み行列の行列式	PWEIGHT または PALL
FACTOR、LINEQS および RAM の各モデルにによって作成される ODS テーブル		
Determination	決定係数	PDETERM およびデフォルト
SqMultCorr	2 乗重相関	PESTIM または PSHORT
COSAN モデルおよび FACTOR モデルによって作成される ODS テーブル		

テーブル名	説明	オプション
EstParms	推定パラメータ行列	PESTIM または PSHORT
InitParms	パラメータ推定の初期行列	PINITIAL またはデフォルト
LINEQS モデルおよび RAM モデルによって作成される ODS テーブル		
Indirect Effects	間接効果	TOTEFF または PRINT
InitParms	パラメータ推定の初期行列	PRIMAT およびデフォルト
LatentScoreCoef	潜在的な変数回帰スコア係数	PLATCOV または PRINT
PredMomentLatent	予想される潜在変数モーメント	PLATCOV または PRINT
PredMomentManLat	予測されるマニフェストおよび潜在変数モーメント	PLATCOV または PRINT
SetCovExog	設定された、マニフェスト外生変数の共分散パラメータ	PINITIAL またはデフォルト
Stability	相互因果関係の安定性	PDETERM およびデフォルト
StructEq	構造方程式の変数	PDETERM およびデフォルト
TotalEffects	総合効果	TOTEFF または PRINT
VarSelection	モデリング用に選択されるマニフェスト変数(一部のみ使用する場合もあり)	
FACTOR モデルによって作成される ODS テーブル		
FactCorrExog	因子間の相関	PESTIM または PSHORT
FactScoreCoef	因子のスコアの回帰係数	PESTIM または PSHORT
RotatedLoadings	回転負荷(FACTOR ステートメントの ROTATE=オプションを使用)	PESTIM または PSHORT
Rotation	回転行列(FACTOR ステートメントの ROTATE=オプションを使用)	PESTIM または PSHORT
StdLoadings	標準化因子荷重	PESTIM または PSHORT

テーブル名	説明	オプション
LINEQS モデルによって作成される ODS テーブル		
CorrExog	外生変数間の相関	PESTIM または PSHORT
EndogenousVar	内生変数	PESTIM または PSHORT
EstCovExog	外生変数間の推定共分散	PESTIM または PSHORT
EstLatentEq	推定潜在変数方程式	PESTIM または PSHORT
EstManifestEq	推定マニフェスト変数方程式	PESTIM または PSHORT
EstVarExog	外生変数の推定分散	PESTIM または PSHORT
ExogenousVar	外生変数のリスト	PESTIM または PSHORT
InCovExog	入力された外生変数間の共分散	PESTIM または PSHORT
InLatentEq	入力された潜在変数方程式	PESTIM または PSHORT
InManifestEq	入力されたマニフェスト変数方程式	PESTIM または PSHORT
InVarExog	入力された外生変数の分散	PESTIM または PSHORT
StdLatentEq	標準化潜在変数方程式	PESTIM または PSHORT
StdManifestEq	標準化マニフェスト変数方程式	PESTIM または PSHORT
RAM モデルによって作成される ODS テーブル		
InitRAMEstimates	初期 RAM 推定	PESTIM または PSHORT
RAMCorrExog	外生変数間の相関	PESTIM または PSHORT
RAMEstimates	RAM 最終推定	PESTIM または PSHORT
RAMStdEstimates	標準化推定	PESTIM または PSHORT

表 A1.21 CANCECORR プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメントとオプション
AvgRSquare	平均 R2 乗値(重みあり/なし)	VDEP、WDEP、SMC または ALL
CanCorr	正準相関	デフォルト
CanStructureVCan	VAR 正準変数と VAR 変数および WITH 変数との相関	デフォルト(SHORT が指定されていない場合)
CanStructureWCan	WITH 正準変数と WITH 変数および VAR 変数との相関	デフォルト(SHORT が指定されていない場合)
ConfidenceLimits	回帰係数の 95%信頼限界	VDEP、WDEP、CLB または ALL
Corr	元の変数間の相関	CORR または ALL
CorrOnPartial	偏相関	PARTIAL ステートメントと CORR または ALL
CorrRegCoefEst	回帰係数の推定間の相関	VDEP、WDEP、CORRB または ALL
MultStat	多変量統計量	デフォルト
NObsNVar	オブザベーションおよび変数の数	SIMPLE または ALL
ParCorr	偏相関	VDEP、WDEP、PCORR または ALL
ProbtRegCoef	回帰係数用の $\text{Prob} > |t|$	VDEP、WDEP、PROBT または ALL
RawCanCoefV	VAR 変数の非標準化正準係数	デフォルト(SHORT が指定されていない場合)
RawCanCoefW	WITH 変数の非標準化正準係数	デフォルト(SHORT が指定されていない場合)
RawRegCoef	非標準化回帰係数	VDEP、WDEP、B または ALL
Redundancy	正準冗長性分析	REDUNDANCY または ALL
回帰	2 乗重相関と検定	VDEP、WDEP、SMC または ALL

テーブル名	説明	ステートメントとオプション
RSquareRMSEOnPartial	PARTIAL 変数の R2 乗値および RMSE	PARTIAL ステートメントと CORR または ALL
SemiParCorr	半偏相関	VDEP、WDEP、SPCORR または ALL
SimpleStatistics	単純統計量	SIMPLE または ALL
SqMultCorr	正準冗長性分析:2 乗重相関	REDUNDANCY または ALL
SqParCorr	2 乗偏相関	VDEP、WDEP、SQPCORR または ALL
SqSemiParCorr	2 乗半偏相関	VDEP、WDEP、SQSPCORR または ALL
StdCanCoefV	VAR 変数の標準化正準係数	デフォルト(SHORT が指定されていない場合)
StdCanCoefW	WITH 変数の標準化正準係数	デフォルト(SHORT が指定されていない場合)
StdErrRawRegCoef	非標準化回帰係数の標準誤差	VDEP、WDEP、SEB または ALL
StdRegCoef	標準化回帰係数	VDEP、WDEP、STB または ALL
StdRegCoefOnPartial	PARTIAL 変数の標準化回帰係数	PARTIAL ステートメントと CORR または ALL
tValueRegCoef	回帰係数の t 値	VDEP、WDEP、T または ALL

表 A1.22 CANDISC プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	PROC CANDISC オプション
ANOVA	単変量統計量	ANOVA
AveRSquare	平均 R2 乗値	ANOVA
BCorr	区分間相関	BCORR
BCov	区分間共分散	BCOV
BSSCP	区分間 SSCP 行列	BSSCP

テーブル名	説明	PROC CANDISC オプション
BStruc	正準構造間	デフォルト
CanCorr	正準相関	デフォルト
CanonicalMeans	正準変数の区分平均	デフォルト
Counts	オブザベーション、変数、区分、自由度の数	デフォルト
CovDF	共分散行列の自由度(印刷なし)	任意の*COV オプション
Dist	平方距離	DISTANCE
DistFValues	平方距離に基づく統計量	DISTANCE
DistProb	平方距離に基づく統計量の確率	DISTANCE
Levels	区分の水準の情報	デフォルト
MultStat	MANOVA	デフォルト
NObs	オブザベーション	デフォルト
PCoef	プールした標準正準係数	デフォルト
PCorr	プールした区分内相関	PCORR
PCov	プールした区分内共分散	PCOV
PSSCP	プールした区分内 SSCP 行列	PSSCP
PStdMeans	プールした標準化区分平均	STDMEAN
PStruc	正準構造内にプール	デフォルト
RCoef	非標準化正準係数	デフォルト
SimpleStatistics	単純統計量	SIMPLE
TCoef	全標本標準正準係数	デフォルト
TCorr	全標本相関	TCORR
TCov	全標本共分散	TCOV
TSSCP	全標本 SSCP 行列	TSSCP

テーブル名	説明	PROC CANDISC オプション
TStdMeans	全標準化区分平均	STDMEAN
TStruc	全正準構造	デフォルト
WCorr	区分内相関	WCORR
WCov	区分内共分散	WCOV
WSSCP	区分内 SSCP 行列	WSSCP

表 A1.23 CATMOD プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ANOVA	分散の分析	MODEL	デフォルト
Contrasts	Contrasts	CONTRAST	デフォルト
ContrastEstimates	対比の分析	CONTRAST	ESTIMATE=
ConvergenceStatus	収束状態	MODEL	ML
CorrB	推定の相関行列	MODEL	CORRB
CovB	推定の共分散行列	MODEL	COVB
DataSummary	データの要約	PROC	デフォルト
Estimates	推定の分析	MODEL	デフォルト (NOPARM でない場合)
MaxLikelihood	最大尤度分析	MODEL	ML および ITPRINT
OneWayFreqs	1 通り度数	MODEL	ONEWAY
PopProfiles	母集団プロファイル	MODEL	デフォルト (NOPROFILE でない場合)
PredictedFreqs	予測度数	MODEL	PRED=FREQ
PredictedProbs	予測確率	MODEL	PREDICT または PRED=PROB
PredictedValues	予測値	MODEL	PREDICT または PRED=

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ResponseCov	応答関数、共分散行列	MODEL	COV
ResponseDesign	応答関数、計画行列	MODEL	DESIGN(NODESIGNでない場合)
ResponseFreqs	応答度数	MODEL	FREQ
ResponseMatrix	_RESPONSE_ 行列	MODEL および LOGLIN	DESIGN(NORESPONSEでない場合)
ResponseProbs	応答確率	MODEL	PROB
ResponseProfiles	応答プロファイル	MODEL	デフォルト (NOPROFILE でない場合)
XPX	$X' * INVS * X$ 行列	MODEL	XPX(WLS の場合)*

* WLS 推定は、デフォルト(一般化ロジット)以外の応答関数のデフォルトです。

表 A1.24 CLUSTER プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ClusterHistory	結合されたオブザベーションまたはクラスター、度数およびその他のクラスター統計量	PROC	デフォルト
SimpleStatistics	単純統計量、トリミングの前/後	PROC	SIMPLE
EigenvalueTable	CORR または COV 行列の固有値	PROC	デフォルト
RMSStd	2 乗平均平方根の全標本標準偏差	PROC	デフォルト
AvDist	オブザベーション間の 2 乗平均平方根距離	PROC	デフォルト

表 A1.25 CORRESP プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	オプション
AdjInGreenacre	Greenacre 慣性調整	GREENACRE
AdjInBenzecri	Benzécri 慣性調整	BENZECRI
Binary	二項表	OBSERVED、BINARY
BinaryPct	二項表のパーセンテージ	OBSERVED、BINARY*
Burt	Burt テーブル	OBSERVED、MCA
BurtPct	Burt テーブルのパーセンテージ	OBSERVED、MCA*
CellChiSq	カイ 2 乗への寄与率	CELLCHI2
CellChiSqPct	寄与率、パーセンテージ	CELLCHI2*
ColBest	列のベストインジケータ	デフォルト
ColContr	慣性への列の寄与率	デフォルト
ColCoors	列座標	デフォルト
ColProfiles	カラムプロファイル	CP
ColProfilesPct	カラムプロファイル、パーセンテージ	CP*
ColQualMassIn	列品質、質量、慣性	デフォルト
ColSqCos	列平方余弦	デフォルト
DF	DF、カイ 2 乗(表示なし)	デフォルト
偏差	観測-期待度数	DEVIATIONS
DeviationsPct	観測-期待パーセンテージ	DEVIATIONS*
Expected	期待度数	EXPECTED
ExpectedPct	期待パーセンテージ	EXPECTED*
Inertias	慣性分解テーブル	デフォルト
Observed	観測度数	OBSERVED
ObservedPct	観測パーセンテージ	OBSERVED*

テーブル名	説明	オプション
RowBest	行のベストインジケータ	デフォルト
RowContr	慣性への行の寄与率	デフォルト
RowCoors	行座標	デフォルト
RowProfiles	行プロファイル	RP
RowProfilesPct	行プロファイル、パーセンテージ	RP*
RowQualMassIn	行品質、質量、慣性	デフォルト
RowSqCos	行平方余弦	デフォルト
SupColCoors	補助列座標	デフォルト
SupColProfiles	補助列プロファイル	CP
SupColProfilesPct	補助列プロファイル、パーセンテージ	CP*
SupColQuality	補助カラムクオリティ	デフォルト
SupCols	補助列度数	OBSERVED
SupColsPct	補助列パーセンテージ	OBSERVED*
SupColSqCos	補助列平方余弦	デフォルト
SupRows	補助行度数	OBSERVED
SupRowCoors	補助行座標	デフォルト
SupRowProfiles	補助行プロファイル	RP
SupRowProfilesPct	補助行プロファイル、パーセンテージ	RP*
SupRowQuality	補助行品質	デフォルト
SupRowsPct	補助行パーセンテージ	OBSERVED*
SupRowSqCos	補助行平方余弦	デフォルト

* PRINT=PERCENT オプションまたは PRINT=BOTH オプションを指定すると、パーセンテージが表示されます。

表 A1.26 DISCRIM プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	PROC DISCRIM オプション
ANOVA	単変量統計量	ANOVA
AvePostCrossVal	平均事後確率、相互検証	POSTERR および CROSSVALIDATE
AvePostResub	平均事後確率、再置換法	POSTERR
AvePostTestClass	平均事後確率、検定の分類	POSTERR および TEST=
AveRSquare	平均 R2 乗値	ANOVA
BCorr	区分間相関	BCORR
BCov	区分間共分散	BCOV
BSSCP	区分間 SSCP 行列	BSSCP
BStruc	正準構造間	CANONICAL
CanCorr	正準相関	CANONICAL
CanonicalMeans	正準変数の区分平均	CANONICAL
ChiSq	カイ 2 乗情報	POOL=TEST
ClassifiedCrossVal	オブザベーションと判別比率、相互検証	CROSSVALIDATE
ClassifiedResub	オブザベーションと判別比率、再置換法	デフォルト
ClassifiedTestClass	オブザベーションと判別比率、検定の分類	TEST=
Counts	オブザベーション、変数、区分、DF の数	デフォルト
CovDF	共分散行列の DF、表示なし	任意の*COV オプション
Dist	平方距離	DISTANCE
DistFValues	平方距離に基づいた値	DISTANCE
DistGeneralized	一般化平方距離	デフォルト
DistProb	平方距離に基づく値の確率	DISTANCE
ErrorCrossVal	誤差数推定、相互検証	CROSSVALIDATE

テーブル名	説明	PROC DISCRIM オプション
ErrorResub	誤差数推定、再置換法	デフォルト
ErrorTestClass	誤差数推定、検定の分類	TEST=
Levels	区分の水準の情報	デフォルト
LinearDiscFunc	線形判別関数	POOL=YES
LogDet	共分散行列の行列式の対数	デフォルト
MultStat	MANOVA	MANOVA
PCoef	プールした標準正準係数	CANONICAL
PCorr	プールした区分内相関	PCORR
PCov	プールした区分内共分散	PCOV
PSSCP	プールした区分内 SSCP 行列	PSSCP
PStdMeans	プールした標準化区分平均	STDMEAN
PStruc	正準構造内にプール	CANONICAL
PostCrossVal	平均事後確率、相互検証	CROSSLIST または CROSSLISTERR
PostErrCrossVal	誤差数推定、相互検証	POSTERR および CROSSVALIDATE
PostErrResub	事後誤差推定、再置換法	POSTERR
PostErrTestClass	誤差数推定、検定の分類	POSTERR および TEST=
PostResub	事後確率、再置換法	LIST または LISTERR
PostTestClass	事後確率、検定の分類	TESTLIST または TESTLISTERR
RCoef	非標準化正準係数	CANONICAL
SimpleStatistics	単純統計量	SIMPLE
TCoef	全標本標準正準係数	CANONICAL
TCorr	全標本相関	TCORR
TCov	全標本共分散	TCOV

テーブル名	説明	PROC DISCRIM オプション
TSSCP	全標本 SSCP 行列	TSSCP
TStdMeans	全標準化区分平均	STDMEAN
TStruc	全正準構造	CANONICAL
WCorr	区分内相関	WCORR
WCov	区分内共分散	WCOV
WSSCP	区分内 SSCP 行列	WSSCP

表 A1.27 FACTOR プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	オプション
AlphaCoef	各因子のアルファ係数	METHOD=ALPHA
CanCorr	2 乗正準相関	METHOD=ML
CondStdDev	条件付標準偏差	SIMPLE w/PARTIAL
ConvergenceStatus	収束状態	METHOD=PRINT、 =ALPHA、=ML または =ULS
Corr	相関	CORR
固有値	固有値	デフォルトまたは SCREE
Eigenvectors	Eigenvectors	EIGENVECTORS
FactorWeightRotate	回転に対する因子の重み	HKPOWER=
FactorPattern	因子パターン	
FactorStructure	因子構造	ROTATE=任意の斜交回転
FinalCommun	最終的な共通性	デフォルト
FinalCommunWgt	重み付きの最終的な共通性	METHOD=ML または METHOD=ALPHA
FitMeasures	当てはめの指標	METHOD=ML

テーブル名	説明	オプション
ImageCoef	画像係数	METHOD=IMAGE
ImageCov	画像共分散行列	METHOD=IMAGE
ImageFactors	画像因子行列	METHOD=IMAGE
InputFactorPattern	入力因子パターン	METHOD=PATTERN (PRINT または ALL を使用)
InputScoreCoef	標準化入力スコア係数	METHOD=SCORE (PRINT または ALL を使用)
InterFactorCorr	因子間の相関	ROTATE=任意の斜交回転
InvCorr	逆相関行列	ALL
IterHistory	反復履歴	METHOD=PRINIT、 =ALPHA、=ML または =ULS
MultipleCorr	2 乗重相関	METHOD=IMAGE または METHOD=HARRIS
NObs	レコードとオブザーベーションの数、入力データタイプ	デフォルト
NormObliqueTrans	標準化斜交変換行列	ROTATE=任意の斜交回転
ObliqueRotFactPat	回転因子パターン	ROTATE=任意の斜交回転
ObliqueTrans	斜交変換行列	HKPOWER=
OrthRotFactPat	回転因子パターン	ROTATE=任意の直交回転
OrthTrans	直交変換行列	ROTATE=任意の直交回転
ParCorrControlFactor	因子を制御した偏相関行列	RESIDUAL
ParCorrControlVar	他の変数を制御した偏相関行列	MSA
PartialCorr	偏相関	MSA または CORR w/ PARTIAL
PriorCommunalEst	事前共通性の推定	PRIORS=、METHOD=ML または METHOD=ALPHA
ProcrustesTarget	プロクラステス変換に対するターゲット行列	ROTATE=PROCRUSTES または ROTATE=PROMAX

テーブル名	説明	オプション
ProcrustesTrans	プロクラステス変換行列	ROTATE=PROCRUSTES または ROTATE=PROMAX
RMSOffDiagPartials	非対角偏相関係数の平均平方の平方根	RESIDUAL
RMSOffDiagResids	非対角残差の平均平方の平方根	RESIDUAL
ReferenceAxisCorr	参考軸の相関	ROTATE=任意の斜交回転
ReferenceStructure	参考構造	ROTATE=任意の斜交回転
ResCorrUniqueDiag	対角成分に一意性がある残差相関行列	RESIDUAL
SamplingAdequacy	カイザーの標本抽出妥当性指標	MSA
SignifTests	有意性検定	METHOD=ML
SimpleStatistics	単純統計量	SIMPLE
StdScoreCoef	標準化スコア係数	SCORE
VarExplain	説明される分散	
VarExplainWgt	重みで説明される分散	METHOD=ML または METHOD=ALPHA
VarFactorCorr	変数群と各因子の重相関係数の2乗	SCORE
VarWeightRotate	回転に対する変数の重み	NORM=WEIGHT または ROTATE=

表 A1.28 FASTCLUS プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ApproxExpOverAllR Sq	R2 乗の近似総期待値、単数	PROC	デフォルト
CCC	CCC、3 次クラスタリング基準、単数	PROC	デフォルト

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ClusterList	クラスター一覧、オブザベーション、ID および距離	PROC	LIST
ClusterSum	クラスターの要約、クラスター数、距離	PROC	PRINTALL
ClusterCenters	クラスター中心	PROC	デフォルト
ClusterDispersion	クラスターのばらつき	PROC	デフォルト
ConvergenceStatus	収束状態	PROC	PRINTALL
基準	単数、最終シードによる評価基準	PROC	デフォルト
DistBetweenClust	クラスター間の距離	PROC	デフォルト
InitialSeeds	初期シード	PROC	デフォルト
IterHistory	反復履歴、各反復のさまざまな統計量	PROC	PRINTALL
MinDist	初期シード間の最小距離、単数	PROC	PRINTALL
NumberOfBins	ビン数	PROC	デフォルト
ObsOverAllRSquare	観測された総 R2 乗値、単数	PROC	SUMMARY
PrelScaleEst	予備の L(1)尺度推定、単数	PROC	PRINTALL
PseudoFStat	擬似統計量、単数	PROC	デフォルト
SimpleStatistics	入力変数の単純統計量	PROC	デフォルト
VariableStat	クラスター内の変数の統計量	PROC	デフォルト

表 A1.29 FMM プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	必須ステートメントとオプション
AutoCorr	事後推定間の自己相関	BAYES

テーブル名	説明	必須ステートメントとオプション
BayesInfo	Bayesian 推定の基本情報	BAYES
ClassLevels	ステートメントの水準情報	CLASS
CompDescription	さまざまな数のコンポーネントを含むモデルの ComponentDescription	ML 推定での MODEL 内の KMAX=
CompEvaluation	さまざまな数のコンポーネントを含む混合モデルの比較	ML 推定での MODEL 内の KMAX=
CompInfo	コンポーネント情報	PROC FMM ステートメントの COMPONENTINFO オプション
ConvergenceStatus	最適化終了時の最適化の状態	デフォルト出力
Constraints	線形等式制約および不等式制約	RESTRICT ステートメント、または MODEL ステートメントの EQUATE= EFFECTS オプション
Corr	パラメータ推定(ML)の漸近相関行列または Bayesian 事後推定の経験的相関行列	PROC FMM ステートメントの CORR オプション
Cov	パラメータ推定(ML)の漸近共分散行列または Bayesian 事後推定の経験的共分散行列	PROC FMM ステートメントの COV オプション
CovI	パラメータ推定の共分散行列の逆数	PROC FMM ステートメントの COVI オプション
ESS	有効標本サイズ	BAYES
FitStatistics	適合統計量	デフォルト出力
Geweke	Markov チェーンの Geweke の診断	BAYES ステートメントの DIAG=GEWEKE オプション
Heidelberger	Markov チェーンの Heidelberger-Welch の診断	BAYES ステートメントの DIAG=HEIDELBERGER オプション
Hessian	収束推定で評価された最尤最適化のヘシアン行列	HESSIAN

テーブル名	説明	必須ステートメントとオプション
IterHistory	オプティマイザの反復履歴	最尤推定のデフォルト出力 (BAYES ステートメントに INITIAL=MLE オプションが含まれ、PROC FMM ステートメントに FITDETAILS オプションが含まれているときに、Bayesian 推定に含まれる)
MCSE	モンテカルロ標準誤差	BAYES ステートメントの DIAG=MCERROR
MixingProbs	ステートメント内の効果に関連するパラメータ推定の解	ML 推定のデフォルト出力(コンポーネント数が 1 より大きい場合)
ModelInfo	モデル情報	デフォルト出力
NObs	読み取られ使用されるオブザベーションの数、試行とイベントの数	デフォルト出力
OptInfo	最適化情報	ML 推定のデフォルト出力
ParameterEstimates	ステートメント内の効果に関連するパラメータ推定の解	ML 推定のデフォルト出力
ParameterMap	データセットへのパラメータ名のマッピング	BAYES ステートメントの OUTPOST=オプション
PriorInfo	事前分布および Markov チェーンの初期値	BAYES
PostSummaries	事後推定の要約統計量	BAYES
PostIntervals	事後推定の Equal-tail 区間と最高事後密度区間	BAYES
Raftery	Markov チェーンの Raftery-Lewis の診断	BAYES ステートメントの DIAG=RAFTERY オプション
ResponseProfile	応答カテゴリとモデル化されたカテゴリ	二項応答でのモデルのデフォルト出力

表 A1.30 GAM プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ANODEV	平滑化変数のデビアン ス分析表の分析	PROC	デフォルト
ClassSummary	分類変数の要約	PROC	デフォルト
ConvergenceStatus	ローカルスコアアル ゴリズムの収束状態	PROC	デフォルト
InputSummary	入力データの要約	PROC	デフォルト
IterHistory	反復履歴テーブル	MODEL	ITPRINT
IterSummary	反復の要約	PROC	デフォルト
FitSummary	当てはめパラメータ と当てはめの要約	PROC	デフォルト
ParameterEstimates	回帰変数のパラメータ の推定	PROC	デフォルト
ResponseProfile	二項モデルの度数カ ウント	MODEL	DIST=BINOMIAL

表 A1.31 古典派的分析のために GENMOD プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
AssessmentSummary	モデル評価の要約	ASSESS	デフォルト
ClassLevels	分類変数の水準	CLASS	デフォルト
Contrasts	対比の検定	CONTRAST	デフォルト
ContrastCoef	対比係数	CONTRAST	E
ConvergenceStatus	収束状態	MODEL	デフォルト
CorrB	パラメータ推定相関 行列	MODEL	CORRB
CovB	パラメータ推定共分散 行列	MODEL	COVB
Estimates	対比の推定	ESTIMATE	デフォルト

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
EstimateCoef	対比係数	ESTIMATE	E
GEEEmpPEst	経験的標準誤差を伴う GEE パラメータ推定	REPEATED	デフォルト
GEEExchCorr	交換可能な GEE ワーキング相関値	REPEATED	TYPE=EXCH
GEEFitCriteria	GEE QIC の適合規準	REPEATED	デフォルト
GEELogORInfo	GEE 対数のオッズ比モデル情報	REPEATED	LOGOR=
GEEModInfo	GEE モデル情報	REPEATED	デフォルト
GEEModPEst	モデルベースの標準誤差を伴う GEE パラメータ推定	REPEATED	MODELSE
GEENCorr	GEE モデルベース相関行列	REPEATED	MCORRB
GEENCov	GEE モデルベース共分散行列	REPEATED	MCOVB
GEERCorr	GEE 経験的相関行列	REPEATED	ECORRB
GEERCov	GEE 経験的共分散行列	REPEATED	ECOV
GEEWCorr	GEE ワーキング相関行列	REPEATED	CORRW
IterContrasts	対比の反復履歴	MODEL CONTRAST	ITPRINT
IterLRCI	尤度比の信頼区間の反復履歴	MODEL	LRCI ITPRINT
IterParms	パラメータ推定の反復履歴	MODEL	ITPRINT
IterParmsGEE	GEE パラメータ推定の反復履歴	MODEL REPEATED	ITPRINT
IterType3	タイプ 3 統計量の反復履歴	MODEL	TYPE3 ITPRINT

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
LRCI	尤度比の信頼区間	MODEL	LRCI ITPRINT
Coef	最小 2 乗平均の係数	LSMEANS	E
DiffS	最小 2 乗平均の差	LSMEANS	DIFF
LSMeans	最小 2 乗平均	LSMEANS	デフォルト
LagrangeStatistics	ラグランジュ統計量	MODEL	NOINT | NOSCALE
LastGEEGrad	一般化されたグラデーションとヘシアン の最終評価	MODEL REPEATED	ITPRINT
LastGradHess	グラデーションとヘシアン の最終評価	MODEL	ITPRINT
LinDep	対比の線形従属行	CONTRAST	デフォルト
ModelInfo	モデル情報	MODEL	デフォルト
Modelfit	適合度統計量	MODEL	REPEATED がない 場合のデフォルト
NObs	オブザベーションの 数の要約		デフォルト
NonEst	対比の推定不能行	CONTRAST	デフォルト
ObStats	オブザベーションに 対する統計量	MODEL	OBSTATS | CL | PREDICTED | RESIDUALS | XVARS
ParameterEstimates	パラメータ推定	MODEL	REPEATED がない 場合のデフォルト | REPEATED がある PRINTMLE
ParmInfo	パラメータインデックス	MODEL	デフォルト
ResponseProfile	多項モデルおよび二 項モデルの度数カウ ント	MODEL	DIST=MULTINOMI AL | DIST=BINOMIAL
Type1	タイプ 1 のテスト	MODEL	TYPE1
ModelANOVA	タイプ 3 のテスト	MODEL	TYPE3

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ZeroParameterEstimates	zero-inflated モデルのパラメータ推定	ZEROMODEL	デフォルト

表 A1.32 Bayesian 分析のために GENMOD プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
AutoCorr	事後標本の自己相関	BAYES	デフォルト
ClassLevels	分類変数の水準	CLASS	デフォルト
CoeffPrior	回帰係数の事前分布	BAYES	デフォルト
ConvergenceStatus	最尤推定の収束状態	MODEL	デフォルト
Corr	事後標本の相関行列	BAYES	SUMMARY=CORR
ESS	有効標本サイズ	BAYES	デフォルト
FitStatistics	適合統計量	BAYES	デフォルト
Gelman	Gelman-Rubin の収束診断	BAYES	DIAG=GELMAN
Geweke	Geweke の収束診断	BAYES	デフォルト
Heidelberger	Heidelberger-Welch の収束診断	BAYES	DIAG=HEIDELBERGER
InitialValues	Markov チェーンの初期値	BAYES	デフォルト
IterParms	パラメータ推定の反復履歴	MODEL	ITPRINT
LastGradHess	最尤推定のグラデーションとヘシアン最終評価	MODEL	ITPRINT
MCError	モンテカルロ標準誤差	BAYES	DIAG=MCSE
ModelInfo	モデル情報	PROC	デフォルト

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
NObs	オブザベーション		デフォルト
ParameterEstimates	モデルパラメータの最尤推定	MODEL	デフォルト
ParmInfo	パラメータインデックス	MODEL	デフォルト
ParmPrior	尺度と形状の事前分布	BAYES	デフォルト
PostIntervals	事後標本の HPD 区間と Equal-tail 区間	BAYES	デフォルト
PosteriorSample	事後標本(ODS 出力データセット専用)	BAYES	
PostSummaries	事後標本の要約統計量	BAYES	デフォルト
Raftery	Raftery-Lewis の収束診断	BAYES	DIAG=RAFTERY

表 A1.33 正確な分析のために GENMOD プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ExactOddsRatio	正確なオッズ比	EXACT	ESTIMATE=ODDS 、 ESTIMATE=BOTH
ExactParmEst	パラメータ推定	EXACT	ESTIMATE、 ESTIMATE=PARAM 、 ESTIMATE=BOTH
ExactTests	条件付正確検定	EXACT	デフォルト
NStrataIgnored	情報がない層の数	STRATA	デフォルト
StrataSummary	特定の応答度数の層の数	STRATA	デフォルト
StrataInfo	各層の事象または非事象の度数	STRATA	INFO
SuffStats	十分な統計量	EXACT	OUTDIST=

表 A1.34 GLM プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメントとオプション
Aliasing	タイプ 1、2、3、4 のエイリアス構造	MODEL / (E1、E2、E3 または E4)および ALIASING
AltErrContrasts	代替誤差を伴う対比の分散分析テーブル	CONTRAST / E=
AltErrTests	代替誤差を伴う検定の分散分析テーブル	TEST / E=
Bartlett	バートレットの分散の等分散性の検定	MEANS / HOVTEST=BARTLETT
CLDiffis	対比較の多重比較	MEANS / CLDIFF または DUNNETT または(に等しくないセルであり LINES ではない)
CLDiffisInfo	対比較の多重比較に関する情報	MEANS / CLDIFF または DUNNETT または(に等しくないセルであり LINES ではない)
CLMeans	信頼区間/比較区間を伴う平均の多重比較	MEANS / CLM
CLMeansInfo	信頼区間/比較区間を伴う平均の多重比較の情報	MEANS / CLM
CanAnalysis	正準分析	(MANOVA または REPEATED) / CANONICAL
CanCoef	正準係数	(MANOVA または REPEATED) / CANONICAL
CanStructure	正準構造	(MANOVA または REPEATED) / CANONICAL
CharStruct	固有のルートおよびベクトル	(MANOVA / CANONICAL ではない)または (REPEATED / PRINTRV)
ClassLevels	分類変数の水準	CLASS ステートメント
ContrastCoef	対比または推定の L 行列	CONTRAST / E または ESTIMATE / E
Contrasts	対比の分散分析テーブル	CONTRAST ステートメント

テーブル名	説明	ステートメントとオプション
DependentInfo	同時に分析された従属変数	さまざまなパターン of 欠損値を伴う複数の従属変数がある場合は、デフォルト
Diff	最小 2 乗平均の PDiff 行列	LSMEANS / PDIFF= ALL および複数の LS 平均
Epsilons	Greenhouse-Geisser のイプシロンと Huynh-Feldt のイプシロン	REPEATED ステートメント
ErrorSSCP	誤差 SSCP 行列	(MANOVA または REPEATED) / PRINTE
EstFunc	タイプ 1、2、3、4 の推定可能関数	MODEL / (E1、E2、E3 または E4)
Estimates	ESTIMATE ステートメントの結果	ESTIMATE ステートメント
ExpectedMeanSquares	期待平均平方	RANDOM ステートメント
FitStatistics	R ² 乗値、変動係数、平均平方誤差の平方根および従属変数の平均	デフォルト
GAliasing	エイリアス構造の一般化形式	MODEL / E および ALIASING
GEstFunc	推定可能関数の一般形	MODEL / E
HOVFTest	分散の分散分析の等分散性	MEANS / HOVTEST
HypothesisSSCP	仮説 SSCP 行列	(MANOVA または REPEATED) / PRINTH
InvXPX	inv($X'X$)行列	MODEL / INVERSE
LSMeanCL	LS 平均の信頼区間	LSMEANS / CL
LSMeanCoef	最小 2 乗平均の係数	LSMEANS / E
LSMeanDiffCL	LS 平均の差の信頼区間	LSMEANS / PDIFF および CL
LSMeans	最小 2 乗平均	LSMEANS ステートメント
LSMLines	最小 2 乗平均の比較線	LSMEANS / PDIFF= ALL LINES
MANOVATransform	多変量解析変換行列	MANOVA / M=

テーブル名	説明	ステートメントとオプション
MCLines	多重比較 LINES 出力	MEANS / LINES または ((DUNCAN または WALLER または SNK または REGWQ)であって、(CLDIFF または CLM)ではない)、 あるいは(に等しいセルであり CLDIFF ではない)
MCLinesInfo	多重比較 LINES 出力の情報	MEANS / LINES または ((DUNCAN または WALLER または SNK または REGWQ)であって、(CLDIFF または CLM)ではない)、 あるいは(に等しいセルであり CLDIFF ではない)
MCLinesRange	複数の範囲 MC 検定の範囲	MEANS / LINES または ((DUNCAN または WALLER または SNK または REGWQ)であって、(CLDIFF または CLM)ではない)、 あるいは(に等しいセルであり CLDIFF ではない)
MatrixRepresentation	X 行列の要素の表示	別のオプションが必要な場合
Means	グループの平均	MEANS ステートメント
ModelANOVA	モデルの項の分散分析	デフォルト
MultStat	多変量検定	MANOVA ステートメント
NObs	オブザベーション	デフォルト
OverallANOVA	全体の分散分析	デフォルト
OverallEffectSize	全体の分散分析の有効サイズ測定	MODEL / EFFECTSIZE
ParameterEstimates	推定線形モデル係数	MODEL / SOLUTION
PartialCorr	偏相関行列	(MANOVA または REPEATED) / PRINTE
PredictedInfo	予測値の情報	MODEL / P または CLM または CLI

テーブル名	説明	ステートメントとオプション
PredictedValues	予測値	MODEL / P または CLM または CLI
QForm	期待平均平方の2次形式	RANDOM / Q
RandomModelANOVA	変量効果検定	RANDOM / TEST
RepeatedLevelInfo	従属変数と反復測定の水準との対応関係	REPEATED ステートメント
RepeatedTransform	反復測定変換行列	REPEATED / PRINTM
SimDetails	差の分位数シミュレーションの詳細	LSMEANS / ADJUST=SIMULATE (REPORT)
SimResults	差の分位数シミュレーションの評価	LSMEANS / ADJUST=SIMULATE (REPORT)
SlicedANOVA	スライス効果分散分析テーブル	LSMEANS / SLICE
Sphericity	球面性検定	REPEATED / PRINTE
Tests	指定された MANOVA H=効果の要約分散分析	MANOVA / H= SUMMARY
Tolerances	$X'X$ トレランス	MODEL / TOLERANCE
Welch	Welch の分散分析	MEANS / WELCH
XPX	$X'X$ 行列	MODEL / XPX

表 A1.35 GLIMMIX プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	必須ステートメントとオプション
AsyCorr	共分散パラメータの漸近相関行列	PROC GLIMMIX ASYCORR
AsyCov	共分散パラメータの漸近共分散行列	PROC GLIMMIX ASYCOV
CholG	推定 G 行列の Cholesky 根	RANDOM / GC

テーブル名	説明	必須ステートメントとオプション
CholV	推定 V 行列のブロックの Cholesky 根	RANDOM / VC
ClassLevels	CLASS ステートメントの水準の情報	デフォルト出力
Coef	L 行列係数	MODEL、CONTRAST、ESTIMATE、LSMESTIMATE または LSMEANS の E オプション、LSMESTIMATE の ELSM オプション
ColumnNames	OUTDESIGN データセットの名前の関連付け	PROC GLIMMIX OUTDESIGN (NAMES)
CondFitStatistics	条件付き適合統計量	PROC GLIMMIX METHOD= LAPLACE
Contrasts	CONTRAST ステートメントの結果	CONTRAST
ConvergenceStatus	最適化の終了時の状態	デフォルト出力
CorrB	固定効果パラメータ推定の近似相関行列	MODEL / CORRB
CovB	固定効果パラメータ推定の近似共分散行列	MODEL / COVB
CovBDetails	固定効果のモデルベース共分散行列または調整済み共分散行列、あるいはその両方の詳細	MODEL / COVB (DETAILS)
CovBI	固定効果パラメータ推定の近似共分散行列の逆数	MODEL / COVBI
CovBModelBased	DDFM= KR または EMPIRICAL オプションが使用されている場合の、固定効果のモデルベース(未調整)の共分散行列	MODEL / COVB (DETAILS)
CovParms	GLMM の推定共分散パラメータ	デフォルト出力(GLMM)
CovTests	COVTEST ステートメントの結果(信頼境界を除く)	COVTEST

テーブル名	説明	必須ステートメントとオプション
Diffs	LS 平均の差	LSMEANS / DIFF (または PDIFF)
ディメンション	モデルのディメンション	デフォルト出力
Estimates	ESTIMATE ステートメントの結果	ESTIMATE
FitStatistics	適合統計量	デフォルト
G	推定 G 行列	RANDOM / G
GCorr	推定 G 行列の相関行列	RANDOM / GCORR
Hessian	ヘシアン行列(観測または期待)	PROC GLIMMIX HESSIAN
InvCholG	推定 G 行列の逆 Cholesky 根	RANDOM / GCI
InvCholV	推定 V 行列のブロックの逆 Cholesky 根	RANDOM / VCI
InvG	推定 G 行列の逆数	RANDOM / GI
InvV	推定 V 行列のブロックの逆数	RANDOM / VI
IterHistory	反復履歴	デフォルト出力
kdTree	k -d ツリー情報	RANDOM / TYPE=RSMOOTH KNOTMETHOD= KDTREE(TREEINFO)
KnotInfo	低ランクのスプライン smoother の集団座標	RANDOM / TYPE=RSMOOTH KNOTINFO
LSMeans	LS 平均	LSMEANS
LSMEstimates	LS 平均間の推定	LSMESTIMATE
LSMFtest	LSMESTIMATE の F 検定	LSMESTIMATE / FTEST
LSMLines	LS 平均のライン表示	LSMEANS / LINES
ModelInfo	モデル情報	デフォルト出力

テーブル名	説明	必須ステートメントとオプション
NObs	読み取られ使用されるオブザベーションの数、試行とイベントの数	デフォルト出力
OddsRatios	パラメータ推定のオッズ比	MODEL / ODDSRATIO
OptInfo	最適化情報	デフォルト出力
ParameterEstimates	固定効果の解、GLM での過分散および尺度パラメータ	MODEL / S
ParmSearch	パラメータ検索値	PARMS
QuadCheck	解の求積近似の適応再計算	METHOD= QUAD (QCHECK)
ResponseProfile	応答カテゴリとモデル化されたカテゴリ	二項応答または名義尺度の応答でのモデルのデフォルト出力
Slices	LS 平均スライスのテスト	LSMEANS / SLICE=
SliceDiffs	単純な LS 平均の効果の差	LSMEANS / SLICEDIFF=
SolutionR	変数効果の解のベクトル	RANDOM / S
StandardizedCoefficients	中心化されたモデルまたは縮尺されたモデル、あるいはその両方の固定効果の解	MODEL / STDCOEFF
Tests1	固定効果のタイプ 1 の検定	MODEL / HTYPE= 1
Tests2	固定効果のタイプ 2 の検定	MODEL / HTYPE= 2
Tests3	固定効果のタイプ 3 の検定	デフォルト出力
V	推定 V 行列のブロック	RANDOM / V
VCorr	推定 V 行列のブロックの相関行列	RANDOM / VCORR

表 A1.36 GLMMOD プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント
ClassLevels	区分の水準のテーブル	CLASS ステートメント

テーブル名	説明	ステートメント
DependentInfo	同時に分析された従属変数	複数の従属変数がある場合はデフォルト
DesignPoints	計画行列	デフォルト
NObs	オブザベーション	デフォルト
Parameters	パラメータおよび関連付けられた列番号	デフォルト

表 A1.37 GLMPOWER プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント
FixedElements	単一値分析/パラメータを伴うファクトイド	デフォルト
出力	入力・計算された、各シナリオのすべての分析パラメータ、誤差メッセージおよび情報メッセージ	デフォルト
PlotContent	プロットに含まれているデータ(プロット関数を識別する分析パラメータおよびインデックスを含む)(このテーブルはデータセットとして保存され、PROC GLMPOWER の出力には表示されません)。	PLOT

表 A1.38 GLMSELECT プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ANOVA	選択されたモデルの分散分析テーブル	MODEL	デフォルト
AvgParmEst	平均パラメータ推定	MODEL AVERAGE	デフォルト
BSplineDetails	B スプライン基底の詳細	EFFECT	DETAILS
Candidates	エントリ/削除効果のランキング	MODEL	DETAILS=

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ClassLevelCoding	分類変数のコーディング	CLASS	SHOWCODING
ClassLevelInfo	分類変数の水準	CLASS	デフォルト
CollectionLevelInfo	集合効果のレベル	EFFECT	DETAILS
CVDetails	折り重なりによる相互検証の PRESS	MODEL	CVDETAILS=
Dimensions	効果およびパラメータの数	MODEL	デフォルト
EffectSelectPct	効果選択のパーセンテージ	MODEL AVERAGE	デフォルト
FitStatistics	選択されたモデルの適合統計量	MODEL	デフォルト
MMLevelInfo	マルチメンバ効果のレベル	EFFECT	DETAILS
ModelAvgInfo	モデル平均化情報	MODEL AVERAGE	デフォルト
ModelInfo	モデル情報	MODEL	デフォルト
ModelSelectFreq	モデル選択度数	MODEL AVERAGE	デフォルト
NObs	オブザベーション	MODEL	デフォルト
ParameterNames	デザイン行列の列名のラベル	PROC	OUTDESIGN(names)
ParameterEstimates	選択されたモデルのパラメータ推定	MODEL	デフォルト
PerfSettings	パフォーマンス設定	PERFORMANCE	DETAILS
PolynomialDetails	多項式の詳細	EFFECT	DETAILS
PolynomialScaling	多項式の調整	EFFECT	DETAILS
RefitAvgParmEst	平均パラメータ推定の再適合	MODEL AVERAGE	REFIT
ScoreInfo	スコア要求情報	SCORE	デフォルト
SelectedEffects	選択された効果のリスト	MODEL	デフォルト

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
SelectionSummary	選択の要約	MODEL	デフォルト
StopDetails	停止規準の詳細	MODEL	デフォルト
StopReason	選択が停止した理由	MODEL	デフォルト
Timing	タイミングの詳細	PERFORMANCE	DETAILS
TPFSplineDeatils	切り捨てられたべき関数のスプライン基底の詳細	EFFECT	DETAILS

表 A1.39 HPMIXED プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	必須ステートメントとオプション
CholR	推定 R 行列のブロックの Cholesky 根	REPEATED / RC
ClassLevels	CLASS ステートメントの水準情報	デフォルト出力
Coef	L 行列係数	TEST、CONTRAST、ESTIMATE または LSMEANS の E オプション
Contrasts	CONTRAST ステートメントの結果	CONTRAST
ConvergenceStatus	収束状態	デフォルト
CovParms	推定共分散パラメータ	デフォルト出力
Diffs	LS 平均の差	LSMEANS / DIFF (または PDIFF)
Dimensions	モデルのディメンション	デフォルト出力
Estimates	ESTIMATE ステートメントの結果	ESTIMATE
FitStatistics	適合統計量	デフォルト
InvCholR	推定 R 行列のブロックの逆 Cholesky 根	REPEATED / RCI=

テーブル名	説明	必須ステートメントとオプション
InvR	推定 R 行列のブロックの逆数	REPEATED / RI=
IterHistory	反復履歴	デフォルト出力
LSMeans	LS 平均	LSMEANS
MMEq	混合モデルの方程式	PROC HP MIXED MMEQ
ModelInfo	モデル情報	デフォルト出力
NObs	読み取られ使用されるオブザベーション	デフォルト出力
OptInfo	最適化情報	デフォルト出力
OverallANOVA	変数効果のないモデルの分散分析テーブル	固定モデルのデフォルト出力
ParameterEstimates	固定効果の解	MODEL / SOLUTION
ParmSearch	パラメータ検索値	PARMS
Ranks	行列 X 、 (XZ) および $MMEQ$ のランク	PROC HP MIXED RANKS
R	推定 R 行列のブロック	REPEATED / R=
RCorr	推定 R 行列のブロックの相関行列	REPEATED / RCORR=
SimpleStatistics	従属変数と共変数変数の記述統計量	PROC HP MIXED / SIMPLE
Slices	LS 平均スライスのテスト	LSMEANS / SLICE=
SolutionR	変数効果の解のベクトル	RANDOM / SOLUTION
Tests3	固定効果のタイプ 3 の検定	TEST

表 A1.40 ICLIFETEST プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメントとオプション
CensoredSummary	打ち切りオブザベーションおよび打ち切りのないオブザベーションの数	デフォルト

テーブル名	説明	ステートメントとオプション
ConvergenceStatus	収束状態	デフォルト
DataInfo	データおよびメソッドの情報	デフォルト
HomCov	一般化されたログランク統計量の共分散行列	TEST
HomStats	一般化されたログランク統計量	TEST
HomTests	-K 標本検定の結果	TEST | TEST / WEIGHT=
IterHistory	ノンパラメトリック推定の反復履歴	ITHISTORY
ProbabilityEstimates	ノンパラメトリック生存推定	デフォルト
Quartiles	四分位推定	デフォルト
SurvivalDiff	多重比較の調整	TEST / ADJUST= | TEST / DIFF=
TrendScores	傾向検定のスコア	TEST / TREND
TrendTest	傾向検定の結果	TEST / TREND
TurnbullIntervals	Turnbull の区間	SHOWTI

表 A1.41 ICPHREG プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ClassLevelInfo	分類変数の水準	CLASS	
ClassLevels	CLASS 変数のデザイン情報	CLASS	PARAM=GLM
ConvergenceStatus	収束状態	MODEL	
CorrB	パラメータ推定相関行列	MODEL	CORRB
CovB	パラメータ推定共分散行列	MODEL	COVB
FitStatistics	適合統計量	MODEL	

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
HazardRatios	カスタマイズされたハザード比推定	HAZARDRATIO	
LastGrad	グラデーションの最終評価	PROC	ITHISTORY
LastHess	ヘシアン of 最終評価	PROC	ITHISTORY
LikelihoodHist	反復履歴	PROC	ITHISTORY
ModelInfo	モデルおよびデータの情報	MODEL	
OptInfo	最適化情報	MODEL	
ParameterEstimates	パラメータ推定	MODEL	
ParmInfo	回帰パラメータインデックス	CLASS	
BaseHazInfo	ベースラインハザードパラメータの情報	MODEL	

表 A1.42 INBREED プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
AvgCovCoef	共分散係数行列の平均	GENDER	COVAR および AVERAGE
AvgInbreedingCoef	近交係数行列の平均	GENDER	AVERAGE
CovarianceCoefficient	共分散係数テーブル	PROC	COVAR および MATRIX
InbreedingCoefficient	近交係数テーブル	PROC	MATRIX
IndividualCovCoef	個々値の共分散係数	PROC	IND および COVAR
IndividualInbreedingCoef	個々値の近交係数	PROC	IND
MatingCovCoef	交配の共分散係数	MATINGS	COVAR
MatingInbreedingCoef	交配の近交係数	MATINGS	

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
NumberOfObservations	オブザベーション	PROC	

表 A1.43 IRT プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	オプション
ConvergenceStatus	収束状態	デフォルト出力
固有値	Polychoric の相関ベースの固有値	デフォルト出力
FactorCov	因子の共分散推定	デフォルト出力(多次元モデルでのみ使用可能)
FactorCovInit	初期因子の共分散推定	PINITIAL オプション(多次元モデルでのみ使用可能)
FactorCovRot	回転因子の共分散推定	ROTATE=斜交回転法(多次元探索モデルでのみ使用可能)
FitStatistics	モデルの適合統計量	デフォルト出力
GroupInfo	グループ情報	デフォルト出力(複数のグループ分析でのみ使用可能)
ItemFit	項目の適合統計量	ITEMFIT オプション(潜在因子が1つある二項応答でのみ使用可能)
ItemInfo	項目情報	デフォルト出力
IterHistory	反復履歴	デフォルト出力
ModelInfo	モデル情報	デフォルト出力
OptInfo	最適化情報	デフォルト出力
ParameterEstimates	1次元モデルの項目パラメータ(いき値と傾斜)推定、または多次元モデルのいき値パラメータ推定	デフォルト出力
ParameterEstimatesInit	1次元モデルの初期項目パラメータ(いき値と傾斜)推定、または多次元モデルの初期いき値パラメータ推定	PINITIAL オプション

テーブル名	説明	オプション
PolyCorr	Polychoric の相関行列	POLYCHORIC オプション
Slope	傾斜パラメータ推定	デフォルト出力(多次元モデルでのみ使用可能)
SlopeInit	初期傾斜パラメータ推定	PINITIAL オプション(多次元モデルでのみ使用可能)
SlopeRot	回転傾斜パラメータ推定	デフォルト出力(多次元探索モデルでのみ使用可能)

表 A1.44 KDE プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
BivariateStatistics	2 変量統計量	BIVAR	BIVSTATS
Controls	制御変数	デフォルト	
Inputs	入力情報	デフォルト	
Levels	密度推定のレベル	BIVAR	LEVELS
Percentiles	データの百分位数	BIVAR / UNIVAR	PERCENTILES
UnivariateStatistics	基本統計量	BIVAR / UNIVAR	UNISTATS

表 A1.45 KRIGE2D プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
KrigInfo	Kriging 分析の一般情報	PROC	デフォルト出力
ModelInfo	現在の kriging 分析で使用されている共分散モデルのパラメータ	PROC	デフォルト出力
NObs	読み取られ使用されるオブザベーション	PROC	デフォルト出力

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
StoreInfo	入力アイテムストアの ID 情報	RESTORE	デフォルト出力
StoreModelInfo	入力アイテムの方向角とモデルの情報	RESTORE	INFO
StoreVarInfo	入力アイテムストアの変数とその統計量	RESTORE	INFO

表 A1.46 LATTICE プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	PROC LATTICE オプション
ANOVA	分散の分析	デフォルト
AdjTreatmentMeans	調整済みの処理の平均	デフォルト
Statistics	追加統計量	デフォルト

表 A1.47 古典派的分析のために LIFEREG プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ClassLevels	分類変数の水準	CLASS	デフォルト*
ConvergenceStatus	収束状態	MODEL	デフォルト
CorrB	パラメータ推定相関行列	MODEL	CORRB
CovB	パラメータ推定共分散行列	MODEL	COVB
IterEM	Turnbull アルゴリズムの反復履歴	PROBPLOT	ITPRINTM
FitStatistics	適合統計量	MODEL	デフォルト
FitStatisticsUL	ログに記録されない応答の適合統計量	MODEL	DISTRIBUTION=W EIBULL、 LOGNORMAL、 LLOGISTIC または GAMMA

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
IterHistory	反復履歴	MODEL	ITPRINT
LagrangeStatistics	ラグランジュ統計量	MODEL	NOINT | NOSCALE
LastGrad	グラデーションの最終評価	MODEL	ITPRINT
LastHess	ヘシアン最終評価	MODEL	ITPRINT
ModelInfo	モデル情報	MODEL	デフォルト
NObs	オブザベーション	MODEL	デフォルト
ParameterEstimates	パラメータ推定	MODEL	デフォルト
ParmInfo	パラメータインデックス	MODEL	デフォルト
ProbabilityEstimates	ノンパラメトリック CDF 推定	PROBPLOT	PPOUT
TConvergenceStatus	Turnbull アルゴリズムの収束状態	PROBPLOT	デフォルト
Turnbull	Turnbull アルゴリズムに基づく確率推定	PROBPLOT	ITPRINTEM
Type3Analysis	タイプ 3 のテスト	MODEL	デフォルト*

* データによって異なります。

表 A1.48 Bayesian 分析のために LIFEREG プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
AutoCorr	事後標本の自己相関	BAYES	デフォルト
ClassLevels	分類変数の水準	CLASS	デフォルト*
CoeffPrior	回帰係数の事前分布	BAYES	デフォルト
ConvergenceStatus	最尤推定の収束状態	MODEL	デフォルト
Corr	事後標本の相関行列	BAYES	SUMMARY=CORR

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ESS	有効標本サイズ	BAYES	デフォルト
FitStatistics	適合統計量	BAYES	デフォルト
Gelman	Gelman-Rubin の収束診断	BAYES	DIAG=GELMAN
Geweke	Geweke の収束診断	BAYES	デフォルト
Heidelberger	Heidelberger-Welch の収束診断	BAYES	DIAG=HEIDELBERGER
InitialValues	Markov チェーンの初期値	BAYES	デフォルト
MCErrror	モンテカルロ標準誤差	BAYES	DIAG=MCSE
ModelInfo	モデル情報	MODEL	デフォルト
NObs	オブザベーション	MODEL	デフォルト
ParameterEstimates	モデルパラメータの最尤推定	MODEL	デフォルト
ParmPrior	尺度と形状の事前分布	BAYES	デフォルト
PostIntervals	事後標本の HPD 区間と Equal-tail 区間	BAYES	デフォルト
PosteriorSample	事後標本(出力データセット専用)	BAYES	
PostSummaries	事後標本の要約統計量	BAYES	デフォルト
Raftery	Raftery-Lewis の収束診断	BAYES	DIAG=RAFTERY

* データによって異なります。

表 A1.49 LIFETEST プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメントとオプション
BreslowEstimates	Breslow 推定	PROC LIFETEST METHOD=B

テーブル名	説明	ステートメントとオプション
CensoredSummary	イベントおよび打ち切りオブザベーションの数	PROC LIFETEST METHOD=PL | B | FH
FlemingEstimates	Fleming-Harrington 推定	PROC LIFETEST METHOD=FH
FlemingHomCov	標本の FLEMING 統計量の共分散行列	STRATA / TEST=FLEMING
HomStats	k 標本検定の検定統計量	STRATA / TEST=
HomTests	K 標本検定の結果	STRATA / TEST=
LifetableEstimates	生命表生存推定	PROC LIFETEST METHOD=LT
LogForStepSeq	関連付けのログランク検定用の変数増加法シーケンス	TEST
LogrankHomCov	k 標本の LOGRANK 統計量の共分散行列	STRATA / TEST=LOGRANK
LogTestCov	関連付けのログランク検定の共分散行列	TEST
LogUniChisq	関連付けのログランク統計量の単変量カイ 2 乗	TEST
Means	生存時間の平均値と標準誤差	PROC LIFETEST METHOD=PL
ModPetoHomCov	k 標本の MODPETO 統計量の共分散行列	STRATA / TEST=MODPETO
PetoHomCov	k 標本の PETO 統計量の共分散行列	STRATA / TEST=PETO
ProductLimitEstimates	積極限法(product-limit)による生存推定	PROC LIFETEST METHOD=PL
Quartiles	生存時間の 4 分位数	PROC LIFETEST METHOD=PL | B | FH
SimDetails	分位数シミュレーションの詳細	STRATA / ADJUST=SIMULATE
SimResults	分位数シミュレーションの結果	STRATA / ADJUST=SIMULATE
SurvDiff	多重比較の調整	STRATA / ADJUST=および DIFF=

テーブル名	説明	ステートメントとオプション
TaroneHomCov	k 標本の TARONE 統計量の共分散行列	STRATA / TEST=TARONE
TrendScores	傾向検定の構築に使用されるスコア	STRATA / TREND
TrendTests	傾向検定の結果	STRATA / TREND
WilForStepSeq	関連付けのログランク検定用の変数増加法シーケンス	TEST
WilcoxonHomCov	k 標本の WILCOXON 統計量の共分散行列	STRATA / TEST=WILCOXON
WilTestCov	関連付けのログランク検定用の共分散行列	TEST
WilUniChiSq	関連付けの Wilcoxon 統計量の単変量カイ2乗	TEST

表 A1.50 LOESS プロシージャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
FitSummary	指定された当てはめパラメータと当てはめの要約		デフォルト
kdTree	使用される k -d ツリーの構造	MODEL	DETAILS(kdTree)
ModelSummary	評価される全モデルの要約	MODEL	DETAILS(ModelSummary)
OutputStatistics	入力データポイントでの座標と当てはめの結果	MODEL	DETAILS(OutputStatistics)
PredAtVertices	k -d ツリーの頂点での座標と当てはめ値	MODEL	DETAILS(PredAtVertices)
ScaleDetails	従属変数の領域と拡大縮小		デフォルト
ScoreResults	スコアリングポイントでの座標と当てはめの結果	SCORE	PRINT

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
SmoothingCriterion	判断値および選択した平滑化パラメータ	MODEL	SELECT

表 A1.51 LOGISTIC プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
Association	予測確率と観測データの応答との関連付け	MODEL(STRATA なし)	デフォルト
BestSubsets	総当たり法	MODEL	SELECTION=SCORE
ClassFreq	CLASS 変数の度数の詳細	PROC	単純(CLASS 変数あり)
ClassLevelInfo	CLASS 変数の水準とデザイン変数	MODEL	デフォルト(CLASS 変数あり)
Classification	分類テーブル	MODEL	CTABLE
ClassWgt	CLASS 変数の重みの詳細	PROC、WEIGHT	単純(CLASS 変数あり)
COddsPL	オッズ比推定およびプロファイル尤度信頼区間	MODEL	CLODDS=PL
COddsWald	オッズ比推定および Wald 信頼区間	MODEL	CLODDS=WALD
CLParmPL	パラメータ推定およびプロファイル尤度信頼区間	MODEL	CLPARM=PL
CLParmWald	パラメータ推定および Wald 信頼区間	MODEL	CLPARM=WALD
ContrastCoeff	CONTRAST の L 行 列	CONTRAST	E
ContrastEstimate	CONTRAST からの推定	CONTRAST	ESTIMATE=
ContrastTest	CONTRAST の Wald 検定	CONTRAST	デフォルト

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ConvergenceStatus	収束状態	MODEL	デフォルト
CorrB	パラメータ推定量の 推定相関行列	MODEL	CORRB
CovB	パラメータ推定量の 推定共分散行列	MODEL	COVB
CumulativeModelTest	累積モデルの仮定 のテスト	MODEL	(通常の応答)
EffectNotInModel	モデル内にない効果 の検定	MODEL	SELECTION=S|F
ExactOddsRatio	正確なオッズ比	EXACT	ESTIMATE=ODDS、 ESTIMATE=BOTH
ExactParmEst	パラメータ推定	EXACT	ESTIMATE、 ESTIMATE=PARM、 ESTIMATE=BOTH
ExactTests	条件付正確検定	EXACT	デフォルト
FastElimination	高速化変数減少	MODEL	SELECTION=B,FAST
FitStatistics	モデルの適合統計 量	MODEL	デフォルト
GlobalScore	グローバルスコア検 定	MODEL	NOFIT
GlobalTests	グローバルな帰無仮 説検定	MODEL	デフォルト
GoodnessOfFit	Pearson とデビアン スの適合度検定	MODEL	SCALE
IndexPlots	インデックスプロット のバッチキャプチャ	MODEL	IPLOTS
Influence	回帰診断	MODEL	INFLUENCE
IterHistory	反復履歴	MODEL	ITPRINT
LackFitChiSq	Hosmer-Lemeshowカ イ2乗検定の結果	MODEL	LACKFIT
LackFitPartition	Hosmer-Lemeshow 検定のための分割	MODEL	LACKFIT

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
LastGradient	グラデーシヨンの最終評価	MODEL	ITPRINT
Linear	線形結合	PROC	デフォルト
ModelANOVA	タイプ 3 の効果テスト	MODEL	デフォルト(CLASS 変数の場合)
LogLikeChange	対数尤度の最終変更	MODEL	ITPRINT
ModelBuildingSummary	モデル構築の要約	MODEL	SELECTION=B|F|S
ModelInfo	モデル情報	PROC	デフォルト
NObs	オブザベーション	PROC	デフォルト
OddsEst	調整されたオッズ比	UNITS	デフォルト
OddsRatios	オッズ比推定	MODEL	デフォルト
OddsRatiosWald	オッズ比推定および Wald 信頼区間	ODDSRATIOS	CL=WALD
OddsRatiosPL	オッズ比推定および PL 信頼区間	ODDSRATIOS	CL=PL
ParameterEstimates	モデルパラメータの最尤推定	MODEL	デフォルト
RSquare	R ² 乗値	MODEL	RSQUARE
ResidualChiSq	残差カイ 2 乗	MODEL	SELECTION=F|B
ResponseProfile	応答プロファイル	PROC	デフォルト
ROCAssociation	ROC モデルの関連付けテーブル	ROC	デフォルト
ROCContrastCoeff	ROCCONTRAST の L 行列	ROCCONTRAST	E
ROCContrastCov	ROCCONTRAST 行の共分散	ROCCONTRAST	COV
ROCContrastEstimate	ROCCONTRAST からの推定	ROCCONTRAST	ESTIMATE=

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ROCContrastTest	ROCCONTRAST からの Wald 検定	ROCCONTRAST	デフォルト
ROCCov	ROC 曲線間の共分散	ROCCONTRAST	COV
ScoreFitStat	スコアデータの適合統計量	SCORE	FITSTAT
SimpleStatistics	説明変数の要約統計量	PROC	SIMPLE
StrataSummary	特定の応答度数の層の数	STRATA	デフォルト
StrataInfo	各層の事象または非事象の度数	STRATA	INFO
SuffStats	十分な統計量	EXACT	OUTDIST=
TestPrint1	$L[Cov(b)]L'$ および $LB-C$	TEST	PRINT
TestPrint2	$Ginv(L[Cov(b)]L')$ および $Ginv(L[Cov(b)]L') (LB-C)$	TEST	PRINT
TestStmts	線形仮説検定の結果	TEST	デフォルト

表 A1.52 MCMC プロシジャによって作成される ODS テーブル

テーブル名	説明	ステートメントまたはオプション
AutoCorr	各パラメータの自己相関統計量	DIAGNOSTICS=AUTOCORR
BurnInHistory	burn-in フェーズのサンプリングの履歴	MCHISTORY=BRIEF | DETAILED
ConvergenceStatus	最適化の収束状態	PROPCOV=(ITPRINT)
Corr	事後標本の相関行列	STATS=CORR
Cov	事後標本の共分散行列	STATS=COV

テーブル名	説明	ステートメントまたはオプション
DIC	デビアンズ情報量規準	DIC
ESS	各パラメータの有効標本サイズ	デフォルト
MCSE	各パラメータのモンテカルロ標準誤差	DIAGNOSTICS=MCSE
Geweke	各パラメータの Geweke の診断	DIAGNOSTICS=GEWEKE
Heidelberger	各パラメータの Heidelberger-Welch の診断	DIAGNOSTICS=HEIDEL
InputOptions	最適化の入力テーブル	PROPCOV=(ITPRINT)
IterHist	最適化の反復履歴	PROPCOV=(ITPRINT)
IterStop	最適化の結果テーブル	PROPCOV=(ITPRINT)
MissDataInfo	応答変数、欠損オブザベーションの数、欠損オブザベーションのインデックスおよびサンプリングアルゴリズム	欠損値のサンプリングでのデフォルト
NObs	オブザベーション	デフォルト
OptiEstimates	一方の最適化後のパラメータ値	PROPCOV=(ITPRINT)
OptiCov	最適化後の提案分布で使用される共分散	PROPCOV=(ITPRINT)
パラメータ	PARMS、BLOCKING、PRIOR、サンプリング法および初期値指定の要約	デフォルト
ParametersInit	調整フェーズ後のパラメータ値	INIT=PINIT
PosteriorSample	各パラメータの事後標本	(ODS 出力データセット専用)
PostIntervals	各パラメータの両側対称区間と HPD 区間	STATISTICS=INTERVAL
PostSumInt	各パラメータの基本事後統計量(標本サイズ、平均、標準偏差、HPD 区間など)	デフォルト

テーブル名	説明	ステートメントまたはオプション
PostSummaries	各パラメータの基本事後統計量(標本サイズ、平均、標準偏差、百分位数など)	STATISTICS=SUMMARY
PredIntervals	各予測の両側対称区間とHPD 区間	PREDDIST ステートメントでのデフォルト
PredSummaries	各予測の基本事後統計量	PREDDIST ステートメントでのデフォルト
ProblemDescription	最適化テーブル	PROPCOV=(ITPRINT)
REObsInfo	変量効果、対象値、一意の各対象値のオブザベーションの数および対応するオブザベーションのインデックス	REOBSINFO
REParameters	変量効果、サンプリング法、対象変数、対象の数、対象変数の一意の値および変量効果の事前分布	RANDOM ステートメントでのデフォルト
Raftery	各パラメータの Raftery-Lewis の診断	DIAGNOSTICS=RAFTERY
SamplingHistory	メインフェーズのサンプリングの履歴	MCHISTORY=BRIEF | DETAILED
TuneCov	調整フェーズ後の(連続パラメータの)提案共分散行列	INIT=PINIT
TuneP	調整フェーズ後の(離散パラメータの)提案確率ベクトル	INIT=PINIT および DISCRETE=GEO
TuningHistory	提案分布の調整の履歴	MCHISTORY=BRIEF | DETAILED

表 A1.53 MDS プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	オプション
ConvergenceStatus	収束状態	デフォルト
DimensionCoef	ディメンション係数	PCOEf w/COEF= not IDENTITY
FitMeasures	当てはめの指標	PFIT

テーブル名	説明	オプション
IterHistory	反復履歴	デフォルト
PConfig	構成内のオブジェクトの推定座標	PCONFIG
PData	データ行列	PDATA
PInAvData	初期の重みの合計とデータ行列(INAV=DATA)の加重平均	PINAVDATA
PInEigval	初期固有値	PINEIGVAL
PInEigvec	初期固有ベクトル	PINEIGVEC
PInWeight	初期化の重み	PINWEIGHT
Transformations	変換パラメータ	PTRANS w/ LEVEL=RATIO、 INTERVAL または LOGINTERVAL

表 A1.54 MI プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
Corr	ペアワイズ相関		SIMPLE
EMEstimates	EM(MLE)推定	EM	
EMInitEstimates	EM 初期推定	EM	
EMIterHistory	EM(MLE)反復履歴	EM	ITPRINT
EMPostEstimates	EM(事後モード)推定	MCMC	INITIAL=EM
EMPostIterHistory	EM(事後モード)反復履歴	MCMC	INITIAL=EM (ITPRINT)
EMWLF	最悪線形関数	MCMC	WLF
FCSDiscrim	判別モデルグループの平均	FCS	DISCRIM (/ DETAILS)
FCSLogistic	ロジスティックモデル	FCS	LOGISTIC (/ DETAILS)

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
FCSModel	FCS モデル	FCS	
FCSReg	回帰モデル	FCS	REG (/DETAILS)
FCSRegPMM	予測される平均一致モデル	FCS	REGPMM (/DETAILS)
MCMCInitEstimates	MCMC 初期推定	MCMC	DISPLAYINIT
MissPattern	欠損データパターン		
MNARModel	MNAR での補完モデルに使用されるオプション	MNAR	MODEL
MNARAdjust	MNAR で調整される調整パラメータおよび帰属値	MNAR	ADJUST
ModelInfo	モデル情報		
MonoDiscrim	判別モデルグループの平均	MONOTONE	DISCRIM (/DETAILS)
MonoLogistic	ロジスティックモデル	MONOTONE	LOGISTIC (/DETAILS)
MonoModel	モトーンモデル	MONOTONE	
MonoPropensity	傾向スコアロジスティック関数	MONOTONE	PROPENSITY (/DETAILS)
MonoReg	回帰モデル	MONOTONE	REG (/DETAILS)
MonoRegPMM	予測される平均一致モデル	MONOTONE	REGPMM (/DETAILS)
ParameterEstimates	パラメータ推定		
Transform	変数変換	TRANSFORM	
Univariate	単変量統計量		SIMPLE
VarianceInfo	分散間、分散内および分散の合計		

表 A1.55 MIANALYZE プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
BCov	補完間共分散行列		BCOV
ModelInfo	モデル情報		
MultStat	多変量推定		MULT
ParameterEstimates	パラメータ推定		
TCov	共分散行列の合計		TCOV
TestBCov	$L\beta$ の補完間共分散行列	TEST	BCOV
TestMultStat	$L\beta$ の多変量推定	TEST	MULT
TestParameterEstimates	$L\beta$ のパラメータ推定	TEST	
TestSpec	テスト仕様、L および c	TEST	
TestTCov	$L\beta$ の共分散行列の合計	TEST	TCOV
TestVarianceInfo	$L\beta$ の分散の情報	TEST	
TestWCov	$L\beta$ の補完内共分散行列	TEST	WCOV
VarianceInfo	分散の情報		
WCov	補完内共分散行列		WCOV

表 A1.56 MIXED プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	オプション
AccRates	事後サンプリングの採用率	PRIOR
AsyCorr	共分散パラメータの漸近相関行列	PROC MIXED ASYCORR

テーブル名	説明	オプション
AsyCov	共分散/パラメータの漸近共分散行列	PROC MIXED ASYCOV
Base	事後サンプリングに使用するベース密度	PRIOR
Bound	算出された事後棄却サンプリング下限	PRIOR
CholG	推定 G 行列の Cholesky 根	RANDOM / GC
CholR	推定 R 行列のブロックの Cholesky 根	REPEATED / RC
CholV	推定 V 行列のブロックの Cholesky 根	RANDOM / VC
ClassLevels	CLASS ステートメントの水準の情報	デフォルト出力
Coef	L 行列係数	MODEL、CONTRAST、ESTIMATE または LSMEANS の E オプション
Contrasts	CONTRAST ステートメントの結果	CONTRAST
ConvergenceStatus	収束状態	デフォルト
CorrB	固定効果パラメータ推定の近似相関行列	MODEL / CORRB
CovB	固定効果パラメータ推定の近似共分散行列	MODEL / COVB
CovParms	推定共分散/パラメータ	デフォルト出力
DiffS	LS 平均の差	LSMEANS / DIFF (または PDIFF)
Dimensions	モデルのディメンション	デフォルト出力
Estimates	ESTIMATE ステートメントの結果	ESTIMATE
FitStatistics	適合統計量	デフォルト
G	推定 G 行列	RANDOM / G
GCorr	推定 G 行列の相関行列	RANDOM / GCORR

テーブル名	説明	オプション
HLM1	タイプ 1 の、Hotelling-Lawley-McKeon の固定効果の検定	MODEL / HTYPE=1 および REPEATED / HLM TYPE=UN
HLM2	タイプ 2 の、Hotelling-Lawley-McKeon の固定効果の検定	MODEL / HTYPE=2 および REPEATED / HLM TYPE=UN
HLM3	タイプ 3 の、Hotelling-Lawley-McKeon の固定効果の検定	REPEATED / HLM TYPE=UN
HLPS1	タイプ 1 の、Hotelling-Lawley-Pillai-Samson の固定効果の検定	MODEL / HTYPE=1 および REPEATED / HLPS TYPE=UN
HLPS2	タイプ 2 の、Hotelling-Lawley-Pillai-Samson の固定効果の検定	MODEL / HTYPE=1 および REPEATED / HLPS TYPE=UN
HLPS3	タイプ 3 の、Hotelling-Lawley-Pillai-Samson の固定効果の検定	REPEATED / HLPS TYPE=UN
Influence	影響度の診断	MODEL / INFLUENCE
InfoCrit	情報量規準	PROC MIXED IC
InvCholG	推定 G 行列の逆 Cholesky 根	RANDOM / GCI
InvCholR	推定 R 行列のブロックの逆 Cholesky 根	REPEATED / RCI
InvCholV	推定 V 行列のブロックの逆 Cholesky 根	RANDOM / VCI
InvCovB	固定効果パラメータ推定の近似共分散行列の逆数	MODEL / COVBI
InvG	推定 G 行列の逆数	RANDOM / GI
InvR	推定 R 行列のブロックの逆数	REPEATED / RI
InvV	推定 V 行列のブロックの逆数	RANDOM / VI
IterHistory	反復履歴	デフォルト出力

テーブル名	説明	オプション
LComponents	固定効果の L 行列の行に対応する一自由度の推定	MODEL / LCOMPONENTS
LRT	尤度率検定	デフォルト出力
LSMeans	LS 平均	LSMEANS
MMEq	混合モデルの方程式	PROC MIXED MMEQ
MMEqSol	混合モデルの方程式の解	PROC MIXED MMEQSOL
ModelInfo	モデル情報	デフォルト出力
NObs	読み取られ使用されるオブザベーション	デフォルト出力
ParmSearch	パラメータ検索値	PARMS
Posterior	事後サンプリングの情報	PRIOR
R	推定 R 行列のブロック	REPEATED / R
RCorr	推定 R 行列のブロックの相関行列	REPEATED / RCORR
Search	事後密度検索テーブル	PRIOR / PSEARCH
Slices	LS 平均スライスのテスト	LSMEANS / SLICE=
SolutionF	固定効果の解のベクトル	MODEL / S
SolutionR	ランダム効果の解のベクトル	RANDOM / S
Tests1	固定効果のタイプ 1 のテスト	MODEL / HTYPE=1
Tests2	固定効果のタイプ 1 のテスト	MODEL / HTYPE=2
Tests3	固定効果のタイプ 1 のテスト	デフォルト出力
Type1	分散のタイプ 1 の分析	PROC MIXED METHOD=TYPE1
Type2	分散のタイプ 2 の分析	PROC MIXED METHOD=TYPE2
Type3	分散のタイプ 3 の分析	PROC MIXED METHOD=TYPE3
Trans	共分散パラメータの変換	PRIOR / PTRANS

テーブル名	説明	オプション
V	推定 V 行列のブロック	RANDOM / V
VCorr	推定 V 行列のブロックの相関行列	RANDOM / VCORR

表 A1.57 MODECLUS プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	オプション
BoundaryFreq	境界オブジェクト情報	BOUNDARY (または ALL)
ClusterList	クラスター一覧、クラスター ID、度数、密度など	LIST (または ALL)
ClusterStats	クラスター統計量	
ClusterStats	クラスター統計量、有意性検定の統計量	TEST または JOIN (または ALL)
ClusterSummary	クラスターの要約	
ClusterSummary	クラスターの要約、相互検証規準	CROSS または CROSSLIST (または ALL)
ClusterSummary	クラスターの要約、結合されたクラスターの情報	JOIN (または ALL)
CrossList	相互検証法された対数密度	CROSSLIST
ListLocal	ローカルディメンション推定	LOCAL
Neighbor	近傍リスト	NEIGHBOR (または ALL)
SimpleStatistics	単純統計量	SIMPLE (または ALL)
Trace	アルゴリズムのクラスタリングのトレース(METHOD=6 のみ)	METHOD=6 を使用した TRACE (または ALL)
UnassignObjects	割り当てられていないオブジェクトの情報	LIST (または ALL)

表 A1.58 MULTTEST プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	オプション
Continuous	連続変数集計表	TEST と MEAN
Contrasts	対比係数	デフォルト
Discrete	不連続変数集計表	TEST と CA、FT、PETO または FISHER
LambdaValues	True null 推定	AHOLM、AHOC、AFDR または PFDR
ModelInfo	モデル情報	デフォルト
NumTrueNull	true null の数の推定	AHOLM、AHOC、AFDR または PFDR
pValues	検定の p 値	デフォルト
pValueInfo	p 値の調整情報	INPVALUES=

表 A1.59 NESTED プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント
ANCOVA	共分散の分析	複数の従属変数を使用するデフォルト
ANOVA	分散の分析	デフォルト
EMSCoef	期待平均平方の係数	デフォルト
Statistics	当てはまりに関する全体の統計量	デフォルト

表 A1.60 NLIN プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント
ANOVA	分散の分析	デフォルト

テーブル名	説明	ステートメント
BootstrapCorr	パラメータのブートストラップ推定相関行列	ブートストラップ
BootstrapCov	パラメータのブートストラップ推定共分散行列	ブートストラップ
CodeDependency	変数のクロスリファレンス	LISTDEP
CodeList	プログラムステートメントのリスト	LISTCODE
ConvergenceStatus	収束状態	デフォルト
CorrB	パラメータの相関	デフォルト
EstSummary	推定の要約	デフォルト
FirstDerivatives	推定の要約	デフォルト
IterHistory	反復の出力	LISTDER
MissingValues	プログラムによって生成される欠損値	デフォルト
NonlinearityMeasures	グローバル非線形測定	NLINMEASURES
ParameterEstimates	パラメータ推定	デフォルト

表 A1.61 NLMIXED プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメントまたはオプション
AdditionalEstimates	ESTIMATE ステートメントの結果	ESTIMATE
Contrasts	CONTRAST ステートメントの結果	CONTRAST
ConvergenceStatus	収束状態	デフォルト
CorrMatAddEst	追加推定の相関行列	ECORR
CorrMatParmEst	パラメータ推定の相関行列	CORR
CovMatAddEst	追加推定の共分散行列	ECOV

テーブル名	説明	ステートメントまたはオプション
CovMatParmEst	パラメータ推定の共分散行列	COV
DerAddEst	追加推定の導関数	EDER
ディメンション	問題のディメンション	デフォルト
FitStatistics	適合統計量	デフォルト
Hessian	2次導関数行列	HESS
IterHistory	反復履歴	デフォルト
パラメータ	パラメータ	デフォルト
ParameterEstimates	パラメータ推定	デフォルト
仕様	モデルの仕様	デフォルト
StartingHessian	ヘシアン行列の開始	START HESS
StartingValues	開始値およびグラデーション	START

表 A1.62 NPAR1WAY プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ANOVA	分散の分析	PROC	ANOVA
ABAnalysis	Ansari-Bradley の検定(1通り配置分散分析)	PROC	AB
ABMC	Ansari-Bradley 正確検定用のモンテカルロ推定	EXACT	AB または MC
ABScores	Ansari-Bradley スコア	PROC	AB
ABTest*	Ansari-Bradley の検定(2標本)	PROC	AB
ClassMeans	群平均	PROC	ANOVA

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ConoverAnalysis	コノバー検定(1 通り配置分散分析)	PROC	CONOVER
ConoverMC	コノバー正確検定用のモンテカルロ推定	EXACT	CONOVER / MC
ConoverScores	Conover スコア	PROC	CONOVER
ConoverTest	コノバー検定(2 標本)	PROC	CONOVER
CVMStats	Cramer-von Mises 統計量	PROC	EDF
CVMTest	Cramer-von Mises 検定	PROC	EDF
DataScores	データスコア	PROC	SCORES=DATA
DataScoresAnalysis	Data Scores 検定(1 通り配置分散分析)	PROC	SCORES=DATA
DataScoresMC	データスコアに基づく正確検定用のモンテカルロ推定	EXACT	SCORES=DATA または MC
DataScoresTest*	Data Scores 検定(2 標本)	PROC	SCORES=DATA
DSCF**	DSCF 多重比較分析	PROC	DSCF
FPPlacements*	Fligner-Policello 配置	PROC	FP
FPTest	Fligner-Policello 検定	PROC	FP
HodgesLehmann*	ホッジス レーマン推定	PROC	HL
KlotzAnalysis	Klotz 検定(1 通り配置分散分析)	PROC	KLOTZ
KlotzMC	Klotz 正確検定用のモンテカルロ推定	EXACT	KLOTZ または MC
KlotzScores	Klotz スコア	PROC	KLOTZ
KlotzTest*	Klotz 検定(2 標本)	PROC	KLOTZ

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
KolSmir2Stats	Kolmogorov-Smirnov 統計量(2 標本)	PROC	EDF
KruskalWallisMC**	Kruskal-Wallis 正確検定用のモンテカルロ推定	EXACT	WILCOXON または MC
KruskalWallisTest	Kruskal-Wallis 検定	PROC	WILCOXON
KS2Stats *	Kolmogorov-Smirnov 統計量(2 標本)	PROC	EDF
KSExactTest*	Kolmogorov-Smirnov 正確検定	EXACT	KS | EDF
KSMC*	Kolmogorov-Smirnov 正確検定用のモンテカルロ推定	EXACT	KS | EDF または MC
KSStats**	Mogorov-Smirnov 統計量	PROC	EDF
KSTest	Kolmogorov-Smirnov 検定	PROC	EDF
KuiperStats*	Kuiper 統計量(2 標本)	PROC	EDF
KuiperTest*	カイパー検定	PROC	EDF
MedianAnalysis	中央値検定(1 通り配置分散分析)	PROC	MEDIAN
MedianMC	中央値正確検定用のモンテカルロ推定	EXACT	MEDIAN または MC
MedianScores	中央値スコア	PROC	MEDIAN
MedianTest*	中央値検定(2 標本)	PROC	MEDIAN
MoodAnalysis	Mood 検定(1 通り配置分散分析)	PROC	MOOD
MoodMC	Mood 正確検定用のモンテカルロ推定	EXACT	MOOD または MC
MoodScores	Mood スコア	PROC	MOOD
MoodTest	Mood 検定(2 標本)	PROC	MOOD

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
SavageAnalysis	Savage 検定(1 通り配置分散分析)	PROC	SAVAGE
SavageMC	Savage 正確検定用のモンテカルロ推定	EXACT	SAVAGE または MC
SavageScores	Savage スコア	PROC	SAVAGE
SavageTest*	Savage 検定(2 標本)	PROC	SAVAGE
STAnalysis	Siegel-Tukey 検定(1 通り配置分散分析)	PROC	ST
STMC	Siegel-Tukey 検定(1 通り配置分散分析)用のモンテカルロ推定	EXACT	ST または MC
STScores	Siegel-Tukey スコア	PROC	ST
STTest*	Siegel-Tukey 検定(2 標本)	PROC	ST
VWAnalysis	Van der Waerden 検定(1 通り配置分散分析)	PROC	VW
VWMC	Van der Waerden 正確検定用のモンテカルロ推定	EXACT	VW または MC
VWScores	Van der Waerden スコア	PROC	VW
VWTest*	Van der Waerden 検定(2 標本)	PROC	VW
WilcoxonMC*	Wilcoxon の順位和検定(2 標本)用のモンテカルロ推定	EXACT	WILCOXON または MC
WilcoxonScores	Wilcoxon スコア	PROC	WILCOXON
WilcoxonTest*	Wilcoxon の順位和検定(2 標本)	PROC	WILCOXON

* PROC NPARIWAY は、2 標本データに対してのみこのテーブルを生成します。

** PROC NPARIWAY は、複数標本データに対してのみこのテーブルを生成します。

表 A1.63 ORTHOREG プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明
ANOVA	分散の分析
FitStatistics	当てはまりに関する全体の統計量
ParameterEstimates	パラメータ推定
CLASS ステートメントによって作成される ODS テーブル	
Levels	区分の水準のテーブル

表 A1.64 最尤法分析用に PHREG プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメントおよびオプション
BestSubsets	総当たり法	MODEL / SELECTION=SCORE
CensoredSummary	イベントおよび打ち切りオブ ザベーションの要約	デフォルト
ClassLevelFreq	CLASS 変数の頻度分布	CLASS,PROC / SIMPLE
ClassLevelInfo	CLASS 変数の水準とデザイ ン変数	CLASS
ClassLevelInfoR	ランダム効果の区分水準	RANDOM
ContrastCoeff	対比の L 行列	CONTRAST / E
ContrastEstimate	個別の対比推定	CONTRAST / ESTIMATE=
ContrastTest	対比の Wald 検定	CONTRAST
ConvergenceStatus	収束状態	デフォルト
CorrB	パラメータ推定量の推定相 関行列	MODEL / CORRB
CovB	パラメータ推定量の推定共 分散行列	MODEL / COVB
CovParms	ランダム効果の変数推定	RANDOM

テーブル名	説明	ステートメントおよびオプション
EffectsToEnter	エントリの効果分析	MODEL / SELECTION=F|S
EffectsToRemove	削除の効果分析	MODEL / SELECTION=B|S
ExplainedVariation	Schemper-Henderson 予測精度および説明される分散	PROC / EV
FitStatistics	モデルの適合統計量	デフォルト
FunctionalFormSupTest	関数形式の上限検定	ASSESS / VAR=
GlobalScore	グローバルカイ 2 乗検定	MODEL / NOFIT
GlobalTests	グローバルな帰無仮説検定	デフォルト
HazardRatios	ハザード比および信頼限界	HAZARDRATIO
IterHistory	反復履歴	MODEL / ITPRINT
LastGradient	グラデーションの最終評価	MODEL / ITPRINT
ModelBuildingSummary	モデル構築の要約	MODEL / SELECTION=B|F|S
ModelInfo	モデル情報	デフォルト
NObs	オブザベーションの数	デフォルト
ParameterEstimates	モデルパラメータの最尤推定	デフォルト
ProportionalHazardsSupTest	比例ハザード仮定の上限検定	ASSESS / PH
ResidualChiSq	残差カイ 2 乗	MODEL / SELECTION=F|B
ReferenceSet	プロットイング共変量の参照セット	PROC / PLOTS=
RiskSetInfo	リスクセット情報	PROC / ATRISK
SimpleStatistics	入力の連続説明変数の要約統計量	PROC / SIMPLE
SolutionR	ランダム効果の解	RANDOM / SOLUTION
TestAverage	検定に対する平均効果	TEST / AVERAGE
TestCoeff	線形仮説の係数	TEST / E

テーブル名	説明	ステートメントおよびオプション
TestPrint1	$L[cov(b)]L'$ および $LB-c$	TEST / PRINT
TestPrint2	$Ginv(L[cov(b)]L')$ および $Ginv(L[cov(b)]L')(LB-c)$	TEST / PRINT
TestStmts	線形仮説検定の結果	TEST
Type1	タイプ 1 の尤度比検定	MODEL / TYPE1
ModelANOVA	タイプ 3 の検定またはジョイント検定	MODEL / TYPE3 | CLASS
zphTest	セーフフィールド残差に基づく比例ハザード仮定検定	PROC / ZPH

表 A1.65 PHREG プロシジャによって作成されるベイジアン分析の ODS テーブル

テーブル名	説明	ステートメントおよびオプション
AutoCorr	事後サンプルの自己相関	BAYES
CensoredSummary	イベントおよび打ち切りオブザベーションの数	PROC
ClassLevelFreq	CLASS 変数の頻度分布	CLASS,PROC / SIMPLE
ClassLevelInfo	CLASS 変数の水準とデザイン変数	CLASS
CoeffPrior	回帰係数の事前分布	BAYES
Corr	事後偏相関行列	BAYES / SUMMARY=CORR
Cov	事後共分散行列	BAYES / SUMMARY=COV
ESS	有効サンプルサイズ	BAYES / DIAGNOSTICS=ESS
FitStatistics	適合統計量	BAYES
Gelman	Gelman-Rubin 拘束診断	BAYES / DIAGNOSTICS=GELMAN
Geweke	Geweke 拘束診断	BAYES
HazardPrior	ベースラインハザードの事前分布	BAYES / PIECEWISE

テーブル名	説明	ステートメントおよびオプション
HazardRatios	ハザード比の事後要約統計量	HAZARDRATIO
Heidelberger	Heidelberger-Welch 拘束診断	BAYES / DIAGNOSTICS=HEIDELBERGER
InitialValues	マルコフ連鎖の初期値	BAYES
ModelInfo	モデル情報	デフォルト
NObs	オブザベーションの数	デフォルト
MCErr	モンテカルロ標準誤差	BAYES / DIAGNOSTICS=MCERROR
ParameterEstimates	モデルパラメータの最尤推定	デフォルト
ParmInfo	回帰係数の名前	CLASS,BAYES
Partition	定数ベースラインハザード間隔の分割	BAYES / PIECEWISE
PostIntervals	事後サンプルの両側区間および高確率密度区間	BAYES
PosteriorSample	事後サンプル	BAYES / (ODS 出力データセットのみ)
PostSummaries	事後サンプルの要約統計量	BAYES
Raftery	Raftery-Lewis 拘束診断	BAYES / DIAGNOSTICS=RAFTERY
ReferenceSet	プロットイング共変量の参照セット	PROC / PLOTS=
SimpleStatistics	入力の連続説明変数の要約統計量	PROC / SIMPLE

表 A1.66 PLAN プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明
-------	----

テーブル名	説明
Plan	計算されたプラン
	FACTOR ステートメントおよび TREATMENT ステートメントによって作成される ODS テーブル
PFInfo	プロット因子の情報
TFInfo	処理因子の情報
	FACTOR ステートメントによって作成され TREATMENT ステートメントによっては作成されない ODS テーブル
FInfo	一般因子の情報

表 A1.67 PLM プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	RequiredOption
ByVarInfo	ソースアイテムストア内の BY 変数に関する情報(存在する場合)	SHOW BYVAR
ClassLevels	CLASS ステートメントの水準の情報	モデル効果が CLASS 変数に依存する場合のデフォルト出力
Corr	パラメータ推定の相関行列	SHOW CORR
Cov	パラメータ推定の共分散行列	SHOW COV
FitStatistics	適合統計量	SHOW FIT
Hessian	ヘシアン行列	SHOW HESSIAN
Hermite	Hermite 行列	SHOW HERMITE
ParameterEstimates	パラメータ推定	SHOW PARMS
ParameterSample	サンプルの(事後)パラメータ推定	SHOW PARMS
プログラム	元のソースコード	SHOW PROGRAM

テーブル名	説明	RequiredOption
StoreInfo	ソースアイテムストアに関する情報	デフォルト
XPX	X'X 行列	SHOW XPX
XpXI	(X'X)行列	SHOW XPXI

表 A1.68 PLS プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
CenScaleParms	中心化されたデータおよび調整されたデータのパラメータ推定	MODEL	SOLUTION
CodedCoef	コード化された係数	PROC	DETAILS
CVResults	相互検証の結果	PROC	CV
MissingIterations	欠損値補完の反復	PROC	MISSING= EM
ModelInfo	モデル情報	PROC	デフォルト
NObs	オブザベーションの数	PROC	デフォルト
ParameterEstimates	非標準化データのパラメータ推定	MODEL	SOLUTION
PercentVariation	各因子に占める Y 変動	PROC	デフォルト
ResidualSummary	相互検証の残差の要約	PROC	CV
XEffectCenScale	予測子効果の情報の中心化と調整	PROC	CENSACLE
XLoadings	独立変数の負荷量	PROC	DETAILS
XVariableCenScale	予測子効果の情報の中心化と調整	PROC	CENSACLE および VARSCALE
XWeights	独立変数の重み	PROC	DETAILS

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
YVariableCenScale	応答の情報の中心化と調整	PROC	CENSCALE
YWeights	従属変数の重み	PROC	DETAILS

表 A1.69 POWER プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	オプション
PowerPlot	X 軸と Y 軸上の次の 3 つのパラメータのうち 2 つを使用したプロット: パワー、サンプルサイズ、および効果サイズ	PLOT
PowerAbort	プロットを作成できない場合にエラーメッセージを表示する空のプロット	PLOT

表 A1.70 PRINCOMP プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
Corr	相関行列		デフォルト(COV が指定されない場合)
Cov	共分散行列		デフォルト(COV が指定される場合)
固有値	固有値	デフォルト	
Eigenvectors	Eigenvectors	デフォルト	
NObsNVar	オブザベーション、変数および部分変数の数	デフォルト	
ParCorr	偏相関行列	PARTIAL	
ParCov	無修正偏共分散行列	PARTIAL	COV
RegCoef	回帰係数	PARTIAL	COV

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
RSquareRMSE	回帰統計量:R2 乗値 および RMSE	PARTIAL	
SimpleStatistics	単純統計量		
StdRegCoef	標準化回帰係数	PARTIAL	
TotalVariance	分散の合計		COV

表 A1.71 PRINQUAL プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	オプション
ConvergenceStatus	収束状態	
Footnotes	反復履歴のフットノート	
MAC	MAC 反復履歴	METHOD=MAC
MGV	MGV 反復履歴	METHOD=MGV
MTV	MTV 反復履歴	METHOD=MTV
PctVar	変数のパーセント	nonprinting

表 A1.72 PROBIT プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ClassLevels	区分変数の水準	CLASS	デフォルト
ConvergenceStatus	収束状態	MODEL	デフォルト
CorrB	パラメータ推定相関 行列	MODEL	CORRB
CovB	パラメータ推定共分 散行列	MODEL	COVB
CovTolerance	場所および尺度の共 分散行列	MODEL	デフォルト

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
GoodnessOfFit	適合度のテスト	MODEL	LACKFIT
IterHistory	反復履歴	MODEL	ITPRINT
LagrangeStatistics	ラグランジュ統計量	MODEL	NOINT
LastGrad	グラデーションの最終評価	MODEL	ITPRINT
LastHess	ヘシアン最終評価	MODEL	ITPRINT
LogProbitAnalysis	対数用量のプロビット分析	MODEL	INVERSECL
ModelInfo	モデル情報	MODEL	デフォルト
MuSigma	場所と尺度	MODEL	デフォルト
ParameterEstimates	パラメータ推定	MODEL	デフォルト
ParmInfo	パラメータインデックス	MODEL	デフォルト
ProbitAnalysis	直線容量のプロビット分析	MODEL	INVERSECL
ResponseLevels	応答共変量プロファイル	MODEL	LACKFIT
ResponseProfiles	順序データの数	MODEL	デフォルト
Type3Analysis	タイプ 3 のテスト	MODEL	デフォルト

表 A1.73 QUANTLIFE プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ClassLevels	分類変数の水準	CLASS	デフォルト
ModelInfo	モデル情報	MODEL	デフォルト
NObs	オブザベーションの数	PROC QUANTLIFE	デフォルト
ParameterEstimates	パラメータ推定	MODEL	デフォルト

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
CensoredSummary	イベントおよび打ち切りオブザベーションの要約	PROC QUANTLIFE	デフォルト
検定	検定の結果	TEST	デフォルト

表 A1.74 QUANTREG プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ClassLevels	分類変数の水準	CLASS	デフォルト
CorrB	パラメータ推定相関行列	MODEL	CORRB
CovB	パラメータ推定共分散行列	MODEL	COVB
Diagnostics	外れ値診断	MODEL	DIAGNOSTICS
DiagSummary	外れ値診断の要約	MODEL	DIAGNOSTICS
IPIterHistory	反復履歴(内点)	MODEL	ITPRINT
ModelInfo	モデル情報	MODEL	デフォルト
NObs	オブザベーションの数	PROC	デフォルト
ObjFunction	目的関数	MODEL	デフォルト
ParameterEstimates	パラメータ推定	MODEL	デフォルト
ParmInfo	パラメータインデックス	MODEL	デフォルト
PerfSettings	パフォーマンス設定	PERFORMANCE	DETAILS
ProcessEst	分位数処理推定	MODEL	QUANTILE=
ProcessObj	分位数処理の目的関数	MODEL	QUANTILE=
SMIterHistory	反復履歴(平滑化)	MODEL	ITPRINT
SummaryStatistics	モデル変数の要約統計量	MODEL	デフォルト

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
検定	検定の結果	TEST	デフォルト
ScalableTiming	タイミングの詳細	PERFORMANCE	DETAILS

表 A1.75 QUANTSELECT プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	オプション
BSplineDetails	B スプラインベース詳細	DETAILS
ディメンション	効果およびパラメータの数	デフォルト
EntryCandidates	エントリ効果のランキング	
FitStatistics	選択されたモデルの適合統計量	デフォルト
RemovalCandidates	削除効果のランキング	
ClassLevelCoding	分類変数のコーディング	SHOWCODING
ClassLevelInfo	分類変数の水準	デフォルト
CollectionLevelInfo	集合効果の水準	DETAILS
MMLLevelInfo	マルチメンバ効果の水準	DETAILS
ModelInfo	モデル情報	デフォルト
NObs	オブザベーションの数	デフォルト
ParameterNames	計画行列内の列名のラベル	OUTDESIGN(names)
ParameterEstimates	選択されたモデルパラメータの推定	デフォルト
PolynomialDetails	多項式の詳細	DETAILS
PolynomialScaling	多項式のスケールリング	DETAILS
SelectedEffects	選択された効果のリスト	デフォルト
SelectionSummary	選択の要約	デフォルト
StopReason	選択が停止した理由	デフォルト

テーブル名	説明	オプション
TPFSplineDetails	シンプレートスプラインベ ース詳細	DETAILS

表 A1.76 REG プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ACovEst	推定行列の一定共 分散	MODEL	ALL または ACOV
ACovTestANOVA	ACOV 推定を使用 するテスト分散分析	TEST	ACOV (MODEL ス テートメント)
ANOVA	モデル分散分析テー ブル	MODEL	
CanCorr	仮説の組み合わせ の正準相関	MTEST	CANPRINT
CollinDiag	共線性診断テーブル	MODEL	COLLIN
CollinDiagNoInt	切片なしモデル用の 共線性診断	MODEL	COLLINOINT
ConditionBounds	条件数における境界	MODEL	(SELECTION=BAC KWARD、 FORWARD、 STEPWISE、MAXR または MINR)および DETAILS
Corr	分析変数の相関行 列	PROC	ALL または CORR
CorrB	推定の相関	MODEL	CORRB
CovB	推定の共分散	MODEL	COVB
CrossProducts	隣接するモデル X"X 行列	MODEL	ALL または XPX
DependenceEquation s	線形の従属関係を 表す式	MODEL	
DWStatistic	Durbin-Watson 統計 量	MODEL	ALL または DW
固有値	MTest の固有値	MTEST	CANPRINT

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
Eigenvectors	MTest の固有ベクトル	MTEST	CANPRINT
EntryStatistics	選択法のエントリ統計量	MODEL	(SELECTION=BAC KWARD、 FORWARD、 STEPWISE、MAXR または MINR)および DETAILS
ErrorPlusHypothesis	MTest の誤差および 仮説行列 H+E	MTEST	PRINT
ErrorSSCP	MTest の誤差行列 E	MTEST	PRINT
FitStatistics	モデルの適合統計 量	MODEL	
HypothesisSSCP	MTest の仮説行列	MTEST	PRINT
InvMTestCov	$Inv(L \text{ Ginv}(X'X)L)$ および $Inv(Lb-c)$	MTEST	DETAILS
InvTestCov	$Inv(L \text{ Ginv}(X'X)L)$ および $Inv(Lb-c)$	TEST	PRINT
InvXPX	隣接する $X'X$ 逆行 列	MODEL	I
MTestCov	$L \text{ Ginv}(X'X) L$ およ び $Lb-c$	MTEST	DETAILS
MTransform	MTest の行列 M、従 属変数全体	MTEST	DETAILS
MultStat	多変量検定の統計 量	MTEST	
NObs	出力統計量テーブル	MODEL	ALL、CLI、CLM、 INFLUENCE、P ま たは R
OutputStatistics	出力統計量テーブル	MODEL	ALL、CLI、CLM、 INFLUENCE、P ま たは R
PartialData	部分回帰活用データ	MODEL	PARTIALDATA
ParameterEstimates	モデルパラメータ推 定	MODEL	

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
RemovalStatistics	選択法の削除の統計量	MODEL	(SELECTION=BAC KWARD、 STEPWISE、MAXR または MINR)および DETAILS
ResidualStatistics	残差統計量と PRESS 統計量	MODEL	ALL、CLI、CLM、 INFLUENCE、P ま たは R
SelParmEst	選択法のパラメータ 推定	MODEL	SELECTION=BACK WARD、 FORWARD、 STEPWISE、MAXR または MINR
SelectionSummary	増加法、減少法およ びステップワイズ法 の選択の内容	MODEL	SELECTION=BACK WARD、FORWARD または STEPWISE
SeqParmEst	逐次パラメータ推定	MODEL	SEQB
SimpleStatistics	分析変数の単純統 計量	PROC	ALL または SIMPLE
SpecTest	White の不等分散性 の検定	MODEL	ALL または SPEC
SubsetSelSummary	R ² 乗値、調整済み R ² 乗値および Cp 法の選択の内容	MODEL	SELECTION=RSQU ARE、ADJR ² SQ また は CP
TestANOVA	テスト分散分析テー ブル	TEST	
TestCov	$L \text{ Ginv}(X'X) L'$ およ び $Lb-c$	TEST	PRINT
USSCP	分析変数の無修正 SSCP 行列	PROC	ALL または USSCP

表 A1.77 ROBUSTREG プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
BestEstimates	LTS の最良の最終 推定	PROC	SUBANALYSIS

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
BestSubEstimates	各サブグループの最良の推定	PROC	SUBANALYSIS
BiasTest	MM 推定のバイアステスト	PROC	BIATEST
ClassLevels	分類変数の水準	CLASS	デフォルト
CorrB	パラメータ推定相関行列	MODEL	CORRB
CovB	パラメータ推定共分散行列	MODEL	COVB
CStep	LTS の当てはめの C-Step	PROC	SUBANALYSIS
DependenceEquations	計画の従属関係を表す式	MODEL	LEVERAGE
Diagnostics	外れ値診断	MODEL	DIAGNOSTICS
DiagSummary	外れ値診断の要約	MODEL	デフォルト
DroppedComponents	MCDドロップ構成要素の係数	MODEL	LEVERAGE (OPC)
GoodFit	R 乗値、デビアンズ、AIC および BIC	PROC	METHOD=
InitLTSProfile	初期 LTS 推定のプロフィール	PROC	METHOD=
InitSProfile	初期 S 推定のプロファイル	PROC	METHOD=
IterHistory	反復履歴	PROC	ITPRINT
LTSEstimates	LTS パラメータ推定	PROC	METHOD=
LTSLocationScale	LTS の場所と尺度	PROC	METHOD=
LTSProfile	LTS 推定量のプロファイル	PROC	METHOD=
LTSRsquare	LTS 推定の R ² 乗値	PROC	METHOD=
MCDDependenceEquations	堅牢な従属関係を表す式	MODEL	LEVERAGE

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
MCDProfile	MCD プロファイル	MODEL	LEVERAGE (MCDINFO)
MCDCenter	MCD センター推定	MODEL	LEVERAGE (MCDINFO)
MCDcov	MCD 共分散推定	MODEL	LEVERAGE (MCDINFO)
MCDcorr	MCD 相関推定	MODEL	LEVERAGE (MCDINFO)
MMPProfile	MM 推定量のプロファイル	PROC	METHOD=
ModelInfo	モデル情報	MODEL	デフォルト
NObs	オブザベーションの要約	PROC	デフォルト
ParameterEstimates	パラメータ推定	MODEL	デフォルト
ParameterEstimatesF	最終的な重み付き LS 推定	PROC	FWLS
ParameterEstimatesR	減少したパラメータ推定	TEST	デフォルト
ParmInfo	パラメータインデックス	MODEL	デフォルト
SProfile	S 推定量のプロファイル	PROC	METHOD=
Groups	LTS の当てはめのグループ	PROC	SUBANALYSIS
SummaryStatistics	モデル変数の要約統計量	MODEL	デフォルト
検定	検定の結果	TEST	デフォルト

表 A1.78 RSREG プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント
Coding	従属変数のコード係数	デフォルト

テーブル名	説明	ステートメント
ErrorANOVA	分散の誤差分析	デフォルト
FactorANOVA	分散の因子分析	デフォルト
FitStatistics	当てはまりに関する全体の統計量	デフォルト
ModelANOVA	分散のモデル分析	デフォルト
ParameterEstimates	推定線形パラメータ	デフォルト
Ridge	最適応答のリッジ分析	RIDGE
Spectral	スペクトル分析	デフォルト
StationaryPoint	応答曲面の定常点	デフォルト

表 A1.79 SEQDESIGN プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
AdjustedBoundary	上限が調整された計画境界値	SAMPLESIZE	MODEL (CEILADJDESIGN= INCLUDE)
Boundary	境界値		
計画	計画情報		
ErrSpend	エラー消費		ERRSPEND
Method	メソッド情報		
PowerSampleSize	パワーおよび期待されるサンプルサイズ		PSS
SampleSize	派生サンプルサイズ	SAMPLESIZE	
SampleSizeSummary	サンプルサイズの要約	SAMPLESIZE	
StopProb	停止確率		StopProb

表 A1.80 SEQTEST プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	オプション
CondPower	条件指数	CONDPOWER
計画	計画情報	
ErrSpend	エラー消費	ERRSPEND
ParameterEstimates	パラメータ推定	DATA(TESTVAR=)または PARMS(TESTVAR=)
PowerSampleSize	パワーおよび期待されるサンプルサイズ	PSS
PredPower	予測指数	PREDPOWER
RepeatedCI	繰り返された信頼区間	RCI
StopProb	停止確率	StopProb
Test	検定統計および計画境界値	

表 A1.81 SIM2D プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ModelInfo	現在のシミュレーションに使用されている共分散モデルのパラメータ	PROC	デフォルト出力
NObs	読み取られ使用されるオブザベーションの数	PROC	デフォルト出力
SimuInfo	シミュレーションについての一般情報	PROC	デフォルト出力
StoreInfo	入力されたアイテムストア ID 情報	RESTORE	デフォルト出力
StoreModelInfo	入力されたアイテムストア方向情報およびモデル情報	RESTORE	INFO
StoreVarInfo	入力されたアイテムストアの変数およびそれらの統計量	RESTORE	INFO

表 A1.82 SPP プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	必須ステートメント	オプション
CenScale	モデルパラメータ標準化情報	MODEL	CENSCALE
CenScaleCorrB	モデル標準化パラメータ推定の近似相関行列	MODEL	CORRB , SOLUTION
CenScaleCovB	モデル標準化パラメータ推定の共分散行列	MODEL	CORRB , SOLUTION
CenScaleParms	標準化された出力のパラメータ推定	MODEL	SOLUTION
ConvergenceStatus	結論での最適化状況	MODEL	デフォルト出力
CorrB	モデルパラメータ推定の近似相関行列	MODEL	CORRB
CovariateInfo	数値共変量情報	COVTEST	デフォルト出力
CovariateLevelInfo	カテゴリ共変量の水準	COVTEST	デフォルト出力
CovB	モデルパラメータ推定の共分散行列	MODEL	COVB
EdfCsrTest	完全な空間ランダムに関する EDF 県展	COVTEST	デフォルト出力
ExploratoryInfo	一般ポイントパターンの情報	PROC	デフォルト出力
FitStatistics	適合度の情報	MODEL	デフォルト出力
IterHist	反復履歴	MODEL	デフォルト出力
KernIntensityInfo	核密度推定からの強度関数	PROCESS	KERNEL
NObs	読み取られ使用されるオブザベーションの数	PROC SPP	デフォルト出力
MarkInfo	数値マスク情報	PROC SPP	デフォルト出力

テーブル名	説明	必須ステートメント	オプション
MarkLevelInfo	カテゴリマスクの水 準	PROC SPP	デフォルト出力
ModelInfo	モデル情報	MODEL	デフォルト出力
OptInfo	最適化情報	MODEL	デフォルト出力
ParameterEstimates	モデル当てはめの解 および統計量	MODEL	デフォルト出力
ParmSearch	パラメータ検索値	PARMS	デフォルト出力
PearsonsChiSq	CSR 用カイ 2 乗検定	PROCESS	QUADRAT
QuadratCount	区画数	PROCESS	QUADRAT
QuadratInfo	区画詳細情報	PROCESS	QUADRAT/ DETAILS
FFuncInfo	F 関数情報	PROCESS	F
GFuncInfo	G 関数情報	PROCESS	G
KFuncInfo	K 関数情報	PROCESS	K
LFuncInfo	L 関数情報	PROCESS	L

表 A1.83 STDIZE プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	オプション
Statistics	場所と尺度の測定値	PSTAT

表 A1.84 STDRATE プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
AttrFraction	属性割合	PROC STDRATE	METHOD=INDIRECT(AF)
		PROC STDRATE	METHOD=MH(AF)
Effect	効果推定	PROC STDRATE	EFFECT

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
SMR	標準化された死亡率	PROC STD RATE	METHOD=INDIRECT
StdInfo	標準化情報	PROC STD RATE	
StdRate	標準化率推定	PROC STD RATE	STAT=RATE
StdRisk	標準化リスク推定	PROC STD RATE	STAT=RISK
StrataEffect	層効果推定	STRATA	EFFECT
StrataStats	層統計	STRATA	STATS
StrataSMR	層 SMR 推定	STRATA	SMR

表 A1.85 STEPDISC プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	オプション
BCorr	区分間相関	BCORR
BCov	区分間共分散	BCOV
BSSCP	区分間 SSCP 行列	BSSCP
Counts	オブザベーション、変数、区分、DF の数	デフォルト
CovDF	共分散行列の DF の印刷しないテーブル	任意の*COV オプション
Levels	区分の水準の情報	デフォルト
Messages	エントリ/削除メッセージ	デフォルト
Multivariate	多変量統計量	デフォルト
NObs	オブザベーションの数	デフォルト
PCorr	プールした区分内相関	PCORR
PCov	プールした区分内共分散	PCOV
PSSCP	プールした区分内 SSCP 行列	PSSCP

テーブル名	説明	オプション
PStdMeans	プールした標準化区分平均	STDMEAN
SimpleStatistics	単純統計量	SIMPLE
Steps	変数増減法のエントリ/削除	デフォルト
Summary	変数増減法(ステップワイズ法)の要約	デフォルト
TCorr	全標本相関	TCORR
TCov	全標本共分散	TCOV
TSSCP	全標本 SSCP 行列	TSSCP
TStdMeans	全標準化区分平均	STDMEAN
Variables	変数リスト	デフォルト
WCorr	区分内相関	WCORR
WCov	区分内共分散	WCOV
WSSCP	区分内 SSCP 行列	WSSCP

表 A1.86 SURVEYFREQ プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ChiSq	カイ 2 乗検定	TABLES	CHISQ
ChiSq1	変更されたカイ 2 乗検定	TABLES	CHISQ(MODIFIED)
Cov	度数の共分散	TABLES	COV
CovP	プロパティの共分散	TABLES	CovP
CrossTabs	クロス集計表	TABLES	<i>n</i> -way table request、 <i>n</i> >1
HadamardMatrix	アダマール行列	PROC	VARMETHOD=BRR (PRINTH)

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
Kappa	Kappa 係数	TABLES	AGREE、KAPPA、または WTKAPPA ($r \times r$ テーブル)
KappaWeights	カッパ合意重さ	TABLES	WTKAPPA(PRINTKWT S) ($r \times r$ 表、 $r > 2$)
LRChiSq	尤度率検定	TABLES	LRCHISQ
LRChiSq1	変更された尤度率検定	TABLES	LRCHISQ(MODIFIED)
OddsRatio	オッズ比および相対リスク	TABLES	OR (2×2 テーブル)
OneWay	1 通り度数テーブル	PROC または TABLES	TABLES ステートメントなし 一元表要求
Risk1	列 1 リスク推定	TABLES	RISK または RISK1 (2×2 テーブル)
Risk2	列 2 リスク推定	TABLES	RISK または RISK2 (2×2 テーブル)
StrataInfo	各層の情報	STRATA	LIST
Summary	データの要約	PROC	デフォルト
TableSummary	表の要約(表示なし)	TABLES	デフォルト
VarianceEstimation	分散推定法	PROC	VARMETHOD=BRR、 VARMETHOD=JACK KNIFE、 または NOMCAR
WChiSq	Wald カイ 2 乗検定	TABLES	WCHISQ (2 通りテーブル)
WLLChiSq	Wald 対数線形カイ 2 乗検定	TABLES	WLLCHISQ (2 通りテーブル)

表 A1.87 SURVEYLOGISTIC プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
Association	予測確率と観測データの応答との関連付け	MODEL	デフォルト
ClassLevelInfo	CLASS 変数の水準とデザイン変数	MODEL	デフォルト(CLASS 変数の場合)
CLOddsWald	オッズ率の信頼区間	MODEL	CLODDS
CLparmWald	パラメータの信頼区間	MODEL	CLPARM
ContrastCoeff	CONTRAST の L 行列	CONTRAST	E
ContrastEstimate	CONTRAST からの推定	CONTRAST	ESTIMATE=
ContrastTest	CONTRAST の Wald 検定	CONTRAST	デフォルト
ConvergenceStatus	収束状態	MODEL	デフォルト
CorrB	パラメータ推定量の推定相関行列	MODEL	CORRB
CovB	パラメータ推定量の推定共分散行列	MODEL	COVB
CumulativeModelTest	累積モデルの仮定のテスト	MODEL	(通常の応答)
DomainSummary	ドメインの要約	Domain	デフォルト
FitStatistics	モデルの適合統計量	MODEL	デフォルト
GlobalTests	グローバルな帰無仮説検定	MODEL	デフォルト
Gradient	グローバルな帰無仮説で推定されたグラデーション	MODEL	GRADIENT
HadamardMatrix	アダマール行列	PROC	PRINTH
IterHistory	反復履歴	MODEL	ITPRINT

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
LastGradient	グラデーションの最終評価	MODEL	ITPRINT
Linear	線形組み合わせ	PROC	デフォルト
LogLikeChange	対数尤度の最終変更	MODEL	ITPRINT
ModelInfo	モデル情報	PROC	デフォルト
NObs	オブザベーションの数	PROC	デフォルト
OddsEst	調整されたオッズ比	UNITS	デフォルト
OddsRatios	オッズ比	MODEL	デフォルト
ParameterEstimates	モデルパラメータの最尤推定	MODEL	デフォルト
RSquare	R2 乗値	MODEL	RSQUARE
ResponseProfile	応答プロファイル	PROC	デフォルト
StrataInfo	各層の情報	STRATA	LIST
TestPrint1	$L[cov(b)]L'$ および $Lb-c$	TEST	PRINT
TestPrint2	$Ginv(L[cov(b)]L')$ および $Ginv(L[cov(b)]L')$ ($Lb-c$)	TEST	PRINT
TestStmts	線形仮説検定の結果	TEST	デフォルト
ModelANOVA	タイプ III の効果テスト	MODEL	デフォルト(CLASS変数の場合)
VarianceEstimation	分散推定法	PROC	デフォルト

表 A1.88 SURVEYMEANS プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ClassVarInfo	区分の水準の情報	CLASS	デフォルト

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
Domain	ドメインの統計量	Domain	デフォルト
DomainRatio	ドメインの比の統計量	DOMAIN および RATIO	デフォルト
DomainGeoMeans	ドメインの幾何平均に関する統計量	PROC および DOMAIN	キーワード
DomainQuantiles	ドメインの分位数	Domain	デフォルト
GeometricMeans	幾何平均に関する統計量	PROC	キーワード
HadamardMatrix	アダマール行列	PROC	PRINTH
Ratio	比率の統計量	RATIO	デフォルト
分位数	分位数	PROC	デフォルト
Statistics	Statistics	PROC	デフォルト
StrataInfo	各層の情報	STRATA	LIST
Summary	データの要約	PROC	デフォルト
VarianceEstimation	分散推定法	PROC	VARMETHOD=JK | BRR または NOMCAR

表 A1.89 SURVEYPHREG プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメントおよびオプション
CensoredSummary	イベントおよび打ち切りオブザベーションの要約	デフォルト
ClassLevelInfo	区分変数の水準	CLASS
ConvergenceStatus	収束状態	NLOPTIONS / PALL
CovB	パラメータ推定の共分散	MODEL / COVB
DesignSummary	デザインの要約	STRATA または CLUSTER
FitStatistics	モデルの適合統計量	デフォルト

テーブル名	説明	ステートメントおよびオプション
GlobalTests	グローバルな帰無仮説検定	デフォルト
Hadamard	アダマール行列	PROC / VARMETHOD=BRR(PRINTH)
Hessian	観測されたヘシアン行列	MODEL / HESSIAN
InvHessian	逆ヘシアン行列	MODEL / INVHESS
IterHist	反復履歴	NLOPTIONS / PHISTORY
ModelInfo	モデル情報	デフォルト
NObs	オブザベーションの数	デフォルト
ParameterEstimates	最大尤度推定	デフォルト
ParameterEstimatesStart	初期パラメータ値	NLOPTIONS / PALL
RepEstimates	複製サンプルの最尤推定	PROC / VARMETHOD=BRR(DETA ILS)または VARMETHOD=JACKKNIF E(DETAILS)
StrataInfo	各層の情報	STRATA / LIST
VarianceEstimation	分散推定法	デフォルト
WeightedCensoredSummary	イベントおよび打ち切りオブザベーションの加重数の要約	WEIGHT

表 A1.90 SURVEYREG プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
ANOVA	従属変数の分散分析	MODEL	ANOVA
ClassVarInfo	区分の水準の情報	CLASS	デフォルト
ContrastCoef	対比の係数	CONTRAST	E
Contrasts	対比の分析	CONTRAST	デフォルト

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
CovB	推定回帰係数の共分散	MODEL	COVB
DataSummary	データの要約	PROC	デフォルト
DesignSummary	デザインの要約	STRATA | CLUSTER	デフォルト
DomainSummary	ドメインの要約	Domain	デフォルト
Effects	モデルの効果のテスト	MODEL	Defect
FitStatistics	適合統計量	MODEL	デフォルト
HadamardMatrix	アダマール行列	PROC	PRINTH
InvXPX	$X'X$ の逆行列	MODEL	I
ParameterEstimates	推定回帰係数	MODEL	SOLUTION
StrataInfo	各層の情報	STRATA	LIST
VarianceEstimation	分散推定法	PROC	デフォルト
XPX	$X'X$ 行列	MODEL	XPX

表 A1.91 SURVEYSELECT プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
Groups	ランダム割り当て要約	PROC	GROUPS=
Method	選択法の例	PROC	デフォルト
Method	割り当て法の例	STRATA	NOSAMPLE
Summary	選択の内容の例	PROC	デフォルト
Summary	サンプル割り当ての要約	STRATA	NOSAMPLE

表 A1.92 TPSPLINE プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
DataSummary	データの要約	PROC	デフォルト
FitStatistics	モデルの適合統計量	PROC	デフォルト
FitSummary	当てはめパラメータと当てはめの要約	PROC	デフォルト
GCVFunction	GCV テーブル	MODEL	LOGNLAMBDA または LAMBDA

表 A1.93 TRANSREG プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメントおよびオプション
ANOVA	ANOVA	MODEL/PROC、TEST /SS2
BoxCox	Box-Cox 変換の結果	MODEL、BOXCOX
CANALS	CANALS 反復履歴	MODEL/PROC、METHOD=CANALS
ClassLevels	ANOVA	MODEL/PROC、TEST /SS2
Coef	回帰分析の結果	MODEL/PROC、SS2
ConservANOVA	ANOVA **	MODEL/PROC、TEST /SS2
ConservCoef	回帰分析の結果 **	MODEL/PROC、SS2
ConservFitStatistics	適合統計量 *	MODEL/PROC、TEST /SS2
ConservMVANOVA	多変量分散分析* **	MODEL/PROC、TEST /SS2
ConservMVCof	多変量回帰分析の結果* **	MODEL/PROC、SS2
ConservUtilities	コンジョイント分析のユーティリティ*	MODEL/PROC、UTILITIES
ConvergenceStatus	収束状態	デフォルト
詳細	モデルの詳細	MODEL/PROC、DETAIL

テーブル名	説明	ステートメントおよびオプション
Equation	線形の従属関係を表す式	最大ランクより小さいのモデル
FitStatistics	R2 乗値と同様の適合統計量	MODEL/PROC、TEST /SS2
Footnotes	反復履歴のフットノート	デフォルト
式	当てはめプロット式(印刷なし)	PROC、 PLOTS=FIT(FORMULA)
LiberalANOVA	ANOVA*	MODEL/PROC、TEST /SS2
LiberalCoef	回帰分析の結果*	MODEL/PROC、SS2
LiberalFitStatistics	適合統計量*	MODEL/PROC、TEST /SS2
LiberalMVANOVA	多変量分散分析**	MODEL/PROC、TEST /SS2
LiberalMVCoef	多変量回帰分析の結果**	MODEL/PROC、SS2
LiberalUtilities	コンジョイント分析のユーティリティ*	MODEL/PROC、UTILITIES
MORALS	MORALS 反復履歴	MODEL/PROC、METHOD= MORALS
MVANOVA	多変量分散分析**	MODEL/PROC、TEST /SS2
MVCoef	多変量回帰分析の結果**	MODEL/PROC、SS2
NObs	ANOVA	MODEL/PROC、TEST /SS2
PBSplineCriteria	ペナルティを科せられた B スプライン規準(印刷なし)	MODEL/ PBSPLINE
RSquare	R2 乗値	MODEL/PROC、RSQUARE
Redundancy	冗長性反復履歴	MODEL/PROC、METHOD= REDUNDANCY
SplineCoef	スプライン係数(印刷なし)	MODEL、SPLINE / MSPLINE
TestIterations	仮説検定の反復の履歴	MODEL/PROC、SS2
Univariate	単変量反復履歴	MODEL/PROC、METHOD= UNIVARIAT

テーブル名	説明	ステートメントおよびオプション
Utilities	コンジョイント分析のユーティリティ	MODEL/PROC、UTILITIES

- * リベラルおよびコンサバティブ検定のテーブルは、MONOTONE、UNTIE、または MSPLINE 変換が必要な場合に作成されます。
- ** 従属変数が繰り返し変換されると、多変量テーブルが作成されます。

表 A1.94 TREE プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	オプション
PROC ステートメントによって作成される ODS テーブル		
TreeListing	ツリーの全ノードのラインプリンター一覧	LIST

表 A1.95 TTEST プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	構文
ConfLimits	平均、標準偏差、および/または変動係数の $100(1 - \alpha)$ %の信頼限界	デフォルト別
Equality	等分散性のテスト	CLASS ステートメントまたは VAR / CROSSOVER=
EquivLimits	平均の $100(1 - 2\alpha)$ %信頼限界	PROC TTEST TOST
EquivTests	Equivalence t 検定	PROC TTEST TOST
Statistics	単変量要約統計量	デフォルト別
TTests	t tests	デフォルト別

表 A1.96 VARCLUS プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	オプション
ClusterQuality	クラスタ品質	デフォルト

テーブル名	説明	オプション
ClusterStructure	クラスタ構造	デフォルト
ClusterSummary	クラスタの要約	デフォルト
ConvergenceStatus	収束状態	デフォルト
Corr	変数間の相関	CORR
DataOptSummary	データとオプションの要約テーブル	デフォルト
InterClusterCorr	クラスタ構成要素間の相関	デフォルト
IterHistory	反復履歴	TRACE
RSquare	変数およびクラスタ間の R ² 乗値	デフォルト
SimpleStatistics	平均および標準偏差	SIMPLE
StdScoreCoef	標準化スコア係数	デフォルト

表 A1.97 VARCOMP プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	ステートメント
ANOVA	分散のタイプ 1 の分析	METHOD=TYPE1 または GRR
AsyCov	推定の漸近共分散行列	METHOD=ML または REML
ClassLevels	区分の水準の情報	デフォルト
ConvergenceStatus	収束状態	METHOD=ML または REML
DepVar	従属変数	METHOD=TYPE1、REML、ML、または GRR
DependentInfo	従属変数情報(複数の変数)	
Estimates	分散成分の推定	デフォルト
IterHistory	反復履歴	METHOD=ML または REML

テーブル名	説明	ステートメント
NObs	オブザベーションの数	デフォルト
SSCP	2乗和行列	METHOD=MIVQUEUE0

表 A1.98 VARIOGRAM プロシジャによって作成される ODS テーブル名

テーブル名	説明	必須ステートメント	オプション
AutoCorrStats	自己相関統計量情報	COMPUTE	AUTOCORRELATION
ConvergenceStatus	結論での最適化状況	MODEL	デフォルト出力
CorrB	モデルパラメータ推定の近似相関行列	MODEL	CORRB
CovB	モデルパラメータ推定の共分散行列	MODEL	COVB
DistanceIntervals	対比較行列	COMPUTE	NOVARIOGRAM
FitGenInfo	一般当てはめ情報	MODEL	デフォルト出力
FitSummary	当てはめプロセスの要約	MODEL	デフォルト出力
InputOptions	最適化入力オプション	MODEL	DETAILS=ALL
IterHist	反復履歴	MODEL	DETAILS=ITR
IterStop	最適化関連結果	MODEL	デフォルト出力
Lagrange	ラグランジュ乗数に関する情報	MODEL	DETAILS=ALL
ModelInfo	モデル情報	MODEL	デフォルト出力
NObs	読み取られ使用されるオブザベーションの数	PROC	デフォルト出力
OptInfo	最適化情報	MODEL	デフォルト出力

テーブル名	説明	必須ステートメント	オプション
PairsInformation	区分でのペア分布と、選択した方向でのデータ最大距離に関する一般情報	COMPUTE	NOVARIOGRAM
ParameterEstimates	モデル当てはめの解および統計量	MODEL	デフォルト出力
ParameterEstimatesResults	パラメータ推定とグラデーション情報	MODEL	DETAILS=ALL
ParameterEstimatesStart	モデルに関するさらに詳細な情報	MODEL	DETAILS=ITR
ParmSearch	パラメータ検索値	MODEL	デフォルト出力
ProblemDescription	最適化開始時の情報	MODEL	DETAILS=ITR
ProjGrad	投影されたグラデーション情報	MODEL	DETAILS=ALL
SemivariogramTable	経験的セミ分散の区分、パラメータ、および推定	COMPUTE	LAGD=、 MAXLAGS=

ODS テーブル名とこれらのテーブルを作成する SAS/ETS プロシジャ

このテーブルには、SAS/ETS プロシジャが作成する出力オブジェクトのテーブル名が表示されます。これらの出力オブジェクトを作成するには、SAS/ETS ソフトウェアのライセンス契約を結ぶ必要があります。このテーブルには、各テーブルの名前、テーブルの内容の説明および出力オブジェクトテーブルを作成するためのオプションが含まれています。これらの SAS/ETS プロシジャの詳細については、*SAS/ETS 13.2 User's Guide* を参照してください。

表 A1.99 ARIMA プロシジャによって作成される ODS テーブル名

詳細については、 <i>SAS/ETS 13.2 User's Guide</i> の ARIMA プロシジャを参照してください。		
テーブル名	説明	オプション
IDENTIFY ステートメントによって作成される ODS テーブル		
DescStats	記述統計量	

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の ARIMA プロシジャを参照してください。		
テーブル名	説明	オプション
InputDescStats	入力された記述統計量	
CorrGraph	相関グラフ	
StationarityTest	定常性テスト	STATIONARITY
TentativeOrders	次数選択	MINIC、ESACF または SCAN
PACFGraph	偏自己相関グラフ	
IACFGraph	逆自己相関グラフ	
ChiSqAuto	自己相関のカイ 2 乗統計量 テーブル	
ChiSqCross	相互相関のカイ 2 乗統計量 テーブル	CROSSCORR=
MINIC	最小情報量規準	MINIC
ESACF	拡張された標本自己相関関 数	ESACF
ESACFPValues	ESACF 確率値	ESACF
SCAN	正準相関係数の 2 乗の推定	SCAN
SCANValues	SCAN カイ 2 乗[1]確率値	
ESTIMATE ステートメントによって作成される ODS テーブル		
FitStatistics	適合統計量	
ARPolynomial	フィルタ方程式	
MAPolynomial	フィルタ方程式	
NumPolynomial	フィルタ方程式	
DenPolynomial	フィルタ方程式	
ParameterEstimates	パラメータ推定	
ChiSqAuto	自己相関のカイ 2 乗統計量 テーブル	

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の ARIMA プロシジャを参照してください。

テーブル名	説明	オプション
ChiSqCross	相互相関のカイ 2 乗統計量 テーブル	
InitialAREstimates	初期自己回帰パラメータの 推定	
InitialMAEstimates	初期移動平均パラメータの 推定	
PrelimEstimates	予備推定	
IterHistory	条件付最小 2 乗推定	METHOD=CLS
OptSummary	ARIMA 推定最適化	PRINTALL
ModelDescription	モデルの説明	
InputDescription	入力の説明	
ObjectiveGrid	目的関数格子行列	GRID
CorrB	推定の相関	
OUTLIER ステートメントによって作成される ODS テーブル		
OutlierDetails	検出された外れ値	
FORECAST ステートメントによって作成される ODS テーブル		
Forecasts	適合統計量	

表 A1.100 AUTOREG プロシジャによって作成される ODS テーブル名

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の AUTOREG プロシジャを参照してください。

ODS テーブル名	説明	オプション
ClassLevels	区分水準	デフォルト
FitSummary	回帰の要約	デフォルト
SummaryDepVarCen	回帰の要約(中心化 された従属変数)	CENTER

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の AUTOREG プロシジャを参照してください。		
ODS テーブル名	説明	オプション
SummaryNoIntercept	回帰の要約(切片項なし)	NOINT
YWIterSSE	Yule-Walker の平方誤差の反復の要約	METHOD=ITYW
PreMSE	MSE の初期値	NLAG=
Dependent	従属変数	デフォルト
DependenceEquations	線形の従属関係を表す式	
ARCHTest	OLS 残差に基づく ARCH 分散変動の検定	ARCHTEST=
ARCHTestAR	残差に基づく ARCH 分散変動の検定	ARCHTEST= (NLAG=を指定)
BDSTest	非依存に関する BDS 検定	BDS<=>
RunsTest	非依存に関する検定実行	RUNS<=>
TurningPointTest	非依存に関するターニングポイント検定	TP<=>
VNRRankTest	非依存に関するフォンノイマン比検定のランクバージョン	VNRRANK<=>
FitSummarySCBP	Bai and Perron の複数構造変化モジュールの当てはめの要約	BP=
BreakDatesSCBP	Bai and Perron の複数構造変化モジュールの中断日	BP=
SupFSCBP	Bai and Perron の複数構造変化モジュールの supF 検定	BP=
UDmaxFSCBP	Bai and Perron の複数構造変化モジュールの UDmaxF 検定	BP=

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の AUTOREG プロシジャを参照してください。

ODS テーブル名	説明	オプション
WDmaxFSCBP	Bai and Perron の複数構造変化モジュールの WDmaxF 検定	BP=
SeqFSCBP	Bai and Perron の複数構造変化モジュールの supF(1+1|l)検定	BP=
ParameterEstimatesSCBP	Bai and Perron の複数構造変化モジュールのパラメータ推定	BP=
ChowTest	Chow の検定と Chow の予測誤差検定	CHOW= PCHOW=
Godfrey	Godfrey の系列相関性の検定	GODFREY<=>
PhilPerron	Phillips-Perron の単位根検定	STATIONARITY=(PHILIPS<=>)(no regressor)
PhilOul	Phillips-Ouliaris 共和分検定	STATIONARITY=(PHILIPS<=>)(has regressor)
ADF	Augmented Dickey-Fuller の単位根検定	STATIONARITY=(ADF<=>)(no regressor)
EngleGranger	Engle-Granger 共和分検定	STATIONARITY=(ADF<=>)(has regressor)
ERS	ERS の単位根検定	STATIONARITY=(ERS<=>)
NgPerron	Ng-Perron の単位根検定	STATIONARITY=(NP=<()>)
KPSS	Kwiatkowski、Phillips、Schmidt、および Shin (KPSS)検定または Shin 共和分検定	STATIONARITY=(KPSS<=>)
ResetTest	Ramsey の RESET 検定	RESET
ARParameterEstimates	自己回帰モデルパラメータの推定	NLAG=
CorrGraph	自己相関の推定	NLAG=

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の AUTOREG プロシジャを参照してください。		
ODS テーブル名	説明	オプション
BackStep	自己回帰モデルの項の減少法	BACKSTEP
ExpAutocorr	期待自己相関	NLAG=
IterHistory	反復履歴	ITPRINT
ParameterEstimates	パラメータ推定	デフォルト
ParameterEstimatesGivenAR	AR パラメータが指定されていることを前提としたパラメータの推定	NLAG=, METHOD= ULS | ML
PartialAutoCorr	偏自己相関	PARTIAL
CovB	パラメータ推定の共分散	COVB
CorrB	パラメータ推定の相関	CORRB
CholeskyFactor	ガンマの Cholesky 根	ALL
係数	初回 NLAG オブザベーションの係数	COEF
GammaInverse	ガンマ分布関数の逆関数	GINV
ConvergenceStatus	収束状態テーブル	デフォルト
MiscStat	Durbin t または Durbin h 、Bera-Jarque 正規性検定	LAGDEP=; {NORMAL}
DWTest	Durbin-Watson 統計量	DW=
Restrict	制限テーブル	デフォルト
FTest	F 検定	Default、TYPE=ALL
WaldTest	Wald 検定	TYPE=WALD|ALL
LMTest	LM 検定	TYPE=LM|ALL (GARCH=オプションを設定した場合にのみサポート)

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の AUTOREG プロシジャを参照してください。

ODS テーブル名	説明	オプション
LRTest	LR 検定	TYPE=LR|ALL (GARCH=オプションを設定した場合にのみサポート)

表 A1.101 ENTROPY プロシジャによって作成される ODS テーブル名

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の ENTROPY プロシジャを参照してください。

テーブル名	説明
ConvCrit	推定の収束規準
ConvergenceStatus	収束状態
DatasetOptions	使用されるデータセット
MinSummary	パラメータの数、推定の種類
ObsUsed	読み込まれる、使用されるおよび欠損しているオブザベーション
ParameterEstimates	パラメータ推定
ResidSummary	方程式の SSE、MSE の要約
TestResults	テストステートメントテーブル

表 A1.102 ESM プロシジャによって作成される ODS テーブル名

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の ESM プロシジャを参照してください。

テーブル名	説明	PRINT=オプション
DescStats	記述統計量	SUMMARY
ForecastSummary	予測の要約	SUMMARY
ForecastSummation	予測の総和	SUMMARY
ParameterEstimates	パラメータ推定	ESTIMATES
Forecasts	Forecasts	FORECASTS
Performance	パフォーマンス統計量	PERFORMANCE

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の ESM プロシジャを参照してください。		
テーブル名	説明	PRINT=オプション
PerformanceSummary	パフォーマンス要約	PERFORMANCESUMMARY
PerformanceOverall	パフォーマンス全体	PERFORMANCEOVERALL
SmoothedStates	平滑化された状態	STATES
FitStatistics	当てはまりの評価統計量	STATISTICS
PerformanceStatistics	当てはまりのパフォーマンス (サンプル以外)統計量	STATISTICS

表 A1.103 LOAN プロシジャによって作成される ODS テーブル名

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の LOAN プロシジャを参照してください。		
テーブル名	説明	オプション
PROC LOAN、FIXED、ARM、BALLOON および BUYDOWN の各ステートメントによって作成される ODS テーブル		
Repayment	借入金返済スケジュール	SCHEDULE
FIXED、ARM、BALLOON および BUYDOWN の各ステートメントによって作成される ODS テーブル		
LoanSummary	ローンの要約	
RateList	レートと支払	
PrepayList	前払金と期間	PREPAYMENTS=
BALLOON ステートメントによって作成される ODS テーブル		
BalloonList	バルーン型返済と期間	
COMPARE ステートメントによって作成される ODS テーブル		
Comparison	ローンの比較レポート	

表 A1.104 MDC プロシジャによって作成される ODS テーブル名

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の MDC プロシジャを参照してください。		
テーブル名	説明	オプション
MODEL ステートメントによって作成される ODS テーブル		
FitSummary	非線形推定の要約	
ResponseProfile	応答プロファイル	
GoodnessOfFit	擬似 R ² 測定	
ParameterEstimates	パラメータ推定	
LinConSol	線形独立有効線形制約	
CovB	パラメータ推定の共分散	COVB
CorrB	パラメータ推定の相関	CORRB

表 A1.105 MODEL プロシジャによって作成される ODS テーブル名

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の MODEL プロシジャを参照してください。		
ODS テーブル名	説明	オプション
FIT ステートメントによって作成される ODS テーブル		
AugGMMCovariance	関和行列	GMM ITALL
ChowTest	構造変化の検定	CHOW=
CollinDiagnostics	共線性診断	
ConfInterval	プロファイル尤度信頼区間	PRL=
ConvCrit	推定の収束規準	デフォルト
ConvergenceStatus	収束状態	デフォルト
CorrB	パラメータの相関	COVB/CORRB
CorrResiduals	残差の相関	CORRS/COVS
CovB	パラメータの共分散	COVB/CORRB
CovResiduals	残差の共分散	CORRS/COVS
CrossProducts	関和行列	ITALL/ITPRINT

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の MODEL プロシジャを参照してください。		
ODS テーブル名	説明	オプション
DatasetOptions	使用されるデータセット	デフォルト
DetResidCov	残差の行列式	DETAILS
DWTest	Durbin-Watson 検定	DW=
Equations	推定に対する方程式のリスト	デフォルト
EstSummaryMiss	PAIRWISE のモデル要約統計量	MISSING=
EstSummaryStats	目的、目的* N	デフォルト
FirstLagrMultEst	1 次のラクランジュ乗数推定	GMM ITALL
GMMCovariance	関和行列	GMM DETAILS
GMMTestStats	GMM 検定の統計量	GMM
Godfrey	Godfrey の系列相関性の検定	GF=
HausmanTest	Hausman 検定のテーブル	HAUSMAN
HeteroTest	不等分散性の検定のテーブル	BREUSCH/PAGEN
InvXPXMat	システム用の $X'S'X$ 逆数	I
IterInfo	反復の印刷	ITALL/ITPRINT
LagLength	モデルのラグ長さ	デフォルト
MinSummary	パラメータの数、推定の種類	デフォルト
ModSummary	分類されたすべての変数のリスト	デフォルト
ModVars	モデル変数とパラメータのリスト	デフォルト
NormalityTest	正規性の検定のテーブル	NORMAL
ObsSummary	誤差のあるオブザベーションを識別	デフォルト
ObsUsed	読み込まれる、使用されるおよび欠損しているオブザベーション	デフォルト

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の MODEL プロシジャを参照してください。

ODS テーブル名	説明	オプション
ParameterEstimates	パラメータ推定	デフォルト
ParmChange	パラメータ変更ベクトル	ITALL
ResidSummary	方程式の SSE、MSE の要約	デフォルト
SecondLagrMultEst	2 次のラクランジュ乗数推定	GMM ITALL
SizeInfo	推定で使うストレージ要件情報	DETAILS
TermEstimates	非線形 OLS/ITOLS 推定	OLS/ITOLS
TestResults	テストステートメントテーブル	
WgtVar	重み変数の名前	
XPXMat	システムの $XS'SX$	XPX
YkVector	マルカート反復ベクトル	GMM ITALL
SOLVE ステートメントによって作成される ODS テーブル		
BlockEqsAndVars	依存解析ブロックパーティション化	ANALYZEDEPS=
DatasetOptions	使用されるデータセット	デフォルト
DescriptiveStatistics	記述統計量	STATS
FitStatistics	シミュレーションの適合統計量	STATS
LagLength	モデルのラグ長さ	デフォルト
ModSummary	分類されたすべての変数のリスト	デフォルト
ObsSummary	シミュレーショントレース出力	SOLVEPRINT
ObsUsed	読み込まれる、使用されるおよび欠損しているオブザベーション	デフォルト
SimulationSummary	解決された変数の数	デフォルト
SolutionVarList	解の変数のリスト	デフォルト

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の MODEL プロシジャを参照してください。		
ODS テーブル名	説明	オプション
TheilRelStats	Theil の相対変化誤差統計量	THEIL
TheilStats	Theil の予測誤差統計量	THEIL
ErrorVec	反復エラーベクトル	ITPRINT
ResidualValues	反復残差値	ITPRINT
PredictedValues	反復予測値	ITPRINT
SolutionValues	変数値に対して解決された反復	ITPRINT
FIT ステートメントおよび SOLVE ステートメントによって作成される ODS テーブル		
AdjacencyMatrix	隣接グラフ	GRAPH
BlockAnalysis	ブロック分析	BLOCK
BlockStructure	ブロック構造	BLOCK
CodeDependency	変数のクロスリファレンス	LISTDEP
CodeList	プログラムステートメントのリスト	LISTCODE
CrossReference	プログラム用のクロスリファレンス一覧	
DepStructure	システム用の従属関係構造	BLOCK
FirstDerivatives	最初の導関数テーブル	LISTDER
IterIntg	統合反復出力	INTGPRINT
MemUsage	メモリ使用の統計量	MEMORYUSE
MissingDependencies	依存による欠損値	REPORTMISSINGS
MissingObservations	オブザベーションによる欠損値	REPORTMISSINGS
MissingSymbols	シンボルによる欠損値	REPORTMISSINGS
ParmReadIn	読み込まれたパラメータ推定	ESTDATA=
ProgList	コンパイル済みプログラムのコードのリスト	

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の MODEL プロシジャを参照してください。

ODS テーブル名	説明	オプション
RangeInfo	RANGE ステートメントの仕様	
SortAdjacencyMatrix	保存された隣接グラフ	GRAPH
TransitiveClosure	可遷的クローズのグラフ	GRAPH

表 A1.106 PANEL プロシジャによって作成される ODS テーブル名

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の PANEL プロシジャを参照してください。

テーブル名	説明	オプション
MODEL ステートメントによって作成される ODS テーブル		
ModelDescription	モデルの説明	デフォルト
FitStatistics	適合統計量	デフォルト
FixedEffectsTest	固定効果なしの検定	FIXONE、FIXTWO、FIXONETIME
ParameterEstimates	パラメータ推定	デフォルト
CovB	パラメータ推定の共分散	COVB
CorrB	パラメータ推定値の相関	CORRB
VarianceComponents	分散成分の推定	RANONE、RANTWO、DASILVA
RandomEffectsTest	変量効果に対する Hausman 検定	RANONE、RANTWO
AR1Estimates	1 次の自己回帰パラメータの推定	RHO(PARKS)
BFNTest	系列相関性の R_{ρ} 統計量	BFN
BL91Test	Baltagi および Li ジョイント LM 検定	BL91
BL95Test	Baltagi および Li (1995) LM 検定	BL95
BreuschPaganTest	一元 Breusch-Pagan 検定	BP

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の PANEL プロシジャを参照してください。		
テーブル名	説明	オプション
BreuschPaganTest2	二元 Breusch-Pagan 検定	BP2
BSYTest	Bera、Sosa Escudero、および Yoon 変更済み RS 検定	BSY
BWTest	系列相関性の Berenblut-Webb 統計量	BW
DWTest	系列相関性の Durbin-Watson 統計量	DW
GHMTest	Gourieroux、Holly、および二元 Monfort 検定	GHM
HondaTest	一元 Honda 検定	HONDA
HondaTest2	二元 Honda 検定	HONDA2
KWTest	二元 King および Wu 検定	KW
WOOLDRIDGE02	無観測効果の検定	WOOLDRIDGE02
CDTestResults	クロスセクション依存検定	CDTEST
CDpTestResults	ローカルクロスセクション依存検定	CDTEST
Sargan	オーバー ID の Sargan 検定	GMM1、GMM2、ITGMM
ARTest	残差の自己回帰検定	GMM1、GMM2、ITGMM
IterHist	反復履歴	ITPRINT(ITGMM)
ConvergenceStatus	統合された GMM 推定量の収束状態	ITGMM
EstimatedPhiMatrix	推定ファイ行列	PARKS
EstimatedAutocovariances	自己共分散の推定	DASILVA
LLCResults	LLC パネルの単位根検定	UROOTTEST
IPSRResults	IPS パネルの単位根検定	UROOTTEST
CTResults	パネル単位根の組み合わせ検定	UROOTTEST
HadriResults	Hadri パネル定常性検定	UROOTTEST

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の PANEL プロシジャを参照してください。

テーブル名	説明	オプション
HTResults	Harris および Tzavalis パネル単位根検定	UROOTTEST
BRResults	Breitung パネルの単位根検定	UROOTTEST
URootdetail	パネル単位根検定の中間結果	UROOTTEST
PTestResults	パネルデータ一括処理可否の検定	POOLTEST
TEST ステートメントによって作成される ODS テーブル		
TestResults	テスト結果	

表 A1.107 PDLREG プロシジャによって作成される ODS テーブル名

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の PDLREG プロシジャを参照してください。

テーブル名	説明	オプション
MODEL ステートメントによって作成される ODS テーブル		
ARParameterEstimates	自己回帰モデルパラメータの推定	NLAG=
CholeskyFactor	ガンマの Cholesky 根	
係数	初回 NLAG オブザベーションの係数	NLAG=
ConvergenceStatus	収束状態テーブル	
CorrB	パラメータ推定の相関	CORRB
CorrGraph	自己相関の推定	NLAG=
CovB	パラメータ推定の共分散	COVB
DependenceEquations	線形の従属関係を表す式	
Dependent	従属変数	
DWTest	Durbin-Watson 統計量	DW=

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の PDLREG プロシジャを参照してください。		
テーブル名	説明	オプション
ExpAutocorr	期待自己相関	NLAG=
FitSummary	回帰の要約	
GammaInverse	ガンマ分布関数の逆関数	
IterHistory	反復履歴	ITPRINT
LagDist	ラグの分布	ALL
ParameterEstimates	パラメータ推定	
ParameterEstimatesGivenAR	AR パラメータが指定されていることを前提としたパラメータの推定	NLAG=
PartialAutoCorr	偏自己相関	PARTIAL
PreMSE	MSE の初期値	NLAG=
XPXIMatrix	逆 X"X 行列	XPX
XPXMatrix	X"X 行列	XPX
YWIterSSE	Yule-Walker の平方誤差の反復の要約	METHOD=ITYW
RESTRICT ステートメントによって作成される ODS テーブル		
Restrict	制限テーブル	

表 A1.108 QLIM プロシジャによって作成される ODS テーブル名

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の QLIM プロシジャを参照してください。		
テーブル名	説明	オプション
MODEL ステートメントと TEST ステートメントによって作成される ODS テーブル		
ResponseProfile	応答プロファイル	デフォルト
ClassLevels	区分水準	デフォルト
FitSummary	非線形推定の要約	デフォルト
GoodnessOfFit	擬似 R2 乗値測定	デフォルト

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の QLIM プロシジャを参照してください。

テーブル名	説明	オプション
ConvergenceStatus	収束状態	デフォルト
ParameterEstimates	パラメータ推定	デフォルト
SummaryContResponse	継続的応答の要約	デフォルト
CovB	パラメータ推定の共分散	COVB
CorrB	パラメータ推定の相関	CORRB
FitSummaryHeckman1	Heckman ファーストステップ モデル当てはめ要求	HECKIT
FitSummaryHeckman2	Heckman セカンドモデル当 てはめ要求	HECKIT
LinCon	線形制約	ITPRINT
InputOptions	入力オプション	ITPRINT
ProblemDescription	問題の詳細	ITPRINT
IterStart	最適化開始要約	ITPRINT
IterHist	反復履歴	ITPRINT
IterStop	最適化結果	ITPRINT
ConvergenceStatus	収束状態	ITPRINT
ParameterEstimatesStart	最適化開始	ITPRINT
ParameterEstimatesResults	結果のパラメーター	ITPRINT
LinConSol	解で評価された線形拘束	ITPRINT
VariableSelection	変数選択の例	SELECTVAR
TEST ステートメントによって作成される ODS テーブル		
TestResults	テスト結果	デフォルト
BAYES ステートメントによって作成される ODS テーブル		
AutoCorr	パラメータごとの自己相関統 計量	デフォルト
Corr	事後サンプルの相関行列	STATS=COR

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の QLIM プロシジャを参照してください。		
テーブル名	説明	オプション
Cov	事後サンプルの共分散行列	STATS=COV
ESS	パラメータごとの効果的なサンプルサイズ	デフォルト
MCSE	パラメータごとのモンテカルロ標準誤差	デフォルト
Geweke	パラメータごとの Geweke 診断	デフォルト
Heidelberger	パラメータごとの Heidelberger-Welch 診断	DIAGNOSTICS=HEIDEL
PostIntervals	パラメータごとの両側対称および HPD 区間	デフォルト
PosteriorSample	事後サンプル	(ODS 出力データセットのみ)
PostSummaries	事後要約	デフォルト
PriorSample	事前予測分析に使用される事前サンプル	(ODS 出力データセットのみ)
PriorSummaries	過去の要約	STATS=PRIOR
Raftery	パラメータごとの Raftery-Lewis 診断	DIAGNOSTICS=RAFTER

表 A1.109 SIMILARITY プロシジャによって作成される ODS テーブル名

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の SIMILARITY プロシジャを参照してください。		
ODS テーブル名	説明	オプション
CostStatistics	コスト統計量	PRINT=COSTS
DescStats	記述統計量	PRINT=DESCSTATS
PathLimits	パス制限	PRINT=PATHS
PathStatistics	パス統計量	PRINT=PATHS
SlideMeasuresSummary	スライドごとの測定の要約	PRINT=SLIDES
MeasuresSummary	測定の要約	PRINT=SUMMARY

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の SIMILARITY プロシジャを参照してください。

ODS テーブル名	説明	オプション
InputMeasuresSummary	測定の要約	PRINT=SUMMARY
TargetMeasuresSummary	測定の要約	PRINT=SUMMARY
WarpMeasuresSummary	ラップごとの測定の要約	PRINT=WARPS

表 A1.110 SIMLIN プロシジャによって作成される ODS テーブル名

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の SIMLIN プロシジャを参照してください。

テーブル名	説明	オプション
Endogenous	内生変数の構造係数	デフォルト
LaggedEndogenous	ラグされた内生変数の構造係数	デフォルト
Exogenous Structural	外生変数の係数	デフォルト
InverseCoeff	内生変数の逆係数行列	デフォルト
RedFormLagEndo	ラグされた内生変数の誘導形	デフォルト
RedFormExog	外生変数の誘導形	デフォルト
InterimMult 暫定乗数	INTERIM 乗数	INTERIM=オプション
TotalMult	乗数の合計	TOTAL=オプション
FitStatistics	適合統計量	デフォルト

表 A1.111 SPECTRA プロシジャによって作成される ODS テーブル名

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の SPECTRA プロシジャを参照してください。

テーブル名	説明	オプション
WhiteNoiseTest	ホワイトノイズ検定	WHITETEST
Kappa	Fisher のカツパ	WHITETEST
Bartlett	Bartlett's Kolmogorov-Smirnov 統計量	WHITETEST

表 A1.112 SSM プロシジャによって作成される ODS テーブル名

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の SSM プロシジャを参照してください。			
テーブル名	説明	ステートメント	オプション
モデル情報が要約された表			
ModelSummary	基本ステージベース モデルに関する要約 情報		デフォルト
IdInformation	ID 変数に関する要 約情報		デフォルト
ResponseInfo	応答変数に関する要 約情報		デフォルト
StateSummary	モデルステートベクト ルに関する要約情報	PROC SSM	STATEINFO
DiffuseStateSummary	拡散初期状態に関 する要約情報	PROC SSM	STATEINFO
モデルパラメータと可能性に関するテーブル			
ConvergenceStatus	推定プロセスの収束 状態		デフォルト
RegressionEstimates	回帰パラメータの推 定	MODEL	デフォルト
StateRegressionEstimates	状態回帰パラメータ の推定	STATE	W
FixedStateEstimates	時間不変、非確率的 状態区分の推定		デフォルト
NamedParameterEstimates	PARMS ステートメン トに指定されたパラメ ータの推定	PARMS	デフォルト
ParameterEstimates	モデルシステム行列 にある不明エレメント の推定		デフォルト
DisturbanceCovariance	分散変動共分散の 推定	STATE	PRINT=COV
InitialCovariance	初期状態共分散の 推定	STATE	PRINT=COV1
ARCoefficient	自己回復係数行列 の推定	STATE	PRINT=AR

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の SSM プロシジャを参照してください。

テーブル名	説明	ステートメント	オプション
MACoefficient	移動している平均係数行列の推定	STATE	PRINT=MA
TransitionMatrix	状態遷移行列の推定	STATE	PRINT=T
FitSummary	可能性ベースの当てはめ統計の要約		デフォルト
InformationCriteria	可能性ベースの情報基準		デフォルト
系列と構成要素予測に関するテーブル			
Forecasts	系列予測値	MODEL	PRINT=FILTER
SmoothedResponse	平滑化された系列値	MODEL	PRINT=SMOOTH
FilteredComponent	構成要素予測値	COMPONENT	PRINT=FILTER
SmoothedComponent	平滑化された構成要素	COMPONENT	PRINT=SMOOTH
外れ検出とモデル品質に関するテーブル			
AOSummary	追加外れ値の要約	デフォルト	デフォルト
ElementTrendBreakSummary	エレメント全体のトレンドブレイク要約	TREND	CHECKBREAK
OverallTrendBreakSummary	すべてのトレンドブレイク要約	TREND	CHECKBREAK(OVERALL)
ElementStatedBreakSummary	エレメント全体の状態ブレイク要約	STATE	CHECKBREAK
OverallStateBreakSummary	すべての状態ブレイク要約	STATE	CHECKBREAK(OVERALL)
MaximalShockSummary	最大状態ショックの要約	OUTPUT	MAXSHOCK
PRESS	予測誤差の 2 乗和	OUTPUT	PRESS

表 A1.113 STATESPACE プロシジャによって作成される ODS テーブル名

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の STATESPACE プロシジャを参照してください。		
テーブル名	説明	オプション
NObs	オブザベーションの数	
Summary	単純な要約統計量のテーブル	
InfoCriterion	情報量規準テーブル	
CovLags	入力系列の共分散行列	PRINTOUT=LONG
CorrLags	入力系列の相関行列	PRINTOUT=LONG
PartialAR	偏自己回帰行列	PRINTOUT=LONG
YWEstimates	最小 AIC の Yule-Walker 推定	
CovResiduals	残差の共分散	PRINTOUT=LONG
CorrResiduals	AR モデルからの残差相関	PRINTOUT=LONG
StateVector	状態ベクトルテーブル	
CorrGraph	相関の概要図	
TransitionMatrix	変換行列	
InputMatrix	入力行列	
VarInnov	イノベーションの分散行列	
CovB	パラメータ推定の共分散	COVB
CorrB	パラメータ推定の相関	COVB
CanCorr	正準相関分析	CANCORR
IterHistory	反復当てはめテーブル	ITPRINT
ParameterEstimates	パラメータ推定テーブル	
Forecasts	予測値テーブル	PRINT
ConvergenceStatus	収束状態テーブル	

表 A1.114 SYSLIN プロシジャによって作成される ODS テーブル名

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の SYSLIN プロシジャを参照してください。

テーブル名	説明	オプション
ANOVA	方程式の SSE、MSE の要約	
AugXPXMat	モデルクロス積	XPX
AutoCorrStat	自己相関統計量	
ConvCrit	推定の収束規準	
ConvergenceStatus	収束状態	
CorrB	パラメータの相関	CORRB
CorrResiduals	残差の相関	CORRS
CovB	パラメータの共分散	COVB
CovResiduals	残差の共分散	COVS
Endomat	内生変数	
Equations	推定に対する方程式のリスト	
ExogMat	外生変数	
FitStatistics	適合統計量	
InvCorrResiduals	残差の逆相関	CORRS
InvCovResiduals	残差の逆共分散	COVS
InvEndoMat	逆内生変数	
InvXPX	システム用の X"X 逆数	I
IterHistory	反復の印刷	ITALL または ITPRINT
MissingValues	プログラムによって生成される欠損値	
ModelVars	モデルの名前とラベル	
ParameterEstimates	パラメータ推定	
RedMat	誘導形	REDUCED

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の SYSLIN プロシジャを参照してください。

テーブル名	説明	オプション
SimpleStatistics	記述統計量	SIMPLE
SSCP	モデルクロス積	
TestResults	制限の過剰設定	
Weight	モデルの重みに関する統計量	

表 A1.115 TSCSREG プロシジャによって作成される ODS テーブル名

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の TSCSREG プロシジャを参照してください。

テーブル名	説明	オプション
MODEL ステートメントによって作成される ODS テーブル		
ModelDescription	モデルの説明	
FitStatistics	適合統計量	
FixedEffectsTest	固定テストを行わない F 検定	
ParameterEstimates	パラメータ推定	
CovB	パラメータ推定の共分散	
CorrB	パラメータ推定値の相関	
VarianceComponents	分散成分の推定	
RandomEffectsTest	変量効果に対する Hausman 検定	
AR1Estimates	1 次の自己回帰パラメータの推定	
EstimatedPhiMatrix	推定ファイ行列	PARKS
EstimatedAutocovariances	自己共分散の推定	PARKS
TEST ステートメントによって作成される ODS テーブル		
TestResults	テスト結果	

表 A1.116 TIMEDATA プロシジャによって作成される ODS テーブル名

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の TIMEDATA プロシジャを参照してください。			
テーブル名	説明	ステートメント	オプション
Arrays	配列テーブル	PRINT	ARRAYS
Scalars	スカラーテーブル	PRINT	SCALARS
StatisticsSummary	統計値要約	PRINT	SUMMARY

表 A1.117 TIMESERIES プロシジャによって作成される ODS テーブル名

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の TIMESERIES プロシジャを参照してください。			
テーブル名	説明	ステートメント	オプション
SeasonalDecomposition	季節分解	PRINT	DECOMP
DescStats	記述統計量	PRINT	DESCSTATS
GlobalStatistics	グローバル統計量	PRINT	SEASONS
SeasonStatistics	季節統計量	PRINT	SEASONS
StatisticsSummary	統計値要約	PRINT	SUMMARY
TrendStatistics	傾向統計量	PRINT	TRENDS
GlobalStatistics	グローバル統計量	PRINT	TRENDS
SSASingularValues	SSA 単数	PRINT	SSA
SSAResults	SSR の結果	PRINT	SSA

表 A1.118 TSCSREG プロシジャによって作成される ODS テーブル名

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の TSCSREG プロシジャを参照してください。		
テーブル名	説明	オプション
ModelDescription	モデルの説明	デフォルト
FitStatistics	適合統計量	デフォルト

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の TSCSREG プロシジャを参照してください。		
テーブル名	説明	オプション
FixedEffectsTest	固定効果なしの検定	FIXONE、FIXTWO、 RANONE、RANTWO
ParameterEstimates	パラメータ推定	デフォルト
CovB	パラメータ推定の共分散	COVB
CorrB	パラメータ推定値の相関	CORRB
VarianceComponents	分散成分の推定	FULLER、DASILVA、M=、 RANONE、RANTWO
RandomEffectsTest	変量効果に対する Hausman 検定	FULLER、DASILVA、M=、 RANONE、RANTWO
AR1Estimates	1 次の自己回帰パラメータの推定	PARKS、RHO
EstimatedPhiMatrix	推定ファイ行列	PARKS
EstimatedAutocovariances	自己共分散の推定	DASILVA、M=
TestResults	テスト結果	

表 A1.119 UCM プロシジャによって作成される ODS テーブル名

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の UCM プロシジャを参照してください。		
ODS テーブル名	説明	オプション
推定および予測期間を要約したテーブル		
EstimationSpan	推定期間要約情報	デフォルト
ForecastSpan	予測期間要約情報	デフォルト
モデルパラメータに関するテーブル		
ConvergenceStatus	推定プロセスの収束状態	デフォルト
FixedParameters	モデル内の固定パラメータ	デフォルト
InitialParameters	フリーパラメータの初期推定	デフォルト
ParameterEstimates	フリーパラメータの最終推定	デフォルト
モデル情報と診断に関するテーブル		

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の UCM プロシジャを参照してください。

ODS テーブル名	説明	オプション
BlockSeasonDescription	モデル内のブロック季節に関する情報	デフォルト
ComponentSignificance	モデル内の構成要素の重要な解析	デフォルト
CycleDescription	モデル内のサイクルに関する情報	デフォルト
FitStatistics	ワンステップ先の予測に基づく適合統計量	デフォルト
FitSummary	可能性ベースの適合統計量	デフォルト
OutlierSummary	検出された外れ値の要約	デフォルト
SeasonDescription	モデル内の季節に関する情報	デフォルト
SeasonHarmonics	三角季節構成要素内のハーモニクスの要約	
SplineSeasonDescription	モデル内のスプライン季節に関する情報	デフォルト
TrendInformation	水準およびスロープ構成要素の要約情報	デフォルト
フィルタリングされた構成要素推定に関するテーブル		
FilteredAutoReg	自己回帰構成要素のフィルタリングされた推定	
FilteredBlockSeason	ブロック季節構成要素のフィルタリングされた推定	
FilteredCycle	サイクル構成要素のフィルタリングされた推定	
FilteredIrregular	不規則構成要素のフィルタリングされた推定	
FilteredLevel	水準構成要素のフィルタリングされた推定	
FilteredRandomReg	時間で変化するランダム回帰係数のフィルタリングされた推定	

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の UCM プロシジャを参照してください。

ODS テーブル名	説明	オプション
FilteredSeason	季節構成要素のフィルタリングされた推定	
FilteredSlope	スロープ構成要素のフィルタリングされた推定	
FilteredSplineReg	時間で変化するスプライン回帰係数のフィルタリングされた推定	
FilteredSplineSeason	スプライン季節構成要素のフィルタリングされた推定	
平滑化された構成要素推定に関するテーブル		
SmoothedAutoReg	自己回帰構成要素の平滑化された推定	
SmoothedBlockSeason	ブロック季節構成要素の平滑化された推定	
SmoothedCycle	サイクル構成要素の平滑化された推定	
SmoothedIrregular	不規則構成要素の平滑化された推定	
SmoothedLevel	水準構成要素の平滑化された推定	
SmoothedRandomReg	時間で変化するランダム回帰係数の平滑化された推定	
SmoothedSeason	季節構成要素の平滑化された推定	
SmoothedSlope	スロープ構成要素の平滑化された推定	
SmoothedSplineReg	時間で変化するスプライン回帰係数の平滑化された推定	
SmoothedSplineSeason	スプライン季節構成要素の平滑化された推定	
系列分解と予測に関するテーブル		
FilteredAllExceptIrreg	不規則構成要素を除くすべての構成要素の合計のフィルタリングされた推定	

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の UCM プロシジャを参照してください。

ODS テーブル名	説明	オプション
FilteredTrend	フィルタリングされたトレンドの推定	
FilteredTrendReg	フィルタリングされたトレンドと回帰の推定	
FilteredTrendRegCyc	フィルタリングされたトレンドと回帰、およびサイクルと自動回帰の推定	
Forecasts	依存系列予測値	デフォルト
PostSamplePrediction	提供期間内のパフォーマンス予測	
SmoothedAllExceptIrreg	不規則構成要素を除くすべての構成要素の合計の平滑化された推定	
SmoothedTrend	平滑化されたトレンドの推定	
SmoothedTrendReg	平滑化されたトレンドと回帰の推定	
SmoothedTrendRegCyc	平滑化されたトレンドと回帰、およびサイクルと自動回帰の推定	

表 A1.120 VARMAX プロシジャによって作成される ODS テーブル名

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の VARMAX プロシジャを参照してください。

ODS テーブル名	説明	オプション
AccumImpulse	累計インパルス応答行列	IMPULSE=(ACCUM) IMPULSE=(ALL)
AccumImpulsebyVar	変数による累計インパルス応答	IMPULSE=(ACCUM) IMPULSE=(ALL)
AccumImpulseX	累計伝達関数行列	IMPULSX=(ACCUM) IMPULSX=(ALL)
AccumImpulseXbyVar	変数による累計伝達機能	IMPULSX=(ACCUM) IMPULSX=(ALL)
Alpha	α 係数	JOHANSEN=

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の VARMAX プロシジャを参照してください。		
ODS テーブル名	説明	オプション
AlphaInECM	α 係数(rank= r の場合)	ECM=
AlphaOnDrift	α 決定語の制限の β 係数	JOHANSEN=
AlphaBetaInECM	$\pi = \alpha\beta'$ 係数(rank= r の場合)	ECM=
ANOVA	残差の単変量モデルの診断チェック	PRINT=DIAGNOSE
ARCoef	AR 係数	PRINT=(ESTIMATES) with P=
ARRoots	AR 特性多項式の根	ROOTS with P=
Beta	β 係数	JOHANSEN=
BetaInECM	β 係数(rank= r の場合)	ECM=
BetaOnDrift	β 決定語の制限の β 係数	JOHANSEN=
CCCCorrConstant	CCC GARCH モデルの定数相関行列	CORRCONSTANT=EXPECT(FORM=CCC を指定)
Constant	定数の推定	NOINT なし
CorrB	パラメータ推定値の相関	CORRB
CorrResiduals	残差の相関	PRINT=DIAGNOSE
CorrResidualsbyVar	変数による残差の相関	PRINT=DIAGNOSE
CorrResidualsGraph	残差の相関の概要図	PRINT=DIAGNOSE
CorrXGraph	独立系列のサンプル相関の概要図	CORRX
CorrYGraph	依存系列のサンプル相関の概要図	CORRY
CorrXLags	独立系列の相関	CORRX
CorrXbyVar	変数による独立系列の相関	CORRX
CorrYLags	依存系列の相関	CORRY
CorrYbyVar	変数による依存系列の相関	CORRY

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の VARMAX プロシジャを参照してください。

ODS テーブル名	説明	オプション
CovarianceParameter- 推定	共分散パラメータの推定	METHOD=ML (ECM=オプション、PRIOR=オプション、または GARCH ステートメントなし)
CovB	パラメータ推定値の共分散	COVB
CovInnovation	イノベーションの共分散	デフォルト
CovPredictError	予測誤差の共分散行列	COVPE
CovPredictErrorbyVar	変数による予測誤差の共分散	COVPE
CovResiduals	残差の共分散	PRINT=DIAGNOSE
CovResidualsbyVar	変数による残差の共分散	PRINT=DIAGNOSE
CovXLags	独立系列の共分散	COVX
CovXbyVar	変数による独立系列の共分散	COVX
CovYLags	依存系列の共分散	COVY
CovYbyVar	変数による依存系列の共分散	COVY
DCCCorrConstant	DCC GARCH モデルの無条件相関行列	CORRCONSTANT=EXPECT(FORM=CCC を指定)
DecomposeCovPredictError	予測誤差共分散の分解	DECOMPOSE
DecomposeCovPredictErrorbyVar	変数による予測誤差共分散の分解	DECOMPOSE
DFTest	Dickey-Fuller 検定	DFTEST
DiagnostAR	残差の AR 分散変動のテスト	PRINT=DIAGNOSE
DiagnostWN	残差の ARCH 分散変動と正規性をテスト	PRINT=DIAGNOSE
DynamicARCoef	動的モデルの AR 係数	DYNAMIC
DynamicConstant	動的モデルの定数推定	DYNAMIC

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の VARMAX プロシジャを参照してください。		
ODS テーブル名	説明	オプション
DynamicCovInno- vation	動的モデルのイノベーション の共分散	DYNAMIC
DynamicLinearTrend	動的モデルの線形トレンド推 定	DYNAMIC
DynamicMACoef	動的モデルの MA 係数	DYNAMIC
DynamicSConstant	動的モデルの季節定数推定	DYNAMIC
DynamicParameter- 推定	動的モデルのパラメータ推 定テーブル	DYNAMIC
DynamicParameter- グラフ	動的モデルのパラメータの 概要図	DYNAMIC
DynamicQuadTrend	動的モデルの 2 次トレンド推 定	DYNAMIC
DynamicSeasonGraph	動的モデルの季節ダミーの 概要図	DYNAMIC
DynamicXLagCoef	動的モデルの依存係数	DYNAMIC
Hypothesis	共和分ランク検定における、 異なる決定語の仮説	JOHANSEN=
HypothesisTest	共和分ランク検定における、 異なる決定語のテスト仮説	JOHANSEN=
EigenvalueI2	2 次の共和分の固有値	JOHANSEN= (IORDER=2)
Eta	η 係数	JOHANSEN= (IORDER=2)
InfiniteARRepresent	無限次元 AR 表現	IARR
InfoCriteria	情報量規準	デフォルト
LinearTrend	線形トレンドの推定	TREND=
MACoef	MA 係数	Q=
MARoots	MA 特性多項式の根	ROOTS with Q=
MaxTest	最大固有値を使用する共和 分ランク検定	JOHANSEN= (TYPE=MAX)
Minic	次数選択	MINIC MINIC=

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の VARMAX プロシジャを参照してください。

ODS テーブル名	説明	オプション
ModelType	モデルのタイプ	デフォルト
NObs	オブザベーションの数	デフォルト
OrthoImpulse	直交化インパルス応答行列	IMPULSE=(ORTH) IMPULSE=(ALL)
OrthoImpulsebyVar	変数による直交インパルス 応答	IMPULSE=(ORTH) IMPULSE=(ALL)
ParameterEstimates	パラメータ推定テーブル	デフォルト
ParameterGraph	パラメータの概要図	PRINT=ESTIMATES
PartialAR	偏自己回帰行列	PARCOEF
PartialARGraph	偏自己回帰の概要図	PARCOEF
PartialCanCorr	偏正準相関分析	PCANCORR
PartialCorr	偏相互共分散行列	PCORR
PartialCorrbyVar	変数による偏相互共分散	PCORR
PartialCorrGraph	偏相互相関の概要図	PCORR
PortmanteauTest	残差相互相関のカイ 2 乗検 定テーブル	PRINT=DIAGNOSE
ProportionCovPre- dictError	予測誤差共分散分解の比率	DECOMPOSE
ProportionCovPre- dictErrorbyVar	変数による予測誤差共分散 分解の比率	DECOMPOSE
RankTestI2	2 次の共和分の共和分ラン ク検定	JOHANSEN= (IORDER=2)
RestrictMaxTest	決定語の制限を受けた最大 固有値を使用する、共和分 ランク検定	JOHANSEN= (TYPE=MAX) (NOINT なし)
RestrictTraceTest	決定語の制限を受けたトレ ースを使用する、共和分ラン ク検定	JOHANSEN= (TYPE=TRACE) (NOINT なし)
QuadTrend	2 次トレンドの推定	TREND=QUAD
SeasonGraph	季節ダミーの概要図	PRINT=ESTIMATES

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の VARMAX プロシジャを参照してください。		
ODS テーブル名	説明	オプション
SConstant	季節定数の推定	NSEASON=
SimpleImpulse	インパルス応答行列	IMPULSE=(SIMPLE) IMPULSE=(ALL)
SimpleImpulsebyVar	変数によるインパルス応答	IMPULSE=(SIMPLE) IMPULSE=(ALL)
SimpleImpulseX	伝達関数のインパルス応答行列	IMPULSX=(SIMPLE) IMPULSX=(ALL)
SimpleImpulseXbyVar	変数による伝達関数のインパルス応答	IMPULSX=(SIMPLE) IMPULSX=(ALL)
Summary	Summary 単純要約統計量	デフォルト
SWTest	共通傾向検定	SW=
TraceTest	トレースを使用する共和分ランク検定	JOHANSEN= (TYPE=TRACE)
Xi	ξ 係数行列	JOHANSEN= (IORDER=2)
XLagCoef	従属係数	XLAG=
YWEstimates	Yule-Walker 推定	YW
ARCHCoef	ARCH 係数	Q=
GARCHCoef	GARCH 係数	P=
GARCHConstant	GARCH 定数の推定	PRINT=ESTIMATES
GARCHParameter- 推定	GARCH パラメータ推定テーブル	デフォルト
GARCHParameter- グラフ	GARCH パラメータの概要図	PRINT=ESTIMATES
GARCHRoots	GARCH 特性多項式の根	ROOTS
AlphaInECM	α 係数(rank= r の場合)	PRINT=ESTIMATES
AlphaBetaInECM	$\pi = \alpha\beta'$ 係数(rank= r の場合)	PRINT=ESTIMATES
AlphaOnAlpha	α 係数(α の制限付き)	J=

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の VARMAX プロシジャを参照してください。

ODS テーブル名	説明	オプション
AlphaOnBeta	α 係数(β の制限付き)	H=
AlphaTestResults	β の仮説テスト	J=
BetaInECM	β 係数(rank= r の場合)	PRINT=ESTIMATES
BetaOnBeta	β 係数(β の制限付き)	H=
BetaOnAlpha	β 係数(α の制限付き)	J=
BetaTestResults	β の仮説テスト	H=
GrangerRepresent	Granger 表現の係数	PRINT=ESTIMATES
HMatrix	β の制限行列	H=
JMatrix	α の制限行列	J=
WeakExogeneity	ベータに対する各従属変数の弱い外生性のテスト	EXOGENEITY
CausalityTest	Granger の因果性検定	デフォルト
GroupVars	変数のグループ	デフォルト
Restrict	制限テーブル	デフォルト
Test	Wald 検定	デフォルト
Forecasts	予測値テーブル	NOPRINT なし

表 A1.121 X11 プロシジャによって作成される ODS テーブル名

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の X11 プロシジャを参照してください。

テーブル名	説明	オプション
MONTHLY ステートメントおよび QUARTERLY ステートメントによって作成される ODS テーブル		
Preface	入金、日付などを知らせる季節調整プログラム情報	NOPRINT でない場合は常に印刷
A1	元の系列	
A2	過去の月ごと	

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の X11 プロシジャを参照してください。		
テーブル名	説明	オプション
A3	過去の月ごとの因子に合わせて調整された元の系列	
A4	過去の売買の日調整因子 (月の長さの調整あり/なし)	
A5	過去に合わせて調整された元の系列	
B1	元の系列、または過去に合わせて調整された元の系列	
B2	トレンド循環—中心化された nn 語移動平均	
B3	未変更の SI 比	
B4	極 SI 比の置換値	
B5	季節因子	
B6	季節に応じて調整された系列	
B7	トレンド循環—Henderson 曲線	
B8	未変更の SI 比	
B9	極 SI 比の置換値	
B10	季節因子	
B11	季節に応じて調整された系列	
B13	不規則系列	
B15	予備売買の日回帰	
B16	回帰から得られる売買の日調整因子	
B17	不規則な構成要素の予備の重み	
B18	組み合わせた重みから得られる売買の日調整因子	

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の X11 プロシジャを参照してください。

テーブル名	説明	オプション
B19	予備の組み合わせた TD 重みに合わせて調整された元の系列	
C1	予備の重みに合わせて調整された元の系列	
C2	トレンド循環—中心化された nn 語移動平均	
C4	変更された SI 比	
C5	季節因子	
C6	季節に応じて調整された因子	
C7	トレンド循環—Henderson 曲線	
C9	変更された CI 比	
C10	季節因子	
C11	季節に応じて調整された系列	
C13	不規則系列	
C15	最終売買の日回帰	
C16	回帰から得られる売買の日調整因子	
C17	不規則な構成要素の最終的な重み	
C18	組み合わせた重みから得られる売買の日調整因子	
C19	組み合わせた最終的な TD 重みに合わせて調整された元の系列	
D1	nn 語移動平均の最終的な重みに合わせて調整された元の系列	
D4	変更された SI 比	

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の X11 プロシジャを参照してください。		
テーブル名	説明	オプション
D5	季節因子	
D6	季節に応じて調整された系列	
D7	トレンド循環—Henderson 曲線	
D8	最終的な変更された SI 比	
D10	最終的な季節因子	
D11	季節に応じて調整された最終的な系列	
D12	最終的なトレンド循環—Henderson 曲線	
D13	最終的な不規則系列	
E1	極値に合わせて変更された元の系列	
E2	季節に応じて調整された変更済みの系列	
E3	変更された不規則系列	
E5	元の系列の月次の変化	
E6	季節に応じて調整された最終的な系列の月次の変化	
F1	MCD 移動平均	
A13	ARIMA 予測値	ARIMA ステートメント
A14	ARIMA バックキャスト	ARIMA ステートメント
A15	ARIMA 外挿	ARIMA ステートメント
B14	売買の日回帰から除外される不規則な値	
C14	売買の日回帰から除外される不規則な値	
D9	最終的な置換値	

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の X11 プロシジャを参照してください。

テーブル名	説明	オプション
PriorDailyWgts	調整された前日の重み	
TDR_0	最終/予備売買の日回帰、パート 1	MONTHLY のみ、 TDREGR=ADJUST、TEST
TDR_1	最終/予備売買の日回帰、パート 2	MONTHLY のみ、 TDREGR=ADJUST、TEST
StandErrors	売買の日調整因子の標準誤差	MONTHLY のみ、 TDREGR=ADJUST、TEST
D9A	不規則および季節的な構成要素と季節性移動比率の、年次の変化	
StableSeasTest	安定した季節性のテスト	
StableSeasFTest	安定した季節性のテスト	
KruskalWallisTest	季節前提安定性の有無をテストするノンパラメトリックテスト	
CombinedSeasonalityTest	結果の要約と、識別可能な四季性の有無をテストするために組み合わせられた検定	
f2a	F2 要約測定、パート 1	
f2b	F2 要約測定、パート 2	
f2c	F2 要約測定、パート 3	
f2d	月間/四半期間の I/C 比	
f2f	スパン中の符合と基準に対するパーセントの変化の平均	
E4	年間合計、元の系列および調整された系列の、差または比率	
ChartG1	Chart G1	
ChartG2	Chart G2	

ARIMA ステートメントによって作成される ODS テーブル

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の X11 プロシジャを参照してください。		
テーブル名	説明	オプション
CriteriaSummary	規準要約	ARIMA ステートメント
ConvergeSummary	収束の要約	
ArimaEst	ARIMA 推定の結果、パート 1	
ArimaEst2	ARIMA 推定の結果、パート 2	
Model_Summary	モデルの要約	
Ljung_BoxQ	Ljung-Box Q 統計量のテー ブル	
A13	ARIMA 予測値	
A14	ARIMA バックキャスト	
A15	ARIMA 外挿	
SSPAN ステートメントによって作成される ODS テーブル		
SPR0A_1	S 0.A スライディングスパン 分析、数およびスパンの長さ	デフォルト印刷
SpanDates	S 0.A スライディングスパン 分析:スパンの日付	
SPR0B	S 0.B 安定した移動季節性 の、F 検定の要約	
SPR1_1	S 1.A 季節因子の範囲分析	
SPR1_b	S 1.B 範囲測定の要約	
SPRXA	2XA.1 月または四半期単位 での差の詳細	
SPRXB_2	S X.B フラグ付きオブザベー ションのヒストグラム	
SPRXA_2	S X.A.2 年単位での差の詳 細	
MpdStats	S X.C:パーセントの最大差の 統計量	

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の X11 プロシジャを参照してください。

テーブル名	説明	オプション
S_X_A_3	S 2.X.3 フラグ付きオブザベーションの詳細の要約	
SPR7_X	SPR7_X S 7.X スライドイン グスパン分析	PRINTALL

表 A1.122 X12 プロシジャによって作成される ODS テーブル名

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の X12 プロシジャを参照してください。

テーブル名	説明
A1	元の系列
A2	事前調整因子
RegParameterEstimates	回帰モデルパラメータの推定
ACF	自己相関因子
PACF	偏自己回帰因子
ARMAIterationTolerances	ARMA 尤度正確推定の反復トレランス
IterHistory	ARMA 反復履歴
ARMAIterationSummary	ARMA 尤度正確推定の反復の要約
RegressorGroupChiSq	回帰変数のグループのカイ 2 乗検定
ARMAParameterEstimates	ARMA 最尤正確推定の反復トレランス
AvgFcstErr	予測値/バックキャストの範囲内/範囲外の、 平均絶対パーセント誤差
根	(非)季節性(AR)MA 根
MLESummary	推定の要約
ForecastCL	予測値、標準誤差および信頼限界
MV1	欠損値回帰変数に合わせて調整された元の 系列
A6	RegARIMA 売買の日の構成要素

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の X12 プロシジャを参照してください。	
テーブル名	説明
A8	RegARIMA 組み合わせられた外れ値の構成要素
A8AO	RegARIMA AO 外れ値の構成要素
A8LS	RegARIMA AO 水準変更外れ値の構成要素
A8TC	RegARIMA AO 一時変更外れ値の構成要素
B1	事前に調整された系列、または元の系列
C17	不規則な構成要素の最終的な重み
C20	最終的な極値調整済み因子
D1	変更された元のデータ、D 反復
D7	予備トレンド循環、D 反復
D8	最終的な変更された S-I 比
D8A	季節性テスト
D9	極 SI 比の最終置換値
D9A	季節性移動比率
D10	最終季節因子
D10D	最終季節差
D11	季節に応じて調整された最終的な系列
D12	最終トレンド循環
D13	最終的な不規則系列
D16	組み合わせられた調整因子
D16B	最終調整差
D18	組み合わせられたカレンダー調整因子
E4	年間合計の比率
E5	元の系列のパーセントの変化

詳細については、SAS/ETS 13.2 User's Guide の X12 プロシジャを参照してください。

テーブル名	説明
E6	季節に応じて調整された最終的な系列の、パーセントの変化
E7	最終トレンド循環の差
F2A-I	要約の測定
F3	品質評価統計量
F4	曜日売買の日構成要素因子
G	スペクトル分析

付録 2

サンプルプログラム

ODS サンプルのギャラリーからの例	1056
EPUB 出力	1056
Excel 出力	1056
HTML 出力	1056
PDF 出力	1058
PostScript 出力	1060
PowerPoint 出力	1061
RTF 出力	1063
\$CNTRY 出力形式の作成	1067
Charity データセットの作成	1067
DIVFMT.出力形式と USETYPE.出力形式の作成出力形式	1070
DistrData データセットの作成	1070
単変量の ODS ドキュメントの作成	1070
Employee_Data データセットの作成	1071
Energy データセットの作成	1073
Exprev データセットの作成	1073
Gov データセットの作成	1074
Grain_Production データセットの作成	1075
One データセットの作成	1075
Iron データセットの作成	1076
Model データセットの作成	1076
Neuralgia データセットの作成	1077
Plants データセットの作成	1078
Plant_Stats データセットの作成	1078
StatePop データセットの作成	1078
Stats データセットと Stats2 データセットの作成	1080
Table1 テーブルテンプレートの作成	1080
継承を表すプログラム	1081
概要	1081
FROM オプションの使用	1081
SAS の各バージョン間の継承互換性	1081

ODS サンプルのギャラリーからの例

EPUB 出力

```
ods html close;
data drugtest;
  input Drug $ PreTreatment PostTreatment @@;
  datalines;
A 11 6 A 8 0 A 5 2 A 14 8 A 19 11
A 6 4 A 10 13 A 6 1 A 11 8 A 3 0
D 6 0 D 6 2 D 7 3 D 8 1 D 18 18
D 8 4 D 19 14 D 8 9 D 5 1 D 15 9
F 16 13 F 13 10 F 11 18 F 9 5 F 21 23
F 16 12 F 12 5 F 12 16 F 7 1 F 12 20
;
ods epub file="glm.epub" title="My First ODS EPUB E-book"
options(creator="SAS Programmer" description="My First ODS EPUB Book"
subject="PROC GLM" type="ODS EPUB book");

ods graphics on;
proc glm data=DrugTest;
  class Drug;
  model PostTreatment = Drug|PreTreatment;
run;
quit;

ods epub close;
```

Excel 出力

```
ods html close;
title "Custom Excel Output";
proc sort data=sashelp.cars out=cars;
  by make;
run;

ods tagsets.excelxp file="bylines.xls" style=htmlBlue
  options( suppress_bylines='yes' Embedded_Titles="yes"
  Sheet_Label="By" Frozen_Headers="yes");

proc print data=cars;
  var make model msrp invoice;
  by make;
run;

ods tagsets.excelxp close;
```

HTML 出力

```
options nocenter;
ods html style=barrettsblue;
```

```

title;
data;
  input region $ citysize $ pop product $ saletype $
        quantity amount;
datalines;
Brazil S 25000 A100 R 150 3750.00
Canada S 37000 A100 R 200 5000.00
France S 48000 A100 R 410 10250.00
Mexico S 32000 A100 R 180 4500.00
Brazil M 125000 A100 R 350 8750.00
Canada M 237000 A100 R 600 15000.00
France M 348000 A100 R 710 17750.00
Mexico M 432000 A100 R 780 19500.00
Canada L 837000 A100 R 800 20000.00
France L 748000 A100 R 760 19000.00
Mexico L 932000 A100 R 880 22000.00
Brazil S 25000 A100 W 150 3000.00
Canada S 37000 A100 W 200 4000.00
Mexico S 32000 A100 W 180 3600.00
Brazil M 125000 A100 W 350 7000.00
Canada M 237000 A100 W 600 12000.00
France M 348000 A100 W 710 14200.00
Mexico M 432000 A100 W 780 15600.00
Brazil L 625000 A100 W 750 15000.00
Canada L 837000 A100 W 800 16000.00
France L 748000 A100 W 760 15200.00
Mexico L 932000 A100 W 880 17600.00
Brazil S 25000 A200 R 165 4125.00
Canada S 37000 A200 R 215 5375.00
France S 48000 A200 R 425 10425.00
Mexico S 32000 A200 R 195 4875.00
Brazil M 125000 A200 R 365 9125.00
Canada M 237000 A200 R 615 15375.00
France M 348000 A200 R 725 19125.00
Mexico M 432000 A200 R 795 19875.00
Canada L 837000 A200 R 815 20375.00
France L 748000 A200 R 775 19375.00
Mexico L 932000 A200 R 895 22375.00
Brazil S 25000 A200 W 165 3300.00
Canada S 37000 A200 W 215 4300.00
Mexico S 32000 A200 W 195 3900.00
Brazil M 125000 A200 W 365 7300.00
Canada M 237000 A200 W 615 12300.00
France M 348000 A200 W 725 14500.00
Mexico M 432000 A200 W 795 15900.00
Brazil L 625000 A200 W 765 15300.00
Canada L 837000 A200 W 815 16300.00
France L 748000 A200 W 775 15500.00
Mexico L 932000 A200 W 895 17900.00
Brazil S 25000 A300 R 157 3925.00
Canada S 37000 A300 R 208 5200.00
France S 48000 A300 R 419 10475.00
Mexico S 32000 A300 R 186 4650.00
Brazil M 125000 A300 R 351 8725.00
Canada M 237000 A300 R 610 15250.00
France M 348000 A300 R 714 17850.00

```

```

Mexico M 432000 A300 R 785 19625.00
Canada L 837000 A300 R 806 20150.00
France L 748000 A300 R 768 19200.00
Mexico L 932000 A300 R 880 22000.00
Brazil S 25000 A300 W 157 3140.00
Canada S 37000 A300 W 208 4160.00
Mexico S 32000 A300 W 186 3720.00
Brazil M 125000 A300 W 351 7020.00
Canada M 237000 A300 W 610 12200.00
France M 348000 A300 W 714 14280.00
Mexico M 432000 A300 W 785 15700.00
Brazil L 625000 A300 W 757 15140.00
Canada L 837000 A300 W 806 16120.00
France L 748000 A300 W 768 15360.00
Mexico L 932000 A300 W 880 17600.00
;
proc format;
  value $salefmt 'R'='Retail'
                'W'='Wholesale';

proc tabulate style={foreground=green background=white};
  class region citysize saletype / style={foreground=black};
  classlev region citysize saletype / style={foreground=red};
  var quantity amount / style={foreground=black};
  keyword all sum / style={foreground=purple };
  format saletype $salefmt.;
  label region="Region" citysize="Citysize" saletype="Saletype";
  label quantity="Quantity" amount="Amount";
  keylabel all="Total";
  table all={label = "All Products" style={foreground=orange font_weight=bold}},
        (region all )*(citysize all*{style={foreground=CX002288 font_weight=bold}}),
        (saletype all)*(quantity*f=COMMA6. amount*f=dollar10.) /
        style={background=red} misstext={label="Missing"
        style={foreground=brown font_weight=bold }}
        box={label="Region by Citysize by Saletype"
        style={foreground=brown background=cxebdded}};

run;
ods html close;

```

PDF 出力

```

options center nodate;
ods pdf body="b.pdf" style=barrettsblue;
title1 'TABULATE With Custom ODS Styles';

data tabulate;
  input dept acct qtr mon expense @@;
datalines;
1 1345 1 1 12980 1 1674 1 3 13135 3 4138 1 1 29930
1 1345 1 1 9475 1 1674 1 3 21672 3 4138 1 2 22530
1 1345 1 1 15633 1 1674 1 3 3847 3 4138 1 2 16446
1 1345 1 2 14009 1 1674 1 3 2808 3 4138 1 2 27135
1 1345 1 2 10226 1 1674 1 3 4633 3 4138 1 3 24399
1 1345 1 2 16872 2 2134 1 1 34520 3 4138 1 3 17811
1 1345 1 2 17800 2 2134 1 1 25199 3 4138 1 3 29388

```

```

1 1345 1 2 12994 2 2134 1 1 41578 3 4138 1 3 16592
1 1345 1 2 21440 2 2134 1 2 26560 3 4138 1 3 12112
1 1345 1 3 35300 2 2134 1 2 19388 3 4138 1 3 19984
1 1345 1 3 25769 2 2134 1 2 31990 3 4279 1 1 9984
1 1345 1 3 42518 2 2134 1 3 24399 3 4279 1 1 7288
1 1578 1 1 8000 2 2134 1 3 17811 3 4279 1 1 12025
1 1578 1 1 5840 2 2134 1 3 29388 3 4279 1 2 14209
1 1578 1 1 9636 2 2403 1 1 25464 3 4279 1 2 10372
1 1578 1 2 7900 2 2403 1 1 18588 3 4279 1 2 17113
1 1578 1 2 5767 2 2403 1 1 30670 3 4279 1 3 13500
1 1578 1 2 9515 2 2403 1 2 15494 3 4279 1 3 9855
1 1578 1 3 4500 2 2403 1 2 11310 3 4279 1 3 16260
1 1578 1 3 3285 2 2403 1 2 18661 3 4290 1 1 10948
1 1578 1 3 5420 2 2403 1 2 1482 3 4290 1 1 7992
1 1674 1 1 11950 2 2403 1 2 1081 3 4290 1 1 13186
1 1674 1 1 8723 2 2403 1 2 1783 3 4290 1 2 14539
1 1674 1 1 14392 2 2403 1 3 10009 3 4290 1 2 10613
1 1674 1 2 13534 2 2403 1 3 7306 3 4290 1 2 17511
1 1674 1 2 9879 2 2403 1 3 12054 3 4290 1 3 11459
1 1674 1 2 16300 3 4138 1 1 24850 3 4290 1 3 8365
1 1674 1 3 17994 3 4138 1 1 18140 3 4290 1 3 13802
;

proc format;
  value qtrfmt 1 = 'FIRST QUARTER'
              2 = 'SECOND QUARTER'
              3 = 'THIRD QUARTER'
              4 = 'FOURTH QUARTER';

  value monfmt 1 = 'January'
              2 = 'February'
              3 = 'March'
              4 = 'April'
              5 = 'May'
              6 = 'June'
              7 = 'July'
              8 = 'August'
              9 = 'September'
             10 = 'October'
             11 = 'November'
             12 = 'December';

  value dept 1 = 'Accounting'
            2 = 'Human Resources'
            3 = 'Systems';

proc tabulate format=dollar11.2;
  class mon qtr acct dept;
  classlev mon qtr acct dept / style={fontstyle=italic color=yellow};
  var expense;
  format qtr qtrfmt.;
  format mon monfmt.;
  format dept dept.;
  label expense = "Expenses" dept = "Department";
  table dept (all="All Departments"
             *{style={background=red color=white}}),

```

```

(mon=' ' (all="First Quarter"
  *{style={background=red color=white}}))
  *expense*sum=' ' /
style={background=CX9aadc7}
box={style={backgroundimage="your image"}}};
run;

ods pdf close;

```

PostScript 出力

```

data grocery;
  input Sector $ Manager $ Department $ Sales @@;
  datalines;
se 1 np1 50      se 1 p1 100      se 1 np2 120      se 1 p2 80
se 2 np1 40      se 2 p1 300      se 2 np2 220      se 2 p2 70
nw 3 np1 60      nw 3 p1 600      nw 3 np2 420      nw 3 p2 30
nw 4 np1 45      nw 4 p1 250      nw 4 np2 230      nw 4 p2 73
nw 9 np1 45      nw 9 p1 205      nw 9 np2 420      nw 9 p2 76
sw 5 np1 53      sw 5 p1 130      sw 5 np2 120      sw 5 p2 50
sw 6 np1 40      sw 6 p1 350      sw 6 np2 225      sw 6 p2 80
ne 7 np1 90      ne 7 p1 190      ne 7 np2 420      ne 7 p2 86
ne 8 np1 200     ne 8 p1 300      ne 8 np2 420      ne 8 p2 125
;
proc format;
  value $sctrfmt 'se' = 'Southeast'
                'ne' = 'Northeast'
                'nw' = 'Northwest'
                'sw' = 'Southwest';

  value $mgrfmt '1' = 'Malik'   '2' = 'Chang'
               '3' = 'Reveiz'  '4' = 'Brown'
               '5' = 'Taylor'  '6' = 'Adams'
               '7' = 'Alomar'  '8' = 'Andrews'
               '9' = 'Pelfrey';

  value $deptfmt 'np1' = 'Paper'
                 'np2' = 'Canned'
                 'p1'  = 'Meat/Dairy'
                 'p2'  = 'Produce';
run;

title 'Sales for Malik and Chang';
libname proclib 'SAS-library';
options nodate pageno=1 fmtsearch=(proclib);
ods ps file='sales-ps-file.ps';

proc report data=grocery nowd headline headskip
  style(report)=[cellspacing=5 borderwidth=10 bordercolor=blue]
  style(column)=[foreground=moderate brown fontweight=bold
                 fontface=helvetica fontsize=4]
  style(lines)=[foreground=white background=black
                fontstyle=italic fontweight=bold fontsize=5]
  style(summary)=[foreground=white background=cxaeadd9
                  fontstyle=bold fontface=helvetica fontsize=3 just=r];

```

```

column manager department sales;
define manager / order
    order=formatted
    format=$mgrfmt.
    'Manager'style(header)=[foreground=cyan
    background=black];

define department / order
    order=internal
    format=$deptfmt.
    'Department'style(column)=[fontstyle=italic];

break after manager / summarize;
compute after manager
    / style=[fontstyle=roman fontsize=3 fontweight=bold
    background=white foreground=black];

    line 'Subtotal for ' manager $mgrfmt. 'is '
    sales.sum dollar7.2 '.';
endcomp;
compute sales;
    if sales.sum>100 and _break_=' ' then
    call define(_col_, "style",
        "style=[background=#CCFF00
        fontface=helvetica
        fontweight=bold]");
endcomp;
compute after;
    line 'Total for all departments: '
    sales.sum dollar7.2 '.';
endcomp;
where sector='se';
run;

ods ps close;

```

PowerPoint 出力

```

ods html close;
title1 'PowerPoint - Various Layouts and Styles';
footnote 'The PowerPoint Destination';

proc template;
    define style styles.test;
        parent= styles.powerpointlight;
        class body /
            backgroundimage="radial-gradient(40%, lightblue 40%,
            yellow 30%, blue)"; ;
        style graphbackground / image='c:\Public\foldedblends.bmp';
    end;
run;
ods escapechar = "^";
ods PowerPoint file="powerptOptions.ppt" layout=titleslide
    style=styles.test nogtitle nogfootnote;

```

```

proc odstext;
p "The ODS Destination for PowerPoint" / style=presentationtitle;
p "9.4 - The Power to Know ^{\unicode 00AE}} " /
  style=presentationtitle2;
run;
ods powerpoint layout=_null_;

ods text=
'^{\style[fontsize=34pt color=#cd5b45 ] What
^{\style[font_style=italic fontweight=bold] Output} is Produced by
  the ODS Destination for PowerPoint?}';
proc odstext;
p 'Graphics output' / style=[color=#191970];
p 'SAS procedure output' / style=[color=#191970];
p 'ODS procedure output' / style=[color=#191970];
p 'ODS TEXT= output' / style=[color=#191970];
p 'LAYOUT output' / style=[color=#191970];
run;
title1 "\{\style [font_size=30pt] PowerPoint - Various Layouts
  and Styles }";
proc odstext;
p 'New features include:' / style=[color=#236b8e fontsize=24pt
  textdecoration=underline];
list / style=[fontsize=24pt];
  item 'Light and dark styles';
  item;
    p 'Gradients: ';
    list / style=[fontsize=24pt];
      item/style=[color=darkgreen];
        p 'Linear: ';
        list/style=[color=darkred fontsize=24pt];
          item 'Angles';
          item 'Opacity';
        end;
      end;
    item 'Radial'/style=[color=darkgreen];
  end;
end;

  item;
    p 'Template layout: ' /style=[color=darkgreen fontsize=24pt];
    list/style=[color=darkgreen fontsize=24pt];
      item 'Titleslide';
      item 'TitleandContent';
      item 'TwoContent';
    end;
  end;
  item 'Graphics support';
  item 'Layout Support';
  item 'Images';
end;
run;
title1 "\{\style [font_size=36pt] Column Layout with
  Proc and Graphics }";
ods powerpoint layout=twocontent;
proc means data=sashelp.class min max ;

```



```

run;

options hsize=3in vsize=3in dev=png;
pattern color="#a78d84";

proc gchart data=sashelp.class;
  vbar age / name='pptall0'
  ctext="#fba16c"
  coutline="red";
run;
quit;

ods powerpoint close;

```

RTF 出力

```

Proc Format;
  Value Govtfmt -3='Council Manager'
                0='Commission'
                3='Mayor Council'
                .N='Not Applicable'
                .=' ?';
  Value Robfmt  1='100 or Less'
                2='101-200'
                3='201-300'
                4='Over 300'
                .N='Not Known'
                .=' ?';
  Value Colfg   1='yellow'
                2='red'
                3='blue'
                4='purple'
                .N='green'
                .='black'
                other='black';
  Value Rowfg   -3='red'
                0='purple'
                3='blue'
                .N='green'
                .='black'
                other='black';
run;

data gov;
  Label Citygovt='City Government Form'
         Robgrp='Number of Meetings Scheduled';
  Input Citygovt Robgrp Weight; Missing N;
  Format Citygovt Govtfmt. Robgrp Robfmt.;
  LOOP: OUTPUT; WEIGHT=WEIGHT-1; IF WEIGHT>0 THEN GOTO LOOP;
  DROP WEIGHT;
datalines;
0 1 6
0 3 3
0 2 7

```

```
0 4 5
N N 10
-3 1 47
-3 3 49
-3 2 63
-3 4 52
. 2 1
3 1 31
3 2 37
3 3 27
3 4 55
3 . 1
;

ods path (prepend) work.templat(update);
ods noproctitle;
proc template;
  define style white;
    parent=styles.htmlblue;
    style body /
      backgroundcolor=white;
    style systemtitle /
      backgroundcolor=white
      fontsize=6
      fontweight=bold
      fontstyle=italic;
    style systemfooter /
      backgroundcolor=white
      fontsize=2
      fontstyle=italic;
    style proctitle /
      backgroundcolor=white
      color=#6078bf
      fontweight=bold
      fontstyle=italic;
  end;

proc template;
  define style white;
    parent=styles.htmlblue;
    style body /
      backgroundcolor=white;
    style systemtitle /
      backgroundcolor=white
      fontsize=6
      fontweight=bold
      fontstyle=italic;
    style systemfooter /
      backgroundcolor=white
      fontsize=2
      fontstyle=italic;
    style proctitle /
      backgroundcolor=white
      color=#6078bf
      fontweight=bold
      fontstyle=italic;
```

```

end;
define crosstabs Base.Freq.CrossTabFreqs;
  notes "Crosstabulation table";

  style=table {backgroundcolor=#BFCFFF};
  cell_style=data {backgroundcolor=#FFFFFF0};
  row_var_style=rowheader {backgroundcolor=#BFCFFF color=rowfg.};
  col_var_style=header {backgroundcolor=#BFCFFF color=colfg.};
  row_total_style=data {backgroundcolor=#F0F0F0};
  col_total_style=data {backgroundcolor=#F0F0F0};
  grand_total_style=datastrong {backgroundcolor=#F0F0F0};
  legend_style=header {backgroundcolor=#BFCFFF color=#6078bf fontstyle=italic};

  rows_header=RowsHeader cols_header=ColsHeader;
  label = "Frequency Counts and Percentages";

  define header TableOf;
    text "Table of " _ROW_LABEL_ " by " _COL_LABEL_ / _ROW_LABEL_ ^= ''
      & _COL_LABEL_ ^= '';
    text "Table of " _ROW_LABEL_ " by " _COL_NAME_ / _ROW_LABEL_ ^= '';
    text "Table of " _ROW_NAME_ " by " _COL_LABEL_ / _COL_LABEL_ ^= '';
    text "Table of " _ROW_NAME_ " by " _COL_NAME_;
    style=header {backgroundcolor=#BFCFFF color=#6078bf fontstyle=italic};
  end;

  define header RowsHeader;
    text _ROW_LABEL_ / _ROW_LABEL_ ^= '';
    text _ROW_NAME_;
    style=header {backgroundcolor=#BFCFFF color=#6078bf fontstyle=italic};
    space=0;
  end;

  define header ColsHeader;
    text _COL_LABEL_ / _COL_LABEL_ ^= '';
    text _COL_NAME_;
    style=header {backgroundcolor=#BFCFFF color=#6078bf fontstyle=italic};
    space=1;
  end;

  define header ControllingFor;
    dynamic StratNum StrataVariableNames StrataVariableLabels;
    text "Controlling for" StrataVariableNames / StratNum > 0;
    style=header;
  end;

  define footer Missing;
    dynamic FMissing;
    text "Frequency Missing = " FMissing -12.99 / FMissing ^= 0;
    style=header {backgroundcolor=#BFCFFF color=#6078bf fontstyle=italic};
    space=1;
  end;

  define footer NoObs;
    dynamic SampleSize;
    text "Effective Sample Size = 0" / SampleSize = 0;
    space=1;
    style=header;
  end;

```

```

define cellvalue Frequency;
  header="";
  label="Frequency Count";
  format=BEST7.; data_format_override=on; print=on;
  cellstyle _val_ < 10 as datastrong {color=green},
           _val_ > 40 & _val_ < 50 as datastrong {color=orange},
           _val_ >= 50 as datastrong {color=red};
end;

define cellvalue Expected;
  header="";
  label="Expected Frequency";
  format=BEST6. data_format_override=on print=on;
end;

define cellvalue Deviation;
  header="";
  label="Deviation from Expected Frequency";
  format=BEST6. data_format_override=on print=on;
end;

define cellvalue CellChiSquare;
  header="";
  label="Cell Chi-Square";
  format=BEST6. print=on;
end;

define cellvalue TotalPercent;
  header="";
  label="Percent of Total Frequency";
  format=6.2 print=on;
end;

define cellvalue Percent;
  header="";
  label="Percent of Two-Way Table Frequency";
  format=6.2 print=on;
end;

define cellvalue RowPercent;
  header="";
  label="Percent of Row Frequency";
  format=6.2 print=on;
end;

define cellvalue ColPercent;
  header="";
  label="Percent of Column Frequency";
  format=6.2 print=on;
end;

define cellvalue CumColPercent;
  header="";
  label="Cumulative Percent of Column Frequency";
  format=6.2 print=on;
end;

cellvalue
  Frequency Expected Deviation
  CellChiSquare TotalPercent Percent
  RowPercent ColPercent CumColPercent;
header TableOf ControllingFor;

```

```

        footer NoObs Missing;
end;

options nodate;
ods rtf file='MyCrosstabsTable.rtf' style=white;

title "City Government Form by Number of Meetings Scheduled";
ods noproctitle;

proc freq;
    tables citygovt*robgrp / missprint;
run;

ods rtf close;

```

\$CNTRY 出力形式の作成

```

proc format;
    value $cntry 'BRZ'='Brazil'
                'CHN'='China'
                'IND'='India'
                'INS'='Indonesia'
                'USA'='United States';
run;

```

Charity データセットの作成

```

proc format;
    value yrFmt . = " All";
    value $schFmt " " = "All  ";
run;

data Charity;
input School $ 1-7 Year 9-12 Name $ 14-20 moneyRaised 22-26
    hoursVolunteered 28-29;
format moneyRaised dollar8.2;
format hoursVolunteered f3.0;
format Year yrFmt.;
format School schFmt.;
label School = "Schools";
label Year = "Years";
retain yearmin yearmax;
yearmin=min(yearmin,year);
yearmax=max(yearmax,year);
call symput('first_year',put(yearmin,4.));
call symput('last_year', put(yearmax,4.));
datalines;
Monroe 1992 Allison 31.65 19
Monroe 1992 Barry 23.76 16
Monroe 1992 Candace 21.11 5

```

Monroe	1992	Danny	6.89	23
Monroe	1992	Edward	53.76	31
Monroe	1992	Fiona	48.55	13
Monroe	1992	Gert	24.00	16
Monroe	1992	Harold	27.55	17
Monroe	1992	Ima	5.98	9
Monroe	1992	Jack	20.00	23
Monroe	1992	Katie	22.11	2
Monroe	1992	Lisa	18.34	17
Monroe	1992	Tonya	55.16	40
Monroe	1992	Max	26.77	34
Monroe	1992	Ned	28.43	22
Monroe	1992	Opal	32.66	14
Monroe	1993	Patsy	18.33	18
Monroe	1993	Quentin	16.89	15
Monroe	1993	Randall	12.98	17
Monroe	1993	Sam	15.88	5
Monroe	1993	Tyra	21.88	23
Monroe	1993	Myrtle	47.33	26
Monroe	1993	Frank	41.11	22
Monroe	1993	Cameron	65.44	14
Monroe	1993	Vern	17.89	11
Monroe	1993	Wendell	23.00	10
Monroe	1993	Bob	26.88	6
Monroe	1993	Leah	28.99	23
Monroe	1994	Becky	30.33	26
Monroe	1994	Sally	35.75	27
Monroe	1994	Edgar	27.11	12
Monroe	1994	Dawson	17.24	16
Monroe	1994	Lou	5.12	16
Monroe	1994	Damien	18.74	17
Monroe	1994	Mona	27.43	7
Monroe	1994	Della	56.78	15
Monroe	1994	Monique	29.88	19
Monroe	1994	Carl	31.12	25
Monroe	1994	Reba	35.16	22
Monroe	1994	Dax	27.65	23
Monroe	1994	Gary	23.11	15
Monroe	1994	Suzie	26.65	11
Monroe	1994	Benito	47.44	18
Monroe	1994	Thomas	21.99	23
Monroe	1994	Annie	24.99	27
Monroe	1994	Paul	27.98	22
Monroe	1994	Alex	24.00	16
Monroe	1994	Lauren	15.00	17
Monroe	1994	Julia	12.98	15
Monroe	1994	Keith	11.89	19
Monroe	1994	Jackie	26.88	22
Monroe	1994	Pablo	13.98	28
Monroe	1994	L.T.	56.87	33
Monroe	1994	Willard	78.65	24
Monroe	1994	Kathy	32.88	11
Monroe	1994	Abby	35.88	10
Kennedy	1992	Arturo	34.98	14
Kennedy	1992	Grace	27.55	25
Kennedy	1992	Winston	23.88	22

```
Kennedy 1992 Vince 12.88 21
Kennedy 1992 Claude 15.62 5
Kennedy 1992 Mary 28.99 34
Kennedy 1992 Abner 25.89 22
Kennedy 1992 Jay 35.89 35
Kennedy 1992 Alicia 28.77 26
Kennedy 1992 Freddy 29.00 27
Kennedy 1992 Eloise 31.67 25
Kennedy 1992 Jenny 43.89 22
Kennedy 1992 Thelma 52.63 21
Kennedy 1992 Tina 19.67 21
Kennedy 1992 Eric 24.89 12
Kennedy 1993 Bubba 37.88 12
Kennedy 1993 G.L. 25.89 21
Kennedy 1993 Bert 28.89 21
Kennedy 1993 Clay 26.44 21
Kennedy 1993 Leeann 27.17 17
Kennedy 1993 Georgia 38.90 11
Kennedy 1993 Bill 42.23 25
Kennedy 1993 Holly 18.67 27
Kennedy 1993 Benny 19.09 25
Kennedy 1993 Cammie 28.77 28
Kennedy 1993 Amy 27.08 31
Kennedy 1993 Doris 22.22 24
Kennedy 1993 Robbie 19.80 24
Kennedy 1993 Ted 27.07 25
Kennedy 1993 Sarah 24.44 12
Kennedy 1993 Megan 28.89 11
Kennedy 1993 Jeff 31.11 12
Kennedy 1993 Taz 30.55 11
Kennedy 1993 George 27.56 11
Kennedy 1993 Heather 38.67 15
Kennedy 1994 Nancy 29.90 26
Kennedy 1994 Rusty 30.55 28
Kennedy 1994 Mimi 37.67 22
Kennedy 1994 J.C. 23.33 27
Kennedy 1994 Clark 27.90 25
Kennedy 1994 Rudy 27.78 23
Kennedy 1994 Samuel 34.44 18
Kennedy 1994 Forrest 28.89 26
Kennedy 1994 Luther 72.22 24
Kennedy 1994 Trey 6.78 18
Kennedy 1994 Albert 23.33 19
Kennedy 1994 Che-Min 26.66 33
Kennedy 1994 Preston 32.22 23
Kennedy 1994 Larry 40.00 26
Kennedy 1994 Anton 35.99 28
Kennedy 1994 Sid 27.45 25
Kennedy 1994 Will 28.88 21
Kennedy 1994 Morty 34.44 25
;
run;
```

DIVFMT.出力形式と USETYPE.出力形式の作成出力形式

```
proc format;
  value divfmt 1='New England'
              2='Middle Atlantic'
              3='Mountain'
              4='Pacific';
  value usetype 1='Residential Customers'
               2='Business Customers';
run;
```

DistrData データセットの作成

```
data distrdata;
  drop n;
  label Normal_x='Normal Random Variable'
        Exponential_x='Exponential Random Variable';
  do n=1 to 100;
    Normal_x=10*rannor(53124)+50;
    Exponential_x=ranexp(18746363);
    output;
  end;
run;
```

単変量の ODS ドキュメントの作成

```
ods document name=univ;

title '100 Obs Sampled from a Normal Distribution';
proc univariate data=distrdata noprint;
  var Normal_x;

  histogram Normal_x /normal(noprint) cbarline=grey name='normal';
run;

title '100 Obs Sampled from an Exponential Distribution';

proc univariate data=distrdata noprint;
  var Exponential_x;

  histogram /exp(fill l=3) cfill=yellow midpoints=.05 to 5.55 by .25
            name='exp';
run;

ods document close;
title;
```



```
quit;
```

Employee_Data データセットの作成

```
options source pagesize=60 linesize=80 nodate;
```

```
data employee_data;
```

```
input IdNumber $ 1-4 LastName $ 9-19 FirstName $ 20-29
      City $ 30-42 State $ 43-44 /
      Gender $ 1 JobCode $ 9-11 Salary 20-29 @30 Birth date9.
      @43 Hired date9. HomePhone $ 54-65;
format birth hired date9.;
```

```
datalines;
```

```
1919 Adams Gerald Stamford CT
M TA2 34376 15SEP48 07JUN75 203/781-1255
1653 Alexander Susan Bridgeport CT
F ME2 35108 18OCT52 12AUG78 203/675-7715
1400 Apple Troy New York NY
M ME1 29769 08NOV55 19OCT78 212/586-0808
1350 Arthur Barbara New York NY
F FA3 32886 03SEP53 01AUG78 718/383-1549
1401 Avery Jerry Paterson NJ
M TA3 38822 16DEC38 20NOV73 201/732-8787
1499 Barefoot Joseph Princeton NJ
M ME3 43025 29APR42 10JUN68 201/812-5665
1101 Baucom Walter New York NY
M SCP 18723 09JUN50 04OCT78 212/586-8060
1333 Blair Justin Stamford CT
M PT2 88606 02APR49 13FEB69 203/781-1777
1402 Blalock Ralph New York NY
M TA2 32615 20JAN51 05DEC78 718/384-2849
1479 Bostic Marie New York NY
F TA3 38785 25DEC56 08OCT77 718/384-8816
1403 Bowden Earl Bridgeport CT
M ME1 28072 31JAN57 24DEC79 203/675-3434
1739 Boyce Jonathan New York NY
M PT1 66517 28DEC52 30JAN79 212/587-1247
1658 Bradley Jeremy New York NY
M SCP 17943 11APR55 03MAR80 212/587-3622
1428 Brady Christine Stamford CT
F PT1 68767 07APR58 19NOV79 203/781-1212
1782 Brown Jason Stamford CT
M ME2 35345 07DEC58 25FEB80 203/781-0019
1244 Bryant Leonard New York NY
M ME2 36925 03SEP51 20JAN76 718/383-3334
1383 Burnette Thomas New York NY
M BCK 25823 28JAN56 23OCT80 718/384-3569
1574 Cahill Marshall New York NY
M FA2 28572 30APR48 23DEC80 718/383-2338
1789 Caraway Davis New York NY
M SCP 18326 28JAN45 14APR66 212/587-9000
```

1072 付録2 ・ サンプルプログラム

1404	Carter	Donald	New York	NY		
M	PT2	91376	27FEB41	04JAN68	718/384-2946	
1437	Carter	Dorothy	Bridgeport	CT		
F	A3	33104	23SEP48	03SEP72	203/675-4117	
1639	Carter	Karen	Stamford	CT		
F	A3	40260	29JUN45	31JAN72	203/781-8839	
1269	Caston	Franklin	Stamford	CT		
M	NA1	41690	06MAY60	01DEC80	203/781-3335	
1065	Chapman	Neil	New York	NY		
M	ME2	35090	29JAN32	10JAN75	718/384-5618	
1876	Chin	Jack	New York	NY		
M	TA3	39675	23MAY46	30APR73	212/588-5634	
1037	Chow	Jane	Stamford	CT		
F	TA1	28558	13APR52	16SEP80	203/781-8868	
1129	Cook	Brenda	New York	NY		
F	ME2	34929	11DEC49	20AUG79	718/383-2313	
1988	Cooper	Anthony	New York	NY		
M	FA3	32217	03DEC47	21SEP72	212/587-1228	
1405	Davidson	Jason	Paterson	NJ		
M	SCP	18056	08MAR54	29JAN80	201/732-2323	
1430	Dean	Sandra	Bridgeport	CT		
F	TA2	32925	03MAR50	30APR75	203/675-1647	
1983	Dean	Sharon	New York	NY		
F	FA3	33419	03MAR50	30APR75	718/384-1647	
1134	Delgado	Maria	Stamford	CT		
F	TA2	33462	08MAR57	24DEC76	203/781-1528	
1118	Dennis	Roger	New York	NY		
M	PT3	111379	19JAN32	21DEC68	718/383-1122	
1438	Donaldson	Karen	Stamford	CT		
F	TA3	39223	18MAR53	21NOV75	203/781-2229	
1125	Dunlap	Donna	New York	NY		
F	FA2	28888	11NOV56	14DEC75	718/383-2094	
1475	Eaton	Alicia	New York	NY		
F	FA2	27787	18DEC49	16JUL78	718/383-2828	
1117	Edgerton	Joshua	New York	NY		
M	TA3	39771	08JUN51	16AUG80	212/588-1239	
1935	Fernandez	Katrina	Bridgeport	CT		
F	NA2	51081	31MAR42	19OCT69	203/675-2962	
1124	Fields	Diana	White Plains	NY		
F	FA1	23177	13JUL46	04OCT78	914/455-2998	
1422	Fletcher	Marie	Princeton	NJ		
F	FA1	22454	07JUN52	09APR79	201/812-0902	
1616	Flowers	Annette	New York	NY		
F	TA2	34137	04MAR58	07JUN81	718/384-3329	
1406	Foster	Gerald	Bridgeport	CT		
M	ME2	35185	11MAR49	20FEB75	203/675-6363	
1120	Garcia	Jack	New York	NY		
M	ME1	28619	14SEP60	10OCT81	718/384-4930	
1094	Gomez	Alan	Bridgeport	CT		
M	FA1	22268	05APR58	20APR79	203/675-7181	
1389	Gordon	Levi	New York	NY		
M	BCK	25028	18JUL47	21AUG78	718/384-9326	
1905	Graham	Alvin	New York	NY		
M	PT1	65111	19APR60	01JUN80	212/586-8815	
1407	Grant	Daniel	Mt. Vernon	NY		
M	PT1	68096	26MAR57	21MAR78	914/468-1616	

```

1114    Green    Janice    New York    NY
F       TA2      32928    21SEP57    30JUN75    212/588-1092
;
run;

```

Energy データセットの作成

```

data energy;
  length State $2;
  input Region Division state $ Type Expenditures @@;
  datalines;
1 1 ME 1 708  1 1 ME 2 379  1 1 NH 1 597  1 1 NH 2 301
1 1 VT 1 353  1 1 VT 2 188  1 1 MA 1 3264 1 1 MA 2 2498
1 1 RI 1 531  1 1 RI 2 358  1 1 CT 1 2024 1 1 CT 2 1405
1 2 NY 1 8786 1 2 NY 2 7825 1 2 NJ 1 4115  1 2 NJ 2 3558
1 2 PA 1 6478 1 2 PA 2 3695 4 3 MT 1 322  4 3 MT 2 232
4 3 ID 1 392  4 3 ID 2 298  4 3 WY 1 194  4 3 WY 2 184
4 3 CO 1 1215 4 3 CO 2 1173 4 3 NM 1 545  4 3 NM 2 578
4 3 AZ 1 1694 4 3 AZ 2 1448 4 3 UT 1 621  4 3 UT 2 438
4 3 NV 1 493  4 3 NV 2 378  4 4 WA 1 1680 4 4 WA 2 1122
4 4 OR 1 1014 4 4 OR 2 756  4 4 CA 1 10643 4 4 CA 2 10114
4 4 AK 1 349  4 4 AK 2 329  4 4 HI 1 273  4 4 HI 2 298
;
run;

```

Exprev データセットの作成

```

data exprev;
input Country $ 1-24 Emp_ID $ 25-32 Order_Date $ Ship_Date $ Sale_Type $ &
Quantity Price Cost;

datalines;
Antarctica          99999999  1/1/05    1/7/05    Internet    2    92.60    20.70
Puerto Rico        99999999  1/1/05    1/5/05    Catalog     14    51.20    12.10
Virgin Islands (U.S.) 99999999  1/1/05    1/4/05    In Store    25    31.10    15.65
Aruba               99999999  1/1/05    1/4/05    Catalog     30    123.70   59.00
Bahamas             99999999  1/1/05    1/4/05    Catalog     8     113.40   28.45
Bermuda             99999999  1/1/05    1/4/05    Catalog     7     41.00    9.25
Belize              120458    1/2/05    1/2/05    In Store    2     146.40   36.70
British Virgin Islands 99999999  1/2/05    1/5/05    Catalog     11    40.20    20.20
Canada              99999999  1/2/05    1/5/05    Catalog    100    11.80    5.00
Cayman Islands     120454    1/2/05    1/2/05    In Store    20    71.00    32.30
Costa Rica         99999999  1/2/05    1/6/05    Internet    31    53.00    26.60
Cuba                121044    1/2/05    1/2/05    Internet    12    42.40    19.35
Dominican Republic 121040    1/2/05    1/2/05    Internet    13    48.00    23.95
El Salvador        99999999  1/2/05    1/6/05    Catalog     21    266.40   66.70
Guatemala          120931    1/2/05    1/2/05    In Store    13    144.40   65.70
Haiti               121059    1/2/05    1/2/05    Internet     5     47.90    23.45
Honduras            120455    1/2/05    1/2/05    Internet    20    66.40    30.25
Jamaica             99999999  1/2/05    1/4/05    In Store    23    169.80   38.70
Mexico              120127    1/2/05    1/2/05    In Store    30    211.80   33.65

```

1074 付録2 ・ サンプルプログラム

Montserrat	120127	1/2/05	1/2/05	In Store	19	184.20	36.90
Nicaragua	120932	1/2/05	1/2/05	Internet	16	122.00	28.75
Panama	99999999	1/2/05	1/6/05	Internet	20	88.20	38.40
Saint Kitts/Nevis	99999999	1/2/05	1/6/05	Internet	20	41.40	18.00
St. Helena	120360	1/2/05	1/2/05	Internet	19	94.70	47.45
St. Pierre/Miquelon	120842	1/2/05	1/16/05	Internet	16	103.80	47.25
Turks/Caicos Islands	120372	1/2/05	1/2/05	Internet	10	57.70	28.95
United States	120372	1/2/05	1/2/05	Internet	20	88.20	38.40
Anguilla	99999999	1/2/05	1/6/05	In Store	15	233.50	22.25
Antigua/Barbuda	120458	1/2/05	1/2/05	In Store	31	99.60	45.35
Argentina	99999999	1/2/05	1/6/05	In Store	42	408.80	87.15
Barbados	99999999	1/2/05	1/6/05	In Store	26	94.80	42.60
Bolivia	120127	1/2/05	1/2/05	In Store	26	66.00	16.60
Brazil	120127	1/2/05	1/2/05	Catalog	12	73.40	18.45
Chile	120447	1/2/05	1/2/05	In Store	20	19.10	8.75
Colombia	121059	1/2/05	1/2/05	Internet	28	361.40	90.45
Dominica	121043	1/2/05	1/2/05	Internet	35	121.30	57.80
Ecuador	121042	1/2/05	1/2/05	In Store	11	100.90	50.55
Falkland Islands	120932	1/2/05	1/2/05	In Store	15	61.40	30.80
French Guiana	120935	1/2/05	1/2/05	Catalog	15	96.40	43.85
Grenada	120931	1/2/05	1/2/05	Catalog	19	56.30	25.05
Guadeloupe	120445	1/2/05	1/2/05	Internet	21	231.60	48.70
Guyana	120455	1/2/05	1/2/05	In Store	25	132.80	30.25
Martinique	120841	1/2/05	1/3/05	In Store	16	56.30	31.05
Netherlands Antilles	99999999	1/2/05	1/6/05	In Store	31	41.80	19.45
Paraguay	120603	1/2/05	1/2/05	Catalog	17	117.60	58.90
Peru	120845	1/2/05	1/2/05	Catalog	12	93.80	41.75
St. Lucia	120845	1/2/05	1/2/05	Internet	19	64.30	28.65
Suriname	120538	1/3/05	1/3/05	Internet	22	110.80	29.35

;
run;

Gov データセットの作成

```

data gov;
  Label Citygovt='City Government Form'
         Robgrp='Number of Citizens Robbed';
  Input Citygovt Robgrp Weight; Missing N;
  Format Citygovt Govtfmt. Robgrp Robfmt.;
  LOOP: OUTPUT; WEIGHT=WEIGHT-1; IF WEIGHT>0 THEN GOTO LOOP;
  DROP WEIGHT;
datalines;
0 1 6
0 3 3
0 2 7
0 4 5
N N 10
-3 1 47
-3 3 49
-3 2 63
-3 4 52
. 2 1
3 1 31

```

```

3 2 37
3 3 27
3 4 55
3 . 1
;
run;

```

Grain_Production データセットの作成

```

data grain_production;
  length Country $ 3 Type $ 5;
  input Year country $ type $ Kilotons;
  datalines;
1995 BRZ  Wheat    1516
1995 BRZ  Rice     11236
1995 BRZ  Corn     36276
1995 CHN  Wheat    102207
1995 CHN  Rice     185226
1995 CHN  Corn     112331
1995 IND  Wheat    63007
1995 IND  Rice     122372
1995 IND  Corn     9800
1995 INS  Wheat    .
1995 INS  Rice     49860
1995 INS  Corn     8223
1995 USA  Wheat    59494
1995 USA  Rice     7888
1995 USA  Corn     187300
1996 BRZ  Wheat    3302
1996 BRZ  Rice     10035
1996 BRZ  Corn     31975
1996 CHN  Wheat    109000
1996 CHN  Rice     190100
1996 CHN  Corn     119350
1996 IND  Wheat    62620
1996 IND  Rice     120012
1996 IND  Corn     8660
1996 INS  Wheat    .
1996 INS  Rice     51165
1996 INS  Corn     8925
1996 USA  Wheat    62099
1996 USA  Rice     7771
1996 USA  Corn     236064
;
run;

```

One データセットの作成

```

data one;
  input year import doprod stock consum;
  datalines;

```

```

49 15.9 149.3 4.2 108.1
50 16.4 161.2 4.1 114.8
51 19.0 171.5 3.1 123.2
52 19.1 175.5 3.1 126.9
53 18.8 180.8 1.1 132.1
54 20.4 190.7 2.2 137.7
55 22.7 202.1 2.1 146.0
56 26.5 212.4 5.6 154.1
57 28.1 226.1 5.0 162.3
58 27.6 231.9 5.1 164.3
59 26.3 239.0 0.7 167.6
60 31.1 258.0 5.6 176.8
61 33.3 269.8 3.9 186.6
62 37.0 288.4 3.1 199.7
63 43.3 304.5 4.6 213.9
64 49.0 323.4 7.0 223.8
65 50.3 336.8 1.2 232.0
66 56.6 353.9 4.5 242.9
;
run;

```

Iron データセットの作成

データセット Iron には、Draper および Smith のデータが含まれています。

```

data iron;
  input Fe Loss @@;
  datalines;
0.01 127.6 0.48 124.0 0.71 110.8 0.95 103.9
1.19 101.5 0.01 130.1 0.48 122.0 1.44 92.3
0.71 113.1 1.96 83.7 0.01 128.0 1.44 91.4
1.96 86.2
;
run;

```

Draper, N. and Smith, H. 1998. *Applied Regression Analysis, Second Edition*. New York, New York: John Wiley & Sons, 98.

Model データセットの作成

```

data model;
input year 1-2 a 3-9 .3 b 10-17 .3 r4 18-24 .3 r8 25-31 .3
      c 32-38 .3 d 39-45 .3 e 46-51 .3 r23 52-58 .3
      r24 59-64 .3 r29 65-70 .3 r33 71-77 .3 ;
datalines;
60 994534 53552371656049 9362944261250 8921423631971140299106045 8780 335066
611253576 5580643177015110671424650930 9933453874651217360151507 36871 49192
621318885 621448018932921075688469573610686654502881317293178014 66671 566079
631507969 666125121046261533088511701311673695162821579148179797106485 -4568
641811051 731945021737841454106554095914677245822921945534206255145948 -10940
652532026 816707123363201962785640926221155676314091906268218759195733-145568

```

```

661845213 889039326806342223395649307215331186055041732948288322275400 132143
671745867 982910727559092191906712443321301786392551689676279632372882 206952
6814081131090291230880343031234790954515318236634751664396339031560931-197937
69 80333110648748347703228895587637176 7799776552461672718368625546377 521929
70123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890123456789012345
71987654321098765432109876543210987654321098765432109876543210976543210987654
72543210987654321543210987654321098765432109876543210987654321098765432109876
run;

data model;
set model;
  r4=r4/10;
  r8=r8/10;
  d=d/10;
  e=e/10;
  r23=r23/10;
  r33=r33/10;
  a=a/10;
  b=b/10;
  c=c/10;
  r24=r24/10;
  r29=r29/10;
run;

```

Neuralgia データセットの作成

```

Data Neuralgia;
  length Discomfort $ 2;
  input Treatment $ Gender $ Age Duration Discomfort $ @@;
  label Treatment='Treatment Regimen'
         Gender='Gender of Patient'
         Age='Age of Patient'
         Discomfort='Amount of Discomfort Experienced';
  datalines;
A M 71 17 P A F 63 27 PF A F 69 18 P
P F 68 1 PF B M 74 16 PF P F 67 30 PF
P M 66 26 P B F 67 28 PF B F 77 16 PF
A F 71 12 PF B F 72 50 PF B F 76 9 P
B F 66 12 PF A M 62 42 PF P F 64 1 P
A F 64 17 PF P M 74 4 PF A F 72 25 PF
P M 70 1 P B M 66 19 PF B M 59 29 PF
A F 64 30 PF A M 70 28 PF A M 69 1 PF
B F 78 1 PF P M 83 1 P B F 69 42 PF
B M 75 30 P P M 77 29 P P F 79 20 P
A M 70 12 PF A F 69 12 PF B F 65 14 PF
B M 70 1 PF B M 67 23 PF A M 76 25 P
P M 78 12 P B M 77 1 P B F 69 24 PF
P M 66 4 P P F 65 29 PF P M 60 26 P
A M 78 15 P B M 75 21 P A F 67 11 PF
P F 72 27 PF P F 70 13 P A M 75 6 P
B F 65 7 PF P F 68 27 P P M 68 11 P
P M 67 17 P B M 70 22 PF A M 65 15 PF
P F 67 1 P A M 67 10 PF P F 72 11 P

```

```

A F 74 1 PF B M 80 21 P A F 69 3 PF
;
run;

```

Plants データセットの作成

```

data plants;
  input type $ @;
  do block=1 to 3;
    input stemleng @;
    output;
  end;
  datalines;
clarion 32.7 32.3 31.5
clinton 32.1 29.7 29.1
knox 35.7 35.9 33.1
o'neill 36.0 34.2 31.2
compost 31.8 28.0 29.2
wabash 38.2 37.8 31.9
webster 32.5 31.1 29.7
;
run;

```

Plant_Stats データセットの作成

```

data plant_stats;
  do month = 1 to 12;
    age = 2 + 0.3*rannor(345467);
    age2 = 3 + 0.3*rannor(345467);
    age3 = 4 + 0.4*rannor(345467);
    output;
  end;
run;

```

StatePop データセットの作成

```

data statepop;
  input State $ CityPop_80 CityPop_90
    NonCityPop_80 NonCityPop_90 Region;
  format region 1.;
  label citypop_80= '1980 metropolitan pop in millions'
    noncitypop_80='1980 nonmetropolitan pop in millions'
    citypop_90= '1990 metropolitan pop in millions'
    noncitypop_90='1990 nonmetropolitan pop in million'
    region='Geographic region';
  datalines;
ME .405 .443 .721 .785 1
NH .535 .659 .386 .450 1

```



```
VT .133 .152 .378 .411 1
MA 5.530 5.788 .207 .229 1
RI .886 .938 .061 .065 1
CT 2.982 3.148 .126 .140 1
NY 16.144 16.515 1.414 1.475 1
NJ 7.365 7.730 .A .A 1
PA 10.067 10.083 1.798 1.799 1
DE .496 .553 .098 .113 2
MD 3.920 4.439 .297 .343 2
DC .638 .607 . . 2
VA 3.966 4.773 1.381 1.414 2
WV .796 .748 1.155 1.045 2
NC 3.749 4.376 2.131 2.253 2
SC 2.114 2.423 1.006 1.064 2
GA 3.507 4.352 1.956 2.127 2
FL 9.039 12.023 .708 .915 2
KY 1.735 1.780 1.925 1.906 2
TN 3.045 3.298 1.546 1.579 2
AL 2.560 2.710 1.334 1.331 2
MS .716 .776 1.805 1.798 2
AR .963 1.040 1.323 1.311 2
LA 3.125 3.160 1.082 1.060 2
OK 1.724 1.870 1.301 1.276 2
TX 11.539 14.166 2.686 2.821 2
OH 8.791 8.826 2.007 2.021 3
IN 3.885 3.962 1.605 1.582 3
IL 9.461 9.574 1.967 1.857 3
MI 7.719 7.698 1.543 1.598 3
WI 3.176 3.331 1.530 1.561 3
MN 2.674 3.011 1.402 1.364 3
IA 1.198 1.200 1.716 1.577 3
MO 3.314 3.491 1.603 1.626 3
ND .234 .257 .418 .381 3
SD .194 .221 .497 .475 3
NE .728 .787 .842 .791 3
KS 1.184 1.333 1.180 1.145 3
MT .189 .191 .598 .608 4
ID .257 .296 .687 .711 4
WY .141 .134 .329 .319 4
CO 2.326 2.686 .563 .608 4
NM .675 .842 .628 .673 4
AZ 2.264 3.106 .453 .559 4
UT 1.128 1.336 .333 .387 4
NV .666 1.014 .135 .183 4
WA 3.366 4.036 .776 .830 4
OR 1.799 1.985 .834 .858 4
CA 22.907 28.799 .760 .961 4
AK .174 .226 .227 .324 4
HI .763 .836 .202 .272 4
;
run;
```

Stats データセットと Stats2 データセットの作成

```
data Stats;
  input Price Quantity City $;
  datalines;
3750 150 Brazil
5000 200 Canada
10250 410 France
;

data Stats2;
  input Price Quantity City $;
  datalines;
3750 150 Brazil
5000 200 Canada
10250 410 France
;
run;
```

Table1 テーブルテンプレートの作成

```
proc template;
  define table table1;
    mvar sysdate9;
    dynamic colhd;
    classlevels=on;

    define column char_var;
      generic=on;
      blank_dups=on;
      header=colhd;
      style=cellcontents;
    end;

    define column num_var;
      generic=on;
      header=colhd;
      style=cellcontents;
    end;

    define footer table_footer;
      text 'Prepared on ' sysdate9;
    end;

  end;
run;
```

継承を表すプログラム

概要

このセクションのプログラムでは、“Understanding Styles, Style Elements, and Style Attributes” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)でスタイルテンプレートにおける継承を説明するために使用した PROC TEMPLATE ステップを示しています。これらのプログラムでは、スタイル定義を使用する SAS コードも示しています。

FROM オプションの使用

このプログラムによって、セクション“Using the FROM Option” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)で HTML 出力が生成されます。

- コードの次のバージョンでは、Concepts.Style2 スタイルテンプレートで Colours スタイル要素を作成するため、STYLE ステートメントの FROM オプションが使用されています。

```
ods path sashelp.tmplmst(read) sasuser.templat(update); title; options nodate pageno=1
```

- コードの次のバージョンでは、Concepts.Style2 スタイルテンプレートで Colours スタイル要素を作成するため、STYLE ステートメントの FROM オプションは使用されていません。

```
ods path sashelp.tmplmst(read) sasuser.templat(update); title; options nodate pageno=1
```

SAS の各バージョン間の継承互換性

このプログラムによって、セクション“Inheritance Compatibility across Versions” (*SAS 9.4 Output Delivery System: Procedures Guide* 14 章)で HTML 出力が生成されます。

- コードの次のバージョンでは、SAS によって提供されたスタイル属性に SAS 9.2 の名前が使用されています。

```
ods path sashelp.tmplmst(read) sasuser.templat(update); title; options nodate pageno=1
```

- コードの次のバージョンでは、SAS によって提供されたスタイル属性に SAS 9.1 の名前が使用されています。

```
ods path sashelp.tmplmst(read) sasuser.templat(update); title; options nodate pageno=1
```


付録 3

ODS 出力先および HTML 出力先

HTML 出力先で作成される HTML リンクと参照	1083
リンクと参照について	1083
HTML リンクと参照の実装	1083
ODS でのリンクと参照の作成法	1085
HTML 出力先で作成されるファイル	1088
概要	1088
ボディーファイル	1088
コンテンツファイル	1091
ページファイル	1091
フレームファイル	1091

HTML 出力先で作成される HTML リンクと参照
リンクと参照について

HTML リンクとは、同一のドキュメントまたは別のドキュメントの特定の場所へとジャンプできる、ドキュメント内の場所のことです。通常は、そのリンクの開始位置と終了位置を決めるタグに挟まれたテキストが、ブラウザ上で強調表示されます。強調表示されたテキストをクリックすると、リンク先のテキストがブラウザに表示されます。リンク先の内容は、ブラウザのアクティブウィンドウに表示されることもあれば、別のブラウザ画面が開いてそこに表示されることもあります。

HTML 参照は、ブラウザが表示するファイルを示します。参照されたファイルは、ブラウザで現在表示されているファイルの一部であるかのようにブラウザで表示されません。ブラウザの画面を見ただけでは、もともと表示されているファイルの内容なのか、それとも参照されている内容が表示されているかを区別できません。

ODS では、必要なリンクと参照が自動的に作成されます。ただし、これらのリンクは、ユーザーによるカスタマイズがある程度可能です。カスタマイズするには、HTML でリンクと参照を実装する方法を理解する必要があります。

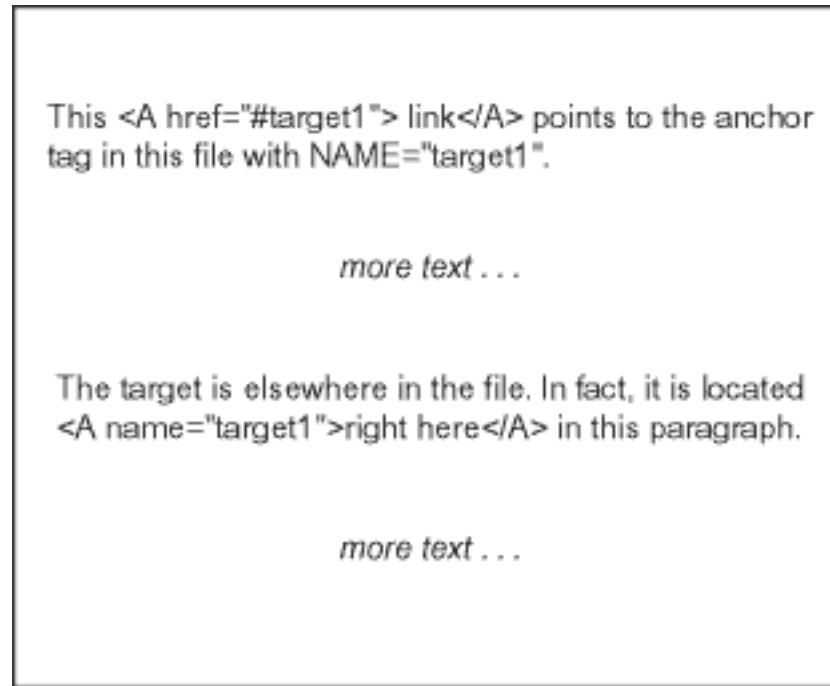
HTML リンクと参照の実装

注: ここでは、ODS がリンクおよび参照を作成するときの動作についての理解を助ける目的で、HTML リンクおよび参照について簡単に説明します。HTML のタグに関する詳細な情報は、市販の参考書を参照してください。

HTML の各リンクは <A> (アンカー) タグの 2 つのセットの組み合わせによって実装されます。リンクの開始位置を指定するアンカータグは、リンク先のアンカータグを識別

する HREF 属性を伴います。もう一方のアンカータグはリンク先位置を指定するもので、NAME 属性を伴います。この NAME 属性は、最初のアンカータグに含まれる HREF 属性が指定する位置を示します。ファイル内の各 NAME 属性は、HREF のそれぞれの値が 1 つの特定のリンク先にジャンプできるように、一意である必要があります。次の図はファイル内のリンクの様子を示しています。ブラウザで link という語が強調表示されます。link をクリックすると、right here というリンク先がアクティブウィンドウ内に表示されます。

図 A3.1 ファイル内でのリンク

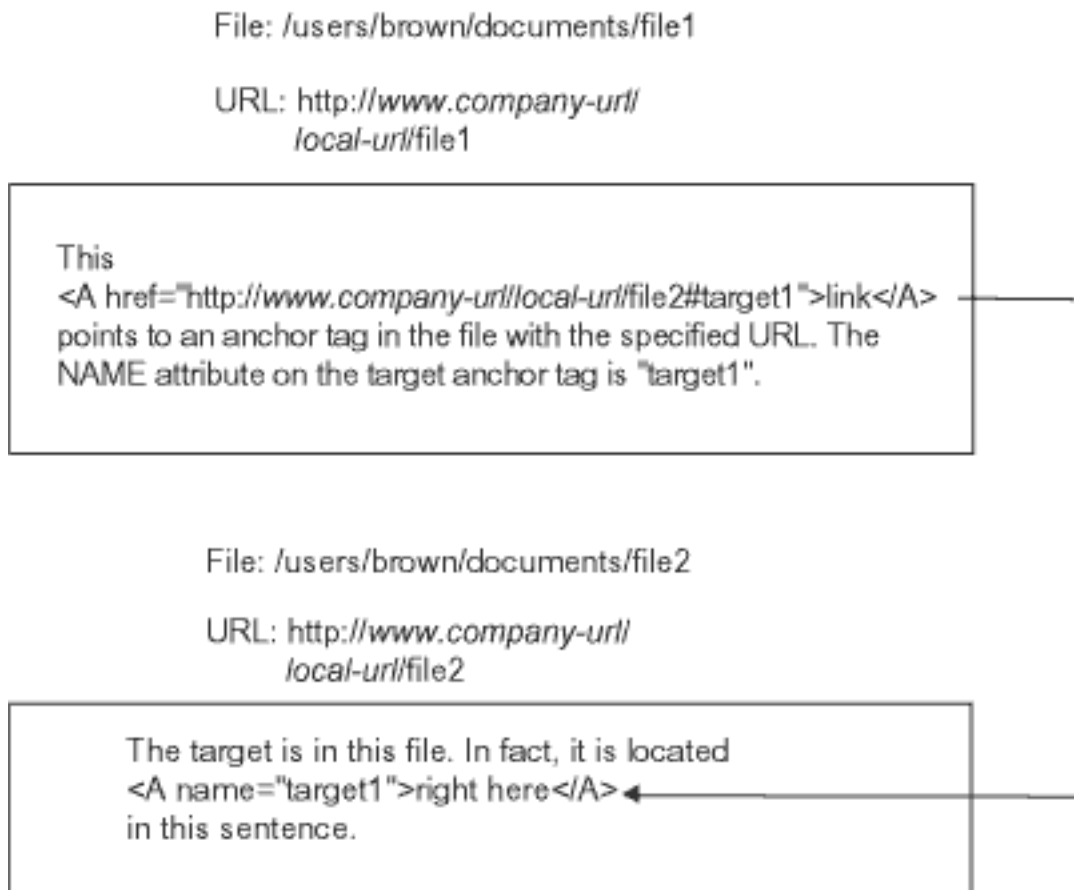


次の機能は、このリンクの開始位置で重要です。

- <A>およびタグは、ブラウザで強調表示されるテキストを囲みます。
- HREF 属性はリンク先を指定します。リンク先となるのは、その NAME 属性が HREF 属性のシャープ記号に後くテキストと一致しているアンカータグです。シャープ記号 (#)に先行するテキストはないため、ブラウザではリンク先がアンカーと同一のファイル内に存在すると判断されます。

表示されるリンク先がファイル外にある場合は、HREF 属性にそのファイルのパスを含める必要があります。このパスには、ファイルシステム内のパス、またはファイルの URL (uniform resource locator)が使用できます。次の図は、あるファイルから、URL で指定された別のファイルへのリンクを示しています。ブラウザで link という語が強調表示されます。link をクリックすると、アクティブウィンドウ内でリンク先である right here にジャンプするか、リンク先を表示するための別のウィンドウが開きます。

図 A3.2 他のファイルへのリンク



次の機能は、リンクの開始位置(アンカー)で重要です。

- `<A>`および`` タグは、ブラウザで強調表示されるテキストを囲みます。
- `HREF` 属性はリンク先を指定します。シャープ記号(#)に先行するテキストは、リンク先を含むファイルを特定します。

ODS は、シャープ記号に先行するテキストおよびシャープ記号に続くテキストを、カスタマイズする機能を備えています。詳しいカスタマイズ方法については、“ODS HTML ステートメント” (308 ページ) および“ODS でのリンクと参照の作成法” (1085 ページ) で、ファイルの仕様、`ANCHOR=`、`BASE=`、`PATH=`および `GPATH=`に関する説明を参照してください。

HTML で参照を実装する方法は、リンクを実装する場合とほぼ同じです。大きな違いは、リンクがファイル内の特定の場所を指定するのに対し、参照はファイルそのものを指定するという点です。HTML では、参照先ファイルの指定に `SRC` 属性を使用します。`SRC` 属性の値の構造は、`HREF` 属性の値の構造と同じですが、シャープ記号もテキストも後続しないという点が異なります。

ODS でのリンクと参照の作成法

ODS HTML ステートメントのいくつかのオプションは、ODS のリンクおよび参照の構築方法(フレームからコンテンツのテーブル、ページのテーブルおよびボディーファイルへのジャンプ、ならびにコンテンツのテーブルまたはページのテーブルからボディーファイルへのジャンプ)に影響します。リンクは、HTML ファイル内の`<A>` (アンカー)タグの `HREF` 属性として作成されます。各 `HREF` 属性は、もう 1 つの`<A>`タグの `NAME` 属性を指定します。`HREF` は、リンク先を含むファイルと、そのファイル内のアンカーの名前

の両方を識別する必要があります。HREF の値は、有効な URL における有効なリンク先とする必要があります。次の形式を用います。

```
<A href="URL#anchor-name">
```

ODS は、ユーザーが ODS HTML ステートメントに記した情報に基づいて、HREF 属性の値を構築します。

注: ファイルへの HTML 参照には他のタグを使用しますが、ファイルを特定するための文字列の作成のロジックは、HREF 属性と同じです。詳細については、“ODS でのリンクと参照の作成法” (1085 ページ)を参照してください。

HREF 属性の URL には、ODS HTML ステートメントの 3 つのオプションの情報が含まれています。

- BASE オプション
 - GPATH=オプションまたは PATH=オプション
 - BODY=オプション、CONTENTS=オプションまたは PAGE=オプション
1. BASE=オプションを指定した場合、その値は、ODS が書き込むすべての HREF 属性の URL の最初の部分となります。
 2. GPATH=または PATH=を指定した場合、HREF 属性の URL の次の部分は、そのオプションに由来します。

リンク先のファイルが高解像度グラフィックの場合、ODS は HREF の次の部分として GPATH=オプションの情報を利用します。これらのオプションに関する詳細は、“ODS HTML ステートメント” (308 ページ)の GPATH=の説明および PATH=の説明を参照してください。次の表は、ODS が HREF 属性でどのように URL の GPATH=オプションを使用するのかを示しています。

表 A3.1 GPATH=オプションからの HREF 属性の構築

GPATH=のファイル指定	URL=サブオプション	HREF 属性の URL の 2 番目の部分で ODS が使用する情報*
外部ファイルまたは <i>libref.catalog</i>	指定なし	ファイルの名前
外部ファイルまたは <i>libref.catalog</i>	指定あり(NONE 以外)	URL=サブオプションの値
外部ファイルまたは <i>libref.catalog</i>	NONE	GPATH=の情報なし
ファイル参照	指定ありまたは指定なし	GPATH=の情報なし

* GPATH=を指定しない場合、ODS は PATH=の値を使用して HREF の当該部分を作成します。

リンク先のファイルが高解像度グラフィックでない場合、ODS は HREF の次の部分として PATH=オプションの情報を利用します。次の表は、ODS が HREF 属性でどのように URL の PATH=オプションを使用するのかを示しています。

表 A3.2 PATH=オプションからの HREF 属性の構築

ファイルの指定	URL=サブオプション	HREF 属性の URL の 2 番目の部分で使用される情報
外部ファイルまたは <i>libref.catalog</i>	指定なし	ファイルの名前
外部ファイルまたは <i>libref.catalog</i>	指定あり(NONE 以外)	URL=サブオプションの値
外部ファイルまたは <i>libref.catalog</i>	NONE	PATH=の情報なし
<i>fileref</i>	指定ありまたは指定なし	PATH=の情報なし

注: ODS HTML ステートメントの BODY=、CONTENTS=または PAGE=オプションでファイルの指定としてファイル参照を使用し、そのオプションで URL=サブオプションを使用しない場合、ODS は対応する HREF 属性の完全 URL を作成する際に GPATH=または PATH=の情報を使用しません。

- HREF 属性で使用される URL の最後の部分は、デフォルトでは、リンク先が含まれているファイルの名前になります。ODS は、BODY=、CONTENTS=または PAGE=の各オプションで使用するファイルの指定を元にしてファイル名を決定します(ODS はフレームファイルへのリンクまたは参照は作成しません)。これらのオプションに関する詳細は、“ODS MARKUP ステートメント” (416 ページ)を参照してください。

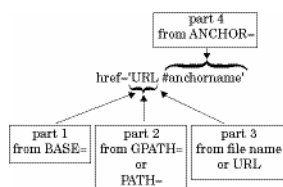
前述のオプションのいずれかで URL=サブオプションを指定した場合、ODS はファイル名のかわりに指定された文字列を使用します。

注: ファイル参照をファイルの指定として使用し、かつ URL=サブオプションを使用しない場合、ODS は、HREF 属性の完全な URL を作成するときに、GPATH=または PATH=の情報を使用しません。

アンカー名は、ANCHOR=オプションに由来します。

次の図は、HREF の作成を示しています。

図 A3.3 HREF 属性の値の作成



HTML 出力先で作成されるファイル

概要

HTML 出力先は、4 種類のファイル(ボディ、コンテンツ、フレームおよびページの各ファイル)を作成できます。これらのファイルは、ODS HTML ステートメントのオプションを使用して作成できます(詳細については“ODS HTML ステートメント”(308 ページ)を参照)。

ボディーファイル

ボディーファイルには、SAS ジョブで作成される出力オブジェクトから生成される、HTML 出力が含まれています。ジョブで使用されるスタイルおよびテーブルのテンプレートによって、テーブルおよびそのセルの外観と内容が指定されます。

通常、グラフィックスが含まれていない出力オブジェクトを HTML 出力先へルーティングするときは、ODS が結果を<TABLE>タグ内に配置して、1 つ以上の結果 HTML テーブルを生成します。

グラフィックス出力は、それを生成する SAS コードに従って作成されます。<TABLE>タグを使用するかわりに、グラフィックを参照する (イメージ)タグがボディーファイルに含まれます。ボディーファイルをブラウザで表示するとき、グラフィックがボディーファイルの一部であるかどうかはユーザーにはわかりません。なぜなら、ブラウザではタグによってグラフィックが表示されるからです。

注: テーブルでもグラフィックスでもない出力オブジェクトをプロシジャが作成することは、ほとんどありません。作成する場合には、出力が HTML テーブルとしてタグ付けされません。

ボディーファイル内のタイトルとフットノートは、自動的に HTML テーブルとして、HTML 出力の各ページの上端と下端の近くに生成されます。

注: グラフィックス出力の場合は、タイトルおよびフットノートは、デフォルトでグラフィックスファイルの一部です。NOGTITLE オプションおよび NOGFOOTNOTE オプションを使用して、かわりにボディーファイル内にそれらを配置することができます。GTITLE および GFOOTNOTE の詳しい説明は、“ODS HTML ステートメント”(308 ページ)を参照してください。

すべての<TABLE>タグおよびすべてのタグは、リンクまたは参照のジャンプ先となり得ます詳細については、“ODS でのリンクと参照の作成法”(1085 ページ)を参照してください。したがって、ODS は、ジャンプ先となるリンクおよび参照に対して、各<TABLE>タグおよびタグの近くにある、NAME 属性を伴う<A>タグを提供する必要があります。アンカータグの NAME 属性は、テーブルへの参照またはリンクの最後の部分になります。ODS は次に示すとおり、その HTML 出力にアンカータグを挿入します。

- ODS は、ページの最上に、またすべてのテーブル(タイトルを保持しているテーブルを含む)の手前およびすべてのイメージの手前にアンカータグを配置します。このアンカーは、最初のテーブル(タイトルは除く)またはページ上の最初のイメージへのリンクのジャンプ先となります。

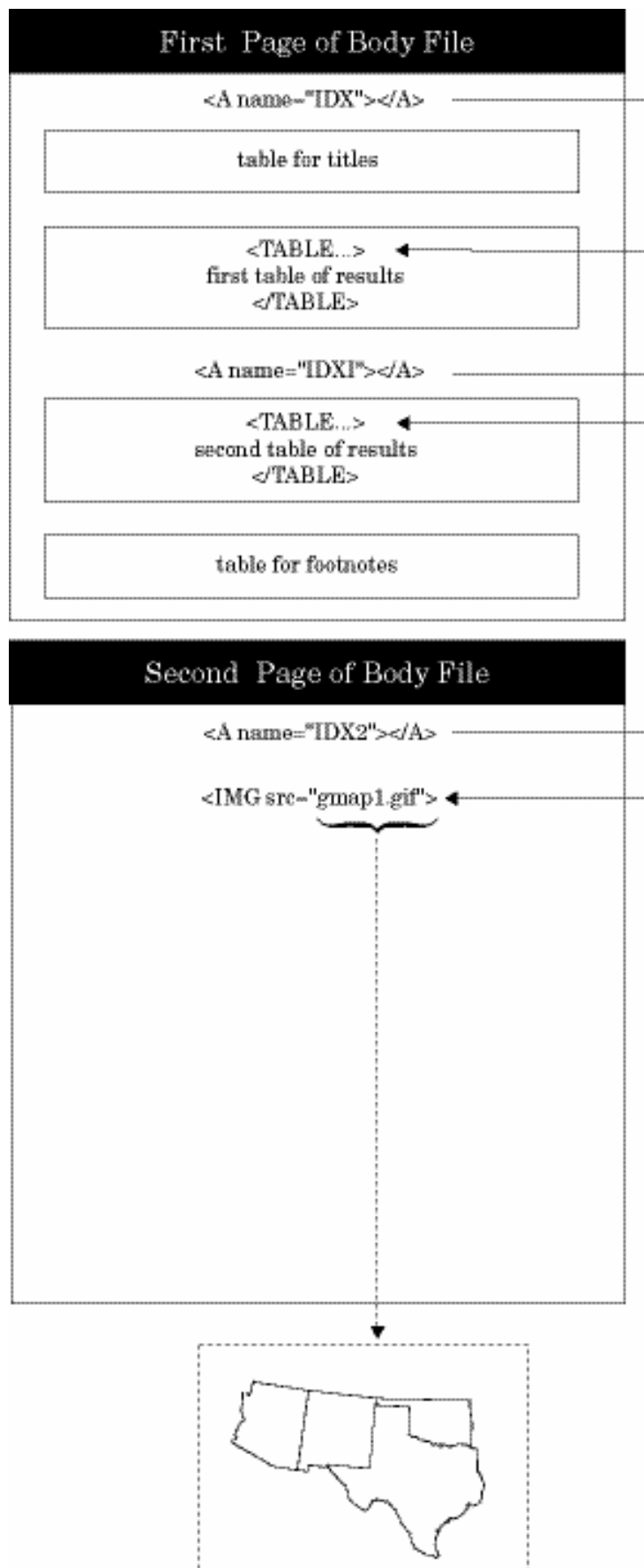
注: 各プロシジャまたは DATA ステップが、新規のページを作成します。さらに、SAS プログラムにより新規のページが明示的に要求されたときはいつでも、ODS は出力の新規のページを作成します。たとえば、ユーザーが PROC TABULATE でページの寸法を使用する場合、ユーザーはページを定義する

変数のそれぞれの値についてページを作成します。ここで言う"ページ"とは、SAS セッションの PAGESIZE=設定とは関係がありません。

- テーブルが結果(タイトルまたはフットノートではなく)を含んでいて、またテーブルがページ上の最初のテーブルまたはイメージではない場合、ODS は、各<TABLE>タグの少し手前にアンカータグを配置します。
- ページ上の最初のテーブルまたはイメージでない場合は、ODS はアンカータグを、各タグのやや手前に配置します。

次の図は、2つのプロシジャを実行する SAS ジョブの、アンカータグの配置を示しています。最初のプロシジャは、単独のページ上で、結果の HTML テーブルを2つ作成します。このページには、タイトル用の HTML テーブルとフットノート用の HTML テーブルも含まれます。実線の矢印は、ODS が各テーブルのジャンプ先として使用する<A>タグを示しています。2番目のプロシジャは GIF ファイルを作成します。このプロシジャのタイトルは、GIF ファイルの一部です(デフォルトの動作)。やはり実線の矢印は、ODS がイメージへのリンクを作成するときにジャンプ先として使用するアンカータグを示しています。点線の矢印は、タグが参照するファイルを示しています。

図 A3.4 HTML 出力の<A> (アンカー)タグの配置



ブラウザでこのファイルを表示するには、[画面 A3.1 \(1092 ページ\)](#)を参照してください。

コンテンツファイル

コンテンツファイルには、ODS がプロシジャまたは DATA ステップの結果から作成するそれぞれの HTML テーブルのボディーファイルへのリンクが含まれています。これらのリンクのジャンプ先はボディーファイル内にあるアンカータグの **NAME** 属性です。詳細については、“[ボディーファイル](#)” (1088 ページ)を参照してください。たとえば、[図 A3.4 \(1090 ページ\)](#) で 2 番目の結果の HTML テーブルヘリンクするアンカータグは、次のようになります。

```
<A href="pop-body.htm#IDX1">
```

このアンカータグでは、

- pop-body.htm は、ジャンプ先が含まれているファイルを識別します。
- #IDX1 はジャンプ先の名前を指定します。

コンテンツファイルはブラウザで直接表示できます。また、フレームファイルを作成すれば、コンテンツファイルをフレームファイルの一部として表示できます。詳細については、“[フレームファイル](#)” (1091 ページ)を参照してください。

ページファイル

ページファイルには、ODS がプロシジャまたは DATA ステップの結果から作成するそれぞれの HTML 出力のページのボディーファイルへのリンクが含まれています。これらのリンクのジャンプ先はボディーファイル内にあるアンカータグの **NAME** 属性です。詳細については、“[ボディーファイル](#)” (1088 ページ)を参照してください。たとえば、[図 A3.4 \(1090 ページ\)](#) で 2 番目の結果のページヘリンクするアンカータグは、次のようになります。

```
<A href="pop-body.htm#IDX2">
```

このアンカータグでは、

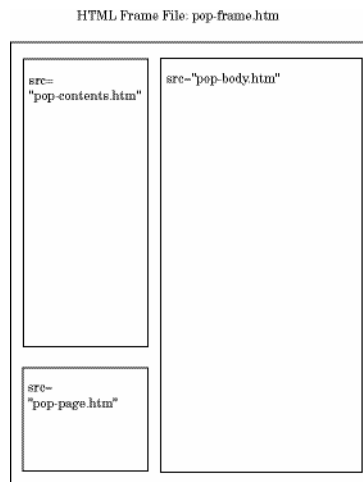
- pop-body.htm は、ジャンプ先が含まれているファイルを識別します。
- #IDX2 はジャンプ先の名前を指定します。

ページファイルはブラウザで直接表示できます。また、フレームファイルを作成すれば、ページファイルをフレームファイルの一部として表示できます。詳細については、“[フレームファイル](#)” (1091 ページ)を参照してください。

フレームファイル

フレームファイルは、ボディーファイルと、コンテンツファイルまたはページファイル(あるいはその両方)を、同時に表示できます。次の図は、コンテンツファイルとページファイルの両方を参照するフレームが、ASCII エディタではどのように(部分的に)表示されるかを示しています。SRC 属性は、ブラウザで表示するファイルを識別します。ODS は、ページファイルまたはコンテンツファイルで **HREF** 属性の値を構築するのと同じ方法で、SRC 属性の値を構築します。詳細については、[図 A3.5 \(1092 ページ\)](#)を参照してください。

図 A3.5 HTML フレームファイルの概要



画面 A3.1 (1092 ページ) は、同じフレームファイルをブラウザで表示した様子を示しています。

```
options nodate pageno=1 linesize=80 pagesize=72; data statepop; input State $ CityPop_80
```

画面 A3.1 HTML フレームファイルのブラウザ表示

Table of Contents

- The Univariate Procedure
 - CityPop_90
 - Basic Measures of Location and Variability
 - Tests For Location
- The Gmap Procedure
 - PRISM Map From PROC GMAP

Table of Pages

- The Univariate Procedure
 - Page 1
- The Gmap Procedure
 - Page 2

United States Census of Population and Housing

The UNIVARIATE Procedure
Variable: CityPop_90 (1990 metropolitan pop in millions)

Basic Statistical Measures			
Location		Variability	
Mean	4.996000	Std Deviation	6.18300
Median	2.488000	Variance	38.22953
Mode	.	Range	13.32400
		Interquartile Range	7.28000

Tests for Location: Mu0=3.5			
Test	Statistic		p Value
Student's t	t	0.483907	Pr > |t| 0.6616
Sign	M	-1	Pr >= |M| 0.6250
Signed Rank	S	-1	Pr >= |S| 0.8750

Data from 1990

1990 Metropolitan Popu
(Arizona, New Mexico, Texas, and O

付録 4

様々なオペレーティング環境におけるサンプル実行用 ODS HTML ステートメント

HTML 出力に z/OS UNIX System Services HFS ディレクトリを使用	1093
EBCDIC HTML 出力に z/OS PDSE を使用	1093
ASCII HTML 出力に z/OS PDSE を使用	1094

HTML 出力に z/OS UNIX System Services HFS ディレクトリを使用

```

/* Specify the files to create for the HTML output. */
/* The PATH= option specifies the location for all */
/* the HTML files. The URL= suboption prevents */
/* information from PATH= from appearing in the */
/* links and references that ODS creates. The URLs */
/* will be the same as the file specifications. */
ods html body='odsexample-body.htm'
        contents='odsexample-contents.htm'
        page='odsexample-page.htm'
        frame='odsexample-frame.htm'
        path='~'(url=none);

```

EBCDIC HTML 出力に z/OS PDSE を使用

```

/* Allocate a PDSE for the HTML Output. */
filename pdsehtml '.example.htm'
        dsntype=library dsorg=po
        disp=(new, catlg, delete);

/* Specify the files to create for the HTML output. */
/* These files are PDSE members. */
/* The PATH= option specifies the location for all */
/* the HTML files. The URL= suboption prevents */
/* information from PATH= from appearing in the */
/* links and references that ODS creates. The URLs */
/* will be the same as the file specifications. */
/* The RS= option creates HTML that you can work */

```

```

/* with in an editor and use on a z/OS Web server. */

ods html body='odsexb'
      contents='odsexc'
      page='odsexp'
      frame='odsexf'
      path='.example.htm'(url=none)
      rs=none;

```

ASCII HTML 出力に z/OS PDSE を使用

```

/* Allocate a PDSE for the HTML Output. */
filename pdsehtml '.example.htm'
      dsntype=library dsorg=po
      disp=(new, catlg, delete);

/* Specify the files to create for the HTML output. */
/* These files are PDSE members. */
/* The URL= suboption in the HTML-file */
/* specifications provides a URL that will be valid */
/* after the PDSE members have been moved to an */
/* ASCII file system. When the files are */
/* transferred, they must retain their member names */
/* and have the ".htm" extension added in order for */
/* these URLs to be correct. */
/* The PATH= option specifies the location for all */
/* the HTML files. The URL= suboption in the PATH= */
/* option prevents information from PATH= from */
/* appearing in the links and references that ODS */
/* creates because it will not be a valid URL for */
/* the ASCII file system. */
/* The TRANTAB= option creates ASCII HTML that */
/* you can send to an ASCII-based Web server. */

ods html body='odsexb' (url='odsexb.htm')
      contents='odsexc' (url='odsexc.htm')
      page='odsexp' (url='odsexp.htm')
      frame='odsexf'
      path='.example.htm'(url=none)
      trantab=ascii;

```

注: バイナリ転送を実行し、ファイルを Web サーバーに移動します。

用語集

ActiveX

Microsoft によって開発されたテクノロジーで、Web ページに対話機能を追加するために使用されます。

ActiveX コントロール

Windows オペレーティング環境用に特別に開発された Web アプリケーションのタイプ。ActiveX コントロールによって、Web ユーザーは対話機能を利用できます。

cellvalue

PROC FREQ によってクロス集計表用に生成される値の 1 つ。Cellvalues は、クロス集計表テンプレート内の DEFINE CELLVALUE ステートメントによって定義されます。

DOCUMENT 出力先

出力オブジェクトの階層を生成する SAS Output Delivery System (ODS) の出力先。DOCUMENT 出力先によって、PROC ステップまたは DATA ステップを再実行しなくても、複数の ODS 出力フォーマットをレンダリングすることができると共に、出力構造全体をさらに制御できるようになります。

HTML

HyperText Markup Language を参照してください。

HyperText Markup Language

コードによってテキストファイル内のレイアウトとテキストのスタイルが指定されるコーディングシステム。その他の HTML コードによって、画像、サウンド、動画ストリーム、アプレット(小型のソフトウェアアプリケーション)などの電子オブジェクトを HTML ドキュメントに埋め込むことができます。すべての Web ブラウザは、HTML ドキュメントを処理できます。短い形式は HTML です。

LISTING 出力

モノスペースフォント内の SAS プロシジャ出力。LISTING 出力内の全テキストのサイズは同一で、特別なフォントスタイルは適用されません。

LISTING 出力先

従来の SAS 出力(モノスペース形式)を生成する ODS 出力先。

ODS

Output Delivery System を参照してください。

ODS イベント

出力を生成する原因となるタグセット定義内の操作。通常、イベントのトリガーは SAS ですが、その他のイベントによってトリガーすることも可能です。

ODS エントリ

ODS ドキュメント内の項目。ODS エントリには、リンク、出力オブジェクト、ファイル、パーティション化されたデータセットがあります。

ODS グラフィックス

ODS の拡張機能で、Graph Template Language を使用して分析用グラフを作成するために使用されます。

ODS 出力

任意の ODS 出力先によって生成される書式設定済みの出力。たとえば、OUTPUT 出力先によって SAS データセットが生成され、LISTING 出力先によって LISTING 出力が生成され、HTML 出力先によってハイパーテキストマークアップ言語で書式設定された出力が生成されます。

ODS 出力先

特定の種類の出力を生成するために Output Delivery System によって使用される指定。ODS 出力先の種類には、HTML、XML、LISTING 出力、PostScript、RTF、SAS データセットなどが含まれます。

ODS スタイル

SAS 出力の特定の外観を提供する色、フォント、線、マーカーシンボルなどの組み合わせ。ODS では、スタイルはスタイルテンプレートを使用して定義できます。

ODS テンプレート

書式を設定するときに出力の表示される方法に関する説明。ODS テンプレートは、テンプレートストア(別名アイテムストア)でコンパイルされたエントリとして保存されます。共通テンプレートタイプには、STATGRAPH、STYLE、CROSSTABS、TAGSET、TABLE が含まれます。

ODS ドキュメント

DOCUMENT プロシジャによって作成される出力オブジェクトの階層。これらのオブジェクトは、書式設定されない形式で SAS アイテムストア内に配置されます。

ODS ドキュメントのパス

ODS ドキュメント内のエントリの場所。

ODS パッケージ

パッケージは、消費者へのデリバリー用に生成または収集される、デジタルコンテンツのコンテナです。ODS パッケージにより、ODS 出力先は SAS Publishing Framework を使用できるようになります。

ODS プリンタファミリ

ODS ステートメントのグループで、高解像度プリンタでの印刷に適した PostScript (PS)、PDF、PCL などの形式で出力を生成します。

ODS マークアップファミリ

ODS ステートメントのグループで、HTML (ハイパーテキストマークアップ言語)、XML (拡張マークアップ言語)、LaTeX などのマークアップ言語を使用して書式設定される SAS 出力を生成します。SAS では、HTML4 から Simplexsv に至るマークアップ言語が提供されています。SAS 提供のマークアップ言語を指定するか、独自の言語を作成し、ユーザー定義のマークアップ言語として保存できます。

Output Delivery System

マークアップ言語(HTML、XML)、PDF、LISTING 出力、RTF、PostScript、SAS データセットなどの各種フォーマットで出力を生成できる SAS ソフトウェアのコンポーネント。短縮名は ODS です。

Publishing Framework

ユーザーとアプリケーションの両方が SAS ファイル(データセット、カタログ、データベース表示)および他のデジタルコンテンツをさまざまな出力先にパブリッシュできるようにする SAS Integration Technologies のコンポーネント。また、Publishing Framework では、ユーザーとアプリケーションの両方が、パブリッシュされた情報を取得および処理できるツールを利用できます。

SASEDOC エンジン

SAS libref (ライブラリ参照)を、ODS ドキュメントに保存される 1 つ以上の ODS 出力オブジェクトに関連付ける SAS エンジンです。

アイテムストア

単独でアクセス可能な情報の集合から構成される SAS ライブラリメンバ。アイテムストアのコンテンツは、ディレクトリツリー構造で整理されますが、これは UNIX システムサービスや Windows で使用されるディレクトリ構造に類似しています。たとえば、特定の値はディレクトリパス(root_dir/sub_dir/value)を使用して保存および配置できます。アイテムストアの一例として、SAS レジストリがあります。

アクセスモード

ユーザーが持つアイテムストアへのアクセスレベル。使用可能なアクセスモードは、読み取り、書き込み、更新です。

アフターノート

出力オブジェクトが表示されるたびに、ODS で出力オブジェクトの後に表示される説明。テキストは、オブジェクトを生成したプロシジャによって出力オブジェクトに割り当てられます。

アンチエイリアシング

通常はギザギザの縁が表示されるグラフ内のテキストや曲線の輪郭をぼかすことで、それらの見映えを良くするためのレンダリング手法。画質向上の度合いは、グラフィックコンテンツの性質に関連します(たとえば、縦横の線にはアンチエイリアシングが効きません)。アンチエイリアシングを実行するには、追加処理が必要になります。

インラインフォーマット

Output Delivery System (ODS)の機能で、ODS ESCAPECHAR ステートメントを使用すると、シンプル形式テキストを ODS 出力に挿入できます。

エイリアシング

コンピュータによって生成される画像における視覚効果で、いくつかの種類のリレンダリングの問題(直線やポリゴンに沿ったギザギザの縁など)が生まれます。エイリアシングが発生するのは、ピクセルサイズより小さいオブジェクトや極めて狭小なオブジェクトをレンダリングしようとするときです。複雑な背景では、細かい詳細が損なわれたり、エイリアシングによって解像度を超えて変形したりする場合があります。

グラフィックステンプレート

ODS テンプレートを参照してください。

グラフセグメント

ODS において、グラフを含むファイルタイプまたは出力オブジェクト。グラフは、SAS/GRAPH 内のものを含め、一部の SAS プロシジャで作成されます。グラフ出力オブジェクトは、GRSEG として参照されます。

クロス集計

クロス集計表を参照してください。

クロス集計表

2 つ以上のカテゴリデータアイテムのインターセクションに関する頻度分布やその他の総統計を表示する 2 次元の表。クロス集計表では、カテゴリは列と行の両方に表示され、各セル値は特定の行と列におけるカテゴリの共通部分からのデータ結果を示します。

再表示

ODS における、分析やデータクエリを再実行せずに、同一または異なるフォーマットの DOCUMENT プロシジャによる出力の再生成。

集計保存場所

オペレーティングシステム内の場所で、個別ファイルのグループを含めることができます。オペレーティングシステムに応じて、場所はディレクトリ、フォルダ、またはパーティション化されたデータセットになります。

出力オブジェクト

DATA ステップまたは PROC ステップによって生成されるデータを含むプログラミングオブジェクト。また、そのデータの書式を設定する方法に関する情報を提供するテーブルテンプレートも含まれます。

出力先

ODS 出力先を参照してください。

除外リスト

指定した ODS 出力先からどの出力オブジェクトを除外するかを ODS に通知するリスト。

スカラー変数

1 次元の数値または文字データを含むメモリ変数の種類。作成すると、スカラー変数はすべてのイベントでグローバルに使用できるようになります。

スタイル

ODS スタイルを参照してください。

スタイル属性

色、フォントプロパティ、ライン特性などの視覚プロパティで、予約名と値によって ODS で定義されます。スタイル属性は、スタイルテンプレート内のスタイル要素によって集合的に参照されます。

スタイルテンプレート

特定のスタイルに関する SAS 出力の視覚要素(色、フォント、線、マーカーなど)を定義する ODS テンプレートの種類。スタイルテンプレートはスタイル要素を定義し、各スタイル要素はスタイル属性から構成されます。

スタイル要素

ODS 出力の特定パートに影響を与えるスタイル属性の名前付きの集合。たとえば、スタイル要素によって、テーブルやグラフ内のタイトルテキストとフォントプロパティが指定されます。

スタイル要素の継承

子スタイル要素が、その親スタイル要素で指定されるすべてのスタイル属性を受け取る概念(子スタイル要素によって優先されない場合)。

ストリーム変数

ODS イベント内の出力を含む一時アイテムストア。ストリーム変数が開放されている間は、全出力は閉鎖されるまで直接移動されます。

測定済みの RTF

RTF ドキュメントにおける改ページの方法および場所と、本文ページ中にタイトルとフットノートを配置するタイミングを指定するタグセット。

タグセット

SAS 形式からマークアップ言語の出力タイプを作成する方法を定義するテンプレート。タグセットによって、Hypertext Markup Language(HTML)、拡張マークアップ言語(XML)、LaTeX などのマークアップ出力が生成されます。

タグセット定義

SAS 出力のマークアップ言語作成用の命令を指定するテンプレート。結果の出力には、レイアウトと一部のコンテンツを定義するための埋め込み型命令が含まれます。各タグセット定義には、イベント定義と、出力の生成を制御するイベント属性が含まれます。SAS によって、各種マークアップ言語のタグセット定義が提供されます。TEMPLATE プロシジャを使用すると、これらの SAS タグセットのいずれかを変更したり、独自のタグセットを作成したりすることができます。

注釈

データから取得されないラベル、マーカー、説明。ただし、グラフには単独で配置されます。このような注釈は、プロット内のデータ値にリンクされる場合もあればリンクされない場合もあります。

データコンポーネント

SAS データセットに類似する形式で、DATA ステップまたは ODS をサポートする PROC ステップの結果(数値と文字)が含まれます。

テーブル属性

ヘッダーのレイアウト、ラインスペーシング、行や列のレイアウトなどの書式設定プロパティ。予約名と ODS で定義される値が含まれます。

テーブルテンプレート

Output Delivery System (ODS)で出力の書式を設定する方法を記述する手順の集合。

テーブルテンプレート

表形式出力オブジェクトの出力を表示する方法を記述するテンプレート。テーブルテンプレートによって、表のヘッダーとフッターの順序、列の順序、テンプレートで使用する出力オブジェクトの全体の外観が決定されます。各テーブルテンプレートは、テーブル要素を含むか、または参照します。

テーブル要素

テーブル属性の集合で、各属性は ODS 出力のテーブル内の特定の列、ヘッダー、フッターに関連します。

ディクショナリ変数

メモリ変数の一種で、キーごとに識別可能な数値やテキスト文字列のリストが含まれる配列によって構成されます。ディクショナリ変数には、その名前の一部として、前に '\$' 記号とサブスクリプト(テキスト文字列を含む)が含まれます。サブスクリプト

内のテキスト文字列はキーと呼ばれます。たとえば、\$MyDictionary['dog']というディクショナリ変数は、テキスト文字列'dog'を含む\$MyDictionary 変数内のエントリを示します。

デバイススペースのグラフィック

SAS/GRAPH ソフトウェアを使用して作成されたグラフで、ユーザーが作成したデバイスまたはデフォルトデバイス(DEVICE=オプション)によって特定のグラフィック出力特徴が制御されます。

テンプレートストア

TEMPLATE プロシジャによって作成済みの定義を含むアイテムストア。SAS によって生成される定義は、アイテムストア Sashelp.Tmplmst 内にあります。ユーザーが作成する定義をユーザーが書き込みアクセスを持つあらゆるテンプレートストア内に保管できます。

ビフォアノート

出力オブジェクトが表示されるたびに、ODS で出力オブジェクトの前に表示される説明。テキストは、オブジェクトを生成したプロシジャによって出力オブジェクトに割り当てられます。

頻度テーブル

SAS データセットにおける全オブザベーション内で変数に含まれる重複しない値を一覧表示するテーブル。各値について、テーブルでは、その値を含む変数のオブザベーションの数も一覧で表示されます。

フッター属性

フッターコンテンツの表示設定やフッターの配置などのフッターの特徴を制御する書式設定プロパティ。フッター属性には、予約名と ODS で定義される値が含まれます。

プリンタファミリ

ODS プリンタファミリを参照してください。

ヘッダー属性

ヘッダーコンテンツの表示設定やヘッダーの配置などのヘッダーの特徴を制御する書式設定プロパティ。ヘッダー属性には、予約名と ODS で定義される値が含まれます。

マーカー

ひし形、円形、四角形などの記号で、プロットまたはグラフ内のデータポイントについて場所を指定したり、注釈を付けたりする際に使用されます。

マークアップ言語

レイアウトや特定のコンテンツを定義するためにテキスト内に埋め込まれるコードセット。

マークアップファミリ

ODS マークアップファミリを参照してください。

メモリ変数

数値データ、文字データ、または数値/文字データのリストを含む ODS イベント内のメモリー領域。メモリ変数は、キーを含むサブスクリプトを使用して作成する場合にはディクショナリ変数として分類され、空白またはインデックスを含むサブスクリプトを使用して作成する場合にはリスト変数として分類されます。キー/インデックスを指定しない場合、変数の値に応じてメモリ変数は数値または文字スカラー変数になります。

リスト変数

メモリ変数の一種で、インデックス付きの数値やテキスト文字列のリストが含まれる配列によって構成されます。リスト変数には、その名前の一部として、前に'\$'記号とサブスクリプト(空白または数値や数値変数が含まれる)が含まれます。サブスクリプト内の数値はインデックスと呼ばれます。たとえば、リスト変数\$Mylist[2]は、リスト変数\$Mylist 内の 2 番目のエントリを示します。この場合、インデックスは 2 です。

ルートファイルの場所

ODS ドキュメントにおけるファイルの場所の最上位レベル。ルートファイルの場所は、別のファイルの場所内には含まれず、名前も割り当てられません。ルートファイルの場所は、Windows オペレーティング環境のルートディレクトリに類似しています。

列属性

列の特徴(セルコンテンツの表示設定、データパネルの表示、列見出しのカスタマイゼーションなど)を制御する書式設定プロパティ。列属性には、予約名と ODS で定義された値が含まれます。

キーワード

ODS オプション
 PUT ステートメント 54, 733

A

ABSOLUTE LAYOUT ステートメント
 382, 411, 741, 770
 ABSTRACT=オプション
 ODS PACKAGE ステートメント 479
 ABSTRACT=スタイル属性 854
 ACECLUS プロシジャ
 ODS テーブル名 909
 Acrobat Distiller 575, 598
 ACTIVELINKCOLOR=スタイル属性
 854
 ActiveX デバイス
 CODEBASE ファイルパス 106
 ADAPTIVEREG プロシジャ
 ODS テーブル名 909
 ANCHOR=オプション
 ODS MARKUP ステートメント 419
 ODS PDF ステートメント 499
 ODS PRINTER ステートメント 565
 ODS PS ステートメント 590
 ODS RTF ステートメント 605
 ANCHOR オプション
 ODS CHTML ステートメント 162
 ODS EPUB3 ステートメント 225
 ODS EPUB ステートメント 204
 ODS HTML3 ステートメント 283
 ODS HTML ステートメント 101, 311
 ODS PHTML ステートメント 537
 ODS TAGSETS.RTF ステートメント
 677
 ODS Tagset ステートメント 647
 ANOVA プロシジャ
 ODS テーブル名 910
 ANTIALIAS=オプション
 ODS GRAPHICS ステートメント 265
 ANTIALIASMAX=オプション

ODS GRAPHICS ステートメント 266
 ANTIALIAS オプション
 ODS GRAPHICS ステートメント 265
 APPEND オプション
 ODS PATH ステートメント 486
 ARCHIVE=オプション
 ODS MARKUP ステートメント 420
 ARCHIVE オプション
 ODS CHTML ステートメント 163
 ODS HTML3 ステートメント 284
 ODS HTML ステートメント 102, 312
 ODS PHTML ステートメント 538
 ODS Tagset ステートメント 648
 ARIMA プロシジャ
 ODS テーブル名 1011
 ASIS=スタイル属性 854
 ATTRIBUTES=オプション
 ODS MARKUP ステートメント 421
 ATTRIBUTES オプション
 ODS CHTML ステートメント 164
 ODS HTML3 ステートメント 284
 ODS HTML ステートメント 103, 313
 ODS PHTML ステートメント 539
 ODS Tagset ステートメント 649
 AUTHOR=オプション
 ODS PDF ステートメント 500
 ODS PRINTER ステートメント 566
 ODS PS ステートメント 591
 ODS RTF ステートメント 606
 AUTHOR オプション
 ODS POWERPOINT ステートメント
 520
 ODS TAGSETS.RTF ステートメント
 678
 AUTOREG プロシジャ
 ODS テーブル名 1013

B

BACKGROUNDCOLOR=スタイル属性
 855

- BACKGROUNDIMAGE=スタイル属性
855
- BACKGROUNDREPEAT=スタイル属性
856
- BASE=オプション
ODS PDF ステートメント 500
- BASE=オプション
ODS MARKUP ステートメント 421
ODS PRINTER ステートメント 566
ODS PS ステートメント 591
ODS RTF ステートメント 606
- BASE オプション
ODS CHTM ステートメント 164
ODS HTML3 ステートメント 285
ODS HTML5 ステートメント 358
ODS HTML ステートメント 103, 313
ODS PHTML ステートメント 539
ODS POWERPOINT ステートメント
520
ODS TAGSETS.RTF ステートメント
678
ODS Tagset ステートメント 649
- BCHOICE プロシジャ
ODS テーブル名 912
- BODY=オプション
ODS MARKUP ステートメント 422
ODS 出力先ステートメント 16
- BODYSROLLBAR=スタイル属性 856
- BODYSIZE=スタイル属性 857
- BODYTITLE_AUX オプション
ODS RTF ステートメント 607
- BODYTITLE オプション
ODS RTF ステートメント 606
- BODY オプション
ODS CHTM ステートメント 164
ODS CSVALL ステートメント 187
ODS HTML3 ステートメント 285
ODS HTML5 ステートメント 358
ODS HTML ステートメント 104, 314
ODS PHTML ステートメント 540
ODS Tagset ステートメント 650
- BOLD 関数 246
- BOOKMARKGEN=オプション
ODS PDF ステートメント 501
ODS PRINTER ステートメント 567
ODS PS ステートメント 592
- BOOKMARKLIST=オプション
ODS PDF ステートメント 500
ODS PRINTER ステートメント 566
ODS PS ステートメント 592
- BORDER=オプション
ODS GRAPHICS ステートメント 267
- BORDERBOTTOMCOLOR=スタイル属
性 857
- BORDERBOTTOMSTYLE=スタイル属
性 857
- BORDERBOTTOMWIDTH=スタイル属
性 858
- BORDERCOLOR=スタイル属性 858
- BORDERCOLORDARK=スタイル属性
858
- BORDERCOLORLIGHT=スタイル属性
859
- BORDERLEFTCOLOR=スタイル属性
859
- BORDERLEFTSTYLE=スタイル属性
859
- BORDERRIGHTCOLOR=スタイル属性
860
- BORDERRIGHTSTYLE=スタイル属性
860
- BORDERRIGHTWIDTH=スタイル属性
860
- BORDERSPACING=スタイル属性 860
- BORDERTOPCOLOR=スタイル属性
861
- BORDERTOPSTYLE=スタイル属性
861
- BORDERTOPWIDTH=スタイル属性
862
- BORDERWIDTH=スタイル属性 862
- BORDER オプション
ODS GRAPHICS ステートメント 267
- BOX_SIZING=オプション
ODS PCL ステートメント 489
ODS PDF ステートメント 502
ODS PRINTER ステートメント 567
ODS PS ステートメント 593
- BOX_SIZING オプション
ODS EPUB3 ステートメント 225
ODS EPUB ステートメント 204
ODS HTML5 ステートメント 359
ODS HTML ステートメント 105, 315
ODS PHTML ステートメント 541
ODS RTF ステートメント 608, 678
- BYLINE=オプション
ODS GRAPHICS ステートメント 267
- C**
- CALENDAR プロシジャ
ODS テーブル名 896
- CALIS プロシジャ
ODS テーブル名 914
- CANCORR プロシジャ
ODS テーブル名 918
- CANDISC プロシジャ
ODS テーブル名 918
- CATALOG オプション
ODS DOCUMENT ステートメント 199
- CATALOG プロシジャ
ODS テーブル名 896

- CATEGORY オプション
 - ODS POWERPOINT ステートメント 520
- CATMOD プロシジャ
 - ODS テーブル名 922
- CELLHEIGHT=スタイル属性 873
- CELLPADDING=スタイル属性 862
- CHARSET=オプション
 - ODS MARKUP ステートメント 423
- CHARSET オプション
 - ODS CHTML ステートメント 166
 - ODS HTML3 ステートメント 286
 - ODS HTML5 ステートメント 359
 - ODS HTML ステートメント 105, 315
 - ODS PHTML ステートメント 541
 - ODS Tagset ステートメント 651
- CHART プロシジャ
 - ODS テーブル名 896
- CHTML 出力先 159
- CHTML タグセット 646
- CLASS=スタイル属性 863
- CLEAR オプション
 - ODS PACKAGE ステートメント 479
- CLEAR 操作
 - ODS OUTPUT ステートメント 462
- CLOSE オプション
 - ODS CHTML ステートメント 161
 - ODS EPUB3 ステートメント 224
 - ODS EPUB ステートメント 203
 - ODS HTML3 ステートメント 282
 - ODS HTML5 ステートメント 356
 - ODS HTML ステートメント 101, 311
 - ODS PHTML ステートメント 537
 - ODS POWERPOINT ステートメント 519
 - ODS TAGSETS.RTF ステートメント 677
 - ODS Tagset ステートメント 645
- CLOSE 操作
 - ODS CSVALL ステートメント 186
 - ODS DOCUMENT ステートメント 198
 - ODS LISTING ステートメント 412
 - ODS MARKUP ステートメント 416, 419
 - ODS OUTPUT ステートメント 462
 - ODS PCL ステートメント 488
 - ODS PDF ステートメント 499
 - ODS PRINTER ステートメント 564
 - ODS PS ステートメント 590
 - ODS RTF ステートメント 605
- CLUSTER プロシジャ
 - ODS テーブル名 923
- CODE=オプション
 - ODS MARKUP ステートメント 423
- CODEBASE=オプション
 - ODS MARKUP ステートメント 424
- CODEBASE オプション
 - ODS CHTML ステートメント 167
 - ODS HTML3 ステートメント 288
 - ODS HTML ステートメント 106, 316
 - ODS PHTML ステートメント 542
 - ODS Tagset ステートメント 652
- CODE オプション
 - ODS CHTML ステートメント 166
 - ODS HTML3 ステートメント 287
 - ODS HTML5 ステートメント 360
 - ODS HTML ステートメント 105, 315
 - ODS PHTML ステートメント 541
 - ODS Tagset ステートメント 651
- COLOR=オプション
 - ODS PCL ステートメント 489, 493
 - ODS PDF ステートメント 502
 - ODS PRINTER ステートメント 567
 - ODS PS ステートメント 593
- COLUMNS=オプション
 - ODS PCL ステートメント 490
 - ODS PDF ステートメント 502
 - ODS PRINTER ステートメント 568
 - ODS PS ステートメント 594
 - ODS RTF ステートメント 608
- COLUMNS=サブオプション
 - FILE PRINT ODS ステートメント 58, 145
- COLUMNS オプション
 - ODS TAGSETS.RTF ステートメント 679
- COMMENTS オプション
 - ODS POWERPOINT ステートメント 520
- COMPARE プロシジャ
 - ODS テーブル名 896
- COMPRESS=オプション
 - ODS PRINTER ステートメント 503, 568
- CONTENTPOSITION=スタイル属性 864
- CONTENTS=オプション
 - ODS MARKUP ステートメント 425
 - ODS PDF ステートメント 503
 - ODS PRINTER ステートメント 569
- CONTENTSCROLLBAR=スタイル属性 864
- CONTENTSIZE=スタイル属性 865
- CONTENTS オプション
 - ODS CHTML ステートメント 168
 - ODS HTML3 ステートメント 288
 - ODS HTML5 ステートメント 360
 - ODS HTML ステートメント 107, 317
 - ODS PHTML ステートメント 543
 - ODS RTF ステートメント 608
 - ODS Tagset ステートメント 653
- CONTENTS プロシジャ
 - ODS テーブル名 898

- CONTENTTYPE=スタイル属性 865
 CONTRASTCOLOR=スタイル属性 865
 CORRESP プロシジャ
 ODS テーブル名 923
 CORR プロシジャ
 ODS テーブル名 897
 COSAN モデル 914
 CSSSTYLE オプション
 ODS EPUB3 ステートメント 225
 ODS EPUB ステートメント 205
 ODS HTML3 ステートメント 290
 ODS HTML5 ステートメント 362
 ODS HTML ステートメント 108, 318, 654
 ODS MARKUP ステートメント 426
 ODS PCL ステートメント 490
 ODS PDF ステートメント 503
 ODS PHTML ステートメント 544
 ODS PRINTER ステートメント 569
 ODS PS ステートメント 594
 ODS RTF ステートメント 609
 CSVALL 出力先 185
 CSVALL タグセット 646
 CSVBYLINE タグセット 646
 CSV タグセット 646
- D**
- DAGGER 関数 246
 DATAPANEL=オプション
 ODS LISTING ステートメント 413
 DATASETS プロシジャ
 ODS テーブル名 898
 DATASKINMAX=オプション
 ODS GRAPHICS ステートメント 268
 DATA オプション
 ODS LISTING ステートメント 413
 DATA ステップ
 ODS 拡張機能 53
 ODS と 51
 ODS の例 67
 ODS レポート 52
 複数の変数の列定義 60, 65, 147, 152
 DATA ステップステートメント
 ODS 91
 DATE 関数 247
 DESCRIPTION=オプション
 ODS PACKAGE ステートメント 479
 DEVICD オプション
 ODS TAGSETS.RTF ステートメント 679
 DEVICE=
 ODS MARKUP ステートメント 427
 ODS RTF ステートメント 413, 610
 DEVICE オプション
 ODS EPUB3 ステートメント 227
 ODS EPUB ステートメント 206
 ODS HTML5 ステートメント 363
 ODS HTML ステートメント 110, 320
 DIR=オプション
 ODS DOCUMENT ステートメント 199
 DISCRETEMAX=オプション
 ODS GRAPHICS ステートメント 268
 DISCRIM プロシジャ
 ODS テーブル名 925
 DOC_SEQNO=オプション
 LIBNAME ステートメント、SASEDOC 155
 DOCTYPE=スタイル属性 867
 DOCUMENT 出力先 34, 198
 出力オブジェクトの除外 198
 出力オブジェクトの選択 199
 閉じる 198
 ログへの選択リストと除外リストの書き込み 199
 DOM オプション
 ODS CHTML ステートメント 169
 ODS CSVALL ステートメント 188
 ODS EPUB3 ステートメント 227
 ODS EPUB ステートメント 206
 ODS HTML3 ステートメント 291
 ODS HTML ステートメント 110, 320, 363, 656
 ODS MARKUP ステートメント 428
 ODS PCL ステートメント 491
 ODS PDF ステートメント 505
 ODS PHTML ステートメント 546
 ODS PRINTER ステートメント 570
 ODS PS ステートメント 595
 ODS RTF ステートメント 611
 ODS TRACE ステートメント 724
 DPI=オプション
 ODS PCL ステートメント 491
 ODS PDF ステートメント 505
 ODS PRINTER ステートメント 571
 ODS PS ステートメント 595
 DTD
 作成、XML ファイル 448
 DYNAMIC=サブオプション
 FILE PRINT ODS ステートメント 60, 147
 DYNAMIC=属性のサブオプション
 FILE PRINT ODS ステートメント 64, 151
- E**
- EMPHASIS 関数 247
 ENCODING=オプション
 ODS MARKUP ステートメント 428
 ODS RTF ステートメント 611
 ENCODING オプション

- ODS CHTML ステートメント 169
- ODS CSVALL ステートメント 188
- ODS EPUB3 ステートメント 227
- ODS EPUB ステートメント 206
- ODS HTML3 ステートメント 291
- ODS HTML5 ステートメント 364
- ODS HTML ステートメント 111, 321
- ODS PHTML ステートメント 546
- ODS TAGSETS.RTF ステートメント 680
 - ODS Tagset ステートメント 656
- ENTROPY プロシジャ
 - ODS テーブル名 1017
- EPUB 201
- EPUB3 222
- EPUB 出力先 35
- ESM プロシジャ
 - ODS テーブル名 1017
- EVENT_MAP tagset 669
- EVENT=オプション
 - ODS MARKUP ステートメント 428
- EVENT オプション
 - ODS CHTML ステートメント 169
 - ODS CSVALL ステートメント 188
 - ODS EPUB ステートメント 207
 - ODS HTML3 ステートメント 291
 - ODS HTML ステートメント 111, 321
 - ODS PHTML ステートメント 546
 - ODS Tagset ステートメント 656
- EXCLUDED オプション
 - ODS TRACE ステートメント 724
- EXCLUDE オプション
 - ODS CHTML ステートメント 161
 - ODS EPUB3 ステートメント 224
 - ODS EPUB ステートメント 203
 - ODS HTML3 ステートメント 282
 - ODS HTML5 ステートメント 356
 - ODS HTML ステートメント 101, 311
 - ODS PHTML ステートメント 537
 - ODS POWERPOINT ステートメント 519
 - ODS TAGSETS.RTF ステートメント 677
 - ODS Tagset ステートメント 645
- EXCLUDE 操作
 - ODS CSVALL ステートメント 186
 - ODS DOCUMENT ステートメント 198
 - ODS LISTING ステートメント 412
 - ODS MARKUP ステートメント 419
 - ODS PCL ステートメント 488
 - ODS PDF ステートメント 499
 - ODS PRINTER ステートメント 564
 - ODS PS ステートメント 590
 - ODS RTF ステートメント 605
- F**
- FACTOR プロシジャ
 - ODS テーブル名 928
- FACTOR モデル 914
- FASTCLUS プロシジャ
 - ODS テーブル名 930
- FILE 56, 144
- FILE PRINT ODS ステートメント 53
 - ODS サブオプションを使用しない 67, 154
 - 構文 57, 144
 - 制限事項 65, 152
- FILE=オプション
 - ODS LISTING ステートメント 414
 - ODS PCL ステートメント 491
 - ODS PDF ステートメント 505
 - ODS PRINTER ステートメント 571
 - ODS PS ステートメント 595
 - ODS RTF ステートメント 611
 - ODS 出力先ステートメント 16
- FILE オプション 208, 520
 - ODS EPUB3 ステートメント 229
 - ODS TAGSETS.RTF ステートメント 680
- FILLRULEWIDTH=スタイル属性 868
- FLYOVER=スタイル属性 868
- FMM プロシジャ
 - ODS テーブル名 931
- FONT=スタイル属性 868
- FONTFAMILY=スタイル属性 869
- FONTSIZE=スタイル属性 869
- FONTSTYLE=スタイル属性 870
- FONTWEIGHT=スタイル属性 870
- FONTWIDTH=スタイル属性 871
- FOREGROUNDColor=スタイル属性 863
- FORMAT=属性のサブオプション
 - FILE PRINT ODS ステートメント 64, 152
- FRAME=オプション
 - ODS MARKUP ステートメント 430
- FRAME=スタイル属性 871
- FRAMEBORDER=スタイル属性 872
- FRAMEBORDERWIDTH=スタイル属性 872
- FRAMESPACING=スタイル属性 872
- FRAME オプション
 - ODS CHTML ステートメント 171
 - ODS HTML3 ステートメント 293
 - ODS HTML5 ステートメント 364
 - ODS HTML ステートメント 112, 322
 - ODS PHTML ステートメント 547
 - ODS Tagset ステートメント 657
- FREQ プロシジャ
 - ODS テーブル名 899

G

GAM プロシジャ
 ODS テーブル名 933
 GENERIC=サブオプション
 FILE PRINT ODS ステートメント 60, 147
 GENERIC=属性のサブオプション
 FILE PRINT ODS ステートメント 65, 152
 GENMOD プロシジャ
 ODS テーブル名 934
 GFOOTNOTE=オプション
 ODS PRINTER ステートメント 572
 ODS RTF ステートメント 612
 GFOOTNOTE オプション
 ODS CHTML ステートメント 172
 ODS CSVALL ステートメント 190
 ODS EPUB3 ステートメント 229
 ODS EPUB ステートメント 208
 ODS HTML3 ステートメント 294
 ODS HTML5 ステートメント 366
 ODS HTML ステートメント 113, 323
 ODS MARKUP ステートメント 431
 ODS PCL ステートメント 492
 ODS PDF ステートメント 506
 ODS PHTML ステートメント 549
 ODS POWERPOINT ステートメント 521
 ODS PS ステートメント 596
 ODS TAGSETS.RTF ステートメント 680
 ODS Tagset ステートメント 659
 GLIMMIX プロシジャ
 ODS テーブル名 942
 GLMMOD プロシジャ
 ODS テーブル名 945
 GLMPower プロシジャ
 ODS テーブル名 946
 GLMSELECT プロシジャ
 ODS テーブル名 946
 GLM プロシジャ
 ODS テーブル名 938
 GPATH=オプション
 ODS LISTING ステートメント 414
 ODS MARKUP ステートメント 432
 GPATH オプション
 ODS CHTML ステートメント 172
 ODS HTML3 ステートメント 295
 ODS HTML5 ステートメント 366
 ODS HTML ステートメント 114, 324
 ODS PHTML ステートメント 549
 ODS Tagset ステートメント 659
 GROUPMAX=オプション
 ODS グラフィックスステートメント 269
 GRSEG
 カタログへのコピー 199

GTITLE=オプション
 ODS PRINTER ステートメント 572
 ODS RTF ステートメント 612
 GTITLE オプション
 ODS CHTML ステートメント 173
 ODS CSVALL ステートメント 190
 ODS EPUB3 ステートメント 229
 ODS EPUB ステートメント 209
 ODS HTML3 ステートメント 296
 ODS HTML5 ステートメント 367
 ODS HTML ステートメント 115, 325
 ODS MARKUP ステートメント 433
 ODS PCL ステートメント 492
 ODS PDF ステートメント 506
 ODS PHTML ステートメント 550
 ODS POWERPOINT ステートメント 521
 ODS PS ステートメント 597
 ODS TAGSETS.RTF ステートメント 681
 ODS Tagset ステートメント 660

H

HEADTEXT=オプション
 ODS MARKUP ステートメント 433
 HEADTEXT オプション
 ODS CHTML ステートメント 174
 ODS HTML3 ステートメント 296
 ODS HTML5 ステートメント 367
 ODS HTML ステートメント 115, 325
 ODS PHTML ステートメント 551
 ODS Tagset ステートメント 661
 HEAD タグ 115, 174, 296, 325, 367, 433, 551, 661
 HEIGHT=オプション
 ODS グラフィックスステートメント 269
 HOST オプション
 ODS PRINTER ステートメント 572
 HPMIXED プロシジャ
 ODS テーブル名 948
 HREFTARGET=スタイル属性 873
 HTML3 出力先 280
 HTML4 タグセット 647
 HTML5
 SVG モード 381
 HTML5 タグセット 354
 HTMLCONTENTTYPE=スタイル属性 865
 HTMLID=スタイル属性 874
 HTMLSTYLE=スタイル属性 874
 HTML 参照 1083
 ODS 構造 1085
 実装 1083
 定義 1083
 HTML 出力

- 3.2 280
 - META 宣言の文字セット 105, 166, 286, 315, 359, 423, 541, 651
 - 簡易形式 534
 - 作成 16
 - サンプル 9
 - 出力のページごとにボディーファイルを別にする 131, 341
 - 表示するためのアプレット 102, 163, 284, 312, 420, 538, 648
 - ベーステキスト 103, 164, 285, 313, 358, 421, 539, 649
 - レコードセパレータ 121, 179, 193, 301, 331, 374, 439, 556, 666
 - HTML 出力先 35
 - コンテンツファイル 1091
 - 作成される参照 1083
 - 作成されるファイル 1088
 - 作成されるリンク 1083
 - 出力 582
 - フレームファイル 1091
 - ページファイル 1091
 - ボディーファイル 1088
 - HTML タグセット 98, 308
 - HTML バージョン設定 45
 - HTML ファイル
 - 追加 135, 345
 - HTML ファイルへの追加 135, 345
 - HTML リンク 1083
 - ODS 構造 1085
 - 実装 1083
 - 定義 1083
- I**
- ICLIFETEST プロシジャ
 - ODS テーブル名 949
 - ICPHREG プロシジャ
 - ODS テーブル名 950
 - ID=オプション
 - ODS MARKUP ステートメント 433
 - ODS PDF ステートメント 507
 - ODS PRINTER ステートメント 572
 - ODS PS ステートメント 597
 - ODS RTF ステートメント 612
 - ID オプション
 - ODS CHTML ステートメント 174
 - ODS CSVALL ステートメント 190
 - ODS EPUB3 ステートメント 230
 - ODS EPUB ステートメント 209
 - ODS HTML3 ステートメント 296
 - ODS HTML5 ステートメント 368
 - ODS HTML ステートメント 116, 326
 - ODS PHTML ステートメント 551
 - ODS TAGSETS.RTF ステートメント 681
 - ODS Tagset ステートメント 661
 - IMAGE_DPI=オプション
 - ODS LISTING ステートメント 415
 - ODS MARKUP ステートメント 434
 - ODS RTF ステートメント 612
 - IMAGE_DPI オプション
 - ODS EPUB3 ステートメント 230
 - ODS EPUB ステートメント 209
 - ODS POWERPOINT ステートメント 522
 - ODS TAGSETS.RTF ステートメント 681
 - IMAGE=スタイル属性 874
 - IMAGEMAP=オプション
 - ODS GRAPHICS ステートメント 269
 - IMAGEMAP オプション
 - ODS GRAPHICS ステートメント 269
 - IMAGENAME=オプション
 - ODS GRAPHICS ステートメント 270
 - INBREED プロシジャ
 - ODS テーブル名 951
 - IRT プロシジャ
 - ODS テーブル名 952
 - ITALIC 関数 247
- J**
- Java デバイス
 - CODEBASE ファイルパス 107
- K**
- KDE プロシジャ
 - ODS テーブル名 953
 - KEEPN オプション
 - ODS RTF ステートメント 613
 - KEYWORDS=オプション
 - ODS PDF ステートメント 507
 - ODS PRINTER ステートメント 573
 - ODS PS ステートメント 597
 - KEYWORDS オプション
 - ODS POWERPOINT ステートメント 522
 - KRIGE2D プロシジャ
 - ODS テーブル名 953
- L**
- LABEL=オプション
 - ODS TRACE ステートメント 463, 724
 - LABEL=サブオプション
 - FILE PRINT ODS ステートメント 61, 148
 - LABEL=属性のサブオプション
 - FILE PRINT ODS ステートメント 65, 152

- LABELMAX=オプション
 ODS GRAPHICS ステートメント 270
 LASTPAGE 関数 247
 LATTICE プロシジャ
 ODS テーブル名 954
 LAYOUT ABSOLUTE ステートメント
 382, 741
 LAYOUT END 411, 770
 LAYOUT END ステートメント 411, 770
 LAYOUT GRIDDED 397, 756
 LAYOUT GRIDDED ステートメント 397,
 756
 LAYOUT オプション
 ODS POWERPOINT ステートメント
 522
 LAYOUT 出力先 393, 752
 LEADERS 関数 247
 LIBNAME 154
 LIBNAME ステートメント、SASEDOC
 155
 LIFEREG プロシジャ
 ODS テーブル名 954
 LIFETEST プロシジャ
 ODS テーブル名 956
 LINEQS モデル 914
 LINKCOLOR=スタイル属性 875
 LISTENTRYANCHOR=スタイル属性
 875
 LISTING オプション
 ODS TRACE ステートメント 724
 LISTING 出力
 作成 17
 LISTING 出力先 35
 管理 412
 終了 412
 出力オブジェクトの除外 412
 出力オブジェクトの選択 412
 トレースレコードの書き込み 724
 開く 412
 ログへの選択リストと除外リストの書き
 込み 413
 LISTSTYLETYPE=スタイル属性 876
 LOAN プロシジャ
 ODS テーブル名 1018
 LOESS プロシジャ
 ODS テーブル名 958
 LOGISTIC プロシジャ
 ODS テーブル名 959
- M**
- MARGINBOTTOM=スタイル属性 876
 MARGINLEFT=スタイル属性 876
 MARGINRIGHT=スタイル属性 877
 MARGINTOP=スタイル属性 877
 MARKUP 出力先 36, 416
 出力オブジェクトの除外 101, 161, 186,
 203, 224, 282, 311, 356, 419, 488,
 499, 519, 537, 564, 590, 605, 645,
 677
 出力オブジェクトの選択 419
 閉じる 101, 161, 186, 203, 224, 282,
 311, 356, 416, 419, 445, 488, 499,
 537, 564, 590, 605, 645, 677
 開く 445
 MATCH_ALL オプション
 ODS OUTPUT ステートメント 463, 472
 MAXLEGENDAREA=オプション
 ODS GRAPHICS ステートメント 271
 MCMC プロシジャ
 ODS テーブル名 962
 MDC プロシジャ
 ODS テーブル名 1018
 MDS プロシジャ
 ODS テーブル名 964
 MEANS プロシジャ
 ODS テーブル名 900
 MEAS_EVENT_MAP tagsets.rtf 692
 MEAS_SHORT_MAP tagsets.rtf 692
 MEAS_TEXT_MAP tagsets.rtf 692
 METATEXT=オプション
 ODS MARKUP ステートメント 434
 METATEXT オプション
 ODS CHTML ステートメント 174
 ODS HTML3 ステートメント 297
 ODS HTML5 ステートメント 368
 ODS HTML ステートメント 116, 326
 ODS PHTML ステートメント 551
 ODS Tagset ステートメント 661
 META 宣言
 文字セット 105, 166, 286, 315, 359,
 423, 541, 651
 META タグ 116, 174, 297, 326, 368, 434,
 551, 661
 MIANALYZE プロシジャ
 ODS テーブル名 966
 MIXED プロシジャ
 ODS テーブル名 967
 MI プロシジャ
 ODS テーブル名 965
 MODECLUS プロシジャ
 ODS テーブル名 971
 MODEL プロシジャ
 ODS テーブル名 1019
 MULTTEST プロシジャ
 ODS テーブル名 971
- N**
- N=オプション
 FILE PRINT ODS ステートメント 57,
 144

- NAME=オプション
 - ODS DOCUMENT ステートメント 200
 - NAMEDHTML タグセット 669
 - NAMEVALUE==オプション
 - ODS PACKAGE ステートメント 480
 - NBSPACE 関数 248
 - NESTED プロシジャ
 - ODS テーブル名 972
 - NEWCHAPTER オプション 210
 - ODS EPUB3 ステートメント 230
 - NEWFILE=オプション
 - ODS MARKUP ステートメント 434
 - ODS PCL ステートメント 493
 - ODS PDF ステートメント 507
 - ODS PRINTER ステートメント 573
 - ODS PS ステートメント 597
 - ODS RTF ステートメント 613
 - ODS TAGSETS-RTF ステートメント 682
 - NEWFILE オプション
 - ODS CHTML ステートメント 175
 - ODS CSVALL ステートメント 191
 - ODS HTML3 ステートメント 297
 - ODS HTML5 ステートメント 369
 - ODS HTML ステートメント 117, 327
 - ODS PHTML ステートメント 552
 - ODS Tagset ステートメント 662
 - NEWLINE 関数 248
 - NLIN プロシジャ
 - ODS テーブル名 972
 - NLMIXED プロシジャ
 - ODS テーブル名 973
 - NOANTIALIAS オプション
 - ODS GRAPHICS ステートメント 265
 - NOBORDER オプション
 - ODS GRAPHICS ステートメント 267
 - NOBREAKSPACE=スタイル属性 877
 - NOIMAGEMAP オプション
 - ODS GRAPHICS ステートメント 269
 - NOSCALE オプション
 - ODS GRAPHICS ステートメント 274
 - NOTOC オプション
 - ODS PRINTER ステートメント 574
 - NPART1WAY プロシジャ
 - ODS テーブル名 974
- O**
- OBJECT=サブオプション
 - FILE PRINT ODS ステートメント 61, 148
 - OBJECTLABEL=サブオプション
 - FILE PRINT ODS ステートメント 62, 149
 - ODS _ALL_ CLOSE ステートメント 159
 - ODS (Output Delivery System) 3
 - DATA ステップと 51
 - DATA ステップの例 67
 - DATA ステップを使用したレポート 52
 - 機能 29
 - クイックスタート 15
 - サンプル 4
 - 処理 29
 - 複数の出力形式 18
 - レジストリ 41
 - ODS CHTML ステートメント 159
 - オプション 162
 - 操作 161
 - ODS CSVALL ステートメント 185
 - オプション 187
 - 操作 186
 - ODS DECIMAL_ALIGN ステートメント 197
 - ODS DOCUMENT ステートメント 198
 - ODS EPUB3 ステートメント 222
 - ODS EPUB ステートメント 201
 - ODS ESCAPECHAR=ステートメント
 - インラインフォーマット関数 245
 - ODS ESCAPECHAR ステートメント 241
 - ODS EXCLUDE ステートメント 256
 - ODS GRAPHICS ステートメント 263
 - バッチジョブ 276
 - ODS HTML3 ステートメント 280
 - オプション 283
 - 操作 282
 - ODS HTML5 ステートメント 354
 - ODS HTML ステートメント 98, 308
 - ODS LAYOUT 739
 - ODS LAYOUT 概要 741
 - ODS LISTING ステートメント 412
 - オプション 413
 - 操作 412
 - デフォルトデバイス 413
 - ODS MARKUP ステートメント 416
 - ODS 出力先としてのタグセット名 453
 - XML ファイルおよび DTD の作成 448
 - XML ファイルの作成 447
 - オプション 419
 - 詳細 445
 - 操作 416, 419
 - デフォルトデバイス 427
 - 複数のマークアップ出力 195, 450
 - 例 416
 - ODS NO_DECIMAL_ALIGN ステートメント 461
 - ODS OUTPUT ステートメント 462
 - 引数 462
 - 出力オブジェクトをデータセットにマー
ジする 465
 - 操作 462
 - データセットの作成 465, 469, 472
 - 例 462

- ODS PACKAGE ステートメント 476
 - オプション 479
- ODS PATH ステートメント 485
- ODS PCL ステートメント 487
 - 同じ出力先の複数のインスタンス 493
 - オプション 489
- ODS PDF ステートメント 496
 - PDF 出力先を開く/閉じる 511
 - オプション 499
 - 同出力先の複数のインスタンス 507
 - 同出力先の複数のインスタンスを開く 514
- ODS PHTML ステートメント 534
 - オプション 537
 - 操作 537
- ODS POWERPOINT ステートメント 518
- ODS PREFERENCES ステートメント 534
- ODS PRINTER ステートメント 562
 - HTML 出力先の出力 582
 - PRINTER 出力先の出力 582
 - PRINTER 出力先を開く/閉じる 579
 - Windows 581
 - オプション 565
 - 詳細 579
 - 操作 564
 - 操作やオプションの指定なし 564
 - 同出力先の複数のインスタンス 572
 - プリンタに直接出力する 580
 - ホスト情報 581
- ODS PROCLABEL ステートメント 586
- ODS PROCTITLE ステートメント 587
- ODS PS ステートメント 588
 - オプション 590
 - 同出力先の複数のインスタンス 597
- ODS PUT ステートメント 53, 732
- ODS Region
 - 絶対レイアウト 393, 752
- ODS REGION ステートメント、絶対 393, 752
- ODS RESULTS ステートメント 602
- ODS RTF ステートメント 602
 - RTF 出力 618
 - RTF 出力先を開く/閉じる 618
 - オプション 605
 - グラフィックス 619
 - 操作 605
 - デフォルトデバイス 610, 679
- ODS SELECT ステートメント 629
- ODS SHOW ステートメント 642
- ODS TAGSET.RTF ステートメント
 - グラフィックス 694
- ODS TAGSETS.RTF 691
- ODS TAGSETS.RTF サブオプション 682
- ODS TAGSETS.RTF ステートメント 675
- ODS Tagset ステートメント
 - 引数 646
- オプション 647
 - 操作 645
- ODS TAGSET ステートメント 643
- ODS TEXT= ステートメント 719
- ODS TRACE ステートメント 723
 - LABEL=オプション 463
 - 出力オブジェクトの指定 725
 - トレースレコードの制御 724
 - 例 726
- ODS USEGOPT ステートメント 728
- ODS VERIFY ステートメント 731
- ODSDEST=システムオプション
 - デフォルトの復元 773
- ODSGRAPHICS=システムオプション
 - デフォルトの復元 774
- ODSSTYLE=システムオプション
 - デフォルトの復元 775
- ODS 引数
 - FILE PRINT ODS ステートメント 57, 144
- ODS カラムポインタコントロール 54, 734
- ODS 出力
 - DATA ステップ拡張機能 53
 - 結果ウィンドウでのトラッキング 602
 - 選択した値 71
 - 挿入する変数のリスト表示 57, 144
 - テキストの挿入 719
 - 複数のフォーマット 198
 - 変数のフォーマット設定 57, 144
 - 列への属性の割り当て 75
- ODS 出力先
 - 2 レベルのタグセット名 446
 - ODS 出力先としてのキーワード 446
 - SAS 出力形式が使用される出力先 34
 - カテゴリ 33
 - サードパーティフォーマットの出力先 35
 - システムリソース 38
 - 出力オブジェクトの除外 256
 - 出力オブジェクトの選択 629
 - 出力先非依存の入力 34
 - 除外リスト 39, 259, 632
 - 選択リスト 39, 259, 632
 - タグセット名 453
 - タグセットのキーワード 446
 - デフォルト設定の変更 46
 - デフォルト値の変更 47
 - デフォルトデバイス 110, 320, 363, 413, 427, 610, 679
 - 閉じる 159
 - 複数指定 446
- ODS ステートメント
 - DATA ステップステートメント 91
 - SAS 出力形式が使用されるステートメント 92
 - カテゴリの説明 94

- グローバルステートメント 91
- サードパーティ製の出力形式が使用されるステートメント 92
- 出力を制御するステートメント 92
- 定義 91
- プロシジャステートメント 92
- ODS テーブル名
 - ACECLUS プロシジャ 909
 - ADAPTIVEREG プロシジャ 909
 - ANOVA プロシジャ 910
 - ARIMA プロシジャ 1011
 - AUTOREG プロシジャ 1013
 - Base SAS プロシジャ 895
 - BCHOICE プロシジャ 912
 - CALENDAR プロシジャ 896
 - CALIS プロシジャ 914
 - CANCORR プロシジャ 918
 - CANDISC プロシジャ 918
 - CATALOG プロシジャ 896
 - CATMOD プロシジャ 922
 - CHART プロシジャ 896
 - CLUSTER プロシジャ 923
 - COMPARE プロシジャ 896
 - CONTENTS プロシジャ 898
 - CORRESP プロシジャ 923
 - CORR プロシジャ 897
 - DATASETS プロシジャ 898
 - DISCRIM プロシジャ 925
 - ENTROPY プロシジャ 1017
 - ESM プロシジャ 1017
 - FACTOR プロシジャ 928
 - FASTCLUS プロシジャ 930
 - FMM プロシジャ 931
 - FREQ プロシジャ 899
 - GAM プロシジャ 933
 - GENMOD プロシジャ 934
 - GLIMMIX プロシジャ 942
 - GLMMOD プロシジャ 945
 - GLMPOWER プロシジャ 946
 - GLMSELECT プロシジャ 946
 - GLM プロシジャ 938
 - HPMIXED プロシジャ 948
 - ICLIFETEST プロシジャ 949
 - ICPHREG プロシジャ 950
 - INBREED プロシジャ 951
 - IRT プロシジャ 952
 - KDE プロシジャ 953
 - KRIGE2D プロシジャ 953
 - LATTICE プロシジャ 954
 - LIFEREG プロシジャ 954
 - LIFETEST プロシジャ 956
 - LOAN プロシジャ 1018
 - LOESS プロシジャ 958
 - LOGISTIC プロシジャ 959
 - MCMC プロシジャ 962
 - MDC プロシジャ 1018
 - MDS プロシジャ 964
 - MEANS プロシジャ 900
 - MIANALYZE プロシジャ 966
 - MIXED プロシジャ 967
 - MI プロシジャ 965
 - MODECLUS プロシジャ 971
 - MODEL プロシジャ 1019
 - MULTTEST プロシジャ 971
 - NESTED プロシジャ 972
 - NLIN プロシジャ 972
 - NLMIXED プロシジャ 973
 - NPART1WAY プロシジャ 974
 - ORTHOREG プロシジャ 977
 - PANEL プロシジャ 1023
 - PDLREG プロシジャ 1025
 - PHREG プロシジャ 978
 - PLAN プロシジャ 981
 - PLM プロシジャ 982
 - PLOT プロシジャ 906
 - PLS プロシジャ 983
 - POWER プロシジャ 984
 - PRINCOMP プロシジャ 984
 - PRINQUAL プロシジャ 985
 - PROBIT プロシジャ 985
 - QLIM プロシジャ 1026
 - QUANTLIFE プロシジャ 986
 - QUANTREG プロシジャ 987
 - QUANTSELECT プロシジャ 988
 - REG プロシジャ 989
 - REPORT プロシジャ 906
 - ROBUSTREG プロシジャ 991
 - RSREG プロシジャ 993
 - SAS/ETS プロシジャ 1011
 - SAS/STAT プロシジャ 908
 - SEQDESIGN プロシジャ 994
 - SEQTEST プロシジャ 994
 - SIM2D プロシジャ 995
 - SIMILARITY プロシジャ 1028
 - SIMLIN プロシジャ 1029
 - SPECTRA プロシジャ 1029
 - SPP プロシジャ 996
 - SQL プロシジャ 906
 - SSM プロシジャ 1030
 - STATSPACE プロシジャ 1031
 - STDIZE プロシジャ 997
 - STDRATE プロシジャ 997
 - STEPPDISC プロシジャ 998
 - SUMMARY プロシジャ 900
 - SURVEYFREQ プロシジャ 998
 - SURVEYLOGISTIC プロシジャ 999
 - SURVEYMEANS プロシジャ 1002
 - SURVEYPHREG プロシジャ 1003
 - SURVEYREG プロシジャ 1004
 - SURVEYSELECT プロシジャ 1004
 - SYSLIN プロシジャ 1032
 - TABULATE プロシジャ 907

- TIMEDATA プロシジャ 1034
 - TIMEPLOT プロシジャ 907
 - TIMESERIES プロシジャ 1035
 - TPSPLINE プロシジャ 1005
 - TRANSREG プロシジャ 1006
 - TREE プロシジャ 1006
 - TSCSREG プロシジャ 1034, 1035
 - TTEST プロシジャ 1008
 - UCM プロシジャ 1036
 - UNIVARIATE プロシジャ 907
 - VARCLUS プロシジャ 1008
 - VARCOMP プロシジャ 1009
 - VARIOGRAM プロシジャ 1010
 - VARMAX プロシジャ 1039
 - X11 プロシジャ 1045
 - X12 プロシジャ 1051
 - ODS の FILE ステートメント 56, 144
 - ODS の利点 3
 - ODS ブロック 15
 - ODS 文書
 - ライブラリ参照名 156
 - ODS ラインポインタコントロール 55, 735
 - OPERATOR=オプション
 - ODS RTF ステートメント 613
 - OPERATOR オプション
 - ODS TAGSETS.RTF ステートメント 682
 - OPTIONS オプション
 - ODS CHTML ステートメント 176
 - ODS CSVALL ステートメント 192
 - ODS HTML3 ステートメント 298
 - ODS HTML ステートメント 117, 327
 - ODS MARKUP ステートメント 435
 - ODS PHTML ステートメント 552
 - ODS TAGSETS.RTF ステートメント 682
 - ODS Tagset ステートメント 662
 - ORTHOREG プロシジャ
 - ODS テーブル名 977
 - OUTPUTFMT=オプション
 - ODS GRAPHICS ステートメント 271
 - OUTPUT 出力先 35
 - 終了 462
 - 除外リスト 462
 - 選択リスト 462
 - OVERHANGFACTOR=スタイル属性 878
- P**
- PACKAGE オプション
 - MARKUP ステートメント 436
 - ODS CHTML ステートメント 176
 - ODS CSVALL ステートメント 192
 - ODS HTML3 ステートメント 299
 - ODS HTML5 ステートメント 371
 - ODS HTML ステートメント 118, 328
 - ODS PHTML ステートメント 553
 - ODS PRINTER ステートメント 574
 - ODS RTF ステートメント 614
 - ODS TAGSETS.RTF ステートメント 687
 - PAGEBREAKHTML=スタイル属性 879
 - PAGEOF 関数 248
 - PAGEPANELS オプション
 - ODS TAGSETS.RTF ステートメント 688
 - PAGE オプション
 - ODS CHTML ステートメント 177
 - ODS HTML3 ステートメント 299
 - ODS HTML5 ステートメント 372
 - ODS HTML ステートメント 118, 328
 - ODS LISTING ステートメント 413
 - ODS MARKUP ステートメント 436
 - ODS PHTML ステートメント 553
 - ODS Tagset ステートメント 663
 - PANELCELLMAX=オプション
 - ODS GRAPHICS ステートメント 272
 - PANEL プロシジャ
 - ODS テーブル名 1023
 - PARAMETERS=オプション
 - ODS MARKUP ステートメント 120
 - PARAMETERS オプション
 - ODS CHTML ステートメント 178
 - ODS HTML3 ステートメント 300
 - ODS HTML5 ステートメント 373
 - ODS HTML ステートメント 120, 330
 - ODS MARKUP ステートメント 438
 - ODS PHTML ステートメント 555
 - ODS Tagset ステートメント 664
 - PATH=オプション
 - ODS MARKUP ステートメント 438
 - ODS PACKAGE ステートメント 480
 - ODS RTF ステートメント 614
 - PATH オプション
 - ODS CHTML ステートメント 178
 - ODS CSVALL ステートメント 193
 - ODS HTML3 ステートメント 301
 - ODS HTML5 ステートメント 374
 - ODS HTML ステートメント 120, 330
 - ODS PHTML ステートメント 555
 - ODS TAGSETS.RTF ステートメント 688
 - ODS Tagset ステートメント 665
 - PCL 487
 - PCL オプション
 - ODS PRINTER ステートメント 574
 - PCL 出力 574
 - PCL 出力先
 - 閉じる 496
 - 開く 496
 - PDF 496

- PDFMARK オプション
 - ODS PRINTER ステートメント 575
 - ODS PS ステートメント 598
 - PDFNOTE オプション
 - ODS PDF ステートメント 508
 - ODS PRINTER ステートメント 575
 - ODS PS ステートメント 599
 - PDFTOC=オプション
 - ODS PDF ステートメント 508
 - ODS PRINTER ステートメント 575
 - PDF オプション
 - ODS PRINTER ステートメント 574
 - PDF 関数 248
 - PDF 出力 574
 - サンプル 10
 - PDF 出力先
 - 閉じる 511
 - 開く 511
 - 複数のインスタンスを開く 514
 - PDF ファイル
 - 圧縮 503, 568
 - 注記の追加 508, 575, 599
 - ブックマークのリスト 500, 501, 566, 567, 592
 - PDLREG プロシジャ
 - ODS テーブル名 1025
 - PHREG プロシジャ
 - ODS テーブル名 978
 - PHTML 出力 534
 - PHTML 出力先 534
 - PHTML タグセット 647
 - PLAN プロシジャ
 - ODS テーブル名 981
 - PLM プロシジャ
 - ODS テーブル名 982
 - PLOT プロシジャ
 - ODS テーブル名 906
 - PLS プロシジャ
 - ODS テーブル名 983
 - POSTHTML=スタイル属性 879
 - POSTIMAGE=スタイル属性 880
 - PostScript 出力 577
 - サンプル 11
 - PostScript ファイル
 - Acrobat Distiller のタグ 575, 598
 - POSTTEXT=スタイル属性 880
 - PowerPoint 518
 - PowerPoint 出力先 36
 - POWER プロシジャ
 - ODS テーブル名 984
 - PREFERENCES 出力先 534
 - PREHTML=スタイル属性 880
 - PREIMAGE=スタイル属性 880
 - PREPAGE=オプション
 - ODS RTF ステートメント 615
 - ODS TAGSETS.RTF ステートメント 689
 - PREPEND オプション
 - ODS PATH ステートメント 486
 - PRETEXT=スタイル属性 881
 - PRINCOMP プロシジャ
 - ODS テーブル名 984
 - PRINQUAL プロシジャ
 - ODS テーブル名 985
 - PRINTER 562
 - PRINTER=オプション
 - ODS PRINTER ステートメント 576
 - PRINTER 出力先 36
 - 出力 582
 - 出力オブジェクトの除外 564
 - 出力オブジェクトの選択 488, 499, 565, 590
 - 選択/除外リストのログへの書き込み 565
 - 閉じる 564, 579
 - 開く 579
 - PRINT 引数
 - FILE PRINT ODS ステートメント 57, 144
 - PROBIT プロシジャ
 - ODS テーブル名 985
 - procedures
 - style templates with 785
 - PROTECTSPECIALCHARS=スタイル属性 881
 - PS 588
 - PS オプション
 - ODS PRINTER ステートメント 577
 - PS 出力先
 - 閉じる 601
 - 開く 601
 - PUT 53, 732
 - PUT ステートメント
 - ODS 53
- Q**
- QLIM プロシジャ
 - ODS テーブル名 1026
 - QUANTLIFE プロシジャ
 - ODS テーブル名 986
 - QUANTREG プロシジャ
 - ODS テーブル名 987
 - QUANTSELECT プロシジャ
 - ODS テーブル名 988
- R**
- RAM モデル 914
 - RAW 関数 249
 - RECORD_SEPARATOR=オプション

- ODS MARKUP ステートメント 439
 - ODS RTF ステートメント 615
 - RECORD_SEPARATOR オプション
 - ODS CHTML ステートメント 179
 - ODS CSVALL ステートメント 193
 - ODS HTML3 ステートメント 301
 - ODS HTML5 ステートメント 374
 - ODS HTML ステートメント 121, 331
 - ODS PHTML ステートメント 556
 - ODS TAGSETS.RTF ステートメント 689
 - ODS Tagset ステートメント 666
 - REGION ステートメント 407, 766
 - REG プロシジャ
 - ODS テーブル名 989
 - REMOVE オプション
 - ODS PATH ステートメント 486
 - REPORT プロシジャ
 - ODS テーブル名 906
 - RESET=オプション
 - ODS GRAPHICS ステートメント 272
 - RESET オプション
 - ODS GRAPHICS ステートメント 272
 - ROBUSTREG プロシジャ
 - ODS テーブル名 991
 - RSREG プロシジャ
 - ODS テーブル名 993
 - RTF 出力 602, 618, 693
 - 改ページ 616
 - 改ページでの表の分割 613
 - グラフィックス 619
 - サンプル 14
 - タイトル 612, 681
 - テキストの挿入 617, 691
 - フットノート 612, 680, 681
 - 変換テーブル 618, 691
 - RTF 出力先 37, 602
 - 管理 675
 - 出力オブジェクトの除外 605
 - 出力オブジェクトの選択 605
 - 閉じる 605, 618, 675
 - 開く 618, 675
 - ログへの選択リストと除外リストの書き込み 605
 - RTF ファイル
 - SAS プログラムの日時 615
 - 作成 613, 682
 - スタイル定義 617, 691
 - レコードセパレータ 615, 689
 - RULES=スタイル属性 881
- S**
- SAS Explore ウィンドウ
 - 利用可能なスタイルのリスト 672
 - SAS/ETS プロシジャ
 - ODS テーブル名 1011
 - SAS/STAT プロシジャ
 - ODS テーブル名 908
 - SASDATE オプション
 - ODS POWERPOINT ステートメント 522
 - ODS RTF ステートメント 615
 - SASEDOC 引数
 - LIBNAME ステートメント 155
 - SASEDOC エンジン
 - LIBNAME ステートメント 155
 - SASEDOC の LIBNAME ステートメント 154
 - SAS 出力形式が使用される出力先 33, 34
 - SAS 出力形式が使用されるステートメント 92
 - SCALE=オプション
 - ODS GRAPHICS ステートメント 274
 - SCALEMARKERS=オプション
 - ODS GRAPHICS ステートメント 274
 - SCALE オプション
 - ODS GRAPHICS ステートメント 274
 - SELECT オプション
 - ODS CHTML ステートメント 161
 - ODS EPUB3 ステートメント 224
 - ODS EPUB ステートメント 203
 - ODS HTML3 ステートメント 282
 - ODS HTML5 ステートメント 356
 - ODS HTML ステートメント 101, 311
 - ODS PHTML ステートメント 537
 - ODS POWERPOINT ステートメント 520
 - ODS TAGSETS.RTF ステートメント 677
 - ODS Tagset ステートメント 645
 - SELECT 操作
 - ODS CSVALL ステートメント 187
 - ODS DOCUMENT ステートメント 199
 - ODS LISTING ステートメント 412
 - ODS MARKUP ステートメント 419
 - ODS PDF ステートメント 499
 - ODS PRINTER ステートメント 565
 - ODS PS ステートメント 590
 - ODS RTF ステートメント 605
 - SEQDESIGN プロシジャ
 - ODS テーブル名 994
 - SEQTEST プロシジャ
 - ODS テーブル名 994
 - SGE=オプション
 - ODS LISTING ステートメント 415
 - SHORT_MAP タグセット 669
 - SHOW 引数
 - ODS OUTPUT ステートメント 464
 - SHOW オプション
 - ODS CHTML ステートメント 162

- ODS EPUB3 ステートメント 224
- ODS EPUB ステートメント 204
- ODS HTML3 ステートメント 282
- ODS HTML5 ステートメント 356
- ODS HTML ステートメント 101, 311
- ODS PHTML ステートメント 537
- ODS POWERPOINT ステートメント 520
- ODS TAGSETS.RTF ステートメント 677
- ODS Tagset ステートメント 645
- SHOW 操作
 - ODS CSVALL ステートメント 187
 - ODS DOCUMENT ステートメント 199
 - ODS LISTING ステートメント 413
 - ODS MARKUP ステートメント 419
 - ODS OUTPUT ステートメント 462
 - ODS PCL ステートメント 488
 - ODS PDF ステートメント 499
 - ODS PRINTER ステートメント 565
 - ODS PS ステートメント 590
 - ODS RTF ステートメント 605
- SIGMA 関数 249
- SIM2D プロシジャ
 - ODS テーブル名 995
- SIMILARITY プロシジャ
 - ODS テーブル名 1028
- SIMLIN プロシジャ
 - ODS テーブル名 1029
- SPECTRA プロシジャ
 - ODS テーブル名 1029
- SPP プロシジャ
 - ODS テーブル名 996
- SQL プロシジャ
 - ODS テーブル名 906
- SSM プロシジャ
 - ODS テーブル名 1030
- STARTCOLOR=スタイル属性 882
- STARTPAGE=オプション
 - ODS PCL ステートメント 494
 - ODS PDF ステートメント 509
 - ODS PRINTER ステートメント 577
 - ODS PS ステートメント 599
 - ODS RTF ステートメント 616
- STARTPAGE オプション
 - ODS TAGSETS.RTF ステートメント 690
- STATESPACE プロシジャ
 - ODS テーブル名 1031
- STATIC オプション
 - ODS GRAPHICS ステートメント 271
- STATUS オプション
 - ODS POWERPOINT ステートメント 522
- STDIZE プロシジャ
 - ODS テーブル名 997
- STDRATE プロシジャ
 - ODS テーブル名 997
- STEPDISC プロシジャ
 - ODS テーブル名 998
- STRONG 関数 249
- style attributes
 - definition 779
- style elements
 - definition 779
 - TABULATE procedure 779
- style templates
 - definition of 779
 - procedures with 785
- STYLE_DISPLAY タグセット 669
- STYLE_POPUP タグセット 669
- STYLE=オプション
 - ODS LAYOUT ABSOLUTE ステートメント 384, 402, 743, 761
 - ODS LAYOUT REGION、Absolute ステートメント 395, 754
 - ODS LAYOUT REGION、Gridded ステートメント 410, 769
 - ODS MARKUP ステートメント 440
 - ODS PCL ステートメント 495
 - ODS PDF ステートメント 510
 - ODS PRINTER ステートメント 578
 - ODS PS ステートメント 600
 - ODS RTF ステートメント 617
- STYLESHEET=オプション
 - ODS MARKUP ステートメント 440
- STYLESHEET オプション
 - ODS CHTML ステートメント 180
 - ODS EPUB3 ステートメント 235
 - ODS EPUB ステートメント 213
 - ODS HTML3 ステートメント 303
 - ODS HTML5 ステートメント 376
 - ODS HTML ステートメント 122, 332
 - ODS PHTML ステートメント 557
 - ODS Tagset ステートメント 667
- STYLE オプション
 - ODS CHTML ステートメント 180
 - ODS HTML3 ステートメント 302
 - ODS HTML5 ステートメント 375
 - ODS HTML ステートメント 122, 332
 - ODS PHTML ステートメント 557
 - ODS TAGSETS.RTF ステートメント 691
 - ODS Tagset ステートメント 666
- STYLE 関数 249
- SUBJECT=オプション
 - ODS PDF ステートメント 510
 - ODS PRINTER ステートメント 578
- SUB 関数 250
- SUMMARY プロシジャ
 - ODS テーブル名 900
- SUPER 関数 250

- SURVEYFREQ プロシジャ
 ODS テーブル名 998
 SURVEYLOGISTIC プロシジャ
 ODS テーブル名 999
 SURVEYMEANS プロシジャ
 ODS テーブル名 1002
 SURVEYPHREG プロシジャ
 ODS テーブル名 1003
 SURVEYREG プロシジャ
 ODS テーブル名 1004
 SURVEYSELECT プロシジャ
 ODS テーブル名 1004
 SYSLIN プロシジャ
 ODS テーブル名 1032
- T**
- TABLEROWS オプション
 ODS TAGSETS.RTF ステートメント 691
 TABULATE procedure
 style elements 779
 TABULATE プロシジャ
 ODS テーブル名 907
 TAGATTR=スタイル属性 882
 TAGSET.RTF 出力
 グラフィックス 694
 TAGSET=オプション
 ODS MARKUP ステートメント 442
 tagsets.rtf
 MEAS_EVENT_MAP 692
 MEAS_SHORT_MAP 692
 MEAS_TEXT_MAP 692
 TEMPLATE=サブオプション
 FILE PRINT ODS ステートメント 62, 149
 TEMPLATE プロシジャ
 定義の検索順序 485
 定義の保存場所 485
 ユーザー定義のテーブルテンプレート
 テンプレート 82
 利用可能なスタイルのリスト 673
 TEXT_MAP タグセット 669
 TEXT=オプション
 ODS MARKUP ステートメント 428
 ODS PCL ステートメント 495
 ODS PDF ステートメント 510
 ODS PRINTER ステートメント 578
 ODS PS ステートメント 600
 ODS RTF ステートメント 617
 TEXTALIGN=スタイル属性 882
 TEXTDECORATION=スタイル属性 883
 TEXTINDENT=スタイル属性 884
 TEXTJUSTIFY=スタイル属性 884
 TEXT オプション
 ODS CHTML ステートメント 182
 ODS HTML3 ステートメント 304
 ODS HTML5 ステートメント 377
 ODS HTML ステートメント 124, 334
 ODS MARKUP ステートメント 442
 ODS PHTML ステートメント 559
 ODS TAGSETS.RTF ステートメント 691
 ODS Tagset ステートメント 668
 THISPAGE 関数 251
 TIMEDATA プロシジャ
 ODS テーブル名 1034
 TIMEPLOT プロシジャ
 ODS テーブル名 907
 TIMESERIES プロシジャ
 ODS テーブル名 1035
 TIPMAX=オプション
 ODS GRAPHICS ステートメント 275
 TITLE=オプション
 ODS PDF ステートメント 510
 ODS PRINTER ステートメント 579
 ODS RTF ステートメント 617
 TITLE オプション
 ODS EPUB3 ステートメント 235
 ODS EPUB ステートメント 213
 ODS POWERPOINT ステートメント 523
 TOC_DATA=オプション
 ODS RTF ステートメント 617
 TOCENTRYINDENT 関数 251
 TOCENTRYPAGE 関数 251
 TPSPLINE プロシジャ
 ODS テーブル名 1005
 TRANSPARENCY=スタイル属性 884
 TRANSREG プロシジャ
 ODS テーブル名 1006
 TRANTAB=オプション
 ODS MARKUP ステートメント 443
 ODS RTF ステートメント 618
 TRANTAB オプション
 ODS CHTML ステートメント 182, 194
 ODS HTML3 ステートメント 305
 ODS HTML5 ステートメント 377
 ODS HTML ステートメント 124, 334
 ODS PHTML ステートメント 559
 ODS TAGSETS.RTF ステートメント 691
 ODS Tagset ステートメント 669
 TREE プロシジャ
 ODS テーブル名 1006
 TSCSREG プロシジャ
 ODS テーブル名 1034, 1035
 TTEST プロシジャ
 ODS テーブル名 1008

U

UCM プロシジャ
 ODS テーブル名 1036
 UNICODE 関数 251
 Unicode 記号 243
 UNIFORM オプション
 ODS PCL ステートメント 495
 ODS PDF ステートメント 511
 ODS PRINTER ステートメント 579
 ODS PS ステートメント 601
 ODS TAGSETS.RTF ステートメント
 692
 UNIVARIATE プロシジャ
 ODS テーブル名 907
 UNIX
 プリンタに直接出力する 580
 URL=オプション
 ODS LISTING ステートメント 415
 URL=スタイル属性 885
 user-defined-format 647

V

VARCLUS プロシジャ
 ODS テーブル名 1008
 VARCOMP プロシジャ
 ODS テーブル名 1009
 VARIABLES=サブオプション
 FILE PRINT ODS ステートメント 62,
 150
 VARIOGRAM プロシジャ
 ODS テーブル名 1010
 VARMAX プロシジャ
 ODS テーブル名 1039
 VERTICALALIGN=スタイル属性 885
 VISITEDLINKCOLOR=スタイル属性
 885

W

WATERMARK=スタイル属性 886
 WIDTH=オプション
 ODS グラフィックスステートメント 275
 WIDTH=スタイル属性 886
 Windows
 ODS PRINTER ステートメント 581
 プリンタに直接出力する 580
 WORK オプション 523
 ODS EPUB 213
 ODS EPUB3 ステートメント 235

X

X11 プロシジャ
 ODS テーブル名 1045
 X12 プロシジャ

ODS テーブル名 1051
 XML タグセット 647
 XML ファイル
 作成 447
 作成、DTD 448

Z

z/OS
 プリンタに直接出力する 580

あ

アクセシビリティ
 ODS EPUB3 ステートメント 236
 ODS EPUB ステートメント 236
 圧縮
 PDF ファイル 503, 568
 アプリケーションとの出力の統合 15
 アプレット
 HTML 出力の表示 102, 163, 284,
 312, 420, 538, 648
 アンカータグ
 ベース名 101, 162, 283, 311, 357, 419,
 537, 605, 647, 677
 ルート名 499, 565, 590

色

ODS PDF ステートメント 502
 ODS PRINTER ステートメント 567
 ODS PS ステートメント 593, 594

引数

ODS OUTPUT ステートメント 462

インデックスカウンタ

リセット 272

インラインスタイル属性

ネスト 242

インラインフォーマット 242, 244

Unicode 記号 243

エスケープ文字 241

ネストした 242

インラインフォーマット関数 245**エスケープ文字**

インラインフォーマット 241

オーバーフローコントロールオプション

FILE PRINT ODS ステートメント 57,
 144

オプション

ODS CHTML ステートメント 162

ODS CSVALL ステートメント 187

ODS EPUB3 ステートメント 231

ODS EPUB ステートメント 210

ODS HTML3 ステートメント 283

ODS LISTING ステートメント 413

ODS MARKUP ステートメント 419

ODS PHTML ステートメント 537

ODS RTF ステートメント 605

表

改ページでの分割 613
表形式の出力 185

か

改ページ 494, 509, 577, 599
RTF 出力 616
表の分割 613
カスケードスタイルシート
ODS 出力への適用 455
複数、1 つの HTML 文書 454
画像形式 271
画像のファイル名 270
画像ファイル
インデックスカウンタのリセット 272
カタログ
GSREG のコピー 199
カラムポインタコントロール
ODS 54, 734
カンマ区切りの出力 185
グラフィックス
ODS RTF ステートメントと 619
ODS TAGSET.RTF ステートメント 694
スムージング 265
テンプレートベース 263
グラフィックスオプション
ODS 設定 728
ODS で有効化 729, 730
グラフィックス出力
タイトル 115, 173, 190, 296, 325, 367,
433, 550, 660
場所 114, 172, 295, 324, 366, 432, 549,
659
フットノート 113, 172, 190, 294, 323,
366, 431, 549, 659
保存場所 414
グラフィックスのスムージング 265
グラフセグメント(GRSEG)
カタログへのコピー 199
グリッド型レイアウトステートメント 407,
766
グローバルステートメント
ODS 91
カテゴリの説明 94
継承
サンプルプログラム 1081
スタイル要素 813
結果ウィンドウ
ODS 出力のトラッキング 602
コンテンツファイル 1091

さ

サードパーティ製の出力形式が使用されるステートメント 92

サードパーティフォーマットの出力先 35
出力形式制御 37
定義 33

参照

参照項目: HTML 参照

サンプル

オペレーティング環境 1093

出力

アプリケーションとの統合 15

出力オブジェクト

LISTING 出力先から除外する 412

LISTING 出力先に選択する 412

ODS 出力先からの除外 256

ODS 出力先の選択 629

階層 198

カスタマイズされた出力 40

作成 57, 144

シーケンス番号 155

指定 725

出力先の指定 38, 462

データセット 462, 469

トレース 723

名前 61, 148

ライブラリ参照名 155

ラベル 62, 149

類似しないオブジェクトをデータセット
にマージする 465

ログのレコード 723

出力先

ODS 出力先としての 2 レベルの名前
446

出力先非依存の入力 34

出力ポインタ

行数 57, 144

出力文字列

解釈 245

出力を制御するステートメント 92

小数点

数値列 197

除外リスト 39, 259, 632

OUTPUT 出力先 462

出力オブジェクトの出力先 38

ログへの書き込み 642

数値列

両端揃え 197

スタイル属性 37

値 843

色 887

形式 891

参照 891

寸法 889

データ値 843

テーブル 843

フォント定義 889

スタイル定義

- ODS POWERPOINT ステートメント 522
- RTF ファイル 617, 691
- スタイルテンプレート
 - ODS EPUB3 ステートメント 234
 - ODS EPUB ステートメント 213
 - ODS MARKUP ステートメント 122, 180, 302, 332, 440, 557, 666
 - ODS PCL ステートメント 495
 - ODS PDF ステートメント 510
 - ODS PRINTER ステートメント 578
 - ODS PS ステートメント 600
 - 値の検証 731
 - コンテンツの表示 789
- スタイル要素
 - 継承 813
- ステートメント 53, 732
 - EPUB 201
 - EPUB3 222
 - FILE 56, 144
 - GRIDDED LAYOUT 411, 770
 - LAYOUT ABSOLUTE 382, 411, 741, 770
 - LAYOUT GRIDDED 397, 756
 - LIBNAME 154
 - PCL 487
 - PDF 496
 - PRINTER 562
 - PS 588
 - REGION 407, 766
- 選択リスト 39, 259, 632
 - OUTPUT 出力先 462
 - 出力オブジェクトの出力先 38
 - 複数のプロシジャステップ 633
 - ログへの書き込み 642
- 操作
 - ODS CHTML ステートメント 161
 - ODS CSVALL ステートメント 186
 - ODS DOCUMENT ステートメント 198
 - ODS HTML3 ステートメント 282
 - ODS LISTING ステートメント 412
 - ODS MARKUP ステートメント 416
 - ODS OUTPUT ステートメント 462
 - ODS PHTML ステートメント 537
 - ODS PRINTER ステートメント 564
 - ODS RTF ステートメント 605
 - ODS Tagset ステートメント 645
- た
- タイトル
 - RTF 出力 612, 681
 - グラフィックス出力 115, 173, 190, 296, 325, 367, 433, 550, 660
 - 出力のプロシジャのタイトル 587
 - ファイルのメタデータ 510, 579, 617
 - プリンタ出力 492, 506, 572, 597
- タグセット 36
 - CHTML 646
 - CSV 646
 - CSVALL 646
 - CSVBYLINE 646
 - EVENT_MAP 669
 - HTML 98, 308
 - HTML4 647
 - HTML5 354
 - NAMEDHTML 669
 - ODS 出力先としての名前 453
 - PHTML 647
 - SHORT_MAP 669
 - STYLE_DISPLAY 669
 - STYLE_POPUP 669
 - TEXT_MAP 669
 - XML 647
- キーワード値 442
 - ステートメント 643
 - ユーザー定義 647
 - リスト 29, 30
- タグ属性
 - 動的グラフィックス 103, 164, 284, 313, 421, 539, 649
- ダブルトレーリング@
 - PUT_ODS ステートメント 54, 734
- データコンポーネント
 - テーブルテンプレートにバインド 57, 144
 - 列 58, 145
 - 列属性の値 64, 151
 - 列の数 56, 735
- データセット
 - MATCH_ALL オプションを使用した作成、使用しない作成 472
 - 出力オブジェクトから 462
 - 出力データセットの結合 465
 - 類似しない出力オブジェクトのマージ 465
 - 類似する出力オブジェクト 469
- データパネル 413
- テーブル
 - ページ間の統一性 495, 511, 579, 601
- テーブルテンプレート
 - 値の検証 731
 - 指定 62, 149
 - データコンポーネントをバインド 57, 144
 - ユーザー定義テンプレート 82
- テキスト
 - ODS 出力への挿入 719
- デフォルトデバイス 110, 320, 363, 413, 427, 610, 679
- 動的グラフィックス出力

タグ間の属性 103, 164, 284, 313, 421,
539, 649
タグ間のパラメータ 120
動的属性
デフォルト値 60, 147
トレーリング@
PUT_ODS_ステートメント 54, 734

な

ネスト
インラインスタイル属性 242
ネストしたインラインフォーマット 242

は

パッケージオブジェクト
追加 476
閉じる 476
パブリッシュ 476
開く 476
バッチジョブ
ODS GRAPHICS ステートメント 276
バッファ
列の数 56, 735
フォーマット
列 64, 152
ブックマーク
PDF ファイル 500, 501, 566, 567, 592
フットノート
RTF 出力 612, 680
グラフィックス出力 113, 172, 190, 294,
323, 366, 431, 549, 659
プリンタ出力 492, 506, 572, 596
プリンタ出力
タイトル 492, 506, 572, 597
フットノート 492, 506, 572, 596
プリンタドライバ
ODS PRINTER ステートメント 572
フレームファイル 1091
プロシジャ
ODS テーブル名、Base SAS 895
ODS テーブル名、SAS/ETS 1011
ODS テーブル名、SAS/STAT 908
出力オブジェクトからデータセットを作
成する 469
出力のタイトル 587
プロシジャステートメント 92
ページファイル 1091
ベーステキスト 500, 566, 591, 606, 678
HTML 出力 103, 164, 285, 313, 358,
421, 539, 649
変換オプション
ODS MARKUP ステートメント 443
変換テーブル
RTF 出力 618, 691

ポインタ

行末を超える 56, 735
ボディファイル 1088
作成 117, 175, 191, 297, 327, 369, 434,
493, 507, 552, 573, 597, 662
出力のページごとにファイルを別にす
る 131, 341

ま

マークアップ言語 416
マークアップファイル
場所 120, 178, 301, 330, 374, 438, 555,
614, 665, 688
メタデータ 613, 682
キーワードの文字列 507, 573, 597
作成者 500, 566, 591, 606, 678
主題 510, 578
タイトル 510, 579, 617
目次
ODS PDF ステートメント 503
ODS PRINTER ステートメント 569, 574
文字セット
HTML 出力用の META 宣言 105,
166, 286, 315, 359, 423, 541, 651

や

ユーザー補助
ODS EPUB ステートメント 214
ODS, 出力の作成 20
Output Delivery System 20

ら

ライブラリ参照名
ODS 文書に割り当てる 156
出力オブジェクトに関連付ける 155
ラインポインタコントロール
ODS 55, 735

ラベル

出力オブジェクト 62, 149
列 61, 65, 148, 152

両端揃え

数値列 197

リンク

参照項目: [HTML リンク](#)

例

プログラム 1071
レコードのトレース 723, 724
レジストリ
ODS 41
ODS 出力先のデフォルト設定の変更
46
デフォルトの HTML バージョン設定の
変更 45

- デフォルトプリンタ値の変更 47
- 列
 - ODS PDF ステートメント 502
 - ODS PRINTER ステートメント 568
 - ODS RTF ステートメント 608
 - 指定 62, 150
 - 属性の割り当て 75
 - データコンポーネント 58, 145
 - データコンポーネント内の数 56, 735
 - バッファ内の数 56, 735
- フォーマット 64, 152
- ラベル 61, 65, 148, 152
- 両端揃え 197
- 列属性
 - データコンポーネントの値 64, 151
- 列定義
 - 複数の変数 60, 65, 147, 152
- ログ
 - 出力オブジェクトのレコード 723
 - 選択/除外リストの書き込み 642

