



SAS[®] Viya[™] 3.1 システムオプション: リファレンス

The correct bibliographic citation for this manual is as follows: SAS Institute Inc. 2016. SAS® *Viya*™ 3.1 システムオプション: リファレンス. Cary, NC: SAS Institute Inc.

SAS® *Viya*™ 3.1 システムオプション: リファレンス

Copyright © 2016, 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, NC 27513-2414

September 2016

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.

3.1-P1:lesysoptref

目次

1部 SAS システムオプションについて	1
1章 • What You Need to Know	3
システムオプションについて	3
その他システムオプションのドキュメント	3
SAS システムオプションの使用	4
比較	16
2部 SAS システムオプション	17
2章 • Dictionary of SAS System Options	19
他の SAS ドキュメントで説明されている SAS システムオプション	22
カテゴリ別の SAS システムオプション	22
ディクショナリ	36
3部 SAS システムオプションを処理する SAS 関数および ステートメント	235
3章 • SAS システムオプションを処理する SAS 関数	237
ディクショナリ	237
4章 • SAS システムオプションを処理する SAS ステートメント	243
ディクショナリ	243
4部 SAS システムオプションを処理する SAS プロシジャ	245
5章 • OPTIONS プロシジャ	247
概要: OPTIONS プロシジャ	247
構文: OPTIONS プロシジャ	248
Displaying a List of System Options	253
Displaying Information about One or More Options	254
Displaying Information about System Option Groups	255
Displaying Restricted Options	257
Results: OPTIONS Procedure	258
例: OPTIONS プロシジャ	258
5部 付録	263

付録 1・タイムゾーン ID とタイムゾーン名	265
エリア: Africa (アフリカ)	265
エリア: America (アメリカ-北、中央、および南)	267
エリア: Antarctica (南極)	277
エリア: Asia (アジア)	277
エリア: Atlantic (大西洋)	281
エリア: Australia (オーストラリア)	282
エリア: その他	284
エリア: Europe (ヨーロッパ)	289
エリア: Pacific (太平洋)	294
推奨資料	297
キーワード	299

1 部

SAS システムオプションについて

1 章	What You Need to Know	3
-----	-----------------------------	---

1 章

What You Need to Know

システムオプションについて	3
その他システムオプションのドキュメント	3
SAS システムオプションの使用	4
デフォルト値	4
デフォルトオプション値の変更	4
有効な設定の確認	7
システムオプション設定の有効期間	7
制限されたオプション	9
SAS システムオプション値の設定の確認	10
システムオプションの情報の取得	11
INSERT システムオプションと APPEND システムオプションを使用したオプション値の変更	12
システムオプションをデフォルト値または開始値にリセット	13
SAS 構成ファイルの処理の優先順位	14
SAS システムオプションの処理の優先順位	15
データセットオプションとの相互作用	15
比較	16

システムオプションについて

システムオプションによる指示は、オプションが指定されてから変更されるまで、SAS プログラムまたは SAS セッション全体の処理に影響を与えます。SAS システムオプションでコントロールされる項目の例として、SAS 出力の外観、SAS で使用されるファイルの処理、システム変数の使用、SAS データセット内の行(オブザベーション)の処理、SAS 初期化の機能、SAS とオペレーティングシステムとの相互作用などがあります。

その他システムオプションのドキュメント

SAS システムオプションの中には、個々の SAS コンポーネントや SAS 製品にしか影響を与えないものもあります。たとえば、SAS には、特に Cloud Analytic Services や SAS/CONNECT 用のシステムオプションがあります。これらのシステムオプションについては、これらのコンポーネントや製品のドキュメントに記載

載されています。これらの文書へのリンクは、“他の SAS ドキュメントで説明されている SAS システムオプション” (22 ページ)を参照してください。

その他すべてのシステムオプションのドキュメントは、本書に含まれています。

SAS システムオプションの使用

デフォルト値

SAS システムオプションは、SAS 起動時に出荷時のデフォルト値で初期化されません。SAS 管理者が構成ファイルを作成して、サイトのデフォルトシステムオプション値を定義できます。バッチまたは対話型ラインモードでプログラムを実行する場合、独自の構成ファイルを作成して、SAS セッションのデフォルトオプション値を設定できます。

カスタマイズした構成ファイルの作成の詳細については、“[Customizing Your SAS Session By Using Configuration and Autoexec Files](#)” (*Batch and Line Mode Processing in SAS Viya*)を参照してください。

デフォルトオプション値の変更

デフォルトオプション値の変更場所

次の方法のいずれかを使用して、デフォルトオプション値を変更できます。

- 構成ファイル
- SAS コマンドライン
- OPTIONS ステートメント
- AUTOEXEC ファイルでの OPTION ステートメント
- SASV9_OPTIONS 環境変数の設定

空白を含むシステムオプション値を設定する

システムオプションの値に空白が含まれる場合、値を二重引用符で囲む必要があります。次の例は、構成ファイルまたはコマンドラインでこれらのオプションを指定する場合の正しい構文を示しています。

```
-bufsize '3 k';  
-bottommargin '2 in';
```

システムオプションの値に空白が含まれない場合は、その値を引用符で囲む必要はありません。

```
-bufsize 3k;  
-bottommargin 2in;
```

構成ファイルでシステムオプションを設定する

制限されていないオプション設定を頻繁に使用する場合は、通常は、構成ファイルにオプションを指定した方が便利です。通常、SAS 管理者は、サイト用の構成ファイルを作成します。ホームディレクトリに構成ファイルを作成して、使用するシステムオプション値を設定できます。SAS には、構成ファイルの処理に使用する優先順位があります。

各ファイルの前にハイフンを置くことでファイルのシステムオプションを指定します。ON または OFF オプションのためには、適切な設定と一致するキーワードをリストするだけです。値を受け入れるオプションの場合には、オプションを指定するキーワードをリストし、そのあとにオプション値 (適切な場合には複数の値) を記載します。すべての SAS システムオプションは構成ファイルに表示させることができます。詳細については、“[Customizing Your SAS Session By Using Configuration and Autoexec Files](#)” (*Batch and Line Mode Processing in SAS Viya*) を参照してください。

Setting System Options on the Command Line

SAS コマンドで SAS システムオプションを指定できます。各オプションの前にハイフンを置きます。

```
sas -option1 -option2...
```

ON または OFF オプションのためには、適切な設定と一致するキーワードをリストするだけです。値を受け入れるオプションの場合には、オプションを指定するキーワードをリストし、そのあとにオプション値 (適切な場合には複数の値) を記載します。次に、いくつかの例を示します。

```
sas -noaltlog
sas -autoexec /path/autoexec.sas
```

SAS コマンドで指定した設定は、SAS セッションの期間にて有効であるか、セッション内で変更できるオプションの場合は変更がされるまで有効です。すべてのオプションは SAS コマンドにて指定することができます。

SAS セッション内で OPTIONS ステートメントを使用してシステムオプションを設定する

いくつかのオプションは SAS 開始時にのみ指定できます。データ行と parmcards 行を除き、SAS セッション中であればいつでも、OPTIONS ステートメントでほとんどのシステムオプションを指定できます。このオプションは SAS セッションの間に対して、またはそれが変更されるまで有効です。SAS Studio のバックグラウンドサブミット機能を使用する場合、OPTIONS ステートメントで設定したオプションは、SAS Studio セッションには影響を与えません。バックグラウンドサブミットによって、新しい SAS セッションが作成されます。

OPTIONS ステートメントでは次の構文でシステムオプションを指定します。

```
OPTIONS option(s);
```

```
option(s)
```

変更する 1 つ以上の SAS システムオプションを指定します。

名前の前にハイフン (-) を付けません。オプションが引数を持つ場合、オプション名の後に = を使用します。例を次に示します。

```
options bufno=2g;
options maps='/usr/maps/mymaps';
```

複数のオプションを指定するには、空白を使用して各オプションを区切ります。

一般に、OPTIONS ステートメントで指定されるファイル名やパス名は引用符を使って囲みます。そうでない場合は引用符マークを使用しないでください。例外は個別のオプションにて説明されています。


OPTIONS ステートメントに INSERT または APPEND オプションを指定することで、FMTSEARCH オプションなど、ライブラリまたはファイルを指定する特定のシステムオプションに値を追加できます。詳細については、“[INSERT システムオプションと APPEND システムオプションを使用したオプション値の変更](#)” (12 ページ) を参照してください。

Autoexec ファイルで OPTIONS ステートメントを使用してシステムオプションを設定する

autoexec ファイルは、SAS が起動されたときに自動的に実行される SAS ステートメントを含みます。autoexec ファイルを使って SAS システムオプションを指定したり、頻繁に使用されるデータソースヘライブラリ参照名およびファイル参照名を割り当てたりすることが可能です。たとえば、autoexec ファイルは次のステートメントを含むこともあります。

```
options bufno=2g;
filename rpt '/users/myid/data/report';
```

一般に、OPTIONS ステートメントで指定されるファイル名やパス名は引用符を使って囲みます。そうでない場合は引用符マークを使用しないでください。例外は個別のオプションにて説明されています。

SAS Studio では、 および **Autoexec ファイルの編集** を選択して、Autoexec ファイルにオプションを追加できます。すべてのオプションを OPTIONS ステートメントを使用して Autoexec ファイルに設定できるわけではないので、必ず Autoexec ファイルを実行して、オプションが設定されたかテストしてください。

バッチまたは対話型ラインモードでの Autoexec ファイルの更新については、[“Customizing Your SAS Session By Using Configuration and Autoexec Files” \(Batch and Line Mode Processing in SAS Viya\)](#) を参照してください。

環境変数を使用してシステムオプションを設定する

SAS を起動する前に SASV9_OPTIONS 環境変数にて SAS システムオプションを指定します。SASV9_OPTIONS 環境変数にて指定する設定は変数が定義されたときに開始する SAS セッションに影響を与えます。

たとえば、Korn シェルでは次のように使用します。

```
export SASV9_OPTIONS='-fullstimer -nodate'
```

Linux 環境変数の定義の詳細については、[“Defining Environment Variables in Linux Environments” \(Batch and Line Mode Processing in SAS Viya\)](#) を参照してください。

複数回指定されたシステムオプションの処理

構成ファイルや SASV9_OPTIONS 環境変数で同じシステムオプションが複数回設定されている場合、SAS で使用されるのは最新の指定値のみです。他の設定は無視されます。たとえば、次の構成ファイルでは、3k に設定された BUFNO オプションは無視されます。

```
-bufno 3k
-bottommargin 2in
-bufno 4k
```

デフォルトでは、MSG または SASAUTOS システムオプションを複数回指定した場合、SAS で使用されるのは最新の指定値のみです。これらのオプションのいずれかですでに指定されたパス名に更なるパス名を追加する場合は、APPEND または INSERT システムオプションを使用する必要があります。詳細については、[“INSERT システムオプションと APPEND システムオプションを使用したオプション値の変更” \(12 ページ\)](#) を参照してください。

16 進値の指定

システムオプションの 16 進値は、先頭が数値(0 から 9)、末尾が X である必要があります。たとえば、次の OPTIONS ステートメントでは、16 進数を使用して行サイズを 160 に設定します。

```
options linesize=0a0x;
```

16 進数の文字割り当てには引用符が必要です。

```
options formchar='a0'x;
```

有効な設定の確認

SAS システムオプションで有効な設定を確認するには、次のいずれかを使用します。

OPLIST システムオプション

SAS 起動コマンドラインで指定されたシステムオプションを SAS ログに書き込みます。OPLIST オプションは、SAS 開始時のみ指定できます。SAS Studio では、このオプションは NOOPLIST に設定されます。

VERBOSE システムオプション

構成ファイルおよび SAS 起動コマンドラインで指定されたシステムオプションを SAS ログに書き込みます。

OPTIONS プロシジャ

システムオプション設定を SAS ログに書き込みます。エラー処理など、特定の機能を持つシステムオプションの設定を表示するには、GROUP=オプションを使用します。**proc options GROUP=errorhandling; run;** 詳細については、5 章、[“OPTIONS プロシジャ” \(247 ページ\)](#)を参照してください。

GETOPTION 関数

指定されたシステムオプションの値を返します。たとえば、次のようになります。

```
%put %sysfunc(getoption(datestyle,keyword));
```

VOPTION Dictionary テーブル

VOPTION は Sashelp ライブラリ内に存在し、現在のすべてのシステムオプション設定、各オプションの説明、オプションタイプ、オプションがポータブルかホストオプションか、オプションを設定可能なタイミング、オプションが属するグループのリストが含まれます。PRINT プロシジャを使用してテーブルを出力できます。また、SQL または DATA ステップを使用して VOPTION テーブルから情報を抽出できます。

システムオプション設定の有効期間

SAS Studio のシステムオプション

SAS Studio では、ほとんどのシステムオプションの値は、次のステップと、SAS セッション存続中のすべての後続ステップに適用されるか、または、システムオプション設定をリセットするまで適用されます。

SAS Studio では、一貫した環境作りのために、各コードサブミッションの前後に複数のシステムオプションが設定されます。コードでこれらのオプションのいずれかを変更した場合、設定した値は保持されません。コードをサブミットするたびに OPTIONS ステートメントを再サブミットする必要があります。コードのサブミットは、プログラミングタブのすべてのコードか、またはユーザーが強調表示してサブミットしたコードのどちらかです。

SAS Studio で設定したオプションをログで参照するには、SAS Studio プリファレンス **SAS ログに生成コードを表示する** をチェックします。

SAS Studio では、コードの実行前に、次のオプションが設定されます。

- DATE
- DFLANG
- DTRESET
- FIRSTOBS=1
- LOCALE
- NOSYNTAXCHECK
- NOTES
- NUMBER
- OBS=MAX
- PRINTERPATH=PDF
- VALIDMEMNAME=COMPAT
- VALIDVARNAME=は、**VALIDVARNAME プリファレンス**値に設定されます。

たとえば、次の3行のコードをサブミットした場合、SASでSashelp.carsを5行出力した後は、OBS オプションの値は5です。コードの各行を別々にサブミットした場合、SAS Studioで、コードがサブミットされるたびにOBS=MAXが設定されるため、PROC PRINTによって、Sashelp.Cars データセットが5行ではなく全部出力されます。

```
options obs=5;
proc print data=sashelp.cars;
run;
```

SAS Studioでは、コードのサブミット後に毎回、次のシステムオプションが設定されます。

- NOTES
- SOURCE
- STIMER
- SYNTAXCHECK
- VALIDMEMNAME=COMPAT

バッチモードでのシステムオプション

SASシステムオプション設定を指定すると、設定は、次のステップと、SASセッション存続中のすべての後続ステップに適用されます。または、次のようにシステムオプション設定をリセットするまで適用されます。

```
data one;
  set items;
run;

/* option applies to all subsequent steps */
options obs=5;

/* printing ends with the fifth observation */
proc print data=one;
run;

/* the SET statement stops reading
```

```

        after the fifth observation */
data two;
  set items;
run;

```

5 個を超えるオブザベーションを読み込むには、OBS=システムオプションをリセットする必要があります。詳細については、“OBS=システムオプション” (142 ページ)を参照してください。

制限されたオプション

制限されたオプションとは、サイト管理者によって値が決定されたシステムオプションで、無効にできません。The site administrator can create a restricted options table that specifies the option values that are restricted when SAS starts.制限されたオプションのテーブルにあるシステムオプションを変更しようとすると、そのシステムオプションはサイト管理者によって制限されていて更新できないことを示すメッセージが SAS ログに出力されます。

PROC OPTIONS には、制限されたオプションをリストするオプションが 2 つあります。

RESTRICT	サイト管理者によって現在制限されているオプションをリストします。
LISTRESTRICT	サイト管理者による制限が可能なオプションをリストします。

サイト管理者によって制限されているシステムオプションを確認するには、OPTIONS プロシジャの RESTRICT オプションを使用します。RESTRICT オプションでは、オプションの値、スコープおよび設定が表示されます。次の例では、制限されているのは CMPOPT オプション 1 つのみであると SAS ログに表示されます。

```

proc options restrict;
run;

```

ログ 1.1 制限されたオプションの情報

```

1  proc options restrict; 2  run; SAS (r) Proprietary Software Release V.03.01 TS1M0 Option Value
Information For SAS Option BYLINE Value: NOBYLINE Scope: SAS Session How option value set: Site
Administrator Restricted

```

OPTIONS プロシジャにより、制限されているすべてのオプションについてこの情報が表示されます。サイト管理者がオプションを制限していない場合、次のメッセージが SAS ログに表示されます。

Your site administrator has not restricted any options.

サイト管理者が制限できるオプションを表示するには、OPTIONS プロシジャの LISTRESTRICT オプションを使用します。これらのオプションは制限されていませんが、制限可能です。各自の出力は異なる場合があります。

```

proc options listrestrict;
run;

```

ログ 1.2 制限が可能なオプションのリストの一部

13 proc options listrestrict ; 14 run; SAS (r) Proprietary Software Release 9.4 TS1M3 Your Site Administrator can restrict the ability to modify the following Portable Options: ANIMATION Specifies whether to start or stop animation. ANIMDURATION Specifies the number of seconds that each animation frame displays. ANIMLOOP Specifies the number of iterations that animated images repeat. ANIMOVERLAY Specifies that animation frames are overlaid in order to view all frames. APPLETLLOC Specifies the location of Java applets, which is typically a URL. ARMAGENT Specifies an ARM agent (which is an executable module or keyword, such as LOG4SAS) that contains a specific implementation of the ARM API. ARMLOC Specifies the location of the ARM log. ARMSUBSYS Specifies the SAS ARM subsystems to enable or disable. AUTOCORRECT Automatically corrects misspelled procedure names and keywords, and global statement names. AUTOSAVELOC Specifies the location of the Program Editor auto-saved file. AUTOSIGNON Enables a SAS/CONNECT client to automatically submit the SIGNON command remotely with the RSUBMIT command. BINDING Specifies the binding edge type of duplexed printed output. BUFNO Specifies the number of buffers for processing SAS data sets. BUFSIZE Specifies the size of a buffer page for output SAS data sets. BYERR SAS issues an error message and stops processing if the SORT procedure attempts to sort a _NULL_ data set. BYLINE Prints the BY line above each BY group. BYSORTED Requires observations in one or more data sets to be sorted in alphabetic or numeric order. CAPS Converts certain types of input, and all data lines, into uppercase characters.

詳細については、[Chapter 5, "OPTIONS Procedure," \(247 ページ\)](#)を参照してください。

次のシステムオプションは制限ができません。

ALIGN SASIOFILES	INITSTMT	MSYMTABMAX	SSLPKCS12LOC
ALTLOG	INSERT	MVARSIZE	SSLPKSC12PASS
APPEND	_LAST_	OBJECTSERVER	SSPI
AUTOEXEC	LEFTMARGIN	ORIENTATION	STARTLIB
BOTTOMMARGIN	LINESIZE	PAGESIZE	SYSIN
CONFIG	LOG	PAPERSIZE	SYSPRINTFONT
CPUCOUNT	LOGPARM	PDFPASSWORD	TOPMARGIN
DATESTYLE	METAPASS	PRINT	TRANTAB
DBCS	METAPROTOCOL	PRINTERPATH	UBUFNO
DFLANG	METAREPOSITORY	RIGHTMARGIN	UBUFSIZE
DLDMG ACTION	METASERVER	SASUSER	USER
FILELOCKWAITMAX	METAUSER	SOURCE	

SAS システムオプション値の設定の確認

次の手法のいずれかを使用してシステムオプションを設定できます。

- 出荷時のデフォルト
- SAS コマンドライン
- 代替構成ファイル
- ロケールの設定
- 環境変数
- 管理者による制限
- OPTIONS ステートメント

システムオプション値の設定を確認するには、OPTIONS プロシジャまたは GETOPTION 関数を使用します。

- OPTIONS プロシジャとともに、OPTIONS ステートメントに指定した VALUE オプションを使用します。VALUE オプションにより、指定されたオプションの値とスコープが表示されます。
- GETOPTION 関数を %SYSFUNC マクロ関数への引数として使用します。

```
%put %sysfunc(getoption(option-name, howset));
```

このログ出力には CBUFNO オプションの値が表示されます。

```
57 %put %sysfunc(getoption(cbufno, howset)); Shipped Default
```

次の例は、OPTIONS プロシジャを使用してシステムオプション CENTER のオプション値の設定を表示します。

```
proc options option=center value;
run;
```

次の部分的な SAS ログは、CENTER のオプション値が出荷時のデフォルトであったことを示します。

ログ 1.3 システムオプション CENTER のオプション値情報

```
SAS (r) Proprietary Software Release V.03.01 TS1M0 Option Value Information For SAS Option CENTER
Value: CENTER Scope: Default How option value set: Shipped Default
```

SAS オプションが構成ファイルから設定されている場合は、オプションの設定元となった構成ファイルの名前が表示されます。

ログ 1.4 構成ファイルによって設定されたオプションを表示するオプション値情報

```
7 proc options option=work value; 8 run; SAS (r) Proprietary Software Release V.03.01 TS1M0 Option
Value Information For SAS Option WORK Value: /tmp/SAS_workD54300006E06_server15179/
SAS_work775D00006E06_server15179 Scope: IOM ROOT COMP ENV How option value set: Config File
Config file name: /opt/sas/viya/SASFoundation/sasv9.cfg
```

SAS オプションが INSERT または APPEND システムオプションを使用して変更された場合、PROC OPTIONS ステートメントに VALUE オプションを使用して、値が挿入または追加されたことを表示できます。

ログ 1.5 INSERT および APPEND オプションで変更されたオプションのオプション値情報

```
57 options insert=(fmtsearch "/home/cas"); 58 options append=(fmtsearch "/home/sas");
59 proc options option=fmtsearch value; run; SAS (r) Proprietary Software Release V.03.01 TS1M0
Option Value Information For SAS Option FMTSEARCH Value: ('/HOME/CAS' WORK LIBRARY '/HOME/
SAS') Scope: IOM ROOT COMP ENV How option value set: Options Statement Value Inserted: '/HOME/
CAS' How option value set: Shipped Default Value: WORK LIBRARY How option value set: Options
Statement Value Appended: '/HOME/SAS'
```

文字のシステムオプションに値が割り当てられていない場合、SAS はオプションに'' (2 個の単一引用符で囲まれた 1 個の空白) を割り当て、**Option Value** では 1 個の空白が表示されます。

システムオプションの情報の取得

システムオプションに関する基本的な説明情報をすばやく取得するには、PROC OPTIONS ステートメントに DEFINE オプションを指定します。

DEFINE オプションを指定すると、システムオプションに関する次の説明情報が SAS ログに書き込まれます。

- オプションの値
- オプションの説明
- オプションが属する各システムオプショングループの名前と説明
- 型情報(数値か文字か、環境変数値を展開するかどうか、オプションの有効値など)
- SAS セッション内での設定可能なタイミング
- システム管理者が制限できるかどうか

たとえば、次のステートメントではシステムオプション CASNWORKERS に関する説明情報を含むメッセージを SAS ログに書き込みます。

```
proc options option=casnworkers define;
run;
```

ログ 1.6 システムオプション CASNWORKERS に関する説明情報

```
57 proc options option=casnworkers define; 58 run; SAS (r) Proprietary Software Release V.03.01 TS1M0
CASNWORKERS=ALL Option Definition Information for SAS Option CASNWORKERS Group= CAS Group Description: Cloud Analytic
Services settings Description: Specify the number of workers to use with a CAS session.Type: The option value is of type
CHARACTER Maximum Number of Characters: 10 Casing: The option value is retained with original casing Quotes: If present during
"set", start and end quotes are retained Parentheses: The option value does not require enclosure within parentheses.If present,
the parentheses are retained.Expansion: Environment variables, within the option value, are not expanded When Can Set: Startup
or anytime during the SAS Session Restricted: Your Site Administrator can restrict modification of this option
```

INSERT システムオプションと APPEND システムオプションを使用した オプション値の変更

次のオプションの値を変更するには、INSERT および APPEND オプションを使用します。

オプション	オプションを設定可能な場所
AUTOEXEC	構成ファイル、SAS 起動時
FMTSEARCH	OPTIONS ステートメント、
MSG	構成ファイル、SAS 起動時
SASAUTOS	構成ファイル、SAS 起動時、OPTIONS ステートメント
SASHELP	構成ファイル、SAS 起動時
SET	構成ファイル、SAS 起動時

これらのオプションでは、値として 1 つ以上のライブラリ、ファイルまたは環境変数を指定します。現在の値の前に値を挿入するには、INSERT オプションを使用します。現在の値の末尾に値を追加するには、APPEND オプションを使用します。INSERT オプションおよび APPEND オプションと一緒に使用できるオプション

ョンのリストを SAS ログに表示するには、PROC OPTIONS ステートメントで LISTINSERTAPPEND オプションを使用します。各自の出力は異なる場合があります。

```
proc options listinsertappend;
run;
```

56 proc options listinsertappend; run; SAS (r) Proprietary Software Release V.03.01 TS1M0 Core options that can utilize INSERT and APPEND AUTOEXEC Specifies the location of the SAS AUTOEXEC files.FMTSEARCH Specifies the order in which format catalogs are searched.SASAUTOS Specifies the location of one or more autocall libraries.SASHELP Specifies the location of the Sashelp library.SASSCRIPT Specifies one or more locations of SAS/CONNECT server sign-on script files.Host options that can utilize INSERT and APPEND MSG Specifies the path to the library that contains SAS messages.SET Defines an environment variable.

SAS 起動後に INSERT オプションまたは APPEND オプションを指定する場合、構文にはかっこが必要になります。

```
insert=(system-option-1=argument-1 system-option-n=argument-n)
```

```
append=(system-option-1=argument-1 system-option-n=argument-n)
```

system-option=argument の構文は、指定されたシステムオプションに必要な構文です。

次に、2つの例を示します。

```
options insert=(fmtsearch="/u/home/cas");
options append=(set="/u/home/myprog2");
```

詳細については、“[INSERT=システムオプション](#)” (97 ページ) および“[APPEND=システムオプション](#)” (38 ページ)を参照してください。

オプション値に挿入または追加された値を表示するには、PROC OPTIONS ステートメントで VALUE オプションを使用します。

57 proc options option=fmtsearch value; run; SAS (r) Proprietary Software Release V.03.01 TS1M0 Option Value Information For SAS Option FMTSEARCH Value: ('/U/HOME/CAS' WORK LIBRARY) Scope: IOM ROOT COMP ENV How option value set: Options Statement Value Inserted: '/U/HOME/CAS' How option value set: Shipped Default Value: WORK LIBRARY

INSERT および APPEND システムオプションに指定されたとおりに、値が挿入または追加されます。SAS では重複する値があるかどうかはチェックされません。

INSERT および APPEND システムオプションでは、システムオプション値への値のみの追加を行います。システムオプションから値を削除するには、このオプションを必要な値に設定します。

システムオプションをデフォルト値または開始値にリセット

%SYSFUNC マクロおよび GETOPTIONS 関数を使用したオプションのデフォルト値または開始値へのリセット

マクロ処理と GETOPTION 関数を一緒に使用して、システムオプションをデフォルト値または SAS 起動時に指定された値に設定できます。

システムオプションをデフォルト値に設定するには、GETOPTION 関数の DEFAULTVALUE オプションを使用します。システムオプションを開始値に設定するには、GETOPTION 関数の STARTUPVALUE オプションを使用します。

次のコード例では、DATESTYLE=システムオプションを YMD に設定してから、そのデフォルト値に設定します。

```

/* Check the value of datestyle before we change it.    */

/* The current value is DMY as this value was set in the */
/* autoexec file when SAS Studio started.              */

%put %sysfunc(getoption(datestyle,keyword));

/* Change the DATESTYLE value and check the change.    */

options datestyle='YMD';

%put %sysfunc(getoption(datestyle,keyword));

/* Change DATESTYLE back to the default value and check it. */
/* RESULT: MDY                                          */

%let defsize = %sysfunc(getoption(datestyle,keyword,defaultvalue));
options &defsize; run;
%put %sysfunc(getoption(datestyle,keyword));

```

SAS ログには次の行が表示されます。

```

55 56    /* Check the value of datestyle before we change it.*/ 57 58    /* The current value is DMY
as this value was set in the      */ 59    /* autoexec file when SAS Studio started.*/ 60 61    %put
%sysfunc(getoption(datestyle,keyword)); DATESTYLE=DMY 62 63    /* Change the DATESTYLE value
and check the change.*/ 64 65    options datestyle='YMD'; 66 67    %put
%sysfunc(getoption(datestyle,keyword)); DATESTYLE=YMD 68 69    /* Change DATESTYLE back to the
default value and check it.*/ 70    /* RESULT: MDY                                */ 71 72    %let
defsize = %sysfunc(getoption(datestyle,keyword,defaultvalue)); 73    options &defsize; run;
74    %put %sysfunc(getoption(datestyle,keyword)); DATESTYLE=MDY 75

```

詳細については、[GETOPTION 関数 \(237 ページ\)](#)を参照してください。

SAS 構成ファイルの処理の優先順位

SAS の出荷時には、!SASROOT ディレクトリにデフォルト構成ファイルが存在します。SAS 管理者は、この構成ファイルを編集することでサイトに最適なオプションを含むことができます。

バッチモードで SAS プログラムを実行する場合、独自の構成ファイルを 1 つ以上作成することもできます。

注: ホームディレクトリに構成ファイルを作成し、NOUSERCONFIG=システムオプションが設定されている場合、ホームディレクトリ内の構成ファイルはスキップされます。詳細については、“[USERCONFIG システムオプション \(211 ページ\)](#)”を参照してください。

SAS はこれらのファイルから次の順番でオプション設定を読み込みます。

1. !SASROOT ディレクトリの sasv9.cfg。
2. !SASROOT ディレクトリの sasv9_local.cfg。
3. ホームディレクトリの.sasv9.cfg。(先頭のピリオドに注意してください)。
4. ホームディレクトリの sasv9.cfg。
5. 現在のディレクトリの sasv9.cfg。

6. 制限されたあらゆる構成ファイル。制限された構成ファイルには、サイト管理者によって設定されたシステムオプションが含まれ、それをユーザーが変更することはできません。オプションは、全体、グループごと、またはユーザーごとに制限できます。制限された構成ファイルの詳細については、Linux 環境の構成ガイドを参照してください。

今後の SAS リリースでは、これらのファイル名はそれぞれ変更されます。

各システムオプションに対して、SAS は最後に検出した設定を使用します。他の設定は無視されます。たとえば、WORKPERMS システムオプションが、！SASROOT ディレクトリの sasv9.cfg および現在のディレクトリの sasv9.cfg に指定された場合、SAS では現在のディレクトリの sasv9.cfg に指定された値が使用されます。

SAS システムオプションの処理の優先順位

同じシステムオプションが複数の場所にある場合、優先順位(高い順)は次のようになります。

1. 制限されたオプションテーブル(存在する場合)
2. OPTIONS ステートメント
3. 自動実行ファイル(OPTIONS ステートメントが含まれる場合)
4. SAS スタートアップコマンド
5. SASV9_OPTIONS 環境変数
6. 構成ファイルでの指定
7. SAS システムのデフォルト設定。

データセットオプションとの相互作用

システムオプションおよびデータセットオプションの多くは、同じ名前を共有し、同じ関数を使用します。システムオプションは、設定が変更されるまで、SAS ジョブまたはセッション内のすべての DATA および PROC ステップに対して有効な状態を保ちます。ただし、データセットオプションは、指定されたステップ内の特定のデータセットについてのみシステムオプションより優先されません。

この例では、OPTIONS ステートメント内の OBS=システムオプションで、SAS ジョブ内のデータセットから最初の 100 件のオブザベーションのみを読み取るように指定しています。ただし、SET ステートメント内の OBS=データオプションが、システムオプションよりも優先され、データセット TWO から最初の 5 件のオブザベーションのみが読み取られるように指定します。PROC PRINT ステップでは、システムオプション設定を使用し、データセット THREE から最初の 100 件のオブザベーションを読み取り、印刷します。

```
options obs=100;

data one;
  set two(obs=500);
run;

proc print data=three;
run;
```

比較

システムオプション、データセットオプション、ステートメントオプション間には違いがあります。

SAS システムオプション

設定が変更されない限り、SAS ジョブまたは現在のプロセス内のすべての DATA および PROC ステップに対して有効な状態を保ちます。

データセットオプション

データセットオプションが指定された SAS データセットの処理に適用されます。一部のデータセットオプションには、対応するシステムオプションまたは LIBNAME ステートメントオプションがあります。個々のデータセットについて、データセットオプションを他のオプションより優先することができます。

ステートメントオプション

指定されたステートメントのアクションをコントロールします。LIBNAME ステートメントなど、グローバルステートメント内のオプションは、影響範囲が広がる場合があります。たとえば、LIBNAME=ステートメントオプションは、特定のライブラリに対して実行されるすべての処理に影響します。

2 部

SAS システムオプション

2 章	Dictionary of SAS System Options	19
-----	--	----

2 章

Dictionary of SAS System Options

他の SAS ドキュメントで説明されている SAS システムオプション	22
カテゴリ別の SAS システムオプション	22
ディクショナリ	36
ALIGNSASIOFILES システムオプション	36
ALTLOG システムオプション	37
APPEND=システムオプション	38
AUTOCORRECT システムオプション	39
AUTOEXEC システムオプション	41
BUFNO=システムオプション	43
BUFSIZE=システムオプション	44
BYERR システムオプション	46
BYLINE システムオプション	47
BYSORTED システムオプション	48
CAPS システムオプション	49
CARDIMAGE システムオプション	50
CATCACHE=システムオプション	51
CBUFNO=システムオプション	52
CENTER システムオプション	53
CGOPTIMIZE=システムオプション	54
CHARCODE システムオプション	54
CHKPTCLEAN システムオプション	56
COMPRESS=システムオプション	57
CONFIG システムオプション	59
CPUCOUNT=システムオプション	60
CPUID システムオプション	61
DATAPAGESIZE=システムオプション	62
DATASTMTCHK=システムオプション	63
DATE システムオプション	64
DATESTYLE=システムオプション	64
DECIMALCONV=システムオプション	65
DETAILS システムオプション	66
DKRICOND=システムオプション	67
DKROCOND=システムオプション	68
DLCREATEDIR システムオプション	69
DLDMGACTION=システムオプション	70
DSACCEL=システムオプション	71
DSNFERR システムオプション	72
DTRESET システムオプション	73
ECHO システムオプション	74
ECHOAUTO システムオプション	74

ERRORABEND システムオプション	75
ERRORBYABEND システムオプション	76
ERRORCHECK=システムオプション	77
ERRORS=システムオプション	78
FILELOCKS システムオプション	79
FILELOCKWAIT=システムオプション	81
FILELOCKWAITMAX=システムオプション	82
FILESYNC=システムオプション	83
FIRSTOBS=システムオプション	84
FMTERR システムオプション	86
FMTSEARCH=システムオプション	87
FORMCHAR=システムオプション	90
FULLSTIMER システムオプション	91
HOSTINFOLONG システムオプション	93
IBUFNO=システムオプション	94
IBUFSIZE=システムオプション	95
INITSTMT=システムオプション	96
INSERT=システムオプション	97
INTERVALDS=システムオプション	99
INVALIDDATA=システムオプション	100
JREOPTIONS システムオプション	101
LABEL システムオプション	102
LABELCHKPT システムオプション	102
LABELCHKPTLIB=システムオプション	104
LABELRESTART システムオプション	105
LAST=システムオプション	107
LINESIZE=システムオプション	107
LOCKDOWN システムオプション	108
LOG システムオプション	110
LOGPARM=システムオプション	111
LRECL=システムオプション	115
LPTYPE システムオプション	116
MAXMEMQUERY システムオプション	117
MEMSIZE システムオプション	118
MERGENOBY システムオプション	121
METACONNECT=システムオプション	121
METAENCRYPTALG システムオプション	123
METAENCRYPTLEVEL システムオプション	124
METAPASS=システムオプション	125
METAPORT=システムオプション	126
METAPROFILE システムオプション	127
METAPROTOCOL=システムオプション	129
METAREPOSITORY=システムオプション	129
METASERVER=システムオプション	130
METASPN=システムオプション	131
METAUSER=システムオプション	133
MISSING=システムオプション	134
MSG システムオプション	134
MSGCASE システムオプション	135
MSGLEVEL=システムオプション	136
MSYMTABMAX システムオプション	137
MVARSIZE システムオプション	138
NEWS=システムオプション	139
NOTES システムオプション	140
NUMBER システムオプション	140
OBJECTSERVER システムオプション	141

OBS=システムオプション	142
OPLIST システムオプション	149
OVP システムオプション	150
PAGENO=システムオプション	151
PAGESIZE=システムオプション	152
PARM=システムオプション	153
PARMCARDS=システムオプション	153
PRINT システムオプション	154
PRINTCMD システムオプション	155
PRINTMSGLIST システムオプション	156
QUOTELENMAX システムオプション	156
REALMEMSIZE システムオプション	157
REPLACE システムオプション	158
REUSE=システムオプション	159
RSASUSER システムオプション	161
RTRACE システムオプション	162
RTRACELOC システムオプション	162
S=システムオプション	163
S2=システムオプション	166
S2V=システムオプション	168
SASHELP=システムオプション	170
SASAUTOS システムオプション	171
SASUSER=システムオプション	173
SEQ=システムオプション	173
SET システムオプション	174
SETINIT システムオプション	175
SORTANOM システムオプション	176
SORTCUT システムオプション	177
SORTCUTP システムオプション	178
SORTDEV システムオプション	179
SORTDUP=システムオプション	179
SORTEQUALS システムオプション	180
SORTNAME システムオプション	181
SORTPARM システムオプション	182
SORTPGM システムオプション	182
SORTSIZE=システムオプション	183
SORTVALIDATE システムオプション	185
SOURCE システムオプション	186
SOURCE2 システムオプション	187
SPOOL システムオプション	187
STARTLIB システムオプション	188
STDIO システムオプション	189
STEPCHKPT システムオプション	190
STEPCHKPTLIB=システムオプション	191
STEPRESTART システムオプション	193
STIMEFMT システムオプション	194
STIMER システムオプション	198
STRIPESIZE=システムオプション	199
SYNTAXCHECK システムオプション	201
SYSIN システムオプション	202
TERMINAL システムオプション	203
TERMSTMT=システムオプション	204
THREADS システムオプション	205
TIMEZONE=システムオプション	206
UBUFNO=システムオプション	208
UBUFSIZE=システムオプション	209

USER=システムオプション	210
USERCONFIG システムオプション	211
UTILLOC=システムオプション	211
VALIDFMTNAME=システムオプション	213
VALIDMEMNAME=システムオプション	214
VALIDVARNAME=システムオプション	217
VARINITCHK=システムオプション	218
VARLENCHK=システムオプション	220
VBUFSIZE=システムオプション	222
VERBOSE システムオプション	224
VNFERR システムオプション	225
WORK システムオプション	228
WORKINIT システムオプション	230
WORKPERMS システムオプション	231
WORKTERM システムオプション	231
XCMD システムオプション	232
YEARCUTOFF=システムオプション	233

他の SAS ドキュメントで説明されている SAS システムオプション

一部のシステムオプションは、他の SAS ドキュメントの関連する題材で説明されています。

- [Cloud Analytic Services](#)
- [Encryption in SAS](#)
- [SAS マクロ言語: リファレンス](#)
- [SAS 各国語サポート\(NLS\): リファレンスガイド](#)
- [SAS SQL Procedure ユーザーガイド](#)
- [Universal Printing](#)

カテゴリ別の SAS システムオプション

カテゴリ別のシステムオプションは、このドキュメントに出てくるシステムオプションを表します。SAS システムオプションのカテゴリは、SAS システムオプショングループおよびサブグループに対応します。

コミュニケーション: メール	SAS を使用したメールの送受信に関連付けられたオプション
コミュニケーション: ネットワークと暗号化	リモートコミュニケーション、共有設定、暗号化に関連するオプション
環境コントロール: 表示	SAS ウィンドウと表示のプリファレンスを設定するオプション
環境コントロール: エラー処理	エラー条件とエラーメッセージに関連付けられたオプション

環境コントロール: ファイル	SAS ライブラリとファイルの場所のプリファレンスを設定するオプション
環境コントロール: ヘルプ	SAS ヘルプの構成に使用するオプション
環境コントロール: 初期化および操作	SAS 動作環境を確立するオプション
環境コントロール: 言語コントロール	言語と翻訳のプリファレンスを設定するオプション
ファイル: 外部ファイル	SAS で作成されていないファイルを処理する方法を定義するオプション
ファイル: SAS ファイル	SAS ファイルを処理する方法を定義するオプション
入力コントロール: データ処理	データ入力とデータ処理のプリファレンスのオプション
入力コントロール: データ品質	SAS Data Quality Server を構成するオプション
グラフィック: ドライバ設定	デバイス、グラフィック、およびマップのプリファレンスを定義するオプション
ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ	SAS ログに書き込まれるメッセージの表示を制御するオプション
ログおよびプロシジャ出力コントロール: プロシジャ出力	プロシジャ出力と表示のプリファレンスを定義するオプション
ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログおよびプロシジャ出力	SAS ログおよびプロシジャ出力の両方のプリファレンスを制御するオプション
ログおよびプロシジャ出力コントロール: ODS 印刷	ODS 出力先に印刷するプリファレンスを定義するオプション
ログおよびプロシジャ出力コントロール: PDF	PDF ファイルのプリファレンスを定義するオプション
ログおよびプロシジャ出力コントロール: SVG	SVG ファイルのプリファレンスを定義するオプション
ログおよびプロシジャ出力コントロール: アニメーション	SVG ファイルのアニメーション表示のプリファレンスを定義するオプション
マクロ: SAS マクロ	SAS マクロのプリファレンスを定義するオプション
並べ替え: プロシジャ出力	SAS ファイルの並べ替えのプリファレンスを定義するオプション
システム管理: インストール	サイトのインストール設定を定義するオプション
システム管理: メモリ	コンピュータのメモリのプリファレンスを定義するオプション
システム管理: パフォーマンス	パフォーマンスのプリファレンスを定義するオプション

システム管理: コード生成	SAS 言語ステートメントを生成するプリファレンスを定義するオプション
システム管理: セキュリティ	セキュリティ設定を定義するオプション
システム管理: SQL	SQL プロシジャの設定を定義するオプション
システム管理: TK	スレッド処理で使用されるオプション

カテゴリ	言語要素	説明
環境コントロール: エラー処理	AUTOCORRECT システムオプション (p. 39)	プロシジャ名のスペルミス、プロシジャキーワードのスペルミス、グローバルステートメント名のスペルミスの自動修正を SAS で試みるかどうかを指定します。
	BYERR システムオプション (p. 46)	SORT プロシジャが NULL_データセットを処理しようとしたときに、SAS でエラーを生成するかどうかを指定します。
	CHKPTCLEAN システムオプション (p. 56)	SAS がチェックポイントモードまたは再開モードの場合、バッチプログラムが正常に実行された後に Work ライブラリの内容を消去するかどうかを指定します。
	DKRICOND=システムオプション (p. 67)	DROP=、KEEP=または RENAME=データセットオプションの処理時に入力データセットの変数が欠損しているときに、報告するエラー検出のレベルを指定します。
	DKROCOND=システムオプション (p. 68)	DROP=、KEEP=または RENAME=データセットオプションの処理時に出力データセットの変数が欠損しているときに、報告するエラー検出のレベルを指定します。
	DSNFERR システムオプション (p. 72)	SAS データセットが見つからないときに、SAS でエラーメッセージを発行するかどうかを指定します。
	ERRORABEND システムオプション (p. 75)	エラーが発生した場合に、SAS を終了するかどうかを指定します。
	ERRORBYABEND システムオプション (p. 76)	BY グループ処理でエラーが発生したときにプログラムが終了されるかどうかを指定します。
	ERRORCHECK=システムオプション (p. 77)	LIBNAME、FILENAME、および%INCLUDE ステートメントでエラーが検出されたときに SAS が構文チェックモードになるかどうかを指定します。
	ERRORS=システムオプション (p. 78)	詳細なエラーメッセージが発行されるオブザベーションの最大数を指定します。
	FMTERR システムオプション (p. 86)	変数の出力形式が見つからない場合、SAS でエラーを生成するのか、または処理を続行するのかを指定します。
	LABELCHKPT システムオプション (p. 102)	ラベル付きコードセクションのチェックポイント-再開データをバッチプログラムで記録するかどうかを指定します。
	LABELCHKPTLIB=システムオプション (p. 104)	ラベル付きコードセクションのチェックポイント-再開データを保存するライブラリのライブラリ参照名を指定します。

カテゴリ	言語要素	説明
	LABELRESTART システムオプション (p. 105)	ラベル付きコードセクションで収集したデータのチェックポイント-再開データを使用してバッチプログラムを実行するかどうかを指定します。
	QUOTELENMAX システムオプション (p. 156)	引用符で囲まれた文字列が最大許容長を超えている場合、NOTE を SAS ログに書き込むかどうかを指定します。
	STEPCHKPT システムオプション (p. 190)	DATA ステップと PROC ステップのチェックポイント-再開データをバッチプログラムで記録するかどうかを指定します。
	STEPCHKPTLIB=システムオプション (p. 191)	DATA ステップと PROC ステップのチェックポイント-再開データを保存するライブラリのライブラリ参照名を指定します。
	STEPRESTART システムオプション (p. 193)	DATA ステップと PROC ステップのチェックポイント-再開データを使用して、バッチプログラムを実行するかどうかを指定します。
	SYNTAXCHECK システムオプション (p. 201)	複数のステップの構文チェックモードを有効にするかどうかを指定します。
	VNFERR システムオプション (p. 225)	BY 変数があるデータセットに存在して別のデータセットに存在せず、その他のデータセットが_NULL_のときに、エラーまたは警告を発行するかどうかを指定します。このオプションは、SET、MERGE、UPDATE、MODIFY のいずれかのステートメントを処理するときに適用されます。
環境コントロール: 言語コントロール	DATESTYLE=システムオプション (p. 64)	ANYDTE、ANYDTDM または ANYDTME 入力形式データがあいまいな場合の月、日、年の順序を指定します。
	DSACCEL=システムオプション (p. 71)	CAS で DATA ステップの並列処理が有効かどうかを指定します。
	TIMEZONE=システムオプション (p. 206)	ユーザーローカルタイムゾーンを指定します。
環境コントロール: 初期化および操作	INITSTMT=システムオプション (p. 96)	SAS ステートメントを、AUTOEXEC=ファイルのすべてのステートメントより後、かつ SYSIN=ファイルのすべてのステートメントより前に実行するように指定します。
	JREOPTIONS システムオプション (p. 101)	SAS の JRE (Java Runtime Environment) オプションを識別します。
	LOCKDOWN システムオプション (p. 108)	バッチまたはワークスペースサーバーで実行される SAS セッション用のファイルおよび特定の SAS 機能へのアクセスを制限する機能を有効にします。
	OBJECTSERVER システムオプション (p. 141)	SAS を Integrated Object Model (IOM) サーバーとして実行するかどうかを指定します。
	TERMINAL システムオプション (p. 203)	端末デバイスを SAS セッションと関連付けるかどうかを指定します。

カテゴリ	言語要素	説明
	TERMSTMT=システムオプション (p. 204)	SAS の終了時に SAS ステートメントを実行するように指定します。
環境コントロール: 表示	CHARCODE システムオプション (p. 54)	キーボードにない特殊文字を特定のキーボードの組み合わせで代用するかどうかを指定します。
	XCMD システムオプション (p. 232)	SAS セッションで X コマンドが有効であるかどうかを指定します。
環境コントロール: ファイル	ALTLOG システムオプション (p. 37)	SAS ログのコピーを書き込む場所を指定します。
	APPEND=システムオプション (p. 38)	指定されたシステムオプションの既存の値に値を追加します。
	AUTOEXEC システムオプション (p. 41)	SAS autoexec ファイルを指定します。
	CONFIG システムオプション (p. 59)	SAS システムオプションのデフォルト値を初期化または無効化する際に使用される構成ファイルを指定します。
	FMTSEARCH=システムオプション (p. 87)	フォーマットカタログを検索する順序を指定します。
	INSERT=システムオプション (p. 97)	指定した値を指定したシステムオプションの先頭の値として挿入します。
	LOG システムオプション (p. 110)	バッチモードで実行時の SAS ログの出力先を指定します。
	MSG システムオプション (p. 134)	SAS エラーメッセージを格納するライブラリを指定します。
	NEWS=システムオプション (p. 139)	SAS ログのヘッダーの直後に書き込まれるメッセージを含む外部ファイルを指定します。
	PARM=システムオプション (p. 153)	外部プログラムに渡されるパラメータ文字列を指定します。
	PARMCARDS=システムオプション (p. 153)	プロシジャで PARMCARDS ステートメントを検出したときに開くファイル参照を指定します。
	PRINT システムオプション (p. 154)	バッチモードで実行時の SAS 出力の出力先を指定します。
RSASUSER システムオプション (p. 161)	バッチモードで Sasuser ライブラリを読み取りアクセスと読み取り/書き込みアクセスのどちらで開くかを指定します。	
RTRACELOC システムオプション (p. 162)	SAS セッション中に読み取りまたは読み込みされるリソースのリストの書き込み先となるファイルのパス名を指定します。	

カテゴリ	言語要素	説明
	SASHELP=システムオプション (p. 170)	Sashelp ライブラリの場所を指定します。
	SASAUTOS システムオプション (p. 171)	自動呼び出しライブラリを指定します。
	SASUSER=システムオプション (p. 173)	Sasuser ライブラリとして使用する SAS ライブラリを指定します。
	SET システムオプション (p. 174)	SAS 環境変数を定義します。
	SYSIN システムオプション (p. 202)	バッチモードで実行時の SAS ソースコードのデフォルトの場所を指定します。
	USER=システムオプション (p. 210)	デフォルトの永続 SAS ライブラリを指定します。
	USERCONFIG システムオプション (p. 211)	SAS がユーザーのホームディレクトリの sasv9.cfg 構成ファイル进行处理かどうかを指定します。
	WORK システムオプション (p. 228)	Work ライブラリの場所を指定します。
	WORKINIT システムオプション (p. 230)	SAS の起動時に Work ライブラリを初期化するかどうかを指定します。
	WORKPERMS システムオプション (p. 231)	SAS Work ライブラリの初期作成時に、その権限を設定します。
	WORKTERM システムオプション (p. 231)	SAS が終了するときに Work ファイルを消去するかどうかを指定します。
システム管理: TK	DATAPAGESIZE=システムオプション (p. 62)	SAS データセットまたはユーティリティファイルの最適バッファサイズを決定する方法を指定します。
	STRIPESIZE=システムオプション (p. 199)	1 つ以上のディレクトリとサイズの引数のペアを指定して、そのディレクトリにある SAS データセットとユーティリティファイルのサイズを I/O デバイスストライプのサイズに設定します。
システム管理: インストール	SETINIT システムオプション (p. 175)	サイトライセンス情報を変更できるかどうかを指定します。
システム管理: コード生成	CGOPTIMIZE=システムオプション (p. 54)	コードコンパイル中に実行する最適化レベルを指定します。
システム管理: パフォーマンス	BUFNO=システムオプション (p. 43)	SAS データセットの処理用に割り当てるバッファ数を指定します。
	BUFSIZE=システムオプション (p. 44)	出力 SAS データセット用の永続バッファサイズを指定します。

カテゴリ	言語要素	説明
	CGOPTIMIZE=システムオプション (p. 54)	コードコンパイル中に実行する最適化レベルを指定します。
	COMPRESS=システムオプション (p. 57)	SAS データセットの出力に使用するオブザベーションの圧縮の種類を指定します。
	CPUCOUNT=システムオプション (p. 60)	スレッド対応アプリケーションで並行処理に使用可能とみなされるプロセッサ数を指定します。
	SORTSIZE=システムオプション (p. 183)	SORT プロシジャで使用できるメモリ量を指定します。
	STRIPESIZE=システムオプション (p. 199)	1 つ以上のディレクトリとサイズの引数のペアを指定して、そのディレクトリにある SAS データセットとユーティリティファイルのサイズを I/O デバイスストライプのサイズに設定します。
	THREADS システムオプション (p. 205)	使用可能な場合は SAS でスレッド処理を使用するように指定します。
	UBUFNO=システムオプション (p. 208)	ユーティリティファイルに使用するバッファ数を指定します。
	UBUFSIZE=システムオプション (p. 209)	ユーティリティファイルのバッファサイズを指定します。
	VBUFSIZE=システムオプション (p. 222)	表示バッファのサイズを指定します。
システム管理: メモリ	MAXMEMQUERY システムオプション (p. 117)	特定のプロシジャへの要求ごとに割り当てることができる最大メモリ容量を指定します。
	MEMSIZE システムオプション (p. 118)	SAS セッションによって使用可能な仮想メモリの合計容量に関する制限を指定します。
	REALMEMSIZE システムオプション (p. 157)	SAS で割当てが期待できる実際の(物理)メモリの容量を指定します。
	SORTSIZE=システムオプション (p. 183)	SORT プロシジャで使用できるメモリ量を指定します。
通信: メタデータ	METACONNECT=システムオプション (p. 121)	SAS 9 Metadata Server への接続用に、メタデータ接続プロファイルから 1 つの指定されたプロファイルを識別します。
	METAENCRYPTALG システムオプション (p. 123)	SAS 9 Metadata Server との通信時に使用する暗号化の種類を指定します。
	METAENCRYPTLEVEL システムオプション (p. 124)	SAS 9 Metadata Server との通信時の暗号化のレベルを指定します。
	METAPASS=システムオプション (p. 125)	SAS 9 Metadata Server のパスワードを指定します。

カテゴリ	言語要素	説明
	METAPORT=システムオプション (p. 126)	SAS 9 Metadata Server の TCP ポートを指定します。
	METAPROFILE システムオプション (p. 127)	SAS 9 Metadata Server の接続プロファイルを含む XML ファイルを識別します。
	METAPROTOCOL=システムオプション (p. 129)	SAS 9 Metadata Server に接続するためのネットワークプロトコルを指定します。
	METAREPOSITORY=システムオプション (p. 129)	SAS 9 Metadata Repository を SAS 9 Metadata Server とともに使用するよう指定します。
	METASERVER=システムオプション (p. 130)	SAS 9 Metadata Server のホスト名またはアドレスを指定します。
	METASPN=システムオプション (p. 131)	SAS 9 Metadata Server のサービスプリンシパル名(SPN)を指定します。
	METAUSER=システムオプション (p. 133)	SAS 9 Metadata Server に接続するためのユーザー ID を指定します。
並べ替え: プロシジャオプション	SORTANOM システムオプション (p. 176)	ホストソートユーティリティのオプションを指定します。
	SORTCUT システムオプション (p. 177)	SAS が、内部 SAS ソートではなくホストソートを使用するようになる上限のオブザベーション数のデータサイズを指定します。
	SORTCUTP システムオプション (p. 178)	SAS が、内部 SAS ソートではなくホストソートを使用するようになる上限のデータサイズをバイトで指定します。
	SORTDEV システムオプション (p. 179)	ホストソートユーティリティによって作成された一時ファイルに使用されるパス名を指定します。
	SORTDUP=システムオプション (p. 179)	SORT プロシジャで、データセット内のすべての変数、あるいは DROP または KEEP データセットオプションの適用後も残っている変数に基づいて、重複した変数を削除するかどうかを指定します。
	SORTEQUALS システムオプション (p. 180)	出力データセット内の同一 BY 変数値を持つオブザベーションが特定の順序で並べられているかどうかを指定します。
	SORTNAME システムオプション (p. 181)	ホストソートユーティリティの名前を指定します。
	SORTPARM システムオプション (p. 182)	ホストソートユーティリティにパラメータを指定します。
	SORTPGM システムオプション (p. 182)	内部 SAS ソートユーティリティを使用するか、ホストソートユーティリティを使用するか、または使用するソートユーティリティを SAS に選択させるかを指定します。
	SORTSIZE=システムオプション (p. 183)	SORT プロシジャで使用できるメモリ量を指定します。

カテゴリ	言語要素	説明
	<code>SORTVALIDATE</code> システムオプション (p. 185)	ユーザー指定の並べ替え順序が並べ替えインジケータに指示されている場合、 <code>SORT</code> プロシジャで、データセットが <code>BY</code> ステートメント内の変数に従って並べ替えられていることを検証するかどうかを指定します。
入力コントロール: データ処理	<code>BYSORTED</code> システムオプション (p. 48)	1 つ以上のデータセットのオブザベーションがアルファベット順または番号順に並べ替えられているか、別の論理的順序でグループ化されているかを指定します。
	<code>CAPS</code> システムオプション (p. 49)	特定の種類の入力を大文字に変換するかどうかを指定します。
	<code>CARDIMAGE</code> システムオプション (p. 50)	SAS でソース行およびデータ行を 80 バイトのカードとして処理するかどうかを指定します。
	<code>DATESTYLE=</code> システムオプション (p. 64)	<code>ANYDTDE</code> 、 <code>ANYDTDTM</code> または <code>ANYDTTME</code> 入力形式データがあいまいな場合の月、日、年の順序を指定します。
	<code>INTERVALDS=</code> システムオプション (p. 99)	1 つ以上の間隔の名前/値ペアを指定します。この値は、ユーザー定義の間隔を含む SAS データセットです。間隔は <code>INTNX</code> および <code>INTCK</code> 関数の引数として使用できます。
	<code>INVALIDDATA=</code> システムオプション (p. 100)	無効な数値データが発生したときに SAS で変数に割り当てる値を指定します。
	<code>S=</code> システムオプション (p. 163)	ソースステートメントの各行のステートメント長と <code>DATALINES</code> ステートメント以降の行のデータ長を指定します。
	<code>S2=</code> システムオプション (p. 166)	<code>%INCLUDE</code> ステートメント、 <code>AUTOEXEC=</code> ファイルまたは自動呼び出しマクロファイルから入力されるソースステートメントの各行のステートメント長を指定します。
	<code>S2V=</code> システムオプション (p. 168)	<code>%INCLUDE</code> ステートメント、自動実行ファイルまたは自動呼び出しマクロファイルに指定されたファイルを、可変長レコード形式で読み取る場合の読み取り開始位置を指定します。
	<code>SEQ=</code> システムオプション (p. 173)	入力ソース行またはデータ行に含まれるシーケンスフィールドの数値部分の長さを指定します。
	<code>SPOOL</code> システムオプション (p. 187)	SAS ステートメントを Work ライブラリ内のユーティリティデータセットに書き込むかどうかを指定します。
	<code>STDIO</code> システムオプション (p. 189)	SAS で <code>stdin</code> 、 <code>stdout</code> 、 <code>stderr</code> が使用されるかどうかを指定します。
	<code>VBUFSIZE=</code> システムオプション (p. 222)	表示バッファのサイズを指定します。
	<code>YEARCUTOFF=</code> システムオプション (p. 233)	2 桁の年を読み込むために日付入力形式および関数で 사용되는 100 年の期間の第 1 年を指定します。

カテゴリ	言語要素	説明
ファイル: SAS ファイル	ALIGNSASIOFILES システムオプション (p. 36)	パフォーマンスを向上させるには、ページ境界に合わせて出力データを配置します。
	BUFNO=システムオプション (p. 43)	SAS データセットの処理用に割り当てるバッファ数を指定します。
	BUFSIZE=システムオプション (p. 44)	出力 SAS データセット用の永続バッファサイズを指定します。
	CATCACHE=システムオプション (p. 51)	キャッシュメモリで開いておける SAS カタログ数を指定します。
	CBUFNO=システムオプション (p. 52)	開かれた各 SAS カタログに割り当てる追加ページバッファ数を指定します。
	COMPRESS=システムオプション (p. 57)	SAS データセットの出力に使用するオブザベーションの圧縮の種類を指定します。
	DATAPAGESIZE=システムオプション (p. 62)	SAS データセットまたはユーティリティファイルの最適バッファサイズを決定する方法を指定します。
	DATASMTCHK=システムオプション (p. 63)	入力データセットの上書きを防ぐため、1 レベルの DATA ステップ名としての指定を禁止する SAS ステートメントのキーワードを指定します。
	DKRCOND=システムオプション (p. 67)	DROP=、KEEP=または RENAME=データセットオプションの処理時に入力データセットの変数が欠損しているときに、報告するエラー検出のレベルを指定します。
	DKROCOND=システムオプション (p. 68)	DROP=、KEEP=または RENAME=データセットオプションの処理時に出力データセットの変数が欠損しているときに、報告するエラー検出のレベルを指定します。
	DLCREATEDIR システムオプション (p. 69)	LIBNAME ステートメントで指定する SAS ライブラリのディレクトリが存在しない場合に、ディレクトリを作成するように指定します。
	DLDMGACTION=システムオプション (p. 70)	SAS データセットまたは SAS カタログの破損が検出されたときに実行するアクションの種類を指定します。
	FILELOCKS システムオプション (p. 79)	ファイルのロックのオン/オフおよびファイルをロックできない場合に必要なアクションを指定します。
	FILELOCKWAIT=システムオプション (p. 81)	ロックされたファイルが使用可能になるまで SAS が待機する秒数を設定します。
	FILELOCKWAITMAX=システムオプション (p. 82)	ロックされたファイルを SAS が待機する時間の上限を設定します。
	FILESYNC=システムオプション (p. 83)	永続的 SAS ファイルの内容が含まれるオペレーティングシステムバッファをいつディスクに書き込むかを指定します。
FIRSTOBS=システムオプション (p. 84)	SAS で最初に処理するオブザベーション番号または外部ファイルレコードを指定します。	

カテゴリ	言語要素	説明
	IBUFNO=システムオプション (p. 94)	インデックスファイルのナビゲーション用に割り当てる追加バッファ数を指定します(省略可能)。
	IBUFSIZE=システムオプション (p. 95)	インデックスファイルのバッファサイズを指定します。
	LAST=システムオプション (p. 107)	最後に作成されたデータセットを指定します。
	MERGENOBY システムオプション (p. 121)	関連付けられた BY ステートメントを使用せずに MERGE 処理が行われるときに発行されるメッセージの種類を指定します。
	OBS=システムオプション (p. 142)	最後に処理するオブザベーションを判断するために使用するオブザベーションを指定するか、最後に処理するレコードを指定します。
	REPLACE システムオプション (p. 158)	永続的に保存された SAS データセットを置き換えるかどうかを指定します。
	REUSE=システムオプション (p. 159)	オブザベーションが圧縮 SAS データセットに追加されたとき、SAS で空き領域を再利用するかどうかを指定します。
	STRIPESIZE=システムオプション (p. 199)	1 つ以上のディレクトリとサイズの引数のペアを指定して、そのディレクトリにある SAS データセットとユーティリティファイルのサイズを I/O デバイスストライプのサイズに設定します。
	UBUFNO=システムオプション (p. 208)	ユーティリティファイルに使用するバッファ数を指定します。
	UBUFSIZE=システムオプション (p. 209)	ユーティリティファイルのバッファサイズを指定します。
	UTILLOC=システムオプション (p. 211)	有効にされたスレッド化アプリケーションがユーティリティファイルを保存できるファイルシステムの場所を指定します。
	VALIDFMTNAME=システムオプション (p. 213)	これを超えるとエラーまたは警告が発行される、ユーザー作成の出力形式名および入力形式名の最大サイズ(32 文字または 8 文字)を指定します。
	VALIDMEMNAME=システムオプション (p. 214)	SAS データセット、SAS データビューおよびアイテムストアの命名規則を指定します。
	VALIDVARNAME=システムオプション (p. 217)	SAS セッション中に作成および処理可能な有効な SAS 変数名の規則を指定します。
	VARINITCHK=システムオプション (p. 218)	変数が初期化されていない場合に DATA ステップの実行を停止するか継続するか、および SAS ログに書き込むメッセージの種類を指定します。

カテゴリ	言語要素	説明
	VARLENCHK=システムオプション (p. 220)	SET、MERGE、UPDATE、MODIFY のいずれかのステートメントを使用して入力データセットが読み込まれるときに SAS ログに書き込まれるメッセージの種類を指定します。
ファイル: 外部ファイル	FILELOCKS システムオプション (p. 79)	ファイルのロックのオン/オフおよびファイルをロックできない場合に必要なアクションを指定します。
	LRECL=システムオプション (p. 115)	外部ファイルの読み込みと書き込みに使用するデフォルトの論理レコード長を指定します。
	STARTLIB システムオプション (p. 188)	SAS の起動時にユーザー定義の永続ライブラリ参照名を割り当てるかどうかを指定します。
マクロ: SAS マクロ	MSYMTABMAX システムオプション (p. 137)	マクロ変数シンボルテーブルに使用可能な最大メモリ容量を指定します。
	MVARSIZE システムオプション (p. 138)	メモリ内マクロ変数の最大サイズを指定します。
	SASAUTOS システムオプション (p. 171)	自動呼び出しライブラリを指定します。
ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ	CPUID システムオプション (p. 61)	CPU ID 番号を SAS ログに書き込むかどうかを指定します。
	DATE システムオプション (p. 64)	SAS プログラムが開始された日時を表示するかどうかを指定します。
	DECIMALCONV=システムオプション (p. 65)	数値データをフォーマットするための 2 進数と 10 進数の変換法を指定します。
	DETAILS システムオプション (p. 66)	SAS ライブラリにファイルのリストが表示される時に追加情報を含めるかどうかを指定します。
	DTRESET システムオプション (p. 73)	SAS ログとプロシジャ出力ファイルの日時を更新するかどうかを指定します。
	ECHO システムオプション (p. 74)	標準出力にエコーされるメッセージを指定します。
	ECHOAUTO システムオプション (p. 74)	AUTOEXEC=ファイル内のステートメントが実行されるとき、ステートメントを SAS ログに書き込むかどうかを指定します。
	ERRORS=システムオプション (p. 78)	詳細なエラーメッセージが発行されるオブザベーションの最大数を指定します。
	FULLSTIMER システムオプション (p. 91)	利用可能なすべてのシステムパフォーマンス統計情報および日時スタンプを SAS ログに書き込むかどうかを指定します。
	HOSTINFOLONG システムオプション (p. 93)	SAS 開始時に動作環境の追加情報を SAS ログに出力する指定です。

カテゴリ	言語要素	説明
	LINESIZE=システムオプション (p. 107)	SAS ログと SAS プロシジャ出力の行サイズを指定します。
	LOGPARM=システムオプション (p. 111)	SAS ログファイルを開くタイミング、閉じるタイミング、および LOG=システムオプションと連動して命名する方法を指定します。
	MISSING=システムオプション (p. 134)	欠損数値のかわりに印刷する文字を指定します。
	MSGCASE システムオプション (p. 135)	SAS によって生成される NOTE、警告、およびエラーメッセージが大文字で表示されるように指定します。
	MSGLEVEL=システムオプション (p. 136)	SAS ログに書き込まれるメッセージの詳細のレベルを指定します。
	NEWS=システムオプション (p. 139)	SAS ログのヘッダーの直後に書き込まれるメッセージを含む外部ファイルを指定します。
	NOTES システムオプション (p. 140)	NOTE が SAS ログに書き込まれるかどうかを指定します。
	NUMBER システムオプション (p. 140)	SAS の PDF および RTF 出力の各ページのタイトル行にページ番号を印刷するかどうかを指定します。
	OPLIST システムオプション (p. 149)	SAS システムオプションの設定を SAS ログに書き込むかどうかを指定します。
	OVP システムオプション (p. 150)	エラーメッセージを太字で表示するために重ね打ちを有効にするかどうかを指定します。
	PAGESIZE=システムオプション (p. 152)	SAS ログのページを構成する行数を指定します。
	PRINTMSGLIST システムオプション (p. 156)	すべてのメッセージを SAS ログに出力するか、トップレベルのメッセージのみを SAS ログに出力するかを指定します。
	RTRACE システムオプション (p. 162)	SAS セッション中に読み取りまたは読み込みされるリソースのリストを生成します。
	SOURCE システムオプション (p. 186)	SAS により、ソースステートメントを SAS ログに書き込むかどうかを指定します。
	SOURCE2 システムオプション (p. 187)	SAS により、インクルードされたファイルから 2 次ソースステートメントを SAS ログに書き込むかどうかを指定します。
	STIMEFMT システムオプション (p. 194)	FULLSTIMER および STIMER 出力で時間の表示に使用される形式を指定します。
	STIMER システムオプション (p. 198)	システムパフォーマンス統計情報のサブセットを SAS ログに書き込むかどうかを指定します。
	VERBOSE システムオプション (p. 224)	SAS でシステムオプション設定を SAS ログに書き込むかどうかを指定します。

カテゴリ	言語要素	説明
ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログおよびプロシジャ出力	DATE システムオプション (p. 64)	SAS プログラムが開始された日時を表示するかどうかを指定します。
	DECIMALCONV=システムオプション (p. 65)	数値データをフォーマットするための 2 進数と 10 進数の変換法を指定します。
	DETAILS システムオプション (p. 66)	SAS ライブラリにファイルのリストが表示されるときに追加情報を含めるかどうかを指定します。
	DTRESET システムオプション (p. 73)	SAS ログとプロシジャ出力ファイルの日時を更新するかどうかを指定します。
	LINESIZE=システムオプション (p. 107)	SAS ログと SAS プロシジャ出力の行サイズを指定します。
	MISSING=システムオプション (p. 134)	欠損数値のかわりに印刷する文字を指定します。
	NUMBER システムオプション (p. 140)	SAS の PDF および RTF 出力の各ページのタイトル行にページ番号を印刷するかどうかを指定します。
ログおよびプロシジャ出力コントロール: プロシジャ出力	PAGESIZE=システムオプション (p. 152)	SAS ログのページを構成する行数を指定します。
	BYLINE システムオプション (p. 47)	各 BY グループの上に BY 行を表示するかどうかを指定します。
	CENTER システムオプション (p. 53)	SAS プロシジャ出力を中央揃えにするか左揃えにするかを指定します。
	DATE システムオプション (p. 64)	SAS プログラムが開始された日時を表示するかどうかを指定します。
	DECIMALCONV=システムオプション (p. 65)	数値データをフォーマットするための 2 進数と 10 進数の変換法を指定します。
	DETAILS システムオプション (p. 66)	SAS ライブラリにファイルのリストが表示されるときに追加情報を含めるかどうかを指定します。
	DTRESET システムオプション (p. 73)	SAS ログとプロシジャ出力ファイルの日時を更新するかどうかを指定します。
	FORMCHAR=システムオプション (p. 90)	デフォルトの出力フォーマット文字を指定します。
	LABEL システムオプション (p. 102)	SAS プロシジャで変数ラベルを使用できるかどうかを指定します。
	LPTYPE システムオプション (p. 116)	ファイルの出力先をプリンタにするために使用する Linux コマンドとオプション設定を指定します。

カテゴリ	言語要素	説明
	MISSING=システムオプション (p. 134)	欠損数値のかわりに印刷する文字を指定します。
	NUMBER システムオプション (p. 140)	SAS の PDF および RTF 出力の各ページのタイトル行にページ番号を印刷するかどうかを指定します。
	PAGENO=システムオプション (p. 151)	SAS 出力ページ番号をリセットします。
	PAGESIZE=システムオプション (p. 152)	SAS ログのページを構成する行数を指定します。
	PRINTCMD システムオプション (p. 155)	SAS が使用する印刷コマンドを指定します。

ディクショナリ

ALIGN SAS IOFILES システムオプション

パフォーマンスを向上させるには、ページ境界に合わせて出力データを配置します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル

PROC OPTIONS GROUP= SASFILES

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は ALIGN SAS IOFILES です。

注: このオプションは制限できません。

構文

ALIGN SAS IOFILES | **NOALIGN SAS IOFILES**

構文の説明

ALIGN SAS IOFILES

ページ境界に合わせて出力データを配置するように指定します。

NOALIGN SAS IOFILES

標準 SAS プラクティスを使用して出力データを書き込むように指定します。

詳細

SAS データセットは、1 ページ以上のデータが後に続くヘッダーで構成されません。通常、ヘッダーは Linux では 8K です。ALIGN SAS IOFILES システムオプションでは、データページを境界に合わせて配置してより効率的な I/O を可能にさせられるように、ヘッダーを強制的にデータページと同じサイズにします。

ページ境界に合わせてデータを配置することによって、ファイルのサイズは増加しますが、ページアクセスが減少するためパフォーマンスは向上します。

BUFSIZE=システムオプションまたは BUFSIZE=データセットオプションを使用して、ページサイズを設定できます。

関連項目:

データセットオプション:

- [“BUFSIZE= Data Set Option” \(SAS Viya Data Set Options: Reference\)](#)

システムオプション:

- [“BUFSIZE=システムオプション” \(44 ページ\)](#)

ALTLOG システムオプション

SAS ログのコピーを書き込む場所を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: ファイル

PROC OPTIONS GROUP= ENVFILES、LOGCONTROL

デフォルト: なし

注: サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ) 参照してください。

構文

ALTLOG *file-specification* | **NOALTLOG**

必須引数

ALTLOG *file-specification*

SAS ログのコピーが書き込まれる場所を指定します。 *file-specification* 引数は、ディレクトリ、ファイル名、またはパスに関連付けられた環境変数への任意の有効な Linux パスのいずれかとなります。ディレクトリへのパスのみを指定する場合、SAS ログは指定ディレクトリのファイル内に配置されます。ファイル名は *filename.log* となり、*filename* は SAS ジョブ名を表します。SAS を対話型で実行し、ディレクトリへのパスのみを指定する場合、ログの書き込み先は該当パスの *sas.log* になります。

NOALTLOG

SAS ログがコピーされないよう指定します。

詳細

ALTLOG の基本

ALTLOG システムオプションは、SAS ログのコピーの書き込み先を指定します。SAS ログに書き込まれるすべてのメッセージは、*file-specification* で指定される

場所にも書き込まれます。印刷用ログ出力を取り込むには、このオプションを使用します。

注: ログの任意の部分を外部ファイルにリダイレクトするには、PRINTTO プロシジャで LOG オプションを使用します。PROC PRINTTO のコードは現在のセッションの SAS ログには表示されませんが、ALTLOG システムオプションを指定して作成した SAS ログには表示されます。

注: OBJECTSERVER および NOTERMINAL システムオプションを指定して SAS を起動し、ログを指定しない場合、SAS によってすべてのログと代替ログメッセージが廃棄されます。

ALTLOG でのディレクティブの使用

時間、月および曜日などのリアルタイムイベントに基づき、ログコピーを開く/閉じるタイミングやその命名法を調整するには、ALTLOG システムオプションでディレクティブを使用します。ディレクティブのリストについては、“LOGPARM=システムオプション” (111 ページ)を参照してください。

関連項目:

[“PRINTTO Procedure” \(SAS Viya Data Management and Utility Procedures Guide\)](#)

APPEND=システムオプション

指定されたシステムオプションの既存の値に値を追加します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: ファイル

PROC OPTIONS GROUP= ENVFILES

注: サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ) 参照してください。

構文

APPEND=(*system-option-1=argument-1* <*system-option-2=argument-2* ...>)

構文の説明

system-option

AUTOEXEC、FMTSEARCH、MSG、SASAUTOS、SASHELP、SASSCRIPT、SET のいずれかを指定できます。

注 これらのオプションの一部は、SAS 起動時にのみ使用できます。これらのオプションを APPEND=オプションで指定できるのは、APPEND=オプションが、構成ファイル、SASV9_OPTIONS 環境変数、または SAS コマンドで指定される場合のみです。

argument

system-option の現在の値に追加する新しい値を指定します。

argument は、*system-option* が OPTIONS ステートメントを使用して設定されている場合、*system-option* に指定可能な値になります。

制限事項 FMTSEARCH システムオプションの引数は、フォーマットカタログにのみ適用されます。CAS フォーマットライブラリには適用されません。CAS フォーマットライブラリ検索順序の詳細については、[CAS ステートメントの FMTSEARCH=オプション](#)を参照してください。

詳細

AUTOEXEC、FMTSEARCH、MSG、SASAUTOS、SASSCRIPT、SET のいずれかのシステムオプションで新しい値を指定すると、新しい値でオプションの値が置き換えられます。APPEND=システムオプションを使用すると、値を置き換えるかわりに、新しい値をオプションの現在の値に追加することができます。

SAS 起動時に使用可能なシステムオプションを含む、APPEND=システムオプションと INSERT=システムオプションでサポートされるシステムオプションのリストについては、次の OPTIONS プロシジャをサブミットします。

```
proc options listinsertappend;
run;
```

比較

APPEND=システムオプションでは、AUTOEXEC、FMTSEARCH、MSG、SASAUTOS、SASSCRIPT、SET のいずれかのシステムオプションの現在の値の末尾に新しい値が追加されます。INSERT=システムオプションでは、これらのシステムオプションの最初の値として新しい値が追加されます。

例

次の表に、FMTSEARCH=オプション値の末尾に値を追加した結果を示します。

現在の FMTSEARCH=値	APPEND=システムオプションの値	新しい FMTSEARCH=値
(WORK LIBRARY)	(fmtsearch=(abc def))	(WORK LIBRARY ABC DEF)

関連項目:

- [“INSERT システムオプションと APPEND システムオプションを使用したオプション値の変更” \(12 ページ\)](#)

システムオプション:

- [“INSERT=システムオプション” \(97 ページ\)](#)

AUTOCORRECT システムオプション

プロシジャ名のスペルミス、プロシジャキーワードのスペルミス、グローバルステートメント名のスペルミスの自動修正を SAS で試みるかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: エラー処理
PROC OPTIONS GROUP= ERRORHANDLING

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は AUTOCORRECT です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

AUTOCORRECT | **NOAUTOCORRECT**

構文の説明

AUTOCORRECT

プロシジャ名のスペルミス、プロシジャキーワードのスペルミス、グローバルステートメント名のスペルミスの自動修正を SAS で試みるように指定します。

NOAUTOCORRECT

プロシジャ名のスペルミス、プロシジャキーワードのスペルミス、グローバルステートメント名のスペルミスの自動修正を SAS で試みないように指定します。

詳細

以前のリリースの SAS では、常にスペルミスの修正が試みられていました。AUTOCORRECT オプションにより自動修正をオフにできます。

AUTOCORRECT が設定され、SAS プログラムのプロシジャ名、プロシジャキーワードまたはグローバルステートメント名にスペルミスがある場合、SAS はプログラムのコンパイル時にスペルミスの解釈を試みます。解釈が成功すると、SAS はエラーを修正し、警告メッセージをログに出力して処理を続行します。エラーを修正できない場合、SAS はエラーメッセージをログに書き込みます。

NOAUTOCORRECT が設定されている場合、SAS はスペルミス通知を SAS ログに書き出し、プログラムを終了します。

例

次の例は、グローバルステートメント名のスペルミス、プロシジャオプション名のスペルミスおよびプロシジャ名のスペルミスを示します。

```
/* AUTOCORRECT is the default value */
options autocorrect;
data numbers;
  input x y z;
  datalines;
14.2 25.2 96.8
10.8 51.6 96.8
33.5 27.4 66.5
run;

options obs=1;

proc print ddata=numbers;
```

```
run;

options noautocorrect;

proc prints ddata=numbers;
run;
```

```
6 options autocorrect; 7 data numbers; 8 input x y z; 9 datalines; NOTE: The data set
WORK.NUMBERS has 3 observations and 3 variables.NOTE: DATA statement used (Total process time):
real time 2.75 seconds cpu time 0.64 seconds 13 run; 14 15 options obs=1; ----- 14
WARNING 14-169: Assuming the symbol OPTIONS was misspelled as optionss.16 17 proc print
ddata=numbers; ----- 1 WARNING 1-322: Assuming the symbol DATA was misspelled as ddata.18 run;
NOTE: There were 1 observations read from the data set WORK.NUMBERS.NOTE: PROCEDURE PRINT
used (Total process time): real time 3.84 seconds cpu time 1.07 seconds 19 20 options
noautocorrect; 21 22 proc prints ddata=numbers; ----- 181 ERROR 181-322: Procedure name
misspelled.23 run; NOTE: The SAS System stopped processing this step because of errors.
```

AUTOEXEC システムオプション

SAS autoexec ファイルを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: ファイル

**PROC OPTIONS
GROUP=** ENVFILES

デフォルト: autoexec.sas ([“詳細” \(41 ページ\)](#)を参照)

構文

-AUTOEXEC *file-specification* | **-NOAUTOEXEC**

-AUTOEXEC \ (*file-specification-1* <...*file-specification-n*> \)

構文の説明

AUTOEXEC *file-specification*

デフォルトの autoexec.sas ファイルのかわりに使用する SAS autoexec ファイルを指定します。 *file-specification* 引数は、有効な Linux ファイル名か、またはパス名に関連付けられた環境変数になります。複数の *file-specification* 値を指定すると、SAS では、すべての autoexec ファイルが実行されます。

-NOAUTOEXEC

SAS で autoexec ファイルが処理されないように指定します。

詳細

Autoexec ファイル

autoexec ファイルには、SAS の起動時や別の SAS プロセス開始時に自動的に実行される SAS ステートメントが含まれます。autoexec ファイルには、任意の SAS ステートメントを含めることができます。たとえば、SAS セッションで定期的にアクセスする SAS ライブラリの LIBNAME ステートメントを autoexec フ

ファイルに含めることができます。AUTOEXEC システムオプションを使用して、デフォルト autoexec ファイルを上書きできます。

SAS では、次の順序で AUTOEXEC システムオプションが検索されます。また、次の場所で検出した最初の AUTOEXEC システムオプションが使用されます。

1. コマンド行
2. SASV9_OPTIONS 環境変数
3. 構成ファイル

SAS では、検出した最初の AUTOEXEC オプションが使用され、他はすべて無視されます。

AUTOEXEC と NOAUTOEXEC システムオプションのいずれも検出されない場合、SAS では次の 3 つのディレクトリ内をこの順序で autoexec ファイルを検索します。

1. カレントディレクトリ
2. ホームディレクトリ
3. **!SASROOT** ディレクトリ (詳細については、

SAS は、最初に検出した autoexec ファイルを SAS セッションの初期化に使用します。

ユーザーセッションの autoexec ファイルの内容を表示する必要がある場合は、SAS の起動時に ECHOAUTO システムオプションを使用します。autoexec ファイルが使用中のデータソースを識別したい場合は、PROC OPTIONS ステートメントを使用してください。

```
proc options option=autoexec value;
run;
```

Autoexec オプション値にファイルを追加する

INSERT システムオプションを使用すると、autoexec ファイルを、AUTOEXEC システムオプションの最初の値として追加できます。ファイルを AUTOEXEC システムオプションの最後の値として追加するには、APPEND システムオプションを使用します。INSERT または APPEND オプションを AUTOEXEC オプションと一緒に使用すると、SAS では、ファイルが連結され、すべてのファイルが実行されます。詳細については、“[INSERT=システムオプション](#)” (97 ページ) および “[APPEND=システムオプション](#)” (38 ページ) を参照してください。

autoexec ファイルは常に Linux ファイルです。ファイル名に埋め込み空白または特殊文字が含まれる場合、ファイル名を引用符で囲む必要があります。ファイル名に埋め込み空白または特殊文字が含まれない場合は、1 つ以上のファイル名を指定するときに引用符はオプションです。

次の構文を使用すると、AUTOEXEC システムオプションの値を作成できます。

```
-autoexec "(/path1/autoexec.sas /path2/autoexec.sas /path3/autoexec.sas)"
```

次の構文で、INSERT システムオプションとともに使用できます。

```
-insert autoexec "a.sas" -insert autoexec "b.sas"
```

次の構文で、APPEND システムオプションとともに使用できます。

```
-append autoexec "a.sas" -append autoexec "b.sas"
```

関連項目:

システムオプション:

- [“ECHOAUTO システムオプション” \(74 ページ\)](#)

BUFNO=システムオプション

SAS データセットの処理用に割り当てるバッファ数を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル
システム管理: パフォーマンス

PROC OPTIONS GROUP= SASFILES
PERFORMANCE

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は 1 です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

BUFNO=*n* | *nK* | *nM* | *nG* | *hexX* | MIN | MAX

構文の説明

n* | *nK* | *nM* | *nG

割り当てるバッファ数を、1、1,024 (キロ)、1,048,576 (メガ)、1,073,741,824 (ギガ)の倍数で指定します。たとえば、値 **8** では 8 個のバッファ、値 **3m** では 3,145,728 個のバッファが指定されます。

ヒント システムのメモリサイズに最適な表記を使用します。

hexX

バッファ数を 16 進値で指定します。先頭が数値(0 から 9)、末尾が X の値を指定する必要があります。たとえば、値 **2dx** では 45 個のバッファが指定されます。

MIN

最小バッファ数を 0 に設定します。これにより SAS では動作環境に最適な最小値が使用されます。

MAX

バッファ数を動作環境で可能な最大数に設定します。4 バイト符号付き整数の最大値である $2^{31}-1$ (約 20 億)以下の値になります。

詳細

バッファ数は、データセットの永続的属性ではなく、現在の SAS セッションまたはジョブでのみ有効です。

BUFNO=は、入力、出力または更新用に開かれている SAS データセットに適用されます。

BUFNO=を使用すると、特定の SAS データセットに必要な入力/出力(I/O)操作の数を制限して、実行時間を改善できます。ただし、実行時間が改善するかわりにメモリ消費が増えます。

バッファのシステムオプションの最適値は、使用する動作環境に依存します。さまざまなバッファサイズで実際に検証を行い、これらのシステムオプションの最適値を決定します。

システムのデータセットページサイズとメモリ量から必要なバッファ数を見積もることができます。データセットページサイズは BUFSIZE=システムオプションまたは BUFSIZE=データセットオプションで指定できます。デフォルトが使用されている場合、SAS では動作環境に最適な最小ページサイズが使用されます。データセットのページサイズは、CONTENTS プロシジャの出力で確認できます。データセットページサイズと使用可能なメモリ量がわかると、必要なバッファ数を見積もることができます。バッファ数が多すぎると、メモリが不足して DATA または PROC ステップを処理できなくなる可能性があります。データセットのページサイズを変更するには、BUFSIZE=データセットオプションを使用してデータセットを再作成します。

比較

- BUFNO=システムオプションより BUFNO=データセットオプションを優先することができます。
- SAS で、データセットページとインデックスファイルページの数に基づいてバッファ数を割り当てられます。詳細については、“[SASFILE Statement](#)” ([SAS Viya Statements: Reference](#))を参照してください。

関連項目:

データセットオプション:

- “[BUFNO= Data Set Option](#)” ([SAS Viya Data Set Options: Reference](#))

プロシジャ:

- “[CONTENTS](#)” ([SAS Viya Data Management and Utility Procedures Guide](#))

システムオプション:

- “[BUFSIZE=システムオプション](#)” (44 ページ)
- “[UBUFNO=システムオプション](#)” (208 ページ)
- “[DATAPAGESIZE=システムオプション](#)” (62 ページ)

BUFSIZE=システムオプション

出力 SAS データセット用の永続バッファサイズを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル
システム管理: パフォーマンス

PROC OPTIONS GROUP= SASFILES
PERFORMANCE

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は 0 です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

BUFSIZE=*n* | *nK* | *nM* | *nG* | *hexX* | **MAX**

構文の説明

n | *nK* | *nM* | *nG*

バッファサイズを、1 (バイト)、1,024 (キロバイト)、1,048,576 (メガバイト)、1,073,741,824 (ギガバイト)のいずれかの倍数で指定します。キロバイト、メガバイトまたはギガバイトの数を 10 進値で指定できます。たとえば、値が **8** の場合は 8 バイト、値が **782k** の場合は 801 バイト、値が **3m** の場合は 3,145,728 バイトが指定されます。

注: システムオプションとデータセットオプションのどちらも指定されていない場合、デフォルトは 0 です。これにより、動作環境に最適な最小バッファサイズが使用されます。次のいずれかの場合は BUFSIZE=システムオプションが使用されます。

- BUFSIZE=データセットオプションが設定されていない
- BUFSIZE=データセットオプションがゼロに設定されている

範囲 1K-2G-1

ヒント バッファサイズを動作環境のデフォルト値にリセットするには、BUFSIZE=0 を使用します。

hexX

バッファサイズを 16 進値で指定します。値は、先頭が数字(0-9)、次いで 16 進数文字(0-9、A-F)、最後に X が含まれるように指定する必要があります。たとえば、値 **2dx** の場合はページサイズが 45 バイトに設定されます。

MAX

バッファページサイズを 2,147,483,647 に設定します。

詳細

バッファサイズとは、1 回の入力/出力(I/O)操作で 1 個のバッファに転送できるデータ量です。バッファサイズは、データセットの永続的属性であり、データセットが処理されるときに使用されます。

バッファサイズが大きいほど、ストレージメディアに対する必要な読み取りまたは書き込み回数を減らして、実行時間を改善できます。ただし、実行時間が改善するかわりにメモリ消費が増えます。

バッファのシステムオプションの最適値は、使用する動作環境に依存します。さまざまなバッファサイズで実際に検証を行い、これらのシステムオプションの最適値を決定します。

SAS データセットの作成時にゼロ以外の値を指定した場合、Base エンジンによってその値が使用されます。その値が 1 つ以上のオブザベーションが保持できないか、または 1K の倍数ではない場合、エンジンによって値は端数が切り上げられ 1K の倍数となります。

バッファサイズを変更するには、DATA ステップを使用してデータセットをコピーし、新しいページを指定するか、SAS デフォルトを使用します。

注: COPY プロシジャを使用してデータセットを別のエンジンで割り当てられた別のライブラリにコピーする場合、指定されたデータのバッファサイズは保持されません。

SAS でデータ処理のために作成されるユーティリティファイルのバッファサイズは、UBUFSIZE=システムオプションを使用すると設定できます。

比較

BUFSIZE=システムオプションは、BUFSIZE=データセットオプションでオーバーライドできます。

DATAPAGESIZE=システムオプションでは、SAS データセットの最適バッファサイズを決定する方法が指定されます。

関連項目:

データセットオプション:

- [“BUFSIZE= Data Set Option” \(SAS Viya Data Set Options: Reference\)](#)

システムオプション:

- [“ALIGN SASIOFILES システムオプション” \(36 ページ\)](#)
- [“BUFNO=システムオプション” \(43 ページ\)](#)
- [“DATAPAGESIZE=システムオプション” \(62 ページ\)](#)

BYERR システムオプション

SORT プロシジャが_NULL_データセットを処理しようとしたときに、SAS でエラーを生成するかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: エラー処理

PROC OPTIONS GROUP= ERRORHANDLING

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は BYERR です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、[“制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

BYERR | NOBYERR

構文の説明

BYERR

SORT プロシジャが `_NULL_` データセットを並べ替えようとしたときに、SAS がエラーメッセージを発行して処理を停止するように指定します。

NOBYERR

SORT プロシジャが `_NULL_` データを並べ替えようとしたときに、SAS がエラーメッセージを無視して処理を続行するように指定します。

詳細

VNFERR システムオプションでは、`_NULL_` データセットが使用されると、欠損変数に対してエラーフラグを設定します。DSNFERR システムオプションでは、SAS データセットが見つからないときの SAS の対応方法を指定します。

関連項目:

システムオプション:

- [“DSNFERR システムオプション” \(72 ページ\)](#)
- [“VNFERR システムオプション” \(225 ページ\)](#)

BYLINE システムオプション

各 BY グループの上に BY 行を表示するかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ログおよびプロシジャ出力コントロール: プロシジャ出力

PROC OPTIONS GROUP= LISTCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は BYLINE です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

BYLINE | **NOBYLINE**

構文の説明

BYLINE

各 BY グループの上に BY 行を表示するように指定します。

NOBYLINE

BY 行を自動的に表示しないようにします。

詳細

プロシジャ出力で BY 行を自動的に表示しないようにするには、NOBYLINE を使用します。その後 `#BYVAL`、`#BYVAR` または `#BYLINE` を使用して、TITLE ステートメントに BYLINE 情報を表示できます。

PROC PRINT は、同じページに複数の BY グループの出力を表示して独自の BY 行処理を実行します。

NOBYLINE は BY グループごとに改ページをします。PROC PRINT の場合、BY グループごとの改ページは、PAGEBY ステートメントで右端の BY 変数を指定する場合と同じ結果になります。

関連項目:

ステートメント:

- #BYVAL、#BYVAR、および#BYLINE 引数、[“TITLE Statement” \(SAS Viya Statements: Reference\)](#)

BYSORTED システムオプション

1 つ以上のデータセットのオブザベーションがアルファベット順または番号順に並べ替えられているか、別の論理的順序でグループ化されているかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 入力コントロール: データ処理

PROC OPTIONS GROUP= INPUTCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は BYSORTED です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、[“制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

BYSORTED | **NOBYSORTED**

構文の説明

BYSORTED

データセットのオブザベーションがアルファベット順または番号順で並べ替えられていることを指定します。

要件 BYSORTED オプションを使用する場合、オブザベーションが BY 変数の値によって並べ替えられているか、インデックスが付けられている必要があります。

操作 BYSORTED システムオプションと BY ステートメントの NOTSORTED ステートメントオプションの両方が指定されている場合、BY ステートメントの NOTSORTED オプションが BYSORTED システムオプションよりも優先されます。

ヒント BYSORTED が指定されている場合、SAS はデータセットが BY 変数によって並べ替えられていると見なします。データセットが BY 変数によって並べ替えられている場合、処理速度を向上させるために BYSORTED を使用してください。

NOBYSORTED

同じ BY 値のオブザベーションがグループ化されていて、アルファベット順または番号順に並べ替えられているとは限らないことを指定します。

注 プロシジャで BY ステートメントの NOTSORTED オプションが無視される場合、NOBYSORTED システムオプションも無視されます。

ヒント NOBYSORTED オプションが指定されている場合、データセットにアクセスするためにすべての BY ステートメントで NOTSORTED を指定する必要はありません。

NOBYSORTED は、日付順や言語順などの他の論理的グループに属するデータがある場合に役立ちます。NOBYSORTED では、データセットが実際にアルファベット順または番号順に並べ替えられていない場合に BY 処理をエラーなしで実行できます。

詳細

BY 変数の値によるオブザベーションの並べ替えまたはインデックス付けの要件は、NOBYSORTED オプションを使用した場合の BY グループ処理では適用されません。デフォルトでは、BY グループ処理ではデータがアルファベット順または番号順に並べ替えられている必要があります。データがアルファベット順または番号順以外の方法でグループ化されている場合、BY-処理の実行でエラーが発生しないように NOBYSORTED オプションを使用する必要があります。

関連項目:**ステートメント:**

- NOTSORTED オプション、[“NOTSORTED” \(SAS Viya Statements: Reference\)](#)

CAPS システムオプション

特定の種類の入力を大文字に変換するかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 入力コントロール: データ処理

PROC OPTIONS GROUP= INPUTCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は NOCAPS です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、[“制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

CAPS | NOCAPS

構文の説明**CAPS**

SAS で次の種類の入力を小文字から大文字に変換するように指定します。

- CARDS、CARDS4、DATALINES、DATALINES4、PARMCARDS ステートメントの後のデータ
- 一重引用符または二重引用符で囲まれたテキスト
- FORMAT プロシジャの VALUE および INVALUE ステートメントの値
- タイトル、フットノート、変数ラベル、データセットラベル
- マクロ定義の定数テキスト
- マクロ変数の値
- マクロに渡されるパラメータ値

注 外部ファイルおよび SAS データセットから読み込まれるデータは、大文字には変換されません。

NOCAPS

上のリストに示されている入力の種類で、小文字を大文字に変換しないように指定します。

CARDIMAGE システムオプション

SAS でソース行およびデータ行を 80 バイトのカードとして処理するかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 入力コントロール: データ処理

PROC OPTIONS GROUP= INPUTCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は NOCARDIMAGE です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

CARDIMAGE | NOCARDIMAGE

構文の説明

CARDIMAGE

SAS ソース行およびデータ行をパンチカードイメージとして処理するため、すべてが 80 バイトの長さになるように空白で埋め込むことを指定します。つまり、各行の列 1 は、前の行の列 80 のすぐ後に続いているように扱われます。そのため、トークンを複数行に分割できます。(トークンとは、SAS で個別のワードとして扱われる文字または文字列です)。

ある行で始まり別の行で終わる、引用符で囲まれた文字列(リテラルトークン)は、最初の行の列 80 まで空白が含まれているとして扱われます。80 バイトより長いデータ行は、2 つ以上の 80 バイトの行に分割されます。その長さに関わらず、データ行は切り捨てられません。

NOCARDIMAGE

SAS ソース行およびデータ行を 80 バイトのカードイメージとして処理しないように指定します。NOCARDIMAGE が有効になっている場合、引用符で囲

まれた文字列以外では、常に最後のトークンの末尾が行の末尾になります。引用符で囲まれた文字列は複数行に分割できます。その他の種類のトークンは、いかなる状況でも複数行に分割することはできません。引用符で囲まれ複数行に分割された文字列は、空白で埋め込まれません。

例

次の DATA ステップについて考えてみます。

```
data;
  x='A
  B';
run;
```

CARDIMAGE が有効になっている場合、変数 X は、A、76 の空白、B の 78 文字で構成される値を受け取ります。NOCARDIMAGE が有効になっている場合、変数 X は、間に空白を含まない AB の 2 文字で構成される値を受け取ります。

CATCACHE=システムオプション

キャッシュメモリで開いておける SAS カタログ数を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル

**PROC OPTIONS
GROUP=** SASFILES

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は 0 です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

CATCACHE=*n* | *nK* | MIN | MAX

構文の説明

n | *nK*

キャッシュメモリ内に 1 (*n*)または 1,024 (*nK*)の倍数で保持できる、開いているファイルディスクリプタの数を指定します。キロバイトの数には小数値を指定できます。たとえば、開いているファイルディスクリプタの数は値が 8 の場合は 8 個、値が .782k の場合は 801 個、値が 3k の場合は 3,072 個が指定されます。

n が 0 より大きい場合、カタログを閉じるかわりに、開いておける数までのファイルディスクリプタがキャッシュメモリ内に SAS によって置かれます。

MIN

キャッシュメモリに開いておけるファイルディスクリプタ数を 0 に設定します。

MAX

キャッシュメモリに開いておけるファイルディスクリプタ数を 32,767 に設定します。

ヒント 推奨されるこのオプションの最大設定は 10 です。

詳細

CATCACHE=システムオプションを使用して、同じ SAS カタログを繰り返し開いたり閉じたりするオーバーヘッドを避けることで、アプリケーションを調整しません。

注意:

CBUFNO=オプションと CATCACHE=オプションの両方を使用していて、いずれかのオプションの値が 0 よりも高い場合、もう一方のオプションを 0 に設定する必要があります。

関連項目:

システムオプション:

- [“CBUFNO=システムオプション” \(52 ページ\)](#)

CBUFNO=システムオプション

開かれた各 SAS カタログに割り当てる追加ページバッファ数を指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	ファイル: SAS ファイル
PROC OPTIONS GROUP=	SASFILES
デフォルト:	出荷時のデフォルト値は 0 です。
注:	サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、 “制限されたオプション” (9 ページ) 参照してください。

構文

CBUFNO=*n* | *nK* | *nM* | *nG* | *nT* | *hexX* | MIN | MAX

構文の説明

n* | *nK* | *nM* | *nG* | *nT

追加ページバッファ数を 1 (バイト)、1,024 (キロバイト)、1,048,576 (メガバイト)、1,073,741,824 (ギガバイト)、1,099,511,627,776 (テラバイト)のいずれかの倍数で指定します。たとえば、値 **8** では 8 バイト、値 **3m** では 3,145,728 バイトが指定されます。

MIN

追加ページバッファ数を 0 に設定します。

MAX

追加ページバッファ数を 20 に設定します。

hexX

追加ページバッファ数を 16 進数で指定します。先頭が数値(0 から 9)、末尾が X の値を指定する必要があります。たとえば、値 **2dx** では追加ページバッファ数が 10 バッファに設定されます。

詳細

CBUFNO=オプションは、SAS データセット処理に使用される BUFNO=オプションに似ています。

バッファのシステムオプションの最適値は、使用する動作環境に依存します。さまざまなバッファサイズで実際に検証を行い、これらのシステムオプションの最適値を決定します。

CBUFNO=オプションの値を増やすと、アプリケーションがカタログから非常に大きなオブジェクトを読み込む場合の I/O 操作が少なくなる可能性があります。また、この値を増やすことで、処理速度とメモリ使用量が相殺されます。システムでのメモリ制約が重要な場合、CBUFNO=オプションの値は増やさないでください。CATCACHE=オプションの値を増やしている場合、CBUFNO=オプションの値は増やさないでください。

注意:

CBUFNO=オプションと CATCACHE=オプションの両方を使用していて、いずれかのオプションの値が 0 よりも高い場合、もう一方のオプションを 0 に設定する必要があります。

CENTER システムオプション

SAS プロシジャ出力を中央揃えにするか左揃えにするかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ログおよびプロシジャ出力コントロール: プロシジャ出力

PROC OPTIONS GROUP= LISTCONTROL

別名: CENTRE

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は CENTER です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

CENTER | NOCENTER

構文の説明**CENTER**

SAS プロシジャ出力を中央揃えにします。

NOCENTER

SAS プロシジャ出力を左揃えにします。

CGOPTIMIZE=システムオプション

コードコンパイル中に実行する最適化レベルを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: システム管理: パフォーマンス
システム管理: コード生成

PROC OPTIONS GROUP= PERFORMANCE
CODEGEN

別名: CGOPT

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は 3 です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

CGOPTIMIZE=0 | 1 | 2 | 3

構文の説明

0

最適化を実行しないように指定します。

1

ステージ 1 最適化を実行するように指定します。ステージ 1 最適化は、配列予約設定の冗長な指示、欠損値の確認、反復計算を削除し、指示のパターンを検出してより効率的なシーケンスと置き換えます。

2

ステージ 2 最適化を実行するように指定します。ステージ 2 は、SAS 登録に関連する最適化を実行します。

操作 大きい DATA ステッププログラムに対するステージ 2 最適化は、コンパイル時間が大幅に長くなり、全体の実行時間も長くなる可能性があります。

3

ステージ 1 とステージ 2 を組み合わせた完全な最適化を実行するように指定します。

CHARCODE システムオプション

キーボードにない特殊文字を特定のキーボードの組み合わせで代用するかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: 表示

**PROC OPTIONS
GROUP=** ENVDISPLAY

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は NOCHARCODE です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

CHARCODE | NOCHARCODE

構文の説明

CHARCODE

キーボードにない可能性のある特殊文字を特定の文字の組み合わせで代用できるようにします。

NOCHARCODE

特定のキーボード文字で代用しません。

詳細

キーボードに次の記号がない場合、CHARCODE がアクティブであれば次の文字の組み合わせを使用して必要な記号を作成できます。

記号	文字
逆引用符(`)	?:
バックスラッシュ(\)	?,
左中かっこ({)	?{(
右中かっこ(})	?)
論理否定記号(~または^)	?=
左角かっこ([)	?<
右角かっこ(])	?>
アンダースコア(_)	?-
縦棒()	?/

例

次のステートメントでは[TEST TITLE]が出力されます。

```
title '?<TEST TITLE?>';
```

CHKPTCLEAN システムオプション

SAS がチェックポイントモードまたは再開モードの場合、バッチプログラムが正常に実行された後に Work ライブラリの内容を消去するかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: エラー処理

**PROC OPTIONS
GROUP=** ERRORHANDLING

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は NOCHKPTCLEAN です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

CHKPTCLEAN | NOCHKPTCLEAN

構文の説明

CHKPTCLEAN

チェックポイントモードまたは再開モードでバッチプログラムが正常に実行された後に Work ライブラリ内のファイルを消去するように指定します。

NOCHKPTCLEAN

チェックポイントモードまたは再開モードでバッチプログラムが正常に実行された後に Work ライブラリ内のファイルを消去しないように指定します。

詳細

通常、チェックポイントモードまたは再開モードは、NOWORKTERM および NOWORKINIT システムオプションのセットで開始されます。これらのオプションが設定されている場合、SAS セッション間で Work ライブラリが保持されません。チェックポイントモードまたは再開モードでバッチプログラムが正常に実行された後にファイルが不要な場合、CHKPTCLEAN システムオプションを使用して Work ライブラリからすべてのファイルを消去できます。

このオプションは、次の条件を満たす場合にのみ有効です。

- SAS がチェックポイントモードまたは再開モードである。STEPCHKPT オプションまたは LABELCHKPT オプションが設定されているときに SAS がチェックポイントモードになる。STEPRESTART オプションまたは LABELRESTART オプションが設定されているときに SAS が再開モードになる。
- チェックポイントライブラリが Work である。
- プログラムがバッチモードで正常に実行される。

プログラムが正常に実行されない場合、CHKPTCLEAN オプションが設定されているかどうかに関わらず、Work ライブラリ内のファイルは消去されません。

比較

CHKPTCLEAN オプションは、チェックポイントモードまたは再開モードのみでバッチプログラムが正常に完了した後に Work ライブラリの内容を消去します。

WORKTERM オプションは、SAS セッションの終了時に Work ライブラリの内容を消去します。

関連項目:

システムオプション:

- [“LABELCHKPT システムオプション” \(102 ページ\)](#)
- [“LABELRESTART システムオプション” \(105 ページ\)](#)
- [“STEPCHKPT システムオプション” \(190 ページ\)](#)
- [“STEPRESTART システムオプション” \(193 ページ\)](#)
- [“WORKTERM システムオプション” \(231 ページ\)](#)

COMPRESS=システムオプション

SAS データセットの出力に使用するオブザベーションの圧縮の種類を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル
システム管理: パフォーマンス

PROC OPTIONS GROUP= SASFILES
PERFORMANCE

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は NO です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

COMPRESS=NO | YES | CHAR | BINARY

構文の説明

NO

新しく作成された SAS データセット内でオブザベーションは圧縮されないこと(固定長レコードの保持)を指定します。

YES | CHAR

新しく作成された SAS データセット内でオブザベーションは SAS により RLE (Run Length Encoding)を使用して圧縮されること(可変長レコードの作成)を指定します。RLE では、連続する同じ文字(空白を含む)を 2 バイトまたは 3 バイトの表現に削減することでオブザベーションが圧縮されます。

別名 ON

ヒント 文字データにはこの圧縮アルゴリズムを使用します。

BINARY

新しく作成された SAS データセット内でオブザベーションは RDC (Ross Data Compression) を使用して圧縮されること(可変長レコードの作成)を指定します。RDC では、Run Length Encoding とスライディングウィンドウ圧縮を組み合わせることで反復バイトパターンをより効果的に表現することでファイルが圧縮されます。

ヒ この方式は、中サイズから大サイズ(数百バイトまたはそれ以上)のバイ
ン ナリデータ(文字変数と数値変数)のブロックを圧縮する場合に有効で
ト す。この圧縮関数は一度に 1 つのレコードに対してのみ動作するため、
効果的に圧縮するには数百バイト以上のレコード長が必要です。

詳細

ファイルの圧縮は、各オブザベーションの表現に必要なバイト数を減らすプロセスです。ファイル圧縮の利点として、ファイルのストレージ要件の削減、処理中のデータ読み取り/書き込みに必要な I/O 操作数の削減などがあります。ただし、圧縮ファイルの読み取りには(各オブザベーションの圧縮を解除するオーバーヘッドのために)より多くの CPU リソースが必要になります。状況によっては、圧縮後のファイルサイズが減らずに増えることがあります。

SAS セッション中に作成されたすべての出力データセットを圧縮する場合に COMPRESS=システムオプションを使用します。このオプションは、SAS データファイル(メンバの種類が DATA)を作成する場合にのみ使用します。SAS ビューは、データが含まれていないため圧縮できません。

ファイルが圧縮された後、設定はファイルの永続的属性になります。つまり、設定を変更するには、ファイルを再作成する必要があります。そのため、ファイルを圧縮解除するには、圧縮ファイルをコピーする DATA ステップに COMPRESS=NO を指定します。

注: COPY プロシジャの場合、デフォルト値 CLONE では入力データセットの圧縮属性を出力データセットに使用します。入力データセットのエンジンが圧縮属性をサポートしていない場合、PROC COPY は COMPRESS=システムオプションの現在の値を使用します。CLONE と NOCLONE の詳細については、[“CLONE | NOCLONE” \(SAS Viya Data Management and Utility Procedures Guide\)](#)の COPY ステートメントオプションを参照してください。

通常、COMPRESS=CHAR はシングルバイトが繰り返す場合に適した圧縮を提供します。COMPRESS=BINARY はバイト文字列が繰り返す場合に適した圧縮を適用します。しかし、繰り返すシングルバイトの検索よりも、繰り返すバイト文字列の検索のほうがコストがかかります。例については、[“Compress=CHAR” \(SAS Viya Data Set Options: Reference\)](#)および[“COMPRESS=BINARY” \(SAS Viya Data Set Options: Reference\)](#)を参照してください。

比較

COMPRESS=システムオプションよりも LIBNAME ステートメントの COMPRESS=オプションおよび COMPRESS=データセットオプションが優先されます。

データセットオプション POINTOBS=YES(デフォルト)により、圧縮データセットを順次アクセスではなく、ランダムアクセス(オブザベーション番号を指定)で処理できるように定義されます。ランダムアクセスでは、オブザベーション番号を、SET および MODIFY ステートメントの POINT=オプションで指定できます。

圧縮ファイルを作成するとき、空き領域の追跡と再利用のために(データセットオプションまたはシステムオプションとして)REUSE=YES を指定することもできます。REUSE=YES を指定すると、新しいオブザベーションは、他のオブザベーションの更新または削除によって空いた領域に挿入されます。デフォルトのREUSE=NO が有効な場合、新しいオブザベーションは既存のファイルに追加されます。

POINTOBS=YES と REUSE=YES は相互排他的です。つまり、一緒に使用することはできません。REUSE=YES は、POINTOBS=YES よりも優先されます。そのため、REUSE=YES を設定すると、POINTOBS=NO が自動的に設定されます。

関連項目:

データセットオプション:

- [“COMPRESS= Data Set Option” \(SAS Viya Data Set Options: Reference\)](#)
- [“POINTOBS= Data Set Option” \(SAS Viya Data Set Options: Reference\)](#)
- [“REUSE= Data Set Option” \(SAS Viya Data Set Options: Reference\)](#)

ステートメント:

- [“LIBNAME Statement” \(SAS Viya Statements: Reference\)](#)

システムオプション:

- [“REUSE=システムオプション” \(159 ページ\)](#)

CONFIG システムオプション

SAS システムオプションのデフォルト値を初期化または無効化する際に使用される構成ファイルを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: ファイル

PROC OPTIONS GROUP= ENVFILES

デフォルト: sasv9.cfg ([“Order of Precedence for Processing SAS Configuration Files” \(Batch and Line Mode Processing in SAS Viya\)](#)を参照)

注: サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、[“制限されたオプション” \(9 ページ\)](#) 参照してください。

構文

CONFIG *file-specification* | **NOCONFIG**

必須引数

CONFIG *file-specification*

読み取り対象の構成ファイルを指定します。*file-specification* は、解決して有効なオペレーティングシステムファイル名する必要があります。

NOCONFIG

前に CONFIG 指定がある場合はこれを無視し、デフォルトのシステムオプションを使用する必要があるように指定します。

詳細

構成ファイルには、SAS が起動されるたびに自動的に実行されるシステムオプション指定が含まれます。

構成ファイルを指定すると、デフォルトの構成ファイルリストは無効になります。

関連項目:

[“SAS システムオプションの使用” \(4 ページ\)](#)

CPUCOUNT=システムオプション

スレッド対応アプリケーションで並行処理に使用可能とみなされるプロセッサ数を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: システム管理: パフォーマンス

PROC OPTIONS GROUP= PERFORMANCE

デフォルト: プロセッサが 4 つ以上ある場合、デフォルト値は 4。プロセッサが 4 つ未満の場合、デフォルトは ACTUAL。

操作: THREADS システムオプションが NOTHEADS に設定されている場合、CPUCOUNT= オプションは適用されません。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、[“制限されたオプション” \(9 ページ\)](#) 参照してください。

構文

CPUCOUNT= 1 - 1024 | ACTUAL

構文の説明**1-1024**

SAS によってスレッド対応アプリケーションで使用可能とみなされる CPU 数です。

ヒント 通常、この値は構成によって現在のプロセスで使用可能な実際の CPU 数に設定されます。

CPUCOUNT=に実際に使用可能な CPU 数よりも大きい値を設定した場合、SAS 全体の処理速度が低下する可能性があります。

ACTUAL

SAS が実行されているオペレーティングシステムに関連付けられた物理プロセッサ数を返します。オペレーティングシステムがパーティション内で実行されている場合、CPUCOUNT オプションの値はそのパーティションのオペレーティングシステムに関連付けられた物理プロセッサ数です。

ヒント SAS プロセスがシステム管理ツールによって制限されている場合、この数は物理 CPU 数よりも少なくなる可能性があります。

CPUCOUNT=を ACTUAL に設定するたびに、このオプションはその時点でオペレーティングシステムに関連付けられている物理プロセッサ数にリセットされます。オペレーティングシステムがパーティション内で実行されている場合、CPUCOUNT オプションの値はそのパーティションのオペレーティングシステムに関連付けられた物理プロセッサ数です。

システムが同時マルチスレッディング(SMT)、ハイパースレッディングまたはチップマルチスレッディング(CMT)をサポートしている場合、CPUCOUNT=オプションの値はシステム上のそのスレッドの数を表します。

詳細

特定のプロシジャは、プロシジャ処理をスレッド化することで複数の CPU を活用するように変更されています。Base SAS エンジンもスレッドを使用してインデックスを作成します。CPUCOUNT=オプションは、スレッドの配分に関する決定に必要な情報を提供します。

CPUCOUNT=の値を変更すると、各スレッド対応プロセスが実行する並行処理の度合いに影響します。CPUCOUNT=に実際に使用可能な CPU 数よりも大きい値を設定した場合、SAS 全体の処理速度が低下する可能性があります。

比較

関連するシステムオプション THREADS が有効になっている場合、使用可能な場合はスレッドがアクティブになります。CPUCOUNT=オプションの値はスレッド対応 SAS プロシジャで使用できるシステム CPU の数を提供し、THREADS の処理速度に影響を及ぼします。

関連項目:

システムオプション:

- [“THREADS システムオプション” \(205 ページ\)](#)
- [“UTILLOC=システムオプション” \(211 ページ\)](#)

CPUID システムオプション

CPU ID 番号を SAS ログに書き込むかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ

PROC OPTIONS GROUP= LOGCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は CPUID です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、[“制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

CPUID | **NOCPUID**

構文の説明

CPUID

CPU ID 番号を SAS ログの上部のライセンス情報の後に表示するように指定します。

NOCPUID

CPU ID 番号を SAS ログに書き込まないように指定します。

DATAPAGESIZE=システムオプション

SAS データセットまたはユーティリティファイルの最適バッファサイズを決定する方法を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル
システム管理: TK

PROC OPTIONS GROUP= SASFILES
TK

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は CURRENT です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

DATAPAGESIZE=COMPAT93 | **CURRENT**

構文の説明

COMPAT93

SAS データセットまたはユーティリティファイルのバッファサイズ決定に SAS 9.3 最適化プロセスが使用されるように指定します。

CURRENT

SAS データセットまたはユーティリティファイルのバッファサイズ決定に現在の SAS リリースの最適化プロセスが使用されるように指定します。

詳細

BUFSIZE=または UBUFSIZE=システムオプションが 0 に設定されると、動作環境の最適バッファサイズが使用されます。バッファサイズが増えると、データセットまたはユーティリティファイルのサイズが増える場合があります。現在の最適化プロセスが SAS セッションに適していない場合は、SAS 9.4 より前に使用されていた最適化プロセスの DATAPAGESIZE=COMPAT93 を使用します。

関連項目:

システムオプション:

- [“BUFSIZE=システムオプション” \(44 ページ\)](#)
- [“UBUFSIZE=システムオプション” \(209 ページ\)](#)

DATASTMTCHK=システムオプション

入力データセットの上書きを防ぐため、1 レベルの DATA ステップ名としての指定を禁止する SAS ステートメントのキーワードを指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	ファイル: SAS ファイル
PROC OPTIONS GROUP=	SASFILES
デフォルト:	出荷時のデフォルト値は COREKEYWORDS です。
注:	サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、 “制限されたオプション” (9 ページ) 参照してください。

構文

DATASTMTCHK=[COREKEYWORDS](#) | [ALLKEYWORDS](#) | [NONE](#)

構文の説明

COREKEYWORDS

特定の単語を DATA ステートメントの 1 レベルの SAS データセット名として使用することを禁止します。これらの単語は 2 レベルの名前として使用できます。1 レベルの SAS データセット名として使用できないキーワードを次に示します。

- MERGE
- RETAIN
- SET
- UPDATE.

たとえば、DATA ステートメントに SET は使用できませんが、SAVE.SET や WORK.SET は使用できます。

ALLKEYWORDS

DATA ステップでステートメントを開始できるすべてのキーワード (ABORT、ARRAY、INFILE など) を DATA ステートメントの 1 レベルのデータセット名として使用することを禁止します。

NONE

SAS データセットの上書きが許可されます。

詳細

DATA ステートメントでセミコロンを省略した場合、次のステートメントが SET、MERGE または UPDATE の場合は入力データセットを上書きできます。次のステートメントが RETAIN の場合は、別の重大な問題が発生します。DATASTMTCHK=では、入力データセットの上書きを防ぐことができます。

DATE システムオプション

SAS プログラムが開始された日時を表示するかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログおよびプロシジャ出力
 ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ
 ログおよびプロシジャ出力コントロール: プロシジャ出力

PROC OPTIONS GROUP= LOG_LISTCONTROL
 LISTCONTROL
 LOGCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は DATE です。

操作: SAS Studio では、コードのサブミット前に毎回、このオプションが DATE に設定されます。詳細については、“[SAS Studio のシステムオプション](#)” (7 ページ) を参照してください。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ) を参照してください。

構文

DATE | NODATE

構文の説明

DATE

SAS ログの各ページおよび SAS によって作成されたすべての出力の上部に、SAS プログラムが開始された日時を表示するように指定します。

NODATE

日時を表示しないように指定します。

DATESTYLE=システムオプション

ANYDTDTE、ANYDTDTM または ANYDTTME 入力形式データがあいまいな場合の月、日、年の順序を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: 言語コントロール
 入力コントロール: データ処理

PROC OPTIONS GROUP= INPUTCONTROL
 LANGUAGECONTROL

デフォルト: デフォルト値は、LOCALE=システムオプションの値によって決定されます。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ) を参照してください。

構文

DATESTYLE= MDY | YMD | DMY | LOCALE

構文の説明

MDY

SAS に設定される順序を月、日、年に指定します。

YMD

SAS に設定される順序を年、月、日に指定します。

DMY

SAS に設定される順序を日、月、年に指定します。

LOCALE

LOCALE=システムオプション値に対応する値に基づいて、SAS に設定する順序を MDY、YMD、DMY のいずれかに指定します。

詳細

システムオプション DATESTYLE=は、月、日、年の順序を識別します。デフォルト値は LOCALE です。デフォルトの LOCALE システムオプションの値は英語です。したがって、デフォルトの DATESTYLE の順序は MDY になります。

各ロケールオプション値のデフォルト設定については、[ロケール値](#)を参照してください。

関連項目:

入力形式:

- [“ANYDTE Informat” \(SAS Viya Formats and Informats: Reference\)](#)
- [“ANYDTM Informat” \(SAS Viya Formats and Informats: Reference\)](#)
- [“ANYDTTME Informat” \(SAS Viya Formats and Informats: Reference\)](#)

システムオプション:

- [“LOCALE System Option” \(SAS Viya National Language Support: Reference Guide\)](#)

DECIMALCONV=システムオプション

数値データをフォーマットするための 2 進数と 10 進数の変換法を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログおよびプロシジャ出力
 ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ
 ログおよびプロシジャ出力コントロール: プロシジャ出力

PROC OPTIONS LOG_LISTCONTROL
GROUP= LISTCONTROL

LOGCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は COMPATIBLE です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

DECIMALCONV=COMPATIBLE | STDIEEE

構文の説明

COMPATIBLE

SAS 9.4 より前のリリースと互換性のある変換法を使用して 10 進値の変換とフォーマットを行うように指定します。SAS 出力が、フォーマットの詳細に影響を受けやすい既存アプリケーションによって処理される可能性がある場合、このオプションを使用します。

別名 COMPAT

STDIEEE

IEEE 浮動小数点演算標準 754-2008 を使用して 10 進値の変換とフォーマットを行うように指定します。STDIEEE 引数を使用すると、浮動小数点数の精度と読みやすさが向上します。場合によっては、より上位の桁を同じフィールド幅で表示することもできます。

詳細

DECIMALCONV=STDIEEE の場合に 10 進数の変換とフォーマットで特に改善された点をいくつか次に示します。

- BESTw.出力形式では、有効桁数が 3 未満の場合、固定小数点表記ではなく指数表記が使用される場合があります。たとえば、前のリリースで 0.00027 と表示されていた幅 7 のフィールドが、2.68E-4 と表示される場合があります。
- 非常に短い幅の場合、BESTw.出力形式では、上位の桁を 1 つまたは 2 つ増やすために、指数表記出力の小数点が省略されることがあります(たとえば、1.4E9 のかわりに 137E7 を表示)。このフォーマットは、DECIMALCONV=がどちらの値に設定されていても行えますが、DECIMALCONV=STDIEEE の場合の方がより頻繁に使用されます。
- w.d、Ew.および Dw.d を含むその他の出力形式も DECIMALCONV=設定の影響を受ける場合がありますが、変更が最も目立つのは BESTw.出力形式の使用時です。

関連項目:

出力形式:

- “[BEST Format](#)” (*SAS Viya Formats and Informats: Reference*)

DETAILS システムオプション

SAS ライブラリにファイルのリストが表示されるときに追加情報を含めるかどうかを指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログおよびプロシジャ出力 ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ ログおよびプロシジャ出力コントロール: プロシジャ出力
PROC OPTIONS GROUP=	LOG_LISTCONTROL LISTCONTROL LOGCONTROL
デフォルト:	出荷時のデフォルト値は NODETAILS です。
注:	サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“ 制限されたオプション ” (9 ページ)参照してください。

構文

DETAILS | **NODETAILS**

構文の説明

DETAILS

一部の SAS プロシジャで SAS ライブラリのファイルのリストが表示される
ときに、追加情報を含めます。

NODETAILS

追加情報を含めません。

詳細

DETAILS の指定によって、SAS の次のコンポーネントのデフォルト表示を設定します。

- CONTENTS プロシジャ
- DATASETS プロシジャ

表示される追加情報の種類と量は、使用するプロシジャによって異なります。

DKRICOND=システムオプション

DROP=、KEEP=または RENAME=データセットオプションの処理時に入力データセットの変数が欠損しているときに、報告するエラー検出のレベルを指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	ファイル: SAS ファイル 環境コントロール: エラー処理
PROC OPTIONS GROUP=	ERRORHANDLING SASFILES
デフォルト:	出荷時のデフォルト値は ERROR です。
注:	サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“ 制限されたオプション ” (9 ページ)参照してください。

構文

DKRCOND=ERROR | WARN | WARNING | NOWARN | NOWARNING

構文の説明

ERROR

DROP=、KEEP=またはRENAME=データセットオプションの処理時に入力データセットの変数が欠損している場合、エラーフラグを設定し、SAS ログにエラーメッセージを書き込みます。

WARN | WARNING

DROP=、KEEP=またはRENAME=データセットオプションの処理時に入力データセットの変数が欠損している場合、SAS ログに警告メッセージを書き込みます。

NOWARN | NOWARNING

DROP=、KEEP=またはRENAME=データセットオプションの処理時に入力データセットの変数が欠損している場合、SAS ログに警告メッセージを書き込みません。

例

次のステートメントでは、データセット B で変数 X が欠損していて、DKRCOND=ERROR の場合、エラーフラグが 1 に設定され、エラーメッセージが表示されます。

```
data a;
  set b(drop=x);
run;
```

関連項目:

システムオプション:

- [“DKROCOND=システムオプション” \(68 ページ\)](#)

DKROCOND=システムオプション

DROP=、KEEP=またはRENAME=データセットオプションの処理時に出力データセットの変数が欠損しているときに、報告するエラー検出のレベルを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル
環境コントロール: エラー処理

PROC OPTIONS GROUP= ERRORHANDLING
SASFILES

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は WARN です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、[“制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

DKROCOND=ERROR | WARN | WARNING | NOWARN | NOWARNING

構文の説明

ERROR

DROP=、KEEP=または RENAME=データセットオプションの処理時に出力データセットの変数が欠損している場合、エラーフラグを設定し、SAS ログにエラーメッセージを書き込みます。

WARN | WARNING

DROP=、KEEP=または RENAME=データセットオプションの処理時に出力データセットの変数が欠損している場合、SAS ログに警告メッセージを書き込みます。

NOWARN | NOWARNING

DROP=、KEEP=または RENAME=データセットオプションの処理時に出力データセットの変数が欠損している場合、SAS ログに警告メッセージを書き込みません。

例

次のステートメントでは、データセット A で変数 X が欠損していて、DKRCOND=ERROR の場合、エラーフラグが 1 に設定され、エラーメッセージが表示されます。

```
data a;
  drop x;
run;
```

関連項目:

システムオプション:

- [“DKRCOND=システムオプション” \(67 ページ\)](#)

DLCREATEDIR システムオプション

LIBNAME ステートメントで指定する SAS ライブラリのディレクトリが存在しない場合に、ディレクトリを作成するように指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル

PROC OPTIONS GROUP= SASFILES

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は NODLCREATEDIR です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

DLCREATEDIR | **NODLCREATEDIR**

構文の説明

DLCREATEDIR

LIBNAME ステートメントで指定する SAS ライブラリのディレクトリが存在しない場合に、ディレクトリを作成するように指定します。

制限事項 LIBNAME ステートメントに指定されたパスに複数のコンポーネントが含まれている場合、パスの最終コンポーネントのみ作成されます。パスの中間コンポーネントが存在しない場合、指定パスは割り当てられません。たとえば、コード `libname mytestdir '/u/mydir/mysasprograms/test'` の実行時に `c:\mysasprograms` が存在する場合、`test` ディレクトリが作成されます。`\mysasprograms` が存在しない場合、`test` ディレクトリは作成されません。

NODLCREATEDIR

LIBNAME ステートメントで指定する SAS ライブラリのディレクトリを作成しないように指定します。

詳細

SAS ライブラリのディレクトリが作成されると、ログに NOTE が発行されます。

関連項目:

ステートメント:

- [“LIBNAME Statement” \(SAS Viya Statements: Reference\)](#)

DLDMGACTION=システムオプション

SAS データセットまたは SAS カタログの破損が検出されたときに実行するアクションの種類を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル

PROC OPTIONS GROUP= SASFILES

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は、対話型モードでは REPAIR、バッチモードでは FAIL です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ) 参照してください。

構文

DLDMGACTION=FAIL | **ABORT** | **REPAIR** | **NOINDEX** | **PROMPT**

構文の説明

FAIL

ただちにステップを停止し、エラーメッセージをログに発行します。

ABORT

ステップを終了し、エラーメッセージをログに発行し、SAS セッションを終了します。

REPAIR

データファイルの場合は、データファイルが切り捨てられていなければ、インデックスと一貫性制約を自動的に修復して再構築します。切り捨てられたデータファイルをリストアするには、REPAIR ステートメントを使用します。警告メッセージがログに発行されます。カタログの場合は、REPAIR は修復プロセス中にエラーが発生したカタログエントリを自動的に削除します。

NOINDEX

データファイルの場合は、インデックスと一貫性制約なしでデータファイルを自動的に修復し、インデックスファイルを削除し、無効にしたインデックスと一貫性制約を反映してデータファイルを更新して、データファイルを INPUT モードでのみ開くように制限します。

制限事項 NOINDEX は破損したカタログやライブラリには適用されず、データファイルにのみ適用されます。

PROMPT

データセットの場合は、FAIL、ABORT、REPAIR、NOINDEX のいずれかを選択できるダイアログボックスを表示します。破損したカタログまたはライブラリの場合は、PROMPT によって、FAIL、ABORT、REPAIR のいずれかを指定できるダイアログボックスが表示されます。

DSACCEL=システムオプション

CAS で DATA ステップの並列処理が有効かどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: 言語コントロール

PROC OPTIONS GROUP= LANGUAGECONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は NONE です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

DSACCEL=ANY | NONE

構文の説明

ANY

CAS で DATA ステップの実行を有効にします。

NONE

CAS で DATA ステップの実行を無効にします。

詳細

MSGLEVEL=システムオプションを使用すると、CAS ジョブに表示されるメッセージ詳細をコントロールできます。

- MSGLEVEL=N を指定すると、NOTE、警告およびエラーメッセージのみを参照できます。
- MSGLEVEL=I を指定すると、追加の CAS メッセージを表示できます。

関連項目:**システムオプション:**

- [“MSGLEVEL=システムオプション” \(136 ページ\)](#)

DSNFERR システムオプション

SAS データセットが見つからないときに、SAS でエラーメッセージを発行するかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: エラー処理

PROC OPTIONS GROUP= ERRORHANDLING

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は DSNFERR です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、[“制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

DSNFERR | **NODSNFERR**

構文の説明**DSNFERR**

存在しない SAS データセットが参照された場合、エラーメッセージを発行して処理を停止するように指定します。

NODSNFERR

存在しない SAS データセットが参照された場合、エラーメッセージを無視して処理を続行するように指定します。データセットの参照は、_NULL_が設定されている場合と同様に処理されます。

詳細

- DSNFERR は、BYERR システムオプションに似ています。BYERR システムオプションでは、SORT プロシジャが _NULL_ データセットを並べ替えようとした場合に、エラーメッセージを発行して処理が停止されます。

- DSNFERR は、VNFERR システムオプションに似ています。VNFERR システムオプションでは、_NULL_データセットが使用されると欠損変数にエラーフラグが設定されます。

関連項目:

システムオプション:

- [“BYERR システムオプション” \(46 ページ\)](#)
- [“VNFERR システムオプション” \(225 ページ\)](#)

DTRESET システムオプション

SAS ログとプロシジャ出力ファイルの日時を更新するかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログおよびプロシジャ出力
 ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ
 ログおよびプロシジャ出力コントロール: プロシジャ出力

PROC OPTIONS GROUP= LOG_LISTCONTROL
 LISTCONTROL
 LOGCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は NODTRESET です。

操作: SAS Studio では、コードのサブミット前に毎回、このオプションが DTRESET に設定されます。詳細については、[“SAS Studio のシステムオプション” \(7 ページ\)](#)を参照してください。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、[“制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

DTRESET | NODTRESET

構文の説明

DTRESET

SAS ログとプロシジャ出力ファイルのタイトルの日時が更新されるように指定します。

NODTRESET

SAS ログとプロシジャ出力ファイルのタイトルの日時が更新されないように指定します。

詳細

DTRESET システムオプションでは、SAS ログとプロシジャ出力ファイルのタイトルの日時が更新されます。この更新は、ページが書き込まれているときに行われます。反映される最小の時間増分は分です。

DTRESET オプションは、長い SAS ジョブを実行するときに、より正確な日時スタンプを取得する場合に特に役立ちます。

NODTRESET を使用すると、ジョブが最初に開始された日時が表示されます。

ECHO システムオプション

標準出力にエコーされるメッセージを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ

**PROC OPTIONS
GROUP=** LOGCONTROL

デフォルト: なし

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

ECHO *'message'* | **NOECHO**

必須引数

ECHO *'message'*

標準出力にエコーされるメッセージのテキストを指定します。メッセージが 2 語以上の場合は、テキストを一重または二重引用符で囲む必要があります。それ以外の場合は、引用符は不要です。

NOECHO

メッセージが標準出力にエコーされないように指定します。

詳細

複数の ECHO オプションを指定できます。文字列の検索順序は、SAS での検出順になります。詳細については、“[SAS システムオプションの処理の優先順位](#)” (15 ページ)を参照してください。

たとえば、次のコードを指定できます。

```
-echo 'SAS is initializing.'
```

SAS の初期化時にメッセージが標準出力の場所に表示されます。

関連項目:

システムオプション:

- “[ECHOAUTO システムオプション](#)” (74 ページ)

ECHOAUTO システムオプション

AUTOEXEC=ファイル内のステートメントが実行される時、ステートメントを SAS ログに書き込むかどうかを指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ
PROC OPTIONS GROUP=	LOGCONTROL
デフォルト:	出荷時のデフォルト値は NOECHOAUTO です。
注:	サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“ 制限されたオプション ” (9 ページ)参照してください。

構文

ECHOAUTO | NOECHOAUTO

構文の説明

ECHOAUTO

AUTOEXEC=ファイル内の SAS ステートメントが実行される時、ステートメントを SAS ログに書き込むように指定します。

要件 SAS ログの autoexec ファイルのステートメントを印刷するには、SOURCE システムオプションを設定する必要があります。

NOECHOAUTO

AUTOEXEC=ファイル内の SAS ステートメントが実行されても、ステートメントを SAS ログに書き込まないように指定します。

詳細

このオプションの設定に関係なく、AUTOEXEC=ファイル中のエラーによって生成されたメッセージは SAS ログに印刷されます。

関連項目:

システムオプション:

- “[AUTOEXEC システムオプション](#)” (41 ページ)
- “[SOURCE システムオプション](#)” (186 ページ)

ERRORABEND システムオプション

エラーが発生した場合に、SAS を終了するかどうかを指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	環境コントロール: エラー処理
PROC OPTIONS GROUP=	ERRORHANDLING
別名:	ERRABEND NOERRABEND
デフォルト:	出荷時のデフォルト値は NOERRORABEND です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

ERRORABEND | NOERRORABEND

構文の説明

ERRORABEND

通常エラーメッセージが発行される、ほとんどのエラー(構文エラーやファイルが見つからないエラーなど)に対して、SAS を終了し、OBS=0 を設定して構文チェックモード(構文チェックが有効になっている場合)になるように指定します。LIBNAME および FILENAME ステートメント以外のグローバルステートメントでエラーが発生した場合でも、SAS が終了します。

ヒ エラーが発生しないことが前提の SAS プロダクションプログラムで
ン ERRORABEND システムオプションを使用します。エラーが発生し、
ト ERRORABEND が有効な場合は、SAS が終了することで、ただちにエラーの発生を知らせます。ERRORABEND は、無効なデータメッセージなどの NOTE の処理には影響しません。

NOERRORABEND

エラーが通常どおりに処理されるように指定します。つまり、エラーメッセージを発行し、OBS=0 を設定し、構文チェックモード(構文チェックが有効になっている場合)になります。

関連項目:

- “[Global Statements](#)” (*SAS Viya Statements: Reference*)

システムオプション:

- “[ERRORBYABEND システムオプション](#)” (76 ページ)
- “[ERRORCHECK=システムオプション](#)” (77 ページ)

ERRORBYABEND システムオプション

BY グループ処理でエラーが発生したときにプログラムが終了されるかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: エラー処理

PROC OPTIONS GROUP= ERRORHANDLING

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は NOERRORBYABEND です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

ERRORBYABEND | NOERRORBYABEND

構文の説明

ERRORBYABEND

通常エラーメッセージが発行される原因となる BY グループエラー状態に対して、プログラムが終了されるように指定します。

NOERRORBYABEND

BY グループエラーが通常どおりに処理されるように指定します。つまり、エラーメッセージを発行して処理を続行します。

詳細

ERRORBYABEND が有効なときに BY グループエラーが発生すると、プログラムを終了することにより、エラーの発生をただちに知らせます。ERRORBYABEND は、SAS ログに書き込まれる NOTE の処理には影響しません。

注: エラーが発生しないことが前提の SAS プロダクションプログラムで ERRORBYABEND システムオプションを使用します。

関連項目:

システムオプション:

- [“ERRORABEND システムオプション” \(75 ページ\)](#)

ERRORCHECK=システムオプション

LIBNAME、FILENAME、および%INCLUDE ステートメントでエラーが検出されたときに SAS が構文チェックモードになるかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: エラー処理

PROC OPTIONS GROUP= ERRORHANDLING

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は NORMAL です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

ERRORCHECK=NORMAL | STRICT

構文の説明

NORMAL

LIBNAME または FILENAME ステートメントでエラーが発生したときに、SAS プログラムが構文チェックモードにならないように指定します。さらに、フ

ファイルが存在しないために%INCLUDE ステートメントが失敗しても、プログラムまたはセッションは終了しません。

STRICT

LIBNAME または FILENAME ステートメントでエラーが発生したときに、SAS プログラムが構文チェックモードになるように指定します。ERRORABEND システムオプションが設定されていて、LIBNAME または FILENAME ステートメントのいずれかでエラーが発生した場合は、SAS が終了します。さらに、ファイルが存在しないために%INCLUDE ステートメントが失敗すると、SAS が終了します。

関連項目:

システムオプション:

- [“ERRORABEND システムオプション” \(75 ページ\)](#)

ERRORS=システムオプション

詳細なエラーメッセージが発行されるオブザベーションの最大数を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: エラー処理
ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ

PROC OPTIONS GROUP= ERRORHANDLING
LOGCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は 20 です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

ERRORS=*n* | *nK* | *nM* | *nG* | *nT* | MIN | MAX | *hexX*

構文の説明

n* | *nK* | *nM* | *nG* | *nT

エラーメッセージが発行されるオブザベーションの数を、1 (*n*)、1,024 (*nK*)、1,048,576 (*nM*)、1,073,741,824(*nG*)、1,073,741,824 (*nG*)、1,099,511,627,776 (*nT*)のいずれかで指定します。たとえば、値 **8** では 8 個、値 **3M** では 3,145,728 個のオブザベーションが指定されます。

MIN

エラーメッセージが発行されるオブザベーションの数を 0 に設定します。

MAX

エラーメッセージが発行されるオブザベーションの最大数を動作環境で表現できる 4 バイト符号付き整数の最大値に設定します。

hexX

エラーメッセージが発行されるオブザベーションの最大数を 16 進数で指定します。先頭が数値(0 から 9)、末尾が X の値を指定する必要があります。た

たとえば、値 **2dx** では、エラーメッセージが発行されるオブザベーションの最大数が 45 に設定されます。

詳細

データエラーが n 個を超えるオブザベーションで検出されると、処理は続行されますが、追加のエラーに対するメッセージは発行されません。

注: ERRORS=0 を設定してエラーが発生した場合やエラーの最大数に達した場合、ERRORS オプションで設定された制限に達したという警告メッセージがログに表示されます。

FILELOCKS システムオプション

ファイルのロックのオン/オフおよびファイルをロックできない場合に必要なアクションを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: 外部ファイル
ファイル: SAS ファイル

PROC OPTIONS GROUP= EXTFILES
ENVFILES
SASFILES

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は FAIL です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ) 参照してください。

構文

FILELOCKS=(*setting path* | *path setting*)

FILELOCKS=NONE | FAIL | CONTINUE | RESET

必須引数

setting

指定パスの動作環境のロック値を指定します。次の値が有効です。

- NONE
- FAIL
- CONTINUE
- RESET

path

Linux ディレクトリへのパスを指定します。パスは一重または二重引用符で囲みます。

ヒント 引数の *path* には、環境変数を含めることができます。

NONE

ファイルのロックをオフにします。NONE は、SAS がファイルでの既存のロックを確認せずにファイルを開く指定です。NONE では、ファイルにオペレ

ーティングシステムロックがかかりません。このようなファイルは、共有更新アクセスから保護されません。

ヒント NONE によって内部ロックは抑制されません。

FAIL

ファイルのロックをオンにします。FAIL は、SAS がファイルにオペレーティングシステムロックをかけようとする指定です。ファイルへのアクセスは、ファイルがすでにロックされている場合、またはファイルをロックできない場合に拒否されます。FAIL は、FILELOCKS のデフォルト値です。

CONTINUE

ファイルのロックをオンにします。CONTINUE は、SAS がファイルにオペレーティングシステムロックをかけようとする指定です。ファイルがすでに他のユーザーにロックされている場合は、ファイルを開くことができません。別のなんらかの理由によってファイルをロックできない場合、ファイルが開かれ、警告メッセージがログに送られます。たとえば、ファイルシステムがロック機能をサポートしていない場合は、ファイルをロックできません。

ヒント CONTINUE によって内部ロックは抑制されません。

RESET

以前の FILELOCKS 設定をすべて削除する指定で、グローバル設定はデフォルト値の FAIL にリセットされます。**FILELOCKS=(*setting path* | *path setting*)** の構文を使用する場合、RESET によってリセットされるのは、*path* にあるファイルに限られます。

詳細

ファイルロック機能の基本

FILELOCKS システムオプションでは、FILELOCKS システムオプションで設定したグローバル設定に基づき、外部ファイルと SAS ファイルをロックできます。外部ファイルのロックは、開いているすべてのファイルに適用されます。

パスごとに異なる設定を確立するには、FILELOCKS オプションの複数のインスタンスを使用します。1つのパスには、別のパスのサブディレクトリを指定できます。この場合、現在指定されている中で最も一致度が高い有効なパスがオペレーティングシステムのファイルロックを制御します。次の例は、構成ファイルで FILELOCKS オプションの複数のインスタンスを指定する方法を示します。

```
filelocks=('/u/myuserid/temp' NONE)
filelocks=('/tmp' CONTINUE)
```

FILELOCKS オプションの値が *path* および *setting* の集合である場合、パスを引用符で囲む必要があります。コマンド行で FILELOCKS を使用する場合、引用符は不要です。

注: データの破損を防ぐため、FILELOCKS を NONE または CONTINUE に設定することはお勧めしません。

path および *setting* 引数を使用したパスのリセット

設定を特定のディレクトリおよびそのサブツリーに適用するには、*path* および *setting* 引数を指定します。*setting* の値を RESET に設定する場合、*path* および *setting* の各値は削除されます。

たとえば、**filelocks=('/' reset)** の場合、*path* および *setting* の現在の値は削除され、FILELOCKS でデフォルト値 ('/ fail) にリセットされます。

FILELOCKS を FAIL に設定する場合

FILELOCKS を FAIL(デフォルト値)に設定する場合、次のアクションが発生します。

- SAS では、2つのセッションで同じ SAS ファイルが更新または出力のために同時に開かれなくなります。
- SAS では、更新または出力のために別の SAS セッションが開いている SAS ファイルが、1つのセッションで読み取られなくなります。
- SAS では、読み取りモードで別の SAS セッションが開いている SAS ファイルに対して、1つのセッションで書き込まれなくなります。

関連項目:**システムオプション:**

- [“FILELOCKWAIT=システムオプション” \(81 ページ\)](#)
- [“FILELOCKWAITMAX=システムオプション” \(82 ページ\)](#)
- [“WORKINIT システムオプション” \(230 ページ\)](#)

FILELOCKWAIT=システムオプション

ロックされたファイルが使用可能になるまで SAS が待機する秒数を設定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル

**PROC OPTIONS
GROUP=** SASFILES

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は 0 です。

操作: FILELOCKWAIT=の最大値は、FILELOCKWAITMAX=システムオプションの値に基づいています。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

FILELOCKWAIT=*wait-time*

必須引数***wait-time***

ロックされたファイルが使用可能になるまで SAS が待機する時間を秒単位で指定します。

詳細

通常、アクセスするファイルがロックされている場合、SAS ではエラーが返されます。FILELOCKWAIT=システムオプションを使用すると、SAS は、時間制限を設けて、ロックされた SAS ファイルが使用できるようになるのを待機できます。FILELOCKWAIT=に *wait-time* の値を設定すると、SAS は指定された時間までその

ファイルが使用可能になるのを待った後、失敗します。制限時間に達すると、SAS はロックされたファイルのエラーを返し、DATA ステップは失敗します。ロックされたファイルの待機に設定できる最大時間は 600 秒(10 分)です。FILELOCKWAIT=を 0 に設定すると、SAS は即座に失敗します。

FILELOCKWAIT=オプションは主にシステム管理者が使用します。システム管理者は、FILELOCKWAITMAX=システムオプションを使用して FILELOCKWAIT=の最大値を変更できます。FILELOCKWAITMAX=では、FILELOCKWAIT=オプションの最大値を設定します。デフォルトの最大値は 600 秒(10 分)ですが、システム管理者は、その値を 300 秒(5 分)やその他 600 秒以内の値に設定できます。FILELOCKWAITMAX=の値を変更すると、FILELOCKWAIT=の値には影響せず、FILELOCKWAIT=の最大値にのみ影響します。FILELOCKWAIT=オプションはシステム管理者によって制限されることがあります。

FILELOCKWAIT=は、システムオプションですが、LIBNAME オプションでもあります。システムオプションはすべての SAS I/O ファイルに適用されます。LIBNAME オプションはライブラリのメンバにのみ適用されます。LIBNAME オプションがシステムオプションを上書きします。

関連項目:

システムオプション:

- [“FILELOCKS システムオプション” \(79 ページ\)](#)
- [“FILELOCKWAITMAX=システムオプション” \(82 ページ\)](#)

FILELOCKWAITMAX=システムオプション

ロックされたファイルを SAS が待機する時間の上限を設定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル

PROC OPTIONS GROUP= SASFILES

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は 600 です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、[“制限されたオプション” \(9 ページ\)](#) 参照してください。

構文

FILELOCKWAITMAX=*wait-time*

必須引数

wait-time

ロックされたファイルが使用可能になるまで SAS が待機する時間を秒単位で指定します。

デフォルト 600

範囲 0-600

詳細

FILELOCKWAIT=システムオプションを使用する場合に、FILELOCKWAITMAX=システムオプションでは、ロックされたファイルが使用可能になるのを待って失敗に至るまでの、SAS が待機する時間の最大値を設定できます。FILELOCKWAIT=システムオプションを使用しない場合、FILELOCKWAITMAX=の値は待機時間に影響を与えません。

通常、アクセスするファイルがロックされている場合、SAS ではエラーが返されます。FILELOCKWAIT=システムオプションを使用する場合、SAS は指定された秒数の間そのファイルが使用可能になるのを待った後、失敗します。デフォルトでは、FILELOCKWAIT=の最大値は 600 秒です。

システム管理者は FILELOCKWAITMAX=システムオプションを使用して最大値を変更できます。FILELOCKWAITMAX=0 の設定は、FILELOCKWAIT=オプションの効果をオフにします。

FILELOCKWAIT=は、システムオプションですが、LIBNAME ステートメントオプションでもあります。システムオプションはすべての SAS I/O ファイルに適用されます。LIBNAME オプションはライブラリのメンバにのみ適用されます。LIBNAME オプションがシステムオプションを上書きします。FILELOCKWAITMAX=はシステムオプションのみです。

関連項目:

システムオプション:

- [“FILELOCKS システムオプション” \(79 ページ\)](#)
- [“FILELOCKWAIT=システムオプション” \(81 ページ\)](#)

FILESYNC=システムオプション

永続的 SAS ファイルの内容が含まれるオペレーティングシステムバッファをいつディスクに書き込むかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル

PROC OPTIONS GROUP= SASFILES

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は HOST です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

FILESYNC= [SAS](#) | [CLOSE](#) | [HOST](#) | [SAVE](#)

構文の説明

SAS

SAS ファイルの一貫性にとって最適なときにバッファデータをディスクに強制的に書き込むことを、SAS がオペレーティングシステムに要求するように指定します。

CLOSE

SAS ファイルを閉じるときにバッファデータをディスクに強制的に書き込むことを、SAS がオペレーティングシステムに要求するように指定します。

HOST

SAS ファイルのバッファデータをいつディスクに強制的に書き込むかを、オペレーティングシステムがスケジュールするように指定します。

SAVE

SAS ファイルが保存されるときにバッファをディスクに書き込むように指定します。

詳細

FILESYNC=システムオプションを使用すると、オペレーティングシステムバッファに一時的に保存されているデータをいつ強制的にディスクに書き込むかを、SAS からオペレーティングシステムに指示できます。影響を受けるのは永続的 SAS ライブラリ内の SAS ファイルのみで、一時ライブラリ内のファイルは影響されません。

デフォルト値の HOST または CLOSE 以外の値を指定すると、次のような変化があります。

- SAS ジョブの実行所要時間が長くなる
- システム障害時にデータが失われる可能性がさらに小さくなる

FILESYNC=システムオプション値をデフォルト値以外の値に変更する前に、システム管理者にお問い合わせください。

FIRSTOBS=システムオプション

SAS で最初に処理するオブザベーション番号または外部ファイルレコードを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル

PROC OPTIONS GROUP= SASFILES

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は 1 です。

操作: SAS Studio では、コードのサブミット前に毎回、FIRSTOBS=1 が設定されます。詳細については、“[SAS Studio のシステムオプション](#)” (7 ページ)を参照してください。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

FIRSTOBS=*n* | *nK* | *nM* | *nG* | *nT* | *hexX* | MIN | MAX

構文の説明

n* | *nK* | *nM* | *nG* | *nT

最初に処理するオブザベーションまたは外部ファイルレコードの番号を整数 *n* で指定します。いずれかの文字表記を使用すると、整数が特定の値で乗算されます。具体的には、指定表記が K (キロ)の場合は 1,024、M (メガ)の場合

は 1,048,576、G (ギガ)の場合は 1,073,741,824、T (テラ)の場合は 1,099,511,627,776 の整数倍になります。たとえば、値 **8** では 8 番目のオブザベーションまたはレコード、値 **3m** では 3,145,728 番目のオブザベーションまたはレコードを示します。

hexX

最初に処理するオブザベーションまたは外部ファイルレコードの番号を 16 進値で指定します。先頭が数値(0 から 9)、末尾が X の値を指定する必要があります。たとえば、値 **2dx** では 45 番目のオブザベーションが指定されます。

MIN

最初に処理するオブザベーションまたは外部ファイルレコードの番号を 1 に設定します。これがデフォルト設定です。

MAX

最初に処理するオブザベーションの番号を、データセットの最大オブザベーション数または外部ファイルの最大レコード数に設定します。8 バイト符号付き整数の最大値である $2^{63}-1$ (約 920 京オブザベーション)以下の値になります。

詳細

FIRSTOBS=システムオプションは、現在の SAS セッション存続中のすべてのステップで、設定を変更するまで有効です。1 つの SAS データセットでのみ有効にするには、FIRSTOBS=データセットオプションを使用します。

WHERE 処理には FIRSTOBS=処理を適用できます。

比較

- FIRSTOBS=システムオプションは、FIRSTOBS=データセットオプションか、INFILE ステートメントの一部として FIRSTOBS=オプションを優先させて無効にすることができます。
- FIRSTOBS=システムオプションでは処理の開始点を指定するのに対し、OBS=システムオプションでは終了点を指定します。この 2 つのオプションは、多くの場合、処理するオブザベーションまたはレコードの範囲を定義するために一緒に使用されます。

例

FIRSTOBS=50 と指定すると、データセットの 50 番目のオブザベーションが最初に処理されます。

このオプションは、プログラムまたは SAS プロセスで使用されるすべての入力データセットに適用されます。この例では、SAS はデータセット OLD、A および B の 11 番目のオブザベーションから読み込みを開始します。

```
options firstobs=11;
data a;
  set old; /* 100 observations */
run;
data b;
  set a;
run;
data c;
  set b;
run;
```

データセット OLD には 100 個、データセット A には 90 個、B には 80 個、C には 70 個のオブザベーションがあります。後続のデータセットでオブザベーション数が減るのを避けるには、SET ステートメントに FIRSTOBS=データセットオプションを使用します。DATA ステップと PROC ステップの間で FIRSTOBS=1 にリセットすることもできます。

関連項目:

データセットオプション:

- [“FIRSTOBS= Data Set Option” \(SAS Viya Data Set Options: Reference\)](#)

ステートメント:

- [“INFILE Statement” \(SAS Viya Statements: Reference\)](#)

システムオプション:

- [“OBS=システムオプション” \(142 ページ\)](#)

FMterr システムオプション

変数の出力形式が見つからない場合、SAS でエラーを生成するのか、または処理を続行するのかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: エラー処理

PROC OPTIONS GROUP= ERRORHANDLING

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は FMterr です。

制限事項: このオプションは、CAS フォーマットには適用されません。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、[“制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

FMterr | **NOFMterr**

構文の説明

FMterr

指定された変数の出力形式が見つからない場合、SAS でエラーメッセージを生成し、デフォルトの出力形式に置き換えません。

NOFMterr

見つからない出力形式をデフォルトの出力形式 *w*. または *\$w*. で置き換え、NOTE を発行し、処理を続行します。

関連項目:**システムオプション:**

- [“FMTSEARCH=システムオプション” \(87 ページ\)](#)

FMTSEARCH=システムオプション

フォーマットカタログを検索する順序を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: ファイル

PROC OPTIONS GROUP= ENVFILES

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は(Work Library)。

制限事項: このオプションは、CAS サーバーで使用されるフォーマットには適用されません。CAS Server でユーザー出力形式を管理するには、[FMTSEARCH= CAS ステートメント オプション](#)を参照してください。

要件 カタログ指定は空白で区切る必要があります。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

ヒント: *catalog-specification* を追加するには、APPEND システムオプションか INSERT システムオプションを使用します。

構文

FMTSEARCH=(*catalog-specification(s)*)

構文の説明***catalog-specifications***

目的のメンバが見つかるまで、リストの順序で出力形式カタログを検索します。

catalog-specification の値には、次のいずれかを指定できます。

***libref* </LOCALE>**

libref で指定された場所にある FORMATS カタログを検索するように指定します。カタログなしで *libref* が指定されると、FORMATS がデフォルトのカタログ名として使用されます。

/LOCALE を指定すると、現在の SAS ロケールに関連付けられたカタログが検索されてから、FORMATS カタログが検索されます。ロケールカタログ名は、現在のロケールの POSIX ロケール名に基づいています。POSIX ロケール名ごとに、*language* に 1 つ、*language_country* に 1 つ、合わせて 2 つのカタログが存在する必要があります。現在の SAS ロケールが English_India の場合、POSIX ロケール名は en_IN になります。2 つのロケールカタログ名として考えられるのは、*libref.FORMATS_en* と *libref.FORMATS_en_IN* です。SAS では、*libref* 内で次のカタログを順序に従って検索します。

1. *libref.FORMATS_language_country*
2. *libref.FORMATS_language*
3. *libref.FORMATS*

ヒント POSIX ロケール値は、[GETPXLOCALE 関数](#)を使用して取得できません。現在の SAS ロケールは、[GETLOCENV 関数](#)を使用して取得できます。詳細については、[SAS Viya 各国語サポート: リファレンスガイド](#)を参照してください。

参照項目: POSIX ロケール値と対応する SAS ロケール名のリストについては、“[LOCALE= Values for PAPERSIZE and DFLANG Options](#)” ([SAS Viya National Language Support: Reference Guide](#))を参照してください。

***libref.catalog* </LOCALE>**

特定のライブラリとカタログを検索するように指定します。

/LOCALE を指定すると、*libref.catalog* 内で現在の SAS ロケールに関連付けられたカタログが検索されます。ロケールカタログ名は、現在のロケールの POSIX ロケール名に基づいています。POSIX ロケール名ごとに、*language* に 1 つ、*language_country* に 1 つ、合わせて 2 つのカタログが存在する必要があります。現在の SAS ロケールが *English_India* の場合、POSIX ロケール名は *en_IN* になります。2 つのロケールカタログとして考えられるのは、*libref.catalog_en* と *libref.catalog_en_IN* です。

SAS では、*libref* 内で次のカタログを順序に従って検索します。/LOCALE を指定した場合、次の順序になります。

1. *libref.catalog_language_country*
2. *libref.catalog_language*
3. *libref.catalog*

ヒント POSIX ロケール値は、[GETPXLOCALE 関数](#)を使用して取得できません。現在の SAS ロケールは、[GETLOCENV 関数](#)を使用して取得できます。詳細については、[SAS Viya 各国語サポート: リファレンスガイド](#)を参照してください。

参照項目: POSIX ロケール値と対応する SAS ロケール名のリストについては、“[LOCALE= Values for PAPERSIZE and DFLANG Options](#)” ([SAS Viya National Language Support: Reference Guide](#))を参照してください。

詳細

FMTSEARCH のデフォルト値は(WORK LIBRARY)です。カタログ *Work.Formats* および *Library.Formats* は、FMTSEARCH オプションに記述されるかどうかに関係なく、常に検索されます。*Work.Formats* カタログは、FMTSEARCH オプションに記述されなければ、常に最初に検索されます。*Library.Formats* カタログは、FMTSEARCH オプションに記述されなければ、2 番目に検索されます。

たとえば、FMTSEARCH=(MYLIB LIBRARY)と指定すると、これらのカタログは、*Work.Formats*、*Mylib.Formats*、*Library.Formats* の順に検索されます。

カタログが FMTSEARCH=リスト内に存在する場合、リストに現れる順序でカタログが検索されます。リスト内のカタログが存在しない場合、その特定のカタログは無視されて、エラーメッセージも警告メッセージも出力されずに検索が続行されます。

INSERT および APPEND システムオプションを使用すると、検索対象のフォーマットカタログをさらに追加できます。

例

例 1: デフォルトのライブラリを最初に検索する場合の出力形式カタログの検索順序

FMTSEARCH=(ABC DEF.XYZ GHI)と指定すると、要求された出力形式または入力形式が次の順序で検索されます。

1. Work.Formats
2. Library.Formats
3. Abc.Formats
4. Def.Xyz
5. Ghi.Formats

例 2: デフォルトのライブラリを最後に検索する場合の出力形式カタログの検索順序

FMTSEARCH=(ABC WORK LIBRARY)と指定すると、次の順序で検索されます。

1. Abc.Formats
2. Work.Formats
3. Library.Formats

WORK は FMTSEARCH リストに存在するため、Work.Formats が自動的に最初に検索されることはありません。

例 3: POSIX ロケール値が指定された場合の出力形式カタログの検索順序

FMTSEARCH=(ABC/LOCALE)と指定し、現在のロケールが German_Germany の場合、次の順序で検索されます。

1. Work.Formats
2. Library.Formats
3. Abc.Formats_de_DE
4. Abc.Formats_de
5. Abc.Formats

関連項目:

CAS のユーザー定義出力形式

- ["User-Defined Format Basics" \(SAS Cloud Analytic Services: Accessing and Manipulating Data\)](#)
- [CAS ステートメントユーザー定義出力形式オプション](#)

プロシジャ:

- ["FORMAT" \(SAS Viya Data Management and Utility Procedures Guide\)](#)

システムオプション:

- “APPEND=システムオプション” (38 ページ)
- “INSERT=システムオプション” (97 ページ)
- “FMterr システムオプション” (86 ページ)

FORMCHAR=システムオプション

デフォルトの出力フォーマット文字を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ログおよびプロシジャ出力コントロール: プロシジャ出力

PROC OPTIONS GROUP= LISTCONTROL

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

FORMCHAR= *'formatting-characters'*

構文の説明**'formatting-characters'**

最大 64 バイト長の文字列または文字列のリストを指定します。64 バイト未満が指定された場合、文字列の右側に空白が埋め込まれます。

ヒ ドキュメントを別のコンピュータに移動しても一貫した結果を得るには、ODS 出力先を使用する前に、次の OPTIONS ステートメントを発行します。

```
options formchar="|----|+|---+=|-/\<>*";
```

詳細

フォーマット文字を使用するプロシジャでフォーマット文字をオプションとして指定しないと、FORMCHAR=システムオプションで指定されたデフォルトの仕様が使用されます。フォーマット文字として 16 進表現の文字定数も指定できます。このオプションで 16 進表現の定数を使用する場合、16 進表現の定数値がオペレーティングシステムに応じて適切に解釈されます。

注: 標準形式文字を使用したときに行と列の分割線と外枠線の付いたテーブル形式のレポートが明瞭に印刷されるようにするには、次のリソースを使用する必要があります。

- SAS Monospace または SAS Monospace Bold フォントのいずれか
- TrueType フォントをサポートするプリンタ

関連項目:

[SAS Viya Universal Printing](#)

FULLSTIMER システムオプション

利用可能なすべてのシステムパフォーマンス 統計情報および日時スタンプを SAS ログに書き込むかどうかを指定します。

- 該当要素:** 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
- カテゴリ:** ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ
- PROC OPTIONS GROUP=** LOGCONTROL
- デフォルト:** 出荷時のデフォルト値は NOFULLSTIMER です。
- 注:** サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

-FULLSTIMER | -NOFULLSTIMER

FULLSTIMER | NOFULLSTIMER

必須引数

FULLSTIMER

各ステップおよび SAS セッション全体で使用されたホスト依存型リソースのリストを SAS ログに書き込みます。出力には日時スタンプが含まれます。

NOFULLSTIMER

リソースや日時スタンプのリストを SAS ログに書き込みません。

詳細

SAS では、FULLSTIMER から統計情報を取得するに当たりユーザーの動作環境の Linux システムコールが使用されます。出力には日時スタンプがリストで表示されます。統計情報の動作や形式を変更するには、STIMFMT システムオプションを使用します。

FULLSTIMER 出力の例を次に示します。

ログ 2.1 FULLSTIMER 出力

```
NOTE: DATA statement used (Total process time): real time      0.00 seconds user cpu time  0.00
seconds system cpu time  0.00 seconds memory      769.75k OS Memory  24988.00k
Timestamp      03/10/2016 12:49:24 PM Step Count    19 Switch Count  32 Page
Faults          0 Page Reclaims      264 Page Swaps      0 Voluntary Context
Switches      90 Involuntary Context Switches  90 Block Input Operations    0 Block Output
Operations      0
```

注: FULLSTIMER および STIMER システムオプションの両方を設定する場合、FULLSTIMER 統計情報はログに書き込まれます。

FULLSTIMER には次の統計情報が表示されます。

表 2.1 FULLSTIMER 統計情報の説明

統計情報	説明
Real Time	SAS ジョブの処理に費やされるリアルタイム時間(時計時間)。Real time は経過時間ともいいます。
User CPU Time	ユーザーのプログラムで費やされる CPU 時間。
System CPU Time	SAS コードの実行をサポートするオペレーティングシステムのタスク(システムオーバーヘッドタスク)の実行に費やされる CPU 時間。
Memory	1 つのステップの実行に必要なメモリ容量。
OS Memory	ステップの実行中に SAS に利用できるオペレーティングシステムメモリの最大容量。
Timestamp	1 つのステップが実行された日付と時刻。
Step Count	SAS ジョブの PROC ステップと DATA ステップの数。
Switch Count	SAS 専用。
Page Faults	SAS からアクセスが試行されたものの、メインメモリ内にはなかったため、I/O アクティビティが必要になったページ数。
Page Reclaims	I/O アクティビティなしにアクセスされたページ数。
Page Swaps	1 つのプロセスがメインメモリから交換された回数。
Voluntary Context Switches	ディスクドライブなどのリソースの制約のため、SAS プロセスが一時停止する必要があった回数。
Involuntary Context Switches	他のプロセスの実行を許可するため、オペレーティングシステムから強制的に SAS セッションの処理を一時停止させた回数。
Block Input Operations	データをメモリに読み取るために実行される I/O 処理の回数。
Block Output Operations	データをファイルに書き込むために実行される I/O 処理の回数。

これらの統計情報の詳細については、**getrusage()**および**times()** Linux システムコールに関する man ページを参照してください。

注: 一部のプロシジャでは複数のスレッドが使用されます。複数の CPU を持つコンピュータでは、複数のスレッドで同時にオペレーティングシステムを実行できます。その結果、CPU 時間は FULLSTIMER 出力の処理時間を超過する場合があります。たとえば、SAS プロシジャでは 2 つの別々の CPU で同時に実行される 2 つのスレッドが使用される可能性があります。CPU 時間の値は、次の計算式に従って計算されます。

CPU1 time + CPU2 time = total CPU time
 1 second + 1 second = 2 seconds

CPU1 は、CPU2 が同一の SAS プロセスの別個のスレッドを実行すると同時にスレッドを実行するため、理論上は処理時間の 1 秒間に CPU 時間では 2 秒間を消費することができます。

関連項目:

システムオプション:

- [“STIMEFMT システムオプション” \(194 ページ\)](#)
- [“STIMER システムオプション” \(198 ページ\)](#)

HOSTINFOLONG システムオプション

SAS 開始時に動作環境の追加情報を SAS ログに出力する指定です。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ

PROC OPTIONS GROUP= LOGCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は HOSTINFOLONG です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

HOSTINFOLONG | **NOHOSTINFOLONG**

構文の説明

HOSTINFOLONG

SAS 開始時に動作環境の追加情報を SAS ログに出力する指定です。

NOHOSTINFOLONG

SAS 開始時に、追加の動作環境情報を SAS ログに書き込まない指定です。

詳細

HOSTINFOLONG が指定されている場合、SAS は動作環境に関する追加情報を SAS ログに書き込みます。例を次に示します。

NOTE: Copyright (c) 2016 by SAS Institute Inc., Cary, NC, USA. NOTE: SAS (r) Proprietary Software V.03.01 (TS1M0 MBCS3280) Licensed to SAS Institute Inc., Site 1. NOTE: This session is executing on the Linux 2.6.32-573.el6.x86_64 (LIN X64) platform. NOTE: Additional host information: Linux LIN X64 2.6.32-573.1.el6.x86_64 #1 SMP Wed Jul 1 18:23:37 EDT 2015 x86_64 Red Hat Enterprise Linux Server release 6.7 (Santiago)

関連項目:

システムオプション:

- [“CPUID システムオプション” \(61 ページ\)](#)

IBUFNO=システムオプション

インデックスファイルのナビゲーション用に割り当てる追加バッファ数を指定します(省略可能)。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル

PROC OPTIONS GROUP= SASFILES

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は 0 です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

IBUFNO=*n* | *nK* | *nM* | *nG* | *nT* | *hexX* | MIN | MAX

構文の説明

n* | *nK* | *nM* | *nG* | *nT

割り当てる追加インデックスバッファ数を 1 (バイト)、1,024 (キロバイト)、1,048,576 (メガバイト)、1,073,741,824 (ギガバイト)、1,099,511,627,776 (テラバイト)のいずれかの倍数で指定します。たとえば、値 **8** では 8 個のバッファ、値 **3k** では 3,072 個のバッファが指定されます。

制限事項 最大値は、10,000 です。

hexX

追加インデックスバッファ数を 16 進値で指定します。先頭が数値(0 から 9)、末尾が X の値を指定する必要があります。たとえば、値 **2dx** では 45 個のバッファが指定されます。

MIN

追加インデックスバッファ数を 0 に設定します。

MAX

追加インデックスバッファの最大数を 10,000 に設定します。

詳細

インデックスは、特定のオブザベーションに直接アクセスできるように、SAS データファイルに対して作成可能な SAS ファイルです(省略可能)。インデックスファイルは、ツリー構造など、階層レベルに編成されるエントリで構成され、ポイントによって接続されます。WHERE 処理などの要求の処理にインデックスが使用されると、SAS によりインデックスファイルでバイナリ検索が実行され、適合した値が含まれる最初のエントリにインデックスが位置付けられます。SAS は、値の識別子を使用して、値が含まれるオブザベーションに直接アクセスします。SAS では、インデックスが実際に使用されるときにバッファ用のメモリが必要になります。バッファは、SAS でインデックスが使用されない限り必要ありませんが、インデックスの使用に備えて割り当てておく必要があります。

SAS では、インデックスファイルをナビゲートするために、最小数のバッファを自動的に割り当てます。通常、追加バッファを指定する必要はありません。ただし、IBUFNO=を使用すると、特定のインデックスファイルに必要な入力/出力 (I/O) 操作の数を制限して、実行時間を改善できます。ただし、実行時間が改善するかわりにメモリ消費が増えます。

バッファのシステムオプションの最適値は、使用する動作環境に依存します。さまざまなバッファサイズで実際に検証を行い、これらのシステムオプションの最適値を決定します。

注 インデックスファイルに割り当てられたバッファが少なすぎると処理速度が低下する一方で、割り当てたインデックスバッファ数が多すぎても処理速度の問題が発生します。最適なインデックスバッファ数を判別するには、実際に試してみることが最も効果的です。たとえば、**ibufno=3**、次に **ibufno=4** というように、満足のいく処理速度結果が出る最小バッファ数が見つかるまで試します。

関連項目:

システムオプション:

- [“IBUFSIZE=システムオプション” \(95 ページ\)](#)

IBUFSIZE=システムオプション

インデックスファイルのバッファサイズを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル

PROC OPTIONS GROUP= SASFILES

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は 0 です。

制限事項: インデックスファイルの作成前にページサイズを指定します。インデックスファイルの作成後はページサイズを変更できません。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

IBUFSIZE=*n* | *nK* | *nM* | *nG* | *nT* | *hexX* | MAX

構文の説明

n* | *nK* | *nM* | *nG* | *nT

処理するバッファサイズを 1 (バイト)、1,024 (キロバイト)、1,048,576 (メガバイト)、1,073,741,824 (ギガバイト)、1,099,511,627,776 (テラバイト)のいずれかの倍数で指定します。たとえば、値 **8** では 8 バイト、値 **3k** では 3,072 バイトが指定されます。値を 0 にすると、SAS が動作環境に最適なバッファサイズの最小値を使用します。

hexX

バッファサイズを 16 進値で指定します。先頭が数値(0 から 9)、末尾が X の値を指定する必要があります。たとえば、値 **2dx** ではページサイズが 45 バイトに設定されます。

MAX

インデックスファイルのバッファサイズを最大可能な値に設定します。IBUFSIZE=では、この値は 32,767 バイトです。

詳細

インデックスは、特定のオブザベーションに直接アクセスできるように、SAS データファイルに対して作成可能な SAS ファイルです(省略可能)。インデックスファイルは、ツリー構造など、階層レベルに編成されるエントリで構成され、ポインタによって接続されます。WHERE 処理などの要求の処理にインデックスが使用されると、SAS は要求されたレコードを迅速に見つけるためインデックスファイルを検索します。

通常、インデックスバッファサイズを指定する必要はありません。ただし、次の状況では異なるバッファサイズが必要な場合があります。

- バッファサイズはインデックスのレベル数に影響します。バッファ数が多いほど、インデックスのレベル数も多くなります。レベル数が多くなると、インデックスの検索にかかる時間が長くなります。バッファサイズを大きくすると、各バッファにはより多くのインデックス値を保存できるようになるため、バッファ数(およびレベル数)を減らせます。そのインデックスに必要なバッファの数は、バッファサイズ、インデックス値の長さおよび値自体によって異なります。インデックスのレベル数を減らした場合に節約できる主なりソースは I/O です。アプリケーションでインデックスファイルに I/O が多数発生する場合、バッファサイズを増やすことが役に立つ可能性があります。ただし、バッファサイズを増やした後はインデックスを再作成する必要があります。
- インデックスファイル構造では、ページに少なくとも 3 つのインデックス値を保存する必要があります。インデックス値の長さが非常に大きい場合、3 つのインデックス値を保持するにはバッファサイズが小さすぎるためインデックスを作成できないことを示すエラーメッセージが表示される場合があります。このエラーは、バッファサイズを増やすことで解消されます。

バッファのシステムオプションの最適値は、使用する動作環境に依存します。さまざまなバッファサイズで実際に検証を行い、これらのシステムオプションの最適値を決定します。

関連項目:**システムオプション:**

- ["IBUFNO=システムオプション" \(94 ページ\)](#)

INITSTMT=システムオプション

SAS ステートメントを、AUTOEXEC=ファイルのすべてのステートメントより後、かつ SYSIN=ファイルのすべてのステートメントより前に実行するように指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: 初期化および操作

PROC OPTIONS
GROUP= EXECMODES

別名: IS=

注: サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ) 参照してください。

構文

INITSTMT=*statement*'

構文の説明

'statement'

SAS ステートメントを指定します。

要件 *statement* は、ステップ境界で実行できる必要があります。

比較

INITSTMT=では、SAS ステートメントを SAS 初期化時に実行するように指定し、TERMSTMT=システムオプションでは、SAS ステートメントを SAS 終了時に実行するように指定します。

例

UNIX でのこのオプションの使用例を次に示します。

```
sas -initstmt '%put you have used the initstmt; data x; x=1;
run;'
```

関連項目:

システムオプション:

- “[TERMSTMT=システムオプション](#)” (204 ページ)

INSERT=システムオプション

指定した値を指定したシステムオプションの先頭の値として挿入します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: ファイル

PROC OPTIONS
GROUP= ENVFILES

注: サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ) 参照してください。

構文

INSERT=(*system-option-1*=*argument-1* <*system-option-2*=*argument-2* ...>)

構文の説明

system-option

AUTOEXEC、FMTSEARCH、MSG、SASAUTOS、SASHELP、SASSCRIPT、SET のいずれかを指定できます。

注 これらのオプションの一部は、SAS 起動時にのみ使用できます。これらのオプションを INSERT=オプションで指定できるのは、INSERT=オプションが構成ファイルまたは SAS コマンドに指定されている場合のみです。

argument

system-option の先頭の値として挿入する新しい値を指定します。

argument は、*system-option* が OPTIONS ステートメントを使用して設定されている場合、*system-option* に指定可能な値になります。

制限 事項 FMTSEARCH システムオプションの引数は、フォーマットカタログにのみ適用されます。CAS フォーマットライブラリには適用されません。CAS フォーマットライブラリ検索順序の詳細については、[CAS ステートメントの FMTSEARCH=オプション](#)を参照してください。

詳細

AUTOEXEC、FMTSEARCH、MSG、SASAUTOS、SASHELP、SASSCRIPT、SET のいずれかのシステムオプションで新しい値を指定すると、新しい値でオプションの値が置き換えられます。INSERT=システムオプションを使用すると、値を置き換える代わりに、オプションの先頭の値として値をオプションに追加できます。

SAS 起動時に使用可能なシステムオプションを含む、INSERT=システムオプションと APPEND=システムオプションでサポートされるシステムオプションのリストについては、次の OPTIONS プロシジャをサブミットします。

```
proc options listinsertappend;
run;
```

たとえば、次の SAS コマンドを入力する場合、SAS によってヘルプファイルが検索される場所は **/startup** のみとなります。PROC OPTIONS の出力では、**/startup** のみが表示されます。

```
sas -autoexec /startup -config /myprogs/prog1.sas
```

SAS でヘルプファイルの現在のパスと **/startup/myautoexec** を参照されるようにして、最初に SAS で参照されるのを **/startup** にしたい場合、INSERT オプションを使用する必要があります。

```
sas -insert autoexec /startup/myautoexec
```

比較

INSERT=システムオプションでは、AUTOEXEC、FMTSEARCH、MSG、SASAUTOS、SASHELP、SASSCRIPT、SET のいずれかのシステムオプションの現在の値の先頭に新しい値が追加されます。APPEND=システムオプションでは、これらのシステムオプションの末尾に新しい値が追加されます。

例

次の表に、FMTSEARCH=オプション値の先頭に値を追加した結果を示します。

現在の FMTSEARCH=値	INSERT=システムオプションの値	新しい FMTSEARCH=値
(WORK LIBRARY)	(fmtsearch=(abc def))	(ABC DEF WORK LIBRARY)

関連項目:

- [“INSERT システムオプションと APPEND システムオプションを使用したオプション値の変更” \(12 ページ\)](#)
- [CAS ステートメントの FMTSEARCH=オプション](#)

システムオプション:

- [“APPEND=システムオプション” \(38 ページ\)](#)

INTERVALDS=システムオプション

1 つ以上の間隔の名前/値ペアを指定します。この値は、ユーザー定義の間隔を含む SAS データセットです。間隔は INTNX および INTCK 関数の引数として使用できます。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 入力コントロール: データ処理

PROC OPTIONS GROUP= INPUTCONTROL

要件 間隔/値ペアのセットはかっこで囲む必要があります。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、[“制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

```
INTERVALDS=(interval-1=libref.dataset-name-1  
<interval-2=libref.dataset-name-2 ...>)
```

構文の説明

interval

間隔名を指定します。*interval* の値は、*libref.dataset-name* で指定される間隔のセットを表すために使用されます。

制限事項 *interval* には、予約 SAS 名は使用できません。

要件 複数の間隔を指定する場合、間隔名を別の間隔と同じ名前にはできません。

libref.dataset-name

ユーザー定義の間隔を含むファイルのライブラリ参照名とデータセット名を指定します。

詳細

INTCK 関数と INTNX 関数では、*interval* を関数の引数リストにある間隔名として指定して、ユーザー定義の間隔名が付いたデータセットを参照します。

同じ *libref.dataset-name* を異なる間隔に割り当てることができます。INTERVALDS システムオプションに同じ名前の複数の *interval* が定義されている場合、エラーが発生します。

例

この例では、SAS コマンドラインまたは構成ファイルで間隔に 1 つのデータセットを割り当てます。

```
-intervals (mycompany=mycompany.storeHours)
```

次の例では、OPTIONS ステートメントを使用して複数の間隔を割り当てます。間隔 *subsid1* と *subsid2* は、同じライブラリ参照名とデータセット名に割り当てられています。

```
options intervals="mycompany=mycompany.storeHours
  subsid1=subsid.storeHours subsid2=subsid.storeHours";
```

関連項目:**関数:**

- [“INTCK Function” \(SAS Viya Functions and CALL Routines: Reference\)](#)
- [“INTNX Function” \(SAS Viya Functions and CALL Routines: Reference\)](#)

INVALIDDATA=システムオプション

無効な数値データが発生したときに SAS で変数に割り当てる値を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 入力コントロール: データ処理

PROC OPTIONS GROUP= INPUTCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値はピリオド(.)です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

INVALIDDATA=*character*

構文の説明

'character'

割り当てる値を指定します。英字(A から Z、a から z)、ピリオド(.)、アンダースコア(_)を使用できます。

詳細

INVALIDDATA=システムオプションでは、無効な数値データが INPUT ステートメントまたは INPUT 関数で読み込まれたときに、SAS で変数に割り当てる値を指定します。

JREOPTIONS システムオプション

SAS の JRE (Java Runtime Environment) オプションを識別します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	環境コントロール: 初期化および操作
PROC OPTIONS GROUP=	EXECMODES
デフォルト:	なし

注意: SAS に影響する Java オプションの変更は、SAS が失敗する原因になる可能性があります。JREOPTIONS オプションの設定を変更する前に、変更予定の Java 設定が、SAS が失敗する原因にならないか SAS テクニカルサポートに問い合わせ確認してください。ベストプラクティスは、ユーザーの Java プロパティのみを変更することです。

構文

-JREOPTIONS (*-JRE-option-1* <*-JRE-option-n*>)

必須引数

-JRE-option

1 つ以上の JRE オプションを指定します。

JRE オプションの先頭はハイフン(-)にする必要があります。複数の JRE オプションを区別するには、スペースを使用します。JRE-option の有効な値は、ユーザーの JRE インストール環境によって異なります。JRE オプションに関する詳細については、ユーザーのインストール環境のマニュアルを参照してください。

詳細

JRE オプションは、かっこで囲む必要があります。コマンドラインでは、開きかっこと閉じかっこの前にバックスラッシュ(\)を置く必要があります(下の例参照)。複数の JREOPTIONS オプションを指定する場合、現在定義されている JRE オプションに JRE オプションが SAS によって付加されます。JRE オプションの指定が間違っている場合は無視されます。

例: JRE オプションの使用

```
-jreoptions \(-Dmy.java.property\)
```

-jreoptions \(-Xmx512m -Xms256m\)

LABEL システムオプション

SAS プロシジャで変数ラベルを使用できるかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ログおよびプロシジャ出力コントロール: プロシジャ出力

**PROC OPTIONS
GROUP=** LISTCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は LABEL です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

LABEL | **NOLABEL**

構文の説明

LABEL

SAS プロシジャで変数ラベルを使用できるように指定します。プロシジャの LABEL オプションを使用するには、LABEL システムオプションが有効になっている必要があります。

NOLABEL

SAS プロシジャで変数ラベルを使用できないように指定します。NOLABEL が指定されている場合、プロシジャの LABEL オプションは無視されます。

詳細

label は、変数の名前のかわりに特定のプロシジャで書き込みできる 256 文字までの文字列です。

関連項目:

データセットオプション:

- “[LABEL= Data Set Option](#)” (*SAS Viya Data Set Options: Reference*)

LABELCHKPT システムオプション

ラベル付きコードセクションのチェックポイント-再開データをバッチプログラムで記録するかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: エラー処理

**PROC OPTIONS
GROUP=** ERRORHANDLING

- デフォルト:** 出荷時のデフォルト値は NOLABELCHKPT です。
- 制限事項:** LABELCHKPT システムオプションは、SAS 開始時に STEPCHKPT システムオプションが指定されていない場合にのみ指定できます。
- 要件** このオプションは、バッチモードでのみ使用できます。
- 注:** サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。
-

構文

LABELCHKPT | NOLABELCHKPT

構文の説明

LABELCHKPT

ラベル付きコードセクションのチェックポイントモードを有効にします。これにより、チェックポイント-再開データが記録されます。

NOLABELCHKPT

ラベル付きコードセクションのチェックポイントモードを無効にします。チェックポイント-再開データは記録されません。

詳細

LABELCHKPT システムオプションを使用することで、バッチで実行する SAS プログラムで SAS がチェックポイントモードになります。ラベルが検出されるたびに、SAS はチェックポイント-再開ライブラリにデータを記録します。プログラムが完了せずに終了した場合、プログラムが終了されたときに実行していたラベル付きコードセクションで開始するようにプログラムを再サブミットできません。

チェックポイント-再開データを確実に正確にするには、ERRORCHECK STRICT オプションを指定して ERRORABEND オプションを設定します。これらのオプションを設定することで、ほとんどのエラーが発生した場合に SAS が終了されます。

SAS はラベル付きコードセクションまたは DATA ステップと PROC ステップのいずれかのチェックポイント-再開モードで実行できますが、両方で実行することはできません。

比較

LABELCHKPT システムオプションは、完了前に終了したバッチプログラムでラベル付きコードセクションのチェックポイントモードを有効にします。エラーが発生したときに実行されていたラベル付きコードセクションで実行が再開されます。

STEPCHKPT システムオプションは、完了前に終了したバッチプログラムで DATA ステップと PROC ステップのチェックポイントモードを有効にします。エラーが発生したときに実行されていた DATA ステップまたは PROC ステップで実行が再開されます。

関連項目:

ステートメント:

- [“CHECKPOINT EXECUTE_ALWAYS Statement” \(SAS Viya Statements: Reference\)](#)

システムオプション:

- [“CHKPTCLEAN システムオプション” \(56 ページ\)](#)
- [“LABELCHKPTLIB=システムオプション” \(104 ページ\)](#)
- [“LABELRESTART システムオプション” \(105 ページ\)](#)
- [“STEPCHKPT システムオプション” \(190 ページ\)](#)

LABELCHKPTLIB=システムオプション

ラベル付きコードセクションのチェックポイント-再開データを保存するライブラリのライブラリ参照名を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: エラー処理

PROC OPTIONS GROUP= ERRORHANDLING

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は Work です。

制限事項: LABELCHKPTLIB=システムオプションは、SAS 開始時に STEPCHKPT システムオプションが指定されていない場合にのみ指定できます。

要件 このオプションは、バッチモードでのみ使用できます。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、[“制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

LABELCHKPTLIB=*libref*

構文の説明

libref

チェックポイント-再開データを保存するライブラリを識別するライブラリ参照名を指定します。

要件 チェックポイント-再開ライブラリを識別する LIBNAME ステートメントは、BASE エンジンを使用し、バッチプログラムの最初のステートメントである必要があります。

詳細

LABELCHKPT システムオプションが指定されている場合、バッチプログラムのラベル付きコードセクションのチェックポイント-再開データは、LABELCHKPTLIB=システムオプションで指定されたライブラリ参照名に保存されます。ライブラリ参照名が指定されていない場合、SAS は Work ライブラリを使用してチェックポイントデータを保存します。ライブラリ参照名を定義する LIBNAME ステートメントは、バッチプログラムの最初のステートメントである必要があります。

チェックポイントデータの保存に Work ライブラリを使用する場合、NOWORKTERM および NOWORKINIT システムオプションを指定する必要があります。これらのオプションを設定した場合、バッチプログラムが再サブミットされたときにチェックポイント-再開データを使用できます。これら 2 つのオプションによって、Work ライブラリが確実に SAS の終了時に保存され、SAS の起動時に復元されます。NOWORKTERM オプションが指定されていない場合、Work ライブラリは SAS セッションの最後に削除され、チェックポイント-再開データは失われます。NOWORKINIT オプションが指定されていない場合、新しい Work ライブラリが SAS の起動時に作成され、この場合もチェックポイント-再開データは失われます。

LABELCHKPTLIB=オプションは、ラベルポイントで収集されて Work ライブラリには保存されないチェックポイント-再開データにアクセスする、すべての SAS セッションで指定する必要があります。

比較

LABELCKPT システムオプションが設定されている場合、LABELCHKPTLIB システムオプションによって指定されたライブラリで、ラベル付きコードセクションのチェックポイント-再開データを保存するライブラリ名が指定されます。LABELRESTART システムオプションが設定されている場合、LABELCHKPTLIB システムオプションによって指定されたライブラリで、ラベル付きコードセクションの実行の再開に使用されるチェックポイント-再開データのライブラリ名が指定されます。

STEPCHKPT システムオプションが設定されている場合、STEPCHKPTLIB システムオプションによって指定されたライブラリで、DATA ステップと PROC ステップのチェックポイント-再開データを保存するライブラリ名が指定されます。STEPRESTART システムオプションが設定されている場合、STEPCHKPTLIB システムオプションによって指定されたライブラリで、DATA ステップと PROC ステップの実行の再開に使用されるチェックポイント-再開データのライブラリ名が指定されます。

関連項目:

ステートメント:

- [“CHECKPOINT EXECUTE_ALWAYS Statement” \(SAS Viya Statements: Reference\)](#)

システムオプション:

- [“LABELCHKPT システムオプション” \(102 ページ\)](#)
- [“LABELRESTART システムオプション” \(105 ページ\)](#)
- [“STEPCHKPT システムオプション” \(190 ページ\)](#)
- [“WORKINIT システムオプション” \(230 ページ\)](#)
- [“WORKTERM システムオプション” \(231 ページ\)](#)

LABELRESTART システムオプション

ラベル付きコードセクションで収集したデータのチェックポイント-再開データを使用してバッチプログラムを実行するかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ:	環境コントロール: エラー処理
PROC OPTIONS GROUP=	ERRORHANDLING
デフォルト:	出荷時のデフォルト値は NOLABELRESTART です。
制限事項:	LABELRESTART システムオプションは、SAS 開始時に STEPCHKPT システムオプションが指定されていない場合にのみ指定できます。
要件	このオプションは、バッチモードでのみ使用できます。
注:	サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“ 制限されたオプション ” (9 ページ)参照してください。

構文

LABELRESTART | NOLABELRESTART

構文の説明

LABELRESTART

再開モードを有効にし、チェックポイント-再開データを使用してバッチプログラムが実行されるように指定します。

NOLABELRESTART

再開モードを無効にし、チェックポイント-再開データを使用してバッチプログラムが実行されないように指定します。

詳細

ラベル付きコードセクションのチェックポイントモードで実行して完了前に終了したバッチプログラムを再サブミットするときに、LABELRESTART オプションを指定します。バッチプログラムを再サブミットすると、チェックポイントデータから、プログラムが終了されたときに実行中だったラベルが判断されます。バッチプログラムをそのラベルから実行してプログラムが再開されます。

比較

LABELRESTART オプションを指定すると、ラベル付きコードセクションのチェックポイント-再開データを使用してバッチプログラムの実行が再開されます。

STEPRESTART オプションを指定すると、DATA ステップと PROC ステップのチェックポイント-再開データを使用してバッチプログラムの実行が再開されません。

関連項目:

ステートメント:

- [“CHECKPOINT EXECUTE_ALWAYS Statement” \(SAS Viya Statements: Reference\)](#)

システムオプション:

- [“CHKPTCLEAN システムオプション” \(56 ページ\)](#)
- [“LABELCHKPT システムオプション” \(102 ページ\)](#)
- [“LABELCHKPTLIB=システムオプション” \(104 ページ\)](#)

- “STEPCHKPT システムオプション” (190 ページ)
- “STEPRESTART システムオプション” (193 ページ)

LAST=システムオプション

最後に作成されたデータセットを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル

PROC OPTIONS GROUP= SASFILES

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は_NULL_です。

制限事項: _LAST_は、データセットオプションでは指定できません。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ) 参照してください。

構文

LAST=*SAS-data-set*

構文の説明

SAS-data-set

SAS データセット名を指定します。

制限事項 データセットオプションは使用できません。

ヒント 引用符で囲まれた文字列ではなく、*libref.membername* または *membername* 構文を使用して SAS データセット名を指定します。

詳細

デフォルトでは、SAS は最後に作成された SAS データセットを自動的に追跡します。_LAST_=システムオプションを優先させてデフォルト値を無効にできません。

LINESIZE=システムオプション

SAS ログと SAS プロシジャ出力の行サイズを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログおよびプロシジャ出力
 ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ
 ログおよびプロシジャ出力コントロール: プロシジャ出力

PROC OPTIONS	LOG_LISTCONTROL
GROUP=	LISTCONTROL LOGCONTROL
別名:	LS=
デフォルト:	対話型モードの場合は表示幅設定、バッチモードの場合は 132
注:	サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、“ 制限されたオプション ” (9 ページ) 参照してください。

構文

LINESIZE=*n* | **MIN** | **MAX** | *hexX*

構文の説明

n

1 行の文字数を指定します。

MIN

1 行の文字数を 64 に設定します。

MAX

1 行の文字数を 256 に設定します。

hexX

1 行の文字数を 16 進数で指定します。先頭が数値(0 から 9)、末尾が X の値を指定する必要があります。たとえば、値 **OFax** では SAS プロシジャ出力の行サイズが 250 に設定されます。

詳細

LINESIZE=システムオプションは、FILE ステートメント出力先が PRINT になっている DATA ステップによって ODS マークアップ出力先に生成される SAS 出力および SAS ログの行サイズ(プリンタの行幅)を文字数で指定します(FILE PRINT ODS ステートメントは LINESIZE=システムオプションの影響を受けません)

LOCKDOWN システムオプション

バッチまたはワークスペースサーバーで実行される SAS セッション用のファイルおよび特定の SAS 機能へのアクセスを制限する機能を有効にします。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: 初期化および操作

PROC OPTIONS
GROUP=

デフォルト: NOLOCKDOWN

要件 LOCKDOWN オプションを使用するには XCMD を無効にする必要があります。“[XCMD システムオプション](#)” (232 ページ)を参照してください。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

参照項目: [“SAS Workspace Server and Object Spawner: How To” \(SAS Viya Administration: Workspace Server and Object Spawner\)](#)
[“LOCKDOWN Statement” \(SAS Viya Statements: Reference\)](#)

構文

LOCKDOWN | NOLOCKDOWN

構文の説明

LOCKDOWN

バッチまたはサーバー処理モードで実行される SAS セッション用のファイルおよび特定の SAS 機能へのアクセスを制限する機能を有効にします。

NOLOCKDOWN

バッチまたはサーバー処理モードで実行される SAS セッション用のファイルおよび特定の SAS 機能へのアクセスを制限する機能を無効にします。

詳細

セキュリティ管理者は LOCKDOWN だけでなく、NOXCMD システムオプションにも依存しています。詳細については、[“XCMD システムオプション” \(232 ページ\)](#)を参照してください。

SAS セッションに LOCKDOWN オプションが指定されている場合、SAS はロックダウンポイントでロックダウン状態を入力します。ロックダウンされた状態の SAS セッションには次の制約があります。

- ファイルシステムアクセスの制限
ローカルファイルおよびディレクトリへのすべてのアクセスがロックダウンパスリストを使用して検証されます。
ロックダウンパスリストは SAS セッションがロックダウン状態にある場合に使用可能なホストファイルリソースを指定します。このリストにはデフォルトのシステムディレクトリ、およびユーザディレクトリとファイルが含まれます。ロックダウンパスリストの詳細については、[“LOCKDOWN Statement” \(SAS Viya Statements: Reference\)](#)を参照してください。
- SAS 言語機能の制限
次の SAS 言語機能が無効になります。
 - DATA ステップ Java Object "javaobj"
 - PROC JAVAINFO
 - 関数: ADDR、ADDRLONG、PEEK、PEEKLONG、PEEKC、PEEKCLONG、POKE、POKELONG、MODULE

LOCKDOWN はロックダウンポイント以降までは SAS セッションで効力を持ちません。

ロックダウンポイントは、SAS 実行中に、ユーザーの SAS 環境を確立するための次のタスクが完了した時点です。

- SAS セッションの初期化
- AUTOEXEC 実行
- INITSTMT 実行

ユーザーの SAS 環境の初期化中は、すべてのパスとファイルが使用でき、設計どおりに動作します(SASHELP、WORK、LOG など)。また、AUTOEXEC 事前割り当てライブラリも設計どおりに動作します。初期化が完了すると、SAS はロックダウン状態になり、だいるシステムアクセスが制限されます。

LOG システムオプション

バッチモードで実行時の SAS ログの出力先を指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	環境コントロール: ファイル
PROC OPTIONS GROUP=	ENVFILES、LOGCONTROL
デフォルト:	現在のディレクトリにある、SAS ソースファイルと同じファイル名で拡張子が.log のファイル。
注:	サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、“ 制限されたオプション ” (9 ページ) 参照してください。

構文

LOG *file-specification* | -NOLOG

必須引数

LOG *file-specification*

SAS ログの出力先を指定します。 *file-specification* は、ディレクトリ、ファイル名、またはパスに関連付けられた環境変数への任意の有効な Linux パスとなります。ディレクトリへのパスのみを指定する場合、ログファイルは指定ディレクトリ内に作成されます。このファイルのデフォルト名は *filename.log* となり、 *filename* は SAS ジョブ名を表します。

NOLOG

SAS ログの作成を抑制します。SAS プログラムを完全にデバッグしないかぎり、この値は使用しないでください。

詳細

LOG システムオプションは、バッチモードで実行時の SAS ログの出力先を指定します。LOG システムオプションはバッチモードで有効ですが、対話型モードでは無視されます。

時間、月および曜日などのリアルタイムイベントに基づき、ログを開く/閉じるタイミングやその命名法を調整するには、LOG システムオプションでディレクティブを使用します。有効なディレクティブのリストについては、“[LOGPARM=システムオプション](#)” (111 ページ)を参照してください。

関連項目:

システムオプション:

- “[LOGPARM=システムオプション](#)” (111 ページ)

LOGPARM=システムオプション

SAS ログファイルを開くタイミング、閉じるタイミング、および LOG=システムオプションと連動して命名する方法を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ

PROC OPTIONS GROUP= LOGCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は WRITE=BUFFERED ROLLOVER=NONE OPEN=REPLACE です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ) 参照してください。

構文

```
LOGPARM="<OPEN= APPEND | REPLACE | REPLACEOLD>
< ROLLOVER= AUTO | NONE | SESSION | n | nK | nM | nG>
< WRITE= BUFFERED | IMMEDIATE> "
```

構文の説明

OPEN=APPEND | REPLACE | REPLACEOLD

ログファイルがすでに存在する場合、既存のファイル内容の処理方法を指定します。

APPEND

既存のファイルを開くときにログを追加します。ファイルが存在しない場合は、新しいファイルが作成されます。

REPLACE

既存のファイルを開くときに現在の内容を上書きします。ファイルが存在しない場合は、新しいファイルが作成されます。

REPLACEOLD

2 日以上経過したファイルを置き換えます。ファイルが存在しない場合は、新しいファイルが作成されます。

デフォルト REPLACE

ROLLOVER=AUTO|NONE|SESSION | n | nK | nM | nG

SAS ログを“ロールオーバー”するタイミングまたはロールオーバーするかどうかを指定します。つまり、現在のログが閉じられ新しいログが開かれるタイミングです。

AUTO

LOG=オプションの値のディレクティブが変更されたときに、自動的にログの“ロールオーバー”が発生します。つまり、現在のログが閉じられて新しいログファイルが開かれます。

制限 ロールオーバーは 1 分間に 1 回のみ発生します。

事項

操作 ロールオーバーは LOG=オプションの値の変更によってトリガされます。

新しいログファイルの名前は、LOG=システムオプションの値によって決定されます。ただし、LOG=にディレクティブが含まれていない場合は名前が変更されることはないため、ROLLOVER=AUTO が設定されている場合でもログのロールオーバーは発生しません。

NONE

LOG=オプションで指定された名前が変更された場合でも、ロールオーバーが発生しないように指定します。

操作 LOG=値にディレクティブが含まれている場合、ディレクティブは解決されません。たとえば、Log="#b.log"が指定されている場合、ディレクティブ"#"は解決されず、ログファイルの名前は"#b.log"のままになります。

SESSION

各 SAS セッションの開始時にログファイルを開き、LOG=システムオプションで指定されたディレクティブを解決し、その解決された値を使用して新しいログファイルを命名します。セッションの進行中にロールオーバーは実行されません。

n | nK | nM | nG

ログが 1 (バイト)、1,024 (キロバイト)、1,048,576 (メガバイト)、1,073,741,824 (ギガバイト)のいずれかの倍数で指定されたサイズに達したときに、ログのロールオーバーが発生します。ログは指定されたサイズに達したときに閉じられ、ログファイル名、および存在する場合はサーバーログのロックファイル名に"old"が追加されます。たとえば、mylog.log のファイル名は mylogold.log に変更されます。新しいログファイルは、LOG=オプションで指定された名前を使用して開かれます。

制限事項 最小ログファイルサイズは、10K です。

操作 サイズによってロールオーバーが発生し、LOG=値にディレクティブが含まれている場合、ディレクティブは解決されません。たとえば、Log="#b.log"が指定されている場合、ディレクティブ"#"は解決されず、ログファイルの名前は"#b.log"のままになります。

注 ROLLOVER=n を使用してファイルがロールオーバーされた場合、OPEN=パラメータは無視され、OPEN=APPEND を使用して最初のログファイルが開かれます。

注意 **古いログファイルは上書きされる可能性があります。** SAS は開かれたログファイルと同じ名前の 1 つの古いログファイルのみを保持します。複数回ロールオーバーが発生した場合、古いログファイルは上書きされます。

デフォルト NONE

参照項目: ["LOG システムオプション" \(110 ページ\)](#)

WRITE=BUFFERED | IMMEDIATE

内容が SAS ログに書き込まれるタイミングを指定します。

BUFFERED

効率性を高めるため、バッファがいっぱいになったときにのみ SAS ログに内容を書き込みます。

IMMEDIATE

SAS ログの内容を生成するステートメントがサブミットされるたびに、SAS ログに書き込まれます。SAS はログメッセージをバッファしません。

操作 この引数は、SAS が ALTLOG=システムオプションを使用して開始された場合のウィンドウ環境で有効です。コンテンツは ALTLOG=システムオプションで指定されたファイルと SAS ログには書き込まれます。

デフォルト	BUFFERED
Windows 固有	SAS で指定された間隔を使用して、バッファされたログの内容が定期的書き込まれます。

詳細

LOGPARM=システムオプションは、SAS がバッチモードまたはラインモードで実行されているときに SAS ログファイルを開いたり閉じたりすることを制御します。また、このオプションは LOG=システムオプションと連動して LOG=の値のディレクティブを使用し、新しいログファイルの命名も制御します。

LOG=システムオプションの値のディレクティブを使用することで、時間、月および曜日などの実際の時間イベントに基づいて、ログを開いたり閉じたりするタイミングとその命名方法を制御できます。

ディレクティブは %記号または #記号のいずれかで開始し、同じディレクティブに両方の記号を使用できます。たとえば、-log=mylog%b#C.log というログ指定では、両方の記号が使用されています。

次の表に、LOG=値で有効なディレクティブのリストを示します。

表 2.2 SAS ログファイルの名前を制御するディレクティブ

ディレクティブ	説明	範囲
%a または#a	ロケールの短縮された曜日	Sun-Sat
%A または#A	ロケールの完全な曜日	Sunday-Saturday
%b または#b	ロケールの短縮された月	Jan-Dec
%B または#B	ロケールの完全な月	January-December
%C または#C	年の上 2 桁	00-99
%d または#d	月の日	01-31

ディレクティブ	説明	範囲
%H または#H	時	00-23
%j または#j	ユリウス日	001-366
%l または#l *	ユーザー名	SAS を起動したユーザーの名前を表す英数字の文字列
%M または#M	分	00-59
%m または#m	月の番号	01-12
%n または#n	現在のシステムノード名(ドメイン名なし)	なし
%p または#p *	プロセス ID	SAS セッションプロセス ID を表す英数字の文字列
%P または#P	Sysin ファイル名(.sas 拡張子なし)	なし
%s または#s	秒	00-59
%u または#u	曜日	1= Monday-7=Sunday
%v または#v *	一意の識別子	現在存在しないログファイル名を作成する英数字の文字列
%w または#w	曜日	0=Sunday-6=Saturday
%W または#W	週数(月曜日を週の始まりとし、新年の最初の月曜日より前の日はすべて週 00)	00-53
%y または#y	年の下 2 桁	00-99
%Y または#Y	完全な年	1970-9999
%%	パーセントエスケープはログファイル名に 1 つのパーセント記号を書き出します。	%
##	シャープエスケープはログファイル名に 1 つのシャープ記号を書き出します。	#

* %v、%l および%p は時間ベースの出力形式ではないため、ログファイル名が生成後に変更されることはありません。そのため、ログはロールオーバーされません。このような場合、ROLLOVER=AUTO の指定は ROLLOVER=SESSION の指定と同等です。

注 LOG=システムオプションで指定するディレクティブは、ログ機能のログの出力形式を指定する変換文字とは異なります。ディレクティブはログ名の出力形式を指定します。変換文字はログメッセージの出力形式を指定します。同じ文字を使用するディレクティブと変換文字の機能は異なる可能性があります。

例

特定の時間にログをロールオーバーし、ディレクティブを使用して時間に応じたログ名を付ける

このコマンドが 9:43 AM にサブミットされた場合、この例では test0943.log という名前のログファイルが作成され、ログファイル名が変更されるたびにログのロールオーバーが発生します。この例では、9:44 AM に test0943.log ファイルが閉じられ、test0944.log ファイルが開かれます。

```
sas -sysin myprog.sas -log "test%H%M.log" -logparm "rollover=auto"
```

ログのロールオーバーを防ぎ、ディレクティブを使用してログ名を付ける

9:34 AM に開始する SAS セッションの場合、この例では test0934.log という名前のログファイルが作成され、ログファイルのロールオーバーは実行されません。

```
sas -sysin myprog.sas -log "test%H%M.log" -logparm "rollover=session"
```

ログのロールオーバーを防ぎ、ディレクティブの解決を防ぐ

この例では、test%H%M.log という名前のログファイルを作成してディレクティブを無視し、セッション中にログファイルがロールオーバーされないようにします。

```
sas -sysin myprog.sas -log "test%H%M.log" -logparm "rollover=none"
```

一意の識別子でログファイルを作成する

この例では、一意の識別子を使用して一意の名前のログファイルを作成します。

```
sas -sysin myprog.sas -log "test%v.log" -logparm "rollover=session"
```

SAS はディレクティブ %v を *process_ID*v*n* で置き換えます。 *process_ID* はオペレーティングシステムによって決定される数値のプロセス ID で、*n* は 1 で開始する整数です。 *process_ID* と *n* の間にある文字 v は常に小文字です。

この例では、 *process_ID* は 3755 です。ファイルが存在しない場合、SAS は test3755v1.log の名前でログファイルを作成します。 test3755v1.log が存在する場合、SAS は *n* を 1 ずつ増分してログファイルの作成を試行し、ログファイルが作成されるまでこの処理を続行します。たとえば、ファイル test3755v1.log が存在する場合、SAS はファイル test3755v2.log の作成を試行します。

SAS を起動したユーザー名を使用してログファイル名を付ける

この例では、SAS セッションを開始したユーザー名を含むログファイル名を作成します。

```
sas -sysin myprog.sas -log "%i.log" -logparm "rollover=session";
```

LRECL=システムオプション

外部ファイルの読み込みと書き込みに使用するデフォルトの論理レコード長を指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	ファイル: 外部ファイル
PROC OPTIONS GROUP=	EXTFILES
デフォルト:	出荷時のデフォルト値は 32767 です。
注:	サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“ 制限されたオプション ” (9 ページ)参照してください。

構文

LRECL=*n* | *n*K | *hexX* | MIN | MAX

構文の説明

n

論理レコード長を 1 (バイト)または 1,024 (キロバイト)の倍数で指定します。たとえば、値 **32** では 32 バイト、値 **16k** では 16,384 バイトが指定されます。

デフォルト 固定長レコード(RECFM=F)を使用している場合、LRECL のデフォルト値は 256 です。

範囲 1-32767

制限事項 32K の値は無効です。最大許容値を 1 超えています。

hexX

論理レコード長を 16 進値で指定します。先頭が数値(0 から 9)、末尾が X の値を指定する必要があります。たとえば、値 **2dx** では論理レコード長が 45 文字に設定されます。

MIN

論理レコード長を 1 に指定します。

MAX

論理レコード長を 32,767 に指定します。

詳細

外部ファイルの読み込みまたは書き込みの論理レコード長は、最初に個々のファイルの読み込みと書き込みに使用されるアクセスメソッドステートメント、関数、コマンドの LRECL=オプションによって判断されます。論理レコード長がこれらのどの手段でも指定されない場合は、LRECL=システムオプションで指定する値が使用されます。

LRECL=システムオプションには、任意の大きな値を指定しないようにします。このオプションの値を大きくすると、メモリが過剰に使用され、処理速度が低下する可能性があります。

LPTYPE システムオプション

ファイルの出力先をプリンタにするために使用する Linux コマンドとオプション設定を指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	ログおよびプロシジャ出力コントロール: プロシジャ出力
PROC OPTIONS GROUP=	LISTCONTROL
デフォルト:	デフォルトなし
注:	サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“ 制限されたオプション ” (9 ページ)参照してください。

構文

LPTYPE=BSD | SYSV

必須引数

BSD

ファイルをプリンタに送信する際に、SAS で **lpr** コマンドが使用されるようにします。

SYSV

ファイルをプリンタに送信する際に、SAS で **lp** コマンドが使用されるようにします。

詳細

LPTYPE オプションによって、SAS でファイルの印刷に **lpr** と **lp** のどちらの Linux コマンドを使用するかが決定されます。

BSD と SYSV のどちらを指定するかわからない場合は、システム管理者にお問い合わせください。

デフォルトでは、ご使用のオペレーティングシステムがバークレイのバージョンから派生したものである場合は、SAS で **lpr** コマンドが使用されます。それ以外の場合は、**lp** コマンドが使用されます。

関連項目:

システムオプション:

- “[PRINTCMD システムオプション](#)” (155 ページ)

MAXMEMQUERY システムオプション

特定のプロシジャへの要求ごとに割り当てることができる最大メモリ容量を指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	システム管理: メモリ
PROC OPTIONS GROUP=	MEMORY
デフォルト:	出荷時のデフォルト値は 256M です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

MAXMEMQUERY=*n* | *nK* | *nM* | *nG* | *nT* | *hexX* | MIN | MAX

必須引数

n | *nK* | *nM* | *nG* | *nT*

制限を 1 (バイト)、1,024 (キロバイト)、1,048,576 (メガバイト)、1,073,741,824 (ギガバイト)、1,099,511,627,776 (テラバイト)のいずれかの倍数で指定します。キロバイト、メガバイト、ギガバイト、テラバイトのいずれかの数を 10 進値で指定できます。たとえば、値が **8** の場合は 8 バイト、値が **.782k** の場合は 801 バイト、値が **3m** の場合は 3,145,728 バイトが指定されます。

hexX

メモリ容量を 16 進数値として指定します。値は、先頭が数字(0-9)、次いで 16 進数文字(0-9、A-F)、最後に X が含まれるように指定する必要があります。たとえば、**2dx** の場合はメモリ容量が 45 バイトに設定されます。

MIN

0 バイトを指定します。これは、各 SAS プロシジャによる要求ごとに割り可能な合計メモリ容量に制限がないことを意味します。このようなメモリ割当は、MEMSIZE の値によって制限されます。

MAX

割り当てられるメモリ容量への制限を指定します。メモリ割当(64 ビットマシンの場合は 9,007,199,254,740,992 バイト)は、MEMSIZE の値によって制限されます。

詳細

一部の SAS プロシジャでは、1 つのプロシジャが 1 回に要求可能な仮想メモリの最大ブロック数を指定するに当たり、MAXMEMQUERY オプションが使用されます。それとは対照的に、MEMSIZE オプションは、SAS で常に動的に割り当てられる仮想メモリの合計容量に制限を加えます。こうした仮想メモリは、実メモリとページング領域を組み合わせてサポートされます。動作環境では、必要な仮想メモリの容量が使用可能な実メモリ容量を超過すると、ページングが開始されます。ページングや関連パフォーマンスの問題が発生するのを防ぐには、MAXMEMQUERY および MEMSIZE システムオプションを実メモリのサブセットに設定する必要があります。

MEMSIZE システムオプション

SAS セッションによって使用可能な仮想メモリの合計容量に関する制限を指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	システム管理: メモリ
PROC OPTIONS GROUP=	MEMORY、PERFORMANCE
デフォルト:	出荷時のデフォルト値は 2G です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

-MEMSIZE *n* | *nK* | *nM* | *nG* | *nT* | *hexX* | MAX

必須引数

n | *nK* | *nM* | *nG* | *nT*

制限を 1 (バイト)、1,024 (キロバイト)、1,048,576 (メガバイト)、1,073,741,824 (ギガバイト)、1,099,511,627,776 (テラバイト)のいずれかの倍数で指定します。キロバイト、メガバイトまたはギガバイトの数を 10 進値で指定できます(たとえば、25G は 268,435,456 バイトと指定します)。

hexX

メモリ容量を 16 進数値として指定します。値は、先頭が数字(0-9)、次いで 16 進数文字(0-9、A-F)、最後に X が含まれるように指定する必要があります。たとえば、**0F0000x** の場合は MEMSIZE オプションの値が 15,728,640 バイトに設定されます。値が **0x** の場合、MAX 値を使用することと同義になります。

MAX

SAS の開始時に使用可能な物理メモリとページング領域の容量に応じて、最大限の妥当な値にメモリサイズが設定されるための指定です。

詳細

基本

MEMSIZE システムオプションは、各 SAS セッションに使用可能な合計メモリ容量を制限します。また、実行時に SAS で動的に割当可能な仮想メモリの容量に強制的な制限が加えられます。MEMSIZE を低すぎる値に設定すると、ジョブでエラーが発生し、使用可能なメモリ容量が不足していることを示すエラーが SAS ログに現れる可能性があります。それとは対照的に、REALMEMSIZE および MAXMEMQUERY システムオプション、SORT プロシジャでの SORTSIZE=オプション、SUMMARY プロシジャでの SUMSIZE=オプションはすべて、プロシジャの調整に使用されます。

SAS セッションの開始時に、MEMSIZE の値が、プロセスに使用可能な仮想メモリの容量よりも大きい場合、SAS ログに通知されます。この場合は、MEMSIZE の値が仮想メモリの容量より小さくなるように調整するか、MAX 値を使用します。MAX 値によって、ページサイズとメモリ制限の両方が自動的に考慮され、それに従って MEMSIZE 値が調整されます。**limit**、**ulimit -a**、または **ulimit -aS** コマンドを使用すると、各ユーザー ID で使用可能な仮想メモリの容量を参照できます。

MEMSIZE に著しく小さい値(6K など)を指定すると、SAS を開始できる最小値まで MEMSIZE 値が自動的に増加されます。

数値が 9,223,372,036,854,775,807 バイトを超える場合、無効として拒否され、SAS は開始できません。

SAS では、ユーザーが MEMSIZE システムオプションで指定する仮想メモリ容量を自動的に確保したり割り当てたりすることはありません。SAS で使用されるのは、プロセスの完了に必要なメモリ容量に限られます。たとえば、DATA ステップで要求されるメモリ容量が 20 MB のみである場合、MEMSIZE が 500 MB に設定されていても、SAS は 20 MB のメモリ容量しか使用しません。SAS ジョブ

の実行中に大容量のメモリ設定による影響をモニタするには、VMSTAT や top ツールなどのシステムモニタリングツールを使用します。一部のツールでは、アドレス領域がメモリに割り当てられる場合がありますが、そのメモリにページを割り当てることはできません。こうしたツールを使用すると、実際に使用された、メモリ容量を超える値がレポートされます。ユーザーがサードパーティソフトウェアを起動した場合(SAS がロードするデータベースベンダコードなど)、そのサードパーティソフトウェアに対するメモリ割り当ては MEMSIZE では制御されません。サードパーティソフトウェアのメモリ使用量は、top ツールによってレポートできます。

MEMSIZE のサイズ設定

MEMSIZE=MAX を設定すると、MEMSIZE が物理メモリの 80% に設定されます。MEMSIZE を MAX に設定するのが合理的なのは、大容量のメモリを消費するプロセスが、SAS の起動後にアクティブになる可能性がない場合に限られます。たとえば、SAS の複数のインスタンスが同時に実行中で、MEMSIZE 値を MAX に設定した状態ですべてのセッションが起動された場合、当該セッションの 1 つ以上でメモリ不足状態が発生するか、またはオペレーティングシステムで利用可能なページング領域が不足する可能性があります。MEMSIZE=MAX によって、すべてのメモリが割り当て済みである場合にシステムでページングが行われないようにする値が計算されます。

このオプションの最適な設定は、実行中の他のアプリケーションやサイトで使用可能なシステムリソースに応じて異なります。また、SAS プロセスに使用可能なメモリ容量は、システム管理者が制限することもできます。

MEMSIZE を合理的に達成可能な最大限のメモリ容量に設定する場合、一部のプロセスが自動的に使用可能なメモリに拡張されます。SAS で使用されるメモリの合計量に関する制限を決めるためには、PROC OPTIONS ステートメントを実行します。

```
proc options option=memsize;
run;
```

MEMSIZE を 0 に設定する場合、これをテストとして使用し、MEMSIZE に適切な値を決めることができます。

MEMSIZE の最適な設定を決定するには、FULLSTIMER オプションと MEMSIZE を 0 に設定した状態で SAS プロシジャまたは DATA ステップを実行します。プロセスによって使用されるメモリ容量に注意し、次に MEMSIZE を大容量に設定します。

比較

一部の SAS プロシジャでは、過度のページ交換を誘発せずにプロシジャが割り当てて使用できる実メモリ容量を指定するに当たり、REALMEMSIZE システムオプションが使用されます。それとは対照的に、MEMSIZE オプションは、SAS で常に動的に割り当てられる仮想メモリの合計容量に制限を加えます。こうした仮想メモリは、実メモリとページング領域を組み合わせでサポートされます。

動作環境では、必要な仮想メモリの容量が使用可能な実メモリ容量を超過すると、ページングが開始されます。ページングや関連パフォーマンスの問題が発生するのを防ぐには、REALMEMSIZE および MEMSIZE システムオプションを実メモリのサブセットに設定する必要があります。

関連項目:

システムオプション:

- “REALMEMSIZE システムオプション” (157 ページ)

プロシジャ:

- “SORT Procedure” (*SAS Viya Data Management and Utility Procedures Guide*)

MERGENOBY システムオプション

関連付けられた BY ステートメントを使用せずに MERGE 処理が行われるときに発行されるメッセージの種類を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル

PROC OPTIONS GROUP= SASFILES

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は NOWARN です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

MERGENOBY= [NOWARN](#) | [WARN](#) | [ERROR](#)

構文の説明

NOWARN

警告メッセージが発行されないように指定します。

WARN

警告メッセージが発行されるように指定します。

ERROR

エラーメッセージが発行されるように指定します。

METACONNECT=システムオプション

SAS 9 Metadata Server への接続用に、メタデータ接続プロファイルから 1 つの指定されたプロファイルを識別します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 通信: メタデータ

PROC OPTIONS GROUP= META

デフォルト: Blank-value

要件 METAPROFILE=オプションが設定されている場合のみ有効です

注: このオプションは SAS Viya から SAS 9 のメタデータにバインドされたライブラリにアクセスするために使用します。詳細については、[SAS 9.4 Guide to Metadata-Bound Libraries](#) を参照してください。

サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

METACONNECT= "blank-value" | *named-connection* | NONE

構文の説明

“blank-value”

METAPROFILE で指定された XML ドキュメント内の最初の接続プロファイルを指定します。これは METAPROFILE オプションが指定されており、METACONNECT=が使用されていない場合のデフォルト値です。

named-connection

METAPROFILE で指定された XML ドキュメント内の接続プロファイルの名前です。最大長は 256 文字です。引用符はオプションです。

NONE

METAPROFILE の処理を無効にする特殊なオプションです。

詳細

このシステムオプションは SAS 9 Metadata Server への接続を定義するシステムオプションのカテゴリの 1 つです。

METACONNECT=は、METAPROFILE で指定された XML ドキュメント内の接続プロファイルの名前を指定します。ほとんどの XML ドキュメントには名前の付いた接続プロファイルが 1 つのみ含まれており、METACONNECT=は必要ありません。

METACONNECT=NONE は、クラスタ化された SAS 9 Metadata Server 構成でデフォルトのサーバー接続プロファイルがアクティブである場合に発生する接続の再ルーティングをオフにするために提供されています。このオプションは、クラスタから 1 つのサーバーを停止するといった管理用の要求が、対象のサーバーノード上で実行できない場合に確実に失敗するようにします。

例

次に Mike's profile という名前のユーザー定義接続プロファイルを呼び出す例を示します。

```
-METAPROFILE "sas-config-path/userprofiles.xml"
-METACONNECT "Mike's profile"
```

関連項目:

システムオプション

- [“METAPROTOCOL=システムオプション”](#) (129 ページ)

METAENCRYPTALG システムオプション

SAS 9 Metadata Server との通信時に使用する暗号化の種類を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 通信: メタデータ

**PROC OPTIONS
GROUP=** META

別名: METAENCRYPTALGORITHM

デフォルト: SASPROPRIETARY

注: このオプションは SAS Viya から SAS 9 のメタデータにバインドされたライブラリにアクセスするために使用します。詳細については、[SAS 9.4 Guide to Metadata-Bound Libraries](#) を参照してください。
サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

METAENCRYPTALG *algorithm* | NONE

構文の説明

algorithm

SAS クライアントが SAS 9 Metadata Server と通信するために使用するアルゴリズムを指定します。使用できるアルゴリズムは次のとおりです。

- RC2
- RC4
- DES
- TripleDES
- SAS Proprietary (別名 SAS)
- AES

NONE

暗号化アルゴリズムを指定しません。

詳細

SAS クライアントが SAS 9 Metadata Server と通信する際に使用する暗号化の種類とレベルを定義するには、METAENCRYPTALG および METAENCRYPTLEVEL システムオプションを使用します。

SAS Proprietary (別名 SAS)以外の暗号化アルゴリズムを指定する場合には、SAS/SECURE ソフトウェアが必要です。SAS 9.4 では、SAS/SECURE は Base SAS ソフトウェアに含まれています。以前の SAS リリースでは、SAS/SECURE は個別にライセンスされるアドオンプロダクトでした。この変更により、すべての展開で強力な暗号化を使用できるようになりました(インポート制約により禁止されている場合を除く)。

暗号化アルゴリズムの詳細については、[Encryption in SAS Viya](#) を参照してください。

関連項目:

システムオプション

- [“METAENCRYPTLEVEL システムオプション” \(124 ページ\)](#)

METAENCRYPTLEVEL システムオプション

SAS 9 Metadata Server との通信時の暗号化のレベルを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 通信: メタデータ

**PROC OPTIONS
GROUP=** META

デフォルト: CREDENTIALS

注: このオプションは SAS Viya から SAS 9 のメタデータにバインドされたライブラリにアクセスするために使用します。詳細については、[SAS 9.4 Guide to Metadata-Bound Libraries](#) を参照してください。

サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

METAENCRYPTLEVEL EVERYTHING | CREDENTIALS

構文の説明

EVERYTHING

メタデータサーバーとのすべての通信を暗号化するように指定します。

CREDENTIALS

ログイン資格情報のみを暗号化するように指定します。これがデフォルトの設定です。

詳細

SAS IOM では、SAS 9 Metadata Server との暗号化通信がサポートされています。SAS クライアントがメタデータサーバーと通信する際に使用する暗号化のレベルと種類を定義するには、METAENCRYPTLEVEL および METAENCRYPTALG システムオプションを使用します。

関連項目:

システムオプション

- [“METAENCRYPTALG システムオプション” \(123 ページ\)](#)

METAPASS=システムオプション

SAS 9 Metadata Server のパスワードを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 通信: メタデータ

PROC OPTIONS GROUP= META

注: このオプションは SAS Viya から SAS 9 のメタデータにバインドされたライブラリにアクセスするために使用します。詳細については、[SAS 9.4 Guide to Metadata-Bound Libraries](#) を参照してください。

OPTIONS プロシジャでは、SAS ログのパスワードが、実際のパスワード長に関係なく、8 個の X で表示されます。

サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ) を参照してください。

構文

METAPASS= "*password*"

構文の説明

"password"

SAS 9 Metadata Server のユーザー ID のパスワードです。最大長は 512 文字です。引用符はオプションです。

注 エンコードされたパスワードを指定するには、PWENCODE プロシジャを使用してテキスト文字列を偽装 (暗号化) して、METAPASS= にエンコードされたパスワードを指定します。メタデータサーバーによりエンコードされたパスワードが復号されます。詳細については、*SAS Viya Data Management and Utility Procedures Guide* の PWENCODE プロシジャを参照してください。

詳細

このシステムオプションはメタデータサーバーへの接続を定義するシステムオプションのカテゴリの 1 つです。

対話型で実行している場合、接続プロパティの入力を求められる場合があります。METASERVER= または METAPORT= のいずれかが指定されていない場合に入力が求められます。また、METAUSER= または METAPASS= が指定されておらず、信頼済みピアまたは IWA 接続が拒否された場合にも入力が求められます。信頼済みピアと IWA の詳細については、[SAS 9.4 Intelligence Platform: Application Server Administration Guide](#) を参照してください。

例

デフォルトのメタデータサーバーで、パスワード sasuser1、ポート 8561、リポトリ Foundation、メタデータサーバー a123.us.company.com、ユーザー ID myuserid を使用するように指定するには、次のオプションを指定します。

```
-METAPASS "sasuser1"
-METAPORT 8561
-METAREPOSITORY "Foundation"
-METASERVER "a123.us.company.com"
-METAUSER "myuserid"
```

関連項目:

システムオプション

- [“METAPORT=システムオプション” \(126 ページ\)](#)
- [“METASERVER=システムオプション” \(130 ページ\)](#)
- [“METAUSER=システムオプション” \(133 ページ\)](#)

METAPORT=システムオプション

SAS 9 Metadata Server の TCP ポートを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 通信: メタデータ

PROC OPTIONS GROUP= META

範囲: 1-65535

注: このオプションは SAS Viya から SAS 9 のメタデータにバインドされたライブラリにアクセスするために使用します。詳細については、[SAS 9.4 Guide to Metadata-Bound Libraries](#) を参照してください。

サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

METAPORT=*number*

構文の説明

number

SAS 9 Metadata Server が接続のためにリッスンする TCP ポートです。インストール時にメタデータサーバーに構成されるデフォルトのポート番号は 8561 です。インストールする際にこの値を使用することは必須ではありません。そのため、メタデータサーバーに接続するためには METAPORT=を指定する必要があります。この値を引用符で囲まないでください。

詳細

このシステムオプションは SAS 9 Metadata Server への接続を定義するシステムオプションのカテゴリの 1 つです。

対話型で実行している場合、接続値の入力を求められる場合があります。METASERVER=または METAPORT=のいずれかが指定されていない場合に入力が求められます。また、METAUSER=または METAPASS=が指定されておらず、

信頼済みピアまたは IWA 接続が拒否された場合にも入力が必要です。信頼済みピアと IWA の詳細については、[SAS 9.4 Intelligence Platform: Application Server Administration Guide](#) を参照してください。

例

デフォルトの SAS 9 Metadata Server で、パスワード sasuser1、ポート 8561、リポジトリ Foundation、メタデータサーバー a123.us.company.com、ユーザー ID myuserid を使用するように指定するには、次のオプションの 1 つを使用します。

```
-METAPASS "sasuser1"
-METAPORT 8561
-METAREPOSITORY "Foundation"
-METASERVER "a123.us.company.com"
-METAUSER "myuserid"
```

関連項目:

システムオプション

- [“METAPASS=システムオプション” \(125 ページ\)](#)
- [“METASERVER=システムオプション” \(130 ページ\)](#)
- [“METASPN=システムオプション” \(131 ページ\)](#)
- [“METAUSER=システムオプション” \(133 ページ\)](#)

METAPROFILE システムオプション

SAS 9 Metadata Server の接続プロファイルを含む XML ファイルを識別します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 通信: メタデータ

PROC OPTIONS GROUP= META

注: このオプションは SAS Viya から SAS 9 のメタデータにバインドされたライブラリにアクセスするために使用します。詳細については、[SAS 9.4 Guide to Metadata-Bound Libraries](#) を参照してください。

サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

METAPROFILE "*XML-document*"

構文の説明

"XML-document"

SAS 9 Metadata Server に接続するためのプロファイルを含む XML ファイルのパス名です。パス名は動作環境により認識される物理的な位置です。引用符は必須です。

SAS 9.4 以降、SAS 9 Metadata Server を含むすべての構成で、トップレベルの構成ディレクトリと SAS サーバーを含むすべての構成ディレクトリに metadataConfig.xml という名前の共有ファイルが定義されます。この metadataConfig.xml ファイルには、構成時のメタデータサーバーまたはメタデータサーバーノードのホストとポートアドレスをリストされた単一の接続プロファイルが含まれます。metadataConfig.xml ファイル内の接続プロファイルは“デフォルトのサーバー接続プロファイル”と呼ばれます。クラスタ化された SAS 9 Metadata Server 構成では metadataConfig.xml ファイルの使用が推奨されますが、必須ではありません。

詳細

このシステムオプションは SAS 9 Metadata Server への接続を定義するシステムオプションのカテゴリの 1 つです。メタデータサーバーに個別の接続オプションを指定するかわりに、METAPROFILE オプションを使用できます。

METAPROFILE は、SAS の起動時に SAS が開始または指定される前に構成する必要があります。これは 1 つ以上の接続プロファイルを含む XML ドキュメントのパス名を指定します。接続プロファイルには、メタデータサーバーが起動されるホストコンピュータの名前や TCP ポートなどのメタデータサーバーの接続プロパティが含まれます。オプションのメタデータサーバーの接続プロパティは要求するユーザーのユーザー ID とパスワードです。

デフォルトでは、SAS は指定された XML ドキュメントの最初の接続プロファイルを使用して、メタデータサーバー接続を確立します。XML ドキュメントに複数の接続プロファイルが含まれている場合には、METACONNECT=システムオプションが必要になる可能性があります。METACONNECT=NONE は、METAPROFILE 処理を無効にするために提供されています。詳細については、[METACONNECT=](#)を参照してください。

metadataConfig.xml のデフォルトのサーバー接続プロファイルは、メタデータサーバーの初期構成を反映しています。メタデータサーバーノードがクラスタに追加されたり、クラスタから削除されたりすると、管理者は sas-upgrade-metadata-profile バッチユーティリティを実行してデフォルトのサーバー接続プロファイルを更新する必要があります。ユーティリティの詳細については、[SAS Intelligence Platform: Security Administration Guide](#) を参照してください。

デフォルトのサーバー接続プロファイルにはユーザー ID およびパスワード情報は含まれません。METAUSER=および METAPASS=オプションを指定してこの情報を指定できます。

例

デフォルトのサーバー接続プロファイルへのアクセスを構成するには、次のオプションを使用します。

```
-METAPROFILE "C:\sas9-config-path\metadataConfig.xml"
```

関連項目:

システムオプション

- [“METACONNECT=システムオプション” \(121 ページ\)](#)

METAPROTOCOL=システムオプション

SAS 9 Metadata Server に接続するためのネットワークプロトコルを指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	通信: メタデータ
PROC OPTIONS GROUP=	META
デフォルト:	BRIDGE
注:	このオプションは SAS Viya から SAS 9 のメタデータにバインドされたライブラリにアクセスするために使用します。詳細については、 SAS 9.4 Guide to Metadata-Bound Libraries を参照してください。 サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、“ 制限されたオプション ” (9 ページ) を参照してください。

構文

METAPROTOCOL=BRIDGE

構文の説明

BRIDGE

SAS 9 Metadata Server への接続で SAS Bridge プロトコルを使用するように指定します。このリリースでは、これが唯一のサポートされている値でデフォルト値です。そのため、このシステムオプションを指定する必要はありません。

詳細

このシステムオプションは SAS 9 Metadata Server への接続を定義するシステムオプションのカテゴリの 1 つです。

METAREPOSITORY=システムオプション

SAS 9 Metadata Repository を SAS 9 Metadata Server とともに使用するよう指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	通信: メタデータ
PROC OPTIONS GROUP=	META
デフォルト:	Foundation
注:	このオプションは SAS Viya から SAS 9 のメタデータにバインドされたライブラリにアクセスするために使用します。詳細については、 SAS 9.4 Guide to Metadata-Bound Libraries を参照してください。 サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、“ 制限されたオプション ” (9 ページ) を参照してください。

構文

METAREPOSITORY= *"name"*

構文の説明

"name"

使用するリポジトリの名前です。最大長は 32,000 文字です。引用符はオプションです。

詳細

このシステムオプションは SAS 9 Metadata Server への接続を定義するシステムオプションのカテゴリの 1 つです。

関連項目:

システムオプション

- [“METAPASS=システムオプション” \(125 ページ\)](#)
- [“METAPORT=システムオプション” \(126 ページ\)](#)
- [“METASERVER=システムオプション” \(130 ページ\)](#)
- [“METAUSER=システムオプション” \(133 ページ\)](#)

METASERVER=システムオプション

SAS 9 Metadata Server のホスト名またはアドレスを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 通信: メタデータ

PROC OPTIONS GROUP= META

注: このオプションは SAS Viya から SAS 9 のメタデータにバインドされたライブラリにアクセスするために使用します。詳細については、[SAS 9.4 Guide to Metadata-Bound Libraries](#) を参照してください。

サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、[“制限されたオプション” \(9 ページ\)](#) を参照してください。

構文

METASERVER= *"address"*

構文の説明

"address"

SAS 9 Metadata Server をホストするコンピュータのホスト名またはネットワーク IP アドレスです。たとえば、

`metaserver="a123.us.company.com"` のようになります。同じコンピュータ上のメタデータサーバーに接続する場合には、値 `localhost` を使用できます。最大長は 256 文字です。アドレスに特殊文字が含まれている場合を除き、引用符はオプションです。

詳細

このシステムオプションは SAS 9 Metadata Server への接続を定義するシステムオプションのカテゴリの 1 つです。

対話型で実行している場合、接続プロパティの入力を求められる場合があります。METASERVER= または METAPORT= のいずれかが指定されていない場合に inputs が求められます。また、METAUSER= または METAPASS= が指定されておらず、信頼済みピアまたは IWA 接続が拒否された場合にも inputs が求められます。信頼済みピアと IWA の詳細については、[SAS Intelligence Platform: Security Administration Guide](#) を参照してください。

例

デフォルトのメタデータサーバーで、パスワード `sasuser1`、ポート 8561、リポジトリ `Foundation`、メタデータサーバー `a123.us.company.com`、ユーザー ID `myuserid` を使用するよう指定するには、次のオプションを使用します。

```
-METAPASS "sasuser1"
-METAPORT 8561
-METAREPOSITORY "Foundation"
-METASERVER "a123.us.company.com"
-METAUSER "myuserid"
```

関連項目:

システムオプション

- [“METAPASS=システムオプション” \(125 ページ\)](#)
- [“METAPORT=システムオプション” \(126 ページ\)](#)
- [“METASPN=システムオプション” \(131 ページ\)](#)
- [“METAUSER=システムオプション” \(133 ページ\)](#)

METASPN=システムオプション

SAS 9 Metadata Server のサービスプリンシパル名(SPN)を指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	通信: メタデータ
PROC OPTIONS GROUP=	META
デフォルト:	SAS/machine-name の形式で生成されます
注:	このオプションは SAS Viya から SAS 9 のメタデータにバインドされたライブラリにアクセスするために使用します。詳細については、 SAS 9.4 Guide to Metadata-Bound Libraries を参照してください。

サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

METASPN=*SPN-name*

構文の説明

SPN-name

SAS 9 Metadata Server を実行するプリンシパルの SPN です。最大長は 256 文字です。SPN-name として、**SAS/machine-name** または **SAS/machine-name.company.com** のフォーマットがサポートされています。**SAS** はサービスの名前で、サービスの種類を表します。

詳細

構成ファイル内で、または SAS 9 の起動時に SAS オプション-SSPI を指定することにより、Integrated Windows Authentication (IWA)が SAS 9 Metadata Server で有効になります。-SSPI オプションを指定して SAS セッションが起動され、ユーザーが METAUSER=および METAPASS=を指定せずに SAS 9 Metadata Server に接続しようとした場合、SAS はデフォルトの SPN を作成して IWA 接続を作成します。

デフォルトの SPN、および Linux 上で IWA を使用するための特別な要件については、[SAS Intelligence Platform: Security Administration Guide](#) を参照してください。IWA 接続が失敗すると、サーバーは信頼済みピア接続を確立しようとしません。

METASPN システムオプションは、デフォルトの SPN を SAS で使用できないまれな状況のために提供されています。これは、Windows システムで、SAS サーバーがローカルシステムアカウントで実行されていない場合に起こります。ローカルシステムアカウントはデフォルト SPN を登録できますが、ドメインユーザーアカウントは登録できません。SPN と SAS サーバーの詳細については、[SAS Intelligence Platform: Security Administration Guide](#) を参照してください。

METASPN=は METASERVER=および METAPORT=とともに使用されます。METAUSER=および METAPASS=を指定した場合、METASPN=の値は使用されません。

例: デフォルトの形式

次にデフォルトの形式の METASPN=値の例を示します。

```
-METASERVER "a123.company.com"  
-METAPORT 9999  
-METASPN "SAS/a123.company.com"
```

関連項目:

システムオプション

- “[METASERVER=システムオプション](#)” (130 ページ)
- “[METAPORT=システムオプション](#)” (126 ページ)

METAUSER=システムオプション

SAS 9 Metadata Server に接続するためのユーザー ID を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 通信: メタデータ

PROC OPTIONS GROUP= META

注: このオプションは SAS Viya から SAS 9 のメタデータにバインドされたライブラリにアクセスするために使用します。詳細については、[SAS 9.4 Guide to Metadata-Bound Libraries](#) を参照してください。
 サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ) を参照してください。

構文

METAUSER= "userid"

構文の説明

"userid"

SAS 9 Metadata Server に接続するためのユーザー ID です。最大長は 256 文字です。ユーザー ID に特殊文字が含まれる場合("sasadm@saspw"など)を除き、引用符はオプションです。

詳細

このシステムオプションは SAS 9 Metadata Server への接続を定義するシステムオプションのカテゴリの 1 つです。

対話型で実行している場合、接続プロパティの入力を求められる場合があります。METASERVER=または METAPORT=のいずれかが指定されていない場合に入力が求められます。また、METAUSER=または METAPASS=が指定されておらず、信頼済みピアまたは IWA 接続が拒否された場合にも入力が求められます。信頼済みピアと IWA の詳細については、[SAS Intelligence Platform: Security Administration Guide](#) を参照してください。

ネットワーク環境では、METAUSER=に SERVERNAME\USERID の形式の完全修飾ユーザー ID を指定する必要があります。ユーザー定義の詳細については、[SAS Intelligence Platform: Security Administration Guide](#) を参照してください。

例

デフォルトのメタデータサーバーで、パスワード sasuser1、ポート 8561、リポジトリ Foundation、メタデータサーバー a123.us.company.com、ユーザー ID myuserid を使用するように指定するには、次のオプションを使用します。

```
-METAPASS "sasuser1"
-METAPORT 8561
-METAREPOSITORY "Foundation"
```

```
-METASERVER "a123.us.company.com"
-METAUSER "myuserid"
```

関連項目:

システムオプション

- [“METAPASS=システムオプション” \(125 ページ\)](#)
- [“METAPORT=システムオプション” \(126 ページ\)](#)
- [“METASERVER=システムオプション” \(130 ページ\)](#)

MISSING=システムオプション

欠損数値のかわりに印刷する文字を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログおよびプロシジャ出力
 ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ
 ログおよびプロシジャ出力コントロール: プロシジャ出力

PROC OPTIONS GROUP= LOG_LISTCONTROL
 LISTCONTROL
 LOGCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値はピリオド(.)です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

MISSING=<'>*character*<'>

構文の説明

character

印刷する値を指定します。値にはどの文字でも指定できます。一重または二重引用符は省略可能です。

制限事項 '00'x は *character* に有効な値ではありません。

詳細

MISSING=システムオプションは、.A や.Z などの特殊欠損値には適用されません。

MSG システムオプション

SAS エラーメッセージを格納するライブラリを指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	環境コントロール: ファイル
PROC OPTIONS GROUP=	ENVFILES
別名:	SASMSG
デフォルト:	出荷時のデフォルト値は!SASROOT/sasmsg(インストール済みの!SASROOT/sasv9.cfg ファイルで設定)です。
注:	サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“ 制限されたオプション ” (9 ページ)参照してください。

構文

-MSG *pathname*

-MSG ('*pathname*' '*pathname*' ...)

必須引数

pathname

有効な Linux パス名に対して解決される必要があります。有効なパス名に対して解決される環境変数を使用できます。

詳細

MSG システムオプションは、SAS エラーメッセージを格納するライブラリを指定します。このオプションはインストールプロセス中に設定されますが、通常はインストール後に変更されます。追加パス名を付加するには、APPEND および INSERT システムオプションを使用します。

関連項目:

システムオプション:

- “[APPEND=システムオプション](#)” (38 ページ)
- “[INSERT=システムオプション](#)” (97 ページ)

MSGCASE システムオプション

SAS によって生成される NOTE、警告、およびエラーメッセージが大文字で表示されるように指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ
PROC OPTIONS GROUP=	LOGCONTROL
デフォルト:	出荷時のデフォルト値は NOMSGCASE です。
注:	サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“ 制限されたオプション ” (9 ページ)参照してください。

構文

MSGCASE | NOMSGCASE

必須引数

MSGCASE

NOTE、警告およびエラーメッセージを大文字で表示します。

NOMSGCASE

NOTE、警告およびエラーメッセージを大文字と小文字で表示します。

詳細

MSGCASE システムオプションでは、SAS によって生成される NOTE、警告およびエラーメッセージが大文字で表示されるかどうか指定されます。ユーザー生成メッセージとソースラインは、MSGCASE システムオプションによって影響を受けません。

MSGCASE は NL 形式でサポートされます。NL 形式に関する詳細については、[SAS Viya 各国語サポート: リファレンスガイド](#)を参照してください。

MSGLEVEL=システムオプション

SAS ログに書き込まれるメッセージの詳細のレベルを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ

PROC OPTIONS GROUP= LOGCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は N です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

MSGLEVEL=N | I

構文の説明

N

NOTE、警告、CEDA メッセージ、エラーメッセージのみが印刷されるように指定します。

I

標準の NOTE、警告、CEDA メッセージ、エラーメッセージに加え、インデックスの使用、マージ処理、並べ替えユーティリティ、データ型の変換、CAS での実行、Hadoop MapReduce ジョブに関する追加 NOTE が印刷されるように指定します。

詳細

MSGLEVEL=システムオプションが適用される状況には、次のようなものがあります。

- MSGLEVEL=I の場合、インデックス処理についての通知メッセージが SAS ログに書き込まれます。一般には、インデックスが使用されているデータセットに対して WHERE 式が実行されると、次の情報が SAS ログに表示されます。
 - インデックスが使用されている場合は、インデックスの名前を示すメッセージが表示されます。
 - インデックスが使用されていないが、WHERE 式の少なくとも 1 つの条件を最適化できるインデックスが存在する場合は、そのインデックスを使用すると SAS にどのような影響があるかを説明する提案がメッセージに含まれます。たとえば、データセットをインデックス順に並べ替えたり、バッファをさらに指定することを提案される場合があります。
 - 設定がインデックス処理に影響する可能性がある場合は、メッセージには IDXWHERE=または IDXNAME=データセットオプション値が表示されます。
- MSGLEVEL=I の場合、MERGE ステートメントによって変数が上書きされる場合には、警告メッセージが SAS ログに書き込まれます。
- MSGLEVEL=I の場合、使用された並べ替え製品を示すメッセージが書き込まれます。
- MSGLEVEL=I で、なおかつエンジンが VARCHAR データ型をサポートしていない SAS ライブラリにデータセットがコピーされた場合、SAS では、データ型が VARCHAR から CHAR に変換された変数ごとに、SAS ログにメッセージが書き込まれます。

MSGLEVEL=N の場合、複数の変数のデータ型が VARCHAR から CHAR に変更されたことを示すメッセージが 1 件 SAS ログに書き込まれます。
- MSGLEVEL=I の場合、SAS では、CAS で DATA ステップが実行されなかった理由を示すメッセージがログに書き込まれます。

MSYMTABMAX システムオプション

マクロ変数シンボルテーブルに使用可能な最大メモリ容量を指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	マクロ: SAS マクロ
PROC OPTIONS GROUP=	MACRO
デフォルト:	4M (インストール済みの!SASROOT/sasv9.cfg ファイルで設定)
参照項目:	SAS Viya マクロ言語リファレンス の MSYMTABMAX=システムオプション

構文

MSYMTABMAX=*n* | *n*K | *n*M | *n*G | *n*T | *hex*X | MIN | MAX

必須引数***n* | *nK* | *nM* | *nG* | *nT***

最大メモリ容量を 1 (バイト)、1,024 (キロバイト)、1,048,576 (メガバイト)、1,073,741,824 (ギガバイト)、1,099,511,627,776 (テラバイト)のいずれかの倍数で指定します。キロバイト、メガバイトまたはギガバイトの数を 10 進値で指定できます。たとえば、値が 8 の場合は 8 バイト、値が .782k の場合は 801 バイト、値が 3m の場合は 3,145,728 バイトが指定されます。

hexX

使用可能な最大メモリ容量を 16 進数値として指定します。値は、先頭が数字 (0-9)、次いで 16 進数文字 (0-9、A-F)、最後に X が含まれるように指定する必要があります。たとえば、**2dx** の場合は最大メモリ容量が 45 バイトに設定されます。

MIN

使用可能なメモリ容量を最小設定値(0 バイト)に設定します。メモリ容量を最小設定値に設定すると、すべてのマクロシンボルテーブルがディスクに書き込まれます。

MAX

使用可能なメモリ容量を最小設定値に設定します。64 ビットコンピュータの場合、この値は 9,007,199,254,740,992 バイトです。

MVARSIZE システムオプション

メモリ内マクロ変数の最大サイズを指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	マクロ: SAS マクロ
PROC OPTIONS GROUP=	MACRO
デフォルト:	出荷時のデフォルト値は 65534 です。
注:	サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、“ 制限されたオプション ”(9 ページ) 参照してください。
参照項目:	SAS Viya マクロ言語リファレンス の MVARSIZE システムオプション

構文**MVARSIZE=*n* | *nK* | *nM* | *nG* | *hexX* | MIN | MAX****必須引数*****n* | *nK* | *nM* | *nG***

マクロ変数の最大サイズを 1 (バイト)、1,024 (キロバイト)、1,048,576 (メガバイト)、1,073,741,824 (ギガバイト)のいずれかの倍数で指定します。キロバイト、メガバイトまたはギガバイトの数を 10 進値で指定できます。たとえば、値が 8 の場合は 8 バイト、値が .782k の場合は 801 バイト、値が 3m の場合は 3,145,728 バイトが指定されます。

hexX

マクロ変数の最大サイズを 16 進数値として指定します。値は、先頭が数字 (0-9)、次いで 16 進数文字(0-9、A-F)、最後に X が含まれるように指定する必要があります。たとえば、**2dx** の場合はマクロ変数の最大サイズが 45 バイトに設定されます。

MIN

マクロ変数サイズを最小設定値(0 バイト)に設定します。マクロ変数サイズを最小設定値に設定すると、すべてのマクロシンボルテーブルがディスクに書き込まれます。

MAX

マクロ変数サイズを最大設定値(65,534 バイト)に設定します。

NEWS=システムオプション

SAS ログのヘッダーの直後に書き込まれるメッセージを含む外部ファイルを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: ファイル
ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ

PROC OPTIONS GROUP= ENVFILES
LOGCONTROL

デフォルト: !SASROOT/misc/base/news (インストール済みの!SASROOT/sasv9/cfg ファイルで設定)

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

NEWS=*external-file* | **-NONEWS**

構文の説明

NEWS file-specification

外部ファイルを指定します。このファイルには、SAS ログ用メッセージが格納されます。

NONEWS

NEWS ファイルが存在する場合でも、そのコンテンツが SAS ログに表示されないよう指定します。このオプションによって、前の NEWS 指定が無視されます。

詳細

NEWS ファイルには、SAS に関するニュース項目も含め、使用に関する情報を含めることができます。

NEWS ファイルの内容は、SAS ログの SAS ヘッダーの直後に書き込まれます。

NOTES システムオプション

NOTE が SAS ログに書き込まれるかどうかを指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ
PROC OPTIONS GROUP=	LOGCONTROL
デフォルト:	出荷時のデフォルト値は NOTES です。
操作:	SAS Studio では、コードのサブミット前後に毎回、このオプションが NOTES に設定されます。詳細については、“ SAS Studio のシステムオプション ” (7 ページ)を参照してください。
注:	サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“ 制限されたオプション ” (9 ページ)参照してください。

構文

NOTES | **NONOTES**

構文の説明

NOTES

NOTE が SAS ログに書き込まれるように指定します。

NONOTES

NOTE が SAS ログに書き込まれないように指定します。NONOTES によって、エラーおよび警告メッセージが非表示にはなりません。

詳細

問題の特定と解決のために SAS に送信する SAS プログラムに NOTES を指定する必要があります。

NUMBER システムオプション

SAS の PDF および RTF 出力の各ページのタイトル行にページ番号を印刷するかどうかを指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログおよびプロシジャ出力 ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ ログおよびプロシジャ出力コントロール: プロシジャ出力
PROC OPTIONS GROUP=	LOG_LISTCONTROL LISTCONTROL LOGCONTROL
デフォルト:	出荷時のデフォルト値は NUMBER です。

操作: SAS Studio では、コードのサブミット前に毎回、このオプションが NUMBER に設定されます。詳細については、“[SAS Studio のシステムオプション](#)” (7 ページ)を参照してください。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

NUMBER | NONNUMBER

構文の説明

NUMBER

SAS の PDF および RTF 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るように指定します。

NONNUMBER

SAS の PDF および RTF 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。

OBJECTSERVER システムオプション

SAS を Integrated Object Model (IOM)サーバーとして実行するかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: 初期化および操作

**PROC OPTIONS
GROUP=** EXECMODES

デフォルト: NOOBJECTSERVER

注: サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ) 参照してください。

構文

OBJECTSERVER | NOOBJECTSERVER

構文の説明

OBJECTSERVER

SAS を IOM サーバーとして実行するように指定します。

NOOBJECTSERVER

SAS を IOM サーバーとして実行しないように指定します。

詳細

IOM サーバーは、OBJECTSERVER システムオプションを指定して実行される非対話型の SAS セッションです。スポンサーは起動する SAS IOM サーバーに OBJECTSERVER を設定します。コマンドの指定を簡単にするために、メタデータサーバーに再接続して追加の IOM 固有のオプションを取得するオプションを指定したシンプルなコマンドを使用することにより、サーバーを開始できます。

サーバーのスタートアップコマンドはいくつかの場所に指定できます。

- システムコマンドライン
- スクリプト

ここにサーバースタートアップコマンドの一般的な形式を示します。

SAS-exec -objectserver other-system-options

- *SAS-exec*

SAS 実行可能ファイルへの絶対パスです(例: **/opt/sas/viya/home/SASFoundation/sas**)。

- **-objectserver**

この SAS セッションを IOM サーバーとして起動します。

- *other-system-options*

オプションの、追加のシステムオプションです。通常サーバーで使用されるシステムオプションで、LOGCONFIGLOC、NOTERMINAL および NOLOGO などのオプションが含まれます。

OBS=システムオプション

最後に処理するオブザベーションを判断するために使用するオブザベーションを指定するか、最後に処理するレコードを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル

PROC OPTIONS GROUP= SASFILES

デフォルト: 9,223,372,036,854,775,807

操作: SAS Studio では、コードのサブミット前に毎回、OBS=MAX が設定されます。詳細については、“[SAS Studio のシステムオプション](#)” (7 ページ)を参照してください。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

OBS=*n* | *nK* | *nM* | *nG* | *nT* | *hexX* | MIN | MAX

構文の説明

n* | *nK* | *nM* | *nG* | *nT

処理を停止するタイミングを示す数を整数 *n* で指定します。いずれかの文字表記を使用すると、整数が特定の値で乗算されます。具体的には、指定表記が K (キロ)の場合は 1,024、M (メガ)の場合は 1,048,576、G (ギガ)の場合は 1,073,741,824、T (テラ)の場合は 1,099,511,627,776 の整数倍になります。たとえば、**20** は 20 個のオブザベーションまたはレコードを示しますが、値 **3m** は 3,145,728 個のオブザベーションまたはレコードを示します。

hexX

処理を停止するタイミングを示す数を 16 進値で指定します。先頭が数値(0 から 9)、末尾が X の値を指定する必要があります。たとえば、10 進値の 248 に相当する 16 進値 F8 を指定するには、**OF8x** と指定する必要があります。値 **2dx** では、10 進値での 45 が指定されます。

MIN

処理を停止するタイミングを示す数字を 0 に設定します。

操作 OBS=0 で NOREPLACE オプションが有効になっている場合、オブザベーションを使用せずに、実際にはプログラムで各 DATA ステップと PROC ステップが実行されるため、SAS は特定の操作を実行できます。たとえば、ライブラリまたは SAS データセットを処理する、CONTENTS および DATASETS などのプロシジャを実行します。また、外部ファイルは開いて閉じられます。したがって、OBS=0 を指定した場合でも、プログラムによって PUT ステートメントを使用して外部ファイルに書き込まれるときに、ファイルの終端記号が書き込まれ、ファイル中の既存のデータは削除されます。

MAX

処理を停止するタイミングを示す数をデータセット内の最大オブザベーションまたはレコード数に設定します。8 バイト符号付き整数の最大値である $2^{63}-1$ (約 920 京)以下の値になります。

詳細

OBS=では、オブザベーションまたはレコードの処理を停止するタイミングを SAS に指示します。処理を停止するタイミングを判断するため、SAS は計算式で OBS=の値を使用します。この計算式には OBS=の値と FIRSTOBS=の値が含まれます。式は次のとおりです。

(obs - firstobs) + 1 = results

たとえば、OBS=10 で FIRSTOBS=1 (FIRSTOBS=のデフォルト値)の場合、結果は $(10 - 1) + 1 = 10$ で 10 個のオブザベーションまたはレコードになります。OBS=10 で FIRSTOBS=2 の場合、結果は $(10 - 2) + 1 = 9$ で 9 個のオブザベーションまたはレコードになります。

OBS=は、現在の SAS セッション中のすべてのステップに対して、または設定を変更するまで有効です。

また、PROC ステップの SAS データセットの分析を制御するために OBS=を使用することもできます。

SAS で生データファイルが処理されている場合、OBS=は最後に読み込むデータの行を指定します。複数の SAS データセットのオブザベーションの生データが 1 行に入力されている場合でも、SAS では入力データの 1 行が 1 個のオブザベーションとして数えられます。

比較

- データセットオプションまたは INFILE ステートメントオプションのいずれかから指定した OBS=は、OBS=システムオプションよりも優先されます。
- OBS=システムオプションでは処理の終了点を指定するのに対し、FIRSTOBS=システムオプションでは開始点を指定します。この 2 つのオプションは、多くの場合、処理するオブザベーションの範囲を定義するために使用されます。

例

例 1: OBS=を使用したオブザベーションの処理を停止するタイミングを指定する

この例では、OBS=を使用してオブザベーションの処理を停止するタイミングをSASに指示した結果を示します。この例では、SASデータセットを作成し、FIRSTOBS=2 および OBS=12 を指定した OPTIONS ステートメントを実行し、PIRINT プロシジャを実行します。この結果は $(12 - 2) + 1 = 11$ で 11 個のオブザベーションになります。この場合の出力はオブザベーション 2 で開始してオブザベーション 12 で終了するため、OBS=の結果はSASが最後に処理するオブザベーション番号であるように見えますが、この結果は単なる偶然です。

```
data Ages;
  input Name $ Age;
  datalines;
Miguel 53
Brad 27
Willie 69
Marc 50
Sylvia 40
Arun 25
Gary 40
Becky 51
Alma 39
Tom 62
Kris 66
Paul 60
Randy 43
Barbara 52
Virginia 72
run;

options firstobs=2 obs=12;
proc print data=Ages;
run;
```

アウトプット 2.1 OBS=および FIRSTOBS=を使用した PROC PRINT の出力

Obs	Name	Age
2	Brad	27
3	Willie	69
4	Marc	50
5	Sylvia	40
6	Arun	25
7	Gary	40
8	Becky	51
9	Alma	39
10	Tom	62
11	Kris	66
12	Paul	60

例 2: WHERE 処理で OBS=を使用する

この例では、WHERE 処理とともに OBS=を使用した結果を示します。例 1 で作成された、15 個のオブザベーションを含むデータセットを使用します。新しい SAS セッションではデフォルトの FIRSTOBS=1 と OBS=MAX が使用されると想定します。

最初に、WHERE ステートメントを含む PRINT プロシジャを次に示します。データのサブセットの結果は 12 個のオブザベーションになります。

```
proc print data=Ages;
  where Age LT 65;
run;
```

アウトプット 2.2 WHERE ステートメントを使用した PROC PRINT の出力

Obs	Name	Age
1	Miguel	53
2	Brad	27
4	Marc	50
5	Sylvia	40
6	Arun	25
7	Gary	40
8	Becky	51
9	Alma	39
10	Tom	62
12	Paul	60
13	Randy	43
14	Barbara	52

OBS=10 を使用した OPTIONS ステートメントと WHERE ステートメントを使用した PRINT プロシジャを実行すると、結果は $(10 - 1) + 1 = 10$ で 10 個のオブザベーションになります。SAS は最初に WHERE 処理でデータをサブセット化し、そのサブセットに OBS=を適用します。

```
options obs=10;
proc print data=Ages;
  where Age LT 65;
run;
```

アウトプット 2.3 WHERE ステートメントおよび OBS=を使用した PROC PRINT の出力

Obs	Name	Age
1	Miguel	53
2	Brad	27
4	Marc	50
5	Sylvia	40
6	Arun	25
7	Gary	40
8	Becky	51
9	Alma	39
10	Tom	62
12	Paul	60

出力が 10 個のオブザベーションで構成されており、オブザベーション番号 12 で終了するため、OBS=の結果が処理するオブザベーション数であるように見えます。ただし、この結果は単なる偶然です。FIRSTOBS=2 および OBS=10 をサブセットに適用した場合、結果は $(10 - 2) + 1 = 9$ で 9 個のオブザベーションになります。この場合の OBS=は最後のオブザベーション番号でも処理するオブザベーション数でもありません。値は処理を停止するタイミングを判別する計算式で使用されます。

```
options firstobs=2 obs=10;
proc print data=Ages;
  where Age LT 65;
run;
```

アウトプット 2.4 WHERE ステートメント、OBS=および FIRSTOBS=を使用した PROC PRINT の出力

Obs	Name	Age
2	Brad	27
4	Marc	50
5	Sylvia	40
6	Arun	25
7	Gary	40
8	Becky	51
9	Alma	39
10	Tom	62
12	Paul	60

例 3: オブザベーションが削除された場合に OBS=を使用する

この例では、削除されたオブザベーションがあるデータセットに OBS=を使用した結果を示します。例 1 で作成されたデータセットからオブザベーション 6 が削除されたデータセットを使用します。また、新しい SAS セッションではデフォルトの FIRSTOBS=1 と OBS=MAX が使用されると想定します。

最初に、変更されたファイルの PROC PRINT の出力を次に示します。

```
options firstobs=1 obs=max nodate pageno=1;
proc print data=Ages;
run;
```

アウトプット 2.5 オブザベーション 6 が削除されたことを示す PROC PRINT の出力

Obs	Name	Age
1	Miguel	53
2	Brad	27
3	Willie	69
4	Marc	50
5	Sylvia	40
7	Gary	40
8	Becky	51
9	Alma	39
10	Tom	62
11	Kris	66
12	Paul	60
13	Randy	43
14	Barbara	52
15	Virginia	72

OBS=12 を使用した OPTIONS ステートメントを実行してから PRINT プロシジャを実行すると、結果は $(12 - 1) + 1 = 12$ で 12 個のオブザベーションになります。

```
options obs=12;
proc print data=Ages;
run;
```

アウトプット 2.6 OBS=を使用した PROC PRINT の出力

Obs	Name	Age
1	Miguel	53
2	Brad	27
3	Willie	69
4	Marc	50
5	Sylvia	40
7	Gary	40
8	Becky	51
9	Alma	39
10	Tom	62
11	Kris	66
12	Paul	60
13	Randy	43

出力が 12 個のオブザベーションで構成されており、オブザベーション番号 13 で終了するため、OBS=の結果が処理するオブザベーション数であるように見えます。ただし、FIRSTOBS=2 および OBS=12 を適用した場合、結果は $(12 - 2) + 1 = 11$ で 11 個のオブザベーションになります。この場合の OBS=は最後のオブザベーション番号でも処理するオブザベーション数でもありません。値は処理を停止するタイミングを判別する計算式で使用されます。

```
options firstobs=2 obs=12;
proc print data=Ages;
run;
```

アウトプット 2.7 OBS=および FIRSTOBS=を使用した PROC PRINT の出力

Obs	Name	Age
2	Brad	27
3	Willie	69
4	Marc	50
5	Sylvia	40
7	Gary	40
8	Becky	51
9	Alma	39
10	Tom	62
11	Kris	66
12	Paul	60
13	Randy	43

関連項目:

データセットオプション:

- [“FIRSTOBS= Data Set Option” \(SAS Viya Data Set Options: Reference\)](#)
- [“OBS= Data Set Option” \(SAS Viya Data Set Options: Reference\)](#)
- [“REPLACE= Data Set Option” \(SAS Viya Data Set Options: Reference\)](#)

システムオプション:

- [“FIRSTOBS=システムオプション” \(84 ページ\)](#)

OPLIST システムオプション

SAS システムオプションの設定を SAS ログに書き込むかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ

PROC OPTIONS GROUP= LOGCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は NOOPLIST です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

OPLIST | NOOPLIST

構文の説明

OPLIST

SAS システムオプション設定を SAS ログに書き込むように指定します。

NOOPLIST

SAS システムオプションを SAS ログに書き込まないように指定します。

詳細

OPLIST システムオプションは、コマンド行で指定したシステムオプションのみをエコーします。構成ファイルや SASV9_OPTIONS 環境変数で指定したシステムオプションはエコーしません。(構成ファイルのコンテンツをエコーしたい場合は、VERBOSE オプションを使用してください)たとえば、SAS を次のコマンドで起動します。

```
sas -fullstimer -nonews -oplist
```

SAS では次の行が SAS ログに書き込まれます。

NOTE: SAS command line: -fullstimer -nonews -oplist

システムオプション(PDFOPENPW など)に対して指定されるパスワード値は、SAS ログでは自動的にマスクされます。たとえば、次のコマンドを使用して SAS を起動するとします。

```
sas -oplist -pdfopenpw foobar -stimer
```

コマンドは、ログで次のように表示されます。

NOTE: SAS command line:

```
/opt/sas/viya/home/SASFoundation/sas -oplist -pdfopenpw XXXXXXXX -stimer
```

関連項目:

システムオプション:

- “[VERBOSE システムオプション](#)” (224 ページ)

OVP システムオプション

エラーメッセージを太字で表示するために重ね打ちを有効にするかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ

PROC OPTIONS GROUP= LOGCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は NOOVP です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ) 参照してください。

構文

OVP | NOOVP

構文の説明

OVP

エラーメッセージの重ね打ちを有効に指定します。

NOOVP

エラーメッセージの重ね打ちを無効に指定します。

詳細

OVP が指定されていると、エラーメッセージが重ね打ち文字でさらに 2 回重ね打ちされ、エラーメッセージが強調表示されます。

PAGENO=システムオプション

SAS 出力ページ番号をリセットします。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ログおよびプロシジャ出力コントロール: プロシジャ出力

PROC OPTIONS GROUP= LISTCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は 1 です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ) 参照してください。

構文

PAGENO=*n* | *nK* | *hexX* | MIN | MAX

構文の説明

n | *nK*

ページ番号を 1(*n*)、1,024(*nK*)の倍数で指定します。たとえば、値 **8** ではページ番号が 8、値 **3k** ではページ番号が 3,072 に設定されます。

hexX

ページ番号を 16 進数で指定します。先頭が数値(0 から 9)、末尾が X の値を指定する必要があります。たとえば、値 **2dx** ではページ番号が 45 に設定されます。

MIN

ページ番号を最小値 1 に設定します。

MAX

最大ページ番号を動作環境で表現できる 4 バイト符号付き整数の最大値に指定します。

詳細

PAGENO=システムオプションは、SAS で生成される出力の次のページの開始ページ番号を指定します。PAGENO=は SAS セッション中にページ番号をリセットするために使用します。

PAGESIZE=システムオプション

SAS ログのページを構成する行数を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログおよびプロシジャ出力
 ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ
 ログおよびプロシジャ出力コントロール: プロシジャ出力

PROC OPTIONS GROUP= LOG_LISTCONTROL
 LISTCONTROL
 LOGCONTROL

別名: PS=

デフォルト: バッチモードの場合は 60

注: サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ) 参照してください。

構文

PAGESIZE=*n* | *nK* | *hexX* | MIN | MAX

構文の説明***n* | *nK***

ページを構成する行数を 1 行単位(*n*)または 1,024 行単位(*nK*)で指定します。キロバイトの数には小数値を指定できます。たとえば、値が **800** の場合は 800 行、値が **.782k** の場合は 801 行、値が **3k** の場合は 3,072 行が指定されません。

hexX

ページを構成する行数を 16 進数で指定します。先頭が数値(0 から 9)、末尾が *X* の値を指定する必要があります。たとえば、値 **2dx** ではページを構成する行数が 45 行に設定されます。

MIN

ページを構成する行数を最小設定値 15 に設定します。

MAX

ページを構成する行数を最大設定値 32,767 に設定します。

詳細

PAGESIZE=システムオプションは、バッチおよび非対話型モードの SAS ログに影響を及ぼします。

PARM=システムオプション

外部プログラムに渡されるパラメータ文字列を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: ファイル

PROC OPTIONS GROUP= ENVFILES

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

PARM=<'>*string*<'>

構文の説明

string

パラメータを含む文字列を指定します。

例

このステートメントでは、パラメータ X=2 が外部プログラムに渡されます。

```
options parm='x=2';
```

PARMCARDS=システムオプション

プロシジャで PARMCARDS ステートメントを検出したときに開くファイル参照を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: ファイル

PROC OPTIONS GROUP= ENVFILES

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は FT15F001 です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

PARMCARDS=*file-ref*

構文の説明

file-ref

開くファイル参照を指定します。

詳細

PARMCARDS=システムオプションは、プロシジャで PARMCARDS(または PARMCARDS4)ステートメントを検出したときに開くファイルのファイル参照を指定します。

1 つまたは 4 つのセミコロン of のいずれかを使用する区切り文字の行が検出されるまで、PARMCARDS(または PARMCARDS4)以降のすべてのデータ行がファイルに書き込まれます。区切り文字の行が検出されると、ファイルは閉じられ、プロシジャでの読み込みが可能になります。データ行の解析やマクロ展開は行われません。

PRINT システムオプション

バッチモードで実行時の SAS 出力の出力先を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: ファイル

PROC OPTIONS GROUP= ENVFILES

デフォルト: バッチ SAS プログラムからの SAS 出力は、現在のディレクトリにある、SAS ソースファイルと同じファイル名で拡張子が .lst のファイルに書き込まれます

構文

PRINT *file-specification* | **NOPRINT**

必須引数

PRINT *file-specification*

SAS プロシジャ出力ファイルの場所を指定します。 *file-specification* は、ディレクトリ、ファイル名、またはパスに関連付けられた環境変数への任意の有効な Linux パスとなります。ディレクトリへのパスのみを指定する場合、プロシジャ出力ファイルは指定ディレクトリ内に作成されます。このファイルのデフォルト名は *filename.lst* となり、*filename* は SAS ジョブ名を表します。

NOPRINT

SAS プロシジャ出力ファイルの作成を抑制します。

詳細

PRINT システムオプションは、バッチモードで実行時の SAS 出力の出力先を指定します。PRINT システムオプションはバッチモードで有効ですが、対話型モードでは無視されます。

PRINTCMD システムオプション

SAS が使用する印刷コマンドを指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	ログおよびプロシジャ出力コントロール: プロシジャ出力
PROC OPTIONS GROUP=	LISTCONTROL
デフォルト:	なし
注:	サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、“ 制限されたオプション ” (9 ページ) 参照してください。

構文

PRINTCMD="*print-command*"

必須引数

print-command

PRINTCMD で使用できるオプションを指定します。

詳細

印刷コマンドに受け渡されるオプションの構文は、LPTYPE システムオプションによって制御されます。LPTYPE を BSD に設定する場合、コマンドでは **lpr** コマンドオプションが使用されます。LPTYPE を SYSV に設定する場合、コマンドでは **lp** コマンドオプションが使用されます。

サイトで **lp** や **lpr** 以外の印刷コマンド(スプーラ)を使用する場合、*print-command* によってその名前が指定されます。PRINTCMD オプションによって、LPTYPE 設定が上書きされます。

OPTIONS ステートメントで指定する場合、以前に定義されたファイル名に割り当て済みの印刷コマンドは PRINTCMD オプションでは変更されません。たとえば、次のコードを検討します。

```
filename pc1 printer;
proc printto print=pc1;
run;
proc print data=sales.week;
run;
```

```
options printcmd="netlp";
```

```
filename pc2 printer;
proc printto print=pc2;
run;
proc print data=sales.month;
run;
```

PC2 に関連付けられた出力では、**netlp** コマンドが使用され、PC1 に関連付けられた出力では、デフォルトの印刷コマンドが使用されます。

関連項目:**システムオプション:**

- [“LPTYPE システムオプション” \(116 ページ\)](#)

PRINTMSGLIST システムオプション

すべてのメッセージを SAS ログに出力するか、トップレベルのメッセージのみを SAS ログに出力するかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ

PROC OPTIONS GROUP= LOGCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は PRINTMSGLIST です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

PRINTMSGLIST | **NOPRINTMSGLIST**

構文の説明**PRINTMSGLIST**

メッセージのリスト全体を SAS ログに出力するように指定します。

NOPRINTMSGLIST

トップレベルメッセージのみを SAS ログに出力するように指定します。

QUOTELENMAX システムオプション

引用符で囲まれた文字列が最大許容長を超えている場合、NOTE を SAS ログに書き込むかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: エラー処理

PROC OPTIONS GROUP= ERRORHANDLING

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は QUOTELENMAX です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

QUOTELENMAX | **NOQUOTELENMAX**

構文の説明

QUOTELENMAX

引用符で囲まれた文字列の最大長について、NOTE を SAS ログに書き込むように指定します。

NOQUOTELENMAX

引用符で囲まれた文字列の最大長について、NOTE を SAS ログに書き込まないように指定します。

詳細

引用符で囲まれた文字列が長すぎる場合、次の NOTE が SAS ログに書き込まれます。

Note: The quoted string currently being processed has become more than 262 characters long. You may have unbalanced quotation marks.

実行するプログラムで長い文字列を引用符で囲んで使用していて、この NOTE を表示しないようにするには、NOQUOTELENMAX システムオプションを使用します。

REALMEMSIZE システムオプション

SAS で割当てが期待できる実際の(物理)メモリの容量を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: システム管理: メモリ

PROC OPTIONS GROUP= MEMORY

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は 0 です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)”(9 ページ)参照してください。

構文

REALMEMSIZE *n* | *nK* | *nM* | *nG* | *nT* | *hexX* | MIN | MAX

必須引数

n | *nK* | *nM* | *nG* | *nT*

確保するメモリ容量を 1 (バイト)、1,024 (キロバイト)、1,048,576 (メガバイト)、1,073,741,824 (ギガバイト)、1,099,511,627,776 (テラバイト)のいずれかの倍数で指定します。値が *n* の場合、小数値となります。たとえば、値が **8** の場合は 8 バイト、値が **.782k** の場合は 801 バイト、値が **3m** の場合は 3,145,728 バイトが指定されます。

hexX

メモリ容量を 16 進数値として指定します。値は、先頭が数字(0-9)、次いで 16 進数文字(0-9、A-F)、最後に X が含まれるように指定する必要があります。たとえば、値 **2dx** の場合はメモリ容量が 45 バイトに設定されます。

MIN

値を 0 に指定します(SAS の起動時にメモリ使用量が SAS によって決定されることを示します)。

MAX

メモリサイズを許容可能な最大値に設定するよう指定します。この値はシステムの制限に応じて異なります。

詳細**基本**

REALMEMSIZE システムオプションは、実メモリとユーティリティディスク領域の両方を使用可能なプロシジャ(PROC SORT など)の実メモリに推奨上限値を設定します。この上限値は、仮想メモリのスラッシング回避に役立ちます。

REALMEMSIZE オプションは、絶対に実メモリ容量を超えた値に設定しないでください。実メモリ容量がジョブの実行に必要な量を満たしている場合、MEMSIZE オプションを実メモリ容量を超える値に設定すると、実メモリと仮想メモリを組み合わせでジョブを実行できます。

比較

一部の SAS プロシジャでは、過度のページ交換を誘発せずにプロシジャが割り当てて使用できる実メモリ容量を指定するに当たり、REALMEMSIZE システムオプションが使用されます。それとは対照的に、MEMSIZE オプションは、SAS で常に動的に割り当てられる仮想メモリの合計容量に制限を加えます。こうした仮想メモリは、実メモリとページング領域を組み合わせでサポートされます。

動作環境では、必要な仮想メモリの容量が使用可能な実メモリ容量を超過すると、ページングが開始されます。ページングや関連パフォーマンスの問題が発生するのを防ぐには、REALMEMSIZE および MEMSIZE システムオプションを実メモリのサブセットに設定する必要があります。

関連項目:**システムオプション:**

- [“MEMSIZE システムオプション” \(118 ページ\)](#)

プロシジャ:

- [“SORT Procedure” \(SAS Viya Data Management and Utility Procedures Guide\)](#)

REPLACE システムオプション

永続的に保存された SAS データセットを置き換えるかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル
PROC OPTIONS GROUP= SASFILES

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は REPLACE です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

PROC CONTENTS 内で `OUT2=PermanentLibrary .ALL_` オプションを使用する場合、REPLACE システムオプションまたは `REPLACE=YES` データセットオプションも設定する必要があります。

構文

REPLACE | NOREPLACE

構文の説明

REPLACE

永続的に保存された SAS データセットを同じ名前の別の SAS データセットで置き換えられるように指定します。

NOREPLACE

永続的に保存された SAS データセットを同じ名前の別の SAS データセットで置き換えられないように指定します。既存の SAS データセットが誤って置き換えられることを防止します。

詳細

このオプションは、`WORKTERM=`システムオプションを使用して WORK ライブラリファイルを永続的に保存している場合も含め、WORK ライブラリのデータセットには影響を与えません。

比較

`REPLACE=`データセットオプションは、REPLACE システムオプションよりも優先されます。

関連項目:

システムオプション:

- “[WORKTERM システムオプション](#)” (231 ページ)

REUSE=システムオプション

オブザベーションが圧縮 SAS データセットに追加されたとき、SAS で空き領域を再利用するかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル

PROC OPTIONS SASFILES
GROUP=**デフォルト:** 出荷時のデフォルト値は NO です。**操作:** REUSE=データセットオプションは、REUSE=システムオプションよりも優先されません。**注:** サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。**構文****REUSE=**YES | NO**構文の説明****YES**

空き領域を追跡し、オブザベーションが既存の圧縮データセットに追加されたら常に空き領域を再利用するように指定します。

操作 REUSE=YES は、POINTOBS=YES データセットオプション設定よりも優先されます。

COMPRESS=YES および REUSE=YES システムオプション設定を使用すると、オブザベーションをオブザベーション番号で指定できません。

NO

空き領域を追跡しないように指定します。

詳細

空き領域が再利用されると、SAS データセットに追加されるオブザベーションは、SAS データセットの最後に追加されるのではなく、十分な空き領域がある場所に挿入されます。

SAS データセット内で多くのオブザベーションを削除または更新する場合、REUSE=NO を指定すると領域の使用効率が下がります。ただし、APPEND プロシジャ、およびその他の SAS データセットにオブザベーションを追加するプロシジャでは、引き続き、非圧縮 SAS データセットの場合と同様にオブザベーションがデータセットの最後に追加されます。

圧縮 SAS データセットの作成後に REUSE=属性を変更することはできません。圧縮 SAS データセットの空き領域は、オブザベーションの追加および削除時ではなく、SAS データセット作成時に指定された REUSE=値に従って追跡され、再利用されます。REUSE=YES の場合でも、APPEND プロシジャでは最後にオブザベーションが追加されます。

関連項目:**データセットオプション:**

- [“COMPRESS= Data Set Option” \(SAS Viya Data Set Options: Reference\)](#)
- [“REUSE= Data Set Option” \(SAS Viya Data Set Options: Reference\)](#)

システムオプション:

- [“COMPRESS=システムオプション” \(57 ページ\)](#)

RSASUSER システムオプション

バッチモードで Sasuser ライブラリを読み取りアクセスと読み取り/書き込みアクセスのどちらで開くかを指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	環境コントロール: ファイル
PROC OPTIONS GROUP=	ENVFILES
デフォルト:	出荷時のデフォルト値は NORSASUSER です。
注:	サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“ 制限されたオプション ” (9 ページ)参照してください。

構文

RSASUSER | **NORSASUSER**

構文の説明

RSASUSER

SASUSER ライブラリを読み取り専用モードで開きます。

NORSASUSER

SASUSER ライブラリを読み取り/書き込みモードで開きます。

詳細

Sasuser ライブラリが複数のユーザーによって共有されているか、または同一ユーザーが SAS を同時に複数回実行している場合、通常、Sasuser ライブラリは共有されます。デフォルトでは、あるユーザーが Sasuser ライブラリのメンバを更新のために開いている場合、他のすべてのユーザーはその SAS ライブラリメンバへのアクセスが拒否されます。たとえば、あるユーザーが Sasuser.Profile カタログに書き込んでいる場合、他のユーザーは Profile カタログから読み取ることさえできません。

RSASUSER を指定すると、すべてのユーザーにメンバへの読み取り専用アクセスを許可することで、ユーザーグループは Sasuser ライブラリを共有できます。Profile カタログの例では、RSASUSER が有効な場合、すべてのユーザーは読み取り専用アクセス用に Profile カタログを開くことができ、他のユーザーは Profile カタログから同時に読み取ることができます。ただし、どのユーザーも Profile カタログに書き込むことはできません。書き込もうとしても、エラーメッセージが表示されます。

コマンド行から RSASUSER を指定すると、そのセッションのファイルへのアクセスのみが影響を受けます。ユーザーグループが Sasuser ライブラリ内のメンバを共有できるようにするには、システム管理者が共通 SAS 構成ファイルに RSASUSER を設定する必要があります。この構成ファイルは、Sasuser ライブラリを共有する全ユーザーで共有する必要があります。

RSASUSER を指定しても Sasuser ライブラリ内に Profile カタログが存在しない場合、Profile カタログは Work ライブラリ内に作成されます。

注: RSASUSER オプションは Sasuser ライブラリ内に格納されている情報 (Profile カタログなど) を共有する場合にきわめて役立ちます。Sasuser ライブラリへの更新アクセスを必要とする SAS モジュールと連動して使用する場合にはそれほど実用的ではありません。

RTRACE システムオプション

SAS セッション中に読み取りまたは読み込みされるリソースのリストを生成します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ
PROC OPTIONS GROUP=	LOGCONTROL
デフォルト:	なし

構文

RTRACE ALL | NONE | VER

必須引数

ALL

SAS セッション中に読み取りまたは読み込みされるリソースのリストを生成します。

NONE

すべてのファイルで RTRACE をオフにします。

VER

SAS がロードする各モジュールのバージョン番号やその他のトレース情報を書き込みます。

詳細

RTRACE システムオプションは、SAS セッション中に読み取りまたは読み込みされるリソースのリストを生成します。-RTRACE ALL を指定しても、RTRACELOC システムオプションが指定されていない場合、出力は SAS ログに書き込まれません。

関連項目:

システムオプション:

- [“RTRACELOC システムオプション” \(162 ページ\)](#)

RTRACELOC システムオプション

SAS セッション中に読み取りまたは読み込みされるリソースのリストの書き込み先となるファイルのパス名を指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
--------------	--

カテゴリ:	環境コントロール: ファイル
PROC OPTIONS GROUP=	ENVFILES
デフォルト:	なし
ヒント:	%p (PID)、%d (日付)、または%t (時間)が指定された場合、RTRACELOC ファイル名を拡張できます。

構文

RTRACELOC=[パス名](#)

必須引数

pathname

RTRACE 情報の書き込み先ファイルを指定します。 *pathname* には、RTRACE 出力のパスとパス名を含める必要があります。

出力ファイル名を拡張してプロセス ID、日付、または時間をファイル名に含めるには、それぞれ%p、%d、%t を指定します。システム日付は、YYYYMMDD (年、月、日)形式でファイル名に含まれます。時間は、HHMMSSmmm(時、分、秒、ミリ秒)という形式でファイル名に含まれます。たとえば、日付、時間、およびプロセス ID をファイル名に含めるには、次のオプションを指定します。

```
-rtrace all -rtraceloc mytrace.%d.%t.%p
```

この結果、mytrace.20140306.125510942.3808 のようなファイル名になります。

詳細

RTRACELOC システムオプションは、RTRACE 情報の書き込み先ファイルのパス名を指定します。 *pathname* にファイル名が含まれない場合、出力は標準出力に送られます。-RTRACE ALL を指定しても、RTRACELOC システムオプションが指定されていない場合、出力は SAS ログに書き込まれます。

関連項目:

システムオプション:

- [“RTRACE システムオプション” \(162 ページ\)](#)

S=システムオプション

ソースステートメントの各行のステートメント長と DATALINES ステートメント以降の行のデータ長を指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	入力コントロール: データ処理
PROC OPTIONS GROUP=	INPUTCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は 0 です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

$S=n \mid nK \mid nM \mid nG \mid nT \mid hexX \mid MIN \mid MAX$

構文の説明

$n \mid nK \mid nM \mid nG \mid nT$

ステートメントとデータの長さを 1 (バイト)、1,024 (キロバイト)、1,048,576 (メガバイト)、1,073,741,824 (ギガバイト)、1,099,511,627,776 (テラバイト) のいずれかの単位で指定します。たとえば、値 **8** では 8 バイト、値 **3m** では 3,145,728 バイトが指定されます。

$hexX$

ステートメントとデータの長さを 16 進数で指定します。先頭が数値(0 から 9)、末尾が X の値を指定する必要があります。たとえば、値 **2dx** ではステートメントとデータの長さが 45 に設定されます。

MIN

ステートメントとデータの長さを 0 に設定します。

MAX

ステートメントとデータの長さを 9,007,199,254,740,992 に設定します。

詳細

入力は固定長レコードからの場合と可変長レコードからの場合があります。固定長レコードと可変長レコードのどちらも、順序付けられている場合とそうでない場合があります。通し番号の場所は、ファイルレコード形式が固定長か可変長かによって決まります。

SAS では、入力の通し番号を探すかどうかと、入力の読み取り方法を決定するために S の値を使用します。

レコードの種類	S の値	SAS で通し番号を検索	SAS での入力読み取り方法
固定長	$S > 0$ または $S = MAX$	いいえ	S の値はスキャンされるソースまたはデータの長さとして使用され、各行でその長さを超える部分はすべて無視されます。

レコードの種類	S の値	SAS で通し番号を検索	SAS での入力読み取り方法
固定長	S=0 または S=MIN	はい(入力の行の最後)	<p>SAS で、最初のシーケンスフィールドの最後の n 列(n は SEQ=システムオプションの値)が調べられます。</p> <p>これらの列に数値が含まれている場合、その数値は通し番号と見なされ、各行の最後の 8 列は無視されます。</p> <p>n 列に数値以外の文字が含まれている場合、SAS により最後の 8 列がデータ列として読み込まれます。</p>
Variable-length	S>0 または S=MAX	いいえ	<p>S の値はスキャンされるソースまたはデータの開始列として使用され、各行でその長さより前にある部分はすべて無視されます。</p>
可変長	S=0 または S=MIN	はい(入力の行の先頭)	<p>SAS で、最初のシーケンスフィールドの最後の n 列(n は SEQ=システムオプションの値)が調べられます。</p> <p>これらの列に数値が含まれている場合、その数値は通し番号と見なされ、各行の最初の 8 列は無視されます。</p> <p>n 列に数値以外の文字が含まれている場合、SAS により最初の 8 列がデータ列として読み込まれます。</p>

比較

S2=システムオプションが%INCLUDE ステートメント、自動実行ファイルまたは自動呼び出しマクロファイルからのみ入力を制御する点を除き、S=システムオプションは S2=システムオプションとまったく同様に動作します。

関連項目:**システムオプション:**

- “S2=システムオプション” (166 ページ)
- “S2V=システムオプション” (168 ページ)
- “SEQ=システムオプション” (173 ページ)

S2=システムオプション

%INCLUDE ステートメント、AUTOEXEC=ファイルまたは自動呼び出しマクロファイルから入力されるソースステートメントの各行のステートメント長を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 入力コントロール: データ処理

PROC OPTIONS GROUP= INPUTCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は 0 です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

S2=S | n | nK | nM | nG | nT | hexX | MIN | MAX

構文の説明**S**

%INCLUDE ステートメント、AUTOEXEC=ファイルまたは自動呼び出しマクロファイルから入力されるテキストのレコード長を計算するには、S=システムオプションの現在の値を使用します。

n | nK | nM | nG | nT

%INCLUDE ステートメント、自動実行ファイルまたは自動呼び出しマクロファイル内に指定されたファイル内のステートメントの長さを、1 (バイト)、1,024 (キロバイト)、1,048,576 (メガバイト)、1,073,741,824 (ギガバイト)、1,099,511,627,776 (テラバイト)のいずれかの単位で指定します。たとえば、値 **8** では 8 バイト、値 **3m** では 3,145,728 バイトが指定されます。

hexX

ステートメントの長さを 16 進数で指定します。先頭が数値(0 から 9)、末尾が X の値を指定する必要があります。たとえば、値 **2dx** ではステートメントの長さが 45 に設定されます。

MIN

ステートメントとデータの長さを 0 に設定します。

MAX

ステートメントとデータの長さを 9,007,199,254,740,992 に設定します。

詳細

入力は固定長レコードからの場合と可変長レコードからの場合があります。固定長レコードと可変長レコードのどちらも、順序付けられている場合とそうでない場合があります。通し番号の場所は、ファイルレコード形式が固定長か可変長かによって決まります。

SAS では、入力の通し番号を探すかどうかと、入力の読み取り方法を決定するために S2 の値を使用します。

レコードの種類	S2 の値	SAS で通し番号を検索	SAS での入力読み取り方法
固定長	S2>0 または S2=MAX	いいえ	S2 の値はスキャンされるソースまたはデータの長さとして使用され、各行でその長さを超える部分はすべて無視されます。
固定長	S2=0 または S2=MIN	はい(入力の行の最後)	SAS で、最初のシーケンスフィールドの最後の n 列(n は SEQ=システムオプションの値)が調べられます。 これらの列に数値が含まれている場合、その数値は通し番号と見なされ、各行の最後の 8 列は無視されます。 n 列に数値以外の文字が含まれている場合、SAS により最後の 8 列がデータ列として読み込まれます。
Variable-length	S2>0 または S2=MAX	いいえ	S2 値はスキャンされるソースまたはデータの開始列として使用され、各行でその長さより前にある部分はすべて無視されます。

レコードの種類	S2 の値	SAS で通し番号を検索	SAS での入力読み取り方法
可変長	S2=0 または S2=MIN	はい(入力の行の先頭)	SAS で、最初のシーケンスフィールドの最後の <i>n</i> 列(<i>n</i> は SEQ=システムオプションの値)が調べられます。 これらの列に数値が含まれている場合、その数値は通し番号と見なされ、各行の最初の 8 列は無視されます。 <i>n</i> 列に数値以外の文字が含まれている場合、SAS により最初の 8 列がデータ列として読み込まれます。

比較

S2=システムオプションが%INCLUDE ステートメント、自動実行ファイルまたは自動呼び出しマクロファイルからの入力を制御する点を除き、S2=システムオプションは S=システムオプションとまったく同様に動作します。

S2=システムオプションでは、%INCLUDE ステートメント、自動実行ファイルまたは自動呼び出しマクロファイルで指定されたファイルから、固定長レコード形式と可変長レコード形式の両方を読み込みます。S2V=システムオプションでは、%INCLUDE ステートメント、自動実行ファイルまたは自動呼び出しマクロファイルで指定されたファイルから、可変長レコード形式のみを読み込みます。

関連項目:

システムオプション:

- “S=システムオプション” (163 ページ)
- “S2V=システムオプション” (168 ページ)
- “SEQ=システムオプション” (173 ページ)

S2V=システムオプション

%INCLUDE ステートメント、自動実行ファイルまたは自動呼び出しマクロファイルに指定されたファイルを、可変長レコード形式で読み取る場合の読み取り開始位置を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 入力コントロール: データ処理

PROC OPTIONS GROUP= INPUTCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は 0 です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

S2V=S2 | S | n | nK | nM | nG | nT | MIN | MAX | hexX

構文の説明

S2

S2=システムオプションの現在の値を使用して、%INCLUDE ステートメント、自動実行ファイルまたは自動呼び出しマクロファイルから入力される可変長レコードの読み取り開始位置を計算するように指定します。これがデフォルト設定です。S2=オプションのデフォルト値は 0 です。

S

S=システムオプションの現在の値を使用して、%INCLUDE ステートメント、自動実行ファイルまたは自動呼び出しマクロファイルから入力される可変長レコードの読み取り開始位置を計算するように指定します。

n | nK | nM | nG | nT

%INCLUDE ステートメント、自動実行ファイルまたは自動呼び出しマクロファイルから入力される可変長レコードの読み取り開始位置を、1 (バイト)、1,024 (キロバイト)、1,048,576 (メガバイト)、1,073,741,824 (ギガバイト)、1,099,511,627,776 (テラバイト)のいずれかの単位で指定します。たとえば、値 **8** では 8 バイト、値 **3m** では 3,145,728 バイトが指定されます。

MIN

%INCLUDE ステートメント、自動実行ファイルまたは自動呼び出しマクロから入力される可変長レコードの読み取り開始位置を 0 に設定します。

MAX

%INCLUDE ステートメント、自動実行ファイルまたは自動呼び出しマクロから入力される可変長レコードの読み取り開始位置を 9,007,199,254,740,992 に設定します。

hexX

%INCLUDE ステートメント、自動実行ファイルまたは自動呼び出しマクロファイルから入力される可変長レコードの読み取り開始位置を 16 進数で指定します。先頭が数値(0 から 9)、末尾が X の値を指定する必要があります。

詳細

S2V=システムオプションと S2=システムオプションの両方で、%INCLUDE ステートメント、自動実行ファイルまたは自動呼び出しマクロファイルから入力される可変長レコードの読み取り開始位置が指定されます。両方のオプションの値が指定されると、S2V=システムオプションの値が S2=システムオプションに指定された値よりも優先されます。

比較

S2=システムオプションでは、%INCLUDE ステートメント、自動実行ファイルまたは自動呼び出しマクロファイルから入力される固定長レコード形式と可変長レコード形式の両方の読み取り開始位置を指定します。S2V=システムオプションでは、%INCLUDE ステートメント、自動実行ファイルまたは自動呼び出しマ

クログファイルから入力される可変長レコード形式のみの読み取り開始位置を指定します。

関連項目:

システムオプション:

- [“S=システムオプション” \(163 ページ\)](#)
- [“S2=システムオプション” \(166 ページ\)](#)
- [“SEQ=システムオプション” \(173 ページ\)](#)

SASHELP=システムオプション

Sashelp ライブラリの場所を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: ファイル

PROC OPTIONS GROUP= ENVFILES

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、[“制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

ヒント: *library-specifications* を追加するには、APPEND システムオプションか INSERT システムオプションを使用します。

構文

SASHELP=*library-specification*

構文の説明

library-specification

外部ライブラリを示します。*library-specification* には環境変数を指定できません。

詳細

追加ディレクトリ指定を付加するには、INSERT または APPEND システムオプションを使用します。

関連項目:

システムオプション:

- [“APPEND=システムオプション” \(38 ページ\)](#)
- [“INSERT=システムオプション” \(97 ページ\)](#)

SASAUTOS システムオプション

自動呼び出しライブラリを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: ファイル
マクロ: SAS マクロ

PROC OPTIONS GROUP= ENVFILES
MACRO

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は SASAUTOS ファイル参照名です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ) 参照してください。

参照項目: “[SASAUTOS= System Option](#)” (*SAS Viya Macro Language: Reference*)

構文

SASAUTOS='directory-specification' | *fileref*

SASAUTOS=('directory-specification-1' | *fileref-1*, ..., 'directory-specification-n' | *fileref-n*)

NOSASAUTOS

必須引数

directory-specification

自動呼び出しマクロライブラリにパス名を指定します。

fileref

自動呼び出しマクロライブラリに割り当てられた名前(簡易参照)を指定します。

SASAUTOS オプションでは、ライブラリ参照名ではなくファイル参照名が使用されますのでご注意ください。

詳細

各自動呼び出しマクロライブラリは、Linux ディレクトリ内のファイルで構成されます。*directory-specification* は、Linux ディレクトリのパス名、ファイル参照名、環境変数のいずれかになります。

ディレクトリのパス名を指定する場合、名前を引用符で囲む必要があります。引用符を省略できるのは、構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数のいずれかでオプションを指定し、名前がファイル参照名に抽出できる場合に限られます。

ディレクトリ名、ファイル参照名または環境変数のいずれかを複数指定する方法は、SASAUTOS オプションを指定する場所に応じて異なります。

- SASAUTOS を構成ファイルまたは SASV9_OPTIONS 環境変数で指定する場合、複数の SASAUTOS オプションを使用するか、またはディレクトリ名をカッコで囲みます。名前の区切りには、カンマまたは空白スペースを使用してください。

- SASAUTOS オプションを SAS コマンドで指定する場合、APPEND または INSERT システムオプションを使用して現在の SASAUTOS 値の最後に付加するか、または先頭に挿入します。たとえば、次のコードによって `/users/userid/also` が現在の SASAUTOS 値 `/users/userid/here` の最後に追加されます。

```
sas -sasautos /users/userid/here -append sasautos /users/userid/also
```

詳細については、“[APPEND=システムオプション](#)” (38 ページ)、および“[INSERT=システムオプション](#)” (97 ページ)を参照してください。

- OPTIONS ステートメントで SASAUTOS オプションを指定する場合、ディレクトリ名をカッコで囲む必要があります。名前の区切りには、カンマまたは空白スペースを使用してください。

構成時には、SASAUTOS 用に指定されたすべてのディレクトリは SAS によって結合されます。ただし、セッションの開始後は、新しいディレクトリを指定すると現在の自動呼び出しライブラリは無効化されます。

NOSASAUTOS オプションを指定すると、前のすべての SASAUTOS 指定が SAS で無視されるようになります(SAS コマンド、構成ファイル、SASV9_OPTIONS 環境変数のどれで指定するかに関係ありません)。

SASAUTOS オプションのデフォルト値は SASAUTOS ファイル参照名です。このファイル参照名に割り当てられた Linux ディレクトリはないため、SASAUTOS ファイル参照名を自動呼び出しライブラリとして使用したい場合は、これを定義する必要があります。

例

例 1: OPTIONS ステートメントでの複数の環境変数の指定

次の例は、複数の環境変数を OPTIONS ステートメントで指定する場合に使用する構文を示しています。

```
options sasautos=(AUTODIR, SASAUTOS);
```

指定する環境変数を定義する必要があります。たとえば、次のコードを使用すると、SAS 起動時に AUTODIR 環境変数を定義できます。

```
-set AUTODIR /tmp/sasautos
```

環境変数の設定方法に関する詳細については、“[SET システムオプション](#)” (174 ページ)を参照してください。

例 2: OPTIONS ステートメントでのファイル参照名の指定

指定するファイル参照名を定義する必要があります。たとえば、FILENAME ステートメントを使用すると、AUTODIR ファイル参照名を定義できます。

```
filename AUTODIR '/tmp/sasautos';
```

ファイル参照名を定義したら、OPTIONS ステートメントでそれを使用して自動呼び出しライブラリを設定します。

```
options sasautos=autodir;
```

関連項目:

システムオプション:

- “[APPEND=システムオプション](#)” (38 ページ)

- [“INSERT=システムオプション” \(97 ページ\)](#)
- [“MAUTOSOURCE System Option” \(SAS Viya Macro Language: Reference\)](#)
- [“MRECALL System Option” \(SAS Viya Macro Language: Reference\)](#)

SASUSER=システムオプション

Sasuser ライブラリとして使用する SAS ライブラリを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: ファイル

**PROC OPTIONS
GROUP=** ENVFILES

注: サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、[“制限されたオプション” \(9 ページ\)](#) 参照してください。

構文

SASUSER=*library-specification*

構文の説明

library-specification

ユーザーの Profile カタログを含むライブラリ参照名または物理名を指定します。*library-specification* には環境変数を指定できます。

例 環境変数を使用する場合:
sas -sasuser \$HOME

詳細

ライブラリとカタログは SAS により自動的に作成されるため、明示的に作成する必要はありません。

SEQ=システムオプション

入力ソース行またはデータ行に含まれるシーケンスフィールドの数値部分の長さを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 入力コントロール: データ処理

**PROC OPTIONS
GROUP=** INPUTCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は 8 です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、[“制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

SEQ=*n* | MIN | MAX | *hexX*

構文の説明

n

長さをバイト単位で指定します。

MIN

最小長を 1 に設定します。

MAX

最大長を 8 に設定します。

ヒント SEQ=8 の場合、シーケンスフィールドの 8 文字すべてが数値と見なされます。

hexX

長さを 16 進値で指定します。先頭が数値(0 から 9)、末尾が X の値を指定する必要があります。

詳細

S=または S2=システムオプションで別途指定しない限り、SAS では 8 文字のシーケンスフィールドを想定します。ただし、エディタによっては、なんらかの英字情報(ファイル名など)を最初の数文字に設定することがあります。SEQ=値では、8 文字フィールド内で右揃えされる桁数を指定します。たとえば、シーケンスフィールド AAA00010 に SEQ=5 を指定すると、SAS では 8 文字のシーケンスフィールドの最後の 5 文字のみを参照し、文字が数値の場合、8 文字全体をシーケンスフィールドとして処理します。

関連項目:

システムオプション:

- [“S=システムオプション” \(163 ページ\)](#)
- [“S2=システムオプション” \(166 ページ\)](#)

SET システムオプション

SAS 環境変数を定義します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: ファイル

PROC OPTIONS GROUP= ENVFILES

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は None です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

SET=*variable-name value*

構文の説明

variable-name

環境変数名を指定します。

value

環境変数のパス名またはその他の値を指定します。

詳細

SET オプションを指定すると、SAS セッション内で有効な環境変数と、SAS セッション内から起動される任意のシェルを定義できます。SET オプションの使い方は、SAS **setenv** コマンドの使い方と類似しています。SAS セッション内からのシステムコマンドの実行に関する詳細については、[“Executing Operating System Commands from Your SAS Session” \(Batch and Line Mode Processing in SAS Viya\)](#)を参照してください。

SET オプションには、**!SASROOT** ディレクトリの名前を指定するという特別な使い方があります。

`-set SASROOT pathname`

指定したパス名は**!SASROOT** の展開に使用できます([“Character Substitutions in Pathnames” \(Batch and Line Mode Processing in SAS Viya\)](#)を参照)。

SAS セッションの終了後、SET オプションを指定して設定する環境変数は存在できなくなります。

SETINIT システムオプション

サイトライセンス情報を変更できるかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: システム管理: インストール

PROC OPTIONS GROUP= INSTALL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は NOSETINIT です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、[“制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

SETINIT | **NOSETINIT**

構文の説明

SETINIT

ウィンドウ環境以外で、SETINIT プロシジャを実行してライセンス情報を変更できることを指定します。

要件 setinit が期限切れの場合、SAS を実行してライセンス情報を更新する際に SETINIT オプションを使用する必要があります。

NOSETINIT

インストール後、サイトライセンス情報を変更できないことを指定します。

詳細

SETINIT は、インストールプロセスで設定され、通常、インストール後は変更されません。SETINIT オプションは、ウィンドウ SAS セッション以外でのみ有効です。

SORTANOM システムオプション

ホストソートユーティリティのオプションを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 並べ替え: プロシジャオプション

PROC OPTIONS GROUP= SORT

デフォルト: なし

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

SORTANOM=*option(s)*

必須引数

option

次のいずれか 1 つ以上になります。

B

SyncSort をシングルコースモードではなく、マルチコールモードで実行するよう指示します(詳細については、[syncsort](#) のドキュメントを参照してください。)

注 このオプションを使用できるのは **syncsort** のみです。

T

外部並べ替えプロセスに関して SAS ログ統計に書き込みます。

V

ホストソートユーティリティに受け渡されるコマンドをすべて SAS ログに書き込みます。

SORTCUT システムオプション

SAS が、内部 SAS ソートではなくホストソートを使用するようになる上限のオブザベーション数のデータサイズを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 並べ替え: プロシジャオプション

PROC OPTIONS GROUP= SORT

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は 0 です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

SORTCUT=*n* | *nK* | *nM* | *nG* | *nT* | *hexX* | MIN | MAX

必須引数

n* | *nK* | *nM* | *nG* | *nT

オブザベーションの数を 1 (*n*)、1,024 (キロバイト)、1,048,576 (メガバイト)、1,073,741,824 (ギガバイト)、1,099,511,627,776 (テラバイト)のいずれかの倍数で指定します。キロバイト、メガバイトまたはギガバイトの数を 10 進値で指定できます。たとえば、値が **800** の場合は 800 オブザベーション、値が **.782k** の場合は 801 オブザベーション、値が **3m** の場合は 3,145,728 オブザベーションが指定されます。

hexX

オブザベーション数を 16 進数値として指定します。値は、先頭が数字(0-9)、次いで 16 進数文字(0-9、A-F)、最後に X が含まれるように指定する必要があります。たとえば、値が **2ffx** の場合はオブザベーション数が 767 に指定されます。

MIN

オブザベーション数を 0 に指定します。

MAX

オブザベーション数を 9,007,199,254,740,992 に指定します。

詳細

SORTPGM=BEST を指定する場合、ホストソートまたは SAS ソートを使用するかどうかを決定するに当たり、SAS では SORTCUT および SORTCUTP オプションの値が使用されます。データセット内のオブザベーション数が SORTCUT で指定する数を超える場合、ホストソートが使用されます。SORTCUT および SORTCUTP の両方が定義されていないか、または 0 に設定されている場合、SAS ソートが使用されます。両方のオプションを指定し、いずれかの条件が true の場合、SAS ではホストソートが選択されます。

関連項目:**システムオプション:**

- [“SORTCUTP システムオプション” \(178 ページ\)](#)
- [“SORTPGM システムオプション” \(182 ページ\)](#)

SORTCUTP システムオプション

SAS が、内部 SAS ソートではなくホストソートを使用するようになる上限のデータサイズをバイトで指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 並べ替え: プロシジャオプション

PROC OPTIONS GROUP= SORT

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は 0 です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、[“制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

SORTCUTP=*n* | *nK* | *nM* | *nG* | *nT* | *hexX* | MIN | MAX

必須引数

n* | *nK* | *nM* | *nG* | *nT

バイト数を 1 (バイト)、1,024 (キロバイト)、1,048,576 (メガバイト)、1,073,741,824 (ギガバイト)、1,099,511,627,776 (テラバイト)のいずれかの倍数で指定します。キロバイト、メガバイトまたはギガバイトの数を 10 進値で指定できます。たとえば、値が **8** の場合は 8 バイト、値が **782k** の場合は 801 バイト、値が **3m** の場合は 3,145,728 バイトが指定されます。

hexX

バイト数を 16 進数値として指定します。値は、先頭が数字(0-9)、次いで 16 進数文字(0-9、A-F)、最後に X が含まれるように指定する必要があります。たとえば、値が **2dx** の場合は 45 バイトが指定されます。

MIN

0 バイトを指定します。

MAX

9,007,199,254,740,992 バイトを指定します。

詳細

SORTPGM=BEST を指定する場合、ホストソートまたは SAS ソートを使用するかどうかを決定するに当たり、SAS では SORTCUT および SORTCUTP オプションの値が使用されます。並べ替え対象のデータセットが、SORTCUTP で指定するバイト数(またはキロバイト/メガバイト)より大きい場合、SAS ソートのかわりにホストソートが使用されます。ユーザーが指定する値は、2,147,483,647 バイト以下にする必要があります。SORTCUT および SORTCUTP の両方が定義されて

いないか、または 0 に設定されている場合、SAS ソートが使用されます。両方のオプションを指定し、いずれかの条件が true の場合、SAS ではホストソートが選択されます。

次の数式によって、並べ替え対象のバイト数が計算されます。

$$\text{number-of-bytes} = ((\text{length-of-obs}) + (\text{length-of-all-keys})) * \text{number-of-obs}$$

関連項目:

システムオプション:

- [“SORTANOM システムオプション” \(176 ページ\)](#)
- [“SORTCUT システムオプション” \(177 ページ\)](#)
- [“SORTPGM システムオプション” \(182 ページ\)](#)

SORTDEV システムオプション

ホストソートユーティリティによって作成された一時ファイルに使用されるパス名を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 並べ替え: プロシジャオプション

PROC OPTIONS GROUP= SORT

デフォルト: -WORK(!SASROOT/sasv9.cfg ファイル内で設定)と同じ場所

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

SORTDEV='directory-specification'

詳細

SORTDEV オプションは、ホストソートプログラムによって作成された一時ファイルの代替ディレクトリを指定します。

SORTDUP=システムオプション

SORT プロシジャで、データセット内のすべての変数、あるいは DROP または KEEP データセットオプションの適用後も残っている変数に基づいて、重複した変数を削除するかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 並べ替え: プロシジャオプション

PROC OPTIONS GROUP= SORT

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は PHYSICAL です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

SORTDUP=PHYSICAL | LOGICAL

構文の説明

PHYSICAL

データセットに存在するすべての変数に基づいて重複を削除します。

LOGICAL

DROP=および KEEP=データセットオプションが処理された後も残っている変数のみに基づいて重複を削除します。

詳細

SORTDUP=オプションでは、SORT プロシジャの NODUPRECS オプションが指定されているときに、重複したオブザベーションを削除するために並べ替え基準にする変数を指定します。

SORTDUP=が LOGICAL に指定され、SORT プロシジャで NODUPRECS が指定されていると、重複したオブザベーションは、入力データセットに対する DROP または KEEP 操作の後に残った変数に基づいて削除されます。SORTDUP=LOGICAL と設定すると、オブザベーションが比較される前に変数が除外されるため、削除される重複オブザベーション数が増えます。SORTDUP=LOGICAL を設定すると、処理速度が向上する可能性があります。

SORTDUP=が PHYSICAL に指定され、SORT プロシジャで NODUPRECS が指定されていると、重複したオブザベーションは、入力データセット内のすべての変数に基づいて削除されます。

関連項目:

プロシジャ:

- [“SORT Procedure” \(SAS Viya Data Management and Utility Procedures Guide\)](#)

SORTEQUALS システムオプション

出力データセット内の同一 BY 変数値を持つオブザベーションが特定の順序で並べられているかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 並べ替え: プロシジャオプション

PROC OPTIONS GROUP= SORT

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は SORTEQUALS です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

SORTEQUALS | NOSORTEQUALS

構文の説明

SORTEQUALS

同一 BY 変数値を持つオブザベーションが、出力データセット内で入力データセット内と同じ相対位置を保持するかどうかを指定します。

NOSORTEQUALS

出力データセット内の同一 BY 変数値を持つオブザベーションの順序コントロールにリソースを使用しないように指定します。

操作 THREADS=システムオプションの使用時に最適な並べ替え処理速度を実現するには、THREADS=YES と NOSORTEQUALS を指定します。

ヒント リソースを節約するには、同一 BY 変数値を持つオブザベーションを特定の順序に維持する必要がない場合、NOSORTEQUALS を使用します。

比較

SORTEQUALS および NOSORTEQUALS システムオプションは、SAS セッションでの PROC SORT の並べ替え動作を設定します。PROC SORT ステートメントの EQUAL または NOEQUAL オプションは、個々の PROC ステップのシステムオプションの設定より優先され、その PROC ステップのみの並べ替え動作を指定します。

関連項目:

プロシジャステートメントオプション:

- PROC SORT ステートメント EQUALS オプション、["SORT" \(SAS Viya Data Management and Utility Procedures Guide\)](#)

システムオプション:

- ["THREADS システムオプション" \(205 ページ\)](#)

SORTNAME システムオプション

ホストソートユーティリティの名前を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 並べ替え: プロシジャオプション

PROC OPTIONS GROUP= SORT

デフォルト: なし

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

SORTNAME='host-sort-utility-name'

詳細

SORTNAME オプションは、デフォルトのホストソートユーティリティの名前 **syncsort** を指定します。

関連項目:

システムオプション:

- “[SORTPGM システムオプション](#)” (182 ページ)

SORTPARM システムオプション

ホストソートユーティリティにパラメータを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 並べ替え: プロシジャオプション

PROC OPTIONS GROUP= SORT

デフォルト: なし

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

SORTPARM='parameter(s)'

必須引数

parameter

ソートユーティリティに受け渡す任意のパラメータを指定します。このパラメータの説明については、使用するソートのドキュメントを参照してください。

SORTPGM システムオプション

内部 SAS ソートユーティリティを使用するか、ホストソートユーティリティを使用するか、または使用するソートユーティリティを SAS に選択させるかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 並べ替え: プロシジャオプション
PROC OPTIONS GROUP= SORT
デフォルト: BEST

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

SORTPGM=SAS | HOST | BEST

必須引数

SAS

SAS で SAS ソートを使用するように指示します。

HOST

SAS で、SORTNAME システムオプションによって指定されたソートを使用するように指示します。

BEST

データセットの並べ替えに当たり、最善のルーチン(SAS ソート、または SORTNAME システムオプションで指定したホストソート)を使用するように SAS に指示します。設定した場合は、SORTCUT および SORTCUTP システムオプションの設定によって、SAS ソートまたはホストソートのどちらが SAS で選択されるかが決まります。SORTCUT と SORTCUTP を設定しない場合 (または両方とも 0 の場合)、SAS では、次の優先順位に基づいて並べ替えアルゴリズムが選択されます。

- ホストソートユーティリティ
- SAS ソートユーティリティ

関連項目:

システムオプション:

- [“SORTCUT システムオプション”](#) (177 ページ)
- [“SORTCUTP システムオプション”](#) (178 ページ)
- [“SORTNAME システムオプション”](#) (181 ページ)
- [“SORTSIZE=システムオプション”](#) (183 ページ)

SORTSIZE=システムオプション

SORT プロシジャで使用できるメモリ量を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 並べ替え: プロシジャオプション
 システム管理: メモリ
 システム管理: パフォーマンス

PROC OPTIONS MEMORY
GROUP= PERFORMANCE
 SORT

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は MAX です。

構文

SORTSIZE=*n* | *nK* | *nM* | *nG* | *nT* | *hexX* | MIN | MAX

構文の説明

n* | *nK* | *nM* | *nG* | *nT

メモリ量を 1 (バイト)、1,024 (キロバイト)、1,048,576 (メガバイト)、1,073,741,824 (ギガバイト)、1,099,511,627,776 (テラバイト)のいずれかの単位で指定します。たとえば、値 **4000** では 4,000 バイト、値 **2m** では 2,097,152 バイトが指定されます。*n*=0 のとき、並べ替えユーティリティではデフォルトが使用されます。SORTSIZE の有効値の範囲は 0 から 9,223,372,036,854,775,807 までです。

hexX

メモリ量を 16 進数で指定します。この数値は、先頭が数値(0 から 9)、末尾が X である必要があります。たとえば、**Offfx** では、4095 バイトのメモリが指定されます。

MIN

使用可能な最小メモリ量を指定します。

MAX

使用可能な最大メモリ量を指定します。

詳細

SORT プロシジャでは、並べ替え用に取得または割り当てるメモリ容量に制限を設けるため、SORTSIZE システムオプションが使用されます。また、SAS で SORT プロシジャに使用されるメモリ容量は、MEMSIZE および REALMEMSIZE システムオプションの値に応じて異なります。SORTSIZE オプションとは対照的に、MEMSIZE オプションは、SAS で常に動的に割り当てられる仮想メモリの合計容量に制限を加えます。こうした仮想メモリは、実メモリとページング領域を組み合わせてサポートされます。動作環境では、必要な仮想メモリの容量が使用可能な実メモリ容量を超過すると、ページングが開始されます。ページングや関連するパフォーマンスの問題が発生するのを防ぐには、SORTSIZE システムオプションを実メモリのサブセットに設定する必要があります。MEMSIZE が実メモリのサブセットに設定されている場合、SORTSIZE を MAX に設定できます。多くの場合、SORTSIZE=MAX を設定してもよいのは、SORT プロシジャで使用するメモリ容量が MEMSIZE で制限されているためです。

SORTSIZE=を適切に指定すると、動作環境で制御されるメモリのスワップを制限して、並べ替えの処理速度を向上させることができます。

関連項目:

プロシジャ:

- [“SORT” \(SAS Viya Data Management and Utility Procedures Guide\)](#)

SORTVALIDATE システムオプション

ユーザー指定の並べ替え順序が並べ替えインジケータに指示されている場合、SORT プロシジャで、データセットが BY ステートメント内の変数に従って並べ替えられていることを検証するかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 並べ替え: プロシジャオプション

**PROC OPTIONS
GROUP=** SORT

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は NOSORTVALIDATE です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

SORTVALIDATE | NOSORTVALIDATE

構文の説明

SORTVALIDATE

SORT プロシジャで、データセット内のオブザベーションが BY ステートメントに指定された変数を基準にして並べ替えられているかどうかを検証するように指定します。

NOSORTVALIDATE

SORT プロシジャで、データセット内のオブザベーションが並べ替えられているか検証しないように指定します。

詳細

SORTVALIDATE システムオプションを使用すると、データセットの並べ替えインジケータがユーザー指定の並べ替え順序を示しているときに、SORT プロシジャで、データセットが正しく並べ替えられていることを検証するかどうかを指定できます。ユーザーは、DATA ステートメントで SORTEDBY=データセットオプションを使用するか、DATASETS プロシジャの MODIFY ステートメントで SORTEDBY=オプションを使用して、並べ替え順序を指定できます。並べ替えインジケータをユーザーが設定すると、データセットが BY ステートメントの変数に従って並べ替えられているかどうかは SAS ではわかりません。

SORTVALIDATE システムオプションが設定され、データセット並べ替えインジケータがユーザーによって設定された場合、SORT プロシジャでは各オブザベーションに対してシーケンスチェックを実行し、データセットが BY ステートメントの変数に従って並べ替えられていることを確認します。データセットが正しく並べ替えられていない場合、SAS によりデータセットが並べ替えられます。

シーケンスチェックが正常に行われたか、並べ替えが終了すると、SORT プロシジャにより**バリデート済み**並べ替え情報がはいに設定されます。並べ替えが実行されると、SORT プロシジャは**ソート順**並べ替え情報を BY ステートメントに指定された変数に設定します。

出力データセットが指定されている場合、出力データセットのバリデート済み並べ替え情報がはいに設定されます。並べ替えが必要ない場合、データセットが出力データセットにコピーされます。

関連項目:

データセットオプション:

- ["SORTEDBY= Data Set Option" \(SAS Viya Data Set Options: Reference\)](#)

プロシジャ:

- ["DATASETS Procedure" \(SAS Viya Data Management and Utility Procedures Guide\)](#)
- ["SORT" \(SAS Viya Data Management and Utility Procedures Guide\)](#)

SOURCE システムオプション

SAS により、ソースステートメントを SAS ログに書き込むかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ

PROC OPTIONS GROUP= LOGCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は SOURCE です。

操作: SAS Studio では、コードのサブミット後に毎回、このオプションが SOURCE に設定されます。詳細については、["SAS Studio のシステムオプション" \(7 ページ\)](#)を参照してください。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、["制限されたオプション" \(9 ページ\)](#) 参照してください。

構文

SOURCE | NOSOURCE

構文の説明

SOURCE

SAS ソースステートメントを SAS ログに書き込むように指定します。

NOSOURCE

SAS ソースステートメントを SAS ログに書き込まないように指定します。

詳細

SOURCE システムオプションは、%INCLUDE で読み込まれたファイルから、または自動呼び出しマクロからのステートメントが SAS ログに出力されるかどうかには影響を与えません。

注: SOURCE は、問題の判別と解決のために SAS に送信する SAS プログラムを実行するときに、有効になっている必要があります。

SOURCE2 システムオプション

SAS により、インクルードされたファイルから 2 次ソースステートメントを SAS ログに書き込むかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ

**PROC OPTIONS
GROUP=** LOGCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は NOSOURCE2 です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

SOURCE2 | **NOSOURCE2**

構文の説明

SOURCE2

%INCLUDE ステートメントでインクルードされたファイルから 2 次ソースステートメントを SAS ログに書き込むように指定します。

NOSOURCE2

2 次ソースステートメントを SAS ログに書き込まないように指定します。

詳細

注: SOURCE2 は、問題の判別と解決のために SAS に送信する SAS プログラムを実行するときに、有効になっている必要があります。

SPOOL システムオプション

SAS ステートメントを Work ライブラリ内のユーティリティデータセットに書き込むかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 入力コントロール: データ処理

**PROC OPTIONS
GROUP=** INPUTCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は NOSPOOL です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

SPOOL | **NOSPOOL**

構文の説明

SPOOL

SAS によりステートメントを Work ライブラリのユーティリティデータセットに書き込み、後で%INCLUDE または%LIST ステートメント、あるいはウィンドウ環境内の RECALL コマンドで使用できるようにします。

NOSPOOL

SAS でステートメントをユーティリティデータセットに書き込まないように指定します。NOSPOOL を指定すると実行時間が速くなりますが、%INCLUDE および%LIST ステートメントを使用して、セッション内で以前に実行された SAS ステートメントを再サブミットすることはできません。

例

SPOOL を指定すると、行番号でコード行を参照して再サブミットできるため、対話型モードで特に役立ちます。行番号を含むコード例を次に示します。

```
00001 data test;
00002 input w x y z;
00003 datalines;
00004 411.365 101.945 323.782 512.398
00005 ;
```

SPOOL が有効な場合、次のステートメントをサブミットして行番号 1 を再サブミットできます。

```
%inc 1;
```

行番号の間にコロン(:)またはハイフン(-)を入れることで行の範囲を再サブミットすることもできます。たとえば、次のステートメントでは上記の例の行 1-3 と 4-5 を再サブミットします。

```
%inc 1:3;
%inc 4-5;
```

STARTLIB システムオプション

SAS の起動時にユーザー定義の永続ライブラリ参照名を割り当てるかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: 外部ファイル

PROC OPTIONS GROUP= EXTFILES

デフォルト: デフォルトはウィンドウ環境では STARTLIB です。
デフォルトはバッチ、対話型ラインおよび非対話型モードでは NOSTARTLIB です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、“[制限されたオプション](#)”(9 ページ) 参照してください。

構文

STARTLIB | **NOSTARTLIB**

構文の説明

STARTLIB


SAS の起動時にユーザー定義の永続ライブラリ参照名を割り当てるように指定します。

NOSTARTLIB

SAS の起動時にユーザー定義の永続ライブラリ参照名を割り当てないように指定します。

詳細

バッチおよび対話型ラインモードでは、コマンドラインまたは構成ファイルで STARTLIB オプションを指定して SAS を起動した場合にのみ永続ライブラリ参照名が割り当てられます。

SAS Studio では、**ライブラリの新規作成**ウィンドウを使用して**起動時にこのライブラリを再作成する**チェックボックスを選択することで、永続ライブラリ参照名を割り当てられます。**ライブラリの新規作成**ウィンドウを開くには、ナビゲーションペインの**ライブラリ**セクションをクリックして  を選択します。

STDIO システムオプション

SAS で stdin、stdout、stderr が使用されるかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 入力コントロール: データ処理

PROC OPTIONS GROUP= INPUTCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は NOSTDIO です。

構文

STDIO | **NOSTDIO**

構文の説明

STDIO

SAS で stdin、stdout、および stderr を使用するように指定します。

NOSTDIO

SAS で stdin、stdout、および stderr を使用しないように指定します。

詳細

このオプションは、標準出力(stdin)から入力を抽出し、ログを標準エラー(stderr)に書き込み、出力を標準出力(stdout)に書き込むよう SAS に指示します。

このオプションは、バッチモードまたはシェルスクリプトから SAS を実行するように設計されています。このオプションを対話型で指定する場合、SAS でラインモードセッションが開始されます。

STDIO オプションによって、Stdio、Stdin、Stderr ファイル参照名の割当は影響を受けません。

たとえば、次の SAS コマンドでは、*myinput* ファイルはソースプログラムとして使用され、*myoutput* および *mylog* ファイルはそれぞれプロシジャ出力およびログに使用されています。

```
sas -stdio <myinput> myoutput> mylog
```

C シェルを使用する場合、かっこを使用する必要があります。

```
(sas -stdio <myinput> myoutput)>& output_log
```

STEPCHKPT システムオプション

DATA ステップと PROC ステップのチェックポイント-再開データをバッチプログラムで記録するかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: エラー処理

PROC OPTIONS GROUP= ERRORHANDLING

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は NOSTEPCHKPT です。

制限事項: STEPCHKPT システムオプションは、SAS 開始時に LABELCHKPT システムオプションが指定されていない場合にのみ指定できます。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

STEPCHKPT | NOSTEPCHKPT

構文の説明

STEPCHKPT

チェックポイントモードを有効にし、DATA ステップと PROC ステップのチェックポイント-再開データが記録されるように指定します。

NOSTEPCHKPT

チェックポイントモードを無効にし、チェックポイント-再開データが記録されないように指定します。これがデフォルト設定です。

詳細

STEPCHKPT システムオプションを使用することで、バッチで実行する SAS プログラムで SAS がチェックポイントモードになります。DATA ステップまたは PROC ステップが実行されるたびに、SAS はチェックポイント-再開ライブラリにデータを記録します。プログラムが完了せずに終了した場合、そのプログラムを再サブミットできます。プログラムが終了されたときに実行していたステップで実行が開始されます。

チェックポイント-再開データを確実に正確にするには、STEPCHKPT オプションを指定するときに ERRORCHECK STRICT オプションも指定して ERRORABEND

オプションを設定します。これにより、ほとんどのエラーが発生した場合に SAS が終了されます。

比較

STEPCHKPT システムオプションは、完了前に終了したバッチプログラムで DATA ステップと PROC ステップのチェックポイントモードを有効にします。エラーが発生したときに実行されていた DATA ステップまたは PROC ステップで実行が再開されます。

LABELCHKPT システムオプションは、完了前に終了したバッチプログラムでラベル付きコードセクションのチェックポイントモードを有効にします。エラーが発生したときに実行されていたラベル付きコードセクションで実行が再開されます。

関連項目:

ステートメント:

- [“CHECKPOINT EXECUTE_ALWAYS Statement” \(SAS Viya Statements: Reference\)](#)

システムオプション:

- [“CHKPTCLEAN システムオプション” \(56 ページ\)](#)
- [“ERRORABEND システムオプション” \(75 ページ\)](#)
- [“ERRORCHECK=システムオプション” \(77 ページ\)](#)
- [“LABELCHKPT システムオプション” \(102 ページ\)](#)
- [“STEPCHKPTLIB=システムオプション” \(191 ページ\)](#)
- [“STEPRESTART システムオプション” \(193 ページ\)](#)

STEPCHKPTLIB=システムオプション

DATA ステップと PROC ステップのチェックポイント-再開データを保存するライブラリのライブラリ参照名を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: エラー処理

PROC OPTIONS GROUP= ERRORHANDLING

制限事項: STEPCHKPTLIB システムオプションは、SAS 開始時に LABELCHKPT システムオプションが指定されていない場合にのみ指定できます。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、[“制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

STEPCHKPTLIB=libref

構文の説明

libref

DATA ステップと PROC ステップのチェックポイント-再開データを保存するライブラリを識別するライブラリ参照名を指定します。

デフォルト Work
ト

要件 チェックポイント-再開ライブラリを識別する LIBNAME ステートメントは、BASE エンジンを使用し、バッチプログラムの最初のステートメントである必要があります。

詳細

STEPCHKPT システムオプションが指定されている場合、バッチプログラムでのチェックポイント-再開データは、STEPCHKPTLIB=システムオプションで指定されたライブラリ参照名に保存されます。ライブラリ参照名が指定されていない場合、SAS は Work ライブラリを使用してチェックポイントデータを保存します。ライブラリ参照名を定義する LIBNAME ステートメントは、バッチプログラムの最初のステートメントである必要があります。

チェックポイントデータの保存に Work ライブラリを使用する場合、NOWORKTERM および NOWORKINIT システムオプションを指定する必要があります。これにより、バッチプログラムが再サブミットされたときにチェックポイント-再開データが使用可能になります。これら 2 つのオプションによって、Work ライブラリが確実に SAS の終了時に保存され、SAS の起動時に復元されます。NOWORKTERM オプションが指定されていない場合、Work ライブラリは SAS セッションの最後に削除され、チェックポイント-再開データは失われます。NOWORKINIT オプションが指定されていない場合、新しい Work ライブラリが SAS の起動時に作成され、この場合もチェックポイント-再開データは失われます。

STEPCHKPTLIB=オプションは、Work ライブラリに保存されないチェックポイント-再開データにアクセスする、すべての SAS セッションで指定する必要があります。

CLEANWORK ユーティリティを実行する場合、Work ライブラリディレクトリとその内容は、SAS セッションの終了後にユーティリティが実行されたときに削除されます。

比較

STEPCHKPT システムオプションが設定されている場合、STEPCHKPTLIB システムオプションによって指定されたライブラリで、DATA ステップと PROC ステップのチェックポイント-再開データを保存するライブラリ名が指定されます。STEPRESTART システムオプションが設定されている場合、STEPCHKPTLIB システムオプションによって指定されたライブラリで、DATA ステップと PROC ステップの実行の再開に使用されるチェックポイント-再開データのライブラリ名が指定されます。

LABELCKPT システムオプションが設定されている場合、LABELCHKPTLIB システムオプションによって指定されたライブラリで、ラベル付きコードセクションのチェックポイント-再開データを保存するライブラリ名が指定されます。LABELRESTART システムオプションが設定されている場合、LABELCHKPTLIB システムオプションによって指定されたライブラリで、ラベル付きコードセクションの実行の再開に使用されるチェックポイント-再開データのライブラリ名が指定されます。

関連項目:**ステートメント:**

- [“CHECKPOINT EXECUTE_ALWAYS Statement” \(SAS Viya Statements: Reference\)](#)

システムオプション:

- [“LABELCHKPT システムオプション” \(102 ページ\)](#)
- [“LABELCHKPTLIB=システムオプション” \(104 ページ\)](#)
- [“STEPCHKPT システムオプション” \(190 ページ\)](#)
- [“STEPRESTART システムオプション” \(193 ページ\)](#)
- [“WORKINIT システムオプション” \(230 ページ\)](#)
- [“WORKTERM システムオプション” \(231 ページ\)](#)

STEPRESTART システムオプション

DATA ステップと PROC ステップのチェックポイント-再開データを使用して、バッチプログラムを実行するかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: エラー処理

PROC OPTIONS GROUP= ERRORHANDLING

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は NOSTEPRESTART です。

制限事項: STEPRESTART システムオプションは、SAS 開始時に LABELCHKPT システムオプションが指定されていない場合にのみ指定できます。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

STEPRESTART | NOSTEPRESTART

構文の説明**STEPRESTART**

再開モードを有効にし、DATA ステップと PROC ステップのチェックポイント-再開データを使用してバッチプログラムが実行されるように指定します。

NOSTEPRESTART

再開モードを無効にし、チェックポイント-再開データを使用してバッチプログラムが実行されないように指定します。

詳細

チェックポイントモードで実行して完了前に終了したバッチプログラムを再サブミットするときに、STEPRESTART オプションを指定します。バッチプログラ

ムを再サブミットすると、SAS が DATA ステップまたは PROC ステップで実行されていたチェックポイントデータからプログラムの終了時点を判断し、その DATA ステップまたは PROC ステップを使用してバッチプログラムの実行を再開します。

比較

STEPRESTART オプションを指定すると、DATA ステップと PROC ステップのチェックポイント-再開データを使用してバッチプログラムの実行が再開されません。

LABELRESTART オプションを指定すると、ラベル付きコードセクションのチェックポイント-再開データを使用してバッチプログラムの実行が再開されます。

関連項目:

ステートメント:

- [“CHECKPOINT EXECUTE_ALWAYS Statement” \(SAS Viya Statements: Reference\)](#)

システムオプション:

- [“CHKPTCLEAN システムオプション” \(56 ページ\)](#)
- [“LABELCHKPT システムオプション” \(102 ページ\)](#)
- [“LABELRESTART システムオプション” \(105 ページ\)](#)
- [“STEPCHKPT システムオプション” \(190 ページ\)](#)
- [“STEPCHKPTLIB=システムオプション” \(191 ページ\)](#)

STIMEFMT システムオプション

FULLSTIMER および STIMER 出力で時間の表示に使用される形式を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ

PROC OPTIONS GROUP= LOGCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は 512M です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

STIMEFMT=*value(s)*

必須引数

value

STIMEFMT で使用するオプションを指定します。次のオプションを使用できます。

Datetime Stamp options

日時スタンプオプションの説明は次のとおりです。

- | | |
|--------|---|
| TS | 日時スタンプを STIMER および FULLSTIMER として常に表示するよう指定します。 |
| TSFULL | 日時スタンプを FULLSTIMER の一部として表示するよう指定します。TSFULL はデフォルトです。 |
| TSOFF | STIMER および FULLSTIMER の日時スタンプをオフにします。 |

Memory

通常は FULLSTIMER の一部として表示されます。デフォルトのメモリ出力はキロバイト単位で表示されます。メモリには次のオプションを使用できます。

- | | |
|---------|--|
| MEMFULL | メモリ統計情報を STIMER の一部ではなく、FULLSTIMER の一部として書き込みます。 |
| MEM | メモリ統計情報を FULLSTIMER および STIMER の一部として書き込みます。 |
| KB | メモリをキロバイト単位で書き込みます。 |
| MB | メモリをメガバイト単位で書き込みます。 |
| GB | メモリをギガバイト単位で書き込みます。 |
| C | メモリ表示の数字にカンマを追加します。 |
| NC | メモリ表示の数字にカンマを追加しません。 |

Elapsed and CPU time

時間、分、秒、あるいは STIMER と FULLSTIMER に最適な表示のいずれかに設定できます。

- | | |
|---------------|---------------------------|
| Z H HOURS | 時刻を時間:分:秒の形式で書き込みます。 |
| M MINUTES | 時刻を分:秒の形式で書き込みます。 |
| S SECONDS | 時刻を秒形式で書き込みます。 |
| HMS | 時間と分の先頭に 0 を残した形式で書き込みます。 |

Counters

追加カウンタを FULLSTIMER の一部として表示できるように指定します。

- | | |
|-------------|----------------|
| E ENABLE | 追加カウンタを有効化します。 |
| D DISABLE | 追加カウンタを無効化します。 |

Help

STIMEFMT オプションのヘルプへのアクセスに使用される 2 つの値を提供します。

- | | |
|-----|--------------------------|
| FMT | 使用可能な日時スタンプ形式をリストで表示します。 |
| OPT | 使用可能な他のオプション値をリストで表示します。 |

詳細

STIMEFMT の基本

STIMEFMT システムでは、STIMER および FULLSTIMER システムオプションによって生成される出力の形式をカスタマイズできます。STIMEFMT を使用すると、次のタスクを実行できます。

- 使用可能な形式をリストで表示:
options stimefmt=fmt;
- 使用可能な他のオプションをリストで表示:
options stimefmt=opt;
- STIMER の日時スタンプをオン/オフ:
options stimefmt=tson | tsoff | tsfull;
- 必要に応じてオプションの組み合わせ:
options stimefmt=(tson YNNDDS);
- メモリ値をカンマでの区切り:
options stimefmt=c;
- 値を指定する際にカンマを使用しない:
options stimefmt=nc;
- メモリの単位を選択:
options stimefmt=GB | MB | KB;
- STIMER および FULLSTIMER のメモリレポート作成をオンにする:
options stimefmt=mem;
- 日時スタンプで時刻表示を設定する:
options stimefmt=TOD | TIME | TIMEAMPM;
(TOD and TIME specify military time.)
- 時間または分で CPU または処理時間の表示を制御する

日時スタンプの表示形式

日時スタンプの型式は、SAS でサポートされる標準形式に設定できます。その形式には次が含まれます。

ABS. (Absolute seconds since Jan. 1, 1970)

DATE. DATE9.

DDMMYY. DDMMYY10. DDMMYYB.
DDMMYYB10. DDMMYYC. DDMMYYC10.
DDMMYYD. DDMMYYD10. DDMMYYN.
DDMMYYN10. DDMMYYP. DDMMYYP10.
DDMMYYSS. DDMMYYSS10.

ISO. (ISO Standard Time)


```

MMDDYY.    MMDDYY10.  MMDDYY.
MMDDYYB10. MMDDYYC.    MMDDYYC10.
MMDDYYD.    MMDDYYD10. MMDDYYN.
MMDDYYN8.    MMDDYYP.    MMDDYYP10.
MMDDYYYS.    MMDDYYYS10.

```

```
NLDATM.    NLDATMAP.
```

```

YMMMDD.    YMMMDD10.  YMMMDDDB.
YMMMDDDB10. YMMMDDC.    YMMMDDC10.
YMMMDDD.    YMMMDDD10. YMMMDDN.
YMMMDDN8.    YMMMDDP.    YMMMDDP10.
YMMMDDS.    YMMMDDS10.

```

```

TOD.        (Writes time as military time.)
TIME.       (Writes time as military time.)
TIMEAMPM.   (Writes time as AM and PM.)

```

OPTIONS ステートメントの構文は次の表に記載されています。

```
options stimefmt=fmt;
```

ここで *fmt* は有効な SAS 形式です。

STIMEFMT オプションの複数値の使用

STIMEFMT オプションは、複数の値を同時に指定し、ユーザーが複数の設定を設定できるようにします。複数の値は、かっこで囲む必要があります。たとえば、次のようになります。

```
options stimefmt=(h YMMMDD. gb c);
```

STIMEFMT オプションの設定の表示

PROC OPTIONS は、STIMEFMT のすべての設定に関する現在の状態を常に表示します。次の例は、PROC OPTIONS を実行する際のログ出力を示しています。

```
proc options option=stimefmt;
run;
```

ログ 2.2 PROC OPTIONS からのログ出力

<pre> SAS (r) Proprietary Software Release V.03.01 TS1M0 STIMEFMT=(NLDATM2.HMS TIMEAMPM KB MEMFULL TSFULL NC) Specifies the format that is used to display the FULLSTIMER and STIMER output for timestamp, memory, CPU and elapsed time statistics.NOTE: PROCEDURE OPTIONS used (Total process time): real time 0.00 seconds cpu time 0.00 seconds </pre>

STIMEFMT をデフォルト値にリセット

STIMEFMT の設定をデフォルト値にリセットするには、次の OPTIONS ステートメントを実行します。

```
options stimefmt=normal;
```

関連項目:

システムオプション:

- [“FULLSTIMER システムオプション” \(91 ページ\)](#)

- “STIMER システムオプション” (198 ページ)

STIMER システムオプション

システムパフォーマンス統計情報のサブセットを SAS ログに書き込むかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ

**PROC OPTIONS
GROUP=** LOGCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は STIMER です。

構文

STIMER | NOSTIMER

必須引数

STIMER

処理時間と CPU 時間のみを SAS ログに書き込みます。

NOSTIMER

統計情報を SAS ログに書き込みません。

詳細

STIMER システムオプションは、SAS に使用可能なシステムのすべてのパフォーマンス統計情報のサブセットを SAS ログに書き込むかどうかを指定します (STIMEFMT を指定すると、出力が影響を受けます)。STIMER 出力の例を次に示します。

ログ 2.3 STIMER 出力

```
real time 1.34 seconds cpu time 0.04 seconds
```

STIMER は次の統計情報を表示します。

表 2.3 STIMER 統計情報の説明

統計情報	説明
real time	SAS ジョブの処理にかかる時間。Real time は経過時間ともいいます。
CPU time	SAS コードを実行したり、SAS プロセスのかわりにシステムオーバーヘッドタスクを実行したりするために費やした合計時間。この値は、FULLSTIMER からのユーザー CPU とシステム CPU 統計情報の組み合わせとなります。

FULLSTIMER および STIMER システムオプションの両方を設定する場合、FULLSTIMER 統計情報はログに書き込まれます。

注: 一部のプロシジャでは複数のスレッドが使用されます。複数の CPU を持つコンピュータでは、複数のスレッドで同時にオペレーティングシステムを実行できます。その結果、CPU 時間は STIMER 出力の処理時間を超過する場合があります。たとえば、SAS プロシジャでは 2 つの別々の CPU で同時に実行される 2 つのスレッドが使用される可能性があります。CPU 時間の値は、次の計算式に従って計算されます。

CPU1 time + CPU2 time = total CPU time
1 second + 1 second = 2 seconds

CPU1 は、CPU2 が別個のスレッドを実行すると同時にスレッドを実行するため、理論上は処理時間の 1 秒間に CPU 時間では 2 秒間を消費することができます。

関連項目:

システムオプション:

- [“FULLSTIMER システムオプション” \(91 ページ\)](#)
- [“STIMEFMT システムオプション” \(194 ページ\)](#)

STRIPESIZE=システムオプション

1 つ以上のディレクトリとサイズの引数のペアを指定して、そのディレクトリにある SAS データセットとユーティリティファイルのサイズを I/O デバイスドライブのサイズに設定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル
システム管理: パフォーマンス
システム管理: TK

PROC OPTIONS GROUP= SASFILES
PERFORMANCE
TK

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

STRIPESIZE=(*directory-path-1 size-1* <*directory-path-2 size-2 ...*>)

STRIPESIZE=(*directory-path* RESET)

構文の説明

directory-path

既存のディレクトリを指定し、そのディレクトリに作成される SAS データセットとユーティリティファイルの I/O ページサイズは *size* に設定されます。STRIPESIZE=オプションがそのサブディレクトリに設定されていた場合を除

き、*directory-path* のサブディレクトリではデータセットまたはユーティリティファイルサイズが継承されます。

要件 *directory-path* に空白が含まれる場合は、ディレクトリを引用符で囲みます。

directory-path は、有効な Linux パスで、なおかつ大文字/小文字の指定が Linux ディレクトリと一致している必要があります。

size

RAID (Redundant Array of Independent Disks)ストライプでのバイト数を、1、1,024 (キロ)、1,048,576 (メガ)、1,073,741,824 (ギガ)の倍数で指定します。たとえば、値 1024 では 1,024 バイト、値 3m では 3,145,728 バイトが指定されます。

範囲 1024-2147483648

RESET

STRIPESIZE=オプションの値からそのディレクトリを削除するために指定します。

詳細

STRIPESIZE=オプションを使用して、ディレクトリの SAS I/O バッファサイズを RAID ストライプのサイズにするように設定できます。そのディレクトリに作成される SAS データセットまたはユーティリティファイルは、RAID ストライプサイズに適合するページサイズになります。このオプションを使用することで個々のディスクのパフォーマンスが上がり、SORT プロシジャのパフォーマンスが向上する可能性があります。

STRIPESIZE=オプションの設定は、BUFSIZE=システムオプションだけでなく、データセットオプションやプロシジャオプションで設定されるバッファサイズオプションの指定に優先されます。*size* の値がエラーと判断される場合、ページサイズは次の順序で決定されます。

1. データセットオプションまたはプロシジャオプション
2. BUFSIZE=システムオプション

size の値がエラーと判断される場合、ユーティリティファイルのサイズは UBUFSIZE=システムオプションの値により決定されます。

size の値が処理の効率低下を招く可能性があるとして判断する場合、SAS は引き続き *size* の値を使用してデータセットとユーティリティファイルを作成し、SAS ログにメッセージを書き込みます。

STRIPESIZE=オプションを設定するたびに、オプションの現在の値にディレクトリとサイズが追加されます。

STRIPESIZE=値リストに現在あるディレクトリのストライプサイズを更新するには、ディレクトリパスと新しいストライプ値を使用して STRIPESIZE=オプションを設定します。

関連項目:

データセットオプション:

- [“BUFSIZE= Data Set Option” \(SAS Viya Data Set Options: Reference\)](#)

プロシジャ:

- [“SORT” \(SAS Viya Data Management and Utility Procedures Guide\)](#)

システムオプション:

- [“BUFSIZE=システムオプション” \(44 ページ\)](#)

SYNTAXCHECK システムオプション

複数のステップの構文チェックモードを有効にするかどうかを指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	環境コントロール: エラー処理
PROC OPTIONS GROUP=	ERRORHANDLING
デフォルト:	出荷時のデフォルト値は SYNTAXCHECK です。
操作:	SAS Studio では、このオプションが毎回、コードのサブミット前は NOSYNTAXCHECK、コードのサブミット後は SYNTAXCHECK に設定されます。詳細については、 “SAS Studio のシステムオプション” (7 ページ) を参照してください。
注:	サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、 “制限されたオプション” (9 ページ) 参照してください。

構文

SYNTAXCHECK | NOSYNTAXCHECK

構文の説明

SYNTAXCHECK

構文チェックモードを有効にします。

NOSYNTAXCHECK

構文チェックではなく、構文エラー状況に関わらずステートメントを継続的に処理します。

注意 **NOSYNTAXCHECK を設定するとデータが失われる可能性があります。** テストされていないコードを使用してデータを操作したり削除したりすると、コードに無効な構文が含まれている場合はデータが失われる可能性があります。プロダクション環境で使用する前に、コードを完全にテストしてください。

詳細

SYNTAXCHECK オプションが設定された後に DATA ステップで構文エラーまたはセマンティックエラーが発生すると、SAS は構文チェックモードになります。構文チェックモードは、SAS でエラーが発生した時点から、サブミットされたコードが終了するまで有効です。SAS が構文チェックモードになった後は、それ以降のすべての DATA ステップステートメントおよび PROC ステップステートメントが検証されます。

SAS では、プログラムでデータセットが作成される場合のみ、構文チェックモードに入れます。DATA_NULL_ステートメントを使用した場合は、データセットが作成されないため、SAS は構文チェックモードに入れません。

SAS の構文チェックモードでは、OBS=オプションが 0 に、REPLACE/NOREPLACE オプションが NOREPLACE に内部設定されます。これらのオプションが有効な場合、SAS は次のように作動します。

- DATA ステートメントまたは PROC ステートメントの残りのステートメントを読み取る
- ステートメントが有効な SAS ステートメントかチェックする
- グローバルステートメントを実行する
- SAS ログにメッセージを書き込む
- プログラムステートメントで指定した任意の出力データセットのディスクリプタ部分を作成する
- SAS で作成される新しいデータセットにオブザベーションを書き込まない
- プログラム内の後続 DATA ステップまたはプロシジャの大部分を実行しない (例外としては PROC DATASETS および PROC CONTENTS がある)

SAS が構文チェックモードに入った後で作成されたデータセットはいずれも、同じ名前の既存データセットと置換されることはありません。

対象とするステップの前に、SYNTAXCHECK を有効にする OPTIONS ステートメントを挿入します。ステップ内に OPTIONS ステートメントを挿入すると、SYNTAXCHECK は次のステップの開始まで有効になりません。

比較

ERRORCHECK=オプションを使用して、LIBNAME ステートメント、FILENAME ステートメント、および%INCLUDE ステートメントの構文チェックモードを有効または無効に設定できます。NOSYNTAXCHECK オプションと ERRORCHECK=STRICT オプションを指定すると、エラーの発生時に SAS は構文チェックモードになりません。

関連項目:

システムオプション:

- [“ERRORCHECK=システムオプション” \(77 ページ\)](#)

SYSIN システムオプション

バッチモードで実行時の SAS ソースコードのデフォルトの場所を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: ファイル

PROC OPTIONS GROUP= ENVFILES

デフォルト: なし

注: サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ) 参照してください。

構文

SYSIN *filename* | **NOSYSIN**

必須引数

SYSIN *filename*

外部ファイルを指定します。*filename* の値は、有効な Linux ファイル名にする必要があります。

NOSYSIN

SAS の起動、autoexec ファイルの処理、SAS の終了の順に実行し、ユーザーにコマンドプロンプトを返します。

詳細

このオプションは、バッチモードの使用時にのみ適用されます。ファイル名の直後にキーワード **SAS** がある場合は、ファイル名の前に SYSIN オプションを指定する必要はありません。たとえば、次の 2 つの SAS コマンドには同じ機能があります。

```
sas saspjms/report1.sas
sas -sysin saspjms/report1.sas
```

SYSIN システムオプションの構文を使用すると、NOSYSIN を指定できます。NOSYSIN を指定する場合、SAS の起動、autoexec ファイルの処理、SAS の終了の順に実行され、ユーザーにコマンドプロンプトが返されます。次は、構文の例を示します。

```
sas -nosysin -autoexec mysas.sas
```

完全な SAS セッションを実際に行わずに autoexec ファイルをテストする場合は、このオプションが有効です。

関連項目:

[“Running SAS in Batch Mode” \(Batch and Line Mode Processing in SAS Viya\)](#)

TERMINAL システムオプション

端末デバイスを SAS セッションと関連付けるかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS 起動時

カテゴリ: 環境コントロール: 初期化および操作

PROC OPTIONS GROUP= EXECMODES

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は TERMINAL です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ) 参照してください。

構文

TERMINAL | **NOTERMINAL**

構文の説明

TERMINAL

実行環境では物理的なディスプレイが使用可能であることを示します。

NOTERMINAL

実行環境では物理的なディスプレイが使用不可能であることを示します。ダイアログボックスは表示されません。

詳細

SAS はデフォルトの TERMINAL に設定しますが、そのセッションをバックグラウンドで実行すると判断した場合には NOTERMINAL が設定される可能性があります。

通常、TERMINAL オプションは次の実行モードで使用されます。

- SAS ウィンドウ環境モード
- 対話型ラインモード
- 非対話型モード

通常、NOTERMINAL オプションはサーバー実行モードで使用されます。

TERMSTMT=システムオプション

SAS の終了時に SAS ステートメントを実行するように指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: 初期化および操作

**PROC OPTIONS
GROUP=** EXECMODES

動作環境: 一部のオペレーティングシステム環境では、TERMSTMT=の値のサイズが制限されています。この制限を回避するため、%INCLUDE ステートメントを使用できます。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

TERMSTMT=*statement(s)*

構文の説明

'statement(s)'

1 つ以上の SAS ステートメントです。

長さ 最大長は 2,048 文字です。

詳細

バッチモードでは、TERMSTMT=は完全にサポートされています。対話型モードでは、TERMSTMT=はエディタウィンドウから ENDSAS ステートメントをサブミットして SAS セッションを終了した場合にのみ実行されます。対話型モードでその他の方法を使用して SAS を終了した場合、TERMSTMT=は実行されません。

TERMSTMT=を指定する別の方法として、バッチファイルの最後に%INCLUDE ステートメントを配置するか、対話型モードで SAS セッションを終了する前に%INCLUDE ステートメントをサブミットすることもできます。

比較

TERMSTMT=では、SAS の終了時に SAS ステートメントを実行するように指定します。INITSTMT=では、SAS の初期化時に SAS ステートメントを実行するように指定します。

関連項目:

ステートメント:

- ["%INCLUDE Statement" \(SAS Viya Statements: Reference\)](#)

システムオプション:

- ["INITSTMT=システムオプション" \(96 ページ\)](#)

THREADS システムオプション

使用可能な場合は SAS でスレッド処理を使用するように指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: システム管理: パフォーマンス

PROC OPTIONS GROUP= PERFORMANCE

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は THREADS です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、[“制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

THREADS | **NOTTHREADS**

構文の説明

THREADS

スレッド処理をサポートする SAS アプリケーションでスレッド処理を使用するように指定します。

操作 THREADS が SAS システムオプションまたは PROC SORT で指定されていて、別のプログラムで読み込みや書き込み用に入力 SAS データセットが開かれている場合、プロセスが失敗して、その後のメッセージが SAS ログに書き込まれる可能性があります。

NOTTHREADS

スレッド処理をサポートする SAS アプリケーションでスレッド処理を使用しないように指定します。

操作 NOTHEADS を指定した場合、NOTHEADS システムオプションより優先されるプロシジャを指定しない限り CPUCOUNT=は無視されません。

詳細

THREADS システムオプションは、スレッドに対応した従来の一部の SAS プロセスを有効にし、処理と I/O 操作をスレッド化することで複数の CPU を活用します。処理と I/O 操作のスレッド化によって、CPU リソースの追加消費が必要な可能性のある特定の操作に対して、多くの場合実際の完了時間が短縮される並行処理を実現できます。スレッド対応プロセスには、PROC SORT や PROC SQL が含まれます。

場合によっては、SAS で単一スレッド操作が使用される可能性があります。たとえば、小さいデータセットについては、処理にスレッドを使用しないことがあります。

SAS Object Spawner では、NOTHEADS オプションを考慮せずにスレッドテクノロジーが使用されます。

比較

システムオプション THREADS では、スレッド処理を実行するかどうかを決定します。SAS システムオプション CPUCOUNT=では、スレッド対応の SAS プロシジャで使用可能なシステム CPU 数を提案します。

関連項目:

システムオプション:

- [“CPUCOUNT=システムオプション” \(60 ページ\)](#)
- [“UTILLOC=システムオプション” \(211 ページ\)](#)

TIMEZONE=システムオプション

ユーザーローカルタイムゾーンを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: 言語コントロール

PROC OPTIONS GROUP= LANGUAGECONTROL

別名: TZ= (TIMEZONE=の使用が必須の制限されたオプション構成ファイル内は除く)

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

TIMEZONE=*'time-zone-name'* | *'time-zone-ID'*

構文の説明

time-zone-name

3 または 4 文字のタイムゾーン名を指定します。たとえば、EST は東部標準時間のタイムゾーン名です。

デフォルト BLANK。SAS サーバータイムゾーンとクライアントタイムゾーンが同じであることを示します。

参照項目: タイムゾーン名のリストについては、[付録 1, "タイムゾーン ID とタイムゾーン名" \(265 ページ\)](#)を参照してください。

time-zone-ID

SAS で定義されている *region/area* の値を指定します。タイムゾーン ID を指定したとき、SAS が使用するタイムゾーンはタイムゾーン名と夏時間ルールを考慮して決定されます。

注 タイムゾーン ID は JAVA タイムゾーン名と互換性があります。

参照項目: タイムゾーン ID のリストについては、[付録 1, "タイムゾーン ID とタイムゾーン名" \(265 ページ\)](#)を参照してください。

詳細

システムが特定のタイムゾーンを使用するように、TIMEZONE=オプションはタイムゾーン ID またはタイムゾーン名に対して設定します。タイムゾーン設定は次の SAS コンポーネントに影響します。

- イベントやログに記録される時間
- データセット作成や変更の時間
- DATE()関数
- DATETIME()関数
- TIME()関数
- TODAY()関数
- タイムゾーン関数 TZONEOFF()、TZONEID()、TZONENAME()、TZONES2U()、TZONEU2S()、
- タイムゾーン出力形式 B8601DXw.、E8601DXw.、B8601LXw.、E8601LXw.、B8601TXw.、E8601TXw.、NLDATMZw.、NLDATMTZw.、NLDATMWZw.

タイムゾーンを設定するには、タイムゾーン ID とタイムゾーン名を指定します。タイムゾーン ID では、リージョンとエリアをスラッシュ(/)で区切ります。たとえば、America/New_York や Asia/Osaka がタイムゾーン ID です。

タイムゾーン名は 3 または 4 文字のタイムゾーンの名前です。たとえば、EST は東部標準時間で JST は日本標準時間です。SAS は、時間値を使う前に夏時間を考慮したタイムゾーンルールに則って時間を決定します。

タイムゾーン名には異なるロケールで有効のものもあります。たとえば、CST は中部夏時間、キューバ夏時間、そして中国夏時間を意味します。SAS は LOCALE=システムオプションの値を使って、どのリージョンとエリアを使えばいいのか判断します。TIMEZONE='CST'で LOCALE='zh_CN'の場合、SAS は Asia/Beijing タイムゾーンを使用します。タイムゾーン名がそのロケールに存在しない場合、システムはすべてのタイムゾーンを検索して最初にマッチしたタイムゾーンを設定します。

このオプションが制限されていて TIMEZONE=の値がデフォルト値の BLANK である場合、タイムゾーンの動作はタイムゾーン情報を使用しないものになります。

関連項目:

["Specifying Time Zones in SAS" \(SAS Viya National Language Support: Reference Guide\)](#)

UBUFNO=システムオプション

ユーティリティファイルに使用するバッファ数を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル
システム管理: パフォーマンス

PROC OPTIONS GROUP= SASFILES
PERFORMANCE

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は 0 です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、「[制限されたオプション](#)」(9 ページ) 参照してください。

構文

UBUFNO=*n* | *nK* | *nM* | *nG* | *hexX* | MIN | MAX

構文の説明

n* | *nK* | *nM* | *nG

割り当てるユーティリティファイルバッファ数を、1、1,024 (キロ)、1,048,576 (メガ)、1,073,741,824 (ギガ)の倍数で指定します。たとえば、値 **8** では 8 個のバッファ、値 **.003k** では 3 個のバッファが指定されます。

範囲 0-20

hexX

ユーティリティファイルのバッファ数を 16 進値で指定します。先頭が数値 (0 から 9)、末尾が X の値を指定する必要があります。たとえば、値 **0fx** では 15 個のバッファが指定されます。

MIN

ユーティリティファイルの最小バッファ数を 0 に設定します。SAS はこれにより、動作環境に最適な最小値を使用します。

MAX

ユーティリティファイルのバッファ数を 20 に設定します。

詳細

バッファ数は、ユーティリティファイルの永続的的属性ではなく、現在の SAS セッションまたはジョブでのみ有効です。UBUFNO=オプションは、入力、出力または更新用に開かれているユーティリティファイルに適用されます。

バッファのシステムオプションの最適値は、使用する動作環境に依存します。さまざまなバッファサイズで実際に検証を行い、これらのシステムオプションの最適値を決定します。

関連項目:

システムオプション:

- [“BUFNO=システムオプション” \(43 ページ\)](#)
- [“UBUFSIZE=システムオプション” \(209 ページ\)](#)

UBUFSIZE=システムオプション

ユーティリティファイルのバッファサイズを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル
システム管理: パフォーマンス

PROC OPTIONS GROUP= SASFILES
PERFORMANCE

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は 0 です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ) 参照してください。

構文

UBUFSIZE=*n* | *nK* | *nM* | *nG* | *nT* | *hexX* | MIN | MAX

構文の説明

n* | *nK* | *nM* | *nG* | *nT

ユーティリティファイルのバッファサイズを 1 (バイト)、1,024 (キロバイト)、1,048,576 (メガバイト)、1,073,741,824 (ギガバイト)、1,099,511,627,776 (テラバイト)のいずれかの倍数で指定します。たとえば、値 **8** では 8 バイト、値 **3m** では 3,145,728 バイトが指定されます。

hexX

ユーティリティファイルのバッファサイズを 16 進値で指定します。先頭が数値(0 から 9)、末尾が X の値を指定する必要があります。たとえば、値 **2dx** ではページサイズが 45 バイトに設定されます。

MIN

ユーティリティファイルのバッファサイズを 0 に設定します。0 の値は、バッファサイズが動作環境のデフォルトページサイズに設定されることを示します。

MAX

ユーティリティバッファサイズを動作環境で可能な最大値に設定します。4 バイト符号付き整数の最大値である $2^{31}-1$ (約 20 億バイト)以下の値になります。

詳細

バッファサイズとは、1 回の入力/出力(I/O)操作で 1 個のバッファに転送できるデータ量です。バッファサイズは、ユーティリティファイルの永続的属性で、データセットが処理される時に使用されます。UBUFSIZE=オプションは、SAS がデータセットの処理に使用するユーティリティファイルのバッファサイズを設定します。

バッファのシステムオプションの最適値は、使用する動作環境に依存します。さまざまなバッファサイズで実際に検証を行い、これらのシステムオプションの最適値を決定します。

関連項目:

システムオプション:

- [“BUFSIZE=システムオプション” \(44 ページ\)](#)
- [“DATAPAGESIZE=システムオプション” \(62 ページ\)](#)

USER=システムオプション

デフォルトの永続 SAS ライブラリを指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	環境コントロール: ファイル
PROC OPTIONS GROUP=	ENVFILES
注:	サイト管理者はこのオプションを制限できません。詳細については、 “制限されたオプション” (9 ページ) 参照してください。

構文

USER=*library-specification*

構文の説明

library-specification

SAS ライブラリのライブラリ参照名または物理名を指定します。

要件 ライブラリ参照名は、すでに割り当てられている必要があります。

SAS ライブラリは、ディレクトリ名にする必要があります。

詳細

このオプションが指定されている場合は、SAS ステートメントで永続 SAS ファイルを参照する 1 レベルの名前を使用できます。ただし、USER=WORK が指定されている場合は、1 レベルの名前で参照されるファイルは一時作業ファイルを参照するとみなされます。

USERCONFIG システムオプション

SAS がユーザーのホームディレクトリの sasv9.cfg 構成ファイル进行处理かどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS 起動時

カテゴリ: 環境コントロール: ファイル

**PROC OPTIONS
GROUP=** ENVFILES

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は USERCONFIG です。

制限事項: このオプションは制限されたオプションファイル内で、管理者によってのみ指定できます。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

USERCONFIG | **NOUSERCONFIG**

構文の説明

USERCONFIG

構成処理でユーザーのホームディレクトリの sasv9.cfg ファイルが処理されるように指定します。

NOUSERCONFIG

構成処理でユーザーのホームディレクトリの sasv9.cfg ファイルが処理されないように指定します。

詳細

ユーザーのホームディレクトリは /etc/passwd で定義されます。ホームディレクトリは \$HOME 環境変数の値や、シェルの ~ の解釈ではありません。

関連項目:

[“Restricting SAS System Options” \(SAS Viya Administration: Workspace Server and Object Spawner\)](#)

UTILLOC=システムオプション

有効にされたスレッド化アプリケーションがユーティリティファイルを保存できるファイルシステムの場合を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル

**PROC OPTIONS
GROUP=** SASFILES

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は Work です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

UTILLOC=WORK | *filename* | *location* | (*location-1 location-2 ...*)

構文の説明

WORK

Work ライブラリと同じディレクトリにユーティリティファイルが作成されるように指定します。

filename

SAS で、ディレクトリと省略可能キーワードのリストを含むファイルからユーティリティファイルの場所が選択されるように指定します。SAS で選択されたディレクトリは、現在の SAS セッションのユーティリティファイルの場所として有効です。

location

アプリケーションによって作成されるユーティリティファイルの既存のディレクトリの場所を指定します。*location* に空白が含まれる場合は、一重または二重引用符で囲みます。

(*location-1 location-2 ...*)

アプリケーションによって作成されるユーティリティファイルの並列アクセスができる既存のディレクトリのリストを指定します。1つのユーティリティファイルが複数の場所にまたがることはできません。場所に空白が含まれる場合は、一重または二重引用符で囲みます。存在しない場所は、UTILLOC=システムオプションの値から削除されます。

要件 複数の場所を指定する場合は、場所のリストをかっこで囲む必要があります。

詳細

基本

UTILLOC オプションでは、アプリケーションでスレッド処理に使用されるユーティリティファイルに対して1つ以上の場所を指定します。

UTILLOC オプションに指定される各場所は、ユーティリティファイルを作成できる1つの場所を示します。複数の場所が指定されている場合、ユーティリティファイルが必要とされると、これらの場所が SAS アプリケーションによって順番に使用されます。

同時に複数のユーティリティファイルを使用するアプリケーションの場合は、別個の物理 I/O デバイスに対応する複数の場所を指定し、デバイスリソースの競合を削減することにより、処理速度が向上することがあります。

SAS でのユーティリティファイルの場所選択の許可

filename オプションには、ユーティリティファイルの場所選択に使用されるディレクトリのリストが含まれます。次のメソッドのうち1つをファイルに追加すると、SAS によるユーティリティファイルの場所選択方法を指定できます。

METHOD=RANDOM

SAS で、ユーティリティファイルの場所がディレクトリのリストからランダムに選択されるように指定します。SAS では、SAS セッションごとに1つず

つユーティリティファイルの場所が選択されます。この選択により、複数のハードウェアシステムにわたって I/O 負荷のバランスをとれます。ファイル/sasinfo/utilfiles/は次のようになります。

```
/disk1/sastempfiles
/disk2/sastempfiles
/disk3/sastempfiles
method=random
```

METHOD=SPACE

SAS で、使用可能な領域が最大のディレクトリが選択されるように指定します。UNIX では、ファイル/sasinfo/utilfiles/は次のようになります。

```
/disk1/sastempfiles
/disk2/sastempfiles
/disk3/sastempfiles
method=space
```

METHOD キーワードが指定されなければ、SAS では、デフォルトでディレクトリがランダム選択されます。

ユーティリティファイルと SORT プロシジャ

SORT プロシジャでは、UTILLOC=システムオプションは、マルチスレッド SAS の並べ替えが使用されている場合にのみ、ユーティリティファイルの配置に影響します。マルチスレッド SAS の並べ替えは、THREAD システムオプションが指定されており、CPUCOUNT=システムオプションの値が 1 より大きいときに起動できます。マルチスレッド SAS の並べ替えは、PROC SORT ステートメントで THREADS オプションを指定しているときにも起動できます。マルチスレッド並べ替えでは、UTILLOC=システムオプションで指定される場所のいずれかにある 1 つのユーティリティファイルにすべての一時データが保存されます。このユーティリティファイルのサイズは、入力データセットから読み込まれるデータ量に比例します。入力データセットから読み込まれるデータ量が大きいとき、または SORT プロシジャで使用可能なメモリ量が小さいとき、同じサイズの 2 つ目のユーティリティファイルをこれらの場所のいずれかに作成できます。

関連項目:

プロシジャ:

- ["SORT Procedure" \(SAS Viya Data Management and Utility Procedures Guide\)](#)

システムオプション:

- ["CPUCOUNT=システムオプション" \(60 ページ\)](#)
- ["THREADS システムオプション" \(205 ページ\)](#)

VALIDFMTNAME=システムオプション

これを超えるとエラーまたは警告が発行される、ユーザー作成の出力形式名および入力形式名の最大サイズ(32 文字または 8 文字)を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル

PROC OPTIONS SASFILES
GROUP=

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は LONG です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

VALIDFMTNAME=LONG | FAIL | WARN

構文の説明

LONG

出力形式名および入力形式名に最大で 32 文字までの英数字を使用できるように指定します。

FAIL

8 文字を超える出力形式名または入力形式名を作成すると、エラーメッセージが表示されるように指定します。

WARN

8 文字を超える出力形式名または入力形式名が作成されると警告メッセージが出され、SAS 9 より以前のリリースではその出力形式または入力形式が使用できないことを通知する指定です。

詳細

SAS 9 では、最大で 32 文字までの出力形式名および入力形式名を定義できます。以前のリリースでは上限は 8 文字でした。VALIDFMTNAME=システムオプションは、データセットと出力形式カタログの両方の出力形式名と入力形式名に適用されます。VALIDFMTNAME=では、出力形式名と入力形式名の長さは制御されません。制御されるのは、SAS データセットの作成時に変数に関連付ける出力形式名と入力形式名の長さのみです。

SAS データセットに長い出力形式名または入力形式名を使用した変数がある場合、SAS 9 より前のリリースではこのデータセットを読み込めません。以前のリリースでこのデータセットにアクセスできるようにするには長い名前を削除します。ただし、変数の出力形式属性を保持するには、短い名前を使用した同じ出力形式をこの変数に適用する必要があります。

注: 8 文字を超える名前を使用して出力形式または入力形式を作成した後に、8 文字以下の名前に変更すると、SAS 9 より前のリリースではこの出力形式または入力形式を使用できません。短い名前を使用して出力形式または入力形式を作成し直す必要があります。

関連項目:

プロシジャ:

- [“FORMAT” \(SAS Viya Data Management and Utility Procedures Guide\)](#)

VALIDMEMNAME=システムオプション

SAS データセット、SAS データビューおよびアイテムストアの命名規則を指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	ファイル: SAS ファイル
PROC OPTIONS GROUP=	SASFILES
デフォルト:	出荷時のデフォルト値は COMPATIBLE です。
適用対象:	BASE エンジン
制限事項:	VALIDMEMNAME の値に関係なく、メンバ名の最後に特殊文字#を付けて、その後に 3 桁の数字を続けることはできません。これは、世代データセットの命名規則と競合するためです。このようなメンバ名を使用すると、結果としてエラーが発生します。
操作:	SAS Studio では、コードのサブミット前後に毎回 VALIDMEMNAME=COMPAT が設定されます。詳細については、“ SAS Studio のシステムオプション ” (7 ページ)を参照してください。
注:	サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“ 制限されたオプション ” (9 ページ)参照してください。

構文

VALIDMEMNAME=[COMPATIBLE](#) | [EXTEND](#)

構文の説明

COMPATIBLE

SAS データセット名、SAS データビュー名またはアイテムストア名が次の規則に従う必要があることを指定します。

- 名前の長さは、最大 32 文字まで指定できます。
- 名前は、英字(A から Z、a から z)またはアンダースコアで始める必要があります。開始文字以外には、英字、数字、アンダースコアを使用できません。
- 名前には、空白またはアンダースコア以外の特殊文字を含めることができません。
- 名前には大文字と小文字を混在させることができます。メンバ名は SAS 内部で大文字に変換されます。このため、メンバ名の大文字と小文字の組み合わせを変更して、異なる変数を表すことはできません。たとえば、**customer**、**Customer**、および **CUSTOMER** はすべて同じメンバ名を表します。ディスク上に名前がどのように保存されるかは、動作環境によって決まります。

別名 COMPAT

EXTEND

SAS データセット名、SAS データビュー名またはアイテムストア名が次の規則に従う必要があることを指定します。

- 名前には各国語文字を含めることができます。
- 名前には \ * ? " < > | : - . 以外の特殊文字を含めることができます。
- 名前には、少なくとも 1 文字が必要です(文字、数字、有効な特殊文字、および各国語文字)。
- 名前の長さは、最大 32 バイトまで指定できます。

- NULL のバイトは使用できません。
- 名前は空白または'(ピリオド)で始めることはできません。
- メンバが作成されるときに先頭と末尾の空白は削除されます。
- 名前には大文字と小文字を混在させることができます。メンバ名は SAS 内部で大文字に変換されます。このため、メンバ名の大文字と小文字の組み合わせを変更して、異なる変数を表すことはできません。たとえば、**customer**、**Customer**、および **CUSTOMER** はすべて同じメンバ名を表します。名前がどのように表示されるかは、動作環境によって決まります。

要件 VALIDMEMNAME=EXTEND が設定されていて、SAS データセット名、SAS データビュー名およびアイテムストア名に空白や特殊文字や各国語文字が含まれる場合、それらは SAS 名リテラルとして書き込まれなければなりません。パーセント記号(%)またはアンパサンド(&)のいずれかを使用する場合、SAS マクロ機能との交互作用を避けるために、名前リテラルに一重引用符を使用する必要があります。

動作環境 SAS ファイルを物理名で直接参照する場合、最後の埋め込みピリオドが拡張子区切り文字になります。ファイルの物理参照でピリオドを含む SAS メンバ名を使う場合、ファイルの拡張子を必ず追加してください。たとえば、データセット名 my.member を物理ファイルとして参照する場合は、SET ステートメント set './saslib/my.member.sas7bdat' のように、参照名にファイル拡張子 sas7bdat を追加します。

ヒント 名前は大文字で表示されます。

例 data "August Purchases"n;

data 'Años de empleo'n.;

注意 SAS 全体で、名前リテラル構文に 32 バイト制限を超える SAS メンバ名を指定したり、埋め込まれている引用符が多すぎたりする場合、予期しない結果になる可能性があります。VALIDMEMNAME=EXTEND システムオプションの目的は、埋め込み空白や各国語文字を許可するなど、他の DBMS メンバの命名規則との互換性を持たせることです。

詳細

VALIDMEMNAME=EXTEND の場合、SAS データセット名、SAS データビュー名およびアイテムストア名でが使用できる有効な文字は、次の文字まで拡張されます。

- 各国語文字
- サードパーティのデータベースでサポートされる文字
- ファイル名で一般的に使用される文字

DATA、VIEW および ITEMSTORE という SAS メンバの種類のみで、文字の拡張がサポートされます。CATALOG や PROGRAM などのその他のメンバの種類では、拡張文字はサポートされません。関連付けられた DATA メンバがある場合のみ存在する INDEX と AUDIT では、拡張文字がサポートされます。

関連項目:

システムオプション:

- [“VALIDVARNAME=システムオプション” \(217 ページ\)](#)

VALIDVARNAME=システムオプション

SAS セッション中に作成および処理可能な有効な SAS 変数名の規則を指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	ファイル: SAS ファイル
PROC OPTIONS GROUP=	SASFILES
デフォルト:	出荷時のデフォルト値は V7 です。
操作:	SAS Studio では、コードのサブミット前に毎回、プリファレンス設定に VALIDVARNAME= が設定されます。詳細については、 “SAS Studio のシステムオプション” (7 ページ) を参照してください。
注:	サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、 “制限されたオプション” (9 ページ) 参照してください。

構文

VALIDVARNAME=V7 | UPCASE | ANY

構文の説明

V7

変数名が次の規則に従う必要があることを指定します。

- SAS 変数名の長さは、最大 32 文字まで指定できます。
- 最初の文字には、英字(A から Z、a から z)またはアンダースコアを使用する必要があります。開始文字以外には、英字、数字、アンダースコアを使用できます。
- 末尾の空白は無視されます。変数名の配置は左揃えになります。
- 変数名には、空白またはアンダースコア以外の特殊文字を含めることができません。
- 変数名には大文字と小文字を混在させることができます。SAS では、変数を初めて参照した際に使用されていた大文字と小文字の組み合わせと同じ組み合わせで変数名の保存、書き込みが行われますが、変数名の処理時には、SAS 内部ではすべて大文字に変換されます。このため、変数名の大文字と小文字の組み合わせを変更して、異なる変数を表すことはできません。たとえば、**cat**、**Cat**、および **CAT** はすべて同じ変数を表します。
- 変数には、特殊な SAS 自動変数名(_N_、_ERROR など)や、変数リスト名(_NUMERIC_、_CHARACTER_、_ALL など)を割り当てないでください。

例 `season='summer';`

```
percent_of_profit=percent;
```

UPCASE

変数名が V7 と同じ規則に従うように指定します。ただし、SAS の以前のバージョンにある変数名が大文字という規則は除きます。

ANY

SAS 変数名が次の規則に従う必要があることを指定します。

- 名前には、空白、各国語文字、特殊文字、マルチバイト文字など、どの文字でも使用できます。
- 名前の長さは最大 32 バイトです。
- 名前に NULL のバイトを含めることはできません。
- 先頭の空白は保持されますが、末尾の空白は無視されます。
- 名前には、少なくとも 1 文字が必要です。すべて空白の名前は使用できません。
- 名前には大文字と小文字を混在させることができます。SAS では、変数を初めて参照した際に使用されていた大文字と小文字の組み合わせと同じ組み合わせで変数名の保存、書き込みが行われますが、変数名の処理時には、SAS 内部ではすべて大文字に変換されます。このため、変数名の大文字と小文字の組み合わせを変更して、異なる変数を表すことはできません。たとえば、**cat**、**Cat**、および **CAT** はすべて同じ変数を表します。

参照
項
目:

例 '% of profit'n=percent;

'items@warehouse'n=itemnum;

注意 SAS 全体で、名前リテラル構文に 32 バイト制限を超える SAS メンバ名を指定したり、埋め込まれている引用符が多すぎたりする場合、予期しない結果になる可能性があります。VALIDVARNAME=ANY システムオプションの目的は、埋め込み空白や各国語文字を許可するなど、他の DBMS 変数(列)の命名規則との互換性を持たせることです。

関連項目:

システムオプション:

- ["VALIDMEMNAME=システムオプション" \(214 ページ\)](#)

VARINITCHK=システムオプション

変数が初期化されていない場合に DATA ステップの実行を停止するか継続するか、および SAS ログに書き込むメッセージの種類を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル

PROC OPTIONS SASFILES
GROUP=

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は NOTE です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

VARINITCHK=NONOTE | NOTE | WARN | ERROR

構文の説明

NONOTE

変数が初期化されていない場合、DATA ステップは実行を継続し、SAS ログにメッセージを書き込まない指定です。

NOTE

変数が初期化されていない場合、DATA ステップは実行を継続し、SAS ログに NOTE メッセージを書き込む指定です。

WARN

変数が初期化されていない場合、DATA ステップは実行を継続し、SAS ログに警告メッセージを書き込む指定です。

別名 WARNING

ERROR

変数が初期化されていない場合、DATA ステップは実行を停止し、SAS ログにエラーメッセージを書き込む指定です。

詳細

デフォルトでは、変数が初期化されていない場合、SAS は NOTE メッセージを SAS ログに書き込みます。VARINITCHK=オプションを使用して、変数が初期化されていない場合に実行を停止または継続できます。SAS ログに書き込むメッセージの種類を設定することもできます。SAS では、NOTE、警告、エラーメッセージを発行する、または NOTE メッセージを発行しないようにできます。VARINITCHK=ERROR の場合、SAS は処理を停止して SAS ログにエラーメッセージを書き込みます。VARINITCHK=の設定が ERROR 以外の場合は、DATA ステップの実行が継続されます。

変数が初期化されていない可能性がある場合のコンテキストをいくつか次に示します。

- 変数が割り当て演算子の左側または SUM ステートメントにある
- 変数が CALL ルーチンに対するパラメータである
- 変数が配列に含まれる
- 変数が SET、MERGE、MODIFY、UPDATE のステートメントで設定可能
- 変数が INPUT ステートメントに指定されている
- 変数が RETAIN ステートメントで初期化される

VARLENCHK=システムオプション

SET、MERGE、UPDATE、MODIFY のいずれかのステートメントを使用して入力データセットが読み込まれるときに SAS ログに書き込まれるメッセージの種類を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ファイル: SAS ファイル

PROC OPTIONS GROUP= SASFILES

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は WARN です。

制限事項: このオプションは、CAS で読み取られた入力データには無効です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

VARLENCHK=[NOWARN](#) | [WARN](#) | [ERROR](#)

構文の説明

NOWARN

読み込まれている変数の長さがその変数に定義されている長さを超えても、警告メッセージが発行されないように指定します。

WARN

読み込まれている変数の長さがその変数に定義されている長さを超えると、警告メッセージが発行されるように指定します。

ERROR

読み込まれている変数の長さがその変数に定義されている長さを超えると、エラーメッセージが発行されるように指定します。

詳細

注意:

変数の長さを変更すると、データが切り捨てられる可能性があります。 変数が定義された後、変数の長さは LENGTH ステートメントのみで変更できます。変数が SET、MERGE、UPDATE、MODIFY のいずれかのステートメントで読み込まれ、変数の長さが同じ名前の変数より長い場合、警告メッセージが発行され、短い元の長さの変数が使用されます。SAS では短い方が使用されるため、データが切り捨てられる可能性があります。

文字変数からの不要な空白の削除など、ユーザーが意図的にデータを切り捨てた場合に発行される警告メッセージは、ユーザーにとって有用なものではない場合があります。警告メッセージが発行されないように指定、またはゼロ以外のリターンコードを設定するには、VARLENCHK=システムオプションを NOWARN に設定します。VARLENCHK=NOWARN の場合は、警告メッセージが発行されず、リターンコードが SYSRC=0 に設定されます。

別の方法として、VARLENCHK=ERRORを設定し、読み込まれている変数の長さがその変数に定義されている長さを超えている場合、エラーが発行され、リターンコード SYSRC=8 が設定されます。

VARLENCHK=システムオプションは、SET、MERGE または UPDATE ステートメントの後の BY ステートメントで指定される BY 変数には影響しません。VARLENCHK=オプションは、複数のデータセットで長さが異なる同じ名前の変数にのみ適用されます。BY 変数は意図的に除外されています。

注: BY 変数の長さが複数のデータセットで異なる場合、別の警告メッセージが生成されます。これは正常な動作です。

WARNING: Multiple lengths were specified for the BY variable x by input data sets.This may cause unexpected results.

この警告メッセージを避けるには、SET、MERGE または UPDATE ステートメントの前に LENGTH ステートメントを指定し、BY 変数を同じ長さに設定します。

例

例 1: 変数の長さが異なる 2 つのデータセットを結合すると警告メッセージが発行される

この例では、sashelp.class と exam_schedule という 2 つのデータセットをマージします。変数 Name の長さは、最初の SET ステートメント **set sashelp.class;** によって 8 に設定されます。exam_schedule データセットでは、Name の長さが 10 に設定されます。2 つ目の SET ステートメント **set exam_schedule key=Name;** で exam_schedule が読み込まれると、exam_schedule データセットの Name の長さが sashelp.class データセットの Name の長さより長いため、警告メッセージが発行され、データが切り捨てられる場合があります。

```
/* Create the exam_schedule data set. */
data exam_schedule(index=(Name));
  input Name : $10. Exam_Date : mmddyy10.;
  format Exam_Date mmddyy10.;
datalines;
Carol 06/09/2016
Hui 06/09/2016
Janet 06/09/2016
Geoffrey 06/09/2016
John 06/09/2016
Joyce 06/09/2016
Helga 06/09/2016
Mary 06/09/2016
Roberto 06/09/2016
Ronald 06/09/2016
Barbara 06/10/2016
Louise 06/10/2016
Alfred 06/11/2016
Alice 06/11/2016
Henri 06/11/2016
James 06/11/2016
Philip 06/11/2016
Tomas 06/11/2016
William 06/11/2016
;
run;
```

```

/* Merge the data sets sashelp.class and exam_schedule */
data exams;
  set sashelp.class;
  set exam_schedule key=Name;
run;

```

次の SAS ログには警告メッセージが表示されています。

アウトプット 2.8 SAS ログの警告メッセージ

```

83          /* Merge the data sets sashelp.class and exam_schedule */
84          data exams; 85          set sashelp.class; 86          set
exam_schedule key=Name; 87          run; WARNING: Multiple lengths were
specified for the variable Name by input data set(s).This can cause truncation
of data.Name=Henry Sex=M Age=14 Height=63.5 Weight=102.5 Exam_Date=06/09/2016
_ERROR_=1 _IORC_=1230015 _N_=5 Name=Jane Sex=F Age=12 Height=59.8 Weight=84.5
Exam_Date=06/11/2016 _ERROR_=1 _IORC_=1230015 _N_=7 Name=Jeffrey Sex=M Age=13
Height=62.5 Weight=84 Exam_Date=06/09/2016 _ERROR_=1 _IORC_=1230015 _N_=9
Name=Judy Sex=F Age=14 Height=64.3 Weight=90 Exam_Date=06/09/2016 _ERROR_=1
_IORC_=1230015 _N_=12 Name=Robert Sex=M Age=12 Height=64.8 Weight=128
Exam_Date=06/11/2016 _ERROR_=1 _IORC_=1230015 _N_=16 Name=Thomas Sex=M Age=11
Height=57.5 Weight=85 Exam_Date=06/09/2016 _ERROR_=1 _IORC_=1230015 _N_=18
NOTE: There were 19 observations read from the data set SASHELP.CLASS.

```

例 2: 警告メッセージをオフにし、LENGTH ステートメントを使用して変数の長さを合わせる

sashelp.class と exam_schedule という 2 つのデータセットをマージするには、exam_schedule の Name の値を確認します。8 文字を超える値がなく、データを失わずに Name の長さを変更できることがわかります。

変数 Name の長さを変更するには、**set exam_schedule;**ステートメントの前に、DATA ステップで LENGTH=ステートメントを使用します。VARLENCHK の値が WARN (デフォルト)の場合、work.exam_schedule から読み込まれるときに Name の値が切り捨てられるという警告メッセージが発行されます。データを失わないことがわかっているため、警告メッセージをオフにできます。

```

options varlenchk=nowarn;
data exam_schedule(index=(Name));
  length Name $ 8;
  set exam_schedule;
run;

```

SAS ログ出力を次に示します。

```

56 options varlenchk=nowarn; 57 data exam_schedule(index=(Name)); 58 length
Name $ 8; 59 set exam_schedule; 60 run; NOTE: There were 19 observations read
from the data set WORK.EXAM_SCHEDULE.NOTE: The data set WORK.EXAM_SCHEDULE has
19 observations and 2 variables.

```

VBUFSIZE=システムオプション

表示バッファのサイズを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ:	入力コントロール: データ処理 システム管理: パフォーマンス
PROC OPTIONS GROUP=	INPUTCONTROL PERFORMANCE
デフォルト:	出荷時のデフォルト値は 65536 です。
制限事項:	VBUFSIZE=システムオプションは SQL ビューには適用されません。
注:	サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“ 制限されたオプション ” (9 ページ)参照してください。

構文

VBUFSIZE=*n* | *nK* | *nM* | *nG* | *nT* | *hexX* | MIN | MAX

必須引数

n* | *nK* | *nM* | *nG* | *nT

表示バッファのサイズを 1 (バイト)、1,024 (キロバイト)、1,048,576 (メガバイト)、1,073,741,824 (ギガバイト)、1,099,511,627,776 (テラバイト)のいずれかの倍数で指定します。たとえば、値 **8** では 8 バイト、値 **3m** では 3,145,728 バイトが指定されます。

hexX

表示バッファのサイズを 16 進値で指定します。先頭が数値(0 から 9)、末尾が X の値を指定する必要があります。たとえば、値 **0fffeX** ではバッファサイズが 65,534 バイトに設定されます。

MIN

最小バッファ数を 0 に設定します。

MAX

表示バッファのサイズを $2^{63}-1$ 、つまり約 920 京バイトに設定します。

注 VBUFSIZE=MAX に設定し、システムに十分なメモリがない場合は、ビューの処理が停止されます。

詳細

表示バッファは、ビューに対して生成される出力オブザベーションを保持するために割り当てられたメモリのセグメントです。バッファのサイズによって、一度にメモリ内に保持できるデータ量が決定されます。

表示バッファは、ビューを開く要求(SAS プロシジャなど)とビュー自体の間で共有されます。2つのコンピュータタスクは、データの要求とデータの生成や返送間で次のように調整されます。

- 要求タスク(PRINT プロシジャなど)がデータを要求すると、ビューを実行してオブザベーションを生成するために、要求タスクから表示タスクへのタスクの切り替えが発生します。ビューによって、表示バッファに可能な限り多くのオブザベーションが挿入されます。
- 表示バッファがいっぱいになると、要求されたデータを返すために表示タスクから要求タスクへのタスクの切り替えが発生します。オブザベーションは表示バッファから解除されます。

バッファのシステムオプションの最適値は、使用する動作環境に依存します。さまざまなバッファサイズで実際に検証を行い、これらのシステムオプションの最適値を決定します。

表示バッファのサイズとオブザベーションのサイズによって、保持できるオブザベーション数が決定されます。オブザベーションの長さを確認するには、ビューの PROC CONTENTS を使用します。次に、オブザベーション数によって、コンピュータが要求タスクと表示タスク間を切り替える必要がある回数が決定されます。表示バッファを大きくすると、ビューの処理に必要なタスクの切り替え数は少なくなり、実行時間が短縮されます。

効率を高めるには、デフォルトのバッファサイズに収まるオブザベーション数を最初に確認します。その後、より多く生成されるオブザベーションを保持できるように表示バッファを設定します。

ビューに OBSBUF= が設定されている場合は、VBUFSIZE= の値ではなく、OBSBUF= の値を使用して、表示バッファのサイズが決定されます。

表示バッファはビューの実行が完了すると解放されます。

比較

VBUFSIZE= システムオプションでは、バイト数に基づいて表示バッファのサイズを指定できます。表示バッファに一度に読み込むことができるオブザベーション数は、VBUFSIZE= の値をオブザベーションの長さで除算して計算します。VBUFSIZE= はシステムオプションで、SAS セッションの長さに対して設定されません。

OBSBUF= データセットオプションでは、指定された、表示バッファに一度に読み込むことができるオブザベーション数に基づいて表示バッファのサイズを設定します。表示バッファのサイズは、OBSBUF= の値をオブザベーションの長さで乗算して決定されます。OBSBUF= はデータセットオプションで、ビューの処理の長さに対して設定されます。

関連項目:

データセットオプション:

- [“OBSBUF= Data Set Option” \(SAS Viya Data Set Options: Reference\)](#)

VERBOSE システムオプション

SAS でシステムオプション設定を SAS ログに書き込むかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: ログおよびプロシジャ出力コントロール: SAS ログ

PROC OPTIONS GROUP= LOGCONTROL

デフォルト: NOVERBOSE

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ) 参照してください。

構文

VERBOSE | NOVERBOSE

必須引数

VERBOSE

構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数から SAS システムオプションの設定を SAS ログに書き込みます。CONFIG オプションでは、VERBOSE によって構成ファイルの名前がリストで表示されます。

NOVERBOSE

システムオプションの設定を SAS ログに書き込みます。

詳細

SAS では、システムオプションの値とその設定場所のリストが作成されます。このリストは、グローバルジャーナルリスト、SAS ログの順に書き込まれます。グローバルジャーナルファイルに書き込む利点は、SAS で初期化に失敗した場合に、SAS ログが作成されなかった場合でも、出力は使用できる点です。

関連項目:

システムオプション:

- [“OPLIST システムオプション” \(149 ページ\)](#)

その他のリファレンス:

- [“Customizing Your SAS Session By Using System Options” \(Batch and Line Mode Processing in SAS Viya\)](#)

VNFERR システムオプション

BY 変数があるデータセットに存在して別のデータセットに存在せず、その他のデータセットが NULL_のときに、エラーまたは警告を発行するかどうかを指定します。このオプションは、SET、MERGE、UPDATE、MODIFY のいずれかのステートメントを処理するときに適用されます。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: エラー処理

PROC OPTIONS GROUP= ERRORHANDLING

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は VNFERR です。

制限事項: このオプションは、CAS サーバーでは無効です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

VNFERR | NOVNFERR

構文の説明

VNFERR

BY 変数が、あるデータセットに存在して別のデータセットに存在せず、その他のデータセットが `_NULL_` のときに、エラーを発行するように指定します。このオプションは、SET、MERGE、UPDATE、MODIFY のいずれかのステートメントを処理するときに適用されます。エラーが発生すると、SAS が構文チェックモードになります。

NOVNFERR

BY 変数があるデータセットに存在して別のデータセットに存在せず、その他のデータセットが `_NULL_` のときに、警告を発行するように指定します。このオプションは、SET、MERGE、UPDATE、MODIFY のいずれかのステートメントを処理するときに適用されます。警告が発生しても、SAS は構文チェックモードにはなりません。

詳細

VNF は Variable Not Found(変数が見つかりません)を表します。

このオプションは、マクロ変数にデータセット名が保存され、これらのマクロ変数が SET、MERGE、UPDATE、MODIFY のいずれかのステートメントで使用される場合に役に立ちます。NOVNFERR を設定し、これらのステートメントのいずれかに値 `_NULL_` を使用したマクロ変数が含まれている場合、エラーのかわりに警告が発行され、処理は続行されます。

比較

- VNFERR は、BYERR システムオプションに似ています。BYERR システムオプションでは、SORT プロシジャが `_NULL_` データセットを並べ替えようとした場合に、エラーが発行され構文チェックモードになります。
- VNFERR は、SAS データセットが見つからないときにエラーが発行される DSNFERR システムオプションに似ています。

例

例 1

この例は、VNFERR オプションと NOVNFERR オプションの設定の結果を示しています。

```
/* treat variable not found on _NULL_ SAS data set as an error */

/* turn option off - should not get an error */
options novnferr; run;

data a;
  x = 1;
  y = 2;
run;

data b;
  x = 2;
  y = 3;
run;

data _null_;
```

```

y = 2;
run;

/* option is off - should not get an error */
data result;
merge a b _null_;
by x;
run;

/* turn option on - should get an error */
options vnferr; run;

data result2;
merge a b _null_;
by x;
run;

```

ログ 2.4 VNFERR オプションおよび NOVNFERR オプションの出力付きの SAS ログ

```

66 /* treat variable not found on _NULL_ SAS data set as an error */ 67 68 /* turn option off - should
not get an error */ 69 options novnferr; run; 70 71 data a; 72 x = 1; 73 y = 2; 74
run; NOTE: The data set WORK.A has 1 observations and 2 variables.NOTE: DATA statement used (Total
process time): real time 0.01 seconds cpu time 0.00 seconds 75 76 data b; 77 x = 2;
78 y = 3; 79 run; NOTE: The data set WORK.B has 1 observations and 2 variables.NOTE: DATA
statement used (Total process time): real time 0.00 seconds cpu time 0.00 seconds 80 81
data _null_; 82 y = 2; 83 run; NOTE: The data set WORK._NULL_ has 1 observations and 1
variables.NOTE: DATA statement used (Total process time): real time 0.00 seconds cpu time
0.00 seconds 84 85 /* option is off - should not get an error */ 86 data result; 87 merge
a b _null_; 88 by x; 89 run;

```

```

WARNING: BY variable x is not on input data set WORK._null_.NOTE: There were 1 observations read
from the data set WORK.A.NOTE: There were 1 observations read from the data set WORK.B.NOTE: The
data set WORK.RESULT has 2 observations and 2 variables.NOTE: DATA statement used (Total process
time): real time 0.00 seconds cpu time 0.00 seconds 90 91 /* turn option on - should get
an error */ 92 options vnferr; run; 93 94 data result2; 95 merge a b _null_; 96 by x;
97 run; ERROR: BY variable x is not on input data set WORK._null_.NOTE: The SAS System stopped
processing this step because of errors.WARNING: The data set WORK.RESULT2 may be
incomplete.When this step was stopped there were 0 observations and 2 variables.

```

例 2

この例では、データセット Result は、SET ステートメントを使用して 3 つのデータセットから読み込みます。SET ステートメントの値はすべてマクロ変数です。これらのマクロ変数の 1 つ &dataset3 に値 _NULL_ が設定されています。SAS では、&dataset3 の読み込みを行うときに警告メッセージが発行され、DATA ステップはエラーを起こすことなく完了します。

```

options novnferr;

data a;
x = 1;
y = 2;
run;
data b;
x = 2;
y = 3;
run;

%let dataset1=a;

```

```

%let dataset2=b;
%let dataset3=_null_;

data result;
  set &dataset1 &dataset2 &dataset3;
  by x;
run;

```

ログ 2.5 NULL 値の警告メッセージを示す SAS ログ

```

15 options novmferr; 16 17 data a; 18 x = 1; 19 y = 2; 20 run; NOTE: The data set WORK.A has 1
observations and 2 variables.NOTE: DATA statement used (Total process time): real time 0.01
seconds cpu time 0.01 seconds 21 data b; 22 x = 2; 23 y = 3; 24 run; NOTE: The data set
WORK.B has 1 observations and 2 variables.NOTE: DATA statement used (Total process time): real
time 0.00 seconds cpu time 0.00 seconds 25 26 %let dataset1=a; 27 %let dataset2=b;
28 %let dataset3=_null_; 29 30 data result; 31 set &dataset1 &dataset2 &dataset3; 32 by x; 33
run; WARNING: BY variable x is not on input data set WORK._null_.NOTE: There were 1 observations
read from the data set WORK.A.NOTE: There were 1 observations read from the data set WORK.B.

```

関連項目:

システムオプション:

- [“BYERR システムオプション” \(46 ページ\)](#)
- [“DSNFERR システムオプション” \(72 ページ\)](#)

WORK システムオプション

Work ライブラリの場所を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: ファイル

**PROC OPTIONS
GROUP=** ENVFILES

デフォルト: インストール済みの!SASROOT/sasv9.cfg ファイルで設定

UNIX 固有: すべて

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)参照してください。

構文

WORK *filename* | *directory*

必須引数

filename

ディレクトリとオプションのキーワードのリストを含むファイルを指定します。現在の SAS セッションの Work ライブラリの場所として、そのファイルにあるリストから 1 つのディレクトリを SAS が選択します。

directory

現在の SAS セッションの Work ライブラリの場所として、ディレクトリを指定します。

詳細**基本**

filename オプションを使用する場合、SAS はそのファイルを開き、現在の SAS セッションの Work ライブラリの場所として使用するディレクトリを 1 つ選択します。ディレクトリは、ランダム、または使用可能なスペースに基づくかのいずれかで SAS が選択します。ユーザーの選択を生かしたい場合は、METHOD キーワードを使用します。

directory オプションを使用する場合、Work ライブラリの場所として指定されたディレクトリを使用して SAS は引き続きその初期化を行います。

Work ライブラリの割当をより動的に実行

filename オプションには、Work ライブラリに使用できるディレクトリのリストが含まれます。個別の SAS Work ライブラリが 1 つのディレクトリ内に格納されます。METHOD=RANDOM は、Work ライブラリのディレクトリがディレクトリのリストからランダムに選ばれることを示します。SAS は、セッションごとに 1 つのディレクトリを Work ライブラリの場所として選択します。この選択により、複数のハードウェアシステムにわたって I/O 負荷のバランスをとれます。使用可能な最大限の領域を指定するには、METHOD=SPACE を使用します。METHOD キーワードが指定されなければ、SAS では、デフォルトでディレクトリがランダム選択されます。

例**例 1: 複数の異なるディスクボリューム全体の処理負荷の分散**

次の例は、複数の異なるディスクボリューム全体の I/O 処理負荷を分散する方法を示しています。この場合、METHOD=RANDOM を使用します。/sasinfo/workfiles という名前のファイルには次の情報が含まれます。

```
/disk1/sastempfiles
/disk2/sastempfiles
/disk3/sastempfiles
method=random
```

特定の SAS セッションの Work ライブラリは、disk1、disk2、disk3 のいずれかに配置されます。構成ファイルまたはコマンド行には、次の構文が含まれます。

```
-work /sasinfo/workfiles
```

例 2: 最大空き領域を持つディレクトリの選択

データを処理するには、最大空き領域を持つディレクトリを選択できます。この場合、METHOD=SPACE を使用します。次の例では、/sasinfo/workfiles に次のディレクトリが含まれます。

```
/disk1/sastempfiles
/disk2/sastempfiles
/disk3/sastempfiles
method=space
```

Work ライブラリは、最大空き領域を持つディスクに配置されます。

関連項目:**システムオプション:**

- [“WORKINIT システムオプション” \(230 ページ\)](#)

WORKINIT システムオプション

SAS の起動時に Work ライブラリを初期化するかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: ファイル

PROC OPTIONS GROUP= ENVFILES

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は WORKINIT です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

WORKINIT | **NOWORKINIT**

構文の説明**WORKINIT**

WORK オプションで指定したディレクトリ内に新しいサブディレクトリが作成されるように指定します。

NOWORKINIT

WORK オプションで指定したディレクトリがシステムで使用されるように指定します。

- システムで古いサブディレクトリが検出されなかった場合は、新しいサブディレクトリが作成されます。
- システムで複数の古いサブディレクトリが検出された場合、最新のサブディレクトリが使用されます。
- ファイルのロックが有効な場合(“[FILELOCKS システムオプション” \(79 ページ\)](#)を参照)、ロックされていない最新のディレクトリが自動的に検索されます。システムでロックされていない最新のディレクトリが検出されなかった場合は、新しいサブディレクトリが作成されます。

詳細

WORKINIT システムオプションでは、SAS の起動時に Work データライブラリを初期化し、以前の SAS セッションのすべてのファイルを消去します。

WORKTERM システムオプションでは、SAS セッションの終了時に Work ファイルを消去するかどうかを制御します。

関連項目:**システムオプション:**

- [“FILELOCKS システムオプション” \(79 ページ\)](#)
- [“WORKTERM システムオプション” \(231 ページ\)](#)

WORKPERMS システムオプション

SAS Work ライブラリの初期作成時に、その権限を設定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	環境コントロール: ファイル
PROC OPTIONS GROUP=	ENVFILES
デフォルト:	出荷時のデフォルト値は 700 です。
注:	サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、 “制限されたオプション” (9 ページ) 参照してください。

構文

WORKPERMS *permission-value*

必須引数

permission-value

SAS Work ディレクトリの権限を示す 8 進数値を指定します。値は、Linux ディレクトリの権限を設定する任意の 8 進数値になります。値の例として、マスクなし、700、755、770、775、777 が挙げられます。

詳細

WORKPERMS システムオプションを使用すると、最初に SAS Work ライブラリを作成する際に、現在のファイルモード作成マスク値を変更または削除できます。つまり、*permission-value* の値を変更すると、新しい Work ライブラリ用の権限を変更できます。

WORKTERM システムオプション

SAS が終了するときに Work ファイルを消去するかどうかを指定します。

該当要素:	構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数
カテゴリ:	環境コントロール: ファイル
PROC OPTIONS GROUP=	ENVFILES
デフォルト:	出荷時のデフォルト値は WORKTERM です。
注:	サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、 “制限されたオプション” (9 ページ) 参照してください。

構文

WORKTERM | **NOWORKTERM**

構文の説明

WORKTERM

SAS セッションの終了時に Work ファイルを消去します。

NOWORKTERM

Work ファイルを消去しません。

詳細

NOWORKTERM を使用すると、Work データセットが削除されないようになりますが、SAS による Work ライブラリの初期化には影響しません。SAS では通常、各セッションの開始時に Work ライブラリが初期化され、既存の情報が効率的に破棄されます。

比較

起動時に既存の Work ファイルが消去されないようにするには、NOWORKINIT システムオプションを使用します。終了時に既存の Work ファイルが消去されないようにするには、NOWORKTERM システムオプションを使用します。

関連項目:

システムオプション:

- [“WORKINIT システムオプション” \(230 ページ\)](#)

XCMD システムオプション

SAS セッションで X コマンドが有効であるかどうかを指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 環境コントロール: 表示

PROC OPTIONS GROUP= ENVDISPLAY

デフォルト: XCMD

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、“[制限されたオプション” \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

XCMD | **NOXCMD**

必須引数

XCMD

現在の SAS セッションで X コマンドが有効であるように指定します。

NOXCMD

現在の SAS セッションで X コマンドが有効でないように指定します。

詳細

XCMD システムオプションは、現在の SAS セッションで X コマンドが有効であるかどうかを指定します。

NOXCMD システムオプションを使用する場合は、複数の SAS ステートメント、オブジェクト、機能のいずれかを使用することはできません。こうしたステートメント、オブジェクト、機能の例は次のとおりです。

- FILENAME ステートメント内の PIPE デバイス型
- CALL SYSTEM ルーチン
- %SYSEXEC マクロ
- シェルレベルコマンドを実行するために SAS で使用される機能

関連項目:**コマンド:**

- ["X Command: Linux" \(Batch and Line Mode Processing in SAS Viya\)](#)

マクロ:

- ["%SYSEXEC Statement" \(SAS Viya Macro Language: Reference\)](#)

その他のリファレンス:

- ["Executing Operating System Commands from Your SAS Session" \(Batch and Line Mode Processing in SAS Viya\)](#)

YEARCUTOFF=システムオプション

2 桁の年を読み込むために日付入力形式および関数で使用される 100 年の期間の第 1 年を指定します。

該当要素: 構成ファイル、SAS コマンド、OPTIONS ステートメント、SASV9_OPTIONS 環境変数

カテゴリ: 入力コントロール: データ処理

PROC OPTIONS GROUP= INPUTCONTROL

デフォルト: 出荷時のデフォルト値は 1926 です。

注: サイト管理者はこのオプションを制限できます。詳細については、["制限されたオプション" \(9 ページ\)](#)参照してください。

構文

YEARCUTOFF=*nnnn* | *nnnnn*

構文の説明

nnnn* | *nnnnn

100年の期間の第1年を指定します。

範囲 1582-1990

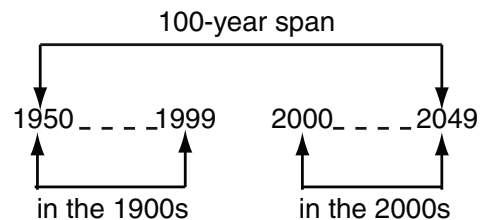
詳細

YEARCUTOFF=値は、さまざまな日付や日時の入力形式および関数で使用されるデフォルトです。

nnnn のデフォルト値(1926)が有効な場合、100年の期間は1926年に始まり、2025年で終了します。そのため、26から99までの2桁の年の値を使用する入力形式または関数では、先頭に19が付くとみなされます。たとえば、値92は1992年を参照します。

YEARCUTOFF=で指定する値によっては、年の範囲が世紀をまたぐことがあります。たとえば、YEARCUTOFF=1950を指定すると、50から99まで(99を含む)の2桁の値は100年の期間の前半を指し、これは1900年代になります。00から49まで(49を含む)の2桁の値は100年の期間の後半を指し、これは2000年代になります。次の図は、YEARCUTOFF=1950である場合に、100年の期間と2世紀の関係を示しています。

図 2.1 2世紀の値を指定した100年の期間



注: YEARCUTOFF=は、既存の SAS の日付や 4 桁の年(先頭にゼロを使用する年を除く)を含む入力データから読み込まれる日付には影響しません。たとえば、yearcutoff=1990 を指定した 0076 は 2076 を示します。

3 部

SAS システムオプションを処理 する SAS 関数およびステートメン ト

3 章	SAS システムオプションを処理する SAS 関数.....	237
4 章	SAS システムオプションを処理する SAS ステートメント.....	243

3 章

SAS システムオプションを処理する SAS 関数

ディクショナリ	237
GETOPTION 関数	237

ディクショナリ

GETOPTION 関数

SAS システムオプションの値を返します。

カテゴリ: 特殊

制限事項: この関数は、CAS サーバーでは無効です。

構文

GETOPTION(*option-name* <, *return-value-option*> <*return-value-formatting-options*>)

必須引数

option-name

システムオプションの名前を指定する文字定数、変数または式です。

ヒント 名前の後に等号記号を付けないでください。たとえば、PAGESIZE=は PAGESIZE と記述します。

METAPASS など、パスワードである SAS オプションは、実際のパスワードではなく値 **XXXXXXXX** を返します。

return-value-option**DEFAULTVALUE**

デフォルトオプション値を返します。

制限事項 DEFAULTVALUE は、SAS システムオプションでのみ有効です。DEFAULTVALUE オプションが指定され、*option-name* がグラフィックオプションの場合、SAS から警告メッセージが発行されます。

HOWSCOPE

オプションのスコープを示す文字列を返します。

制限 HOWSCOPE は、SAS システムオプションでのみ有効です。
事項 HOWSCOPE オプションが指定され、*option-name* がグラフィックオプションの場合、SAS から警告メッセージが発行されます。

HOWSET

オプション値の設定を示す文字列を返します。

制限 HOWSET は、SAS システムオプションでのみ有効です。HOWSET オプションが指定され、*option-name* がグラフィックオプションの場合、SAS から警告メッセージが発行されます。

STARTUPVALUE

コマンドラインまたは構成ファイルのいずれかで SAS の起動に使用されたシステムオプション値を返します。

制限 STARTUPVALUE は、SAS システムオプションでのみ有効です。
事項 STARTUPVALUE オプションが指定され、*option-name* がグラフィックオプションの場合、SAS から警告メッセージが発行されます。

return-value-formatting-options**CM**

グラフィック単位をセンチメートルで報告します。

制限 CM は、グラフィックオプションと SAS システムオプション
事項 BOTTOMMARGIN、TOPMARGIN、RIGHTMARGIN、LEFTMARGIN でのみ有効です。CM オプションが指定され、*option-name* がグラフィックオプションまたは余白値を示すオプションのどちらでもない場合、SAS によりログに NOTE が書き込まれます。

EXPAND

環境変数が含まれるオプションについて、オプション値と環境変数の値を返します。

制限 EXPAND は、文字のシステムオプション値でのみ有効です。CENTER や NOCENTER など、*option-name* のオプションタイプがブール式か、オプションの値が数値の場合、EXPAND は無視されます。

注 ブール式オプションや数値のオプションに EXPAND が指定されると、SAS から NOTE が発行されます。EXPAND が指定され、オプションがグラフィックオプションの場合、SAS から警告が発行されます。

ヒント デフォルトでは、一部のオプション値は展開された変数値と一緒に表示されます。その他のオプション値では、PROC OPTIONS ステートメントに EXPAND オプションが必要です。オプション値がデフォルトで変数を展開するのか、EXPAND オプションが必要なのかを確認するには、PROC OPTIONS ステートメントで DEFINE オプションを使用します。PROC OPTIONS DEFINE からの出力に次の情報が表示された場合、変数値を展開するには EXPAND オプションを使用する必要があります。

Expansion: Environment variables, within the option value,
are not expanded

KEYEXPAND

環境変数が含まれるオプションについて、**option-name=value** の形式で値を返します。

制限 KEYEXPAND は、文字のシステムオプション値でのみ有効です。
事項 KEYEXPAND オプションが指定され、*option-name* がグラフィックオプションの場合、SAS からエラーメッセージが発行されます。CENTER や NOCENTER など、*option-name* のオプションタイプがブール式か、オプションの値が数値の場合、KEYEXPAND は無視されます。

KEYWORD

SAS OPTIONS または GOPTIONS グローバルステートメントで直接使用するのに適した **option-name=value** 形式でオプション値を返します。

制限 KEYWORD は、HEXVALUE、EXPAND、KEYEXPAND、
事項 LOGNUMBERFORMAT オプションとともに使用すると、有効ではありません。GETOPTION 関数に競合するオプションが含まれていると、SAS によりログに NOTE が書き込まれます。

KEYWORD は、文字または数値のシステムオプション値でのみ有効です。KEYWORD は、CENTER や NOCENTER など、オプションタイプがブール式のシステムオプションでは無視されます。KEYWORD オプションが指定され、*option-name* がグラフィックオプションの場合、SAS からエラーメッセージが発行されます。

注 null 値を含むシステムオプションの場合、GETOPTION 関数は値' ' (単一引用符で囲まれた 1 個の空白) を返します。たとえば、EMAILID=' ' のように返されます。

HEXVALUE

オプション値を 16 進値で返します。

制限 HEXVALUE は、文字または数値のシステムオプション値でのみ有効です。
事項 HEXVALUE が、CENTER や NOCENTER など、オプションタイプがブール式のシステムオプションに指定されたか、*option-name* がグラフィックオプションの場合、SAS によりエラーメッセージが発行されます。

IN

グラフィック単位をインチで報告します。

制限 IN は、グラフィックオプションと SAS システムオプション
事項 BOTTOMMARGIN、TOPMARGIN、RIGHTMARGIN、LEFTMARGIN でのみ有効です。IN オプションが指定され、*option-name* がグラフィックオプションまたは余白値を示すオプションのどちらでもない場合、SAS によりログに NOTE が書き込まれます。

LOGNUMBERFORMAT

ロケール固有の句読点を使用して SAS システムオプション値に出力形式を適用します。

制限 OPTIONS ステートメントを使用したオプション値の設定に戻り値を使用する場合、LOGNUMBERFORMAT を使用しないでください。
事項 OPTIONS ステートメントでは、カンマを含む数値を受け入れません。

例

例 1: GETOPTION を使用した YEARCUTOFF オプションの保存と復元

この例では、YEARCUTOFF オプションの値を保存し、YEARCUTOFF オプションの値に基づいて SAS ステートメントを処理して、値が 1926 でない場合は 1926 にリセットします。

```
/* Save the value of the YEARCUTOFF system option */
%let cutoff=%sysfunc(getoption(yearcutoff,keyword));

data ages;
  if getoption('yearcutoff') = '1926' then
    do;
      ...more SAS statements...
    end;
  else do;
    ...more SAS statements...
    /* Reset YEARCUTOFF */
    options &cutoff;
  end;
run;
```

例 2: GETOPTION を使用した別のレポートオプションの取得

この例では、GETOPTION 関数の使用方法を説明するマクロを定義し、さまざまなレポートオプションを使用して、システムおよびグラフィックオプションの値を取得します。

```
%macro showopts;
  %put PAGESIZE= %sysfunc(
    getoption(PAGESIZE));
  %put PAGESIZESETBY= %sysfunc(
    getoption(PAGESIZE, HOWSET));
  %put PAGESIZESCOPE= %sysfunc(
    getoption(PAGESIZE, HOWSCOPE));
  %put FORMCHAR= %sysfunc(
    getoption(FORMCHAR));

%mend;
options PAGESIZE=67;
%showopts
```

SAS ログを次に示します。

```
56  %macro showopts; 57  %put PAGESIZE= %sysfunc( 58  getoption(PAGESIZE));
59  %put PAGESIZESETBY= %sysfunc( 60  getoption(PAGESIZE, HOWSET)); 61  %put
PAGESIZESCOPE= %sysfunc( 62  getoption(PAGESIZE, HOWSCOPE)); 63  %put FORMCHAR=
%sysfunc( 64  getoption(FORMCHAR)); 65 66  %mend; 67  options PAGESIZE=67;
68  %showopts PAGESIZE= 67 PAGESIZESETBY= Options Statement PAGESIZESCOPE= IOM ROOT
COMP ENV FORMCHAR= |----|+|---+=|-\<>* 69  %put %sysfunc(getoption(papersize,keyword));
PAPERSIZE=LETTER
```

例 3: デフォルト値を返す

次のコード例では、DATESTYLE=システムオプションを YMD に設定してから、そのデフォルト値に設定します。

```
/* Check the value of datestyle before we change it. */
```

```

/* The current value is DMY as this value was set in the */
/* autoexec file when SAS Studio started. */

%put %sysfunc(getoption(datestyle,keyword));

/* Change the DATESTYLE value and check the change. */

options datestyle='YMD';

%put %sysfunc(getoption(datestyle,keyword));

/* Change DATESTYLE back to the default value and check it. */
/* RESULT: MDY */

%let defsize = %sysfunc(getoption(datestyle,keyword,defaultvalue));
options &defsize; run;
%put %sysfunc(getoption(datestyle,keyword));

```

SAS ログには次の行が表示されます。

```

5 56 /* Check the value of datestyle before we change it.*/ 57 58 /* The current value is DMY as this
value was set in the */ 59 /* autoexec file when SAS Studio started.*/ 60 61 %put
%sysfunc(getoption(datestyle,keyword)); DATESTYLE=DMY 62 63 /* Change the DATESTYLE value and
check the change.*/ 64 65 options datestyle='YMD'; 66 67 %put
%sysfunc(getoption(datestyle,keyword)); DATESTYLE=YMD 68 69 /* Change DATESTYLE back to the
default value and check it.*/ 70 /* RESULT: MDY */ 71 72 %let defsize =
%sysfunc(getoption(datestyle,keyword,defaultvalue)); 73 options &defsize; run; 74 %put
%sysfunc(getoption(datestyle,keyword)); DATESTYLE=MDY 75

```


4 章

SAS システムオプションを処理する SAS ステートメント

ディクショナリ	243
OPTIONS ステートメント	243

ディクショナリ

OPTIONS ステートメント

1 つまたは複数の SAS システムオプションの値の指定や変更を行います。

- 該当要素:** 任意の場所
カテゴリ: プログラム制御
制限事項: このステートメントは CAS Server ではサポートされていません。

構文

OPTIONS *option(s)*;

引数

option

変更する SAS システムオプションを 1 つ以上指定します。

詳細

OPTIONS ステートメントで実行される変更は、ジョブ、セッション、SAS プロセスを終了するまで、または他の OPTIONS ステートメントでオプションを再度変更するまで有効となります。SAS システムオプションは、OPTIONS ステートメントを通じて指定できます。また、SAS の起動時や SAS プロセスの初期化時にも指定できます。

サイト管理者によって制限されているオプションを設定しようとすると、オプションは規制されていて変更はできないというメッセージを出力します。詳細については、“[制限されたオプション](#)” (9 ページ)を参照してください。

注: すべての SAS ジョブまたはセッションで特定のオプショングループを有効にするには、autoexec ファイルに OPTIONS ステートメントを保存するか、

構成ファイルまたは custom_option_set にシステムオプションを記述します。

注: システムオプションがヌル値の場合、GETOPTION 関数を実行すると、' '(一重引用符で囲まれた 1 つのブランク)の値を返します(例:EMAILID=' ')。この GETOPTION の値は、OPTIONS ステートメントに使用されます。

OPTIONS ステートメントは、データ行の中を除き、SAS プログラム内のどの位置にも配置できます。

例: システムオプションの値の変更

次の例では、通常の SAS 出力にある日付を書き出さないように指定し、行サイズを 72 に設定します。

```
options nodate linesize=72;
```

関連項目:

[“システムオプションについて” \(3 ページ\)](#)

4 部

SAS システムオプションを処理 する SAS プロシジャ

5 章	OPTIONS プロシジャ	247
-----	---------------------	-----

5 章

OPTIONS プロシジャ

概要: OPTIONS プロシジャ	247
構文: OPTIONS プロシジャ	248
PROC OPTIONS ステートメント	248
Displaying a List of System Options	253
Displaying Information about One or More Options	254
Displaying Information about System Option Groups	255
Displaying Restricted Options	257
Results: OPTIONS Procedure	258
例: OPTIONS プロシジャ	258
例 1: Producing the Short Form of the Options Listing	258
例 2: Displaying the Setting of a Single Option	259
例 3: Displaying Expanded Path Environment Variables	260
例 4: List the Options That Can Be Specified by the INSERT and APPEND Options	261

Overview: OPTIONS Procedure

The OPTIONS procedure lists the current settings of SAS system options in the SAS log.

SAS system options control how SAS formats output, handles files, processes data sets, interacts with the operating environment, and does other tasks that are not specific to a single SAS program or data set. You use the OPTIONS procedure to obtain information about an option or a group of options. Here is some of the information that the OPTIONS procedure provides:

- the current value of an option and how it was set
- a description of an option
- valid syntax for the option, valid option values, and the range of values
- where you can set the system option
- if the option can be restricted by your site administrator
- if the option has been restricted

- system options that belong to a system option group
- system options that are specific for an operating environment
- if an option value has been modified by the INSERT or APPEND system options

For additional information about SAS system options, see [SAS Viya システム オプション: リファレンス](#).

Syntax: OPTIONS Procedure

PROC OPTIONS <option(s)>;

Statement	Task	Example
PROC OPTIONS	List the current system option settings to the SAS Log	Ex. 1, Ex. 2, Ex. 3, Ex. 4

PROC OPTIONS Statement

Lists the current settings of SAS system options in the SAS log.

Examples: [“Example 1: Producing the Short Form of the Options Listing” on page 258](#)
[“Example 2: Displaying the Setting of a Single Option” on page 259](#)
[“Example 3: Displaying Expanded Path Environment Variables” on page 260](#)
[“Example 4: List the Options That Can Be Specified by the INSERT and APPEND Options” on page 261](#)

Syntax

PROC OPTIONS <option(s)>;

Summary of Optional Arguments

LISTGROUPS

lists the system option groups as well as a description of each group.

Choose the format of the listing

DEFINE

displays the short description of the option, the option group, and the option type.

EXPAND

when displaying a character option, replaces an environment variable in the option value with the value of the environment variable. EXPAND is ignored if the option is a Boolean option, such as CENTER or NOCENTER, or if the value of the option is numeric.

HEXVALUE

displays system option character values as hexadecimal values.

LOGNUMBERFORMAT

displays numeric system option values using locale-specific punctuation.

LONG

lists each system option on a separate line with a description.

NOEXPAND

when displaying a path, displays the path using environment variable(s) and not the value of the environment variable(s). This is the default.

NOLOGNUMBERFORMAT

displays numeric system option values without using punctuation, such as a comma or a period. This is the default.

SHORT

specifies to display a compressed listing of options without descriptions.

VALUE

displays the option's value and scope, as well as how the value was set.

Restrict the number of options displayed

GROUP=group-name

GROUP=(group-name-1 ... group-name-n)

displays the options in one or more groups specified by *group-name*.

HOST

displays only host options.

LISTINSERTAPPEND

lists the system options whose value can be modified by the INSERT and APPEND system options.

LISTRESTRICT

lists the system options that can be restricted by your site administrator.

NOHOST

displays only portable options.

OPTION=option-name

OPTION=(option-name-1 ... option-name-n)

displays information about one or more system options.

RESTRICT

displays system options that the site administrator has restricted from being updated.

Optional Arguments

DEFINE

displays the short description of the option, the option group, and the option type. SAS displays information about when the option can be set, whether an option can be restricted, and the valid values for the option.

Interaction This option is ignored when SHORT is specified.

Example [“Example 2: Displaying the Setting of a Single Option” on page 259](#)

EXPAND

when displaying a character option, replaces an environment variable in the option value with the value of the environment variable. EXPAND is ignored if the option is a Boolean option, such as CENTER or NOCENTER, or if the value of the option is numeric.

Tip By default, some option values are displayed with expanded variables. Other options require the EXPAND option in the PROC OPTIONS statement. Use the DEFINE option in the PROC OPTIONS statement to determine whether an option value expands variables by default or if the EXPAND option is required. If the output from PROC OPTIONS DEFINE shows the following information, you must use the EXPAND option to expand variable values:

Expansion: Environment variables, within the option value,
are not expanded

See [“NOEXPAND” on page 251](#) option to view paths that display the environment variable

Example [“Example 3: Displaying Expanded Path Environment Variables” on page 260](#)

GROUP=group-name**GROUP=(group-name-1 ... group-name-n)**

displays the options in one or more groups specified by *group-name*.

Requirement When you specify more than one group, enclose the group names in parenthesis and separate the group names by a space.

See [“Displaying Information about System Option Groups” on page 255](#)

HEXVALUE

displays system option character values as hexadecimal values.

HOST

displays only host options.

See [“NOHOST” on page 251](#) option to display only portable options.

LISTINSERTAPPEND

lists the system options whose value can be modified by the INSERT and APPEND system options. The INSERT option specifies a value that is inserted as the first value of a system option value list. The APPEND option specifies a value that is appended as the last value of a system option value list. Use the LISTINERTAPPEND option to display which system options can have values inserted at the beginning or appended at the end of their value lists.

See [“INSERT=システムオプション” on page 97](#) and

[“APPEND=システムオプション” on page 38](#)

Example [“Example 4: List the Options That Can Be Specified by the INSERT and APPEND Options” on page 261](#)

LISTGROUPS

lists the system option groups as well as a description of each group.

See [“Displaying Information about System Option Groups” on page 255](#)

LISTRESTRICT

lists the system options that can be restricted by your site administrator.

See [“RESTRICT” on page 252](#) option to list options that have been restricted by the site administrator

LONG

lists each system option on a separate line with a description. This is the default. Alternatively, you can create a compressed listing without descriptions.

See [“SHORT” on page 252](#) option to produce a compressed listing without descriptions

Example [“Example 1: Producing the Short Form of the Options Listing” on page 258](#)

LOGNUMBERFORMAT

displays numeric system option values using locale-specific punctuation.

See [“NOLOGNUMBERFORMAT” on page 251](#) option to display numeric option values without using commas

Example [“Example 2: Displaying the Setting of a Single Option” on page 259](#)

NOEXPAND

when displaying a path, displays the path using environment variable(s) and not the value of the environment variable(s). This is the default.

See [“EXPAND” on page 250](#) option to display a path by expanding the value of environment variables

NOHOST

displays only portable options.

Alias PORTABLE or PORT

See [“HOST” on page 250](#) option to display only host options

NOLOGNUMBERFORMAT

displays numeric system option values without using punctuation, such as a comma or a period. This is the default.

See [“LOGNUMBERFORMAT” on page 251](#) option to display numeric system options using commas

OPTION=option-name

OPTION=(option-name-1 ... option-name-n)

displays a short description and the value (if any) of the option specified by *option-name*. DEFINE and VALUE options provide additional information about the option.

option-name

specifies the option to use as input to the procedure.

Requirement If a SAS system option uses an equal sign, such as PAGESIZE=, do not include the equal sign when specifying the option to OPTION=.

Example [“Example 2: Displaying the Setting of a Single Option” on page 259](#)

RESTRICT

displays the system options that have been set by your site administrator in a restricted options configuration file. These options cannot be changed by the user. For each option that is restricted, the RESTRICT option displays the option's value, scope, and how it was set.

If your site administrator has not restricted any options, then the following message appears in the SAS log:

Your Site Administrator has not restricted any SAS options.

See [“LISTRESTRICT” on page 251](#) option to list options that can be restricted by the site administrator

SHORT

specifies to display a compressed listing of options without descriptions.

See [“LONG” on page 251](#) option to create a listing with descriptions of the options.

VALUE

displays the option's value and scope, as well as how the value was set. If the value was set using a configuration file, the SAS log displays the name of the configuration file. If the option was set using the INSERT or APPEND system options, the SAS log displays the value that was inserted or appended.

Interaction This option has no effect when SHORT is specified.

Note SAS options that are passwords, such as METAPASS, return the value XXXXXXXX and not the actual password.

Example [“Example 2: Displaying the Setting of a Single Option” on page 259](#)

Displaying a List of System Options

The log that results from running PROC OPTIONS can show the system options for the options that are available for all operating environment and those that are specific to a single operating environment. Options that are available for all operating environments are referred to as portable options. Options that are specific to a single operating environment are referred to as host options.

The following example shows a partial log that displays the settings of session options. Your listing might differ.

```
proc options;
run;
```

Log 5.1 The SAS Log Showing a Partial Listing of SAS System Options

Portable Options:

```
APPEND=      Specifies an option=value pair to insert the value at the end of the existing
              option value.
APPLETLOC=site-specific-path
              Specifies the location of Java applets, which is typically a URL.
AUTOCORRECT  Automatically corrects misspelled procedure names and keywords, and global
              statement names.
AUTOEXEC=server-path/autoexec.sas
              Specifies the location of the SAS AUTOEXEC files.
```

The log displays both portable and host options when you submit **proc options**. The host options are specific for the Linux operating environment.

To view only host options, use this version of the OPTIONS procedure. Your listing might differ.

```
proc options host;
run;
```

Log 5.2 The SAS Log Showing a Partial List of Host Options

Host Options:

```
ALIGNSASIOFILES  Aligns SAS files on a page boundary for improved performance.
ALTLOG=          Specifies the location for a copy of the SAS log when SAS is running in batch mode.
ALTPRINT=        Specifies the location for a copy of the SAS procedure output when SAS is running in batch mode.
BLKSIZE=256      Specifies the number of bytes that are read or written in one I/O operation.
```

Displaying Information about One or More Options

To view the setting of one or more particular options, you can use the `OPTION=` and `DEFINE` options in the `PROC OPTIONS` statement. The following example shows a log that `PROC OPTIONS` produces for a single SAS system option. Your output might differ.

```
proc options option=errorcheck define;
run;
```

Log 5.3 The Setting of a Single SAS System Option

```
56  proc options option=errorcheck define; run;

SAS (r) Proprietary Software Release V.03.01 TS1M0

ERRORCHECK=NORMAL
Option Definition Information for SAS Option ERRORCHECK
  Group= ERRORHANDLING
  Group Description: Error messages and error conditions settings
  Description: Specifies whether SAS enters syntax-check mode when errors are found in the LIBNAME, FILENAME, %INCLUDE,
and LOCK statements.
  Type: The option value is of type CHARACTER
    Maximum Number of Characters: 10
    Casing: The option value is retained uppercased
    Quotes: If present during "set", start and end quotes are removed
    Parentheses: The option value does not require enclosure within parentheses. If present, the parentheses are retained.
    Expansion: Environment variables, within the option value, are not expanded
    Number of valid values: 2
      Valid value: NORMAL
      Valid value: STRICT
  When Can Set: Startup or anytime during the SAS Session
  Restricted: Your Site Administrator can restrict modification of this option
```

To view the settings for more than one option, enclose the options in parentheses and separate the options with a space:

```
proc options option=(append insert) define;
run;
```

Log 5.4 The Settings of Two SAS System Options

```
APPEND=
Option Definition Information for SAS Option APPEND
  Group= ENVFILES
  Group Description: SAS library and file location information
  Description: Specifies an option=value pair to insert the value at the end of the existing option value.
  Type: The option value is of type CHARACTER
    Maximum Number of Characters: 32000
    Casing: The option value is retained with original casing
    Quotes: If present during "set", start and end quotes are removed
    Parentheses: The option value does not require enclosure within parentheses. If present, the parentheses are retained.
    Expansion: Environment variables, within the option value, are not expanded
  When Can Set: Startup or anytime during the SAS Session
  Restricted: Your Site Administrator cannot restrict modification of this option
```

INSERT=

Option Definition Information for SAS Option INSERT

Group= ENVFILES

Group Description: SAS library and file location information

Description: Specifies an option=value pair to insert the value at the beginning of the existing option value.

Type: The option value is of type CHARACTER

Maximum Number of Characters: 32000

Casing: The option value is retained with original casing

Quotes: If present during "set", start and end quotes are removed

Parentheses: The option value does not require enclosure within parentheses. If present, the parentheses are retained.

Expansion: Environment variables, within the option value, are not expanded

When Can Set: Startup or anytime during the SAS Session

Restricted: Your Site Administrator cannot restrict modification of this option

Displaying Information about System Option Groups

Each SAS system option belongs to one or more groups, which are based on functionality, such as error handling or sorting. You can display a list of system-option groups and the system options that belong to one or more of the groups.

Use the LISTGROUPS option to display a list of system-option groups. Your listing might differ.

```
proc options listgroups;
run;
```

Log 5.5 List of SAS System Option Groups

```
56  proc options listgroups; run;

SAS (r) Proprietary Software Release V.03.01 TS1M0

Option Groups

GROUP=CAS          CAS Options
GROUP=CODEGEN      Code generation
GROUP=COMMUNICATIONS  Networking and encryption
GROUP=DATACOM      Datacom
GROUP=ENVFILES      Files
GROUP=ERRORHANDLING  Error handling
GROUP=EXECMODES    Initialization and operation
GROUP=EXTFILES      External files
GROUP=INPUTCONTROL  Data Processing
GROUP=INSTALL      Installation
```

GROUP=LANGUAGECONTROL	Language control
GROUP=LISTCONTROL	Procedure output
GROUP=LOGCONTROL	SAS log
GROUP=LOG_LISTCONTROL	SAS log and procedure output
GROUP=MACRO	SAS macro
GROUP=MEMORY	Memory
GROUP=ODSPRINT	ODS Printing
GROUP=PDF	PDF
GROUP=PERFORMANCE	Performance
GROUP=SASFILES	SAS Files
GROUP=SECURITY	Security
GROUP=SORT	Procedure options
GROUP=SQL	SQL

Use the GROUP= option to display system options that belong to a particular group. You can specify one or more groups.

```
proc options group=(cas memory);
run;
```

Log 5.6 Sample Output Using the GROUP= Option

```
56 proc options group=(cas memory); run;

SAS (r) Proprietary Software Release V.03.01 TS1M0

Group=CAS
CASAUTHINFO= Specifies an authinfo or netrc file that includes authentication information.
CASHOST=cloud.sas.com
    The CAS server name associated with a CAS session.
CASLIB= Specify the default CASLIB name.
CASNAME=CASAUTO Identify the name to associate with a generated CAS session.
CASNWORKERS=ALL Specify the number of workers to use with a CAS session.
CASPORT=5570 The port associated with a CAS session.
CASSESSOPTS= Identify CAS server session options.
CASTIMEOUT=60 The CAS session timeout in seconds.
CASUSER= The userid associated with a CAS session.

Group=MEMORY
SORTSIZE=1073741824
    Specifies the amount of memory that is available to the SORT procedure.
SUMSIZE=0 Specifies a limit on the amount of memory that is available for data summarization procedures when class
    variables are active.
MAXMEMQUERY=268435456
    For certain procedures, specifies the maximum amount of memory that can be allocated per request.
LOADMEMSIZE=0 Specifies a suggested amount of memory that is needed for executable programs loaded by SAS.
MEMSIZE=2147483648
    Specifies the limit on the amount of virtual memory that can be used during a SAS session.
REALMEMSIZE=0 Specifies the amount of real memory SAS can expect to allocate.
```

You can use the following group names as values for the GROUP= option to list the system options in a group:

ANIMATION	EXECMODES	MEMORY
CAS	EXTFILES	ODSPRINT
CODEGEN	INPUTCONTROL	PDF
COMMUNICATIONS	INSTALL	PERFORMANCE
EMAIL	LANGUAGECONTROL	SASFILES
ENVDISPLAY	LOGCONTROL	SECURITY
ENVFILES	LOG_LISTCONTROL	SORT
ERRORHANDLING	MACRO	SQL

Displaying Restricted Options

Your site administrator can restrict some system options so that your SAS session conforms to options that are set for your site. Restricted options can be modified only by your site administrator. The OPTIONS procedure provides two options that display information about restricted options. The RESTRICT option lists the system options that your site administrator has restricted. The LISTRESTRICT option lists the options that can be restricted by your site administrator. For more information, see [the listing of options that cannot be restricted](#).

The following SAS logs shows the output when the RESTRICT option is specified and partial output when the LISTRESTRICT option is specified. Your output might differ.

Log 5.7 A List of Options That Have Been Restricted by the Site Administrator

```

1 proc options restrict;
2 run;
SAS (r) Proprietary Software Release V.03.01 TS1M0

Option Value Information For SAS Option EMAILSYS
Value: SMTP
Scope: SAS Session
How option value set: Site Administrator Restricted

```

Log 5.8 A Partial Log That Lists Options That Can Be Restricted

```
56  proc options listrestrict; run;
```

```
SAS (r) Proprietary Software Release V.03.01 TS1M0
```

Your Site Administrator can restrict the ability to modify the following Portable Options:

APPLETLOC	Specifies the location of Java applets, which is typically a URL.
AUTOCORRECT	Automatically corrects misspelled procedure names and keywords, and global statement names.
BINDING	Specifies the binding edge type of duplexed printed output.
BUFNO	Specifies the number of buffers for processing SAS data sets.
BUFSIZE	Specifies the size of a buffer page for output SAS data sets.
BYERR	SAS issues an error message and stops processing if the SORT procedure attempts to sort a <code>_NULL_</code> data set.
BYLINE	Prints the BY line above each BY group.
BYSORTED	Requires observations in one or more data sets to be sorted in alphabetic or numeric order.

Results: OPTIONS Procedure

SAS writes the options list to the SAS log. SAS system options of the form **option** | **NOoption** are listed as either **option** or **NOoption**, depending on the current setting. They are always sorted by the positive form. For example, NOCAPS would be listed under the Cs.

The OPTIONS procedure displays passwords in the SAS log as eight Xs, regardless of the actual password length.

Examples: OPTIONS Procedure

Example 1: Producing the Short Form of the Options Listing

Features: PROC OPTIONS statement option
SHORT

Details

This example shows how to generate the short form of the listing of SAS system option settings. Compare this short form with the long form that is shown in [“Displaying a List of System Options” on page 253](#).

Program

```
proc options short;
run;
```

Program Description

List all options and their settings. SHORT lists the SAS system options and their settings without any descriptions. Your output might differ.

```
proc options short;
run;
```

Log

Log 5.9 Partial Listing of the SHORT Option

```
56  proc options short; run;

SAS (r) Proprietary Software Release V.03.01 TS1M0

Portable Options:

APPEND= APPLETLOC=/pathname AUTOCORRECT AUTOEXEC=/opt/sas/viya/etc/workspaceserver/autoexec.sas
BINDING=DEFAULT BOTTOMMARGIN=0.000 IN BUFNO=1 BUFSIZE=0 BYERR BYLINE BYSORTED NOCAPS NOCARDIMAGE
CASAUTHINFO= CASHOST=hostname CASINSTALL= CASLIB= CASLIFETIME=1000000 CASLOGCNTL=NOMETRICS
CASNAME=CASAUTO CASNWORKERS=ALL
CASPORT=7314 CASSESSOPTS= CASTIMEOUT=60 CASUSER= CATCACHE=0 CBUFNO=0 CENTER NOCHARCODE NOCHKPTCLEAN
```

Example 2: Displaying the Setting of a Single Option

Features: PROC OPTIONS statement option
 OPTION=
 DEFINE
 LOGNUMBERFORMAT
 VALUE

Details

This example shows how to display the setting of a single SAS system option. The log shows the current setting of the SAS system option MEMSIZE. The DEFINE and VALUE options display additional information. The LOGNUMBERFORMAT displays the value using commas.

Program

```
proc options option=memsize define value lognumberformat;
run;
```

Program Description

Specify the MEMSIZE SAS system option. OPTION=MEMSIZE displays option value information. DEFINE and VALUE display additional information. LOGNUMBERFORMAT specifies to format the value using commas.

```
proc options option=memsize define value lognumberformat;
```

```
run;
```

Log

Log 5.10 Log Output from Specifying the MEMSIZE Option

```
56 proc options option=memsize define value lognumberformat;
57 run;
```

SAS (r) Proprietary Software Release V.03.01 TS1M0

Option Value Information For SAS Option MEMSIZE
 Value: 2,147,483,648
 Scope: SAS Session
 How option value set: Config File
 Config file name:
 /opt/sas/viya/SASFoundation/sasv9.cfg

Option Definition Information for SAS Option MEMSIZE
 Group= MEMORY
 Group Description: Memory settings
 Group= PERFORMANCE
 Group Description: Performance settings
 Description: Specifies the limit on the amount of virtual memory that can be used during a SAS session.
 Type: The option value is of type INTMAX
 Range of Values: The minimum is 0 and the maximum is 9223372036854775807
 Valid Syntax(any casing): MIN|MAX|n|nK|nM|nG|nT|hexadecimal
 Numeric Format: Usage of LOGNUMBERFORMAT impacts the value format
 When Can Set: Session startup (command line or config) only
 Restricted: Your Site Administrator can restrict modification of this option

Example 3: Displaying Expanded Path Environment Variables

Features: PROC OPTIONS statement options
 OPTION=
 EXPAND
 NOEXPAND
 HOST

Details

This example shows the value of an environment variable within an option value when the path is displayed.

Program

```
proc options option=msg expand;
run;
proc options option=msg noexpand;
run;
```


Program Description

Show the value of the environment variables within an option value: The EXPAND option causes the values of environment variables within the option value to display in place of the environment variable. The NOEXPAND option causes the environment variable within the options value to display. In this example, the environment variable is !sasroot

```
proc options option=msg expand;
run;
proc options option=msg noexpand;
run;
```

Log

Log 5.11 Displaying an Expanded and Nonexpanded Pathname Using the OPTIONS Procedure

```
56  proc options option=msg expand;
57  run;

SAS (r) Proprietary Software Release V.03.01 TS1M0

MSG=/opt/sas/viya/SASFoundation/sasmsg
  Specifies the path to the library that contains SAS messages.
NOTE: PROCEDURE OPTIONS used (Total process time):
  real time    0.00 seconds
  cpu time     0.00 seconds

58  proc options option=msg noexpand;
59  run;

SAS (r) Proprietary Software Release V.03.01 TS1M0

MSG=!SASROOT/sasmsg
  Specifies the path to the library that contains SAS messages.
```

Example 4: List the Options That Can Be Specified by the INSERT and APPEND Options

Features: PROC OPTIONS statement option
LISTINSERTAPPEND

Details

This example shows how to display the options that can be specified by the INSERT and APPEND system options.

Program

```
proc options listinsertappend;
run;
```

Program Description

List all options that can be specified by the INSERT and APPEND options. The LISTINSERTAPPEND option provides a list and a description of these options. Your listing might differ.

```
proc options listinsertappend;  
run;
```

Log

Log 5.12 Displaying the Options That Can Be Specified by the INSERT and APPEND Options

```
56 proc options listinsertappend; run;
```

```
SAS (r) Proprietary Software Release V.03.01 TS1M0
```

```
Core options that can utilize INSERT and APPEND
```

AUTOEXEC	Specifies the location of the SAS AUTOEXEC files.
FMTSEARCH	Specifies the order in which format catalogs are searched.
SASAUTOS	Specifies the location of one or more autocall libraries.
SASHELP	Specifies the location of the Sashelp library.
SASSCRIPT	Specifies one or more locations of SAS/CONNECT server sign-on script files.

```
Host options that can utilize INSERT and APPEND
```

MSG	Specifies the path to the library that contains SAS messages.
SET	Defines an environment variable.

5 部

付録

付録 1	
タイムゾーン ID とタイムゾーン名	265

付録 1

タイムゾーン ID とタイムゾーン名

エリア: Africa (アフリカ)	265
エリア: America (アメリカ-北、中央、および南)	267
エリア: Antarctica (南極)	277
エリア: Asia (アジア)	277
エリア: Atlantic (大西洋)	281
エリア: Australia (オーストラリア)	282
エリア: その他	284
エリア: Europe (ヨーロッパ)	289
エリア: Pacific (太平洋)	294

エリア: Africa (アフリカ)

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
Africa/Abidjan	GMT	CI	グリニッジ標準時間	00:00
Africa/Accra	GMT	GH	グリニッジ標準時間	00:00
Africa/Bamako	GMT	ML	グリニッジ標準時間	00:00
Africa/Banjul	GMT	GM	グリニッジ標準時間	00:00
Africa/Bissau	GMT	GW	グリニッジ標準時間	00:00
Africa/Conakry	GMT	GN	グリニッジ標準時間	00:00
Africa/Dakar	GMT	SN	グリニッジ標準時間	00:00
Africa/Freetown	GMT	SL	グリニッジ標準時間	00:00
Africa/Lome	GMT	TG	グリニッジ標準時間	00:00

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
Africa/Monrovia	GMT	LR	グリニッジ標準時間	00:00
Africa/Nouakchott	GMT	MR	グリニッジ標準時間	00:00
Africa/Ouagadougou	GMT	BF	グリニッジ標準時間	00:00
Africa/Sao_Tome	GMT	ST	グリニッジ標準時間	00:00
Africa/Timbuktu	GMT	ML	グリニッジ標準時間	0.00
Africa/Casablanca	WET WEST	MA MA	西ヨーロッパ時間 西ヨーロッパ夏時間	00:00 01.00
Africa/El_Aaiun	WET WEST	EH EH	西ヨーロッパ時間 西ヨーロッパ夏時間	00:00 01.00
Africa/Algiers	CET	DZ	中央ヨーロッパ時間	1:00
Africa/Ceuta	CET CEST	ES	中央ヨーロッパ時間 中央ヨーロッパ夏時間	1:00 2:00
Africa/Tunis	CET	TN	中央ヨーロッパ時間	1:00
Africa/Bangui	WAT	CF	西アフリカ時間	1:00
Africa/Brazzaville	WAT	CG	西アフリカ時間	1:00
Africa/Douala	WAT	CM	西アフリカ時間	1:00
Africa/Kinshasa	WAT	CD	西アフリカ時間	1:00
Africa/Lagos	WAT	NG	西アフリカ時間	1:00
Africa/Libreville	WAT	GA	西アフリカ時間	1:00
Africa/Luanda	WAT	AO	西アフリカ時間	1:00
Africa/Malabo	WAT	GQ	西アフリカ時間	1:00
Africa/Ndjamena	WAT	TD	西アフリカ時間	1:00
Africa/Niamey	WAT	NE	西アフリカ時間	1:00
Africa/Porto-Novo	WAT	BJ	西アフリカ時間	1:00
Africa/Windhoek	WAT WAST	NA	西アフリカ時間 西アフリカ夏時間	1:00 2:00
Africa/Blantyre	CAT	MW	中央アフリカ時間	2:00
Africa/Bujumbura	CAT	BI	中央アフリカ時間	2:00
Africa/Gaborone	CAT	BW	中央アフリカ時間	2:00

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
Africa/Harare	CAT	ZW	中央アフリカ時間	2:00
Africa/Kigali	CAT	RW	中央アフリカ時間	2:00
Africa/Lubumbashi	CAT	CD	中央アフリカ時間	2:00
Africa/Lusaka	CAT	ZM	中央アフリカ時間	2:00
Africa/Maputo	CAT	MZ	中央アフリカ時間	2:00
Africa/Cairo	EET	EG	東ヨーロッパ時間	2:00
	EET	EG	東ヨーロッパ夏時間	2:00
Africa/Tripoli	EET	LY	東ヨーロッパ時間	2:00
Africa/Johannesburg	SAST	ZA	南アフリカ標準時間	2:00
Africa/Maseru	SAST	LS	南アフリカ標準時間	2:00
Africa/Mbabane	SAST	SZ	南アフリカ標準時間	2:00
Africa/Addis_Ababa	EAT	ET	東アフリカ時間	3:00
Africa/Asmara	EAT	ER	東アフリカ時間	03.00
Africa/Asmera	EAT	ER	東アフリカ時間	3:00
Africa/Dar_es_Salaam	EAT	TZ	東アフリカ時間	3:00
Africa/Djibouti	EAT	DJ	東アフリカ時間	3:00
Africa/Juba	EAT	SS	東アフリカ時間	3:00
Africa/Kampala	EAT	UG	東アフリカ時間	3:00
Africa/Khartoum	EAT	SD	東アフリカ時間	3:00
Africa/Mogadishu	EAT	SO	東アフリカ時間	3:00
Africa/Nairobi	EAT	KE	東アフリカ時間	3:00

エリア: America (アメリカ-北、中央、および南)

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
America/Adak	HAST	US	ハワイ・アリューシャン標準時間	-10:00
America/Adak	HADT	US	ハワイ・アリューシャン夏時間	-9:00

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
America/Anchorage	AKST	US	アラスカ標準時間	-9:00
America/Anchorage	AKDT	US	アラスカ夏時間	-8:00
America/Anguilla	AST	AI	アトランティック標準時間	-4:00
America/Antigua	AST	AG	アトランティック標準時間	-4:00
America/Araguaina	BRT	BR	ブラジル標準時間	-3:00
America/Argentina/ Buenos_Aires	ART	AR	アルゼンチン標準時間	-3:00
America/Argentina/ Catamarca	ART	AR	アルゼンチン標準時間	-3:00
America/Argentina/ ComodRivadavia	ART	AR	アルゼンチン標準時間	-3:00
America/Argentina/Cordoba	ART	AR	アルゼンチン標準時間	-3:00
America/Argentina/Jujuy	ART	AR	アルゼンチン標準時間	-3:00
America/Argentina/La_Rioja	ART	AR	アルゼンチン標準時間	-3:00
America/Argentina/Mendoza	ART	AR	アルゼンチン標準時間	-3:00
America/Argentina/ Rio_Gallegos	ART	AR	アルゼンチン標準時間	-3:00
America/Argentina/Salta	ART	AR	アルゼンチン標準時間	-3:00
America/Argentina/San_Juan	ART	AR	アルゼンチン標準時間	-3:00
America/Argentina/San_Luis	ART	AR	西アルゼンチン標準時間	-3:00
America/Argentina/Tucuman	ART	AR	アルゼンチン標準時間	-3:00
America/Argentina/Ushuaia	ART	AR	アルゼンチン標準時間	-3:00
America/Aruba	AST	AW	アトランティック標準時間	-4:00
America/Asuncion	PYT	PY	パラグアイ標準時間	-4:00
America/Asuncion	PYST	PY	パラグアイ夏時間	-3:00
America/Atikokan	EST	CA	東部標準時間	-5:00
America/Atka	HAST	US	ハワイ・アリューシャン標準時間	-10:00
America/Atka	HADT	US	ハワイ・アリューシャン夏時間	-9:00
America/Bahia	BRT	BR	ブラジル標準時間	-3:00
America/Bahia_Banderas	CST	MX	中部標準時間	-6:00

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
America/Bahia_Banderas	CDT	MX	中部夏時間	-5:00
America/Barbados	AST	BB	アトランティック標準時間	-4:00
America/Belem	BRT	BR	ブラジリア標準時間	-3:00
America/Belize	CST	BZ	中部標準時間	-6:00
America/Blanc-Sablon	AST	CA	アトランティック標準時間	-4:00
America/Boa_Vista	AMT	BR	アマゾン標準時間	-4:00
America/Bogota	COT	CO	コロンビア標準時間	-5:00
America/Boise	MST	US	山岳部標準時間	-7:00
America/Boise	MDT	US	山岳部夏時間	-6:00
America/Buenos_Aires	ART	AR	アルゼンチン標準時間	-3:00
America/Cambridge_Bay	MST	CA	山岳部標準時間	-7:00
America/Cambridge_Bay	MDT	CA	山岳部夏時間	-6:00
America/Campo_Grande	AMT	BR	アマゾン標準時間	-4:00
America/Campo_Grande	AMST	BR	アマゾン夏時間	-3:00
America/Cancun	CST	MX	中部標準時間	-6:00
America/Cancun	CDT	MX	中部夏時間	-5:00
America/Caracas	VET	VE	ベネズエラ時間	-1:27
America/Catamarca	ART	AR	アルゼンチン標準時間	-3:00
America/Cayenne	GFT	GF	フランス領ギアナ時間	-3:00
America/Cayman	EST	KY	東部標準時間	-5:00
America/Chicago	CST	US	中部標準時間	-6:00
America/Chicago	CDT	US	中部夏時間	-5:00
America/Chihuahua	MST	MX	山岳部標準時間	-7:00
America/Chihuahua	MDT	MX	山岳部夏時間	-6:00
America/Coral_Harbour	EST	CA	東部標準時間	-5:00
America/Cordoba	ART	AR	アルゼンチン標準時間	-3:00
America/Costa_Rica	CST	CR	中部標準時間	-6:00
America/Creston	MST	CA	山岳部標準時間	-7:00

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
America/Cuiaba	AMT	BR	アマゾン標準時間	-4:00
America/Cuiaba	AMST	BR	アマゾン夏時間	-3:00
America/Curacao	AST	CW	アトランティック標準時間	-4:00
America/Danmarkshavn	GMT	GL	グリニッジ標準時間	00:00
America/Dawson	PST	CA	太平洋標準時間	-8:00
America/Dawson	PDT	CA	太平洋夏時間	-7:00
America/Dawson_Creek	MST	CA	山岳部標準時間	-7:00
America/Denver	MST	US	山岳部標準時間	-7:00
America/Denver	MDT	US	山岳部夏時間	-6:00
America/Detroit	EST	US	東部標準時間	-5:00
America/Detroit	EDT	US	東部夏時間	-4:00
America/Dominica	AST	DM	アトランティック標準時間	-4:00
America/Edmonton	MST	CA	山岳部標準時間	-7:00
America/Edmonton	MDT	CA	山岳部夏時間	-6:00
America/Eirunepe	ACT	BR	アマゾン標準時間	-5:00
America/El_Salvador	CST	SV	中部標準時間	-6:00
America/Ensenada	PST	MX	太平洋標準時間	-8:00
America/Ensenada	PDT	MX	太平洋夏時間	-7:00
America/Fort_Wayne	EST	US	東部標準時間	-5:00
America/Fort_Wayne	EDT	US	東部夏時間	-4:00
America/Fortaleza	BRT	BR	ブラジル標準時間	-3:00
America/Glace_Bay	AST	CA	アトランティック標準時間	-4:00
America/Glace_Bay	ADT	CA	アトランティック夏時間	-3:00
America/Godthab	WGT	GL	西グリーンランド標準時間	-3:00
America/Godthab	WGST	GL	西グリーンランド夏時間	-2:00
America/Goose_Bay	AST	CA	アトランティック標準時間	-4:00
America/Goose_Bay	ADT	CA	アトランティック夏時間	-3:00
America/Grand_Turk	EST	TC	東部標準時間	-5:00

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
America/Grand_Turk	EDT	TC	東部夏時間	-4:00
America/Grenada	AST	GD	アトランティック標準時間	-4:00
America/Guadeloupe	AST	GP	アトランティック標準時間	-4:00
America/Guatemala	CST	GT	中部標準時間	-6:00
America/Guayaquil	ECT	EC	エクアドル時間	-5:00
America/Guyana	GYT	GY	ガイアナ時間	-4:00
America/Halifax	AST	CA	アトランティック標準時間	-4:00
America/Halifax	ADT	CA	アトランティック夏時間	-3:00
America/Havana	CST	CU	キューバ標準時間	-5:00
America/Havana	CDT	CU	キューバ夏時間	-4:00
America/Hermosillo	MST	MX	山岳部標準時間	-7:00
America/Indiana/ Indianapolis	EST	US	東部標準時間	-5:00
America/Indiana/ Indianapolis	EDT	US	東部夏時間	-4:00
America/Indiana/Knox	CST	US	中部標準時間	-6:00
America/Indiana/Knox	CDT	US	中部夏時間	-5:00
America/Indiana/Marengo	EST	US	東部標準時間	-5:00
America/Indiana/Marengo	EDT	US	東部夏時間	-4:00
America/Indiana/Petersburg	EST	US	東部標準時間	-5:00
America/Indiana/Petersburg	EDT	US	東部夏時間	-4:00
America/Indiana/Tell_City	CST	US	中部標準時間	-6:00
America/Indiana/Tell_City	CDT	US	中部夏時間	-5:00
America/Indiana/Vevay	EST	US	東部標準時間	-5:00
America/Indiana/Vevay	EDT	US	東部夏時間	-4:00
America/Indiana/Vincennes	EST	US	東部標準時間	-5:00
America/Indiana/Vincennes	EDT	US	東部夏時間	-4:00
America/Indiana/Winamac	EST	US	東部標準時間	-5:00
America/Indiana/Winamac	EDT	US	東部夏時間	-4:00

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
America/Indianapolis	EST	US	東部標準時間	-5:00
America/Indianapolis	EDT	US	東部夏時間	-4:00
America/Inuvik	MST	CA	山岳部標準時間	-7:00
America/Inuvik	MDT	CA	山岳部夏時間	-6:00
America/Iqaluit	EST	CA	東部標準時間	-5:00
America/Iqaluit	EDT	CA	東部夏時間	-4:00
America/Jamaica	EST	JM	東部標準時間	-5:00
America/Jujuy	ART	AR	アルゼンチン標準時間	-3:00
America/Juneau	AKST	US	アラスカ標準時間	-9:00
America/Juneau	AKDT	US	アラスカ夏時間	-8:00
America/Kentucky/Louisville	EST	US	東部標準時間	-5:00
America/Kentucky/Louisville	EDT	US	東部夏時間	-4:00
America/Kentucky/Monticello	EST	US	東部標準時間	-5:00
America/Kentucky/Monticello	EDT	US	東部夏時間	-4:00
America/Knox_IN	CST	US	中部標準時間	-6:00
America/Knox_IN	CDT	US	中部夏時間	-5:00
America/Kralendijk	AST	BQ	アトランティック標準時間	-4:00
America/La_Paz	BOT	BO	ボリビア時間	-4:00
America/Lima	PET	PE	ペルー標準時間	-5:00
America/Los_Angeles	PST	US	太平洋標準時間	-8:00
America/Los_Angeles	PDT	US	太平洋夏時間	-7:00
America/Louisville	EST	US	東部標準時間	-5:00
America/Louisville	EDT	US	東部夏時間	-4:00
America/Lower_Princes	AST	SX	アトランティック標準時間	-4:00
America/Maceio	BRT	BR	ブラジル標準時間	-3:00
America/Managua	CST	NI	中部標準時間	-6:00
America/Manaus	AMT	BR	アマゾン標準時間	-4:00

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
America/Marigot	AST	MF	アトランティック標準時間	-4:00
America/Martinique	AST	MQ	アトランティック標準時間	-4:00
America/Matamoros	CST	MX	中部標準時間	-6:00
America/Matamoros	CDT	MX	中部夏時間	-5:00
America/Mazatlan	MST	MX	山岳部標準時間	-7:00
America/Mazatlan	MDT	MX	山岳部夏時間	-6:00
America/Mendoza	ART	AR	アルゼンチン標準時間	-3:00
America/Menominee	CST	US	中部標準時間	-6:00
America/Menominee	CDT	US	中部夏時間	-5:00
America/Merida	CST	MX	中部標準時間	-6:00
America/Merida	CDT	MX	中部夏時間	-5:00
America/Metlakatla	MEST	US	太平洋標準時間	-8:00
America/Mexico_City	CST	MX	中部標準時間	-6:00
America/Mexico_City	CDT	MX	中部夏時間	-5:00
America/Miquelon	PMST	PM	サンピエール・ミクロン標準時間	-3:00
America/Miquelon	PMDT	PM	サンピエール・ミクロン夏時間	-2:00
America/Moncton	AST	CA	アトランティック標準時間	-4:00
America/Moncton	ADT	CA	アトランティック夏時間	-3:00
America/Monterrey	CST	MX	中部標準時間	-6:00
America/Monterrey	CDT	MX	中部夏時間	-5:00
America/Montevideo	UYT	UY	ウルグアイ標準時間	-3:00
America/Montevideo	UYST	UY	ウルグアイ夏時間	-2:00
America/Montserrat	AST	MS	アトランティック標準時間	-4:00
America/Nassau	EST	BS	東部標準時間	-5:00
America/Nassau	EDT	BS	東部夏時間	-4:00
America/New_York	EST	US	東部標準時間	-5:00
America/New_York	EDT	US	東部夏時間	-4:00
America/Nipigon	EST	CA	東部標準時間	-5:00

274 付録1 ・ タイムゾーン ID とタイムゾーン名

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
America/Nipigon	EDT	CA	東部夏時間	-4:00
America/Nome	AKST	US	アラスカ標準時間	-9:00
America/Nome	AKDT	US	アラスカ夏時間	-8:00
America/Noronha	FNT	BR	フェルナンド・デ・ノローニャ標準時間	-2:00
America/North_Dakota/Beulah	CST	US	中部標準時間	-6:00
America/North_Dakota/Beulah	CDT	US	中部夏時間	-5:00
America/North_Dakota/Center	CST	US	中部標準時間	-6:00
America/North_Dakota/Center	CDT	US	中部夏時間	-5:00
America/North_Dakota/New_Salem	CST	US	中部標準時間	-6:00
America/North_Dakota/New_Salem	CDT	US	中部夏時間	-5:00
America/Ojinaga	MST	MX	山岳部標準時間	-7:00
America/Ojinaga	MDT	MX	山岳部夏時間	-6:00
America/Panama	EST	PA	東部標準時間	-5:00
America/Pangnirtung	EST	CA	東部標準時間	-5:00
America/Pangnirtung	EDT	CA	東部夏時間	-4:00
America/Paramaribo	SRT	SR	スリナム時間	-3:00
America/Phoenix	MST	US	山岳部標準時間	-7:00
America/Port-au-Prince	EST	HT	東部標準時間	-5:00
America/Port-au-Prince	EDT	HT	東部夏時間	-4:00
America/Port_of_Spain	AST	TT	アトランティック標準時間	-4:00
America/Porto_Acre	ACT	BR	アマゾン標準時間	-5:00
America/Porto_Velho	AMT	BR	アマゾン標準時間	-4:00
America/Puerto_Rico	AST	PR	アトランティック標準時間	-4:00
America/Rainy_River	CST	CA	中部標準時間	-6:00
America/Rainy_River	CDT	CA	中部夏時間	-5:00

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
America/Rankin_Inlet	CST	CA	中部標準時間	-6:00
America/Rankin_Inlet	CDT	CA	中部夏時間	-5:00
America/Recife	BRT	BR	ブラジル標準時間	-3:00
America/Regina	CST	CA	中部標準時間	-6:00
America/Resolute	CST	CA	中部標準時間	-6:00
America/Resolute	CDT	CA	中部夏時間	-5:00
America/Rio_Branco	ACT	BR	アマゾン標準時間	-5:00
America/Rosario	ART	AR	アルゼンチン標準時間	-3:00
America/Santa_Isabel	PST	MX	太平洋標準時間	-8:00
America/Santa_Isabel	PDT	MX	太平洋夏時間	-7:00
America/Santarem	BRT	BR	ブラジル標準時間	-3:00
America/Santiago	CLT	CL	チリ標準時間	-4:00
America/Santiago	CLST	CL	チリ夏時間	-3:00
America/Santo_Domingo	AST	DO	アトランティック標準時間	-4:00
America/Sao_Paulo	BRT	BR	ブラジル標準時間	-3:00
America/Sao_Paulo	BRST	BR	ブラジル夏時間	-2:00
America/Scoresbysund	EGT	GL	東グリーンランド標準時間	-1:00
America/Scoresbysund	EGST	GL	東グリーンランド夏時間	00:00
America/Shiprock	MST	US	山岳部標準時間	-7:00
America/Shiprock	MDT	US	山岳部夏時間	-6:00
America/Sitka	AKST	US	アラスカ標準時間	-9:00
America/Sitka	AKDT	US	アラスカ夏時間	-8:00
America/St_Barthelemy	AST	BL	アトランティック標準時間	-4:00
America/St_Johns	NST	CA	ニューファンドランド標準時間	-1:27
America/St_Johns	NDT	CA	ニューファンドランド夏時間	-1:27
America/St_Kitts	AST	KN	アトランティック標準時間	-4:00
America/St_Lucia	AST	LC	アトランティック標準時間	-4:00
America/St_Thomas	AST	VI	アトランティック標準時間	-4:00

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
America/St_Vincent	AST	VC	アトランティック標準時間	-4:00
America/Swift_Current	CST	CA	中部標準時間	-6:00
America/Tegucigalpa	CST	HN	中部標準時間	-6:00
America/Thule	AST	GL	アトランティック標準時間	-4:00
America/Thule	ADT	GL	アトランティック夏時間	-3:00
America/Thunder_Bay	EST	CA	東部標準時間	-5:00
America/Thunder_Bay	EDT	CA	東部夏時間	-4:00
America/Tijuana	PST	MX	太平洋標準時間	-8:00
America/Tijuana	PDT	MX	太平洋夏時間	-7:00
America/Toronto	EST	CA	東部標準時間	-5:00
America/Toronto	EDT	CA	東部夏時間	-4:00
America/Tortola	AST	VG	アトランティック標準時間	-4:00
America/Vancouver	PST	CA	太平洋標準時間	-8:00
America/Vancouver	PDT	CA	太平洋夏時間	-7:00
America/Virgin	AST	TT	アトランティック標準時間	-4:00
America/Whitehorse	PST	CA	太平洋標準時間	-8:00
America/Whitehorse	PDT	CA	太平洋夏時間	-7:00
America/Winnipeg	CST	CA	中部標準時間	-6:00
America/Winnipeg	CDT	CA	中部夏時間	-5:00
America/Yakutat	AKST	US	アラスカ標準時間	-9:00
America/Yakutat	AKDT	US	アラスカ夏時間	-8:00
America/Yellowknife	MST	CA	山岳部標準時間	-7:00
America/Yellowknife	MDT	CA	山岳部夏時間	-6:00

エリア: Antarctica (南極)

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
Antarctica/Casey	WST	AQ	オーストラリア西標準時間	8:00
Antarctica/Davis	DAVT	AQ	デービス時間	7:00
Antarctica/DumontDUrville	DDUT	AQ	デュモン・デュルヴィル時間	10:00
Antarctica/Macquarie	MIST	AU	マッコリー島時間	11:00
Antarctica/Mawson	MAWT	AQ	モーソン時間	5:00
Antarctica/McMurdo	NZST	AQ	ニュージーランド標準時間	12:00
Antarctica/McMurdo	NZDT	AQ	ニュージーランド夏時間	13:00
Antarctica/Palmer	CLT	AQ	チリ標準時間	-4:00
Antarctica/Palmer	CLST	AQ	チリ夏時間	-3:00
Antarctica/Rothera	ROTT	AQ	ロゼラ時間	-3:00
Antarctica/South_Pole	NZST	NZ	ニュージーランド標準時間	12:00
Antarctica/South_Pole	NZDT	NZ	ニュージーランド夏時間	13:00
Antarctica/Syowa	SYOT	AQ	昭和時間	3:00
Antarctica/Vostok	VOST	AQ	ボストーク時間	6:00

エリア: Asia (アジア)

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
Asia/Aden	AST	YE	アラビア標準時間	3:00
Asia/Almaty	ALMT	KZ	東カザフスタン時間	6:00
Asia/Amman	EET	JO	東ヨーロッパ標準時間	2:00
Asia/Amman	EEST	JO	東ヨーロッパ夏時間	3:00
Asia/Anadyr	ANAT	RU	マガダン標準時間	12:00
Asia/Aqtau	AQTT	KZ	西カザフスタン時間	5:00

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
Asia/Aqtobe	AQTT	KZ	西カザフスタン時間	5:00
Asia/Ashgabat	TMT	TM	トルクメニアン標準時間	5:00
Asia/Ashkhabad	TMT	TM	トルクメニアン標準時間	5:00
Asia/Baghdad	AST	IQ	アラビア標準時間	3:00
Asia/Bahrain	AST	BH	アラビア標準時間	3:00
Asia/Baku	AZT	AZ	アゼルバイジャン標準時間	4:00
Asia/Baku	AZST	AZ	アゼルバイジャン夏時間	5:00
Asia/Bangkok	ICT	TH	インドシナ時間	7:00
Asia/Beijing	CST	CN	中国標準時間	8:00
Asia/Beirut	EET	LB	東ヨーロッパ標準時間	2:00
Asia/Beirut	EEST	LB	東ヨーロッパ夏時間	3:00
Asia/Bishkek	KGT	KG	キルギスタン時間	6:00
Asia/Brunei	BNT	BN	ブルネイ・ダルッサラム時間	8:00
Asia/Calcutta	IST	IN	インド標準時間	5:30
Asia/Choibalsan	CHOT	MN	チョイバルサン標準時間	8:00
Asia/Chongqing	CST	CN	中国標準時間	8:00
Asia/Chungking	CST	CN	中国標準時間	8:00
Asia/Colombo	IST	LK	インド標準時間	5:30
Asia/Dacca	BDT	BD	バングラデシュ標準時間	6:00
Asia/Damascus	EET	SY	東ヨーロッパ標準時間	2:00
Asia/Damascus	EEST	SY	東ヨーロッパ夏時間	3:00
Asia/Dhaka	BDT	BD	バングラデシュ標準時間	6:00
Asia/Dili	TLT	TL	東ティモール時間	9:00
Asia/Dubai	GST	AE	(ペルシア)湾標準時間	4:00
Asia/Dushanbe	TJT	TJ	タジキスタン時間	5:00
Asia/Gaza	EET	PS	東ヨーロッパ標準時間	2:00
Asia/Gaza	EEST	PS	東ヨーロッパ夏時間	3:00
Asia/Harbin	CST	CN	中国標準時間	8:00

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
Asia/Hebron	EET	PS	東ヨーロッパ標準時間	2:00
Asia/Hebron	EEST	PS	東ヨーロッパ夏時間	3:00
Asia/Ho_Chi_Minh	ICT	VN	インドシナ時間	7:00
Asia/Hong_Kong	HKT	HK	香港標準時間	8:00
Asia/Hovd	HOVT	MN	ホブド標準時間	7:00
Asia/Irkutsk	IRKT	RU	イルクーツク標準時間	9:00
Asia/Istanbul	EET	TR	東ヨーロッパ標準時間	2:00
Asia/Istanbul	EEST	TR	東ヨーロッパ夏時間	3:00
Asia/Jakarta	WIB	ID	西インドネシア時間	7:00
Asia/Jayapura	WIT	ID	東インドネシア時間	9:00
Asia/Jerusalem	IST	IL	イスラエル標準時間	2:00
Asia/Jerusalem	IDT	IL	イスラエル夏時間	3:00
Asia/Kabul	AFT	AF	アフガニスタン時間	4:30
Asia/Kamchatka	PETT	RU	マガダン標準時間	12:00
Asia/Karachi	PKT	PK	パキスタン標準時間	5:00
Asia/Kashgar	CST	CN	中国標準時間	8:00
Asia/Kathmandu	NPT	NP	ネパール時間	5:45
Asia/Katmandu	NPT	NP	ネパール時間	5:45
Asia/Khandyga	YAKT	RU	ヤクーツク標準時間	10:00
Asia/Kolkata	IST	IN	インド標準時間	5:30
Asia/Krasnoyarsk	KRAT	RU	クラスノヤルスク標準時間	8:00
Asia/Kuala_Lumpur	MYT	MY	マレーシア時間	8:00
Asia/Kuching	MYT	MY	マレーシア時間	8:00
Asia/Kuwait	AST	KW	アラビア標準時間	3:00
Asia/Macao	CST	MO	中国標準時間	8:00
Asia/Macau	CST	MO	中国標準時間	8:00
Asia/Magadan	MAGT	RU	マガダン標準時間	12:00
Asia/Makassar	WITA	ID	中央インドネシア時間	8:00

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
Asia/Manila	PHT	PH	フィリピン標準時間	8:00
Asia/Muscat	GST	OM	(ペルシア)湾標準時間	4:00
Asia/Nicosia	EET	CY	東ヨーロッパ標準時間	2:00
Asia/Nicosia	EEST	CY	東ヨーロッパ夏時間	3:00
Asia/Novokuznetsk	NOVT	RU	ノヴォシビルスク標準時間	7:00
Asia/Novosibirsk	NOVT	RU	ノヴォシビルスク標準時間	7:00
Asia/Omsk	OMST	RU	オムスク標準時間	7:00
Asia/Oral	ORAT	KZ	西カザフスタン時間	5:00
Asia/Osaka	JST	JP	日本標準時間	9:00
Asia/Phnom_Penh	ICT	KH	インドシナ時間	7:00
Asia/Pontianak	WIB	ID	西インドネシア時間	7:00
Asia/Pyongyang	KST	KP	韓国標準時間	9:00
Asia/Qatar	AST	QA	アラビア標準時間	3:00
Asia/Qyzylorda	QYZT	KZ	東カザフスタン時間	6:00
Asia/Rangoon	MMT	MM	ミャンマー時間	6:30
Asia/Riyadh	AST	SA	アラビア標準時間	3:00
Asia/Saigon	ICT	VN	インドシナ時間	7:00
Asia/Sakhalin	SAKT	RU	サハリン標準時間	11:00
Asia/Samarkand	UZT	UZ	ウズベキスタン標準時間	5:00
Asia/Sapporo	JST	JP	日本標準時間	9:00
Asia/Seoul	KST	KR	韓国標準時間	9:00
Asia/Shanghai	CST	CN	中国標準時間	8:00
Asia/Singapore	SGT	SG	シンガポール標準時間	8:00
Asia/Taipei	CST	TW	台北標準時間	8:00
Asia/Tashkent	UZT	UZ	ウズベキスタン標準時間	5:00
Asia/Tbilisi	GET	GE	グルジア標準時間	4:00
Asia/Tehran	IRST	IR	イラン標準時間	3:30
Asia/Tel_Aviv	IST	IL	イスラエル標準時間	2:00

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
Asia/Tel_Aviv	IDT	IL	イスラエル夏時間	3:00
Asia/Thimbu	BTT	BT	ブータン時間	6:00
Asia/Thimphu	BTT	BT	ブータン時間	6:00
Asia/Tokyo	JST	JP	日本標準時間	9:00
Asia/Ujung_Pandang	WITA	ID	中央インドネシア時間	8:00
Asia/Ulaanbaatar	ULAT	MN	ウランバートル標準時間	8:00
Asia/Ulan_Bator	ULAT	MN	ウランバートル標準時間	8:00
Asia/Urumqi	CST	CN	中国標準時間	8:00
Asia/Ust-Nera	VLAT	RU	ウラジオストック標準時間	11:00
Asia/Vientiane	ICT	LA	インドシナ時間	7:00
Asia/Vladivostok	VLAT	RU	ウラジオストック標準時間	11:00
Asia/Yakutsk	YAKT	RU	ヤクーツク標準時間	10:00
Asia/Yekaterinburg	YEKT	RU	エカテリンブルク標準時間	6:00
Asia/Yerevan	AMT	AM	アルメニア標準時間	4:00

エリア: Atlantic (大西洋)

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
Atlantic/Azores	AZOT	PT	アゾレス標準時間	-1:00
Atlantic/Azores	AZOST	PT	アゾレス夏時間	00:00
Atlantic/Bermuda	AST	BM	アトランティック標準時間	-4:00
Atlantic/Bermuda	ADT	BM	アトランティック夏時間	-3:00
Atlantic/Canary	WET	ES	西ヨーロッパ標準時間	00:00
Atlantic/Canary	WEST	ES	西ヨーロッパ夏時間	1:00
Atlantic/Cape_Verde	CVT	CV	カーボベルデ標準時間	-1:00
Atlantic/Faeroe	WET	FO	西ヨーロッパ標準時間	00:00
Atlantic/Faeroe	WEST	FO	西ヨーロッパ夏時間	1:00

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
Atlantic/Faroe	WET	FO	西ヨーロッパ標準時間	00:00
Atlantic/Faroe	WEST	FO	西ヨーロッパ夏時間	1:00
Atlantic/Jan_Mayen	CET	NO	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Atlantic/Jan_Mayen	CEST	NO	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Atlantic/Madeira	WET	PT	西ヨーロッパ標準時間	00:00
Atlantic/Madeira	WEST	PT	西ヨーロッパ夏時間	1:00
Atlantic/Reykjavik	GMT	IS	グリニッジ標準時間	00:00
Atlantic/South_Georgia	GST	GS	サウスジョージア時間	-2:00
Atlantic/St_Helena	GMT	SH	グリニッジ標準時間	00:00
Atlantic/Stanley	FKST	FK	フォークランド諸島標準時間	-3:00

エリア: Australia (オーストラリア)

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
Australia/ACT	EST	AU	オーストラリア東部標準時間	10:00
Australia/ACT	EDT	AU	オーストラリア東部夏時間	11:00
Australia/Adelaide	CST	AU	オーストラリア中部標準時間	09:30
Australia/Adelaide	CDT	AU	オーストラリア中部夏時間	10:30
Australia/Brisbane	EST	AU	オーストラリア東部標準時間	10:00
Australia/Broken_Hill	CST	AU	オーストラリア中部標準時間	09:30
Australia/Broken_Hill	CDT	AU	オーストラリア中部夏時間	10:30
Australia/Canberra	EST	AU	オーストラリア東部標準時間	10:00
Australia/Canberra	EDT	AU	オーストラリア東部夏時間	11:00
Australia/Currie	EST	AU	オーストラリア東部標準時間	10:00
Australia/Currie	EDT	AU	オーストラリア東部夏時間	11:00
Australia/Darwin	CST	AU	オーストラリア中部標準時間	09:30
Australia/Eucla	CWST	AU	オーストラリア中西部標準時間	8:45

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
Australia/Hobart	EST	AU	オーストラリア東部標準時間	10:00
Australia/Hobart	EDT	AU	オーストラリア東部夏時間	11:00
Australia/LHI	LHST	AU	ロード・ハウ標準時間	10:30
Australia/LHI	LHDT	AU	ロード・ハウ夏時間	11:00
Australia/Lindeman	EST	AU	オーストラリア東部標準時間	10:00
Australia/Lord_Howe	LHST	AU	ロード・ハウ標準時間	10:30
Australia/Lord_Howe	LHDT	AU	ロード・ハウ夏時間	11:00
Australia/Melbourne	EST	AU	オーストラリア東部標準時間	10:00
Australia/Melbourne	EDT	AU	オーストラリア東部夏時間	11:00
Australia/NSW	EST	AU	オーストラリア東部標準時間	10:00
Australia/NSW	EDT	AU	オーストラリア東部夏時間	11:00
Australia/North	CST	AU	オーストラリア中部標準時間	09:30
Australia/Perth	WST	AU	オーストラリア西標準時間	8:00
Australia/Queensland	EST	AU	オーストラリア東部標準時間	10:00
Australia/South	CST	AU	オーストラリア中部標準時間	09:30
Australia/South	CDT	AU	オーストラリア中部夏時間	10:30
Australia/Sydney	EST	AU	オーストラリア東部標準時間	10:00
Australia/Sydney	EDT	AU	オーストラリア東部夏時間	11:00
Australia/Tasmania	EST	AU	オーストラリア東部標準時間	10:00
Australia/Tasmania	EDT	AU	オーストラリア東部夏時間	11:00
Australia/Victoria	EST	AU	オーストラリア東部標準時間	10:00
Australia/Victoria	EDT	AU	オーストラリア東部夏時間	11:00
Australia/West	WST	AU	オーストラリア西標準時間	8:00
Australia/Yancowinna	CST	AU	オーストラリア中部標準時間	09:30
Australia/Yancowinna	CDT	AU	オーストラリア中部夏時間	10:30

エリア: その他

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
Arctic/Longyearbyen	CET	SJ	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Arctic/Longyearbyen	CEST	SJ	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Brazil/Acre	ACT	BR	アマゾン標準時間	-5:00
Brazil/DeNoronha	FNT	BR	フェルナンド・デ・ノローニャ標準時間	-2:00
Brazil/East	BRT	BR	ブラジリア標準時間	-3:00
Brazil/East	BRST	BR	ブラジリア夏時間	-2:00
Brazil/West	AMT	BR	アマゾン標準時間	-4:00
CST6CDT	CST		中部標準時間	-6:00
CST6CDT	CDT		中部夏時間	-5:00
Canada/Atlantic	AST	CA	アトランティック標準時間	-4:00
Canada/Atlantic	ADT	CA	アトランティック夏時間	-3:00
Canada/Central	CST	CA	中部標準時間	-6:00
Canada/Central	CDT	CA	中部夏時間	-5:00
Canada/East-Saskatchewan	CST	CA	中部標準時間	-6:00
Canada/Eastern	EST	CA	東部標準時間	-5:00
Canada/Eastern	EDT	CA	東部夏時間	-4:00
Canada/Mountain	MST	CA	山岳部標準時間	-7:00
Canada/Mountain	MDT	CA	山岳部夏時間	-6:00
Canada/Newfoundland	NST	CA	ニューファンドランド標準時間	-1:27
Canada/Newfoundland	NDT	CA	ニューファンドランド夏時間	-1:27
Canada/Pacific	PST	CA	太平洋標準時間	-8:00
Canada/Pacific	PDT	CA	太平洋夏時間	-7:00
Canada/Saskatchewan	CST	CA	中部標準時間	-6:00
Canada/Yukon	PST	CA	太平洋標準時間	-8:00
Canada/Yukon	PDT	CA	太平洋夏時間	-7:00

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
Chile/Continental	CLT	CL	チリ標準時間	-4:00
Chile/Continental	CLST	CL	チリ夏時間	-3:00
Chile/EasterIsland	EAST	CL	イースター島標準時間	-6:00
Chile/EasterIsland	EASST	CL	イースター島夏時間	-5:00
Cuba	CST	CU	キューバ標準時間	-5:00
Cuba	CDT	CU	キューバ夏時間	-4:00
EST5EDT	EST		東部標準時間	-5:00
EST5EDT	EDT		東部夏時間	-4:00
Egypt	EET	EG	東ヨーロッパ標準時間	3:00
	EET	EG	東ヨーロッパ夏時間	0.00
Eire	GMT	IE	グリニッジ標準時間	00:00
Eire	IST	IE		1:00
Etc/GMT	GMT		グリニッジ標準時間	00:00
Etc/GMT+0	GMT		グリニッジ標準時間	00:00
Etc/GMT+1	GMT-01		GMT より 1 時間遅い	-1:00
Etc/GMT+10	GMT-10		GMT より 10 時間遅い	-10:00
Etc/GMT+11	GMT-11		GMT より 11 時間遅い	-11:00
Etc/GMT+12	GMT-12		GMT より 12 時間遅い	-12:00
Etc/GMT+2	GMT-02		GMT より 2 時間遅い	-2:00
Etc/GMT+3	GMT-03		GMT より 3 時間遅い	-3:00
Etc/GMT+4	GMT-04		GMT より 4 時間遅い	-4:00
Etc/GMT+5	GMT-05		GMT より 5 時間遅い	-5:00
Etc/GMT+6	GMT-06		GMT より 6 時間遅い	-6:00
Etc/GMT+7	GMT-07		GMT より 7 時間遅い	-7:00
Etc/GMT+8	GMT-08		GMT より 8 時間遅い	-8:00
Etc/GMT+9	GMT-09		GMT より 9 時間遅い	-9:00
Etc/GMT-0	GMT		グリニッジ標準時間	00:00
Etc/GMT-1	GMT+01		GMT より 1 時間早い	1:00

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
Etc/GMT-10	GMT+10		GMT より 10 時間早い	10:00
Etc/GMT-11	GMT+11		GMT より 11 時間早い	11:00
Etc/GMT-12	GMT+12		GMT より 12 時間早い	12:00
Etc/GMT-13	GMT+13		GMT より 13 時間早い	13:00
Etc/GMT-14	GMT+14		GMT より 14 時間早い	14:00
Etc/GMT-2	GMT+02		GMT より 2 時間早い	2:00
Etc/GMT-3	GMT+03		GMT より 3 時間早い	3:00
Etc/GMT-4	GMT+04		GMT より 4 時間早い	4:00
Etc/GMT-5	GMT+05		GMT より 5 時間早い	5:00
Etc/GMT-6	GMT+06		GMT より 6 時間早い	6:00
Etc/GMT-7	GMT+07		GMT より 7 時間早い	7:00
Etc/GMT-8	GMT+08		GMT より 8 時間早い	8:00
Etc/GMT-9	GMT+09		GMT より 9 時間早い	9:00
Etc/GMT0	GMT		グリニッジ標準時間	00:00
Etc/Greenwich	GMT		グリニッジ標準時間	00:00
Etc/UCT	UCT		グリニッジ標準時間	00:00
Etc/UTC	UTC		グリニッジ標準時間	00:00
Etc/Universal	UTC		グリニッジ標準時間	00:00
Etc/Zulu	UTC		グリニッジ標準時間	00:00
GB	GMT	GB	グリニッジ標準時間	00:00
GB	BST	GB		1:00
GB-Eire	GMT	GB	グリニッジ標準時間	00:00
GB-Eire	BST	GB		1:00
GMT	GMT		グリニッジ標準時間	00:00
GMT+0	GMT		グリニッジ標準時間	00:00
GMT-0	GMT		グリニッジ標準時間	00:00
GMT0	GMT		グリニッジ標準時間	00:00
Greenwich	GMT		グリニッジ標準時間	00:00

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
Hongkong	HKT	HK	香港標準時間	8:00
Iceland	GMT	IS	グリニッジ標準時間	00:00
Indian/Antananarivo	EAT	MG	東アフリカ時間	3:00
Indian/Chagos	IOT	IO	インド洋時間	6:00
Indian/Christmas	CXT	CX	クリスマス島時間	7:00
Indian/Cocos	CCT	CC	ココス島時間	6:30
Indian/Comoro	EAT	KM	東アフリカ時間	3:00
Indian/Kerguelen	TFT	TF	フランス領極南時間	5:00
Indian/Mahe	SCT	SC	セーシェル時間	4:00
Indian/Maldives	MVT	MV	モルディブ時間	5:00
Indian/Mauritius	MUT	MU	モーリシャス標準時間	4:00
Indian/Mayotte	EAT	YT	東アフリカ時間	3:00
Indian/Reunion	RET	RE	レユニオン時間	4:00
Iran	IRST	IR	イラン標準時間	3:30
Israel	IST	IL	イスラエル標準時間	2:00
Israel	IDT	IL	イスラエル夏時間	3:00
Jamaica	EST	JM	東部標準時間	-5:00
Japan	JST	JP	日本標準時間	9:00
Kwajalein	MHT	MH	マーシャル諸島時間	12:00
Libya	EET	LY	中央ヨーロッパ標準時間	2:00
MST7MDT	MST		山岳部標準時間	-7:00
MST7MDT	MDT		山岳部夏時間	-6:00
Mexico/BajaNorte	PST	MX	太平洋標準時間	-8:00
Mexico/BajaNorte	PDT	MX	太平洋夏時間	-7:00
Mexico/BajaSur	MST	MX	山岳部標準時間	-7:00
Mexico/BajaSur	MDT	MX	山岳部夏時間	-6:00
Mexico/General	CST	MX	中部標準時間	-6:00
Mexico/General	CDT	MX	中部夏時間	-5:00

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
NZ	NZST	NZ	ニュージーランド標準時間	12:00
NZ	NZDT	NZ	ニュージーランド夏時間	13:00
NZ-CHAT	CHAST	NZ	チャタム標準時間	12:45
NZ-CHAT	CHADT	NZ	チャタム夏時間	13:45
Navajo	MST	US	山岳部標準時間	-7:00
Navajo	MDT	US	山岳部夏時間	-6:00
PRC	CST	CN	中国標準時間	8:00
PST8PDT	PST		太平洋標準時間	-8:00
PST8PDT	PDT		太平洋夏時間	-7:00
Poland	CET	PL	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Poland	CEST	PL	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Portugal	WET	PT	西ヨーロッパ標準時間	00:00
Portugal	WEST	PT	西ヨーロッパ夏時間	1:00
ROC	CST	TW	台北標準時間	8:00
ROK	KST	KR	韓国標準時間	9:00
Singapore	SGT	SG	シンガポール標準時間	8:00
Turkey	EET	TR	東ヨーロッパ標準時間	2:00
Turkey	EEST	TR	東ヨーロッパ夏時間	3:00
UCT	UCT		グリニッジ標準時間	00:00
US/Alaska	AKST	US	アラスカ標準時間	-9:00
US/Alaska	AKDT	US	アラスカ夏時間	-8:00
US/Aleutian	HAST	US	ハワイ・アリューシャン標準時間	-10:00
US/Aleutian	HADT	US	ハワイ・アリューシャン夏時間	-9:00
US/Arizona	MST	US	山岳部標準時間	-7:00
US/Central	CST	US	中部標準時間	-6:00
US/Central	CDT	US	中部夏時間	-5:00
US/East-Indiana	EST	US	東部標準時間	-5:00
US/East-Indiana	EDT	US	東部夏時間	-4:00

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
US/Eastern	EST	US	東部標準時間	-5:00
US/Eastern	EDT	US	東部夏時間	-4:00
US/Hawaii	HST	US	ハワイ・アリューシャン標準時間	-10:00
US/Indiana-Starke	CST	US	中部標準時間	-6:00
US/Indiana-Starke	CDT	US	中部夏時間	-5:00
US/Michigan	EST	US	東部標準時間	-5:00
US/Michigan	EDT	US	東部夏時間	-4:00
US/Mountain	MST	US	山岳部標準時間	-7:00
US/Mountain	MDT	US	山岳部夏時間	-6:00
US/Pacific	PST	US	太平洋標準時間	-8:00
US/Pacific	PDT	US	太平洋夏時間	-7:00
US/Pacific-New	PST	US	太平洋標準時間	-8:00
US/Pacific-New	PDT	US	太平洋夏時間	-7:00
US/Samoa	SST	AS	サモア標準時間	-11:00
UTC	UTC		グリニッジ標準時間	00:00
Universal	UTC		グリニッジ標準時間	00:00
W-SU	MSK	RU	モスクワ標準時間	4:00
Zulu	UTC		グリニッジ標準時間	00:00

エリア: Europe (ヨーロッパ)

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
Europe/Amsterdam	CET	NL	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Amsterdam	CEST	NL	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Andorra	CET	AD	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Andorra	CEST	AD	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Athens	EET	GR	東ヨーロッパ標準時間	2:00

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
Europe/Athens	EEST	GR	東ヨーロッパ夏時間	3:00
Europe/Belfast	GMT	GB	グリニッジ標準時間	00:00
Europe/Belfast	BST	GB		1:00
Europe/Belgrade	CET	RS	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Belgrade	CEST	RS	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Berlin	CET	DE	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Berlin	CEST	DE	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Bratislava	CET	SK	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Bratislava	CEST	SK	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Brussels	CET	BE	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Brussels	CEST	BE	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Bucharest	EET	RO	東ヨーロッパ標準時間	2:00
Europe/Bucharest	EEST	RO	東ヨーロッパ夏時間	3:00
Europe/Budapest	CET	HU	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Budapest	CEST	HU	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Busingen	CET	DE	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Busingen	CEST	DE	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Chisinau	EET	MD	東ヨーロッパ標準時間	2:00
Europe/Chisinau	EEST	MD	東ヨーロッパ夏時間	3:00
Europe/Copenhagen	CET	DK	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Copenhagen	CEST	DK	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Dublin	GMT	IE	グリニッジ標準時間	00:00
Europe/Dublin	IST	IE		1:00
Europe/Gibraltar	CET	GI	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Gibraltar	CEST	GI	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Guernsey	GMT	GG	グリニッジ標準時間	00:00
Europe/Guernsey	BST	GG		1:00
Europe/Helsinki	EET	FI	東ヨーロッパ標準時間	2:00

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
Europe/Helsinki	EEST	FI	東ヨーロッパ夏時間	3:00
Europe/Isle_of_Man	GMT	IM	グリニッジ標準時間	00:00
Europe/Isle_of_Man	BST	IM		1:00
Europe/Istanbul	EET	TR	東ヨーロッパ標準時間	2:00
Europe/Istanbul	EEST	TR	東ヨーロッパ夏時間	3:00
Europe/Jersey	GMT	JE	グリニッジ標準時間	00:00
Europe/Jersey	BST	JE		1:00
Europe/Kaliningrad	FET	RU	東ヨーロッパ標準時間	3:00
Europe/Kiev	EET	UA	東ヨーロッパ標準時間	2:00
Europe/Kiev	EEST	UA	東ヨーロッパ夏時間	3:00
Europe/Lisbon	WET	PT	西ヨーロッパ標準時間	00:00
Europe/Lisbon	WEST	PT	西ヨーロッパ夏時間	1:00
Europe/Ljubljana	CET	SI	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Ljubljana	CEST	SI	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/London	GMT	GB	グリニッジ標準時間	00:00
Europe/London	BST	GB		1:00
Europe/Luxembourg	CET	LU	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Luxembourg	CEST	LU	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Madrid	CET	ES	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Madrid	CEST	ES	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Malta	CET	MT	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Malta	CEST	MT	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Mariehamn	EET	AX	東ヨーロッパ標準時間	2:00
Europe/Mariehamn	EEST	AX	東ヨーロッパ夏時間	3:00
Europe/Minsk	FET	BY	東ヨーロッパ標準時間	3:00
Europe/Monaco	CET	MC	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Monaco	CEST	MC	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Moscow	MSK	RU	モスクワ標準時間	4:00

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
Europe/Nicosia	EET	CY	東ヨーロッパ標準時間	2:00
Europe/Nicosia	EEST	CY	東ヨーロッパ夏時間	3:00
Europe/Oslo	CET	NO	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Oslo	CEST	NO	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Paris	CET	FR	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Paris	CEST	FR	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Podgorica	CET	ME	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Podgorica	CEST	ME	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Prague	CET	CZ	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Prague	CEST	CZ	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Riga	EET	LV	東ヨーロッパ標準時間	2:00
Europe/Riga	EEST	LV	東ヨーロッパ夏時間	3:00
Europe/Rome	CET	IT	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Rome	CEST	IT	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Samara	SAMT	RU	モスクワ標準時間	4:00
Europe/San_Marino	CET	SM	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/San_Marino	CEST	SM	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Sarajevo	CET	BA	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Sarajevo	CEST	BA	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Simferopol	MSK	UA	東ヨーロッパ標準時間	4:00
Europe/Skopje	CET	MK	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Skopje	CEST	MK	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Sofia	EET	BG	東ヨーロッパ標準時間	2:00
Europe/Sofia	EEST	BG	東ヨーロッパ夏時間	3:00
Europe/Stockholm	CET	SE	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Stockholm	CEST	SE	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Tallinn	EET	EE	東ヨーロッパ標準時間	2:00
Europe/Tallinn	EEST	EE	東ヨーロッパ夏時間	3:00

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
Europe/Tirane	CET	AL	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Tirane	CEST	AL	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Tiraspol	EET	MD	東ヨーロッパ標準時間	2:00
Europe/Tiraspol	EEST	MD	東ヨーロッパ夏時間	3:00
Europe/Uzhgorod	EET	UA	東ヨーロッパ標準時間	2:00
Europe/Uzhgorod	EEST	UA	東ヨーロッパ夏時間	3:00
Europe/Vaduz	CET	LI	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Vaduz	CEST	LI	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Vatican	CET	VA	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Vatican	CEST	VA	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Vienna	CET	AT	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Vienna	CEST	AT	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Vilnius	EET	LT	東ヨーロッパ標準時間	2:00
Europe/Vilnius	EEST	LT	東ヨーロッパ夏時間	3:00
Europe/Volgograd	VOLT	RU	ヴォルゴグラード標準時間	4:00
Europe/Warsaw	CET	PL	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Warsaw	CEST	PL	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Zagreb	CET	HR	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Zagreb	CEST	HR	中央ヨーロッパ夏時間	2:00
Europe/Zaporozhye	EET	UA	東ヨーロッパ標準時間	2:00
Europe/Zaporozhye	EEST	UA	東ヨーロッパ夏時間	3:00
Europe/Zurich	CET	CH	中央ヨーロッパ標準時間	1:00
Europe/Zurich	CEST	CH	中央ヨーロッパ夏時間	2:00

エリア: Pacific (太平洋)

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
Pacific/Apia	WST	WS	サモア標準時間	13:00
Pacific/Apia	WSDT	WS	サモア夏時間	14:00
Pacific/Auckland	NZST	NZ	ニュージーランド標準時間	12:00
Pacific/Auckland	NZDT	NZ	ニュージーランド夏時間	13:00
Pacific/Chatham	CHAST	NZ	チャタム標準時間	12:45
Pacific/Chatham	CHADT	NZ	チャタム夏時間	13:45
Pacific/Chuuk	CHUT	FM	チューク時間	10:00
Pacific/Easter	EAST	CL	イースター島標準時間	-6:00
Pacific/Easter	EASST	CL	イースター島夏時間	-5:00
Pacific/Efate	VUT	VU	バヌアツ標準時間	11:00
Pacific/Enderbury	PHOT	KI	フェニックス諸島時間	13:00
Pacific/Fakaofu	TKT	TK	トケラウ時間	13:00
Pacific/Fiji	FJT	FJ	フィジー標準時間	12:00
	FJST	FJ	フィジー夏時間	12:00
Pacific/Funafuti	TVT	TV	ツバル時間	12:00
Pacific/Galapagos	GALT	EC	ガラパゴス時間	-6:00
Pacific/Gambier	GAMT	PF	ガンビア時間	-9:00
Pacific/Guadalcanal	SBT	SB	ソロモン諸島時間	11:00
Pacific/Guam	CHST	GU	チャモロ標準時間	10:00
Pacific/Honolulu	HST	US	ハワイ・アリューシャン標準時間	-10:00
Pacific/Johnston	HST	UM	ハワイ・アリューシャン標準時間	-10:00
Pacific/Kiritimati	LINT	KI	ライン諸島時間	14:00
Pacific/Kosrae	KOST	FM	コスラエ時間	11:00
Pacific/Kwajalein	MHT	MH	マーシャル諸島時間	12:00
Pacific/Majuro	MHT	MH	マーシャル諸島時間	12:00

タイムゾーン情報	タイムゾーン名	リージョン	タイムゾーンの説明	タイムゾーンのオフセット
Pacific/Marquesas	MART	PF	マルキーズ時間	-6:27
Pacific/Midway	SST	UM	サモア標準時間	-11:00
Pacific/Nauru	NRT	NR	ナウル時間	12:00
Pacific/Niue	NUT	NU	ニウエ時間	-11:00
Pacific/Norfolk	NFT	NF	ノーフォーク島時間	11:30
Pacific/Noumea	NCT	NC	ニューカレドニア標準時間	11:00
Pacific/Pago_Pago	SST	AS	サモア標準時間	-11:00
Pacific/Palau	PWT	PW	パラオ時間	9:00
Pacific/Pitcairn	PST	PN	ピトケアン時間	-8:00
Pacific/Pohnpei	PONT	FM	ポンペイ(ポナベ)時間	11:00
Pacific/Ponape	PONT	FM	ポンペイ(ポナベ)時間	11:00
Pacific/Port_Moresby	PGT	PG	パプアニューギニア時間	10:00
Pacific/Rarotonga	CKT	CK	クック諸島標準時間	-10:00
Pacific/Saipan	CHST	MP	チャモロ標準時間	10:00
Pacific/Samoa	SST	AS	サモア標準時間	-11:00
Pacific/Tahiti	TAHT	PF	タヒチ時間	-10:00
Pacific/Tarawa	GILT	KI	ギルバート諸島時間	12:00
Pacific/Tongatapu	TOT	TO	トンガ標準時間	13:00
Pacific/Truk	CHUT	FM	チューク時間	10:00
Pacific/Wake	WAKT	UM	ウェーク島時間	12:00
Pacific/Wallis	WFT	WF	ウォリス・フツナ時間	12:00
Pacific/Yap	CHUT	FM	チューク時間	10:00

推奨資料

本書の内容に関連する推奨される参考文献のリストを次に示します。

- [SAS Viya Data Management and Utility Procedures Guide](#)
- [Cody's Data Cleaning Techniques Using SAS, Second Edition](#)
- [SAS Viya Data Set Options: Reference](#)
- [SAS Viya Formats and Informats: Reference](#)
- [SAS Viya 関数と CALL ルーチン: リファレンス](#)
- [SAS Functions by Example, Second Edition](#)
- [SAS Viya ステートメント: リファレンス](#)
- [SAS Viya XML LIBNAME Engine: ユーザーガイド](#)

SAS 刊行物の一覧については、sas.com/store/books から入手できます。必要な書籍についての質問は SAS 担当者までお寄せください:

SAS Books
SAS Campus Drive
Cary, NC 27513-2414
電話: 1-800-727-0025
ファクシミリ: 1-919-677-4444
メール: sasbook@sas.com
Web アドレス: sas.com/store/books

キーワード

-
- `_LAST_` システムオプション 107
- %**
`%INCLUDE` ステートメント
 可変サイズレコード入力の読み取り
 開始位置 168
- 2**
 2次ソースステートメント
 SAS ログへの書き込み 187
- 6**
 6進値
 システムオプション 6
- A**
`ALIGNSASIOFILES` システムオプション 36
`ALTLOG` システムオプション 37
`APPEND`=システムオプション 38
 システムオプション値の変更 12
`AUTOCORRECT` システムオプション 39
`AUTOEXEC` システムオプション 41
`autoexec` ファイル
 指定 41
`AUTOEXEC` ファイル
 ログへのエコー出力 74
- B**
`BUFNO`=システムオプション 43
`BUFSIZE`=システムオプション 44
`BYERR` システムオプション 46
`BYLINE` システムオプション 47
`BYSORTED` システムオプション 48
`BY` 行
 印刷 47
`BY` 変数
- あるデータセットに存在して別のデータセットには存在しない 225
- C**
`CAPS` システムオプション 49
`CARDIMAGE` システムオプション 50
`CATCACHE`=システムオプション 51
`CBUFNO`=システムオプション 52
`CENTER` システムオプション 53
`CGOPTIMIZE`=システムオプション 54
`CHARCODE` システムオプション 54
`CHKPTCLEAN` システムオプション 56
`COMPRESS`=システムオプション 57
`CONFIG` システムオプション 59
`CPUCOUNT`=システムオプション 60
`CPUID` システムオプション 61
- D**
`DATALINES` ステートメント
 データ長 163
`DATAPAGESIZE`=システムオプション 62
`DATASTMTCHK`=システムオプション 63
`DATA` ステートメント
 使用できるキーワード 63
`DATA` ステップ 71
`DATESTYLE`=システムオプション 64
`DATE` システムオプション 64
`DECIMALCONV`=システムオプション 65
`DEFINE` option
`PROC OPTIONS` statement 249
`DETAILS` システムオプション 66
 displaying system option
 information 254
`DKRICOND`=システムオプション 67
`DKKROCOND`=システムオプション 68
`DLCREATEDIR` システムオプション 69

DLDMGACTION=システムオプション
70
DROP= DATA ステップオプション
出力データセットのエラー検出 68
DROP=データセットオプション
入力データセットのエラー検出 67
DROP ステートメント
出力データセットのエラー検出 68
DSACCEL=システムオプション 71
DSNFERR システムオプション 72
DTRESET システムオプション 73

E

ECHOAUTO システムオプション 74
ECHO システムオプション 74
ERRORABEND システムオプション
75
ERRORBYABEND システムオプション
76
ERRORCHECK=システムオプション
77
ERRORS=システムオプション 78

F

FILELOCKS システムオプション 79
FILELOCKWAIT=システムオプション
81
FILELOCKWAITMAX=システムオプション
82
FILESYNC=システムオプション 83
FIRSTOBS=システムオプション 84
FMTERR システムオプション 86
FMTSEARCH=システムオプション 87
FORMCHAR=システムオプション 90
FULLSTIMER システムオプション 91,
194

G

GETOPTION 関数 237
YEARCUTOFF システムオプション
の変更 240
レポートオプションの取得 240
GROUP= option
PROC OPTIONS statement 250

H

HEXVALUE option
PROC OPTIONS statement 250
HOST option
PROC OPTIONS statement 250
HOSTINFOLONG システムオプション
93

I

I/O 最適化 36
IBUFNO=システムオプション 94
IBUFSIZE 95
IBUFSIZE=システムオプション 95
INITSTMT=システムオプション 96
INSERT=システムオプション
システムオプション値の変更 12
INSERT システムオプション 97
Integrated Object Model (IOM)サー
バー 141
INTERVALDS=システムオプション
ユーザー指定の祝日 99
INVALIDDATA=システムオプション
100
IS=システムオプション 96

J

Java Runtime Environment オプショ
ン 101
JRE (Java Runtime Environment)オプ
ション 101
JREOPTIONS システムオプション
101

K

KEEP= DATA ステップオプション
出力データセットのエラー検出 68
KEEP=データセットオプション
入力データセットのエラー検出 67
KEEP ステートメント
出力データセットのエラー検出 68

L

LABELCHKPTLIB システムオプション
104
LABELCHKPT システムオプション
102
LABELRESTART システムオプション
105
LABEL システムオプション 102
LINESIZE=システムオプション 107
LISTGROUPS option
PROC OPTIONS statement 251
LISTINSERTAPPEND option
PROC OPTIONS statement 250
LISTRESTRICT option
PROC OPTIONS statement 251
LOCKDOWN システムオプション
108
LOGNUMBERFORMAT option
PROC OPTIONS statement 251
LOGPARM=システムオプション 111

LOG システムオプション 110
 LONG option
 PROC OPTIONS statement 251
 lpr コマンド 117, 155
 LPTYPE システムオプション 116
 lp コマンド 117, 155
 LRECL=システムオプション 115
 LS=システムオプション 107

M

MAXMEMQUERY システムオプション 117
 MEMSIZE システムオプション 118
 MERGENOBY システムオプション 121
 MERGE 処理
 BY ステートメントを使用しない 121
 METACONNECT 121
 METACONNECT=システムオプション 121
 METAENCRYPTALGORITHM 123
 METAENCRYPTALG システムオプション 123
 METAENCRYPTLEVEL 124
 METAENCRYPTLEVEL システムオプション 124
 METAPASS 125
 METAPASS=システムオプション 125
 METAPORT 126
 METAPORT=システムオプション 126
 METAPROFILE システムオプション 127
 METAPROTOCOL 129
 METAPROTOCOL=システムオプション 129
 METAREPOSITORY=システムオプション 129
 METASERVER=システムオプション 130
 METASPN=システムオプション 131
 METAUUSER=システムオプション 133
 MISSING=システムオプション 134
 MSGCASE システムオプション 135
 MSGLEVEL=システムオプション 136
 MSG システムオプション 134
 MSYMTABMAX システムオプション 137
 MVARSIZE システムオプション 138

N

NEWS=システムオプション 139
 NOEXPAND option
 PROC OPTIONS statement 251

NOHOST option
 PROC OPTIONS statement 251
 NOLOGNUMBERFORMAT option
 PROC OPTIONS statement 251
 NOTE
 SAS ログに書き込む 140
 NOTE, 大文字で表示する 135
 NOTES システムオプション 140
 NUMBER システムオプション 140

O

OBJECTSERVER システムオプション 141
 OBS=システムオプション 142
 WHERE 処理 145
 オブザベーションが削除されたデータセット 147
 詳細 143
 比較 143
 例 144
 OPLIST システムオプション 149
 OPTION= option
 PROC OPTIONS statement 252
 OPTIONS procedure
 display settings for a group of options 255
 overview 247
 results 258
 syntax 248
 OPTIONS ステートメント 243
 SAS Studio での値の変更 7
 システムオプションの指定 5
 OVP システムオプション 150

P

PAGENO=システムオプション 151
 PAGESIZE=システムオプション 152
 PARM=システムオプション 153
 PARMCARDS=システムオプション 153
 PARMCARDS ステートメント
 開くファイル参照 153
 PORTABLE option
 OPTIONS procedure 251
 PRINTCMD システムオプション 155
 PRINTMSGLIST システムオプション 156
 PRINT システムオプション 154
 PROC OPTIONS statement 248
 PS=システムオプション 152
 punctuating numbers 251

Q

QUOTELNMAX システムオプション
156

R

REALMEMSIZE システムオプション
157
 RENAME= DATA ステップオプション
出力データセットのエラー検出 68
 RENAME=データセットオプション
入力データセットのエラー検出 67
 RENAME ステートメント
出力データセットのエラー検出 68
 REPLACE システムオプション 158
 RESTRICT option
PROC OPTIONS statement 252
 REUSE=システムオプション 159
 RSASUSER システムオプション 161
 RTRACELOC システムオプション 162
 RTRACE システムオプション 162

S

S=システムオプション 163
 S2=システムオプション 166
 S2V=システムオプション 168
 SAS Metadata Repository
メタデータサーバー 129
 SAS OPTIONS ウィンドウ、OPTIONS
ステートメントの比較 244
 SASAUTOS システムオプション 171
 SASHELP=システムオプション 170
 SASHELP ライブラリ
場所 170
 SASMSG
MSG システムオプション 134
 SASUSER=システムオプション 173
 SASUSER ライブラリ
使用する SAS ライブラリ 173
読み取りアクセスまたは読み取り/
書き込みアクセスで開く 161
 SAS 起動
Work ライブラリの初期化 230
 SAS システムオプション 3
値の変更 243
 SAS ステートメント
Work データライブラリ内のユーテ
ィリティデータセットへの書き
込み 187
 起動時に実行する 96
 自動実行ファイル 41
 SAS ステートメントの実行
自動実行ファイル 41
 SAS セッション

X コマンド, 有効な場合に指定する
232
 終了時にステートメントを実行する
204
 端末の関連付け 203
 メモリを割り当てる 118
 SAS データセット
最適化 62
 命名 214
 SAS データビュー
命名 214
 SAS ファイル
実行中に読み取られるリソース 162
 SAS プロシジャ
変数ラベルの使用 102
 SAS ログ
2 次ソースステートメントの書き込
み 187
 AUTOEXEC 入力 74
 NOTE を書き込む 140
 ソースステートメントの書き込み
186
 日時, 表示 64
 ハードウェア情報の書き込み 61
 ホスト情報の書き込み 93
 メッセージの出力, すべてまたはト
ップレベル 156
 メッセージの詳細のレベル 136
 メッセージを書き込む news ファイ
ル 139
 SEQ=システムオプション 173
 SETINIT システムオプション 175
 SET システムオプション 174
 SHORT option
PROC OPTIONS statement 251,
252
 SORTANOM システムオプション 176
 SORTCUTP システムオプション 178
 SORTCUT システムオプション 177
 SORTDEV システムオプション 179
 SORTDUP=システムオプション 179
 SORTEQUALS 180
 SORTEQUALS システムオプション
180
 SORTNAME システムオプション 181
 SORTPARM システムオプション 182
 SORTPGM システムオプション 182
 SORTSIZE=システムオプション 183
 SORTVALIDATE システムオプション
185
 SORT プロシジャ
エラーメッセージ 46
 重複する変数の削除 179
 メモリ 183
 ユーザー指定の並べ替え順序の検証
185

- SOURCE2 システムオプション 187
SOURCE システムオプション 186
SPN (サービスプリンシパル名) 131
SPOOL システムオプション 187
STARTLIB システムオプション 188
stderr 189
stdin 189
STDIO システムオプション 189
stdout 189
STEPCHKPTLIB=システムオプション 191
STEPCHKPT システムオプション 190
STEPRESTART システムオプション 193
STIMEFMT システムオプション 194
STIMER システムオプション 198
形式を制御する 194
STRIPESIZE=システムオプション 199
syncsort ユーティリティ
オプションを渡す 176
使用される一時ファイルの場所 179
使用時, オブザベーションの数に基づく 177
使用する場合に指定する 182
パラメータを渡す 182
SYNTAXCHECK システムオプション 201
SYSIN システムオプション 202
system options
display setting for single option 259
display settings for a group 255
displaying a list 253
displaying information about 254
displaying restricted options 257
list of current settings 247
OPTIONS procedure 247
short form listing 258
- T**
TCP ポート
メタデータサーバー 126
TERMINAL システムオプション 203
TERMSTMT=システムオプション 204
THREADS システムオプション 205
TIMESZONE=システムオプション 206
TZ=システムオプション 206
- U**
UBUFNO=システムオプション 208
UBUFSIZE=システムオプション 209
USER=システムオプション 210
USERCONFIG システムオプション 211
UTILLOC=システムオプション 211
- V**
VALIDFMTNAME 213
VALIDFMTNAME=システムオプション 213
VALIDMEMNAME システムオプション 214
VALIDVARNAME=システムオプション 217
VALUE option
PROC OPTIONS statement 252
VARINITCHK=システムオプション 218
VARLENCHK=システムオプション 220
VBUFSIZE=システムオプション 222
VERBOSE システムオプション 224
VNFERR システムオプション 225
- W**
WHERE 処理
OBS=システムオプション 145
WORKINIT システムオプション 230
WORKPERMS システムオプション 231
WORKTERM システムオプション 231
WORK システムオプション 228
Work データライブラリ
SAS 起動時の初期化 230
チェックポイント-再開データの消去 56
ユーティリティデータセットへの SAS ステートメントの書き込み 187
Work ファイル
セッション終了時に消去する 231
Work ライブラリ
作成時に権限を設定する 231
名前 228
- X**
XCMD システムオプション 232
XML ドキュメント
接続プロファイルを含む 127
X コマンド
有効な場合に指定する 232

Y

YEARCUTOFF=システムオプション
233
GETOPTION 関数を使用した変更
240

あ

アイテムストア
命名 214
圧縮データセット
オブザベーション追加時の領域の再
利用 159
アドレス
メタデータサーバー 130
暗号化 123
レベル 124
印刷
エラーメッセージの重ね打ち 150
各ページのタイトル行にページ番号
140
インデックスファイル
ナビゲーションに使用する追加バッ
ファ 94
エラー
SAS エラーメッセージのライブラリ
134
stdin、stdout、および stderr の指定
189
メッセージを大文字で表示する 135
エラー応答 75
エラー検出レベル
出力データセット 68
入力データセット 67
エラー処理
BY グループ処理 76
カタログ 70
出力形式が見つからない 86
初期化されない変数 218
数値データ 100
バッチ処理 77
エラーメッセージ
SORT プロシジャ 46
あるデータセットに存在して別のデ
ータセットには存在しない BY 変
数 225
重ね打ち 150
最大出力数 78
エラーメッセージの重ね打ち 150
大文字
入力の変換 49
大文字/小文字
NOTE、警告、およびエラーメッセー
ジ 135
オブザベーション
エラーメッセージ, 出力数 78

指定したオブザベーションから開始
84

出力の圧縮 57
処理の停止 142
オブザベーション, 並べ替え
一時ファイルの場所 179
オブザベーションの数 177
ホストソートと SAS ソート 182
ホストソートユーティリティ, オブ
ションを渡す 176
ホストソートユーティリティ, パラ
メータを渡す 182
オブザベーションの圧縮 57
オブザベーションの並べ替え
一時ファイルの場所 179
オブザベーションの数 177
ホストソートと SAS ソート 182
ホストソートユーティリティ, オブ
ションを渡す 176
ホストソートユーティリティ, パラ
メータを渡す 182

か

開始位置
可変サイズレコード入力の読み取り
168
外部ファイル
読み込みと書き込みの論理レコード
長 115
外部ファイルの読み取り
実行中に読み取られるリソース 162
外部プログラム
パラメータ文字列を渡す 153
カタログ
エラー処理 70
検索順序 87
ページバッファ 52
開いておける数 51
可変サイズレコード入力
読み取り開始位置 168
可変サイズレコード入力の読み取り
168
間隔値
ユーザー指定の祝日 99
環境変数
OPTIONS ステートメントで複数指
定する 172
キーボード 54
キーボードにない特殊文字 54
キーワード, DATA ステートメントで
使用可能 63
起動
ユーザー定義の永続ライブラリ参照
名を割り当てる 188
起動時

- SAS ステートメントの実行 96
 - グラフィックオプション
 - 値を返す 237
 - 警告
 - 大文字で表示する 135
 - 欠損値
 - 数値のかわりに印刷する文字 134
 - 権限
 - Work データライブラリ 231
 - 検索順序
 - フォーマットカタログ 87
 - コードコンパイル
 - 最適化レベル 54
 - コードサブミット
 - オプション変更方法 7
 - 構成ファイル
 - 指定 59
 - 構文チェック 201
 - コマンド
 - 印刷タスク 116, 155
 - 自動的にステートメントを実行する 41
 - コンパイル
 - 最適化レベル 54
 - コンピュータにメッセージをエコーする 74
- さ**
- 最適化
 - コードコンパイル 54
 - サイトライセンス情報
 - 変更 175
 - シーケンスフィールド
 - 数値部分の長さ 173
 - システムオプション
 - 6 進値 6
 - INSERT と APPEND を使用した変更 12
 - OPTIONS ステートメントでの指定 5
 - 値の空白 4
 - 値の設定の確認 10
 - 値を返す 237
 - 現在の設定の確認 7
 - 構成ファイルでの指定 4
 - 構文 4
 - コマンドラインでの指定 4
 - 情報 11
 - 制限 9
 - 制限されたオプションの確認 9
 - 設定期間 7
 - 設定の確認 10
 - 設定を端末に書き出す 224
 - 設定をログに書き込む 149
 - 他のドキュメント 3
 - データセットオプション 15
 - デフォルト設定 4
 - デフォルト値と開始値のリセット 13, 237
 - 比較 16
 - 優先順位 15
 - システムオプション値のリセット 13, 237
 - 自動実行ファイル
 - 可変サイズレコード入力の読み取り開始位置 168
 - 自動呼び出しマクロファイル
 - 可変サイズレコード入力の読み取り開始位置 168
 - 自動呼び出しライブラリ
 - 指定 171
 - 祝日
 - ユーザー指定 99
 - 出力
 - 圧縮 57
 - エラーメッセージの重ね打ち 150
 - コンピュータにメッセージをエコーする 74
 - 出力先 154
 - スプール 187
 - 配置 53
 - フォーマット文字 90
 - ページサイズ 152
 - 出力形式
 - 名前の長さ 213
 - 見つからない 86
 - 出力データセット
 - エラー検出 68
 - パフォーマンスの最適化 36
 - 出力の印刷
 - コマンドと設定 116, 155
 - 出力の配置 53
 - 数値データ
 - 欠損値のかわりに印刷する文字 134
 - 無効 100
 - ステートメント
 - SAS セッションの終了時に実行する 204
 - Work データライブラリ内のユーティリティデータセットへの書き込み 187
 - 長さ 163, 166
 - スペルミスの名前
 - 自動修正 39
 - スレッド
 - 並行処理 60
 - スレッド処理 205
 - 制限されたオプション 9
 - セキュリティ
 - Work データライブラリの権限 231
 - ファイルをロックする 79

接続プロファイル
 XML ドキュメント 127
 メタデータサーバーに接続 121
 ソース行
 カードイメージ 50
 ソースステートメント
 SAS ログへの 2 次ステートメントの
 書き込み 187
 SAS ログへの書き込み 186
 長さ 163, 166

た

代替構成ファイル 59
 タイトル行
 ページ番号の印刷 140
 タイムスタンプ 64
 端末
 SAS セッションとの関連付け 203
 チェックポイント-再開データ
 DATA ステップと PROC ステップの
 記録 190
 DATA ステップライブラリと PROC
 ステップライブラリのライブラ
 リ参照名 191
 Work ライブラリの消去 56
 バッチプログラムの指定 105, 193
 ラベル付きコードセクションの記録
 102
 ラベル付きコードセクションライ
 ブラリのライブラリ参照名 104
 データ行
 カードイメージ 50
 シーケンスフィールドの長さ 173
 データセット
 圧縮データセットの領域の再利用
 159
 永続保存の置換 158
 最後に作成された 107
 出力の圧縮 57
 並べ替えるバイト数 178
 破損 70
 バッファ数 43
 バッファサイズ 44, 62
 見つからない 72
 データセットオプション
 システムオプション 15
 ディレクトリ
 作成 69
 トレース情報 162

な

名前
 メタデータサーバーのホスト名 130
 並べ替え

並べ替えるバイト数 178
 並べ替え順序
 ユーザー指定の検証 185
 日時の入力形式と関数
 年カットオフ 233
 入力
 大文字変換 49
 カードイメージ 50
 入力形式
 あいまいなデータ 64
 名前の長さ 213
 入力ソース行
 シーケンスフィールドの数値部分の
 長さ 173
 入力データセット
 エラー検出レベル 67
 ネットワークプロトコル
 メタデータサーバーに接続 129

は

ハードウェア情報, SAS ログへの書き
 込み 61
 バイト
 並べ替える数 178
 パスワード
 メタデータサーバー 125
 破損したデータセットまたはカタログ
 70
 バッチ処理
 DATA ステップと PROC ステップの
 チェックポイント-再開データ
 193
 エラー処理 77
 チェックポイント-再開データの記
 録 102, 190
 ラベル付きコードセクションチェッ
 クポイント-再開データ 105
 バッチモード
 出力先 154
 ソースコード, デフォルトの場所
 202
 ログウィンドウの出力先 110
 バッファ
 I/O 最適化のためのデータ配置 36
 インデックスファイルのナビゲーシ
 ョンに使用する追加バッファ 94
 カタログで使用するページバッファ
 52
 サイズ 44
 最適サイズ 62
 データセットで使用する数 43
 ディスクへの書き込み 83
 表示サイズ 222
 ユーティリティ 208
 パフォーマンス 199

- 一部の統計情報をログに書き込む
194, 198
- 使用可能な実メモリの量 157
- すべての統計情報をログに書き込む
91, 194
- 並べ替え法, オブザベーション数の
影響を受ける 177
- パラメータ文字列
 - 外部プログラムに渡す 153
- 日付スタンプ 64
- 日付と時間のデータ 194
- 日付の入力形式と関数
 - 年カットオフ 233
- 標準入力/出力
 - SAS で使用する場合に指定する 189
- ファイル権限
 - Work データライブラリ 231
- ファイルの権限
 - ファイルをロックする 79
- ファイルのロック 79
- ファイルをロックする 79
- フォーマット文字 90
- フォーマットカタログ
 - 関連ロケール 87
 - 検索順序 87
- プロシジャ
 - 変数ラベルの使用 102
 - 要求にメモリを割り当てる 117
- プロシジャ出力
 - 行サイズ 107
 - 出力先 154
 - 配置 53
- ページサイズ 152
- ページバッファ
 - カタログ 52
- ページ番号
 - 各ページのタイトル行に印刷 140
 - リセット 151
- 並列処理 71
- 変数
 - 出力形式が見つからない 86
 - ラベルの使用, SAS プロシジャ 102
- 変数名
 - 有効な命名規則 217
- ポート
 - メタデータサーバーの TCP ポート
126
- ホストソートユーティリティ
 - オプションを渡す 176
 - 使用される一時ファイル 179
 - 使用時, オブザベーションの数に基
づく 177
 - 使用する場合に指定する 182
 - パラメータを渡す 182
- ホスト名またはアドレス 130

ま

- マクロ機能
 - 自動呼び出しライブラリ 171
 - マクロ変数シンボルテーブルに使用
するメモリ 137
 - メモリ内マクロ変数に使用するメモ
リ 138
- 無効なデータ
 - 数値 100
- メタデータサーバー
 - SAS Metadata Repository 129
 - SPN 131
 - TCP ポート 126
 - 暗号化の種類 123
 - 暗号化レベル 124
 - 接続するための接続プロファイル
121
 - 接続するためのネットワークプロト
コル 129
 - 接続プロファイルを含む XML ドキ
ュメント 127
 - パスワード 125
 - ホスト名またはアドレス 130
 - ユーザー ID 133
- メッセージ
 - BY ステートメントを使用しない
MERGE 処理 121
 - SAS ログに書き込まれる news ファ
イル 139
 - SAS ログへの出力, すべてまたはト
ップレベル 156
 - 詳細のレベル 136
- メモリ
 - SAS セッションに割り当てる 118
 - SORT プロシジャ 183
 - 使用可能な実メモリの量 157
 - 特定のプロシジャに割り当てる 117
 - マクロ変数シンボルテーブルに割り
当てる 137
 - メモリ内マクロ変数に割り当てる
138
- 文字の組み合わせ 54

や

- ユーザー ID
 - メタデータサーバー 133
- ユーザー指定の祝日 99
- ユーザー定義のライブラリ参照名
起動時に割り当てる 188
- ユーティリティファイル
 - バッファ数 208
 - バッファサイズ 62, 209

ら

ライセンス情報

変更 175

ライブラリ

Sasuser ライブラリとして使用する

SAS ライブラリ 173

Work ライブラリ 228, 231

エラーメッセージ 134

詳細リスト 66

存在しないライブラリの作成 69

デフォルトの永続 SAS ライブラリ

210

破損したデータセットまたはカタロ

グ 70

ライブラリ参照名

ユーザー定義の割り当て, 起動時

188

ラベル

SAS プロシジャで変数に使用する

102

リポジトリ

メタデータサーバー用 SAS

Metadata Repository 129

レコード

処理の停止 142

ログ

一部のシステムパフォーマンス統計

情報を書き込む 194, 198

システムオプション設定を書き込む

149

出力先 37, 110

すべてのシステムパフォーマンス統

計情報を書き込む 91, 194

ログウィンドウ

メッセージをエコーする 74

ログファイル 111

ロケール

関連カタログ 87

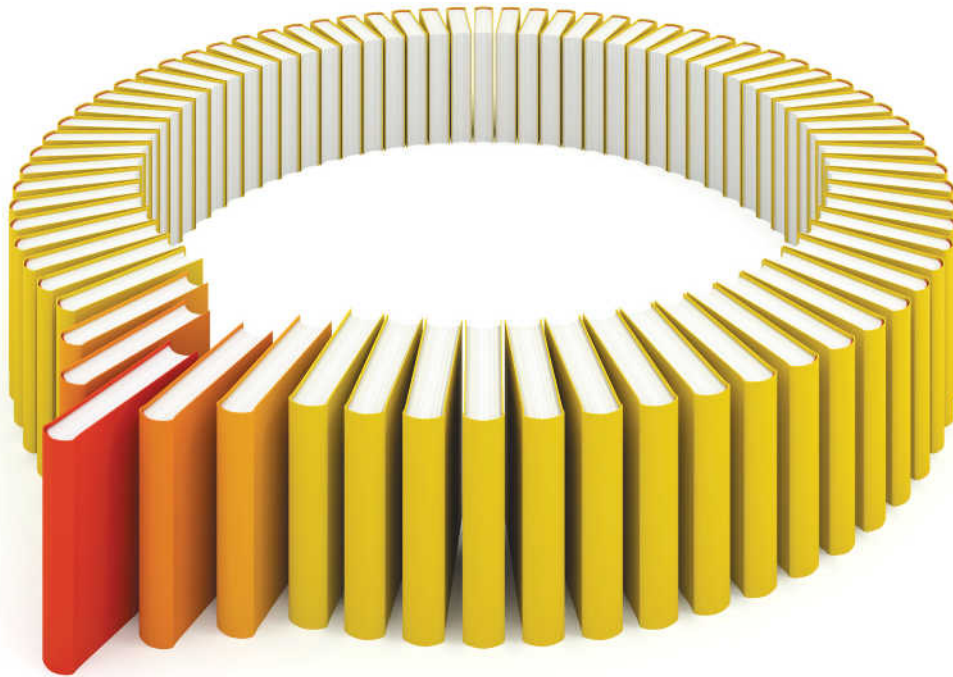
ロックされたファイル

最大待機時間 82

論理レコード長

外部ファイルの読み込みと書き込み

115



Gain Greater Insight into Your SAS[®] Software with SAS Books.

Discover all that you need on your journey to knowledge and empowerment.

 support.sas.com/bookstore
for additional books and resources.


THE POWER TO KNOW.

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. © 2013 SAS Institute Inc. All rights reserved. S107969US.0613

