



# Microsoft® Windows® 版 SAS® 9.1.3 Foundation 設定ガイド



## 著作権情報

このマニュアルの正確な書籍情報は、以下のとおりです。

### **Post-Installation Guide for SAS® 9.1.3 Foundation for Microsoft® Windows®**

Copyright © 2009, SAS Institute Inc., Cary, NC, USA.

本書は、発行元であるSAS Institute, Inc.の事前の書面による承諾なく、この出版物の全部あるいは一部を、電子データ、印刷、コピー、その他のいかなる形態または方法によって、複製、転送、または検索システムに保存することは禁止されています。これらの説明書は著作権により保護されています。

著作権保護を受ける本書の使用の範囲は制限されています。許される使用の範囲とは、使用者のシステムに保存して端末に表示すること、本書が提供された目的である、SAS プログラミングおよびライセンスプログラムのインストール・サポートの責任者が使用するために、必要な部数だけコピーすること、および特定のインストール要件を満たすように内容を修正することを指します。本書の全部あるいは一部を印刷する場合、またはディスプレイ媒体に表示する場合は、SAS Instituteの著作権表示を明記する必要があります。上記の条件以外で本書を複製または配布することは一切禁止されています。

#### **アメリカ合衆国政府の制約された権限についての通知**

アメリカ合衆国政府による、本ソフトウェアおよび関連するドキュメントの使用、複製、公開は、「FAR52.227-19 Commercial Computer Software-Restricted Rights」（1987年6月）に定められた制限の対象となります。

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

SAS®およびSAS Instituteのプロダクト名またはサービス名は、米国およびその他の国におけるSAS Institute Inc.の登録商標または商標です。

®は米国で登録されていることを示します。

その他、記載されている会社名および製品名は各社の登録商標または商標です。

# Microsoft Windows 版 SAS 9.1.3 Foundation 設定ガイド

## 目次

|   |           |
|---|-----------|
| <b>第 1 章 SAS/ACCESS Interfaces</b> -----            | <b>1</b>  |
| SAS/ACCESS Interface to MySQLの設定-----               | 1         |
| SAS/ACCESS Interface to ODBCの設定-----                | 1         |
| SAS/ACCESS ODBC移行ユーティリティ-----                       | 2         |
| SAS/ACCESS Interface to Oracleの設定-----              | 5         |
| Oracle Serverのデフォルトパスの割り当て-----                     | 5         |
| SAS/ACCESS Interface to PeopleSoftの設定-----          | 6         |
| SAS/ACCESS Interface to R/3 の設定-----                | 6         |
| SAS/ACCESS Interface to SAP BWの設定-----              | 6         |
| SAS/ACCESS Interface to SYBASEの設定-----              | 6         |
| SAS/ACCESS Interface to Teradataの設定-----            | 6         |
| FastExport-----                                     | 7         |
| MultiLoad-----                                      | 8         |
| <b>第 2 章 SAS AppDev Studioの設定</b> -----             | <b>9</b>  |
| <b>第 3 章 SAS/ASSISTの設定</b> -----                    | <b>10</b> |
| マスタープロファイルの追加-----                                  | 10        |
| <b>第 4 章 SAS/CONNECTの設定</b> -----                   | <b>12</b> |
| SAS/CONNECTスクリプトファイルの保存と配置-----                     | 12        |
| TCP/IP-----   | 12        |
| SAS Windowsスポーナプログラムの設定-----                        | 12        |
| <b>第 5 章 Enterprise Minerの設定</b> -----              | <b>14</b> |
| Enterprise Miner Serverのインストール-----                 | 14        |
| Enterprise Miner Serverの設定-----                     | 14        |
| デフォルトデータライブラリの設定-----                               | 14        |
| Enterprise Miner Clientの設定のための情報を提供-----            | 14        |
| Enterprise Miner 4.3 Clientの起動方法-----               | 15        |
| クライアント/サーバープロジェクト用Enterprise Miner Clientの設定-----   | 15        |
| Enterprise Miner C*Score用SASスタンドアロンフォーマット-----      | 15        |
| <b>第 6 章 Enterprise Reporter 9.1 の設定</b> -----      | <b>16</b> |
| SAS Systemビューア-----                                 | 16        |
| SAS 9.1.3 上でEnterprise Reporter 9.1 を実行-----        | 16        |
| 異なるリリースを同時に実行する-----                                | 16        |
| Enterprise Reporter Standard Edition-----           | 16        |
| Enterprise Reporter 9.1 のユーザー-----                  | 16        |
| ユーザー管理環境-----                                       | 16        |
| ADMIN.INIファイルの作成-----                               | 17        |
| Enterprise Reporter 9.1 へのアップグレード-----              | 18        |
| リリース 2.5 のユーザー管理 (User Administration) で直接実行する----- | 18        |

|  |           |
|--|-----------|
| 他言語バージョン   | 18        |
| Enterprise Reporter 9.1 の起動                                  | 19        |
| <b>第 7 章 SAS Integration Technologies の設定</b>                | <b>20</b> |
| <b>第 8 章 SAS IT Resource Management のインストール</b>              | <b>21</b> |
| SAS IT Resource Management の機能                               | 21        |
| SAS IT Resource Management 2.7 のインストール                       | 22        |
| 移行における注意事項   | 22        |
| インストールのカスタマイズ  | 22        |
| SAS IT Resource Management の起動                               | 23        |
| SAS IT Resource Management のドキュメント                           | 23        |
| サイトライブラリの注意事項  | 23        |
| 最初のインストール  | 23        |
| 既存インストールの更新  | 24        |
| 以前の SAS IT Resource Management の SITELIB のメンテナンス             | 24        |
| SITELIB ライブラリへのデフォルトのポインタの変更                                 | 25        |
| NTSMF のインストール (Windows NT Server のみ)                         | 26        |
| SAS IT Resource Management 3.1.1 の設定                         | 26        |
| 他の IT Resource Management ソリューションとの統合                        | 27        |
| SAS IT Resource Management のドキュメント                           | 27        |
| サーバー層の変更   | 27        |
| クライアント層の変更   | 31        |
| ミドル層の変更  | 31        |
| SAS IT Resource Management 3.1 から 3.1.1 への更新                 | 37        |
| ソフトウェアのインストール  | 38        |
| サーバー層の更新   | 38        |
| クライアント層の更新   | 39        |
| SAS IT Management Solutions Core Components Data Tier の配置と設定 | 40        |
| 既存の 3.1 リポジトリのアップグレード  | 41        |
| <b>第 9 章 SAS IT Service Level Management 2.1 のインストール</b>     | <b>43</b> |
| <b>第 10 章 SAS/IntrNet の設定</b>                                | <b>44</b> |
| <b>第 11 章 メタベース機能の設定</b>                                     | <b>45</b> |
| システムリポジトリマネージャファイルの設定  | 45        |
| リポジトリマネージャでの SASHELP リポジトリの登録                                | 45        |
| SAS 6 の SAS/EIS メタベースを SAS 8 のリポジトリに変換する                     | 46        |
| <b>第 12 章 SAS Metadata Server の設定</b>                        | <b>47</b> |
| <b>第 13 章 NLS (National Language Support) の設定</b>            | <b>48</b> |
| 中国語、日本語、韓国語の DBCS サポート                                       | 48        |
| デフォルトの DBCSLANG と DBCSTYPE オプション設定の変更                        | 48        |
| Unicode サーバーのための構成ファイルの変更                                    | 48        |
| アジア言語用フォントカタログ   | 49        |
| 中国語繁体字フォントのインストール  | 49        |
| ヨーロッパ言語サポート (ELS)  | 50        |
| SAS 9.1.3 におけるロケールの設定  | 50        |

|  |           |
|--|-----------|
| 追加情報   | 51        |
| <b>第 14 章 SAS OLAP Serverの設定</b>                             | <b>54</b> |
| Open OLAP Client for SAS/MDDDB Server 3.0                    | 54        |
| SAS OLAP Cube Studio   | 54        |
| SAS管理コンソールのSAS OLAP Server Monitor                           | 54        |
| <b>第 15 章 SAS OpRisk VaRの設定</b>                              | <b>55</b> |
| SAS OpRisk VaR 3.2 用のSAS Data Storeの初期化                      | 55        |
| SAS OpRisk VaR 2.5 からSAS OpRisk VaR 3.2 用のSAS Data Storeへの移行 | 55        |
| SAS OpRisk VaR 3.2 のためのSAS Share Serverのインストールと起動            | 56        |
| SAS OpRisk VaR 3.2 クライアントの設定                                 | 57        |
| 移行後に関する情報  | 57        |
| <b>第 16 章 SAS Solution Adapters for SAPの設定</b>               | <b>58</b> |
| SAS Activity-Based Management Adapter 6.2 for SAP R/3 の設定    | 58        |
| SAS Financial Management Adapter for SAPの設定                  | 58        |
| SAS Human Capital Management Adapter for SAPの設定              | 58        |
| SAS IT Management Adapter 2.7 for SAPの設定                     | 58        |
| <b>第 17 章 SAS/SECUREクライアントコンポーネントのインストール</b>                 | <b>59</b> |
| SAS/SECURE for Windows Clients                               | 59        |
| SAS/SECURE for Java Clients                                  | 59        |
| <b>第 18 章 SAS/SHAREの設定</b>                                   | <b>61</b> |
| TCP/IPアクセス方式の使用  | 61        |
| TCP/IPアクセス方式のシステム設定  | 61        |
| クライアント側のコンポーネント  | 62        |
| SAS/SHAREデータプロバイダ  | 62        |
| SAS ODBCドライバ   | 62        |
| JDBC用SAS/SHAREドライバ   | 62        |
| C言語用SAS/SHARE SQLライブラリ                                       | 62        |
| NLS情報  | 63        |
| <b>第 19 章 SAS/STATの設定</b>                                    | <b>64</b> |
| 概要   | 64        |
| 構成   | 64        |
| ローカル（スタンドアロン）の構成   | 64        |
| リモートの構成  | 65        |
| インストール   | 65        |
| Webサーバーへの配置  | 65        |
| アプリケーションをユーザーが利用可能にする  | 65        |
| <b>第 20 章 SAS/Text Minerの設定</b>                              | <b>66</b> |
| オブジェクトスポーナの起動の変更   | 66        |
| SAS管理コンソールを起動し、Workspace ServerのSASコマンドを編集                   | 66        |

## 設定ガイドについて

このドキュメントは、サーバーサイドでのBase SASとさまざまなSASプロダクト（使用するプロダクトはサイトによって異なります）によって構成されるSAS 9.1.3 Foundationの設定方法を解説しています。ミドル層とクライアント層のプロダクトに設定方法についての情報は、SAS Software Navigatorから参照できます。

このドキュメントに含まれているサーバーサイドの設定手順は、一般的なSASサーバーのための解説です。

- OLAP、Workspace Server、Stored Process Server の設定に関する詳細は、『SAS Integration Technologies: Server Administrator's Guide』を参照してください。
- メタデータサーバーの設定に関する詳細は、『SAS 9.1.3 Intelligence Platform: System Administration Guide』を参照してください。

このドキュメントは、次のWebサイトから入手できます。

<http://www.sas.com/japan/service/documentation/configuration/>

# 第1章 SAS/ACCESS Interfaces

## SAS/ACCESS Interface to MySQL の設定

SAS/ACCESS Interface to MySQLをインストールするためには、以下のプロダクトが必要です。

- Base SAS
- SAS/ACCESS Interface to MySQL

SAS/ACCESS Interface to MySQLを使用する前に、MySQL ClientライブラリのパスがPathシステム環境変数に追加されていることを確認してください。MySQL clientライブラリは、一般的にC:\mysql\binにあります。

システム環境変数Pathの内容は、使用しているオペレーティングシステムによって、次の手順で確認することができます。

- Windows NTでは、[マイコンピュータ] を右クリックし、[プロパティ] を選択します。[環境] タブを選択し、システム環境変数のリスト内のPathを確認します。
- Windows 2000では、[マイコンピュータ] を右クリックし、[プロパティ] を選択します。[詳細設定] タブを選択し、[環境変数] ボタンをクリックします。システム環境変数のリスト内へのPathを確認します。
- Windows XPでは、[スタート] – [コントロールパネル] を選択します。[システム] をダブルクリックします。[詳細設定] タブを選択し、[環境変数] ボタンをクリックします。システム環境変数のリスト内へのPathを確認します。

MySQLクライアントバージョン4.1.0以降を使用する場合、クライアントの互換性の問題から、変更を行う必要があります。この変更は、SASMYL SASオプションを更新して、SAS/ACCESS Interface to MySQLがMySQLクライアントのバージョンを特定できるようにするものです。SASプログラムの最初またはSASV9.cfgファイルで、この変更を行うことができます。

SASプログラムでSASMYLオプションを設定するには、SASプログラムの最初の行に次のステートメントを追加します。

```
OPTIONS SET=SASMYL MYWIN417
```

SASV9.cfgファイルは、!sasrootにディレクトリにあります。この構成ファイルにSASMYL SASオプションを設定するには、次の行を追加します。

```
-SET SASMYL MYWIN417
```

SAS/ACCESS Interface to MySQLの詳細は、『SAS/ACCESS 9.1 for Relational Databases: Reference』のMySQLに関する章を参照してください。

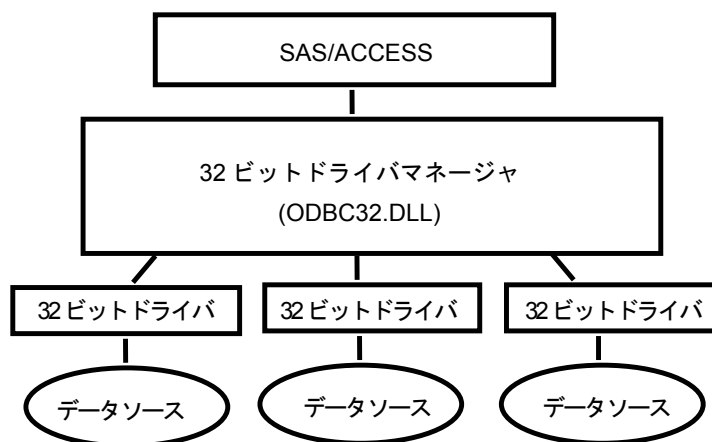
## SAS/ACCESS Interface to ODBC の設定

SAS/ACCESS Interface to ODBCをインストールするためには、以下のプロダクトが必要です。

- Base SAS
- SAS/ACCESS Interface to ODBC
- アクセスするデータソース用の32ビットODBCドライバ

ODBCで標準のインターフェイスを定義することにより、さまざまなデータソースを利用することができます。SAS/ACCESS Interface to ODBCはODBCドライバと共に使用することで、さまざまなデータベースにアクセスできます。ODBCドライバはODBC関数の呼び出しを受け付け、結果をSAS/ACCESSに返します。ODBCドライバは、Microsoft社やデータベースのベンダー、サードパーティベンダーから入手できます。

SAS/ACCESSを32bit Windowsで実行するには、32ビットドライバが必要です。SAS/ACCESSは、32ビットドライバマネージャ（ODBC32.DLL）を呼び出し、それを受けて32ビットドライバマネージャは32ビットドライバを呼び出します。次の図にはその構造が描かれています。



ODBCドライバマネージャとODBCデータソースアドミニストレータは、すべてのODBCドライバに付属するMicrosoft社の製品です。ODBCドライバをインストールするときに、ODBCドライバマネージャとODBCデータソースアドミニストレータも同時にインストールされます。ODBCデータソースアドミニストレータのアイコンは、コントロールパネルの中にあります。また、スタートメニューの中にアイコンがある場合もあります。

ODBCドライバをインストールすると、ODBCデータソースアドミニストレータを使用してデータソースの定義や管理ができるようになります。データソースはODBCドライバと、それによってアクセスされるデータを関連付けます。データソースにはアクセスされるデータとそれに関連するオペレーティングシステム、DBMS、DBMSへのアクセスに使用されるネットワークプラットフォームの情報が含まれます。データソースの設定方法は、ODBCドライバに付属する説明書を参照してください。

SAS/ACCESS Interface to ODBCについての詳細は、『SAS/ACCESS 9.1 for Relational Databases: Reference』のODBCに関する章を参照してください。ODBCについての詳細は、『Microsoft ODBC 3.0 Programmer's Reference and SDK Guide』を参照してください。

## SAS/ACCESS ODBC 移行ユーティリティ

SAS/ACCESS ODBC移行ユーティリティは、SAS/ACCESS Interface to ODBCに含まれています。SAS 6で「SAS/ACCESSソフトウェアAS/400インターフェイス」と「SAS/ACCESSソフ



トウェアMicrosoft SQL Serverインターフェイス」を使用していた場合は、このユーティリティによって、SAS 9.1.3のODBCインターフェイス接続に移行することができます。

### AS/400 ユーザー

AS/400インターフェイス用ODBC移行ユーティリティを使用するには、IBM Client Access ODBC Driver (32ビット)バージョン3.00.0004以降をインストールする必要があります。AS/400 Client Accessのインストール時に組み込まれたClient Access ODBCドライバのリリースが古い場合は、<ftp://ftp.software.ibm.com>からProgram Temporary Fix (PTF) SF59504以降をダウンロードしてアップロードすることができます。必要なClient Access製品のサービスパックは、</as400/products/clientaccess/win32/v3r1m2/servicepack/>ディレクトリに含まれています。更新を行うと、ODBCドライバのバージョン3.00.0004以降がインストールされます。

また、データソース名を追加する必要があります。データソース名を追加するには、ODBCデータソースアドミニストレータを使用します。データソース名には「AS400」を使用することをお勧めします。別のデータソース名を使用する場合は、sasv9.cfg内にあるSAS環境変数AS400DSNの値を、指定したデータソース名に変更してください。このとき、データソース名に空白または特殊文字を含めたい場合は、引用符でデータソース名を囲みます。複数のユーザーが同じPCを共有してAS/400データベースにアクセスする場合は、データソース名をユーザーDSNとしてではなく、システムDSNとして追加してください。

AS/400データベースにアクセスするためのデータソースを作成するには、次の操作を行います。

1. ODBCデータソースアドミニストレータ (ODBC Data Source Administrator) を起動します。[コントロールパネル]、または次に示すように [スタート] メニューから起動します。[スタート] - [設定] - [コントロールパネル] (Windows 200またはXP上ではさらに [管理ツール] を選択) - [データソース (ODBC)] を選択します。
2. 1人のユーザーの場合は [ユーザーDSN]、複数のユーザーの場合は [システムDSN] タブをクリックします。
3. [追加] ボタンをクリックし、表示されたウィンドウから [Client Access ODBC driver (32-bit)] を選択します。
4. [完了] をクリックします。[Setup] ダイアログ ボックスが表示されます。
5. [General] タブをクリックし、[Data Source Name] フィールドに「AS400」と入力します。別の名前を入力してもかまいませんが、その場合、SAS環境変数AS400DSNの値を、入力した名前に設定します。
6. プルダウンメニューから、このデータソースを使用して接続するAS/400システムを選択します。
7. このデータソースが接続のために使用するメソッドを変更するには、[Connection Options] をクリックします。適切なオプションを選択し、[OK] をクリックします。

8. [Server] タブをクリックします。デフォルトのライブラリはQGPLです。これを変更するには、[Default Libraries] フィールドから名前を削除し、新しく使用するライブラリ名を入力するか空白のまま残します。
9. [Format] タブをクリックします。[Naming Convention] プルダウンリストから[System naming convention (\*SYS)] を選択します。
10. [Package(s)] タブをクリックします。[Enable Extended Dynamic Support] ボックスのチェックを外します。
11. [OK] をクリックし、[Setup] ウィンドウを閉じます。

### Microsoft SQL Server ユーザー

ODBC移行ユーティリティを使用してSAS 6ビューを読み込み、Windows上の「SAS/ACCESS ソフトウェア Sybase and SQL Server インターフェイス」で作成されたMicrosoft SQL Server データにアクセスすることができます。また、ODBC移行ユーティリティを使用して、Windows上でSAS/ACCESS Interface to ODBCへ移行することもできます。

**注意：** ODBC移行ユーティリティは、Microsoft SQL Serverでデータにアクセスするビューのみに適用されます。SYBASE SQL Serverには適用されません。

ODBC移行ユーティリティを使用するには、Microsoft社のMicrosoft SQL Server ODBC Driver (32ビット) が必要です。このドライバは、Microsoft Data Access Components (MDAC) の一部としてインストールされます。

必須ではありませんが、データソース名を追加することをお勧めします。データソース名を追加するには、ODBCデータソースアドミニストレータを使用します。このとき、sasv9.cfg内にあるSAS環境変数MSSQLDSNの値を、追加したデータソース名に変更する必要があります。このとき、データソース名に空白または特殊文字を含めたい場合は、引用符でデータソース名を囲みます。複数のユーザーが同じPCを共有してMicrosoft SQL Serverデータベースにアクセスする場合は、データソース名をユーザーDSNとしてではなく、システムDSNとして追加してください。

Microsoft SQL Serverデータベースにアクセスするためのデータソースを作成するには、次の操作を行います。

1. [コントロールパネル] または [スタート] メニューから、ODBCデータソースアドミニストレータを起動します。
2. 1人のユーザーの場合は [ユーザーDSN]、複数のユーザーの場合は [システムDSN] タブをクリックします。
3. [追加] ボタンをクリックし、表示されたウィンドウから [SQL Server] を選択します。
4. [名前] フィールドに名前を入力します。ここに入力した名前は、SAS環境変数MSSQLDSNの値と一致する必要があります。

5. SQLクライアント設定ユーティリティを使用して定義した [サーバー] フィールドを、選択または入力します。
6. [次へ] をクリックします。ラジオボタンをクリックしてログイン方法を選択します。必要に応じて、ログインIDとパスワードを入力します。
7. [次へ] をクリックします。接続が初期化されます。接続が完了すると、手順8に進みます。接続に失敗した場合は、その理由を示すエラーメッセージが表示されます。
8. 接続の完了後、デフォルトのデータベースを変更できます。[次へ] をクリックし、画面を閉じます。
9. デフォルトのデータベースを変更した後、その他のオプションを選択できます。必要に応じてオプションを選択し、[完了] をクリックします。
10. [データソースのテスト] をクリックします。テストの完了を知らせるメッセージが表示されたら、[OK] をクリックします。もう1つのメッセージが表示されるので、それに対し [OK] をクリックします。

**注意：** Microsoft Data Access Components (MDAC) は、SAS/ACCESS Interface to ODBCをインストールすると自動的にインストールされます。

## SAS/ACCESS Interface to Oracle の設定

SAS/ACCESS Interface to Oracleをインストールするためには、次のプロダクトが必要です。

- Base SAS
- SAS/ACCESS Interface to Oracle
- Oracle Server Release 8.1.7以降
- Oracle Client, Release 8.1.7以降

### Oracle Server のデフォルトパスの割り当て

PATHステートメント/フィールドを指定せずにSAS/ACCESSを使用すると、定義済みのデフォルトのパスが使用されます。

次の操作を行います。

1. Windows のレジストリエディタ (REGEDIT) を起動します。
2. HKEY\_LOCAL\_MACHINE > SOFTWARE > Oracle を選択します。

**注意：** ORACLE8iクライアントを使用している場合は、さらに > HOMEoを選択します。

3. メニューから [編集] - [新規作成] - [文字列] を選択します。
4. [新規値] に「LOCAL」と入力し、メニューから [編集] - [変更] を選択します。
5. [値の名前] フィールドに「Local」と表示されます。

6. 表示されたダイアログ ボックスの [値のデータ] フィールドに、接続文字列を入力します。
7. [OK] を選択します。

SAS/ACCESS Interface to Oracle についての詳細は、『SAS/ACCESS 9.1 for Relational Databases: Reference』の Oracle に関する章を参照してください。

## SAS/ACCESS Interface to PeopleSoft の設定

PeopleSoft社のデータベースにアクセスするために必要なSAS/ACCESSについては、『Microsoft Windows版SAS 9.1.3 Foundation システム必要条件』を参照してください。

SAS/ACCESS Interface to PeopleSoftを使用するには、LIBNAMEステートメントを実行する必要があります。LIBNAMEステートメントは、PeopleSoftデータが存在するデータベースへのライブラリ参照名 (libref) を生成します。

次に、LIBNAMEステートメントの例を示します。

```
libname psdb oracle user=userid pass=pass  
path='dbpath';
```

## SAS/ACCESS Interface to R/3 の設定

SAS/ACCESS Interface to R/3を使用するには、非常に多くの設定が必要です。インストールの手順と設定についての詳細は、SASに同梱されている『Installation Instructions for SAS/ACCESS 4.2 Interface to R/3』を参照してください。

## SAS/ACCESS Interface to SAP BW の設定

SAS/ACCESS Interface to SAP BWを使用するには、非常に多くの設定が必要です。インストール手順と設定についての詳細は、SAS同梱されている『Installation Instructions for SAS/ACCESS Interface to SAP BW』を参照してください。

## SAS/ACCESS Interface to SYBASE の設定

SAS 9.1.3では、システム管理者またはユーザーが、ターゲットサーバー上にSybaseストアプロシジャをインストールする必要があります。!SASROOT¥access¥miscディレクトリに含まれている次の2つのファイルを参照して、インストールを行ってください。

- sas-spcp.txtはテキストファイルで、インストール方法について説明しています。
- sas-spdf.txtは実際に保管されるプロシジャスクリプトです。プロセスには、defncopyおよびisqlの2つの機能が使用されます。

## SAS/ACCESS Interface to Teradata の設定

SAS/ACCESS Interface to Teradataを使用する前に、Teradata BTEQユーティリティを使用してTeradataアカウントにログインし、接続できるかどうか確認しておきます。BTEQが使用できない場合

は、ホワイトペーパー『SAS/ACCESS to Teradata』に従って接続を確立してください。ホワイトペーパーは、<http://support.sas.com/techsup/technote/ts713.pdf>から入手できます。

BTEQがTeradataサーバーへの接続に失敗した場合、PC上のhostsファイルにエントリを追加して、Teradataサーバーのネットワークアドレスを指定する必要があります。通常、hostsファイルにdbccop1エントリを追加します。エントリについての詳細は、『Teradata Client for Windows Installation Guide』を参照してください。

エントリを追加してもまだSAS/ACCESSを使用できない場合は、efix DR47606がインストールされていることを確認してください。TUF 6.0より前のTeradataクライアントバージョンでSAS/ACCESSを実行するには、efix DR47606をインストールする必要があります。

## FastExport

大容量テーブルの読み込みを最適化するには、SAS/ACCESSでFastExportを実行します。FastExportを実行するには、SASをインストールしたシステムにTeradata FastExportユーティリティがインストールされている必要があります。また、システム環境変数Pathを修正する必要があります。Pathの終わりに2つのディレクトリパスを追加します。

1. fexp.exe (FastExportユーティリティ) のあるディレクトリ。通常は、C:\Program Files\NCR\Teradata Client\binです。
2. sasaxsm.dllのあるディレクトリ (通常、sasaxsm.dllはSASプロダクトが格納されている!sasroot\core\sasextディレクトリにあります)。

システム環境変数Pathの内容は、使用しているオペレーティングシステムによって、次の手順で確認することができます。

- Windows NTでは、[マイコンピュータ] を右クリックし、[プロパティ] を選択します。[環境] タブを選択すると、システム環境変数のリスト内にPathが存在します。
- Windows 2000では、[マイコンピュータ] を右クリックし、[プロパティ] を選択します。[詳細] タブ (Windows XPでは[詳細設定] タブ) を選択し、[環境変数] ボタンをクリックします。システム環境変数のリスト内にPathが存在します。
- Windows XPでは、[スタート] - [コントロールパネル] の順に選択します。[システム] をダブルクリックします。[詳細設定] タブを選択し、[環境変数] ボタンをクリックします。システム環境変数のリスト内にPathが存在します。

FastExportユーティリティは必須ではありません。FastExportユーティリティを使用しなくても、SAS/ACCESSによって大容量テーブルを効率よく読み込むことができます。詳細は、『SAS/ACCESS to Teradata』の「DBSLICEPARMオプション」を参照してください。Teradata FastExportユーティリティを入手したい方は、NCR社にご連絡ください。

SAS/ACCESS Interface to Teradataの詳細は、『SAS/ACCESS 9.1 for Relational Databases: Reference』のTeradataに関する章と、ホワイトペーパー『SAS/ACCESS to Teradata』を参照してください。ホワイトペーパーは<http://support.sas.com/techsup/technote/ts713.pdf>から入手できます。

## MultiLoad

SAS/ACCESSでは、空ではないテーブルに大容量のデータをロードするのに、MultiLoadを使用できます。MultiLoadを実行するには、SASをインストールしたシステム上にTeradata MultiLoadユーティリティがインストールされている必要があります。また、Pathシステム変数を変更しなければなりません。Path変数の最後に、次の2つのディレクトリパスを追加してください。

1. mload.exe (MultiLoadユーティリティ) が存在するディレクトリを指定します。通常は、C:\Program Files\NCR\Teradata Client\bin になります。
2. sasmlam.dllおよびsasmlne.dll が存在するディレクトリを指定します (sasmlam.dll およびsasmlne.dllは、通常は!sasroot\core\sasextにあります)。

システム環境変数Pathの内容は、使用しているオペレーティングシステムによって、次の手順で確認することができます。

- WindowsNTでは、[マイ コンピュータ] を右クリックし、[プロパティ] を選択します。[環境] タブを選択すると、システム環境変数のリスト内にPathが存在します。
- Windows 2000では、[マイ コンピュータ] を右クリックし、[プロパティ] を選択します。[詳細] タブを選択し、[環境変数] ボタンをクリックします。システム環境変数のリスト内にPathが存在します。
- Windows XPでは、[スタート] - [コントロールパネル] の順に選択します。[システム] をダブルクリックします。[詳細] タブを選択し、[環境変数] ボタンをクリックします。システム環境変数のリスト内にPathが存在します。

MultiLoadユーティリティは必須ではありません。SAS/ACCESSでは、テーブルを読み込む他の方法も提供しています。詳細は、『SAS/ACCESS to Teradata』の「MULTISTMT option」を参照してください。Teradata MultiLoadユーティリティを入手したい方は、NCR社にご連絡ください。

## 第2章 SAS AppDev Studioの設定

SAS 9.1.3 Foundationをインストールした後、SAS AppDev Studio™ を設定する方法についての情報は、「SAS AppDev Studio Developer's Site」のWebサイト (<http://support.sas.com/rnd/appdev>) を参照してください（英語による提供になります）。

## 第3章 SAS/ASSISTの設定

この章では、オプションのマスタープロファイルをSAS/ASSISTに追加する方法について説明します。マスタープロファイルを使用すると、デフォルト設定を変更できます。これにより、SAS/ASSISTの設定をカスタマイズできます。また、すべてのSAS/ASSISTユーザーのプロファイルオプションをまとめて操作することができます。プロファイルオプションについては、『SAS/ASSIST Software Administrator's Guide』を参照してください。

### マスタープロファイルの追加

SAS/ASSISTにマスタープロファイルを追加するには、次の操作を行います。

1. すべてのユーザーに読み込み権限のあるディレクトリを作成して、マスタープロファイルの場所を指定します。

このディレクトリに書き込み権限のあるユーザーは、SAS/ASSISTのマスタープロファイルへの書き込みができます。システムの命名規則に従ってディレクトリ名を指定します。このディレクトリ名はSASHELPライブラリにあるエントリに保存されます。そのため、SASHELPライブラリへの書き込み権限も必要となります。

[エディタ] ウィンドウの1行目に、マスタープロファイルディレクトリの物理パス名を入力します。Save コマンドを使用して、これをSASHELP.QASSISTカタログに保存します。

例：

```
SAVE SASHELP.QASSIST.PARMS.SOURCE
00001 S:¥SAS¥ASSIST¥PARMS
00002
00003
```

マスタープロファイルの場所が、SAS/ASSISTによって認識されるようになります。

2. マスタープロファイルを作成します。

SASHELP.QASSIST.PARMS.SOURCE に存在する物理パス名が保存されていて、SAS/ASSIST を起動したユーザーに、その物理パス名への書き込み権限がある場合、SAS/ASSIST が最初に起動したときにマスタープロファイルが作成されます。

3. SAS/ASSISTを起動します。[設定] - [プロファイル] - [マスター/グループ] を選択して、マスタープロファイルをカスタマイズします。

マスタープロファイルが保存されているSASライブラリの書き込み権限を持っていると、デフォルトの設定を変更することができます。初めてSAS/ASSISTを使用するユーザーは、この設定をデフォルトとして使用するようになります。

**注意：** [状況] に「R」と入力して値を制限した場合、ユーザーはその設定を変更できません。



SAS/ASSIST は、ワークプレスとブロックメニューの 2 つのスタイルで実行できます。ブロックメニューには、新しいスタイルと古いスタイルがあります。これらは以下のプロファイルオプションで設定できます。

ワークプレスで実行する場合：

ASSIST のスタイル： Workplace

新しいスタイルのブロックメニューで実行する場合：

ASSIST のスタイル： Block Menu

終了時の選択の保存： Yes

メニューのスタイル： New

古いスタイルのブロックメニューで実行する場合：

ASSIST のスタイル： Block Menu

終了時の選択の保存： Yes

メニューのスタイル： Old

マスタープロファイルにデフォルト値を設定すると、ユーザーが SAS/ASSIST で使用するスタイル（新しいスタイル、または古いスタイル）を管理することができます。その他にも、多数のプロファイルオプションが存在します。プロファイルオプションについては、『SAS/ASSIST Software Administrator's Guide』を参照してください。

#### 4. グループプロファイルを作成します。

マスタープロファイルでは、グループプロファイルを作成して、あるグループのユーザーを違う設定にすることができます。マスタープロファイルは、グループプロファイルと、グループに属していないユーザーのユーザープロファイルを管理します。オプションの状況が「R」になっているときは、すべてのユーザーはマスタープロファイルによって間接的に管理されます。

[設定] - [プロファイル] - [マスター/グループ] を選択し、画面上部のメニューバーから [ツール] - [グループプロファイルの作成] を選択します。ユーザーをグループプロファイルに追加するには、[ツール] - [ユーザーグループの更新] を選択します。デフォルトでは、ユーザーID がマクロ変数&SYSJOBID に保存されます。この変数名はマスタープロファイルのオプションユーザーID で設定されます（オプションタイプはシステム管理です）。ご自分のサイトでユーザーID を他の変数に保存する場合は、変数名を変更してください。変数名が&で始まる場合は、マクロ変数です。その他の場合は、SAS が起動する前に設定された SAS 環境変数です。

## 第4章 SAS/CONNECTの設定

Windows版SAS 9.1.3で対応するアクセス方式は、TCP/IPです。その他のシステムに対応するアクセス方式については、『Communications Access Methods for SAS/CONNECT and SAS/SHARE Software』を参照してください。このドキュメントは、次のサイトから入手できます。

<http://support.sas.com/documentation/onlinedoc/>

**注意：**APPCアクセス方式は、すでにWindowsではサポートしていません。

### SAS/CONNECT スクリプトファイルの保存と配置

SAS/CONNECTには、サンプルスクリプトファイルがいくつか用意されています。SAS/CONNECTはこれらのスクリプトファイルを使用して、リモートSASセッションとの接続を開始します。

SASSCRIPTシステムオプションには、SAS/CONNECTスクリプトファイルの場所が設定されています。SASSCRIPTシステムオプションは、SAS/ASSISTで使用されます。また、ユーザー作成のSCLプログラムでも使用できます。

Windows版SASでは、デフォルトでスクリプトファイルが!SASROOT¥CONNECT¥SASLINKディレクトリに保存されています。SAS/CONNECTインストール時に、次の1行がSASV9.CFGファイルに追加されます。

```
-SASSCRIPT !SASROOT¥CONNECT¥SASLINK
```

スクリプトファイルを他のディレクトリに移す場合は、ご使用のSASV9.CFGファイルを編集してSASSCRIPTシステムオプションに新しいディレクトリ名を指定してください。また、DMSEXPモードでメニューバーから、[ツール] - [オプション] - [システム] - [通信] - [ネットワークと暗号化]を選択しても、このオプションを変更することができます。

### TCP/IP

Windows版SAS 9.1.3で対応するアクセス方式は、TCP/IPです。SAS/CONNECTでは、Microsoft社のWindows TCP/IPシステムドライバをサポートします。

### SAS Windows スポーナプログラムの設定

スポーナプログラムは!SASROOTディレクトリにあり、いつでも手動で実行することができます。installオプションを使用してSPAWNER.EXEを実行すると、スポーナプログラムをWindowsサービスとして実行できます。デフォルトでは、スポーナプログラムがsecurityオプションを使用して実行されるようにインストールされます。Windowsスポーナプログラムと、サポートされるオプションについての詳細は、『Communications Access Methods for SAS/CONNECT 9.1 and SAS/SHARE 9.1.』を参照してください。

**注意：**以前のバージョンのSASに添付されているSPAWNERをサービスとして登録したままSAS 9.1.3 Foundationにアップグレードし、そのまま実行すると問題が発生する可能性

があります。既存のスポーナを停止し削除するようにしてください。その後、SAS 9.1.3 CONNECTスポーナをWindowsサービスとしてインストールしてください。

デフォルトでは、スポーナプログラムがWindowsサービスとしてインストールされている場合、スポーナを実行するのに必要なすべてのユーザー権限を持ったローカルシステムユーザーIDで実行されます。スポーナプログラムをWindowsサービスとしてインストールしない（コマンドプロンプトから実行する）場合、スポーナプログラムを起動するWindowsユーザーIDはローカルのAdministratorで、以下のユーザー権限を持っている必要があります。

- オペレーティングシステムの一部として機能
- 走査チェックのバイパス（デフォルトはEveryone）
- クォータの増加
- プロセスレベルトークンの置き換え
- ローカル ログオン（デフォルトはEveryone）

サインオン時に指定するWindowsのユーザーIDには、「バッチジョブとしてログオン」のユーザー権限のみが必要です。

## 第5章 Enterprise Minerの設定

この章では、Enterprise Miner 4.3の設定手順について説明しています。Enterprise Miner 5.1および5.2の設定手順の詳細は、『SAS Intelligence Platform: Administration Guide』の「Preparing Enterprise Miner for Use」を参照してください。

### Enterprise Miner Server のインストール

すでにEnterprise Minerのライセンスを取得し、インストールも終了しているなら、Enterprise Minerのサーバーコンポーネント（これをEnterprise Miner Serverといいます）はインストールされています。Enterprise Miner Serverは、SAS/CONNECTを利用して、Enterprise Miner Clientから起動します。

Enterprise Minerの実行についての詳細は、『Getting Started with the Enterprise Miner Software Release 4.3』と『Enterprise Miner Software: Changes and Enhancements, Release 4.3』を参照してください。

**注意：** Enterprise Minerを使用するには、SAS 9.1.3 FoundationにおいてSAS/CONNECTの設定が必要です。したがって、『第4章 SAS/CONNECTの設定』を参照し、この章の手順通りにSAS/CONNECTを正しく設定したかどうかを確認してください。

### Enterprise Miner Server の設定

#### デフォルトデータライブラリの設定

Enterprise Miner Clientのユーザーに対して読み取り権限と書き込み権限があるデータライブラリを、サーバー上に割り当ててください。このライブラリはSASROOTの場所とは違うディレクトリに割り当てます。可能ならば、SASROOTとは異なるドライブにあると理想的です。データライブラリを割り当てるには、ディスク上に適切な権限と所有者が設定されたディレクトリを作成または指定する必要があります。これにより、リモートユーザーがデータライブラリにアクセスして読み取り／書き込みを行うことができます。

#### Enterprise Miner Client の設定のための情報を提供

Enterprise Miner Clientを設定するために必要な以下の情報を、Enterprise Miner Clientユーザーに提供してください。

- サーバーのホスト名およびIPアドレス
- SAS 9.1.3 FoundationとSAS/CONNECTの起動方法
- デフォルトのリモートデータライブラリのアクセス方法

**注意：** UNCパス名は使用できません。

## Enterprise Miner 4.3 Client の起動方法

Enterprise Miner Clientは、Windows版SAS 9.1.3から起動できます。SAS 9.1.3を起動した後、以下の方法でEnterprise Minerを起動できます。

- メニューバーから [ソリューション] - [データ解析] - [エンタープライズマイナー] を選択します。
- コマンドバーに、「miner」と入力します。

## クライアント/サーバープロジェクト用 Enterprise Miner Client の設定

クライアント/サーバープロジェクト用Enterprise Miner Clientの設定方法については、『Getting Started with Enterprise Miner 4.3』の「Creating a Client-Server Project」を参照してください。

Enterprise Minerの実行についての詳細は、『Getting Started with Enterprise Miner 4.3』と『Enterprise Miner 4.3 : Changes and Enhancements』を参照してください。

## Enterprise Miner C\*Score 用 SAS スタンドアロンフォーマット

**注意：**この機能は日本語データに対応していません。

Enterprise Miner C\*Scoreを使用するには、スタンドアロンフォーマットが必要です。スタンドアロンフォーマットは、SASソフトウェアパッケージに同梱されたSAS Client-Side Components CDに収録されています。SAS形式を含むデータのモデル化を行うとき、DATAステップスコアコードは、データを正規化して比較するときにSAS形式を使用します。その結果、データステップコードから作成されたスコアリングコードは、これらの形式への呼び出しを含みます。

SAS形式は、SAS Standalone Formatsライブラリを使用することによって、Enterprise Miner C\*Scoreで生成されるCコードでサポートされます。Cスコアリングコードを実行するプラットフォームにSASスタンドアロンフォーマットをインストールするには、次の操作を行います。

1. SASソフトウェアパッケージに同梱されているSAS Client-Side Components CDを用意します。CDを挿入します。ご使用のプラットフォームによってマウント方法が異なる場合がありますので、ケースの内側に記載されている手順に従ってください。
2. ブラウザを起動し、CDのrootディレクトリにあるindex.htmlページを表示します。
3. index.htmlページから、Standalone Formatsリンクを選択します。
4. Cスコアリングコードを実行しているプラットフォームを選択します。関連する手順に従って、プラットフォームにSASスタンドアロンフォーマットをインストールします。

## 第6章 Enterprise Reporter 9.1の設定

**注意：**SASの日本語環境には対応しておりません。

Enterprise Reporterをインストールする前に、CDに収録されている『Administrator Guide』をお読みください。これには、インストールプログラムに関する概要が記載されています。

### SAS System ビューア

SAS Systemビューアを使用して、SASによって作成されたファイルを表示したり印刷したりすることができます。Enterprise ReporterでSAS Systemビューアを使用すると、リクエストに応じてレポートデータを見ることもできます。SAS Systemビューアをインストールすることをお勧めします。

## SAS 9.1.3 上で Enterprise Reporter 9.1 を実行

### 異なるリリースを同時に実行する

Enterprise Reporter 2.5と2.6の両方を実行している環境下では、ユーザーはネットワーク上のデータとレポートを共有できます。しかし、Enterprise Reporterの以前のリリース（1.0、1.5、2.0）は、Enterprise Reporter 9.1とレポートを共有することはできません。Enterprise Reporter 2.0（もしくはそれ以前のリリース）で作成したレポートをEnterprise Reporter 9.1で開くと、レポートは変換されます。変換したレポートは、Enterprise Reporter 2.0で再び開くことはできません。

SAS 9.1.3では、SAS 6.12またはそれ以前のバージョンで作成したSASデータセット等へのリモートアクセスをサポートしていません。したがって、最新バージョンのSASでデータを変換することをお勧めします。Enterprise Reporter 2.0を9.1に移行する場合、infoldersも更新する必要があります。Enterprise Reporter 9.1では、新しいinfoldersを作成することも、また2.5 Service Pack3を使用して2.0から変換しそれを9.1で直接使用することもできます。

### Enterprise Reporter Standard Edition

Standard Editionは、Enterprise Reporter 9.1と共に使用することはできません。その代わりに、管理者は、クライアントインストールイメージを作成し、Enterprise Reporter 9.1に必要なコンポーネントだけを配置することができます。詳細は、『管理者ガイド』を参照してください。

## Enterprise Reporter 9.1 のユーザー

### ユーザー管理環境

管理者は、レポートとデータを共有するためのユーザー環境を設定できます。ユーザーとグループを設定する必要があります。また、場合によっては、ユーザーのグループに対してレポートを構成する必要があります。グループとユーザーの設定についての詳細は、コースノート『Enterprise Reporter Software: User and Data Administration Course Notes』の「Chapter 2 User Administration」を参照してください。

また、ユーザー定義の場所を記述するADMIN.INIファイルを作成する必要があります。ユーザー定義には、次の2つがあります。

- 管理者とパーソナルユーザー

Enterprise Reporterの以前のリリースには、Enterprise Reporterの...¥BusinessディレクトリにADMIN.INIファイルが含まれていました。ADMIN.INIファイルは、利用環境に合う形のものがカスタムインストール中に作成されます。インストール中にADMIN.INIファイルは作成されませんが、旧バージョンからのADMIN.INIを使用するか、...¥reporterディレクトリに新しいADMIN.INIファイルを作成できます。

- クライアントユーザー

クライアントユーザー形態では、管理者用のADMIN.INIを参照しながら実行します。

- ネットワークインストール：...¥reporterディレクトリに一部のファイルのみインストールされます。
- ユーザーインストール：ユーザーによる、管理者によって作成されたクライアントイメージのインストール。この場合は、ユーザーのPC上に...¥reporterディレクトリが作成されます。

詳細は、前述の『Enterprise Reporter Standard Edition』を参照してください。

## ADMIN.INI ファイルの作成

ADMIN.INIファイルは、メモ帳などのテキストエディタを使用して編集し、ADMIN.INIというファイル名を付けて保存します（拡張子は.TXTでなく.INIであることに注意してください）。このとき、等号（=）の右側の値を独自の値に置き換えて、ファイルをカスタマイズしてください。

以下に、Enterprise Reporterの初期化ファイルADMIN.INIの例を示します。

```
[License]
Name=Your Name
Company=Your Company

[Installation]
Version=Enterprise Reporter, SAS System Edition

[Table Location]
¥UserDefinitions=U:¥Program Files¥SAS¥SAS 9.1¥reporter¥UserDef¥
ServerDefinitions=U:¥Program Files¥SAS¥SAS 9.1¥reporter¥ServerDef¥

[File Location]
UserFiles= C:¥Documents and Settings¥USERNAME¥My Documents¥My SAS
Files¥Enterprise Reporter
```

この例では、UserFilesにWindows 2000上にインストールした際のデフォルトのインストール先が指定されています。オペレーティングシステムに応じて適切なフォルダに読み替えてください。

ADMIN.INIファイルの各項目の内容は、次のとおりです。

#### **[License]**

NameとCompanyに指定した値は [Help] メニューの [About Enterprise Reporter] に表示され、アプリケーションの所有者とインストール場所を示します。

#### **[Installation]**

インストールしたEnterprise Reporterのバージョンを示します。この値は [Help] メニューの [About Enterprise Reporter] に表示されます。

#### **[Table Location]**

ユーザー管理に使用されるテーブルの場所と、データ管理に使用されるサーバー定義の場所を示します。

#### **[File Location]**

各ユーザーのユーザーファイルとフォルダの場所を示します。すべてのユーザーがアクセスできるローカルドライブ上の場所（例：c:\enterprise）を指定してください。ユーザーフォルダは、Enterprise Reporterが初めて起動したときに自動的に作成されます。

## **Enterprise Reporter 9.1 へのアップグレード**

Enterprise Reporter 2.6は、管理者インストールとユーザーインストールの概念が変更されました。SAS 9.1.3 Foundationの標準インストールでEnterprise Reporterもインストールできるようになりました。

Enterprise Reporter 2.5のネットワークユーザーとローカルユーザーは、Enterprise Reporter 9.1に自動的にアップグレードされません。この場合、管理者はユーザーに対してAdministrator Wizardを実行してインストールイメージを作成します。ユーザーは、作成されたEnterprise Reporter 9.1および必要なSASプロダクトのインストールイメージをインストールしなければなりません。

### **リリース 2.5 のユーザー管理（User Administration）で直接実行する**

Enterprise Reporter 2.5で定義したグループとユーザーは、Enterprise Reporter 9.1でも使用できます。そのためには、ADMIN.INIファイルでユーザー定義を設定する必要があります。詳細は、17ページの「ADMIN.INIファイルの作成」のADMIN.INIファイルについての情報を参照してください。

### **他言語バージョン**

Enterprise Reporter 9.1は英語版のみです。



## Enterprise Reporter 9.1 の起動

Enterprise Reporter 9.1は、SAS 9.1.3内に統合されました。起動は、個別のプログラムとして、あるいはSAS 9.1.3上から行うことができます。

- Enterprise Reporterを、SAS 9.1.3とは別に起動する。  
[スタート] メニューから、[プログラム] – [SAS] – [Enterprise Reporter 9.1] – [Enterprise Reporter 9.1, SAS System Edition] を選択します。
- SAS 9.1.3からEnterprise Reporter 9.1を起動する。

英語版SAS 9.1.3を起動します。コマンド行に、「ER」と入力します。

## 第7章 SAS Integration Technologiesの設定

SAS Integration Technologiesが選択された状態でSAS 9.1.3 Foundationをインストールした場合、SAS Integration TechnologiesのSASサーバーコンポーネントが自動的にインストールされます。

パッケージに同梱されているSAS Client-Side Components CDには、SAS Integration TechnologiesのSAS Integration Technologiesクライアントコンポーネントとドキュメントが収録されています。

## 第8章 SAS IT Resource Managementのインストール

現在、Windows環境におけるSAS IT Resource Managementは、2.7と3.1.1の両方のバージョンが出荷されていることにご注意ください。

- SAS IT Resource Management 2.7 をインストールする場合、下記の「SAS IT Resource Management 2.7 のインストール」に記載されているインストール手順に従ってください。
- SAS IT Resource Management 3.1.1 をインストールする場合、26ページの「SAS IT Resource Management 3.1.1 の設定」に記載されているインストール手順に従ってください。

### SAS IT Resource Management の機能

新規または更新された技術文書（technical papers）、ニュースレター（newsletters）、ユーザードキュメント（Macro Reference and User's Guideを含む）は、下記のWebサイトから参照できます。

<http://support.sas.com/itrm/>

SAS IT Resource Managementは、下記におけるような様々なITリソースの大規模なパフォーマンスデータに対する、アクセス、管理、統合、集計、分析を実行するのに活用できる、データ管理およびプレゼンテーションのためのソフトウェアパッケージです。

- ハードウェア
- オペレーティングシステム
- ネットワーク
- Web サーバー
- データベース
- アプリケーション

このITパフォーマンスデータは、ITリソース固有のロギングメカニズムによって生成されるか、またはITインフラストラクチャを管理するのに使用するエンタープライズシステムマネジメントツールによって生成されます。

SAS IT Resource Management 2.7には、クライアントコンポーネントとサーバーコンポーネントの両方があります。サーバーコンポーネントは、システム上にあるパフォーマンスデータウェアハウス（PDB）のデータの処理、削減、更新を行います。クライアントコンポーネントは、PCからリモートサーバー上のパフォーマンスデータウェアハウスにアクセスする場合にのみ必要です。

SAS IT Resource Management 3.1.1は、サーバーコンポーネントが含まれています。また、ソリューションへのユーザーインターフェイスとしてIT Resource Managementの拡張されたSAS 9クライアントコンポーネントを使用します。

SAS IT Resource Management Serverは、Microsoft Windows NT Server、z/OS、一部のUNIX環境で動作します。

SAS IT Resource Management Clientは、SAS 9.1.3でサポートしているMicrosoft Windows環境で動作します。

SAS IT Resource Managementに関する最新のドキュメントは、下記を参照してください。

<http://support.sas.com/itrm/>

**注意：** SAS IT Resource Managementは、以前はSAS IT Service Visionという名称で提供していました。ドキュメントによっては、以前の名前で記述されている場合があります。

## SAS IT Resource Management 2.7 のインストール

### 移行における注意事項

修正したSITELIBライブラリを使用している場合、新しくインストールするSITELIBライブラリにマージできるように、バックアップを作成しておいてください。詳細は、23ページの「サイトライブラリの注意事項」を参照してください。

既存のSAS IT Resource Managementをインストールしている状態でSAS 8からSAS 9に移行する場合、!SASROOT¥cpe¥itsvdocs¥convert89.htm、および[www.sas.com/itsvconv](http://www.sas.com/itsvconv)のドキュメントを参照してください。

以前のリリースのSAS IT Resource Managementをインストールしている場合、SAS IT Resource Management 2.7をインストールする前に削除することをお勧めします。削除しない場合、SAS IT Resource Management 2.7は同じ場所に上書きインストールされます。そして、SAS IT Resource Management 2.7だけが使用できるようになります。

Windowsで以前のリリースのSAS IT Resource Managementを削除するには、次のように選択します。

[スタート] - [設定] - [コントロールパネル] - [アプリケーションの追加と削除]

SAS IT Resource Management 2.7をインストールした後で以前のリリースのSAS IT Resource Managementを削除すると、SAS IT Resource Management 2.7が動作しなくなります。この場合、SAS IT Resource Management 2.7を再度インストールする必要があります。

### インストールのカスタマイズ

SAS IT Resource Management 2.7は、!SASROOT¥cpeにインストールされます。SAS IT Resource Managementのインストールのカスタマイズを行う場合、またはCD上の追加のSASコンポーネントを参照する場合、ソリューションの画面から [Customize] を選択してください。

## SAS IT Resource Management の起動

SAS IT Resource Managementを起動するには、[スタート]-[プログラム]-[SAS IT Resource Management] - [SAS IT Resource Management 2.7] を選択してください。

SASから起動するには、itrmコマンドを発行します。コマンドは、コマンドバーまたはコマンド行から発行します。コマンド行は、[ツール] - [オプション] - [プリファレンス] で表示された [プリファレンス] ウィンドウの [表示] タブから [コマンド行] を選択して表示します。SAS IT Resource Management 2.7は、[プログラムエディタ] ウィンドウから次のステートメントを実行することによっても起動できます。

```
%CPSTART();
```

## SAS IT Resource Management のドキュメント

SAS IT Resource Managementに関する最新のドキュメントについては、下記を参照してください。

```
http://support.sas.com/itrm/
```

SAS IT Resource Managementの実行と設定の詳細は、『Getting Started with SAS IT Resource Management 2』を参照してください。このドキュメントへのリンクは、上記のWebサイトにあります。

SAS IT Resource Managementのオンライン形式のドキュメントも提供しています。SASから [ヘルプ] - [SASソフトウェア入門ガイド] - [SAS Software Products] - [SAS IT Resource Management] を選択してください。

SAS IT Resource Managementから選択するには、[OnlineHelp] - [SAS IT Resource Management Help] - [Help on SAS Software Products] - [SAS IT Resource Management] を選択してください。

[OnlineHelp] - [Other ITRM Documentation] を選択すると、次のドキュメントを参照できます。

- Collector Updates
- SAS IT Resource Management の Web へのリンク
- Server Setup Guide
- QuickStart Examples
- Migration (Web ブラウザに、!SASROOT%cpe%itsvdocs%convert89.htm、または [www.sas.com/itsvconv](http://www.sas.com/itsvconv) と入力すると、直接参照できます)

## サイトライブラリの注意事項

### 最初のインストール

これからSAS IT Resource Managementをインストールする場合、将来において別々のSITELIBディレクトリを作成することが必要になるかもしれません。そうすることにより、たとえば任

意のグラフィックデバイスを使用しているといったような、サイト全体にわたるオプション (Site-wide Option) やカスタマイズを保存することができます。SAS IT Resource Management のデフォルトのプロダクトをインストールすると、デフォルト値を含むSITELIBディレクトリが、!SASROOT¥cpe¥sitelibに作成されます。

管理者は、SITELIBを割り当てた場所に対して書き込み権限がなければなりません。また、その他のSAS IT Resource Managementのユーザーは、この場所の読み取り権限がなければなりません。SITELIBライブラリの再度割り当てを行う場合は、25ページの「デフォルトのSITELIBライブラリへのポインタの変更」を参照してください。

## 既存インストールの更新

システム上に以前のリリースのSAS IT Resource Managementをインストールしている場合、SAS IT Resource Management 2.7による更新を行う前に、既存のSITELIBの場所をどうするかについて判断する必要があります。なにも考慮することなくインストールを行うと、既存のPDBやサイトのオプションを上書きしたり消去したりする場合があります。

以前のリリースのSAS IT Resource Managementをインストールしている場合、デフォルトの値を含むSITELIBディレクトリが!SASROOT¥cpe¥sitelibに作成されます。その後、他のSITELIBライブラリを作成し、この場所をデフォルトのSITELIBとして使用している場合があります。どのような変更が加えられているかが分からない場合は、SASと既存のSAS IT Resource Managementを起動し、コマンドバーまたはコマンド行からLIBNAMEコマンドを発行することによって調べることができます。SITELIBライブラリがどのディレクトリに割り当てられているかを確認してください。

確認したら、[LIBNAME] ウィンドウを閉じ、SAS IT Resource ManagementおよびSASを終了してください。そして、そのディレクトリ全体のバックアップを作成してください。こうすることにより、更新後に問題が発生しても以前の状態に戻すことができます。

以前にSAS IT Resource Managementをインストールしている場合、SITELIBライブラリのメンテナンスが必要になります。SAS IT Resource Managementをインストールしたディレクトリに、SASMISCディレクトリが作成されます。その中のCPSITEUPというプログラムファイルを確認してください。このプログラムは、古いSITELIBライブラリと新たにインストールされたSITELIBライブラリのマージを行います。SITELIBライブラリと、どのようにこのプログラムを実行するかについての詳細は、次のセクションを参照してください。

## 以前の SAS IT Resource Management の SITELIB のメンテナンス

**注意：** このセクションは、以前のリリースのSAS IT Resource Managementを使用しているユーザーを対象としています。

新しいSAS IT Resource Managementをインストールする場合、新しいSITELIBが作成されます。これにより、どのようなSITELIBの更新も使用できるようになります。

しかし、メニューや他のSITELIBデータセットの更新を行う場合、変更を保存し、新しいライブラリで最初から変更作業することを避ける方が効率的です。変更を保存するにはプログラムを使用します。プログラムを使用することにより、既存のSITELIBデータセットとカタログを、

新たにインストールされたSITELIBデータセットとカタログにマージすることができます。このプログラムは、!SASROOT¥cpe¥sasmiscにあります。

新たにインストールするSAS IT Resource Managementで使用したいサイト全体のオプション (Site-wide Option) やデータセットを含む既存のSITELIBライブラリがある場合、CPSITEUPというプログラムファイルを探し、その内容を確認してください。

CPSITEUPプログラムでは、次の3つのSITELIBライブラリを参照します。

1. 新たにインストールしたSITELIB。NEWSITEとして参照します。
2. 現在デフォルトとして使用しているSITELIB。OLDSITEとして参照します。
3. 新たにインストールしたSAS IT Resource ManagementのSITELIBとして選択した場所を、参照するのに使用するPRODSITE。

CPSITEUPを実行する前に、次の更新が行われたかを確認してください。

- NEWSITEが、新たにインストールしたSITELIBライブラリへのポインタとなっているか。
- OLDSITEが、現在のデフォルトのSITELIBライブラリへのポインタとなっているか。
- PRODSITEが、SAS IT Resource Management 2.7を実行するディレクトリまたはライブラリのポインタとなっているか。PRODSITEが、OLDSITEまたはNEWSITEとおなじ場所になることがあります。この場合、ライブラリは上書きされます。または、どこか新しい場所を指定することができます。

プログラムの最初に記述されている手順に従って、CPSITEUPプログラムを実行してください。

新たにインストールしたSITELIBとは異なる場所のSITELIBライブラリを使用する場合、選択した場所が新しいデフォルトのSITELIBライブラリとなるように、CPSITEUPプログラムは、PGMLIBに保存されているポインタも更新します。この場合、「デフォルトのSITELIBライブラリへのポインタの変更」で解説している作業を行う必要はありません。

また、サイト全体のオプション (Site-wide Option) を変更するために、%CPPDBOPTマクロおよび%CPHDAYを提供しています。これらのマクロの詳細は、『SAS IT Resource Management Macro Reference』に記載されています。

## SITELIB ライブラリへのデフォルトのポインタの変更

SAS IT Resource Managementの管理者は、SITELIBディレクトリおよびそのファイルの書き込み権限がなければなりません。また、SAS IT Resource Managementのユーザーは、この場所の読み取り権限がなければなりません。

%CPSTARTマクロを使用してSAS IT Resource Managementを起動する場合、SITELIB=オプションを指定できます。このオプションは必須ではありません。また、通常は指定しません。このオプションを指定すると、そのセッション中はSITELIB=の値がSITELIBライブラリとして使用されます。指定しなかった場合、デフォルトのSITELIBライブラリが使用されます。

SITELIBのデフォルトの値は、PGMLIBライブラリに格納されています。そして、新たにインストールされるSITELIBライブラリの名前になるように設定されます。デフォルトのSITELIBライブラリを変更するには、次のプログラムを実行します。

注意： PGMLIBライブラリへの更新アクセスの権限、およびそのためのコンポーネントが必要です。

```
libname pgmlib '!sasroot¥cpe¥pgmlib¥';
data pgmlib.cpsite;
cpsite="name.of.new-or-updated.sitelib";
run;
```

## NTSMF のインストール (Windows NT Server のみ)

SAS IT Resource Managementでは、Demand Technology SoftwareのNTSMFを使用できます。NTSMFは、50台までのPCのパフォーマンスの集計を行うことができます。

NTSMFを使用してNT Serverのリソースの稼働率を測定するには、すべての調査対象のNTサーバー上にNTSMFをインストールする必要があります。

NTSMFのインストール方法は、NTSMFのドキュメントを参照してください。NTSMFに関するサポートや質問は、Demand Technology Softwareにお問い合わせください。問合せ先は、NTSMFのドキュメントに記載されています。

SAS IT Resource ManagementのQuickStartメトリックの選択と合う、NT ServerとNT Exchange Serverのための2つのNTSMF DCSファイルがあります。これらのファイル名は、それぞれntservとntexngです。SAS IT Resource Managementをインストールした!SASROOT¥cpe¥sasmiscディレクトリに、これらのファイルが格納されています。QuickStart Wizardを使用する場合、Demand Technology SoftwareのPerformance SeNTryにこれらのファイルをインポートしてください。

## SAS IT Resource Management 3.1.1 の設定

**重要：** ホットフィックス311IS04の使用において、ここに示すインストール手順と併せてホットフィックスのインストールガイド (Installation Instructions) に目を通す必要があります。SAS IT Resource ManagementメタデータをSAS Metadata Serverへ配置する方法が変更されました。

手短かに言えば、空のITMSリポジトリがあって、どのようなメタデータも配置していない場合、DACTION=initializeでdeployITRM\_win.batスクリプトを実行する必要があります。少なくともいくつかのメタデータを配置しているか、または既存のITMSリポジトリがある場合は、それを移行するのに、DACTION=hotfixで同スクリプトを実行する必要があります。

SAS IT Resource Management 2.7およびSAS IT Resource Management 3.1.1は、両方ともこのソリューションで現在利用可能なリリースです。これらのリリースの異なる点は、SAS IT Resource Management 2.7はSAS 9.1.3上で動作するのに対して、SAS IT Resource



Management 3.1.1はSAS 9.1.3上で動作し、かつITデータマートを作成するのにSAS 9.1.3のアーキテクチャを完全に利用している点にあります。

新たにインストールしたIT Resource Management 3.1.1を正常に機能させるには、手動でインストール後の設定を行う必要があります。このセクションでは、サーバー層、クライアント層、ミドル層のインストールに対して必要な変更について解説しています。SAS IT Resource Management 2.7を使用する場合、これらの変更は必要ありません。

## 他の IT Resource Management ソリューションとの統合

SAS IT Resource Management 3.1.1は、SAS IT Service Level ManagementまたはSAS IT Charge Managementとは統合しません。SAS IT Resource Management 2.7は、これらソリューションのための必須条件のリリースとして残ります。

SAS IT Resource Management 2.7は、SAS IT Service Level ManagementおよびSAS IT Charge Managementの前提条件となるリリースです。IT Service Level ManagementおよびSAS IT Charge Managementの将来のリリースでは、SAS IT Resource Management 3.1.1との互換性に必要な拡張が含まれる予定です。

## SAS IT Resource Management のドキュメント

SAS IT Resource Managementに関する最新のドキュメントの情報は、下記の「SAS IT Resource Management Documentation」のWebサイト (<http://support.sas.com/itrm/>) を参照してください。『Introduction to SAS IT Resource Management 3.1.1』で、リリース3.1.1の概要および機能を紹介しています。

**注意：** 下記で解説している変更では、インストールした既存ファイルを修正します。変更を行う前に、ファイルのバックアップを作成することを推奨します。

## サーバー層の変更

### 移行における注意事項

SAS IT Resource Management 2.7 PDBをSAS IT Resource Management 3.1.1 ITデータマートに移行するには、次のWebサイトから参照できる「SAS IT Resource Management 3.1.1: Migration Documentation」の手順に従ってください。

<http://support.sas.com/itrm/>

まだSAS IT Resource Management 2.7の最新のホットフィックスを適用していない場合は、適用することを推奨します。

## SAS 構成ファイル

以下の変更は、SAS構成ファイルに対して行います（SAS構成ファイルは、通常「!SASROOT¥nlis¥<language>」にあります）。

### JREOPTIONS

1. このオプションのリストの最初（左括弧の直後）に、次の引数を追加します。

```
-Xmx256m -Xms256m -DentityExpansionLimit=10000000
（末尾の数字は、0が7つあることに注意してください。）
```

2. sas.app.class.dirs ディレクティブの最初に、次の引数を追加します。

```
!SASROOT\itmsmvadata\sasmisc;
```

3. 最後に、括弧を閉じる前に、次のディレクティブを追加します。

```
-DSAS.JAVAOBJ.EXPERIMENTAL=NO
```

4. JREOPTIONS オプションの修正を完了すると、下記ようになります（環境によって若干異なる場合があります）。

```
-JREOPTIONS=(-Xmx256m -Xms256m -DentityExpansionLimit=10000000
-Dsas.jre.home=C:\%PROGRAMFILES%\SAS\SHARED\1\JRE\1499C1~1.2_0
-Djava.security.policy=!SASROOT\core\sasmisc\sas.policy
-Dsas.app.class.dirs=!SASROOT\itmsmvadata\sasmisc;!SASROOT\core\sasmisc;C:\%PROGRAMFILES%\SAS\SHARED\1\applets\9.1 -Dsas.jre=private
-Dsas.ext.config=!SASROOT\core\sasmisc\sas.java.ext.config
-DPFS_TEMPLATE=!SASROOT\core\sasmisc\qrpfstpt.xml
-Djava.class.path=!SASROOT\core\sasmisc\sas.launcher.jar
-Djava.system.class.loader=com.sas.app.AppClassLoader
-DSAS.JAVAOBJ.EXPERIMENTAL=NO)
```

### フォーマットカタログ検索順

構成ファイルの最後の行として、次のオプションを追加します。

```
-FMTSEARCH=(ADMIN.ITMS SASHELP.ITMS_FORMATS WORK LIBRARY)
```

### MXG環境変数

Merrill's Expanded Guide to CPE (MXG) をインストールしている場合、MXG環境変数に以下の変更を行う必要があります。

1. 構成ファイルの FMTSEARCH オプションの後に、次の 2 行を追加します。

```
-SET MXGSRC '<custom> <sourclib>'
-SET MXGFMT '<formatlib>'
```

<custom>には、MXG.USERID.SOURCLIBのようなMXGカスタムソースライブラリへのパスを引用符なしで指定します。<sourclib>には、MXG.MXG.SOURCLIBのようなMXGソースライブラリへのパスを引用符なしで指定します。<formatlib>には、MXG.MXG.FORMATSのようなMXGフォーマットライブラリへのパスを引用符なしで指定します。以下に例を示します。

```
-SET MXGSRC 'C:¥DOCUME~1¥myid¥MYDOCU~1¥MXG¥CUSTOM¥SOURCLIB
<SAS-Install-Directory>¥MXG¥SOURCLIB'
```

```
-SET MXGFMT '<SAS-Install-Directory>¥MXG¥FORMATS'
```

**注意：** パス名に空白を含めることはできません。空白を含むようなパス名の場合、8（文字）.3（文字）の形式で記述する必要があります。

- さらに、Workspace Server が使用している autoexec.sas ファイルに対して、MXG の変更を行う必要があります。この変更は、次のセクションで説明します。

### SAS 自動実行ファイル

MXGと関係するには、Workspace Serverで使用しているautoexec.sasを変更する必要があります。このファイルは、appserver\_autoexec.sasというファイル名で、通常次の場所にあります。

```
<Install Drive>:¥SAS¥<project-directory>¥Lev1¥SASMain
```

このファイルの最後に、次の行を追加します。

```
%RMMXGINI;
```

**注意：** 前のセクションで解説したSAS構成ファイルへのMXG関連の変更も終了している必要があります。

### デフォルト認証の更新

ジョブの実行中、SAS IT Resource Management Server 3.1.1はインフォメーションマップを作成します。このタスクを成功させるには、SAS Metadata Repository (SMR) ユーザーまたはグループのデフォルトアクセステンプレートを変更する必要があります。これにより、SAS IT Resource Management 3.1.1のためのジョブの作成および実行が可能になります。この変更を行うには、以下の手順を実行します。

#### IT Resource Managementのユーザー (User) またはグループ (Group) の作成

**注意：** ユーザーまたはグループは、Foundationリポジトリにのみ作成すべきです。ITMSリポジトリに、ユーザーまたはグループを作成しないでください。

- SAS 管理コンソールを起動し、メタデータサーバーの Foundation リポジトリに接続していることを確認します。
- この手順の説明は、「ITRM Users」グループを引き合いに説明しています。これは、多くのユーザーおよびグループの認証の管理を容易にする、Foundation SMR で定義されたグループです。デフォルトの認証 (Default Authorization) への変更は、「ITRM Users」のメンバーのすべてのユーザーおよびグループ適用されます。「SMR Users」のようなグループを作成し、一元的に権限を管理および変更できるようにする場合は、以下のようにグループを作成できます。
  - [ユーザーマネージャ] を選択します。

- b. 右マウスボタンをクリックし、ポップアップメニューから [新規作成] - [グループ] を選択します。
- c. [一般] タブでは、「ITRM Users」のような一意の名前を入力します。
- d. [メンバー] タブで、このグループの一員に追加するユーザーを選択し、2つのウィンドウの間にある矢印をクリックしてグループに追加します。
- e. [OK] をクリックしてグループの設定を保存します。

#### ユーザー (User) およびグループ (Group) のデフォルト認証の更新

**注意：** 下記の手順は、FoundationリポジトリおよびITMSリポジトリの両方に対して行ってください。

1. SAS 管理コンソールが利用可能な状態にないのなら、起動してメタデータサーバーの Foundation リポジトリに接続してください。
2. [権限マネージャ] を選択し、[アクセスコントロールテンプレート] 項目を展開します。
3. [デフォルト ACT] を選択します。
4. 右マウスボタンをクリックし、ポップアップメニューから [プロパティ] を選択します。
5. [ユーザーと権限] タブを選択します。
6. デフォルト ACT を更新するユーザーもしくはグループが使用可能な名前のリストに表示されない場合、それらをリストに追加する必要があります。実行するには、次の手順に従ってください。
  - a. [追加] をクリックします。
  - b. [選択済み ID] に追加する各ユーザーまたはグループを [使用可能な ID] のリストから選択し、2つのウィンドウの間にある矢印をクリックして [選択済み ID] に追加します。これまでの手順で「ITRM Users」グループが作成されていたら、それをここで選択してください。
  - c. [OK] をクリックします。
7. 更新する ID ごとに次の権限を設定します (また、[認証] タブでひとつも [拒否] を選択していないことを確認してください) : メタデータの読み込み、メタデータの書き込み、読み込み、削除
8. 必要なすべての項目を変更したら、[OK] をクリックします。
9. SAS 管理コンソールを使用して、メタデータサーバーの ITRM リポジトリに接続し、手順 2~8 を繰り返します。

## サーバー層のホットフィックス

SAS IT Resource Managementが正しく動作するには、いくつかのホットフィックスを適用する必要があります。詳細は、『Usage Note 30753: Fixes to apply to SAS® IT Resource Management release 3.1.1』 (<http://support.sas.com/kb/30/753.html>) を参照してください

## クライアント層の変更

### SAS Data Integration Studio の起動のチューニング

IT Resource Management 3.1.1クライアントが正常に機能するには、SAS Data Integration Studio が起動する際、Java仮想マシン (JVM) に渡されるオプションを変更する必要があります。

変更対象のファイルは、<SAS Home Directory>%SASETLStudio%9.1%etlstudio.iniです。作業を続ける前に、ファイルのバックアップを作成してください。CommandLineArgs=の直後のリストの先頭に下記のオプションを追加することにより、元のファイルを変更します。

```
-Xmx1024m -Xms128m -Xss1m
```

変更を完了すると、etlstudio.iniファイルのCommandLineArgs=は下記のようにになります (環境によって若干異なる場合があります)。

```
CommandLineArgs=-Xmx1024m -Xms128m -Xss1m
-Djava.system.class.loader=com.sas.app.AppClassLoader
-Djava.security.auth.login.config=security%login.config
-Djava.security.policy=security%auth.policy
-Dsas.app.class.dirs="C:%Program Files%SAS%SASETLStudio%9.1"
-Dsas.app.class.path=sas.dbuilder.app.jar;.
-Dsas.ext.config=sas.java.ext.config -cp sas.launcher.jar
com.sas.wadmin.application.TheAppWA
```

## クライアント層のホットフィックス

現在使用可能なSAS Data Integration Studio、SAS Enterprise Guide、SAS Information Map Studioのすべてのホットフィックスを適用してください。ホットフィックスおよび適用手順は、「Technical Support Hot Fixes」のWebサイト ([http://ftp.sas.com/techsup/download/hotfix/op\\_home.html](http://ftp.sas.com/techsup/download/hotfix/op_home.html)) にあります。

## ミドル層の変更

### SAS Web Report Studio を SAS IT Resource Management 3.1.1 と共に使用する場合の設定

ITMSの依存リポジトリを使用するように設定成されたSAS Web Report Studioは、SAS IT Resource Management 3.1.1と共に使用する必要があります。SAS IT Resource Management に対して必要になる設定の変更は、SAS Web Report Studioのインストールおよびデフォルトの設定を終了した後に行ってください。SAS Web Report Studioのインストールおよび設定をしていないなら、その作業の完了後、このドキュメントの手順に従ってください。さらに、手順に従う前に、SAS Metadata Serverを起動していることを確認してください。

**WebDAV のトップレベルのディレクトリから新規のサブディレクトリを作成**

1. 管理者のユーザー ID およびパスワードを使用して、xythosadmin GUI (http://<nodename.domain.com>:<port>/xythosadmin) を起動します。
2. [File System] を選択し、それから [Find Top-Level Directory] をクリックします。
3. 「sasdav」を選択し、それから [Add New Sub-Directory] をクリックします。
4. 名前に ITMS を指定し、[Quota] を「Unlimited」に変更します。
5. [Create Directory] をクリックします。sasdav のサブディレクトリとして「ITRM」が作成されます。
6. [Permissions] アイコンをクリックして、ユーザー権限を設定します。
7. [Search for Users and Groups] をクリックし、[Contains] フィールドに「Administrator」と入力し、[OK] を選択します。
8. [SAS Web Administrator] を選択し、[OK] を選択します。
9. [SAS Web Administrator] に対応する列のすべての権限を「Yes」に設定します。
10. 変更を保存します。

次の3つの手順には、SAS Metadata Serverとの連携が必要です。この手順を実行するには、SAS 管理コンソールをミドル層サーバー上で起動してください。

**利用可能なベースパスとして/sasdav/ITMS を追加**

1. Foundation リポジトリが、現在アクティブなリポジトリであることを確認します。
2. [サーバーマネージャ] を展開します。
3. [HTTP DAV Server] を選択します。
4. 右マウスボタンをクリックし、ポップアップメニューから [プロパティ] を選択します。
5. [オプション] タブを選択し、[新規作成] ボタンをクリックします。ベースパスとして、「/sasdav/ITMS」と入力します。[WebDAV をサポート] チェックボックスを選択していることを確認してください。[OK] をクリックします。
6. [OK] をクリックします。

**SAS Web Report Studio 用に ITMS リポジトリを Information Services に追加**

Foundation以外のリポジトリに含まれるコンテンツをSAS Web Report Studioが利用できるようにするには、ITMSの依存リポジトリを、Query and ReportingサービスのPlatform Information Serviceに追加する必要があります。

1. ミドル層サーバー上で SAS 管理コンソールを起動し、管理者権限を持つユーザー(sasadm など)として Data Server 上にある Foundation リポジトリに接続します。

2. [Foundation Services Manager] を展開します。
3. [Query and Reporting] を展開します。
4. [BIP Core Services] を展開します。
5. [Platform Information Service] を選択して反転表示にし、プルダウンメニューから [ファイル] - [プロパティ] を選択します。
6. [Service Configuration] タブを選択します。
7. [Edit Configuration] ボタンを選択します。
8. [Repositories] タブを選択します。
9. [New] を選択し、「ITMS」リポジトリを追加します。
10. 次の情報を入力します。
  - Protocol : omi
  - Name : ITMS
  - Description : (ここの記入はオプションです。)
  - Host : ITMSリポジトリを含んでいるSAS Metadata Serverのホストの完全修飾ノード名 (例 : nodename.domain.company.com)
  - Port : SAS Metadata Serverの待ち受けポート番号 (デフォルト : 8561)
  - Domain : SAS Metadata Server接続の認証ドメイン (デフォルト : DefaultAuth)
  - Base : ITMS
  - Proxy : プロキシを使用している場合に入力します。
  - Auto-Connectチェックボックス : 選択してください。
  - Secureチェックボックス : デフォルトでは選択しません。暗号化をサポートし、リポジトリの接続にセキュアプロトコルを使用する場合にのみ選択します。

[OK] を選択します。
11. [OK] を 2 回選択し、変更を保存します。

### SAS Information Delivery Portal 用に ITMS リポジトリを Information Services に追加

Foundation以外のリポジトリに含まれるコンテンツをSAS Information Delivery Portalが利用できるようにするには、ITMSの依存リポジトリを、BIP Information Serviceに追加する必要があります。これは、ID Portal Local ServicesのBIP Local Service OMRサービス、およびRemote ServicesのBIP Remote Services OMRサービスの両方に対して行われなければなりません。

1. ミドル層サーバー上で SAS 管理コンソールを起動し、管理者権限を持つユーザー (sasadm など) としてデータサーバー上にある Foundation リポジトリに接続します。
2. [Foundation Services Manager] を展開します。
3. [ID Portal Local Services] を展開します。
4. [BIP Local Services OMR] を展開します。

5. [BIP Information Service] を選択して反転表示にし、プルダウンメニューから [ファイル] - [プロパティ] を選択します。
6. [Service Configuration] タブを選択します。
7. [Edit Configuration] ボタンを選択します。
8. [Repositories] タブを選択します。
9. [New] を選択し、「ITMS」リポジトリを追加します。
10. 次の情報を入力します。
  - Protocol : omi
  - Name : ITMS
  - Description : (ここの記入はオプションです。)
  - Host : ITMSリポジトリを含んでいるSAS Metadata Serverのホストの完全修飾ノード名 (例 : nodename.domain.company.com)
  - Port : SAS Metadata Serverの待ち受けポート番号 (デフォルト : 8561)
  - Domain : SAS Metadata Server接続の認証ドメイン (デフォルト : DefaultAuth)
  - Base : ITMS
  - Proxy : プロキシを使用している場合に入力します。
  - Auto-Connectチェックボックス : 選択してください。
  - Secureチェックボックス : デフォルトでは選択しません。暗号化をサポートし、リポジトリの接続にセキュアプロトコルを使用する場合にのみ選択します。[OK] を選択します。
11. [OK] を 2 回選択し、変更を保存します。

上記の手順3~11を、展開した手順3のRemote Servicesおよび手順4のBIP Remote Services OMRに対して繰り返します。

### Repository Root Folder Properties の更新

SAS Web Report Studioを正常に機能させるために、SAS Web Report Studioのインストール(および<WRS Install Folder>\wrs.configファイルの出力)の時に指定したリポジトリルートフォルダを設定する必要があります。デフォルトのリポジトリルートフォルダは、BIP Treeです。SAS IT Resource Management 3.1.1ではこの箇所を変更して、ITRMSoftwareTreeをルートとして設定する必要があります。この変更を行うには、次の手順を実行します。

1. ミドル層サーバー上で SAS 管理コンソールを起動し、ITMS リポジトリに接続します。Foundation リポジトリに接続し、その後 [Repository] ドロップダウンメニューを使用して、ITMS リポジトリに変更することが可能なので注意してください。管理者 (sasadm など) としてログインしている必要があります。
2. [BI Manager] を展開します。
3. [ITRMSoftware Tree] フォルダを選択して反転表示にし、プルダウンメニューから [ファイル] - [プロパティ] を選択します。



4. [Content Mapping] タブを選択します。

ここでは、すでにWebDAVコンテンツサーバーが「http://<dataserver.domain:port>」の形式で定義されています（たとえば、http://dataserver.sas.com:80のようになります）。この設定もSAS Web Report Studio コンテンツに使用できます。[Server] ドロップダウンメニューから、この項目を選択するだけです。新たなコンテンツサーバーを追加する場合は、Foundationリポジトリに接続した状態で、SAS管理コンソールで [サーバーマネージャ] を使用します。

5. [Content Base Path] を選択します。

ベースパスには、コンテンツサーバーで使用可能なURLを指定します。この手順の始めの方で、WebDAV (/sasdav/ITMS) のトップレベルのディレクトリから、新しいサブディレクトリを作成しました。これをベースパスとして使用します。[Base Path] ドロップダウンメニューから選択することにより、これをベースパスとして使用できます。

SAS Web Report Studioの複数のインスタンスを配置するには（たとえば、1つの配置で複数の依存リポジトリがある場合）、各配置にデータを分けて保守できるように、各インスタンスに対して異なるベースパスを定義する必要があります。サーバーのためのベースパスを追加するには、SAS管理コンソールから [サーバーマネージャ] を使用します。追加された後、[Base Path] ドロップダウンメニューからそれらを選択できるようになります。

6. WebDAV サーバーの管理に Xythos を使用している場合、SAS Web Administrator のユーザーID およびパスワードを指定する必要があります。これには、『事前準備のためのチェックリスト (Pre-installation Checklists)』に記入したものを使用します。

7. [OK] を選択し、変更を保存します。

「Content Server, Base Path, and User ID must be specified for the root folder to be functional. Continue Anyway?」というメッセージのダイアログボックスが表示されます。[Yes] を選択します。

### Web アプリケーションサーバーポリシーファイルの更新

適用可能な場合、適切なsas.wrs.\*.policyファイルが、Webアプリケーションサーバーのポリシーファイルに含まれているのを確認します。

### WebReportStudioProperties.xml ファイルの編集

WebReportStudioProperties.xmlファイルは、下記の場所にあります（ミドル層のあるホストによって異なります）。

### UNIX

この手順で変更しなければならないWebReportStudioProperties.xmlファイルは、Webアプリケーションサーバーの配置ディレクトリのSASWebReportStudio/WEB-INFディレクトリにあります。たとえば、Web アプリケーションサーバーに Jakarta Tomcat を使用し、

<install-location>/jakarta-tomcat-4.1.18にインストールしている場合、目的のファイルは、<install-location>/jakarta-tomcat-4.1.18/webapps/SASWebReportStudio/WEB-INFにあります。

## Windows

この手順で変更しなければならないWebReportStudioProperties.xmlファイルは、Webアプリケーションサーバーの配置ディレクトリのSASWebReportStudio¥WEB-INFディレクトリにあります。たとえば、WebアプリケーションサーバーにJakarta Tomcatを使用し、<install-drive>/Tomcat4.1にインストールしている場合、目的のファイルは、<install-drive>¥Tomcat4.1¥webapps¥SASWebReportStudio¥WEB-INFにあります。

注意：下線が引かれている箇所は、その下の太字で表記している値に変更してください。

変更前：

```
<repository>Foundation</repository>
```

変更後：

```
<repository>ITMS</repository>
```

citation.model.repositoryエレメントの内容を、以下に示すように変更します。

```
<citation.model.repository>
  <path>
    <!-- default value: / -->
    <root></root>
    <!-- Note, these are appended to <root> -->
    <!-- default value: ReportStudio -->
    <citationweb>ITReportStudio</citationweb>
    <!-- default value: ReportStudio/BannerImages -->
    <bannerImages>ITReportStudio/BannerImages</bannerImages>
    <!-- Info maps are searched from this location down -->
    <!-- default value: ReportStudio/Maps -->
    <maps>ITDataMartTree</maps>
    <!-- the "root" for shared files (reports subdir goes here). -->
    <!-- default value: ReportStudio/Shared -->
    <shared>ITReportStudio/Shared</shared>
    <!-- the "root" for a user's files; -->
    <!-- username as a subdirectory is created here, -->
    <!-- (reports subdir goes under that). -->
    <!-- default value: ReportStudio/Users -->
    <users>ITReportStudio/Users</users>
    <!-- the subdir created in the shared/user area for reports -->
    <subdirReports>Reports</subdirReports>
    <!-- the subdir created in the shared/user area for queries -->
    <subdirQueries>Queries</subdirQueries>
  </path>
  <!-- Repositories often have more than 1 "root folder", -->
  <!-- this parameter indicates which should be used if -->
  <!-- there are more than one. -->
  <rootFolderName>ITRMSSoftwareTree</rootFolderName>
```

```
</citation.model.repository>
```

これらの設定の変更を保存します。

**注意** : SAS Web Report Studioが再設定され再配置された場合、WebReportStudioProperties.xml にその変更を適用し直すために、このセクションの手順を繰り返す必要があります。SAS Web Report Studioの管理ファイルに関するより詳細な情報は、『SAS 9.1.3 Intelligence Platform Web Application Administration Guide』を参照してください。

### SAS Services Application および Web アプリケーションサーバーの再起動

これで、ミドル層への構成の変更が終了しました。これらの変更を有効にするには、SAS Services ApplicationとWebアプリケーションサーバーを再起動する必要があります。正常に行うには、まず、Webアプリケーションサーバーを停止し、次にSAS Services Applicationを停止してください。再起動する準備ができれば、最初にSAS Services Applicationを起動し、次にWebアプリケーションサーバーを起動してください。

#### ミドル層のホットフィックス

現在SASテクニカルサポートから入手できるSAS Web Report Studioのホットフィックスを適用してください。ホットフィックスおよびその適用手順は、「Technical Support Hot Fixes」のWebサイト ([http://ftp.sas.com/techsup/download/hotfix/op\\_home.html](http://ftp.sas.com/techsup/download/hotfix/op_home.html)) にあります。

## SAS IT Resource Management 3.1 から 3.1.1 への更新

SAS IT Resource Management 3.1.1 Update Installationプロセスは、既存のSAS IT Resource Management 3.1のインストールをSAS IT Resource Management 3.1.1に更新するために作成されました。

このプロセスを実行するには、現在SAS IT Resource Management 3.1がインストールされていることが前提です。

実行する前に、現在実行されているすべてのSASセッション、サーバー、プロセス、デーモン、スリーパーを停止する必要があります。更新されると思われるすべてのディレクトリのバックアップを作成してください。バックアップを作成するには、オペレーティングシステムのディレクトリのコピー機能、またはアーカイブコピーユーティリティ（WinZip、tar、jarなど）を使用してください。既存のソフトウェア、設定、ITデータマートに関連するメタデータのバックアップを作成することにより、このプロセスを再実行することになっても既存のインストールの状態に戻ることができます。

最低限バックアップが必要な推奨するフォルダの一覧は次のとおりです。

#### サーバー層

- <SAS-Home-Directory>%SAS 9.1
- <SAS-Home-Directory>%SASITMSCoreComponents
- <SAS-Configuration-Root-Directory>%<SAS-Configuration-Directory>

## クライアント層

- <SAS-Home-Directory>\SASETLStudio

例えば、インストールと設定の場所がデフォルトの場合、上記のパスは次のようになります。

## サーバー層

- C:\Program Files\SAS\SAS 9.1
- C:\Program Files\SAS\SASITMSCoreComponents
- C:\SAS\ITRM

## クライアント層

- C:\Program Files\SAS\SASETLStudio

新しいソフトウェアのインストールが既存の設定ファイルを上書きし、必要に応じて新しいホットフィックスを適用することがあるため、インストール後の設定手順を手動で実行することが必要になる場合があります。

サーバー層のSAS IT Management Solutions Core Components Data Tierソフトウェアの配置と設定のためのスクリプトで、フルバージョンのJava Development Kit (JDK) が必要になります。Windows環境では、バージョン1.4.2\_05を使用してください。配置および設定を開始する前に、このバージョンのJDKがインストールされていることを確認してください。

## ソフトウェアのインストール

これはプランインストールではありませんが、更新されたソフトウェアのターゲットロケーションを決定するのに、「層」という用語を使用します。

## サーバー層の更新

この手順では、サーバー層にインストールおよび設定されているソフトウェアを更新します。この影響を受けるコンポーネントは、SAS 9.1 FoundationとSAS IT Management Solutions Core Components Data Tierです。次の手順を完了してください。

1. SAS Software Navigator を起動します。
2. 実行する配置形式として、[ソフトウェアインデックス] を選択します。
3. SAS IT Resource Management 3.1.1 のパッケージと共に入手した、SAS インストールデータを指定します。
4. SAS IT Resource Management 3.1.1 のパッケージと共に入手した、SAS インストールデータを確認します。
5. [CD インデックス] フォルダを展開し、適切なフォルダを選択して次のコンポーネントをインストール（更新）してください。
  - A. SAS 9.1 Foundation のインストール

Windows環境では、sasv9.cfg構成ファイルのバックアップが作成されます。SAS 9.1 Foundationのインストールプロセスの完了後にガイドとして使用するためのバックアップを作成することを推奨します。このインストールではSAS構成ファイルが上書きされます。そのため、下記の手順の完了後SAS構成ファイルにサーバー層への変更を再度適用する必要があります。

- i. [SAS セットアップディスク] のフォルダを展開します。
  - ii. [SAS Foundation] を選択します。
  - iii. 右側のウィンドウで、[End User Steps] のリストから [step 4] を選択します。
  - iv. ダイアログウィンドウで実行される手順では、デフォルトが選択されます（他を選択する必要がない場合）。「Existing SAS Installation Found」というメッセージダイアログが表示されたら、[Add Components to SAS] を選択します。
  - v. このコンポーネントのインストールを最後まで続けます。
- B. SAS IT Management Solutions Core Components Data Tier のインストール
- i. [SAS IT Resource Management and SAS IT Management Solutions] の 2 番目のフォルダを展開します。
  - ii. [SAS IT Management Solutions Core Components Data Tier] を選択します。
  - iii. 右側のウィンドウでスクロールダウンし、ご使用中のプラットフォーム用の[Install] リンクを選択します。
  - iv. インストールを実行します。プロンプトが表示された場合は、[Yes] もしくは [Yes to All] を選択して既存のコンテンツを上書きします。
  - v. 最後のダイアログウィンドウで、[Finish] を選択します。
- C. サーバー層の設定変更の再適用

これまでのインストールで構成ファイルが上書きされます。**エラー! ブックマークが定義されていません。** ページの「サーバー層の変更」に記載されているように、サーバー層に対する変更をSAS構成ファイルに再度適用する必要があります。

## クライアント層の更新

この手順では、クライアント層にインストールおよび設定されているソフトウェアを更新します。この更新の影響を受けるコンポーネントは、SAS IT Management Solutions Core Components ClientおよびSAS IT Resource Management Clientです。この更新は、これらのクライアントコンポーネントのリリース3.1をインストールしたWindowsプラットフォーム上で行ってください。次の手順を完了してください。

1. SAS Software Navigator を起動します。
2. 実行する配置形式として、[ソフトウェアインデックス] を選択します。

3. SAS IT Resource Management 3.1.1 のパッケージと共に入手した、SAS インストールデータを指定します。
4. SAS IT Resource Management 3.1.1 のパッケージと共に入手した、SAS インストールデータを確認します。
5. [CD インデックス] フォルダを展開します。
6. [SAS IT Resource Management and SAS IT Management Solutions] の 1 つ目のフォルダを展開し、次のコンポーネントのインストール（更新）に必要なリンクを選択します。
  - A. SAS IT Management Solutions Core Components Client のインストール
    - i. [SAS IT Management Solutions Core Components Client] を選択します。
    - ii. 右側のウィンドウでスクロールダウンし、[Install] リンクを選択します。
    - iii. インストールを実行します。プロンプトが表示された場合は、[Yes] もしくは [Yes to All] を選択して既存のコンテンツを上書きします。
    - iv. 最後のダイアログウィンドウで、[Finish] を選択します。
  - B. SAS IT Resource Management Client のインストール
    - i. [SAS IT Resource Management Client] を選択します。
    - ii. 右側のウィンドウでスクロールダウンし、[Install] リンクを選択します。
    - iii. インストールを実行します。プロンプトが表示された場合は、[Yes] もしくは [Yes to All] を選択して既存のコンテンツを上書きします。
    - iv. 最後のダイアログウィンドウで、[Finish] を選択します。

## SAS IT Management Solutions Core Components Data Tier の配置と設定

SAS IT Management Solutions Core Components Data Tierと共にインストールされたソフトウェアの配置と設定が必要です。

**注意：**この手順では、フルバージョンのJava Development Kit (JDK) が必要です。SAS IT Management Solutions Core Components Data TierをサポートしているWindows環境では、バージョン1.4 2\_05を使用してください。

Windowsのコマンドプロンプトから、SAS ITMS Core Components Data TierのインストールディレクトリのUpgradeサブディレクトリに移動します。デフォルトでは次の場所になります。

```
C:\Program Files\SAS\SASITMSCoreComponents\3.1\DataTier\Upgrade
```

このサブディレクトリには、DeployConfig\_Ant.batバッチスクリプトファイルが含まれています。このスクリプトは、SAS Configurationディレクトリに新たにインストールされたソフトウェアの配置と設定を実行します。このスクリプトを起動し、2つのパラメータを渡します。1つ目はrootの設定パス（root configuration path）、2つ目は設定名（configuration name）です。

例えば、設定ディレクトリがC:\SAS\ITRMの場合、パラメータは、ルートの設定パスがC:\SAS、設定名がITRMとなります。結果、この例でのコマンドは、下記のようになります。

```
DeployConfig_Ant.bat C:\SAS ITRM
```

この実行には、約15秒かかります。

## 確認

この手順が正常に完了したかを確認するには、使用している設定ディレクトリ（例えば、C:\SAS\ITRM\Lev1\SASMain\SASITMSCoreComponents\OMR）に移動し、メタデータのXMLファイルのための新しいコンテンツが追加されているかを調べます。また、C:\SAS\ITRM\Lev1\Utilities\SASITMSCoreComponents\Upgradeのコンテンツも参照してください。runUpgrade.batバッチスクリプトファイルが存在するか確認する必要があります。このスクリプトは、次の項で既存のリポジトリをアップグレードするために使用します。

## 既存の 3.1 リポジトリのアップグレード

既存のSAS IT Resource Management 3.1のリポジトリのコンテンツをアップグレードし、SAS IT Resource Management 3.1.1に準拠するようにします。

このアップグレードプロセスでは、SASメタデータサーバーに接続し、ITMSリポジトリを更新します。SASメタデータサーバーは新しいソフトウェアをインストールするために停止されているので、アップグレード手順を実行する前に開始する必要があります。

Windowsのコマンドプロンプトで、設定ユーティリティのインストール場所のUpgradeサブディレクトリに移動します。デフォルトでは次の場所になります。

```
C:\SAS\ITRM\Lev1\Utilities\SASITMSCoreComponents\Upgrade
```

このサブディレクトリには、WindowsのバッチスクリプトファイルrunUpgrade.batが含まれています。コマンドラインから、runUpgrade.shと入力して、このスクリプトを起動します。このスクリプトから呼び出されたSASジョブが生成するSASログは、C:\SAS\ITRM\Lev1\Utilities\SASITMSCoreComponents\logsにあります（上記のデフォルトのUpgradeサブディレクトリを使用していると仮定した場合）。このログを参照し、アップグレードプロセスがエラーなしで完了したことを確認してください。

このプロセスには長い時間がかかる可能性があるため、注意が必要です。1つのITMSリポジトリのアップグレードにかかる標準的な時間は、30分以下です。既存のリポジトリのサイズによっては、アップグレードプロセスが完了するまで2時間以上かかる場合もあります。

主な要因として、どのAdapterがもともと配置されていたか、およびITMSリポジトリにどのくらいの数のITデータマートが含まれているかを検討する必要があります。関連付けられているメタデータのボリュームが多いため、SMF Adapterはもっとも高いオーバーヘッドを持つものになります。これは、必須テーブルだけ配置する場合も、必須テーブルと拡張テーブル両方配置する場合も同じです。

このタスクが完了し、SASログにエラーがないことを確認したら、SAS IT Resource Management 3.1.1. ITMSリポジトリが実行可能になります。



## 第9章 SAS IT Service Level Management 2.1 のインストール

SAS IT Service Level Management Serverのインストールと設定に関するドキュメントは、SAS IT Management Client ComponentsのCDのSAS IT Service Level Management Clientの一部として含まれています。このCDは、SASインストールキットにあります。

## 第10章 SAS/IntrNetの設定

SAS/IntrNetが選択された状態でSAS 9.1.3 Foundationをインストールした場合、SAS/IntrNetのSASサーバーコンポーネント（SAS/IntrNetサーバーと呼ばれます）が自動的にインストールされます。

パッケージに同梱されているSAS Client-Side Components CDには、SAS/IntrNetのSAS/IntrNetクライアントコンポーネントとドキュメントが収録されています。

## 第11章 メタベース機能の設定

SAS 7以降において、SAS/EISメタベース機能が新しく共通メタデータリポジトリ (Common Metadata Repository) に変更されました。共通メタデータリポジトリは、一般的用途に使用されるメタデータ管理機能で、さまざまなメタデータ方式のアプリケーションに、一般のメタデータサービスを提供します。

共通メタデータリポジトリを使用するには、初期設定が完了していることが必要です。旧リリースでリポジトリマネージャが設定されていた場合、もう一度設定し直す必要はありません。メタベース機能を使用するには、次のセクションで説明する手順にしたがって設定する必要があります。SAS 7より前のリリースでメタベース機能を使用していたユーザーが共通メタデータリポジトリを使用するには、変換が必要です。詳細は、SAS OLAP Serverのオンラインヘルプ中の「V8 SAS OLAP Server」にある「Converting Legacy Metabases」を参照してください。

### システムリポジトリマネージャファイルの設定

必要なシステムリポジトリマネージャファイルを設定するには、以下の操作を行います。システムリポジトリマネージャを指定するには、SASHELPへの書き込み権限が必要です。

**注意：** この処理によって、自分のサイトにおけるリポジトリマネージャのデフォルトの場所が設定されます。各ユーザーは、下記の手順でユーザーごとに異なったリポジトリマネージャの場所を指定してください。その際、[システムリポジトリに値を書き込む] チェックボックスは選択しません。

1. リポジトリマネージャファイルだけを保存するディレクトリを作成します。たとえば、!SASROOT¥RPOSMGRなどです。このディレクトリにその他のSASファイルを保存しないでください。
2. SASコマンド行に「REPOSMGR」と入力し、[リポジトリマネージャの設定] を選択します。
3. [リポジトリマネージャの設定] ウィンドウで、ライブラリのデフォルトは「RPOSMGR」に設定されています。パスに手順1で作成したパスを指定し、[システムリポジトリに値を書き込む] チェックボックスを選択します。[OK] を選択します。
4. 表示されたダイアログボックスで [はい] を選択し、必要なリポジトリマネージャファイルを作成します。

これで、システムリポジトリマネージャの設定が完了しました。手順1～手順4を繰り返して、リポジトリマネージャ (ユーザーリポジトリマネージャなど) を追加できます。その際、手順1で異なるパスを指定します。

### リポジトリマネージャでの SASHELP リポジトリの登録

SASHELPリポジトリは、SAS/EISレポートギャラリーテンプレートなど、さまざまなサンプルで使用されます。以下の操作を行う前に、リポジトリマネージャを作成する必要があります (前

のセクションを参照)。リポジトリマネージャで、SASHELPリポジトリを登録するには、次の操作を行います。

1. SASコマンド行に「REPOSMGR」と入力し、[リポジトリの登録]を選択します。
2. [リポジトリの登録] ウィンドウで、[新規作成]を選択します。
3. [リポジトリの登録 (新規作成)] ウィンドウの [リポジトリ名] に「SASHELP」と大文字で入力し、[パス] にCOREカタログが保存されているディレクトリのフルパスを入力します。

```
!SASROOT¥CORE¥SASHELP
```

4. [説明] に、適切な説明を入力します (例: SASHELPリポジトリ)。[OK] を選択し、[リポジトリの登録 (新規作成)] ウィンドウを閉じます。[閉じる] を選択し、[リポジトリの登録] ウィンドウを閉じます。

**注意:** パスに連結ディレクトリを指定できないので、リポジトリは複数のディレクトリにまたがって登録することはできません。既存のメタベースが連結ディレクトリに保存されている場合、メタベースを1つのパスにコピーし、それをリポジトリとして参照してください。

## SAS 6 の SAS/EIS メタベースを SAS 8 のリポジトリに変換する

SAS 6のメタベースをSAS 8のリポジトリに変換する方法は、SAS/EISのオンラインヘルプの「Converting legacy metabases」を参照してください。

## 第12章 SAS Metadata Serverの設定

SAS 9.1.3 Service Pack 4を適用後、SAS Information MapのLIBNAMEエンジンにニックネームを追加してください。エンジンニックネーム (INFOMAPS) は、SAS 9.1.3 Service Pack 4のデフォルトでは、定義されていません。これは、SAS Information Mapのエンジンをサポートする32-bit Microsoft Windows環境の場合、この作業を行う必要があります。

次のSASプログラムを使用して、SASカタログにエンジンニックネームを追加します。

```
proc nickname cat=sashelp.core;  
  add nickname=infomaps  
  module=sasioime  
  release="9"  
  desc="SAS Information Maps LIBNAME Engine"  
  preferred  
  engine;  
run;  
quit;
```

このSASプログラムを使用してSASセッションを開始する方法の詳細は、次のWebサイトを参照してください。

<http://support.sas.com/onlinedoc/913/getDoc/en/hostwin.hlp/startsas.htm>

## 第13章 NLS (National Language Support) の設定

この章では、アジア・ヨーロッパ言語サポートの設定について説明します。

**重要：** 他言語にローカライズされたSASを実行するには、Windowオペレーティングシステムの地域設定が適切な言語に設定されている必要があります。Windowsの地域の設定と、ローカライズされた言語が一致しない場合、予期しない結果を得る可能性があります。

異なる複数の言語バージョンをインストールした場合、SASイメージを起動する前に、それぞれ適切な地域の設定に変更する必要があります。地域の設定の使用および変更方法についての詳細は、Microsoft Windows のマニュアルを参照してください。

### 中国語、日本語、韓国語の DBCS サポート

このセクションでは、DBCSLANGシステムオプションとDBCSTYPEシステムオプションのデフォルト設定を変更し、アジア言語用フォントカタログを指定する方法について説明します。

**注意：** アジア文字セット用のロケールだけを設定するには、DBCSLANGシステムオプションとDBCSTYPEシステムオプション（次のセクションを参照）を使用する必要があります。ヨーロッパ言語用ロケールを設定するには、LOCALEシステムオプションとENCODINGシステムオプション（SASシステムヘルプを参照）を使用します。

### デフォルトの DBCSLANG と DBCSTYPE オプション設定の変更

SAS 9.1.3 Foundationのインストール時にNLS言語の機能を選択した場合、選択した言語とプラットフォームに基づいて、DBCSLANGシステムオプションとDBCSTYPEシステムオプションのデフォルト値が自動的に設定されます。たとえば、Windows 2000でデフォルトで使用する言語を日本語でインストールする場合、構成ファイル（`!sasroot%\nls\ja\sasv9.cfg`）のDBCSLANGを「JAPANESE」に、DBCSTYPEを「PCMS」に設定します。

### Unicode サーバーのための構成ファイルの変更

構成ファイルは2つあります。1つは「`c:\program files\sas\sas 9.1\sasv9.cfg`」で、このファイルは2つ目の「`c:\program files\sas\sas 9.1\nls\1d\sasv9.cfg`」を指しています。SASをUnicodeサーバーとして実行するには、この構成ファイルを以下のように変更してください。

1. DBCSの設定は、上記の2番目の構成ファイルで指定します。この構成ファイルのDBCSLANGオプションおよびDBCSTYPEオプションをコメントアウトします。たとえば、次のようになります。

```
/* -DBCSTYPE PCMS */
/* -DBCSLANG JAPANESE */
```

- ENCODINGオプションを追加し、値にUTF8 (ENCODING=UTF8) を設定します。

```
-ENCODING=utf-8
```

## アジア言語用フォントカタログ

アジア言語版用のデフォルトの構成ファイルには、フォントがすでに定義されています（ただし、DBCS機能を利用するための構成ファイルには、フォントが定義されていません）。アジア言語用フォントカタログは、インストール時に、言語別のサブディレクトリに保存されます。フォントカタログを変更するには、構成ファイルの内容を変更するか、SASセッションで変更します。

中国語繁体字フォントを除いて、アジア言語用フォントはSASHELP.FONTSカタログにあります。中国語繁体字用の構成ファイルは、フォントカタログがすでに定義されています（ただし、DBCS機能を利用するための構成ファイルには、フォントが定義されていません）。中国語繁体字を使用するには、それらを構成ファイルもしくはSASセッションで指定します。

## 中国語繁体字フォントのインストール

中国語繁体字フォントを使用するには、中国語繁体字版をインストールする必要があります。また、次に説明するように構成ファイルを変更する必要があります。

### 中国語繁体字フォントのための構成ファイルを使用したフォントカタログの指定

中国語繁体字版を実行しないが中国語繁体字フォントを使用したい場合、構成ファイルでGFONTxを次のように指定します。

```
-set gfontx !SASROOT0¥nls¥zt¥font-name
```

ここで、変数には次の値を入力します。

- x* : 0~9 の値
- font-name* : フォントカタログ名

### 中国語繁体字フォントのための SAS セッションを使用したフォントカタログの指定

SASセッションを使用してフォントカタログを指定するには、次のLIBNAMEステートメントを実行します。

```
-libname gfontx !sasroot¥nls¥langcode¥font-name
```

ここで、変数には次の値を入力します。

- x* : 0~9 の値
- font-name* : フォントカタログ名

## ヨーロッパ言語サポート (ELS)

以下では、ロケールを設定する異なる方法や、リモートセッションヘデータを転送する際のローカルセッションの設定方法を解説し、オペレーティングシステムのロケールに対応するdevmapとkeymapのリストを紹介します。

### SAS 9.1.3 におけるロケールの設定

SASセッションを使用してデフォルト以外のロケールを設定するには、2通りの方法があります。このセクションでは、これらの方法について説明します。

#### デフォルトの LOCALE オプション設定の変更

SAS 9.1.3 Foundationは、インストール時にNLS言語が選択されていると認識した場合、LOCALEシステムオプションを、インストールした言語のデフォルト値に自動的に設定します。LOCALEオプションは、インストールした各言語のシステム構成ファイル内で設定されます。

たとえば、!SASROOT¥nls¥fr¥sasv9.cfgは、LOCALEがフランス語に設定されています。

SASのデフォルトのロケール設定を変更する場合は、システム構成ファイル内のLOCALEシステムオプションを適切な言語に設定します。

たとえば、!SASROOT¥nls¥fr¥sasv9.cfg内の-locale Frenchを、-locale French\_Canadianに変更します。

#### 異なるロケールで SAS を実行する

ユーザー側サイトでSAS 9.1.3のロケールを設定するには、LOCALEシステムオプションを構成ファイルに追加します。ロケール値のリストは、『SAS 9.1 National Language Support (NLS) User's Guide』に記載されています。

ファイルの読み取り／書き込みを行うとき、SAS 9.1.3では、外部ファイル内のデータがセッションエンコーディングで表されます。異なるエンコーディングを指定するには、FILENAME、INFILE、FILE ステートメント内のENCODINGシステムオプションを使用します。詳細は、『SAS 9.1 National Language Support (NLS) Use's Guide』を参照してください。

LOCALEを設定すると、ENCODINGシステムオプションが、ロケールの言語をサポートするエンコーディングに設定されます。SAS 9.1.3では、ユーザーデータがENCODINGオプションと一致するエンコーディングで表されます。ロケールに対して最も一般的なエンコーディング以外のエンコーディングを使用する場合、構成ファイル内のENCODINGシステムオプションを設定します。

ENCODINGオプションを設定すると、ENCODINGシステムオプションと一致するTRANTABオプションが設定されます。SASデータファイルを移送するには、CPORTプロシジャとCIMPORTプロシジャで、TRANTABオプションによって設定される移送形式変換テーブルを使用します。また、UPLOADプロシジャとDOWNLOADプロシジャでもこれらの変換テーブルを使用してファイルやカタログを転送したり、サーバーに対してプログラムのリモートサブミットをしたり、クライアントにログと出力結果を返したりします。



ODS (Output Delivery System) は、ENCODINGシステムオプションに一致するエンコーディングを使用してアウトプットを作成します。異なるエンコーディングを使用してアウトプットを作成するには、ODSのマニュアルを参照してください。

詳細は、『Base SAS 9.1 Procedures Guide』のCPORTプロシジャとCIMPORTプロシジャに関するセクションを参照してください。UPLOADプロシジャとDOWNLOADプロシジャについては、『SAS/CONNECT 9.1 User's Guide』を参照してください。

## 追加情報

実行するアプリケーションによって、追加のシステム設定が必要な場合があります。代替ロケールで実行するためのシステム設定については、以下のセクションを参照してください。

### リモートサーバーでのロケールの設定

**注意：** %LSマクロはSAS 9.1で提供されたマクロです。このマクロは、以前のリリースで使用されていた [ロケール設定] ウィンドウの機能を置き換えます。下記でSAS 9に対して述べている内容は、SAS 9以降のすべてのリリースのSASに関係します。

クライアントとサーバーセッションの両方で実行しているSASがSAS 9の場合、どのようなロケール設定を行う場合にも、%LSマクロを実行する必要はありません。サーバーのロケールが、クライアントセッションのロケールに合わせて変更されます。変更できなかった場合、データに問題が発生します。

SAS 9クライアントで以前のリリースのSASが動作しているSASセッションに接続している場合、データ移送用にリモートSAS環境を設定するのに%LSマクロを使用することができます。以前のリリースでは [ロケール設定] ウィンドウを使用しましたが、%LSマクロは、LOCALEカタログからSASUSER.PROFILEにhost-to-host変換テーブルをコピーします。

SAS/CONNECTを使用してリモートSASサーバーに接続する場合、SASクライアントが使用しているロケールに合わせてサーバーセッションを設定する必要があります。クライアントからリモートセッションにサインオンした後、サーバーを設定する必要があります。

次の例では、リモート接続のためのロケール設定の方法を示しています。

**SAS 9からSAS 9への接続：** 起動時にLOCALEオプションを使用します。SASクライアントのLOCALEオプション値とサーバーセッションは、同じになります。

例を次に示します。

```
sas -locale Spanish_Spain
```

**SAS 9と以前のリリースのSASとの接続：**

- SAS 9がデータを受け取る場合：起動時に、SAS 9側でLOCALEオプションを使用します。

例を次に示します。

```
sas -locale Spanish_Mexico
```

- 以前のリリースのSASがデータを受け取る場合: LOCALEオプションを指定してSAS 9を起動します。例を次に示します。

```
sas -locale Spanish_Guatemala
```

接続が確立されてから、以前のリリースのSASでhost-to-host変換テーブル設定するため、SAS 9側で%LSマクロを使用します。たとえば、次のプログラムをサブミットしてください。

```
%ls(locale=Spanish_Guatemala, remote=on);
```

### SAS/GRAPHのための Devmap と Keymap

SAS/GRAPHを使用して非アスキー文字を表示する場合、使用している環境のエンコードに一致する適切なdevmapとkeymapを使用する必要があります。必要なdevmapエントリとkeymapエントリは、SASHELP.LOCALEカタログに含まれています。正確なdevmapとkeymapを設定するには、%LSGRAPHマクロを使用します。

%LSGRAPHマクロで自動的に設定する方法は、次の2通りあります。

- 環境に一致するdevmapとkeymapエントリを、GFONT0.FONTSにコピーする。
- devmapとkeymapが読み込まれるように、エントリ名をDEFAULTに変更する。

次の例では、Windows環境でポーランドのユーザーが正しいdevmapとkeymap (WLT2) を設定するのに、%LSGRAPHを使用しています。

```
libname gfont0 'your-font-library';
%lsgraph(wlt2);
```

次の表は、各言語のロケールに一致するdevmapとkeymapのリストです。

| 地域                        | Devmap と Keymap の名前 |
|---------------------------|---------------------|
| Arabic_Algeria            | wara                |
| Arabic_Bahrain            | wara                |
| Arabic_Egypt              | wara                |
| Arabic_Jordan             | wara                |
| Arabic_Kuwait             | wara                |
| Arabic_Lebanon            | wara                |
| Arabic_Morocco            | wara                |
| Arabic_Oman               | wara                |
| Arabic_Qatar              | wara                |
| Arabic_SaudiArabia        | wara                |
| Arabic_UnitedArabEmirates | wara                |
| Arabic_Tunisia            | wara                |
| Bulgarian_Bulgaria        | wcyr                |
| Byelorussian_Belarus      | wcyr                |
| Croatian_Croatia          | wlt2                |
| Czech_CzechRepublic       | wlt2                |
| Danish_Denmark            | wlt1                |
| Dutch_Belgium             | wlt1                |
| Dutch_Netherlands         | wlt1                |
| English_Australia         | wlt1                |
| English_Canada            | wlt1                |
| English_HongKong          | wlt1                |
| English_India             | wlt1                |
| English_Ireland           | wlt1                |
| English_Jamaica           | wlt1                |
| English_NewZealand        | wlt1                |
| English_Singapore         | wlt1                |
| English_SouthAfrica       | wlt1                |
| English_UnitedKingdom     | wlt1                |
| English_UnitedStates      | wlt1                |
| Estonian_Estonia          | wbal                |
| Finnish_Finland           | wlt1                |
| French_Belgium            | wlt1                |
| French_Canada             | wlt1                |
| French_France             | wlt1                |
| French_Luxembourg         | wlt1                |
| French_Switzerland        | wlt1                |
| German_Austria            | wlt1                |
| German_Germany            | wlt1                |
| German_Lichtenstein       | wlt1                |
| German_Luxembourg         | wlt1                |

| 地域                        | Devmap と Keymap の名前 |
|---------------------------|---------------------|
| German_Switzerland        | wlt1                |
| Greek_Greece              | wgrk                |
| Hebrew_Israel             | wheb                |
| Hungarian_Hungary         | wlt2                |
| Icelandic_Iceland         | wlt1                |
| Italian_Italy             | wlt1                |
| Italian_Switzerland       | wlt1                |
| Latvian_Latvia            | wbal                |
| Lithuanian_Lithuania      | wbal                |
| Norwegian_Norway          | wlt1                |
| Polish_Poland             | wlt2                |
| Portuguese_Brazil         | wlt1                |
| Portuguese_Portugal       | wlt1                |
| Romanian_Romania          | wlt2                |
| Russian_Russia            | wcyr                |
| Serbian_Yugoslavia        | wcyr                |
| Slovakian_Slovakia        | wlt2                |
| Slovenian_Slovenia        | wlt2                |
| Spanish_Argentina         | wlt1                |
| Spanish_Bolivia           | wlt1                |
| Spanish_Chile             | wlt1                |
| Spanish_Colombia          | wlt1                |
| Spanish_CostaRica         | wlt1                |
| Spanish_DominicanRepublic | wlt1                |
| Spanish_Ecuador           | wlt1                |
| Spanish_ElSalvador        | wlt1                |
| Spanish_Guatemala         | wlt1                |
| Spanish_Honduras          | wlt1                |
| Spanish_Mexico            | wlt1                |
| Spanish_Nicaragua         | wlt1                |
| Spanish_Panama            | wlt1                |
| Spanish_Paraguay          | wlt1                |
| Spanish_Peru              | wlt1                |
| Spanish_PuertoRico        | wlt1                |
| Spanish_Spain             | wlt1                |
| Spanish_UnitedStates      | wlt1                |
| Spanish_Uruguay           | wlt1                |
| Spanish_Venezuela         | wlt1                |
| Swedish_Sweden            | wlt1                |
| Turkish_Turkey            | wtur                |
| Ukrainian_Ukraine         | wcyr                |

## 第14章 SAS OLAP Serverの設定

SAS OLAP Serverには、SAS上で実行するコンポーネントとは独立した、クライアントサイドコンポーネントが含まれています。これらのコンポーネントは、SAS Client-Side Components CD Volume 1に含まれています。

SAS OLAP Cube StudioとSAS OLAP Server Monitorの使用の詳細は、SAS 9.1のヘルプまたはマニュアルで提供している『SAS OLAP Server Administrators Guide』を参照してください。Open OLAP Clientの詳細は、SAS OLAP Serverのオンラインヘルプを参照してください。オンラインヘルプには、SAS 8のOpen OLAP Serverの設定に関する詳細も含まれています。

### Open OLAP Client for SAS/MDDDB Server 3.0

SAS OLAP Serverには、OLE DBプロバイダ、Open OLAP Serverが含まれています。Open OLAP Serverを使用すると、Windows上のOLE DBおよびADO互換のアプリケーションから、SAS上のMDDDBデータのアクセス、更新、操作ができます。

SAS MDDDBにアクセスするのにOpen OLAP Serverを使用するなら、Open OLAP Clientのみをインストールします。このコンポーネントは、OLE DB互換アプリケーションを実行するWindows上にインストールしなければなりません。

### SAS OLAP Cube Studio

SAS OLAP Cube Studioは、SAS OLAP Serverのコンポーネントで、企業内でOLAP Cubeの構築とメンテナンスを担当するIT技術者のために開発されました。SAS OLAP Cube Studioは、SAS OLAP環境をメンテナンスするのに必要なツールを提供するために、SAS管理コンソールとSAS Data Integration Studioを統合します。

SAS OLAP Cubeの作成とメンテナンスを行うのならば、SAS OLAP Cube Studioをインストールする必要があります。Cubeを作成するのに使用するWindows上に、コンポーネントをインストールしなければなりません。

### SAS 管理コンソールの SAS OLAP Server Monitor

SAS OLAP Server Monitorは、SAS管理コンソールのプラグインコンポーネントです。SAS OLAP Server Monitorは、SAS OLAP Serverの実行状況を監視するのに使用します。

SAS OLAP Serverの実行状況を監視するには、SAS OLAP Server Monitorをインストールする必要があります。コンポーネントは、SAS管理コンソールがインストールされているWindows上にインストールしなければなりません。

## 第15章 SAS OpRisk VaRの設定

Windows環境においてSAS OpRisk VaRを設定するには、以下の手順に従ってください。

### SAS OpRisk VaR 3.2 用の SAS Data Store の初期化

Configuration Editorを使用して、データストアを作成できます。データストアを作成するのにマクロを手動で実行する場合、以下の手順に従ってください。

1. SAS OpRisk VaRバージョン2.5を使用していてバージョン3.2に移行する場合、このセクションをスキップし、「SAS OpRisk VaR 2.5からSAS OpRisk VaR 3.2用のSAS Data Storeへの移行」に進んでください。
2. SAS上で、「orvsetup」マクロを実行します。

```
orvsetup();
```

3. SAS上で、「orvdb\_create」マクロを実行します。

```
orvdb_create(DATA_ROOT=C:\VarTablesNew,  
APPLY_CONSTRAINTS=true);
```

DATA\_ROOTのパラメータは、SAS OpRisk VaRデータテーブルのために作成した新しいディレクトリを表します。その他のパラメータを変更する必要はありません。

4. ログに特にエラーがなければ、そのデータストアの初期化は完了しています。次のセクションをスキップし、「SAS OpRisk VaR 3.2のためのSAS Share Serverのインストールと起動」に進んでください。

### SAS OpRisk VaR 2.5 から SAS OpRisk VaR 3.2 用の SAS Data Store への移行

以下の手順を実行するには、次のプロダクトがインストールされている必要があります。

- Base SASおよびSAS/ACCESS
  - SAS OpRisk VaR 3.2
  - SAS OpRisk VaR 2.5で使用されていたデータベースに接続するためのSAS/ACCESSが必要とするソフトウェア（Oracleデータベースに接続しているのならOracleクライアントなど）。
1. 「SAS OpRisk VaR 3.2用のSAS Data Storeの初期化」セクションの手順をすでに実行したのであれば、このセクションはスキップしてください。
  2. 以下の手順を実行します。

- 古いデータベースがOracleの場合、OpRiskVaRSeqOracle.ddlスクリプトをOracleデータベースから実行します。このスクリプトは、VAR\_SEQUENCESテーブルに適切な値を入力します。
  - 古いデータベースがDB2の場合、OpRiskVaRSeqDB2.ddlスクリプトをDB2データベースから実行します。このスクリプトは、VAR\_SEQUENCESテーブルに適切な値を入力します。
3. SAS OpRisk VaR 2.5データベースを示すライブラリ参照名を作成します。次に例を示します。

```
libname VARDAT25 oracle user=sasuser
password=sasuser1 path='alien' schema=sasuser;
```

その他の外部データベースに対してライブラリ参照名を作成する詳細は、SAS/ACCESSのドキュメントを参照してください。

**注意：** これらを実行するマシンには、アクセス可能なデータベースソフトウェアをインストールしている必要があります。上記の例では、そのマシン上に少なくともOracleクライアントソフトウェアがあり、サービス名「alien」が定義されています。

4. SAS上で、「orvsetup」マクロを実行します。

```
%orvsetup();
```

5. SAS上で、「orvdb\_migrate」マクロを実行します。

```
%orvdb_migrate(DATA_ROOT=C:\VarTables,
OLDDATA_LIBREF=VARDAT25);
```

DATA\_ROOTのパラメータは、SAS OpRisk VaRデータテーブルのために作成した新しいディレクトリを表します。OLDDATA\_LIBREFパラメータは、手順3で設定したライブラリ参照名を表します。

6. ログに特にエラーがなければ、データベースはSAS OpRisk VaR 3.2データストアに移行されています。次のセクションに進んでください。また、Configuration Editorの [Data Store Creation] タブを使用する必要はありません。

## SAS OpRisk VaR 3.2 のための SAS Share Server のインストールと起動

1. シングルユーザーの構成の場合、このセクションはスキップしてください。
2. Windows環境におけるこの手順の詳細は、「Configuring a SAS Share Server Service.pdf」ファイルに記述されています。UNIX環境における詳細は、SAS/SHAREのドキュメントを参照してください。

## SAS OpRisk VaR 3.2 クライアントの設定

SAS OpRisk VaR Java Client 3.2の管理者インストールを実行した場合、opriskvar.iniファイルを設定するためにConfiguration Editorを実行する必要があります。生成されたファイルは、SAS OpRisk VaR Java Client 3.2のクライアント（管理者でない）インストールに必要です。

### 移行後に関する情報

1. SAS OpRisk VaR 2.5データストアを移行していない場合、このセクションは無視してください。
2. 移行後、以前SAS OpRisk VaR 2.5データバージョンでロードされたものをSAS OpRisk VaR 3.2アプリケーションで使用する前に、SAS OpRisk VaR 3.2アプリケーションを使用して再検証する必要があります。
3. VaR結果は移行されません。VaR計算は、各プロジェクトの最後のタブで再実行する必要があります。これは、バージョン2.5と3.2においてVaRの計算方法が異なるという理由によります。SAS OpRisk VaR 2.5のVaR計算方法を望む場合、そのバージョンの使用を継続してください。

## 第16章 SAS Solution Adapters for SAPの設定

### SAS Activity-Based Management Adapter 6.2 for SAP R/3 の設定

SAS Activity-Based Management Adapter 6.2 for SAP R/3を使用するには、非常に多くの設定が必要です。詳細は、次にWebサイト (<http://support.sas.com/documentation/onlinedoc/abm/index.html>) にある『Configuration Guide for SAS<sup>®</sup> Activity-Based Management Adapter 6.2 for SAP R/3』を参照してください。

### SAS Financial Management Adapter for SAP の設定

SAS Financial Management Adapter for SAPを使用するには、非常に多くの設定が必要です。詳細は、『SAS Solutions Adapter 1.3 for SAP: User's Guide』 (<http://support.sas.com/documentation/onlinedoc/mgmtsolutions/adapter13.pdf>) を参照してください。

### SAS Human Capital Management Adapter for SAP の設定

SAS Human Capital Management Adapter for SAPを使用するには、非常に多くの設定が必要です。詳細は、『SAS Solutions Adapter 1.3 for SAP: User's Guide』 (<http://support.sas.com/documentation/onlinedoc/mgmtsolutions/adapter13.pdf>) を参照してください。

### SAS IT Management Adapter 2.7 for SAP の設定

SAS IT Management Adapter 2.7 for SAPを使用するには、非常に多くの設定が必要です。詳細は、『Configuration Guide for SAS IT Management Adapter 2.7 for SAP』 (<http://support.sas.com/documentation/onlinedoc/mgmtsolutions/sap27config.pdf>) を参照してください。



## 第17章 SAS/SECUREクライアントコンポーネントのインストール

SAS/SECUREは、暗号化された安全な環境で、非SASクライアントアプリケーションがSASサーバーと通信するのに使用できるクライアントコンポーネントを含んでいます。非SASクライアントと、SAS/SECUREライセンスを持つSASサーバー間の通信を暗号化するには、クライアントマシン上に、SAS/SECUREクライアントコンポーネントをインストールする必要があります。SAS/SECUREクライアントコンポーネントは、SAS Software Navigatorを使用してインストールを行い、アクセス可能なSAS/SECUREフォルダに置いて使用します。

**注意：** SASをクライアントとしてインストールしている場合、このインストールは必要ありません。SASはインストール処理の一部としてこのコンポーネントをインストールします。

### SAS/SECURE for Windows Clients

Windowsクライアントに必要なSAS/SECUREコンポーネントは、SAS Software Navigatorによってインストールされます。secwin.exeは、CryptoAPIアルゴリズムを使用するIOM Bridge for COMに必要なファイルをインストールします。

### SAS/SECURE for Java Clients

JavaクライアントのためのSAS/SECUREコンポーネントは、Javaアプリケーションのための暗号化機能を提供します。次のコンポーネントを使用して作成したアプリケーションに組み込むことで、暗号化機能が利用できます。

- JDBC用SAS/SHAREドライバ
- Java用SAS/CONNECTドライバ
- Java用IOM Bridge

Javaクライアントに必要なSAS/SECUREコンポーネントは、SAS Software Navigatorによってインストールされます。このフォルダは、JavaクライアントがCryptoAPIアルゴリズムを使用可能にする2つのJARファイルを含んでいます。

- sas.rutil.jar - 実行しているクライアントを起動する場所にコピーする必要があります。
- sas.core.jar - Javaクライアントを利用している場合、すでにインストールされているので必要ありません。

sas.rutil.jarは、次のプロダクトをインストールした場所にコピーしなければなりません。下記に、それぞれのデフォルトのインストール場所を示します。

- SAS MC : <SAS\_HOME>\¥SASManagementConsole¥9.1
- OLAP Cube Studio : <SAS\_HOME>\¥SASOlapCubeStudio¥9.1
- SAS Data Integration Studio : <SAS\_HOME>\¥SASETLStudio¥9.1
- SAS Information Map Studio : <SAS\_HOME>\¥SASInformationMapStudio¥1.0

例にある<SAS\_HOME>は、SAS Software Navigatorから指定されます（デフォルトの場所は、C:¥Program Files¥SASです）。

必要とするところにコピーした後、sasproprietary以外のアルゴリズムを使用することができます。

## 第18章 SAS/SHAREの設定

この章では、SAS/SHAREでTCP/IPアクセス方式を使用する方法について説明します。Windows版SAS 9.1.3で対応するアクセス方式は、TCP/IPです。その他のシステムに対応するアクセス方式については、Web サイト <http://support.sas.com/documentation/onlinedoc/> にある『Communications Access Methods for SAS/CONNECT and SAS/SHARE Software』を参照してください。

### TCP/IP アクセス方式の使用

SAS/SHAREサーバーとユーザー間の通信は、TCP/IPアクセス方式によって処理されます。TCP/IPアクセス方式は、SAS 9.1.3の一部で下層の通信ソフトウェアを利用してメッセージのデータを交換します。TCP/IPアクセス方式として、SAS/SHAREでは、Microsoft社のWindows TCP/IPネットワークプロトコルをサポートします。

**注意：** APPCアクセス方式は、すでにWindowsではサポートしていません。

TCP/IPアクセス方式を使用するには、SAS/SHAREサーバーまたはユーザーを実行する各ワークステーション上に、TCP/IPアクセス方式をサポートするソフトウェアがインストールされている必要があります。

### TCP/IP アクセス方式のシステム設定

SAS/SHAREでは、Microsoft社のWindows TCP/IPシステムドライバをサポートします。

TCP/IP SERVICESファイルを使用したサーバー名の定義は、次のようになります。

1. SERVICESファイルを探します。

このファイルは¥windowsまたは¥winntにあります。どちらにあるかはオペレーティングシステムによって異なります。たとえば、Windows 2000では次の場所にあります。

```
<drive letter>:¥winnt¥system32¥drivers¥etc
```

2. サーバー名を指定し、ポートを割り当てます。

ネットワーク上で実行するSAS/SHAREサーバーは、SERVICESファイル内でそれぞれサービスとして定義する必要があります。SERVICESファイル内の各エントリは、ポート番号が割り当てられたサービス名とプロトコルを結び付けます。SAS/SHAREサーバーは、次の形式で入力します。

```
<server name> <port number>/<protocol> # <comments>
```

サーバー名は、1~8文字で指定します。最初の文字は、アルファベットまたはアンダーバーである必要があります。その他の文字には、アルファベット、数字、アンダーバー（\_）、ドル記号（\$）、アットマーク（@）を使用します。1024以下のポート番号は予約済みなので、ポート番号には1025以上を指定します。プロトコルにはTCPを指定します。

たとえば、MKTSEVという名前のサーバーは、次のように入力できます。

```
mktsevr 5000/tcp # SAS server for Marketing and Sales
```

サーバー名は、サーバーのSASセッションにおいて、PROC SERVERステートメント内のSERVER=オプションを使用して指定します。また、ユーザーおよびサーバーの管理者プログラムにおいて、PROC OPERATEステートメントとLIBNAMEステートメント内のSERVER=オプションを使用して指定します。SERVICESファイルにサーバー名が定義されていない場合、「\_\_ポート番号#」を使用しなければなりません。たとえば、server=\_\_5012のようになります。

PROC SERVERステートメントとPROC OPERATEステートメントのオプションについては、『SAS/SHARE 9.1 User's Guide』を参照してください。

## クライアント側のコンポーネント

SAS/SHAREには、SASとは独立した、クライアント側のコンポーネントが含まれています。これらのコンポーネントはSAS Client-Side Components CDに含まれています。内容は次に説明します。

### SAS/SHARE データプロバイダ

SAS/SHAREデータプロバイダにより、WindowsプラットフォームでOLE DBおよびADO互換アプリケーションを使用して、SASデータのアクセス、更新、操作を行うことができます。

### SAS ODBC ドライバ

SAS/SHAREデータプロバイダにより、WindowsプラットフォームでOLE DBおよびADO互換アプリケーションを使用して、SASデータのアクセス、更新、操作を行うことができます。

### JDBC 用 SAS/SHARE ドライバ

JDBC用SAS/SHAREドライバを使用して、SASデータにアクセス/更新するアプレット、アプリケーション、サーブレットを作成できます。JDBC用SAS/SHAREドライバを含むJava Toolsパッケージには、Java用SAS/CONNECTドライバも含まれています。これらのインターフェイスを使用して、Javaプログラムを作成する場合は、トンネル機能も併せて使用してください。Javaアプレットにトンネル機能を使用すると、セキュリティに関する一般的な問題を解決できます。

### C 言語用 SAS/SHARE SQL ライブラリ

SAS SQL Library for Cによって提供されるAPI (application programming interface) を使用すると、SAS/SHAREサーバーを介して、リモートホストにSQLクエリとステートメントを送信できます。

## NLS 情報

SAS/SHAREを使用してアジア・ヨーロッパ言語アプリケーションを開発またはサポートする場合は、「第13章 NLS (National Language Support) の設定」を参照してください。

## 第19章 SAS/STATの設定

SAS/STATとともに、WebアプリケーションであるSAS/STAT Power and Sample Sizeが提供されています。しかし、これは別個にインストールする必要があります。このWebアプリケーションは、SAS Mid-tier Components CDIに含まれています。インストール手順の詳細と必要なSASプロダクトについては、下記で説明しています。

### 概要

SAS/STAT Power and Sample Sizeは、サンプルサイズや検出力の計算結果を表示するユーザーインターフェイスです。このアプリケーションを使用すると、以下のさまざまな統計分析に対して、サンプルサイズの決定や検出力の計算を行うことができます。

- t検定
- 平均の信頼区間
- 比率
- 同等性の検定
- ANOVA
- 線形モデル
- 生存時間解析

このアプリケーションは、複数の入力パラメータオプションを提供し、プロジェクト形式で結果を保存し、検出力曲線を表示し、結果に見合う説明を生成します。

SAS/STAT Power and Sample SizeはWebアプリケーションなので、Webサーバーが必要です。Java仮想マシンを実行するには、Webサーバーはサーブレットコンテナを含んでいなければなりません。サーブレットコンテナに関する詳細は、『SAS/STAT Power and Sample Size Installation Instructions』を参照してください。

### 構成

SAS/STAT Power and Sample Sizeは、ローカルまたはリモートのどちらかの構成でインストールします。これらの構成は、必要なコンポーネントをどこで実行するかに関して異なります。SAS/STAT Power and Sample Sizeは、Webサーバー、SASソフトウェア、Microsoft Internet Explorer、の3つのコンポーネントが必要です。

#### ローカル（スタンドアロン）の構成

ローカルの構成では、SAS/STAT Power and Sample Sizeは、スタンドアロンの環境で実行、つまりインターネットへのアクセスなしで実行することを意味しています。同じマシン上に、Webサーバー、SASソフトウェア、Microsoft Internet Explorerがインストールされていなければなりません。この構成は、Internet Explorerが必須なので、Windowsオペレーティングシステムでのみ利用できます。SAS/STAT Power and Sample Sizeのインストールでは、Apache Tomcatサーブレットコンテナを選択することもできます。Apache Tomcatサーブレットコンテナは、Webサーバーと

してこのスタンドアロン環境で使用できます。また、サードパーティベンダーのWebサーバーとサブレットコンテナも選択できます。

## リモートの構成

リモートの構成では、SAS/STAT Power and Sample Size、Webサーバー、Webブラウザは、同じマシン上にありません。Webサーバーおよびサブレットコンテナは、サードパーティベンダーの製品をインストールしなければなりません。

さらに追加で、SAS/CONNECT、およびSAS Integration TechnologiesまたはSAS/IntrNetのどちらかのライセンスが必須です。SASサーバーの管理者は、SAS/CONNECTスポーナプログラムをインストールおよび実行します。さらに、管理者は、SASサーバーのマシン名、スポーナが使用しているポート、ユーザー名およびパスワード（SASサーバーが必要とするなら）についての情報を、SAS/STAT Power and Sample Sizeのインストール担当者へ提供します。また、SASサーバーをUNIX上で実行している場合、SAS/STAT Power and Sample Sizeのインストール担当者は、リモートSASセッションを起動するスポーナプログラムを実行する必要があります。

## インストール

SAS Foundationは、SAS/STAT Power and Sample Sizeアプリケーションをインストールする前にインストールしておく必要があります。インストールプログラムは、SAS Mid-tier Components CDに含まれています。インストールプロセスは、アプリケーションのWAR（Webアーカイブ）ファイルをWebサーバーのディレクトリにコピーします。Webサーバー自体にアプリケーションを配置しません。アプリケーションのインストール担当者は、別の手順としてこの作業を行わなければなりません。

## Webサーバーへの配置

インストール後、アプリケーションのWAR（Webアーカイブ）ファイルを、Webサーバーへ配置しなければなりません。配置の手順は、Webサーバーによって異なります。詳細は、使用しているWebサーバーのドキュメントを参照してください。アプリケーションのオプションとしてインストールされるApache Tomcatサーバーを使用する場合、詳細は『SAS/STAT Power and Sample Size Installation Instructions』を参照してください。

## アプリケーションをユーザーが利用可能にする

アプリケーションのインストールと配置が終了したら、SAS/STAT Power and Sample SizeのWebアドレス（URL）をユーザーに通知します。URLの構文は、Webサーバーによって異なります。ローカル（スタンドアロン）の構成のURLについては、『SAS/STAT Power and Sample Size Installation Instructions』を参照してください。

## 第20章 SAS/Text Minerの設定

XCMDオプション（SASのプロセスから「x」オペレーティングシステムコマンドをサブミットできるオプション）が、Text MinerをSAS Enterprise Miner 5.1または5.2と共に適切に実行するのに必要です。

したがって、実際のスポーナセッションを起動するWorkspace Server SASコマンドに、-xcmdおよび-noxwaitを記述する必要があります。また、オブジェクトスポーナの記述を変更し、起動パラメータである-allowxcmdをオブジェクトの起動に追加します。

この設定を行うには、次の手順を実行します。

### オブジェクトスポーナの起動の変更

1. サービスを停止するかスクリプトを中断して、オブジェクトスポーナを停止させます。
2. 修正する前に、ObjectSpawner.batのバックアップを作成します。
3. -allowxcmdオプションを、3行のコマンドラインの-sasLogfileの前に挿入します。実際には、3行のコマンドラインに-allowxcmdを追加することにより、-sasLogfileを-allowxcmd -sasLogfileに置き換えることとなります。
4. 変更を保存します。
5. サーバーとしてインストールした場合、手順6～8までを実行します。手順1～4を実行した後でなお同じエラーが発生したら、スクリプトを実行するのに必要かもしれないので、その内容を書き留めておいてください。
6. コマンドウィンドウで、アプリケーションサーバーディレクトリへ、オブジェクトスポーナのディレクトリを移動します。

例：C:\SAS\plan name\Level\SASMain\ObjectSpawner

7. 「objectspawner remove」と入力します（これは既存のサービスを削除します）。
8. 「objectspawner install」と入力します（これは新規のサービスを再インストールします）。
9. サービスを開始するかスクリプトを実行して、オブジェクトスポーナを起動します。

### SAS 管理コンソールを起動し、Workspace Server の SAS コマンドを編集

1. プラス記号「+」を選択して、[Server Manager node] を展開します。[SASMain] のすべて3つのレベルを展開します。
2. 最下位のレベルの、[SASMain] - [Workspace Server] を選択します。マウスの右ボタンをクリックして、[プロパティ (Properties)] を選択します。



3. [オプション (Options)] タブの [コマンド (Command)] フィールドで、既存の文字列を次の文字列に置き換えます。
4. `sas -config "c:¥SAS¥[plan name]¥Lev1¥SASMain¥sasv9.cfg" -xcmd -noxwait`
5. [OK] を選択し、変更を保存します。



THE  
POWER  
TO KNOW.

**[support.sas.com](https://support.sas.com)**

SAS is the world leader in providing software and services that enable customers to transform data from all areas of their business into intelligence. SAS solutions help organizations make better, more informed decisions and maximize customer, supplier, and organizational relationships. For more than 30 years, SAS has been giving customers around the world The Power to Know®. Visit us at [www.sas.com](https://www.sas.com).

英語版更新日 February 24 2009

## **Microsoft® Windows® 版SAS® 9.1.3 Foundation 設定ガイド**

2009年3月6日 第3版第22刷発行 (913V24)

発行元 SAS Institute Japan株式会社

〒106-6111 東京都港区六本木6丁目10番1号 六本木ヒルズ森タワー11階

本書の内容に関する技術的なお問い合わせは下記までお願い致します。

SASテクニカルサポート

**TEL: 03(6434)3680 FAX: 03(6434)3681**