

# システム必要条件

## SAS Promotion Optimization 4.2

### サーバー層

サーバー層のプロダクトに必要なファイル容量については、インストールセンターの Web サイトから使用するホストに対応する SAS 9.2 Foundation のシステム必要条件を参照してください。  
<http://www.sas.com/japan/service/documentation/installcenter/index.html>

### SAS Promotion Optimization Server

対応するホスト：Microsoft Windows、Microsoft Windows x64、AIX

含まれる SAS プロダクト（SAS Promotion Optimization Server）

含まれる SAS プロダクトは、個々にライセンスされていない限り、SAS Promotion Optimization Server における使用のみに制限されています。

- SAS Promotion Optimization Server
- Base SAS
- SAS Enterprise Miner Server
- SAS High-Performance Forecasting
- SAS Integration Technologies
- SAS Merchandise Intelligence Server
- SAS/ACCESSエンジン（選択）
- SAS/CONNECT
- SAS/ETS
- SAS/GRAPH
- SAS/OR
- SAS/STAT

### SAS Merchandise Intelligence Common Transactions Server

対応するホスト：Microsoft Windows、Microsoft Windows x64、AIX

含まれる SAS プロダクト（SAS Merchandise Intelligence Common Transactions Server）

含まれる SAS プロダクトは、個々にライセンスされていない限り、SAS Merchandise Intelligence Common Transactions Server における使用のみに制限されています。

## 2 SAS Promotion Optimization 4.2 システム必要条件

- SAS Merchandise Intelligence Server
- Base SAS
- SAS Enterprise Miner Server
- SAS High-Performance Forecasting
- SAS Integration Technologies
- SAS/ACCESSエンジン（選択）
- SAS/CONNECT
- SAS/ETS
- SAS/GRAPH
- SAS/IML
- SAS/OR
- SAS/STAT

さらに、SAS Merchandise Intelligence Common Transactions Server には、SAS Foundation に含まれていない SAS Metadata Bridges（3つ選択）が必要です。SAS Metadata Bridges の必要条件に関する詳細情報は、インストールセンターから利用できるシステム必要条件を参照してください。

<http://www.sas.com/japan/service/documentation/installcenter/index.html>

### SAS Metadata Server

対応するホスト：Microsoft Windows、Microsoft Windows x64、AIX

#### 含まれる SAS プロダクト（SAS Metadata Server）

含まれる SAS プロダクトは、個々にライセンスされていない限り、SAS Metadata Server における使用のみに制限されています。

- Base SAS
- SAS/CONNECT

### ミドル層

**注意：** UNIX マシンでアプリケーションサーバーを使用する場合、SAS では、そのマシンの ulimit の値を 10240 に設定することを強く推奨しています。使用しているオペレーティングシステムで ulimit を設定する手順の詳細については、システム管理者にお問い合わせください。

このソリューションに含まれるプロダクトで、ミドル層にインストールする必要があるものは次のとおりです。各プロダクトの必要条件については、インストールセンターから参照できるシステム必要条件のドキュメントをご確認ください。

<http://www.sas.com/japan/service/documentation/installcenter/index.html>

- SAS Merchandise Intelligence Mid-Tier
- SAS Web Report Studio

## クライアント層

このソリューションに含まれるプロダクトで、クライアント層にインストールする必要があるものは、次のとおりです。各プロダクトの必要条件については、インストールセンターから参照できるシステム必要条件のドキュメントをご確認ください。

<http://www.sas.com/japan/service/resources/sysreq/index.html>

### SAS Promotion Optimization Clients

対応するホスト：Microsoft Windows、Microsoft Windows x64

#### 含まれる SAS プロダクト (SAS Promotion Optimization Clients)

含まれる SAS プロダクトは、個々にライセンスされていない限り、SAS Promotion Optimization Clients における使用のみに制限されています。

- SAS Add-In for Microsoft Office
- SAS Data Integration Studio
- SAS Information Map Studio
- SAS管理コンソール
- SAS Merchandise Intelligence Client
- SAS Merchandise Intelligence Plug-ins for SAS Management Console
- SAS Merchandise Solutions Configuration Workbench
- SAS Metadata Bridges for General Industry Standards

## 必要なハードウェア

### ハードウェア

推奨しているハードウェアの必要条件は、下記のとおりです。

- SAS、RDBMS、およびミドル層のために個別の筐体を用意します。
- SAS バックエンド層：64-bitマシン
- ミドル層：32-bitまたは、64-bitマシン（オペレーティングシステムの必要条件によって異なります）
- クライアント層：32-bitまたは、64-bitマシン（オペレーティングシステムの必要条件によって異なります）

AIX マシンで最低限必要な rPerf レーティング：12-14

|                                      | バックエンド  | ミドル層サーバー  |   |  |
|--------------------------------------|---|---|---|--|
|                                      |   | AIX 5.3 または<br>AIX 6.1*   | Microsoft<br>Windows<br>Server 2008<br>Enterprise<br>Edition<br>(32-bit) ***  | Microsoft<br>Windows<br>Server 2008<br>Enterprise<br>Edition SP1**<br>(64-bit) *** |
| サポートしている<br>マシン<br>(最低限必要な<br>プロセッサ) | 64-bit<br><br>AIX 6.1 を実行可能な IBM pSeries プラットフォーム<br><br>または、<br><br>Windows の場合、1.4GHz、x64 プロセッサ (64-bit) 以上 | 64-bit<br><br>AIX 6.1 を実行可能な IBM pSeries プラットフォーム<br><br><b>注意：</b> 各 CPU で最大 50 の同時接続ユーザーをサポートしていることを推奨しています。<br><br>最低限必要な rPerf レーティング：12-14 | 32-bit<br><br>Intel または、Intel 互換クラスのプロセッサ<br><br><b>注意：</b> マルチコアマシンを推奨しています。 | 64-bit<br><br>1.4GHz x64 プロセッサ (64-bit) 以上<br><br><b>注意：</b> マルチコアマシンを推奨しています。     |
| 必要なメモリ                               | データベース層：<br>コアあたり 4 GB のメモリ<br>SAS バックエンドサーバー層：<br>コアあたり 8 GB のメモリ  | コアあたり 4GB のメモリ  |   |  |
| ストレージ                                | データのサイズに依存  | 最低限必要な構成：30GB   |   |  |

|     |                          |  |
|-----|--------------------------|--|
|     | 同時接続 SAS プロセスあたり毎秒 20 MB |  |
| その他 | 下記のデータマートの項を参照           |  |

- \* AIX 6.1 は、多くの配置において推奨するオペレーティングシステムです。
- \*\* SP1 を推奨しています (SAS 9.2 M2 では、R2 は使用できません)。
- \*\*\* Windows 32-bit または 64-bit の配置案は、案件ごとに検証されます。ほとんどの事例で、Windows ではなく AIX が推奨されます。

## データマート

### SAS データマート

- LUNのホストレベルのストライピングを使用
- ストライプサイズ：256KB
- Release-behind write (rbw : mountコマンドのファイルシステム固有のオプション。)
- model\_data\_lowフォルダ (DIO: Direct I/Oを使用) を仮想ファイルシステムとしてマウント

### SAS Work

- LUNのホストレベルのストライピングを使用
- ストライプサイズ：256KB
- LOG=NULL
- SAS Workのマウントポイントを複数使用する (4つまで)
- 任意：最適化のためには、rbwを設定したSAS Workのマウントに仮想ファイルシステムを使用します。

### DB2

- ラージ LOGFILESIZE (1,048,572) を指定して別のファイルシステムにログオン
- 一時ファイル領域 (サイズは自動調整されます) 専用の4Kのバッファ・プール
- 32KBサイズのページ、300,000ページバッファ・プール上のデータ
- 16KBサイズのページ、200,000ページバッファ・プールの上のインデックス
- 各ラージMPLN\_\*テーブルごとに専用の表スペース (table space。NO FILE SYSTEM CACHINGを指定)
- ラージMPLN\_\*テーブルには、APPEND MODE (付加モード) を使用します。
- 各表スペース (table space) は8つのコンテナに紐づけられており、各コンテナは別々のファイルシステム上に配置されています。
- パラレル実行の追加/削除のロック・エスカレーションを防止するため、LOCKLISTの値を1,000,000に設定します。
- NUM\_IOCLEANERSをバルク挿入のためのコアの数 (8) に設定します。

## クライアントハードウェア

|   | クライアント            | ワークベンチ            | SAS 管理コンソール<br>用プラグイン |
|---|-------------------|-------------------|-----------------------|
| プロセッサ   | Pentium<br>32-bit | Pentium<br>32-bit | Pentium<br>32-bit     |
| プロセッサ速度<br>(最小限必要なもの<br>として推奨)                      | 1 GHz             | 1 GHz             | 1 GHz                 |
| 最小限必要な RAM  | 1 GB              | 1 GB              | 1 GB                  |
| 推奨している RAM<br>(パフォーマンス向<br>上のためにはさらに<br>RAM を追加します) | 2 GB              | 2 GB              | 2 GB                  |
| 最小限必要な<br>ディスク容量                                    | 312 MB            | 315 MB            |                       |
| サポートしているデ<br>ィスプレイの解像度<br>(最小構成)                    | 1024 x 768        | 1280 x 1024*      | 1024 x 768            |

\* SAS Merchandise Intelligence でサポートしているディスプレイ解像度の最小構成は、1024 x 768 です。SAS Merchandise Solutions Configuration Workbench をより快適に使用するために、1280 x 768 の解像度を強く推奨します。

## ロケールおよび時刻の同期

- ミドル層マシンおよびSASサーバーマシンは同じ時刻が設定されている必要があります。
- クライアント層のマシンは、ミドル層およびSASサーバーマシンと同じロケールまたは、タイムゾーンに設定する必要はありません。

インストールおよび設定後のロケールとタイムゾーンの設定に関する情報は、『SAS Revenue Optimization Administrator's Guide』または、『SAS Size Optimization Administrator's Guide』のインストール後の設定の章を参照してください。

## SAS プロダクトおよびソフトウェア

SAS Merchandise Intelligence は、SAS 9.2 で実行されます。AIX 6.1 は、SAS Maintenance Pack 3 が必要です。

必要な SAS プロダクトおよびソフトウェアとして、下記の SAS Merchandise Intelligence バンドルを一つ以上入手してください。

- SAS Markdown Optimizationバンドル
- SAS Promotion Optimizationバンドル
- SAS Regular Price Optimizationバンドル
- SAS Pack Optimizationバンドル
- SAS Size Profilingバンドル

## サードパーティソフトウェア

### サーバー層

|                        |   |
|------------------------|---|
| オペレーティングシステム           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• AIX 6.1</li> <li>• Microsoft Windows Server 2008 Enterprise Edition (32-bit)</li> <li>• Microsoft Windows Server 2008 Enterprise Edition SP1 (64-bit)</li> </ul>   |
| JRE                    | <p>SAS 9.2 で使用する Java Development Kits (JDK) の最低限必要なバージョンなどの必要条件は、次のサイトから確認できます。</p> <p><a href="http://www.sas.com/japan/service/resources/thirdpartysupport/v92m2/dks.html">http://www.sas.com/japan/service/resources/thirdpartysupport/v92m2/dks.html</a></p> <p><b>注意：</b>PBE Encryption (Password Based Encryption。パスワードベースの暗号化。パスワードの保存機能が含まれます) を使用する場合、ミドル層マシンの暗号化機能を含む JDK を入手するために、IBM 社の担当者に連絡をする必要があります。</p>   |
| サポートしているデータベース         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• DB2 9.5</li> <li>• Oracle Database 11G</li> </ul>  |
| JDBC ドライバ              | <p>データベースのバージョンに対応</p> <p><b>注意：</b>DB2 9.5 ではなく、DB2 9.7 を使用する必要がある場合、DB2 9.7 JDBC ドライバで問題が発生することがあるためご注意ください。SAS Merchandise Intelligence ミドル層上では、代わりに DB2 9.5 ドライバを使用します。</p> <p>より詳細な情報は、下記の Web サイトを参照してください。<br/>「Bug in DB2 9.7 driver affects Hibernate's 'native' ID generator」<br/><a href="https://jira.jboss.org/browse/JBPAPP-2408">https://jira.jboss.org/browse/JBPAPP-2408</a></p>   |
| Hibernate              | <p>このソフトウェアは、オープンソースのアプリケーションで、Java オブジェクトをデータベースで継承させるための高度な方法を提供します。Hibernate は、SAS Merchandise Intelligence Server のインストール時に自動的にインストールされます。</p>  |
| Web Application Server | <p>ミドル層で Web Application Server を実行します。使用できる Web Application Server には、3 種類あります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• JBoss Application Server 4.2.0</li> <li>• IBM WebSphere Application Server 6.1.0.21 (Network Deployment)</li> <li>• BEA WebLogic Server 9.2 MP3</li> </ul> <p><b>64-bit 版 Windows の注意事項：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 当社では、WebLogic 10gR3-10.3.0 でテストを実行し、動作を保証しています。</li> <li>• 下記のドキュメントに記載されているすべての必要なパッチを必ず適用してください。<br/><a href="http://www.sas.com/japan/service/resources/thirdpartysupport/v92m2/appservers/weblogicsw.html">http://www.sas.com/japan/service/resources/thirdpartysupport/v92m2/appservers/weblogicsw.html</a></li> <li>• 下記に記載されている JDK 1.5 バージョンではなく、JDK 1.6 update 16-64 bit を必ず適用してください。<br/><a href="http://www.sas.com/japan/service/resources/thirdpartysupport/v92m2/dks.html">http://www.sas.com/japan/service/resources/thirdpartysupport/v92m2/dks.html</a></li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>64-bit Windows 環境の場合、次のドキュメントにあるように、WebLogic Server のインストールの際に-D64 オプションが必要です。<br/><a href="http://www.sas.com/japan/service/resources/thirdpartysupport/v92m2/appservers/preinstall.html#wls64">http://www.sas.com/japan/service/resources/thirdpartysupport/v92m2/appservers/preinstall.html#wls64</a></li> </ul> <p>注意：当社では、上記のバージョンのみテストを実行し確認しています。現在、SAS 社では IBM WebSphere Application Server 7 はサポートしていません。しかし、WebSphere Application Server 7 は、SAS 9.2 M3 でのサポートを予定しています。これは、SAS Merchandise Intelligence 4.2 の最初のメンテナンスリリースのサポートとなる予定です。</p> |
| <b>SAS Web Report Studio で必要なその他のソフトウェア</b> | <p>SAS Web Report Studio では、下記のソフトウェアも必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>JSP サーバー (Apache Tomcat など)</li> <li>WebDAV サーバー (Apache Web Server など)</li> <li>Java 5 (DAVTree ユーティリティを使用するために必要)</li> </ul> <p>さらに、JAVA_HOME システム環境変数の値を Java 5 を指すように設定する必要があります。</p> <p>注意：SAS Pack Optimization のみ実行する場合は、JSP Server および WebDAV Server をインストールする必要はありません。</p>   |

## クライアント層

### オペレーティングシステム

|                     | クライアント   | ワークベンチ | SAS 管理コンソール用プラグイン  |
|---------------------|--|--------|--------------------|
| <b>オペレーティングシステム</b> | 32-bit : Microsoft Windows XP Professional (SP3)<br>64-bit : Microsoft Windows 7 |        | AIX 6.1 もサポートしています |

### その他のソフトウェア

SAS Merchandise Intelligence Client および SAS Merchandise Solutions Configuration Workbench の高度な機能を使用するには、次の表に記載されているアプリケーションをインストールしてください。

| 必要なサードパーティソフトウェア                 | タスク  |
|----------------------------------|--|
| Microsoft Internet Explorer 7 以上 | <ol style="list-style-type: none"> <li>SAS Web Report Studio は、Web ブラウザが必須です。</li> <li>ドキュメントの Web サイトへのアクセス</li> <li>SAS テクニカルサポート Web サイトへのアクセス</li> </ol>   |
| Adobe Reader 6 または、7             | <ol style="list-style-type: none"> <li>レポートを PDF としてエクスポート</li> <li>PDF のプリント</li> <li>ソリューション関連のドキュメント (PDF 形式) の参照</li> </ol>  |
| Microsoft Office Excel 2007      | <ol style="list-style-type: none"> <li>下記のを Excel にエクスポート <ul style="list-style-type: none"> <li>レポート</li> <li>markdown plans (マークダウンプラン)</li> <li>markdown price approvals (マークダウン</li> </ul> </li> </ol> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>価格承認)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• price inquiry results (価格の照会結果)</li> <li>• competitor pricing information (競合の価格情報)</li> <li>• price change approvals (価格変更承認)</li> <li>• その他のリストまたは表 (Excel にエクスポートする機能が使用できるもの)</li> </ul> <p>2. SAS Promotion Optimization において、Microsoft Excel は次の目的で使用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• システムで使用される vendor deal spreadsheet (ベンダーディールスプレッドシート) のテンプレートの作成と編集</li> <li>• vendor deals (ベンダーディール) のインポートとエクスポート</li> </ul> <p>注意 : 現時点で、SAS Merchandise Intelligence へのベンダーディール情報のインポート (または、それらのエクスポート) では、Excel 97 – 2003 形式 (.xls ファイル) のみサポートしています。手元のベンダーディール情報が Excel 2007 形式 (.xlsx 拡張子のもの) である場合、そのファイルを Excel 97 – 2007 形式で保存し直してください。</p> |
| Microsoft Office Outlook 2007 SP2<br>(Configuration Workbench では不要) | 電子メールでレポートを送信  |

## 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。

### System Requirements - SAS Promotion Optimization 4.2

Copyright® 2010, 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。

英語版更新日 November 23 2010  
SAS 9.2 (TS2M2) , Rev. 920\_10w13  
Pub Code: 63563

### SAS Promotion Optimization 4.2 システム必要条件

2010年12月3日 第2版第6刷発行 (92F374)  
発行元 SAS Institute Japan 株式会社  
〒106-6111 東京都港区六本木 6-10-1 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