



**システム必要条件**  
**SAS® 8.2 OS/390版**

この文書にはOS/390環境でSASシステムをインストールし、実行するための必要条件が記されています。SASシステムを実行する前に、必要条件を満たすようシステム環境を設定する必要があります。この文書に記されている主な必要条件は、以下の通りです。

**注意:**この文書に記載されるプロダクトの全てがご利用いただけるわけではありません。

- ハードウェア必要条件
- ソフトウェア必要条件
- 必要ディスク容量
- 各プロダクトの必要条件

### ソフトウェア必要条件

オペレーティングシステム	OS/390 Version 2 Release 6 以降 z/OS Version 1 Release 1 以降
その他の注意事項	SAS ISPF インターフェイスを使用する場合、サポートされたOSリリース用のその時点でIBMがサポートしたISPFがサポートされます。

### ハードウェア必要条件

サポートするマシン	S/390 または z/Series アーキテクチャーおよびその互換機
サポートするテープ装置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・9トラックテープ(1600bpi / 6250bpi)</li> <li>・3480コンパチブルカートリッジテープ</li> <li>・3590コンパチブルカートリッジテープ</li> </ul>
提供媒体の形式	<ul style="list-style-type: none"> <li>・3480コンパチブルカートリッジテープ</li> <li>・3590コンパチブルカートリッジテープ</li> </ul>
メモリ容量	<p>SASセッションが必要とするメモリ総容量は、実行時に確保される一時作業領域およびSASシステムオプションの設定値によって異なります。非常に大きなJOBを含め、大抵のJOBは32Mbyteラインより上位のメモリ領域で稼働させられます。バッチJOB・TSOセッションのいずれでご利用になられる場合でも32Mbyteラインより上位のメモリ領域をご使用いただくことを推奨致します。</p> <p>また、SASをLPAモジュールとして登録していただくと、必要とするメモリ領域を減少させられます。LPAモジュールとして登録する方法は「インストレーションガイド」の該当ページをご参照ください。</p>
使用可能なマウス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・IBM 3179G、3192G、3472G</li> <li>・ご使用中の3270エミュレータにおいて利用可能なマウス</li> </ul>

必要ディスク容量 (単位:トラック)

ソフトウェアプロダクト	3380 Tracks	MB	DBCS Asian Language Support Software <sup>4</sup> 3380 Tracks	MB	備考
Control Data Set (必須)	120	5.5			
Base SAS® (必須) <sup>1</sup>	5,207	213.0	953	39.0	
SAS/ACCESS® Interface to ADABAS	16	0.7	6	0.2	
SAS/ACCESS® Interface to CA-Datcom/DB	17	0.7	6	0.2	
SAS/ACCESS® Interface to IDMS	6	0.3			
SAS/ACCESS® Interface to DB2	23	0.9	9	0.4	
SAS/ACCESS® Interface to IMS-DL/I	19	0.8	9	0.4	
SAS/ACCESS® Interface to ORACLE	20	0.8	12	0.5	
SAS/ACCESS® Interface to PC File Formats	5	0.2	3	0.1	
SAS/ACCESS® Interface to System2000	39	1.6	5	0.2	
SAS/ACCESS® Interface to Teradata	13	0.6	7	0.3	
SAS/AF®	18	0.7	10	0.4	
SAS/ASSIST®	389	16.0			
SAS/CONNECT® <sup>2</sup>	52	2.1	13	0.5	
SAS/Data Quality –Cleanse Enterprise Miner Server	150	6.1			
	1,883	77.0			
SAS/ETS®	547	22.3			
SAS/FSP®	21	0.8	8	0.3	
SAS/GIS®	1,257	51.4			
SAS/GIS® Census Tract Maps <sup>3</sup>	10,650	489.9			SAS/GIS MAP Option
SAS/GRAPH®	3,312	135.5	100	4.0	
SAS/High – Performance – Forecasting	17	0.7			
SAS/IML®	145	6.0			
SAS/IntrNet®	203	8.3	11	0.4	
SAS® Integration Technologies	202	8.2	6	0.2	
IT Resource Management Server(旧 ITSV)	2,870	117.3			
SAS/LAB®	171	7.0	22	0.9	
SAS/MDDDB Server®	61	2.5			
SAS/OR®	732	30.0			
SAS/QC®	281	12.0	10	0.4	
SAS/SESSION	4	0.2			
SAS/SHARE® <sup>2</sup>	15	0.6	4	0.2	
SAS/STAT®	550	22.5	16	0.7	
SAS/TOOLKIT®	256	10.5			
SAS/Support Tools	47	1.9			
総計	29,318	1,254.6	1,210	49.3	

- 1.インストール時に使用される一時的なカタログデータとして必要な約2000Trackの容量を含んでいません。
- 2.メディアからの新規インストールである場合は、一時的な見積もり量をに2倍に計算してください。
- 3.SAS/GIS Census Tract Maps は209 Track ずつ 51の州区分に分割されます。
- 4.英語版のみをインストールする場合、この容量は不要となります。

### SAS/IntrNet® コンポーネント必要ディスク容量

ソフトウェアプロダクト	必要容量 (MB)	備考
CGIツール(Webサーバ用)	6.6	
Javaツール	1.8	
メタスペースエクスプローラ	10.5	
コネクションウィザード	7.8	
総計	26.7	

### 言語

いくつかの言語（フランス語，ドイツ語，イタリア語，スペイン語，または日本語）用のコンポーネントをインストールする場合、上記の容量に対し 10% 程度多めの容量を必要とします。

## 各プロダクト別の必要条件

### SAS/ACCESS® Interface to ADABAS の利用時に必要なプロダクト

- ・Base SAS®、SAS/ACCESS® Interface to ADABAS
- ・ADABAS リリース6.2.1以降
- NATURAL リリース2.3.2以降
- NATURAL Security リリース2.3.2以降
- PREDICT リリース3.4.1以降

### SAS/ACCESS® Interface to CA – DATACOM/DB の利用時に必要なプロダクト

- ・Base SAS®、SAS/ACCESS® Interface to CA-DATACOM/DB
- ・CA-DATACOM/DB リリース9.0以降
- CA-DATADICITIONARY リリース9.0以降

### SAS/ACCESS® Interface to CA – IDMS の利用時に必要なプロダクト

- ・Base SAS®、SAS/ACCESS® Interface to CA-IDMS
- ・CA-IDMS リリース14.0以降

### SAS/ACCESS® Interface to DB2 の利用時に必要なプロダクト

- ・Base SAS®、SAS/ACCESS® Interface to DB2
- ・DB2 リリース6.1以降

### SAS/ACCESS® Interface to IMS の利用時に必要なプロダクト

- ・Base SAS®、SAS/ACCESS® Interface to IMS
- ・IMS/VS バージョン6.1以降

### SAS/ACCESS® Interface to ORACLE の利用時に必要なプロダクト

- ・Base SAS®、SAS/ACCESS® Interface to ORACLE
- ・Oracle バージョン7.3.3.6以降

### SAS/ACCESS® Interface to SYSTEM2000 の利用時に必要なプロダクト

- ・Base SAS®、SAS/ACCESS® Interface to SYSTEM2000
- ・SYSTE2000 リリース11.6 Field Fix 1以降

### SAS/ACCESS® Interface to TERADATA の利用時に必要なプロダクト

- ・Base SAS®、SAS/ACCESS® Interface to Teradata
- ・Teradata RDBMS Server バージョン2 リリース2以降
- Teradata Client ソフトウェアがOS/390上に必要。
- SAS/ACCESSはTeradata Utilities Foundation(TUF) で提供されるCLIV2ライブラリを使用します

### Base SAS® の利用時に必要なプロダクトおよびその他

- ・Base SAS®
- ・標準OE(Open Edition)セグメント、または個々のユーザ用OE セグメント
- 注意:EMAIL, FTP, SOCKET アクセスメソッドを利用する際に必要です**

- ・TCP/IP アクセスメソッド  
次のうちどちらかの TCP/IP が必要です。
    - ・CA NETWORK/IT TCPAccess(formerly SOLVE:TCPaccess)
    - ・IBM TCP/IP
- 注意: EMAIL, FTP, SOCKET アクセスメソッドを利用する際に必要です**

#### SAS/AFソフトウェアFRAMEエントリの利用時に必要なプロダクトおよびその他

- ・アプリケーション作成時  
**注意: FRAME エントリの作成および修正はできません**
- ・アプリケーション実行時
  - －Base SAS®、SAS/GRAPH®  
(アプリケーションに応じてその他のプロダクトが必要になります)
  - －グラフィック端末

#### SAS/CONNECT®の利用時に必要なプロダクトおよびその他

- ・Base SAS®、SAS/CONNECT®
- ・TCP/IP アクセスメソッド  
Base SAS®の TCP/IP アクセスメソッドを参照

#### SAS® Enterprise Miner Serverソフトウェアの利用時に必要なプロダクトおよびその他

- ・Base SAS®
- ・SAS® Enterprise Miner Server
- ・SAS/STAT®
- ・SAS® Enterprise Miner Server は次のプロダクトを含んでいます。
  - －SAS/CONNECT®
  - －SAS/ETS®
  - －SAS/GRAPH®

**注意: SAS®Enterprise Miner ServerメディアはエクスペリメンタルプロダクトであるEnterprise Miner for Text Miningを含んでいます。Enterprise Miner for Text Miningはドキュメントとテキストのパターンを調べ、意味を分析し、情報を探掘するツール群を提供します。Enterprise Miner for Text MiningはPre-Productionコードで構成されており、最初のプロダクションリリースの前に大幅に変更される可能性があります。Enterprise Miner for Text Miningについての詳細は、担当のSASコンサルタントまでお問い合わせください。**

- ・SAS® Enterprise Miner Serverのメモリ容量  
メモリ使用量は分析データ量および分析手法に応じて変動します。
  - －最低 48MB
  - －推奨 64MB

大きなアプリケーションは利用可能なより多くのメモリを使用することで効率改善が見込まれます。

- ・SAS® Enterprise Miner Serverの必要ディスク容量

SAS® Enterprise Miner Serverは、上記にあげた各プロダクト合計分のディスク容量を必要とします。

詳細は必要ディスク容量を参照してください。

**注意: SAS®8.2を既にインストールしている場合、上記にあげたプロダクトでインストール済みのプロダクト分の容量は不要となります。**

### **SAS/GIS®の利用時に必要なプロダクトおよびその他**

- Base SAS®
- SAS/GIS®
- SAS/GRAPH®  
(アプリケーションに応じてその他のプロダクトが必要になります)

### **SAS/GRAPH® グラフィックエディタの利用時に必要なプロダクトおよびその他**

- グラフィック端末
  - IBM 3192、3179、3472 グラフィック端末
  - 3270 エミュレータ端末

### **SAS/IntrNet®の利用時に必要なプロダクトおよびその他**

SAS/IntrNet®は、個別にインストールされるいくつかのコンポーネントで構成されます。SAS/IntrNet ServerはSASシステムのメディアに含まれており、既存のSASシステムへインストールされます。他のSAS/IntrNetのコンポーネントは、Client-Side Components CDからインストールします。詳細はこれらのコンポーネントの必要ディスク容量を参照してください。

- SAS/IntrNetコンポーネントはOS/390または他のオペレーティングシステム上にインストールされたWeb Serverとともに使用されます。OS/390上にインストールされたWeb Serverを使用する場合、IBM Internet Connection Server 2.2以降が必要です。
- 全てのSAS/IntrNetコンポーネントはTCP/IPを使用します。詳細はBase SAS®のTCP/IPアクセスメソッドを参照してください。
- 次のCGIツールおよびアプリケーションを使用する場合、以下のプロダクトが必要になります
  - アプリケーションディスクパッチャ  
Base SAS®, SAS/IntrNet Server、アプリケーションブローカコンポーネント(Web サーバ上)、OS/390 スポーナ(プールサービスを使用する場合、要 OS/390 バージョン 2 リリース 6 以降)
  - htmlSQL  
Base SAS®, SAS/SHARE®, SAS/IntrNet®(ライセンスのみ) htmlSQL は Web サーバにインストールが必要です。
- MDDBLレポートビューワを使用する場合、以下のプロダクトが必要になります
  - Base SAS®, SAS/GRAPH®, SAS/IntrNet®, SAS®OLAP Server、アプリケーションディスクパッチャコンポーネント
  - エクスプローラ(Xplore) サンプルウェブアプリケーション  
Base SAS®, SAS/IntrNet®, アプリケーションディスクパッチャ
- 次のJavaツールおよびアプリケーションを使用する場合、以下のプロダクトが必要になります
  - SAS/CONNECT Driver for Java  
Base SAS®, SAS/CONNECT®, SAS/IntrNet®, OS/390 スポーナ(要 OS/390 バージョン 2 リリース 6 以降)、SAS/SHARE®(データサービス使用時)、Java ツールパッケージ(Web サーバあるいはクライアントに必要)
  - Tunnel 機構  
(UNIX もしくは Windows 上で稼動する Web サーバに必要)
  - メタスペースエクスプローラアプレット  
Base SAS®, SAS/CONNECT®, SAS/IntrNet Server

## IT Service Vision Server (リリース2.5: 旧ITSV) の利用時に必要なプロダクトおよびその他

### IT Resource Management Server (旧IT Service Vision) に必要なプロダクト

- ・Base SAS®
- ・IT Resource Management Server は次のプロダクトを含んでいます。
  - －SAS/AF®
  - －SAS/CONNECT®
  - －SAS/ETS®
  - －SAS/FSP®
  - －SAS/GRAPH®
  - －SAS/MDDB Server®
  - －SAS/STAT®
- ・IT Resource Management Server の必要ディスク容量  
SAS® IT Resource Management Serverは、上記にあげた各プロダクト合計分のディスク容量を必要とします。詳細は必要ディスク容量を参照してください。  
**注意: SAS®8.2を既にインストールしている場合、上記にあげたプロダクトでインストール済みのプロダクト分の容量は不要となります。**
- ・32行表示が可能な端末
- ・グラフィック端末  
IT Service VisionソフトウェアはMXGリリース11.06以降をサポートしています。MXG製品の新しいリリースについての対応は出荷後数ヶ月以内となります。

## SAS/LAB®の利用時に必要なプロダクトおよびその他

- ・Base SAS®
- ・SAS/FSP® (対話式にデータ入力をする場合に必要)
- ・SAS/GRAPH®

## SAS/MDDB Server®の利用時に必要なプロダクトおよびその他

- ・メモリ使用量は作成する階層の深さに応じて変動します
  - －最低 48MB
  - －推奨 64MB
- 大きなアプリケーションは利用可能なメモリを増やすことで効率改善が見込まれます。

## SAS® OLAP Serverの利用時に必要なプロダクトおよびその他

### SAS® OLAP Serverに必要なプロダクト

- ・Base SAS®
- ・SAS® OLAP Server は次のプロダクトを含んでいます。
  - －SAS MDDB Server®
  - －SAS/AF®
  - －SAS/GRAPH®
- ・SAS® OLAP Server の必要ディスク容量  
SAS® OLAP Serverは、上記にあげた各プロダクト合計分のディスク容量を必要とします。詳細は必要ディスク容量を参照してください。  
**注意: SAS®8.2を既にインストールしている場合、上記にあげたプロダクトでインストール済みのプロダクト分の容量は不要となります。**

**SAS/SESSION ソフトウェアの利用時に必要なプロダクトおよびその他**

- ・CICS/ESA バージョン3リリース3以降

**SAS/SHARE®の利用時に必要なプロダクトおよびその他**

- ・Base SAS®
- ・SAS/SHARE®
- ・SAS提供ユーザSVCルーチン リリース8以降(標準提供されます)  
詳細は、"Installation Instructions and System Manager's Guide for Release 8.2 (TS2M0) of the SAS System under OS/390" マニュアル第2章 "Setting Up the SAS System"の項目にある "Installing the SAS SVC Routine"を参照してください。
- ・TCP/IP アクセスメソッド  
Base SAS®の TCP/IP アクセスメソッドを参照

## グラフ表示のハードウェア・ソフトウェア互換性について

### 端末およびディスプレイ画面

SAS/GRAPH®は標準的なIBMグラフィック端末 (IBM3179G、IBM3192G、IBM3472G等) でご利用いただけます。

SAS/GRAPH®はホスト上のグラフ描画機能を提供している3270エミュレータをサポートしております。よって同機能を持つ3270エミュレータでご利用いただけます。

### プリンタ

SAS/GRAPH®は市販されているグラフィックプリンタのほとんどでご利用いただけます。(実際にお使いいただけるかどうかはSAS/GRAPHデバイスドライバの一覧をご参照ください。) SAS/GRAPH®はHP-PCL、HP-GL、HP-GL/2、ポストスクリプト言語をサポートしているプリンタのほとんどと互換性を有しております。SAS/GRAPH®はHewlett-Packard社、Xerox社、QMS社、Tektronix社等の製品の大半でご利用いただけます。

SAS/GRAPH®はIBM3800、IBM3812、IBM3816、IBM3820、IBM3900、IBM4224等のIBM社製プリンタをご利用いただけます。但しIBM3800、IBM3900タイプのプリンタをご利用いただく場合、別途IBM社製GDDM/BASEプロダクトが必要です。GDDM/BASEプロダクトを必要とするプリンタの詳細情報につきましてはSASテクニカルサポートまでお問い合わせください。

SAS/GRAPH®でお使いいただけるデバイスドライバの一覧は、以下のSASプログラムを実行していただければご覧いただけます。

(対話形式で実行いただいた場合はSAS Outputウィンドウ、バッチ形式で実行いただいた場合はSASLISTファイルに出力されます。)

```
PROC GDEVICE C=SASHELP.DEVICES NOFS;  
  LIST _ALL_ ;  
RUN; QUIT;
```

### プロッタおよびフィルムレコーダ

SAS/GRAPH®は現在まで市販された多くのプロッタおよびフィルムレコーダをサポートしています。全てのHP製品およびHP-GL・HP-GL/2言語をサポートしているHP互換のプロッタがご利用いただけます。また、HP-GL、Scodl、Lasergraphic言語をサポートしている多くのフィルムレコーダをご利用いただけます。

SAS/GRAPH®でお使いいただけるデバイスドライバの一覧は、以下のSASプログラムを実行していただければご覧いただけます。

(対話形式で実行いただいた場合はSAS Outputウィンドウ、バッチ形式で実行いただいた場合はSASLISTファイルに出力されます。)

```
PROC GDEVICE C=SASHELP.DEVICES NOFS;  
  LIST _ALL_ ;  
RUN; QUIT;
```

## プロトコル変換

SAS/GRAPH®は以下の3287タイププロトコル変換をサポートしています。

- Agile
- Andrew Data Systems
- Avatar
- Axis
- Cablenet
- I-Data
- IDEX
- I/O Corporation
- IRMAprint and IRMAprint2
- ISI 87
- KMW 3287
- Local Data Interlynx 3287
- NetCommander

上記3287タイププロトコル変換機能を持つプリンタをご使用するに当たり、JESサブシステム等を経由して操作するにはVPS等のソフトウェアが必要です。詳細はSASテクニカルサポートまでお問い合わせください。

SAS/GRAPH®は以下の3270タイププロトコル変換をサポートしています。

- Commtex C-80
- Datastream
- IBM 7171
- KMW 3270-FS
- Local Data Datalynx
- Micom 7400
- PCI 1071, 1076
- Renex
- Hydra

## それ以外のグラフィックソフトウェアでの利用

SAS/GRAPH®にはComputer Graphics Metafile(CGM)形式のファイルを生成させるデバイスドライバがあります。これらのファイルを使ってSAS/GRAPH®で生成したグラフをMicrosoft Word、Microsoft PowerPoint等で利用いただけます。

SAS/GRAPH®はその他HP-GL、ポストスクリプト、EPS(Encapsulated PostScript)、GIF、JPEG、TIFF、PDF形式のファイルを作成できます。

SAS/GRAPH®でお使いいただけるデバイスドライバの一覧は、以下のSASプログラムを実行していただければご覧いただけます。

(対話形式で実行いただいた場合はSAS Outputウィンドウ、バッチ形式で実行いただいた場合はSASLISTファイルに出力されます。)

```
PROC GDEVICE C=SASHELP.DEVICES NOFS;  
  LIST _ALL_ ;  
RUN; QUIT;
```

SAS/GRAPH®機能の一部であるGIMPORTプロシジャを使えば、CGMファイルをSASカタログのグラフィックエントリとして取り込むことができます。「他のグラフィックソフトで作成したグラフをSAS/GRAPH®のデバイスドライバを使って表示させる」等にご利用いただけます。

## ActiveXとJavaデバイスドライバによって作成されたHTMLファイルの閲覧

SASシステムではActiveXとJavaデバイスドライバを使用してHTMLファイルを作成することができます。

ActiveXデバイスドライバを利用して作成されたHTMLファイルは、Windows上にてInternet Explorer 5以降を使用する以外に閲覧する方法がありません。

Javaデバイスドライバを利用して作成されたHTMLファイルを閲覧するには、下記のオペレーティングシステムおよびWebブラウザが必要です。

Webブラウザ	オペレーティングシステム
Netscape Navigator 4.08以降	AIX、HP-UX、Solaris、ABI for Intel、IRIX、Tru64
Netscape Navigator 4.04 for Warp 4	OS/2
Internet Explorer 5 (Java VM 5.0.0.3167以降)	Windows、WindowsNT、WindowsNT Server
Netscape Navigator 4.07以降	

システム必要条件 SAS® 8.2 OS/390版

---

2003年5月30日 第1版第1刷発行

発行元 SAS institute Japan株式会社

〒104-0054 東京都中央区勝どき1-13-1 イヌイビル・カチドキ8F

電話 03(3533)3760

---

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 (3533) 3877**

**FAX:03 (3533) 3781**