

SAS Technical News

Spring 2007

*For Higher
Customer Satisfaction,
We Bridge
the SAS System
Between
Customer's World.*

CONTENTS

- 1** インストールセンターのご紹介
- 10** Q&A
- 14** テクニカルサポートからのお知らせ
- 14** 最新リリース情報
- 15** SAS Technical News送付についてのご案内

特集

インストールセンター のご紹介



1. はじめに

SASでは、SAS®9の提供開始以来、弊社Webサイトにインストールセンターを開設し、インストール関連のドキュメントをオンラインで提供してきました。今号の特集では、SAS9をこれから導入しようと検討中のお客様から現在ご利用のお客様まで、皆様にインストールセンターをよりご利用いただけるよう、それぞれの場面に合わせた活用法をご紹介します。

2. インストールセンター概要

インストールセンターとはどのようなWebサイトなのか、ここで簡単にご紹介します。

2.1 インストールセンターとは

インストールセンターは、SAS9のインストールをサポートするためのWebサイトです。ここには、SASのインストール、管理、および設定に必要なドキュメントがプラットフォーム別に用意されています。インストールセンターに掲載しているドキュメントは、常に最新のものを用意しており、更新された情報入手することができます。また、インストールキットには含まれていない管理者用ドキュメントやサードパーティソフトウェアに関する情報なども提供しています。

インストールセンターのURL

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



インストールセンターのトップページ

2.2. インストールセンターの3つの要素

インストールセンターは、大きく分けて3つの要素から成り立っています。インストールキット、SAS9インテリジェンスプラットフォーム：管理者用ドキュメント（以降、管理者用ドキュメントページ）、そしてサードパーティソフトウェアのダウンロードの3つのページです。参照したい情報によって、下記のページを使い分けてください。

● インストールキットページ

この特集では、インストールセンターのトップページからリンクしている、各OS別のインストールキットが用意されているページをインストールキットページと表記しています。このページでは、インストールキットに含まれているインストールや設定などで利用できる様々なドキュメントを掲載しています。使用上の注意などのドキュメントもあり、エンドユーザー、管理者などSASを利用される全ての方に活用していただけます。標準インストールキット、プランインストールキット、ロードマップキット、製品別ドキュメントの4つのコンテンツで構成されています。（Windows版は例外として、「SAS[®] 9.1.3 FoundationおよびSAS Enterprise Guide DVDキット」のページも用意されています。）

● 管理者用ドキュメントページ

管理者向けの各種ガイドブックなどのドキュメントを掲載しています。SAS9インテリジェンスプラットフォームの詳細を記載したドキュメントもあります。主にSAS環境の管理者の方に向けた情報のページです。このページに掲載されているドキュメントは英語版となっています。インストールセンターのメインのページの左上にある「プラットフォーム管理」のリンクから参照することができます。

● サードパーティソフトウェアのダウンロードページ

こちらには、SAS 9.1.3で使用する様々なサードパーティソフトウェアに関する情報を掲載しています。サードパーティソフトウェアとは、他社からSASに提供されているソフトウェアのことです。SAS Add-in for Microsoft Office、SAS Web Report StudioなどのJava系のプロダクト、その他ソリューションなどを使用する際に用いられる、Java (JRE、JDK)、アプリケーションサーバー（たとえばWebLogic、WebSphere）、WebDAVサーバー（たとえばXythos WFS、Apache HTTP Server）などに関する情報は、こちらを参照してください。インストールセンターのメインのページの左上にある「サードパーティリファレンス」のリンクから参照することができます。

3. インストールキットページの活用法

インストールセンターの中心となるインストールキットページの活用法について説明します。このページは、SAS9への移行を検討されているお客様の情報収集用として、SAS9のインストールを実行されるお客様の必要なドキュメントを集めた資料集として、また、現在SAS9を利用されているお客様が最新の「使用上の注意点」などを確認する場としてなど、様々な用途で活用していただけます。まず、インストールセンターのトップページから、関心のあるオペレーティングシステム（OS）を選択し、各OS別のページを表示します。



OS別のインストールキットのページ：Windows版

この先は、どのようなインストールをするか（現在利用しているか）によって、参照するページが異なりますので、ご注意ください。

3.1. 基本機能を利用する場合：標準インストールキットの活用

SASシステムの基本機能（SAS Foundation：Base SAS、SAS/STAT、SAS/GRAPHなど）を利用予定の方（利用されている方）は、こちらのインストールキットを利用します。各OSのページのトップページで「標準インストールキット」を選択します。

◎ これからSAS9の導入を検討している場合

① システム必要条件、使用上の注意点の確認

これから導入を検討されている場合は、はじめに必要条件を確認することで、現在の環境で導入できるのか、もしくは新たに資産を追加する必要があるのかを判断したり、OSのアップデートが必要なのかを確認したりすることができます。事前に必要条件を調べておくことは重要です。このような情報を確認するには、[インストール]の項目にある『○○版システム必要条件』（○○には、Windows、AIXなどのOS名が入ります）というドキュメントを確認します。また、プロダクトを使用する上での注意点や現在報告されている問題点などを導入前に確認しておくことで、前もってこれらの問題への対応を検討することができます。これらの情報を入手するには、[インストール]の項目の一番初めにある『使用上の注意点』というドキュメントを確認します。



標準インストールキットのページ：Windows版

- ・「システム必要条件」は、サポートしているOSとそのバージョン、ハードウェアの必要条件、必要なディスク容量、プロダクトごとの必要条件、グラフィックハードウェアおよびソフトウェアの互換性などの情報を記載しています。たとえば、OSのどのバージョンがサポートされているか、どのようなプロセッサがサポート対象であるかなどを確認することができます。
- ・「使用上の注意点」は、現在報告されている、インストールや一般の環境における問題点を記載しています。最新の情報は、米国SAS社の検索ページから参照できます。このサイトへのリンクも「インストール」の項目に用意されていますので、ご活用ください。

② インストールの大まかな流れを確認する

使用予定の環境が確認できたら、インストールの大まかな作業の流れを確認してみましょう。インストールの流れを確認するには、「クイックスタート」の項目にある『クイックスタートガイド』、「導入時」の項目にある『導入ガイド（標準インストール編）』を参照します。

- ・「クイックスタートガイド」は、インストールの手順をもっとも簡潔に示したドキュメントです。このドキュメントを参照することで、大まかな流れをつかむことができます。詳細な手順は、「インストールガイド」を参照します。

なお、z/OS版および64-bit Microsoft Windows (Itanium) 版には、このドキュメントは用意されていません。

- ・『導入ガイド (標準インストール編)』は、インストール手順の簡単な紹介以外に、標準インストールの導入として、インストールキットの説明やインストール関連の用語の説明などが記載されたドキュメントです。

③ インストールの詳細な手順を確認する

インストールの詳細な手順を確認するには、『インストール』の項目にある『インストールガイド』(UNIX版)、もしくは『ユーザーインストールガイド』(Windows、64-bit Windows (Itanium) 版)を参照します。



標準インストールキットのページ：[インストール]の項目

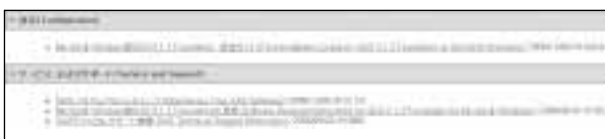
- ・『UNIX版SAS 9.1.3 Foundationインストールガイド』は、UNIX版のSAS 9.1.3 Foundationのインストールの手順を記載したドキュメントです。インストール前の確認から順を追って、インストール手順が詳細に説明されています。コマンドなどは、各OS別の説明もあります。
- ・『Microsoft Windows版SAS 9.1.3 Foundationユーザーインストールガイド』および『64-bit Microsoft Windows版SAS 9.1.3 Foundationユーザーインストールガイド』は、それぞれWindows版および64-bit Windows版のSAS 9.1.3 Foundationのエンドユーザー向けのインストール手順を記載したドキュメントです。インストール前の確認から順を追って、インストール手順が説明されています。

『管理者ガイド』は、Windows版、64-bit Windows (Itanium) 版の環境にのみ用意されているドキュメントです。こちらは、SAS環境の管理者の方のためのドキュメントで、SAS Foundationのインストールで使用するツールやインストール方法、SAS Foundationのコンポーネントに関する解説などを記載したドキュメントです。たとえば、一度に複数台のマシンのインストールを行なう方法などが説明されています。OS別に次のドキュメントが用意されています。必要に応じて、こちらも参照してください。

- ・『Microsoft Windows版SAS 9.1.3 Foundation管理者ガイド』
- ・『64-bit Microsoft Windows版SAS 9.1.3 Foundation管理者ガイド』

④ インストール後の設定方法を確認する

インストール後に必要な設定の手順は、『設定』の項目にある『SAS 9.1.3 Foundation設定ガイド』を参照します。このドキュメントを参照し、使用するプロダクトに必要な設定を確認してください。



標準インストールキットのページ：[設定]の項目

『設定ガイド』には、SAS Foundationに含まれる様々なプロダクトの設定方法が記載されています。たとえば、SAS/ACCESS Interface to DB2の共有ライブラリのパスの追加方法の説明、SAS Enterprise Minerの設定方法などが記載されています。UNIX版、Windows版、64-bit Windows (Itanium) 版の3種類用意されていますので、ご使用の

プラットフォームに合わせたものを参照してください。

- ・『UNIX版 SAS 9.1.3 Foundation設定ガイド』
- ・『Microsoft Windows版SAS 9.1.3 Foundation設定ガイド』
- ・『64-bit Microsoft Windows版SAS 9.1.3 Foundation設定ガイド』

◎SAS9のインストールを実行する場合

SAS9のインストールを実行する場合は、基本的にはお手元のインストールキットに含まれるドキュメントを参照してください。

お手元のインストールキットに含まれるものが、これからインストールに使用するインストールCDのバージョンに適したドキュメントです。SAS9のインストールメディアは、随時更新されており、ドキュメントもそれに合わせて変更されています。インストールセンターには、お手元のインストールCDよりも新しいCDに対応したドキュメントを掲載していることがありますので、ご注意ください。

- ・とくに『システム必要条件』、『インストールガイド』に関しては、お手元のものを参照することをお勧めします。
- ・『使用上の注意点』については、インストールセンターに掲載している最新のものを参照されることをお勧めします。『使用上の注意点』は、インストールセンターの各オペレーティングシステムのページの『インストール』の項目にドキュメントを用意しています。

なお、お届けしているインストールキットでは、下記の形式でドキュメントを用意しています。

●電子ファイル(PDF)のドキュメント

インストールキットのバインダーの[Media Storage]の[801 Deployment tools Media]に[Documentation for Installing and Configuring SAS]というCD-ROMを用意しています。これを起動すると、まず自動実行で「Documentation for Installing and Configuring SAS」という英語のページが開きます。そのページのタイトルの少し右にある[Japanese]というリンクをクリックして、日本語版の「SASのインストールと設定のためのドキュメント」というページを表示します。そのページから、ご利用になるオペレーティングシステムのページへ進み、さらにそのなかの[標準インストールキット]のページを開くと必要なドキュメントを参照できます。この「SASのインストールと設定のためのドキュメント」は、基本的にインストールセンターと同じ構造になっています。



SASのインストールと設定のためのドキュメント

● 印刷したドキュメント

印刷したドキュメントは、インストールキットのバインダーに含まれています。各ドキュメントの格納場所は、下記のとおりです。

・ クイックスタートガイド

バインダーの扉の後ろ側にあります。

・ 導入ガイド (標準インストール編)

バインダーの [Getting Started] Division (黄色の仕切り) の [Getting Started] にあります。

・ システム必要条件

バインダーの [Installation] Division の [System Requirement] にあります。

・ 使用上の注意点

バインダーの [Installation] Division の [Alert Note] にあります。

・ インストールガイド

バインダーの [Installation] Division の [Installation Guide] にあります。

・ 設定ガイド

バインダーの [Configuration] Division のなかの [Configuration Guide] にあります。

◎すでにSAS9をご利用いただいている場合

すでにSAS9をご利用いただいている場合も、インストールセンターは活用していただけます。たとえば、最新の使用上の注意点を確認する場合や、ライセンスを更新する場合、そして新しいService Packを適用する場合などです。

① 最新の使用上の注意点を確認する

インストールセンターには、常に最新のドキュメントが掲載されていますので、更新された情報を確認することができます。SASをインストールした後に追加された使用上の注意点を確認する場合は、[標準インストールキット]の [インストール] の項目の一番初めにある『使用上の注意点』を参照します。最新の使用上の注意点は、米国SAS社の検索ページから参照できます。このサイトへのリンクも [標準インストールキット] の [インストール] の項目に用意されていますので、ご活用ください。

② ライセンスの更新手順を確認する

SASのライセンスの期限が近づき、ライセンスを更新する必要がある場合は、[標準インストールキット] の [サービスおよびサポート] の項目の2番目に用意されている『ソフトウェアの更新手順』というドキュメントを参照します。



標準インストールキットのページ：[サービスおよびサポート] の項目

このドキュメントには、SASインストールデータを適用してSASライセンス情報を更新する手順が記載されています。

UNIX版、Windows版、64-bit Windows (Itanium) 版の3種類用意されていますので、使用しているプラットフォームにあったものを参照してください。タイトルがプラットフォームによって多少異なりますので、ご注意ください。

・ 『UNIX環境におけるソフトウェアの更新手順』

・ 『Microsoft Windows版SAS 9.1.3 Foundationの更新』

・ 『64-bit Microsoft Windows版SAS 9.1.3 Foundationの更新』

③ Service Pack適用に関する情報を確認する

ご利用になっているSAS9の環境にService Packを適用する場合は、インストールセンターの [標準インストールキット] ページの右側に表示されている [Resources] ボックスの [サービスパック] という項目にある、Service Packに関するドキュメントを参照します。

Service Pack用のドキュメントには、次の3種類あります。用途に応じて適切なドキュメントを参照してください。

・ 『SAS 9.1.3 Service Pack 対処された問題』

Service Packで対処されている問題を確認するための方法が記載されています。

・ 『SAS 9.1.3 Service Pack インストール手順』

Service Packのインストール手順が記載されています。

・ 『SAS 9.1.3 Service Pack 構成手順』

Service Packインストール後の設定手順について記載されています。

また、USのWebサイトへのリンク『What is Service Pack』も用意されており、こちらからもService Packに関する情報を参照することができます。



標準インストールキットのページ：[Resources] ボックス

3.2. SASインテリジェンスプラットフォームを利用する場合：プランインストールキットの活用

SAS9インテリジェンスプラットフォームを利用予定の場合 (利用されている場合は、[プランインストールキット] を利用します。SAS BI Server、Intelligence Storage、SAS Data Integration Serverなどをご利用の場合は、こちらです。まず、各OSのページのトップページで [プランインストールキット] を選択します。

◎これからSAS9の導入を検討している場合

① システム必要条件、使用上の注意点の確認

標準インストールと同様に、システム必要条件を確認するには、[プランインストールキット] の [インストール] の項目にある『○○版システム必要条件』(○○には、Windows、AIXなどのOS名が入ります) というドキュメントを確認します。

また、事前に使用上の注意点や問題点を確認するには、[プランインストールキット] の [インストール] の項目にある『使用上の注意点』というドキュメントを確認します。

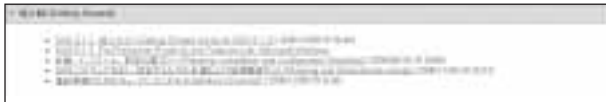
『システム必要条件』および『使用上の注意点』の内容に関する説明は、この記事の「3.1. 基本機能を利用する場合：標準インストールキットの活用」の「◎これからSAS9の導入を検討している場合」にある「① システム必要条件、使用上の注意点の確認」を参照してください。



プランインストールキットのページ：Windows版

② インストールの大まかな流れを確認する

インストールの大まかな流れを確認するには、[プランインストールキット]の[導入時]の項目にある『導入ガイド』、『計画、インストール、設定作業フロー』、『ソフトウェアを正しく設定するための計画および管理関連ガイド』を参照します。プランインストールの場合は、標準インストールのときと異なり『クイックスタートガイド』は用意されていません。



プランインストールキットのページ：[導入時]の項目

標準インストールのときよりも、ドキュメントが多くなっているのは、プランインストールでは、多階層のシステム環境を構築するために多少手順が複雑になっているためです。

・『導入ガイド』

インストール手順の簡単な紹介以外に、プランインストールの導入として、インストールキットの説明やインストール関連の用語の説明などが記載されたドキュメントです。はじめにお読みください。

・『計画、インストール、設定作業フロー』

インストール手順の流れを図で示したドキュメントです。視覚的にインストール作業を把握することができます。

・『ソフトウェアを正しく設定するための計画および管理関連ガイド』

SAS 9.1.3をインストール・設定する際になどに有用なドキュメントの一覧を示し、それぞれについて簡単に説明しているドキュメントです。

③ 事前準備のためのチェックリストを参照する

次に、[プランインストールキット]の[導入]の項目にある『事前準備のためのチェックリスト』を参照してみましょう。このドキュメントは、インストール時に必要になる情報を、事前に確認し記録しておくためのものです。インストール前にこのチェックリストに必要事項(たとえば、管理者ユーザーのID、利用するマシン名など)を記入しておくことで、インストール作業を正確かつ円滑に進めることができます。このチェックリストの使い方については、後ほど紹介する「SAS 9.1.3管理者用ドキュメントページ」にある『SAS Intelligence Platform : Installation Guide』(英語のドキュメント)に記載されています。そちらのドキュメントもあわせて参照してください。

④ インストール手順を参照する

インストールの際には、標準インストールの時と同じドキュメントと『SAS Intelligence Platform : Installation Guide』(英語のドキュメント)を使用します。

『インストールガイド』(UNIX版)もしくは、『ユーザーインストールガイド』(Windows、64-bit Windows (Itanium版))および『管理者ガイド』(Windows、64-bit Windows (Itanium版))は、それぞれのOSのページの[プランインストールキット]の[インストール]の項目に用意されています。

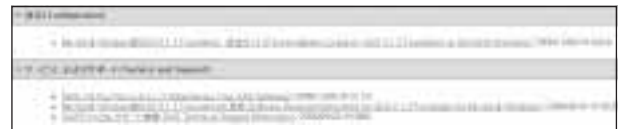
『インストールガイド』、『ユーザーインストールガイド』および『管理者ガイド』の内容については、この記事の「3.1. 基本機能を利用する場合：標準インストールキットの活用」の「◎これからSAS9の導入を検討している場合」にある「③ インストールの詳細な手順を確認する」を参照してください。

『SAS Intelligence Platform : Installation Guide』は、SASインテリジェンスプラットフォームを利用する場合のインストール手順について記載しています。このドキュメントは、「SAS 9.1.3管理者用ドキュメントページ」にあります。管理者用ドキュメントページについては、後ほど「4. 管理者用ドキュメントページの活用法」で紹介します。

⑤ インストール後の設定方法を参照する

インストール後に必要な設定の手順は、標準インストールの時と同じものと『SAS 9.1.3 Intelligence Platform : System Administration Guide』(英語のドキュメント)などで確認することができます。

『SAS 9.1.3 Foundation設定ガイド』は、[プランインストールキット]の[設定]の項目に用意されています。このドキュメントを参照し、使用するプロダクトに必要な設定を確認します。



プランインストールキットのページ：[設定]の項目

『設定ガイド』の内容に関する説明は、この記事の「3.1. 基本機能を利用する場合：標準インストールキットの活用」の「◎これからSAS9の導入を検討している場合」にある「④ インストール後の設定方法を確認する」を参照してください。プランインストールでは、『設定ガイド』以外に、設定するプロダクトなどによって、『SAS 9.1.3 Intelligence Platform: System Administration Guide』、『SAS 9.1.3 Intelligence Platform: Application Server Administration Guide』などのドキュメントを参照します。これらのドキュメントは、「SAS 9.1.3管理者用ドキュメントページ」にあります。管理者用ドキュメントページについては、後ほど「4. 管理者用ドキュメントページの活用法」で紹介します。

◎SAS9のインストールを実行する場合

SAS9のインストールを実行する場合は、標準インストールのときと同様に、基本的には、お手元のインストールキットに含まれるドキュメントを参照してください。お届けしているインストールキットでは、下記の形式でドキュメントを用意しています。

● 電子ファイル (PDF) のドキュメント

標準インストールで説明しましたが、PDFドキュメントが参照できる「SASのインストールと設定のためのドキュメント」というウィンドウを表示するには、インストールキットのバイндアーの[Media Storage]の[801 Deployment tools Media]に[Documentation for Installing and Configuring SAS]というCD-ROMを起動します。次に、表示される「Documentation for Installing and Configuring SAS」(英語版ページ)から、右上にある[Japanese]のリンクをクリックします。ご利用になるOSのページへ進み、そのなかの[プランインストールキット]のページを開くと必要なドキュメントを参照できます。このページは、基本的にインストールセンターと同じ構造になっています。

● 印刷したドキュメント

印刷したドキュメントは、インストールキットのバインダーの下記の場所に格納されています。

- ・ 導入ガイド
バインダーの [Getting Started] Division (黄色の仕切り) のなかの [Getting Started] にあります。
- ・ 計画、インストール、設定作業フロー
バインダーの [Getting Started] Division のなかの [Planning, Installation and Configuration Workflow] にあります。
- ・ ソフトウェアを正しく設定するための計画および管理関連ガイド
バインダーの [Getting Started] Division のなかの [Planning and Administrator Guide] にあります。
- ・ 事前準備のためのチェックリスト
バインダーの [Getting Started] Division のなかの [Pre-Installation Checklist] にあります。
- ・ システム必要条件
バインダーの [Installation] Division のなかの [System Requirement] にあります。
- ・ 使用上の注意点
バインダーの [Installation] Division のなかの [Alert Note] にあります。
- ・ インストールガイド
バインダーの [Installation] Division のなかの [Installation Guide] にあります。
- ・ 設定ガイド
バインダーの [Configuration] Division のなかの [Configuration Guide] にあります。

お手元のインストールキットのドキュメントの利用を推奨する理由、注意事項などはこの記事の「3.1. 基本機能を利用する場合：標準インストールキットの活用」の「◎SAS9のインストールを実行する場合」を参照してください。なお、プランインストールでは、次の点にも注意が必要です。

※『SAS Intelligence Platform : Installation Guide』などの管理者ドキュメントについては、[Documentation for Installing and Configuring SAS] CDには含まれていません。インストールセンターから参照してください。

◎すでにSAS9をご利用いただいている場合

すでにSAS9をご利用いただいている場合の利用方法についても、基本的に標準インストールのときと同じです。

① 最新の使用上の注意点を確認する

SASをインストールした後に追加された使用上の注意点を確認する場合は、[インストール] の項目の一番初めにある『使用上の注意点』を参照します。このドキュメントに記載されていない注意点については、米国SAS社の検索ページから参照できます。このサイトへのリンクも [プランインストールキット] の [インストール] の項目に用意されていますので、ご活用ください。

② ライセンスの更新手順を確認する

SASのライセンスを更新する必要がある場合は、[プランインストールキット] の [サービスおよびサポート] に用意されている『ソフトウェアの更新手順』というドキュメントを参照します。このドキュメントの説明は、この記事の「3.1. 基本機能を利用する場合：標準インストールキットの活用」の「◎すでにSAS9をご利用いただいている場合」にある「②ライセンスの更新手順を確認する」を参照してください。

③ Service Packの適用に関する情報を確認する

ご利用になっているSAS9の環境にService Packを適用する場合の情報は、まず、標準インストールと同様に、[プランインストールキット] のページの右側に表示されている [Resources] ボックスの [サービスパック] という項目にある、Service Packに関するドキュメントを参照します。Service Packに関するドキュメントの詳細は、この記事の「3.1. 基本機能を利用する場合：標準インストールキットの活用」の「◎すでにSAS9をご利用いただいている場合」にある「③ Service Pack適用に関する情報を確認する」を参照してください。また、ご利用の環境によっては、Service Pack適用によってサードパーティソフトウェアの必要条件が変更になる場合もあります。これらの情報を確認するには、サードパーティソフトウェアのダウンロードページを利用します。このページに関する詳細は、後ほど「5. サードパーティソフトウェアのダウンロードページの活用法」で紹介します。

3.3. SASソリューションを利用する場合：

ロードマップキットのページの活用

SASソリューション (SAS Activity-Based Management、SAS Campaign Managementなど) をご利用の方は、まずロードマップキットのページをご参照ください。



ロードマップキットのページ

こちらのページには、いくつかのソリューションのための『ロードマップ』と呼ばれるドキュメントが掲載されています。ロードマップには、そのソリューションをインストールする際に必要な手順などが記載されています。なお、SAS BI Server、Intelligence Storage、SAS Data Integration Serverなどの場合もこちらのページを活用できます。ロードマップにどのドキュメントを参照するかなどの情報も記載されていますので、その情報をもとに、インストールセンターにある必要なドキュメントを参照してください。

3.4. 個別プロダクトの情報を参照する場合： 製品別ドキュメントのページの活用



製品別ドキュメントのページ

製品別ドキュメントページには、SAS Enterprise GuideなどSAS 9.1.3に含まれているいくつかのプロダクト／コンポーネントの日本語版のドキュメント（システム必要条件、インストールガイドなど）を掲載しています。このページにドキュメントを掲載しているプロダクトには、次のようなものがあります。

- ・ SAS AppDev Studio
- ・ SAS Add-in for Microsoft Office
- ・ SAS Enterprise Guide
- ・ SAS Information Map Studio
- ・ SAS Web Report Studio

4. 管理者用ドキュメントページの活用法

管理者用ドキュメントページは、SAS9インテリジェンスプラットフォームを利用する場合に管理者の方が利用できるドキュメントを集めたページです。プランインストールを実行する際のインストール手順、設定方法を参照するときなどに活用できます。



管理者用ドキュメントページ

管理者ドキュメントページを参照するには、「インストールセンター」のトップページから左上にある「プラットフォーム管理」というリンクをクリックします。管理者ドキュメントページは、このトップページからSAS 9.1.3、SAS 9.1.2、SAS 9.1のリリース毎にページが分かれます。また、それぞれのリリースのページは、「メイン」、「SAS 9.1.3インテリジェンスプラットフォームにおける変更点」、「SAS OnlineDocの検索ページへのリンク」、「SAS 9.1.3インテリジェンスプラットフォーム：管理者用ドキュメント（これまでのバージョン）」の4つで構成されています。ここでは、日本語訳されている[SAS 9.1.3]を使って説明します。

4.1. メインページの活用

メインページには、プランインストールを実行する際に活用できる、様々なドキュメントへのリンクとそれぞれのドキュメントの概要が紹介されています。



管理者用ドキュメントページ：メインページ

ここに掲載されているドキュメントには、たとえば、次のようなものがあります。

・『SAS 9.1.3 Intelligence Platform : Overview』

SAS9インテリジェンスプラットフォームのアーキテクチャや、各ソフトウェアコンポーネントについて記載しています。メインページの[概要]の項目に説明とリンクがあります。

・『SAS Intelligence Platform : Installation Guide』

SASインテリジェンスプラットフォームのインストール手順を記載したドキュメントです。メインページの[インストール]の項目に説明とリンクがあります。

・『SAS 9.1.3 Intelligence Platform : Application Server Administration Guide』

SASアプリケーションサーバーとWorkspace Server、Stored Process Server、OLAP Server、Grid Serverなどのコンポーネントの設定と管理の方法について記載したドキュメントです。メインページの[設定]の項目に説明とリンクがあります。

4.2. SAS 9.1.3インテリジェンスプラットフォームにおける変更点の活用

管理者ドキュメントの変更点を時系列に記載したのが、このページです。変更された箇所がないか確認するには、こちらを参照してください。このページを参照するには、メインページの上部にある「変更点」のリンクをクリックしてください。



管理者用ドキュメントページ：変更点のページ

4.3. SAS OnlineDocの検索ページへのリンクの活用

こちらのページからは、SAS OnlineDocの検索ページを参照することもできます。このページを参照するには、メインページの上部にある「SAS OnlineDocの検索」のリンクをクリックしてください。別ウィンドウで、SAS OnlineDocが表示されます。リンク先のドキュメントは、英語です。

4.4. SAS 9.1.3インテリジェンスプラットフォーム管理者用ドキュメント（これまでのバージョン）の活用

このページには、Service Pack4以前のSAS 9.1.3 (Service Pack2、Service Pack3など) に対応した管理者用ドキュメントを掲載しています。Service Pack4以前の、管理者用ドキュメントを参照するには、こちらのページをご活用ください。このページを参照するには、メインページの上部にある「これまでの9.1.3リリース」のリンクをクリックしてください。

5. サードパーティソフトウェアのダウンロードページの活用法

サードパーティソフトウェアのダウンロードページは、SAS9インテリジェンスプラットフォームを利用する場合に必要なサードパーティソフトウェアの情報と、それらのダウンロードのためのリンクを集めたページです。プランインストールを実行する際に必要なサードパーティソフトウェアをダウンロードするために活用できます。サードパーティソフトウェアのダウンロードページは、各Service Packごとに用意されています。

このページを参照するには、次のようにリンクを開きます。

- ① 「インストールセンター」のトップページから左上にある「サードパーティリファレンス」というリンクをクリックします。サードパーティソフトウェアのダウンロードページのトップページが表示されます。



サードパーティソフトウェアのダウンロードページ：トップ

- ② 表示されているページからご利用になるSASのバージョンを選択します。たとえば、「SAS 9.1.3 Service Pack4」のリンクを選択すると、「Service Pack4を含むSAS 9.1.3 Foundationのためのサードパーティソフトウェア」のページが表示されます。



Service Pack4を含むSAS 9.1.3 Foundationのためのサードパーティソフトウェアページ

このページでは、それぞれのプラットフォームの必要条件に合わせたJREをダウンロードしたり、BI Serverで利用するアプリケーションサーバーの適切なバージョンを調べたり、必要なパッチをダウンロードすることができます。また、アプリケーションサーバーのうち、BEA WebLogic ServerおよびIBM WebSphere Application Serverについては、このページからそれぞれのアプリケーションサーバーのインストールとWebアプリケーションの配置について説明したページへのリンクを用意しています。それらを参照するには、下記の手順でリンクを開いてください。



BEA WebLogic Server、IBM WebSphereのページへのリンク

- ・『BEA WebLogic ServerのインストールとSAS 9.1.3 SP2、SP3およびSPを使ったWebアプリケーションの配置』のページを参照するには、「Service Pack 4を含むSAS 9.1.3 Foundationのためのサードパーティソフトウェア」ページの「4.アプリケーションサーバー」の表のBEA WebLogic Serverの注意の欄にある「WebLogic ServerのインストールとWebアプリケーションの配置」というリンクをクリックします。
- ・『IBM WebSphere Application ServerのインストールSAS 9.1.3 SP2、SP3およびSP4を使ったWebアプリケーションの配置』のページを参照するには、「Service Pack4を含むSAS 9.1.3 Foundationのためのサードパーティソフトウェア」ページの「4.アプリケーションサーバー」の表のWebSphereの注意の欄にある「IBM WebSphere Application ServerのインストールとWebアプリケーションの配置」というリンクをクリックします。

6. その他

各インストールキットのページでは、ドキュメントのタイトルの右側に日本語版の更新日付を記載しています。英語版の更新日付は、ドキュメント名にカーソルを持っていくと表示されます。ドキュメントを参照される際には、更新日付をご確認ください。なお『SAS Technical News Autumn 2006』の特集記事では、SAS 8.2など既存の環境からSAS9への移行に関する方法をご紹介します。こちらもぜひ参照してください。

7. 終わりに

今回の特集では、インストールセンターをご紹介しました。インストールのときだけではなく、導入前の情報収集など様々な場面でインストールセンターをご利用いただければ幸いです。



Q&A

- Windows版SAS 9.1のインストールが83%で止まる場合の対処方法
- 変数間での値の並べ替え
- DMステートメント実行後、拡張エディタをアクティブにする方法
- EXCELシート名の一覧取得
- 乱数関数のシード値の更新について
- 軸の設定に関して
- 集落抽出法に関して
- ツリーノードの対話型の学習を行なおうとすると、アプリケーションが正しく起動しない

Q

SAS 9.1のインストールが83%のところまで止まってしまいました。どのように対処すればよいですか。

A

System Requirementウィザードの実行時にシステムコンポーネントがインストールされた後、OSの再起動要求がなされる場合がありますが、この再起動要求がユーザーに対して明示的に行なわれないことがあります。その原因としては、管理者権限を持たないユーザーでマシンにログインしている、セキュリティソフト等の常駐プログラムが動いている、といった状況が考えられます。

システムコンポーネントのインストール後にOSを再起動しなかった場合、OS側でレジストリがロックされた状態となり、引き続きSAS 9.1のインストールを実施した際にレジストリへの書き込みができず、インストーラが83%で無反応の状態になります。SAS 9.1のインストール時にこの事象に遭遇した場合は、次の手順にて再インストールしてください。

- 1.タスクマネージャにてインストールプロセスを停止します
- 2.コントロールパネルにてSAS 9.1を削除します
3. PCを再起動します
- 4.管理者権限を持つユーザーでログインします
- 5.セキュリティソフト等の常駐プログラムを極力終了させます
- 6.再度SAS 9.1をインストールします

上記2にてコントロールパネルからSAS 9.1を削除できない場合には、以下の作業を実施します。

- (1) エクスプローラで"C:\Program Files\SAS\SAS 9.1"以下のフォルダとファイルを削除します
- (2) エクスプローラで"C:\Program Files\InstallShield Installation Information\{68624FB8-2512-46B5-9664-64366DCCB3EB}"以下のフォルダとファイルを削除します
※フォルダ "C:\Program Files\InstallShield Installation Information" は通常不可視の設定がされています。[コントロールパネル] > [フォルダオプション] にてすべてのファイルが可視の状態にして作業を行ってください。
- (3) PCを再起動後、再度SAS 9.1をインストールします

Q

データセットに複数の数値変数があり、それら変数の値を、オブザベーション内で、大きい順もしくは小さい順に並べ替えることはできますか。

A

オブザベーション間の並べ替えであればSORTプロシジャを利用可能ですが、変数間での値の並べ替えを行なうには、少々工夫が必要となります。ここでは、一般にバブルソートと呼ばれるアルゴリズムを用いて並べ替えを行なう方法とORDINAL関数を用いた方法を紹介します。

1) バブルソート

バブルソートでは、まず隣り合う値の大小を比較し、その順序が逆であれば値の入れ替えを行ないます。この手順を繰り返すことで、目的の並べ順へと変換していきます。サンプルでは、左から右へ昇順で値が並べ替えられますが、不等号の向きを変えることで、降順へと変更可能です。

2) ORDINAL関数

ORDINAL関数は、引数に指定した複数の数値をソートし、小さい方からN番目の数値を戻り値として返します。変数の数だけループ処理を行ない、1～N番目に小さい値を順次取り出していくことで目的の結果を得ることができます。この方法の場合、ループ処理により元の変数の値を逐次上書きしてしまうため、並べ替え後の変数の名称が元の変数と同じ場合、意図せぬ結果となります。したがって、並べ替え後の変数を別名で指定する必要があります。

```

                                /** テストデータの作成 **/

DATA test;

    INPUT var1-var5;

DATALINES;

3 1 5 4 2
3 2 1 0 7
;

RUN;

                                /** バブルソート **/

DATA varsort1(KEEP=var1-var5);

    ARRAY v(*) var1-var5;
    SET test;
    DO UNTIL (flg);
        flg = 1;
        DO i = 1 TO DIM(v)-1;
            IF v(i) > v(i+1) THEN DO;
                temp = v(i+1);
                v(i+1) = v(i);
                v(i) = temp;
                flg = 0;
            END;
        END;
    END;

RUN;

PROC PRINT DATA=varsort1;

RUN;

```

出力結果 (バブルソート)

OBS	var1	var2	var3	var4	var5
1	1	2	3	4	5
2	0	1	2	3	7

```

                /** ORDINAL関数1：左から右へ昇順 **/
DATA varsort2(drop=i var:);
  SET test;
  ARRAY v{5} v1-v5;
  DO i=1 TO DIM(v);
    v{i}=ORDINAL(i,of var1-var5);
  END;
RUN;

PROC PRINT DATA=varsort2;
RUN;

```

出力結果 (ORDINAL関数1：昇順)

OBS	v1	v2	v3	v4	v5
1	1	2	3	4	5
2	0	1	2	3	7

```

                /** ORDINAL関数2：左から右へ降順 **/
DATA varsort3(drop=i var:);
  FORMAT v1-v5;
  SET test;
  ARRAY v{5} v5-v1;
  DO i= DIM(v) TO 1 BY -1;
    v{i}=ORDINAL(i,of var1-var5);
  END;
RUN;

PROC PRINT DATA=varsort3;
RUN;

```

出力結果 (ORDINAL関数2：降順)

OBS	v1	v2	v3	v4	v5
1	5	4	3	2	1
2	7	3	2	1	0

Q DMステートメントを実行すると、プログラムエディタがアクティブとなります。拡張エディタをアクティブにする方法を教えてください。

A DMステートメントにWEDITを追加してください。

```
DM "clear log" WEDIT;
```

Q

EXCELファイルより、シート名の一覧を取得することは可能ですか。

A

SAS 9.1.3より、SAS/ACCESS to PC File Formatsソフトウェアをご契約の場合、LIBNAMEステートメントにおいてEXCELエンジンを使用することが可能になりました。LIBNAMEステートメントでEXCELエンジンを使用することで、シート名がライブラリ内のメンバとして割り当てられます。一方、SASシステムでは、DICTIONARYテーブルと呼ばれるテーブルの1つにライブラリ名、メンバ名情報を格納したテーブルがあります。このテーブルよりメンバ名を抽出することで、ご要望が可能です。

例

```

LIBNAME MYXLS EXCEL "EXCELファイル名";

PROC SQL;
  CREATE TABLE SHEET AS
  SELECT MEMNAME FROM DICTIONARY.MEMBERS
  WHERE LIBNAME='MYXLS';
QUIT;

```

Q

乱数関数を用いる場合、以下のように異なったシード値を与えているにもかかわらず、2つのデータセットa1、a2の変数y2の値が同じ値になるのはなぜですか。

```

DATA a1;
  DO i=1 TO 5;
    y1=RANNOR(123);
    y2=RANNOR(234);
    OUTPUT;
  END;
RUN;

DATA a2;
  DO i=1 TO 5;
    y1=RANNOR(123);
    y2=RANNOR(123);
    OUTPUT;
  END;
RUN;

```

A

この結果は、データセットa1、a2とも変数y1、y2の値はそれぞれ最初のシード値123から生成されているためです。1つのデータステップ内で複数の乱数関数を用いた場合、乱数関数は最初に指定されたシード値のみを使用し、残りは無視されます。このため、データセットa1、a2の変数y1についての疑似乱数の開始点は123となり、y2の開始点はy1にてアップデートされたシード値となります。これは、乱数関数はシード値を開始点として、特定の分布から疑似乱数を生成し、関数を実行するたびに、内部で現在のシード値が更新されるためです。シード値を変数y1、y2それぞれに対して別々に指定したい場合には、CALLルーチンを用いて次のように指定する必要があります。

```
DATA b1;
  RETAIN seed1 123 seed2 234;
  DO i=1 TO 5;
    CALL RANNOR(seed1,y1);
    CALL RANNOR(seed2,y2);
  OUTPUT;
END;
RUN;
```

Q

グラフを作成する際、対数軸の設定はできますか。

A

AXISステートメントのLOGBASE=オプションにて底 (base) を指定することにより、対数軸の設定を行なうことができます。この場合の目盛りの表示に関してですが、例えば、底が10である場合、10、100、1000...の表示がデフォルトとなります。1、2、3、...というように対数の値を目盛りの表示に用いる場合には、LOGSTYLE=POWERオプションを追記する必要があります。

対数軸の目盛りの間隔が等しくないなど、任意の値に指定する場合には、INTERVAL=UNEVENオプションを用い、ORDER=オプションにて任意の値を指定することになります。例えば、底を10とし、10、30、50、70、90の目盛りを表示する場合、以下のようにAXISステートメントを記述し、軸の設定を行ないます。

例

```
AXIS1 LOGBASE=10 INTERVAL=UNEVEN ORDER=(10 30 50 70 90);
```

Q

サンプリングの一手法である、集落抽出法 (Cluster Sampling) を実行できますか。

A

様々な標本抽出法は、SAS/STATに含まれているSURVEYSELECTプロシジャにて行なうことができますが、集落抽出法は直接実行することができません。このため、以下の3つのステップに基づくプログラムを記述していただく必要があります。

1. 集落 (Cluster) のリストを作成
2. 作成したリストより、ランダムに集落を抽出
3. 元のデータセットより、抽出された集落のみのデータセット作成

具体的な記述としては、以下のようなプログラムとなります。

ここでは、集落を表す変数clusterを含むSASデータセットtestから、2つの集落を抽出することを想定しています。

例

```
/* Step1 : 集落 (Cluster) のリストを作成 */
PROC FREQ DATA=test NOPRINT;
  TABLES cluster / OUT=_list(KEEP=cluster);
RUN;
```

/* Step2 : ランダム抽出 */

```
PROC SURVEYSELECT DATA=_list N=2 SEED=127
  METHOD=srs
  OUT=_select(KEEP=cluster) ;
RUN;
```

/* Step3 : 集落抽出したデータセットの作成 */

```
DATA clutsamp;
  MERGE test _select(IN=select);
  BY cluster;
  IF select;
RUN;
```

Q

SAS Enterprise Miner 4.3を利用していますが、ツリーノードを右クリックして対話型の学習を選択しても、正しくアプリケーションが起動しないようです。具体的には、「開始」というボタンを押すと「Choose Model Data Set」という画面が現れ、どのデータセットを選択すればよいかわかりません。どのようにしたらよいでしょうか。

A

SAS 9.1.3上で利用できるSAS Enterprise Miner (EM) v4.3では、対話型の学習を行なう時、Tree Desktop Application (TDA) というアプリケーションが起動します。

1. コントロールパネルからプログラムの追加と削除を選び、「SAS Enterprise Miner Tree Desktop Application 9.1」、またはそれに類する名前のアプリケーションが登録されていれば、それを削除してください。
2. インストール時に使用したメディアセットから「SAS Client-Side Components Volume1」というCDを用意します。メディアに記載されている日付が29SEP2005 (2005年9月29日)、またはそれ以降であることを確認してください。もし日付が古いものであれば、米国SAS Institute Inc.のWebサイトから「Systems Requirement Wizard for Enterprise Miner Tree Desktop Application」と「Enterprise Miner Tree Desktop Application」の最新版を入手してください。なお、これらのファイルをダウンロードするためには、お客様の簡単なプロファイル情報を事前に登録していただく必要があります。米国SASのWebサイトでは、最初に「Software Downloads」というWebページを開いてください。

<http://www.sas.com/apps/demosdownloads/setupintro.jsp>

リストの中から「Enterprise Miner」を探し、続いて現れるWebページでFor SAS9 Enterprise Miner Tree Desktop Application (Release 9.1.32 - DEC 2005) のリンクをクリックし、2つの実行ファイルをダウンロードしてください。

3. CDからインストールする場合には、メディアをドライブへ挿入し、ソフトウェアインデックスの画面においてSAS Enterprise Miner Tree Desktop Applicationを選び、Verify System Requirementsに対する「インストール」のリンクをクリックしてください。米国SASのWebサイトから実行ファイルをダウンロードした場合には、「Systems Requirement ...」の方をクリックして実行してください。

もしシステム必要条件が満たされていないときには、TDAを実行するために必要なモジュールがインストールされます。

4. CDからインストールしている場合には、SAS Enterprise Miner Tree Desktop Application 9.1の「インストール」のリンクをクリックしてください。米国SASのWebサイトからダウンロードした場合についても、「Enterprise Miner Tree Desktop Application」の実行ファイルをクリックしてインストールを行なってください。

※重要 このとき「インストールする言語の選択」において「英語」と「日本語」の2つを必ず選んでください。

5. インストールの終了後に、

```
C:\Program Files\SAS\Shared Files\Enterprise  
Miner Clients\V9\Nls\eng
```

というフォルダに存在するEMTree.tlbというファイルを、このengフォルダと同じ階層に存在するjpnフォルダへコピーしてください。なお、engフォルダのパスは、SASをインストールしたときの設定により異なります。状況に合わせて、適宜読み換えてください。

6. スタートボタンから「ファイル名を指定して実行」を選び、

```
cmd
```

と入力してコマンドプロンプトを立ち上げてください。現れた画面で

```
cd /d C:\Program Files\SAS\Shared Files\Enterprise  
Miner Clients\V9\Nls\jpn
```

と入力するなど、このフォルダへカレントディレクトリを移動してください。続いて、

```
emtree9.exe -regserver
```

と入力して実行してください。なお、最後のステップについては、以下のSAS-Notesもあわせてご参照ください。

<http://support.sas.com/techsup/unotes/SN/016/016718.html>

7. EM 4.3の対話的学習からTDAが正しく起動するかをご確認ください。もしこの方法を試しても依然として正しく動作していないと思われる場合には、テクニカルサポートまでご連絡ください。



Technical Support

テクニカルサポートからのお知らせ

■ ベイジアンモデリングに関する評価版のプロシジャが、SAS/STATソフトウェアに追加されました

SAS/STATソフトウェアでは、32ビットWindows版SAS 9.1.3にモジュールを追加インストールすることにより、ベイジアンモデリングをサポートした評価版の3つのプロシジャが新たに利用可能となりました。GENMOD、LIFEREG、およびPHREGの各プロシジャに対応した3つの評価版プロシジャ、BGENMOD、BLIFEREG、およびBPHERGプロシジャが提供されています。

"B"で始まるこれらのプロシジャでは、オリジナルのプロシジャに含まれている機能に加えて、BAYESステートメントを使用したベイズ流の解析がサポートされています。

これらのプロシジャに関するドキュメントや、モジュールのダウンロード方法など、より詳細な内容については、下記の米国SAS Institute Inc.のWebサイトをご参照ください。

<http://support.sas.com/rnd/app/da/bayesproc.html>

■ SAS/OR 9.1. Release 3.1 がリリースされました

SAS/ORソフトウェアには、最適化を行なう機能が数多く用意されていますが、SAS 9.1.3がリリースされた後も新たな機能が随時追加されています。このたび、既に評価版として存在していたいくつかのプロシジャが正規版としてリリースされました。

● OPTMODELプロシジャ

様々なタイプの最適化を包括的に扱うプロシジャです。このプロシジャ独自のモデリング言語を備えており、非線形最適化だけではなく入力したモデルに応じて最適なソルバーに最適問題を渡して解く機能をもっています。非線形最適化においても、従来と比べてより高速な最適化エンジンが実装されています。

● OPTLPプロシジャ

線形計画問題に特化したプロシジャです。MPSファイル形式に準じたSASデータセットを読み込み、最適解を求めます。サポートされているアルゴリズムは、単体法、双対単体法、および内点法(評価版)の3種類です。

● OPTQPプロシジャ

2次最適化問題に特化したプロシジャです。QPSファイル形式に準じたSASデータセットを読み込み、ある種の内点法(infeasible primal-dual predictor-corrector interior point algorithm)に基づいて最適解を求めます。

● OPTMILPプロシジャ(評価版)

混合整数線形計画問題を解くために特化したプロシジャです。より大規模な問題にも対処できるように、新たに設計・開発されたものです。

その他にも、プロジェクト管理に関連した評価版のマクロも新たに追加されています。これらの機能を使用するためには、最新のメディアセットが必要です。詳細については、弊社までお問い合わせください。

Latest Releases

最新リリース情報

■ PCプラットフォーム

Windows版	SAS 9.1.3	9.1 TS1M3
64-bit Windows (Itanium) 版	SAS 9.1.3	9.1 TS1M3

■ UNIXプラットフォーム

Tru64版	SAS 9.1.3	9.1 TS1M3
SunOS/Solaris版	SAS 9.1.3	9.1 TS1M3
HP-UX版	SAS 9.1.3	9.1 TS1M3
HP-UX (Itanium) 版	SAS 9.1.3	9.1 TS1M3
AIX版	SAS 9.1.3	9.1 TS1M3
Linux (Intel) 版	SAS 9.1.3	9.1 TS1M3
ABI+版	SAS 6.11	TS040

■ ミニコンピュータプラットフォーム

OpenVMS AXP版	SAS 6.12	TS020
OpenVMS VAX版	SAS 6.08	TS407

■ メインフレームプラットフォーム

IBM版 (OS/390, z/OS)	SAS 9.1.3	9.1 TS1M3
富士通版 (F4, MSP)	SAS 6.09E	TS470
日立版 (VOS3)	SAS 6.09E	TS470
CMS版	SAS 6.08	TS410

Information

SAS Technical News

送付についてのご案内

SAS Technical Newsは次の方を対象にお送りしています。

- ・ SASコンサルタントとしてご登録の方
- ・ SAS Technical Newsの購読をお申し込みいただいている方

今後SAS Technical News購読が不要の方、配信先の変更等をご希望の方は、下記URLよりお手続きください。

配信停止

<http://www.sas.com/japan/corporate/material.html>

配信先変更手続き

http://www.sas.com/japan/sasj_privacy.html#inquiry

SAS Technical News Spring 2007

発行
SAS Institute Japan株式会社

テクニカルニュースに関するお問い合わせ先

テクニカルサポートグループ

TEL: 03-3533-3877

FAX: 03-3533-3781



東京本社
〒104-0054
東京都中央区勝どき1-13-1
イヌイビル・カチドキ
Tel 03 (3533) 6921
Fax 03 (3533) 6927

大阪支店
〒530-0004
大阪市北区堂島浜1-4-16
アクア堂島西館 12F
Tel 06 (6345) 5700
Fax 06 (6345) 5655

SAS Institute Japan株式会社 www.sas.com/japan/

このカタログに記載された内容は改良のため、予告なく仕様・性能を変更する場合があります。あらかじめご了承ください。
SASロゴ、The Power to Knowは米国SAS Institute Inc.の登録商標です。その他記載のブランド、商品名は、一般に各社の登録商標です。Copyright©2007, SAS Institute Inc. All rights reserved.