

**IBM SPSS Modeler Social
Network Analysis 16
インストールおよび構成ガイド**

IBM

目次

第 1 章 IBM SPSS Modeler Social

Network Analysis の概要 1

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis の概要	1
IBM SPSS Modeler Social Network Analysis アーキテ クチャー	1
環境の設定	2
のシステム要件	2

第 2 章 IBM SPSS Modeler Social

Network Analysis 3

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis のインス トール	3
IBM SPSS Modeler Social Network Analysis のインス トール	3
ダウンロードされたファイルからのインストール	3
DVD からのインストール	3
ネットワーク上の場所からのインストール	4
IBM SPSS Modeler Social Network Analysis の削除	4

第 3 章 IBM SPSS Modeler Server

Social Network Analysis 5

IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis の インストール	5
の Windows システムへのインストール	5

の UNIX システムへのインストール	5
の Windows システムからの削除	6
の UNIX システムからの削除	6

第 4 章 クラスター・ノード 9

クラスター・ノードのインストール	9
の Windows システムへのインストール	9
の UNIX システムへのインストール	9
の Windows システムからの削除	10
の UNIX システムからの削除	10

第 5 章 管理ツール 11

管理ツールの開始	11
構成設定の指定	11

索引 13

第 1 章 IBM SPSS Modeler Social Network Analysis の概要

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis の概要

IBM® SPSS® Modeler Social Network Analysis は、関係に関する情報を、個人およびグループの社会的行動を特徴づけるフィールドに変換します。ソーシャル・ネットワークの基底となる関係を説明するデータを使用して、IBM SPSS Modeler Social Network Analysis はネットワークの他の人の行動に影響を与えるソーシャル・リーダーを識別します。また、他のネットワーク参加者に最も影響を受ける人を確認できます。これらの結果を他の指標と組み合わせることによって、予測モデルの基準となる個人の包括的なプロフィールを作成できます。この社会的情報を含むモデルは、含まないモデルに比べてパフォーマンスが高くなります。

ソーシャル・ネットワーク分析の詳細については、「IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 162261647161 ユーザー・ガイド」を参照してください。

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis アーキテクチャー

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis は、以下の 3 つの主要コンポーネントで構成されます。

- IBM SPSS Modeler 環境内の IBM SPSS Modeler Social Network Analysis ノード
- IBM SPSS Modeler Server にノードの処理仕様を追加する IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis
- 複数のマシンでソーシャル・ネットワークの処理を提供する IBM SPSS Modeler Social Network Analysis クラスタ・ノード (オプション)

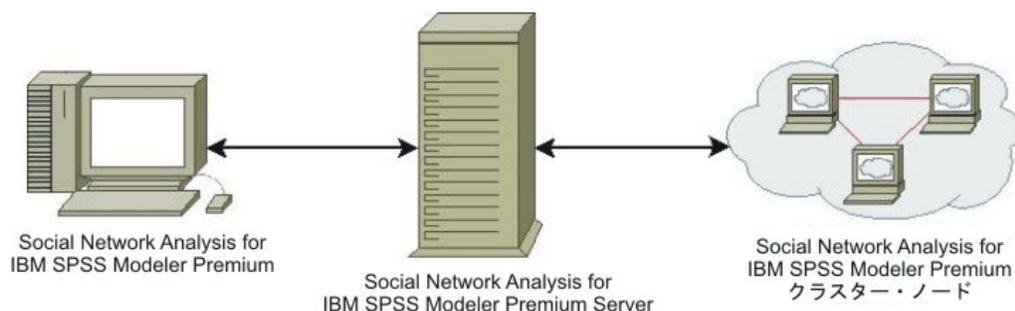


図 1. 製品のアーキテクチャー

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis の使用の典型的なワークフローには以下のステップが含まれます。

1. ソーシャル・ネットワークの基底となる関係を含む入力テキスト・ファイルを該当する形式で作成します。
2. IBM SPSS Modeler 環境で、必要な IBM SPSS Modeler Social Network Analysis ノードをストリームに追加します。入力テキスト・ファイルへの参照を含むノードの設定を定義します。他のノードを必要に応じてストリームに追加します。
3. ストリームを IBM SPSS Modeler Social Network Analysis に送信して処理を行います。

4. システムに IBM SPSS Modeler Social Network Analysis が含まれる場合、IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis は使用可能なクラスター・ノードに処理を行います。
5. すべての処理が完了すると、IBM SPSS Modeler Social Network Analysis が結果を返します。

環境の設定

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis のセットアップには以下のステップが含まれます。

1. IBM SPSS Modeler Social Network Analysis を、ソーシャル・ネットワーク分析ノードを含むストリームを使用するすべてのクライアントにインストールします。詳しくは、3 ページの『IBM SPSS Modeler Social Network Analysis のインストール』のトピックを参照してください。
2. IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis をストリームのソーシャル・ネットワーク分析ノードの処理に使用するサーバーにインストールします。詳しくは、5 ページの『IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis のインストール』のトピックを参照してください。
3. 分散処理に使用するマシンに IBM SPSS Modeler Social Network Analysis クラスター・ノードをインストールします (任意)。詳しくは、9 ページの『クラスター・ノードのインストール』のトピックを参照してください。
4. 管理ツールを使用してサーバーを構成します。詳しくは、11 ページの『第 5 章 管理ツール』のトピックを参照してください。

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis をインストールすると、IBM SPSS Modeler で開くことができる 2 つのデモンストレーション・ストリームもインストールされます。これらのストリームは、IBM SPSS Modeler Social Network Analysis の使用方法についての例 (拡散分析を使用して解約する可能性のある上位 300 の顧客を特定する、グループ分析を使用して解約する可能性が最も高い顧客のグループを特性する) を提供します。

のシステム要件

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis は、IBM SPSS Modeler があるシステムにインストールする必要があります。従って、IBM SPSS Modeler Social Network Analysis の要件は、IBM SPSS Modeler の要件と同じです。IBM SPSS Modeler Social Network Analysis のハードウェアおよびソフトウェアの最小要件について詳しくは、IBM SPSS Modeler のインストール・ガイドを参照してください。

第 2 章 IBM SPSS Modeler Social Network Analysis

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis のインストール

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis は、ストリームで社会的分析手法を使用できるノードを IBM SPSS Modeler 環境に追加します。IBM SPSS Modeler Social Network Analysis は、これらのノードを使用するすべてのシステムにインストールする必要があります。

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis のインストール

管理者からインストール・ディスクを提供してもらるか、インストール先のネットワークの場所を教えてください。IBM SPSS Modeler Social Network Analysis のインストール方法がわからない場合は、管理者に相談してください。

注: IBM SPSS Modeler Social Network Analysis をインストールするには、管理者権限でコンピューターにログオンする必要があります。

注: IBM SPSS Modeler Social Network Analysis は、IBM SPSS Modeler のインストール場所にインストールする必要があります。IBM SPSS Modeler がインストールされていない場合、IBM SPSS Modeler Social Network Analysis のインストールは失敗します。

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis をインストールしたら、IBM SPSS Modeler を再起動する必要があります。

ダウンロードされたファイルからのインストール

以下のように、管理者としてインストーラーを実行する必要があります。

1. ダウンロードしたファイルをダブルクリックし、ファイルをコンピューター内の場所に解凍します。
2. Windows Explorer を使用してファイルを解凍した場所を参照します。
3. *sna_client_installer.exe* を右クリックし、「管理者として実行」をクリックします。
4. 画面に表示される指示に従います。

DVD からのインストール

管理者として、次のように自動再生を実行する必要があります。

1. DVD を DVD ドライブに挿入すると、自動的に表示された「自動再生」ウィンドウを閉じます。
2. Windows エクスプローラを使用して、DVD ドライブを参照します。
3. DVD のルートにある *sna_client_installer.exe* を右クリックして、「管理者として実行」を選択します。
4. 自動再生メニューから、「IBM SPSS Modeler Social Network Analysis のインストール」をクリックします。
5. 画面に表示される指示に従います。

手動によるセットアップ・プログラムの起動

次の手順で、セットアップ・プログラムを手動で起動することもできます。

1. Windows の場合、「スタート」メニューから「ファイル名を指定して実行」を選択します。

2. 「ファイル名を指定して実行」ボックスに「D:¥sna_client_installer」と入力します。(D を DVD ドライブとして使用していない場合は、適切なドライブの場所を入力します。)
3. 画面に表示される指示に従います。

ネットワーク上の場所からのインストール

1. Windows Explorer を使用して、*sna_client_installer.exe* ファイル用に管理者が提供した場所を参照します。
2. コンピューターで Windows Vista または Windows 7 を実行している場合は、*sna_client_installer.exe* を右クリックして「管理者として実行」を選択します。それ以外の場合は、ファイルをダブルクリックします。
3. 自動再生メニューから、「IBM SPSS Modeler Social Network Analysis のインストール」をクリックします。
4. 画面に表示される指示に従います。

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis の削除

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis をアンインストールするには、以下のステップを実行してください。

1. Windows の「スタート」メニューから次のように選択します。
「設定」 > 「コントロール パネル」
2. 「コントロール パネル」から「プログラムの追加と削除」を選択します。
3. 「プログラムの変更または削除」をクリックします。
4. 現在インストールされているプログラムのリストから IBM SPSS Modeler Social Network Analysis を選択して、「変更/削除」をクリックします。コンピューターに複数のバージョンがインストールされている場合は、削除するバージョンを間違えないように選択します。

アンインストールが完了すると、メッセージが表示されます。

第 3 章 IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis

IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis のインストール

IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis は、ソーシャル・ネットワーク分析を実行する機能を IBM SPSS Modeler Server 環境に追加します。IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis は、多くの個人および関係を含む場合がある大量のネットワーク・データを効率的に処理して、高度な分析のために、比較的少ない数のフィールドに格納します。IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis は、すべての分析プロセスを自身で処理し、ノードが計算上の負荷を共有するクラスター化環境で機能することができます。

の Windows システムへのインストール

注: IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis は、IBM SPSS Modeler Server のインストール場所にインストールする必要があります。IBM SPSS Modeler Server がインストールされていない場合、IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis のインストールは失敗します。

Windows Server

注: 自動再生 (または、ダウンロードしたファイルを使用する場合は *sna_server_installer.exe*) は、管理者として実行する必要があります。

IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis を Windows Server にインストールするには、以下のステップを実行してください。

1. 製品をダウンロードしたら、ファイルをダブルクリックしてインストール・ファイルを解凍します。
2. DVD からインストールする場合、DVD を DVD ドライブに挿入すると、自動的に表示された「自動再生」ウィンドウを閉じます。
3. Windows エクスプローラを使用して、DVD ドライブを参照します。または、インストール・ファイルが解凍された場所に移動します。
4. 「Windows」サブフォルダーの *sna_server_installer.exe* を右クリックし、「管理者として実行」をクリックします。または、インストール・ファイルが解凍された場所に移動し、*sna_server_installer.exe* をクリックします。
5. 自動再生メニューで、「IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis のインストール」を選択し、画面に表示される説明に従います。

の UNIX システムへのインストール

注: IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis は、IBM SPSS Modeler Server のインストール場所にインストールする必要があります。IBM SPSS Modeler Server がインストールされていない場合、IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis のインストールは失敗します。IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis をインストールするには、以下のステップを実行してください。

1. *root* としてログインします。
2. DVD からインストールする場合、製品 DVD を DVD ドライブに挿入し、ドライバーにアクセスできることを確認します。Solaris の場合、Volume Manager (**vol** デーモン) が実行中であることが必要で

す。HP-UX 上のインストールで問題が発生した場合、`-o cdcase` オプションを使用して DVD ドライブをマウントするように、管理者に依頼してください。

- ダウンロードした圧縮形式のインストール・メディアを使用する場合、アーカイブのファイルを解凍します。
- DVD からインストールする場合、ディレクトリーを DVD ドライブのマウント・ポイントに移動します。
- ダウンロード・ファイルからインストールする場合、インストーラー・ファイルの解凍場所にディレクトリー変更します。
- 使用している UNIX 環境に対応するインストール・スクリプトを実行します。インストール・スクリプト名のリストについては、表を参照してください。インストール・スクリプトが `root` によって実行できることを確認します。`-i console` オプションを使用して、スクリプトをコンソール・モードで実行します。たとえば、AIX の場合、以下のようなスクリプトを実行します。

```
sna_server_installer_aix64.bin -i console
```

表1. インストール・スクリプト：

UNIX 環境	インストール・スクリプト
AIX	¥AIX64¥sna_server_installer_aix64.bin
Linux (64-bit)	¥Linux64¥sna_server_installer_linux64.bin
Linux on IBM System z	¥ZLinux64¥sna_server_installer_zlinux64.bin
Solaris	¥SunOS64¥sna_server_installer_sunos64.bin

- 表示された手順に従います。インストール先ディレクトリーを指定するよう要求される場合は、IBM SPSS Modeler Server インストール・ディレクトリーを使用します。異なるディレクトリーを指定すると、IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis は動作しなくなります。

の Windows システムからの削除

IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis をアンインストールするには、以下のステップを実行してください。

- Windows の「スタート」メニューから次のように選択します。
「設定」 > 「コントロール パネル」
- 「コントロール パネル」から「プログラムの追加と削除」を選択します。
- 「プログラムの変更または削除」をクリックします。
- 現在インストールされているプログラムのリストから IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis を選択して、「変更/削除」をクリックします。コンピューターに複数のバージョンがインストールされている場合は、削除するバージョンを間違えないように選択します。

アンインストールが完了すると、メッセージが表示されます。

の UNIX システムからの削除

IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis をアンインストールするには、以下のプログラム・ファイルを削除してください。

- `$installLoc/ext/bin/pasw.sna`
- `$installLoc/ext/lib/pasw.sna`

- *\$installLoc/MPICH2*
- *\$installLoc/TABI*
- */usr/bin/pmlxec*
- */usr/bin/tabi-loader*

\$installLoc の値は、IBM SPSS Modeler Server インストール・パスに対応します。

第 4 章 クラスター・ノード

クラスター・ノードのインストール

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis クラスター・ノードを使用して、ソーシャル・ネットワークの処理を複数のシステムに分散し、マシン 1 台あたりの処理の負荷を軽減することができます。クラスター・ノードのインストールは、クラスター環境に関わるすべてのシステムで実行する必要があります。

の Windows システムへのインストール

クラスター・ノードはインストール先フォルダーにインストールできますが、クラスター・ノードはセットアップを実行するコンピューターにする必要があります。ネットワークの場所にはインストールできません。

Windows Server

注: 自動再生 (または、ダウンロードしたファイルを使用する場合は *sna_worker_installer.exe*) は、管理者として実行する必要があります。

クラスター・ノードを Windows Server にインストールするには、以下のステップを実行してください。

1. 製品をダウンロードしたら、ファイルをダブルクリックしてインストール・ファイルを解凍します。
2. DVD からインストールする場合、DVD を DVD ドライブに挿入すると、自動的に表示された「自動再生」ウィンドウを閉じます。
3. Windows エクスプローラを使用して、DVD ドライブを参照します。または、インストール・ファイルが解凍された場所に移動します。
4. 「Windows」サブフォルダーの *sna_worker_installer.exe* を右クリックし、「管理者として実行」をクリックします。または、インストール・ファイルが解凍された場所に移動し、*sna_worker_installer.exe* をクリックします。
5. 「IBM SPSS Modeler Social Network Analysis (クラスター・ノード) のインストール」を選択します。
6. 画面に表示される指示に従います。

の UNIX システムへのインストール

クラスター・ノードをインストールするには、以下のステップを実行してください。

1. *root* としてログインします。
2. DVD からインストールする場合、製品 DVD を DVD ドライブに挿入し、ドライバーにアクセスできることを確認します。Solaris の場合、Volume Manager (**vold** デーモン) が実行中であることが必要です。
3. ダウンロードした圧縮形式のインストール・メディアを使用する場合、アーカイブのファイルを解凍します。
4. DVD からインストールする場合、ディレクトリーを DVD ドライブのマウント・ポイントに移動します。
5. ダウンロード・ファイルからインストールする場合、インストーラー・ファイルの解凍場所にディレクトリー変更します。

6. 使用している UNIX 環境に対応するインストール・スクリプトを実行します。インストール・スクリプト名のリストについては、表を参照してください。インストール・スクリプトが *root* によって実行できることを確認します。-i console オプションを使用して、スクリプトをコンソール・モードで実行します。たとえば、AIX の場合、以下のようなスクリプトを実行します。

```
sna_server_worker_aix64.bin -i console
```

表2. インストール・スクリプト：

UNIX 環境	インストール・スクリプト
AIX	¥AIX64¥sna_worker_installer_aix64.bin
Linux (64-bit)	¥Linux64¥sna_worker_installer_linux64.bin
Linux on IBM System z	¥ZLinux64¥sna_worker_installer_zlinux64.bin
Solaris	¥SunOS64¥sna_worker_installer_sunos64.bin

7. 表示された手順に従います。

の Windows システムからの削除

IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis のクラスター・ノードをアンインストールするには、以下のステップを実行してください。

- Windows の「スタート」メニューから次のように選択します。
「設定」 > 「コントロール パネル」
- 「コントロール パネル」から「プログラムの追加と削除」を選択します。
- 「プログラムの変更または削除」をクリックします。
- 現在インストールされているプログラムのリストから IBM SPSS Modeler Social Network Analysis クラスター・ノードを選択して、「変更/削除」をクリックします。コンピューターに複数のバージョンがインストールされている場合は、削除するバージョンを間違えないように選択します。

アンインストールが完了すると、メッセージが表示されます。

の UNIX システムからの削除

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis のクラスター・ノードをアンインストールするには、以下のプログラム・ファイルを削除してください。

- *\$installLoc/MPICH2*
- *\$installLoc/TABI*

\$installLoc の値は、IBM SPSS Modeler Social Network Analysis クラスター・ノードのインストール・パスに対応します。

第 5 章 管理ツール

IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis のインストール後、環境を構成する必要があります。インストールには、必要な構成設定を指定する管理ツールが含まれます。

管理ツールの開始

IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis のインストールが完了した場合、自動的に管理ツールを実行できます。構成設定の更新時にいつでも手動でツールを実行することもできます。

管理ツールを手動で実行するには、インストール場所のサーバーの管理ツール・ファイルを実行します。IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis 管理ツールは `<installLoc>\¥TABI¥adminTool_server` にあります。`<installLoc>` は IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis のインストール場所で、通常は IBM SPSS Modeler Server のインストール場所です。

構成設定の指定

管理ツールは、IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis を管理する場合の構成設定の一連のプロンプトで構成されています。

- **MPD ホスト。** 各クラスター・ノードの名前と IP アドレスを入力します。ホスト情報は、`$HOME/mpd.hosts` に保存されます。
- **作業ディレクトリー。** 同じパスを使用して、すべてのクラスター・ノードがアクセスできる公開ディレクトリーを指定します。
- **一時ディレクトリー。** 中間処理ファイルおよび内部処理ファイルに使用する一時ディレクトリーを定義します。
- **プロセスの数。** クラスター内のホストの数を指定します。

注: 作業 ディレクトリー、一時 ディレクトリー、またはプロセスの数 を変更した場合は、次の手順を実行してください。

1. UNIX システムの場合、次のシェル・コマンドを実行します: `source $HOME/SNA.profile`
2. IBM SPSS Modeler、または必要に応じて IBM SPSS Modeler Server を再起動します。

索引

日本語, 数字, 英字, 特殊文字の順に配列されています。なお, 濁音と半濁音は清音と同等に扱われています。

[ア行]

- 一時ディレクトリー 11
- インストール
 - クラスター・ノード 9
- IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis 5
- IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 3

[カ行]

- 管理ツール 2, 11
 - 開始 11
 - 設定 11
- クラスター・ノード 1
 - インストール 9
 - 管理ツール 11
 - 削除 10

[サ行]

- 作業ディレクトリー 11
- 削除
 - クラスター・ノード 10
- IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis 6
- IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 4

[ハ行]

- プロセス
 - 数 11

[ヤ行]

- 要件
 - IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 2

- I**
- IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis 1
 - インストール 5
 - 管理ツール 11
 - 削除 6

- IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 1
 - インストール 3
 - 削除 4
 - 要件 2

M

- MPD ホスト 11

U

- UNIX
 - クラスター・ノードのインストール 9
 - クラスター・ノードの削除 10
- IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis のインストール 5
- IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis の削除 6

W

- Windows
 - クラスター・ノードのインストール 9
 - クラスター・ノードの削除 10
- IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis のインストール 5
- IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis の削除 6
- IBM SPSS Modeler Social Network Analysis のインストール 3
- IBM SPSS Modeler Social Network Analysis の削除 4



Printed in Japan