

Sun N1 System Manager 1.3 の概要



Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054
U.S.A.

Part No: 819-6476-10
2006年7月

本製品およびそれに関連する文書は著作権法により保護されており、その使用、複製、頒布および逆コンパイルを制限するライセンスのもとにおいて頒布されます。サン・マイクロシステムズ株式会社の書面による事前の許可なく、本製品および関連する文書のいかなる部分も、いかなる方法によっても複製することが禁じられます。

本製品の一部は、カリフォルニア大学からライセンスされている Berkeley BSD システムに基づいていることがあります。UNIX は、X/Open Company, Ltd. が独占的にライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。フォント技術を含む第三者のソフトウェアは、著作権により保護されており、提供者からライセンスを受けているものです。

U.S. Government Rights Commercial software. Government users are subject to the Sun Microsystems, Inc. standard license agreement and applicable provisions of the FAR and its supplements.

本製品に含まれる HG-MinchoL、HG-MinchoL-Sun、HG-PMinchoL-Sun、HG-GothicB、HG-GothicB-Sun、および HG-PGothicB-Sun は、株式会社リコーがリョービマジクス株式会社からライセンス供与されたタイプフェースマスタをもとに作成されたものです。HeiseiMin-W3H は、株式会社リコーが財団法人日本規格協会からライセンス供与されたタイプフェースマスタをもとに作成されたものです。フォントとして無断複製することは禁止されています。

Sun、Sun Microsystems、docs.sun.com、および Java は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems, Inc. (以下、米国 Sun Microsystems 社とします) の商標、登録商標もしくは、サービスマークです。

サンのロゴマーク、Solaris のロゴマーク、Java Coffee Cup のロゴマーク、および Solaris は、米国 Sun Microsystems 社の登録商標です。

すべての SPARC 商標は、米国 SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用している同社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。SPARC 商標が付いた製品は、米国 Sun Microsystems 社が開発したアーキテクチャに基づくものです。

OPENLOOK、OpenBoot、JLE は、サン・マイクロシステムズ株式会社の登録商標です。

Wnn は、京都大学、株式会社アステック、オムロン株式会社で共同開発されたソフトウェアです。

Wnn6 は、オムロン株式会社、オムロンソフトウェア株式会社で共同開発されたソフトウェアです。Copyright OMRON Co., Ltd. 1995-2000. All Rights Reserved. © Copyright OMRON SOFTWARE Co., Ltd. 1995-2002 All Rights Reserved. ©

「ATOK」は、株式会社ジャストシステムの登録商標です。

「ATOK Server/ATOK12」は、株式会社ジャストシステムの著作物であり、「ATOK Server/ATOK12」にかかる著作権その他の権利は、株式会社ジャストシステムおよび各権利者に帰属します。

「ATOK Server/ATOK12」に含まれる郵便番号辞書(7桁/5桁)は日本郵政公社が公開したデータを元に制作された物です(一部データの加工を行なっています)。

「ATOK Server/ATOK12」に含まれるフェイスマーク辞書は、株式会社ビレッジセンターの許諾のもと、同社が発行する『インターネット・パソコン通信フェイスマークガイド』に添付のものを使用しています。

Unicode は、Unicode, Inc. の商標です。

本書で参照されている製品やサービスに関しては、該当する会社または組織に直接お問い合わせください。

OPEN LOOK および Sun Graphical User Interface は、米国 Sun Microsystems 社が自社のユーザおよびライセンス実施権者向けに開発しました。米国 Sun Microsystems 社は、コンピュータ産業用のビジュアルまたはグラフィカル・ユーザインタフェースの概念の研究開発における米国 Xerox 社の先駆者としての成果を認めるものです。米国 Sun Microsystems 社は米国 Xerox 社から Xerox Graphical User Interface の非独占的ライセンスを取得しており、このライセンスは、OPEN LOOK のグラフィカル・ユーザインタフェースを実装するか、またはその他の方法で米国 Sun Microsystems 社との書面によるライセンス契約を遵守する、米国 Sun Microsystems 社のライセンス実施権者にも適用されます。

本書は、「現状のまま」をベースとして提供され、商品性、特定目的への適合性または第三者の権利の非侵害の黙示の保証を含みそれに限定されない、明示的であるか黙示的であるかを問わない、なんらの保証も行われぬものとします。

本製品が、外国為替および外国貿易管理法(外為法)に定められる戦略物資等(貨物または役務)に該当する場合、本製品を輸出または日本国外へ持ち出す際には、サン・マイクロシステムズ株式会社の事前の書面による承諾を得ることのほか、外為法および関連法規に基づく輸出手続き、また場合によっては、米国商務省または米国所轄官庁の許可を得ることが必要です。

原典: Sun N1 System Manager 1.3 Introduction

Part No: 819-5133-10

目次

はじめに	7
1 Sun N1 System Manager の概要	11
Sun N1 System Manager の機能	11
Sun N1 System Manager のコンポーネント	12
2 Sun N1 System Manager のインストール、設定、および使用	17
N1 System Manager のインストールと設定	17
N1 System Manager サイトの準備作業の流れ	17
システム要件の決定とネットワークの割り当て	19
管理可能なサーバーの検出処理の準備	20
RIS サーバーの設定	20
管理サーバーへのオペレーティングシステムのインストール	20
管理対象サーバーへの N1 System Manager ソフトウェアのインストールと環境設定	21
N1 System Manager へのアクセス	22
N1 System Manager のユーザーとロールの設定	23
N1 System Manager の管理	24
N1 System Manager の管理作業の流れ	24
管理可能なサーバーの検出	25
イベント通知の設定	26
プロビジョニング可能なサーバーへのファームウェアアップデートのインストール	27
管理対象サーバーへの OS のインストール	27
管理対象サーバーへの OS アップデートのインストール	29
N1 System Manager ジョブの監視	29
管理対象サーバーの監視	30

用語集	31
索引	37

目次

図 1-1	N1 System Manager のコンポーネント	12
図 1-2	本稼働環境の例	15
図 2-1	N1 System Manager サイトの準備作業の流れ	18
図 2-2	N1 System Manager ブラウザインタフェースの画面構成	22
図 2-3	N1 System Manager の管理作業の流れ	25

はじめに

『Sun N1 System Manager 1.3 の概要』では、N1 System Manager の機能とコンポーネントの概要、およびサイトで N1 System Manager を実装するのに必要な一連の作業について説明します。

対象読者

このマニュアルは、N1 System Manager のソフトウェアとハードウェアをインストール、アップグレード、または使用する方を対象としています。

関連マニュアル

このマニュアルは、9 部ある実装関連のマニュアルセットの一部です。マニュアルセットは、次の順序でお読みください。

- 『Sun N1 System Manager 1.3 ご使用にあたって』
- 『Sun N1 System Manager 1.3 の概要』
- 『Sun N1 System Manager 1.3 サイト計画の手引き』
- 『Sun N1 System Manager 1.3 インストールおよび構成ガイド』
- 『Sun N1 System Manager 1.3 検出および管理マニュアル』
- 『Sun N1 System Manager 1.3 オペレーティングシステムプロビジョニングガイド』
- 『Sun N1 System Manager 1.3 コマンド行リファレンスマニュアル』
- 『Sun N1 System Manager 1.3 Grid Engine プロビジョニングおよび監視マニュアル』
- 『Sun N1 System Manager 1.3 Troubleshooting Guide』

このマニュアルの構成

- 第 1 章では、N1 System Manager の概要を示します。
- 第 2 章では、N1 System Manager をインストールし、設定する手順、および N1 System Manager を使ってサーバーの検出とプロビジョニングを行う手順を示します。
- 用語集では、N1 System Manager 環境で使う用語の定義を示します。

マニュアル、サポート、およびトレーニング

Sun の Web サイトでは、以下の追加情報を提供しています。

- マニュアル (<http://jp.sun.com/documentation/>)
- サポート (<http://jp.sun.com/support/>)
- トレーニング (<http://jp.sun.com/training/>)

表記上の規則

このマニュアルでは、次のような字体や記号を特別な意味を持つものとして使用します。

表 P-1 表記上の規則

字体または記号	意味	例
AaBbCc123	コマンド名、ファイル名、ディレクトリ名、画面上のコンピュータ出力、コード例を示します。	.login ファイルを編集します。 ls -a を使用してすべてのファイルを表示します。 machine_name% you have mail.
AaBbCc123	ユーザーが入力する文字を、画面上のコンピュータ出力と区別して示します。	machine_name% su Password:
<i>AaBbCc123</i>	変数を示します。実際に使用する特定の名前または値で置き換えます。	ファイルを削除するには、rm <i>filename</i> と入力します。
『』	参照する書名を示します。	『コードマネージャ・ユーザーズガイド』を参照してください。
「」	参照する章、節、ボタンやメニュー名、強調する単語を示します。	第5章「衝突の回避」を参照してください。 この操作ができるのは、「スーパーユーザー」だけです。
\	枠で囲まれたコード例で、テキストがページ行幅を超える場合に、継続を示します。	sun% grep '^#define \ XV_VERSION_STRING'

コマンド例のシェルプロンプト

以下の表に、Cシェル、Bourneシェル、およびKornシェルのデフォルトのUNIX®システムプロンプト、およびスーパーユーザーのプロンプトを紹介します。

表P-2 シェルプロンプト

シェル	プロンプト
Cシェル	machine_name%
Cシェルのスーパーユーザー	machine_name#
BourneシェルおよびKornシェル	\$
BourneシェルおよびKornシェルのスーパーユーザー	#

Sun N1 System Manager の概要

この章では、Sun N1 System Manager 1.3 の機能とコンポーネントの概要を示します。

Sun N1 System Manager の機能

Sun N1 System Manager は、単一のブラウザユーザーインターフェースを使って、ラック単位のサーバーまたはその他のグループ単位の水平型サーバーを検出し、そのあと管理することができるシステム管理ツールです。このマニュアルにおいて、「管理可能なサーバー」は、N1 System Manager のネットワークはアクセス可能だが、まだ N1 System Manager が検出していないサーバーを指します。管理対象サーバーは、N1 System Manager が検出に成功し、その後 N1 System Manager に管理されるサーバーを指します。

Sun N1 System Manager のブラウザインターフェースには、コマンド行インターフェース (CLI) が組み込まれています。同じコマンド行インターフェースを、[管理サーバーの UNIX シェル](#)から実行することも可能です。

Sun N1 System Manager システムまたは *N1 System Manager* では、次の操作を行うことができます。

- サーバーを検出する
- オペレーティングシステムのプロビジョニングを行う
- ファームウェアとパッチを管理する
- サーバーの健全性を監視する
- サーバーの設定とリカバリを自動化する
- サーバー利用率を高める
- ユーザーが認識できるハードウェアの停止時間を短縮する
- N1 System Manager とサーバーのイベントを記録する

Sun N1 System Manager のコンポーネント

次の図に、N1 System Manager のハードウェアコンポーネントの概要を示します。

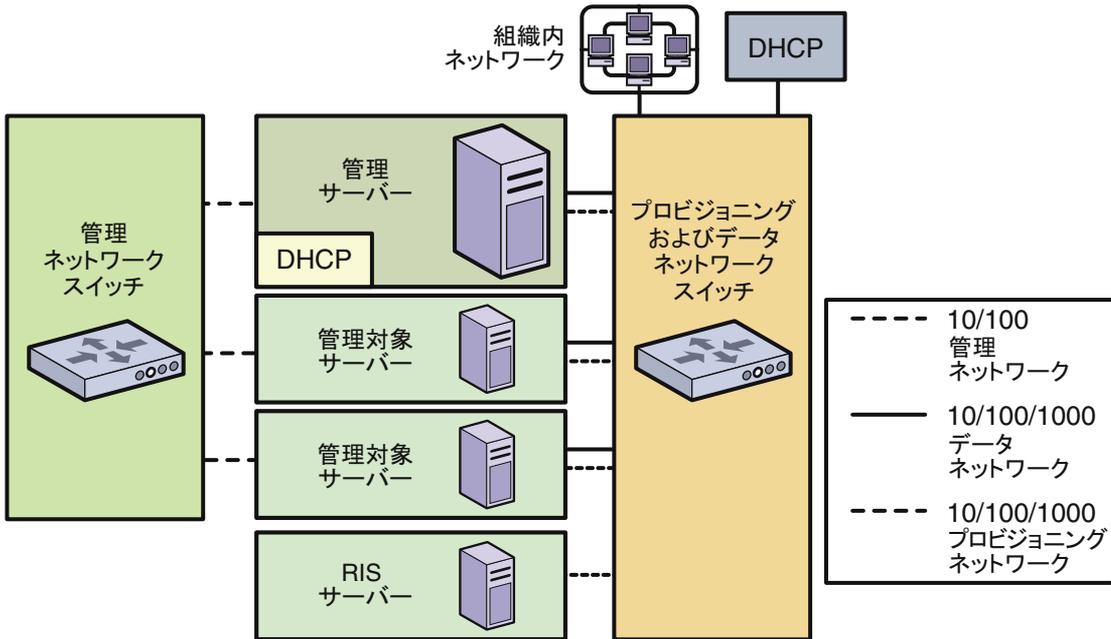


図 1-1 N1 System Manager のコンポーネント

上の図は、N1 System Manager 構成の一例です。詳細は、『Sun N1 System Manager 1.3 サイト計画の手引き』の「構成例」を参照してください。

各コンポーネントの説明を次の一覧に示します。

- 管理サーバーと管理対象サーバー

注-ネットワークが、管理ネットワークだけ、またはプロビジョニングネットワークだけを使用するように設計されている場合、N1 System Manager は、インストール時に制限モードで動作します。N1 System Manager には、操作の制限モードに対して特殊な権限が割り当てられた2つのデフォルトセキュリティーロールがあります。『Sun N1 System Manager 1.3 検出および管理マニュアル』の「ロールの管理」および『Sun N1 System Manager 1.3 検出および管理マニュアル』の「制限モードの機能」を参照してください。

- N1 System Manager 管理サーバーは、必ず N1 System Manager ソフトウェア専用になります。決して N1 System Manager、Sun Management Center、Sun Control Station のようなシステム管理ソフトウェアや、ほかの管理システムで N1 System Manager 管理サーバーを管理しないでください。

- 管理サーバーは、N1 System Manager ソフトウェアをインストールし、実行する Solaris または Linux ベースのサーバーです。

N1 System Manager DHCP サービスによって、検出時に IP アドレスが管理対象サーバーに割り当てられ、プロビジョニングネットワークが利用できるようにします。N1 System Manager は、プロビジョニングネットワークを使用して、オペレーティングシステムのロード、および管理対象サーバーのアップデートを行います。

サポート対象管理サーバーと適格なオペレーティングシステムの一覧は、『Sun N1 System Manager 1.3 サイト計画の手引き』の「管理サーバーの要件」を参照してください。

- サポート対象管理可能なサーバーと、プロビジョニングできる適格なオペレーティングシステムの一覧は、『Sun N1 System Manager 1.3 サイト計画の手引き』の「管理可能なサーバーの要件」を参照してください。

- RIS サーバー

Microsoft Windows リモートインストールサービス (RIS) サーバーは、Windows を管理対象サーバーにプロビジョニングする場合にのみ必要です。詳細は、『Sun N1 System Manager 1.3 サイト計画の手引き』の「Windows Remote Installation Service サーバーの設定」を参照してください。

- 組織内ネットワークが、プロビジョニングネットワークおよびデータネットワークスウィッチに接続することで、組織内ユーザーはデータネットワークを介して管理対象サーバーにアクセスできます。

100 Mbps 以上の Ethernet 接続が必要です。1,000 Mbps (1 Gbps) を推奨します。

- 管理ネットワークは、N1 System Manager と管理対象サーバーの管理プロセッササポート間の通信経路です。N1 System Manager は管理ネットワークを使用して、サーバーの検出、管理対象サーバーファームウェアのアップデート、および管理対象サーバーのハードウェアの管理と監視を行います。

管理ネットワークは、管理サーバーからアクセスでき、データネットワークからアクセスできないプライベートネットワークである必要があります。100 Mbps 以上の Ethernet 接続が必要です。

- 管理ネットワークスウィッチは、各管理対象サーバーの管理ポートへの接続を可能にします。管理ネットワークスウィッチは、VLAN プログラミング可能なスウィッチであるべきです。
- データネットワークとプロビジョニングネットワークのスウィッチにより、管理サーバーと管理対象サーバー間における、データネットワークおよびプロビジョニングネットワーク接続が可能になります。プロビジョニングとデータのスイッチは、VLAN プログラミング可能なスウィッチである必要があります。

プロビジョニングネットワークとデータネットワークの要件は、次のとおりです。

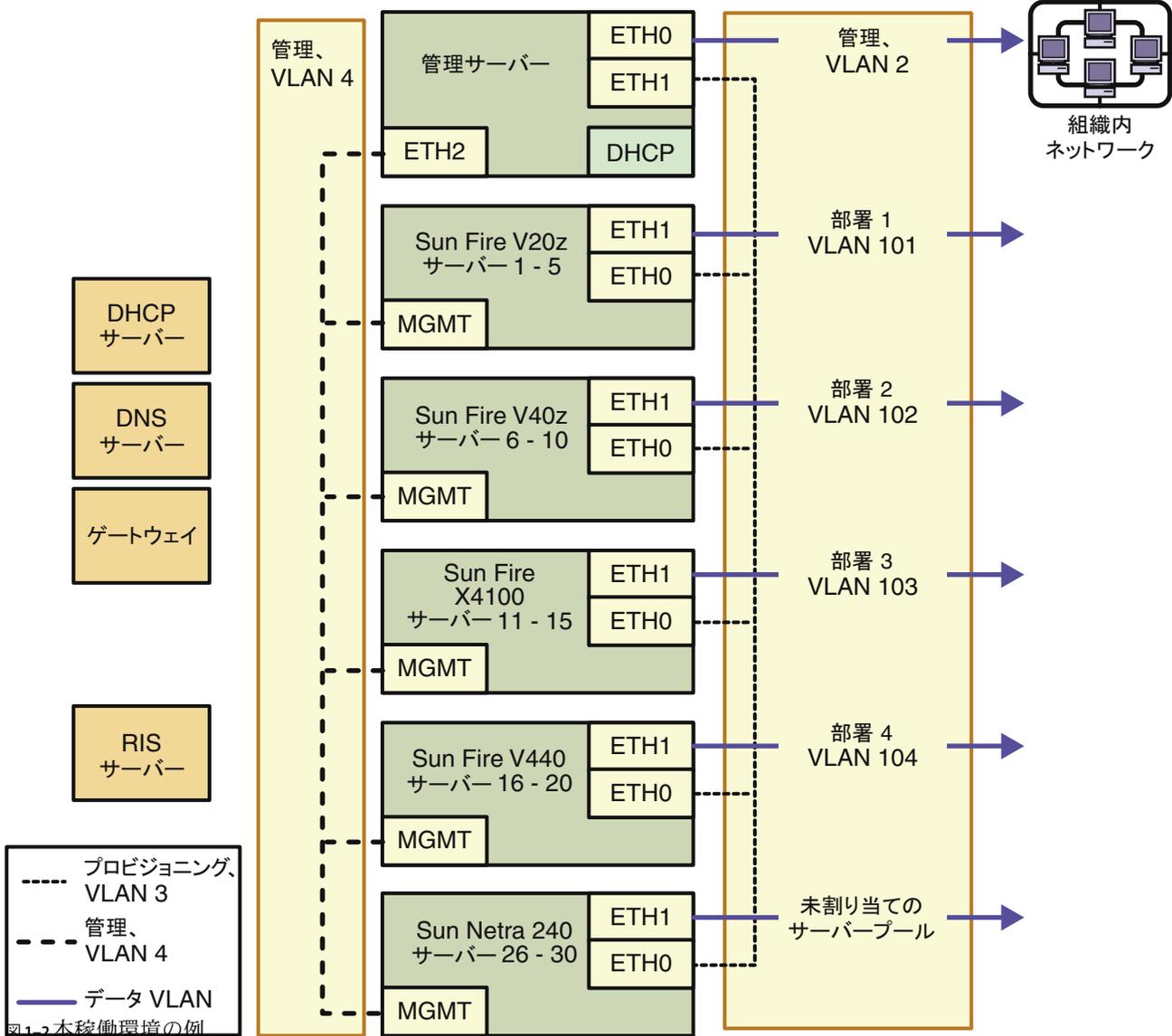
- プロビジョニングネットワークは、管理サーバーによって、管理対象サーバーのオペレーティング環境とアプリケーション環境の設定およびプロビジョニング、管理対象サーバー OS リソースとハードウェアの監視、OS のアップデートと管理対象サーバーの適用に使用されます。1 Gbps 以上の Ethernet 接続が必要です。

DHCP プロトコルが使われ、また OS のプロビジョニングに対する帯域幅の要件があるので、プロビジョニングネットワークはデータネットワークから切り離す必要があります。

- データネットワークによって、エンドユーザーが管理サーバーを経由して、管理対象サーバーから組織内のネットワークに接続することができます。組織内 DHCP サービスは管理対象サーバーに IP アドレスを割り当て、エンドユーザーが管理対象サーバーにアクセスできるようにします。

データネットワークから N1 System Manager のネットワークにはアクセス可能であってはけません。

次の図に、本稼働環境の例を示します。この環境では、データネットワークとプロビジョニングネットワークが別々の VLAN にあり、複数の VLAN 割り当てを使ってエンドユーザーがアクセスするデータネットワークが構成されています。



Sun N1 System Manager のインストール、設定、および使用

この章では、N1 System Manager の準備、インストール、設定、および実行時の処理を行う大まかな手順を示します。この章では、一連の流れに沿ってそれらの作業を説明しますが、実際にはその多くは並行して行うことも、独立して行うこともできます。

この章で説明する作業は、次のとおりです。

- 17 ページの「N1 System Manager のインストールと設定」
- 24 ページの「N1 System Manager の管理」

N1 System Manager のインストールと設定

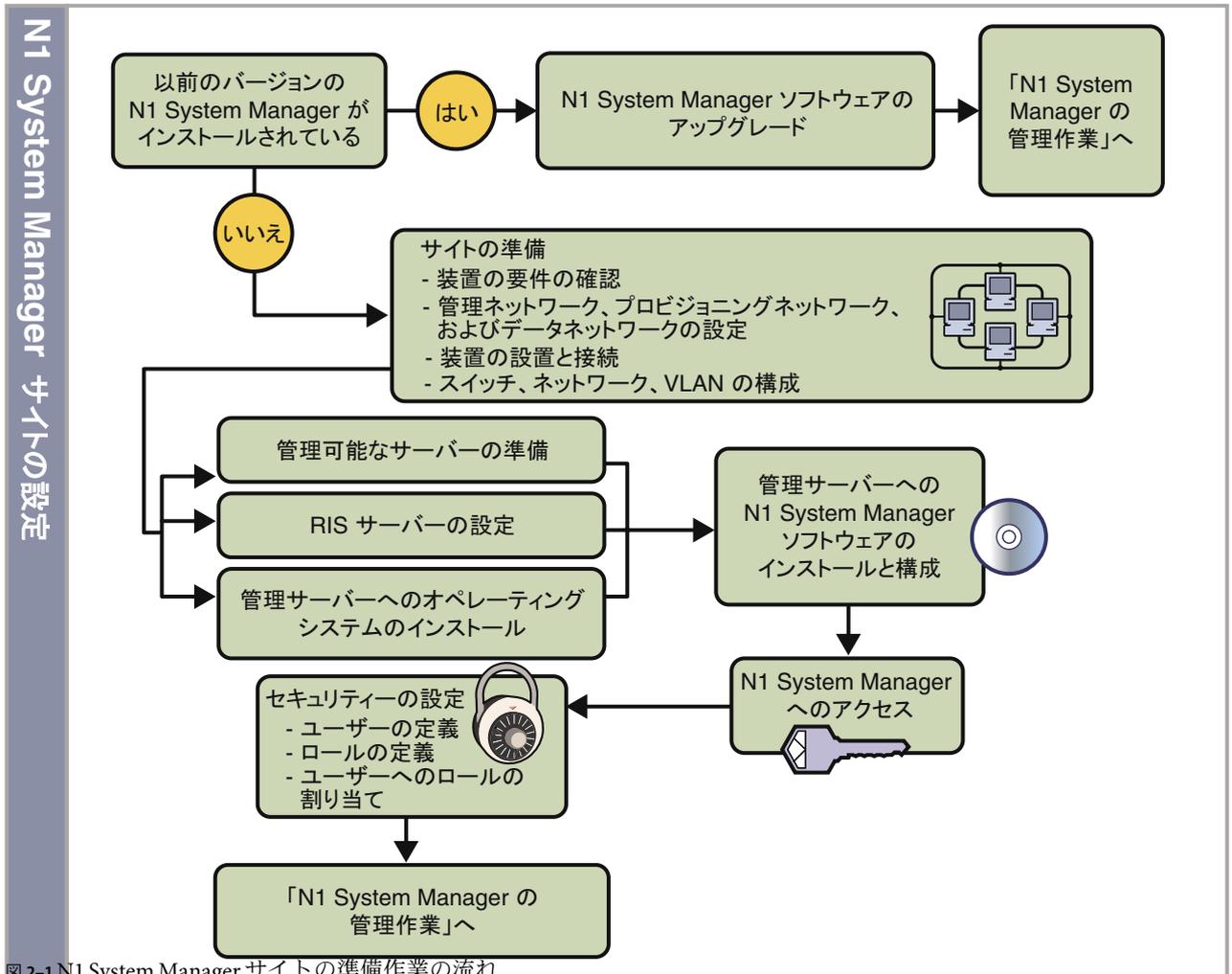
この節では、サイト計画から Sun N1 System Manager ソフトウェアのインストールと設定までの大まかな作業の流れをフローチャートで示します。また、各作業の概要と、関連するマニュアルや作業手順を示します。

この章では、次の内容について説明します。

- 17 ページの「N1 System Manager サイトの準備作業の流れ」
- 19 ページの「システム要件の決定とネットワークの割り当て」
- 20 ページの「管理可能なサーバーの検出処理の準備」
- 20 ページの「RIS サーバーの設定」
- 20 ページの「管理サーバーへのオペレーティングシステムのインストール」
- 21 ページの「管理対象サーバーへの N1 System Manager ソフトウェアのインストールと環境設定」
- 22 ページの「N1 System Manager へのアクセス」
- 23 ページの「N1 System Manager のユーザーとロールの設定」

N1 System Manager サイトの準備作業の流れ

次の図に、サイト計画から Sun N1 System Manager ソフトウェアのインストールと設定までの大まかな作業の流れを示します。



管理サーバーに以前のバージョンの N1 System Manager がインストールされている場合は、すでにインストールされているバージョンにあったアップグレード手順に従ってください。

- 管理サーバーに N1 System Manager のバージョン 1.2 がインストールされている場合は、『Sun N1 System Manager 1.3 インストールおよび構成ガイド』の第 3 章「Sun N1 System Manager ソフトウェアのアップグレード」の説明に従って、バージョン 1.3 にアップグレードしてください。
- 管理サーバーに N1 System Manager のバージョン 1.1 がインストールされている場合は、はじめに『Sun N1 System Manager 1.2 インストールおよび構成ガイド』の第 2 章「Sun N1 System Manager ソフトウェアとプロビジョニング可能なサーバーの管理

エージェントのアップグレード」の説明に従ってバージョン 1.2 にアップグレードする必要があります。その後、バージョン 1.3 にアップグレードしてください。

まだ管理サーバーに N1 System Manager ソフトウェアをインストールしていない場合は、次の各項目をお読みください。各項目では、個々のサイト準備作業の概要を順番に示し、また各作業に関連するマニュアルや作業手順を示しています。

システム要件の決定とネットワークの割り当て

N1 System Manager の装置を準備する前に、次のようにサイトのアーキテクチャーとシステム要件を決定する必要があります。

1. ネットワークの割り当てを行い、管理ネットワーク、プロビジョニングネットワーク、およびデータネットワークに使用するサブネットアドレスを決定します。

注- ネットワークが、管理ネットワークだけ、またはプロビジョニングネットワークだけを使用するように設計されている場合、N1 System Manager はインストール時に制限モードで動作します。N1 System Manager には、操作の制限モードに対して特殊な権限が割り当てられた 2 つのデフォルトセキュリティロールがあります。『Sun N1 System Manager 1.3 検出および管理マニュアル』の「ロールの管理」および『Sun N1 System Manager 1.3 検出および管理マニュアル』の「制限モードの機能」を参照してください。

2. N1 System Manager に使用する機器の一覧を作成し、その一覧を『Sun N1 System Manager 1.3 サイト計画の手引き』の「Sun N1 System Manager のハードウェアと OS の要件」のシステム要件と比較します。
3. 『Sun N1 System Manager 1.3 サイト計画の手引き』の「構成例」を参考にして、スイッチを 1 つにするか、2 つにするかを検討します。
4. N1 System Manager ネットワークにインストールされている管理可能なサーバーの台数に基づいて、管理サーバーとスイッチの要件を決定します。

管理サーバーのサイズ設定の手引きについては、『Sun N1 System Manager 1.3 サイト計画の手引き』の「管理サーバーに関する注意事項」を参照してください。

スイッチのサイズ設定の手引きとワークシートは、『Sun N1 System Manager 1.3 サイト計画の手引き』の「スイッチに関する注意事項」を参照してください。

上記の情報に基づき、次のことを決定します。

- 管理サーバーとして使用するサーバー
- 管理サーバーにインストールするオペレーティングシステム
- N1 System Manager ネットワークで使用するスイッチ数（1 つまたは 2 つ）
- 使用する N1 System Manager ネットワーク

サイト計画を終了したら、装置を接続します。

次の作業は、管理可能なサーバーの準備、Microsoft Windows オペレーティングシステムをプロビジョニングする場合はRISサーバーのインストール、および管理サーバーへのオペレーティングシステムのインストールです。これらの作業は、それぞれ並列に実施できます。

管理可能なサーバーの検出処理の準備

N1 System Manager を使用して管理可能なサーバーを検出する前に、各管理可能なサーバーを次のように設定する必要があります。

- 各管理可能なサーバーの管理ポートに、IPアドレスが割り当てられている必要があります。
- 各管理可能なサーバーでは、必要最低限の管理プロセッサ資格が設定されている必要があります。設定する資格の種類は、管理可能なサーバーの管理プロセッサと、管理可能なサーバーが出荷時のデフォルト資格に設定されているかどうかによって異なります。

詳細は、『Sun N1 System Manager 1.3 サイト計画の手引き』の「管理可能なサーバーの設定」を参照してください。

ヒント-管理可能なサーバーとRISサーバーを設定するときに、OSとN1 System Managerソフトウェアを管理サーバーにインストールします。

RISサーバーの設定

Microsoft Windows オペレーティングシステムを管理対象サーバーにプロビジョニングする場合は、『Sun N1 System Manager 1.3 サイト計画の手引き』の「Windows Remote Installation Service サーバーの設定」の説明に従って、リモートインストールサービス (RIS) サーバーを設定する必要があります。N1 System Manager の検出処理を実行したあと、『Sun N1 System Manager 1.3 オペレーティングシステムプロビジョニングガイド』の第3章「Windows オペレーティングシステムのプロビジョニング」に説明されているように、Windows を管理対象サーバーにプロビジョニングできます。

管理サーバーへのオペレーティングシステムのインストール

N1 System Manager をインストールする前に、管理サーバーにオペレーティングシステムをインストールする必要があります。

- 管理サーバーにインストールできる適格な Solaris および Linux オペレーティングシステムの一覧は、『Sun N1 System Manager 1.3 サイト計画の手引き』の「Sun N1 System Manager のハードウェアとOSの要件」を参照してください。

- Solaris のインストール手順は、『Sun N1 System Manager 1.3 サイト計画の手引き』の「管理サーバーへの Solaris OS のインストール」を参照してください。
- Linux のインストール手順は、『Sun N1 System Manager 1.3 サイト計画の手引き』の「管理サーバーへの RedHat Enterprise Linux OS のインストール」を参照してください。

上記の各項目では、選択したオペレーティングシステムに応じた、ディスクドライブに関する考慮事項、およびインストールの手順を示しています。

管理サーバーにオペレーティングシステムをインストールしたら、次の項目に従って管理サーバーに N1 System Manager ソフトウェアをインストールします。

管理対象サーバーへの N1 System Manager ソフトウェアのインストールと環境設定

管理サーバーへのオペレーティングシステムをインストールしたら、管理サーバーに N1 System Manager ソフトウェアをインストールし、設定します。N1 System Manager ソフトウェアが正常にインストールされたら、運用環境に合わせて N1 System Manager を設定します。

インストール処理では、必要なソフトウェアがすべてオペレーティングシステムにインストールされているかどうかを確認されます。必要なソフトウェアがインストールされていない場合は、通知が表示されるので、問題を解決してからインストールを続行できます。詳細は、『Sun N1 System Manager 1.3 インストールおよび構成ガイド』の第 1 章「Sun N1 System Manager ソフトウェアのインストールと設定」を参照してください。

管理サーバーへの N1 System Manager のインストールが完了したら、N1 System Manager を設定します。

- 設定処理では、プロビジョニングネットワークに使用する管理サーバーのポートを指定する必要があります。また、管理サーバー DHCP サービスが各管理対象サーバーに割り当てる、プロビジョニングネットワーク用の IP アドレスの範囲も指定します。
- 次に、検索ドメイン、SMTP サービス、イベントログ、メールサービス、および Microsoft Windows リモートインストールサービスサーバーの設定をするよう求めます。詳細は、『Sun N1 System Manager 1.3 インストールおよび構成ガイド』の「N1 System Manager の設定」を参照してください。

N1 System Manager の設定が完了したら、管理対象のサーバー台数に基づいて N1 System Manager のパフォーマンスを調整します。詳細は、『Sun N1 System Manager 1.3 インストールおよび構成ガイド』の「N1 System Manager のパフォーマンスチューニング」を参照してください。

N1 System Manager の調整が完了したら、最後に、この後の各節に従って N1 System Manager の本稼動を準備します。本稼動の準備では、N1 System Manager にログインし、ユーザーアカウントとロールを設定し、管理対象サーバーの検出とプロビジョニングを行い、保守を設定し、N1 System Manager の保守を行います。

N1 System Manager へのアクセス

N1 System Manager ソフトウェアのインストールが完了すると、『Sun N1 System Manager 1.3 検出および管理マニュアル』の「コマンド行を使用した N1 System Manager へのアクセス」で説明しているように N1 System Manager にアクセスできるようになります。そのための手段としてコマンド行インタフェースとブラウザインタフェースの両方が用意されています。ブラウザインタフェースには、コマンド行も統合されています。

ブラウザインタフェースの画面構成は、次の図のようになっています。図のあとで、番号を付けられた各部について簡単に説明します。

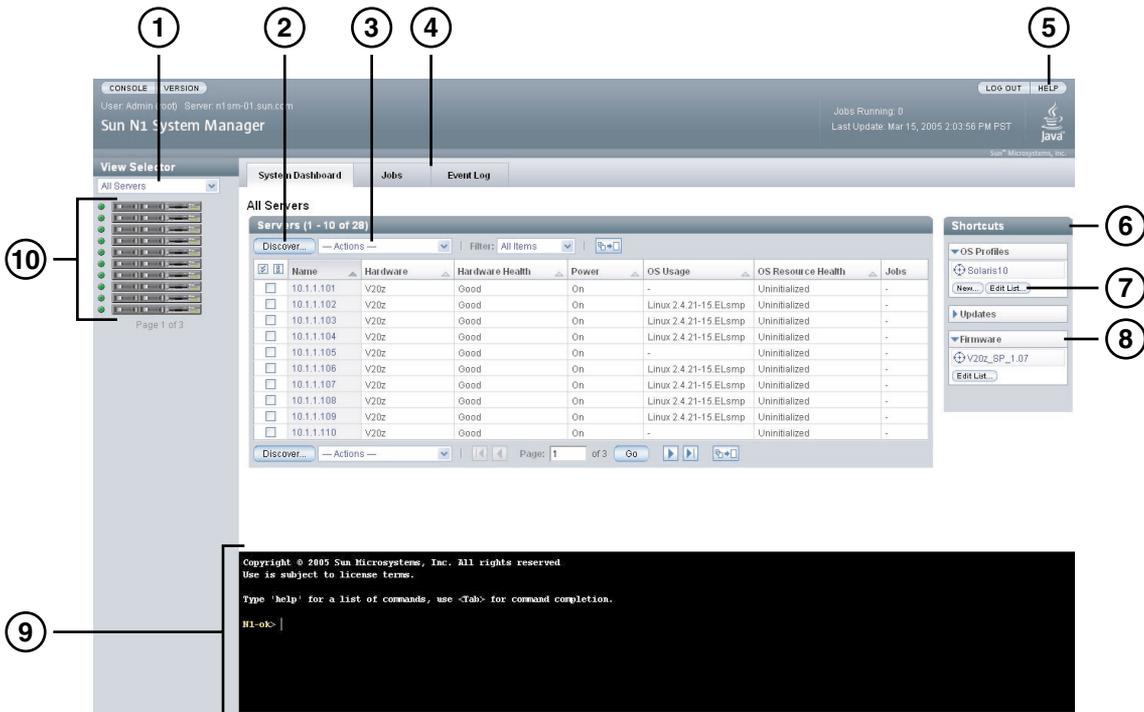


図 2-2 N1 System Manager ブラウザインタフェースの画面構成

1. 「表示の選択」メニュー- このメニューを使い、N1 System Manager の表示を、「すべての管理対象サーバー」、「健全性別のサーバー」、「グループ別のサーバー」に切り換えることができます。
2. 「検出」ボタン- このボタンをクリックすると、N1 System Manager にサーバーを追加するためのウィザードが起動します。「システムダッシュボード」タブをクリックすると、検出されたすべてのサーバーが「すべてのサーバー」表に表示されます。
3. 「アクション」メニュー- このメニューから、表で選択されている管理対象サーバーに対して、ソフトウェアのロード（インストール）や監視の有効、電源の管理などの操作を行うことができます。

4. 「ジョブ」および「イベントログ」タブ - これらのタブをクリックすると、N1 System Manager 内のジョブまたはイベントの一覧をそれぞれ表示することができます。「ジョブ」表では、システム上で実行されている操作やコマンドのステータスを監視できます。
5. 「ヘルプ」ボタン - N1 System Manager の用語集と、ブラウザインタフェースやコマンド行での命令を含んでいる、検索機能付きのヘルプが起動します。
6. 「タスクショートカット」 - 表のサーバーまたはサーバーグループに、「タスクショートカット」内のソフトウェアアイコンをドラッグ&ドロップすると、そのソフトウェアのインストールが開始されます。
7. 「一覧の編集」ボタン - このボタンをクリックすると、一覧から「タスクショートカット」区画に表示するソフトウェアアイコンを選択できます。
8. 矢印 - 「タスクショートカット」の一覧を展開したり、折り畳んだりできます。
9. 「コマンド行」区画 - ここから、n1sh シェルが提供するコマンドを実行できます。この内蔵シェルは、コマンドの実行や、「アクション」メニューまたはウィザードから開始した操作のコマンド出力の表示に使用します。
 - 「コマンド行」区画でコマンドのヘルプを表示するには、「**help command**」と入力します。ここで、*command* には、ヘルプの内容を表示するコマンドを入力します。
 - コマンドの補完情報を表示するには、「コマンド行」区画にコマンドを入力し、Tab キーを押します。次に例を示します。

```
N1-ok> create os [タブキーを押す]
```

```
Potential matches (create os):
```

```
os          OS ディストリビューションを作成 (コピー) します
osprofile  OS プロファイルを作成またはコピーします
```

```
N1-ok>
```

10. サーバーのアイコン - 電源の状態や実行中のジョブを表示できます。サーバーのアイコンをクリックすると、「サーバーの詳細」ページが表示されます。

N1 System Manager のアクセスについては、[22 ページの「N1 System Manager へのアクセス」](#)を参照してください。

N1 System Manager のユーザーとロールの設定

管理サーバーのスーパーユーザー (root) アカウントは自動的に設定され、N1 System Manager にアクセスできるようになります。サーバーを管理する他のユーザーとロールを定義することも可能です。いつでも、新しいユーザーを設定できます。N1 System Manager では、ロールに基づくセキュリティ機能によって、システムへのユーザーアクセスを制限できます。

新しいユーザーの作成と、ユーザーが N1 System Manager 機能を使用するためのロールの作成については、『Sun N1 System Manager 1.3 検出および管理マニュアル』の「ユーザーの管理」および『Sun N1 System Manager 1.3 検出および管理マニュアル』の「ロールの管理」を参照してください。

N1 System Manager の管理

この節では、N1 System Manager の管理作業の大まかな流れをフローチャートで示します。また、各作業の概要と、関連するマニュアルや作業手順を示します。

この章では、次の内容について説明します。

- 25 ページの「管理可能なサーバーの検出」
- 26 ページの「イベント通知の設定」
- 27 ページの「プロビジョニング可能なサーバーへのファームウェアアップデートのインストール」
- 27 ページの「管理対象サーバーへの OS のインストール」
- 29 ページの「管理対象サーバーへの OS アップデートのインストール」
- 29 ページの「N1 System Manager ジョブの監視」
- 30 ページの「管理対象サーバーの監視」

N1 System Manager の管理作業の流れ

次の図に Sun N1 System Manager の大まかな管理作業の流れを示します。

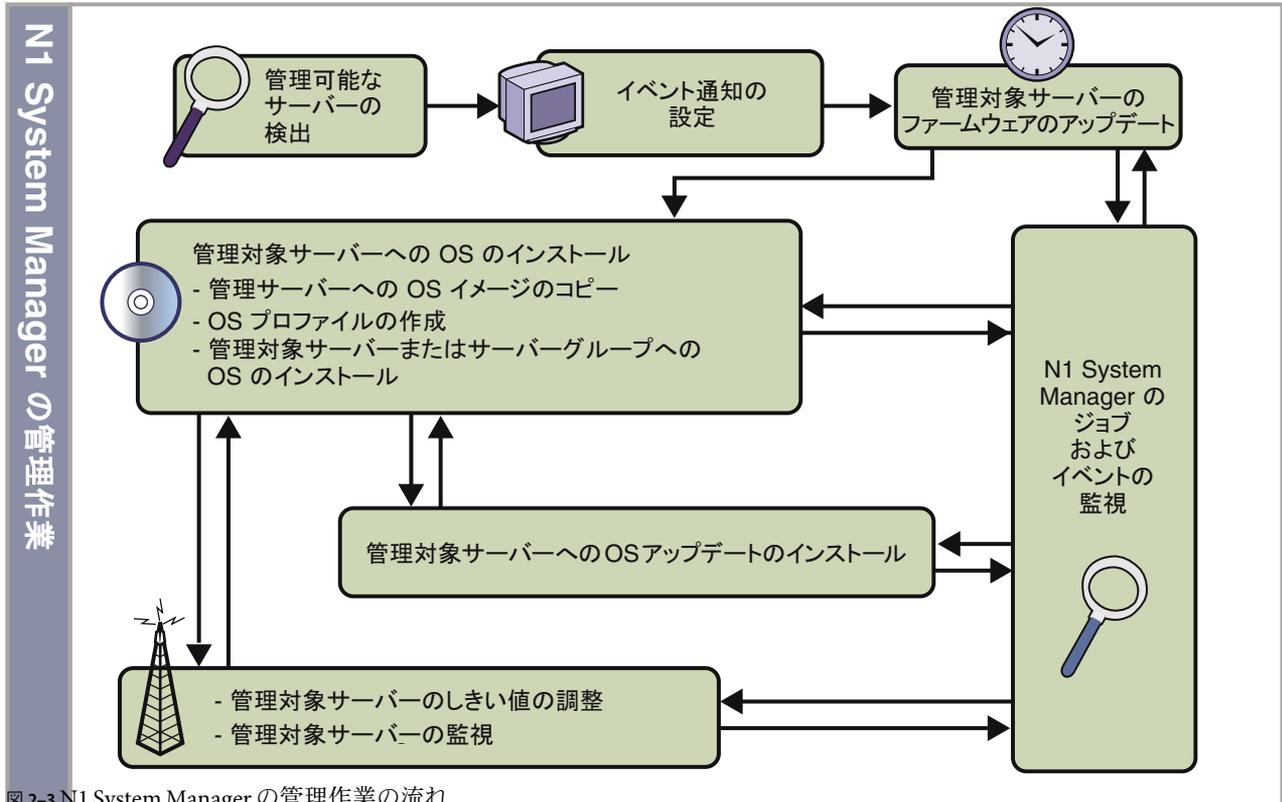


図 2-3 N1 System Manager の管理作業の流れ

N1 System Manager によって、コマンドラインインタフェースを使用した Grid Engine ソフトウェアのプロビジョニングができます。また、ブラウザインタフェースを使用してグリッドのステータスを監視することができます。詳細は、『Sun N1 System Manager 1.3 Grid Engine プロビジョニングおよび監視マニュアル』を参照してください。

続く節では、上に示した N1 System Manager のそれぞれの管理作業の概要と、関連するマニュアルや作業手順を示します。

管理可能なサーバーの検出

N1 System Manager の検出処理を使用して管理可能なサーバーの検出/識別をしてから、管理可能なサーバーの監視/管理を行います。管理可能なサーバーの検出、識別、およびネットワークアクセスの設定は、検出プロセスを使用して行います。検出プロセスを実行するには、ブラウザインタフェースの「検出」ボタンをクリックするか、「コマンド行」区画で `discover` コマンドを実行します。管理可能なサーバーは検出されると、管理対象サーバーと呼ばれます。

注-管理可能なサーバーは、3つの異なる方法で検出されます。

SP ベースの検出	サービスプロセッサ (SP) を通して、管理対象サーバーを検出する方法
OS ベースの検出	オペレーティングシステムを使用して、管理対象サーバーを検出する方法
手動での検出	手動でMACアドレスやモデル名を使用して、管理対象サーバーを検出する方法

検出方法の詳細は、『Sun N1 System Manager 1.3 検出および管理マニュアル』の「検出方法の選択」を参照してください。

管理対象サーバーは、ブラウザインタフェースの「システムダッシュボード」タブに表示されます。また、「コマンド行」区画で `show server all` コマンドを入力すると、すべての管理対象サーバーの一覧を取得できます。必要に応じて、検出処理を実行した後、業務や組織のニーズに合わせて管理対象サーバーをグループ化できます。

また、N1 System Manager ブラウザインタフェースやコマンド行を使用して、管理対象サーバーで次の管理作業を行うことが可能です。

- イベントの通知
- ファームウェアアップデートのインストール
- OS のインストール
- OS アップデートのインストール (Solaris のパッケージやパッチ、Linux の RPM)
- イベントのしきい値の設定
- ジョブの監視
- サーバーの監視
- 電源管理 (起動、電源投入、電源切断)

N1 System Manager の主な管理作業の概要を、次の各項目に示します。

イベント通知の設定

N1 System Manager では、N1 System Manager 内または管理対象サーバーでイベントが発生したときに、電子メールや SNMP の通知が送信されるように設定できます。必要とされるさまざまな状況に応じた通知規則を作成することができます。通知の設定は、コマンド行からのみ行うことができます。

通知の設定については、『Sun N1 System Manager 1.3 検出および管理マニュアル』の「イベント通知の設定」を参照してください。

プロビジョニング可能なサーバーへのファームウェアアップデートのインストール

管理対象サーバーにはじめてファームウェアアップデートをインストールする作業は、次の2つのステップに分かれます。

1. N1 System Manager にファームウェアアップデートをコピーします。管理対象サーバーにファームウェアアップデートをインストールするには、N1 System Manager がそのファームウェアアップデートにシステムアクセスできる必要があります。

`create firmware` コマンドを使用し、Web サイトから、または管理サーバー上のアクセス可能なファイルシステムからファームウェアアップデートをコピーできます。ファームウェアアップデートを管理サーバーにコピーすると、ブラウザインタフェースの「タスクショートカット」にそのアップデートを表示したり、`show firmware` コマンドで確認したりできます。

2. ファームウェアアップデートを適切な管理対象サーバーにインストールするには、ブラウザインタフェース、または `load server` コマンド、`load group` コマンドを使用します。

適格な管理対象サーバーのファームウェアのバージョンの一覧は、『Sun N1 System Manager 1.3 サイト計画の手引き』の「管理可能なサーバーのファームウェア要件」を参照してください。

ファームウェアアップデートの手順は、『Sun N1 System Manager 1.3 オペレーティングシステムプロビジョニングガイド』の第6章「ファームウェア SP、BIOS、およびALOMアップデートの管理」を参照してください。

管理対象サーバーへのOSのインストール

N1 System Manager の核となる機能の1つに、単一のインタフェースから複数の管理対象サーバーにOSをインストールする機能があります。管理対象サーバーにはじめてOSをインストールする作業は、次の3つのステップに分かれます。

1. OS ディストリビューションを管理対象サーバーにインストールしたり、ディスクのないクライアントにプロビジョニングしたりするには、N1 System Manager が、そのディストリビューションにシステムアクセスできる必要があります。N1 System Manager へOSディストリビューションをコピーする、またはWindowsの場合にRISサーバーへアクセスするには、`create os` コマンドを使用します。コピーが終わったら、`show os` コマンドを使用して、N1 System Manager 上で使用可能なOSディストリビューションを表示できます。

詳細については、以下の章を参照してください。

- 『Sun N1 System Manager 1.3 オペレーティングシステムプロビジョニングガイド』の第2章「UNIXオペレーティングシステムのプロビジョニング」

- 『Sun N1 System Manager 1.3 オペレーティングシステムプロビジョニングガイド』の第3章「Windows オペレーティングシステムのプロビジョニング」
 - 『Sun N1 System Manager 1.3 オペレーティングシステムプロビジョニングガイド』の第4章「ディスクレスクライアントの作業」
2. OS プロファイルは、インストールする OS コンポーネントや、OS とともにインストールする追加ファイルおよびプログラム、root パスワードやディスクのパーティション分割などの構成情報を指定します。OS プロファイルを使用して、サーバーグループに対し、一貫したインストールや構成ができます。サーバーのインストール方法の相違に応じて、1つ以上の OS プロファイルを作成できます。

注-OS ディストリビューションを新しく作成すると、その OS ディストリビューションと同じ名前の OS プロファイルが、デフォルトで自動的に作成されます。

ブラウザインタフェースには、OS プロファイルの作成に役立つウィザードが用意されています。また、コマンド行から OS プロファイルを作成することもできます。どちらの場合も、OS プロファイルを作成すると、ブラウザインタフェースの「タスクショートカット」の下にそのプロファイルを表示したり、`show osprofile` コマンドで確認したりできます。

3. ブラウザインタフェースには、1つの管理対象サーバーまたは管理対象サーバーのグループに OS ディストリビューションをインストールするのに役立つウィザードが用意されています。コマンド行から `load server` コマンドまたは `load group` コマンドを使用することもできます。

ブラウザインタフェースの「システムダッシュボード」タブから、管理対象サーバーに OS プロファイルをロードするウィザードを起動するには、次の方法のうち1つを使用します。

- 管理対象サーバーまたは管理対象サーバーグループを選択し、「アクション」メニューの「OS プロファイルのロード」を選択します。
- 「タスクショートカット」区画から OS プロファイルをドラッグし、管理対象サーバーまたは管理対象サーバーのグループにドロップします。

UNIX ディストリビューションのインストール方法は、『Sun N1 System Manager 1.3 オペレーティングシステムプロビジョニングガイド』の「管理対象サーバーへの UNIX OS のインストール」を参照してください。

Microsoft Windows ディストリビューションのインストール方法は、『Sun N1 System Manager 1.3 オペレーティングシステムプロビジョニングガイド』の第3章「Windows オペレーティングシステムのプロビジョニング」を参照してください。

特定の OS についてステップ1を行い、ステップ2にある適切な OS プロファイルを作成した後は、OS のインストールは、複数のサーバーであっても1つのステップで行えるようになります。

管理対象サーバーへの OS アップデートのインストール

管理対象サーバーに OS をインストールしたら、N1 System Manager で OS アップデートをインストールできます。OS アップデートは、管理対象サーバーの OS に応じて、Solaris のパッケージやパッチ、または Linux の RPM のいずれかで構成されます。サーバーにはじめて OS アップデートをインストールする作業は、次の 3 つのステップで行います。

1. 管理対象サーバーに OS アップデートをインストールするには、N1 System Manager がそのアップデートにシステムアクセスできる必要があります。create update コマンドを使用し、Web サイト、または管理サーバーからアクセス可能なファイルシステムから OS アップデートをインポートします。OS アップデートを管理サーバーにコピーすると、ブラウザインタフェースの「タスクショートカット」にそのアップデートを表示したり、show update コマンドで確認したりできます。

注 - また、create update コマンドの *updatetype other* 属性を使用して、N1 System Manager は非標準のアップデートを管理対象サーバーにインストールすることもできます。

2. OS アップデートを管理対象サーバーにロードするために、必ず基本管理エージェントを使用可能にします。
3. ブラウザインタフェース、またはコマンド行で load server コマンドや load group コマンドを使用して、適切な管理対象サーバーに OS アップデートをインストールします。

詳細は、次を参照してください。

- 『Sun N1 System Manager 1.3 検出および管理マニュアル』の「基本管理機能と OS 監視機能の追加およびアップグレード」
- 『Sun N1 System Manager 1.3 検出および管理マニュアル』の「監視の有効化と無効化」
- 『Sun N1 System Manager 1.3 オペレーティングシステムプロビジョニングガイド』の第 5 章「パッケージ、パッチ、および RPM の管理」

N1 System Manager ジョブの監視

ジョブは、N1 System Manager で主なアクションを行うたびに 1 つ作成されます。ジョブのログを使用して、現在実行中のアクションのステータスを監視したり、ジョブが終了したかどうかを確認したりできます。ジョブの監視は、1 つ以上の管理対象サーバーへの OS ディストリビューションへのインストールのように、終了までに長時間かかる可能性がある N1 System Manager のアクションに特に有用です。

ジョブは、ブラウザインタフェースの「ジョブ」タブあるいは `show job` コマンドで監視できます。ブラウザインタフェースの場合は、ページ最上部のフレームにある「実行中のタスク」欄に実行中のジョブ数が表示されます。

ジョブの管理と監視については、『Sun N1 System Manager 1.3 検出および管理マニュアル』の「ジョブの管理」を参照してください。

管理対象サーバーの監視

N1 System Manager には、ハードウェアと OS リソースの健全性属性、ファイルシステム、およびネットワーク接続を監視する機能があります。監視対象の OS リソースの健全性属性については、しきい値を変更できます。監視により、単一のアクセスポイントからすべての管理対象サーバーのステータスを追跡できます。

注-デフォルトでは、管理対象サーバーでハードウェアの健全性を監視します。OS リソースの健全性のしきい値を修正するには、管理対象サーバーに OS 監視機能を追加する必要があります。

監視については、『Sun N1 System Manager 1.3 検出および管理マニュアル』の第 6 章「サーバーおよびサーバーグループの監視」を参照してください。

用語集

bootip	プロビジョニング IP ともいいます。Linux ベースの管理対象サーバーのインストール処理中に使用される IP アドレスです。この IP アドレスは、インストール処理中だけの一時的なものです。その後のプロビジョニング処理に同じ範囲の bootip アドレスを使用できる場合もあります。
FRU	現場交換可能ユニット (Field Replaceable Unit) の略語。部品に問題が起きたときにメーカーが交換する組立品のこと。
N1 System Manager	サーバーへのプロビジョニングと、サーバー管理のための入り口および制御ポイントとして機能する、管理サーバー上で実行されるソフトウェア。ブラウザインタフェースとコマンド行インタフェースがあります。
OS	「オペレーティングシステム」を参照してください。
OS ディストリビューション	オペレーティングシステムのインストール可能イメージのこと。N1 System Manager では、CD/DVD または ISO ファイルから OS ディストリビューションをコピーしてから、管理対象サーバーまたは管理対象サーバーのグループにインストールするようにしてください。「OS プロファイル」も参照してください。
OS プロファイル	インストールする OS コンポーネントや、OS とともにインストールする追加ファイルおよびプログラム、root パスワードやディスクのパーティション分割などの構成情報を指定したプロファイル。「OS ディストリビューション」も参照してください。
イベント	N1 System Manager システムまたは管理対象サーバー上で発生する変化で、N1 System Manager イベントログに記録されます。イベントに基づいて、外部システムに通知メッセージを送信することができます。
インストールスクリプト	Solaris のパッケージまたはパッチのインストールをカスタマイズするためのスクリプト。
応答ファイル	管理対象サーバーに対話モードで Solaris パッケージをインストールするときに必要な応答を入力したファイル。応答ファイルを使うと、ユーザーが関与しなくてもパッケージをインストールできます。

オペレーティングシステム	システム全体の使用状況を監視し、自身が実行するほかのすべてのプログラムを監督するプログラムの集合。N1 System Manager を使い、RedHat Linux、Solaris x86 などのオペレーティングシステムを、管理対象サーバーやサーバーグループにインストールできます。
管理 IP アドレス	N1 System Manager がサーバーを管理するために使用する管理対象サーバーの IP アドレス。この IP アドレスは、管理対象サーバーが検出された方法に依存します。
管理エージェント	リモートコマンド機能の利用、OS リソースの監視、パッケージの配備、および資産の管理を行うために管理対象サーバーに追加する必要のある管理ソフトウェア。管理機能ともいいます。 N1 System Manager は基本管理と OS 監視の 2 つの管理機能を備えています。
管理可能なサーバー	N1 System Manager に検出されなかった物理サーバー。現在のところ N1 System Manager に監視/管理されていないサーバー。以前の N1 System Manager リリースでは、「プロビジョニング可能なサーバー」とも言います。サポート対象サーバーの一覧は、「管理可能なサーバーの要件」を参照してください。
管理機能	「管理エージェント」を参照してください。
管理サーバー	N1 System Manager ソフトウェアがインストールされているサーバー。サポート対象管理サーバーの一覧は、『Sun N1 System Manager 1.3 サイト計画の手引き』の「管理サーバーの要件」を参照してください。
管理対象サーバー	N1 System Manager が検出に成功した物理サーバー。その後 N1 System Manager に監視/管理されます。以前の N1 System Manager リリースでは、「プロビジョニング可能なサーバー」とも言います。サポート対象サーバーの一覧は、「管理可能なサーバーの要件」を参照してください。
管理ネットワークインタフェース	このインタフェースによって、主に管理対象サーバーのハードウェアとファームウェアの管理情報と管理機能にアクセスできます。このインタフェースは、管理対象サーバーのサービスプロセッサまたは ALOM プロセッサのインタフェースです。
管理ネットワークスイッチ	HSS (Horizontally Scaled System) 内での管理シグナルデータの送信に使用される Ethernet スイッチ。
管理ファイル	Solaris のパッケージのデフォルトのインストール処理を定義した ASCII 形式の管理ファイル。
管理名	N1 System Manager 環境で管理対象サーバーを表すために使用される一意の名前。デフォルトでは、この名前には、検出中に特定されたサーバーの管理 IP アドレスが設定されますが、ユーザー定義名を割り当てることができます。
起動	「ブート」を参照してください。

権限	N1 System Manager 内でユーザーが特定の操作を行うことを可能にする、定義済みのアクセス権セット。権限をユーザーに付与するには、権限をロールに割り当て、そのロールをユーザーに割り当てます。
更新	OS のソフトウェアアップデートのこと。N1 System Manager では、RedHat Linux RPM または Solaris パッケージまたはパッチです。
コマンド行	N1 System Manager コマンドを実行するための N1 System Manager n1sh シェル。n1sh シェルは、ブラウザインタフェースから使用することも、管理サーバー上の n1sh コマンドから使用することもできます。n1sh シェル実行環境は、N1-ok> プロンプトによって示されません。
サーバー	管理サーバー 、 管理可能なサーバー 、 管理対象サーバー を参照してください。
サーバーグループ	論理的な管理対象としてユーザーが定義したサーバーのまとまり。たとえば、サーバーグループを使うと、1つのコマンドで、複数の管理対象サーバーの再起動や OS のインストールなどの処理を行うことができます。
手動ネットブート	ユーザーが手動でネットブートプロセスを制御して、管理対象サーバーをプロビジョニングすることを可能にする N1 System Manager の機能の 1 つで。この機能は、手動または OS ベースの検出処理で検出されたプロビジョニングサーバーが必要です。
障害	コンポーネントにあることが確認された不具合のこと。通常は、現場交換可能ユニット (FRU) レベルのものを言います。
使用中のプロファイル	管理対象サーバーに現在インストールされている OS プロファイル。使用中のプロファイルを削除することはできません。
ジョブ	コンピュータシステムで実行されるユーザー定義のタスク。N1 System Manager では、タスクを行うためにユーザーが開始および記録する非同期のアクションです。
端末サーバー	スイッチ、管理サーバー、およびサーバーへのシリアル接続を提供するネットワークデバイス。
通知規則	通知メッセージ のクラスを送信するタイミング、送信先、送信方法に関するユーザー指定の設定。
通知メッセージ	管理対象サーバーイベントについて外部に通知するために、電子メールまたは SNMP トラップを使用して送信されるメッセージ。
停止	OS をマルチユーザー状態からシングルユーザー状態にして、システムを完全に停止させて電源を切断すること。N1 System Manager では、stop コマンドを使って、管理対象サーバーを停止し、電源を切断できます。
ディストリビューショングループ	管理対象サーバーにインストールするソフトウェアクラスタおよびパッケージの集合のこと。

データネットワーク	データセンターまたは企業内のほかのマシンから管理対象サーバーへのアクセスに使われるネットワーク。このネットワークは、管理ネットワークから認識できない場合があります。
データネットワークインタフェース	このインタフェースによって、管理対象サーバーからデータセンターネットワークへのアクセスが可能になります。データネットワークインタフェースは複数、設定できません。
データネットワークスイッチ	HSS (Horizontally Scaled System) 外でのデータ転送に使用されるスイッチ。GigE および Infiniband スイッチの両方がサポートされています。
ファームウェア	読み取り専用メモリー (ROM) またはプログラマブル ROM (PROM) に格納されるソフトウェア。通常、ファームウェアは、初期ブートに役立つ機能を提供します。
ブート	メモリーにシステムソフトウェアをロードして起動すること。Sun N1™ System Manager では、必要に応じて start コマンドを使用し管理対象サーバーの電源を入れて起動することが可能です。リセットも参照してください。
ブラウザインタフェース	N1 System Manager の Web ユーザーインタフェース。コマンド行機能のサブセットを提供します。
プロビジョニング	N1 System Manager を使って、N1 System Manager の管理対象のサーバーに事前設定済みのオペレーティングシステムをインストールすること。
プロビジョニングネットワーク	N1 System Manager 管理サーバーから管理対象サーバーへのプロビジョニングに使用されるネットワーク。このネットワークは、管理サーバーから認識できる必要があります。
プロビジョニングネットワークインタフェース	このインタフェースによって、管理対象サーバーの OS 管理機能へアクセスできます。このインタフェースは、管理対象サーバーへのオペレーティングシステムと OS アップデートのプロビジョニング、管理対象サーバーの OS リソースの監視、および各管理対象サーバーでのリモートコマンドの実行に使います。通常はプロビジョニングネットワークインタフェースは1つだけです。
ユーザー	N1 System Manager にログインして使用する権限を持つユーザーのこと。
リセット	ハードウェアデバイスの電源を入れ直すこと。N1 System Manager では、reset コマンドを使って管理対象サーバーをリブート (電源を切断してから、電源を投入し、サーバーを起動) できます。
リブート	「リセット」を参照してください。
ロード	オペレーティングシステム、ファームウェアアップデート、ソフトウェアアップデートなどのソフトウェアを管理対象サーバーにインストールすること。
ロール	ユーザーがシステムに対してできる操作を示す一連のアクセス権や権限。

ログ N1 System Manager ネットワーク上のイベントの単一の論理的な格納場所。

索引

N

NISM, 「N1 System Manager」を参照

N1 System Manager

- OS アップデートの管理, 29
- OS ディストリビューションの管理, 27-28
- アクセス, 概要, 22-23
- アップグレード, 18
- インストールと環境設定, 21
- オペレーティングシステムのインストール, 20
- 概要, 11, 17-30
- 管理作業の流れ, 24-25
- 管理対象サーバーの監視, 30
- 管理対象サーバーの検出, 25-26
- コンポーネント, 12
- サイトの準備作業の流れ, 17-19
- 作業のフローチャート, 24
- システム要件の決定, 19-20
- ジョブの管理, 29-30
- 制限モード, 12
- 通知の設定, 26
- ファームウェアアップデート, 27
- ブラウザインタフェース, 22
- ユーザーとロールの設定, 23

O

- OS アップデート, 管理の概要, 29
- OS ディストリビューション, 管理, 27-28

S

Sun N1 System Manager, 「N1 System Manager」を参照

あ

アクセス

- N1 System Manager インタフェース
概要, 22-23

い

インストール

- N1 System Manager, 21
- オペレーティングシステム, 20

お

オペレーティングシステム

- 管理サーバーへの OS のインストール, 20
- 管理対象サーバーへのインストール, 27-28
- 管理の概要, 27-28

か

概要, 11

- OS アップデートの管理, 29
- OS ディストリビューションの管理, 27-28
- 検出, 25-26
- コンポーネント, 12
- 通知の設定, 26
- ブラウザインタフェース, 22
- ユーザーとロール, 23
- 環境設定, N1 System Manager, 21
- 監視, サーバー, 30

管理

- OS アップデート, 29
- オペレーティングシステム, 27-28
- ジョブ, 29-30
- ファームウェアアップデート, 27
- ユーザー
 - 概要, 23
- 管理可能なサーバーの準備, システム要件の決定, 20
- 管理対象サーバー
 - OS アップデートの管理, 29
 - 監視, 30
 - 検出の概要, 25-26
 - ファームウェアアップデートの管理, 27

け

計画

- システム要件の決定, 19-20
- ネットワークの割り当て, 19-20

検出

- 管理対象サーバー, 25-26
- 処理の概要, 25-26

こ

- コンポーネント, 12

さ

サーバー

- 監視の概要, 30
- 検出の概要, 25-26

サイトの準備の概要

- N1 System Manager のインストール, 21
- N1 System Manager の環境設定, 21
- 管理可能なサーバー, 20
- 管理サーバーへの OS のインストール, 20
- 作業の流れ, 17-19
- システム要件, 19-20
- ネットワークの割り当て, 19-20

作業のフローチャート

- 管理, 24-25
- サイトの準備, 17-19

し

- システム要件, 決定, 19-20
- ジョブ, 管理の概要, 29-30

せ

- 制限モード, 12

つ

通知

- 機能の概要, 26
- 設定, 26

ね

- ネットワーク, 割り当て, 19-20

ふ

- ファームウェアアップデート, 管理の概要, 27
- ブラウザインタフェース
 - N1 System Manager, 22
 - 図, 22, 23
- フローチャート, 本稼動のためのサイト計画, N1 System Manager サイト, 24

ほ

- 保守, ファームウェアアップデート, 27

ゆ

- ユーザー管理の概要, 23
- ユーザーとロールの設定, N1 System Manager, 23