



# Sun N1 System Manager 1.0 イン ストールおよび構成ガイド

---

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

Part No: 819-2533-10  
2005 年 5 月

Copyright 2005 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. All rights reserved.

米国 Sun Microsystems, Inc. (以下、米国 Sun Microsystems 社とします) は、本書に記述されている技術に関する知的所有権を有しています。これら知的所有権には、<http://www.sun.com/patents> に掲載されているひとつまたは複数の米国特許、および米国ならびにその他の国におけるひとつまたは複数の特許または出願中の特許が含まれています。

本書およびそれに付属する製品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、本製品および本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。

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。

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 Limited 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。

本製品は、株式会社モリサワからライセンス供与されたリュウミン L-KL (Ryumin-Light) および中ゴシック BBB (GothicBBB-Medium) のフォント・データを含んでいます。

本製品に含まれる HG 明朝 L と HG ゴシック B 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。平成明朝体 W3 は、株式会社リコーが財団法人 日本規格協会 文字フォント開発・普及センター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。また、HG 明朝 L と HG ゴシック B の補助漢字部分は、平成明朝体 W3 の補助漢字を使用しています。なお、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、AnswerBook、AnswerBook2、docs.sun.com、N1、Sun Fire、JDK は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems 社の商標もしくは登録商標です。サン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。Netscape Navigator は、米国ならびに他の国における Netscape Communications Corporation の商標または登録商標です。

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。ATOK は、株式会社ジャストシステムの登録商標です。

ATOK8 は、株式会社ジャストシステムの著作物であり、ATOK8 にかかる著作権その他の権利は、すべて株式会社ジャストシステムに帰属します。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。

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 SunCE Graphical User Interface は、米国 Sun Microsystems 社が自社のユーザー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・ユーザー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、このライセンスは米国 Sun Microsystems 社のライセンス実施権者にも適用されます。

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ないものとします。

本書には、技術的な誤りまたは誤植のある可能性があります。また、本書に記載された情報には、定期的に変更が行われ、かかる変更は本書の最新版に反映されます。さらに、米国サンまたは日本サンは、本書に記載された製品またはプログラムを、予告なく改良または変更することがあります。

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 1.0 Installation and Configuration Guide

Part No:817-7821-10



050512@11223



# 目次

---

はじめに 11

**1 Sun N1 System Manager の概要 17**

Sun N1 System Manager の機能 17

Sun N1 System Manager のコンポーネント 18

**2 Sun N1 System Manager システムとネットワークの準備 21**

Sun N1 System Manager の要件 21

サーバーの要件 22

ネットワークインタフェースカード (NIC) の要件 23

スイッチの要件 23

ケーブルと接続の要件 24

Sun N1 System Manager の接続情報 24

サーバーの接続 25

管理サーバーの接続の要件 26

プロビジョニング可能なサーバーの接続の要件 27

構成例 27

プロビジョニング可能なサーバーへの IP アドレスの割り当て 31

▼ プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサに静的 IP アドレスを割り当てる 32

▼ プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサに動的 IP アドレスを割り当てる 34

プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの SSH アカウントと IPMI アカウントの設定 35

▼ プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの SSH アカウントを設定する 35

- ▼ プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの IPMI アカウントを設定する 36
  - プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの工場出荷時の設定へのリセット 37
  - ▼ プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサをリセットする 38
- 3 管理サーバーでの Linux のインストールと設定 39**
- Sun N1 System Manager サーバーへの Linux のインストール 39
    - ▼ キックスタートファイルを使って RedHat Linux をインストールする 40
    - ▼ RedHat Linux を手動でインストールする 43
  - Sun N1 System Manager をインストールするための管理サーバーの準備 45
    - ▼ Sun N1 System Manager に必要な RPM を CD-ROM からインストールする 46
    - ▼ 国際対応の Perl モジュールをダウンロードし、インストールする 46
    - ▼ 簡体字中国語の Perl モジュールをダウンロード、make、およびインストールする 47
    - ▼ Java 実行環境の RPM をダウンロードし、インストールする 48
    - ▼ /etc/hosts ファイルを更新する 49
- 4 プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサファームウェアの確認とアップデート 51**
- サービスプロセッサファームウェアの確認とアップデート 51
    - ▼ プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサファームウェアを確認する 51
    - ▼ V20z と V40z のサービスプロセッサファームウェアをダウンロードする 53
    - ▼ V20z と V40z のサービスプロセッサファームウェアをアップデートする 55
- 5 Sun N1 System Manager ソフトウェアのインストールと設定 57**
- Sun N1 System Manager のインストールの前提条件 57
    - ▼ Sun N1 System Manager のインストール ISO イメージをダウンロードし、マウントする 58
  - Sun N1 System Manager ソフトウェアのインストール 59
    - ▼ N1 System Manager ソフトウェアをインストールする 59
  - N1 System Manager システムの設定 62
    - ▼ Sun N1 System Manager システムを設定する 62
  - 本稼働の準備 66

<b>6</b>	<b>Sun N1 System Manager</b> ソフトウェアのアンインストール	<b>67</b>
	Sun N1 System Manager ソフトウェアのアンインストール	67
	▼ N1 System Manager ソフトウェアをアンインストールする	67
<b>A</b>	インストールと設定の障害追跡	<b>69</b>
<b>B</b>	<b>Sun N1 System Manager</b> に必要な <b>Linux</b> の <b>RPM</b>	<b>71</b>
<b>C</b>	<b>Sun N1 System Manager</b> の <b>RPM</b>	<b>73</b>
	用語集	77
	索引	81



# 表目次

---

表 2-1	管理サーバーとプロジョニング可能なサーバーの、ハードウェアの要件 とシステムの要件	22
表 3-1	管理サーバーのパーティション	40
表 C-1	Sun N1 System Manager の RPM	73





# 図目次

---

図 1-1	N1 System Manager のコンポーネント	18
図 2-1	V40z の物理接続	25
図 2-2	V20z の物理接続	25
図 2-3	V20z 管理サーバー、12 台のプロビジョニング可能なサーバー、1 台のスイッチ	29
図 2-4	V20z 管理サーバー、36 台のプロビジョニング可能なサーバー、2 台のスイッチ	31



# はじめに

---

『Sun N1 System Manager 1.0 インストールおよび構成ガイド』では、オペレーティングシステムと Sun N1 System Manager システムをインストールし、設定するための要件、ネットワークとハードウェアの接続と準備の方法、および手順を示します。

このマニュアルは、次のマニュアルセットに含まれます。マニュアルは、次の順序でお読みください。

- 『Sun N1 System Manager 1.0 Release Notes』
- 『Sun N1 System Manager 1.0 インストールおよび構成ガイド』
- 『Sun N1 System Manager 1.0 管理ガイド』

---

## 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のインストールまたはアップグレードを行うシステム管理者を対象としています。システム管理者は、次の分野の知識と経験が必要です。

- Linux と Solaris™ の各オペレーティングシステム、および各オペレーティングシステムに付属するネットワーク管理ツール。
- Sun や Cisco などのベンダーが提供するネットワーク機器やネットワークデバイス。
- DNS、DHCP、IP アドレスの指定、サブネットワーク、VLAN、および SNMP。
- ネットワークデバイスの接続とケーブル。

---

## 内容の紹介

- 第 1 章では、N1 System Manager の概要を示します。
- 第 2 章では、N1 System Manager をインストールするために必要なハードウェアとソフトウェアの一覧を示し、また N1 System Manager 管理サーバーを、管理対象のサーバーや外部の Ethernet スイッチに接続する方法を示します。
- 第 3 章では、Linux と、N1 System Manager に必要な Linux の RPM をインストールする方法を示します。
- 第 4 章では、プロビジョニング可能なサーバーのファームウェアを確認し、必要な場合はファームウェアアップデートをダウンロードし、インストールする方法を示します。
- 第 5 章では、N1 System Manager ソフトウェアをインストールし、設定する方法を示します。
- 第 6 章では、N1 System Manager ソフトウェアをアンインストールする方法を示します。
- 付録 A では、N1 System Manager のインストールや設定のときに発生する問題の解決方法を示します。
- 付録 B では、N1 System Manager に必要な Linux の RPM の一覧を示します。
- 付録 C では、N1 System Manager のインストールプロセスでインストールされる RPM とその説明を示します。
- 用語集では、N1 System Manager 環境で使う用語の定義を示します。

---

## 関連マニュアル

- 『Sun N1 System Manager 1.0 Release Notes』
- 『Sun N1 System Manager 1.0 管理ガイド』
- Sun Fire™ V20z および V40z サーバーのマニュアル:  
<http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Servers>
- V20z および V40z サーバーのハードウェア仕様:  
[http://sunsolve.sun.com/handbook\\_pub/Systems](http://sunsolve.sun.com/handbook_pub/Systems)

---

## 関連する Sun 以外の Web サイトの参照

このマニュアル内で参照している第三者の URL は、追加の関連情報を提供します。

---

注 – このマニュアルには、Sun 以外の団体/個人の Web サイトに関する情報が含まれています。Sun は、これらのサイトあるいはリソースに関する、あるいはこれらのサイト、リソースから利用可能であるコンテンツ、広告、製品、あるいは資料に関して一切の責任を負いません。こうしたサイトやリソース上で、またはこれらを経由して利用できるコンテンツ、製品、サービスを利用または信頼したことによって発生した実際の、あるいは発生したと主張されるいかなる損害や損失についても、Sun は一切の責任を負いません。

---

- ネットスケープポータブルランタイム (NSPR) の情報:  
<http://www.mozilla.org/projects/nspr/about-nspr.html>  
NSPR は、GUI を使わないオペレーティングシステムの機能をプラットフォームに依存させないために Sun N1 System Manager で使われています。
- ネットワークセキュリティーサービス (NSS) の情報:  
<http://www.mozilla.org/projects/security/pki/nss/overview.html>  
NSS は、異なるプラットフォーム間でセキュリティー対応のサーバーアプリケーションをサポートするために Sun N1 System Manager で使われています。

---

## Sun のオンラインマニュアル

[docs.sun.com](http://docs.sun.com)<sup>SM</sup> では、Sun が提供しているオンラインマニュアルを参照することができます。マニュアルのタイトルや特定の主題などをキーワードとして、検索を行うこともできます。URL は <http://docs.sun.com> です。

---

## Sun マニュアルの注文方法

Sun Microsystems は、精選した紙版の製品マニュアルを提供しています。マニュアルの一覧と注文方法については、<http://docs.sun.com> の「印刷された文書の購入」を参照してください。

---

## 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
<code>AaBbCc123</code>	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を示します。	<code>.login</code> ファイルを編集します。  <code>ls -a</code> を使用してすべてのファイルを表示します。  <code>machine_name% you have mail.</code>
<b><code>AaBbCc123</code></b>	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。	<code>machine_name% su</code> パスワード:
<i><code>AaBbCc123</code></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、 <code>rm filename</code> と入力します。
『』	書名、新しい単語あるいは用語、強調する単語を示します。	『ユーザーズガイド』の第 6 章を参照してください。  <i>patch analysis</i> を実行します。  ファイルを保存しないでください。  オンラインでは、一部の強調項目がボールドで表示されます。

---

## コマンド例のシェルプロンプト

以下の表は、C シェル、Bourne シェル、Korn シェル、および管理サーバー N1-ok> シェルの、デフォルトのシステムプロンプト、スーパーユーザーのプロンプトを示しています。

表 P-2 シェルプロンプトについて

シェル	プロンプト
C シェルプロンプト	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 シェルのプロンプト	\$
Bourne シェルおよび Korn シェルのスーパーユーザー	#
N1-ok シェル	N1-ok>

このマニュアルでは、特に指定しないかぎり、N1-ok> シェルの説明に「コマンド行」という用語を使用します。N1-ok> シェルは、次のいずれかのシェルです。

- ブラウザインタフェースのコマンド行区画から使用できるシェル。
- 管理サーバーに ssh でログインしたあと、端末のコンソールウィンドウから使用できるシェル。
- n1sh コマンドで始まるすべてのコマンドを実行する標準の UNIX のシェルまたは Linux のシェル。





## 第 1 章

---

# Sun N1 System Manager の概要

---

この章では、Sun N1 System Manager 1.0 の機能とコンポーネントの概要を示します。

次の内容について説明します。

- 17 ページの「Sun N1 System Manager の機能」
- 18 ページの「Sun N1 System Manager のコンポーネント」

---

## 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またはその他のグループ単位の分散型サーバーを管理できるシステム管理ツールです。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。また、別個の CLI も使用できます。

Sun N1 System Manager システム (*N1 System Manager*) を使用し、次のことができます。

- N1 System Manager を使用してネットワーク内でプロビジョニング可能なサーバーを検出する
- プロビジョニング可能なサーバーを管理する
- プロビジョニング可能なサーバーにオペレーティングシステムとアプリケーションソフトウェアのプロビジョニングを行う
- プロビジョニング可能なサーバーのファームウェアとパッチを管理する
- プロビジョニング可能なサーバーの健全性を監視する
- プロビジョニング可能なサーバーの設定、回復、交換を自動化する
- 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 とプロビジョニング可能な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 の主なハードウェアコンポーネントを示します。

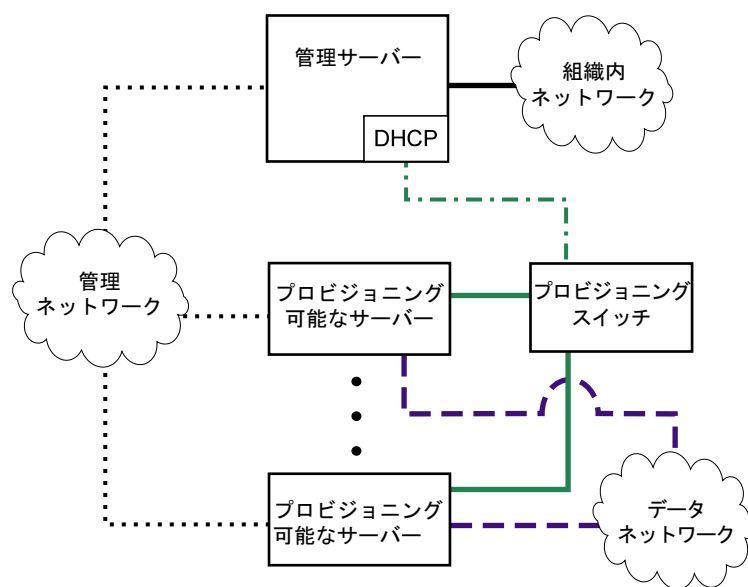


図 1-1 N1 System Manager のコンポーネント

- 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 Linux サーバーです。管理サーバーは、Sun Fire™ V20z 以降のサーバーである必要があります。
- プロビジョニング可能なサーバーは、N1 System Manager によって検出されたサーバーです。プロビジョニング可能なサーバーは、Sun Fire V20z サーバーまたは Sun Fire V40z サーバーのいずれかです。最大 32 台の V20z プロビジョニング可能なサーバーを 1 台のラックに設置できます。また、最大 1,000 台のプロビジョニング可能なサーバーを N1 System Manager で管理できます。
- 管理サーバーへの組織内ネットワーク接続によってデータネットワークにアクセスでき、したがって、組織内ネットワークからプロビジョニング対象のサーバーにアクセスが可能です。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、管理サーバーと、プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサ (SP) のポート間の通信経路です。管理サーバーが、サーバーの検出、ファームウェアのパッチ適用、およびプロビジョニング可能なサーバーへの管理データの送信に使われます。

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。

- プロビジョニングスイッチとネットワークは、管理サーバーとプロビジョニング可能なサーバーの間のデータ通信経路です。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、プロビジョニング可能な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とプロビジョニング、プロビジョニング可能なサーバーの OS リソースの監視、プロビジョニング可能なサーバーへの OS のアップデートの適用に使われます。

プロビジョニングネットワークは、管理サーバーからアクセス可能なプライベートネットワークである必要があります。データネットワークからプロビジョニングネットワークにはアクセス可能であってはけません。1 Gbps 以上の Ethernet 接続が必要です。

プロビジョニングネットワークの要件は、次のとおりです。

- 管理サーバーにインストールされている DHCP サーバーが、プロビジョニングネットワーク内の唯一の DHCP サーバーである必要があります。
- DHCP リレーはサポートされていません。
- プロビジョニング可能なサーバーの接続は、管理サーバーと同じスイッチにある必要があります。
- データネットワークは、管理サーバーを経由してプロビジョニング可能なサーバーを社内ネットワークに接続します。

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。1 Gbps 以上の Ethernet 接続が必要です。



## 第 2 章

---

# Sun N1 System Manager システムとネットワークの準備

---

この章では、Sun N1 System Manager のハードウェアとソフトウェアの要件、参照アーキテクチャー、および N1 System Manager のコンポーネントを準備する手順を示します。

この章に示す作業は、[第 3 章](#)と[第 5 章](#)に示す管理サーバーの準備と並行して行うことができます。



---

注意 – この後の各節に従ってすべてのプロビジョニング可能なサーバーの設定が完了するまで、検出を実行したり、N1 System Manager システムを使用したりしないでください。

---

次の内容について説明します。

- [21 ページ](#)の「Sun N1 System Manager の要件」
- [24 ページ](#)の「Sun N1 System Manager の接続情報」
- [31 ページ](#)の「プロビジョニング可能なサーバーへの IP アドレスの割り当て」
- [35 ページ](#)の「プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの SSH アカウントと IPMI アカウントの設定」
- [37 ページ](#)の「プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの工場出荷時の設定へのリセット」

---

## Sun N1 System Manager の要件

この節の情報を使用して、N1 System Manager システムを実装するために割り当てる、または入手する必要があるオペレーティングシステム、ハードウェア、およびストレージのリソースを確認できます。

この節の内容は次のとおりです。

- 22 ページの「サーバーの要件」
- 23 ページの「ネットワークインタフェースカード (NIC) の要件」
- 23 ページの「スイッチの要件」
- 24 ページの「ケーブルと接続の要件」

## サーバーの要件

N1 System Manager サーバーのハードウェアとオペレーティングシステムの要件を次の表に示します。



注意 – 管理サーバーは N1 System Manager ソフトウェア専用になります。管理サーバーにほかのアプリケーションをインストールしないでください。

表 2-1 管理サーバーとプロジョニング可能なサーバーの、ハードウェアの要件とシステムの要件

マシン	タイプ	オペレーティングシステム	ディスク容量	RAM
管理サーバー	V20z と V40z	Red Hat Enterprise Linux 3.0 AS Update 2 以降のバージョン (32 ビットのみ)	36G バイト以上  注 – プロビジョニングを行う各 OS ディストリビューション用に 7.2G バイト以上を割り当てる必要があります。	2G バイト以上

表 2-1 管理サーバーとプロビジョニング可能なサーバーの、ハードウェアの要件とシステムの要件 (続き)

マシン	タイプ	オペレーティングシステム	ディスク容量	RAM
プロビジョニング可能なサーバー	V20z と V40z	Red Hat Enterprise Linux AS 3.0 AS FCS (32 ビットのみ)	12G バイト以上	512M バイト以上、1G バイトを推奨
		Red Hat Enterprise Linux AS 3.0 Update 1 (32 ビットのみ)		
		Red Hat Enterprise Linux AS 3.0 Update 2 (32 ビットのみ)		
		Red Hat Enterprise Linux AS 3.0 Update 3 (32 ビットおよび 64 ビット)		
		Red Hat Enterprise Linux AS 3.0 Update 4 (32 ビットおよび 64 ビット)		
		Solaris x86 Version 9 Update 7		
		Solaris x86 Version 10 GA		

## ネットワークインタフェースカード (NIC) の要件

管理を容易にするには、10/100/1000 NIC を ETH2 として N1 System Manager 管理サーバーに設置し、管理ネットワークのスイッチを経由してプロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサインタフェースに接続します。このマニュアル内の図や構成例では、追加の 10/100/1000 NIC が管理サーバーに設置されていると想定しています。

## スイッチの要件

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のインフラストラクチャは、スイッチ 1 つだけで構築できます。ただし、管理を容易にするには、管理ネットワーク用にスイッチを 1 つ、プロビジョニングネットワークとデータネットワーク用にスイッチを 1 つ設置することを推奨します。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は、それぞれ別個のサブネットと VLAN に割り当てる必要があります。

管理ネットワークのスイッチと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スイッチは、次の Ethernet 接続をサポートしている必要があります。

### ■ 管理ネットワークのスイッチ

- 各プロビジョニング可能なサーバーの管理ポート (SP0 または SP1) に接続するため、管理サーバーから管理ネットワークのスイッチへの 10/100 Mbps 接続
- 各プロビジョニング可能なサーバーの管理ポートから管理ネットワークのスイッチへの 10/100 Mbps の接続

- 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スイッチ
  - 管理サーバーの ETH1 ポートから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スイッチへの 1 Gbps の接続
  - 各プロビジョニング可能なサーバーの ETH0 ポートから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スイッチへの 1 Gbps の接続
  - 各プロビジョニング可能なサーバーの ETH1 ポートから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スイッチへの 1 Gbps の接続
  - 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スイッチから社内ネットワークへの 1 Gbps の接続

## ケーブルと接続の要件

次の一覧に、各ネットワークに必要なケーブルと接続のタイプを示します。

- 管理ネットワーク: Class 5 10/100 銅線 Ethernet ケーブル  
管理ネットワークは、プライベートサブネット内にあり、各プロビジョニング可能なサーバーの管理ポート (SP0)、および社内ネットワークに接続する必要があります。
- プロビジョニングネットワーク: Class 6 10/100/1000 銅線 Ethernet ケーブル  
プロビジョニングネットワークは、プライベートサブネット内にある必要があります。
- データネットワーク: Class 6 10/100/1000 銅線 Ethernet ケーブル  
データネットワークは、管理サーバー、プロビジョニング可能なサーバー、および組織内ネットワークからアクセス可能な公開サブネット内にある必要があります。

---

## Sun N1 System Manager の接続情報

この節では、ハードウェアの論理図、サーバーのポートの概要、および Sun N1 System Manager のハードウェアを接続するときに参照できる図を示します。

この節の内容は次のとおりです。

- [25 ページの「サーバーの接続」](#)
- [26 ページの「管理サーバーの接続の要件」](#)
- [27 ページの「プロビジョニング可能なサーバーの接続の要件」](#)
- [27 ページの「構成例」](#)



## サーバーの接続

この節では、N1 System Manager サーバーの論理図と物理図を示します。これらの図は、N1 System Manager のサーバーとスイッチを接続するときに役立ちます。

次の各図に、Sun Fire V40z と Sun Fire V20z の背面パネルのコネクタを示します。図の後に、各コネクタの説明が続きます。これらの図では、追加の 10/100/1000M ビット NIC カードが管理サーバーに設置されていると想定しています。

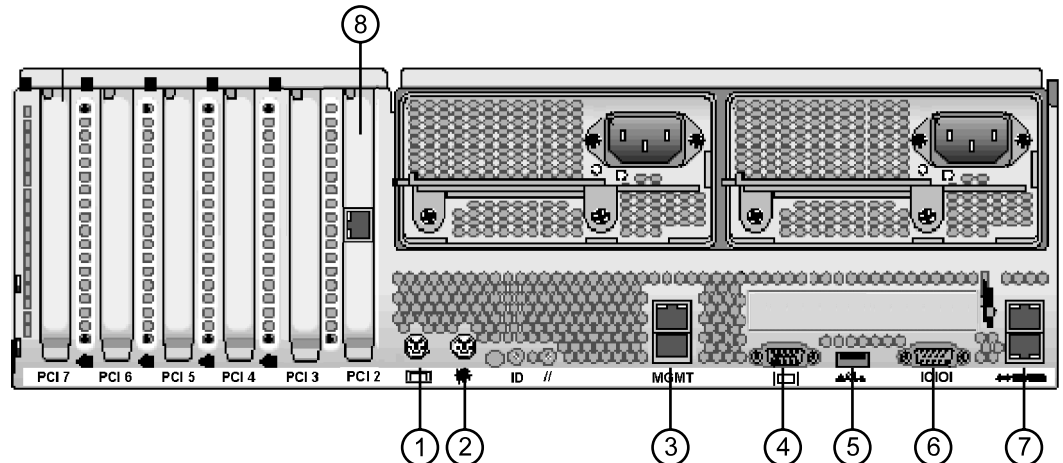


図 2-1 V40z の物理接続

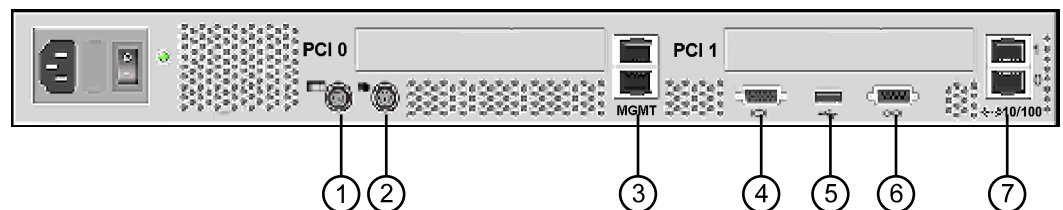


図 2-2 V20z の物理接続

次の一覧に、V40z と V20z の各コネクタの説明を示します。V40z と V20z では、コネクタの配置は異なりますが、その数やタイプは同じです。

1. キーボードコネクタ
2. マウスコネクタ
3. Ethernet 10/100 管理ポート
  - 下: SP0
  - 上: SP1

どちらのポートもプロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサへのアクセスに使用できます。このマニュアルでは、サービスプロセッサのポート SP0 への接続を想定しています。

4. モニター
5. USB
6. シリアル RS232
7. Ethernet 10/100/1000G ビットのポート
  - 下: ETH0
  - 上: ETH1
8. 管理サーバー PCI Ethernet 100/1000G ビットポート ETH2

管理サーバーには、V40z サーバーまたは V20z サーバーを使用できます。プロビジョニング可能なサーバーには、両方のタイプのサーバーを使用できます。

スイッチへの接続は、サーバーを管理サーバーとして使用するか、プロビジョニング可能なサーバーとして使用するかによって異なります。

## 管理サーバーの接続の要件

N1 System Manager 管理サーバーは、次のように 3 つの異なるネットワークに接続する必要があります。

- ETH0 は、管理サーバーを社内ネットワークに接続し、管理サーバーからの外部アクセスを可能にします。管理サーバーの ETH0 の IP アドレス、ネットマスク、およびゲートウェイは、社内環境の接続の要件を満たすように設定する必要があります。DNS の設定は N1 System Manager の設定時に行います。ETH0 は 1G ビットの NIC インタフェースである必要があります。
- ETH1 は管理サーバーをプロビジョニングネットワークに接続し、プロビジョニング可能なサーバーの ETH0 接続と同じスイッチとネットワークにある必要があります。管理サーバーの ETH1 の IP アドレス、ネットマスク、およびゲートウェイは、最大 1,000 台のプロビジョニング可能なサーバーをサポートするように設定できます。プロビジョニングネットワークには、管理サーバーとプロビジョニング可能なサーバー以外のデバイスを接続できません。ETH1 は 1G ビットの NIC インタフェースである必要があります。
- ETH2 は管理サーバーを管理ネットワークに接続し、プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの SP0 接続と同じスイッチとネットワークにある必要があります。プロビジョニング可能なサーバーの SP0 ポートへの接続があるかぎり、管理サーバーの接続がプロビジョニング可能なサーバーの SP0 接続と同じスイッチにある必要はありません。管理サーバーの ETH2 の IP アドレス、ネットマスク、およびゲートウェイは、プロビジョニング可能なサーバーの SP0 の IP アドレスに接続できるように設定する必要があります。ETH2 は 1G ビットの NIC インタフェースである必要があります。
- SP0 を社内ネットワークに接続し、外部からの管理サーバーの電源の投入と切断、社内ネットワークからのファームウェアアップデート、および社内ネットワークからの管理サーバーの状態の確認を行うことができます。SP0 は 100M ビットの NIC インタフェースです。

## プロビジョニング可能なサーバーの接続の要件

各プロビジョニング可能なサーバーは、次のように 3 つの異なるネットワークに接続する必要があります。

- SP0 は、プロビジョニング可能なサーバーを管理ネットワークに接続し、管理サーバーの ETH2 接続と同じスイッチとネットワークにある必要があります。管理サーバーの ETH2 ポートへの接続があるかぎり、プロビジョニング可能なサーバーの SP0 ポートの接続が管理サーバーの ETH2 接続と同じスイッチにある必要はありません。

SP0 は 100M ビット接続である必要があります。

- ETH0 は、プロビジョニング可能なサーバーをプロビジョニングネットワークに接続し、管理サーバーの ETH1 接続と同じスイッチとネットワークにある必要があります。

ETH0 は 1G バイトの接続である必要があります。

- ETH1 は、管理サーバーを経由してプロビジョニング可能なサーバーをデータネットワークに接続し、プロビジョニング可能なサーバーから外部社内ネットワークへのアクセスを可能にします。

ETH1 は 1G バイトの接続である必要があります。

## 構成例

この節では、N1 System Manager の装置の設計と接続に役立つ 2 つの構成例を示します。

最初の構成例では、V20z を管理サーバーとして使用し、12 台の V40z プロビジョニング可能なサーバーを制御します。1 台のスイッチを管理ネットワーク、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します。

2 つ目の構成例では、V20z を管理サーバーとして使用し、36 台の V40z プロビジョニング可能なサーバーを制御します。1 台のスイッチを管理ネットワークに使い、別のスイッチをプロビジョニングネットワークとデータネットワークに使用します。

管理、プロビジョニング、およびデータの各ネットワークは、スイッチで別個の VLAN に割り当てする必要があります。VLAN の設定と割り当てについては、スイッチのマニュアルを参照してください。

## V20z 管理サーバー、12 台の V40z プロビジョニング可能なサーバー、1 台のスイッチ

この構成例は、次の要素から構成されます。

- 完全に埋まった 42RU ラック
- デイジーチェーン接続ではない、スタートポロジの管理ネットワーク

- 1 台のローカルスイッチで管理ネットワークとプロビジョニングネットワークをサポート
- 社内ネットワークのスイッチでデータネットワークをサポート
- ラックに収められた管理サーバー
- スイッチコンソールアクセス用端末サーバーなし

項目	タイプ	数	ポート	ネットワーク	スイッチのポート
管理サーバー	V20z	1	ETH0	組織内	1
			ETH1	プロビジョニング	1
			ETH2	管理	1
			SP0 (管理)	組織内	1
プロビジョニング可能なサーバー	V40z	12	ETH0	プロビジョニング	12
			ETH1	データ	12
			SP0	管理	12
スイッチ	Cisco 3750G-48TS	1	0 ~ 47	プロビジョニングと管理	48

注 - 管理サーバーのポート ETH2 は、プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサのポートへ、またこのポートからアクセスできるように設定する必要があります。

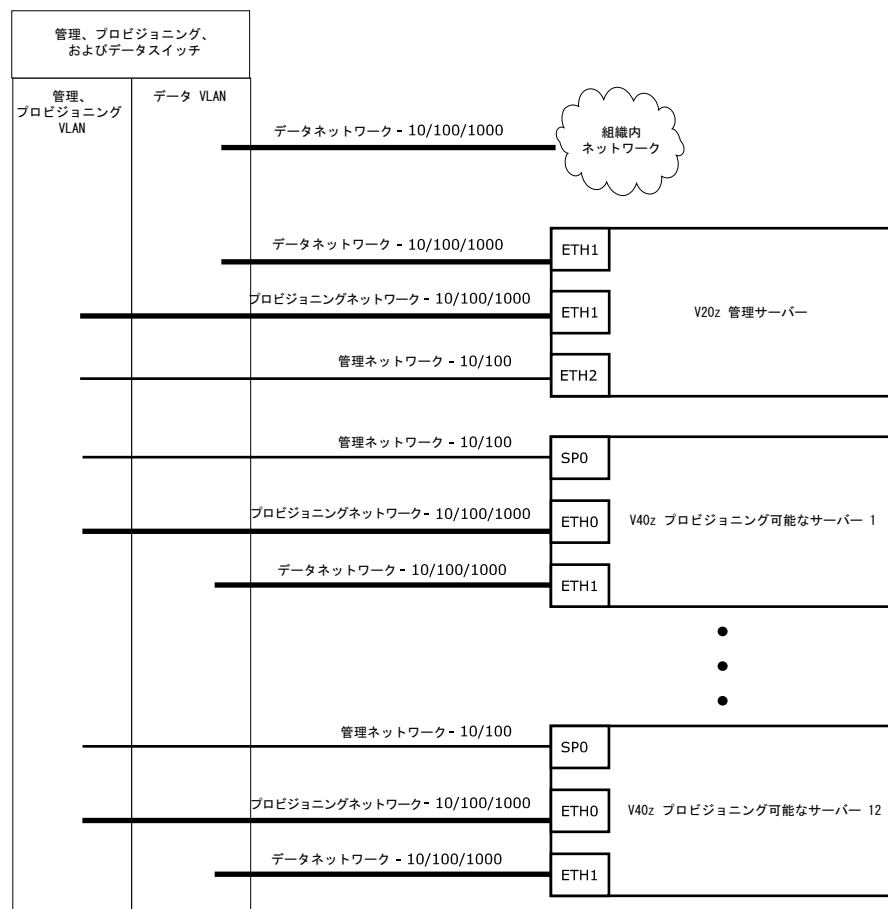


図 2-3 V20z 管理サーバー、12 台のプロビジョニング可能なサーバー、1 台のスイッチ

## V20z 管理サーバー、36 台のプロビジョニング可能なサーバー、2 台のスイッチ

この構成例は、次の要素から構成されます。

- 完全に埋まった 42RU ラック
- デイジーチェーン接続ではない、スタートポロジの管理ネットワーク
- 2 台のローカルスイッチで管理ネットワークとプロビジョニングネットワークをサポート
- 社内ネットワークのスイッチでデータネットワークをサポート
- ラックに収められた管理サーバー

- 別個のデータネットワークと管理ネットワーク
- スイッチコンソールアクセス用端末サーバーなし

項目	タイプ	数	ポート	ネットワーク	スイッチのポート
管理サーバー	V20z	1	ETH0	組織内	1
			ETH1	プロビジョニング	1
			ETH2	管理	1
			SP0 (管理)	組織内	1
プロビジョニング可能なサーバー	V20z	36	ETH0	プロビジョニング	36
			ETH1	データ	36
			SP0	管理	36
スイッチ	Cisco 3750G-48TS	1	0 ~ 47	プロビジョニング	48
スイッチ	Cisco 3750G-48TS	1	0 ~ 47	管理	48

注 - 管理サーバーのポート ETH2 は、プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサのポートへ、またこのポートからアクセスできるように設定する必要があります。

次の図に、スイッチ 2 台の構成例を示します。

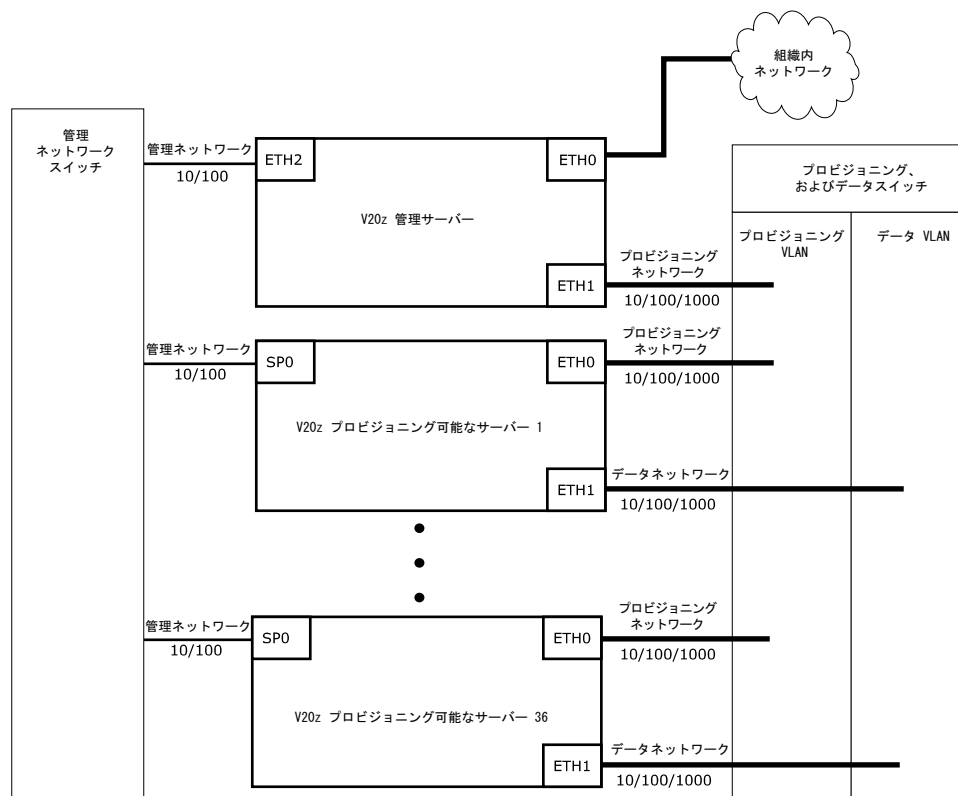


図 2-4 V20z 管理サーバー、36 台のプロビジョニング可能なサーバー、2 台のスイッチ

次の節では、プロビジョニング可能なサーバーの準備の手順を示します。

## プロビジョニング可能なサーバーへの IP アドレスの割り当て

この節では、プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサ (SP) に IP アドレスを割り当てる手順を示します。プロビジョニング可能なサーバーの SP に IP アドレスが割り当てられていない場合、N1 System Manager システムでプロビジョニング可能なサーバーを検出し、管理することができません。

SP の IP アドレスは、静的 IP アドレスにするか、DHCP サーバーによって割り当てることができます。また、管理サーバーから SP の IP アドレスにアクセスできる必要があります。次の手順では、両方の方法を示します。



---

注意 – DHCP の IP アドレスを割り当てる場合、サーバーが N1 System Manager 管理サーバーの管理対象になると、IP アドレスを変更できません。N1 System Manager の設定中に重複する IP アドレスを割り当てないように、SP に割り当てる IP アドレスは書き留めておいてください。

---

この節では、次の内容について説明します。

- 32 ページの「プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサに静的 IP アドレスを割り当てる」
- 34 ページの「プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサに動的 IP アドレスを割り当てる」

## ▼ プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサに静的 IP アドレスを割り当てる

- 手順 1. プロビジョニング可能なサーバーの前面パネルで操作パネルの任意のボタンを押します。

LCD パネルに最初のメニューオプションが表示されます。

Menu:  
Server Menu

2. **SP** メニューが表示されるまで操作パネルの「**Forward**」ボタンを押します。

Menu:  
SP Menu

3. 操作パネルの「**Select**」ボタンを押して **SP** メニューのオプションを表示します。

SP Menu:  
Set SP IP info?

4. 操作パネルの「**Select**」ボタンを押します。  
次のプロンプトとデフォルトの応答が表示されます。

SP use DHCP?  
No

5. 操作パネルの「**Select**」ボタンを押します。  
LCD に次の情報が表示されます。

SP IP Address:  
0.0.0.0

カーソルは最初の 0 の下にあります。

6. **SP** の **IP** アドレスの値を設定します。



設定する値がフィールドに表示されるまで、操作パネルの「Back」ボタンと「Forward」ボタンを押します。

操作パネルの「Select」ボタンを押して、カーソルを次のフィールドに移動します。

7. 「Select」ボタンと「Forward」ボタンを押して IP アドレスを保存します。  
サブネットマスク (netmask) の IP 設定が表示されます。

```
SP netmask:  
255.255.255.0
```

8. IP アドレスの設定と同じ方法でサブネットマスクの設定を編集します。  
設定を終了したら、「Select」ボタンと「Forward」ボタンを押してサブネットマスクのアドレスを保存します。デフォルトゲートウェイの IP 設定が表示されます。

9. IP アドレスの設定と同じ方法でデフォルトゲートウェイの設定を編集します。  
設定を終了したら、「Select」ボタンと「Forward」ボタンを押してデフォルトゲートウェイのアドレスを保存します。次のプロンプトが表示されます。

```
Use new IP data:  
Yes?
```

10. IP アドレスの設定を保存するかどうかを選択します。

- IP アドレスの設定を保存して使うには、「Select」ボタンを押します。  
これで SP のネットワーク設定が完了します。プロビジョニング可能なサーバーごとにこの手順を繰り返します。  
  
自動設定を行うかどうかを問い合わせるメッセージが表示されます。SP を手動で設定せずに、自動設定を実行し、1 つの SP の設定を別の SP に複製できます。自動設定については、『Sun Fire V20z and Sun Fire V40z Servers, Server Management Guide』を参照してください。
- 取り消すには、「Back」ボタンと「Select」ボタンを同時に押します。

次の手順    すべてのプロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの IP アドレスを設定したら、35 ページの「[プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの SSH アカウントと IPMI アカウントの設定](#)」に従って、プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの SSH アカウントと IPMI アカウントを設定します。

## ▼ プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサに動的 IP アドレスを割り当てる

- 手順 1. プロビジョニング可能なサーバーの前面パネルで操作パネルの任意のボタンを押します。

LCD パネルに最初のメニューオプションが表示されます。

Menu:

Server Menu

2. **SP** メニューが表示されるまで操作パネルの「**Forward**」ボタンを押します。

Menu:

SP Menu

3. 操作パネルの「**Select**」ボタンを押して **SP** メニューのオプションを表示します。

SP Menu:

Set SP IP info?

4. 操作パネルの「**Select**」ボタンを押します。

次のプロンプトとデフォルトの応答が表示されます。

SP use DHCP?

No

5. 「**Forward**」ボタンを押して「**Yes**」に変更し、「**Select**」ボタンを押します。

確認のプロンプトが表示されます。

SP use DHCP:

Yes?

6. 「**Select**」ボタンを押して **DHCP** を使用することを確認します。

サーバーから DHCP サーバーに IP アドレスが問い合わせられます。DHCP サーバーに接続したら、LCD パネルにデフォルトの SP 設定が表示されます。プロビジョニング可能なサーバーごとにこの手順を繰り返します。

次の手順 すべてのプロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの IP アドレスを設定したら、[35 ページの「プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの SSH アカウントと IPMI アカウントの設定」](#)に従って、プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの SSH アカウントと IPMI アカウントを設定します。

---

# プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの SSH アカウントと IPMI アカウントの設定

この節では、プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの SSH アカウントと IPMI アカウントを設定する手順を示します。

この節では、次の内容について説明します。

- 35 ページの「プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの SSH アカウントを設定する」
- 36 ページの「プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの IPMI アカウントを設定する」

## ▼ プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの SSH アカウントを設定する

- 手順 1. **ssh** を使って、プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサにログインします。
- コマンド「**ssh -l setup IP-address**」を入力します。ここで *IP-address* は、32 ページの「プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサに静的 IP アドレスを割り当てる」でサービスプロセッサに割り当てた SP の IP アドレスです。
- 新しいユーザーアカウント名を入力するプロンプトが表示されます。次の手順に進みます。

---

注 - **setup** アカウントを使ってサービスプロセッサにログインできない場合は、サービスプロセッサの SSH アカウントとパスワードがすでに設定されています。

- 「**ssh -l admin IP-address**」と入力してサービスプロセッサにログインします。パスワードのプロンプトが表示されたら、「**admin**」と入力します。アカウント **admin** とパスワード **admin** を使って SP にログインできる場合は、36 ページの「プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの IPMI アカウントを設定する」の手順 2 に進んでください。
  - 上記の方法でサービスプロセッサにログインできない場合は、サービスプロセッサを工場出荷時の設定にリセットします。リセットの方法については、37 ページの「プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの工場出荷時の設定へのリセット」を参照してください。
-

2. 「**admin**」と入力します。  
パスワードのプロンプトが表示されます。
3. パスワード「**admin**」を入力します。  
パスワードの確認を求められます。

---

注 – N1 System Manager には、最初のプロビジョニング可能なサーバーの検出に使用する、サービスプロセッサのアカウント **admin** とパスワード **admin** がすでに設定されています。必要な場合は、ほかのアカウントとパスワードに設定できます。ただし、プロビジョニング可能なサーバーで最初に検出を実行するときに、設定したアカウントとパスワードを指定する必要があります。

---

4. **SSH** のパスワード「**admin**」をもう一度入力します。  
デフォルトのアカウント **setup** が自動的に削除され、サービスプロセッサからログアウトします。

次の手順 36 ページの「[プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの IPMI アカウントを設定する](#)」に従ってサービスプロセッサの IPMI アカウントを設定します。

## ▼ プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの IPMI アカウントを設定する

- 手順 1. **ssh** を使って、プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサにログインします。
- 35 ページの「[プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの SSH アカウントを設定する](#)」で入力したアカウントとパスワードを使います。
- コマンド「**ssh -l SSH-account IP-address**」を入力します。ここで各パラメータは次のとおりです。
- **SSH-account** は、35 ページの「[プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの SSH アカウントを設定する](#)」で設定した SSH アカウント
  - **IP-address** は、32 ページの「[プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサに静的 IP アドレスを割り当てる](#)」でサービスプロセッサに割り当てた SP の IP アドレス
2. **SP** コマンドプロンプトで「**ipmi reset -a**」と入力します。  
パスワードを含む IPMI の設定がすべてリセットされます。リセットコマンドが完了したら次の手順に進みます。
  3. 「**ipmi enable channel lan**」と入力します。  
IPMI チャンネルがリセットされ、初期化されます。IPMI パスワードのプロンプトが表示されます。

パスワードのプロンプトが表示されなかった場合は、「ipmi enable channel lan」コマンドを入力し直します。「ipmi reset -a」コマンドが完了しなければ、enable コマンドは実行できません。

4. **IPMI** のパスワードを入力します。  
パスワードの確認を求められます。
5. **IPMI** のパスワードをもう一度入力します。  
SP コマンドプロンプトが表示されます。端末ウィンドウを閉じることができません。

- 次の手順
- Linux と追加の Linux RPM を管理サーバーにインストールしていない場合は、[第 3 章](#)に従ってインストールします。
  - Linux と追加の RPM を管理サーバーにインストールしてある場合は、[第 4 章](#)に従って、プロビジョニング可能なサーバーのファームウェアを確認し、必要な場合はアップデートします。

---

## プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの工場出荷時の設定へのリセット

この節では、プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサを工場出荷時の設定にリセットする手順を示します。IP アドレス、SSH のアカウント名とパスワード、IPMI のアカウントパスワードはすべてリセットされるため、プロビジョニング可能なサーバーを N1 System Manager システムによって検出し、管理するためには、それらを入力し直す必要があります。



---

注意 – この手順は、次の場合にのみ実行します。

- [35 ページ](#)の「[プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの SSH アカウントを設定する](#)」でプロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの SSH アカウントにログインし、アカウントを設定できなかった場合。
  - 事前設定済みのプロビジョニング可能なサーバーを N1 System Manager システムに追加するので SSH アカウントと IPMI アカウントをリセットする必要があるが、SP にログインできない場合。
-

## ▼ プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサをリセットする



注意 – この手順は、

35 ページの「[プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの SSH アカウントを設定する](#)」でプロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの SSH アカウントにログインし、アカウントを設定できなかった場合にのみ実行します。

- 手順
1. プロビジョニング可能なサーバーの前面パネルを使います。
  2. **SP menu** と表示されるまで「**Forward**」ボタンを押します。
  3. 「**Select**」ボタンを押して **SP** メニューのオプションを表示します。
  4. **Use Defaults** と表示されるまで「**Forward**」ボタンを押します。
  5. 「**Select**」ボタンを押して **SP** を工場出荷時の設定にリセットします。  
確認を求められたら「Yes」を選択します。  
SP の SSH アカウントが **setup** にリセットされ、SP の IP アドレス、ネットマスク、ゲートウェイ、および IPMI アカウントのパスワードがすべて工場出荷時の設定にリセットされます。

- 次の手順
- プロビジョニング可能なサーバーが N1 System Manager によって検出され、管理されるためには、次の作業を行う必要があります。
- 31 ページの「[プロビジョニング可能なサーバーへの IP アドレスの割り当て](#)」に従って、SP の IP アドレスを割り当てます。
  - 35 ページの「[プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの SSH アカウントと IPMI アカウントの設定](#)」に従って、SP の SSH アカウントと IPMI アカウントを設定します。

## 第 3 章

---

# 管理サーバーでの Linux のインストールと設定

---

この章では、後で Sun N1 System Manager ソフトウェアをインストールし、実行するために必要な特別な Linux のインストール手順を示します。

次の内容について説明します。

- 39 ページの「Sun N1 System Manager サーバーへの Linux のインストール」
- 45 ページの「Sun N1 System Manager をインストールするための管理サーバーの準備」

---

## Sun N1 System Manager サーバーへの Linux のインストール

この節では、N1 System Manager 管理サーバーでの Linux のインストールと設定の手順を示します。インストールと設定を行うには、管理サーバーにモニター、キーボード、およびマウスを接続する必要があります。N1 System Manager システムソフトウェアをインストールするには、管理サーバーに Linux がインストールされている必要があります。Linux は、手動でインストールして機能を 1 つずつ選択するか、インストールする機能を指定したキックスタートファイルを使ってインストールできます。

Linux は、パーティションやデータがない空のハードドライブにインストールする必要があります。ハードドライブにデータがある場合は、Linux のインストール中にドライブのパーティションと、パーティション内のデータを削除できます。N1 System Manager を使用するには、次に示す手順で Linux をインストールすることで、適切なディスクパーティションを割り当て、N1 System Manager に必要な Linux の特定の機能をインストールする必要があります。

次の表に、管理サーバーのパーティション情報を示します (36G バイトのハードドライブの場合)。

表 3-1 管理サーバーのパーティション

パーティション	M バイト
/boot	102
/	32962
swap	1992

ハードドライブが 36G バイトより大きい場合:

- swap に割り当てる容量は変更しません。
- 上記の容量を /boot に割り当てます。
- 残りの容量を / に割り当てます。ルートファイルシステムには、プロビジョニングを行う OS ディストリビューションが保存されます。

注 - 36G バイトのドライブには、最大 3 つの OS ディストリビューションを保存できます。4 つ以上の OS ディストリビューションのプロビジョニングを行う場合は、管理サーバーをさらに大きなハードドライブにアップグレードしてください。

## ▼ キックスタートファイルを使って RedHat Linux をインストールする

この手順では、NFS または HTTP でアクセス可能なキックスタートファイルを使って Linux の CD-ROM からインストールすることを想定しています。

- 手順
1. **NFS** または **HTTP** を使って管理サーバーにアクセス可能なマシンにログインします。
  2. **Linux** のキックスタート設定ファイルを作成します。  
次の設定データをコピーしてファイルにペーストします。ファイルの名前は「*n1gc-ks.cfg*」などとしします。

```
install
lang en_US.UTF-8
langsupport --default en_US.UTF-8 en_US.UTF-8
keyboard us
mouse genericwheelp/2 --device psaux
skipx
network --device eth0 --bootproto static --ip ip --netmask
255.255.255.0 --gateway --nameserver nameserver --hostname hostname
network --device eth1 --bootproto static --ip ip --netmask
255.255.255.0 --gateway --nameserver nameserver --hostname hostname
network --device eth2 --bootproto static --ip ip --netmask
255.255.255.0 --gateway --nameserver nameserver --hostname hostname
```



```

firewall --disabled
authconfig --enablesshadow --enablemd5
bootloader --location=mbr
# The following is the partition information you requested
# Note that any partitions you deleted are not expressed
# here so unless you clear all partitions first, this is
# not guaranteed to work
clearpart --all --drives=hda
part /boot --fstype ext3 --size=102 --ondisk=sda
part / --fstype ext3 --size=1024 --grow --ondisk=sda
part swap --size=1992 --grow --maxsize=1024 --ondisk=sda

%packages --resolvedeps
@ office
@ engineering-and-scientific
@ editors
@ system-tools
@ base-x
@ web-server
@ development-tools
@ printing
@ text-internet
@ legacy-network-server
@ gnome-desktop
@ admin-tools
@ server-cfg
@ ftp-server
@ network-server
@ graphical-internet
@compat-arch-support
grub
kernel
kernel-smp

%post

```

### 3. 環境に応じてキックスタートインストールファイルを修正します。

- 動的 IP アドレスを使う場合は、次の構文を使って、キックスタートファイル内の `network` 文を置換します。

```
network --device ethx --bootproto dhcp
```

ここで `ethx` はポート、たとえば `eth0` です。

- 静的 IP アドレスを使う場合は、`network` 文を次のように変更します。
  - `ip` を Ethernet ポートの IP アドレスに置き換えます。
  - `nameserver` を社内ネームサーバーの IP アドレスに置き換えます。複数のネームサーバーを使う場合は、各ネームサーバーの IP アドレスをコンマで区切ります。次に例を示します。
 

```
--nameserver
110.112.113.11,110.112.113.22.
```
  - `hostname` を管理サーバーの名前に置き換えます。

必要場合は、ETH ポートで静的 IP アドレスと動的 IP アドレスを組み合わせで使用することができます。

ETH0 は、管理サーバーを社内ネットワークに接続し、管理サーバーからの外部アクセスを可能にします。ETH0 は 1G ビットの NIC インタフェースである必要があります。

ETH1 は、管理サーバーをプロビジョニングネットワークに接続し、ETH0 と同じブロードキャストドメイン内にある必要があります。IP アドレスは ETH0 と同じサブネット内にある必要があり、また 1,000 台のプロビジョニング可能なサーバーをサポートするように設定できます。ETH1 は 1G ビットの NIC インタフェースである必要があります。

ETH2 は、管理サーバーをすべてのプロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサインタフェースの SP0 ポートに接続します。ネットマスクとゲートウェイの値は、管理ネットワークへのアクセスを許可する値である必要があります。

---

注 - 管理サーバーに別個の ETH2 ギガビット NIC カードを設置していない場合は、ETH0 と ETH2 の両方の機能に ETH0 を使用できます。ETH0 は、プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサインタフェースへ、またサービスプロセッサインタフェースからアクセスできるように設定する必要があります。

---

4. キックスタートファイルをサーバー上の **NFS** または **HTTP** のディレクトリに保存します。

5. **RedHat Linux** インストール **CD-ROM** の 1 枚目を **N1 System Manager** 管理サーバーの **DVD** ドライブに挿入し、システムを再起動します。

システムが再起動し、boot: プロンプトが表示されます。

6. 適切なコマンドを入力してキックスタート設定ファイルを指定します。

次のように、boot: プロンプトでキックスタート設定ファイルを指定します。

boot: **linux ks=path/kickstart file name**

たとえば、ローカルの NFS または HTTP サーバーの名前が **fileserver** で、キックスタートファイルが **nlgc-ks.cfg** で、キックスタートファイルを、NFS ファイル階層のルートディレクトリまたは Web サイトのルートディレクトリに保存したとします。

- キックスタートファイルと NFS を使って起動するには、boot: プロンプトで次のコマンドを入力します。

boot: **linux ks=nfs:fileserver:/nlgc-ks.cfg**

- キックスタートファイルと HTTP を使って起動するには、boot: プロンプトで次のコマンドを入力します。

boot: **linux ks=http://fileserver/nlgc-ks.cfg**

Linux のインストールが開始し、キックスタート設定ファイルを読み取るネットワークインタフェースを選択する画面が表示されます。

7. インストールするネットワークデバイスを選択します。

Linux のインストール方法を選択する画面が表示されます。メディアのタイプを選択します。

インストールプロセスによってシステムが検索されます。検索が終了したら、キックスタート設定ファイルによってインストールが制御されます。メッセージに従って Linux インストール CD-ROM を挿入します。

Linux のインストールが終了したら、「Congratulations」(インストール完了) 画面が表示されます。

8. 「Exit」をクリックします。

システムが再起動し、「Welcome」画面が表示されます。

基本設定を行う必要があることを通知するメッセージが表示されます。「Next」をクリックし、メッセージに従ってシステムを設定します。

設定を終了したら、「Login」画面が表示されます。

9. root でログインします。

次の手順 45 ページの「Sun N1 System Manager をインストールするための管理サーバーの準備」に従って、Sun N1 System Manager システムに必要な追加 RPM をインストールします。

## ▼ RedHat Linux を手動でインストールする

手順 1. RedHat Linux インストール CD-ROM の 1 枚目を N1 System Manager 管理サーバーの DVD ドライブに挿入し、システムを再起動します。

boot: プロンプトで、テキストまたはグラフィカルユーザインタフェースを使ったインストールを開始します。

- グラフィカルインタフェースを使ってインストールするには、Return キーを押します。
- テキストインタフェースを使ってインストールするには、「text」と入力します。

メッセージに従って環境を設定します。言語、キーボード、マウスのタイプを設定する画面が表示されます。必要な情報を指定します。

2. パーティション情報の設定では、「Automatically Partition」を選択します。

Linux のパーティションをすべて削除するか、パーティションをすべて削除するか、パーティションをすべて残すかを選択する画面が表示されます。「Remove all partitions」を選択します。パーティションの値が表示されます。

表示された値を、表 3-1 の値と比較します。

- パーティションの値が一致する場合は、「Next」を選択します。
- パーティションの値が一致しない場合は、表 3-1 に従って値を更新します。

3. ブートローダーの設定では、「GRUB」を選択します。

4. **Ethernet** ポートの設定では、**IP** アドレス、ネットマスク、ゲートウェイの値を次のように割り当てます。
- a. **ETH0** は、社内ネットワークに接続し、管理サーバーからの外部アクセスを可能にするように設定します。
  - b. **ETH1** は、プロビジョニングネットワークに接続するように設定します。  
ETH1 は、ETH0 と同じブロードキャストドメイン内にある必要があります。  
IP アドレスは ETH0 と同じサブネット内にある必要があり、また最大 1,000 台のプロビジョニング可能なサーバーをサポートするように設定できます。
  - c. **ETH2** は、すべてのプロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサインタフェースの **SP0** ポートに接続するように設定します。  
ネットマスクとゲートウェイの値は、管理ネットワークへのアクセスを許可する値である必要があります。

---

注 – 管理サーバーに別個の ETH2 ギガビット NIC カードを設置していない場合は、ETH0 と ETH2 の両方の機能に ETH0 を使用できます。ETH0 は、プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサインタフェースへ、またサービスプロセッサインタフェースからアクセスできるように設定する必要があります。

---

5. ファイアウォールの設定では、「**No firewall**」を選択します。  
追加言語サポート、タイムゾーン、root パスワードの順で設定する画面が表示されます。必要な情報を指定します。
6. デフォルトのパッケージをインストールするか、インストールするパッケージをカスタマイズするかの設定では、「**Customize**」を選択します。
7. **N1 System Manager** システムに必要なパッケージを選択します。  
次のパッケージを選択します。
- ☐ Office
  - ☐ Engineering and Scientific
  - ☐ Editors
  - ☐ System Tools
  - ☐ X-Windows (base-x)
  - ☐ Web Server
  - ☐ Development Tools
  - ☐ Legacy Software Development
  - ☐ Printing
  - ☐ Text-based Internet
  - ☐ Legacy Network Server

- ☐ Gnome Desktop
- ☐ Administration Tools
- ☐ Server Configuration
- ☐ FTP Server
- ☐ Network Server
- ☐ Graphical-based Internet
- ☐ Compatibility Architecture Support (グラフィカルインストール) または Legacy Software Development (テキストインストール)

パッケージの選択が終了したら、インストールを続けます。Linux のインストールが終了したら、グラフィック、モニターのタイプ、画面解像度などを設定する画面が表示されてから、システムが再起動されます。その後、起動情報を設定する画面が表示されます。

8. システムの情報メッセージに従います。  
設定が終了したら、ログイン画面が表示されます。
9. **root** でログインします。

次の手順 45 ページの「[Sun N1 System Manager をインストールするための管理サーバーの準備](#)」に従って、N1 System Manager システムに必要な追加 RPM をインストールします。

## Sun N1 System Manager をインストールするための管理サーバーの準備

N1 System Manager ソフトウェアをインストールする前に、次の作業を行う必要があります。

- N1 System Manager システムに必要な追加 RPM を Linux インストール CD-ROM からインストールします。
- 国際対応の Perl RPM をダウンロードし、インストールします。
- 必要な場合は、簡体字中国語の Perl モジュールをダウンロード、make、およびインストールします。
- Java 実行環境をダウンロードし、インストールします。
- /etc/hosts ファイルを更新します。

## ▼ Sun N1 System Manager に必要な RPM を CD-ROM からインストールする

- 手順
1. N1 System Manager 管理サーバーに **root** でログインします。
  2. RedHat Linux インストール CD-ROM の 2 枚目を DVD ドライブに挿入します。
  3. 端末ウィンドウで「**mount /dev/cdrom**」と入力し、CD-ROM をマウントします。
  4. 端末ウィンドウで次のコマンドを入力し、CD-ROM の 2 枚目から最初の RPM をインストールします。

```
rpm -i /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/perl-CGI*i386.rpm
```

RPM のインストール中に「DSA signature:nokey」という警告が表示されます。この警告メッセージが表示されるのは、RPM に DSA セキュリティー署名がないからです。「DSA signature:nokey」という警告はすべて無視してもかまいません。

コマンドが完了するのを待ちます。

5. 「**umount /dev/cdrom**」と入力して CD-ROM のマウントを解除します。  
CD-ROM を取り出し、RedHat Linux インストール CD-ROM の 3 枚目をドライブに挿入し、CD-ROM をマウントします。
6. 端末ウィンドウで、次のコマンドを順番に入力して、CD-ROM の 3 枚目から RPM をインストールします。1 つのコマンドが完了してから、次のコマンドを入力します。

```
rpm -i /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/anaconda-runtime*i386.rpm
rpm -i /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/perl-DBI*i386.rpm
rpm -i /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/perl-DBD*i386.rpm
rpm -i /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/rh-postgresql*i386.rpm
rpm -i /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/rh-postgresql-server*i386.rpm
```

RPM がすべてインストールされたら CD-ROM を取り出します。

- 次の手順
- 次の手順に従って、国際対応の Perl モジュールをダウンロードし、インストールします。

## ▼ 国際対応の Perl モジュールをダウンロードし、インストールする

- 手順
1. N1 System Manager 管理サーバーに **root** でログインします。
  2. Web ブラウザを開き、**perl-5.8.3-16.i386.rpm** をダウンロードするサイトにアクセスします。

3. **perl-5.8.3-16.i386.rpm** ファイルを管理サーバー上のディレクトリにダウンロードします。
4. 端末ウィンドウで、**RPM** ファイルの保存先ディレクトリに移動します。
5. 「**rpm -i perl-5.8.3-16.i386.rpm**」と入力して **Perl** モジュールをインストールします。  
 必要な場合は、管理サーバーにインストールされている RPM と、付録 B にある RPM の一覧を比較して、必要な RPM がすべてインストールされていることを確認できます。

- 次の手順
- 簡体字中国語ロケールでインストールしている場合は、47 ページの「簡体字中国語の Perl モジュールをダウンロード、make、およびインストールする」に従って、簡体字中国語の Perl モジュールをダウンロード、make、およびインストールします。
  - 簡体字中国語以外のロケールでインストールしている場合は、48 ページの「Java 実行環境の RPM をダウンロードし、インストールする」に従って Java 実行環境の RPM をダウンロードし、インストールします。

## ▼ 簡体字中国語の Perl モジュールをダウンロード、make、およびインストールする

- 手順
1. **N1 System Manager** 管理サーバーに **root** でログインします。
  2. ロケールが簡体字中国語に設定されていることを確認します。  
 端末ウィンドウで、「**echo \$LANG**」と入力してシステムのロケール設定を表示します。次に例を示します。  

```
# echo $LANG
zh_CN.gb18030
```

 言語ロケールが **zh\_CN.gb18030** でない場合は、「**export LANG=zh\_CN.gb18030**」と入力してロケールを設定します。
  3. **Web** ブラウザを開き、  
<http://search.cpan.org/~autrijus/Encode-HanExtra-0.10> にアクセスします。  
 ブラウザに **Encode-HanExtra-0.10** のダウンロードのページが表示されます。
  4. 「**Download**」をクリックし、**Encode-HanExtra-0.10.tar.gz** ファイルを管理サーバー上のディレクトリに保存します。
  5. 端末ウィンドウで、**Encode-HanExtra-0.10.tar.gz** ファイルの保存先ディレクトリに移動します。
  6. **Encode-HanExtra-0.10.tar.gz** の圧縮を解除し、**tar** ファイルを展開します。

- a. **tar** ファイルを展開するには、「**gunzip Encode-HanExtra-0.10.tar.gz**」と入力します。
- b. モジュールを展開するには、「**tar -xvf Encode-HanExtra-0.10.tar**」と入力します。

7. **Encode-HanExtra-0.10** ディレクトリに移動します。

8. システムの **Encode.pm** データベースを簡体字中国語のエンコーディングで更新するには、次のコマンドを順番に入力します。

1つのコマンドが完了してから、次のコマンドを入力します。

```
# perl Makefile.PL
# make
# make test
# make install
```

次の手順 次の手順に従って、Java 実行環境の RPM をダウンロードし、インストールします。

## ▼ Java 実行環境の RPM をダウンロードし、インストールする

- 手順
1. **N1 System Manager** 管理サーバーに **root** でログインします。
  2. **Web** ブラウザを開き、  
[http://ftp.aarnet.edu.au/pub/java/sun/JRE-1.4.2\\_01/linux](http://ftp.aarnet.edu.au/pub/java/sun/JRE-1.4.2_01/linux) にアクセスします。
  3. **jre-1\_4\_2\_01-linux-i586-rpm.bin** RPM を管理サーバー上のディレクトリにダウンロードします。
  4. 端末ウィンドウで、**RPM** ファイルの保存先ディレクトリに移動します。
  5. コマンド「**chmod +x jre-1\_4\_2\_01-linux-i586-rpm.bin**」を入力してファイルを実行可能にします。
  6. コマンド「**./j2re-1\_4\_2\_01-linux-i586-rpm.bin**」を入力してファイルを復元します。  
ユーザーライセンス契約が表示されます。ライセンスに同意し、ファイルの復元を継続します。
  7. コマンド「**rpm -ivh j2re-1\_4\_2\_01-linux-i586-rpm**」を入力して **Java** 実行環境をインストールします。  
Java 実行環境は **/usr/java/j2re1.4.2\_01/bin/java** にインストールされます。



---

ヒント - /usr/java/j2re1.4.2\_01/bin をルートパスに追加します。

---

次の手順 次の手順に従って、システムの /etc/hosts ファイルを更新します。

## ▼ /etc/hosts ファイルを更新する

- 手順
1. **Sun N1 System Manager** 管理サーバーに **root** でログインします。
  2. **/etc/hosts** ファイルに、ループバックとサーバーのエントリがあることを確認します。
    - a. 次のループバックのエントリが **/etc/hosts** ファイルにあることを確認します。

```
127.0.0.1          localhost
```
    - b. サーバーとその **IP** アドレスのエントリがあることを確認します。次に例を示します。

```
11.11.111.11 n1control
```

ここで **11.11.111.11** は管理サーバーの IP アドレス、**n1control** は管理サーバーの名前です。
    - c. **/etc/hosts** を保存して閉じます。
  3. **N1 System Manager** 管理サーバーを再起動します。

次の手順 [第 4 章](#)に従って、プロビジョニング可能なサーバーのファームウェアを確認し、必要な場合は更新します。



## 第 4 章

---

# プロビジョニング可能なサーバーの サービスプロセッサファームウェアの 確認とアップデート

---

Sun N1 System Manager を使ってプロビジョニング可能なサーバーを検出および管理するには、各プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサファームウェアを確認し、必要な場合はアップデートする必要があります。

---

## サービスプロセッサファームウェアの確認とアップデート

この節では、プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサファームウェアを確認、ダウンロード、およびアップデートする手順を示します。

この節の内容は次のとおりです。

- 51 ページの「プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサファームウェアを確認する」
- 53 ページの「V20z と V40z のサービスプロセッサファームウェアをダウンロードする」
- 55 ページの「V20z と V40z のサービスプロセッサファームウェアをアップデートする」

### ▼ プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサファームウェアを確認する

この手順は、N1 System Manager で管理する各 V20z サーバーと V40z サーバーで行う必要があります。

手順 1. **V20z** サーバーまたは **V40z** サーバーのサービスプロセッサにログオンします。

コマンド「**ssh -l ssh-account sp-ip-address**」を入力します。ここで *ssh-account* は 35 ページの「プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの SSH アカウントを設定する」で設定したサービスプロセッサのアカウント名です。また、*sp-ip-address* は、V20z のサービスプロセッサの IP アドレスです。サービスプロセッサのプロンプトが表示されます。

2. 「**inventory get software**」と入力し、ファームウェアのバージョンを表示します。

次に例を示します。

```
$ inventory get software
Name              Revision  Install Date              Description
Diagnostics       V2.1.0.16 Thu Sep 30 15:24:31 2004 Server Diagnostics
Platform          V1.30.5   Thu Sep 30 15:17:54 2004 Platform BIOS for V20z
                   BIOS - ID: 255
Operator Panel    V1.0.1.1  Thu Sep 30 15:14:39 2004 Operator Panel Firmware
SP Value-Add      V2.1.0.16 Thu Sep 30 15:06:58 2004 SP Value-Add Software
SP Base           V2.1.0.16 Thu Sep 30 15:06:58 2004 SP Base Software
```

3. ファームウェアのバージョンを確認します。

- サービスプロセッサで表示されるファームウェアのバージョンが、次に示すファームウェアのバージョン以上である場合は、ファームウェアをダウンロードし、アップグレードする必要はありません。
- サービスプロセッサで表示されるファームウェアのバージョンが、次に示すファームウェアのバージョンよりも古い場合は、53 ページの「V20z と V40z のサービスプロセッサファームウェアをダウンロードする」と55 ページの「V20z と V40z のサービスプロセッサファームウェアをアップデートする」に示す手順でファームウェアのアップグレードをダウンロードし、インストールする必要があります。

V20z と V40z のファームウェアのバージョンは、プラットフォームの BIOS を除き同じです。

ファームウェア	バージョン
診断	V2.1.0.10
V20z プラットフォーム BIOS	V1.30.5
V40z プラットフォーム BIOS	V2.22.4
操作パネル	V1.0.1.0
サービスプロセッサ (SP)	V2.1.0.10
SP 付加価値	V2.1.0.10
SP ベース	V2.1.0.10

## ▼ V20z と V40z のサービスプロセッサファームウェアをダウンロードする

始める前に ファームウェアをダウンロードするには、ファームウェアのダウンロード元 Web サイトのユーザー名とパスワードが必要です。ユーザー名とパスワードを登録するには、Web ブラウザを開き、<http://sdlcweb1d.sun.com/ECOM> にアクセスします。「Register」をクリックして登録フォームを開きます。登録が完了したら、次の手順でファームウェアをダウンロードできます。

次の手順は、N1 System Manager を使って管理する各プロビジョニング可能なサーバーで行う必要があります。

- 手順
1. **N1 System Manager** 管理サーバーに **root** でログインします。
  2. ファームウェアアップデートの **zip** ファイルを保存するディレクトリを作成します。  
各サーバータイプのファームウェアをダウンロードするために、それぞれ別個のディレクトリを作成します。次に例を示します。  

```
# mkdir V20z-firmware V40z-firmware
```
  3. **Web** ブラウザを開き、  
<http://www.sun.com/servers/entry/v20z/downloads.html> にアクセスします。  
Sun Fire V20z/V40z サーバーのダウンロードのページが表示されます。
  4. 「**Current Release**」をクリックします。  
「Sun Fire V20z/V40z NSV Bundles 2.1.0.16」ページが表示されます。
  5. 「**Download**」をクリックします。  
ダウンロードの「**Welcome**」ページが表示されます。ダウンロードセンターにログインしていない場合は、ログイン名とパスワードを入力します。
  6. 「**Continue**」をクリックします。  
「**Terms of Use**」ページが表示されます。ライセンス契約をよく読みます。ファームウェアをダウンロードするには、ライセンスの規約に同意する必要があります。続行するには「**Accept**」をクリックします。  
「**Download**」ページが表示されます。ダウンロード可能なファイルの一覧が表示されます。
  7. 手順 2 で作成した **V20z** のファームウェアファイル用に作成したディレクトリに、次のファームウェアの **zip** ファイルをダウンロードします。
    - BIOS for V20z V2.1.0.16b, English (nsv-v20z-bios-fw\_V2.1.0.16b.zip, 225.50 MB)
    - NSV V2.1.0.16 bundle, English (nsv\_V2.1.0.16.zip, 3.88 MB)
    - NSV README FILE, English (NSV\_readme\_817-7182\_10.12.pdf, 194.39 KB)

8. 手順 2 で作成した **V40z** のファームウェアファイル用に作成したディレクトリに、次のファームウェアの **zip** ファイルをダウンロードします。
  - BIOS for V40z V2.1.0.16a, English (nsv-v40z-bios-fw\_V2.1.0.16a.zip, 157.57 MB)
  - NSV V2.1.0.16 bundle, English (nsv\_V2.1.0.16.zip, 3.88 MB)
9. **V20z** ファームウェアの **zip** ファイルをダウンロードしたディレクトリに移動します。  
BIOS と NSV の zip ファイルを展開します。
  - a. **NSV** の **zip** ファイルを展開するには「**unzip nsv\_V2.1.0.16.zip**」と入力します。  
次のファイルとディレクトリが作成されます。
 

```
# ls -p
V2.1.0.16_manifest.xml    manifest_template2.xsl    scripts/
diags/                    nsv_V2.1.0.16.zip        snmp/
logs/                     processRules.xml          spupdate/
```
  - b. **V20Z BIOS** ファイルを展開するには「**unzip nsv-v20z-bios-fw\_V2.1.0.16b.zip**」と入力します。  
「unzip nsv-v20z-bios-fw\_V2.1.0.16b.zip」を置き換えるかどうかを問い合わせるメッセージが表示されます。「**y**」を入力して操作を続けます。  
次のファイルが作成されます。
 

```
# ls -p
THIRDPARTYLICENSEREADME.txt    nsv_sp_GPLsrc.zip
nsv-v20z-bios-fw_V2.1.0.16b.zip  sp_src.tar.gz
```
  - c. 新しい **BIOS zip** ファイルを展開するには「**unzip nsv-v20z-bios-fw\_V2.1.0.16b.zip**」と再度入力します。  
THIRDPARTYLICENSEREADME.txt を置き換えるかどうかを問い合わせるメッセージが表示されます。「**y**」を入力して操作を続けます。  
次のファイルとディレクトリが作成されます。
    - processRules.xml (ファイル)
    - manifest\_template2.xsl (ファイル)
    - sw\_images/ (ディレクトリ)
    - THIRDPARTYLICENSEREADME.txt (ファイル)**sw\_images** ディレクトリにある次のファイルは、N1 System Manager によって V20Z プロビジョニング可能なサーバーのファームウェアのアップデートに使用されます。
    - sw\_images/sp/spbase/V2.1.0.16/install.image
    - sw\_images/platform/firmware/oppaanel/V1.0.1.1/picup.image
    - sw\_images/platform/firmware/bios/V1.30.5/bios.sp
10. **V40z** ファームウェアの **zip** ファイルをダウンロードしたディレクトリに移動します。

zip ファイルを展開するには「**unzip nsv-v40z-bios-fw\_V2.1.0.16b.zip**」と入力します。

次の手順 次の節に示す手順でプロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサファームウェアをアップデートします。

## ▼ V20z と V40z のサービスプロセッサファームウェアをアップデートする

次の手順は、N1 System Manager を使って管理する各プロビジョニング可能なサーバーで行う必要があります。

- 手順
1. **N1 System Manager** 管理サーバーに **root** でログインします。
    - V20z のファームウェアをアップグレードする場合は、V20z の BIOS ファイルをダウンロードし、展開したディレクトリに移動します。
    - V40z のファームウェアをアップグレードする場合は、V40z の BIOS ファイルをダウンロードし、展開したディレクトリに移動します。
  2. 「**/usr/java/j2re1.4.2\_01/bin/java -jar spupdate.jar -f install.image**」と入力してアップデートサーバーのデーモンを起動します。



注意 – V20z と V40z の両方のファームウェアをアップグレードする場合は、アップグレードするマシンのタイプに対応するファームウェアがあるディレクトリに移動していることを確認し、該当するマシンのタイプにログインする必要があります。

spupdate デーモンが、プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサからの要求を待ちます。

3. プロビジョニング可能なサーバーのファームウェアをアップデートします。
    - a. 管理サーバーで新しい端末ウィンドウを開き、プロビジョニング可能なサーバーの **SP** にログインします。

コマンド「**ssh -l account IP-address**」を入力します。ここで **IP-address** は SP の IP アドレスです。

SP のアカウント名とパスワードがわからない場合は、SP を工場出荷時の設定にリセットします。リセットの方法については、[付録 A](#) を参照してください。
    - b. 「**sp update flash all -i IP-address**」と入力してサービスプロセッサをアップデートします。ここで **IP-address** は管理サーバーの **IP** アドレスです。
- SP が管理サーバーの spupdate デーモンに接続し、ファームウェアアップデートをダウンロードおよびインストールします。ファームウェアのアップデートが完了したら、サービスプロセッサが再起動し、サービスプロセッサへ

の ssh 接続が切断されます。

4. 各プロビジョニング可能なサーバーについて [手順 3](#) を繰り返してから、次の手順に進みます。
5. 管理サーバーの **spupdate** デーモンを終了します。  
spupdate コマンドを入力した端末ウィンドウに移動し、Control-C キーを押してデーモンを終了します。

次の手順 [第 5 章](#) に従って N1 System Manager ソフトウェアをインストールします。



## 第 5 章

---

# Sun N1 System Manager ソフトウェア のインストールと設定

---

この章では、管理サーバーで Sun N1 System Manager ソフトウェアを初めてインストールし、設定する手順を示します。この章の内容は、次のとおりです。

- 57 ページの「Sun N1 System Manager のインストールの前提条件」
- 59 ページの「Sun N1 System Manager ソフトウェアのインストール」
- 62 ページの「N1 System Manager システムの設定」
- 66 ページの「本稼働の準備」

---

## Sun N1 System Manager のインストール の前提条件

N1 プロビジョニングソフトウェアをインストールするには、次の前提条件を満たしている必要があります。

- 第 2 章に従ってネットワークとサーバーの準備が完了している。
- 第 3 章に従って Linux と必要な RPM がすべてインストールされている。
- 第 4 章に従って、プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサファームウェアを確認し、必要な場合は更新してある。

Sun N1 System Manager のインストールには、次の 2 つの方法があります。

- 管理サーバーとして選択したサーバーに DVD ドライブがインストールされている場合は、59 ページの「N1 System Manager ソフトウェアをインストールする」に従って、インストール DVD-ROM から Sun N1 System Manager ソフトウェアをインストールできます。
- 管理サーバーとして選択したサーバーに DVD ドライブがインストールされていない場合は、次の手順に従って N1 System Manager のダウンロード、展開、マウントなどを行う必要があります。

## ▼ Sun N1 System Manager のインストール ISO イメージをダウンロードし、マウントする

手順 1. **N1 System Manager** 管理サーバーに **root** でログインします。

2. 省略可能: **Sun Download Manager** をダウンロードし、インストールします。

Web ブラウザを使用してサイズの大きなファイルをダウンロードする場合、失敗することがあります。このため、N1 System Manager のインストール ISO イメージファイルをダウンロードする場合は、Sun Download Manager をインストールし、使用することを推奨します。Sun Download Manager のダウンロードおよびインストールの方法については、

<http://www.sun.com/download/sdm/index.xml> の URL にアクセスします。

3. **N1 System Manager** のインストール **ISO** イメージを管理サーバーにダウンロードし、展開します。

<http://www.sun.com/download/index.jsp> の URL にアクセスします。N1 System Manager のダウンロードリンクに移動し、ISO イメージの zip ファイルをダウンロードします。

管理サーバーに Linux のグラフィカルユーザーインターフェースがインストールされていない場合は、FTP または NFS を使って管理サーバーにアクセスできるマシンに、インストール ISO イメージをダウンロードします。ダウンロードが完了したら、管理サーバーに ISO イメージをコピーします。

4. **N1 System Manager** のインストール **ISO** イメージの **zip** ファイルを展開します。

「`unzip ISO-image-name.zip`」を入力します。ここで *ISO-image-name* は、ダウンロードした N1 System Manager のインストール ISO イメージの zip ファイルの名前です。

5. 管理サーバーのインストール **ISO** イメージのための、マウント先のディレクトリを作成します。

次に例を示します。

```
# mkdir /n1sm-install
```

6. **N1 System Manager** のインストール **ISO** イメージをマウントします。

`mount -o loop, ro /iso_image_name mount_point_directory` コマンド構文を使用して、インストール ISO イメージをマウントします。ここで */iso\_image\_name* は、ダウンロードした N1 System Manager のインストール ISO イメージの名前です。また、*mount\_point\_directory* は、作成したマウント先のディレクトリです。

次にあげる条件の場合の例を示します。

- N1 System Manager のインストール ISO イメージは、`/n1sm linux.iso` のように、管理サーバーのルートディレクトリに保存および展開されている。
- マウント先のディレクトリ `/n1sm-install` が作成されている。

この場合、N1 System Manager のインストール ISO イメージは、次のように入力してマウントします。

```
# mount -o loop,ro /n1sm_linux.iso /n1sm-install
```

次の手順 次の節で示す手順で Sun N1 System Manager ソフトウェアをインストールします。

---

## Sun N1 System Manager ソフトウェアのインストール

この節では、N1 System Manager ソフトウェアを管理サーバーにインストールする手順を示します。



---

注意 – 管理サーバーは N1 System Manager ソフトウェア専用にします。管理サーバーにほかのアプリケーションをインストールしないでください。

---

### ▼ N1 System Manager ソフトウェアをインストールする

- 始める前に
- 第 2 章に従ってハードウェアが接続され、構成されている必要があります。
  - 39 ページの「Sun N1 System Manager サーバーへの Linux のインストール」に従って、Red Hat Linux Enterprise Edition 3.0 AS U2 以降の 32 ビットのバージョンが N1 System Manager 管理サーバーにインストールされている必要があります。
  - 45 ページの「Sun N1 System Manager をインストールするための管理サーバーの準備」に従って、N1 System Manager システムに必要な RPM がインストールされ、システムファイル /etc/hosts が更新されている必要があります。

---

注 – N1 System Manager ソフトウェアのインストール時間はネットワーク構成によって異なり、最大で 2 時間かかる場合があります。

---

- 手順
1. N1 System Manager 管理サーバーに **root** でログインします。
  2. N1 System Manager のインストールディレクトリに移動します。
    - 管理サーバーのインストール DVD-ROM から N1 System Manager ソフトウェアをインストールしている場合は、  
/mnt/cdrom/Linux\_x86/Product/installer ディレクトリに移動しま

す。

- インストール ISO イメージから N1 System Manager ソフトウェアをインストールしている場合は、  
`/mount-point-directory/Linux_x86/Product/installer` ディレクトリに移動します。ここで `mount-point-directory` は、58 ページの「[Sun N1 System Manager のインストール ISO イメージをダウンロードし、マウントする](#)」で作成した N1 System Manager ISO イメージのマウント先です。

たとえば、ISO イメージを `/n1sm-install` にマウントしている場合は、  
`/n1sm-install/Linux_x86/Product/installer` ディレクトリに移動します。

3. 「`./install`」と入力します。

ソフトウェア評価契約が表示されます。

4. 規約に同意してインストールを継続するかどうかを選択します。

契約をよく読みます。インストールを継続するには「**y**」を、インストールを中止するには「**n**」を入力します。

インストールを継続すると、インストールプロセスによって必要な Perl モジュールが確認されます。確認が終了したら、N1SM インストーラのメニューが表示され、インストールが開始します。

N1SM Installer

1. Check that required RPM packages are present.	[Not Completed]
2. Install IPMI tool.	[Not Completed]
3. Install Perl modules for user interface.	[Not Completed]
4. Install OS provisioning components.	[Not Completed]
5. Copy DHCP configuration file.	[Not Completed]
6. Install service provisioning components.	[Not Completed]
7. Install user interface components.	[Not Completed]
8. Install service container components.	[Not Completed]
9. Install N1 System Manager.	[Not Completed]

Non-interactive install in progress

インストールプロセスによって各処理が順番に実行されます。処理が完了したら、処理の状態が「Completed」に更新されます。

---

注 – RHEL 3.0 AS Update 2、Update 3、または Update 4 以外の RPM をインストールしている場合は、インストールの手順 1 が完了したあとに、N1 System Manager で RPM が機能しない可能性があるという警告が表示される場合があります。該当する RPM の一覧に続いて、検出された RPM の一覧が表示されます。c を押すと、インストールを続行できるという警告が通知されます。このオプションは、ジョブが失敗した場合の現在使用可能なオプション (やり直す場合は t、終了する場合は x) に追加されたものです。

c を押して N1 System Manager のインストールを続行することを促すプロンプトが表示されます。

---

処理に失敗したら、通知が表示され、状態が「Not Completed」のままか、「Partially Run」に変更されます。インストールプロセスを終了し、ログファイル /var/tmp/installer.log.latest で問題の原因を調べます。問題を解決し、インストールプロセスを再び実行します。

---

注 – RedHat Enterprise Linux AS Update 3 以降のバージョンをインストールしている場合は、手順 9 が完了したあとに、次のメッセージが表示されます。

This installer has determined that some rpms currently installed on this system have later versions than those currently required by N1SM. If you encounter any problems related to these substitutions, you might need to obtain and install the exact version of the software required by the installer before re-installing N1SM.

付録 B は、N1 System Manager に必要な RPM とそのバージョン一覧を掲載しています。

---

インストールプロセスが完了すると、設定ユーティリティの実行を求めるメッセージが表示されます。

N1SM installation is complete  
Run the nlgcconfig utility to configure N1SM.

次の手順    次の節、62 ページの「N1 System Manager システムの設定」に従って N1 System Manager システムを設定します。

---

# N1 System Manager システムの設定

この節では、N1 System Manager システムを設定する手順を示します。

---

ヒント – 続ける前に、管理サーバー の root アカountのパスに  
/opt/sun/nlgc/bin を追加します。

---

## ▼ Sun N1 System Manager システムを設定する

始める前に 59 ページの「[Sun N1 System Manager ソフトウェアのインストール](#)」に従って N1 System Manager ソフトウェアがインストールされている必要があります。

- 手順
1. **N1 System Manager** 管理サーバーに **root** でログインします。
  2. 「**/usr/bin/nlgcconfig**」と入力して設定プロセスを起動します。  
設定プロセスを継続するかどうかを問い合わせるメッセージが表示されます。  
「**y**」を入力して操作を続けます。  
設定プロセスによってネットワークインタフェースが検出され、表示されてから、  
プロビジョニングネットワークのインタフェースの指定を求めるメッセージが表示  
されます。
  3. プロビジョニングネットワークインタフェースのポートを指定します。
    - プロビジョニングネットワークにネットワークインタフェース eth0 を使用する  
には、「**eth0**」と入力します。
    - プロビジョニングネットワークにネットワークインタフェース eth2 を使用する  
には、「**eth2**」と入力します。DHCP サーバーに使用する IP アドレスの範囲を指定するかどうかを問い合わせる  
メッセージが表示されます。
  4. **DHCP** サーバーのアドレスを設定するかどうかを選択します。



---

注意 – 指定した場合は、IP 範囲を使って N1 System Manager の DHCP サービスが設定されます。プロビジョニング可能なサーバーから、DHCP のサブネット、グループ、またはクライアント句を使って解決していない DHCP 要求を受け取ったとき、管理サーバーによってこの範囲から次の未使用のアドレスが割り当てられます。

管理サーバーの DHCP サービスを使うには、次の条件を満たしている必要があります。

- DHCP ブロードキャスト範囲内で、DHCP 応答を期待していないすべてのノードが適切に処理されている。
  - 管理サーバーの IP アドレスが、指定範囲内のどのアドレスとも一致しない。この規則によって、DHCP サーバーが、DHCP クライアント句を使って解決していないクライアントに、重複する IP を割り当てません。
  - 指定範囲が、load group os コマンドの IP パラメータの一部として指定された範囲と重複しない。OS の配備中に割り当てられた静的 IP アドレスが、N1 System Manager の設定中に指定された IP 範囲と重複しない必要があります。この規則によって、管理サーバーの DHCP プロセスが、DHCP クライアント句を使って解決していないプロビジョニング可能なサーバーに、重複する IP アドレスを割り当てません。
- 

プロビジョニング可能なサーバーに DHCP IP アドレス範囲を設定する必要がない限り、IP アドレスの範囲指定を行わないことを推奨します。

- DHCP サーバーに使う IP アドレスの範囲を指定する場合は、「**y**」を入力します。開始する DHCP IP アドレスの入力を求めるメッセージが表示されます。[手順 5](#)に進んでください。
- IP アドレスの範囲を指定しない場合は、「**n**」を入力します。  
ネームサーバーを設定するかどうかを問い合わせるメッセージが表示されます。[手順 7](#)に進んでください。

#### 5. DHCP サーバーに使う開始 IP アドレスを入力します。



---

注意 – 各プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサに割り当てられている IP アドレスと重複しない IP アドレスを選択します。この手順で指定する IP アドレスの範囲がプロビジョニング可能なサーバーの Ethernet ポートに割り当てられます。

---

終了する IP アドレスの入力を求めるメッセージが表示されます。

- 6. DHCP サーバーに使う終了 IP アドレスを入力します。  
ネームサーバーを設定するかどうかを問い合わせるメッセージが表示されます。
- 7. ネームサーバーを設定するかどうかを選択します。

- ネームサーバーを設定する場合は、「**y**」を入力します。ネームサーバーのアドレスの入力を求めるメッセージが表示されます。[手順 8](#)に進んでください。
- ネームサーバーを設定しない場合は、「**n**」を入力します。SMTP サーバーでイベント通知を設定するかどうかを問い合わせるメッセージが表示されます。[手順 10](#)に進んでください。

8. ネームサーバーを設定します。

ネームサーバーの IP アドレスをスペースで区切って入力します。次に例を示します。

```
129.111.111.11 129.111.111.22
```

検索する接尾辞の一覧の入力を求めるメッセージが表示されます。

9. 検索ドメインを指定します。

DNS と DHCP の検索に使うドメインの名前をスペースで区切って入力します。次に例を示します。

```
location-one.company.com location-two.company.com location-three.company.com
```

SMTP サーバーでイベント通知を設定するかどうかを問い合わせるメッセージが表示されます。

10. SMTP でイベント通知を設定するかどうかを選択します。

- SMTP サーバーを設定する場合は、「**y**」を入力します。SMTP サーバーの名前または IP アドレスの入力を求めるメッセージが表示されます。[手順 11](#)に進んでください。
- SMTP サーバーを設定しない場合は、「**n**」を入力します。ログの設定を変更するかどうかを問い合わせるメッセージが表示されます。[手順 12](#)に進んでください。

11. SMTP サーバーの名前または IP アドレスを指定します。

SMTP サーバーの完全修飾名または IP アドレスを入力します。次に例を示します。

```
smtp.mycompany.com
```

または

```
129.111.222.33
```

ログの設定を変更するかどうかを問い合わせるメッセージが表示されます。

12. ログの設定を変更します。

- ログを設定する場合は「**y**」を入力します。ログの設定に関する情報が表示されます。[手順 13](#)に進んでください。
- ログを設定しない場合は「**n**」を入力します。設定プロセスによって、システム設定の変更内容が表示されます。[手順 15](#)に進んでください。

13. ログを設定します。

Return キーを押してデフォルトの「ALL」を使用するか、指定内容を入力します。topic.severity の値の入力を求めるメッセージが表示されます。



14. トピック重要度の値を指定します。

次のいずれかの操作を行います。

- Return キーを押してデフォルト値の 0 を使用します。
- 次のように別の重要度値 (0 ～ 7) を入力します。
  - 0 = 不明
  - 1 = その他
  - 2 = 情報
  - 3 = 警告
  - 4 = マイナー
  - 5 = メジャー
  - 6 = 重大
  - 7 = 致命的
- 重要度の指定を中止するには「q」を入力します。ログの設定は行われません。

ジョブのタイムアウトの設定を変更するかどうかを問い合わせるメッセージが表示されます。

15. ジョブのタイムアウトの設定を変更するかどうかを選択します。

一部の OS ディストリビューションは非常に大きく、サーバーのプロビジョニングを行うときにデフォルトの時間よりも長い時間を要する場合があります。大きな OS ディストリビューションのプロビジョニングを行う場合は、タイムアウト値を延長します。

- ジョブのタイムアウトの設定を変更する場合は、「y」を入力します。  
ジョブのタイムアウト値の説明が表示されます。別のタイムアウト値を入力します。
- ジョブのタイムアウトの設定を変更しない場合は、「n」を入力します。  
サーバー起動時に N1 System Manager (N1SM) を起動するかどうかを問い合わせるメッセージが表示されます。

16. サーバー起動時に **N1 System Manager** システムを起動するかどうかを選択します。

- サーバー起動時に N1 System Manager システムを起動するには、「y」を入力します。
- 管理サーバーの再起動後に N1 System Manager システムを手動で起動する場合は、「n」を入力します。N1 System Manager を起動するには、コマンド「service n1gcinit start」を入力します。



---

注意 – コマンド「service n1gcinit start」を実行して N1 System Manager を起動するには、N1 System Manager の設定が適切に完了する必要があります。

---

設定プロセスによって、システム設定の変更内容が表示されます。設定を適用するかどうかを問い合わせるメッセージが表示されます。

17. 設定を確認します。

- 設定を適用するには、「**y**」を入力します。  
Enter キーを押して N1 System Manager を起動します。
- 設定が正しくない場合は、「**n**」を入力します。  
N1 System Manager が正常に機能するには、設定をやり直し、適用する必要があります。設定プロセスが終了し、システムプロンプトが表示されます。N1 System Manager を設定するには、nlgccconfig コマンドを再び実行します。

次の手順 次の節に従って、N1 System Manager システムを実稼働させる準備を行います。

---

## 本稼働の準備

N1 System Manager の準備を行うには、『Sun N1 System Manager 1.0 管理ガイド』に従って、次の作業を行います。

- N1 System Manager にログインします。ログイン方法については、『Sun N1 System Manager 1.0 管理ガイド』の「N1 System Manager へのアクセスの概要」を参照してください。
- N1 System Manager のユーザーとロールを定義します。定義方法については、『Sun N1 System Manager 1.0 管理ガイド』の第3章「N1 System Manager のユーザーセキュリティの管理」を参照してください。
- 検出を実行して、プロビジョニング可能なサーバーを検出し、特定します。検出および特定の方法については、『Sun N1 System Manager 1.0 管理ガイド』の「新しいサーバーを検出する」を参照してください。
- プロビジョニング可能なサーバーのオペレーティングシステムディストリビューションを作成します。作成方法については、『Sun N1 System Manager 1.0 管理ガイド』の「OS ディストリビューションのインポートと更新、削除」を参照してください。

## 第 6 章

---

# Sun N1 System Manager ソフトウェア のアンインストール

---

この章では、N1 System Manager ソフトウェアを管理サーバーからアンインストールする手順を示します。

---

## Sun N1 System Manager ソフトウェアの アンインストール

この節では、N1 System Manager ソフトウェアをアンインストールする手順を示します。

### ▼ N1 System Manager ソフトウェアをアンインストールする

- 手順
1. N1 System Manager 管理サーバーに **root** でログインします。
  2. N1 System Manager のプロセスをすべて終了します。  
端末ウィンドウで「**service nlgcinit stop**」と入力します。「N1 services stopped」というメッセージが表示されたら、操作を続けます。
  3. 次のコマンドを入力して N1 System Manager ソフトウェアをアンインストールします。  
**/nlgc-setup/installer/install -e**  
アンインストールプロセスで N1 System Manager ソフトウェアと N1 System Manager のコンポーネントがアンインストールされることを通知するメッセージが表示されます。継続するかどうかを問い合わせるメッセージが表示されます。

4. 「**y**」を入力して **N1 System Manager** ソフトウェアをアンインストールします。  
ディストリビューションのイメージを削除するかどうかを問い合わせるメッセージが表示されます。
5. (省略可能) オペレーティングシステムディストリビューションのイメージを削除します。
  - ディストリビューションのイメージを残すには、「**n**」を入力します。  
ディストリビューションのイメージが残されることを示すメッセージが表示されます。
  - ディストリビューションのイメージを削除するには、「**y**」を入力します。  
アンインストールプロセスによって **N1 System Manager** ソフトウェアとコンポーネントの削除が開始されます。アンインストールプロセスが完了したら、「**N1SM is uninstalled**」というメッセージが表示されます。
6. 管理サーバーを再起動してからほかの作業を行います。

# インストールと設定の障害追跡

---

プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサにログインできない。  
アカウントとパスワードを次のようにリセットします。

1. プロビジョニング可能なサーバーの前面の LCD パネルを使います。
2. 「SP menu」を選択します。
3. 「Use Defaults」を選択します。
4. 確認を求められたら「Yes」を選択します。

アカウント名が `setup` に、パスワードが `admin` にリセットされます。

システム起動時に `dhcpcd` が起動しない。起動処理中に「Starting dhcpcd:  
[Failed]」と表示される。

Sun N1 System Manager の設定を行っていない場合は、このメッセージは正常です。62 ページの「N1 System Manager システムの設定」に従って、N1 System Manager システムを設定します。

httpd 警告：システムがサーバーの完全修飾ドメイン名を判断できない。起動処理中に次のようなメッセージが表示される。

```
[Fri Nov 19 12:47:33 2004] [alert] httpd: Could not determine the server's fully
qualified domain name, using 129.123.111.12 for ServerName
scs-httpd: Fri Nov 19 12:47:34 PST 2004 : Deamon started (pid=1473 1485 1486..
システムファイル /etc/resolv.conf が正しく設定されていません。
```

`/etc/resolv.conf` を次のように編集します。

```
nameserver server 1 IP address
nameserver name server 2 IP address
nameserver name server 3 IP address
domain your company domain namesearch your company domain name
```

たとえば、最初の DNS サーバーの IP アドレスが 129.123.111.12、2 台目の DNS サーバーが 129.123.111.24、3 台目の DNS サーバーが 129.123.111.36 であるとし、会社のドメイン名が `mydomain.com` の場合、`/etc/resolv.conf` ファイルには次の行が必要です。

```
nameserver 129.123.111.12
nameserver name 129.123.111.24
nameserver name 129.123.111.36
domain mydomain.com
search mydomain.com
```

Sun N1 System Manager サーバーへの HTTPS 接続に失敗する。

`https://servername:6789` (`servername` は管理サーバーの名前) の書式で Sun N1 System Manager サーバーの URL を入力すると、次のメッセージが表示される。

Error

The requested operation could not be performed by the proxy.

Connect to reviewme.sfbay.sun.com:443 failed (Connection refused)  
システムファイル `/etc/resolv.conf` が正しく設定されていません。

`/etc/resolv.conf` を次のように編集します。

```
nameserver server 1 IP address
nameserver name server 2 IP address
nameserver name server 3 IP address
domain your company domain name
search your company domain name
```

たとえば、最初の DNS サーバーの IP アドレスが 129.123.111.12、2 台目の DNS サーバーが 129.123.111.24、3 台目の DNS サーバーが 129.123.111.36 であるとし、会社のドメイン名が `mydomain.com` の場合、`/etc/resolv.conf` ファイルには次の行が必要です。

```
nameserver 129.123.111.12
nameserver name 129.123.111.24
nameserver name 129.123.111.36
domain mydomain.com
search mydomain.com
```

`machine-name` が、実際の IP アドレスではなく `127.0.0.1` に解決される。

`/etc/hosts` ファイルに、サーバーとその IP アドレスのエントリがあることを確認します。次に例を示します。

```
10.5.157.25      machine-name      loghost
```

ここで `machine-name` は N1 System Manager 管理サーバーの名前です。たとえば、マシン名が `nlmanager` で、`eth0` に割り当てられた IP アドレスが 129.123.111.12 の場合、`/etc/hosts` ファイルには次の設定が必要です。

```
# Do not remove the following line, or various programs
# that require network functionality will fail.
127.0.0.1      localhost.localdomain localhost
129.123.111.12 nlmanager loghost
```

`/etc/hosts` ファイルの更新後はシステムを再起動する必要があります。

## 付録 B

# Sun N1 System Manager に必要な Linux の RPM

---

この付録では、RHEL 3.0 AS Update によってインストールされた場合に、N1 System Manager に必要な Linux の RPM の一覧のみを示します。RHEL 3.0 AS Update 3 と Update 4 は、これらの RPM 以降のバージョンをインストールします。

anaconda-runtime-9.1.2-2.RHEL	gnome-python2-gtkhtml2-1.99.14-5
cpp-3.2.3-34	jre-1_4_2_01
dev86-0.16.3-8	libgcj-devel-3.2.3-34
Encode-HanExtra-0.10 (Simplified Chinese locales only)	libgcj-ssa-devel-3.5ssa-0.20030801.47
expect-5.38.0-92	perl-5.8.0-88.4
gcc-3.2.3-34	perl-5.8.3-16
gcc-c++-3.2.3-34	perl-CGI-2.81-88.4
gcc-c++-ssa-3.5ssa-0.20030801.47	perl-CPAN-1.61-88.4
gcc-g77-3.2.3-34	perl-DBD-Pg-1.21-2
gcc-g77-ssa-3.5ssa-0.20030801.47	perl-DBI-1.32-5
gcc-gnat-3.2.3-34	php-4.3.2-11.ent
gcc-java-3.2.3-34	php-imap-4.3.2-11.ent
gcc-java-ssa-3.5ssa-0.20030801.47	php-ldap-4.3.2-11.ent
gcc-objc-3.2.3-34	pygtk2-1.99.16-8
gcc-objc-ssa-3.5ssa-0.20030801.47	pygtk2-libglade-1.99.16-8
gcc-ssa-3.5ssa-0.20030801.47	pyorbit-1.99.3-5
gnome-python2-1.99.14-5	python-2.2.3-5
gnome-python2-bonobo-1.99.14-5	rh-postgresql-7.3.6-1
gnome-python2-canvas-1.99.14-5	rh-postgresql-server-7.3.6-1





# Sun N1 System Manager の RPM

次の表に、Sun N1 System Manager のインストーラによってインストールされる RPM の一覧を示します。

表 C-1 Sun N1 System Manager の RPM

RPM 名	説明
ipmitool-1.5.9-1	このパッケージには、OpenIPMI カーネルドライバまたは IPMI-over-LAN プロトコルによる、IPMI (Intelligent Platform Management Interface) 対応デバイスとのインタフェース用ユーティリティが含まれます。SDR の読み取りとセンサー値の表示、SEL の内容の表示、FRU 情報の出力、LAN 構成の読み取りと設定、およびシャーシの電源制御の基本機能があります。
sun-cacao-1.0-25	このパッケージには、共通エージェントコンテナの実行と管理のためのライブラリとバイナリが含まれます。
sun-cacao-config-1.0-25	このパッケージには、共通エージェントコンテナの設定ファイルが含まれます。
sun-cacao-man-1.0-25	このパッケージには、共通エージェントコンテナに関するマニュアルページが含まれます。
sun-hdappln-0.1-1	Sun N1 System Manager アプリケーション配備拡張パック
sun-hddomain-0.1-1	Sun N1 System Manager ドメインバンドル
sun-hddrvrs-0.1-1	Sun N1 System Manager ドライババンドル
sun-hdevent-0.1-1	Sun N1 System Manager イベントモジュール
sun-hdhal-0.1-1	Sun N1 System Manager HAL バンドル
sun-hdhutils-0.1-1	Sun N1 System Manager HAL ユーティリティバンドル
sun-hdservices	N1 Grid Controller サービスバンドル

表 C-1 Sun N1 System Manager の RPM (続き)

RPM 名	説明
sun-hdui-0.1-1	分散型システム (HSS: Horizontally Scaled System) のブラウザユーザーインタフェース (BUI) モジュール
sun-hdui-fr-0.1-1	HSS BUI 用のフランス語地域化モジュール
sun-hdui-ja-0.1-1	HSS BUI 用の日本語地域化モジュール
sun-hdui-ko-0.1-1	HSS BUI 用の韓国語地域化モジュール
sun-hdui-zh_CN-0.1-1	HSS BUI 用の簡体字中国語地域化モジュール
sun-hdui-zh_TW-0.1-1	HSS BUI 用の繁体字中国語地域化モジュール
sun-jdmk-runtime-5.1-34	Java DMK 5.1 実行時ライブラリ
sun-jdmk-runtime-jmx-5.1-34	Java DMK 5.1 JMX ライブラリ
sun-nspr-4.1.6-2	Netscape ポータブルランタイム (NSPR) は、GUI を使わないオペレーティングシステムの機能をプラットフォームに依存させないために使われます。オペレーティングシステムの機能には、スレッド、スレッドの同期、通常のファイルとネットワークの入出力、間隔のタイミングとカレンダー時間、基本メモリー管理 (malloc と free)、および共有ライブラリのリンクが含まれます。
sun-nss-3.3.10-1	ネットワークセキュリティーサービス (NSS) は、セキュリティー対応のサーバーアプリケーションを異なるプラットフォーム間で開発できるようにする一連のライブラリです。NSS を使って構築するアプリケーションは、SSL v2 と v3、TLS、PKCS #5、PKCS #7、PKCS #11、PKCS #12、S/MIME、X.509 v3 の証明書、およびその他のセキュリティー標準をサポートできます。
SUNWcmcon-2.2-1	Sun Java™ 用の簡体字中国語地域化 Web Console 2.2 (コア)
SUNWcmctg-2.2-1	Sun Java 用の簡体字中国語地域化 Web Console 2.2 (タグとコンポーネント)
SUNWfmcon-2.2-1	Sun Java 用のフランス語地域化 Web Console 2.2 (コア)
SUNWfmctg-2.2-1	Sun Java 用のフランス語地域化 Web Console 2.2 (タグとコンポーネント)
SUNWhmcon-2.2-1	Sun Java 用の繁体字中国語地域化 Web Console 2.2 (コア)
SUNWhmctg-2.2-1	Sun Java 用の繁体字中国語地域化 Web Console 2.2 (タグとコンポーネント)
SUNWjmcon-2.2-1	Sun Java 用の日本語地域化 Web Console 2.2 (コア)
SUNWjmctg-2.2-1	Sun Java 用の日本語地域化 Web Console 2.2 (タグとコンポーネント)

表 C-1 Sun N1 System Manager の RPM (続き)

RPM 名	説明
SUNWkmcon-2.2-1	Sun Java 用の韓国語地域化 Web Console 2.2 (コア)
SUNWkmctg-2.2-1	Sun Java 用の韓国語地域化 Web Console 2.2 (タグとコンポーネント)



# 用語集

---

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。
IPMI	Intelligent Platform Management Interface の略語で、N1 System Manager がサーバーの検出に使用する共通管理インタフェース。IPMI 資格を使用して、検出中にサーバーおよびアカウントを認証できます。
N1 System Manager	サーバーへのプロビジョニングとその管理用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の両方が提供されます。
OS	<a href="#">「オペレーティングシステム」</a> を参照してください。
OS 管理エージェント	<a href="#">「管理エージェント」</a> 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バイナリイメージのこと。N1 System Manager では、OS ディストリビューションはデータベースに格納され、プロビジョニング可能なサーバーやサーバーグループにインストールできます。 <a href="#">「OS プロファイル」</a> 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。 <a href="#">「OS ディストリビューション」</a> も参照してください。
SNMP	簡易ネットワーク管理プロトコル (Simple Network Management Protocol)。TCP/IP ネットワーク用によく使われるネットワーク管理プロトコルです。
SSH	セキュリティ保護されたシェルのこと。セキュリティ保護されていないチャネル上で強力な認証とセキュリティ保護された通信を可能にする、暗号化されたりモートログインプロトコルです。

アップデート	OS のソフトウェアアップデートのこと。N1 System Manager では、RedHat Linux の RPM や Solaris のパッケージあるいはパッチをアップデートと言います。
イベント	Sun N1 System Manager イベントログに記録される、N1 System Manager システムまたは プロビジョニング可能なサーバー 上での変化のこと。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。
エージェント	ルーター、ホスト、あるいは X 端末などのネットワークデバイス上でネットワーク管理ソフトウェアを実行するソフトウェア。エージェントは、ユーザーの代わりにさまざまな要求 (HTTP、NNTP、SMTP、FTP 要求など) を行います。エージェントは、サーバーのクライアントとして機能し、サーバーが満たす要求を行います。
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プロビジョニング可能なサーバーやサーバーグループに、インストールできます。
応答ファイル	プロビジョニング可能なサーバーへの対話モードでの Solaris パッケージのインストール中に求められる応答を提供するファイル。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。
管理 IP アドレス	N1 System Manager がプロビジョニング可能なサーバーの管理に使用するサーバーの IP アドレス。
管理エージェント	リモートコマンド機能や OS リソース監視、パッケージ配備、資産管理を実現するためにプロビジョニング可能なサーバーにインストールする必要がある Sun N1 System Manager エージェント。
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 Linux サーバーのこと。
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。
管理名	N1 System Manager 内のプロビジョニング可能な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。ロールに権限を割り当て、そのロールをユーザーに割り当てることによって、権限をユーザーに付与します。

コマンド行	N1 System Manager のコマンドを実行するための N1-ok> シェル。管理サーバー では、N1-ok> シェルをブラウザインタフェースから使用することも、n1sh コマンドから使用することもできます。
サーバー	「 <a href="#">プロビジョニング可能なサーバー</a> 」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定義することによって、1 つのコマンドで複数のサーバーに、リブートや OS インストールなどの操作を行うことができます。
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: <a href="#">Field Replaceable Unit</a> ) レベルのものを言います。
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	<a href="#">通知メッセージ</a> 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規則。
通知メッセージ	サーバーイベントからなる外部エンティティを通知するために、電子メールまたは SNMP トラップを使って送信されるメッセージ。
停止	マルチユーザー OS 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、電源を切断すること。N1 System Manager では、stop コマンドを使って、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	プロビジョニング可能なサーバー にインストールするソフトウェアクラスおよびパッケージの集合のこと。
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witch の両方がサポートされています。
配備済みプロファイル	現在、プロビジョニング可能なサーバー にインストールされている OS プロファイル。配備済みプロファイルは変更できません。また、配備済みプロファイルに関連付けられている OS ディストリビューションは削除できません。
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。N1 System Manager では、必要に応じて start コマンドを使いサーバーの電源を入れて起動することができます。「リセット」も参照してください。
物理サーバー	Sun Fire V20z マシンなどの <a href="#">FRU</a> サーバー。

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。
プロビジョニング可能なサーバー	N1 System Managerによって正しく検出された物理サーバー。
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、 <code>reset</code> コマンドを使ってサーバーをリブート (電源をオフにしてから、電源をオンにし、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	プロビジョニング可能なサーバー にオペレーティングシステムや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、アプリケーションなどのソフトウェアをインストールすること。
ロール	<a href="#">ユーザー</a> がシステムに対して実行できる、または、実行できない操作について、アクセス権および権限をまとめたもの。
ログ	N1 System Manager ネットワーク上の単一の論理的なイベント格納場所。



# 索引

---

## E

/etc/hosts, 更新, 49  
Ethernet ポート, 設定, 26

## I

IPMI アカウント  
    プロビジョニング可能なサーバー, 工場出荷  
        時の設定へのリセット, 37  
    プロビジョニング可能なサーバー, 設  
        定, 36-37  
IP アドレス  
    設定, 管理サーバー, 26  
    プロビジョニング可能なサーバー, 工場出荷  
        時の設定へのリセット, 37  
    プロビジョニング可能なサーバー, 静的 IP ア  
        ドレスの割り当て, 32-33  
    プロビジョニング可能なサーバー, 動的 IP ア  
        ドレスの割り当て, 34

## L

Linux  
    管理サーバーにインストール, 39  
    キックスタートインストール, 40  
    手動インストール, 43-45  
    必要な RPM のインストール, 46  
    要件, 22

## N

N1 System Manager  
    要件, 21  
        「N1 System Manager」を参照  
    RPM, 73  
    アンインストール, 67  
    インストール, 59-61  
    概要, 17  
    機能, 17  
    コンポーネント, 18  
    サーバーの要件, 22  
    設定, 62-66  
N1 System Manager ソフトウェア  
    インストール ISO イメージのダウンロード, 58  
    インストール ISO イメージのマウント, 58

## R

RPM  
    Java 実行環境, 48  
    N1 System Manager に必要な RPM のインス  
        トール, 46  
    Perl モジュール, 46  
    Sun N1 System Manager によってインス  
        トール, 73

## S

SSH アカウント  
プロビジョニング可能なサーバー, 工場出荷時の設定へのリセット, 37  
プロビジョニング可能なサーバー, 設定, 35-36

## V

V20z, 物理接続, 25  
V40z, 物理接続, 25

## あ

アンインストール, N1 System Manager, 67

## い

インストール  
  /etc/hostsの更新, 49  
  Java 実行環境, 48  
  Linux, キックスタート, 40  
  Linux, 手動, 43-45  
  N1 System Manager ソフトウェア, 59-61  
  N1 System Manager のインストール ISO イメージのダウンロード, 58  
  N1 System Manager のインストール ISO イメージのマウント, 58  
  Perl モジュール, 46  
  簡体字中国語の Perl モジュール, 47  
  必要な RPM, 46

## え

エラー, 重要度, 65

## お

オペレーティングシステム, 要件, 22

## か

概要, 17  
  機能, 17  
  コンポーネント, 18  
  内容の紹介, 12  
  要件, 21  
簡体字中国語の Perl モジュール, インストール, 47  
管理サーバー  
  「管理サーバー」を参照  
  /etc/hosts の更新, 49  
  IP アドレスの設定, 26  
  Linux のインストール, 39  
  N1 System Manager ソフトウェアのインストール, 59-61  
  N1 System Manager ソフトウェアの設定, 62-66  
  オペレーティングシステム, 22  
  スイッチ 1 台の構成, 27  
  スイッチ 2 台の構成, 29  
  スイッチの要件, 23  
  パーティションの要件, 40  
  必要な RPM のインストール, 46  
  要件, 22  
管理ネットワーク, スwitchの要件, 23

## き

キックスタート  
  Linux のインストール, 40  
  設定, 41  
機能, 17

## こ

工場出荷時の設定, プロビジョニング可能なサーバー SP, リセット, 37  
構成, 参照図, 27  
コンポーネント, 18

## さ

サーバー  
  管理サーバー  
  要件, 22

## サーバー (続き)

- ファームウェアのアップデート, 55-56
- ファームウェアの確認, 51-53
- プロビジョニング可能なサーバー  
要件, 22
- プロビジョニング可能なサーバー のファームウェアのダウンロード, 53-55
- 要件, 22

## サービスプロセッサ

- プロビジョニング可能なサーバー SP の工場出荷時の設定へのリセット, 37
- プロビジョニング可能なサーバー のサービスプロセッサファームウェアの確認, 51-53
- プロビジョニング可能なサーバー, ファームウェアのアップデート, 55-56
- プロビジョニング可能なサーバー, ファームウェアのダウンロード, 53-55

参照, マニュアル, 11

参照構成, 27

1 台のスイッチ, 27

2 台のスイッチ, 29

参照先 Web サイト, 13

## し

準備, 21

## す

### スイッチ

- 管理ネットワーク, 23
- スイッチ 1 台の構成, 27
- スイッチ 2 台の構成, 29
- プロビジョニング可能なサーバー, 24

## せ

### 接続

V20z の背面, 25

V40z の背面, 25

### 設定

- /etc/hosts の更新, 49
- Ethernet ポート, 26
- N1 System Manager ソフトウェア, 62-66

## 設定 (続き)

- N1 System Manager に必要な RPM のインストール, 46
- キックスタートインストール, 41
- プロビジョニング可能なサーバー, IPMI アカウントの設定, 36-37
- プロビジョニング可能なサーバー, SSH アカウントの設定, 35-36
- プロビジョニング可能なサーバー, 静的 IP アドレスの割り当て, 32-33
- プロビジョニング可能なサーバー, 動的 IP アドレスの割り当て, 34
- プロビジョニング可能なサーバー, ファームウェアのアップデート, 55-56
- プロビジョニング可能なサーバー, ファームウェアの確認, 51-53
- プロビジョニング可能なサーバー, ファームウェアのダウンロード, 53-55

## た

対象読者, 11

## て

ディスクのパーティション, 管理サーバー, 40  
データネットワーク, スwitchの要件, 24

## は

パーティションの要件, 管理サーバー, 40

### ハードウェア

参照構成, 27

接続, 24

### 背面

V20z, 25

V40z, 25

## ふ

### ファームウェア

アップデート, プロビジョニング可能なサーバー のサービスプロセッサ, 55-56

## ファームウェア (続き)

- ダウンロード, プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサ, 53-55
- プロビジョニング可能なサーバーのサービスプロセッサの確認, 51-53
- プロビジョニング可能なサーバー
  - IPMI アカウントの設定, 36-37
  - SP アカウントの工場出荷時の設定へのリセット, 37
  - SP の工場出荷時の設定へのリセット, 37
  - SSH アカウントの設定, 35-36
  - オペレーティングシステム, 22
  - サービスプロセッサファームウェアのダウンロード, 53-55
  - スイッチの要件, 24
  - 静的 IP アドレスの割り当て, 32-33
  - 動的 IP アドレスの割り当て, 34
  - ファームウェアのアップデート, 55-56
  - ファームウェアの確認, 51-53
  - 要件, 22
- プロビジョニングネットワーク, スwitchの要件, 24

## ま

### マニュアル

- 概要, 12
- 参照, 11
- 参照先 Web サイト, 13

## よ

### 要件, 21

- N1 System Manager に必要な RPM のインストール, 46
- オペレーティングシステム, 22
- 管理サーバー, 22
- 管理サーバー, パーティション, 40
- プロビジョニング可能なサーバー, 22

## ろ

- ログ, エラー重要度, 65