

### Sun Fire<sup>™</sup> X4100 サーバー、Sun Fire X4200 サーバー、 Sun Fire X4100 M2 サーバー、Sun Fire X4200 M2 サーバー のオペレーティングシステムインストールガイド

Sun Microsystems, Inc. www.sun.com

部品番号 820-0739-10 2007 年 2 月、改訂 A

本書に関するコメントは、次の宛先までお送りください。http://www.sun.com/hwdocs/feedback

Copyright 2006 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. All rights reserved.

米国 Sun Microsystems, Inc. (以降、米国 Sun Microsystems 社とします)は、本書に記載されている技術に関連する知的所有権を所有しています。特に、これに限定されず、これらの知的所有権には、http://www.sun.com/patentsに掲載されている1つまたは複数の米国特許、米国ならびに他の国における1つまたは複数の特許または申請中の特許が含まれます。

本書および本製品は、その使用、複製、再頒布および逆コンパイルを制限するライセンスに基づいて頒布されます。米国Sun Microsystems 社またはそのライセンス許諾者の書面による事前の許可なくして、本書または製品のいかなる部分もいかなる手段および形式によっても複 製することを禁じます。

本製品に含まれるサードパーティーソフトウェア(フォントに関するテクノロジーを含む)は、著作権を有する当該各社より米国 Sun Microsystems 社へライセンス供与されているものです。

本製品の一部は、Berkeley BSD systems に由来し、University of California からライセンスを受けています。UNIX は、X/Open Company, Ltd. の米国ならびに他の国における登録商標で、X/Open Company, Ltd. が所有する独占的ライセンス供与権に基づいて、米国 Sun Microsystems 社にライセンス供与されています。

Sun, Sun Microsystems, Sun のロゴマーク、Java、AnswerBook2、docs.sun.com、Sun Fire、Solaris は、Sun Microsystems, Inc. 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の商標はすべて、ライセンス契約に基づいて使用されており、SPARC International, Inc.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商標の付いた製品には、米国Sun Microsystems 社が開発したアーキテクチャーが採用されています。

AMD Opteron は Advanced Microdevices, Inc. の商標または登録商標です。

OPENLOOK および Sun™ グラフィカルユーザーインタフェースは、米国 Sun Microsystems 社がユーザーおよびライセンス被許諾者のために開発したものです。米国 Sun Microsystems 社は、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を先駆的に研究、開発し、コンピュータ業界に貢献した Xerox 社の努力を高く評価いたします。米国 Sun Microsystems 社は、Xerox グラフィカルユーザーインタフェースに対する非独占的ライセンスを Xerox 社から受けています。このライセンスは、OPEN LOOK GUI を採用する米国 Sun Microsystems 社のライセンス被許諾者に対しても適用されます。また適用されない場合でも、それらライセンス被許諾者は米国 Sun Microsystems 社のライセンス契約文書に遵守することとなります。

米国政府の権利 - 商用。政府関連のユーザーは、米国 Sun Microsystems 社の標準ライセンス契約、および FAR とその補足条項に従う必要が あります。

本書は、「現状のまま」の形で提供され、法律により免責が認められない場合を除き、商品性、特定目的への適合性、第三者の権利の非侵 害に関する暗黙の保証を含む、いかなる明示的および暗示的な保証も伴わないものとします。

Copyright 2006 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, Californie 95054, Etats-Unis. Tous droits réservés.

Sun Microsystems, Inc. a les droits de propriété intellectuels relatants à la technologie qui est décrit dans ce document. En particulier, et sans la limitation, ces droits de propriété intellectuels peuvent inclure un ou plus des brevets américains énumérés à http://www.sun.com/patents et un ou les brevets plus supplémentaires ou les applications de brevet en attente dans les Etats-Unis et dans les autres pays.

Ce produit ou document est protégé par un copyright et distribué avec des licences qui en restreignent l'utilisation, la copie, la distribution, et la décompilation. Aucune partie de ce produit ou document ne peut être reproduite sous aucune forme, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation préalable et écrite de Sun et de ses bailleurs de licence, s'il y en a.

Le logiciel détenu par des tiers, et qui comprend la technologie relative aux polices de caractères, est protégé par un copyright et licencié par des fournisseurs de Sun.

Des parties de ce produit pourront être dérivées des systèmes Berkeley BSD licenciés par l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux Etats-Unis et dans d'autres pays et licenciée exclusivement par X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, Java, AnswerBook2, docs.sun.com, Sun Fire, et Solaris sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques de fabrique ou des marques déposées de SPARC International, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont basés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

AMD Opteron est une marque de fabrique ou une marque deposee de Advanced Microdevices, Inc.

L'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et licenciés. Sun reconnaît les efforts de pionniers de Xerox pour la recherche et le développement du concept des interfaces d'utilisation visuelle ou graphique pour l'industrie de l'informatique. Sun détient une license non exclusive de Xerox sur l'interface d'utilisation graphique Xerox, cette licence couvrant également les licenciées de Sun qui mettent en place l'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et qui en outre se conforment aux licences écrites de Sun.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE "EN L'ÉTAT" ET TOUTES AUTRES CONDITIONS, DECLARATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES SONT FORMELLEMENT EXCLUES, DANS LA MESURE AUTORISEE PAR LA LOI APPLICABLE, Y COMPRIS NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE A LA QUALITE MARCHANDE, A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE OU A L'ABSENCE DE CONTREFAÇON.



リサイクル してください



### 目次

はじめに xi

#### 1. 概要 1

Sun Fire X4100 サーバー および Sun Fire X4200 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について 1

準備すべき事柄 1 決定すべき事柄 2

次の作業 3

#### 2. Solaris 10 5

Solaris OS のインストール 5

概要 6

Solaris 10 関連の情報の場所 10

Solaris OS をインストールする準備 10

インストールの前提条件 11

GRUB 環境でサーバーをブートする方法 12

PXE を使ってサーバーをネットワーク経由でブートする方法 12

開始前のご注意 13

作業方法 13

配布メディアから Solaris OS をインストールする方法 14
開始前のご注意 14
作業方法 14
シリアルコンソールを使って Solaris OS をインストールする方法 15
開始前のご注意 15
作業方法 16

#### 3. RedHat Enterprise Linux 19

RedHat Enterprise Linux のインストール 19 RedHatのインストールと管理に関するマニュアル 20 RedHat Enterprise Linux インストールの作業マップ 21 RedHat Enterprise Linux をインストールする準備 22 インストールの前提条件 22 追加ソフトウェアアップデートまたはパッチ 22 RedHat Enterprise Linux のドライバ CD を作成する方法 23 開始前のご注意 23 作業方法 23 配布メディアから RedHat Enterprise Linux をインストールする方法 25 開始前のご注意 25 必要なアイテム 26 作業方法 26 次の作業 27 RedHat Enterprise Linux オペレーティングシステムおよびドライバをアップ デートする方法 28 開始前のご注意 28 作業方法 29 RedHat Enterprise Linux ソフトウェアのアップデート 29 SCSI ドライバのアップデート 29

リモートコンソールアプリケーションから RedHat Enterprise Linux をインス トールする方法 31
作業方法 31
RedHat Enterprise Linux および PXE 33
RedHat Enterprise Linux および PXE の概要 33
作業マップ 33
PXE サーバーに PXE インストールイメージを作成する方法 34
開始前のご注意 34
作業方法 34
PXE サーバーから RedHat Enterprise Linux をインストールする方法 37
開始前のご注意 37
作業方法 37

#### 4. SUSE Linux Enterprise Server 9 39

SUSE Linux Enterprise Server 9 のインストール 39

SLES9のインストールに関する重要なガイドライン 40

SUSE Linux のインストールと設定に関するマニュアル 40

SUSE Linux Enterprise Server 9 のインストールの作業マップ 41 SUSE Linux Enterprise Server 9 をインストールする準備 42

インストールの前提条件 42

SLES9 オペレーティングシステムをアップデートする方法 42

作業方法 43

配布メディアから SLES9 をインストールする方法 43

開始前のご注意 43

必要なアイテム 43

作業方法 44

リモートコンソールアプリケーションから SLES9 をインストールする方法 44 作業方法 44

SUSE Linux Enterprise Server 9 および PXE 46

SUSE Linux Enterprise Server 9 SP3 および PXE について 46

作業マップ 46

PXE サーバーに SLES9 Service Pack PXE インストールイメージを作成す る方法 47
開始前のご注意 47
作業方法 47
PXE サーバーから SLES9 SP3 をインストールする方法 51
開始前のご注意 51
作業方法 51

A. PXE インストール対応のネットワーク事前設定 53

RedHat Enterprise Linux の PXE インストールに対応するようにネットワークを 事前設定する方法 53 必要なアイテム 54 リソース CD のファイルのコピー 54 DHCP サーバーの設定 55 portmap のインストール 56 TFTP サービスの設定 56 neopxe ブートサーバーデーモンのインストールおよび設定 57 NFS サービスの設定 59 ファイアウォールの無効化 59 RedHat Enterprise Linux のネットワークからのインストール 60 SUSE Enterprise Linux Server の PXE インストールに対応するようにネットワー クを事前設定する方法 61 必要なアイテム 61 リソース CD のファイルのコピー 62 DHCP サーバーの設定 62 portmap のインストール 63 TFTP サービスの設定 64 neopxe ブートサーバーデーモンのインストールおよび設定 64

NFS サービスの設定 66 ファイアウォールの無効化 67 SLES9 および SLES9 Service Pack のネットワークからのインストール 67

#### B. Sun Installation Assistant CD 69

Sun Installation Assistant CD の概要 69

エラーメッセージ 70

ログファイル 71

Sun Installation Assistant の使い方 71

開始前のご注意 71

作業方法 72

PXE ブートから Sun Installation Assistant を設定する方法 75

作業方法 76

PXE サーバーからの Sun Installation Assistant のブート 77

索引 79

**viii** Sun Fire X4100 サーバー、Sun Fire X4200 サーバー、Sun Fire X4100 M2 サーバー、Sun Fire X4200 M2 サーバーの オペレーティングシステムインストールガイド • 2007 年 2 月



- 表 2-1 Solaris オペレーティングシステムの最低バージョン 6
- 表 2-2 Solaris OS を初期インストールする場合の作業マップ 7
- 表 2-3 最低システム要件 8
- 表 2-4 インストール方法 9
- 表 3-1 Red Hat Enterprise Linux の関連マニュアル 20

**x** Sun Fire X4100 サーバー、Sun Fire X4200 サーバー、Sun Fire X4100 M2 サーバー、Sun Fire X4200 M2 サーバーの オペレーティングシステムインストールガイド • 2007 年 2 月

### はじめに

この『Sun Fire X4100 サーバー、Sun Fire X4200 サーバー、Sun Fire X4100 M2 サー バー、Sun Fire X4200 M2 サーバーのオペレーティングシステムインストールガイ ド』では、サーバーを使用できる状態にするまでの手順(オペレーティングシステム のインストールとソフトウェアの初期設定)について説明します。

本書の情報は、特に説明がない限り、オリジナルの Sun Fire X4100 サーバー、Sun Fire X4200 サーバー、Sun Fire X4100 M2 サーバー、Sun Fire X4200 M2 サーバーに 適用されます。

### 製品のアップデート

ダウンロードできる Sun Fire X4100 サーバーおよび Sun Fire X4200 サーバー製品の アップデートについては、次の Web サイトの「Downloads(ダウンロード)」リンク を参照してください。

http://www.sun.com/servers/entry/x4100/downloads.jsp

http://www.sun.com/servers/entry/x4200/downloads.jsp

これらのサイトでは、ファームウェアとドライバ、CD-ROM .iso イメージのアップ デートが提供されています。

### 関連ドキュメント

サーバーのドキュメントセットの説明については、システムに付属している『ドキュ メントの場所』シートを参照するか、製品のドキュメントサイトをご覧ください。次 の URL を参照し、ご使用の製品のページに移動してください。

http://www.sun.com/documentation

これらのドキュメントの一部については、上記に記載された Web サイトでフランス 語、簡体字中国語、繁体字中国語、韓国語、日本語の翻訳版が入手可能です。英語版 は頻繁に改訂されており、翻訳版よりも最新の情報が記載されています。

Sun ハードウェアのすべてのドキュメントについては、次の URL を参照してください。

http://www.sun.com/documentation

Solaris およびその他ソフトウェアのドキュメントについては、次の URL を参照して ください。

http://docs.sun.com

### UNIX コマンドの使い方

このマニュアルには、基本的な UNIX<sup>®</sup> コマンドや、システムのシャットダウンや起 動、デバイスの設定などの手順に関する情報は含まれていないことがあります。この ような情報については、次のマニュアルを参照してください。

- システムに付属のソフトウェアマニュアル
- 次の場所にある Solaris<sup>™</sup> オペレーティングシステムのドキュメント

http://docs.sun.com

# サードパーティーの Web サイト

Sun 社は、本書で挙げているサードパーティーの Web サイトの利用について責任を 負いません。また、当該サイトまたはリソースから入手可能なコンテンツや広告、製 品またはその他の素材を推奨したり、責任あるいは法的義務を負うものではありませ ん。さらに、他社の Web サイトやリソースに掲載されているコンテンツ、製品、 サービスなどの使用や依存により生じた実際の、または嫌疑的な損害や損失について も責任を負いません。

### 表記上の規則

| 字体 <sup>*</sup> | 意味  | 例   |
|-----------------|---|---|
| AaBbCc123       | コマンド名、ファイル名、ディ<br>レクトリ名、および画面上のコ<br>ンピュータ出力を示します。                           | .login ファイルを編集します。<br>ls -a を使用してすべてのファイルを<br>表示します。<br>% You have mail.  |
| AaBbCc123       | ユーザーが入力する文字を、画<br>面上のコンピュータ出力とは区<br>別して示します。                                | % <b>su</b><br>Password:  |
| AaBbCc123       | 書名、新しい用語、強調する語<br>句、および変数を示します。変<br>数の場合には、実際に使用する<br>特定の名前または値で置き換え<br>ます。 | 『User's Guide (ユーザーズガイド)』の<br>第6章を参照してください。<br>これらは <i>クラス</i> オプションと呼ばれ<br>ます。<br>これを行うには、ユーパーユーザーで<br>ある <i>必要があります</i> 。<br>ファイルを削除するには、rm < ファイ<br>ル名 > と入力します。 |

\* ご使用のブラウザの設定によっては、表示内容が多少異なる場合もあります。

# コメントをお寄せください

Sun 社は、ドキュメントの改善を常に心がけており、皆様のコメントや提案を歓迎いたします。コメントは次のサイトを通してお送りください。

http://www.sun.com/hwdocs/feedback

フィードバックには、本書のタイトルと部品番号を記載してください。

『Sun Fire X4100 サーバー、Sun Fire X4200 サーバー、Sun Fire X4100 M2 サーバー、 Sun Fire X4200 M2 サーバーのオペレーティングシステムインストールガイド』、部 品番号 820-0739-10

### 概要

本書は、特に説明がない限り、オリジナルの Sun Fire X4100 および Sun Fire X4200 サーバーと Sun Fire X4100 M2 および Sun Fire X4200 M2 サーバーの両方に適用され ます。

# Sun Fire X4100 サーバー および Sun Fire X4200 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について

サポートされているオペレーティングシステム(OS)の配布方法にはいくつもあり、 それぞれに何種類かのインストール方法があります。このセクションは、あくまで一 般的なガイドで、詳細な手順については参照先の手順に従ってください。

注 – このマニュアルでは、Solaris と Linux OS のインストール方法のみを説明しま す。Windows Server 2003 を Sun Fire X4100 サーバーや Sun Fire X4200 サーバーに インストールする手順については、『Sun Fire X4100 サーバーおよび Sun Fire X4200 サーバーの Windows オペレーティングシステムインストールガイド』(820-0744) を参照してください。

#### 準備すべき事柄

次の準備ステップを完了してから A インストールを開始してください。

- サーバーハードウェアを設置します。
- (省略可) サービスプロセッサを設定します(希望に応じて、インストール後に設定できます)。

- (Solaris のみ) リソース CD のソフトウェアをインストールし、セットアップしま す。Sun Fire X4100 M2 サーバーと Sun Fire X4200 M2 サーバーのリソース CD は、ツールとドライバの CD と呼んでいます。
- (Linux のみ) ドライバ CD を作成するか、Sun Installation Assistant を使用します(推奨)。Linux OS 固有のドライバ CD の作成についてのセクション、または Sun Installation Assistant についてのセクションを参照してください。
- IP アドレスおよびネットマスクなどの必要な情報を収集します。

### 決定すべき事柄

また、次の事項を決定する必要があります。

Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 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の種類

Sun Fire X4100 および X4200 シリーズのサーバーでサポートされているオペ レーティングシステムの最新のリストについては、次の Web サイトを参照して ください。

http://www.sun.com/servers/entry/x4100/os.jsp

Sun Fire X4100 M2 サーバーまたは Sun Fire X4200 M2 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の種類

Sun Fire X4100 M2 および X4200 M2 シリーズのサーバーでサポートされているオ ペレーティングシステムの最新のリストについては、次の Web サイトを参照して ください。

http://www.sun.com/servers/entry/x4100/os.jsp

■ ディスクレスブートのためのサーバー設定の有無

| オペレーティング<br>システム | ディスクレス設定関連文書   |
|------------------|--|
| Solaris 10       | 5 ページの「Solaris OS のインストール」、または『Solaris 10 インストー<br>ルガイド(ネットワークインストール)』<br>(http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-0323) を参照してく<br>ださい。   |
| RedHat Linux     | 『RedHat Enterprise Linux System Administration Guide(RedHat<br>Enterprise Linux システム管理ガイド)』<br>(https://www.redhat.com/docs/manuals/enterprise/)を参照<br>してください。   |
| SUSE Linux       | 『SUSE LINUX Enterprise Server 9 Administration Guide (SUSE LINUX<br>Enterprise 9 管理ガイド)』<br>(http://www.novell.com/documentation/oes/index.html?pa<br>ge=/documentation/oes/sles_admin/data/front.html) を参照<br>してください。 |

■ 使用するインストール方法

| 方法                                   | Solaris | RedHat | SUSE |
|--------------------------------------|---------|--------|------|
| ハードディスクにインストール済み                     | 可       | 不可     | 不可   |
| サーバーの配布メディア(CD/DVD)からのインス<br>トール     | म       | म      | म    |
| KVMS による配布メディア(CD/DVD)からのインス<br>トール  | म       | म      | म    |
| PXE を使用するネットワークからのインストール             | 可       | 可      | 可    |
| Sun Installation Assistant(Linux のみ) | 不可      | म      | 可    |

注 – Sun Fire X4100 サーバーおよび Sun Fire X4200 サーバーには、業界標準の KVMS デバイスを、USB ポートまたは ILOM リモートコンソールアプリケーション を使って接続できます。システムへの USB 接続設定の詳細は、サーバーハードウェ アに関するマニュアルを参照してください。ILOM リモートコンソールアプリケー ションを使ってリモートの KVMS をサーバーに接続する手順は、『Sun Fire X4100 or Sun Fire X4200 System Management Guide (Sun Fire X4100 および Sun Fire X4200 サーバーシステム管理ガイド)』(819-1160) を参照してください。

関連手順については、このマニュアル内で、該当するオペレーティングシステムにつ いて説明している章を参照してください。

■ オペレーティングシステムおよびドライバのアップデートの必要の有無

通常、オペレーティングシステムのインストール後にアップデートを実行する必要が あります。詳細は、使用しているオペレーティングシステムについて説明している章 を参照してください。

#### 次の作業

このマニュアルの各セクションで、インストールについて詳しく説明しています。使 用しているオペレーティングシステムについて説明している章を参照してください。

また、オペレーティングシステムに関するインストール、管理、および設定に関する ドキュメントも揃えておいてください。通常は、マニュアル冊子として配布メディア に付属しているか、メディアの PDF ファイルに含まれています。多くの場合、最新 版のドキュメントを OS ベンダーの Web サイトからダウンロードできます。

**4** Sun Fire X4100 サーバー、Sun Fire X4200 サーバー、Sun Fire X4100 M2 サーバー、Sun Fire X4200 M2 サー バーのオペレーティングシステムインストールガイド • 2007 年 2 月

### Solaris 10

**注** – 本書は、特に説明がない限り、オリジナルの Sun Fire X4100 および Sun Fire X4200 サーバーと Sun Fire X4100 M2 および Sun Fire X4200 M2 サーバーの両方に 適用されます。

# Solaris OS のインストール

注 - この章では、ネットワークまたはメディアから Solaris 10 オペレーティングシス テムをインストールする手順について説明します。サーバーに Solaris 10 がプリイン ストールされている場合は、『Sun Fire X4100 サーバーおよび Sun Fire X4200 サー バーの設置マニュアル』(820-0734)の手順に従って設定してください。このマニュ アルは、Sun Fire X4100 M2 サーバーおよび Sun Fire X4200 M2 サーバーについても 説明しています。

この章では、Solaris<sup>™</sup> オペレーティングシステム(Solaris OS)を Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーにインストールするための予備知識を説明し います。また、インストールの詳細を説明している参照先の Solaris OS のマニュアル を示します。 Solaris のこのリリースは、プロセッサアーキテクチャとして SPARC<sup>®</sup> および x86 の 各製品群(UltraSPARC<sup>®</sup>、SPARC64、IA-32、AMD64)を使用するシステムをサポー トしています。

サポートされている SPARC ベースのシステムの一覧は、『Solaris 10 Sun ハードウェ アマニュアル』(http://docs.sun.com) に記載されています。サポートされてい る x86 ベースのシステムは、「Solaris Hardware Compatibility List (Solaris ハード ウェア互換リスト)」(http://www.sun.com/bigadmin/hcl) に記載されていま す。ここでは、各種プラットフォーム間の実装の違いが示されています。

このマニュアルでは、「x86」は、Intel の 32 ビットマイクロプロセッサ製品群、および AMD が製造する 64 ビットおよび 32 ビットの互換マイクロプロセッサを指すもの とします。サポートされているシステムについては、「Solaris Hardware Compatibility List (Solaris ハードウェア互換リスト)」を参照してください。

表 2-1 Solaris オペレーティングシステムの最低バージョン

|         | Sun Fire X4100 サーバーおよび<br>Sun Fire X4200 サーバー                 | Sun Fire X4100 M2 サーバーおよび<br>Sun Fire X4200 M2 サーバー |
|---------|---|---|
| 最低バージョン | x86/x64 64 ビット版および 32 ビッ<br>ト版 AMD プロセッサには Solaris<br>10 3/05 | Solaris 10 6/06                                     |
| 推奨バージョン | Solaris 10 1/06   | Solaris 10 6/06                                     |

Solaris 10 は、次の Web サイトからダウンロードするか、メディアを注文できます。

http://www.sun.com/software/solaris/get.jsp

Solaris 10 3/05 がハードドライブにプリインストールされている場合は、その他のソフトウェアはリソース CD に収録されています。Sun Fire X4100 M2 サーバーと Sun Fire X4200 M2 サーバーのリソース CD は、ツールとドライバの CD と呼んでいます。Solaris OS を注文する必要がある場合や、リソース CD がない場合は、Sun のサービスプロバイダにお問い合わせください。

Solaris 10 の最新バージョン、ハードウェアの互換性については、 http://www.sunsolve.sun.com を参照してください。

**注** – Solaris 10 オペレーティングシステムに付属しているインストール用 CD や DVD のメディアやマニュアルには、SPARC プラットフォーム版と x86 プラット フォーム版があります。Sun Fire X4100 サーバーと Sun Fire X4200 サーバーには、 x86 プラットフォーム版のメディアを使用してください。 Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーには、次のいずれかの方法で Solaris OS をインストールできます。

- DVD または CD-ROM メディアから、Solaris のインストールプログラムを使用して、対話的に単一のサーバーにインストールします。
- Preboot Execution Environment (PXE) 技術を使用して、次の方法により、ネットワーク経由で単一または複数のサーバーにインストールします。
  - リモートの DVD イメージまたは CD イメージから、ネットワーク経由で Solaris のインストールプログラムを使用します。
  - JumpStart<sup>™</sup>を使用してインストールします。
  - ディスクレスブートを実行します。
  - シリアルコンソールを使用してインストールします。
- ハードドライブにプリインストールされている Solaris 10 オペレーティングシステムのイメージをブートします。

Solaris 10 オペレーティングシステムのインストール用メディア に収録されているプ ログラムは、グラフィカルユーザーインタフェース(GUI)か、コンソールから文字 列を入力して実行します。Solaris インストールプログラムには、Solaris Device Configuration Assistant が含まれています。

表 2-2 を参考に、Solaris OS のインストール時にどの手順を実行するかを決定します。

**注** – この章は、x86/x64 プラットフォーム上の Solaris OS の操作に慣れた上級シス テム管理者を対象としています。

| タスク  | 説明  | 指示書   |
|--|---|---|
| サーバーをセットアップします。  | サーバーハードウェアを設置し、<br>サービスプロセッサを設定します。                                   | Sun Fire X4100 サーバーおよび<br>Sun Fire X4200 サーバー設置マ<br>ニュアル(820-0734)  |
| 『Sun Fire X4100 and Sun Fire X4200<br>Servers Product Notes (Sun Fire<br>X4100 サーバーおよび Sun Fire<br>X4200 サーバーご使用にあたっ<br>て)』を確認します。 | このドキュメントには、Solaris ソ<br>フトウェアおよびパッチに関する最<br>新情報が記載されています。             | Sun Fire X4100 and Sun Fire X4200<br>Servers Product Notes (Sun Fire<br>X4100 サーバーおよび Sun Fire<br>X4200 サーバーご使用にあたって)<br>(820-0729) |
| システム要件を確認します。  | 使用するサーバーが最低システム<br>要件を満たしていることを確認し<br>ます。                             | 表 2-3   |
| Solaris OS のインストールに必要<br>な情報を収集します。  | 収集する必要のある情報は、使用す<br>るシステム環境、および Solaris OS<br>のインストール方法によって異なり<br>ます。 | 「Solaris OS のインストール」<br>(5 ページ)   |

表 2-2 Solaris OS を初期インストールする場合の作業マップ

表 2-2 Solaris OS を初期インストールする場合の作業マップ (続き)

| タスク                            | 説明  | 指示書   |
|--------------------------------|---|---|
| Solaris OS のマニュアルを特定し<br>ます。   | ソフトウェアに添付されている<br>Solaris OS のマニュアルには、イ<br>ンストールについて知っておく必<br>要のある情報の大部分が記載され<br>ています。  | 「Solaris 10 関連の情報の場所」(10<br>ページ)  |
| Solaris OS をインストールします。         | インストール方法を選択し、手順を<br>確認します。  | 表 2-4   |
| 必要に応じて追加のソフトウェア<br>をインストールします。 | Solaris OS には Solaris OS ドライバ<br>が付属していますが、その他のソフ<br>トウェアはリソース CD からインス<br>トールする必要があります Sun Fire<br>X4100 M2 サーバーと Sun Fire<br>X4200 M2 サーバーのリソース CD<br>は、ツールとドライバの CD と呼ん<br>でいます。 | Sun Fire X4100 and Sun Fire X4200<br>Servers Product Notes (Sun Fire<br>X4100 サーバーおよび Sun Fire<br>X4200 サーバーご使用にあたって)<br>(820-0729) |
| 必要に応じてパッチをインストー<br>ルします。       | パッチは、次の場所にある<br>SunSolve のパッチポータルで入手<br>できます。<br>http://www.sunsolve.sun.com  | Sun Fire X4100 サーバーおよび<br>Sun Fire X4200 サーバーのリリー<br>スノート   |

**表 2-3** 最低システム要件

| 要件                      | 説明   |
|-------------------------|--|
| ハードウェア要件                | Solaris OS をインストールする前に、サーバーハードウェアを設置<br>し、サービスプロセッサの初期設定を完了しておく必要があります。            |
| Solaris OS の最低<br>バージョン | x86/x64 プラットフォーム版の Solaris 10 3/05、またはそれ以降の<br>互換バージョン。                            |
|                         | Sun Fire X4100 M2 サーバーまたは Sun Fire X4200 M2 サーバーの場<br>合は、Solaris 10 6/06。          |
| インストールに使用<br>するメモリ      | 256M バイト推奨。64M バイト以上。  |
| ディスク容量                  | 12G バイト以上。   |
| スワップ領域                  | デフォルトのサイズは 512M バイトです。   |
| x86/x64 プロセッサ<br>の要件    | 速度 120 MHz 以上の x86/x64 プロセッサ推奨。ハードウェアで浮動<br>小数点を使用できる必要があります。                      |
| BIOS                    | 業界標準の x86/x64 BIOS(フラッシュメモリに記録)。BIOS は、<br>CD メディアまたは DVD メディアからブートできる必要があり<br>ます。 |

表 2-4 インストール方法

| 方法  | 説明  | 指示書   |
|---|---|---|
| DVD メディアまた<br>は CD-ROM メディ<br>アからインストール<br>します。 | CD メディアまたは DVD メディア上の Solaris インス<br>トールプログラムを使用して、単一のサーバーに対話<br>的にインストールします。   | 「配布メディアから Solaris OS<br>をインストールする方法」(14<br>ページ)   |
| PXE を使用してネッ<br>トワークからインス<br>トールします。             | リモートの DVD イメージまたは CD イメージから<br>ネットワーク経由で Solaris OS をインストールする場<br>合、または JumpStart インストールで処理を自動化し<br>て、複数のシステムにインストールする場合は、PXE<br>インストールを実行する必要があります。<br>PXE を使用してネットワーク経由でブートするには、<br>インストールサーバーと DHCP サーバーをセットアッ<br>プし、ネットワークからブートする各サーバーで BIOS<br>を設定する必要があります。 | PXE を使ってインストールす<br>るための設定を行うには、<br>『Solaris 10 インストールガイ<br>ド(ネットワークインストー<br>ル)』の「x86: PXE による<br>ブートに関するガイドライン」<br>の手順に従ってください。<br>PXE を使ってブートする手順<br>については、「PXE を使って<br>サーバーをネットワーク経由<br>でブートする方法」(12 ペー<br>ジ)を参照してください。 |
| あらかじめインス<br>トールされたイ<br>メージからブート<br>します。         | 使用する設定によっては、ハードドライブに Solaris<br>OS のイメージがあらかじめインストールされている場<br>合があります。   | Solaris 10 インストールガイ<br>ド(基本編)   |
| シリアルコンソール<br>からインストールし<br>ます。                   | PXE ベースのネットワークインストールでシリアル<br>コンソールを使用して Solaris OS をインストールし<br>ます。  | 「シリアルコンソールを使って<br>Solaris OS をインストールす<br>る方法」(15 ページ)   |
| ディスクレスブート<br>を実行します。                            | ハードドライブを使用せずに、Sun Fire X4100 サー<br>バーまたは Sun Fire X4200 サーバーで Solaris OS を<br>ブートします。この方法は、PXE ベースのネットワー<br>クインストールで使用します。  | 『Solaris 10 インストールガイ<br>ド (ネットワークインストー<br>ル)』の「x86: PXE を使用し<br>たネットワーク経由のブート<br>とインストール」   |

**注** – Solaris OS には、広域通信網(WAN)を経由したブートなど、その他のインストールプログラムも用意されていますが、すべての Sun Fire X4100 サーバーおよび Sun Fire X4200 サーバーでは、このセクションに記載された方法のみサポートされています。

#### Solaris 10 関連の情報の場所

Solaris OS のマニュアルは、Web サイト(http://docs.sun.com/)で入手できます。

Solaris 10 Documentation Collection のドキュメントの一覧を表示するには、 Solaris 10 を選択します。

- Solaris 10 のインストールガイドについては、次を参照してください。 http://docs.sun.com/app/docs/coll/1236.1
- Solaris 10の管理ガイドについては、次を参照してください。 http://docs.sun.com/app/docs/coll/47.16
- システムのアップグレードについては、次を参照してください。 http://docs.sun.com/app/docs/doc/817-5505
- トラブルシューティングについては、次のマニュアルの付録 A を参照してください。http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-0323

Solaris 10 のマニュアルは、Solaris OS ソフトウェアに添付されている Solaris Documentation DVD にも収録されています。

# Solaris OS をインストールする準備

Solaris OS をインストールする前に、システムに関する情報を収集する必要がありま す。計画および初期セットアップは、DVD または CD からのローカルインストール を行うのか、Preboot Execution Environment (PXE) ベースのネットワークインス トールを行うのかによって異なります。

また、インストールに使用する適切なメディアを入手してください。

| メディア   | タイトル  |
|--------|---|
| DVD    | Solaris 10 オペレーティングシステム < バージョン* > DVD  |
| CD-ROM | Solaris 10 オペレーティングシステム < バージョン > ソフトウェア CD<br>Solaris 10 < バージョン > Languages for x86 Platforms CD<br>Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーのリソース CD<br>(Sun Fire X4100 M2 サーバーまたは Sun Fire X4200 M2 サーバーの場合<br>は、ツールとドライバの CD) |
| パッチ    | パッチの詳細については、Sun Fire X4100 サーバーおよび Sun Fire<br>X4200 サーバーのリリースノートを参照してください。   |
|        |   |

\* <バージョン>をインストールする Solaris オペレーティングシステムのバージョンに置き換えてください。

#### インストールの前提条件

Solaris OS をインストールする前に、次の作業を完了しておく必要があります。

1. 使用するシステムが最低システム要件を満たしていることを確認します。

Solaris OS のインストールに関連する「システム要件」セクションを参照してください。

Solaris インストールプログラムの GUI またはテキストインストーラを使用する場合 は、ローカルの DVD-ROM ドライブまたは CD-ROM ドライブ、またはネットワー ク接続、キーボード、およびモニタが必要です。詳細は、『Solaris 10 インストールガ イド(基本編)』を参照してください。

2. Solaris OS のインストールに必要な情報を収集します。

『Solaris 10 11/06 インストールガイド(基本編)』 (http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-7797)の第1章にある「インス トール用チェックリスト」を参照してください。

Solaris 10 6/06 をインストールする場合は、次を参照してください。 http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-5775

システムがネットワークに接続されていない場合は、インストール先システムのホス ト名、およびシステムで使用する予定の言語と地域を知っておく必要があります。

システムがネットワークに接続されている場合は、チェックリストを使用して次の情報を収集します。

- インストール先システムのホスト名
- システムで使用する予定の言語と地域
- ネームサーバの IP アドレス
- サブネットマスク
- ネームサービスの種類(DNS、NIS、NIS+ など)
- ゲートウェイの IP アドレス
- ドメイン名
- ネームサーバのホスト名
- ネームサーバの IP アドレス
- ルートパスワード
- Solaris OS をネットワーク経由でインストールする場合は、Solaris OS をインス トールする前に、PXE ベースのネットワークインストールをセットアップする必要 があります。

PXE を使って Solaris 10 をインストールするための設定を行うには、『Solaris 10 イン ストールガイド (ネットワークインストール)』

(http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-0323)の手順に従ってください。

Solaris 10 6/06 のインストールする場合は、次を参照してください。 http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-5776 **注** – USB を経由したリモートインストールの詳細については、Solaris 10 に付属して いる、使用プラットフォームのマニュアルを参照してください。USB ベースのイン ストールがサポートされていない場合は、PXE を使用してください。

# GRUB 環境でサーバーをブートする方法

Solaris 10 1/06 以降、Solaris OS を実行する x86 システムには、オープンソースの GNU GRUB ブートローダが付属しています。GRUB を使うと、システムのメモリー にブートアーカイブをロードできます。このブートアーカイブには、システムのブー トに必要なカーネルモジュールと設定ファイルが含まれています。GRUB の詳細につ いては、grub (5) のマニュアルページを参照してください。

GRUB を使って Solaris 10 6/06 を実行している Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーをブートする方法については、次の URL の『Solaris のシステム 管理(基本編)』を参照してください。 http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-2379

# PXE を使ってサーバーをネットワーク経 由でブートする方法

『Solaris 10 インストールガイド(ネットワークインストール)』も合わせて参照して ください。

Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーには、Intel の Preboot Execution Environment (PXE)を使ったネットワーク経由でのブートに必要な PXE の仕様が実装されています。PXE 技術により、サーバーで動的ホスト構成プロトコル (DHCP)を使用してネットワーク経由で Solaris OS をブートできるようになります。 また、リモートの CD または DVD イメージを使用して Solaris OS をネットワーク経 由でインストールすることもできます。さらに、JumpStart シナリオを使ってインス トール処理を自動化すると、Solaris OS を複数の Sun Fire X4100 サーバーおよび Sun Fire X4200 サーバーにインストールする際に便利です。

PXE では、ネットワークを経由して直接ブートします。そのため、Sun Fire X4100 または Sun Fire X4200 のクライアントシステムにブートメディアは必要ありません。

#### 開始前のご注意

PXE を使用してネットワーク経由でブートするには、次の作業を実行しておく必要があります。

- 1. インストールサーバーをセットアップします。
- 2. インストールする Sun Fire X4100 クライアントおよび Sun Fire X4200 クライアントを追加します。
- 3. DHCP サーバーをセットアップします。

手順については、ステップ1を参照してください。

#### 作業方法

 Solaris 10 インストールガイド(ネットワークインストール)』 (http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-0323)の「x86: PXE によるブート に関するガイドライン」の作業を実行します。

PXE によるブートに必要なシステムをすでにセットアップしている場合は、作業 マップを使用してすべての手順を実行したかどうか確認します。

#### 2. PXE を使ってサーバーをネットワーク経由でブートします。

『Solaris 10 インストールガイド(ネットワークインストール)』 (http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-0323)の手順に従い、画面に表示 される指示に沿って作業を進めます。

BIOS が起動したら、F12 キーを押して、PXE サーバーからネットワーク経由でブートします。

# 配布メディアから Solaris OS をインス トールする方法

CD または DVD を使って Solaris OS を Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーにインストールするには、ここで説明する手順および『Solaris 10 インストールガイド(基本編)』の x86 プラットフォーム向けの手順に従ってください。ここでは、Solaris インストールプログラムを使用した対話式インストールについて説明します。

Solaris 10 オペレーティングシステムのインストール用メディア に収録されているプ ログラムは、グラフィカルユーザーインタフェース(GUI)か、コンソールから文字 列を入力して実行します。GUI およびコマンドラインインターフェイス(CLI)では、 インストールウィザードの画面に従って OS をインストールすることができます。

注 - Solaris 10 は、オリジナルの Sun Fire X4100 および Sun Fire X4200 サーバーと Sun Fire X4100 M2 および Sun Fire X4200 M2 サーバーの両方にプリインストールさ れています。別のバージョンの OS をインストールする場合を除き、ここで説明する 手順は必要はありません。

#### 開始前のご注意

「Solaris OS をインストールする準備」(10 ページ)で説明したタスクを実行します。

#### 作業方法

- 1. システムをいったん終了してから、電源を再投入してブートします。 サーバー BIOS が、DVD または CD からブートされます。
- 2. Solaris 10 オペレーティングシステムの DVD または CD を、Sun Fire X4100 サー バーまたは Sun Fire X4200 サーバーに挿入します。

3. 『Solaris 10 11/06 インストールガイド(基本編)』

(http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-7797)の第2章にある「x86: Solaris インストールプログラムによるインストールまたはアップグレード」の手順 に従います。

ステップ4から始めてください。プロンプトが表示されたら、設定に関する質問に回答しながらインストールを完了します。

画面上に表示されるデフォルト値をそのまま使用すると、ハードディスク全体の フォーマット、自動レイアウトのファイルシステムの使用、およびあらかじめ選択さ れたソフトウェア群のインストールを実行できます。インストールをカスタマイズし て、ハードディスクのレイアウト変更、Solaris の fdisk のパーティション変更、およ びインストールするソフトウェアの選択を行うこともできます。

### シリアルコンソールを使って Solaris OS をインストールする方法

Solaris のテキストインストーラを使用すると、端末またはコンソールのウィンドウに 情報を入力して、Solaris OS インストールプログラムと対話できます。PXE を使って Solaris 10 を Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーにネットワーク インストールする場合は、この手順に従います。

#### 開始前のご注意

シリアルコンソールをセットアップする前に、次のシステムを、PXE を使ってネット ワーク経由でインストールするようにセットアップする必要があります。

- インストールサーバー
- DHCP サーバー

システムを設定するには、『Solaris 10 インストールガイド(ネットワークインストール)』(http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-0323)を参照してください。

#### 作業方法

シリアルコンソールを使用して Solaris OS をインストールするには、次の手順を実行 します。

**注** – ステップ1~3については、『Solaris 10 インストールガイド(ネットワークインストール)』(http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-0323)を参照してください。

- 端末をサービスプロセッサのシリアルポートに接続します。
   端末には、VT100、ターミナルエミュレーションを実行する PC、または端末サーバーを使用できます。
- 2. 端末の受信速度を 9600 ボーに設定します。
- インストール先のサーバーに x86 クライアントを追加し、インストール時に使用する ブートデバイスを指定します。
   インストールクライアントのセットアップ時にブートデバイスを指定すると、インス トール時に Device Configuration Assistant からこの情報を求められることはありま せん。

ここで挙げる例では、共通の値として次の値を使用します。

- クライアントの IP アドレス:00:07:e9:04:4a:bf
- サーバー IP アドレス(GRUB のみ): 192.168.0.123
- クライアントのマクロ名(GRUBのみ): 01000039FCF2EF

オペレーティングシステムのバージョン別のコマンドを使って、次の例のように指定 します。

- Solaris 10 3/05 システムの場合
  - # cd /export/boot/Solaris\_10/Tools
  - # ./add\_install\_client -d -e "00:07:e9:04:4a:bf" \
    - -b "console=ttya"  $\$
    - -b "bootpath=/pci@0,0/pci1022,7450@1/pci8086,1011@1" i86pc
- Solaris 10 1/06 以降(GRUB ブート)の場合
  - # cd /export/boot/Solaris\_10/Tools
  - # ./add\_install\_client -d -e "00:07:e9:04:4a:bf" i86pc
  - # dhtadm -A -m 01000039FCF2EF \
    - -d ":BootSrvA=192.168.0.123:BootFile=01000039FCF2EF:"
  - # pntadm -f 01 -A \$CLIENT\_IP -i 01000039FCF2EF \
     -m 01000039FCF2EF \$CLIENT\_NET

**注** – コマンドやオプションの詳細は、各コマンドのマニュアルページを参照してく ださい。

- 4. サービスプロセッサに Administrator としてログインします。
- 5. シリアルコンソールを使用するために次のコマンドを入力します。 start /SP/console
- 6. Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーをブートします。

『Solaris 10 インストールガイド(ネットワークインストール)』 (http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-0323)の手順に従ってください。 プロンプトが表示されたら、次の操作を実行します。 PXE を使ってブートするため、BIOS の画面で F12 を押します。

7. システムがインストールされたら、ログインして eeprom コマンドを実行し、 bootenv.rc を次のように変更します。

eeprom input-console=ttya

**18** Sun Fire X4100 サーバー、Sun Fire X4200 サーバー、Sun Fire X4100 M2 サーバー、Sun Fire X4200 M2 サー バーのオペレーティングシステムインストールガイド ・ 2007 年 2 月

### RedHat Enterprise Linux

**注** – 本書は、特に説明がない限り、オリジナルの Sun Fire X4100 および Sun Fire X4200 サーバーと Sun Fire X4100 M2 および Sun Fire X4200 M2 サーバーの両方に適用されます。

### RedHat Enterprise Linux の インストール

RedHat Enterprise Linux ソフトウェアを他の Intel または AMD Opteron サーバーに インストールしたことがある場合は、Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーへも同じような方法でインストールできます。RedHat Enterprise Linux を サーバーにインストールする一般的な方法は、次の 2 通りです。

- RedHat Enterprise Linux 配布メディアからインストールします。
- Preboot Execution Environment (PXE) ネットワークサーバーに保存されている RedHat Enterprise Linux ソフトウェア (インストールツリー) を kickstart によ り自動的にインストールします。

注 – Sun Installation Assistant は、サーバーに RedHat Enterprise Linux をインス トールする際に役立つ、便利なフロントエンドアプリケーションです。RedHat Enterprise Linux に付属している標準インストールユーティリティと手順を補足する もので、それに代わるものではありません。詳細については、付録 B を参照してく ださい。

### RedHat のインストールと管理に関する マニュアル

RedHat Enterprise Linux ソフトウェアを Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーにインストールする前に、次の RedHat Enterprise Linux のマニュア ルを参照してください。

| マニュアル名  | 説明  | 取得場所   |
|---|---|--|
| README ファイル   | ご使用の RedHat Enterprise Linux<br>ソフトウェアバージョンのシステ<br>ム要件およびシステム設定につい<br>ての最新情報が含まれています。 | RedHat Enterprise Linux CD1、および<br>次のサイトから取得できます。<br>http://www.redhat.com/docs/   |
| RedHat Enterprise Linux Quick<br>Installation Guide(RedHat<br>Enterprise Linux クイックイ<br>ンストールガイド) | RedHat Enterprise Linux のインス<br>トールに役立つ情報を含む簡易ガ<br>イドの印刷版です。                          | RedHat Enterprise Linux 配布メディア<br>に含まれています。  |
| RedHat Enterprise Linux イ<br>ンストールガイド   | 印刷版クイックインストールガイ<br>ドの完全版です。   | RedHat ドキュメント CD、および次の<br>サイトから取得できます。<br>http://www.redhat.com/docs/ma<br>nuals/enterprise/RHEL-4-Manua<br>l/ja/                  |
| RedHat Enterprise Linux シ<br>ステム管理入門ガイド   | RedHat Enterprise Linux システム<br>管理者のための入門情報です。  | 次のサイトからダウンロードできます。<br>http://www.redhat.com/docs/ma<br>nuals/enterprise/RHEL-4-Manua<br>l/ja/                                      |
| RedHat Enterprise Linux<br>System Administration Guide<br>(RedHat Enterprise Linux シス<br>テム管理ガイド) | RedHat Enterprise Linux ソフト<br>ウェアをカスタマイズするための<br>情報です。                               | 次のサイトからダウンロードできます。<br>http://www.redhat.com/docs/ma<br>nuals/enterprise/RHEL-4-Manua<br>l/ja/                                      |
| System Administration for<br>Diskless Booting <i>(ディスクレ<br/>スブートのシステム管理)</i>                      | サーバーと RedHat Linux をディ<br>スクを使わずにブートするための<br>設定情報です。                                  | http://www.jp.redhat.com/supp<br>ort/doc/から『RedHat Enterprise<br>Linux x86,Itanium™,AMD64 アーキテ<br>クチャ用インストールガイド』として<br>ダウンロードできます。 |
| RedHat Enterprise Linux セ<br>キュリティガイド   | RedHat Enterprise Linux ソフト<br>ウェアのセキュリティに関するガ<br>イドです。                               | 次のサイトからダウンロードできます。<br>http://www.redhat.com/docs/ma<br>nuals/enterprise/RHEL-4-Manua<br>l/ja/                                      |

#### 表 3-1 Red Hat Enterprise Linux の関連マニュアル

### RedHat Enterprise Linux インストールの作業 マップ

次の表を参考に、どのセクションに説明されているインストール手順を実行するかを 決定します。

| インストール作業(目的)  | 関連セクション   |
|---|---|
| 使用するシステムおよびネットワークに関す  | 「RedHat Enterprise Linux をインストールす                         |
| る情報を収集します。  | る準備」 (22 ページ)   |
| RedHat Enterprise Linux ドライバ CD を作  | 「RedHat Enterprise Linux のドライバ CD を                       |
| 成します。   | 作成する方法」(23 ページ)   |
| ローカルまたはネットワークに取り付けられ<br>た CD または DVD ドライブを使用して、配<br>布メディアから RedHat Enterprise Linux を<br>インストールします。 | 「配布メディアから RedHat Enterprise Linux<br>をインストールする方法」(25 ページ) |
| Red Hat Enterprise Linux オペレーティング   | 「RedHat Enterprise Linux オペレーティング                         |
| システムのファイルとドライバをアップデー  | システムおよびドライバをアップデートする                                      |
| トします。   | 方法」 (28 ページ)  |
| Sun Installation Assistant を実行します   | 「Sun Installation Assistant の使い方」                         |
| (省略可)。  | (71 ページ)  |

# RedHat Enterprise Linux をインストー ルする準備

RedHat Enterprise Linux ソフトウェアは、ローカル CD/DVD、リモート CD/DVD、 ネットワークからインストールできますが、どの方法でインストールする場合でも、 事前にシステムとネットワークに関する情報を収集しておく必要があります。

### インストールの前提条件

サーバーに RedHat Enterprise Linux をインストールするには、次の情報が必要です。

| 確認項目           | 値           |
|----------------|-------------|
| DHCP サーバーの名前   | servername  |
| サーバーの MAC アドレス | MAC_address |

### 追加ソフトウェアアップデートまたはパッチ

サーバーに RedHat Enterprise Linux をインストールした後に、場合によって、次の パッチやパッケージを使用してシステムソフトウェアをアップデートします。

| パッチまたはソフトウェアパッ<br>ケージ   | 説明  |
|-------------------------|---|
| SCSI ドライバ               | 該当するサーバーの製品ページから、ドライバの RPM をダ<br>ウンロードしてください。詳細については、オペレーティン<br>グシステムおよびドライバのアップデートについてのセク<br>ションを参照してください。 |
| オペレーティングシステム<br>のアップデート | RedHat の up2date プログラムを使用してください。詳細に<br>ついては、オペレーティングシステムおよびドライバのアッ<br>プデートについてのセクションを参照してください。              |
# RedHat Enterprise Linux のドライバCD を作成する方法

RedHat Enterprise Linux (RHEL) 4 Update 2 以降のバージョンでは、OS のインストールに必要なドライバがインストールイメージに含まれています。そのため、ドライバ CD を新たに作成する必要はありません。

注 – Sun Installation Assistant を使うと、ドライバが自動的にインストールされま す。そのため、このアプリケーションを使用する場合は、ここで説明する手順を省略 できます。詳細は、「Sun Installation Assistant の使い方」(71 ページ)を参照してく ださい。

注 – Sun Fire X4100 M2 サーバーおよび Sun Fire X4200 M2 サーバーでは、LSI コントローラのドライバは RHEL 4 Update 3 64 ビット版のインストールイメージに組み 込まれていますので、ドライバ CD を作成する必要はありません。

Sun Fire X4100 サーバーおよび Sun Fire X4200 サーバーに搭載されている LSISAS1064 SCSI コントローラは、市販されて間もない製品です。そのため、RedHat Enterprise Linux ディストリビューションではなく、リソース CD に含まれています。 Sun Fire X4100 M2 サーバーと Sun Fire X4200 M2 サーバーのリソース CD は、ツール とドライバの CD と呼んでいます。このドライバをサーバーにインストールするには、 ドライバイメージを含む RedHat 専用の CD を作成する必要があります。

### 開始前のご注意

RedHat 専用のドライバ CD を作成する前に、CD を作成する Linux サーバーまたは Linux ワークステーションが動作中で、アクセスできることを確認してください。

### 作業方法

リソース CD(またはツールとドライバの CD)に収録されているドライバイメージから、RedHat 専用のドライバ CD を作成するには、次の手順に従います。

1. CD レコーダードライブのある Linux サーバーまたはワークステーションに root と してログインします。

- 2. CD レコーダードライブの名前を決定します。次の手順のいずれかに従ってくだ さい。
  - CD レコーダードライブが IDE(ATAPI)で接続されている場合は、次のように入 力します。
    - # cdrecord -scanbus dev=ATAPI

一致するデバイスの名前が次のように表示されます。

scsibus0:

- 0,0,0 0) 'SAMSUNG ''CDRW/DVD SM-352F''T900'Removable CD-ROM
- 0,1,0 1) \*
- 0,2,0 2) \*

この例では、ATAPI:0,0,0 という名前の IDE CD デバイスを使用しています。

- CD レコーダードライブが SCSI で接続されている場合は、次のように入力します。
  - # cdrecord -scanbus
  - 一致するデバイスの名前が次のように表示されます。

scsibus4:

4,0,0 0) 'SONY''DVD RW DRU-530A''1.0e'Removable CD-ROM

4,1,0 1) \*

4,2,0 2) \*

この例では、4,0,0 という名前の SCSI CD デバイスを使用しています。

- 3. ローカルシステムの CD ドライブにリソース CD を挿入します。
- 4. CD をマウントします。次のように入力します。

# mount /dev/cdrom /mnt/cdrom

 ドライバイメージをローカルの / tmp ディレクトリにコピーします。次のように入力 します。

 注 - ドライバのディスクイメージは、RedHat Enterprise Linux のバージョンによっ て異なります。この例では、RedHat Enterprise Linux 3 32 ビット版を使用していま す。RedHat Enterprise Linux 3 64 ビット版の場合は、
 -/mnt/cdrom/support/update\_media/rhel3/64/driverUpdate.iso を、
 RedHat Enterprise Linux 4 64 ビット版の場合は、
 -/mnt/cdrom/support/update\_media/rhel4/64/driverUpdate.img を使用 してください。

# cp /mnt/cdrom/support/update\_media/rhel3/32/driverUpdate.img
/tmp

- 6. リソース CD のマウントを解除します。次のように入力します。
  - # umount /mnt/cdrom
- 7. 空の CD-R ディスクを CD レコーダードライブに挿入します。
- 8. ドライバ CD を作成します。次のように入力します。
  - # cdrecord dev=drivename /tmp/driverUpdate.img

drivename は、ステップ2で指定した CD レコーダのデバイス名です。

注 - cdrecord 以外のプログラムを使用した場合は、driverUpdate.img が無効で あるという警告メッセージが表示されることがあります。この警告は無視してかまい ません。

9. 記録処理が完了し、CD レコーダから CD が押し出されたら、取り出します。

**注** – ここで作成した RedHat 専用のドライバ CD を使って、RedHat 配布メディアから RedHat Enterprise Linux ソフトウェアをインストールします。

# 配布メディアから RedHat Enterprise Linux をインストールする方法

RedHat Enterprise Linux には、オペレーティングシステムをインストールおよび設定 するために、テキストモード、および使いやすいグラフィカルインタフェースが用意 されています。boot プロンプトが表示されたら、後で説明する手順に従って、いずれ かのインタフェースを選択します。

### 開始前のご注意

CD から RedHat Enterprise Linux ソフトウェアをインストールするには、次の手順に 従います。

RHEL 4 Update 2 以降のバージョンをインストールする場合は、ドライバ CD を作成 する必要はありません。ステップ 2 以降を実行してください。 1. 必要に応じて Enterprise ドライバ CD を作成するか、または Sun Installation Assistant CD を使用します。

「RedHat Enterprise Linux のドライバ CD を作成する方法」(23 ページ)または「Sun Installation Assistant の使い方」(71 ページ)を参照してください。

- 2. RedHat Enterprise Linux ソフトウェアをインストールします。
- 3. RedHat Enterprise Linux ソフトウェアをアップデートします。

「RedHat Enterprise Linux オペレーティングシステムおよびドライバをアップ デートする方法」(28 ページ)を参照してください。

### 必要なアイテム

配布メディアからインストールするには、次のアイテムが必要です。

- 次のデバイスを搭載した Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバー
  - DVD-ROM ドライブ
  - USB キーボードおよびマウス
  - モニター
- RedHat Enterprise Linux メディア CD セット
- ドライバ CD

ドライバ CD は、ユーザーが自分で作成します。RedHat Enterprise Linux ドライバ CD を作成する方法について説明しているセクションを参照してください。

### 作業方法

ローカルメディアから基本インストールを実行するには、次の手順に従います。

- 1. RedHat Enterprise Linux ディストリビューション CD 1 を、Sun Fire X4100 サー バーまたは Sun Fire X4200 サーバーのローカル DVD/CD ドライブに挿入します。
- 2. システムの電源を入れます。 サーバーが CD から起動し、boot:プロンプトが表示されます。
- 3. boot プロンプトで、次のいずれかのインストール方法を選択します。
  - テキストモードを使用する場合は、次のコマンドを入力します。
     boot: linux dd

■ グラフィカルモードを使用する場合は、Enter キーを押します。

インストーラが起動し、ドライバディスクを確認する次のメッセージが表示され ます。

Do you have a driver disk? (ドライバディスクはありますか) 次に、ドライバディスクを /dev/hda に挿入して「Ok」を押すようにメッセージが 表示されます。

- 4. RedHat Enterprise Linux ディストリビューション CD1 を取り出します。
- 5. RedHat Enterprise Linux ドライバ CD を挿入します(使用する場合)。

この CD はユーザーが作成したものです。「RedHat Enterprise Linux のドライバ CD を作成する方法」(23 ページ)を参照してください。

6.「Ok」を選択します。

ハードドライブへのアクセスに必要な mptbase と mptscsih の各ドライバの最新版 がロードされます。ドライバのロードが完了すると、次のメッセージが表示されます。

Do you have any more driver disks? (他のドライバディスクがありますか)

- 7.「No(いいえ)」を選択し、RedHat Enterprise Linux ドライバ CD をシステムから 取り出します。
- 8. これ以降のインストール作業については、『RedHat Enterprise Linux インストールガ イド』を参照してください。

### 次の作業

「RedHat Enterprise Linux オペレーティングシステムおよびドライバをアップデート する方法」(28 ページ)を参照してください。 RedHat Enterprise Linux オペレーティ ングシステムおよびドライバをアップ デートする方法

ここでは、RedHat Enterprise Linux オペレーティングシステムおよびドライバをアッ プデートする方法を説明します。

**注** - PHEL 4 Update 3 にはドライバが組み込まれているので、この手順は、Sun Fire X4100 M2 サーバーと Sun Fire X4200 M2 サーバーには適用されません。

### 開始前のご注意

ソフトウェアは常にアップデートされるため、オペレーティングシステムの最新バー ジョンが配布メディアに含まれていない場合があります。また、サーバーのカーネル に適切な SCSI ドライバが含まれていないこともあります。そのため、システムが正 常に動作するように、ドライバをアップデートする必要があります。

ここで説明する 2 つの手順を実行する前に、RedHat Enterprise Linux ソフトウェアを Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーにインストールしておいてく ださい。最新の OS およびドライバソフトウェアをインストールして RedHat Enterprise Linux をアップデートすることを想定しています。

# 作業方法

RedHat Enterprise Linux ソフトウェアのアップデート

オペレーティングシステムのソフトウェアをアップデートするには、次の手順に従い ます。

1. サーバーで up2date プログラムをセットアップします。

詳細については、RedHat Enterprise Linux メディアキットに付属のマニュアルを参照してください。

2. up2date プログラムを実行します。

available package updates (利用できるパッケージアップデート)のセク ションでカーネルパッケージを選択します。



注意 - いったん up2date プログラムを開始したら、サーバーをリブートしないでく ださい。アップデートした SCSI ドライバのインストールが完了する前にサーバーを リブートすると、サーバーが適切に再起動しなくなります。

3. up2date プログラムが完了したら、次のセクションの手順に従って、サーバーをリ ブートする前に SCSI ドライバをアップデートしてください(必要な場合)。

注 - カーネルをアップデートした後、SCSI ドライバをアップデートしないでシス テムをリブートすると、システムがブートしない可能性があります。その場合はイ ンストールメディアを使って、boot プロンプトに linux rescue と入力し、レス キューモードでシステムをブートする必要があります。詳細は、『RedHat Enterprise Linux System Administration Guide (RedHat Enterprise Linux システム管理ガイ ド)』(http://www.redhat.com/docs/manuals/enterprise/)を参照してく ださい。

### SCSI ドライバのアップデート

**注** – RHEL 4 Update 2 以降のバージョンをインストールする場合は、SCSI ドライバ をアップデートする必要はありません。

ここでは、リソース CD から最新ドライバをコピーする方法を説明します。Sun Fire X4100 M2 サーバーと Sun Fire X4200 M2 サーバーのリソース CD は、ツールとドライ バの CD と呼んでいます。Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーの 製品ページからドライバの RPM をダウンロードすることもできます。 http://www.sun.com/servers/entry/x4100/downloads.jsp

1. 現在システムにインストールされているカーネルを確認します。次のコマンドを入力 します。

# rpm -qa --qf="%{name}-%{version}-%{release}.%{arch}\n" | grep ^kernel

次のような出力が得られます。

kernel-2.4.21-32.EL.athlon

kernel-smp-2.4.21-32.EL.athlon

この例では、2.4.21-32.EL.athlon カーネルを使用しています。

- 2. リソース CD を サーバーの DVD-ROM ドライブに挿入します。
- 3. 次のコマンドを入力して、CD をマウントし、SCSI ドライバを検索します。

# mount /dev/cdrom /mnt/cdrom

# cd /mnt/cdrom/support/drivers/rhel3/32/

**注** – 上記のコマンドは、RedHat Enterprise Linux 3 32 ビット版の例を示していま す。Red Hat Enterprise Linux 3 64 ビット版または Red Hat Enterprise Linux 4 64 ビット版を実行している場合は、次の異なるドライバまでのパスを使用してくださ い。Red Hat Enterprise Linux 3 64 ビット版の場合は、 /mnt/cdrom/support/drivers/rhe13/64 を使用してください。RedHat Enterprise Linux 4 64 ビット版の場合は、 /mnt/cdrom/support/drivers/rhe14/64 を使用してください。

#### 4. インストールされたカーネルに対応するドライバ RPM を特定します。

RPM のファイル名には、カーネルのバージョンとタイプが含まれています。上の例 で示したカーネルであれば、対応する SCSI (mptlinux) ドライバ名は、次のように なります。

mptlinux-2.06.16\_2.4.21\_32.EL-rhel3\_1.athlon.rpm

mptlinux-smp-2.06.16\_2.4.21\_32.EL-rhel3\_1.athlon.rpm

#### 5. 次のコマンドを実行して、ドライバ RPM ファイルをインストールします。

# rpm -Uvh /mnt/cdrom/support/drivers/rhel3/32/*mptlinux-drivers.rpm mptlinux-drivers.rpm* は、1つ前のステップで特定した SCSI ドライバの RPM ファイ ルです。

**注** – 実行しているカーネルに適したアーキテクチャのドライバを選んでください。 たとえば、i686 カーネルを使用している場合は、末尾が .i686.rpm の RPM を選択 します。 6. インストールが完了したら、次のコマンドを入力してシステムをリブートします。# reboot

# リモートコンソールアプリケーションから RedHat Enterprise Linux をインストールする方法

このセクションでは、ILOM リモートコンソールアプリケーションを使用して、サー バーに RedHat Enterprise Linux オペレーティングシステムをインストールする方法 について説明します。

# 作業方法

ILOM リモートコンソールアプリケーションを使用して RedHat Enterprise Linux 4 を インストールするには、次の手順に従います。

1. RedHat Enterprise Linux のインストール CD/DVD を用意するか、これに相当する iso イメージを検索します。

**注** – リモートコンソールアプリケーションでは iso イメージをリダイレクトできます。

2. 適切な LSISAS DriverUpdate.iso ファイルをリソース CD から選びます。

リソース CD (Sun Fire X4100 M2 サーバーまたは Sun Fire X4200 M2 サーバーの場 合は、ツールとドライバの CD)の/support/drivers/rhe13/32/、 /support/drivers/rhe13/64/、または/support/drivers/rhe14/64/のい ずれかのディレクトリから探してください。

注 - リモートコンソールアプリケーションではフロッピーディスクイメージをリダ イレクトできるため、ドライバのディスクイメージは、フロッピーディスクに書き込 むことも、イメージファイルのまま使用することもできます。RedHat のインストー ル中にハードドライブが表示されない場合は、RedHat の起動中に認識されなかった 可能性があるので確認してください。 3. ILOM Service Processor の Web GUI に接続します。

ILOM Web GUI にログインおよびログアウトする方法を説明しているセクションを 参照してください。

- Remote Control (リモートコントロール)」→「Redirection (リダイレクト)」タ ブを選択し、リモートコンソールアプリケーションを起動します。 リモートコンソールアプリケーションを起動する方法を説明しているセクションを参 照してください。
- 5. キーボードおよびマウスのリダイレクトを開始します。

キーボード、ビデオ、マウス、およびストレージデバイスをリダイレクトする方法を 説明しているセクションを参照してください。

6. CD/DVD のリダイレクトを開始します。

「Devices (デバイス)」メニューを使用して CD-ROM ドライブをリダイレクトしま す。そのためには、リダイレクトする CD-ROM ドライブにインストール CD 1 を挿 入するか、CD-ROM イメージをリダイレクトします。プロンプトが表示されたら、 ディスク 1 の iso イメージを選択します。

7. フロッピードライブのリダイレクトを実行します。

「Devices (デバイス)」メニューを使用してフロッピーディスクドライブをリダイレ クトします。そのためには、リダイレクトするフロッピーディスクドライブにフロッ ピーディスクを挿入するか、フロッピーディスクイメージをリダイレクトします。プ ロンプトが表示されたらドライバイメージを選択します。

8. ILOM Web GUI を使用してサーバーの電源を入れます。

ホストサーバーの電源を制御する方法を説明しているセクションを参照してくだ さい。

- 9. F2 キーを押して BIOS セットアップ画面で AMI Virtual CDROM を使うように BIOS ブートデバイスを設定するか、F8 キーを押してプロンプトで「AMI Virtual CDROM (AMI バーチャル CDROM)」を選択します。
- 10. boot プロンプトが表示されたら、linux dd と入力します。
- 11. ドライバディスクを使うかを確認するプロンプトが表示されたら、「Yes(はい)」を 選択します。
- 12. ドライバディスクのインストール元を確認するプロンプトが表示されたら、「sda」を 選択します。
- 13. ドライバのロードが完了し、他のドライバを追加するかどうか質問されたら、「No (いいえ)」を選択します。
- 14. インストール前に CD メディアをテストするかどうか質問されたら、テストしない場 合は「Skip(スキップ)」を選択します。
- 15. 通常の方法で RedHat OS をインストールします。

# RedHat Enterprise Linux および PXE

# RedHat Enterprise Linux および PXE の概要

Sun Fire X4100 サーバーおよび Sun Fire X4200 サーバーのネットワークインターフェ イスカード (NIC) は、ネットワークブートプロトコル Preboot Execution Environment (PXE) をサポートしています。サーバーのシステム BIOS およびネット ワークインタフェース BIOS が、DHCP サーバーがあるかどうか、自動的にネット ワークに問い合わせます。ネットワークで該当する DHCP サーバーがすでに設定さ れ、PXE プロトコルおよび PXE イメージサーバーを使用できる場合は、システム BIOS によって、ブート可能な RedHat Enterprise Linux イメージがサーバーにインス トールされます。PXE は、複数の Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サー バーが同じ設定になるようセットアップする、高性能で便利なソリューションです。

#### 作業マップ

ネットワーク上の PXE を使用して RedHat Enterprise Linux を設定するには、次の作業を実行します。

| タスク   | 関連セクション   |
|---|---|
| Linux ネットワークと PXE サーバーをセット<br>アップします。                               | 付録 A を参照してください。   |
| PXE サーバーに RedHat Enterprise Linux イ<br>メージをインストールします。               | 「PXE サーバーに PXE インストールイメージ<br>を作成する方法」 (34 ページ)              |
| サーバーを設定して PXE サーバーの RedHat<br>Enterprise Linux イメージからインストール<br>します。 | 「PXE サーバーから RedHat Enterprise Linux<br>をインストールする方法」(37 ページ) |

# PXE サーバーに PXE インストールイメージを作成 する方法

ここでは、Preboot Execution Environment (PXE) インストールイメージを、DHCP サーバーとしてサーバーに作成する方法を説明します。これにより、同じサーバーが PXE サーバーとしても機能します。PXE サーバーは、PXE クライアントにオペレー ティングシステムファイルを提供します。

**注** – RHEL 4 Update 2 以降のバージョンをインストールする場合は、ドライバをインストールする必要はありません。

### 開始前のご注意

RedHat Enterprise Linux イメージを PXE サーバーにインストールする前に、PXE イ メージをサポートする Linux ネットワークを設定してください。PXE を使用できるよ うにネットワークの事前設定を行う手順については、付録 A を参照してください。

### 必要なアイテム

PXE を使ってインストールするには、次のアイテムが必要です。

- DHCP サーバーにある CD/DVD ドライブ
- RedHat Enterprise Linux メディア CD セット
- リソース CD (Sun Fire X4100 M2 サーバーまたは Sun Fire X4200 M2 サーバーの 場合は、ツールとドライバの CD)

### 作業方法

RedHat Enterprise Linux イメージを PXE サーバーに作成するには、次の手順に従います。

- 1. DHCP/PXE サーバーの CD/DVD ドライブにリソース CD を挿入します。
- 2. 次のコマンドを入力して、Sun サポートファイルを CD から DHCP/PXE サーバーの / tmp ディレクトリにコピーします。

**注** – 圧縮 tar ファイルは、RedHat Enterprise Linux のバージョンによって異なりま す。この例では、RedHat Enterprise Linux 3 32 ビット版を使用しています。バー ジョンに応じて、RedHat Enterprise Linux 3 32 ビット版の場合は rhel3\_32-pxefiles.tar.gz を、RedHat Enterprise Linux 64 ビット版の場合は rhel3\_64-pxefiles.tar.gz を、RedHat Enterprise Linux 4 64 ビット版の場合は rhel4\_64-pxefiles.tar.gz を、Red Hat Enterprise Linux 4 32 ビット版の場合 は rhel4\_32-pxefiles.tar.gz を、それぞれ使用してください。

- # mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
- # cp -a /mnt/cdrom/support/pxeboot/rhel3\_32-pxefiles.tar.gz /tmp
- # cd /tmp
- # tar -zxvf rhel3\_32-pxefiles.tar.gz
- # umount /mnt/cdrom
- RedHat Enterprise Linux ソフトウェアを格納するディレクトリ構造を設定します。 次のように入力します。

**注** – この例では /home/pxeboot/rhel3\_32/ を使用していますが、それ以外の ディレクトリを使用することもできます。

```
# mkdir -p /home/pxeboot/rhel3_32/
```

- RedHat Enterprise Linux 配布 CD ごとに次のコマンドを入力し、配布 CD の内容を 該当する PXE のターゲットサブディレクトリにコピーします。
  - # mount dev/cdrom /mnt/cdrom
  - # cp -a /mnt/cdrom/\* /home/pxeboot/rhel3\_32/
  - # umount /mnt/cdrom

RedHat Enterprise Linux CD の取り出しおよび挿入は、CD/DVD ドライブのマウン トが解除されている状態で行ってください。

- 5. kickstart ファイル ks.cfg を PXE サーバーにコピーします。次のように入力し ます。
  - # cp /tmp/rhel3\_32-pxefiles/ks.cfg /home/pxeboot/rhel3\_32/

kickstart 設定ファイルには、動作環境に適さない設定が含まれている場合があります。環境に合うように、必要に応じてファイルを修正してください。

- 6. ステップ 2 で解凍した PXE ファイルから元の ramdisk を PXE イメージの一番下部 にコピーします。次のように入力します。
  - # cp /tmp/rhel3\_32-pxefiles/initrd.img /home/pxeboot/rhel3\_32/

 最新の SCSI ドライバの RPM ファイルをターゲットディレクトリにコピーします (必要な場合)。次のように入力します。

# cp /tmp/rhel3\_32-pxefiles/mptlinux\* /home/pxeboot/rhel3\_32/

8. PXE サーバーで、kickstart ファイル /home/pxeboot/rhel3\_32/ks.cfg を編集 し、保存します。

nfs 行を次のように編集します。

nfs --server n.n.n.n --dir /home/pxeboot/rhel3\_32/

n.n.n.n は PXE サーバーの IP アドレスです。--dir の後ろに指定されている保存 場所が、イメージのトップレベルを指していることを確認します。

9. ファイル /home/pxeboot/pxelinux.cfg/default に次のエントリを追加し ます。

**注** – append から ks.cfg までのテキストブロックは、改行なしの連続する文字列と して入力してください。

default rhel3\_32 label rhel3\_32 kernel rhel3\_32/vmlinuz append ksdevice=eth0 console=tty0 load\_ramdisk=1 initrd=rhel3\_32/initrd.img network ks=nfs:n.n.n.n:/home/pxeboot/rhel3\_32/ks.cfg n.n.n.nはPXE サーバーの IP アドレスです。

**注** – コンソールを使ってインストールしている場合は、append 行に console=ttyS0,9600 を追加してください。

- **10.** 修正した /home/pxeboot/pxelinux.cfg/default ファイルを保存します。
- 11. RedHat Enterprise Linux 配布 CD 1 を DHCP/PXE サーバーの CD/DVD ドライブ に挿入します。

# mount /dev/cdrom /mnt/cdrom

# cp /mnt/cdrom/images/pxeboot/vmlinuz /home/pxeboot/rhel3\_32/

# PXE サーバーから RedHat Enterprise Linux をイ ンストールする方法

ここでは、Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーを設定してリクエ ストを送り PXE/DHCP サーバーからブートイメージファイルをダウンロードする方 法と、Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーに RedHat Enterprise Linux のプートイメージをインストールする方法を説明します。

**注** – RHEL 4 Update 2 以降をインストールする場合は、ドライバをアップデートする必要はありません。

### 開始前のご注意

PXE サーバーから RedHat Enterprise Linux をインストールするようにサーバーを設定する前に、次の作業を実行しておく必要があります。

- PXE サーバーをサポートするよう Linux ネットワークを設定します。RedHat Enterprise Linux の PXE インストールに対応するようにネットワークを事前設定 する方法を説明しているセクションを参照してください。
- PXE サーバーに RedHat Enterprise Linux イメージをインストールします。PXE サーバーに PXE インストールイメージを作成する方法を説明しているセクション を参照してください。

#### 作業方法

サーバーを設定して PXE サーバーから RedHat Enterprise Linux イメージをインストールするには、次の手順に従います。

1. PXE クライアントを PXE サーバーと同じネットワークに接続し、PXE クライアント の電源を入れます。

PXE クライアントとは、RedHat Enterprise Linux ソフトウェアのインストール先の Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーを意味します。

 PXE クライアントでネットワークブートするプロンプトが表示されたら、F12 キーを 押します。
 PXE クライアントが PXE サーバーに接続し、DHCP サーバーから IP アドレスを取

PXE クライアントか PXE サーハーに接続し、DHCP サーハーから IP アトレスを取 得します。

3. F8 キーを押して、PXE ブートイメージのダウンロードを開始します。

4. boot: プロンプトが表示されたら、PXE サーバーに RedHat Enterprise Linux イ メージをインストールしたときにイメージに付けたラベル名を入力します。

RedHat Enterprise Linux インストールイメージが、Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーにダウンロードされます。

- 5. サーバーに Linux オペレーティングシステムを適切に設定する方法は、RedHat Enterprise Linux メディアキットに付属のマニュアルを参照してください。
- 6. 必要に応じて、オペレーティングシステムとドライバのファイルをアップデート します。

「RedHat Enterprise Linux オペレーティングシステムおよびドライバをアップデート する方法」(28 ページ)を参照してください。

# SUSE Linux Enterprise Server 9

本書は、オリジナルの Sun Fire X4100 および Sun Fire X4200 サーバーと Sun Fire X4100 M2 および Sun Fire X4200 M2 サーバーの両方に適用されます。

# SUSE Linux Enterprise Server 9 のインス トール

SUSE Linux Enterprise Server 9(SLES9)オペレーティングシステム(OS)を他の x86 ベースのサーバーにインストールしたことがある場合は、Linux を Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーに同じような方法でインストールできます。 SLES9 をサーバーにインストールする最も一般的な方法は、次のとおりです。

- SLES9 配布 CD(ローカルまたはリモート)からインストールします。
- ローカルネットワークの PXE サーバーに保存されている Preboot Execution Environment (PXE) イメージ、またはネットワークの他の場所に保存されている イメージから、ネットワーク経由でインストールします。

**注** – Sun Installation Assistant は、サーバーに SUSE Linux をインストールする際に 役立つ、便利なフロントエンドアプリケーションです。SLES9 に付属している標準イ ンストールユーティリティと手順を補足するもので、それに代わるものではありませ ん。詳細については、付録 B を参照してください。

# SLES9のインストールに関する重要な ガイドライン

ここでは、SLES9オペレーティングシステムの各バージョンについての注意事項を示します。

■ SLES 9 Service Pack 3 (SP3) 以降がサポート対象です。

# SUSE Linux のインストールと設定に関するマニュ アル

SLES9 Linux をサーバーにインストールする前に、次の SUSE Linux Enterprise Server 9のマニュアルを参照してください。

- README ファイル: SUSE Linux Enterprise Server 9 Documentation CD (および SLES9SP3 CD1) に収録されている README ファイルには、使用している SUSE Linux Enterprise Server 9 のバージョンのシステム要件とシステム設定に関する最 新情報が記載されています。
- SUSE Linux Enterprise Server 9 Installation Manual (SUSE Linux Enterprise Server 9 インストールマニュアル):インストール要件、ディスクのパーティ ション作成、YaST2 インストールアプリケーションなどの設定オプションに関す る詳細情報です。
- SUSE Linux Enterprise Server 9 Administration Manual (SUSE Linux Enterprise Server 9 管理マニュアル):システムの設定や、システムと既存のネットワーク サービスとの統合に関する追加情報です。
- SUSE Linux Enterprise Server 9 サポートサイト: Enterprise Server オペレーティ ングシステムに関する数多くの技術情報が掲載されています。SUSE Linux Enterprise Server 9 のホームページ

(http://www.novell.com/products/linuxenterpriseserver) を参照し てください。

# SUSE Linux Enterprise Server 9 のインストールの 作業マップ

次の表を参考に、どのセクションに説明されているインストール手順を実行するかを 決定します。

| インストール作業(目的)   | 関連セクションまたは情報源  |
|--|--|
| 使用するシステムおよびネットワークに関す   | 「SUSE Linux Enterprise Server 9 をインス   |
| る情報を収集します。   | トールする準備」(42 ページ)   |
| Sun Installation Assistant を実行します。                                 | 「Sun Installation Assistant の使い方」(71<br>ページ)   |
| ローカルまたはリモートの CD/DVD ドライ<br>ブから SLES9 および SLES9 SP3 をインス<br>トールします。 | 「配布メディアから SLES9 をインストールす<br>る方法」(43 ページ)   |
| ローカルまたはリモートの CD/DVD ドライ  | SUSE Linux Enterprise Server 9 Installation  |
| ブ、または PXE サーバーから SLES9 SP3 以                                       | Manual (SUSE Linux Enterprise Server 9 イ   |
| 降をインストールします。   | ンストールマニュアル)  |
| ネットワークに接続されたシステムに格納さ   | SUSE Linux Enterprise Server 9 Installation  |
| れたイメージから SLES9 SP3 をインストー  | Manual (SUSE Linux Enterprise Server 9 イ   |
| ルします。  | ンストールマニュアル)  |
| PXE サーバーから SLES9 SP3 をインストー<br>ルします。                               | 付録 A: 「PXE インストール対応のネット<br>ワーク事前設定」(53 ページ)<br>「PXE サーバーに SLES9 Service Pack PXE イ<br>ンストールイメージを作成する方法」(47<br>ページ)<br>「PXE サーバーから SLES9 SP3 をインストー<br>ルする方法」(51 ページ) |
| SLES9 SP3 ソフトウェアをアップデートし   | 「SLES9 オペレーティングシステムをアップ  |
| ます。  | デートする方法」(42 ページ)   |

CD、DVD、またはネットワークから SUSE Linux をインストールする前に、システムとローカルエリアネットワークに関する情報を収集する必要があります。

# SUSE Linux Enterprise Server 9 をインス トールする準備

SUSE Linux Enterprise Server 9(SLES9)オペレーティングシステムは、ローカル CD/DVD、リモート CD/DVD、ネットワーからインストールできますが、どの方法 でインストールする場合でも、事前にシステムに関する情報を収集しておく必要があ ります。

サーバーには、出荷時に DVD-ROM デバイスが装備されています。しかし、外部の CD-ROM デバイスも使用できます。

### インストールの前提条件

SLES9 をサーバーにインストールする前に、次の情報を準備してください。

- DHCP サーバーの名前
- MAC アドレス(システムのラベルに記載)
- SLES9 SP3 CD セットおよび SLES9 CD

# SLES9 オペレーティングシステムをアッ プデートする方法

SUSE Linux Enterprise Server 9(SLES9)のインストールメディアに収録されている ソフトウェアは、最新バージョンでない可能性があります。このメディアがリリース された後も、インストールする必要のある SLES9 ソフトウェアのアップデートが数多 く公開されていることが考えられます。ここでは、PXE サーバーまたは配布 CD から Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーにインストールした SUSE オ ペレーティングシステムのソフトウェアをアップデートする方法を説明します。

### 作業方法

SLES9 のオペレーティングシステムのファイルをアップデートするには、次の手順に 従います。

- 1. スーパーユーザーとしてログインします。
- 次のコマンドを入力して、YaST オンラインアップデートを実行します。
   # you
- 3. 画面に表示される指示に沿って作業を進めます。

# 配布メディアから SLES9 をインストー ルする方法

SUSE Linux Enterprise Server 9 (SLES9) には、オペレーティングシステムをインス トールおよび設定するために、使いやすいグラフィカルインタフェースが用意されて います。配布 CD から SUSE Linux をインストールする場合は、ローカル接続された CD/DVD ドライブを使用しても、KVMS 経由で接続されたリモート CD/DVD ドラ イブを使用しても、基本的に同じ手順に従います。

### 開始前のご注意

1. SLES9 SP3 CD セットおよび SLES9 CD を用意します。

### 必要なアイテム

配布メディアからインストールするには、次のアイテムが必要です。

- 次のデバイスを搭載した Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバー
   DVD POM ドライゴ
  - DVD-ROM ドライブ

**注** – サーバーには、出荷時に DVD-ROM デバイスが装備されています。しかし、外部の CD-ROM デバイスも使用できます。

- USB キーボードおよびマウス
- モニター
- SUSE Linux Enterprise Server 9 メディアベース CD セットおよび SP3 CD セット

### 作業方法

ローカル CD/DVD ドライブから基本インストールを実行するには、次の手順に従います。

1. SUSE Linux Enterprise Server 9 CD 1 (または DVD) をローカル CD/DVD ドライ ブに挿入します。

**注** – インストールの実行中に、配布 CD を交換するよう指示するメッセージや、リ ブートの前にメディアを取り出すよう指示するメッセージが表示されます。それらの 指示に従ってください。

2. システムの電源を入れます。

SUSE Linux が配布 CD からブートされます。グラフィカルなブートローダに、ブートオプションが表示されます。

**注** – 画面上の選択メニューに従ってキーボードのファンクションキーを押すと、インストーラのビデオ解像度を変更できます。

3. 『SLES9 Installation Guide』(SLES9 インストールガイド)のインストール手順に 従って、システムソフトウェアのインストールを完了します。

# リモートコンソールアプリケーションか ら SLES9 をインストールする方法

このセクションでは、ILOM リモートコンソールアプリケーションを使用して、 SLES9 オペレーティングシステムを Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーにインストールする方法を説明します。

### 作業方法

ILOM リモートコンソールアプリケーションを使用して、SLES9 を Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーにインストールするには、次の手順に従い ます。

1. SLES9 のインストール CD/DVD を用意するか、これに相当する iso イメージを検索 します。 **注** – リモートコンソールアプリケーションでは iso イメージをリダイレクトできます。

2. ILOM Service Processor の Web GUI に接続します。

ILOM Web GUI にログインおよびログアウトする方法を説明しているセクションを 参照してください。

- 3. 「Remote Control (リモートコントロール)」→「Redirection (リダイレクト)」を 選択し、リモートコンソールアプリケーションを起動します。
- 4. キーボードおよびマウスのリダイレクトを開始します。

キーボード、ビデオ、マウス、およびストレージデバイスをリダイレクトする方法を 説明しているセクションを参照してください。

5. CD/DVD のリダイレクトを開始します。

「Devices (デバイス)」メニューを使用して CD-ROM ドライブをリダイレクトしま す。そのためには、リダイレクトする CD-ROM ドライブにインストール CD 1 を挿 入するか、CD-ROM イメージをリダイレクトします。プロンプトが表示されたら、 SLES9SP3 ディスク 1 の iso イメージを選択します。

6. ILOM Web GUI を使用してサーバーの電源を入れます。

ホストサーバーの電源を制御する方法を説明しているセクションを参照してください。

- 7. F2 キーを押して BIOS セットアップに入り、CDROM を使用するように BIOS ブー トデバイスを設定するか、F8 キーを押して、表示されるプロンプトで「CDROM」 を選択します。
- 8. SLES9 のインストールメニューが表示されたら、矢印キーを使用して「Installation (インストール)」を選択します。Enter キーは押さないでください。

注 – 他の値(デフォルト値)が実行される前に、すばやく選択してください。

a. (省略可) F2 キーを押して、表示解像度を 1024x768 に変更します。 これはリモートコンソールアプリケーションのデフォルトの表示解像度です。

- 9. Enter キーを押してインストールを続行します。 SLES9 により、ドライバディスクを挿入するプロンプトが表示されます。
- CD 1 をドライブに挿入するよう求めるプロンプトが表示されたら、再度 SLES9 のインストール CD 1 (SLES9 ベースメディアセット)を挿入するか、iso イメージ1に切り替えます。

**注** - この時点で、メモリーが足りないためグラフィカルモードでインストールでき ないというメッセージが表示されたら、Tab キーを使用してテキストモードに切り替 えてください。

11. 通常の方法で SLES9 のインストールを進めます。

# SUSE Linux Enterprise Server 9 および PXE

# SUSE Linux Enterprise Server 9 SP3 および PXE について

Sun Fire X4100 サーバーおよび Sun Fire X4200 サーバーのネットワークインタフェー スカード (NIC) は、ネットワークブートプロトコル Preboot Execution Environment (PXE) をサポートしています。サーバーのシステム BIOS およびネットワークインタ フェース BIOS が、DHCP サーバーがあるかどうか、自動的にネットワークに問い合 わせます。PXE は、複数の Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーが 同じ設定になるようセットアップする、高性能で便利なソリューションです。

### 作業マップ

ネットワーク上の PXE を使用して SUSE Linux Enterprise Server 9(SLSE9)や Service Pack 3(SP3)を設定するには、次の作業を実行します。

| タスク   | 関連セクション   |
|---|---|
| Linux ネットワークと PXE サーバーをセッ<br>トアップします。   | 付録 A  |
| SUSE Linux のイメージを PXE サーバーにイ<br>ンストールします。                                       | 「PXE サーバーに SLES9 Service Pack PXE<br>インストールイメージを作成する方法」<br>(47 ページ) |
| サーバーを設定して PXE サーバーの SLES9<br>または SLES9 Service Pack のイメージから<br>ブートまたはインストールします。 | 「PXE サーバーから SLES9 SP3 をインストー<br>ルする方法」(51 ページ)                      |

# PXE サーバーに SLES9 Service Pack PXE インス トールイメージを作成する方法

ここでは、Preboot Execution Environment (PXE) インストールイメージを、DHCP サーバーとしてサーバーに作成する方法を説明します。これにより、同じサーバーが PXE サーバーとしても機能します。PXE サーバーは、PXE クライアントにオペレー ティングシステムファイルを提供します。

#### 開始前のご注意

SUSE Linux Enterprise Server 9(SLES9)のイメージを PXE サーバーにインストール する前に、PXE イメージをサポートする Linux ネットワークを設定してください。 SLES9 SP3 の PXE インストールをサポートするようにネットワークをあらかじめ設定 する方法については、付録 A を参照してください。

#### 必要なアイテム

PXE を使ってインストールするには、次のアイテムが必要です。

- PXE インストールに対応するようにネットワークを事前設定したときにセット アップした DHCP サーバー(CD-ROM ドライブまたは DVD-ROM ドライブ 付き)
- SUSE Linux Enterprise Server 9 メディア CD セット
- SUSE Linux Enterprise Server 9 SP3 メディア CD セット
- Sun Fire X4100 または Sun Fire X4200 サーバーのリソース CD

### 作業方法

#### PXE インストールイメージを作成する方法

PXE インストールイメージを PXE サーバーに作成するには、次の手順に従います。

**注** – この手順を始める前に、PXE インストールに対応するようにネットワークが事前設定されているかを確認してください。

1. リソース CD を DVD-ROM ドライブに挿入します。 リソース CD はツールとドライバの CD と呼ばれる場合もあります。

- 2. 次のコマンドを入力して、PXE サポートファイルをリソース CD から / tmp ディレ クトリにコピーします。
  - # mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
  - # cp -a /mnt/cdrom/support/pxeboot/sles9sp3-pxefiles.tar.gz /tmp
  - # cd /tmp
  - # gunzip sles9sp3-pxefiles.tar.gz
  - # tar xvf sles9sp3-pxefiles.tar
  - # umount /mnt/cdrom

注 – SLES9 SP3 をインストールする場合は、SLES9 ベースメディアセットと SLES9 SP3 メディアセットの両方が必要です。

#### SLES9 ソフトウェアをセットアップしてディレクトリにコピーする 方法

ここでは、PXE インストール用の SLES9 ベースと SLES9SP3 ファイルを格納するディ レクトリセットアップを作成する方法について説明します。

**注** – この例では /home/pxeboot/sles9/ を使用していますが、それ以外のディレクトリを使用することもできます。

- SUSE Linux Enterprise Server 9 ソフトウェアを格納するディレクトリの構造を設定 します。次のように入力します。
  - # mkdir -p /home/pxeboot/sles9/Sles9/CD1
  - # mkdir -p /home/pxeboot/sles9/core9/CD{1,2,3,4,5}
- 2. SLES9baseCD1 の内容を /home/pxeboot/sles9/sles9/CD1 にコピーします。
- 3. SUSE Linux Enterprise Server 9 CD 1 をサーバーに挿入し、その内容を PXE サーバーにコピーします。次のように入力します。
  - # mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
  - # cp -r /mnt/cdrom/\* /home/pxeboot/sles9/CD1
- 次のコマンドを入力してから、SUSE Linux Enterprise Server 9 CD 1 をサーバーから取り出します。
  - # umount /mnt/cdrom

- 5. 上の手順を繰り返して、次に示す /home/pxeboot/sles9/core9 の各ディレクト リに CD メディアの内容をコピーします。CD2 の内容はディレクトリ CD1、CD3 の 内容をディレクトリ CD2、というようにコピーすることに注意してください。
  - # cp -r /mnt/cdrom/\* /home/pxeboot/sles9/core9/CD1
  - # cp -r /mnt/cdrom/\* /home/pxeboot/sles9/core9/CD2
  - # cp -r /mnt/cdrom/\* /home/pxeboot/sles9/core9/CD3
  - # cp -r /mnt/cdrom/\* /home/pxeboot/sles9/core9/CD4
  - # cp -r /mnt/cdrom/\* /home/pxeboot/sles9/core9/CD5
  - a. 次のコマンドを実行して、SLES9SP3 CD 用のディレクトリを作成します。
     # mkdir /home/pxeboot/sles9/sles9-sp3/CD{123}
  - b. SLES9SP3 CD1の内容を /home/pxeboot/sles9/sles9-sp3/CD1 にコピーします。
- 6. SUSE Linux Enterprise Server 9 SP3 CD 1 をサーバーに挿入し、その内容を PXE サーバーにコピーします。次のように入力します。
  - # mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
  - cp -r /mnt/cdrom/\* /home/pxeboot/sles9/sles9-sp3/CD1
- 7. 次のコマンドを入力してから、SUSE Linux Enterprise Server 9 SP3 CD 1 をサー バーから取り出します。

# umount /mnt/cdrom

- 8. SLES9 SP3 CD2 および CD3 に対してこの手順を繰り返します。
  - #cp -r /mnt/cdrom /home/pxeboot/sles9/sles9-sp3/CD2
  - #cp -r /mnt/cdrom /home/pxeboot/sles9/sles9-sp3/CD3

PXE ファイルへのリンクを作成する方法

- 1. 次のコマンドを実行して、記号リンクを作成します。次のように入力します。
  - # cd /home/pxeboot/sles9
  - # ln -s ./sles9/CD1/boot/ .
  - # ln -s ./sles9-sp3/CD1/boot ./boot.sp3
  - # ln -s ./sles9/CD1/content .
  - # ln -s ./sles9/CD1/control.xml .
  - # ln -s ./sles9-sp3/CD1/driverupdate .
  - # ln -s ./sles9-sp3/CD1/boot/loader/initrd .
  - # ln -s ./sles9-sp3/CD1/boot/loader/linux .
  - # ln -s ./sles9/CD1/media.1 .

- 適切なコンテンツファイルと instorder ファイルをセットアップします。次のように 入力します。
  - # mkdir yast
  - # cp /tmp/sles9sp3-pxefiles/order yast/
  - # cp /tmp/sles9sp3-pxefiles/instorder yast/
- 3. autoyast.xml ファイルを、/tmp/sles9sp3-pxefiles/ ディレクトリから PXE イメージのルートにコピーします。次のように入力します。

# cp /tmp/sles9sp3-pxefiles/autoyast.xml /home/pxeboot/sles9/

4. PXE サーバーで、/home/pxeboot/pxelinux.cfg/default ファイルに次のエン トリを追加して保存します。

**注** – append から autoyast.xml までのテキストブロックは、改行なしの連続する 文字列として入力してください。

default sles9 label sles9 kernel sles9/linux append textmode=1 initrd=sles9/initrd install= nfs://n.n.n.n/home/pxeboot/sles9 autoyast=nfs://n.n.n.n/home/pxeboot/sles9/autoyast.xml n.n.n.nはPXE サーバーの IP アドレスです。

**注** - コンソールを使ってインストールしている場合は、append 行に console=ttyS0,9600 を追加してください。

# PXE サーバーから SLES9 SP3 をインストールする 方法

ここでは、Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーを設定してリクエス トを送り PXE/DHCP サーバーからブートイメージファイルをダウンロードする方法 と、Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーに SUSE Linux Enterprise Server 9(SLES9)のブートイメージをインストールする方法を説明します。

### 開始前のご注意

PXE サーバーから SUSE Linux をインストールするようにサーバーを設定する前に、 次の作業を実行しておく必要があります。

- PXE サーバーをサポートするよう Linux ネットワークを設定します。「PXE イン ストール対応のネットワーク事前設定」(53 ページ)を参照してください。
- PXE サーバーに SLES9 イメージをインストールします。「PXE サーバーに SLES9 Service Pack PXE インストールイメージを作成する方法」(47 ページ)を参照して ください。

#### 作業方法

SLES9 SP3 イメージを PXE サーバーからインストールするようにサーバーを設定する には、次の手順に従います。

1. PXE クライアントを PXE サーバーと同じネットワークに接続し、PXE クライアント の電源を入れます。

PXE クライアントとは、SUSE Linux Enterprise Server 9 ソフトウェアのインストー ル先の Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーを意味します。

 PXE クライアントでネットワークブートするプロンプトが表示されたら、F12 キーを 押します。

PXE クライアントが PXE サーバーに接続し、DHCP サーバーから IP アドレスを取得します。

- 3. F8 キーを押して、PXE ブートイメージのダウンロードを開始します。
- boot: プロンプトが表示されたら、PXE サーバーに SUSE イメージをインストールしたときにイメージに付けたラベル名を入力します。
   SLES9 SP3 インストールイメージが、Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーにダウンロードされます。
- 5. 使用しているサーバーに Linux オペレーティングシステムを設定する場合は、 SLES9 メディアキットに付属のマニュアルを参照します。

 オペレーティングシステムファイルを更新します。
 「SLES9 オペレーティングシステムをアップデートする方法」(42ページ)を参照して ください。

# PXE インストール対応のネットワー ク事前設定

**注** – この付録は、特に説明がない限り、オリジナルの Sun Fire X4100 および Sun Fire X4200 サーバーと Sun Fire X4100 M2 および Sun Fire X4200 M2 サーバーの両方 に適用されます。

この付録では、PXE インストールを実行する前に、ネットワークを事前設定する手順 を説明します。

オペレーティングシステムにより、次のセクションに示す手順に従ってください。

- 「RedHat Enterprise Linux の PXE インストールに対応するようにネットワークを 事前設定する方法」(53 ページ)
- 「SUSE Enterprise Linux Server の PXE インストールに対応するようにネットワー クを事前設定する方法」(61ページ)

# RedHat Enterprise Linux の PXE インス トールに対応するようにネットワークを 事前設定する方法

このセクションでは、RedHat Enterprise Linux ソフトウェアを PXE を使ってインス トールする場合に、ネットワークを事前設定する方法を説明します。ここでは、すで にブート可能なサーバーで RedHat Enterprise Linux オペレーティングシステムのい ずれかのバージョンが動作していることを前提としています。 **注** – サーバーパッケージがすでにインストールおよび設定されている場合は、次の 手順の一部を省略できます。

PXE インストールのためにネットワークを事前設定するには、次の手順を実行する必要があります。

- リソース CD のファイルのコピー
- DHCP サーバーの設定
- portmap のインストール
- TFTP サービスの設定
- neopxe ブートサーバーデーモンのインストールおよび設定
- NFS サービスの設定
- ファイアウォールの無効化

# 必要なアイテム

PXE インストールのためにネットワークを事前設定するには、次のアイテムが必要です。

- 次のデバイスを搭載した RedHat Enterprise Linux サーバー
  - DVD ドライブ
  - USB キーボード
  - モニター
- RedHat Enterprise Linux メディアセット
- リソース CD

### リソース CD のファイルのコピー

このセクションでは、PXE の設定に必要なサポートファイルを、リソース CD からコ ピーする方法を説明します。Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバー の製品ページからドライバの RPM をダウンロードすることもできます。ダウンロー ドするには、http://www.sun.com/servers/ にアクセスしてください。

- 1. リソース CD を DHCP/PXE サーバーに挿入します。
- PXE サポートファイルをコピーする一時ディレクトリを作成します。次のように入力します。

# mkdir /tmp

3. 次のコマンドを入力して、ファイルを /tmp/ ディレクトリにコピーします。

**注** – 圧縮 tar ファイルは、RedHat Enterprise Linux のバージョンによって異なりま す。この例では、RedHat Enterprise Linux 3 32 ビット版を使用しています。バー ジョンに応じて、RedHat Enterprise Linux 3 32 ビット版の場合は rhel3\_32-pxefiles.tar.gz を、RedHat Enterprise Linux 3 64 ビット版の場合は rhel3\_64-pxefiles.tar.gz を、RedHat Enterprise Linux 4 64 ビット版の場合 は、rhel4\_64-pxefiles.tar.gz を、それぞれ使用してください。

#mount /dev/cdrom /mnt/cdrom

# cp /mnt/cdrom/support/pxeboot/rhel3\_32-pxefiles.tar.gz /tmp/

- 4. tar ファイルの内容を / tmp/ ディレクトリに解凍します。次のように入力します。
  - # cd /tmp
  - # tar -zxvf rhel3\_32-pxefiles.tar.gz

必要なファイルすべてを含むディレクトリ /tmp/rhel4-pxefiles/ が生成されます。

### DHCP サーバーの設定

DHCP サーバーとして使用するサーバー上で、次の手順を実行します。

- 1. サーバーに電源を入れ、スーパーユーザーとしてログインします。
- DHCP サーバーパッケージがすでにサーバーにインストールされているかどうか確認します。次のように入力します。
  - # rpm -qa | grep dhcp-
- 3. DHCP サーバーパッケージが表示されていない場合は、Red Hat Enterprise Linux CD 1 を挿入して DHCP サーバーをインストールします。次のように入力します。

**注** – RedHat Enterprise Linux 4 の場合は、CD 5 を挿入してください。

# mount /dev/cdrom /mnt/cdrom

- # rpm -Uvh /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/dhcp-\*.rpm
- 4. 次のコマンドを入力したあと、サーバーから CD を取り出します。
  - # umount /mnt/cdrom

5. PXEClient 要求だけが PXEClient 応答を受信するように、DHCP 設定ファイル (/etc/dhcpd.conf など)を設定します。

次のエントリを DHCP 設定ファイルに追加します。詳細については、dhcpd.conf のマニュアルページを参照してください。

class "PXE" {match if substring(option vendor-class-identifier, 0, 9)
="PXEClient"; option vendor-class-identifier "PXEClient"; }

注 - サーバーの /etc ディレクトリに dhcpd.conf ファイルがない場合は、 /tmp/rhel3\_32-pxefiles ディレクトリからサンプルの DHCP 設定ファイル dhcpd.conf をコピーできます。

- 6. DHCP サービスを起動します。次のように入力します。
  - # service dhcpd start
- 7. 常に DHCP を起動するようサーバーを設定します。次のように入力します。
   # chkconfig dhcpd on

portmap のインストール

DHCP サーバー上で、次の手順を実行します。

 portmap サーバーパッケージがすでにサーバーにインストールされているかどうか 確認します。次のように入力します。

# rpm -qa | grep portmap

2. portmap が表示されていない場合は、Red Hat Enterprise Linux CD 2 を挿入し、次のコマンドを入力して portmap サービスをインストールします。

# mount /dev/cdrom /mnt/cdrom

- # rpm -Uvh /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/portmap-\*
- 次のコマンドを入力したあと、サーバーから CD を取り出します。
   # umount /mnt/cdrom

### TFTP サービスの設定

DHCP サーバー上で、次の手順を実行します。

- TFTP サーバーパッケージがすでにサーバーにインストールされているかどうか確認 します。次のように入力します。
  - # rpm -qa | grep tftp-server

2. TFTP サーバーパッケージが表示されていない場合は、Red Hat Enterprise Linux CD 1 を挿入し、次のコマンドを入力して TFTP サービスをインストールします。

**注** – RedHat Enterprise Linux 4 の場合は、CD 4 を挿入してください。

- # mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
- # rpm -Uvh /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/tftp-server\*
- 3. 次のコマンドを入力したあと、サーバーから CD を取り出します。
  - # umount /mnt/cdrom
- 4. /etc/xinetd.d/tftp ファイルを編集して、保存します。

次のように変更を加えます。

- -s /tftpboot エントリを -v -s /home/pxeboot に変更します。
- disable 属性を no に変更します。
- 5. inetd サーバーを再起動します。次のように入力します。

```
# service xinetd restart
```

neopxe ブートサーバーデーモンのインストールお よび設定

DHCP サーバー上で、次の手順を実行します。neopxe サーバーは同じシステム上で 動作している DHCP サーバーと併用するよう設計されています。

- 1. DHCP サーバーとして使用しているシステムに neopxe ブートサーバーデーモンをイ ンストールします。次のように入力します。
  - # cd /tmp/rhel3\_32-pxefiles/neopxe-0.2.0
  - # ./configure
  - # make
  - # make install
- 2. 次のコマンドを入力して、パス /usr/local/sbin/neopxe を rc.local ファイル に追加します。> 記号は必ず 2 個使ってください。
  - # echo "/usr/local/sbin/neopxe" >> /etc/rc.d/rc.local
- 3. PXE Linux のイメージを /tmp/ ディレクトリからコピーします。次のように入力します。
  - # mkdir /home/pxeboot
  - # cp /tmp/rhel3\_32-pxefiles/pxelinux.0 /home/pxeboot

4. PXE Linux のイメージを設定します。次のように入力します。

```
# mkdir /home/pxeboot/pxelinux.cfg/
```

```
# touch /home/pxeboot/pxelinux.cfg/default
```

- 5. 起動時に neopxe が読み取る /usr/local/etc/neopxe.conf 設定ファイルを修正 します。
  - neopxe.conf ファイルが /usr/local/etc ディレクトリにない場合は、 /tmp/rhel3\_32-pxefiles/neopxe-0.2.0/ ディレクトリからコピーできます。
  - 有効な設定ファイルでは、次の各行にエントリが必ず指定されています。service 行が少なくとも1行必要です。

ip\_addr=*n.n.n.n* 

prompt=boot-prompt-string

prompt\_timeout=timeout

service=service-number,boot-server,boot-file,label

各エントリの内容は次のとおりです。

- *n.n.n.n* は PXE サーバーの IP アドレスです。
- boot-prompt-string は、ネットワークブート中に表示される文字列で、F8 キーを押して「Boot(ブート)」メニューを表示するプロンプトです。
- timeout は、プロンプトが時間切れになって、サーバーがデフォルトで最初の サービスをブートするまでの時間を秒数で示します。
- service-number はブートサービスを識別する番号で、1~254の整数で示されます。
- boot-server は、サービスをブートするサーバーの IP アドレスです。
- boot-file は、/home/pxeboot ディレクトリから読み込まれるブートファイルの 名前です。
- label は、F8 キーを押して「Boot (ブート)」メニューを起動したときに表示される文字列です。

次に例を示します。

```
ip_addr=192.168.0.1
```

prompt=Press [F8] for menu...

```
prompt_timeout=10
```

service=1,192.168.0.1,pxelinux.0,Linux

service=2,192.169.0.1,nbp.unknown,Solaris

注 - 詳細については、neopxe.conf のマニュアルページを参照してください。

6. neopxe デーモンを起動します。次のように入力します。

#### # /usr/local/sbin/neopxe
## NFS サービスの設定

DHCP サーバー上で、次の手順を実行します。

 NFS サービスパッケージがすでにサーバーにインストールされているかどうか確認 します。次のように入力します。

```
# rpm -qa | grep nfs-utils
```

- NFS サービスパッケージが表示されない場合は、RedHat Enterprise Linux CD 1 を 挿入し、次のコマンドを入力して NFS サービスをインストールします。
  - # mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
  - # rpm -Uvh /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/nfs-utils-\*
- 3. 次のコマンドを入力したあと、サーバーから CD を取り出します。
  - # umount /mnt/cdrom
- /etc/exports ファイルに次の行を追加して保存します。
   /home/pxeboot \*(no\_root\_squash,no\_subtree\_check,insecure)
- 5. NFS サービスを起動します。次のように入力します。
   # service nfs start
- 6. 常に NFS サービスを起動するようサーバーを設定します。次のように入力します。
   # chkconfig nfslock on

**注** – DNS サーバーを使用している場合は、dhcpd.conf ファイルにある PXE のサ ブネットを表す dynamic-bootp エントリで定義されているアドレスの範囲に対し て、DNS エントリが存在することを確認してください。DNS サーバーを使用しな い場合は、/etc/hosts ファイルを修正して、dhcpd.conf ファイルにある PXE のサブネットを表す dynamic-bootp エントリに含まれるホストアドレスの範囲を追 加します。

## ファイアウォールの無効化

PXE サーバーとして使用する予定のシステムに Red Hat Enterprise Linux ソフトウェ アをインストールしたときにファイアウォールのセキュリティを有効に設定した場合 は、PXE クライアントがサーバーからソフトウェアをダウンロードできるように、次 の手順に従ってファイアウォールを無効にします。

- 1. ipchains サービスを停止します。次のように入力します。
  - # service ipchains stop

- 2. iptables サービスを停止します。次のように入力します。
  - # service iptables stop
- 3. サーバーの再起動時に ipchains サービスが起動しないようにします。次のように入力します。

# chkconfig ipchains off

サーバーの再起動時に iptables サービスが起動しないようにします。次のように入力します。

# chkconfig iptables off

**注** – ipchains サービスがサーバーにインストールされていない場合は、エラーメッ セージが表示されることがありますが、このメッセージは無視してかまいません。

注 – PXE サーバーとして使用しているシステムでファイアウォール保護を無効にす ると、そのサーバー上にあるデータのセキュリティは保証できなくなります。この サーバーがローカルのイントラネット外にネットワーク接続されている場合は、ソフ トウェアを PXE クライアントにダウンロードしたあとで、ファイアウォールを再び 有効にしてください。

RedHat Enterprise Linux のネットワークからのイ ンストール

ここまでの設定作業を終了したら、次の作業を実行します。

- 1. PXE/DHCP サーバーをリブートします。
- 2.「PXE サーバーに PXE インストールイメージを作成する方法」(34 ページ)を参照し てください。

# SUSE Enterprise Linux Server の PXE イ ンストールに対応するようにネットワー クを事前設定する方法

このセクションでは、SUSE Linux Enterprise Server 9(SLES9)ソフトウェアを PXE を使って Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーにインストールする 場合に、ネットワークを事前設定する方法を説明します。ここでは、すでにブート可 能なサーバーで SLES9 オペレーティングシステムのいずれかのバージョンが動作して いることを前提としています。

**注** – サーバーパッケージがすでにインストールおよび設定されている場合は、次の 手順の一部を省略できます。UnitedLinux CD を確認するプロンプトが表示される場 合があります。

PXE インストールのためにネットワークを事前設定するには、次の手順を実行する必要があります。

- Sun Fire X4100 または Sun Fire X4200 のリソース CD のファイルのコピー。
- DHCP サーバーの設定
- portmap のインストール
- TFTP サービスの設定
- neopxe ブートサーバーデーモンのインストールおよび設定
- NFS サービスの設定
- ファイアウォールの無効化

# 必要なアイテム

PXE インストールのためにネットワークを事前設定するには、次のアイテムが必要です。

- 次のデバイスを搭載した SUSE Linux Enterprise Server 9 サーバー
  - CD/DVD ドライブ
  - USB キーボード
  - モニター(省略可)
- SUSE Linux Enterprise Server 9 メディアセット
- Sun Fire X4100 または Sun Fire X4200 サーバーのリソース CD

## リソース CD のファイルのコピー

このセクションでは、PXE の設定に必要なサポートファイルを、リソース CD からコ ピーする方法を説明します。Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバー の製品ページからドライバの RPM をダウンロードすることもできます。ダウンロー ドのリンクは次のとおりです。

http://www.sun.com/servers/entry/x4100/downloads.jsp

**注** – ここでは SLES9 のリソース CD からファイルをコピーする手順を説明します。 この手順は、SLES9 Service Pack(SP1)にも適用できます。SP1 の場合は、コマン ド内の SLES9 を SLES9SP1 に置き換えてください。

- 1. リソース CD を DHCP/PXE サーバーに挿入します。
- PXE サポートファイルをコピーする一時ディレクトリを作成します。次のように入力します。

# mkdir /tmp

- 次のコマンドを入力して、ファイルを /tmp/ ディレクトリにコピーします。
   # mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
   # cp /mnt/cdrom/support/pxeboot/sles9-pxefiles.tar.gz /tmp/
- 4. tar ファイルの内容を /tmp/ディレクトリに解凍します。次のように入力します。
   # tar -zxf /tmp/sles9-pxefiles.tar.gz
   必要なファイルすべてを含むディレクトリ /tmp/sles9-pxefiles/ が生成されます。
- 5. 次のコマンドを入力してから、サーバーからリソース CD を取り出します。 # umount /mnt/cdrom

## DHCP サーバーの設定

DHCP サーバーとして使用するサーバー上で、次の手順を実行します。

- 1. サーバーに電源を入れ、スーパーユーザーとしてログインします。
- DHCP サーバーパッケージがすでにサーバーにインストールされているかどうか確認します。次のように入力します。

# rpm -qa | grep dhcp-server

3. DHCP サーバーパッケージが表示されていない場合は、YaST を使用してパッケージ をインストールします。次のように入力します。

# yast -i dhcp-server

4. PXEClient 要求だけが PXEClient 応答を受信するように、DHCP 設定ファイル (/etc/dhcpd.conf など)を設定します。

次のエントリを DHCP 設定ファイルに追加します。詳細については、dhcpd.conf のマニュアルページを参照してください。

class "PXE" {match if substring(option vendor-class-identifier, 0, 9) ="PXEClient"; option vendor-class-identifier "PXEClient"; }

**注** – /tmp/sles9-pxefiles ディレクトリにあるサンプルの DHCP 設定ファイル を基にして、適宜変更を加えてください。

 /etc/sysconfig/dhcpd ファイルを編集し、DHCPD\_INTERFACE 変数が、PXE サーバーを実行するネットワークに接続されたインタフェースに設定されているかど うか確認します。 たとえば、イーサネットインタフェース 0 を使用する場合は、DHCPD\_INTERFACE 変数を次のように設定します。

DHCPD\_INTERFACE="eth0"

- 6. DHCP サービスを起動します。次のように入力します。
  - # /etc/init.d/dhcpd start
- 7. 常に DHCP を起動するようサーバーを設定します。次のように入力します。
   # chkconfig dhcpd on

portmap のインストール

DHCP サーバー上で、次の手順を実行します。

 portmap サーバーパッケージがすでにサーバーにインストールされているかどうか 確認します。次のように入力します。

# rpm -qa | grep portmap

- portmap が表示されない場合は、YaST を使用してパッケージをインストールします。次のように入力します。
  - # yast -i portmap

## TFTP サービスの設定

DHCP サーバー上で、次の手順を実行します。

- TFTP サーバーパッケージがすでにサーバーにインストールされているかどうか確認 します。次のように入力します。
   # rpm -qa | grep tftp
- 2. TFTP サーバーパッケージが表示されない場合は、YaST を使用してパッケージをイ ンストールします。次のように入力します。

# yast -i tftp

- /etc/xinetd.d/tftp ファイルを編集して、保存します。
   次のように変更を加えます。
  - -s /tftpboot エントリを -v -s /home/pxeboot に変更します。
  - disable 属性を no に変更します。
- 4. inetd サーバーを再起動します。次のように入力します。
  - # /etc/init.d/xinetd restart

# neopxe ブートサーバーデーモンのインストールお よび設定

DHCP サーバー上で、次の手順を実行します。neopxe サーバーは同じシステム上で 動作している DHCP サーバーと併用するよう設計されています。

- コンパイラがサーバーにインストールされていない場合は、次のコマンドを入力し、 YaST を使用して gcc をインストールします。
  - # yast -i gcc
  - # yast -i make
- DHCP サーバーとして使用しているシステムに neopxe ブートサーバーデーモンをインストールします。次のように入力します。
  - # cd /tmp/sles9-pxefiles/neopxe-0.2.0
  - # ./configure

# make

- # make install
- 3. 次のコマンドを入力して、パス /usr/local/sbin/neopxe を rc.local ファイル に追加します。> 記号は必ず 2 個使ってください。
  - # echo "/usr/local/sbin/neopxe" >> /etc/rc.d/boot.local

- PXE Linux のイメージを /tmp/ ディレクトリからコピーします。次のように入力します。
  - # mkdir /home/pxeboot
  - # cp /tmp/sles9-pxefiles/pxelinux.0 /home/pxeboot
- 5. PXE Linux のイメージを設定します。次のように入力します。
  - # mkdir /home/pxeboot/pxelinux.cfg/
  - # touch /home/pxeboot/pxelinux.cfg/default
- 6. 起動時に neopxe が読み取る /usr/local/etc/neopxe.conf 設定ファイルを修正 します。
  - /usr/local/etc/ディレクトリがない場合は、次のコマンドを入力して、この ディレクトリを作成します。
    - # mkdir /usr/local/etc
  - neopxe.conf ファイルは、/tmp/sles9-pxefiles/neopxe-0.2.0/ ディレク トリからコピーできます。
  - 有効な設定ファイルでは、次の各行にエントリが必ず指定されています。service 行が少なくとも1行必要です。

```
ip_addr=n.n.n.n
```

prompt=boot-prompt-string

prompt\_timeout=timeout

service=service-number,boot-server,boot-file,label

各エントリの内容は次のとおりです。

- n.n.n.n は PXE サーバーの IP アドレスです。
- boot-prompt-stringは、ネットワークブート中に表示される文字列で、F8 キーを押して「Boot(ブート)」メニューを表示するプロンプトです。
- timeout は、プロンプトが時間切れになって、サーバーがデフォルトで最初の サービスをブートするまでの時間を秒数で示します。
- service-number はブートサービスを識別する番号で、1~254の整数で示さ れます。
- boot-server は、サービスをブートするサーバーの IP アドレスです。
- boot-file は、/home/pxeboot ディレクトリから読み込まれるブートファイ ルの名前です。

 label は、F8 キーを押して「Boot (ブート)」メニューを起動したときに表示 される文字列です。
 次に例を示します。
 ip\_addr=192.168.0.1
 prompt=Press [F8] for menu...
 prompt\_timeout=10

service=1,192.168.0.1,pxelinux.0,Linux

service=2,192.169.0.1,nbp.unknown,Solaris

注 - 詳細については、neopxe.conf のマニュアルページを参照してください。

- 7. neopxe デーモンを起動します。次のように入力します。
  - # /usr/local/sbin/neopxe

## NFS サービスの設定

DHCP サーバー上で、次の手順を実行します。

- 1. NFS サービスパッケージがすでにサーバーにインストールされているかどうか確認 します。次のように入力します。
  - # rpm -qa | grep nfs-utils
- NFS サービスパッケージが表示されない場合は、YaST を使用してパッケージをイン ストールします。次のように入力します。

# yast -i nfs-utils

- 3. /etc/exports ファイルに次の行を追加して保存します。
   /home/pxeboot \*(sync,no\_root\_squash,no\_subtree\_check,insecure)
- NFS サービスを起動します。次のように入力します。
   # /etc/init.d/nfsserver start
- 5. 常に NFS サービスを起動するようサーバーを設定します。次のように入力します。
  - # chkconfig nfslock on
  - # chkconfig nfsserver on

注 - DNS サーバーを使用している場合は、dhcpd.conf ファイルにある PXE のサ ブネットを表す dynamic-bootp エントリで定義されているアドレスの範囲に対し て、DNS エントリが存在することを確認してください。DNS サーバーを使用しない 場合は、/etc/hosts ファイルを修正して、dhcpd.conf ファイルにある PXE のサ ブネットを表す dynamic-bootp エントリに含まれるホストアドレスの範囲を追加 します。

## ファイアウォールの無効化

PXE/DHCP サーバーでファイアウォールが有効になっている場合は、クライアント システムに PXE イメージをインストールする前に、ファイアウォールを無効にする必 要があります。

注 – PXE サーバーとして使用しているシステムでファイアウォール保護を無効にす ると、そのサーバー上にあるデータのセキュリティは保証できなくなります。この サーバーがローカルのイントラネット外にネットワーク接続されている場合は、ソフ トウェアを PXE クライアントにダウンロードしたあとで、ファイアウォールを再び 有効にしてください。

- YaST コマンドを実行します。次のように入力します。 yast
- 2.「Security & Users (セキュリティとユーザー)」を選択します。
- 3.「Firewall (ファイアウォール)」を選択します。
  - すべてのネットワークインターフェイスのファイアウォールを無効にする場合は、 「none(設定しない)」を選択します。
  - または、ファイアウォールを有効にする特定のインターフェイスを選択します。

SLES9 および SLES9 Service Pack のネットワーク からのインストール

ここまでの設定作業を終了したら、次の作業を実行します。

- 1. PXE/DHCP サーバーをリブートします。
- 2.「PXE サーバーに SLES9 Service Pack PXE インストールイメージを作成する方法」 (47 ページ)を参照してください。

**68** Sun Fire X4100 サーバー、Sun Fire X4200 サーバー、Sun Fire X4100 M2 サーバー、Sun Fire X4200 M2 サー バーのオペレーティングシステムインストールガイド ・ 2007 年 2 月

# Sun Installation Assistant CD

**注** – この付録は、特に説明がない限り、オリジナルの Sun Fire X4100 および Sun Fire X4200 サーバーと Sun Fire X4100 M2 および Sun Fire X4200 M2 サーバーの両方 に適用されます。

# Sun Installation Assistant CD の概要

注 – Sun Installation Assistant CD は、ILOM リモート CD-ROM 機能およびリモー トコンソールアプリケーションにより、リモートで使用できます。詳細については、 リモートコンソールアプリケーションについて説明したセクションを参照してくだ さい。

Sun<sup>™</sup> Installation Assistant CD は、Sun Fire X4100 サーバーおよび Sun Fire X4200 サーバーに Linux オペレーティングシステム (OS) をインストールする際に役立ちま す。Sun Installation Assistant CD には、品質保証テスト済みの Sun 対応ドライバ セットが収められています。

Sun Installation Assistant CD を使用することで、オペレーティングシステム、必要な ドライバ、およびオプションソフトウェアをシステムにインストールできます。Sun Installation Assistant により、ドライバ CD を作成する手間が省けます。 **注** – Sun Installation Assistant CD によって、自動的に OS のインストール処理が 行われるわけではありません。RedHat Enterprise Linux と SUSE Linux Enterprise Server のインストールに関するセクションで説明する手順に従ってイ ンストールを行う必要があります。ただし、ドライバ CD を作成する必要はあり ません。Sun Installation Assistant によって、Sun 対応ドライバが自動的にインス トールされます。

Sun Installation Assistant では、次の処理が行われます。

- システム上のハードウェアの識別
- オペレーティングシステムのインストール
- ドライバおよびプラットホームに固有のソフトウェアの識別およびインストール

Sun Installation Assistant CD を使用しないでインストールすることもできますが、使用することで、ユーザーは Linux を簡単にインストールできます。

## エラーメッセージ

Sun Installation Assistant にエラーまたは予期せぬ状態が発生した場合には、エラー メッセージが生成されます。次に、エラーメッセージの例を示します。メッセージは さまざまですが、いずれもわかりやすい内容です。

You have inserted Disc 3 but the system requires Disc 2.Please insert Disc 2.

(Disc 3 を挿入しましたが、システムには Disc 2 が必要です。Disc 2 を挿入してく ださい)

サポートされていない Linux バージョンの Sun Installation Assistant を使用した場合 にも、次のエラーメッセージが表示されます。

The media you have provided is not a release that is supported by Sun Microsystems, Inc. on this platform.You cannot use the Sun Installation Assistant to install this product and associated software.

(挿入したメディアのリリースは、このプラットフォームの Sun ではサポートしていません。Sun Installation Assistant を使ってこの製品および関連ソフトウェアをイン ストールできません)

このような場合は、次のいずれかを実行します。

- サポートされた製品をインストールするには、「Back (戻る)」をクリックしてから適切なメディアを挿入します。
- このサポートされていない製品をインストールするには、「Exit(終了)」をクリックして Sun Installation Assistant を終了してから、システムをリブートします。
   これで、サポートされていない製品を通常どおりインストールできます。

# ログファイル

Sun Installation Assistant のログファイルは、新たにインストールしたシステムの /root ディレクトリに書き込まれます。

このログファイルを確認するには、/root/SunInstallationAssistant.log ファイルを参照してください。

# Sun Installation Assistant の使い方

ここでは、Sun Installation Assistant を使用して、サーバーに Linux をインストール する方法を説明します。Sun Installation Assistant CD は、新しいシステムに同梱され ています。

**注** – Sun Installation Assistant によって、自動的に OS のインストール処理が行われ るわけではありません。ただし、ドライバ CD を作成する必要はありません。これは Sun Installation Assistant が自動的に、Sun 対応のドライバをインストールするため です。インストール完了後は、Sun Installation Assistant の画面に戻ります。

Sun Installation Assistant は、サーバーの CD-ROM、CD-ROM のリダイレクトによる リモート KVM、または PXE ネットワークブートのいずれかを使用してブートできま す。PXE ネットワークブートの設定手順については、PXE ブートに関する Sun Installation Assistant の設定について説明したセクションを参照してください。次の 手順は、CD-ROM からのブートについて説明していますが、ネットワークプートを選 択する場合に置き換えることができます。

インストールされる Linux システムのメディアには、ネットワークイメージまたは CD-ROM のいずれかを使用できます。LAN 上のネットワークイメージからインス トールすると、高速でインストールできます。

## 開始前のご注意

Sun Installation Assistant ソフトウェアは、次の手順に従ってインストールします。

1. ローカル CD、CD-ROM のリダイレクトによるリモート KVM、または CD 内に含 まれるイメージをブートする PXE を使用して、Sun Installation Assistant をブート します。 2. プロンプトに従って、Linux をインストールするメディアまたはネットワークイメージを入力します。

RedHat Enterprise Linux オペレーティングシステムおよびドライバのアップデート 方法についてのセクションを参照してください。

## 作業方法

Sun Installation Assistant を使用するには、次の手順に従います。

- Sun Installation Assistant CD をサーバーの CD/DVD ドライブに挿入するか、PXE ブートを使用するか、または CD-ROM のリダイレクトによるリモート KVM を使用 します。PXE ブートのための Sun Installation Assistant の設定方法および CD-ROM ドライブリダイレクトの起動と停止方法について説明したセクションを参 照してください。
- 2. サーバーの電源を入れるか、またはリブートします。

サーバーで、Sun Installation Assistant がブートされます。この処理には数分かかる ことがあります。まず、ソフトウェアライセンス契約の画面が表示されます。

3. 契約条件をよく読みます。

ライセンスウィンドウの下までスクロールし、「Accept (同意する)」ラジオボタンを アクティブにします。

- 同意する場合は、「Accept(同意する)」ラジオボタンを選択し、「Next(次へ)」 をクリックして先へ進みます。「Next(次へ)」ボタンは、「Accept(同意する)」 ラジオボタンを選択した場合のみアクティブになります。Sun Installation Assistant の「Welcome(ようこそ)」画面が表示されます。
- 同意しない場合は、「Decline(同意しない)」ラジオボタンを選択して「Exit(終 了)」をクリックし、Sun Installation Assistantを閉じます。システムにはサー バーをリブートするプロンプトが表示されます。
- 4.「Welcome (ようこそ)」画面で「Next (次へ)」をクリックします。

「Welcome (ようこそ)」画面では、Sun Installation Assistant の概要が説明されま す。「Next (次へ)」をクリックして先へ進みます。

5.「Remote Update (リモートアップデート)」画面でアップデートを確認して、「Next (次へ)」をクリックします。

Sun Installation Assistant は、アップデートをダウンロードして、新しいドライバ を有効にしたり、他の問題を修正したりできます。この機能を無効にする場合は、 「Remote Update(リモートアップデート)」画面で「No(いいえ)」をクリックし ます。 6. リモートアップデートにより、利用可能なアップデートの有無が確認され、アップ デート対象のアイテムのリストが表示されます。「Next(次へ)」をクリックして先 へ進みます。

リモートアップデートプロセスでアップデートの有無が確認され、利用可能なアイテ ムが表示されます。アップデートされたコンポーネントが必要な場合は、該当するコ ンポーネントがダウンロードされます。

7. システムを識別します。

ハードウェア、プロセッサ、およびシステムの合計メモリーを識別します。「Next (次へ)」をクリックして先へ進みます。

8. SCSI デバイスがスキャンされます。

オプションカードがあるかどうかが識別され、SCSI ディスクもスキャンされ、結果 が表示されます。Sun Installation Assistant は、自動的に次の画面に進みます。

- 9. 前の画面(ステップ 5)で「Remote Update (リモートアップデート)」を選択した 場合は、ネットワークを有効にする必要があります。
  - a. アクティブなネットワークインタフェースを選択します(例: eth0)。
  - b. 設定方法を選択します(dhcp または静的)。
    - 静的な方法を選択した場合は、必要な情報(IP アドレス、ゲートウェイなど) を入力します。
  - c. sia-updates.sun.com など外部サイトへのアクセスに HTTP プロキシが必要な 場合は、プロキシ情報を入力します。

HTTP または FTP のインストールイメージを使用する場合は、「Yes (はい)」を選 択してイーサネットインターフェイスを表示し、該当するネットワークインス トールイメージにアクセスします。CD-ROM からインストールするには、「No (いいえ)」を選択してステップ 10 に進みます。

**注** – FTP を選択した場合は、サーバーで匿名 FTP がサポートされている必要があり ます。匿名 FTP では、iso インストールイメージを解凍したディレクトリにアクセ スできることが条件になります。

d.「Next (次へ)」をクリックします。

リモートアップデートプロセスで利用可能なアップデートの有無が確認され、リスト が表示されます。アップデートされたコンポーネントは、必要に応じてダウンロード されます。「Next (次へ)」をクリックして先へ進みます。

10. インストール方法を選択します。

Linux ディストリビューションのインストール方法(CD、HTTP、または FTP)を選 択します。ネットワークがまだ有効ではない状態で HTTP または FTP を選択すると、 ネットワークを有効にするプロンプトが表示されます。 11. インストールメディアを選択します。

HTTP または FTP からインストールする場合は、次のようにメディアを指定します。 インストール元のネットワークイメージの URL を指定するプロンプトが表示されま す。次に例を示します。

http://host.name/path/to/install/image

http://ip.address/path/to/install/image

nfs://host.name/path/to/install/image

nfs://ip.address/path/to/install/image

ftp://host.name/path/to/install/image

ftp://ip.address/path/to/install/image

CD からインストールする場合は、次を実行します。

インストールが完了すると、Sun Installation Assistant は、Linux OS カーネルとイ ンストール時に検出された対応オプションカードの RPM をインストールします。ス キャン終了後、Sun Installation Assistant CD が押し出され、サポートする Linux ディストリビューションのリストが表示されます。このリストは、サーバーハード ウェアに固有のものです。

Sun Fire X4100 サーバーおよび Sun Fire X4200 サーバーは、次のサイトに記載され ている Linux ディストリビューションをサポートしています。

http://www.sun.com/servers/entry/x4100/os.jsp

http://www.sun.com/servers/entry/x4200/os.jsp

サーバーの CD/DVD ドライブに、サポートされているディストリビューションのいずれかのディスク1を挿入します。

**注** – SP の CD-ROM リダイレクト機能を使用することもできます。CD-ROM ドライ ブリダイレクトの起動と停止方法について説明したセクションを参照してください。

**注** – Sun Installation Assistant をブートした CD-ROM にある OS メディアを使用す る必要があります。

13.「Next (次へ)」をクリックします。

Linux ディストリビューションが識別されます。次に例を示します。

Identifying distribution... identified as Red Hat Enterprise Linux 4 Update 3 AS - 64bit.

(ディストリビューションの識別中 ... Red Hat Enterprise Linux 4 Update 3 AS - 64bit と識別されました)

**注** – サポートされていないメディアを挿入すると、エラーメッセージが表示されます。

サポートされているオプションカードがシステムに存在し、OS にそのカードに必要 なドライバが含まれていない場合は、Sun Installation Assistant がそのカードに対応 するドライバをインストールします。

14. 「Next (次へ)」をクリックすると、このディストリビューションのインストーラが 起動します。

インストール中の Linux バージョンのインストールソフトウェアに切り替わります。

15. インストーラ画面の指示に従います。

サポートされているオプションカードがシステムに存在し、OS にそのカードに必要 なドライバが含まれていない場合は、Sun Installation Assistant がそのカードに対応 するドライバをインストールします。

- インストールが完了すると、Sun Installation Assistant は、Linux OS カーネルとインストール時に検出された対応オプションカードの RPM をインストールします。 Linux OS カーネル固有の RPM のみがインストールされます。
- 17. 適切なソフトウェアがインストールされたか確認します。

最後に、インストールされる追加ソフトウェアが識別されます。次に例を示します。 The Red Hat Enterprise Linux 4 Update 3 AS - 64bit installation has completed. (Red Hat Enterprise Linux 4 Update 3 AS - 64bit のインストールが完了しま した) Installing Sun Fire X4100 drivers... completed. (Sun Fire X4100 ドライバをインストールしています) The installation has completed. (インストールが完了しました)

18.「Reboot (リブート)」をクリックして、新しいオペレーティングシステムがインス トールされたサーバーをリブートします。

# PXE ブートから Sun Installation Assistant を設定する方法

ここでは、Preboot Execution Environment (PXE) を設定して、サーバーに Sun Installation Assistant をブートする方法について説明します。

# 作業方法

**注** - このセクションでは、ユーザーはすでに PXE ブートサーバーの設定を理解して いることを前提としています。次の情報は、既存の PXE ブートサーバーに Sun Installation Assistant のブートターゲットを追加するためのものです。

Sun Installation Assistant ソフトウェアは、次の手順に従って PXE ブート用に設定します。

- 付録 A の説明に従って、PXE をサポートするようにネットワークの事前設定を行います。
- 2. Sun Installation Assistant イメージのために、PXE Linux ディレクトリに新規サブ ディレクトリを作成します。

# mkdir /home/pxeboot/suninstall

- 3. PXE サーバーの CD ドライブに Sun Installation Assistant CD を挿入して CD をマ ウントします。
- CD から vmlinuz および initrd ファイルを PXE Linux ディレクトリにコピーしま す。マウントされる CD イメージには正しいパスを使用してください。この例では、 /mnt/cdrom を使用します。
  - # cp /mnt/cdrom/boot/isolinux/vmlinuz /home/pxeboot/suninstall
  - # cp /mnt/cdrom/boot/isolinux/initrd.img /home/pxeboot/suninstall
- 5. Sun Installation Assistant を PXE 設定ファイルに追加します。次の行を /home/pxeboot/pxelinux.cfg/default に入力します。

**注** – append から netboot までのテキストブロックは、改行なしの一続きの文字列と して入力してください。

default suninstall

label suninstall

kernel vmlinuz

append initrd=initrd.img vga=0x314 ramdisk\_size=400000 root=/dev/ram netboot

6. CD のマウントを解除して取り出します。

PXE サーバーからの Sun Installation Assistant のブート

- 1. Sun Fire X4100 サーバーまたは Sun Fire X4200 サーバーを PXE サーバーと同じネットワークに接続してから、システムの電源を入れます。
- 2. ネットワークブートの初期化中に、システムで F12 キーを押します。システムでは、 DHCP サーバーから IP アドレスを取得します。
- 3. F8 キーを押して、PXE ブートイメージのダウンロードを開始します。
- 4. boot: プロンプトが表示されたら、suninstall と入力します。
- Sun Installation Assistant イメージがシステムにダウンロードされます。71 ページ の「Sun Installation Assistant の使い方」の手順に従って、インストールを続行でき ます。

**78** Sun Fire X4100 サーバー、Sun Fire X4200 サーバー、Sun Fire X4100 M2 サーバー、Sun Fire X4200 M2 サー バーのオペレーティングシステムインストールガイド ・ 2007 年 2 月

# 索引

#### Ρ

PXE インストール
RedHat Enterprise Linux 33 - 38
OS のインストール 37 - 38
PXE インストールイメージの作成 34 - 36
ネットワークの事前設定 53 - 60
Solaris 10 12 - 13
SUSE Linux Enterprise Server 46
OS のインストール 51
インストールイメージの作成 47
ネットワークの事前設定 61 - 67
PXE 設定
Sun Installation Assistant 75 - 77

#### R

```
RedHat Enterprise Linux
準備作業 22
RedHat Enterprise Linux のインストール
PXE インストール 33 - 38
OS のインストール 37 - 38
PXE インストールイメージの作成 34 - 36
ネットワークの事前設定 53 - 60
SCSI ドライバのアップデート 29
オペレーティングシステムのアッ
プデート 28 - 31
概要 19 - 21
ドライバ CD の作成 23 - 25
メディアからインストール 25 - 27
リモートコンソールからインストール 31 - 32
```

### S

SCSI ドライバのアップデート RedHat Enterprise Linux 29 SLES →「SUSE Linux Enterprise Server」を参照 Solaris 10 のインストール PXE インストール 12-13 概要 5-10 シリアルコンソールからインストール 15-17 準備作業 10-12 メディアからインストール 14-15 Sun Installation Assistant PXE 設定 75-77 エラーメッセージ 70 概要 5-7, 19, 39, 69-71 使い方 71-75 ログファイル 71 SUSE Linux Enterprise Server のインストール PXE インストール 46 OSのインストール 51 インストールイメージの作成 47,49 ネットワークの事前設定 61-67 オペレーティングシステムのアップデート 42 概要 39-41 準備 42 メディアからインストール 43-44 リモートコンソールアプリケーション 44-46

### あ

アップデート SCSI ドライバ RedHat Enterprise Linux 29

### い

インストールの準備作業 SUSE Linux Enterprise Server 42 RedHat Enterprise Linux 22 Solaris 10 10 - 12

## え

エラーメッセージ、Sun Installation Assistant 70

#### お

オペレーティングシステムのアップデート RedHat Enterprise Linux 28 - 31 SUSE Linux Enterprise Server 42 オペレーティングシステムのインストール RedHat Enterprise Linux 19 - 38 Solaris 10 5 - 17 SUSE Linux Enterprise Server 39 - 46

## し

概要 1-3

シリアルコンソールからインストール Solaris 10 15 - 17

## せ

製品のアップデート Sun Fire X4100 サーバー xi Sun Fire X4200 サーバー xi

### た

ダウンロード Sun Fire X4100 サーバー xi Sun Fire X4200 サーバー xi

## と

ドライバ CD の作成 RedHat Enterprise Linux 23 - 25

#### ひ

表記上の規則 xiii

### ま

マニュアル Solaris 10 オペレーティングシステム 10 Sun Fire X4100 サーバー xii Sun Fire X4200 サーバー xii

### め

メディアからインストール RedHat Enterprise Linux 25 - 27 Solaris 10 14 - 15 SUSE Linux Enterprise Server 43 - 44

#### IJ

リモートコンソールからインストール RedHat Enterprise Linux 31 - 32 SUSE Linux Enterprise Server 44 - 46

## ろ

ログファイル、Sun Installation Assistant 71