



Sun Fire™ V250 サーバー 設置マニュアル

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Part No. 817-3382-10
2004 年 1 月, Revision A

コメント送付: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2003 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製品に採用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。

本製品のフォント技術を含む第三者のソフトウェアは、著作権法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、AnswerBook2、docs.sun.com、Sun Fire 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・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ーに基づくものです。

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

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 Sun 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。Energy Star のロゴは、米国 EPA の登録商標です。

Use, duplication, or disclosure by the U.S. Government is subject to restrictions set forth in the Sun Microsystems, Inc. license agreements and as provided in DFARS 227.7202-1(a) and 227.7202-3(a) (1995), DFARS 252.227-7013(c)(1)(ii) (Oct. 1998), FAR 12.212(a) (1995), FAR 52.227-19, or FAR 52.227-14 (ALT III), as applicable.

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

本書には、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 Fire V250 Server Installation Guide
Part No: 817-0899-10
Revision A



目次

はじめに xi

1. 概要 1

サーバーの開梱 2

サーバーの運搬 2

Sun Fire V250 サーバーの概要 3

サーバーの機能 4

正面パネルの概要 4

背面パネルの概要 6

Advanced Lights Out Manager 7

設置作業の概要 8

Sun Fire V250 Server Documentation CD の使用 8

▼ マニュアル CD を使用する 9

2. ハードウェアの設置 11

ケーブルの接続 12

電源 13

Ethernet ポート 13

シリアルポート 14

RJ-45/DB-9 アダプタのクロスオーバー 15

RJ-45/DB-25 アダプタのクロスオーバー	15
USB ポート	15
外部 SCSI ポート	16
物理仕様	16
環境要件	16
推奨する動作環境	18
正常な周囲の温度	18
正常な周囲の相対湿度	18
通気	19
発生する音響ノイズ	19
動作電力	19
消費電力の計算	20
放熱量の計算	20
3. サーバーとの通信	21
サーバーへのコンソール接続の設定	22
▼ サンのワークステーションを使用してサーバーに接続する	22
▼ ASCII 端末を使用してサーバーに接続する	22
Microsoft Windows システムを使用した接続	23
▼ サーバーに接続する	23
4. サーバーの電源投入と設定	25
サーバーへの電源投入	26
動作モードスイッチ	26
▼ キーボードを使用して電源を入れる	26
▼ オン/スタンバイボタンを使用して電源を入れる	27
サーバーの電源切断	28
▼ キーボードを使用して電源を切る	28
▼ オン/スタンバイボタンを使用して電源を切る	28

サーバーの設定 29

- ▼ ネームサーバーに登録されているサーバーの詳細情報を利用して設定する 29
- ▼ ネームサーバーに登録されているサーバーの詳細情報を利用せずに設定する 30
- ▼ スタンドアロンサーバーをはじめて設定する 31

構成情報の消去 31

- ▼ サーバーの構成をやり直す 31

ALOM ソフトウェアへのアクセス 32

- ▼ ALOM プロンプトを表示する 32
- ▼ サーバーコンソールプロンプトを表示する 33
- ▼ ほかのユーザーからコンソールへの書き込み権限を取得する 33

図目次

- 図 1-1 Sun Fire V250 サーバー 3
- 図 1-2 正面パネルの機能 5
- 図 1-3 背面パネルの機能 6
- 図 2-1 Sun Fire V250 サーバーの入出力ポート 12
- 図 2-2 動作時の温度および高度の範囲 17
- 図 2-3 温度および相対湿度の範囲 17

表目次

表 1-1	Sun Fire V250 サーバーの出荷キットの内容	2
表 1-2	ALOM の監視の対象	7
表 2-1	電源装置の差し込み口の動作範囲	13
表 2-2	Ethernet 接続の転送速度	13
表 2-3	シリアル接続のデフォルトの設定	14
表 2-4	RJ-45/DB-9 アダプタのクロスオーバー	15
表 2-5	RJ-45/DB-25 アダプタのクロスオーバー	15
表 2-6	外部の寸法	16
表 2-7	動作時および保管時の仕様	16
表 2-8	動作電力の統計値	19
表 2-9	サーバーの各構成部品の消費電力概算値	20

はじめに

このマニュアルでは、Sun Fire V250 サーバーの開梱および設置、設定の詳細な手順について説明します。

UNIX コマンド

このマニュアルには、UNIX®の基本的なコマンド、およびシステムの停止、システムの起動、デバイスの構成などの基本的な手順の説明は記載されていません。

基本的なコマンドや手順についての説明は、次のマニュアルを参照してください。

- 『Sun 周辺機器 使用の手引き』
- 本システムに付属している他のソフトウェアマニュアル

書体と記号について

書体または記号	意味	例
AaBbCc123	コマンド名、ファイル名、ディレクトリ名、画面上のコンピュータ出力、コード例。	.login ファイルを編集します。 ls -a を実行します。 % You have mail.
AaBbCc123	ユーザーが入力する文字を、画面上のコンピュータ出力と区別して表します。	マシン名 % su Password:
<i>AaBbCc123</i> またはゴシック	コマンド行の可変部分。実際の名前や値と置き換えてください。	rm <i>filename</i> と入力します。 rm ファイル名 と入力します。
『 』	参照する書名を示します。	『Solaris ユーザーマニュアル』
「 」	参照する章、節、または、強調する語を示します。	第 6 章「データの管理」を参照。 この操作ができるのは「スーパーユーザー」だけです。
\	枠で囲まれたコード例で、テキストがページ行幅をこえる場合に、継続を示します。	% grep `^#define \ XV_VERSION_STRING'

シェルプロンプトについて

シェル	プロンプト
UNIX の C シェル	マシン名%
UNIX の Bourne シェルと Korn シェル	\$
スーパーユーザー (シェルの種類を問わない)	#
ALOM シェル	SC>
OpenBoot PROM シェル	ok

関連マニュアル

用途	タイトル	Part No.
最新情報	『Sun Fire V250 Server Product Notes』 (英語版)	817-1003-xx
開梱	『Sun Fire V250 Server Quick Start Guide』 (英語版)	817-0898-xx
管理	『Sun Fire V250 サーバー管理マニュアル』	817-3391-xx
安全のための注意事項	『Sun Fire V250 Server Compliance and Safety Manual』 (マルチリンガル版)	817-3376-xx
Lights Out Management	『Sun Advanced Lights-Out Manager オンラインヘルプ』	817-4595-xx

このマニュアルに記載されている手順を実行する前に、『Sun Fire V250 Server Compliance and Safety Manual』をお読みください。

Sun のオンラインマニュアル

各言語対応版を含むサンの各種マニュアルは、次の URL から表示または印刷、購入できます。

<http://www.sun.com/documentation/>

コメントをお寄せください

弊社では、マニュアルの改善に努力しており、お客様からのコメントおよびご忠告をお受けしております。コメントは下記よりお送りください。

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

コメントにはマニュアルの Part No. (817-3382-10) とタイトルを記載してください。

第1章

概要

この章では、Sun Fire V250 サーバーについて説明し、設置手順の概要を示します。この章は、次の節で構成されています。

- 2 ページの「サーバーの開梱」
- 2 ページの「サーバーの運搬」
- 3 ページの「Sun Fire V250 サーバーの概要」
- 7 ページの「Advanced Lights Out Manager」
- 8 ページの「設置作業の概要」
- 8 ページの「Sun Fire V250 Server Documentation CD の使用」

サーバーの開梱

このサーバーには、表 1-1 に示す部品が付属しています。

出荷キットにすべての部品が含まれていることを確認してください。足りない部品がある場合は、ご購入先にお問い合わせください。

表 1-1 Sun Fire V250 サーバーの出荷キットの内容

説明	数量	パーツ番号
静電気防止用リストストラップ	1	250-1691-xx
RJ-45/DB-25 アダプタ	1	530-2889-xx
RJ-45/DB-9 アダプタ	1	530-3100-xx
RJ-45 ケーブル、Cat 5	2	530-2961-xx
キー	2	240-4341-xx
『Sun Fire V250 Server Quick Start Guide』 (英語版)	1	817-0898-xx
『Sun Fire V250 Server Installation Guide』 (英語版)	1	817-0899-xx
Sun Fire V250 Server Documentation CD	1	705-0495-xx
『Sun Fire V250 Server Compliance and Safety Manual』 (英語版)	1	817-1959-xx
『Sun Fire V250 Server Product Notes』 (英語版)	1	817-1003-xx

サーバーの運搬

サーバーを運搬する前にサーバーのドアを閉めます。サーバーの運搬は 2 人で行います。正面ドアの上部および背面の電源装置のハンドルを持って移動してください。

Sun Fire V250 サーバーの概要

Sun Fire V250 サーバーは、1 つまたは 2 つのプロセッサを搭載したサーバーです。このサーバーは、オフィス環境に設置しやすいように、縦型のケースに収容して占有スペースを小さくしています。



図 1-1 Sun Fire V250 サーバー

サーバーの機能

Sun Fire V250 サーバーには、次の機能があります。

- UltraSPARC™ IIIi プロセッサ 1 つまたは 2 つ
- Sun™ Advanced Lights Out Manager ソフトウェア
- プロセッサごとに DDR DIMM スロット 4 つ
- 自動ネゴシエーション機能を持つ 10/100/1000 BASE-T Ethernet ポート 1 つ
- Ultra160 SCSI マルチモードポート 1 つ
- サーバー管理用の RJ-45 シリアルポート 1 つ
- サーバー管理用の 10BASE-T Ethernet ポート 1 つ
- DB-9 汎用シリアルポート 1 つ
- USB ポート 4 つ
- PCI 拡張ポート 6 つ
- DVD-ROM ドライブ
- SCSI ハードディスクドライブ最大 8 台
- システム構成カード
- 冗長構成の 2 台の電源装置を収容可能

正面パネルの概要

正面パネルの機能を使用するには、ロックを解除してサーバーのドアを開きます。ドアキーは、出荷キットに含まれています。

図 1-2 に、正面パネルの各部品の位置を示します。

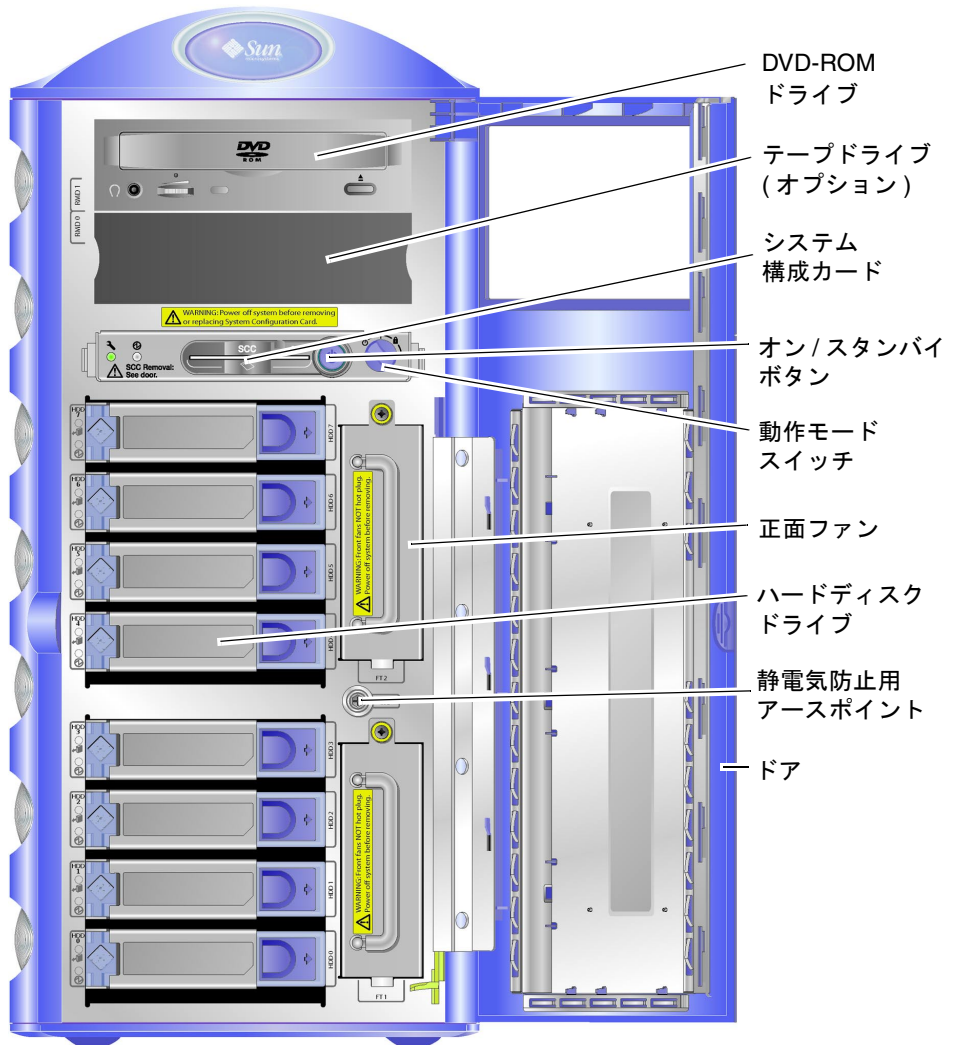


図 1-2 正面パネルの機能

背面パネルの概要

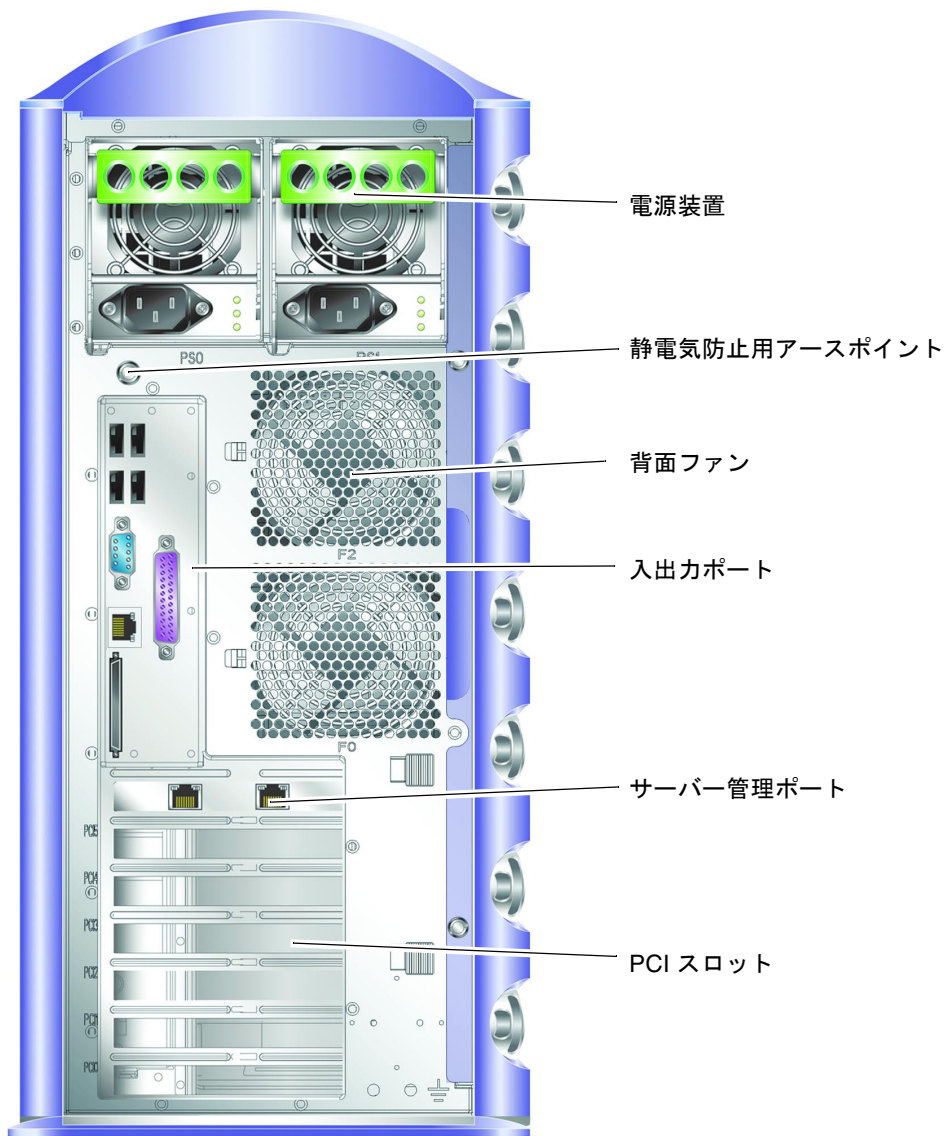


図 1-3 背面パネルの機能

Advanced Lights Out Manager

Sun Fire V250 サーバーは、Sun Advanced Lights Out Manager (ALOM) ソフトウェアがインストールされた状態で出荷されます。コンソール出力は、デフォルトで SERIAL MGT に送信されます。起動時には ALOM の起動情報が表示され、自動的に admin ユーザーとしてログインされます。

ALOM を使用すると、SERIAL MGT ポートを使用したシリアル接続、または NET MGT ポートを使用した Ethernet 接続のいずれかを介してサーバーを監視および制御できます。Ethernet 接続の設定方法の詳細は、Sun Fire V250 Server Documentation CD に収録されている『Sun Advanced Lights-Out Manager オンラインヘルプ』を参照してください。

注 - 「SERIAL MGT」のラベルが付いた ALOM のシリアルポートは、サーバー管理専用のポートです。汎用シリアルポートが必要な場合は、「10101」のラベルが付いたシリアルポートを使用してください。

ALOM は、サーバーまたは ALOM に関連するハードウェア障害およびその他のイベントを、電子メールで通知するように設定できます。詳細は、『Sun Advanced Lights-Out Manager オンラインヘルプ』を参照してください。

ALOM 回路は、サーバーのスタンバイ電力を使用します。そのため、次の動作が可能です。

- ALOM は、サーバーが電源に接続された直後から、電源ケーブルを取り外すまで動作します。
- ALOM のファームウェアおよびソフトウェアは、サーバーのオペレーティングシステムがオフラインになっても動作を継続します。

表 1-2 に、ALOM の監視の対象と提供される情報の一覧を示します。

表 1-2 ALOM の監視の対象

対象	状態
ハードディスクドライブ	存在の有無、状態
システムおよび CPU のファン	回転速度、状態
CPU	存在の有無、温度、温度に関する警告または障害報告
電源装置	存在の有無、状態
システム温度	周囲の温度、温度に関する警告または障害報告
サーバーの正面パネル	動作モードスイッチの設定位置、LED 状態

設置作業の概要

ここに示す手順の詳細は、各マニュアルの関連する節を参照してください。手順は、記載された順に実行してください。

1. システムに付属する部品がすべて揃っていることを確認します。
 - 詳細は、表 1-1 を参照してください。
2. サーバーの設置作業用の端末またはコンソールを設定します。

ほかのサーバーから tip 接続を確立するか、SERIAL MGT ポートに ASCII 端末を接続します。

 - 詳細は、22 ページの「サーバーへのコンソール接続の設定」を参照してください。
3. サーバーに電源を入れて、設定します。

Solaris オペレーティング環境は、サーバーにプリインストールされています。電源を入れると、自動的に Solaris オペレーティング環境の設定手順に進みます。

 - 詳細は、26 ページの「サーバーへの電源投入」を参照してください。
4. Solaris メディアキットから追加ソフトウェアをインストールします (任意)。

Solaris メディアキット (別売品) には、サーバーの運用および構成、管理を支援するソフトウェアを収録した CD が含まれています。収録されている全ソフトウェアの一覧およびインストール手順については、Solaris メディアキットに付属するマニュアルを参照してください。
5. Sun Fire V250 Documentation CD から、オンラインマニュアルを読み込みます。
 - 詳細は、Sun Fire V250 マニュアルセットの CD に付属するインストール手順書、またはこのマニュアルの 8 ページの「Sun Fire V250 Server Documentation CD の使用」を参照してください。

Sun Fire V250 Server Documentation CD の使用

このシステムには、次の印刷版マニュアルが付属しています。

- 『Sun Fire V250 Server Quick Start Guide』 (英語版)
- 『Sun Fire V250 Server Installation Guide』 (英語版)
- 『Sun Fire V250 Server Compliance and Safety Manual』 (英語版)
- 『Sun Fire V250 Server Product Notes』 (英語版)

マニュアル CD には、次の PDF 形式のマニュアルが収録されています。

- 『Sun Fire V250 サーバー管理マニュアル』
- 『Sun Advanced Lights-Out Manager オンラインヘルプ』

▼ マニュアル CD を使用する

1. CD トレーにマニュアル CD をセットします。
2. この CD のディレクトリに移動します。
3. HOME.PDF という名前のファイルを開きます。

開いたページは、Sun Fire V250 サーバーの PDF 形式マニュアルへのインタフェースになっています。このページから、参照または印刷するマニュアルの選択や、プラットフォームのマニュアルセットの検索ができます。

第2章

ハードウェアの設置

この章では、サーバーの設置方法およびケーブルの取り付け方法について説明します。この章は、次の節で構成されています。

- 12 ページの「ケーブルの接続」
- 16 ページの「物理仕様」
- 16 ページの「環境要件」
- 19 ページの「発生する音響ノイズ」

ケーブルの接続

入出力ポートは、サーバーの背面パネル上にあり、図 2-1 のように配置されています。

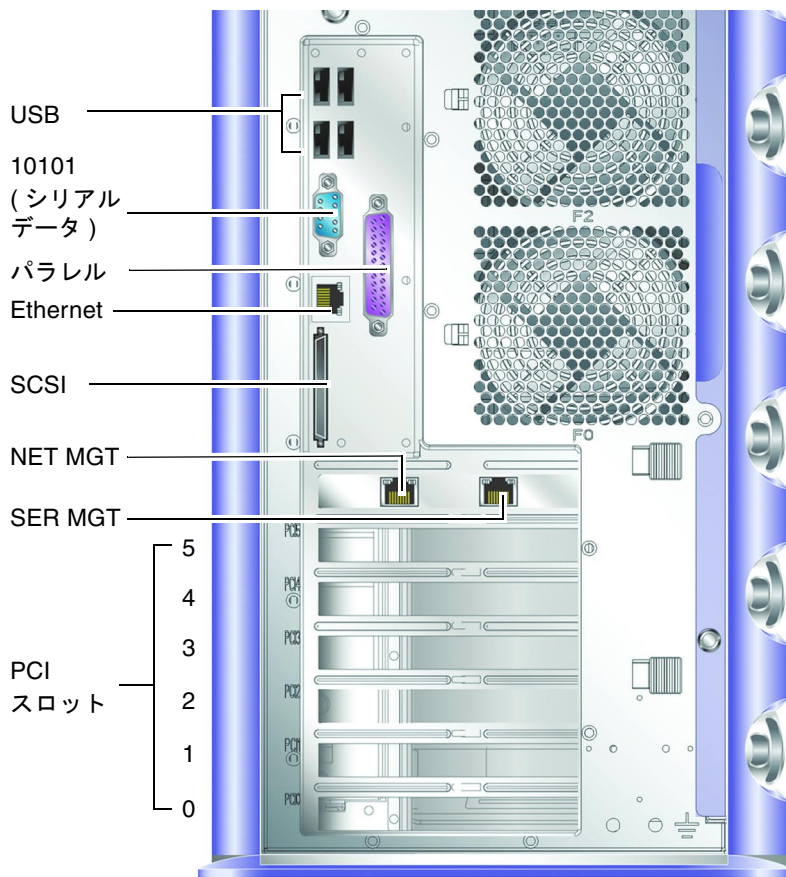


図 2-1 Sun Fire V250 サーバーの入出力ポート

電源

注意 – 電源コンセント (ソケット) は、装置近くの容易に届く場所に取り付けられている必要があります。

Sun Fire V250 サーバーには、1 つの AC 電源差し込み口があります。また、冗長電源装置を取り付けた場合は、2 つの AC 電源差し込み口があります。AC 電源差し込み口は、各電源装置の背面にあります。AC 電源差し込み口の動作範囲については、表 2-1 を参照してください。サーバーが電源に接続されている間は、サーバーはスタンバイ電力モードになっています。サーバーの電源を完全に切るには、電源ケーブルを外してサーバーを電源から切り離す必要があります。

表 2-1 電源装置の差し込み口の動作範囲

入力条件	AC 電源差し込み口
AC 入力電圧	90 ~ 264 V (100 ~ 240 V の電圧の電源システム)
AC 入力周波数	47 ~ 63 Hz (50 ~ 60 Hz の周波数の電源システム)

Ethernet ポート

Sun Fire V250 サーバーには、自動ネゴシエーション機能を持つ 10/100/1000BASE-T Ethernet システムドメイン用インタフェースが 1 つ付いています。転送速度については、表 2-2 を参照してください。このポートは、標準の RJ-45 コネクタを使用します。

表 2-2 Ethernet 接続の転送速度

接続タイプ	IEEE 規格	転送速度
Ethernet	10BASE-T	10 Mbps
Fast Ethernet	100BASE-T	100 Mbps
Gigabit Ethernet	1000BASE-T	1000 Mbps

このサーバーには「NET MGT」のラベルの付いた 10BASE-T Ethernet 管理ドメイン用インタフェースも 1 つ付いています。このインタフェースは、サーバー管理用に予約されています。このポートを ALOM とともに使用できるように構成する方法については、Sun Fire V250 Server Documentation CD に収録されている『Sun Advanced Lights-Out Manager オンラインヘルプ』を参照してください。

シリアルポート

このサーバーには「SERIAL MGT」および「10101」のラベルの付いた 2 つのシリアルポートが付いています。

- 「SERIAL MGT」ポートには、RJ-45 コネクタを使用します。このポートは、サーバー管理にのみ使用してください。このポートは、外部コンソールへの ASCII 接続のみをサポートします。
- 「10101」のポートには、DB-9 コネクタを使用します。このポートは、一般的なシリアルデータの転送に使用してください。

表 2-3 に、シリアル接続のデフォルトの設定を示します。

表 2-3 シリアル接続のデフォルトの設定

パラメタ	設定
コネクタ	SERIAL MGT または 10101
速度	9600 ボー
パリティ	なし
ストップビット	1
データビット	8

RJ-45 コネクタの代わりに、DB-9 または DB-25 コネクタのいずれかを SERIAL MGT ポートに接続する場合は、表 2-4 または表 2-5 に示すクロスオーバーを実行するアダプタを使用してください。

RJ-45/DB-9 アダプタのクロスオーバー

表 2-4 RJ-45/DB-9 アダプタのクロスオーバー

シリアルポート (RJ-45 コネクタ) のピン	アダプタ (DB-9) のピン
1 (RTS)	8 (CTS)
2 (DTR)	6 (DSR)
3 (TXD)	2 (RXD)
4 (Signal Ground)	5 (Signal Ground)
5 (Signal Ground)	5 (Signal Ground)
6 (RXD)	3 (TXD)
7 (DSR)	4 (DTR)
8 (CTS)	7 (RTS)

RJ-45/DB-25 アダプタのクロスオーバー

表 2-5 RJ-45/DB-25 アダプタのクロスオーバー

シリアルポート (RJ-45 コネクタ) のピン	アダプタ (DB-25) のピン
1 (RTS)	5 (CTS)
2 (DTR)	6 (DSR)
3 (TXD)	3 (RXD)
4 (Signal Ground)	7 (Signal Ground)
5 (Signal Ground)	7 (Signal Ground)
6 (RXD)	2 (TXD)
7 (DSR)	20 (DTR)
8 (CTS)	4 (RTS)

USB ポート

このサーバーには、サポートする装置を取り付けるための 4 つの USB ポートが付いています。各ポートは、USB 1.1 規格に準拠しています。

外部 SCSI ポート

このサーバーの SCSI ポートは、マルチモードの Ultra160 SCSI インタフェースです。Ultra160 SCSI の速度で動作させるには、LVD モードにする必要があります。シングルエンドの装置をサーバーに接続すると、自動的にシングルエンドモードに切り替わります。内部 SCSI バスは、影響を受けません。

物理仕様

表 2-6 外部の寸法

高さ	486.6 mm (19.16 インチ)
幅	219.6 mm (8.65 インチ)
奥行	613.6 mm (24.16 インチ)
重量	30.8 kg (最大数の PSU および HDD を取り付けた場合)

環境要件

システムの動作時および保管時の環境仕様を、表 2-7 および図 2-2、図 2-3 に示します。

表 2-7 動作時および保管時の仕様

仕様	動作時	保管時
周囲の温度	5 ~ 40°C (41 ~ 104°F) 最高周囲温度は、500 m を超えた高度では 500 m ごとに 1°C ずつ下がります。	-40 ~ 65°C (-40 ~ 149°F)
相対湿度	10 ~ 90% RH (結露のないこと)、 最高湿球温度 27°C	93% RH 以下 (結露のないこと)、 最高湿球温度 38°C
高度	-400 ~ 3000 m (-1,312 ~ 9,842 フィート)	-400 ~ 12000 m (-1,312 ~ 39,370 フィート)

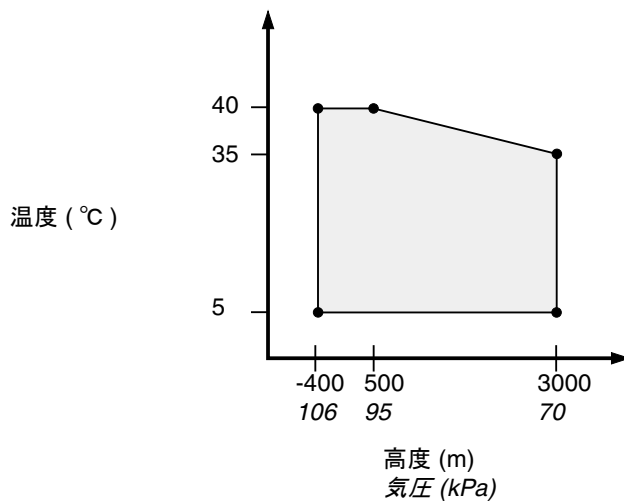


図 2-2 動作時の温度および高度の範囲

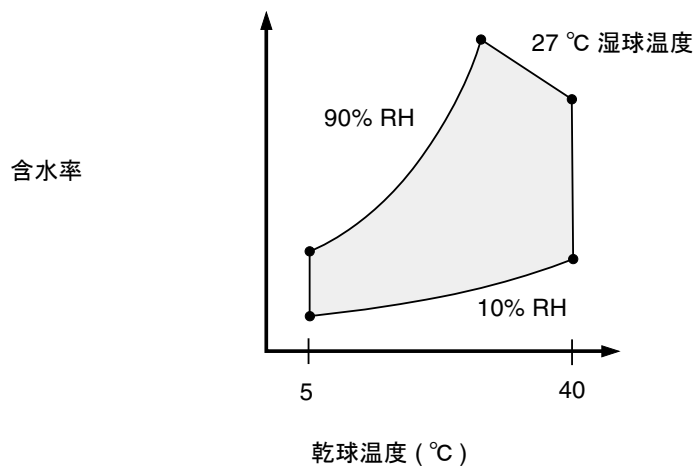


図 2-3 温度および相対湿度の範囲

推奨する動作環境

環境制御システムは、16 ページの「環境要件」に適合する冷却用空気をサーバーに供給する必要があります。

過熱を防止するため、サーバーの吸気パネルの方向に暖かい空気が流れないように注意してください。

注 – システムが設置場所に到着したら、梱包を解かずに 24 時間そのままにしてください。これは、温度衝撃および結露を防ぐためです。

このサーバーは、表 2-7 に示す動作時の環境仕様の制限値でテストして、システムの機能の要件を満たすことが確認されています。ただし、温度または湿度が制限値に近い環境でコンピュータ装置を動作させると、ハードウェア部品の障害発生率が高くなります。部品の障害発生を最小限に抑えるため、以降に示す最適な温度および湿度範囲内でサーバーを使用してください。

正常な周囲の温度

システムの信頼性を保つことのできる最適な周囲温度の範囲は、21 ~ 23°C (70 ~ 73°F) です。22°C (71°F) では、安全な相対湿度の維持が容易です。また、環境制御システムに障害が発生した場合でも、すぐに危険な状態になることはありません。

正常な周囲の相対湿度

安全なデータ処理を行うために最適な周囲の相対湿度は、45 ~ 50% です。これには、次の理由があります。

- 腐食を防ぐことができます。
- 環境制御システムが故障した場合でも、サーバーはしばらくの間動作できます。
- 断続的に静電気の放電が発生して障害につながることを防止できます。静電気は、相対湿度が低すぎると発生しやすくなります。

注 – 相対湿度が 35% 未満では、静電放電 (ESD) が発生しやすく、除去も難しくなります。相対湿度が 30% 未満では、静電放電の影響は重大です。

通気

Sun Fire V250 サーバーは、空気の流れのない環境では自己冷却を行います。

- シャーシの通気が妨げられていないことを確認してください。
- 空気は、サーバーの正面から吸気され、側面および背面に排気されます。

発生する音響ノイズ

システムから発生する音響ノイズは、周囲温度 27°C (81°F) で、5.8 dB 未満です。

動作電力

表 2-8 動作電力の統計値

最大動作電流	100 VAC 時 7.1 A (電源装置 1 台) 100 VAC 時 7.6 A (電源装置 2 台)
最大突入電流	各電源装置で最大 25 A
動作入力電圧範囲	90 ~ 264 V (100 ~ 240 V)
電圧周波数範囲	47 ~ 63 Hz (50 ~ 60 Hz)
力率	最小 0.93、通常 0.99
最大定格電圧・電流	最大 710 VA (電源装置 1 台) 最大 760 VA (電源装置 2 台)

注 - 論理アースとシャーシアースは、内部的に接続されています。

注 - サーバーが電源に接続されている間は、サーバーはスタンバイ電力モードになっています。サーバーの電源を完全に切るには、すべての電源ケーブルを外してサーバーを電源から切り離す必要があります。

消費電力の計算

表 2-9 に、電力が完全に供給されているシステムで、各部品が消費する電力の概算値を示します。

すべての電力測定値は、電源装置への入力線で計測されたものです。

表 2-9 サーバーの各構成部品の消費電力概算値

部品	消費電力
1 CPU による基本構成	45 W
2 CPU による基本構成	275 W
メモリー (DIMM 1 組ごとの値)	
256	7 W
512	8 W
1G バイト	10 W
ハードディスクドライブ	
36G バイト	16 W
73G バイト	16 W
DVD-ROM ドライブ	10 W
DAT ドライブ	10 W

放熱量の計算

サーバーが放出する熱量を計算するには、消費電力のワット数を 1 時間あたりの BTU 値に変換します。通常、熱量を算出するには、消費電力の値に 3.415 を掛けます。

第3章

サーバーとの通信

この章では、サーバーにコンソール装置を接続する手順について説明します。この章は、次の節で構成されています。

- 22 ページの「サーバーへのコンソール接続の設定」
- 23 ページの「Microsoft Windows システムを使用した接続」

サーバーへのコンソール接続の設定

サーバーとの通信を行うには、コンソールをサーバーに接続する必要があります。コンソールには、サンのワークステーションまたは ASCII 端末を使用できます。どちらの装置を使用する場合でも、コンソールの適切なポートとサーバー背面の SERIAL MGT ポートを接続して、物理的な接続を確立します。

▼ サンのワークステーションを使用してサーバーに接続する

1. RJ-45 パッチケーブルを使用してサーバーに接続します。
2. `tip` コマンドを使用して、端末セッションに接続します。

```
# tip /dev/term/a -9600
```

この `tip` コマンドは、`ttya` シリアルポートを使用してサーバーに接続するワークステーションに対して実行するものです。あとで `ttyb` ポートを使用するように設定する場合は、次のコマンドで `tip` セッションを確立します。

```
# tip /dev/term/b -9600
```

注 - ここで使用したコマンドは、シリアル接続の再構成によって変わります。

▼ ASCII 端末を使用してサーバーに接続する

1. 端末と Sun Fire V250 サーバー間の接続を設定します。
使用する端末の操作マニュアルを参照して、一般的な端末の設定を確認します。

2. 次のように設定を変更します。

プロパティ	設定
方式	全二重
ビットレート	9600
パリティ	なし
データビット	8
ストップビット	1
フロー制御	なし
VT100 エミュレーション	オン (可能な場合)

サーバーの電源投入と設定の方法については、26 ページの「サーバーへの電源投入」を参照してください。

Microsoft Windows システムを使用した接続

Microsoft Windows が動作する PC またはラップトップから Sun Fire V250 サーバーを設定し操作する場合は、Windows のハイパーターミナル (Hyperterminal) を使用します。

注 - ここでは、Windows 98 を使用する手順を示します。Microsoft Windows のその他のバージョンでは、多少手順が異なる場合があります。

注 - 必ず Hot Sync Manager を終了してください。終了しないと、PC またはラップトップからサーバーに通信できません。

▼ サーバーに接続する

1. サーバー背面の SERIAL MGT ポートに、RJ-45 パッチケーブルを接続します。
2. パッチケーブルのもう一方の端を DB-9 アダプタに接続します。
3. DB-9 シリアルアダプタを PC またはラップトップの COM1 シリアルポートに接続します。

4. Windows のハイパーターミナルを開きます。
 - a. 「スタート」 > 「プログラム」 > 「アクセサリ」 > 「通信」 > 「ハイパーターミナル」の順で選択します。
 - b. Hypertrm.exe を実行します。
5. 「Set Up New Session」ウィンドウで、次の操作を行います。
 - a. セッション名を入力します。
 - b. アイコンを選択します。
 - c. 「OK」をクリックします。
6. 「Connect To」ウィンドウで、次の操作を行います。
 - a. 「Edit」をクリックします。
 - b. 「Connect Using」をクリックします。
 - c. ドロップダウンメニューから「Direct to COM1」をクリックします。

注 – PC またはラップトップの COM1 以外のポートに DB-9 アダプタを接続した場合は、ドロップダウンメニューのリストから適切なオプションを選択します。

- d. 「OK」をクリックします。
7. 「COM1 Properties」ウィンドウで、次の操作を行います。
 - a. 「Bits Per Second」値を「9600」に変更します。
 - b. 「Flow Control」を「Xon/Xoff」に設定します。

このウィンドウのパラメタの正しい値は、下の表に示すとおりです。

プロパティ	設定
Bits Per Second	9600
Data Bits	8
Parity	None
Stop Bits	1
Flow Control	Xon/Xoff

- c. 「OK」をクリックします。

Windows のハイパーターミナルに `sc>` プロンプトが表示されます。

第4章

サーバーの電源投入と設定

この章では、目的に応じたサーバーへの電源投入方法および設定方法について説明します。この章は、次の節で構成されています。

- 26 ページの「サーバーへの電源投入」
- 28 ページの「サーバーの電源切断」
- 29 ページの「サーバーの設定」
- 32 ページの「ALOM ソフトウェアへのアクセス」

サーバーへの電源投入

サーバーに電源を入れるには、ドアの後ろにあるオン/スタンバイボタン、またはキーボードを使用します。キーボードから電源を入れると、サーバーの電源が入ったときに生成されるシステムの出力を確認できるので、この方法で電源を入れることをお勧めします。

動作モードスイッチ

ここで説明する手順を始める前に、動作モードスイッチが標準位置または診断位置にあることを確認してください。スイッチがこの位置にあると、オン/スタンバイボタンでサーバーの電源の状態を制御できます。動作モードスイッチの詳細は、『Sun Fire V250 サーバー管理マニュアル』を参照してください。

▼ キーボードを使用して電源を入れる

1. サーバーを電源装置に接続します。

電源に接続すると、サーバーは自動的にスタンバイ電力モードになります。

2. SERIAL MGT ポートへの接続を設定します。

詳細は、22 ページの「サーバーへのコンソール接続の設定」を参照してください。

はじめて電源を入れて ALOM プロンプトに切り替えると、管理者ユーザーとしてログインされて、パスワードの設定を求めるプロンプトが表示されます。一部のコマンドは、このパスワードを設定しないと実行できません。

3. パスワード指定のプロンプトが表示されたら、管理者ユーザーのパスワードを設定します。

パスワードを設定するプロンプトは、コマンドを起動したあとに表示されます。

```
sc> console
Warning: the console command is being ignored because the password
for admin is not set.
Setting password for admin.
New password: *****

Re-enter new password: *****
```


パスワードは、次の条件を満たす必要があります。

- 2 文字以上の英字が含まれていること
- 1 文字以上の数字または特殊文字が含まれていること
- 6 文字以上の文字列であること

パスワードを設定すると、管理者ユーザーには完全なアクセス権が与えられて、すべての ALOM コマンド行インタフェース (CLI) コマンドを実行できるようになります。

4. サーバーに接続されているすべての周辺装置および外部記憶装置の電源を入れます。
詳細は、各装置に付属するマニュアルを参照してください。
5. コンソールの `sc>` プロンプトで次のように入力します。

```
sc> poweron
```

6. 次のように入力します。

```
sc> console
```

▼ オン/スタンバイボタンを使用して電源を入れる



注意 – システムの電源が入っているときに、システムを移動しないでください。移動すると、修復不可能なディスクドライブ障害が発生することがあります。システムを移動する前に、必ず電源を切ってください。

1. サーバーを電源装置に接続します。
電源に接続すると、サーバーは自動的にスタンバイ電力モードになります。
2. サーバーに接続されているすべての周辺装置および外部記憶装置の電源を入れます。
各装置に付属するマニュアルを読んで、装置固有の手順を確認してください。
3. ドアを開きます。
4. 動作モードスイッチが標準または診断の位置にあることを確認します。
5. オン/スタンバイボタンを押して、4 秒以内に離します。
 - a. 動作モードスイッチをロック位置に設定します。
これによって、誤ってサーバーの電源が切断されることを防ぎます。
6. ドアを閉じます。

サーバーの電源切断

可能な限り、正常な停止を実行してください。ハードウェアによる即時停止を強制すると、ディスクドライブが破壊されてデータが損失する恐れがあります。

- オン/スタンバイボタンを押してすぐ離すと、ソフトウェアによる正常な停止が実行されます。
- ボタンを 4 秒間押し続けると、ハードウェアによる即時停止が実行されます。

注 – システムの停止を正しく行わないと、Solaris オペレーティング環境で動作中のアプリケーションに悪影響を与える場合があります。システムの電源を切る前に、すべてのアプリケーションを停止しておいてください。

▼ キーボードを使用して電源を切る

1. システムの電源を切ることをユーザーに通知します。
2. 必要に応じて、システムファイルとデータのバックアップを取ります。
3. 次のように入力します。

```
sc> poweroff
Are you sure you want to power off the system [y/n]? y

SC Alert: SC Request to Power Off Host.
sc>
SC Alert: Host system has shut down.
```

▼ オン/スタンバイボタンを使用して電源を切る

1. システムの電源を切ることをユーザーに通知します。
2. 必要に応じて、システムファイルとデータのバックアップを取ります。
3. ドアを開いて、動作モードスイッチが標準または診断の位置にあることを確認します。
4. オン/スタンバイボタンを押して離します。
システムは、ソフトウェアによる正常な停止を開始します。

サーバーの設定

Sun Fire V250 サーバーには、Solaris オペレーティング環境がプリインストールされています。はじめてサーバーの電源を入れると、自動的に設定手順に進みます。設定手順は、いくつかの質問で構成されています。この質問に答えることで、サーバーの構成が決まります。

次の中から使用するシステムの構成にもっとも適した項目を選択して、その説明に従ってサーバーの設定を行ってください。

- 29 ページの「ネームサーバーに登録されているサーバーの詳細情報を利用して設定する」
- 30 ページの「ネームサーバーに登録されているサーバーの詳細情報を利用せずに設定する」
- 31 ページの「スタンドアロンサーバーをはじめて設定する」
- 31 ページの「サーバーの構成をやり直す」

▼ ネームサーバーに登録されているサーバーの詳細情報を利用して設定する

注 - ここに示す手順は、ネットワークにネームサーバーが接続されている場合にのみ行ってください。ネームサーバーを使用して、複数のサーバー上の Solaris オペレーティング環境の設定作業を自動化する方法については、Solaris オペレーティング環境の CD に付属する『Solaris 8 のインストール (上級編)』を参照してください。

電源を入れる手順では、いくつかの情報の入力が必要です。ここで入力した情報によって、サーバーの構成が決まります。

1. サーバーとの通信に使用する端末の種類を指定します。
2. IPv6 を使用可能にする必要があるかどうかを指定し、画面に表示される指示に従います。
3. Kerberos セキュリティ機構を使用可能にするかどうかを指定し、画面に表示される指示に従います。
4. パスワードの入力を求められたら、必要に応じて、スーパーユーザーとしてログインするユーザー用のパスワードを入力します。

▼ ネームサーバーに登録されているサーバーの詳細情報を利用せずに設定する

ここに示す手順は、ネットワークにネームサーバーが接続されていない場合に行ってください。

参考 – ここに示す手順を行う前に、説明をひととおり読んで、はじめて起動したときにシステムに入力する情報を確認しておいてください。

電源を入れる手順では、いくつかの情報の入力が必要です。ここで入力した情報によって、サーバーの構成が決まります。

1. 端末の種類を指定します。
2. サーバーをネットワークに接続するかどうかを確認する質問が表示されたら、Yes と答えます。
3. 入力を求められたら、IP アドレスを入力します。
4. IP アドレスを DHCP によって設定するかどうかを指定します。
5. プライマリ Ethernet 接続として使用する Ethernet ポートを指定します。
6. サーバーのホスト名を指定します。
7. IPv6 を使用可能にする必要があるかどうかを指定し、画面に表示される指示に従います。
8. Kerberos セキュリティ機構を使用可能にするかどうかを指定し、画面に表示される指示に従います。
9. サーバーが使用するネームサービスを指定します。
10. サーバーが属するドメインの名前を指定します。
11. システムがネットワーク上でネームサーバーを検索するか、または特定のネームサーバーを使用するかを指定します。
特定のネームサーバーを使用する場合は、使用するネームサーバーのホスト名および IP アドレスを指定します。
12. ネームサーバーのネットワーク管理ファイルに、設定しているシステムのエントリを作成します。
13. 設定しているシステムで、プロンプトに従って日時情報を入力します。
14. パスワードの入力を求められたら、必要に応じて、スーパーユーザーとしてログインするユーザー用のパスワードを入力します。

▼ スタンドアロンサーバーをはじめて設定する

1. サーバーとの通信に使用する端末の種類を指定します。
2. サーバーをネットワークに接続するかどうかを確認する質問が表示されたら、No と入力します。
3. サーバーのホスト名を指定します。
4. これまでに入力した情報を確認します。
5. 日時情報を入力します。
6. パスワードの入力を求められたら、必要に応じて、スーパーユーザーとしてログインするユーザー用のパスワードを入力します。

構成情報の消去

サーバーを未使用時の状態に戻して最初から電源投入処理をやり直すには、サーバーの構成情報を消去する必要があります。

▼ サーバーの構成をやり直す

1. Solaris のプロンプトで次のように入力します。

```
# sys-unconfig
```

2. 「空の」サーバーを作成することの確認を求められたら、y を入力します。
3. OpenBoot PROM プロンプトが表示されたら、次のように入力します。

```
ok> boot
```

4. 次のいずれかの手順を実行します。
 - 29 ページの「ネームサーバーに登録されているサーバーの詳細情報を利用して設定する」
 - 30 ページの「ネームサーバーに登録されているサーバーの詳細情報を利用せずに設定する」
 - 31 ページの「スタンドアロンサーバーをはじめて設定する」

ALOM ソフトウェアへのアクセス

Advanced Lights Out Manager (ALOM) ソフトウェアの概要は、7 ページの「Advanced Lights Out Manager」を参照してください。

ALOM ソフトウェアは、サーバーハードウェアにプリインストールされており、サーバーに電源を入れるとすぐに起動します。ただし、いくつかの基本的な設定手順を実行して、使用するアプリケーションに合わせて ALOM ソフトウェアをカスタマイズする必要があります。

ALOM の操作手順および設定方法の詳細は、Sun Fire V250 Server Documentation CD に収録されている『Sun Advanced Lights-Out Manager オンラインヘルプ』を参照してください。

▼ ALOM プロンプトを表示する

ALOM コマンドを使用するには、ALOM プロンプトを表示して、NET MGT または SERIAL MGT ポート経由で接続する必要があります。

1. デフォルトのキーストロークシーケンスを入力します。

```
# #.
```

はじめて電源を入れて ALOM プロンプトに切り替えると、管理者ユーザーとしてログインされ、パスワードの設定を求めるプロンプトが表示されます。一部のコマンドは、このパスワードを設定しないと実行できません。

- パスワード指定のプロンプトが表示されたら、管理者ユーザーのパスワードを設定します。

パスワードは、次の条件を満たす必要があります。

- 2 文字以上の英字が含まれていること
- 1 文字以上の数字または特殊文字が含まれていること
- 6 文字以上の文字列であること

パスワードを設定すると、管理者ユーザーには完全なアクセス権が与えられて、すべての ALOM CLI コマンドを実行できるようになります。

▼ サーバーコンソールプロンプトを表示する

1. 次のように入力します。

```
sc> console
```

サーバーコンソールのストリームには、同時に複数の ALOM ユーザーが接続できますが、コンソールに文字を入力できるユーザーは 1 人だけです。

ほかのユーザーがログインして書き込み権限を持っている場合には、`console` コマンドを実行したときに次のメッセージが表示されます。

```
sc> Console session already in use. [view mode]
```

▼ ほかのユーザーからコンソールへの書き込み権限を取得する

1. 次のように入力します。

```
sc> console -f
```

確認のプロンプトが表示されるので、確認します。

索引

S

SERIAL MGT ポート, 26

W

Windows のハイパーターミナル, 23

お

音響ノイズ, 19

か

環境仕様, 16

こ

コンソール、システム, 8

コンソール接続

ASCII 端末, 22

サンのワークステーション, 22

設定, 22

さ

サーバーの設置, 8

サーバーのメディアキット、内容, 8

し

システムコンソール, 8

システムの移動、注意, 27

す

スタンバイ電力, 19

せ

設置、サーバー, 8

つ

通気, 19

て

定格電圧・電流, 19

ディスクドライブ

注意, 27

電圧

周波数範囲, 19

入力範囲, 19

電流

動作時, 19

突入, 19

電力

- 消費, 20
- 要件, 19, 20
- 力率, 19

と

- 動作電流, 19
- 動作モードスイッチ
 - 診断位置, 27
 - ロック位置, 27
- 突入電流, 19
- ドメイン名, 30

に

- 入力電圧範囲, 19

ね

- ネームサーバー, 30

は

- パスワード、管理者ユーザー, 26

ふ

- 物理仕様, 16

ほ

- 放熱, 20
- ホスト名, 30

れ

- 冷却 (放熱), 20