



Sun Blade™ X6270 サーバー モジュール設置マニュアル

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Part No. 820-7765-10、 Revision A
2009年3月

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

Copyright © 2009 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, California 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組み込まれた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。

この配布には、第三者が開発した構成要素が含まれている可能性があります。

本製品の一部は、カリフォルニア大学からライセンスされている Berkeley BSD システムに基づいていることがあります。UNIX は、X/Open Company 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。

Sun、Sun Microsystems、Java、Sun Blade は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems 社またはその子会社の商標もしくは登録商標です。Sun のロゴおよび Solaris は、米国 Sun Microsystems 社の登録商標です。

Intel は Intel Corporation またはその関連会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。Adobe のロゴマークは、Adobe Systems, Inc. の登録商標です。

OPENLOOK 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。

予備または交換用の CPU の使用は、米国の輸出法に従って輸出された製品に搭載されている CPU の修理または 1 対 1 での交換に制限されています。米国政府の許可なしに、製品のアップグレードに CPU を使用することは、厳重に禁止されています。

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



Please
Recycle



Adobe PostScript

目次

はじめに vii

1. Sun Blade X6270 サーバーモジュールの設置準備 1
 - サーバーモジュールの出荷 1
 - サーバーモジュール仕様 3
 - 物理仕様 3
 - 電気仕様 4
 - 環境要件 4
 - サーバーモジュールの設置作業のチェックリスト 4
 - 一般的に使用される用語 6

2. サーバーモジュールのオプションのコンポーネントの設置 7
 - サーバーモジュールのオプションのコンポーネントの位置 8
 - 作業を開始する前に 10
 - 必要な工具およびサプライ 10
 - サーバーモジュールカバーの取り外しまたは設置 11
 - ▼ サーバーからカバーを取り外す 11
 - ▼ サーバーへのカバーの設置 11
 - フィルターパネルの取り外しまたは置き換え 12
 - ▼ フィルターパネルの取り外しまたは挿入 12

| | |
|--------------------------------------|----|
| サーバーモジュールのオプションのコンポーネントの設置手順 | 14 |
| メモリモジュールの追加 | 14 |
| メモリモジュールの設置に関する注意事項 | 15 |
| DIMM と CPU の物理的配置 | 15 |
| DIMM 配置規則 | 16 |
| DIMM ランク分類ラベル | 18 |
| ▼ DIMM を設置する | 18 |
| CPU モジュールの追加 | 20 |
| コンパクトフラッシュモジュールの追加 | 20 |
| ▼ コンパクトフラッシュモジュールを設置する | 20 |
| RAID 拡張モジュールの追加 | 21 |
| ▼ REM オプション 4620A または 4607A を設置する | 22 |
| ▼ REM オプション 4620A のバックアップバッテリーを設置する | 23 |
| ファブリック拡張モジュールの追加 | 24 |
| ▼ FEM を設置する | 24 |
| ハードディスクドライブまたはソリッドステートドライブの追加 | 26 |
| ドライブの内部システムソフトウェア識別番号 | 26 |
| ▼ ドライブを追加する | 27 |
| 3. Sun Blade X6270 サーバーモジュールの設置と電源投入 | 29 |
| サーバーモジュールのシャーシへの設置 | 30 |
| 作業を開始する前に | 30 |
| ▼ 電源が入っているシャーシにサーバーモジュールを設置する | 31 |
| サーバーモジュールの電源投入 | 34 |
| ▼ サーバーのスタンバイ電源状態を確認する | 34 |
| ▼ サーバー SP およびホストに主電源を供給 | 35 |
| ▼ サーバーの電源を切る | 35 |
| ▼ サーバーのパワー状態のトラブルシューティング | 36 |
| ドングルケーブルによるサーバーへのデバイスの接続 | 37 |
| ▼ 3 ケーブルドングルを使用してデバイスをサーバーに接続 | 38 |

- 4. ILOM の設定 39
 - IP 設定作業のチェックリスト 40
 - ILOM へのログイン 41
 - ▼ シリアル接続を使用して ILOM にログインする 41
 - ▼ Ethernet 接続から CLI を使用して ILOM にログインする 42
 - IP アドレスの設定 43
 - DHCP ネットワークの設定 43
 - ▼ SP ネットワーク構成に DHCP を使用する 44
 - 静的ネットワークの設定 45
 - ▼ CLI を使用してサーバーモジュール SP に静的 IP アドレスを割り当てる 45
- 5. 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設定 47
 - 作業を開始する前に 48
 - インストールのためのワークシート 48
 - 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設定 52
 - ▼ プリインストールされている Solaris 10 OS を設定する 52
 - ▼ コンソールの出力をビデオポートにリダイレクトする (オプション) 54
 - X6270 サーバーモジュールの RAID ドライブの構成 55
 - RAID ドライブの概要 55
 - RAID ドライブのオプション 56
 - プリインストールされている Solaris OS の LSI RAID によるミラー化 57
 - ▼ プリインストールされている Solaris OS のミラーイメージを作成する 57
 - プリインストールされている Solaris OS の Sun StorageTek REM カードによるミラー化 58
 - ▼ プリインストールされている Solaris OS のミラーイメージを作成する 58

| | |
|--------------------------------|----|
| Solaris 10 オペレーティングシステムのユーザー情報 | 60 |
| Solaris 10 のユーザーマニュアル | 60 |
| Solaris 10 OS のトレーニング | 60 |
| Solaris インストールプログラムの使用 | 60 |
| Sun Java Enterprise System | 61 |
| Sun Studio 11 | 61 |
| Solaris オペレーティングシステムの再インストール | 61 |
| Solaris オペレーティングシステムをダウンロードする | 61 |
| 索引 | 63 |

はじめに

この『Sun Blade X6270 サーバーモジュール設置マニュアル』では、サーバーモジュールのシャーシへの設置、サービスプロセッサへの接続、およびプリインストールされた Solaris™ オペレーティングシステムのオプションの設定について説明します。

製品のアップデート

Sun Blade™ X6270 サーバーモジュールに関してダウンロードできる製品アップデートについては、次の Web サイトを参照してください:

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

「Hardware Drivers」のセクションで、「x64 Servers & Workstations」をクリックします。Sun Blade X6270 サーバーモジュールのサイトには、ファームウェアおよびドライバのアップデートと、CD-ROM の ISO イメージがあります。

関連マニュアル

次の表に記載したドキュメントは、次の Web サイトからオンラインで入手できます。

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/blade.x6270>

このサイトで、Sun Blade™ X6270 サーバーモジュールを検索してください。

| タイトル | 内容 | Part No. | 形式 |
|--|--|----------|------------------------|
| 『Sun Blade X6270 サーバーモジュールご使用にあたって』 | サーバーモジュールに関する最新情報 | 820-7777 | PDF HTML |
| 『Sun Blade X6270 サーバーモジュールご使用の手引き』 | サーバーモジュールの設定に関する基本的な設置情報 | 820-7762 | PDF 印刷 |
| 『Sun Blade X6270 サーバーモジュール設置マニュアル』 | サーバーモジュールの設定に関する詳細な設置情報 | 820-7765 | PDF HTML 印刷オプション |
| 『Sun Blade X6270 サーバーモジュール Linux、VMware、および Solaris オペレーティングシステムインストールガイド』 | Linux、VMware、および Solaris オペレーティングシステムのインストール手順 | 820-7768 | PDF HTML |
| 『Sun Blade X6270 サーバーモジュール Windows オペレーティングシステムインストールガイド』 | Windows Server オペレーティングシステムのインストール手順 | 820-7771 | PDF HTML |
| 『Linux および Windows 用 Sun Installation Assistant ユーザーズガイド』 | Sun Installation Assistant (SIA) を使用して Windows または Linux オペレーティングシステムをインストールする手順 | 820-6352 | PDF HTML |
| 『Sun Blade X6270 Server Module Service Manual』 | サーバーモジュールの保守とアップグレードに関する情報と手順 | 820-6178 | PDF HTML |
| 『x64 Servers Utilities Reference Manual』 | x64 サーバーおよびサーバーモジュールに共通のアプリケーションとユーティリティの使用に関する情報 | 820-1120 | PDF HTML |

| タイトル | 内容 | Part No. | 形式 |
|--|--|----------|-------------|
| 『Sun x64 サーバー診断ガイド』 | x64 サーバーに付属する診断ソフトウェアツールの使用方法に関する情報 | 820-7813 | PDF HTML |
| 『Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 ユーザーズガイド』 | ILOM をサポートするサーバーおよびサーバーモジュールに共通の ILOM 機能および作業 | 820-2698 | PDF HTML |
| 『Sun Blade X6270 サーバーモジュール用 Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) 2.0 補足ドキュメント』 | サーバーモジュールに固有の ILOM 情報 | 820-7774 | PDF HTML |
| 『Important Safety Information for Sun Hardware Systems』 | すべての Sun ハードウェアシステムのハードウェアの安全とコンプライアンス (法令遵守) に関する多言語の情報 | 816-7190 | 印刷 |

これらのドキュメントの一部については、上記の Web サイトでフランス語、簡体字中国語、および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。

マニュアル、サポート、およびトレーニング

| Sun のサービス | URL |
|-------------|---|
| Sun のドキュメント | http://docs.sun.com |
| サポート | http://jp.sun.com/support/ |
| トレーニング | http://jp.sun.com/training/ |

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。 | % su Password: |
| <i>AaBbCc123</i> | 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。 | <i>rm filename</i> 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超える場合に、継続を示します。 | % grep `^#define \ XV_VERSION_STRING` |

* 使用しているブラウザにより、これらの設定と異なって表示される場合があります。

UNIX コマンド

このマニュアルには、システムの停止、システムの起動、デバイスの構成などに使用する基本的な UNIX[®] コマンドと操作手順に関する説明は含まれていない可能性があります。これらについては、以下を参照してください。

- 使用しているシステムに付属のソフトウェアマニュアル
- 下記にある Solaris[™] オペレーティングシステムのマニュアル

<http://docs.sun.com>

コメントをお寄せください

マニュアルの品質改善のため、お客様からのご意見およびご要望をお待ちしております。コメントは下記よりお送りください。

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

ご意見をお寄せいただく際には、下記のタイトルと Part No. を記載してください。

『Sun Blade X6270 サーバーモジュール設置マニュアル』、Part No. 820-7765-10

第1章

Sun Blade X6270 サーバーモジュールの設置準備

この章は、次の節で構成されています。

- 1 ページの「サーバーモジュールの出荷」
- 3 ページの「サーバーモジュール仕様」
- 4 ページの「サーバーモジュールの設置作業のチェックリスト」
- 6 ページの「一般的に使用される用語」

サーバーモジュールの出荷

Sun Blade X6270 サーバーモジュールの標準構成は、工場で組み立てられ、Sun Blade 6000 または 6048 シャーシに設置可能な状態で出荷されます。標準構成と別に購入したオプションのサーバーモジュールコンポーネントは、別に出荷されます。オプションの設置は、ほとんどの場合、サーバーモジュールをシャーシに設置する前に行う必要があります。

Sun Blade X6270 サーバーモジュールの標準構成とオプションのコンポーネントの概要を、表 1-1 に示します。

表 1-1 Sun Blade X6270 サーバーモジュールの構成とオプション

| X6270 サーバーモジュール | 説明 |
|--------------------|---|
| 標準サーバーコンポーネント | <p>Sun Blade X6270 サーバーモジュールには、次の標準コンポーネントが付属します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • サービスプロセッサ (Service Processor, SP) – サーバー 1 台につき 1 つ。SP は、リモートキーボード、マウス、およびビデオ機能、IPMI Baseboard Management Controller (BMC) 機能、およびシャーシ監視モジュール (Chassis Monitoring Module, CMM) へのインタフェースを提供します。SP と CMM の組み合わせによって、完全なサーバーモジュールおよびシャーシ管理システムが構成されます。 • インジケータとボタン – Sun Blade X6270 サーバーモジュールには、標準のサービスインジケータ LED とボタンがあります。 • 柔軟な I/O ネットワーク接続 – サポートされる I/O ネットワーク接続には、オプションのコンポーネントである、ファブリック拡張モジュール、シャーシ Network Express Module、およびシャーシ PCI Express Module を含めることができます。 • フロントパネル I/O デバイス接続 – Sun Blade X6270 サーバーモジュールのフロントパネルには、ドングルケーブルを使ってサーバーに直接デバイスを接続するためのユニバーサル接続ポートがあります。 |
| 設置済みのメモリおよび CPU 構成 | <p>サーバーは、設置済みのメモリおよび CPU 構成で注文され、出荷されるのが普通です。Sun Blade X6270 サーバーモジュールに対して提供 (出荷) される設置済みのメモリおよび CPU アセンブリの一部を次に示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 個の Xeon クワッドコア E5520 CPU – 2.26GHz、ターボ、80W • 4G バイトのメモリ – 2 × 2G バイト DDR3 1066MHz DIMM <p>または</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 個の Xeon クワッドコア E5540 CPU – 2.53GHz、ターボ、80W • 12G バイトのメモリ – 6 × 2G バイト DDR3 1066MHz DIMM <p>または</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 個の Xeon クワッドコア X5570 CPU – 2.93GHz、ターボ、95W • 24G バイトのメモリ – 6 × 4G バイト DDR3 1333MHz DIMM |

表 1-1 Sun Blade X6270 サーバーモジュールの構成とオプション

| X6270 サーバーモジュール | 説明 |
|-----------------|--|
| オプションのコンポーネント | <p>次のオプションのサーバーモジュールコンポーネントを注文できます。これらは別に出荷されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • CPU アセンブリオプション • DDR3 メモリキット • コンパクトフラッシュオプション • SATA および SAS ストレージドライブ • ドングルケーブルオプション • ファブリック拡張モジュール (Fabric Expansion Module、FEM) オプション • RAID 拡張モジュール (RAID Expansion Module、REM) オプション • オペレーティングシステムソフトウェア • 印刷ドキュメント – Sun Blade X6270 サーバーモジュール設置マニュアル |

サーバーモジュール仕様

物理仕様

Sun Blade X6270 サーバーモジュールは、Sun Blade 6000 または 6048 モジュラーシステムシャーシに設置するように設計されています。Sun Blade 6000 または 6048 モジュラーシステムの詳細な仕様については、シャーシのドキュメントを参照してください。

表 1-2 に、Sun Blade X6270 サーバーモジュールの物理仕様を示します。

表 1-2 Sun Blade X6270 サーバーモジュールの物理仕様

| | 英語 | メートル法 |
|----|-----------|---------|
| 高さ | 12.87 インチ | 327 mm |
| 幅 | 1.7 インチ | 44 mm |
| 奥行 | 20.16 インチ | 512 mm |
| 質量 | 17 ポンド | 7.71 kg |

電気仕様

Sun Blade X6270 サーバーモジュールは 12.9 x 20.1 x 1.7 インチで、1U のフォームファクタに適合します。このサーバーモジュールは Sun Blade モジュラーシステム (シャーシ) に接続します。モジュラーシステムは各モジュールに 12 V 主電源を供給し、ファンによる冷却を行います。シャーシは、12 V 主電源のほかに 3.3 V AUX 電力を各サーバーモジュールに供給します。これはローカルの FRU ID EEPROM 用の電源となります。この 3.3 V の補助電源があるため、シャーシ監視モジュール (CMM) は、主電源および 12 V ファン電源の供給より前に、各サーバーモジュールスロットに対してクエリーを実行し、シャーシに設置されたサーバーモジュールをサポートするのに十分な電力と冷却機能があることを確認できます。

環境要件

表 1-3 に、Sun Blade X6270 サーバーモジュールの環境要件を示します。

表 1-3 Sun Blade X6270 サーバーモジュールの環境要件

| 状態 | 要件 |
|---------|------------------------------|
| 動作時の温度 | 5 °C - 35 °C、結露なし |
| 非動作時の温度 | -40 °C - 65 °C |
| 動作時の湿度 | 10 - 90%、結露なし (最高湿球温度 27 °C) |
| 非動作時の湿度 | 93%、結露なし (最高湿球温度 38°C) |
| 動作時の高度 | 3048 m、35 °Cで |
| 非動作時の高度 | 12,000 m |

サーバーモジュールの設置作業のチェックリスト

表 1-4 に、Sun Blade 6000 または 6048 シリーズモジュラーシステムにサーバーモジュールを正しく設置するために必要な作業のリストを示します。

表 1-4 設置作業のチェックリスト

| 手順 | 作業の説明 | 手順については、次を参照してください。 |
|----|---|--|
| 1 | Sun Blade X6270 サーバーモジュールと、サーバー用に注文したオプションのコンポーネントを、梱包から取り出します。 | <ul style="list-style-type: none"> 第 1 章 1 ページの「サーバーモジュールの出荷」 |
| 2 | 該当する場合、サーバーモジュールをシャーシに設置する前に、オプションのサーバーモジュールコンポーネントを設置します。 | <ul style="list-style-type: none"> 第 2 章 7 ページの「サーバーモジュールのオプションのコンポーネントの設置」 |
| 3 | 電源が入っている Sun Blade 6000 または 6048 シリーズシャーシにサーバーモジュールを設置します。 | <ul style="list-style-type: none"> 第 3 章 30 ページの「サーバーモジュールのシャーシへの設置」 |
| 4 | サーバーモジュールの電源状態を確認し、サーバーモジュール SP およびホストに主電源を供給します。 | <ul style="list-style-type: none"> 第 3 章 34 ページの「サーバーモジュールの電源投入」 |
| 5 | 管理ステーションを接続して、IP アドレスを設定します。 | <ul style="list-style-type: none"> 第 3 章 37 ページの「ドングルケーブルによるサーバーへのデバイスの接続」 第 4 章 39 ページの「ILOM の設定」 |
| 6 | Solaris オペレーティングシステムを注文した場合は、SAS または SATA ストレージドライブ上に出荷時にインストールされている OS のイメージを設定します。 | <ul style="list-style-type: none"> 第 5 章 52 ページの「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設定」 |
| | <p>該当する場合、次のいずれかのオペレーティングシステムをインストールします。</p> <ul style="list-style-type: none"> Red Hat Linux Enterprise 5 SUSE Linux Enterprise Server 10 Solaris 10 オペレーティングシステム VMWare | <ul style="list-style-type: none"> 『Sun Blade X6270 サーバーモジュール Linux、VMware、および Solaris オペレーティングシステムインストールガイド』(820-7768) |
| | <ul style="list-style-type: none"> Microsoft Windows Server 2003 または 2008 オペレーティングシステム | <ul style="list-style-type: none"> 『Sun Blade X6270 サーバーモジュール Windows オペレーティングシステムインストールガイド』(820-7771) |

一般的に使用される用語

次の表は、本書での Sun Blade 6000 または 6048 シリーズシャーシへのサーバーモジュールの設置プロセスの説明で一般的に使用される用語を示します。

表 1-5 一般的に使用される用語

| 用語 | 定義 |
|-----------|--|
| サーバーモジュール | ブレードサーバーのハードウェア。 |
| シャーシ | Sun Blade 6000 または 6048 モジュラーシステムのハードウェア。 これらのシャーシシステムの詳細については、次の Web サイトで Sun Blade 6000 または 6048 シリーズシャーシのドキュメントを参照してください。 http://docs.sun.com/app/docs/prod/blade.srvr#hic?l=ja |
| CMM | シャーシ監視モジュール (Chassis Monitoring Module、CMM) のハードウェア。 |
| SP | サーバーモジュールおよび CMM の組み込みサービスプロセッサ (Embedded Service Processor、SP)。 |
| ILOM | Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) は、サーバーモジュール SP および CMM SP で動作する、システム管理用の組み込み管理ソフトウェアです。 ILOM の詳細については、『Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 ユーザーズガイド』を参照してください。 |

第2章

サーバーモジュールのオプションの コンポーネントの設置

この章では、Sun Blade X6270 サーバーモジュールに次の顧客設置可能オプションを設置する方法を説明します。

- メモリモジュール
- CPU モジュール
- コンパクトフラッシュモジュール
- ファブリック拡張モジュール (Fabric Expansion Module、FEM)
- RAID 拡張モジュール (RAID Expansion Module、REM) およびバッテリー
- ハードディスクまたはソリッドステートストレージドライブ



注意 – この章の設置手順では、サーバーモジュールのシステムシャーシへの設置と電源投入がまだ行われていないことを前提とします。システムシャーシに設置されて電源投入されているサーバーモジュールのオプションを交換または追加する方法については、『Sun Blade X6270 Server Module Service Manual』のサービス手順を参照してください。

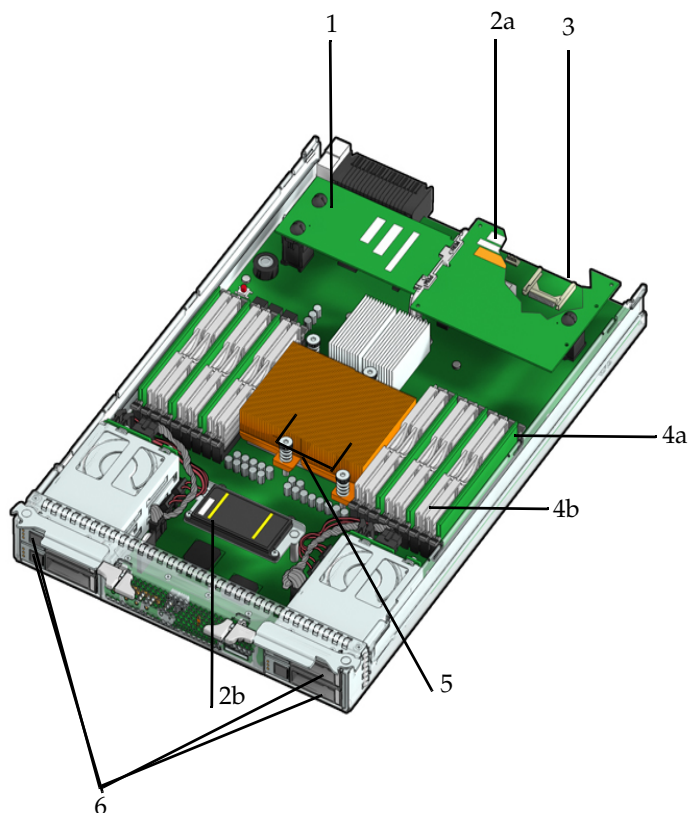
この章は、次の節で構成されています。

- [8 ページの「サーバーモジュールのオプションのコンポーネントの位置」](#)
- [10 ページの「作業を開始する前に」](#)
- [14 ページの「サーバーモジュールのオプションのコンポーネントの設置手順」](#)

サーバーモジュールのオプションのコンポーネントの位置

図 2-1 に、この章に記述されている Sun Blade X6270 サーバーモジュールのオプションのコンポーネントの位置を示します。

図 2-1 Sun Blade X6270 サーバーモジュールのオプションの位置



図の説明 サーバーモジュールのオプションのコンポーネント

-
- 1 ファブリック拡張モジュール (Fabric Expansion Module、FEM)
 - 2a RAID 拡張モジュール (RAID Expansion Module、REM)
 - 2b REM バッテリー
-

図の説明 サーバーモジュールのオプションのコンポーネント

- 3 コンパクトフラッシュモジュール
コンパクトフラッシュモジュールは、[図 2-1](#) では REM の下に示されています。
 - 4a DIMM
[図 2-1](#) では、各 CPU の DIMM スロット 2、5、8 に DIMM が装着された状態が示されています。
注 – プロセッサチップにメモリコントローラが集積されています。装着されていない(空の) CPU ソケットの隣の DIMM ソケットに DIMM を装着しないでください。
 - 4b DIMM フィラーパネル
図では、DIMM スロット 0、1、3、4、6、および 7 に DIMM フィラーパネルが装着されています。
DIMM を装着しない DIMM スロットには、DIMM フィラーパネルを装着しておいてください。そうしないと、システムパフォーマンスが低下する場合があります。
 - 5 CPU ヒートシンク (最大 2 個の CPU を設置可能)
出荷時の最小 CPU 構成には、ヒートシンク付きの 1 個の CPU が含まれています。
[図 2-1](#) には示されていませんが、空の CPU ソケットの上にエアバッフルが出荷時に装着されています。追加の CPU を購入できます。
[図 2-1](#) に示す例では、CPU は 2 個のヒートシンクの下に設置されています。
 - 6 ストレージドライブ (ハードディスクドライブまたはソリッドステートドライブ) (最大 4 台を装着可能)
-

注 – サーバーモジュールのオプションとそのパーツ番号は、将来変更される可能性があります。Sun Blade X6270 サーバーモジュール のコンポーネントの最新のリストについては、次の Web サイトで X6270 サーバーモジュール製品ページをクリックしてください。http://sunsolve.sun.com/handbook_pub/Systems/

作業を開始する前に

この節では、サーバーモジュールのすべてのオプションの設置に当てはまる共通の情報と手順を示します。サーバーモジュールのオプションを設置する前に、次の節を参照してください。

- 10 ページの「必要な工具およびサプライ」
- 11 ページの「サーバーモジュールカバーの取り外しまたは設置」
- 12 ページの「フィルターパネルの取り外しまたは置き換え」

必要な工具およびサプライ

サーバーモジュールにオプションのコンポーネントを追加する前に、次の項目を入手しておいてください。

- 静電気防止面および静電気防止用リストストラップ
内部コンポーネントを扱う際には、静電気による損傷を防ぐため、必ず次の注意を守ってください。
 - 静電気に弱いコンポーネントは静電気防止面上に起きます。静電気防止面としては次のものが使用できます。
 - コンポーネントが出荷時に入っていた袋
 - Sun 静電放電 (ElectroStatic Discharge、ESD) 防止用マット、Sun パーツ番号 250-1088
 - 静電気防止用リストストラップを使用します。
静電気防止用リストストラップを手首に装着し、ストラップの端をシステムシャーシ (シートメタル) にアースします。詳細については、ストラップの取扱説明書を参照してください。



注意 – 内部モジュールおよびオプションは、静電気に非常に弱い電子部品です。衣服や作業環境から普通に生じる程度の静電気によっても破壊されるおそれがあります。

- CPU の設置手順には、六角レンチ (4 mm) が必要です。
- REM バッテリの手順には、プラスのねじ回し (Phillips の 2 番) が必要です。

サーバーモジュールカバーの取り外しまたは設置

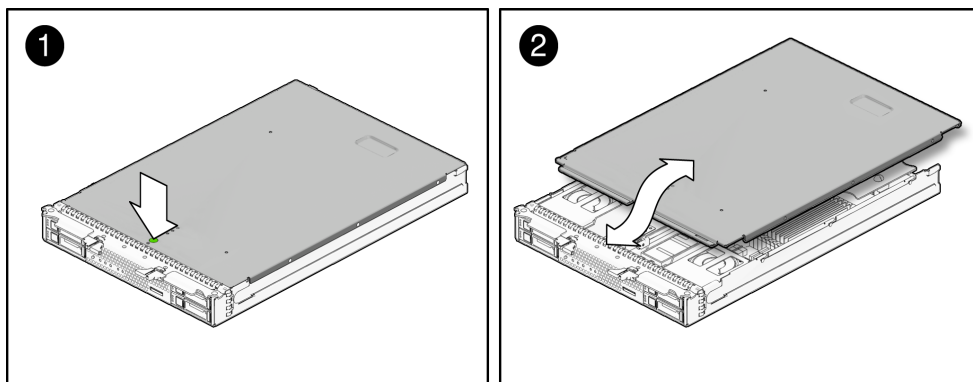
サーバーモジュールカバーの取り外しまたは設置を実行する際には、必要に応じて次の手順を参照してください。

- 11 ページの「サーバーからカバーを取り外す」
- 11 ページの「サーバーへのカバーの設置」

▼ サーバーからカバーを取り外す

1. カバー開閉ボタンを押し込み、くぼみを手がかりにして、メインカバーをシャーシ後方に約 0.5 インチ (12 mm) ずらします。図 2-2 を参照してください。

図 2-2 メインカバーの取り外し



2. カバーの後端を持って、シャーシから真上に持ち上げます。

▼ サーバーへのカバーの設置

1. サーバーモジュールの前面にあるタブの下にカバーを差し込みます。
2. カバーを軽く下向きに押して、シャーシにはめ込みます。
3. 該当する場合、サーバーをシャーシに設置し、システムの電源を入れます。
詳細は、34 ページの「サーバーモジュールの電源投入」を参照してください。

フィルターパネルの取り外しまたは置き換え

初期状態のサーバーモジュールには、CPU、ストレージドライブ、およびメモリモジュール用のスロットに、モジュールの代わりにフィルターパネルが装着されています。フィルターパネルは出荷時に設置されており、購入したモジュールと置き換えるまでサーバーに装着しておく必要があります。

フィルターパネルは、金属製またはプラスチック製のボックスで、機能に関連するシステムハードウェアやケーブルコネクタはまったく装備していません。システム内の適切な通気を確保するため、未使用のモジュールスロット (ストレージドライブ、DIMM、サーバー、および CPU) にはフィルターパネルを装着しておいてください。フィルターパネルを取り外して、モジュールスロットが空の状態ですべてのシステムの運用を継続した場合、システムの動作パフォーマンスが低下するおそれがあります。

▼ フィルターパネルの取り外しまたは挿入

サーバーモジュールのフィルターパネルの取り外しまたは挿入を行うには、[表 2-1](#)の手順に従います。

表 2-1 フィルターパネルの置き換え手順

| フィルターパネルモジュール | 取り外し手順 | 設置手順 |
|---------------|---|---|
| サーバーモジュール | <ol style="list-style-type: none">シャーシから取り外すサーバーモジュールのフィルターパネルの位置を確認します。サーバーモジュールのフィルターパネルをシャーシからロック解除するには、開閉レバーハンドルのボタンを押し、レバーを全開位置まで押し下げます。フィルターパネルをシャーシから取り外すには、開閉レバーを持って、フィルターパネルをゆっくりと手前に引き出します。 | <ol style="list-style-type: none">シャーシ内の空きサーバーモジュールスロットの位置を確認します。開閉レバーを全開位置にし、フィルターパネルを空きサーバーモジュールスロットの位置に合わせて配置します。フィルターパネルを空きサーバーモジュールスロットに差し込みます。開閉レバーがシャーシに触れると、レバーが持ち上がり始めます。開閉レバーを閉じてフィルターパネルを固定します。 |
| メモリモジュール | <ol style="list-style-type: none">マザーボードから取り外すメモリモジュールのフィルターパネルの位置を確認します。メモリモジュールスロットの両端にある取り外しレバーを同時に押し下げます。フィルターパネルをまっすぐ上に持ち上げて、メモリモジュールソケットから取り外します。 | <ol style="list-style-type: none">マザーボード上の空きメモリモジュールスロットの位置を確認します。メモリモジュールの両端にある取り外しレバーを全開位置にします。メモリモジュールのフィルターパネルを空きスロットの位置に合わせて配置し、フィルターパネルをゆっくりとスロットに差し込んで、取り外しレバーが閉じてフィルターパネルが固定されるまで押し込みます。 |

表 2-1 フィラーパネルの置き換え手順 (続き)

| フィラーパネルモジュール | 取り外し手順 | 設置手順 |
|--|--|--|
| ストレージドライブモジュール * * ハードディスクドライブまたはソリッドステータドライブ | <ol style="list-style-type: none"> 1. サーバーから取り外すディスクドライブのフィラーパネルの位置を確認します。 2. ディスクドライブのフィラーパネルをラッチ解除するには、開閉レバーボタンを押し、レバーを全開位置まで押し上げます。 3. フィラーパネルをスロットから取り外すには、開いた開閉レバーを持って、フィラーパネルをゆっくりと手前に引き出します。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. サーバー内の空きディスクドライブモジュールスロットの位置を確認し、フィラーパネルの開閉レバーを全開位置にします。 2. フィラーパネルの背面板の中央を指で押して、フィラーパネルを空きスロットに差し込みます。開閉レバーがシャーシに触れると、レバーは持ち上がります。フィラーパネルが最後まで入る前に止めます。フィラーパネルが開口部から約 0.25 - 0.50 インチ (6 - 12 mm) 出ている状態にします。 3. フィラーパネルの背面板の中央を指で押して、開閉レバーがシャーシに固定されるまで押し込みます。 4. 開閉レバーを閉じ、レバーがはまり込んでサーバー前面と水平になるようにします。 |
| CPU エアバッフル (空の CPU スロット上) | <ol style="list-style-type: none"> 1. 六角レンチ (4 mm) を使って、2 個の取り付けねじを緩めます。 2. エアバッフルをそっと引き上げて、空の CPU スロットにアクセスできるようにします。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. エアバッフルを CPU ソケットの上まで下ろし、マザーボード上の取り付けねじ穴に位置を合わせます。 2. 2 個の取り付けねじを挿入し、六角レンチ (4 mm) を使ってねじを締めます。 |

注 - シャーシコンポーネントのフィラーパネル (ネットワークモジュールやシャーシ取り付けモジュール) の追加または置き換え方法については、シャーシに付属するドキュメントを参照してください。

サーバーモジュールのオプションのコンポーネントの設置手順

Sun Blade X6270 サーバーモジュールは、標準構成で出荷されます。Sun Blade X6270 サーバーモジュールのオプションのコンポーネントは、CPU オプションを除いて、別に出荷され、お客様により設置可能です。CPU オプションは、認定された Sun のサービス技術者によって設置されます。



注意 – この章のサーバーモジュールのオプションの設置手順では、サーバーモジュールのシステムシャーシへの設置と電源投入がまだ行われていないことを前提とします。システムシャーシに設置されて電源投入されているサーバーモジュールのオプションを交換または追加する方法については、『Sun Blade X6270 Server Module Service Manual』を参照してください。

サーバーモジュールのオプションのコンポーネントを設置するには、次の手順を参照してください。

- [14 ページの「メモリモジュールの追加」](#)
- [20 ページの「CPU モジュールの追加」](#)
- [20 ページの「コンパクトフラッシュモジュールの追加」](#)
- [21 ページの「RAID 拡張モジュールの追加」](#)
- [24 ページの「ファブリック拡張モジュールの追加」](#)
- [26 ページの「ハードディスクドライブまたはソリッドステートドライブの追加」](#)

メモリモジュールの追加

Sun Blade X6270 サーバーモジュールは、標準のメモリ構成で出荷されます。追加メモリを購入した場合、追加メモリキットが別に出荷されます。

X6270 サーバーモジュールにメモリモジュールを追加するには、次の情報を参照してください。

- [15 ページの「メモリモジュールの設置に関する注意事項」](#)
 - [15 ページの「DIMM と CPU の物理的配置」](#)
 - [16 ページの「DIMM 配置規則」](#)
 - [18 ページの「DIMM ランク分類ラベル」](#)
- [18 ページの「DIMM を設置する」](#)

メモリモジュールの設置に関する注意事項

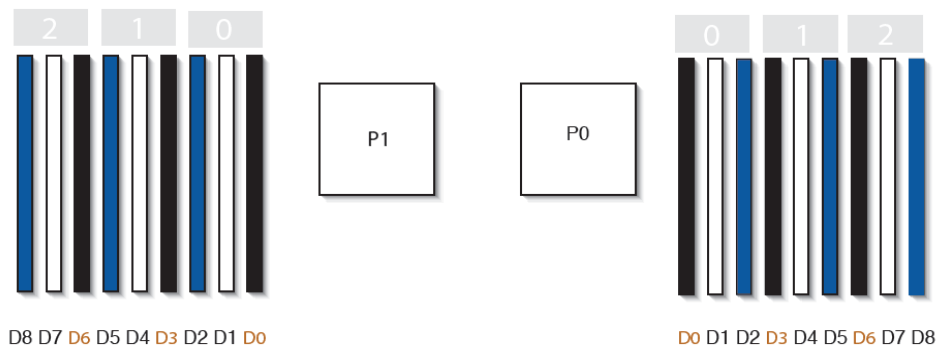
Sun Blade X6270 サーバーモジュールは、シングルランク (Single-Rank、SR) DIMM、デュアルランク (Dual-Rank、DR) DIMM、クワッドランク (Quad-Rank、QR) DIMM を含むさまざまな DIMM 構成をサポートします。追加メモリモジュールを Sun Blade X6270 サーバーモジュールに追加する場合、次の点に注意します。

- DIMM と CPU の物理的配置
詳細については、15 ページの「DIMM と CPU の物理的配置」を参照してください。
- DIMM 配置規則
詳細については、16 ページの「DIMM 配置規則」を参照してください。

DIMM と CPU の物理的配置

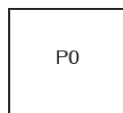
Sun Blade X6270 サーバーモジュールの DIMM と CPU の物理的配置を [図 2-3](#) に示します。

図 2-3 CPU と DIMM の物理的配置

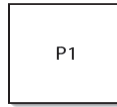


図の説明 CPU と DIMM の配置

CPU 0 の位置



CPU 1 の位置



CPU 0 のチャンネル位置

CPU 1 個あたり 3 チャンネル、各チャンネルに 3 つの色分けされた DIMM スロット (黒、白、および青)

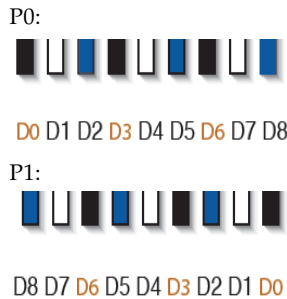


CPU 1 のチャンネル位置

CPU 1 個あたり 3 チャンネル、各チャンネルに 3 つの色分けされた DIMM スロット (青、白、および黒)



CPU ごと の DIMM スロットの番号。D8 が CPU から最も遠いスロット



DIMM 配置規則

Sun Blade X6270 サーバモジュールの DIMM 配置規則は以下のとおりです。

1. 空の CPU ソケットの隣の DIMM ソケットには DIMM を装着しないでください。各プロセッサは個別にメモリコントローラを集積しています。
2. 各 CPU がサポートできる最大メモリは次のとおりです。
 - 9 個のデュアルランク (Dual-Rank、DR) またはシングルランク (Single-Rank、SR) DIMM、または
 - 1 メモリチャンネルあたり 2 個、合計 6 個のクワッドランク (Quad-Rank、QR) DIMM、または
 - 1 チャンネルあたり 1 個、合計 3 個の QR DIMM と、3 個の DR または SR DIMM。

3. DIMM を装着する位置は、次の規則に従って決定します。
 - 各メモリチャネルに対して、CPU から遠い方の DIMM スロットに先に DIMM を装着します。
たとえば、最初に D8/D5/D2、次に D7/D4/D1、最後に D6/D3/D0 を使用します。図 2-3 を参照してください。
 - 最初に QR DIMM を装着し、その後で SR または DR DIMM を装着します。
 - QR DIMM は、青のソケット (D8/D5/D2) に最初に装着し、次に白のソケット (D7/D4/D1) に装着します。図 2-3 を参照してください。
隣接する青のソケットに QR DIMM が装着されている場合、QR DIMM は白のソケットだけでサポートされます。
4. 最高のパフォーマンスを得るには、次の規則に従います。
 - 最高のパフォーマンスは、対称性を保持することによって実現されます。たとえば、同じ種類の DIMM を 3 個、各メモリチャネルに 1 個ずつ追加し、両方の CPU に同じサイズの DIMM を同じ方法で装着するようにします。
 - 構成によっては、DIMM の動作速度が個別の最大速度より遅くなる場合があります。詳細は、表 2-2 を参照してください。

表 2-2 DIMM の速度に関する注意事項

| | |
|--|---|
| 1 | DIMM には、1066 MHz と 1333 MHz の 2 種類の速度のものが 있습니다。 |
| 2 | <p>DIMM の速度に関する規則は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 チャネルあたり 3 個の DIMM = 800 - 1 チャネルあたり 2 個の DIMM = 1066 MHz (シングルランクおよびデュアルランク DIMM の場合) または = 800 MHz (クワッドランク DIMM の場合) - 1 チャネルあたり 1 個の DIMM = 1333 MHz (1333 MHz の DIMM を使用した場合¹⁾) - 1 チャネルあたり 1 個の DIMM = 1066 MHz (1066 MHz の DIMM を使用した場合) |
| 3 | システムのすべてのメモリの動作速度は、最も低速な DIMM 構成に一致します。 |
| この DIMM 構成には、1333 MHz をサポートする CPU が必要です。 | |

DIMM ランク分類ラベル

DIMM には、シングル、デュアル、またはクワッドのランクがあります。各 DIMM には、ランク分類を示すラベルが貼られています。

表 2-3 に、各 DIMM に貼付されているランク分類ラベルを示します。

表 2-3 DIMM 分類ラベル

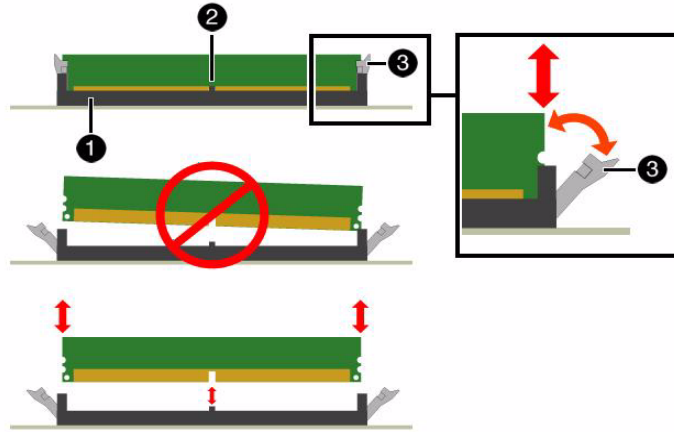
| ランク分類 | ラベル |
|--------------|------|
| クワッドランク DIMM | 4Rx4 |
| デュアルランク DIMM | 2Rx4 |
| シングルランク DIMM | 1Rx4 |

▼ DIMM を設置する

1. サーバーからカバーを取り外します。
11 ページの「サーバーからカバーを取り外す」を参照してください。
2. DIMM フィラーパネルを取り外します。
12 ページの「フィラーパネルの取り外しまたは挿入」を参照してください。
3. DIMM を設置するには、次の手順を実行します。
 - a. 装着する DIMM ソケット位置を決めます。
16 ページの「DIMM 配置規則」を参照してください。
 - b. DIMM 取り外しレバーを、開いた (外側に向いた) 状態にします。
取り外しレバーの位置については、図 2-4 を参照してください。
 - c. DIMM のノッチを DIMM コネクタのキーに合わせます。
 - d. 両手の親指を使って、DIMM を DIMM コネクタスロットにまっすぐ押し込みます。両方の取り外しレバーが閉じ、DIMM がソケットに固定されるまで押し込みます。

注 – DIMM コネクタスロットに DIMM を均等にまっすぐ挿入し、取り外しレバーがしっかりと固定されるようにしてください。

図 2-4 DIMM ソケットの開閉と配置



図の説明 DIMM ソケットの開閉と配置

-
- | | |
|---|---------------|
| 1 | DIMM コネクタスロット |
| 2 | DIMM コネクタキー |
| 3 | DIMM 取り外しレバー |
-

- e. DIMM 取り外しレバーがまっすぐ上を向き、しっかりとハマっていることを確認します。取り外しレバーを押してみて、正しく固定されていることを確認します。
4. サーバーにカバーを取り付けます。
[11 ページの「サーバーへのカバーの設置」](#)を参照してください。

CPU モジュールの追加

Sun Blade X6270 サーバーモジュールは、設置済みの CPU 構成で出荷されます。別の CPU アセンブリオプションを注文した場合、オプションの CPU アセンブリは別に出荷されます。

CPU アセンブリオプションには、CPU チップ、ヒートシンク、および熱伝導グリースが含まれます。CPU アセンブリオプションの設置は、Sun の認定サービス技術者が行います。

もう 1 つの CPU モジュールオプションをサーバーに追加する場合、またはサーバーモジュールの既存の CPU モジュールを交換する場合は、『Sun Blade X6270 Server Module Service Manual』に記載されている CPU 設置および交換手順を参照してください。

コンパクトフラッシュモジュールの追加

Sun Blade X6270 サーバーモジュールの出荷時には、コンパクトフラッシュモジュールオプションは設置されていません。このオプションは別売で、別に出荷され、お客様による設置が必要です。

Sun Blade X6270 サーバーモジュールにコンパクトフラッシュモジュールオプションを追加するには、次の手順を参照してください。

▼ コンパクトフラッシュモジュールを設置する

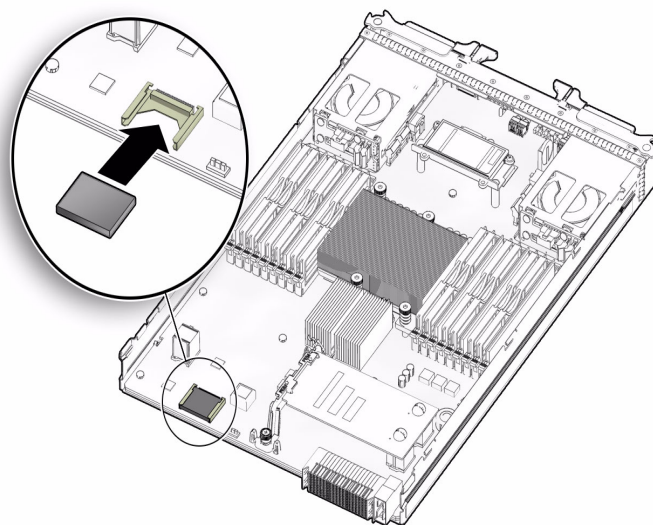
1. サーバーからカバーを取り外します。
[11 ページの「サーバーからカバーを取り外す」](#)を参照してください。
2. マザーボード上のコンパクトフラッシュモジュールスロットの位置を確認します。

注 - RAID 拡張モジュール (RAID Expansion Module、REM) が設置されている場合、コンパクトフラッシュスロットは REM ボードの下にあります。

マザーボード上のコンパクトフラッシュの位置については、[8 ページの「Sun Blade X6270 サーバーモジュールのオプションの位置」](#)を参照してください。

3. コンパクトフラッシュモジュールを設置するには、次の手順を実行します。
 - a. コンパクトフラッシュカードの側面のキーを確認し、コンパクトフラッシュスロットと方向を合わせます。
図 2-5 を参照してください。
 - b. コンパクトフラッシュカードをスロットに挿入し、しっかりとはまり込むまで押し込みます。

図 2-5 コンパクトフラッシュモジュールの挿入



4. サーバーのカバーを取り付けます。
11 ページの「サーバーへのカバーの設置」を参照してください。

RAID 拡張モジュールの追加

RAID 拡張モジュール (RAID Expansion Module、REM) を注文した場合、Sun Blade X6270 サーバーモジュールに設置された状態で出荷されることがあります。場合によっては、このオプションは別に出荷され、お客様による設置が必要です。

RAID 拡張モジュール (RAID Expansion Module、REM) は、SAS HDD 用の RAID 機能を実現します。Sun Blade X6270 は、RAID 0、1、5、および 6 をサポートします。

Sun Blade X6270 サーバーモジュールには、REM モデル 4620A または REM モデル 4607A を装着できます。4620A はバックアップバッテリーを使用してシステム構成を保存し、4607A はバックアップバッテリーを使用しません。

REM をサーバーに追加する場合、サーバーのディスクスロット 0-3 に、1 台以上の SAS または SATA ストレージドライブ (ハードディスクまたはソリッドステートドライブ) を設置する必要があります。このサーバーでの RAID の実装と構成の詳細については、ディスクコントローラに関する次のドキュメントを参照してください。

- 『Sun Disk Management For x64 Sun Fire and Sun Blade Series Servers Overview Guide』 (820-6350)
- 『Sun StorageTek RAID Manager ソフトウェアリリースノート』 (820-3632)
- 『Sun Intel Adaptec BIOS RAID Utility User's Manual』 (820-4708)
- 『Uniform Command-Line Interface User's Guide』 (820-2145)
- 『Sun LSI 106x RAID User's Guide』 (820-4933)

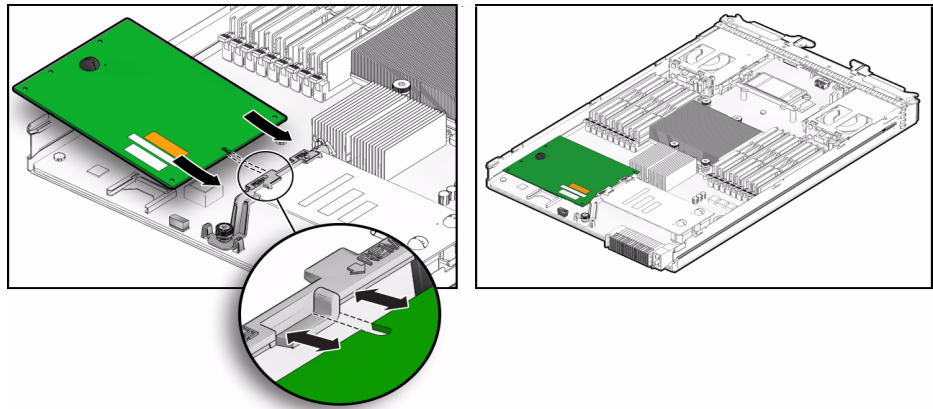
Sun Blade X6270 サーバーモジュールのマザーボードに REM オプションを設置するには、次の手順を参照してください。

- [22 ページの「REM オプション 4620A または 4607A を設置する」](#)
- [23 ページの「REM オプション 4620A のバックアップバッテリーを設置する」](#)

▼ REM オプション 4620A または 4607A を設置する

1. サーバーからカバーを取り外します。
[11 ページの「サーバーからカバーを取り外す」](#)を参照してください。
2. マザーボード上の REM サポートブラケットの位置を確認し、REM コネクタから輸送用保護キャップを取り外します。
マザーボード上の REM の位置については、[8 ページの「Sun Blade X6270 サーバーモジュールのオプションの位置」](#)を参照してください。
3. REM ボードを斜めにサポートブラケットに差し込み、モジュールをそっとコネクタに押し込みます。

図 2-6 REM の設置

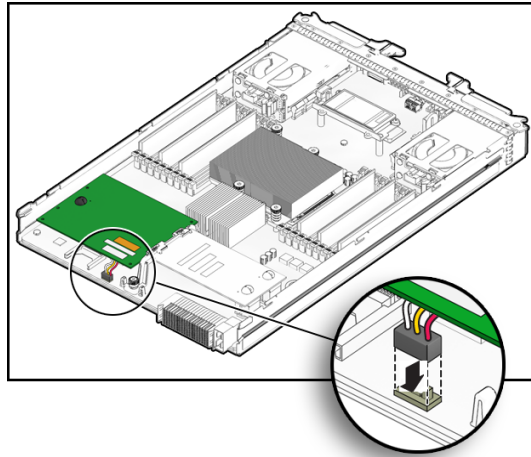


4. バックアップバッテリーを使用する REM 4620A ボードを設置する場合、次の手順を実行します。
 - a. REM ボードとマザーボードの間にジャンパケーブルを接続します。
 - b. REM バッテリーを設置します。
[23 ページの「REM オプション 4620A のバックアップバッテリーを設置する」](#)を参照してください。
5. サーバーにカバーを取り付けます。
[11 ページの「サーバーへのカバーの設置」](#)を参照してください。

▼ REM オプション 4620A のバックアップバッテリーを設置する

1. マザーボード上の REM バッテリーコネクタの位置を確認します。
マザーボード上の REM バッテリーの位置については、[8 ページの「Sun Blade X6270 サーバモジュールのオプションの位置」](#)を参照してください。
2. REM バッテリーをマザーボードに設置するには、次の手順を実行します。
 - a. バッテリーを支持コネクタの上の正しい位置に持っていきます。
 - b. REM バッテリーを挿入し、4 個のねじを締めてバッテリーをマザーボードに固定します。
 - c. バッテリーケーブルをマザーボードに接続します。

図 2-7 REM バッテリケーブルの接続



3. サーバーにカバーを取り付けます。
[11 ページの「サーバーへのカバーの設置」](#)を参照してください。

ファブリック拡張モジュールの追加

Sun Blade X6270 サーバーモジュールの出荷時には、ファブリック拡張モジュール (Fabric Expansion Module、FEM) オプションは設置されていません。このオプションは別売で、別に出荷され、お客様による設置が必要です。

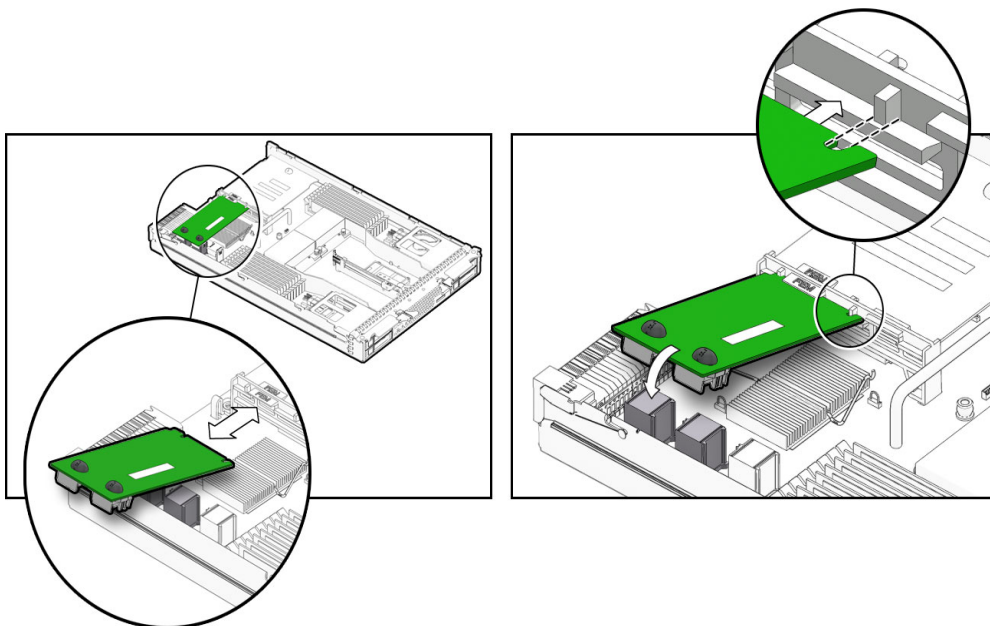
Sun Blade X6270 サーバーモジュールにファブリック拡張モジュール (Fabric Expansion Module、FEM) を追加するには、次の手順を参照してください。

▼ FEM を設置する

1. サーバーからカバーを取り外します。
[11 ページの「サーバーからカバーを取り外す」](#)を参照してください。
2. マザーボード上の FEM ボードコネクタの位置を確認し、輸送用保護キャップをコネクタから取り外します。
マザーボード上の FEM の位置については、[8 ページの「Sun Blade X6270 サーバーモジュールのオプションの位置」](#)を参照してください。

3. FEM ボードを設置するには、次の手順を実行します。
 - a. FEM ボードを斜めにサポートブラケットに差し込みます。
 - b. FEM ボードをコネクタに注意深く押し込みます。
- [図 2-8](#) を参照してください。

図 2-8 FEM ボードの挿入



4. サーバーにカバーを取り付けます。
詳細については、[11 ページの「サーバーへのカバーの設置」](#)を参照してください。

ハードディスクドライブまたはソリッドステートドライブの追加

ハードディスクドライブ (Hard Disk Drive、HDD) またはソリッドステートドライブ (Solid State Drive、SSD) を注文した場合、Sun Blade X6270 サーバーモジュールに設置された状態で出荷されないことがあります。場合によっては、このオプションは別に出荷され、お客様による設置が必要です。

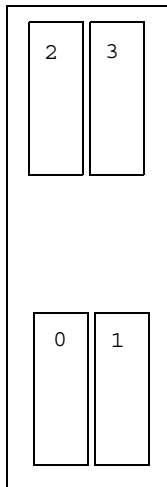
ハードディスクドライブまたはソリッドステートドライブをSun Blade X6270 サーバーモジュールに設置するには、次の節を参照してください。

- 26 ページの「ドライブの内部システムソフトウェア識別番号」
- 27 ページの「ドライブを追加する」

ドライブの内部システムソフトウェア識別番号

ドライブの内部システムソフトウェア識別番号を [図 2-9](#) に示します。

図 2-9 ストレージドライブの識別番号



▼ ドライブを追加する

1. サーバーモジュールベイのドライブフィルターパネルの位置を確認し、フィルターパネルを取り外します。
サーバー上のドライブの位置については、8 ページの「Sun Blade X6270 サーバーモジュールのオプションの位置」を参照してください。
ドライブのフィルターパネルの取り外し手順については、12 ページの「フィルターパネルの取り外しまたは挿入」を参照してください。
2. ドライブの開閉レバーを全開位置にします。
3. ドライブの背面板の中央を指で押して、ドライブを空きスロットに差し込みます。
開閉レバーがシャーシに触れると、レバーが持ち上がり始めます。
ドライブが完全に中に入る前に止めます。ドライブが開口部から約 0.25 - 0.50 インチ (6 - 12 mm) 出ている状態にします。
例:
 - まだシステムシャーシに設置されていないサーバーモジュールにドライブを追加する場合は、図 2-10 を参照してください。または
 - すでにシステムシャーシに設置されているサーバーモジュールにドライブを追加する場合は、図 2-11 を参照してください。

図 2-10 ドライブの追加 - サーバーがシャーシに設置されていない場合。

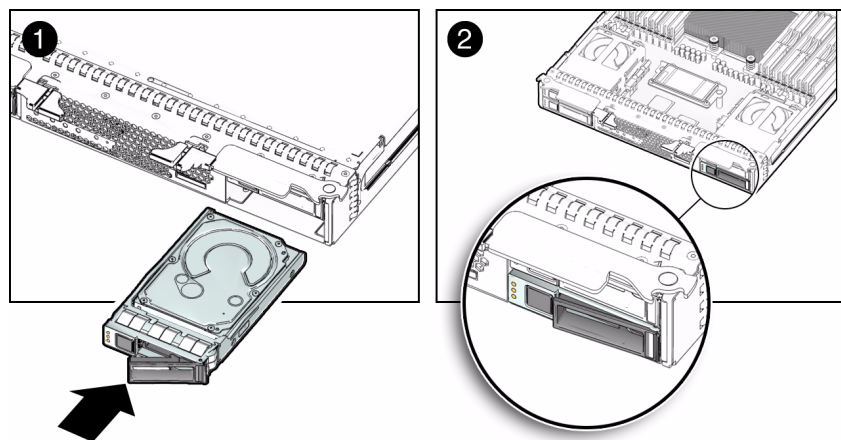
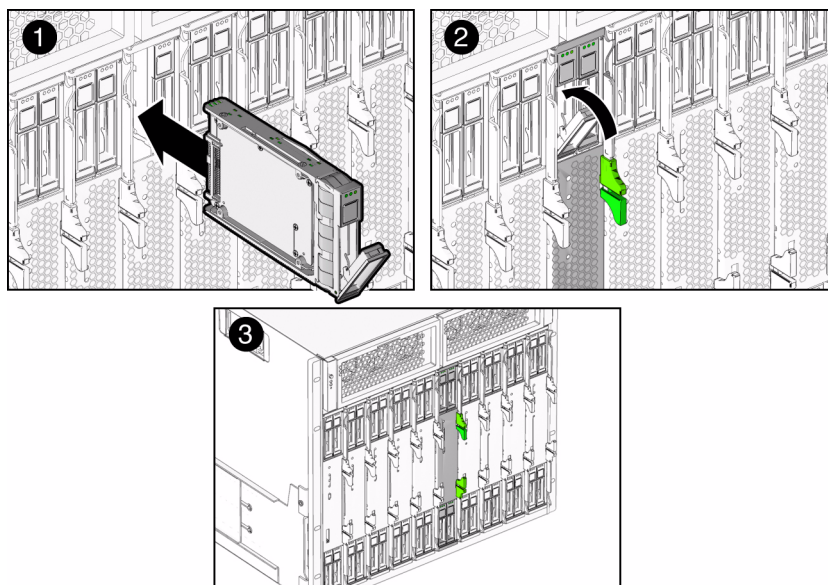


図 2-11 ドライブの追加 – サーバーがシャーシに設置されている場合



4. ドライブの背面板の中央を指で押して、開閉レバーがシャーシに固定されるまで押し込みます。
5. 開閉レバーを閉じ、レバーがはまり込んでサーバー前面と水平になるようにします。

第3章

Sun Blade X6270 サーバーモジュールの設置と電源投入

この章は、次の節で構成されています。

- [30 ページの「サーバーモジュールのシャーシへの設置」](#)
- [34 ページの「サーバーモジュールの電源投入」](#)
- [37 ページの「ドングルケーブルによるサーバーへのデバイスの接続」](#)

サーバーモジュールのシャーシへの設置

電源が入っているシャーシにサーバーモジュールを設置するには、次の節を参照してください。

- 30 ページの「作業を開始する前に」
- 31 ページの「電源が入っているシャーシにサーバーモジュールを設置する」

作業を開始する前に

電源が入っているシャーシにサーバーモジュールを設置する前に、次の要件が満たされていることを確認してください。

- Sun Blade 6000 または 6048 シリーズシャーシに、次のコンポーネントが設置されて電源が入っていることを確認してください。
 - シャーシ監視モジュール (Chassis Monitoring Module、CMM)。
 - Network Express Module (NEM)。
 - 必要なケーブルがすべてシャーシに接続されていること。
 - システムシャーシの電源が入っていること。

シャーシコンポーネントの設置、ケーブルの接続、シャーシの電源投入については、次の Web サイトにある Sun Blade 6000 または 6048 シリーズシャーシのドキュメントを参照してください。

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/blade.srvr#hic?l=ja>

- Sun Blade 6000 または 6048 シリーズシャーシのドキュメントで、Sun Blade X6270 サーバーモジュールを正しく設置して設定するために必要な設置作業を参照してください。

詳細については、[表 1-4](#) を参照してください。

- 該当する場合、サーバーモジュールをシステムシャーシに設置する前に、次のオプションのサーバーモジュールコンポーネントを設置します。
 - FEM、REM、DIMM、および CPU

詳細は、[第 2 章](#) を参照してください。

- Sun Blade サーバーモジュールをシステムシャーシに設置する際には、静電放電 (ElectroStatic Discharge、ESD) を防止するため、アースした静電気防止用リストストラップまたは同等の安全機器を使用してください。



注意 – 電子コンポーネントが静電気によって損傷すると、システムが永久に使用できなくなるか、Sun の保守技術者による修復が必要になることがあります。電子コンポーネントを静電気による損傷から保護するため、静電気防止用マット、静電気防止袋、使い捨て静電気防止用マットなどの静電気防止面にコンポーネントを置いてください。システムコンポーネントを取り扱うときは、シャーシの金属面に接続された静電気防止用アースストラップを着用してください。

▼ 電源が入っているシャーシにサーバーモジュールを設置する

1. Sun Blade 6000 または 6048 シリーズシャーシの電源が入っていることを確認します。

シャーシの電源が入っている場合、ファンが動作し、OK/電源 LED が緑色に常時点灯します。OK/電源 LED は、シャーシのフロントパネルと背面パネルの両方にあります。シャーシの電源が入っていない場合、システムシャーシのドキュメントを参照してください。

2. シャーシの前面にある目的のサーバーモジュールのフィルターパネルの位置を確認し、フィルターパネルを取り外します。

レバーを引き出し、フィルターパネルを取り出します。

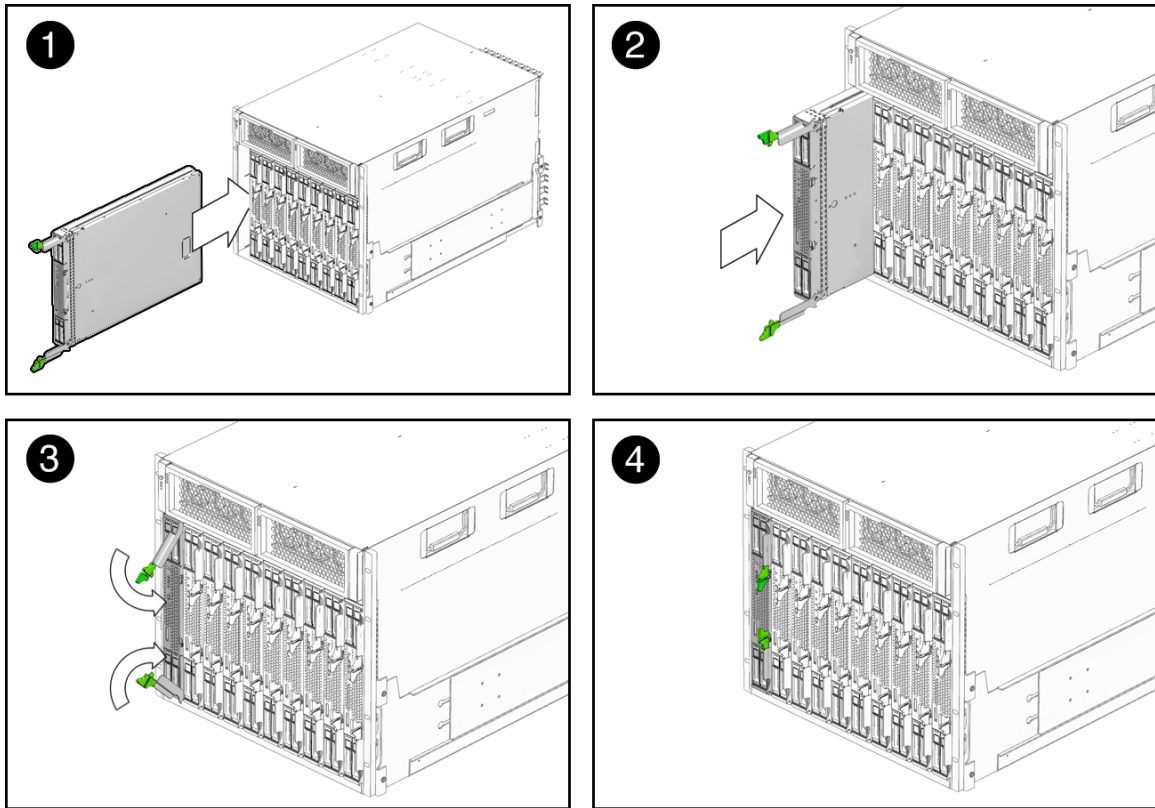


注意 – サーバーモジュールをスロットに設置しない場合は、サーバーモジュールのフィルターパネルをスロットから取り外さないでください。サーバーモジュールのフィルターパネルは、電磁妨害 (ElectroMagnetic Interference、EMI) に関する FCC の標準を満たすために必要です。

3. 取り外しレバーが右側になり、外側に突き出すように、サーバーモジュールを垂直に配置します。

次の図は、Sun Blade 6000 モジュラーシステムにサーバーモジュールを挿入したところを示します。シャーシによってはこれと異なる場合もあります。図 3-1 のボックス 1 を参照してください。

図 3-1 サーバーモジュールのシャーシへの挿入



4. サーバーモジュールをスロットに止まるまで押し込み、シャーシ前面と同じ高さになるようにします。

図 3-1 のボックス 2 および 3 を参照してください。

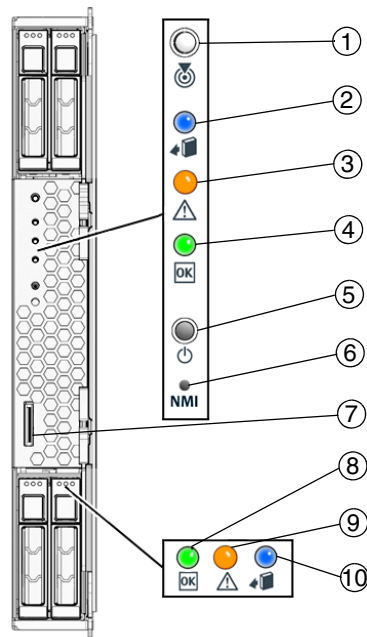
5. サーバーモジュールをシャーシにロックするには、次の手順を実行します。

- 上の取り外しレバーを下方向に、はまり込むまで回します。図 3-1 のボックス 3 を参照してください。
- 下の取り外しレバーを上方向に、はまり込むまで回します。図 3-1 のボックス 3 を参照してください。

サーバーモジュールがシャーシにロックされ (図 3-1 のボックス 4)、サーバーモジュール SP にスタンバイ電源が供給されます。

注 - サーバー SP のブートには数分かかる場合があります。サーバー SP のブート中には、OK/電源 LED がゆっくりと点滅します (0.5 秒オン、0.5 秒オフ)。サーバー SP がブートすると、OK/電源 LED はスタンバイ点滅 (0.1 秒オン、2.9 秒オフ) になります。スタンバイ点滅状態は、サーバー SP が動作中で、サーバーモジュールホスト (BIOS) の電源が切断されていることを示します。

図 3-2 Sun Blade X6270 サーバーモジュールのフロントパネル LED



図の説明 サーバーモジュール LED

-
- 1 サーバーモジュール位置特定 LED - 白色
 - 2 サーバーモジュール取り外し可能 LED - 青色
 - 3 サーバーモジュール保守要求 LED - オレンジ色
 - 4 サーバーモジュール OK/電源 LED - 緑色 (点滅または常時点灯)
 - 5 サーバーモジュール電源ボタン/リセット
 - 6 マスク不可割り込み (Non-Maskable Interrupt、NMI) ボタン (保守専用)
-

- 7 ドングルケーブル用ユニバーサルコネクタポート (Universal Connector Port、UCP)
 - 8 HDD OK 電源 LED – 緑色
 - 9 HDD 保守要求 LED – オレンジ色
 - 10 HDD 取り外し可能 LED – 青色
-

サーバーモジュールの電源投入

電源が入っているシャーシにサーバーモジュールを設置すると、サーバーモジュール SP は自動的にブートし、シャーシ電源からのスタンバイ電源がサーバーモジュール SP に直接供給されます。この時点で、Integrated Lights Out Manager (ILOM) に接続して、IP アドレスを設定できます。ただし、オペレーティングシステムをインストールしたり、サーバーモジュールを完全に機能させたりするには、サーバーモジュールホストに主電源を供給する必要があります。

Sun Blade X6270 サーバーモジュールの電源状態の詳細については、次の項目を参照してください。

- [34 ページの「サーバーのスタンバイ電源状態を確認する」](#)
- [35 ページの「サーバー SP およびホストに主電源を供給」](#)
- [35 ページの「サーバーの電源を切る」](#)
- [36 ページの「サーバーのパワー状態のトラブルシューティング」](#)

▼ サーバーのスタンバイ電源状態を確認する

1. システムシャーシの電源が入っていることを確認します。
シャーシの OK/電源 LED が緑色に常時点灯しているはずですが、シャーシの電源が入っていない場合、システムシャーシのドキュメントに従って、システムシャーシの電源を入れます。
2. サーバーモジュールの OK/電源 LED がスタンバイ点滅状態であることを確認します。
サーバーモジュールのフロントパネルにある OK/電源 LED がスタンバイ点滅状態になります (0.1 秒オン、2.9 秒オフ)。スタンバイ点滅状態は、サーバーモジュール SP が動作中で、サーバーモジュールホストの電源が切断されていることを示します。

注 - OK/電源 LED は、サーバーモジュールの電源を入れるのに十分なシャーシ電源が存在する場合だけ、スタンバイ点滅状態になります。シャーシ電源が不足している場合、サーバーモジュールの電源を入れるのに十分な電源が得られるまで、OK/電源 LED はオフのままになります。この問題を解決するには、36 ページの「サーバーのパワー状態のトラブルシューティング」を参照してください。

この時点では、スタンバイ電源がサーバーモジュール SP に供給されており、ILOM に接続して IP アドレスを設定できます。オペレーティングシステムをインストールするには、サーバーモジュールホストに主電源を供給する必要があります。

▼ サーバー SP およびホストに主電源を供給

1. サーバーモジュールのフロントパネルにある OK/電源 LED がスタンバイ点滅状態であることを確認します。

スタンバイ電源状態では、サーバーモジュールのフロントパネルにある OK/電源 LED はゆっくりと点滅します (0.1 秒オン、2.9 秒オフ)。

注 - CMM がシャーシに存在しないか、サーバー SP からアクセスできない場合、サーバー電源状態はスタンバイに設定されません。サーバーの OK/電源 LED はオフのままです。この場合、次の手順でサーバーの電源を入れることによって先に進みます。

2. 電気を通さない先のとがったものまたは針を使用して、サーバーモジュールのフロントパネルにある埋め込み式の電源ボタンを押して離します。

サーバーモジュールのフロントパネルにある OK/電源 LED が緑色に常時点灯します。常時点灯状態の LED は、サーバーモジュール SP とホストの両方の電源が入っていることを示します。

▼ サーバーの電源を切る

- 主電源モードからサーバーモジュールの電源を切るには、次の 2 つの方法のいずれかを使用します。

- 正常な停止 - 先のとがったものまたは針を使用して、フロントパネルの電源ボタンを押して離します。

この操作により、ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) が有効な OS では、適切な順序での OS シャットダウンが実行されます。ACPI 対応のオペレーティングシステムが動作していないサーバーは、すぐに停止してスタンバイ電源モードになります。

- 緊急シャットダウン - 電源ボタンを 4 秒間押し続けると、主電源が切れてスタンバイ電源モードになります。

▼ サーバーのパワー状態のトラブルシューティング

Sun Blade 6000 または 6048 シリーズシャーシでサーバーモジュールの電源が入ると、シャーシは CMM に照会して、サーバーの電源を入れるのに十分な電力が電源ユニット (Power Supply Unit、PSU) から供給可能かどうかを確認します。サーバーモジュールの電源を入れるのに十分な電力がない場合、SP はサーバーモジュールへの電力供給を (スタンバイ電源、主電源とも) 拒否します。この状況が発生した場合、サーバーモジュールのフロントパネルにある OK/電源 LED はオフのままです。この電源の問題を解決するには、次のガイドラインに従います。

1. ILOM のイベントログメッセージを見て、サーバーモジュールに電源投入の権限があるかどうかを確認します。サーバーモジュールの電源を入れるのに十分な電力が PSU から得られない場合、イベントメッセージがログに記録されます。

ILOM のイベントログと、消費電力の監視については『Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 ユーザーズガイド』(820-2698) を参照してください。

2. 現在設置されているすべてのシャーシコンポーネントの電源投入をサポートするのに十分な数の電源が、システムシャーシに設置されていることを確認します。

シャーシコンポーネントの電源投入に必要な電源の数については、システムシャーシのドキュメントを参照してください。

3. 電力損失を避けるため、電源に対するデフォルトの CMM 電源管理設定を ILOM で使用することをお勧めします。

電源管理については、『Sun Blade X6270 サーバーモジュール用 Sun ILOM 2.0 補足ドキュメント』(820-7774) の「電源管理ポリシー」を参照してください。

注 - 電源投入の権限が得られた場合、サーバーモジュールのフロントパネルにある OK/電源 LED がスタンバイ点滅状態になります。

4. 必要に応じて、『Sun x64 サーバー診断ガイド』(820-7813) で、Sun Blade X6270 サーバーモジュールに付属する起動時診断ツールの実行方法を参照してください。

ドングルケーブルによるサーバーへのデバイスの接続

システムシャーシには、Sun Blade X6270 サーバーモジュールに通信デバイスを直接接続するためのドングルケーブルが付属しています。X6270 サーバーモジュールは、次の 2 種類のドングルケーブルをサポートします。

- 3 ケーブルドングル II (パーツ番号 530-3936 オプション # 4622A)。このケーブルは、VGA コネクタ、RJ-45 シリアルコネクタ、および 1 個のデュアル USB コネクタを提供します。
- 4 ケーブルドングル (パーツ番号 530-3934 オプション # 4621A)。このケーブルは、VGA コネクタ、DB-9 シリアルコネクタ、RJ-45 シリアルコネクタ、および 1 個のデュアル USB コネクタを提供します。



注意 – 4 ケーブルドングルの RJ-45 シリアルコネクタは、Sun Blade X6270 サーバーモジュールでは機能しません。Sun Blade X6270 サーバーモジュールでローカルシリアル接続を確立するには、3 ケーブルドングル II の RJ-45 シリアルコネクタか、4 ケーブルドングルの DB-9 シリアルコネクタを使用します。

注 – 3 ケーブルドングル II は、Sun Blade 6000 または 6048 シャーシに通常付属しています。ケーブルは追加購入できます。

ドングルケーブルの VGA または USB コネクタを使用して、サーバーモジュールの BIOS およびオペレーティングシステムと通信できます。または、シリアルコネクタを使用して、サーバーモジュール SP と通信できます。

注 – 個々のサーバーモジュールの直接管理は、組み込みサーバーモジュール SP、Sun Integrated Lights Out Manager (iLOM) によって行われます。サーバーモジュール SP へのアクセスは、シリアルポートまたはシャーシ監視モジュール (Chassis Monitoring Module, CMM) 管理ネットワークを通じて行われます。iLOM でのサーバーレベル管理またはシャーシレベル管理については、システムシャーシのドキュメントまたは『Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 ユーザーズガイド』を参照してください。



注意 – ドングルケーブルは構成と保守の目的に使用します。構成または保守の操作が終了したら、ケーブルの損傷を防ぐため、ドングルケーブルをサーバーモジュールから取り外します。

▼ 3 ケーブルドングルを使用してデバイスをサーバーに接続

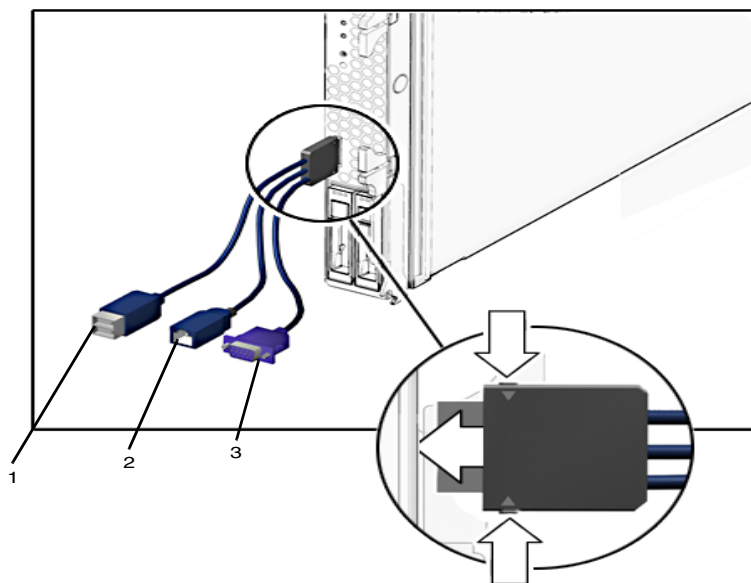
1. サーバーモジュールのフロントパネルにあるユニバーサルコネクタポート (Universal Connector Port、UCP) にドングルケーブルを差し込みます。

図 3-3 を参照してください。

2. ドングルケーブルのコネクタを適切なデバイスに接続します。

38 ページの「ドングルケーブルのコネクタ」を参照してください。

図 3-3 ドングルケーブルの接続



図の説明 ドングルケーブルのコネクタ

-
- | | |
|---|-------------------|
| 1 | デュアル USB 2.0 コネクタ |
| 2 | RJ-45 シリアルポートコネクタ |
| 3 | VGA ビデオコネクタ |
-

第4章

ILOM の設定

この章では、Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) ソフトウェアへのアクセス方法と、サーバーモジュール SP の IP アドレスの初期設定方法を説明します。

この章は、次の節で構成されています。

- 40 ページの「IP 設定作業のチェックリスト」
- 41 ページの「ILOM へのログイン」
 - 41 ページの「シリアル接続を使用して ILOM にログインする」
 - 42 ページの「Ethernet 接続から CLI を使用して ILOM にログインする」
- 43 ページの「IP アドレスの設定」
 - 43 ページの「DHCP ネットワークの設定」
 - 45 ページの「静的ネットワークの設定」

IP 設定作業のチェックリスト

表 4-1 に、サーバーモジュール SP の IP アドレスを初期設定するための作業のリストを示します。

表 4-1 IP アドレス設定の作業

| 手順 | 要件 | 説明 |
|----|-----------------------|--|
| 1 | サーバーモジュールをシャーシに設置します。 | サーバーモジュールをシャーシシステムに正しく設置します。詳細は、本書の第 1 章と第 3 章を参照してください。 |
| 2 | ILOM へのコンソール接続を確立します。 | <p>ローカルまたはリモートコンソールを通じて、ILOM サーバーモジュール SP との接続を確立できます。</p> <ul style="list-style-type: none">• ローカルシリアルコンソール。 ドングルケーブルを使って、サーバーモジュールのフロントパネルにある UCP ポートにシリアルコンソールを接続できます。サーバーモジュールにローカルデバイスを接続する手順については、37 ページの「ドングルケーブルによるサーバーへのデバイスの接続」を参照してください。• リモートコンソール。 CMM のネットワーク管理ポート (RJ-45 NET MGT 0) に Ethernet LAN ケーブルを接続します。シャーシの Ethernet ポートを使用するのは、ILOM に接続する最も堅牢性の高い方法です。この接続方法では、コマンド行インタフェースと Web インタフェースの両方をサポートしています。CMM 管理ネットワークケーブルの接続方法については、システムシャーシのマニュアルを参照してください。 |
| 3 | 管理者ユーザーアカウントを取得します。 | <p>ILOM に IP アドレスを設定するには、管理者アカウントで ILOM にログインする必要があります。</p> <p>サーバーモジュール SP には、管理者アカウントが出荷時にすでに設定されています。設定済みの管理者アカウント名は root で、パスワードは changme です。この設定済みのアカウントは削除できないので、初期設定が終わったらパスワードを変更することを強くお勧めします。このアカウントからは、サービスプロセッサのすべての機能とコマンドへの組み込み管理者特権 (読み取りおよび書き込みアクセス) が利用できます。</p> <p>ILOM のユーザーアカウントについては、『Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 ユーザーズガイド』を参照してください。</p> |

表 4-1 IP アドレス設定の作業 (続き)

| 手順 | 要件 | 説明 |
|----|-----------------------------|--|
| 4 | ILOM にログインします。 | この章に記されている手順で、ILOM にログインします。 41 ページの「ILOM へのログイン」 を参照してください。 |
| 5 | IP アドレスを設定します。 | この章に記されている手順で、IP アドレスを初期設定します。 43 ページの「IP アドレスの設定」 を参照してください。 |
| 6 | 該当する場合、ILOM に関する追加情報を入手します。 | ILOM の IP アドレスの設定または変更については、『Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 ユーザーズガイド』(820-2698)を参照してください。 |

ILOM へのログイン

この節では、次の手順を説明します。

- [41 ページの「シリアル接続を使用して ILOM にログインする」](#)
- [42 ページの「Ethernet 接続から CLI を使用して ILOM にログインする」](#)

▼ シリアル接続を使用して ILOM にログインする

1. サーバモジュールまたは CMM へのシリアルコンソール接続のセキュリティーが確保され、接続が正しく動作していることを確認します。
2. 次のシリアル通信設定が使用されていることを確認します。
 - 8N1: 8 データビット、パリティなし、1 ストップビット
 - 9600 ボー (デフォルト値、57600 までの任意の標準速度を設定可能)
 - ハードウェアフロー制御 (CTS/RTS) の無効化
3. Enter キーを押して、シリアルコンソールと ILOM の間の接続を確立します。ILOM へのログインプロンプトが表示されます。
4. 管理者アカウントを使って、ILOM のコマンド行インタフェース (Command-Line Interface、CLI) にログインします。

注 - すべてのサーバーモジュール SP と CMM に出荷時に設定されているデフォルトの ILOM 管理者アカウントは、`root` と `changeme` です。このデフォルトの管理者アカウントが変更されている場合は、システム管理者に連絡して、管理者特権を持つ ILOM ユーザーアカウントを取得してください。

CMM から ILOM にログインした場合は、サーバーモジュール SP の CLI に移動するために、次のコマンドを入力します。

```
-> start /CH/BLn/SP/cli
```

ここで、`BLn` は、このシャーシでサーバーモジュールが設置されているスロットを表します。

5. [43 ページの「IP アドレスの設定」](#)に進みます。

▼ Ethernet 接続から CLI を使用して ILOM にログインする

1. Secure Shell (SSH) セッションを使用し、管理者アカウントのユーザー名と、CMM またはサーバー SP の IP アドレスを指定して、ILOM にログインします。

例:

```
ssh username@ipaddress
```

または

```
ssh -l username@ipaddress
```

パスワードの入力を求める ILOM のプロンプトが表示されます。

2. 管理者アカウントのパスワードを入力します。

例:

```
$ ssh root@192.168.25.25
root@192.168.25.25's password:
Sun Integrated Lights Out Manager
Version 2.0.3.9
Copyright 2008 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Warning: password is set to factory default.
->changeme
```

注 - すべてのサーバーモジュール SP と CMM に出荷時に設定されているデフォルトの ILOM 管理者アカウントは、root と changme です。このデフォルトの管理者アカウントが変更されている場合は、システム管理者に連絡して、管理者特権を持つ ILOM ユーザーアカウントを取得してください。

CMM から ILOM にログインした場合は、サーバーモジュール SP の CLI に移動するために、次のコマンドを入力します。

```
-> start /CH/BLn/SP/cli
```

ここで、BLn は、このシャーシでサーバーモジュールが設置されているスロットを表します。

3. [43 ページの「IP アドレスの設定」](#)に進みます。

IP アドレスの設定

静的 IP アドレスまたは動的 IP アドレスのどちらかを設定できます。手順については次の節を参照してください。

- [43 ページの「DHCP ネットワークの設定」](#)
- [45 ページの「静的ネットワークの設定」](#)

DHCP ネットワークの設定

デフォルトでは、SP は動的ホスト構成プロトコル (Dynamic Host Configuration Protocol, DHCP) サーバーを使用してネットワーク構成を行います。動的 IP アドレス設定を選択した場合は、次の節を参照してください。

- [40 ページの「IP 設定作業のチェックリスト」](#)
- [41 ページの「ILOM へのログイン」](#)
- [44 ページの「SP ネットワーク構成に DHCP を使用する」](#)

▼ SP ネットワーク構成に DHCP を使用する

注 – 次の手順では、システムが出荷時のデフォルト設定であることを前提とします。

1. DHCP サーバーが正しく設定されていることを確認します。
2. CMM の Ethernet ポート (NET MGT) に Ethernet ケーブルが接続されていることを確認します。
3. 該当する場合、サーバーモジュールのカバーに記載されているサーバーモジュール SP の MAC アドレスを読み取ります。
4. 次のいずれかの手順で、ILOM にログインします。
 - 41 ページの「シリアル接続を使用して ILOM にログインする」
 - 42 ページの「Ethernet 接続から CLI を使用して ILOM にログインする」
5. 次のいずれかの方法を使用して、サーバーモジュール SP に割り当てられた DHCP IP アドレスを取得します。
 - **ILOM – CMM**
特定のサーバーモジュールに割り当てられている動的 IP アドレスを CMM からたどって表示するには、次のように入力します。

```
-> show /CH/BL0/SP/network
```

注 – ここで、BL0 はスロット BL0 に設置されているブレードを表します。ターゲットブレードを指定するには、モジュールが設置されているスロットの番号を指定します。ブレードスロットの範囲は、Sun Blade 6000 シリーズシャーシでは 0 - 9、Sun Blade 6048 シリーズシャーシでは 0 - 11 です。

- **ILOM – サーバー SP**
サーバーモジュールに割り当てられている動的 IP アドレスを表示するには、次のように入力します。

```
-> show /SP/network
```


静的ネットワークの設定

サーバー SP または CMM に静的 IP アドレスを割り当てる場合、次の項目を参照してください。

- 40 ページの「IP 設定作業のチェックリスト」
- 41 ページの「ILOM へのログイン」
- 45 ページの「CLI を使用してサーバーモジュール SP に静的 IP アドレスを割り当てる」

注 – サーバーに IP アドレスを割り当てるには、ILOM Web インタフェースまたはコマンド行インタフェース (Command-Line Interface, CLI) を使用します。ILOM の Web インタフェースを使用して IP アドレスを割り当てる方法については、『Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 ユーザーズガイド』を参照してください。

▼ CLI を使用してサーバーモジュール SP に静的 IP アドレスを割り当てる

1. 次の手順のいずれかを使って、ILOM に接続し、ログインします。
 - 41 ページの「シリアル接続を使用して ILOM にログインする」
 - 42 ページの「Ethernet 接続から CLI を使用して ILOM にログインする」
2. ILOM CLI プロンプト (->) に次のコマンドを入力して、作業用ディレクトリを設定します。

```
-> cd /SP/network
```
3. 次の例のアドレスを実際アドレスに置き換えて、次のコマンドを入力します。
 - 静的な Ethernet 構成を設定するには、次のように入力します。

```
-> cd /SP/network
-> set pendingipaddress=IP address
-> set pendingipnetmask=Netmask address
-> set pendingipgateway=Gateway address
-> set pendingipdiscovery=static
-> set commitpending=true
```
 - 動的な Ethernet 構成を設定するには、次のように入力します。

```
-> cd /SP/network
-> set pendingipdiscovery=dhcp
-> set commitpending=true
```
4. ILOM からログアウトするには、次のように入力します。

```
-> exit
```


第5章

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 の設定

この章では、注文した場合にハードディスクドライブ (またはソリッドステートドライブ) 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 (Operating System、OS) の設定手順について説明します。プリインストールされている Solaris のバージョンは Solaris 10 10/08 以降です。

注 – SPARC® システムとは異なり、サーバーの電源を入れてもプリインストールされた Solaris 10 イメージの出力はモニターに表示されません。BIOS 電源投入時自己診断 (Power-On Self-Test、POST) などの起動情報の出力は表示されます。

この章では、次の項目について説明します。

- [48 ページの「作業を開始する前に」](#)
- [52 ページの「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設定」](#)
- [55 ページの「X6270 サーバーモジュールの RAID ドライブの構成」](#)
- [57 ページの「プリインストールされている Solaris OS の LSI RAID によるミラー化」](#)
- [60 ページの「Solaris 10 オペレーティングシステムのユーザー情報」](#)
- [60 ページの「Solaris インストールプログラムの使用」](#)
- [61 ページの「Solaris オペレーティングシステムの再インストール」](#)

作業を開始する前に

プリインストールされた Solaris 10 OS の設定を行う前に、次の作業を行う必要があります。

- サーバー SP の IP アドレスを設定します。詳細については、[第 4 章](#)を参照してください。
- サーバーモジュールホストに主電源が供給されていることを確認します。詳細については、[34 ページ](#)の「[サーバーモジュールの電源投入](#)」を参照してください。
- [48 ページ](#)の「[インストールのためのワークシート](#)」に示す設定に必要な情報を調べます。デフォルト値はアスタリスク (*) で示されていることに注意してください。

注 – サーバーやその他のシャーシコンポーネントの MAC アドレスを識別するには、Customer Information Sheet (コンポーネントに付属) を参照するか、サーバーまたはシャーシコンポーネントに貼付されている MAC アドレスラベルを読み取ります。

- 出荷時のサーバーのコンソールはシリアルポートにリダイレクトされています。出力を VGA (ビデオポート) に送ることもできます。詳細は、[54 ページ](#)の「[コンソールの出力をビデオポートにリダイレクトする \(オプション\)](#)」を参照してください。

インストールのためのワークシート

[表 5-1](#) のワークシートを使用して、プリインストールされた Solaris 10 OS の設定に必要な情報を調べます。調べる必要があるのは、システムの実際の使用法に当てはまる情報だけです。

表 5-1 Solaris 10 設定ワークシート

| インストール用の情報 | 説明または例 | 答え: デフォルト (*) |
|-----------------------------------|--|--|
| 言語 | Solaris 10 ソフトウェアで使用可能な言語のリストから選択します。 | 英語* |
| ロケール | サポート対象の地域のリストから自分の地域を選択します。 | |
| 端末 | 使用可能な端末タイプのリストから、使用している端末のタイプを選択します。 | |
| ネットワーク接続 | システムがネットワークに接続されているかどうか。 | <ul style="list-style-type: none"> • ネットワークに接続されている • ネットワークに接続されていない* |
| DHCP | システムで動的ホスト構成プロトコル (Dynamic Host Configuration Protocol, DHCP) を使用してネットワークインタフェースを設定できるかどうか。 | <ul style="list-style-type: none"> • はい • いいえ* |
| DHCP を使用しない場合には、ネットワークアドレスを記入します: | IP アドレス | DHCP を使用しない場合は、システムの IP アドレスを入力します。 例: 129.200.9.1 |
| | サブネット | DHCP を使用しない場合、システムはサブネットの一部かどうか。 そうである場合、サブネットのネットマスクを入力します。 例: 255.255.0.0 |
| | IPv6 | このマシンで Ipv6 を有効にするかどうか。 |
| ホスト名 | システムに対して選択したホスト名。 | |
| Kerberos | このマシンで Kerberos セキュリティーを有効にするかどうか。 「はい」の場合、以下の情報を収集します。 デフォルトレルム: 管理サーバー: 最初の KDC: (オプション) 追加の KDC: | <ul style="list-style-type: none"> • はい • いいえ* |

表 5-1 Solaris 10 設定ワークシート (続き)

| インストール用の情報 | 説明または例 | 答え: デフォルト (*) |
|------------|--------------|---|
| ネームサービス | ネームサービス | 該当する場合、このシステムでどのネームサービスを使用するかを入力します。 |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • NIS+ • NIS • DNS • LDAP • なし* |
| | ドメイン名 | システムが所属するドメインの名前を入力します。 |
| | NIS+ および NIS | ネームサーバーを指定するか、それともインストールプログラムに自動検出させるかを指定します。 |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • 指定する • 自動的に指定* |
| | DNS | DNS サーバーの IP アドレスを入力します。少なくとも 1 つ以上の IP アドレスを入力する必要があります。最大で 3 つのアドレスを入力できます。 |
| | | また、DNS クエリーを行う際に検索するドメインのリストを入力することもできます。 |
| | | 検索ドメイン: |
| | | 検索ドメイン: |
| | | 検索ドメイン: |
| | LDAP | LDAP プロファイルに関する以下の情報を入力します。 |
| | | プロファイル名: |
| | | プロファイルサーバー: |
| | | LDAP プロファイルにプロキシ認証レベルを指定する場合、次の情報を収集します。 |
| | | プロキシバインド識別名: |
| | | プロキシバインドパスワード: |

表 5-1 Solaris 10 設定ワークシート (続き)

| インストール用の情報 | 説明または例 | 答え: デフォルト (*) |
|------------|--|---|
| デフォルトルート | <p>デフォルトルート IP アドレスを指定するか、Solaris インストールプログラムに自動検出させるか。</p> <p>デフォルトルートは、2つの物理ネットワーク間でトラフィックを転送するブリッジを提供します。IP アドレスは、ネットワーク上の各ホストを識別する一意の数字です。</p> <p>以下の中から選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • IPアドレスを指定することができます。指定された IP アドレスを使用して、<code>/etc/defaultrouter</code> ファイルが作成されます。システムを再起動すると、指定された IP アドレスがデフォルトルートになります。 • Solaris インストールプログラムに IP アドレスを自動検出させることができます。ただし、その場合は、システムがルーターのあるサブネット上にあり、そのルーターが ICMP ルーター発見プロトコルを使用して自身を公開している必要があります。コマンド行インタフェースを使用する場合、システムの起動時にソフトウェアが IP アドレスを検出します。 • ルーターがない場合、またはここでソフトウェアによって IP アドレスを検出させない場合は、「なし」を選択することができます。再起動時にソフトウェアは、自動的に IP アドレスを検出しようとします。 | <ul style="list-style-type: none"> • 指定する • 検出する • なし* |
| 時間帯 | デフォルトの時間帯を指定する方法を指定します。 | <ul style="list-style-type: none"> • 地理的地域* • GM からの時差 • 時間帯ファイル |
| ルートパスワード | システムのルートパスワードを選択します。 | |

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設定

注 – この手順を実行する前に、サービスプロセッサを設定する必要があります。まだ設定していない場合は、[第 4 章](#)を参照してください。

[48 ページ](#)の「インストールのためのワークシート」で収集した情報を使用して設定を行います。

ILOM を設定した後、サービスプロセッサを使用してシステムコンソールに接続することにより、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 (Operating System、OS) を設定できます。

▼ プリインストールされている Solaris 10 OS を設定する

1. シリアルコンソールから、端末セッションを開始します。

例:

- **Solaris が動作中のシリアルコンソール:**

適切なコマンドを入力して端末セッションを開始します。たとえば、次のように入力することにより、Solaris コンソールで端末セッションを開始できます。

```
$tip -9600 /dev/ttya
```

- **Windows が動作しているクライアント:**

適切なプログラムを開いて端末セッションを開始します。たとえば、次の項目を選択することにより、Windows コンソールで端末セッションを開始できます。

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

- **Linux が動作しているクライアント:**

適切なコマンドを入力して端末セッションを開始します。たとえば、Minicom を起動することにより、Linux コンソールで端末セッションを開始できます。

Minicom は、Linux ディストリビューションに含まれる、テキストベースのシリアル通信プログラムです。詳細については、Linux ディストリビューションに含まれている `man` ページを参照してください。

2. [41 ページ](#)の「**ILOM へのログイン**」で説明した方法の 1 つを使って、ILOM にログインします。

ILOM CLI プロンプトが表示されます。

3. サービスプロセッサの通信プロパティがデフォルトに設定されていることを確認します。

例:

```
-> show /SP/serial/host
/SP/serial/host
  Targets:

  Properties:
    commitpending = (Cannot show property)
    pendingspeed = 9600
    speed = 9600

  Commands:
    cd
    show
```

注 – 速度が 9600 でない場合は、次のコマンドで変更します:

```
-> set /SP/serial/host pendingspeed=9600 commitpending=true
```

4. 次のように入力して、シリアルコンソールモードを開始します。

```
-> start /SP/console
```

SP を設定できるのは、管理者特権のあるアカウントのみです。

5. 次のプロンプトが表示されたら、**y** を入力します。

```
Are you sure you want to start /SP/console (y/n)? y
```

6. 電気を通さない先がとがったものまたは針で、フロントパネルにある埋め込み式の電源ボタンを押して、サーバーに主電源を供給します。

サーバーの電源を入れる方法の詳細については、[34 ページ](#)の「[サーバーモジュールの電源投入](#)」を参照してください。

OS の起動時に、画面に POST メッセージが表示されます。

7. Solaris 10 プリインストール画面に表示される指示に従います。

8. システムとネットワークの情報を指定するときは、[48 ページ](#)の「[インストールのためのワークシート](#)」で調べた情報を入力してください。

サーバーへのネットワーク情報の割り当てに選択した方法 (DHCP または静的 IP アドレス) によって、表示される画面が異なります。

システム設定情報の入力後、サーバーが起動プロセスを完了して、Solaris ログインプロンプトが表示されます。

▼ コンソールの出力をビデオポートにリダイレクトする (オプション)

サーバーモジュールのコンソールは自動的にシリアルポートに送られます。x86 または x64 ベースシステム版の Solaris OS のデフォルトブートローダは、オープンソースのブートローダである GRUB です。ブートローダは、システムの電源を入れてから最初に実行されるソフトウェアプログラムです。

1. ケーブルを使用して、ホストサーバーのシリアルポートを (シャーシの SER MGT ポートまたはドングルケーブルのシリアルポートを通じて)、クライアントシステムのビデオポートに接続します。
2. GRUB メニューから、次に示すように、インストールプロセスを VGA 接続 (ビデオポート) に表示するオプションを選択できます。

```
GNU GRUB  version 0.95  (618K lower / 2887424K upper memory)

Solaris 10 10/08 s10x_u6wos_07b X86
Solaris failsafe
Solaris 10 10/08 s10x_u6wos_07b X86 (VGA)

Use the ↑ and ↓ keys to select which entry is highlighted.
Press enter to boot the selected OS, 'e' to edit the
commands before booting, or 'c' for a command-line.
```

3. 出力をビデオポートに表示するには、次のオプションを選択します。

```
Solaris 10 10/08 s10x_u6wos_10 X86 - Graphics Adapter
```

X6270 サーバーモジュールの RAID ドライブの構成

Solaris OS を構成したら、RAID ドライブを構成する必要がある場合があります。

RAID ドライブの概要

Sun Blade X6270 サーバーモジュールには、オプションで 2 種類の RAID 拡張モジュール (RAID Expansion Module、REM) カードがあります。REM カード BIOS を使用して RAID 設定にアクセスできます。LSI REM カード BIOS にアクセスするには、システムブート中に CTRL-C キーを押します。Sun StorageTek REM カード BIOS にアクセスするには、システムブート中に CTRL-A キーを押します。

表 5-2 Sun Blade X6270 REM カード

| REM カード | BIOS にアクセスするために押すキー |
|----------------|---------------------|
| Sun StorageTek | CTRL-A |
| LSI 3081E | CTRL-C |

サーバーモジュールでは、ディスクドライブ 0 (HDD0) に OS がプリインストールされています。Solaris OS のインストールが完了すると、シングルディスク OS をミラー化 RAID ソリューションにアップグレードするオプションを利用できます。

構成手順は、サポートされている REM カードごとに異なります。たとえば、Sun StorageTek REM カードには、LSI REM カードよりも多くの RAID 構成オプションがあります。必要に応じて、[表 5-3](#) に示すように RAID を構成します。

注 – Sun Blade X6270 サーバーモジュールの RAID 構成は省略可能です。デフォルトでは、プリインストールされている Solaris のイメージは非 RAID 構成から構成されています。基本的なミラー RAID 以外が必要な場合は、必要な RAID 構成で Solaris オペレーティングシステム (またはほかの OS) の新規インストールを実行することをお勧めします。

RAID ドライブのオプション

表 5-3 は、RAID ドライブのオプションです。

表 5-3 RAID ドライブのオプション

| REM カード | サポートされるドライブ | サポートされている RAID 構成 | ドライブの使用率 |
|----------------|-----------------------|---|-----------------------|
| Sun StorageTek | Seagate 73G バイト SAS | ボリューム — ディスク 1 台 | |
| | Fujitsu 73G バイト SAS | RAID 0 — ストライプ — 最小ディスク数 2 | 冗長性なし |
| | Seagate 146G バイト SAS | RAID 1 — ミラー — 最小ディスク数 2 | 50% |
| | Fujitsu 146G バイト SAS | RAID 1E — 最小ドライブ数 3 | 50% |
| | Hitachi 146G バイト SAS | RAID 5 — 最小ドライブ数 3 | 67 - 94% |
| | Fujitsu 200G バイト SATA | RAID 5EE — 最小ドライブ数 4 | 50 - 88% |
| | | RAID 50 — 最小ドライブ数 6 | 67 - 94% |
| | | RAID 6 — 最小ドライブ数 4 | 50 - 88% |
| | | RAID 60 — 最小ドライブ数 8 | 50 - 88% |
| LSI 3081E | Seagate 73G バイト SAS | スパンボリューム — 最小ドライブ数 2 | 100% |
| | Fujitsu 73G バイト SAS | RAID ボリューム — 最小ドライブ数 4 | 50 - 100% |
| | Seagate 146G バイト SAS | IM (統合ミラー化アレイ) — 最小 2 台のディスクに加えて最大 2 台のホットスペアディスク | プライマリディスク上のデータをマージ可能。 |
| | Fujitsu 146G バイト SAS | IME (統合ミラー化拡張アレイ) — 最大 2 台のホットスペアディスクを含む 3 - 8 台のディスク | 作成中にすべてのデータが削除されます。 |
| | Hitachi 146G バイト SAS | IS (統合ストライプ化アレイ) — 2 - 8 台のディスク | 作成中にすべてのデータが削除されます。 |
| | Fujitsu 200G バイト SATA | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

プリインストールされている Solaris OS の LSI RAID によるミラー化

プリインストールされている Solaris OS を選択して OS を RAID セットの一部にした場合に、LSI REM カードのみを使用している場合は、次の手順を実行して、プリインストールされている Solaris OS をミラー化 RAID セットにアップデートします。表 5-3 で説明しているように、統合ミラー化 (Integrated Mirror, IM) を使用した場合のみ、プライマリハードディスクドライブ (Hard Disk Drive, HDD) のデータをディスクのアレイ内に保存または結合できます。

この手順では、Solaris のインストールの前または後に OS のミラーイメージを作成する方法を説明します。このシナリオでは、サーバーモジュールに 2 台のハードディスクドライブがあります。HDD0 には OS がインストールされており、HDD1 は空白です。

▼ プリインストールされている Solaris OS のミラーイメージを作成する

HDD1 で Solaris OS のミラーイメージを作成するには、次の手順に従います。

1. サーバーモジュールへの電源の初回投入を実行します。
2. CTRL-A キーを押して、LSI RAID 構成ユーティリティにアクセスします。
3. REM カードを選択し、Enter キーを押します。
4. 「RAID のプロパティ (RAID Properties)」を選択します。
5. 必要なディスク構成の統合ミラー (Integrated Mirror, IM) を作成します。
6. 使用するハードディスクを選択します。右向き矢印を使用してカーソルを RAID 列に移動し、Space キーを押してディスクを RAID 内に含めます。
7. HDD0 にデータが含まれているため、結合または削除を選択します。
 - データを結合し、同期操作を開始するには、「M」を選択します。
 - プリインストールされている Solaris OS を消去するには、「D」を選択します。
8. 「C」を押して RAID を作成し、同期操作を開始します。
9. 「終了 (Exit)」をクリックして構成を保存し、メニューを閉じます。
10. Esc キーを押して構成ユーティリティを終了します。
11. Solaris OS を再起動します。

プリインストールされている Solaris OS の Sun StorageTek REM カードによるミラー化

Sun StorageTek REM カードでは、多くの RAID 構成の中から選択することができます。システムの構成方法は、システム要件および使用可能なハードディスクドライブによって異なります。

この手順では、プリインストールされている Solaris OS をミラー化する方法について説明します。こちらの方がよりよいオプションです。残りのすべてのディスク (2 台より多い場合) は、表 5-3 に示されているオプションによって、DATA RAID セット内に組み込まれます。

この手順を実行するには、Sun Blade X6270 サーバーモジュール *Tools and Drivers CD* が必要です。

▼ プリインストールされている Solaris OS のミラーイメージを作成する

次の手順に従って、構成済みの Solaris OS をミラー化します。

1. Solaris サーバーを使用して、ログインして Xserver を開始します。
このグラフィカルユーザーインターフェースは、StorageTek Software Management に必要です。
2. 次のように入力して、Solaris サーバーに新しいディレクトリを作成します。

```
mkdir /StorMan
```
3. 付属の Tools and Drivers CD を挿入し、
/mount-point/RAIDmgmt/StorageTEK/Solaris ディレクトリにある StorMan.dss アプリケーションを、Solaris サーバーに作成した新しいディレクトリ (/StorMan など) にコピーします。
4. 次のように入力して、新しいディレクトリと StorMan アプリケーションのアクセス権を変更します。

```
chmod 777 StormMan.dss
```
5. 次のコマンドを実行してアプリケーションをインストールします。

```
pkgadd -d StorMan.dss
```
6. プロンプトが表示されたら、すべてのコンポーネントのインストールを選択します。

7. アプリケーションを実行するには、次のように入力します。

```
sh /usr/StorMan/StorMan.sh
```

分割ウィンドウが表示されます。
8. 画面をクリックして「管理対象システムのリスト (Managed Systems List)」をアクティブにします。
9. ローカルマシンをクリックします。ローカルマシンは、プライマリ ENET 接続の IP アドレス別に表示されます。
プロンプトが表示されます。
10. プロンプトで、Solaris のインストール中に割り当てられた OS パスワードを使用し、root としてログインします。
11. 「SUN STK RAIDコントローラ (SUN STK RAID Controller)」をクリックします。
エンクロージャ 0 と 1 に取り付けられているすべてのハードディスク ドライブが表示されます。

注 – HDD0 (OS) は、エンクロージャ 0 論理ボリューム 1 です。

12. OS をミラー化するには、「論理デバイス 1 (Logical Device 1)」を右クリックし、「論理デバイスの展開または変更 (Expand or Change Logical Device)」を選択します。
13. 適切な RAID オプションを選択します (この例では、「RAID 1、ミラー (RAID 1 for Mirror)」)。
14. 物理ディスクリストから、OS をミラー化するディスクを選択します。
ニーズに最も適したハードディスクドライブを選択します。
15. ドライブを選択したら、「次へ (Next)」をクリックし、構成の要約を確認します。
16. 「適用 (Apply)」をクリックしてミラーリング処理を開始します。
また、「スケジュール (Schedule)」をクリックして、ミラーリング処理を後で実行することもできます。
17. もう一度確認画面が表示されます。確認してミラー化プロセスを開始します。
OS がミラーリングを開始します。ミラー化には、データの量とドライブのサイズによっては数時間かかる場合があります。

Solaris 10 オペレーティングシステムのユーザー情報

この節には、Solaris 10 オペレーティングシステムに関する情報の参照先を示します。

Solaris 10 のユーザーマニュアル

次の Web サイトで、Solaris 10 OS の各種ユーザードキュメントを参照できます。

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/solaris.10?l=ja>

Solaris 10 OS のトレーニング

Sun は、ユーザーの個人的スケジュールおよび学習スタイルに適応した、柔軟なトレーニングオプションを提供しています。講師によるクラス、Web ベースのオンラインのクラス、CD-ROM、ライブ仮想クラスなどのオプションがあります。Solaris 10 のトレーニングおよび認定オプションの一覧については、次のサイトを参照してください。

<http://jp.sun.com/training>

Solaris インストールプログラムの使用

ここで紹介するドキュメントには、Solaris インストールプログラムの使用手順が記載されています。ドキュメントは、次の Web サイトから入手できます。

<http://docs.sun.com/>

SPARC ベースシステムではなく、x86 ベースシステムの手順に従ってください。詳細は、インストールしたバージョンの Solaris 10 オペレーティングシステムの Solaris 10 Release and Installation Collection - Japanese を参照してください。このドキュメントは、以下の URL で入手できます。

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/solaris.10?l=ja>

プリインストールされた Solaris OS を設定すると、Solaris インストールプログラムでシステムが再起動され、ログイン画面が表示されます。その時点でのメッセージが表示され、システムにプリロードされているソフトウェアを示します。

- Sun Java™ Enterprise System (Java ES)
- Sun Studio™ 11

Sun Java Enterprise System

Sun Java Enterprise System (Java ES) は、ネットワークまたはインターネット環境を介して配布されるエンタープライズクラスのアプリケーションをサポートするために必要なサービスを提供する、一連のソフトウェアコンポーネントです。

Sun Studio 11

Sun Studio 11 には、SPARC および x86/x64 プラットフォーム上の Solaris OS 用の高性能最適化 C、C++、および Fortran コンパイラが含まれます。これにはまた、アプリケーションパフォーマンス解析と、混合ソース言語アプリケーションのデバッグのための、コマンド行ツールと、NetBeans ベースの統合開発環境 (Integrated Development Environment、IDE) も含まれます。これらのツールでは、マルチプラットフォームサポートが提供されており、gcc、Visual C++、C99、OpenMP、および Fortran 2003 と互換性があります。

Solaris オペレーティングシステムの再インストール

Solaris OS を再インストールする場合、または別バージョンの Solaris OS をインストールする場合は、『Solaris 10 8/07 インストールガイド (基本編)』(820-1893) を参照してください。

Solaris オペレーティングシステムをダウンロードする

Solaris OS のソフトウェアは次のサイトからダウンロードできます。

- Solaris 10 オペレーティングシステムをダウンロードするには、次の Web サイトにアクセスしてください。

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

- パッチをダウンロードするには、次の Web サイトにアクセスしてください。

<http://sunsolve.sun.com/pub-cgi/show.pl?target=home>

索引

D

DIMM

サポートされている構成 16
配置規則 16

G

GRUB 54

L

LSI REM カード 55

R

RAID 55

RAID 拡張モジュール (REM) 55

RAID 拡張モジュール (RAID Expansion Module, REM)

ボードの交換 21

S

Solaris 10 オペレーティングシステム

ダウンロード 61

プリインストールされている OS の設定 47

準備すべき事柄 48

Sun StorageTek REM カード 55, 58

U

USB デバイス接続 38

い

インターネットプロトコル (Internet Protocol, IP) アドレス

静的 IP アドレスの割り当て 45

お

オペレーティングシステム

プリインストールされている OS

Solaris OS の設定 47

か

概要図 8

き

緊急停止 35

こ

交換可能コンポーネントの位置 8

交換手順

RAID 拡張モジュール (RAID Expansion Module, REM) ボードの交換 21

ファブリック拡張モジュール (Fabric Expansion Module, FEM) ボードの交換 24

さ

サーバーモジュール

SP の IP アドレスを使用した接続 52

オプションのサーバーコンポーネント 3

ビデオへのコンソールのリダイレクト 54

フロントパネル 33

出荷 1

挿入 31

物理仕様 3

し

シリアルポートコネクタ 38

す

スタンバイ電源、確認 34

ストレージドライブの交換 26

せ

正常な停止 35

vii

設置作業のチェックリスト 4

て

電源

スタンバイ電源の投入 34

電源の切断 35

電源の停止 35

と

動的ホスト構成プロトコル (Dynamic Host Configuration Protocol、DHCP)

IP アドレスの割り当てのための使用 43

ドライバアップデート vii

ドングルケーブル 38

ドングルケーブルの接続 37

ひ

ビデオポートへのリダイレクション 54

ふ

ファームウェアの更新 vii

ファブリック拡張モジュール (Fabric Expansion Module、FEM)

ボードの交換 24

ブレードサーバーモジュール、IP アドレスの設定

初期化

静的割り当てによる 45

ま

マザーボード

コンポーネントの位置 8

み

ミラー化 RAID 55

め

メインカバーの取り外し 11