



Sun Fire™ V125 サーバー サービスマニュアル

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Part No. 819-7650-10
2006 年 10 月, Revision A

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

本書およびそれに付随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、Sun Fire、Java、OpenBoot、docs.sun.com は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems 社の商標もしくは登録商標です。サンのロゴマークおよび Solaris は、米国 Sun Microsystems 社の登録商標です。

すべての SPARC 商標は、米国 SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用している同社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。SPARC 商標が付いた製品は、米国 Sun Microsystems 社が開発したアーキテクチャ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・ユーザーインターフェースの概念の研究開発における米国 Xerox 社の先駆者としての成果を認めるものです。米国 Sun Microsystems 社は米国 Xerox 社から Xerox Graphical User Interface の非独占的ライセンスを取得しており、このライセンスは米国 Sun Microsystems 社のライセンス実施権者にも適用されます。

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

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

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 V125 Server Service Manual
Part No: 819-7421-10
Revision A



目次

はじめに ix

1. 部品の取り外しおよび取り付け 1-1
 - 1.1 交換可能な部品 1-2
 - 1.2 サーバーの電源の制御 1-2
 - 1.2.1 サーバーの電源投入 1-2
 - 1.2.2 サーバーの電源切断 1-3
 - 1.3 静電放電の回避 1-3
 - 1.3.1 サーバーの背面側の部品を扱う際の静電放電の回避 1-4
 - 1.3.2 サーバーの正面側の部品を扱う際の静電放電の回避 1-5
 - 1.4 サーバーの上面カバーの取り外し 1-5
 - 1.4.1 カバー部品の正面部分の取り外し 1-6
 - 1.4.2 カバー部品の正面部分の取り付け 1-7
 - 1.4.3 カバー部品の背面部分を開く 1-7
 - 1.4.4 カバー部品の背面部分を閉める 1-8
 - 1.4.5 カバー部品全体の取り外し 1-9
 - 1.5 部品の位置 1-10
 - 1.6 正面ベゼル部品 1-10
 - 1.6.1 ベゼル部品の取り外し 1-11
 - 1.6.2 ベゼル部品の取り付け 1-11

- 1.7 ハードドライブ 1-11
 - 1.7.1 ハードドライブの取り外し 1-11
 - 1.7.2 ハードドライブの取り付け 1-12
- 1.8 システム構成カードリーダー 1-13
 - 1.8.1 システム構成カードリーダーの取り外し 1-13
 - 1.8.2 システム構成カードリーダーの取り付け 1-15
- 1.9 電源装置 1-15
 - 1.9.1 電源装置の取り外し 1-15
 - 1.9.2 電源装置の取り付け 1-16
- 1.10 メモリー 1-16
 - 1.10.1 メモリーの構成ルール 1-16
 - 1.10.2 メモリーの取り付け 1-17
 - 1.10.3 メモリーの取り外し 1-18
- 1.11 ファン 1-18
 - 1.11.1 ファンの取り外し 1-18
 - 1.11.2 ファンの取り付け 1-20
- 1.12 CPU、ヒートシンク、およびシステムボード部品 1-21
 - 1.12.1 システムボードの取り外し 1-21
 - 1.12.2 システムボードの取り付け 1-23
- 1.13 下部インタフェースボード部品 1-24
 - 1.13.1 下部インタフェースボード部品の取り外し 1-24
 - 1.13.2 下部インタフェースボード部品の取り付け 1-25
- 1.14 PCI カード 1-26
 - 1.14.1 PCI カードの追加 1-26
 - 1.14.1.1 PCI カードの交換 1-28
- 1.15 Sun の暗号化アクセラレータ 1-28
 - 1.15.1 Sun の暗号化アクセラレータの取り外し 1-29
 - 1.15.2 Sun の暗号化アクセラレータの取り付け 1-29

1.16 電池 1-30

1.16.1 RTC 電池の交換 1-30

図目次

図 1-1	サーバーの背面側のアース用ポイント	1-4
図 1-2	カバーの正面部分のねじの位置	1-6
図 1-3	カバーの正面部分の取り外し	1-7
図 1-4	カバーの背面部分にある脱落防止機構付きねじおよび側面の留め具の位置	1-8
図 1-5	U 溝型のバーの取り外し	1-9
図 1-6	主要部品の位置	1-10
図 1-7	ハードドライブの取り外し	1-12
図 1-8	システム構成カードリーダーのコネクタの位置	1-14
図 1-9	システム構成カードリーダーの取り外し	1-14
図 1-10	メモリーの取り付け	1-17
図 1-11	ファンの電源ケーブルの取り外し	1-19
図 1-12	ファンの取り外し	1-20
図 1-13	システムボードを取り外すための部品の取り外し順序	1-22
図 1-14	システムボードのシャーシからの取り外し	1-23
図 1-15	下部インタフェースボードのカードおさえとねじの位置	1-25
図 1-16	PCI 固定ねじの位置	1-27
図 1-17	PCI カードの取り外し	1-28
図 1-18	暗号化アクセラレータの取り外し	1-29

はじめに

『Sun Fire V125 サーバースerviceマニュアル』では、Sun Fire™ V125 サーバの保守に関する詳細な手順について説明します。このマニュアルは、認定された保守担当者のみが使用するようになっています。

お読みになる前に

このマニュアルには、サーバの設置に関する手順は記載されていません。この手順に関する詳細情報は、『Sun Fire V125 サーバ設置マニュアル』を参照してください。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 V125 Server Safety and Compliance Manual』を必ずお読みください。

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、および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ません。

これらの情報については、以下のマニュアルを参照してください。

- 『Solaris 10 Sun ハードウェアマニュアル』
- 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>
- 使用しているシステムに付属のその他のソフトウェアマニュアル

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	<i>machine_name%</i>
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)	#

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。	rm <i>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。

関連マニュアル

オンラインのマニュアルは、次の URL で参照できます。

<http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/>

用途	タイトル	Part No.	形式	場所
ご使用の手引き	『Sun Fire V125 サーバーご使用の手引き』	819-7623	PDF、HTML、および印刷版	オンラインおよびアクセサリキット(英語のみ)
管理	『Sun Fire V125 サーバー管理マニュアル』	819-7641	PDF および HTML	オンライン
設置	『Sun Fire V125 サーバー設置マニュアル』	819-7632	PDF および HTML	オンライン
最新情報	『Sun Fire V125 Server Product Notes』	819-7424	PDF および HTML	オンライン
安全のための注意事項	『Sun Fire V125 Server Safety and Compliance Manual』	817-7425	PDF および HTML	オンライン
OpenBoot™ PROM	『OpenBoot PROM Enhancements for Diagnostic Operation』	817-6957	印刷版	関連キット
Lights-Out Management	『Sun Advanced Lights Out Manager (ALOM) 1.6 管理マニュアル』	819-7955	PDF および HTML	オンライン

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
-----------	-----

マニュアル	http://jp.sun.com/documentation/
-------	---

サポート	http://jp.sun.com/support/
------	---

トレーニング	http://jp.sun.com/training/
--------	---

Sun 以外の Web サイト

このマニュアルで紹介する Sun™ 以外の Web サイトが使用可能かどうかについては、Sun は責任を負いません。このようなサイトやリソース上、またはこれらを経由して利用できるコンテンツ、広告、製品、またはその他の資料についても、Sun は保証しておらず、法的責任を負いません。また、このようなサイトやリソース上、またはこれらを経由して利用できるコンテンツ、商品、サービスの使用や、それらへの依存に関連して発生した実際の損害や損失、またはその申し立てについても、Sun は一切の責任を負いません。

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 Fire V125 サーバーサービスマニュアル』、Part No. 819-7650-10

第1章

部品の取り外しおよび取り付け

この章では、Sun Fire V125 サーバーの内部ハードウェア部品の交換手順について説明します。この章の手順は、認定された保守技術者のみを対象にしています。



注意 – このマニュアルの手順を実行する前に、1-13 ページの 1.8 節「システム構成カードリーダー」を読んで、正しくアースした静電気防止用ストラップを着用してください。

この章は、次の節で構成されています。

- 1-2 ページの 1.1 節「交換可能な部品」
- 1-2 ページの 1.2 節「サーバーの電源の制御」
- 1-3 ページの 1.3 節「静電放電の回避」
- 1-5 ページの 1.4 節「サーバーの上面カバーの取り外し」
- 1-10 ページの 1.5 節「部品の位置」
- 1-10 ページの 1.6 節「正面ベゼル部品」
- 1-11 ページの 1.7 節「ハードドライブ」
- 1-13 ページの 1.8 節「システム構成カードリーダー」
- 1-15 ページの 1.9 節「電源装置」
- 1-16 ページの 1.10 節「メモリー」
- 1-18 ページの 1.11 節「ファン」
- 1-21 ページの 1.12 節「CPU、ヒートシンク、およびシステムボード部品」
- 1-24 ページの 1.13 節「下部インタフェースボード部品」
- 1-26 ページの 1.14 節「PCI カード」
- 1-28 ページの 1.15 節「Sun の暗号化アクセラレータ」
- 1-30 ページの 1.16 節「電池」

1.1 交換可能な部品

サーバーの正面には、次の交換可能な部品があります。

- ベゼル部品
- ハードドライブ
- システム構成カードリーダー
- 下部インタフェースボード

その他の交換可能な部品は、サーバーの背面にあります。



注意 – プリント回路基板およびハードドライブには、静電気にきわめて弱い電子部品が搭載されています。電子部品は、衣服または作業環境で発生する通常量の静電気によって壊れることがあります。正しい静電気防止対策を行っていない場合は、電子部品や金属部分に触れないでください。

このマニュアルに記載される手順を実行する前に、サーバーの電源を切る必要があります。サーバーの電源を切るには、電源ケーブルを取り外す必要があります。詳細は、1-3 ページの 1.2.2 節「サーバーの電源切断」を参照してください。

1.2 サーバーの電源の制御

オン/スタンバイボタンでは、サーバーの電源は切断されませんが、サーバーのモードがオンとスタンバイとで切り替わります。

1.2.1 サーバーの電源投入



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 AC 電源に接続します。
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と外部ストレージの電源を入れます。
詳細は、装置に付属するマニュアルを参照してください。

3. ベゼルを開きます。
4. オン/スタンバイスイッチを押します。
5. ベゼルを閉じます。

1.2.2 サーバーの電源切断

1. システムの電源を切ることがユーザーに通知します。
2. 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. ベゼルの中のオン/スタンバイスイッチを押してすぐ離します。
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。

注 – オン/スタンバイスイッチ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。スイッチを 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。可能なかぎり、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、ハードドライブが破壊されてデータを損失する可能性があります。

4. フロントパネルの緑色のインジケータが消えるまで待ちます。



注意 – 電源コードが接続されている間は、サーバー内に危険な電力が存在する可能性があります。

5. 電源ケーブルを外します。

これは、サーバーを電源から切断する唯一の方法です。サーバーがスタンバイモードにある間は、電力が供給されています。

1.3 静電放電の回避

サーバーの内部部品を取り扱うときには、静電気による損傷を防ぐために次の手順に従ってください。

次のものがが必要です。

- 静電気防止用ストラップ
- 静電気防止用マット

1.3.1 サーバーの背面側の部品を扱う際の静電放電の回避

1. サーバーの電源を切ります。
1-2 ページの 1.2 節「サーバーの電源の制御」を参照してください。
2. カバーの背面部分を開きます。
1-5 ページの 1.4 節「サーバーの上面カバーの取り外し」を参照してください。
3. 静電気防止用ストラップの一方の端を、サーバーの内部にあるアース端子に接続し、もう一方の端を手首に着用します。

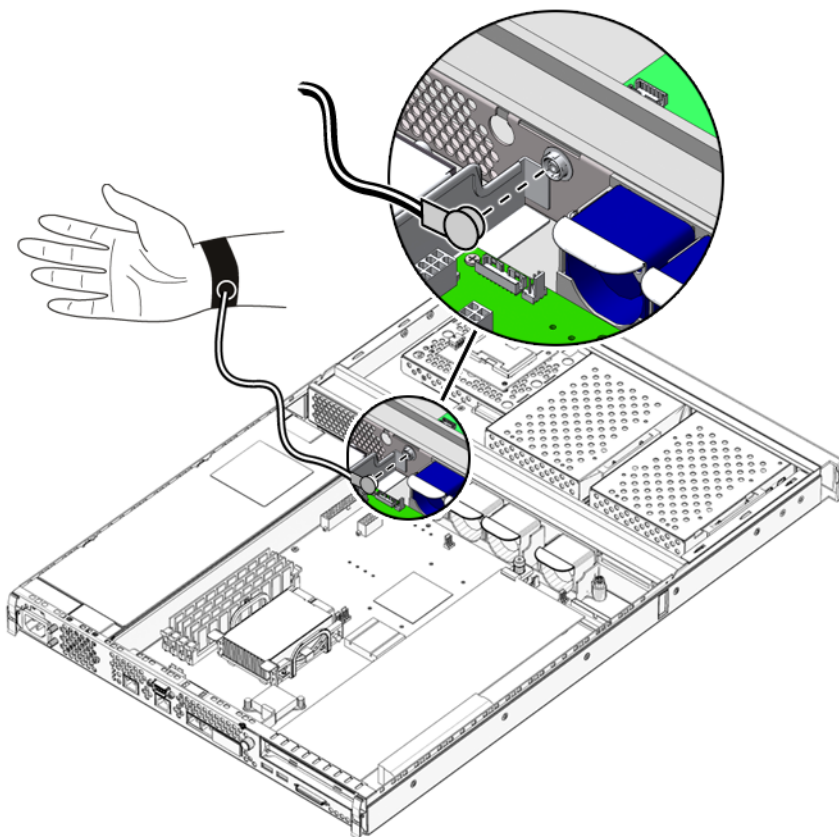


図 1-1 サーバーの背面側のアース用ポイント

1.3.2 サーバーの正面側の部品を扱う際の静電放電の回避

1. サーバーの電源を切ります。
1-2 ページの 1.2 節「サーバーの電源の制御」を参照してください。
2. 手順 a を実行するか、または手順 b と c を実行します。
 - a. 静電気防止用ストラップの一方の端をラックのアース用ポイントに取り付け、もう一方の端を手首に着用します。
 - b. ラックからサーバーを取り外します。
 - c. サーバーを静電気防止用マットまたはその他の適切な静電気防止面の上に置きます。
適切な静電気防止面とは次のものを指します。
 - Sun の静電放電防止 (ESD) 用マット (Sun のパーツ番号 250-1088)。ご購入先から入手できます。
 - Sun の交換部品の梱包に使用されている袋または箱
 - 使い捨て ESD マット。交換用の部品やオプションの装置などに付属しています。

1.4 サーバーの上面カバーの取り外し

サーバーのカバーは、正面側と背面側の 2 つの部分に分かれています。

- 背面部分のカバーはヒンジを利用して開きます。
- 正面部分のカバーは完全に取り外します。
- サーバーの正面と背面の両方の部品を取り扱う場合は、カバー部品全体を取り外します。一部の部品の交換作業では、すべてのカバーを取り外す必要があります。



注意 – この手順を実行する前に電源コードを外してください。電源コードが接続されている間は、サーバー内に危険な電力が存在する可能性があります。



注意 – 保守作業が終わったら、カバーを取り付けて固定してから、電源コードを差し込んで電源を入れてください。

1.4.1 カバー部品の正面部分の取り外し

1. ベゼルを開きます。
2. カバーの正面部分をシャーシに固定しているねじを外します (図 1-2)。

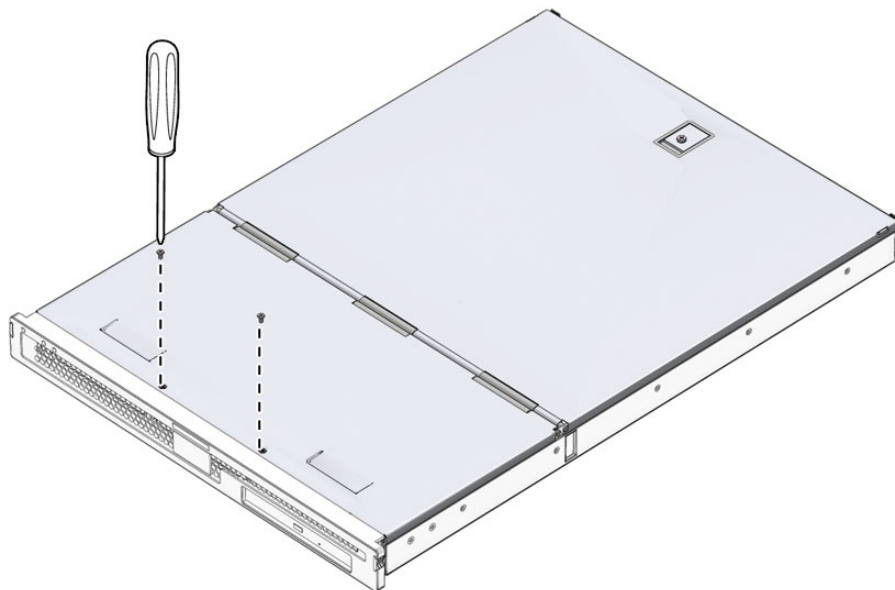


図 1-2 カバーの正面部分のねじの位置

3. カバーの正面部分をサーバーの正面方向にスライドさせます。
指をかける場所が必要な場合は、カバーのくぼみを利用してください。
4. カバーの正面部分を持ち上げて取り外します (図 1-3)。

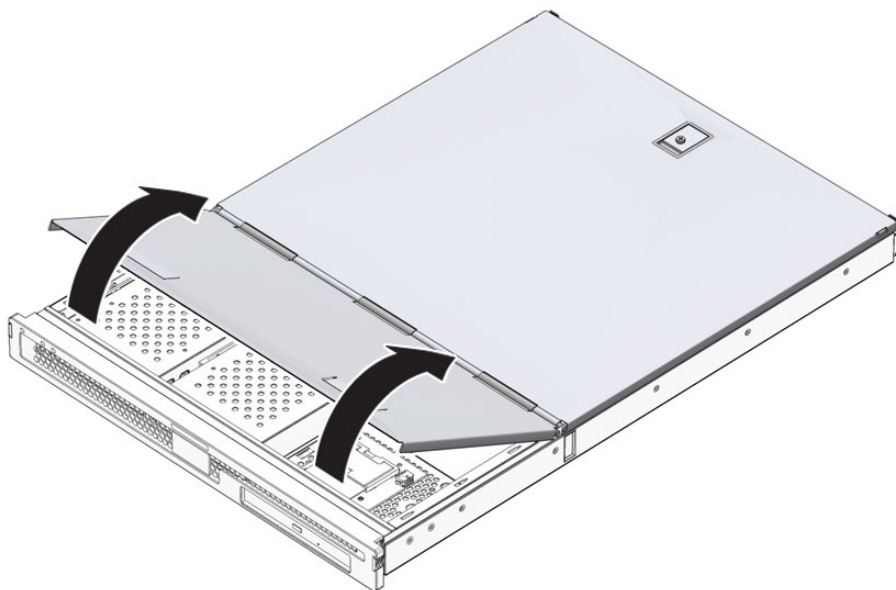


図 1-3 カバーの正面部分の取り外し

1.4.2 カバー部品の正面部分の取り付け

1. カバーの底部にある留め具を、サーバーシャーシの対応する取り付け穴に位置付けます。
2. カバーを溝に押し込みます。
3. カバーをサーバーの背面方向にスライドさせます。
4. ねじを締めて、カバーをサーバーに固定します。

1.4.3 カバー部品の背面部分を開く

1. サーバーの背面側にあるラッチの位置を確認し、ラッチを外します (図 1-4)。
2. サーバー上部の留め具に付いている脱落防止機構付きねじを緩めます (図 1-4)。

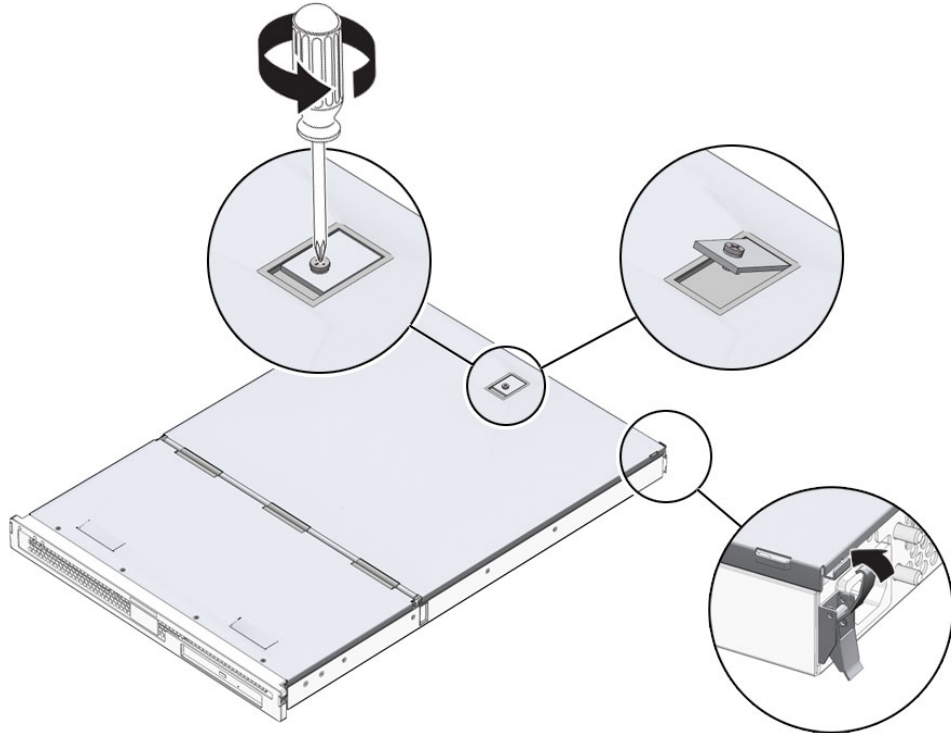


図 1-4 カバーの背面部分にある脱落防止機構付きねじおよび側面の留め具の位置

3. レバーを引いて留め具を外し、カバーの中央から一方の角にかけて引き上げてカバーを開けます。

カバーを正面側に回転させて、サーバーの正面部分に重ねて平らに置きます。

1.4.4 カバー部品の背面部分を閉める

1. カバーを回転させて、閉じた状態に戻します。
留め具によってカバーが閉じた状態に固定されたことを確認してください。
2. カバー上部の留め具に付いている脱落防止機構付きねじをきつく締めます。
3. サーバーの外側の留め具を使用してカバーを固定します。

1.4.5 カバー部品全体の取り外し

1. カバー部品の正面部分を取り外します。
1-6 ページの 1.4.1 節「カバー部品の正面部分の取り外し」を参照してください。
2. カバー部品の背面部分を開きます。
1-7 ページの 1.4.3 節「カバー部品の背面部分を開く」を参照してください。
3. カバー部品の背面部分を取り外します。
4. サーバー内の横に渡された U 溝型のバーの固定を解除して取り外します (図 1-5)。
サーバーの正面から背面に接続するケーブルを取り扱うには、このバーを取り外す必要があります。

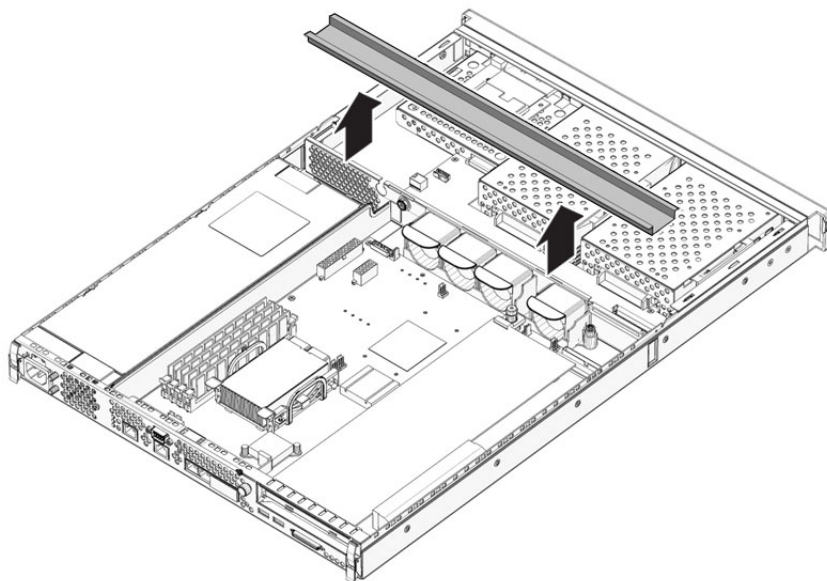


図 1-5 U 溝型のバーの取り外し

1.5 部品の位置

図 1-6 に、サーバーの内部部品の位置を示します。

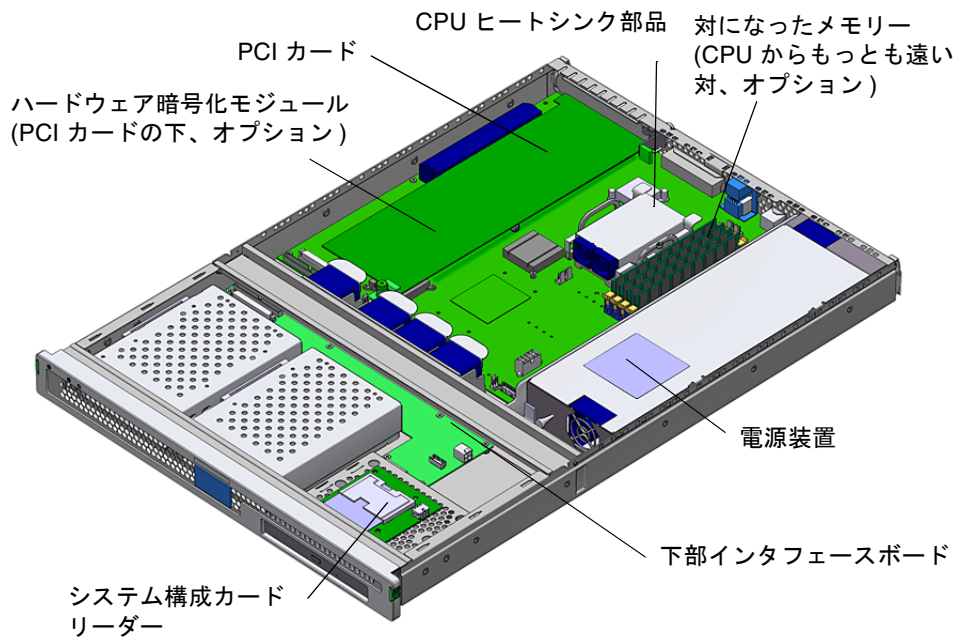


図 1-6 主要部品の位置

1.6 正面ベゼル部品

正面ベゼル部品は、ベゼル、正面側のサーバー状態インジケータ、およびヒンジで構成されています。正面ベゼル部品は、1つの装置として交換します。

1.6.1 ベゼル部品の取り外し

1. サーバーの電源を切ります。
1-2 ページの 1.2 節「サーバーの電源の制御」を参照してください。
2. サーバーが適切にアースされていることを確認します。
1-3 ページの 1.3 節「静電放電の回避」の手順を参照してください。
3. ベゼルの両端をしっかりと持って、下に回転させて開きます。
ベゼルの両端に付いている緑色の三角マークの位置をしっかりと持って、ベゼルを開けてください。ベゼルが損傷する可能性があるため、ベゼルの一方の三角マークの位置だけを持って、またはベゼルの中心部分を持って開けようとししないでください。
4. ベゼル部品とサーバーを接続しているケーブルを外します。
5. ベゼルのヒンジのねじを外して、サーバーからベゼルを取り外します。

1.6.2 ベゼル部品の取り付け

1. 新しいベゼルとヒンジをサーバーに位置付けて、ベゼルのヒンジをサーバーにねじで取り付けます。
2. ベゼルのケーブルを再接続します。

1.7 ハードドライブ

オペレーティングサーバーの動作中にハードドライブを取り外す方法については、『Sun Fire V125 サーバー管理マニュアル』を参照してください。

1.7.1 ハードドライブの取り外し

1. 適切にアースされていることを確認します。
1-3 ページの 1.3 節「静電放電の回避」を参照してください。
2. 正面ベゼルを開きます。
3. ハードドライブ上の青色のインジケータが点灯していることを確認します。
青色のインジケータは、ハードドライブを取り外す準備ができると点灯します。

4. ハードドライブの正面に付いている留め具を、右にスライドさせます (図 1-7)。
ハードドライブの正面のハンドルが外れます。
5. ハンドルを持ってハードドライブをドライブベイからスライドさせて引き出し、サーバーから取り外します。

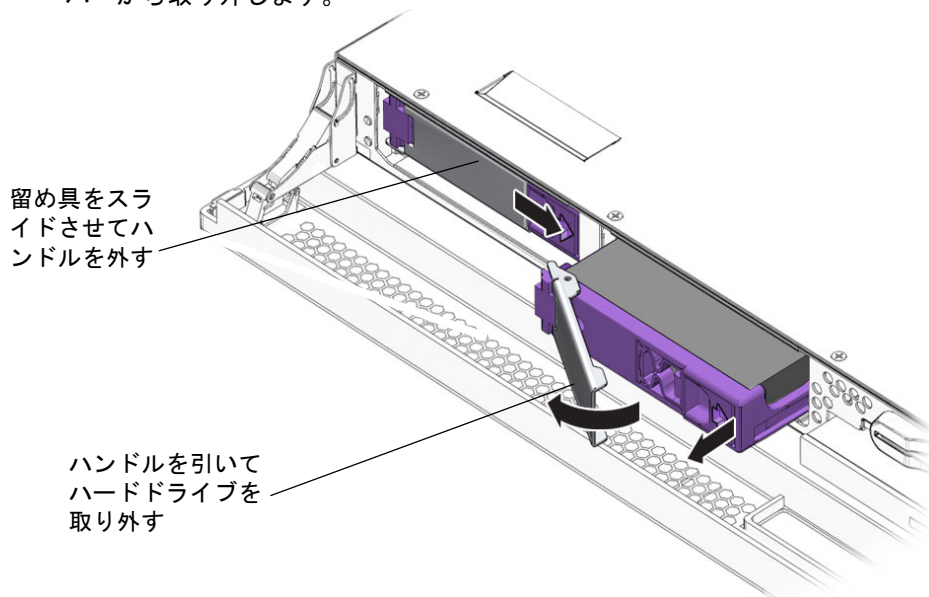


図 1-7 ハードドライブの取り外し

注 - 前の図で、標準構成には左端の HDD だけが含まれており、2 番めの HDD はオプションであることに注意してください。

1.7.2 ハードドライブの取り付け

1. ハードドライブの正面に付いている留め具を、右にスライドさせます。
この操作によって、ハードドライブが外れます。ハードドライブをサーバーに挿入する前に、レバーを開いておく必要があります。レバーが閉じていると、ハードドライブは正しく接続されません。
2. サーバーの正面側で、ハードドライブをドライブベイにスライドさせて挿入します。
金属レバーが閉じ始めるまで、ドライブをしっかりと押し込んでください。ハードドライブがサーバーのコネクタに接続されます。
3. ハードドライブがカチッと音を立てて固定されるまで、金属レバーを押します。

4. ベゼルを閉じます。

1.8 システム構成カードリーダー

システム構成カードの機能の詳細は、『Sun Fire V125 サーバー管理マニュアル』を参照してください。

1.8.1 システム構成カードリーダーの取り外し

1. サーバーの電源を切ります。
1-2 ページの 1.2 節「サーバーの電源の制御」を参照してください。
2. サーバーが適切にアースされていることを確認します。
1-3 ページの 1.3 節「静電放電の回避」を参照してください。
3. カバー部品の正面部分を取り外します。
1-5 ページの 1.4 節「サーバーの上面カバーの取り外し」を参照してください。
4. システム構成カードを取り外します。
システム構成カードは保管しておいてください (図 1-9)。
5. 構成カードリーダーから下部インタフェースボードに接続されているケーブルを外します (図 1-8)。

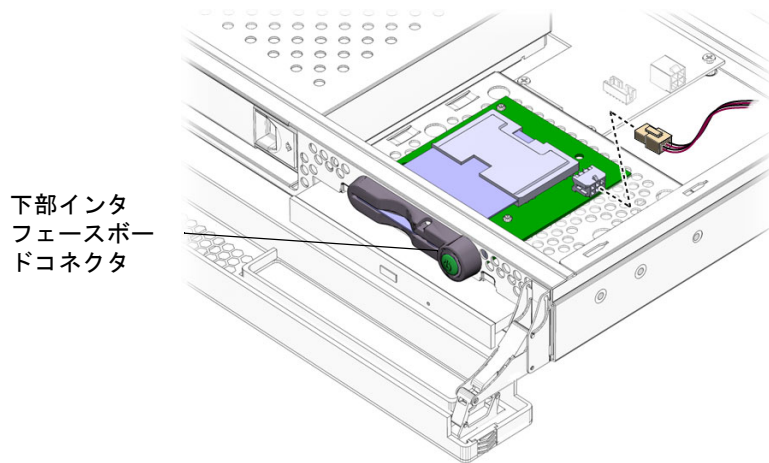


図 1-8 システム構成カードリーダーのコネクタの位置

6. システム構成カードリーダーを取り外します (図 1-9)。

リーダーのボードをしっかりと持って、角を一度に1つずつ引き上げて留め具から外します。部品を取り外す際に、オン/スタンバイスイッチを損傷しないように注意してください。

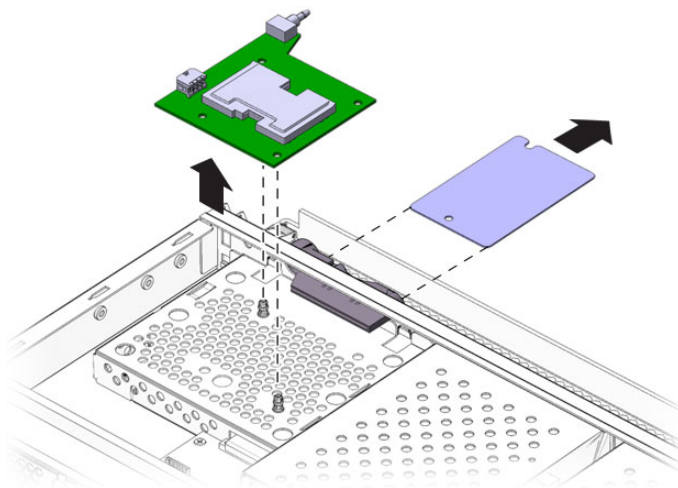


図 1-9 システム構成カードリーダーの取り外し

1.8.2 システム構成カードリーダーの取り付け

1. 新しい構成カードリーダーのボードのねじ穴を DVD ドライブの格納装置の上面にある留め具の位置に合わせます。
2. 新しいリーダーのボードをしっかりとクリップの上に押し込んで正しい位置に固定します。
3. システム構成カードリーダーの電源ケーブルを再接続します。
4. システム構成カードを取り付けます。

1.9 電源装置

1.9.1 電源装置の取り外し

1. サーバーの電源を切ります。
1-2 ページの 1.2 節「サーバーの電源の制御」を参照してください。
2. サーバーが適切にアースされていることを確認します。
1-3 ページの 1.3 節「静電放電の回避」を参照してください。
3. カバー部品を取り外します。
1-5 ページの 1.4 節「サーバーの上面カバーの取り外し」を参照してください。
4. システムボードおよびインタフェースボードに接続されているケーブルを外します。
インタフェースボードのケーブルコネクタにアクセスするには、正面カバー部品を開きます。
5. サーバーの背面パネルにある 2 本のねじを外します。
6. PSU をサーバーの正面方向にスライドさせて、サーバーの底面にある位置決め用の爪から PSU を外します。
7. シャーシから PSU を取り出します。

1.9.2 電源装置の取り付け

1. 位置決め用の爪の上に新しい PSU を置いて、サーバーの背面方向にスライドさせます。
2. サーバーの背面パネルに 2 本のねじを取り付けてきつく締めます。
3. 電源装置の配線ハーネスをシステムボードおよびインタフェースボードのコネクタに接続します。
4. カバー部品を取り付けます。

1.10 メモリー

システムボード上のプロセッサには、それぞれ 4 つのメモリーモジュール用ソケットが付いています。メモリーは、対になって Sun から提供されます。DIMM は、提供された対のままで使用してください。ほかの DIMM と取り混ぜて使用しないでください。

使用できるメモリーオプションの一覧については、『Sun Fire V125 サーバー管理マニュアル』を参照してください。

1.10.1 メモリーの構成ルール

メモリーは、Sun Fire V125 サーバーで使用できるように対にして出荷されます。

メモリーを Sun Fire V125 サーバーに取り付けるときは、次のガイドラインに従ってください。

- サーバーには、対になった 2 つ以上の DIMM が必要です。対の DIMM のサイズ、メーカー、およびパーツ番号は、同一である必要があります。
- DIMM は同じものを対にして取り付けてください。対の DIMM ではサイズとメーカーの両方が同一である必要がありますが、ほかの対との間ではメーカーおよびサイズが異なってもかまいません。

注 – 同じ属性を持つ DIMM の対は、ベンダーが異なっても拒否されません。ただし、このような DIMM の対によって、OpenBoot™ PROM からのコンソールに対する警告メッセージが発生し、自動起動ができなくなります。

1.10.2 メモリーの取り付け

1. サーバーの電源を切り、電源ケーブルを外します。
1-2 ページの 1.2 節「サーバーの電源の制御」を参照してください。
2. カバーの背面部分を開きます。
1-7 ページの 1.4.3 節「カバー部品の背面部分を開く」を参照してください。
3. DIMM ソケットの位置を確認します。
4. 固定用の留め具が開いていることを確認します (図 1-10)。
5. メモリーモジュールを DIMM ソケットに押し込みます。
6. 留め具がカチッと音を立てて閉じるまで、DIMM を押し込みます。

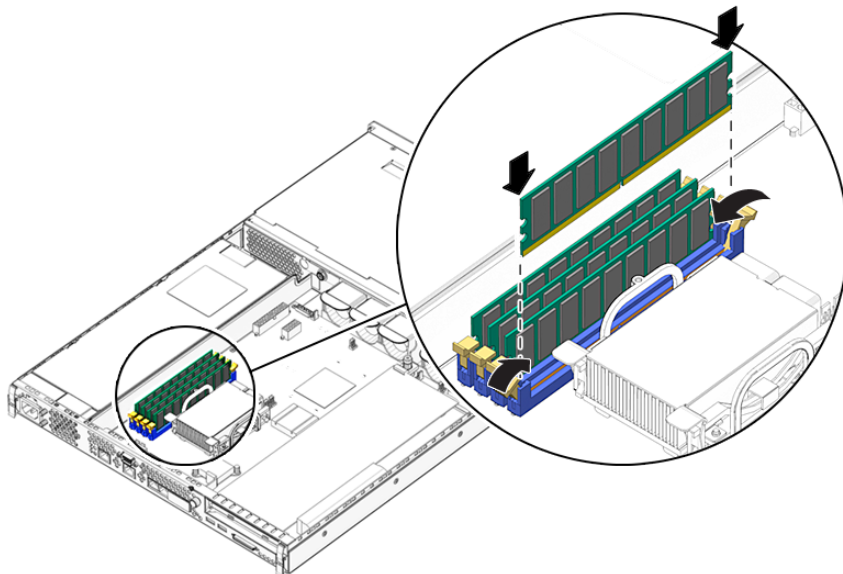


図 1-10 メモリーの取り付け

注 - 前の図に示された 2 番めの DIMM の対はオプションです。標準構成には、CPU にもっとも近い DIMM の対だけが含まれています。

1.10.3 メモリーの取り外し

1. サーバーの電源を切り、電源ケーブルを外します。
1-2 ページの 1.2 節「サーバーの電源の制御」を参照してください。
2. カバーの背面部分を開きます。
1-7 ページの 1.4.3 節「カバー部品の背面部分を開く」を参照してください。
3. DIMM ソケットの位置を確認します。
4. ソケットの両側にあるラッチを開きます。
5. DIMM ソケットからモジュールを取り外します。
6. カバーの背面部分を閉じます。

1.11 ファン

Sun Fire V125 サーバーには、4 つの 40 mm のファンが横並びに取り付けられています。そのうちの 3 つはシステムボードを冷却し、残りの 1 つは PCI カードの周辺を冷却します。これらのファンはすべて、個別にシステムボードに取り付けられます。ファンをサーバーから取り外すときには、工具類を使用する必要はありません。

1.11.1 ファンの取り外し

1. カバーの背面部分を開きます。
1-5 ページの 1.4 節「サーバーの上面カバーの取り外し」を参照してください。
2. システムボードからファンの電源ケーブルを外します (図 1-11)。

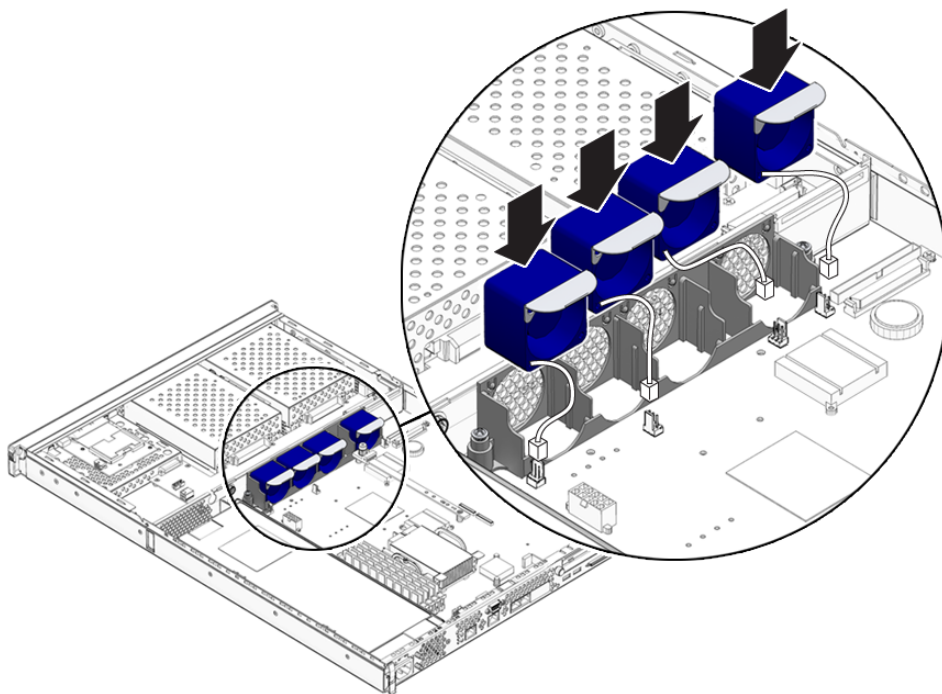


図 1-11 ファンの電源ケーブルの取り外し

3. ファンを固定している爪を背面方向に押しします。
4. シャーシからファンを取り出します (図 1-12)。
ファン部品の上にある爪を持って引き上げます。

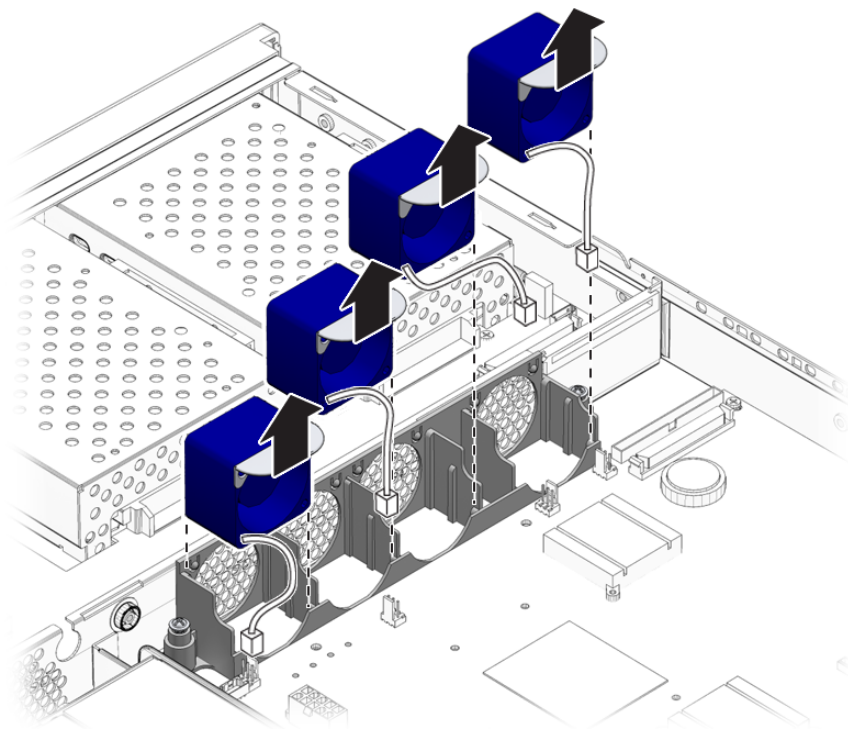


図 1-12 ファンの取り外し

1.11.2 ファンの取り付け

1. 交換用のファンを取り付けます。
2. ファンの電源ケーブルをシステムボードに接続します。
3. カバーの背面部分を取り付けます。

1.12 CPU、ヒートシンク、およびシステム ボード部品

CPU、ヒートシンク、およびシステムボードは、1つの部品として交換します。

参考 – この節の手順では、SCSI ピラーおよび DB-9 コネクタの両脇のねじの取り外しおよび取り付けを行うために、5 mm のレンチが必要です。

1.12.1 システムボードの取り外し

1. サーバーの電源を切ります。
1-2 ページの 1.2 節「サーバーの電源の制御」を参照してください。
2. サーバーが適切にアースされていることを確認します。
1-3 ページの 1.3 節「静電放電の回避」を参照してください。
3. カバーの背面部分を開きます。
1-5 ページの 1.4 節「サーバーの上面カバーの取り外し」を参照してください。
4. システムボードから電源装置の配線ハーネスを外します。
5. システムボードからインターフェースボードの SCSI および IDE ケーブルを外します。
6. PCI カードが取り付けられている場合は、これを取り外します。
1-26 ページの 1.14.1 節「PCI カードの追加」を参照してください。
7. PCI スライダ部品を取り外します。
8. サーバーのファン部品を取り外します。
9. サーバーの背面パネルの DB-9 および SCSI コネクタの両脇のねじを外して、本体から取り外します。

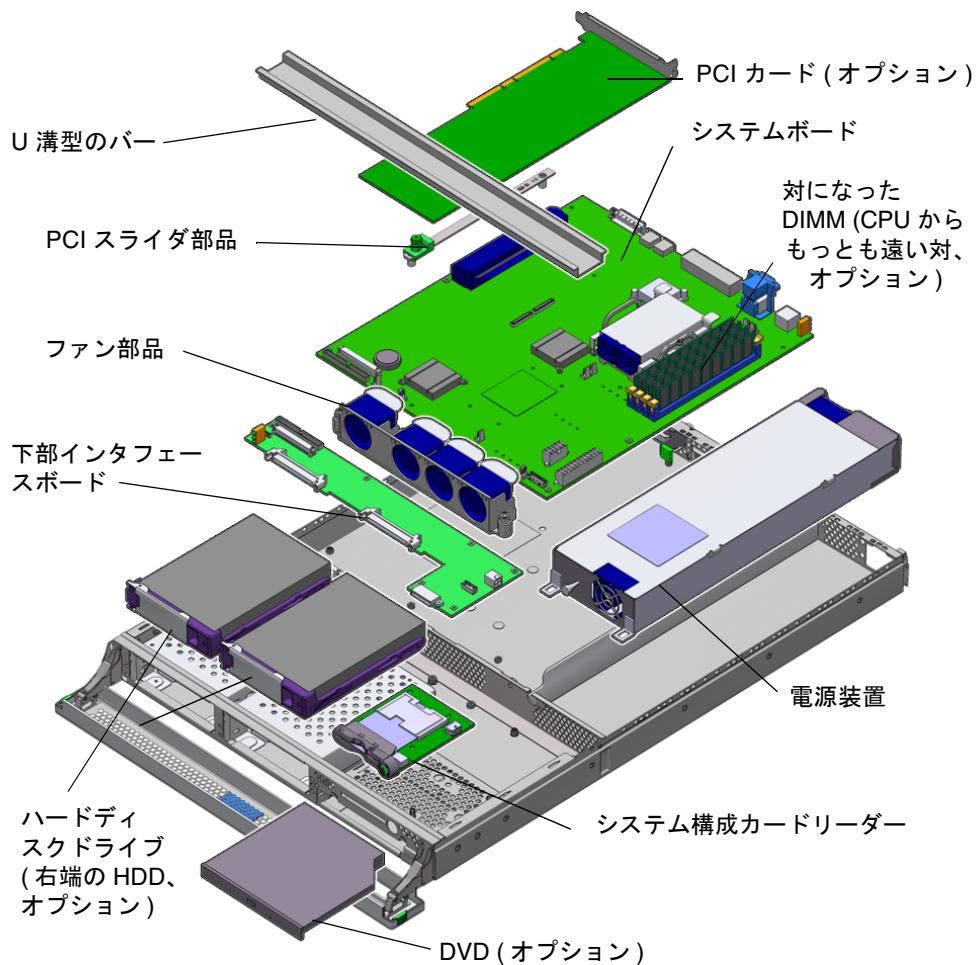


図 1-13 システムボードを取り外すための部品の取り外し順序

10. システムボードのねじを外します。
システムボードは 10 本のねじでシャーシに固定されています。
11. システムボードをシャーシの正面方向にスライドさせて、SCSI、Ethernet、およびシリアルコネクタをシャーシから外します。
12. シャーシからシステムボードを取り出します。

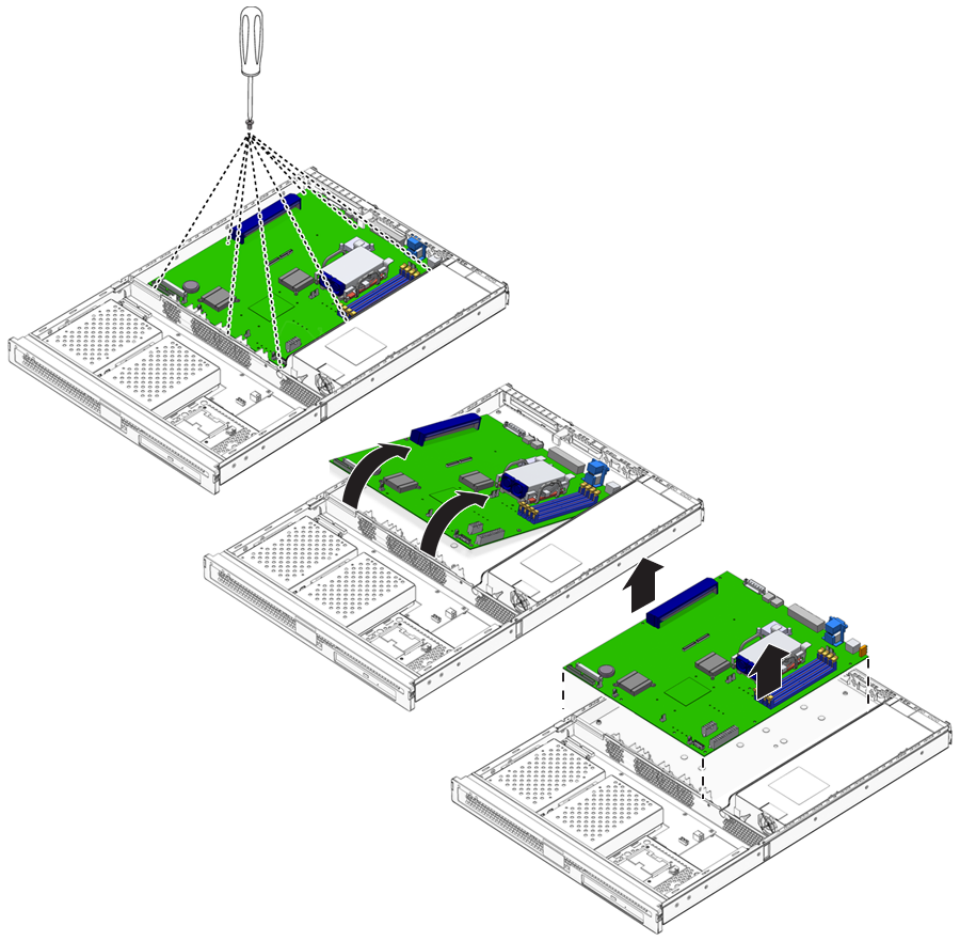


図 1-14 システムボードのシャーシからの取り外し

1.12.2 システムボードの取り付け

1. 新しいシステムボードをシャーシに挿入し、SCSI、Ethernet、およびシリアルコネクタがシャーシ背面の所定のスロットにしっかりと収まるように配置します。
2. システムボードにすべてのねじを差し込んで緩く締めます。
PCI カードおさえ用の穴には、ねじを差し込まないでください。これらの穴の周囲には、識別できるように円が印刷されています。

3. PCI スライダを取り付けます。
スライダ上に刻印されている矢印が、サーバーの背面側を指すように取り付けます。
4. 取り外した PCI カードを取り付けます。
5. システムボードのすべてのケーブルおよび配線ハーネスを再接続します。
6. サーバーのカバーを取り付けて、ねじをきつく締めます。

1.13 下部インタフェースボード部品

インタフェースボードは、システムボードとサーバーの正面部分の部品との接続を制御します。インタフェースボードは、サーバーの正面側の、ハードドライブとシステム構成カードリーダー部品の後ろにあります。

1.13.1 下部インタフェースボード部品の取り外し

1. サーバーの電源を切ります。
1-2 ページの 1.2 節「サーバーの電源の制御」を参照してください。
2. サーバーが適切にアースされていることを確認します。
1-3 ページの 1.3 節「静電放電の回避」を参照してください。
3. すべてのハードドライブを取り外します。
4. DVD ドライブがシステムに取り付けられている場合は、これを取り外します。
5. カバー部品を取り外します。
1-5 ページの 1.4 節「サーバーの上面カバーの取り外し」を参照してください。
6. システムボードのケーブルを外します。
7. PSU のケーブルを外します。
8. システム構成カードリーダーのケーブルを外します。
9. 次の図に示すように、LIB をサーバーのシャーシに固定している 8 つのねじを外します。

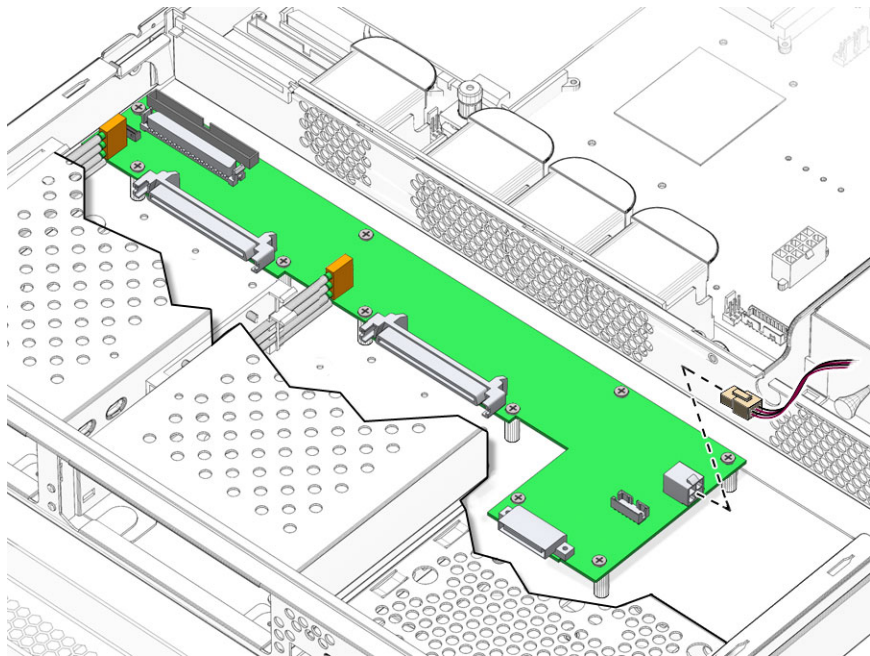


図 1-15 下部インタフェースボードのカードおさえとねじの位置

10. サーバーのシャーシから LIB 部品を少し持ち上げます。
11. ベゼル部品のケーブルを外します。
12. サーバーから LIB を取り外します。

1.13.2 下部インタフェースボード部品の取り付け

1. 新しい LIB 部品を各角のねじ穴の位置に合わせます。
LIB のプリント回路基板 (PCB) がブラインドメイトタイプのコネクタにかみ合います。
2. LIB をねじで固定します。
3. ベゼルの PCB、PSU、およびシステムボードのケーブルを取り付けます。
4. カバー部品を取り付けます。

1.14 PCI カード

Sun Fire V125 サーバーの PCI スロットは、3.3 Vdc で動作し、33 MHz または 66 MHz で動作する 64 ビット PCI カードを 1 枚サポートしています。

1.14.1 PCI カードの追加

1. サーバーの電源を切ります。
 - 1-2 ページの 1.2 節「サーバーの電源の制御」を参照してください。
2. サーバーが適切にアースされていることを確認します。
 - 1-3 ページの 1.3 節「静電放電の回避」を参照してください。
3. サーバーの背面部分を開きます。
 - 1-5 ページの 1.4 節「サーバーの上面カバーの取り外し」を参照してください。
4. サーバーの背面にある PCI 固定ねじを外します。

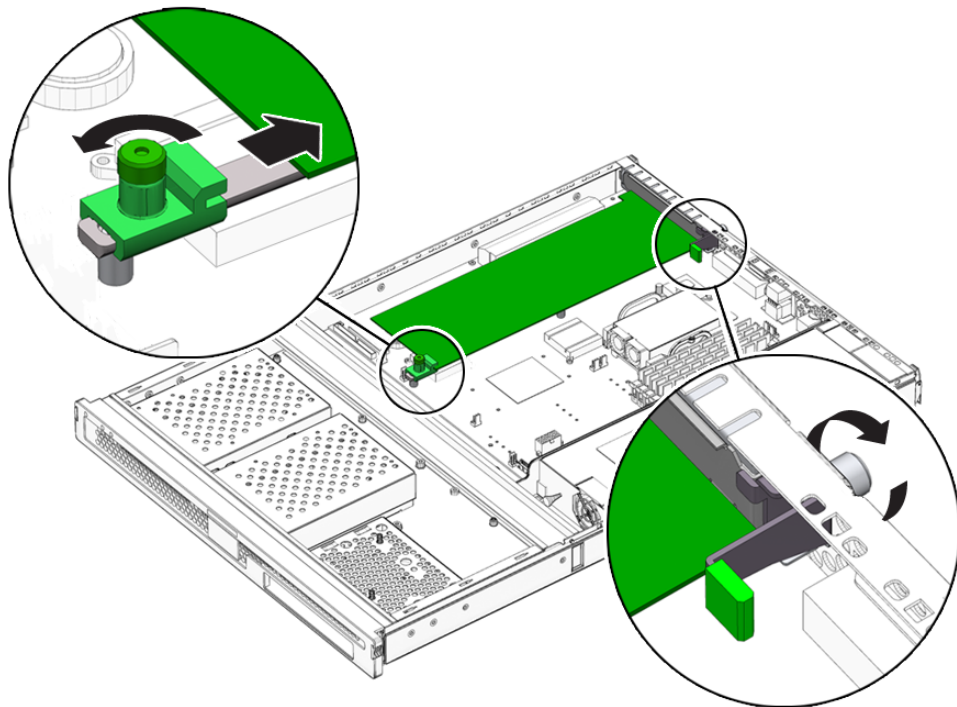


図 1-16 PCI 固定ねじの位置

5. サーバーの内部にある PCI 固定部品を外します。
6. PCI カードサポートをスライドさせて PCI カードから取り外します。
7. PCI カードの接続を切り離し、PCI カードを取り外します。

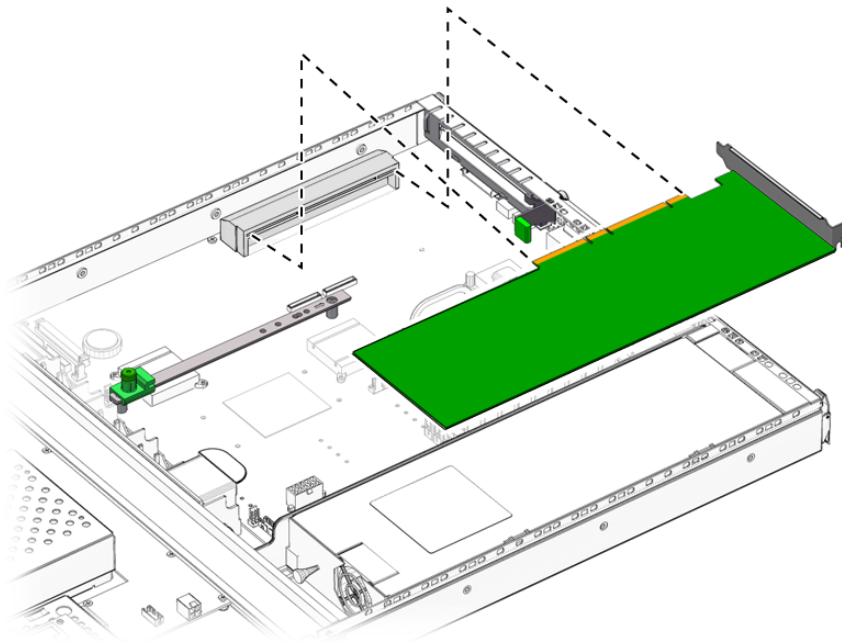


図 1-17 PCI カードの取り外し

1.14.1.1 PCI カードの交換

1. PCI カードを適切なスロットに位置付けて、コネクタにしっかりと押し込みます。
2. PCI カードサポートを位置付けて、カードの背面を支えます。
3. PCI 固定部品を取り付けて、PCI 固定ねじをきつく締めます。

1.15 Sun の暗号化アクセラレータ

ハードウェア暗号化アクセラレータは、サーバーのシステムボード上に留め具で固定されています。詳細は、『Sun Crypto Accelerator 1000 ボードインストールマニュアル』を参照してください。

1.15.1 Sun の暗号化アクセラレータの取り外し

1. 暗号化アクセラレータをシステムボードに固定している留め具の位置を確認します。
2. 留め具を押して圧縮します。
3. シャーシから暗号化アクセラレータを取り出します (図 1-18)。

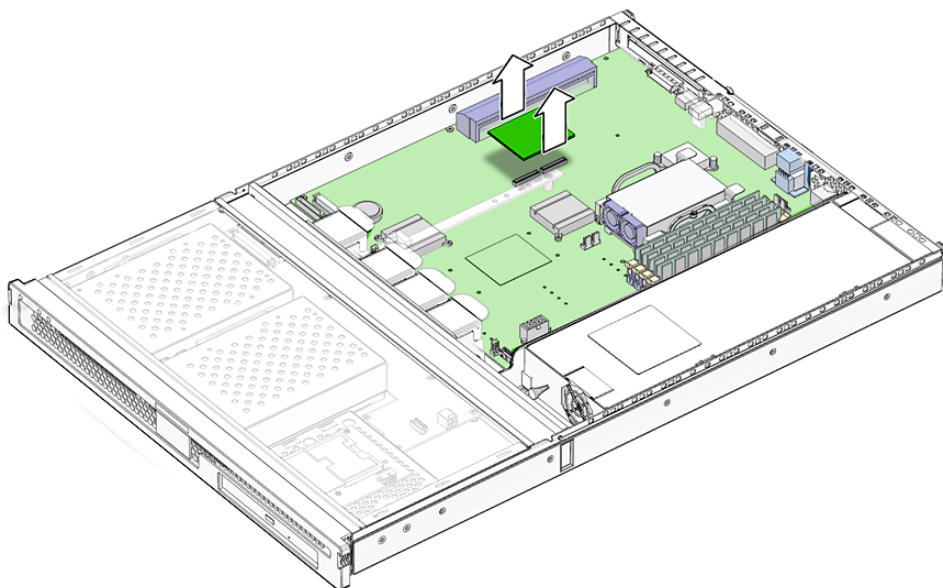


図 1-18 暗号化アクセラレータの取り外し

1.15.2 Sun の暗号化アクセラレータの取り付け

1. マザーボードにカードおさえを押し込みます。
2. 暗号化アクセラレータをマザーボードのカードおさえとコネクタの上に配置します。
3. アクセラレータを所定の位置に押し込みます。

1.16 電池

電池によって、サーバー内部のリアルタイムクロック (RTC) に電力が供給されま
す。

参考 – 電池を交換するときは、同一の交換部品のみを使用してください。

1.16.1 RTC 電池の交換

1. サーバーの電源を切ります。
1-2 ページの 1.2 節「サーバーの電源の制御」を参照してください。
2. サーバーが適切にアースされていることを確認します。
1-3 ページの 1.3 節「静電放電の回避」を参照してください。
3. カバーの背面部分を開きます。
1-5 ページの 1.4 節「サーバーの上面カバーの取り外し」を参照してください。
4. システムボード上のハウジングから電池を取り外します。
留め具を片側に押し、電池を取り外します。
5. ハウジングに新しい電池を位置付け、押し込んで固定します。

索引

C

CPU およびシステムボード, 1-21

D

DIMM、「メモリー」を参照

L

LIB、「下部インタフェースボード」を参照

P

PCI

カード

位置, 1-22

追加, 1-26

固定ねじ, 1-26

スライダ部品、位置, 1-22

U

U 溝型のバー、位置, 1-9

あ

アース端子, 1-4

暗号化アクセラレータ

取り付け, 1-29

取り外し, 1-29

か

カバー部品 (正面)

上面カバーの取り外し, 1-5

取り付け, 1-7

取り外し, 1-6

取り付け, 1-7

取り外し, 1-6

カバー部品 (背面)

閉める, 1-8

開く, 1-7

閉める, 1-8

開く, 1-7

下部インタフェースボード

位置, 1-22

概要, 1-24

取り付け, 1-25

取り外し, 1-24

こ

交換

リアルタイムクロック電池, 1-30

さ

サーバーの上面カバーの取り外し, 1-5

し

システム構成カードリーダー

位置, 1-22

取り付け, 1-15

取り外し, 1-13

システムの移動、注意, 1-2

システムボード

位置, 1-22

取り外し, 1-21

正面ベゼル部品、「ベゼル部品」を参照

せ

静電放電 (ESD) の注意, 1-3

ち

注意

システムの移動, 1-2

静電気, 1-2

接続された電源コード, 1-5

て

ディスクドライブ

注意, 1-2

「ハードドライブ」も参照

電源

オン/スタンバイスイッチ, 1-2

サーバーの電源の制御, 1-2

電源装置

位置, 1-22

取り付け, 1-16

取り外し, 1-15

電池、交換, 1-30

と

取り付け

新しいシステムボード, 1-23

暗号化アクセラレータ, 1-29

下部インタフェースボード, 1-25

システム構成カードリーダー, 1-15

電源装置, 1-16

ハードドライブ, 1-12

ファン, 1-20

ベゼル部品, 1-11

メモリー, 1-17

取り外し

LIB 部品, 1-24

暗号化アクセラレータ, 1-29

システム構成カードリーダー, 1-13

システムボード, 1-21

電源装置, 1-15

ハードドライブ, 1-11

ファン, 1-18

ベゼル部品, 1-11

メモリー, 1-18

は

ハードドライブ

位置, 1-22

注意, 1-2

取り付け, 1-12

取り外し, 1-11

ひ

ヒートシンク

位置, 1-10

交換, 1-21

ふ

ファン

位置, 1-22

取り付け, 1-20

取り外し, 1-18

部品の位置, 1-10

プリント回路基板、注意, 1-2

へ

ベゼル部品

概要, 1-10

取り付け, 1-11

取り外し, 1-11

め

メモリー, 1-16

位置, 1-22

構成ルール, 1-16

取り付け, 1-17

取り外し, 1-18

り

リアルタイムクロック電池、交換, 1-30

