



# Sun Fire™ V210 および V240 サーバーサービスマニュアル

---

Sun Microsystems, Inc.  
[www.sun.com](http://www.sun.com)

Part No. 819-4929-10  
2005 年 12 月, Revision A

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

Copyright 2005 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イ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イ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 V210 and V240 Servers Service Manual
	Part No: 819-4207-10
	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 1-3
  - 1.2 サーバーの電源の制御 1-3
    - 1.2.1 サーバーの電源を入れる 1-3
    - 1.2.2 サーバーの電源を切る 1-4
  - 1.3 静電放電の回避 1-5
    - 1.3.1 サーバーの背面側の部品を扱うときに静電放電を回避する 1-5
    - 1.3.2 サーバーの正面側の部品を扱うときに静電放電を回避する 1-6
  - 1.4 サーバーの上面カバーの取り外し 1-7
    - 1.4.1 カバー部品の正面部分を取り外す 1-7
    - 1.4.2 カバー部品の正面部分を取り付ける 1-9
    - 1.4.3 カバー部品の背面部分を開く 1-9
    - 1.4.4 カバー部品の背面部分を閉める 1-11
    - 1.4.5 カバー部品全体を取り外す 1-11
  - 1.5 部品の位置 1-12
  - 1.6 正面ベゼル部品 1-15
    - 1.6.1 ベゼル部品を取り外す 1-15
    - 1.6.2 ベゼル部品を取り付ける 1-15

- 1.7 ハードドライブ 1-15
  - 1.7.1 ハードドライブを取り外す 1-16
  - 1.7.2 ハードドライブを取り付ける 1-16
- 1.8 システム構成カードリーダー 1-17
  - 1.8.1 システム構成カードリーダーを取り外す 1-17
  - 1.8.2 システム構成カードリーダーを取り付ける 1-19
- 1.9 電源装置 1-20
  - 1.9.1 Sun Fire V210 サーバーから PSU を取り外す 1-20
  - 1.9.2 Sun Fire V210 サーバーに PSU を取り付ける 1-20
  - 1.9.3 Sun Fire V240 サーバーから PSU を取り外す 1-21
  - 1.9.4 Sun Fire V240 サーバーに PSU を取り付ける 1-22
- 1.10 配電盤 1-23
  - 1.10.1 配電盤を取り外す 1-23
  - 1.10.2 配電盤を取り付ける 1-24
- 1.11 メモリー 1-25
  - 1.11.1 メモリーの構成ルール 1-25
  - 1.11.2 メモリーを取り付ける 1-25
  - 1.11.3 メモリーを取り外す 1-26
- 1.12 ファン 1-27
  - 1.12.1 ファンを取り外す 1-27
  - 1.12.2 ファンを取り付ける 1-28
- 1.13 CPU、ヒートシンク、およびシステムボード部品 1-28
  - 1.13.1 システムボードを取り外す 1-29
  - 1.13.2 システムボードを取り付ける 1-32
- 1.14 上部および下部インタフェースボード 1-32
  - 1.14.1 上部インタフェースボード部品を取り外す (Sun Fire V240 サーバー) 1-32
  - 1.14.2 上部インタフェースボード部品を取り付ける (Sun Fire V240 サーバー) 1-34

1.14.3	下部インタフェースボード部品を取り外す	1-34
1.14.4	下部インタフェースボード部品を取り付ける	1-35
1.15	PCI カード	1-36
1.15.1	PCI カードの追加	1-37
1.15.1.1	PCI カードの交換	1-39
1.16	PCI ライザーカード	1-39
1.16.1	PCI ライザーカード部品を取り外す (Sun Fire V240 のみ)	1-39
1.16.2	PCI ライザーカード部品を取り付ける	1-41
1.17	Sun の暗号化アクセラレータ	1-41
1.17.1	Sun の暗号化アクセラレータを取り外す	1-42
1.17.2	Sun の暗号化アクセラレータを取り付ける	1-42
1.18	電池	1-43
1.18.1	RTC 電池を交換する	1-43
1.19	キースイッチ部品	1-43
1.19.1	キースイッチ部品を取り外す	1-43
1.19.2	キースイッチ部品を取り付ける	1-46
索引	索引-1	



# 目次

---

図 1-1	サーバーの背面側のアース用ポイント (Sun Fire V240 サーバー)	1-6
図 1-2	カバーの正面部分のねじの位置	1-8
図 1-3	カバーの正面部分の取り外し	1-9
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	1-10
図 1-5	カバーの背面部分の留め具の位置	1-11
図 1-6	U 溝型のバーの取り外し	1-12
図 1-7	Sun Fire V210 サーバーの主な部品の位置	1-13
図 1-8	Sun Fire V240 サーバーの主な部品の位置	1-14
図 1-9	ハードドライブの取り外し	1-16
図 1-10	システム構成カードリーダーのコネクタの位置	1-18
図 1-11	システム構成カードリーダーの取り外し	1-19
図 1-12	Sun Fire V240 サーバーの電源装置のレバー	1-21
図 1-13	Sun Fire V240 サーバーの PSU の取り外し	1-22
図 1-14	システムボードの PDB コネクタの位置	1-23
図 1-15	配電盤の取り外し (Sun Fire V240)	1-24
図 1-16	メモリーの取り付け	1-26
図 1-17	ファンの電源ケーブルの取り外し (Sun Fire V240 サーバー)	1-27
図 1-18	ファンの取り外し (Sun Fire V240 サーバー)	1-28
図 1-19	システムボードを取り外すための部品の取り外し順序	1-30
図 1-20	システムボードのシャーシからの取り外し	1-31

- 図 1-21 インタフェースボードを取り外すためのカバー部品およびハードドライブの取り外し 1-33
- 図 1-22 インタフェースボードの取り外し 1-34
- 図 1-23 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 1-36
- 図 1-24 PCI 固定ねじの位置 1-38
- 図 1-25 Sun Fire V240 サーバーの PCI カードの取り外し 1-39
- 図 1-26 PCI ライザーカードのねじの位置 1-40
- 図 1-27 PCI ライザーカード部品の取り外し 1-41
- 図 1-28 暗号化アクセラレータの取り外し 1-42
- 図 1-29 キースイッチの配線ハーネスの取り外し 1-44
- 図 1-30 キースイッチのロックナットの取り外し 1-45
- 図 1-31 キースイッチ部品の取り外し 1-45



# はじめに

---

『Sun Fire™ V210 および V240 サーバーサービスマニュアル』(819-4929-10) は、認定された保守技術者のみを対象としています。このマニュアルでは、Sun Fire V210 および V240 サーバーの保守手順について詳細に説明します。

---

## お読みになる前に

このマニュアルには、サーバーの設置に関する手順は記載されていません。この手順の詳細情報は、『Sun Fire V210 および V240 サーバー設置マニュアル』(819-4949) 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 V210 and V240 Servers Compliance and Safety Manual』(817-4827-12) を必ずお読みください。

---

## マニュアルの構成

第 1 章で、Sun Fire V210 および V240 サーバーの部品の取り外しおよび取り付け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、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』 (819-1110)
- 次の Web サイトにある 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 <sup>1</sup>	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.
<b>AaBbCc123</b>	ユーザーが入力する文字を、画面上のコンピュータ出力と区別して表します。	% <b>su</b> Password:
<i>AaBbCc123</i>	コマンド行の変数部分。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。	% <b>grep</b> `^#define \ XV_VERSION_STRING`

<sup>1</sup> 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

用途	マニュアル名	Part No.
設定の簡単な説明	『Sun Fire V210 および V240 サーバーご使用の手引き』	819-4919
設置	『Sun Fire V210 および V240 サーバー設置マニュアル』	819-4949
最新情報	『Sun Fire V210 and V240 Servers Product Notes』	819-4205
管理	『Sun Fire V210 および V240 サーバー管理マニュアル』	819-4939
安全のための注意事項	『Sun Fire V210 and V240 Servers Compliance and Safety Manual』	817-4827-12
Lights-Out Management	『Sun Advanced Lights Out Manager Software User's Guide』	817-5481

このマニュアルに記載されている手順を実行する前に、『Important Safety Information for Sun Hardware Systems』(816-7190) および『Sun Fire V210 および V240 サーバーご使用の手引き』(819-4919)をお読みください。前述の一覧に示したマニュアルは、次の Web サイトからオンラインで参照できます。

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

---

## 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	<a href="http://jp.sun.com/documentation/">http://jp.sun.com/documentation/</a>
サポート	<a href="http://jp.sun.com/support/">http://jp.sun.com/support/</a>
トレーニング	<a href="http://jp.sun.com/training/">http://jp.sun.com/training/</a>

---

## 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 V210 および V240 サーバーサービスマニュアル』、Part No. 819-4929-10



# 第1章

## 部品の取り外しおよび取り付け

---

この章では、Sun Fire V210 および V240 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。

---



**注意** – 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、1-17 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。

- 1-3 ページの 1.1 節「交換可能な部品」
- 1-3 ページの 1.2 節「サーバーの電源の制御」
- 1-5 ページの 1.3 節「静電放電の回避」
- 1-7 ページの 1.4 節「サーバーの上面カバーの取り外し」
- 1-12 ページの 1.5 節「部品の位置」
- 1-15 ページの 1.6 節「正面ベゼル部品」
- 1-15 ページの 1.7 節「ハードドライブ」
- 1-17 ページの 1.8 節「システム構成カードリーダー」
- 1-20 ページの 1.9 節「電源装置」
- 1-23 ページの 1.10 節「配電盤」
- 1-25 ページの 1.11 節「メモリー」
- 1-27 ページの 1.12 節「ファン」
- 1-28 ページの 1.13 節「CPU、ヒートシンク、およびシステムボード部品」
- 1-32 ページの 1.14 節「上部および下部インタフェースボード」
- 1-36 ページの 1.15 節「PCI カード」

- 1-39 ページの 1.16 節「PCI ライザーカード」
- 1-41 ページの 1.17 節「Sun の暗号化アクセラレータ」
- 1-43 ページの 1.18 節「電池」
- 1-43 ページの 1.19 節「キースイッチ部品」



---

## 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
- 上部インタフェースボード (Sun Fire V240 サーバー)
- キースイッチ部品 (Sun Fire V240 サーバー)

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、1-4 ページの 1.2.2 節「サーバーの電源を切る」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および外部記憶装置の電源を入れます。  
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. Sun Fire V240 サーバーのみ: キースイッチにシステムキーを差し込んで、標準または診断の位置に設定します。
5. オン/スタンバイスイッチを押します。
6. 次の処置を実行します (Sun Fire V240 サーバー)。
  - a. キースイッチをロック位置に回します。  
これによって、誤ってシステムの電源が切断されることを防ぎます。
  - b. キースイッチからシステムキーを外して、ベゼルの裏側の留め具に固定して保管します。
7. ベゼルを閉じます。

## 1.2.2 サーバーの電源を切る

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. キー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 (Sun Fire V240 サーバー)。
4. 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。

---

5. フロントパネルの緑色の LED が消えるまで待ちます。
6. キースイッチからシステムキーを外して、ベゼルの裏側の留め具に固定して保管します (Sun Fire V240 サーバー)。



---

**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。

---

7. 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ときに静電放電を回避する

1. サーバーの電源を切ります。  
1-3 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 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。

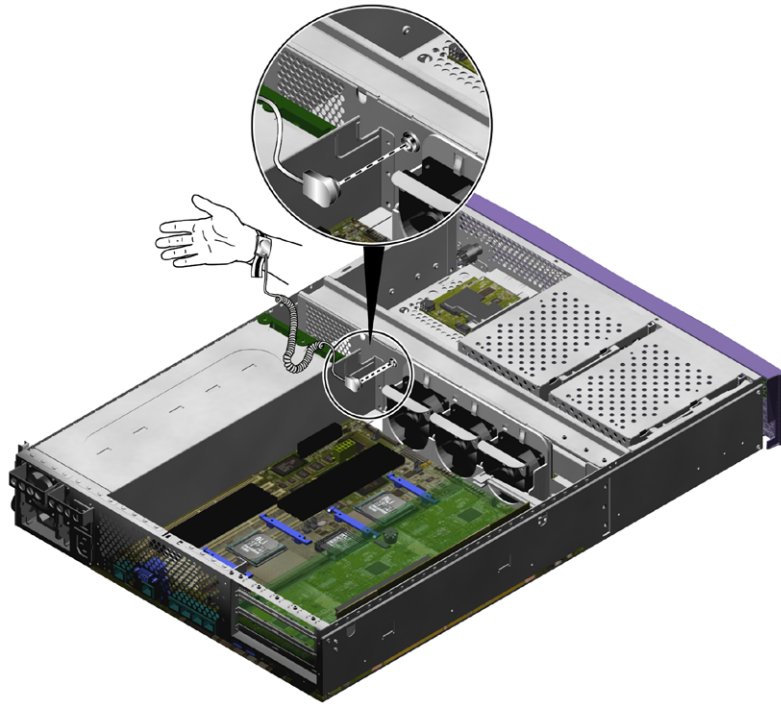


図 1-1 サーバーの背面側のアース用ポイント (Sun Fire V240 サーバー)

## 1.3.2 サーバーの正面側の部品を扱うときに静電放電を回避する

1. サーバーの電源を切ります。  
1-3 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を取り外す

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)。

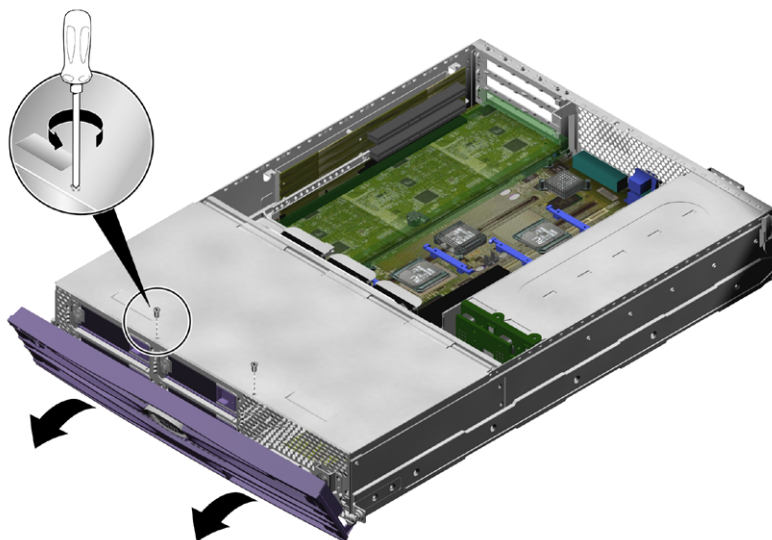


図 1-2 カバーの正面部分のねじの位置

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)。

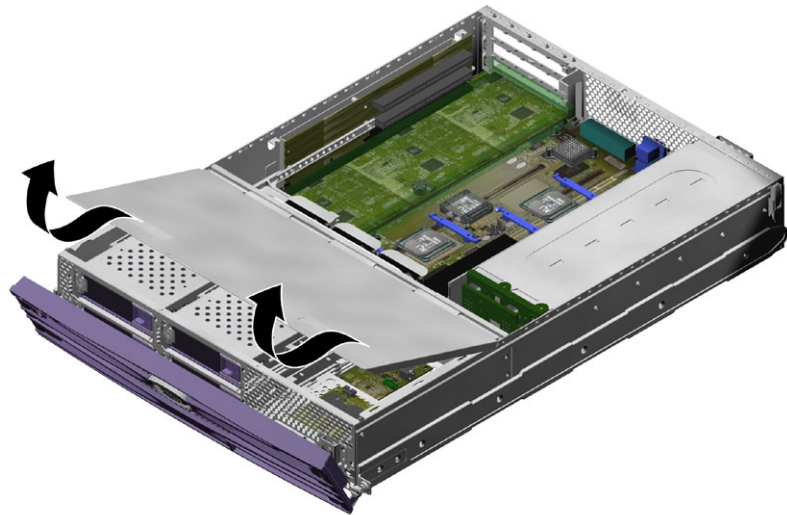


図 1-3 カバーの正面部分の取り外し

## 1.4.2 カバー部品の正面部分を取り付ける

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。

4. (Sun Fire V240 サーバー) 緑色のエアダクトのねじを外して、エアダクトを取り外します (図 1-8)。

エアダクトはカバー部品の一部ではありませんが、サーバーの背面側の部品を取り扱うときには取り外す必要があります。





図 1-5 カバーの背面部分の留め具の位置

## 1.4.4 カバー部品の背面部分を閉める

1. (Sun Fire V240 サーバー) 緑色のエアダクトを取り付けます。  
エアダクトは、サーバーの冷却を適切に行うために必要です。
2. 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。
3. 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。
4. 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 カバー部品全体を取り外す

1. カバー部品の正面部分を取り外します。  
1-7 ページの 1.4.1 節「カバー部品の正面部分を取り外す」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。  
1-9 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. (Sun Fire V240 サーバー) 緑色のエアダクトのねじを外して、エアダクトを取り外します。
5. 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 1-6)。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。

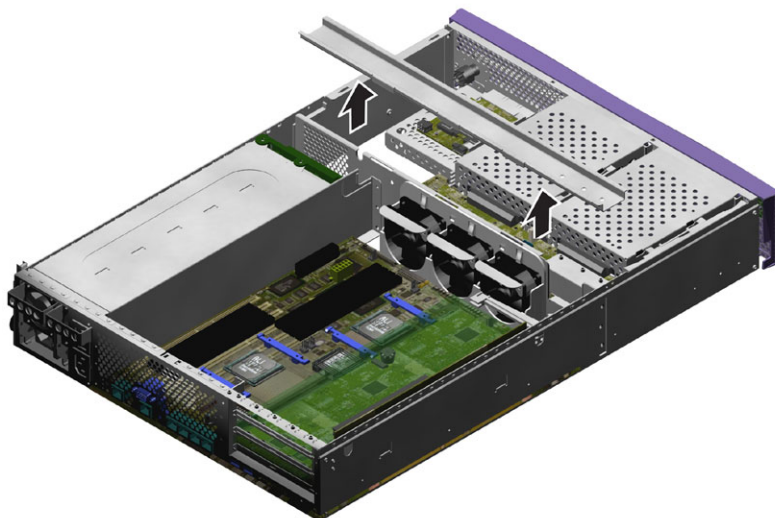


図 1-6 U 溝型のバーの取り外し

---

## 1.5 部品の位置

図 1-7 および図 1-8 に、サーバーの内部部品の位置を示します。

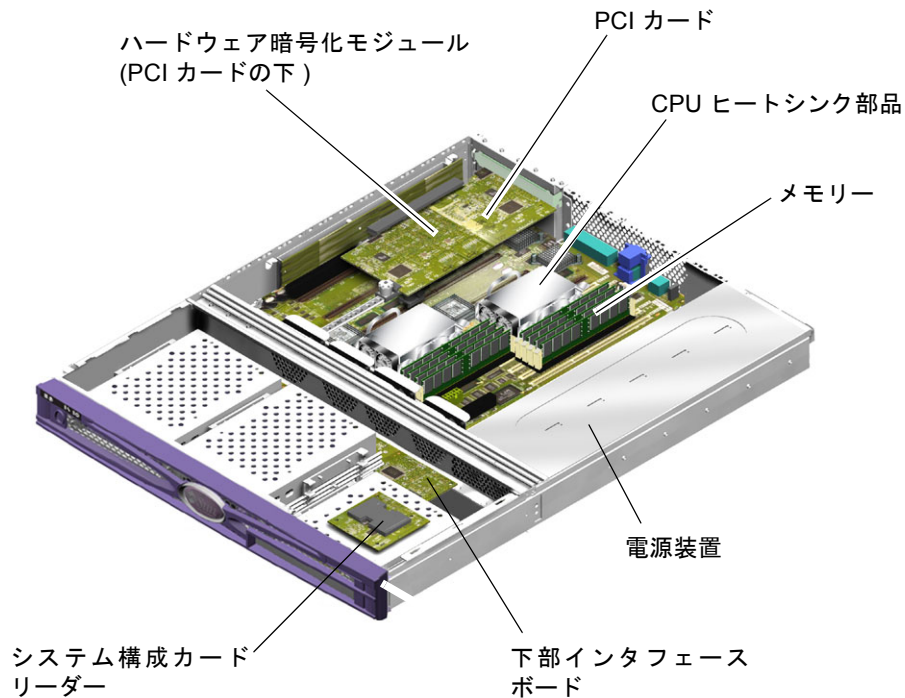


図 1-7 Sun Fire V210 サーバーの主な部品の位置

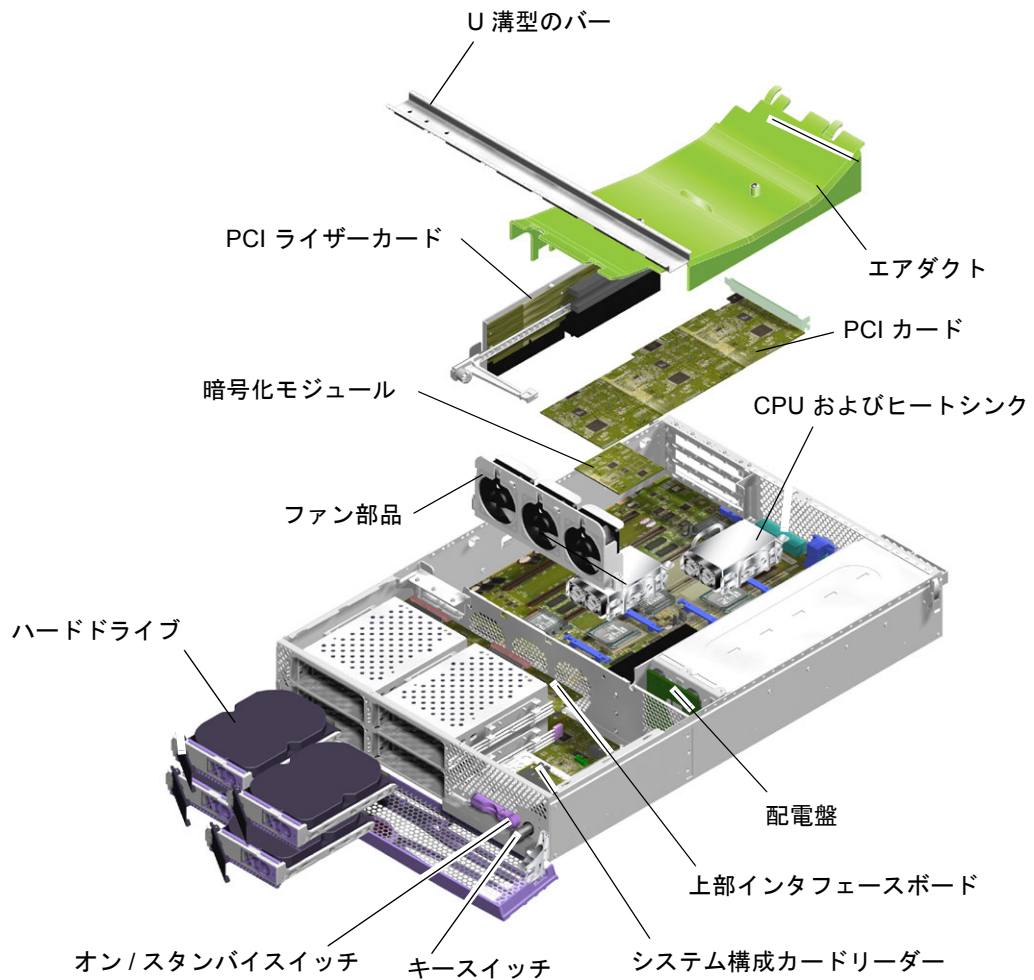


図 1-8 Sun Fire V240 サーバーの主な部品の位置

---

## 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 ベゼル部品を取り外す

1. サーバーの電源を切ります。  
1-3 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。  
1-5 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、または中心部分を持って開けようとしないでください。
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 ベゼル部品を取り付ける

1. 新しいベゼルとヒンジをサーバーに取り付けて、ねじを締めます。
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 V210 および V240 サーバー管理マニュアル』(819-4939)を参照してください。

## 1.7.1 ハードドライブを取り外す

1. 適切にアースされていることを確認します。  
1-5 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 LED が点灯していることを確認します。  
青色の LED は、ハードドライブの取り外し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 1-9)。  
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。

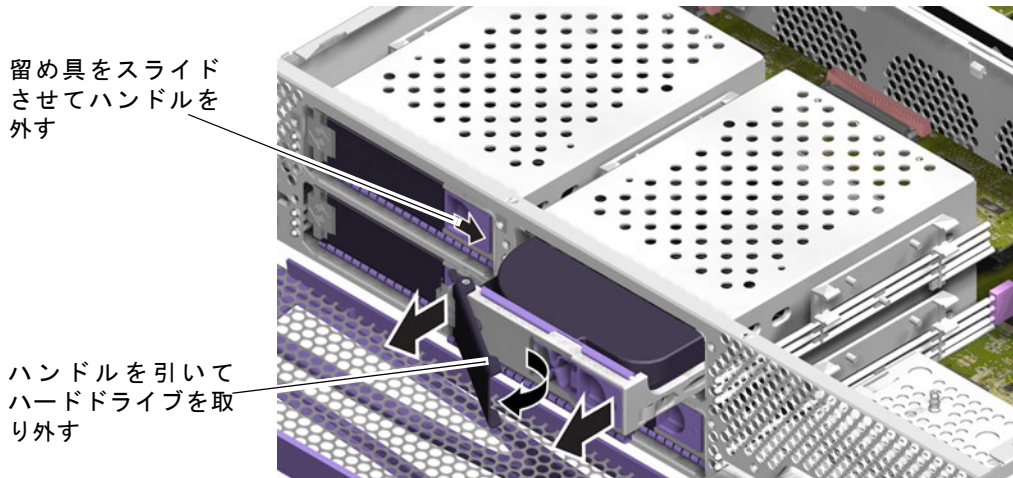


図 1-9 ハードドライブの取り外し

## 1.7.2 ハードドライブを取り付ける

1. ハードディスク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 V210 および V240 サーバー管理マニュアル』(819-4939)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を取り外す

1. サーバーの電源を切ります。  
1-3 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。  
1-5 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。  
1-7 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。
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 1-10)。

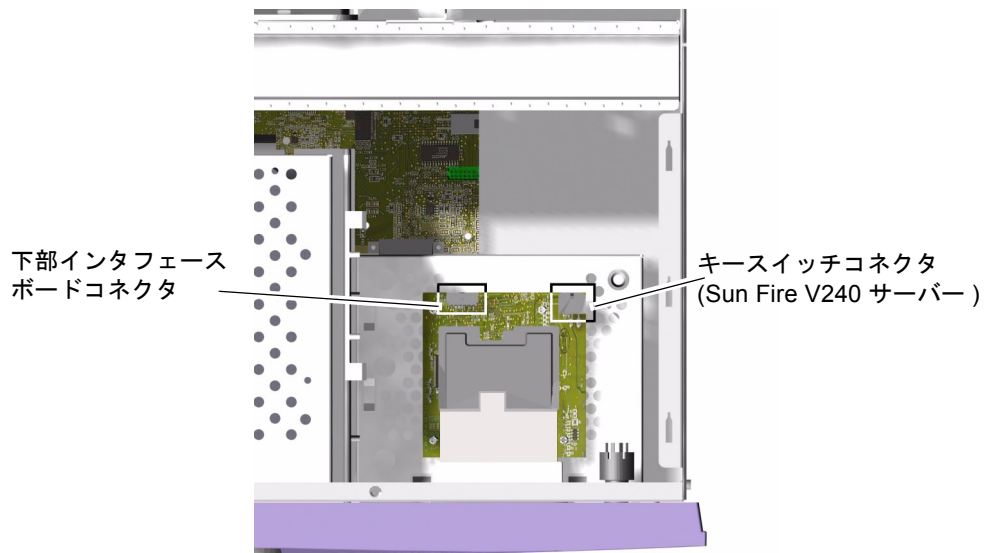


図 1-10 システム構成カードリーダーのコネクタの位置

6. (Sun Fire V240 サーバー) キースイッチ部品の配線ハーネスを外します (図 1-10)。
7. システム構成カードリーダーを取り外します (図 1-11)。



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。

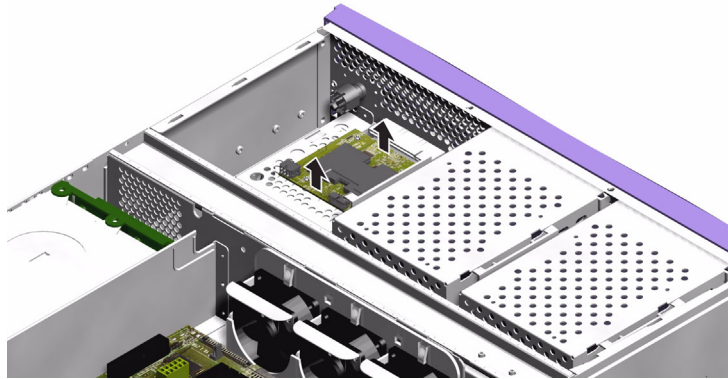


図 1-11 システム構成カードリーダーの取り外し

## 1.8.2 システム構成カードリーダーを取り付ける

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. (Sun Fire V240) キースイッチのケーブルを再接続します。
5. 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 Sun Fire V210 サーバーから PSU を取り外す

1. サーバーの電源を切ります。  
1-3 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。  
1-5 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。  
1-7 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。
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 Sun Fire V210 サーバーに PSU を取り付ける

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。

## 1.9.3 Sun Fire V240 サーバーから PSU を取り外す

注 – Sun Fire V240 サーバーは、冗長構成の 2 つの電源装置 (PSU) を備えています。一方の電源装置が動作している間に、もう一方の電源装置を交換できます。サーバーの動作中に電源装置を取り外す手順については、『Sun Fire V210 および V240 サーバー管理マニュアル』を参照してください。

### 1. サーバーの電源を切ります。

1-3 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。



注意 – Sun Fire V240 サーバーの電源装置は、取り外す PSU から電源ケーブルが外されるまで、サーバーから取り外すことはできません。

### 2. 電源ケーブルを外します。

PSU ソケットから電源ケーブルを外すときには、サーバーから取り外す予定の PSU のケーブルであることを確認してください。

### 3. 電源装置の背面のレバーを引いて下げます (図 1-12)。

サーバー内部の配電盤から PSU が切り離されます。



図 1-12 Sun Fire V240 サーバーの電源装置のレバー

4. PSU のレバーを引き、サーバーのシャーシから PSU をスライドさせて取り出します (図 1-13)。



図 1-13 Sun Fire V240 サーバーの PSU の取り外し

## 1.9.4 Sun Fire V240 サーバーに PSU を取り付ける

1. PSU ベイに交換用の PSU を位置付けます。
2. PSU がサーバー内部の配電盤に接続 (固定) されるまでスライドさせて押し込みます。

PSU が配電盤に接続するまでレバーを垂直の位置に戻さないでください。レバーが動くと、PSU は正しくかみ合いません。

3. カチッという音がするまでレバーを押します。

レバーを垂直の位置に戻すと PSU がサーバー内の配電盤とかみ合います。

## 1.10 配電盤

注 – 配電盤 (PDB) は、Sun Fire V240 のみに搭載されています。配電盤は、Sun Fire V240 サーバーの正面および背面にある部品に電力を供給します。

### 1.10.1 配電盤を取り外す

1. サーバーの電源を切ります。  
1-3 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。  
1-5 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。  
1-7 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. システムボードの 3 つのコネクタから PDB 配線ハーネスを外します。

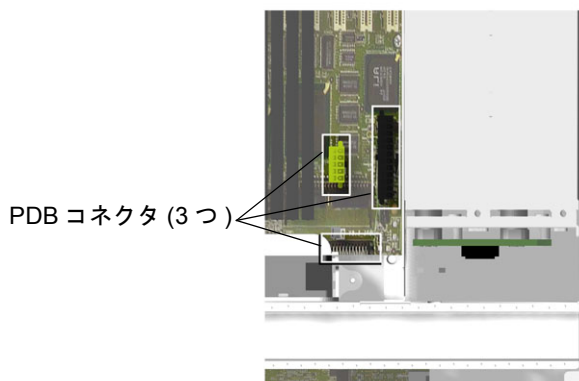


図 1-14 システムボードの PDB コネクタの位置

5. サーバーの正面側のインタフェースボードから PDB のケーブルを外します。
6. PDB から外れるところまで、シャーシから 1 つまたは複数の PSU を引き出します (図 1-15)。
7. PDB 部品を所定の位置に固定している留めねじを外します (図 1-15)。

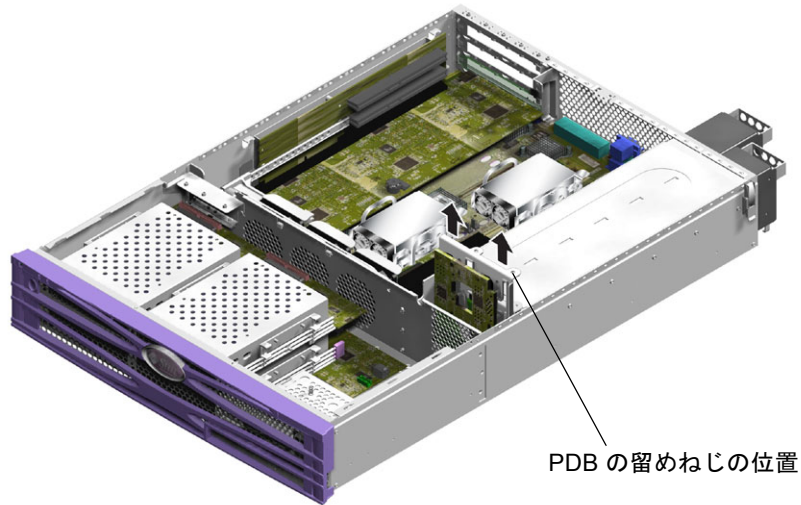


図 1-15 配電盤の取り外し (Sun Fire V240)

8. 配線ハーネスを固定しているプラスチック製の留め具を押して、サーバーの隔壁から外します。
9. PDB 部品を取り外します。

## 1.10.2 配電盤を取り付ける

1. 交換用の PDB をサーバーのシャーシに取り付けます。
2. 留めねじを元の位置に戻してきつく締めます。
3. すべてのケーブルを再接続します。
4. 1 つまたは複数の PSU をふたたび取り付けます。  
1-21 ページの 1.9.3 節「Sun Fire V240 サーバーから PSU を取り外す」を参照してください。
5. カバーを取り付けます。

---

## 1.11 メモリー

このサーバーの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。メモリーには、Sun が提供する対になった DIMM を使用します。DIMM は、提供された対のままで使用します。ほかの対と取り混ぜて使用することはできません。

使用できるメモリーオプションの一覧については、『Sun Fire V210 および V240 サーバー管理マニュアル』(819-4939) を参照してください。

### 1.11.1 メモリーの構成ルール

メモリーは、Sun Fire V210 および V240 サーバー用に対して出荷されます。

メモリーを Sun Fire V210 または V240 サーバーに取り付けるときは、次に説明する構成ルールに従ってください。

- 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。
- 同一の DIMM を対にして、各 CPU に対になった DIMM を別個に取り付ける必要があります。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 – OpenBoot™ PROM は、対の DIMM のベンダー (メーカー) が一致しない場合でも起動しますが、コンソールに警告メッセージを表示します。

---

---

注 – OpenBoot PROM 4.16.x およびそれより後の互換性のあるバージョンの OpenBoot PROM では、DIMM の速度と CAS 待ち時間の比較による追加チェックが行われ、サーバーでの DIMM の動作を保証します。

---

### 1.11.2 メモリーを取り付ける

1. サーバーの電源を切り、電源ケーブルを外します。  
1-3 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。  
1-9 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 1-16)。
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。

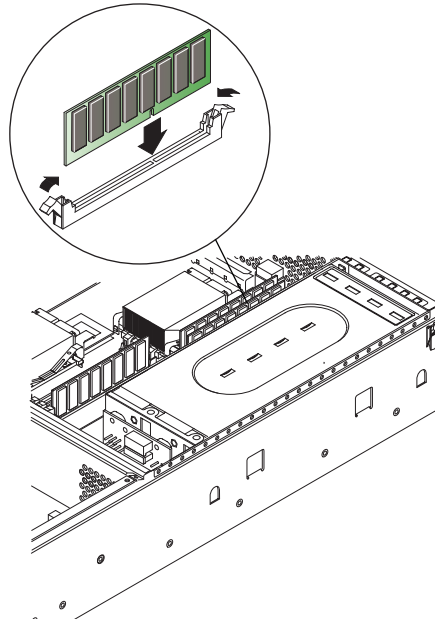


図 1-16 メモリーの取り付け

### 1.11.3 メモリーを取り外す

1. サーバーの電源を切り、電源ケーブルを外します。  
1-3 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。  
1-9 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。

## 1.12 ファン

Sun Fire V210 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。

Sun Fire V240 サーバーは 3 つの 60 mm のファンを使用して、システムボードおよび 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。

### 1.12.1 ファンを取り外す

1. カバーの背面部分を開きます。  
1-7 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 1-17)。

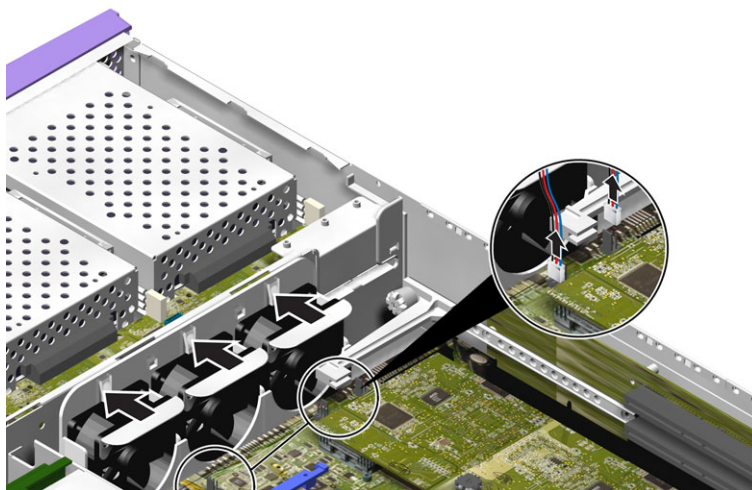


図 1-17 ファンの電源ケーブルの取り外し (Sun Fire V240 サーバー)

3. ファンを固定している爪を背面方向に押します。
4. シャーシからファンを取り出します (図 1-18)。  
ファン部品の上にある爪を持って引き上げます。

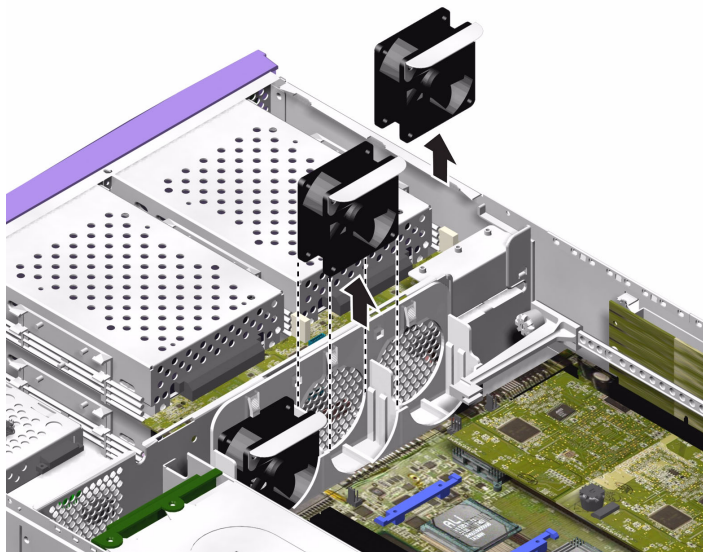


図 1-18 ファンを取り外し (Sun Fire V240 サーバー)

## 1.12.2 ファンを取り付ける

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。

---

## 1.13 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。

---

## 1.13.1 システムボードを取り外す

1. サーバーの電源を切ります。  
1-3 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。  
1-5 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。  
1-7 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. (Sun Fire V240 サーバー) エアダクトを取り外します。  
エアダクトはシャーシに固定されています。留め具を外してエアダクトを取り外してください。
5. 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。
6. システムボードからインタフェースボードの SCSI および IDE ケーブルを外します。
7. 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。  
1-37 ページの 1.15.1 節「PCI カードの追加」を参照してください。
8. (Sun Fire V240 サーバー) PCI ライザーボードを取り外します。  
1-39 ページの 1.16 節「PCI ライザーカード」を参照してください。
9. PCI スライダ部品を取り外します。
10. サーバーのファン部品を取り外します。
11. 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。

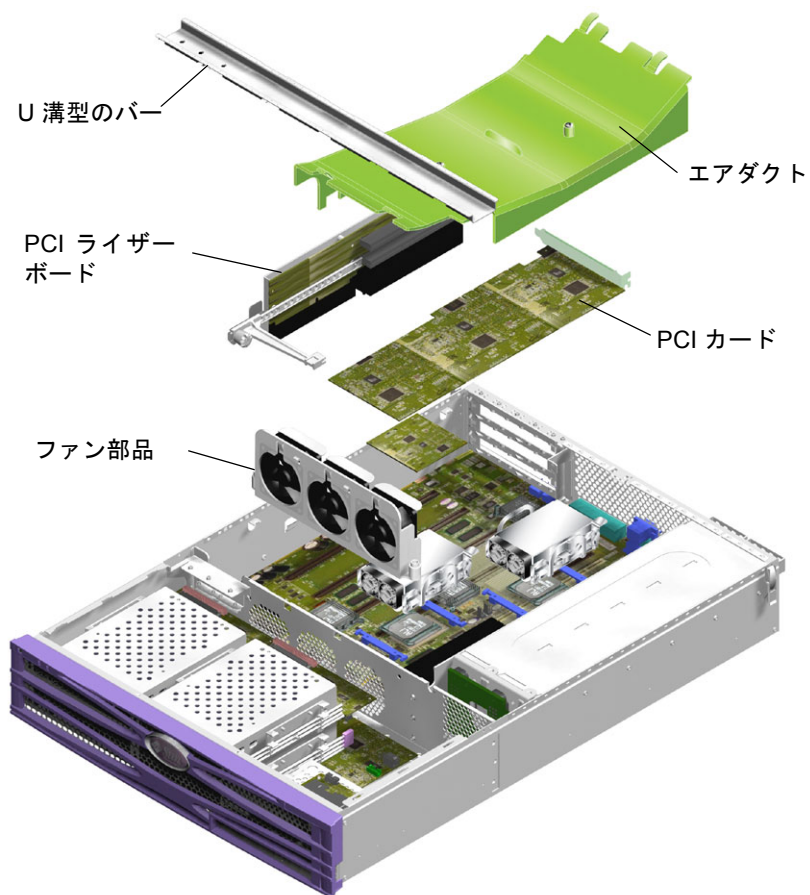


図 1-19 システムボードを取り外すための部品の取り外し順序

12. 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。
13. 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。

14. シャーシからシステムボードを取り出します。

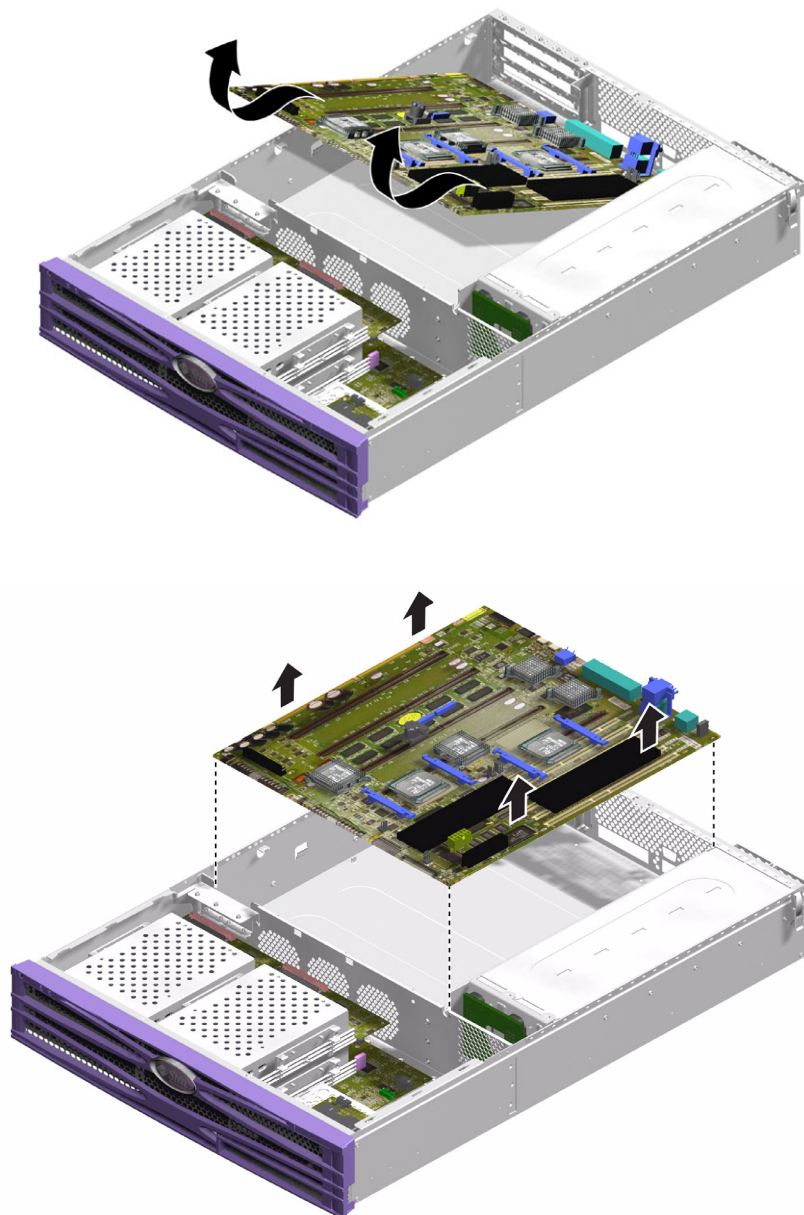


図 1-20 システムボードのシャーシからの取り外し

## 1.13.2 システムボードを取り付ける

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固定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 ライザーカード部品を取り付けます。
4. 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。
5. 取り外した PCI カードを取り付けます。
6. 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。
7. サーバーのカバーを取り付けて、ねじをきつく締めます。

---

## 1.14 上部および下部インタフェースボード

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。

- Sun Fire V210 サーバーには、下部インタフェースボード (Lower Interface Board、LIB) 部品だけが搭載されています。
- Sun Fire V240 サーバーには、LIB および上部インタフェースボード (Upper Interface Board、UIB) 部品が搭載されています。LIB を取り扱うときは、まず UIB を取り外す必要があります。

### 1.14.1 上部インタフェースボード部品を取り外す (Sun Fire V240 サーバー)

1. サーバーの電源を切ります。  
1-3 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。  
1-5 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。  
1-7 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. 上部のハードドライブが取り付けられている場合は、取り外します。  
図 1-21 を参照してください。

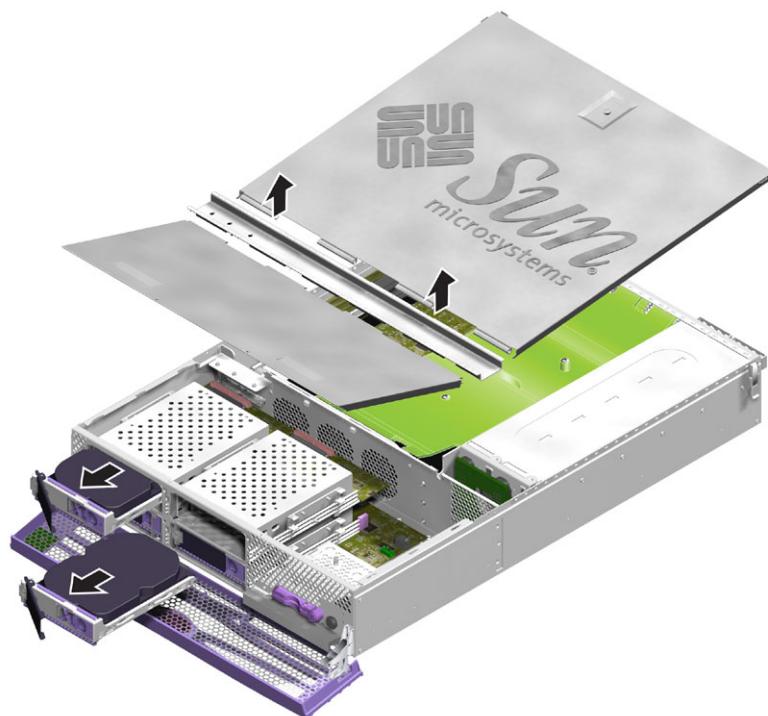


図 1-21 インタフェースボードを取り外すためのカバー部品およびハードドライブの取り外し

5. 上部インタフェースボードと下部インタフェースボードを接続しているケーブルを外します。
6. PDB のケーブルを外します。
7. 上部インタフェースボードを固定している 7 本のねじを外します。
8. サーバーのシャーシから UIB を取り出します (図 1-22)。

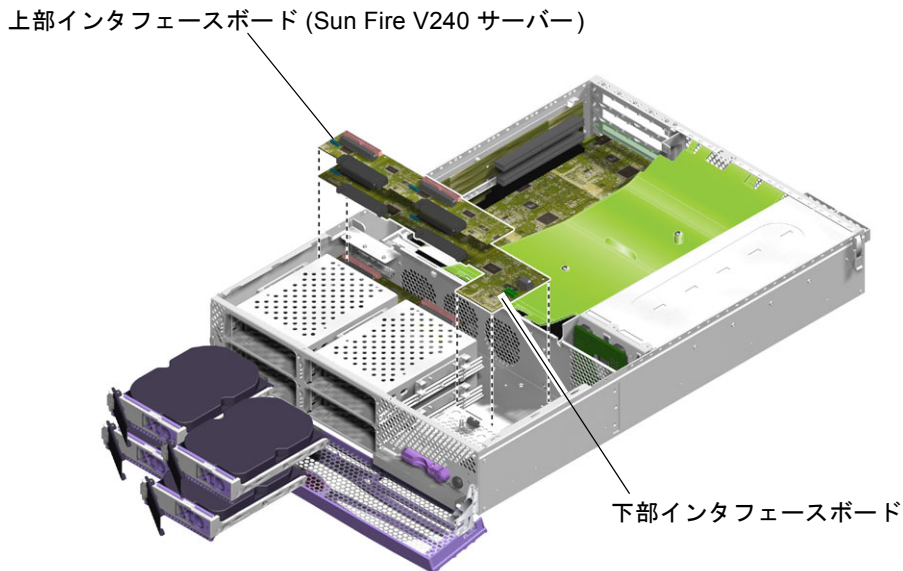


図 1-22 インタフェースボードの取り外し

## 1.14.2 上部インタフェースボード部品を取り付ける (Sun Fire V240 サーバー)

1. 新しい UIB を 2 本の段付きカードおさえの位置に取り付けます。
2. UIB をねじで固定します。
3. LIB、PDB、およびシステムボードの接続ケーブルを取り付けます。
4. カバーを取り付けます。

## 1.14.3 下部インタフェースボード部品を取り外す

1. サーバーの電源を切ります。  
1-3 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。  
1-5 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。  
1-7 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. (Sun Fire V240 サーバー) UIB を取り外します。  
1-32 ページの「上部インタフェースボード部品を取り外す (Sun Fire V240 サーバー)」を参照してください。
7. システムボードのケーブルを外します。
8. PSU のケーブルを外します。
9. システム構成カードリーダーのケーブルを外します。
10. LIB をサーバーのシャーシに固定している 3 本のねじと 5 本のカードおさえを外します。
11. サーバーのシャーシから LIB 部品を少し持ち上げます。
12. ベゼル部品のケーブルを外します。
13. サーバーから LIB を取り外します。

## 1.14.4 下部インタフェースボード部品を取り付ける

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。

Sun Fire V210 サーバーの LIB は、ねじで固定されています。Sun Fire V240 サーバーの LIB は、ねじ、カードおさえ、および段付きカードおさえで固定されています (図 1-23)。

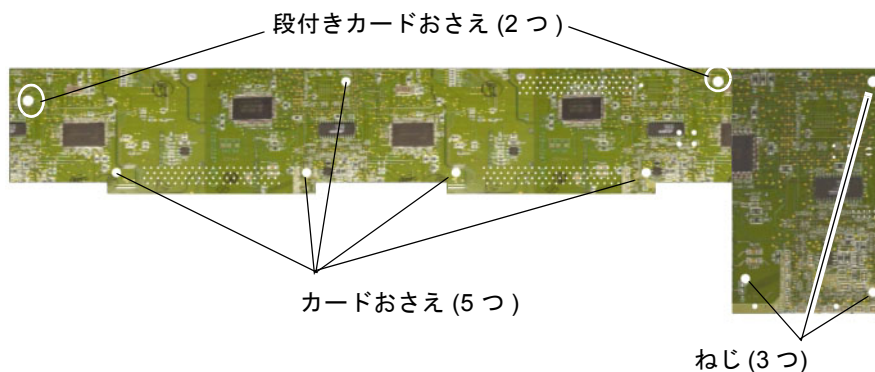


図 1-23 下部インタフェースボードのカードおさえとねじの位置

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。

---

## 1.15 PCI カード

Sun Fire V210 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。

Sun Fire V240 サーバーには PCI ライザーカード部品が付いているため、3 枚の PCI カードを搭載できます。Sun Fire V240 サーバーの PCI スロットの特徴は、次のとおりです。

- 33 MHz または 66 MHz で動作する 64 ビット PCI カードを 3 枚サポート
- 3.3 Vdc (PCI 0) および 5 Vdc (PCI 1、2) で動作
- 1 枚のカードにつき最大 25 W をサポート可能。ただし、3 つのスロットの合計は 45 W 以下。

---

注 - どちらのサーバーでも、PCI カードはホットスワップに対応していません。

---

---

注 – PCI カードを Sun Fire V240 サーバーに追加するときは、PCI 0、1、2 の順に行なってください。つまり、PCI スロットの下から上へカードを取り付けることとなります。

---

---

注 – PCI 1 または PCI 2 スロットに 66 MHz の PCI カードを差し込むと、33 MHz で動作します。

---

このサーバーで使用できる PCI カードの詳細は、『Sun Fire V210 および V240 サーバー管理マニュアル』(819-4939) を参照してください。

## 1.15.1 PCI カードの追加

1. サーバーの電源を切ります。  
1-3 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。  
1-5 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。  
1-7 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。

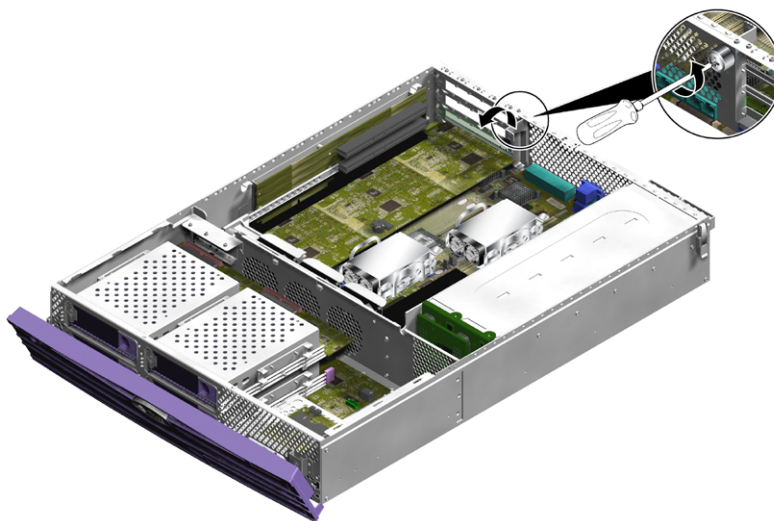


図 1-24 PCI 固定ねじの位置

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。  
ライザーカードのサポートハンドルを引き上げて、別の位置にスライドさせます。
7. PCI カードの接続を切り離し、PCI カードを取り外します。

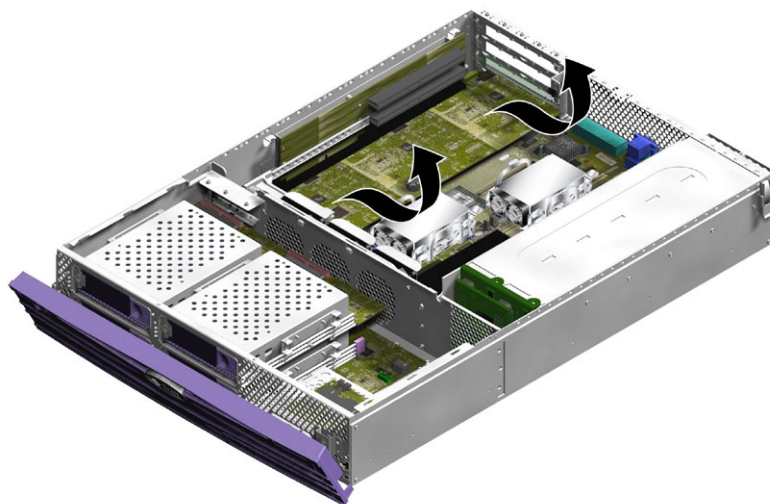


図 1-25 Sun Fire V240 サーバーの PCI カードの取り外し

### 1.15.1.1 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。

---

## 1.16 PCI ライザーカード

### 1.16.1 PCI ライザーカード部品を取り外す (Sun Fire V240 のみ)

1. サーバーの電源を切ります。  
1-7 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. サーバーが適切にアースされていることを確認します。  
1-5 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。  
1-7 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. PCI ライザーカードをシステムボードに固定している 2 本の脱落防止機構付きねじを緩めます (図 1-26)。

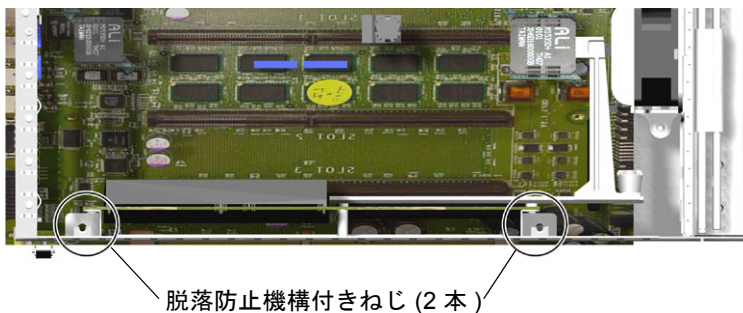


図 1-26 PCI ライザーカードのねじの位置

5. ライザーカード部品を垂直方向に引いて、システムボードから取り外します (図 1-27)。

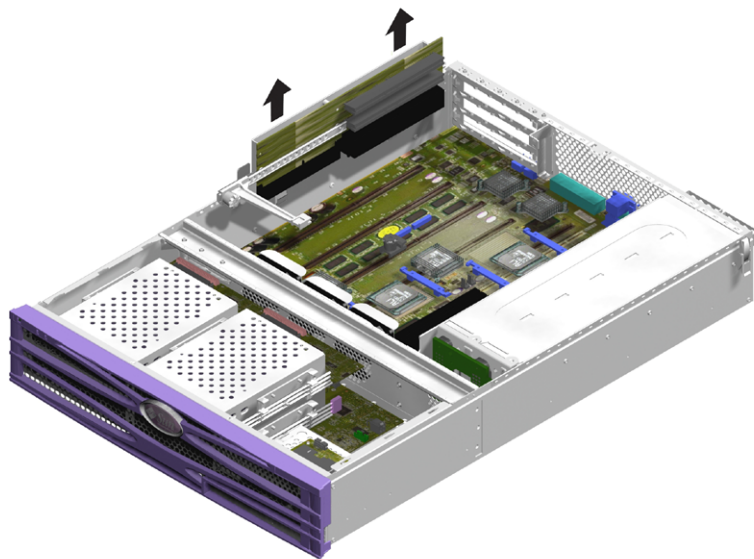


図 1-27 PCI ライザーカード部品の取り外し

## 1.16.2 PCI ライザーカード部品を取り付ける



**注意** – 温度に関する問題を防ぐため、PCI ライザーカードは正しく取り付ける必要があります。

1. 交換用のライザーカードを配置して、スロットにしっかりと押し込みます。
2. ねじを締めます。

---

## 1.17 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 Installation and User's Guide』(819-0425) を参照してください。

## 1.17.1 Sun の暗号化アクセラレータを取り外す

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 1-28)。

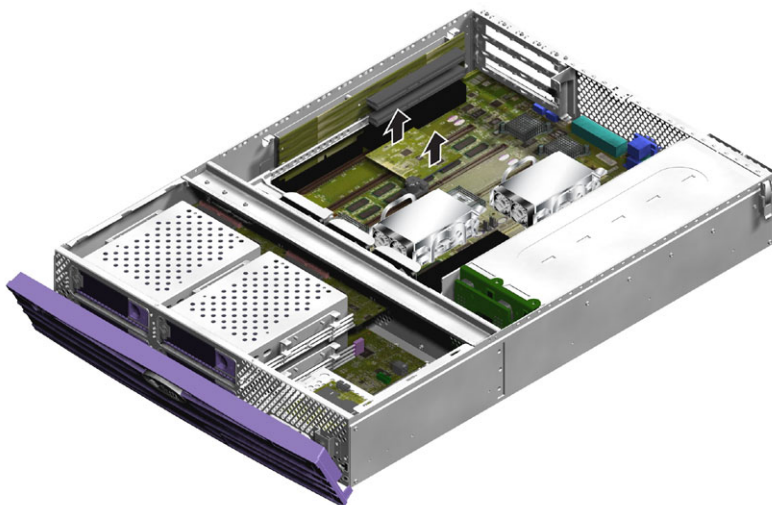


図 1-28 暗号化アクセラレータの取り外し

## 1.17.2 Sun の暗号化アクセラレータを取り付ける

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。

ハードウェア暗号化モジュールの構成および使用方法については、『Sun Crypto Accelerator 1000 Board Version 2.0 Installation and User's Guide』(819-0425)を参照してください。



---

## 1.18 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せん。

---

**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。

---

### 1.18.1 RTC 電池を交換する

1. サーバーの電源を切ります。  
1-3 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。  
1-5 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。  
1-7 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て、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。

---

## 1.19 キースイッチ部品

キースイッチは、Sun Fire V240 サーバーの機能です。

### 1.19.1 キースイッチ部品を取り外す

1. サーバーの電源を切ります。  
1-3 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。  
1-5 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。  
1-7 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. キースイッチ部品の後ろにある配線ハーネスを外します (図 1-29)。  
プラスチック部品をねじって外してください。

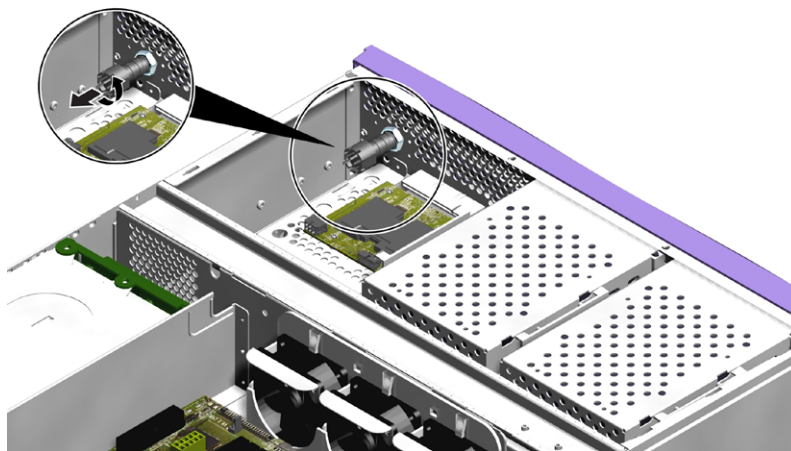


図 1-29 キースイッチの配線ハーネスの取り外し

5. キースイッチ部品の後ろにあるロックナットを外します (図 1-30)。

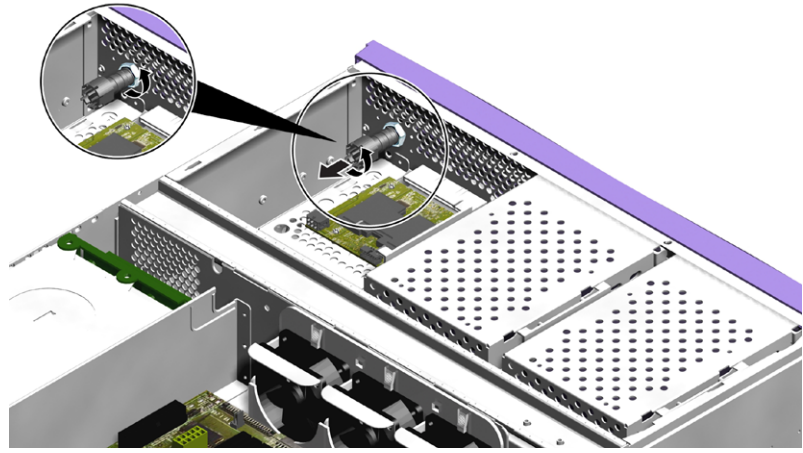


図 1-30 キースイッチのロックナットの取り外し

6. サーバーのフロントパネルからキースイッチ部品を取り外します (図 1-31)。

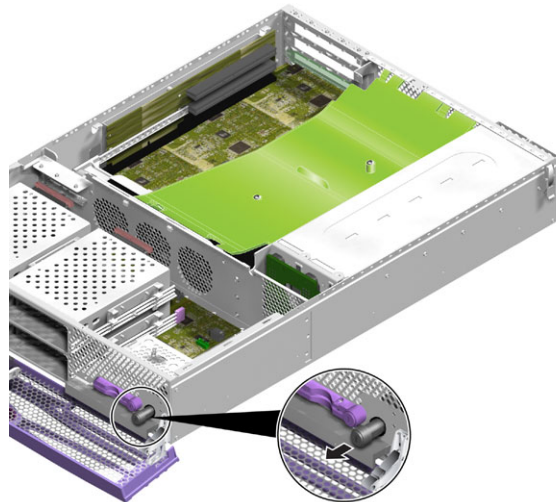


図 1-31 キースイッチ部品の取り外し

## 1.19.2 キースイッチ部品を取り付ける

1. サーバーのフロントパネルに、新しいキースイッチ部品を挿入します。
2. キースイッチの後ろのロックナットを締めます。
3. 配線ハーネスを再接続します。

# 索引

---

## C

CPU およびシステムボード, 1-28

## L

LIB 部品, 1-34, 1-35

## P

PCI カード, 1-36

PCI 固定ねじ, 1-37

PCI ライザーカード, 1-41

PCI ライザーカード部品, 1-39

PCI ライザーカード部品、V240, 1-39

PDB, 1-24

PSU、V210, 1-20

PSU、V210 サーバー, 1-20

PSU、V240, 1-22

PSU、V240 サーバー, 1-21

## U

U 溝型のバー, 1-12

UIB 部品、V240, 1-32, 1-34

## あ

アース端子, 1-5

暗号化アクセラレータ, 1-42

## い

インタフェースボード, 1-32

## え

エアダクト, 1-10

## か

カバー, 1-7, 1-11

カバー、取り外し, 1-7

カバー部品全体, 1-11

## き

キースイッチ, 1-43, 1-46

## こ

交換, 1-43

## さ

サーバーの上面カバーの取り外し, 1-7

## し

システム構成カードリーダー, 1-17, 1-19

システム制御スイッチ

診断位置, 1-4

標準位置, 1-4

ロック位置, 1-4

システムの移動、注意, 1-3

システムボード, 1-29

## せ

静電放電 (ESD) の注意, 1-5

## て

ディスクドライブ、注意, 1-3

電源

オン/スタンバイスイッチ, 1-3

サーバーの電源の制御, 1-3

電池, 1-43

## と

取り付け, 1-15, 1-16, 1-19, 1-20, 1-22, 1-24, 1-25,  
1-34, 1-35, 1-41, 1-42, 1-46

新しいシステムボード, 1-32

取り外し, 1-11, 1-15, 1-16, 1-17, 1-20, 1-21, 1-23,  
1-26, 1-27, 1-29, 1-32, 1-34, 1-39, 1-42, 1-43

## は

ハードドライブ, 1-15, 1-16

ハードドライブ、注意, 1-3

配電盤, 1-23

## ふ

ファン, 1-27

部品の位置、V210, 1-12

部品の位置、V240, 1-14

プリント回路基板、注意, 1-3

## へ

ベゼル部品, 1-15

## め

メモリー, 1-25, 1-26

メモリーの構成ルール, 1-25

## れ

冷却ファン, 1-27