



# Sun Blade™ 1000 および Sun Blade 2000 ご使用にあたって

---

サン・マイクロシステムズ株式会社  
東京都世田谷区用賀 4丁目 10番 1号  
SBSタワー 〒158-8633

Part No. 816-3556-10  
Revision A, 2002年1月

Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc., 901 San Antonio Road, Palo Alto, CA 94303-4900 U.S.A. All rights reserved.

本製品およびそれに関連する文書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、本製品および関連する文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。

Federal Acquisitions: Commercial Software—Government Users Subject to Standard License Terms and Conditions.

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コーペイ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 Blade, SunForum, Sun PCI, SunSpectrum, Access1, AnswerBook2, docs.sun.com, JumpStart, OpenBoot, OpenGL, Power Management, ShowMe How, ShowMe TV, Solstice DiskSuite, SPARC は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems, Inc. (以下、米国 Sun Microsystems 社とします) 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。

Java およびその他の Java を含む商標は、米国 Sun Microsystems 社の商標であり、同社の Java ブランドの技術を使用した製品を指します。

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。



Energy Star® パートナーである米国サン・マイクロシステムズ社は、Energy Star のロゴマークが付いた製品の構成が Energy Star の省エネルギー基準に準拠することを確認しています。

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。

Netscape, Navigator は、米国 Netscape Communications Corporation の商標です。Netscape Communicator については、以下をご覧ください。Copyright 1995 Netscape Communications Corporation. All rights reserved.

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。

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 Blade 1000 and Sun Blade 2000 Getting Started Guide  
Part No: 816-3216-10 (V1)  
Revision A



Please  
Recycle



Adobe PostScript

# 目次

---

Sun Blade 1000 および Sun Blade 2000 システムのご使用にあたって	1
システムの設置	2
プリインストールされている Solaris オペレーティング環境ソフトウェアの 設定	9
プリインストールソフトウェアの起動準備	15
オプションのハードウェアの取り付け	26
CPU モジュールの取り付け	44
追加情報について	48
障害追跡	49



## 安全のための注意事項

この章では、Sun Microsystems, Inc. の製品を安全に取り扱っていただくための注意事項について説明しています。

### 取り扱いの注意

システムを設置する場合には、次のことに注意してください。

- 装置上に記載されている注意事項や取り扱い方法に従ってください。
- ご使用の電源の電圧や周波数が、装置の電気定格表示と一致していることを確認してください。
- 装置の開口部に物を差し込まないでください。内部は高電圧になります。金属など導体を入れるとショートして、発火、感電、装置の損傷の原因となることがあります。

### 記号について

このマニュアルでは、以下の記号を使用しています。



注意 - 事故や装置故障が発生する危険性があります。指示に従ってください。



注意 - 表面は高温です。触れないでください。火傷をする危険性があります。



警告 - 高電圧です。感電や怪我を防ぐため、説明に従ってください。



オン - システムに AC 電源を供給します。

装置の電源スイッチの種類に応じて、以下のどちらかの記号を使用しています。



オフ - システムへの AC 電源の供給を停止します。



スタンバイ - システムはスタンバイモードになっています。

### 装置の改造

装置に対して機械的または電氣的な改造をしないでください。Sun Microsystems, Inc. は、改造されたサン製品の製品に対して一切の責任を負いません。

### サン製品の設置場所



注意 - 装置が過熱すると、信頼性が損われます。装置の開口部を塞いだり覆ったりしないでください。また、装置の近くに放熱機器を置かないでください。



注意 - ドイツ規格協会 (DIN) 45 635 第 1000 部で定められている作業環境の騒音の水準が 70dB(A) 以下である必要があります。

### SELV 対応

I/O 接続の安全状態は、SELV (Safety Extra Low Voltage) の条件を満たしています。

### 電源コードの接続



警告 - サンの製品は、アースされた中性線を持つ単相電力系を使用する設計になっています。それ以外の電源にサンの製品を接続すると、感電や故障の原因になります。建物に供給されている電力の種類がわからない場合は、施設の管理者または有資格の技術者に問い合わせてください。



警告 - 家庭用延長コードをサンの製品に接続しないでください。必ずしもすべての電源コードの定格電流が同じではありません。家庭用の延長コードには過負荷保護がないため、コンピュータ用に使用することはできません。



警告 - サンの製品は、アース付き (3 線式) の電源コードを使用しています。アースしたコンセントに電源コードを接続してください。この警告を守らない場合は、感電する危険性があります。

次の警告は、スタンバイ電源スイッチのある装置にのみ適用されます。



警告 - この製品では、電源スイッチを切った場合でもスタンバイ状態が保たれています。完全に電源を切るためには、電源プラグを抜いてください。電源プラグを設置場所の近くのアースされた電源コンセントに差し込んでください。

### リチウム電池



注意 - サンの CPU ボード上にある実時間時計 (SGS No. MK48T59Y、MK48TXXB-XX、MK48T18-XXXPCZ、M48T59W-XXXPCZ、MK48T08) には、リチウム電池が埋め込まれています。ユーザー自身でこのリチウム電池を交換することはできません。誤った処置をすると爆発する危険性があります。電池を火の中に投入しないでください。また、リチウム電池を分解したり充電したりしないでください。

### システム本体のカバー

カード、メモリー、内部記憶装置を追加するためには、サンのシステム本体のカバーを取り外す必要があります。作業後は、必ずカバーを元どおりに取り付けてから、電源を入れてください。



注意 - カバーを閉じてから電源を入れてください。サンの製品をカバーを開けたまま使用するのは危険です。傷害や故障の原因になります。

### レーザー規定適合について

サンの製品は、レーザー規定クラス 1 に準拠するレーザー技術を使用しています。

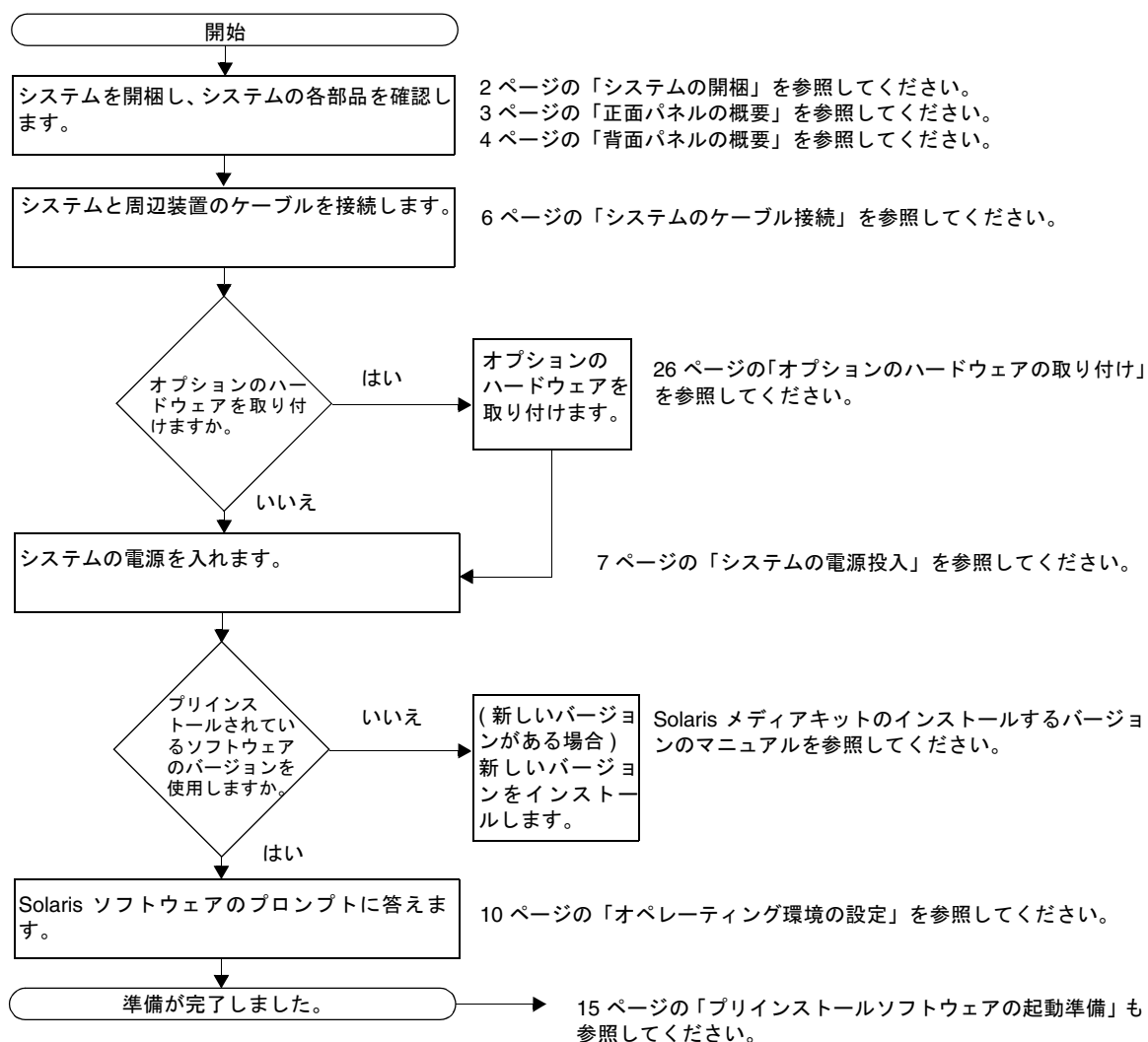
Class 1 Laser Product  
Luokan 1 Laserlaite  
Klasse 1 Laser Apparat  
Laser Klasse 1

### CD-ROM



警告 - このマニュアルで記載されていない操作を行った場合、有害な電波や光線が漏れる可能性があります。

# Sun Blade 1000 および Sun Blade 2000 システムのご使用にあたって



---

# システムの設置

## システムの開梱

すべての梱包箱から、すべてのシステム部品やマニュアルを注意深く取り出します。  
図1に示した内容は、注文したシステム構成によって異なります。

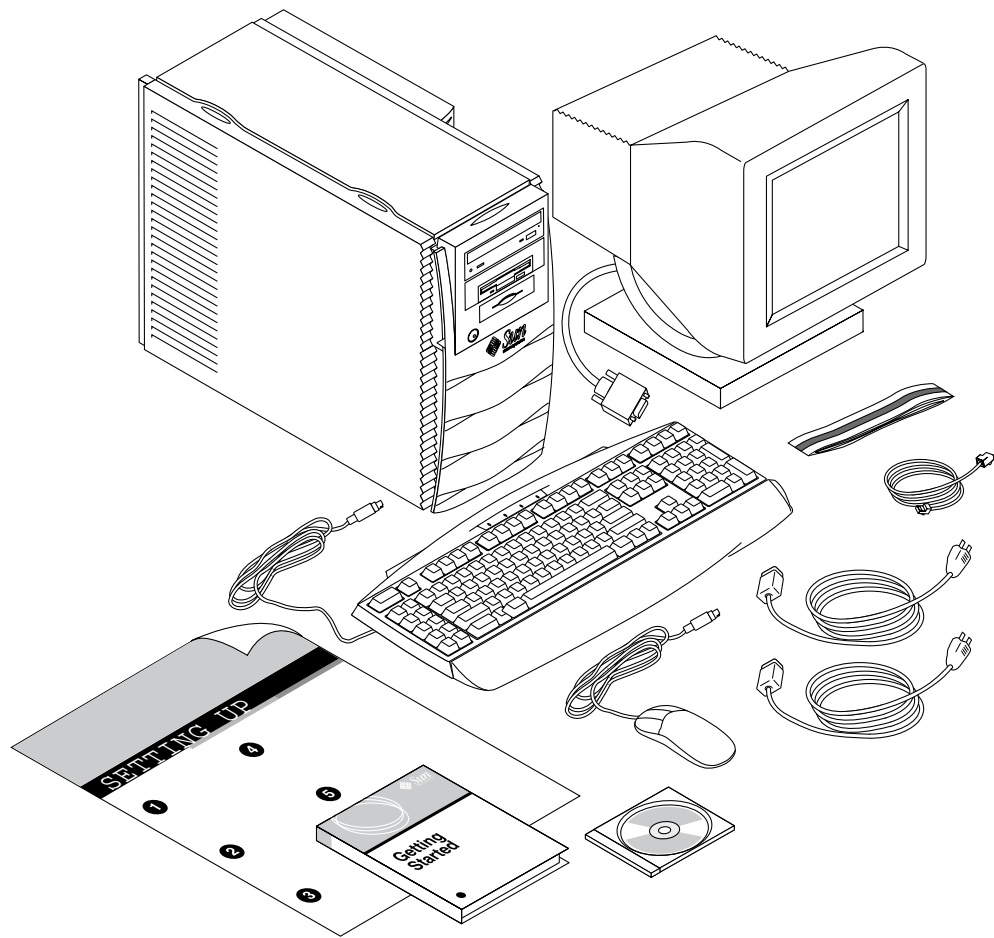


図1 システムの開梱



## 正面パネルの概要

下の一覧の番号は、図 2 の数字キャプションに対応しています。

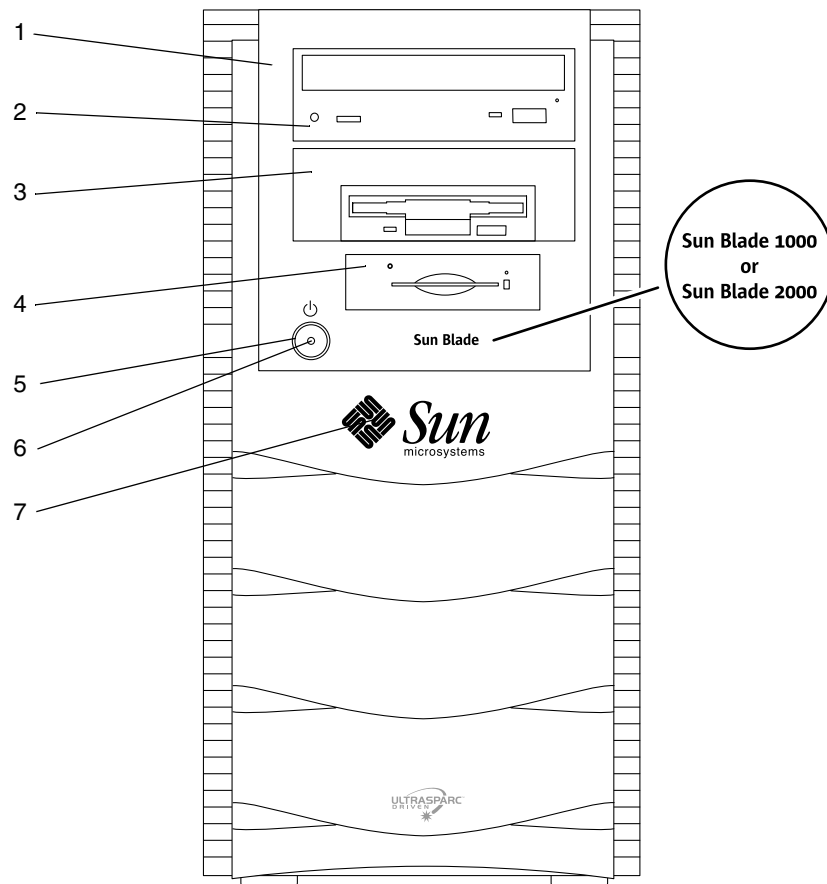


図 2 正面パネルの概要

1. 周辺装置用ベゼル
2. 5.25 インチドライブベイ (図はオプションの DVD-ROM)
3. 5.25 インチまたは 3.5 インチのドライブベイ (図はフロッピーディスクドライブ)
4. スマートカードリーダー
5. 電源スイッチ
6. 電源インジケータ LED
7. サンのロゴ

## 背面パネルの概要

表 1 に、図 3 のコネクタおよび記号の定義を示します。

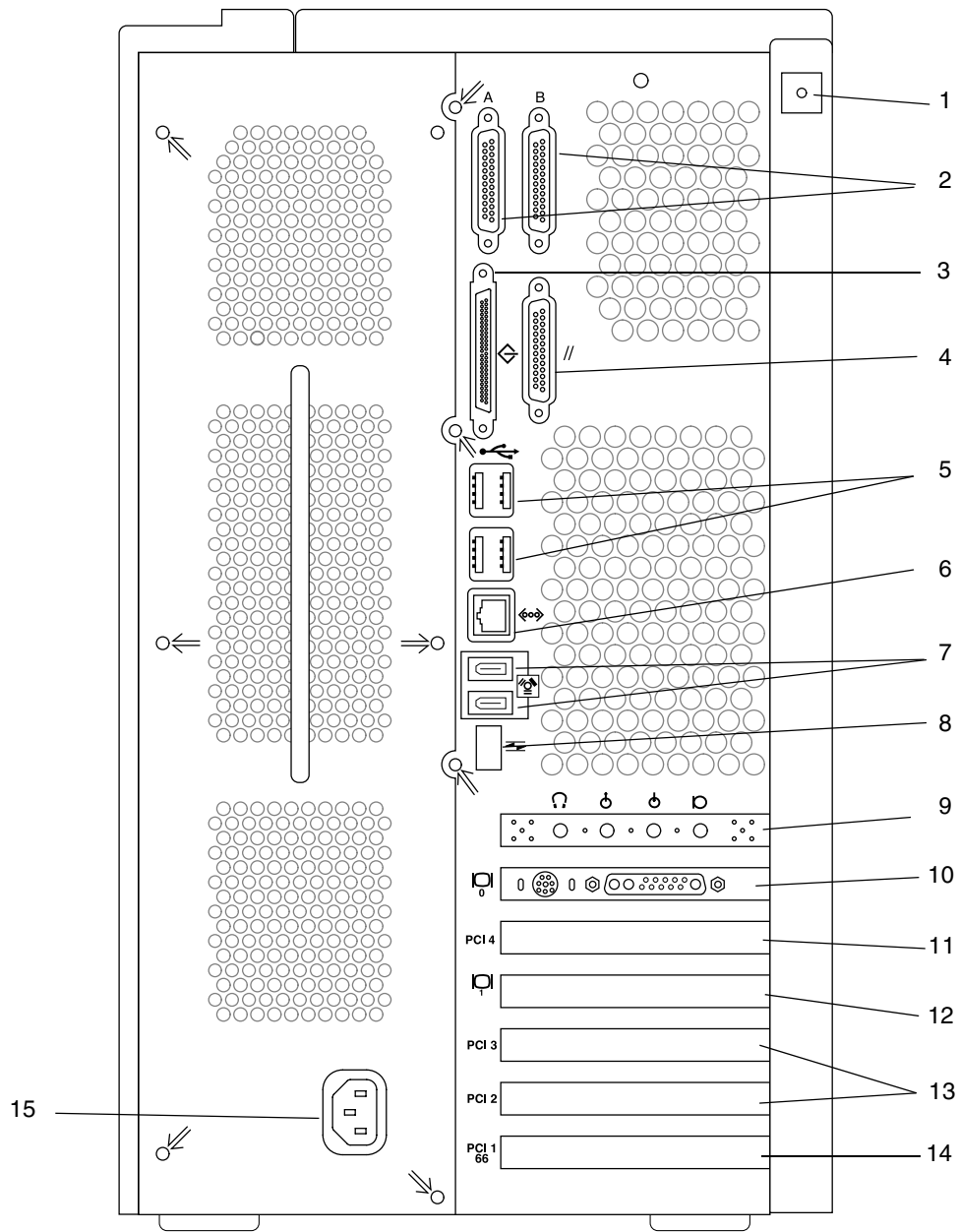



図 3 背面パネルの概要

表 1 背面パネルの説明とコネクタの記号

図 3 内の番号	説明	背面パネルの記号
1	操作パネルのロックブロック (ユーザーによる取り付けが可能で、アクセサリボックスの中に入っています)	なし
2	DB-25 シリアルコネクタ A と B (RS-423 と RS-232 のプロトコルをサポート可能。8 ページの「シリアルポートのモードの設定」を参照)	<b>A B</b>
3	SCSI コネクタ (Ultra SCSI、68 ピン)	
4	DB-25 パラレルコネクタ	//
5	USB (Universal Serial Bus) コネクタ	
6	TPE (Twisted-Pair Ethernet) コネクタ	
7	IEEE 1394 (FireWire) コネクタ	
8	FC-AL (Fibre Channel-Arbitrated Loop) コネクタ	
9	音声モジュールヘッドホンコネクタ	
9	音声モジュールライン入力コネクタ	
9	音声モジュールライン出力コネクタ	
9	音声モジュールマイクロフォンコネクタ	
10	グラフィックスカード・ビデオコネクタ (フレームバッファ 0)	
11	PCI カードスロット 4 (33 MHz)	<b>PCI 4</b>
12	グラフィックスカード・ビデオコネクタ (フレームバッファ 1)	
13	PCI カードスロット 3 (33 MHz)	<b>PCI 3</b>
13	PCI カードスロット 2 (33 MHz)	<b>PCI 2</b>
14	PCI カードスロット 1 (66 MHz)	<b>PCI 1 66</b>
15	電源コネクタ	なし

## システムのケーブル接続

1. システムの電源コードをアースされた電源コンセントに差し込みます (図 4 を参照)。
2. キーボードとマウスをシステムの USB コネクタに接続します。

---

注 - 一度に複数のマウスやキーボードを使用することはできません。

---

3. モニターの電源コードをアースされた電源コンセントに差し込みます。
4. モニターのビデオケーブルをシステムのグラフィックスカードコネクタに接続します。
5. Ethernet ケーブルをシステムの TPE コネクタに接続します (システムをネットワーク接続する場合)。
6. 追加の外部装置をシステムのその他のコネクタに接続します。

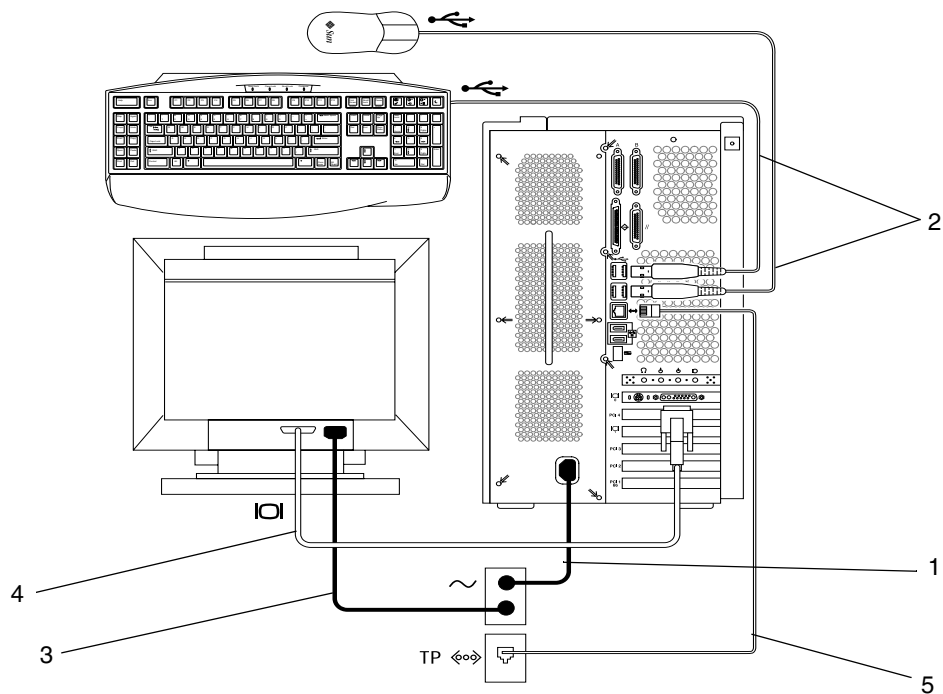


図 4 システムのケーブル接続

## システムの電源投入



---

**ヒント** – オプションの部品を取り付ける場合は、システムの電源を入れる前に、26 ページの「オプションのハードウェアの取り付け」に進んでください。オプション部品を取り付けない場合は、電源を入れる準備が整っています。

---

**注** – キーボードとマウスは、システムの電源を入れる前に取り付ける必要があります。システムの電源を入れたあとでキーボードとマウスを取り付けた場合は、システムを再起動してください。詳細は、『Sun Blade 1000 and Sun Blade 2000 Service Manual』(816-3217) の付録 D 「USB Supplement」を参照してください。

---

1. モニターとすべての外部装置の電源を入れます。
2. 正面パネル上の電源スイッチを押して、離します (図 2 を参照)。
3. 数秒後、電源スイッチ上の電源インジケータ LED が点灯していることを確かめ、システムファンの回転音を確認します。
  - 電源スイッチ上の電源インジケータ LED は、システムが内部起動プロセスを開始したあとに点灯します。電源投入に問題がある場合は、49 ページの「障害追跡」を参照してください。

---

**注** – はじめてシステムに電源を入れるときには、Sun Blade™ システムの絵が表示されます。この絵は、初回の電源投入シーケンスでのみ表示されます。

---



---

**ヒント** – システムに電源を入れたあとは、プリインストールされている Solaris オペレーティング環境ソフトウェアを設定できます。9 ページの「プリインストールされている Solaris オペレーティング環境ソフトウェアの設定」に進んでください。

---

## シリアルポートのモードの設定

このシステムのシリアルポートは、RS-232 と RS-423 のプロトコルをサポートしています。新規システムでは、ポートは両方ともデフォルトの RS-423 モードになっています。次のソフトウェアコマンドを入力して、ポートのモードを設定できます。

1. システムを停止し、ok プロンプトを表示させます。
2. 設定するポートに応じて、次のどちらかを入力します。
  - シリアルポート A のモードを設定するには、次のように入力します。  
`setenv ttya-mode 9600,8,n,1,-,mode`
  - シリアルポート B のモードを設定するには、次のように入力します。  
`setenv ttyb-mode 9600,8,n,1,-,mode`

*mode* には、rs232 または rs423 のどちらかを指定します。
3. `reset-all` と入力し、新しいモードでシステムが動作するようにします。

---

注 – 2つのシリアルポートのどちらか1つだけにモードを設定した場合は、両方のポートがそのモードに設定されます。

---



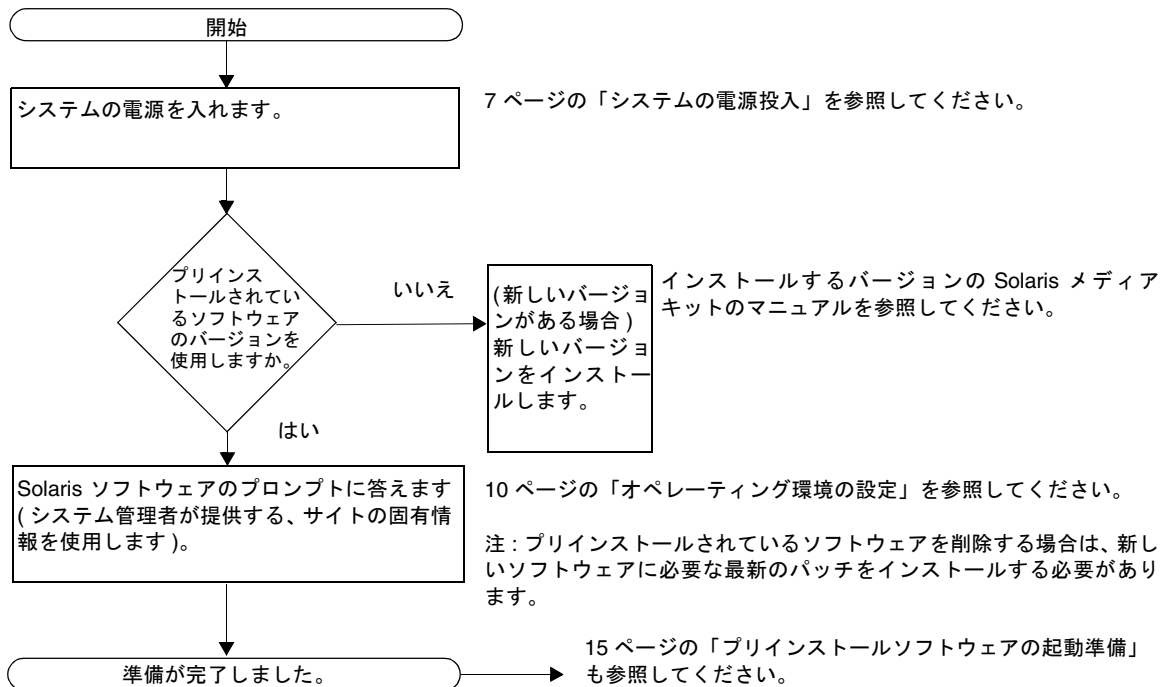
## プリインストールされている Solaris オペレーティング環境ソフトウェアの設定

システムのハードディスクには、Solaris™ オペレーティング環境およびその他の生産性ソフトウェアがすでにインストールされています。プリインストールの正確な構成は次のとおりです。

- ディスクルートパーティション – 6144M バイト
- ディスクスワップパーティション – 512M バイト
- ディスクスペースパーティション – ディスクの残り

次のフローチャートに示すように、システムの電源を入れ、Solaris 設定プロンプトに答えると、システム使用開始のための準備が整います。Solaris ソフトウェアの新しいバージョン (利用可能な場合) をインストールすることも可能です。

**注意** – Sun Blade 1000 システムには、Solaris 8 10/00 ソフトウェアリリースまたはそれ以降が必要です。Sun Blade 2000 システムには、Solaris 8 10/01 ソフトウェアリリースまたはそれ以降が必要です。



## オペレーティング環境の設定

1. システムの電源を入れます (7 ページの「システムの電源投入」を参照)。
2. 画面上の指示に従って、設定プロンプトに答えます。表 2 に、設定プロンプトの概要を示します。



**ヒント** - プロンプトに答えるため、設定を始める前にシステム管理者にサイトの固有情報を問い合わせてください。これらの情報は、ユーザーネットワーク内のインストールサーバー上の **JumpStart™** プロファイル内ですでに設定されている可能性があります。システム管理者に確認してください。始める前に表 2 をコピーして、入力する必要のある情報を書き留めておいてください。

表 2 Solaris デスクトップオペレーティング環境の設定に必要な情報

設定ウィンドウ	説明および注	ユーザー情報
言語選択	システムで使用するネイティブ言語の確認です。	
ホスト名	このシステムに付ける名前の確認です。	
ネットワーク接続、 IP アドレス	システムをネットワークに接続するかどうかを質問します。 <b>注:</b> 回答の内容や、ユーザーのネットワークが提供する情報の内容によっては、このシステムの IP アドレスを要求されることがあります。	
ネームサービス	使用するネームサービスの確認です。NIS+、NIS、DNS、 <b>None</b> の中から選択します。 システムがネットワーク接続されていない場合は、このウィンドウは表示されません。	
ドメイン名	システムが属するドメインの確認です。 システムがネットワーク接続されていない場合は、このウィンドウは表示されません。	
ネームサーバー、 サブネット、 サブネットマスク	ネームサーバーの確認です (サーバーを指定するか、またはシステムにローカルサブネット上で検出させます)。 システムがネットワーク接続されていない場合は、このウィンドウは表示されません。 <b>注:</b> 回答の内容や、ユーザーのネットワークが提供する情報の内容によっては、次の情報を要求されることがあります。 - サブネット (このシステムがサブネット上にあるかどうかの確認) - サブネットマスク (このシステムのサブネット用のサブネットマスクの確認)	



表 2 Solaris デスクトップオペレーティング環境の設定に必要な情報 (続き)

設定ウィンドウ	説明および注	ユーザー情報
タイムゾーン	地域のタイムゾーンの確認です (地理的な位置、GMT オフセット、またはタイムゾーンファイルによって選択します)。	
日付と時間	現在の日付と時間の確認です (デフォルト設定を受け入れるか、または現在の日付と時間を入力します)。	
スーパーユーザーパスワード	このシステムの root (スーパーユーザー) 用のパスワードの要求です。	
プロキシサーバー構成	このシステムが直接インターネットに接続しているか、プロキシサーバーを通じて接続しているかの確認です。	

3. 「End」という名前の設定ウィンドウが表示されたら、「Confirm」ボタンをクリックします。

システムによってログインウィンドウが表示されます。ユーザー名とパスワードを入力すると、システムの使用を開始できます。



**ヒント** – システムには、ほかにも多くの有用なソフトウェアパッケージがプリインストールされています。これらのアプリケーションについては、15 ページの「プリインストールソフトウェアの起動準備」を参照してください。

4. Solaris リリースノート参照して、プリインストールされているソフトウェアに関する最新情報を確認します。

Solaris 8 のリリースノートは、システムの次の場所にインストールされています。

`/usr/share/release_info/Solaris_8/locale/S8FCSreleasenotes`

## 電源管理機能



Sun Blade 1000 および Sun Blade 2000 ワークステーションの標準構成は、すべて Energy Star の基準に準拠しています。標準以外の構成には、Energy Star の基準に適合しないものもあります。

Energy Star の基準に適合する Sun Blade 1000 および Sun Blade 2000 の構成の詳細は、次の Web サイトを参照してください。

<http://store.sun.com>

この Web サイトで、次の順にリンクを選択します。

1. Desktops
2. Workstations
3. Sun Blade 1000 Workstation (または Sun Blade 2000 Workstation)

Solaris ソフトウェアに統合されている Power Management™ ソフトウェアは、システムのエネルギー効率を向上させます。内部サブシステムは、指定された非活動時間の経過後、低電力モードに入ります。サブシステムへの電力供給は必要時に復旧します。

低電力モードとなっている間も、システムはネットワーク認識を保ち、システムに指示された処理に対応します。システムの電源管理設定の変更方法の詳細は、プリインストールされている Solaris User Collection の『Using Power Management』を参照してください (16 ページの「ハードウェアとソフトウェアのマニュアル」を参照)。

正面パネルの電源スイッチの中央にある電源インジケータ LED には、表 3 で説明するように、システムの電力状態を示す 3 つの状態があります。

表 3 電源インジケータ LED の状態

LED の状態	意味
LED 消灯	システムの電力が切断されているか、または起動中です。
LED 点滅	すべての内部サブシステムが低電力モードになっています。一部のハードウェア部品とソフトウェアドライバは、システムの低電力消費モードをサポートしていません。その場合、LED は点滅しません。
LED 点灯	1 つ以上の内部サブシステムで全電力になっていて、システムの自己診断が完了しています。

## システムを低電力モードにする方法

システム (またはサブシステム) は、非活動時間の経過後、自動的に低電力モードに入りますが、たとえば仕事を終えて帰宅する場合などに、手動でシステムを低電力モードに切り替えることが可能です。システムを低電力モードに切り替えるには次の手順を実行します。

1. Sun™ Type-6 USB キーボードの電源キー (図 5 を参照) を押します。

「Power Off Selection」ダイアログボックスが表示されます。

---

注 - 以前のサンのキーボードの電源キーとは異なり、Sun Type-6 USB キーボードの電源キーでシステムの電源は投入できません。

---

2. 「Power Off Selection」ダイアログボックスから「Low Power」を選択します。

システムは処理中の活動を完了させ、すべてのアイドル中のサブシステムを低電力モードにします。

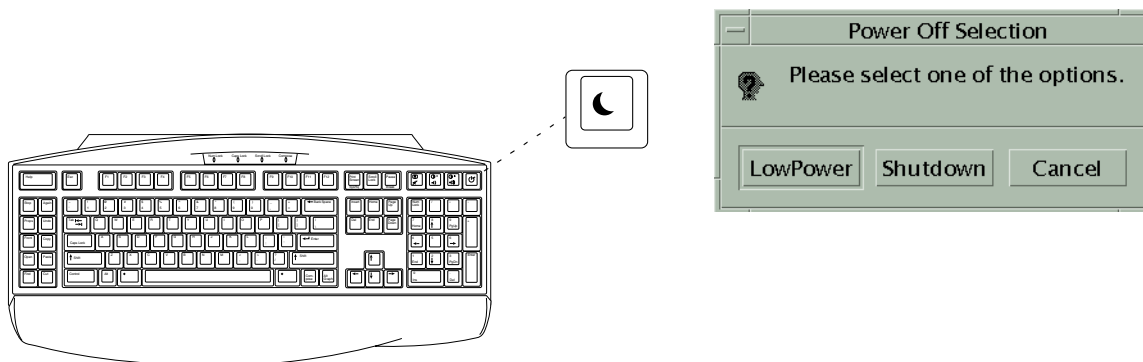


図 5 Sun Type-6 USB キーボードの電源キーと「Power Off Selection」ダイアログボックス

## 低電力モードのシステムの活性化

低電力モードになっているシステムを活性化するには、マウスをクリックするか、キーボード上の任意のキーを押します。モニターは再表示され、CPU やハードディスクドライブなどの内部部品は、ユーザーのシステム使用中に必要となり次第、全電力に復帰します。

---

注 - デフォルトでは、システムが低電力モードのときにはハードディスクドライブは停止します。ドライブの再起動には、最長で 30 秒かかることがあります。これが問題になる場合は、ハードディスクドライブの電源管理を使用不可にします。詳細は、Solaris User Collection の『Using Power Management』を参照してください (16 ページの「ハードウェアとソフトウェアのマニュアル」を参照)。

---

## 電源管理を使用不可にする方法

Sun Blade 1000 および Sun Blade 2000 では、Dtpower グラフィカルユーザーインターフェース (GUI) を使用して、Energy Star 電源管理機能を使用不可にできます。

1. システムプロンプトで次のように入力します。  
`/usr/dt/bin/dtpower`
2. 「Current Power Saving Scheme」で「Disabled」を選択します。

---

注 - 「Current Power Saving Scheme」には、「Customized」、「Disabled」、「Minimal」、「Standard」のいずれかを選択できます。

---

---

# プリインストールソフトウェアの起動準備

このシステムには、役に立つソフトウェアアプリケーションの追加コレクションがプリインストールされています。次の表に、プリインストールソフトウェアの概要と、各アプリケーションの起動準備に関する情報の記載ページの一覧を示します。

<b>ハードウェアとソフトウェアのマニュアル : 16 ページを参照</b> Sun Blade 1000 and Sun Blade 2000 Hardware Documentation Solaris Software Developer Collection                      Solaris User Collection Solaris on Sun Hardware Collection                      Solaris System Administrator Collection		
<b>Apache Server:</b> 17 ページを参照	<b>ShowMe TV:</b> 20 ページを参照	<b>PC File Viewer:</b> 23 ページを参照
<b>Perl:</b> 18 ページを参照	<b>SunForum:</b> 24 ページを参照	<b>PC Launcher:</b> 23 ページを参照
<b>Java 開発ツール :</b> 19 ページを参照  Java 2 ソフトウェア開発 キット Java 3D API Java Plug-In Java Media Framework Java Communications API	<b>Adobe Acrobat Reader:</b> 17 ページを参照	<b>Caldera CameleoLIGHT:</b> 20 ページを参照
	<b>Netscape Communicator:</b> 21 ページを参照	<b>Solstice DiskSuite:</b> 22 ページを参照
	<b>Solaris 用 Sun OpenGL:</b> 22 ページを参照	

## ハードウェアとソフトウェアのマニュアル

次のプリインストールされているマニュアルのコレクションには、このシステムのハードウェアとソフトウェアに関する情報が含まれています。

- Sun Blade 1000 and Sun Blade 2000 Hardware Documentation Collection
- Solaris on Sun Hardware Collection
- Solaris User Collection
- Solaris System Administrator Collection
- Solaris Software Developer Collection

ハードウェアマニュアルは HTML 形式でインストールされていて、HTML 対応ブラウザで表示できます。HTML ファイルは、次のディレクトリに格納されています。

```
/opt/SunBlade1000_2000_Service_Manual/HTML/index.html
```

Sun Blade 1000 および Sun Blade 2000 ハードウェアマニュアルの PDF 形式の文書もインストールされており、Adobe<sup>®</sup> Acrobat Reader で表示できます。PDF ファイルは、次のディレクトリに格納されています。

```
/opt/SunBlade1000_2000_Service_Manual/PDF/816-3217-10.pdf
```

Solaris マニュアルは AnswerBook2<sup>™</sup> コレクションとしてインストールされています。AnswerBook2 マニュアルの表示に関する説明は次の節を参照してください。マニュアルはオンライン表示および印刷が可能です。

### AnswerBook2 マニュアルの表示

英語とヨーロッパ言語による AnswerBook がシステムにインストールされています。AnswerBook2 を起動すると、英語とヨーロッパ言語のマニュアルのリストが表示されます。

1. AnswerBook2 を起動するには、次のどちらかを実行します。

- コマンド行で次のように入力します。

```
/usr/dt/bin/answerbook2
```

- 共通デスクトップ環境 (CDE) タスクバー上のヘルプメニューアイコン (左図) の上にある矢印をクリックし、ポップアップヘルプメニューから AnswerBook2 を選択します。



2. ブラウザウィンドウが表示されたら、目次から希望のマニュアルを選択します。

## スマートカードのマニュアル

スマートカードリーダーは、Dtlogin の認証に使用できます。詳細は、『Solaris Smart Cards Administration Guide』(806-1646) を参照してください。

## Adobe Acrobat Reader

Adobe Acrobat Reader は、PDF (Portable Document Files Format) 形式のファイルを表示・印刷できる、無料配布可能なソフトウェアプログラムです。PDF は、ファイルの作成に使用したアプリケーションを所有していなくても、本来作成されたとおりのファイルを表示および印刷することを可能にするファイル形式です。

### Acrobat Reader の起動

Adobe Acrobat Reader は、システムの `/usr/bin/acroread` にインストールされています。

## Apache Server

Apache Server は、UNIX<sup>®</sup> や Microsoft Windows NT などのさまざまな新型のデスクトップやサーバーオペレーティングシステムのための、ソースプログラムが公開されている HTTP サーバーです。Apache Server は、現在の HTTP 規格に準拠した HTTP サービスを提供する、安全で、効率的、拡張可能なサーバーです。

### Apache Server の起動準備

システム上で Web サーバーを起動するには次の手順に従います。

1. `su` と入力し、スーパーユーザーパスワードを入力して、スーパーユーザー (root) になります。
2. 次のように入力して、サンプルの構成ファイル `httpd.conf-example` を `httpd.conf` にコピーします。

```
cp /etc/apache/httpd.conf-example /etc/apache/httpd.conf
```

3. 構成ファイルを編集し、ユーザーのシステム用にカスタマイズします。たとえば、使用するシステム用の HTML ディレクトリを設定する必要があります。

詳細は、次の Web サイトで「Documentation」リンクをクリックして、オンラインの Apache ユーザーマニュアルを参照してください。

<http://www.apache.org/httpd.html>

4. 次のように入力して、Web サーバーデーモンを起動します。

```
/etc/rc3.d/S50apache start
```

## Perl

Perl はソースプログラムが公開されているソフトウェアとして利用可能なプログラミング言語です。Perl の処理や、ファイル、テキスト操作の機構は、高速プロトタイプ処理やシステムユーティリティー、ソフトウェアツールに関わる業務に特に適しています。

### Perl の準備

Perl は、システムの `/usr/bin` にインストールされています。Perl の使用方法については、`man perl` と入力して、このアプリケーション用のマニュアルページを参照してください。





## Java プラットフォーム用開発ツール

このシステムには、次に示す Java™ プラットフォーム用のサンの開発ツールがプリインストールされています。

---

**注** – Java 製品を復元する必要がある場合は、次の Web サイトからリンクを選択し、最新バージョンをダウンロードできます。

<http://java.sun.com/products/>

---

- Java 2 Runtime Environment および Java 2 Software Development Kit は、`/usr/java/` にインストールされています。詳細は、次の Web サイトを参照してください。

<http://java.sun.com/products/j2se/>

- Java 2 SDK では、Java 3D™ API が利用可能です。詳細は、次の Web サイトのマニュアルリンクを参照してください。

<http://java.sun.com/products/java-media/3D/>

- Java Plug-In は、Netscape™ ブラウザ用のプラグインで、標準 Java 実行時の完全サポートを提供します。詳細は、次の Web サイトを参照してください。

<http://java.sun.com/products/plugin>

- Java Media Framework は、`/opt/JMF` にインストールされています。詳細は、次の Web サイトを参照してください。

<http://java.sun.com/products/java-media/jmf>

- Java Communications API は、音声メール、ファックス、スマートカードなどの技術のための、プラットフォームに依存しない通信アプリケーションの書き込みに使用することができます。詳細は、次の Web サイトを参照してください。

<http://java.sun.com/products/javacomm>

## ShowMe TV

ShowMe TV™ は、最新ニュース、特別レポート、社内通信をシステムへ直接配信する、音声・映像ツールです。ShowMe TV は LAN および広域ネットワーク用のテレビシステムで、生放送または事前録画されたビデオプログラムのネットワーク上での表示、またはブロードキャスト通信、映像や音声ファイル (QuickTime や AVI、MPEG) の再生にも使用できます。また、トレーニング講習、講義、企業メッセージのブロードキャスト通信または表示、重要なニュースイベントのモニター用のツールでもあります。

### ShowMe TVの起動準備

詳細は、システムの `/opt/SUNWsmtv/GettingStarted.txt` にインストールされている README ファイルまたは次の Web サイトを参照してください。

<http://www.sun.com/desktop/products/software/ShowMeTV>

ShowMe TV プログラムには、ヘルプシステムもあります。

ShowMe TV を起動するには、次のように入力します。

```
/opt/SUNWsmtv/bin/showmetv
```

## Caldera Graphics CameleoLIGHT

Caldera Graphics 製の CameleoLIGHT は、スキャナおよびデジタルカメラからの画像の取り込み、画像の処理・修正・植字、プリンタ、フィルムレコーダ、CD レコーダなどの装置への画像出力など、多くのグラフィックス機能を提供する、プロ向けの UNIX ソフトウェアパッケージです。CameleoLIGHT は CAD や技術的デスクトップパブリッシング、科学・医学資料の画像化、Web オーサリングに使用されるツールの便利な補完ツールでもあります。CameleoLIGHT は、次の Web サイトから入手することもできます。

<http://www.calderagraphics.com/en/download/index.html>

## CameleoLIGHT の起動準備

CameleoLIGHT を起動するには、次のように入力します。

```
/opt/caldera/bin/cameleo
```

CameleoLIGHT のユーザーマニュアルは、システムにプリインストールされています。CameleoLIGHT アプリケーションを起動して、マウスの右ボタンでユーザーマニュアルを選択してください。Netscape Communicator によって、マニュアルが表示されます。

## Netscape Communicator

Netscape Communicator は、世界中で使用されているインターネットブラウザです。

システムにプリインストールされている Netscape Communicator は、暗号化ソフトウェアの輸入を禁止している国への出荷を可能にするために変更されたバージョンです。そのため、このバージョンは、電子商取引などで使用される安全な HTTP 接続に必要な暗号化機能をサポートしていません。

Netscape Communicator の S/MIME バージョンを取得するためには、Solaris メディアキットを注文します (詳細は、25 ページの「プリインストールソフトウェアの復元」を参照)。また、次のサンの Web サイトからも S/MIME バージョンをダウンロードできます。

<http://sunsolve.sun.com>

<http://www.sun.com/solaris/netscape>

また別の方法として、Netscape の Web サイトから直接、Netscape Communicator の最新の全 128 ビット暗号化バージョンをダウンロードすることも可能です。

<http://www.netscape.com>

---

**注** – Netscape のサイトから入手可能な Netscape Communicator は、さらに新しいバージョンである可能性があります。サンはその互換性試験を行っていません。

---



## Netscape の起動準備

Netscape を起動するには、CDE デスクトップのタスクバー上の地球と時計の形のアイコン (左図) をクリックします。Netscape には、詳細情報を含む組み込みヘルプファイルがあります。Netscape のファイルは、システムの `/usr/dt/appconfig/netscape` にインストールされています。

## Solstice DiskSuite

Solstice DiskSuite™ は、データの高い可用性および信頼性、システムまたは入出力性能の向上、大規模システムとディスクの容易な管理を実現する Solaris オペレーティング環境用のディスクおよび記憶装置管理アプリケーションです。

## Solstice DiskSuite の起動準備

Solstice DiskSuite バイナリは、システムの `/usr/bin` にインストールされています。Solstice DiskSuite の起動に関する詳細は、<http://docs.sun.com> の『Solstice DiskSuite ユーザーズガイド』を参照してください。

## Solaris 用 Sun OpenGL

Solaris 用 Sun OpenGL® は、OpenGL アプリケーションプログラミングインタフェース (API) のサンのネイティブ実装です。OpenGL API は業界標準で、ベンダー中立のグラフィックスライブラリです。

## OpenGL の起動準備

OpenGL の実行部分は、システムにプリインストールされているため、準備は必要ありません。

## PC File Viewer

PC File Viewer は、元のアプリケーションがシステムにインストールされているかどうかにかかわらず、広く普及している PC ファイルを即時に表示およびコピーする機能を提供します。たとえば、Solaris オペレーティング環境に組み込まれた PC File Viewer は、Microsoft Word、Excel、PowerPoint、Lotus1-2-3、AutoCAD などのアプリケーションで作成された添付書類やファイルの共有化を可能にします。

### PC File Viewer の起動準備

PC File Viewer の機能やサポートされているファイル形式の詳細については、システムにインストールされている /opt/SUNWdtpcv/GettingStarted.txt か、次の Web サイトを参照してください。

[http://www.sun.com/products-n-solutions/  
software/interoperability](http://www.sun.com/products-n-solutions/software/interoperability)

## PC Launcher

---

**注** – PC Launcher を使用するには、オプションの SunPCi カードをシステムに取り付ける必要があります。

---

PC Launcher は、関連する Microsoft Windows のアプリケーションとファイルを自動的に起動することによって、SunPCi™ カードのユーザーに、広く普及している PC ファイルや添付書類へのシームレスなアクセスと、即時に表示および編集、印刷する機能を提供します。

PC Launcher は、PC ファイルや Microsoft Windows 実行ファイルを容易に編集および表示、検索し、それらの間で行き来することを可能にします。ユーザーは Windows アプリケーションから Solaris アプリケーションへ、テキストをコピー&ペーストすることができます。また、サンの CDE メールやファイルマネージャー内の PC ファイル型添付書類への容易かつ迅速なアクセスを可能にし、CDE 正面パネルアイコン上のすべてのファイルへのドラッグ&ドロップ機能を提供します。

## PC Launcher の起動準備

PC Launcher の機能やサポートされているファイル形式の詳細については、次の Web サイトを参照してください。

[http://www.sun.com/products-n-solutions/  
software/interoperability](http://www.sun.com/products-n-solutions/software/interoperability)

## SunForum

SunForum™ は、サンのワークステーション、PC、アップルコンピュータの異機種システム混在環境での共同作業を可能にします。SunForum を使用すると、TCP/IP ネットワーク上で次の業界標準 H.323 機能のどれかを通じた対話ができるようになります。

- 2人以上での映像および音声会議
- ネイティブおよび非ネイティブアプリケーションの共有化。参加者間でアプリケーション制御の受け渡しを行う機能を提供して、PC アプリケーションを Solaris デスクトップ上で動作させることや、その反対の動作を可能にします。
- ホワイトボード、チャットウィンドウ、クリップボード、ファイルなどの共有化

## SunForum の起動準備

SunForum に関する詳細や最新バージョンのダウンロードについては、次の Web サイトを参照してください。

<http://www.sun.com/desktop/products/software/sunforum>

## プリインストールソフトウェアの復元

このシステムは、Solaris オペレーティング環境とその他のプリインストールソフトウェアで事前構成されています。しかし、何らかの理由でハードディスクドライブを交換する場合、代替ドライブは、Solaris オペレーティング環境とその他のプリインストールソフトウェアで事前構成されていません。

そのため、システムの復元が必要となった場合に使用できるように、オペレーティング環境の完全なバックアップを作成し、保存しておく必要があります。オペレーティング環境のバックアップの詳細は、プリインストールされている AnswerBook2 の『Solaris System Administration Guide』に記載されています。

また、プリインストールソフトウェアのいくつかは、該当するバージョンの Solaris メディアキットに含まれている CD からディスクに復元できます。このメディアキットには、Java ソフトウェアを除いて、システムにプリインストールされているものと同じソフトウェアが含まれています。これらの製品は、このマニュアルの各節に記載されている Web サイトからダウンロードできます (Netscape など、いくつかのソフトウェア製品は、メディアキットに含まれているバージョンとは異なるバージョンをそれぞれの Web サイトで提供している場合があります)。

Solaris メディアキット CD からハードディスクドライブへの復元を行うには、次の手順を実行します。

### 1. Solaris メディアキットのバックアップ媒体を入手します。

システムと一緒に注文した場合は、すでにこのキットを入手しています。システムと一緒にキットを注文しなかった場合は、購入先に連絡し、使用する言語と Solaris バージョンに合った Solaris メディアキットを注文してください。

### 2. キットに同梱されている『Solaris 8 インストールの手引き』のインストール指示に従ってください。

Solaris オペレーティング環境と、希望する追加ソフトウェアをインストールできます。

### 3. システムのハードウェアマニュアルを復元するには、システムに同梱されている Sun Blade 1000 and Sun Blade 2000 Hardware Documentation CD (705-0073) から再インストールしてください。

CD 挿入文書『Sun Blade 1000 and Sun Blade 2000 Hardware Documentation』(818-0073) 内の説明を参照してください。

---

# オプションのハードウェアの取り付け

## 取り付け準備

オプションのハードウェアを取り付ける際には、システムの電源を切断し、操作パネルを取り外して、静電気防止用リストストラップを装着します。

## システムの電源切断

1. ワークステーションの電源を切断する前に、開いているすべてのファイルを保存およびバックアップして閉じます。関係するユーザーに、ワークステーションの電源を切断することを通知します。
2. ワークステーションの電源を切ります。

ウィンドウ化された環境で Solaris OS が動作している場合

  - a. 正面パネルの電源スイッチ (図 6 を参照) を押してすぐに離すと、すべてのプログラムおよびオペレーティングシステムが自動的に停止し、ワークステーションの電源が切断されます。
  - b. システムのモニターに表示されたメニューから「Shutdown」を選択します。



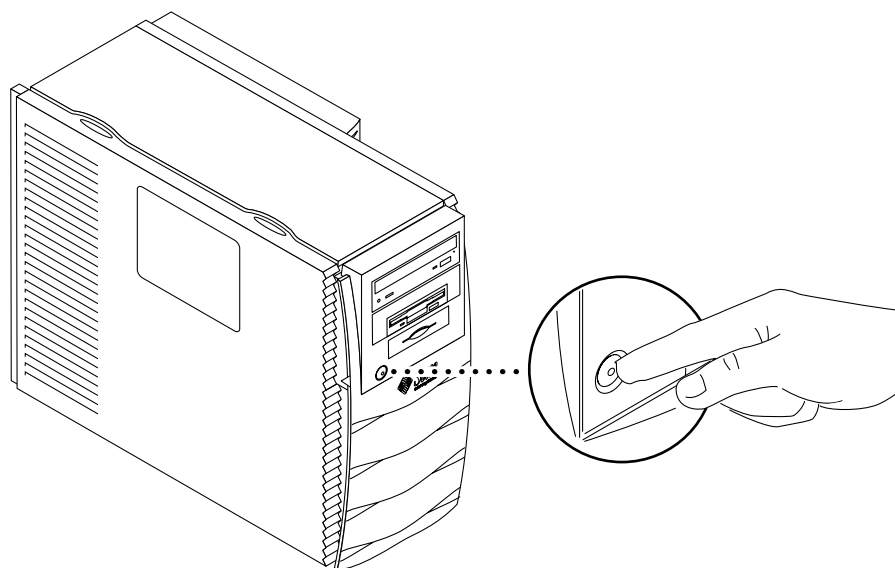


図 6 システムの電源切断

ウィンドウ化された環境で Solaris OS が動作していない場合

- a. 正面パネルの電源スイッチ (図 6 を参照) を押してワークステーションの電源を切ります。

この操作によって、オペレーティングシステムおよびすべてのソフトウェアプログラムが自動的に停止し、ワークステーションの電源が切断されます。

システムに ok プロンプトが表示されている場合 (OpenBoot™ インタフェース)

- a. 正面パネルの電源スイッチ (図 6 を参照) を 4 秒間押し続けてワークステーションの電源を切ります。

この操作によって、強制的にワークステーションの電源を即時切断します。保存していないデータは失われます。



---

**注意** – 正面パネルの電源スイッチを押すだけでは、ワークステーションの電源は完全には切断されません。少量の電流が電源装置に通電されています。ワークステーションの電源を完全に切断するには、電源コードを外す必要があります。

---

3. 正面パネルのサンのロゴが消灯して、ワークステーションのファンが回転していないことを確認します。
4. モニターと、その他の外部装置の電源を切ります。
5. 外部装置に接続しているケーブルを取り外します。

## 操作パネルの取り外し

---

注 - 電源コードが接続されている場合は、操作パネルを取り外すとワークステーションの電源連動回路が作動します。この安全機能によって、+5 VDC スタンバイ電力以外の DC 電圧が内部部品に到達することを防ぎます。

---

1. ロックブロックが取り付けられている場合は、これを取り外します (図 7 を参照)。
2. 操作パネルの上部にある 2 つのくぼみを押し下げます (図 8 を参照)。
3. 操作パネルの上部がシャーシから 3 cm ほど離れるまで傾けます。
4. 操作パネルを持ち上げます。
5. 操作パネルを取り外します。

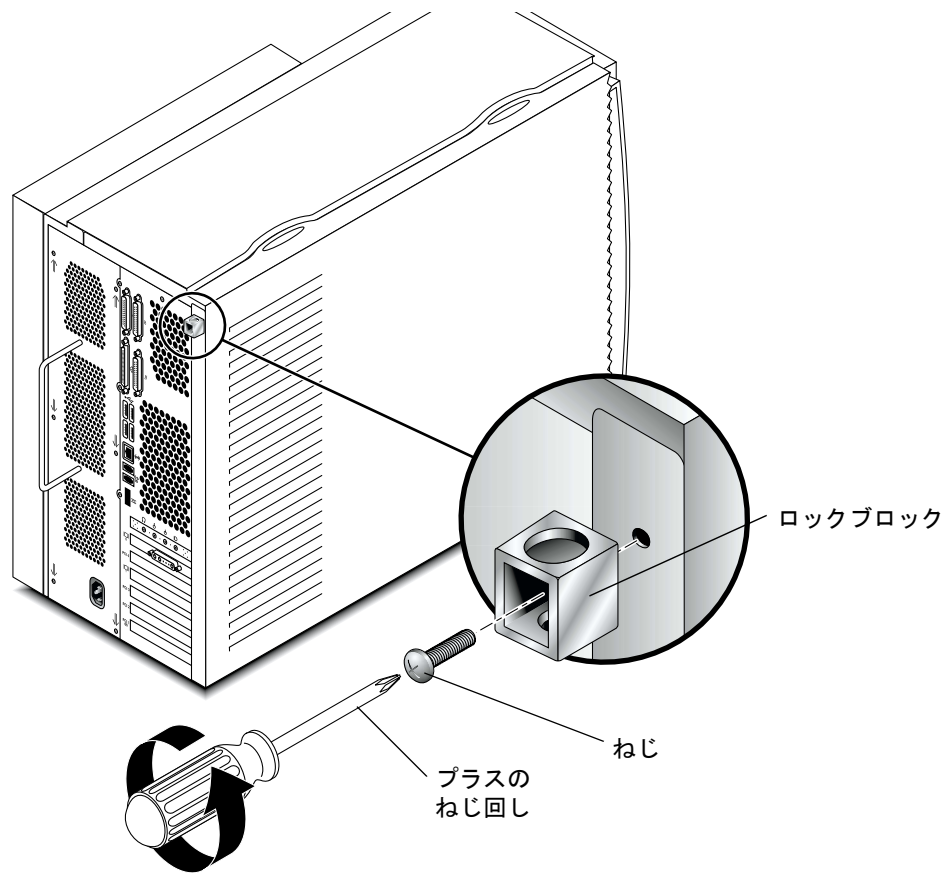


図 7 ロックブロックの取り外し

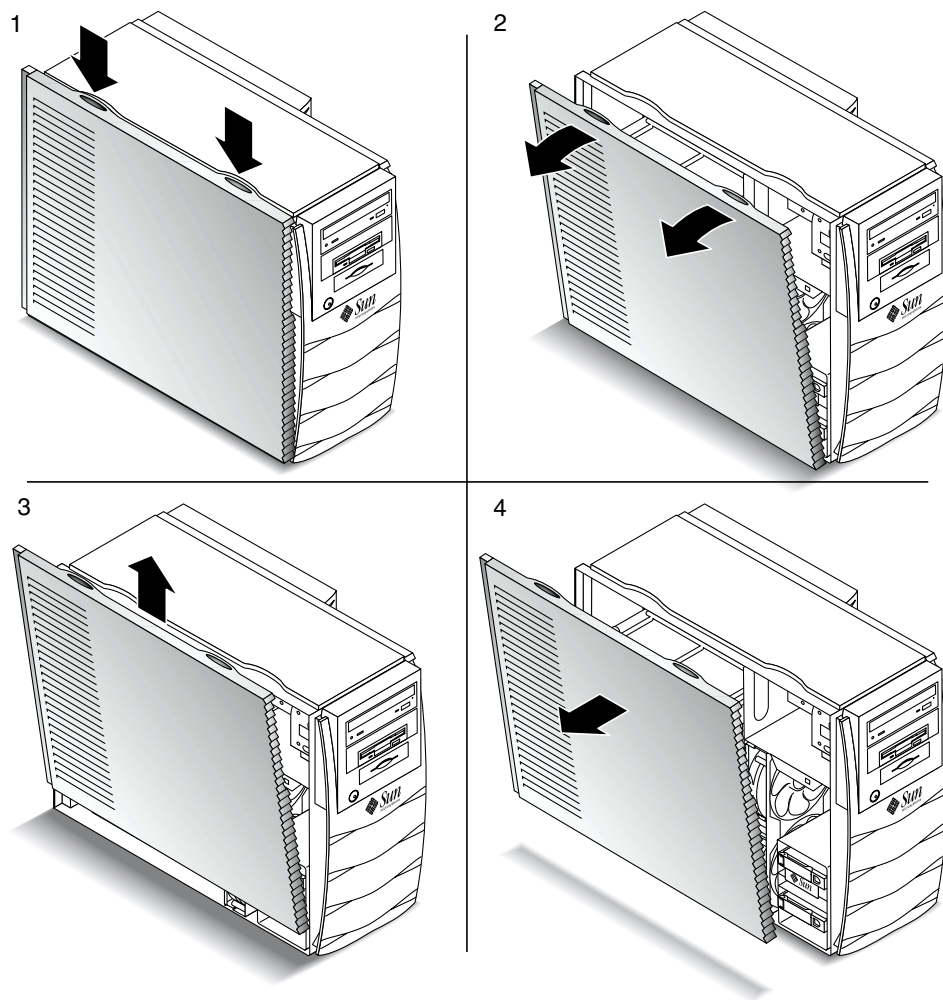


図 8 内部部品の取り付け準備作業

## 静電気防止用リストストラップの装着



**注意** – ワークステーションの内部部品を扱うときは、静電気防止用リストストラップを装着し、静電気防止用マットを使用してください。ワークステーションの内部部品の保守または取り外しを行う前に、ストラップを手首に装着してシャーシの金属部分に接続します。そのあとワークステーションおよびソケットから電源コードを取り外します。この手順を行うことで、ワークステーション内の電位を均一化します。

1. ワークステーションは側面を下にして作業用の台に置き、開口部を上に向けます (図 9 を参照)。
2. 使い捨ての静電気防止用リストストラップの最初の 2 つの折り目を開き、付着面を手首にしっかりと巻きつけます。
3. リストストラップの反対側の端にある銅箔からライナーをはがします。
4. リストストラップの銅箔の端をシステムシャーシに貼り付けます (図 9 を参照)。
5. 電源コードを取り外します。

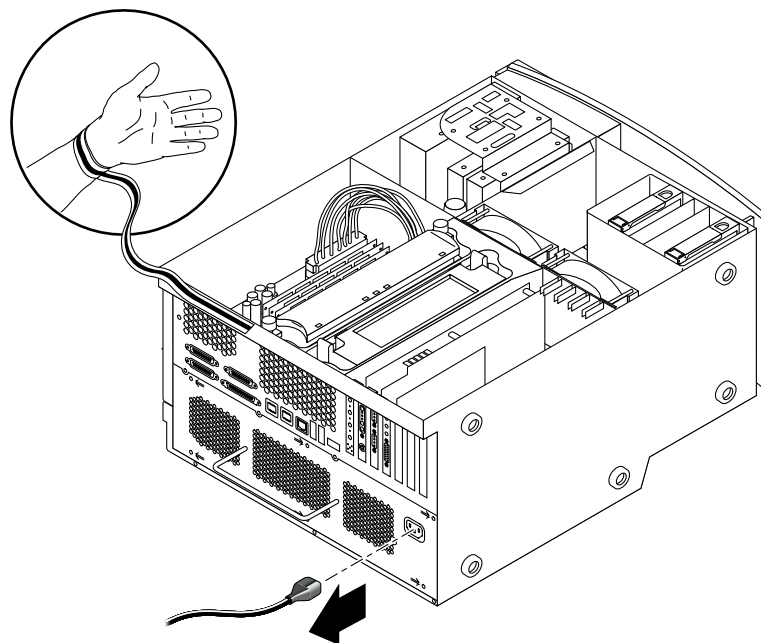


図 9 静電気防止用リストストラップの装着

## システム内部の配置

このマニュアルで説明する内部の部品を確認しやすいように、システム内部の配置図を図 10 に示します。

---

**注** – このシステムには 2 種類のトルク表示工具を使用できますが、付属しているトルク表示工具は 1 種類だけです。

---

1. マザーボード上の DIMM (Dual in-line Memory Module) コネクタ (8 個)
2. トルク表示工具 A (緑のソケット用ドライバ)
3. スマートカードリーダーや、オプションの DVD-ROM、テープドライブ、フロッピーディスクドライブを含む周辺装置用部品
4. 2 つのディスクドライブ用ベイのある、ハードディスクドライブのブラケット
5. 緑のプラスチックホルダーに入ったトルク表示工具 B
6. システムおよび CPU 冷却ファン (2 個)
7. PCI カードスロット (4 個)
8. グラフィックスカードスロット (2 個)
9. CPU シェラウド内の CPU スロット (2 個)

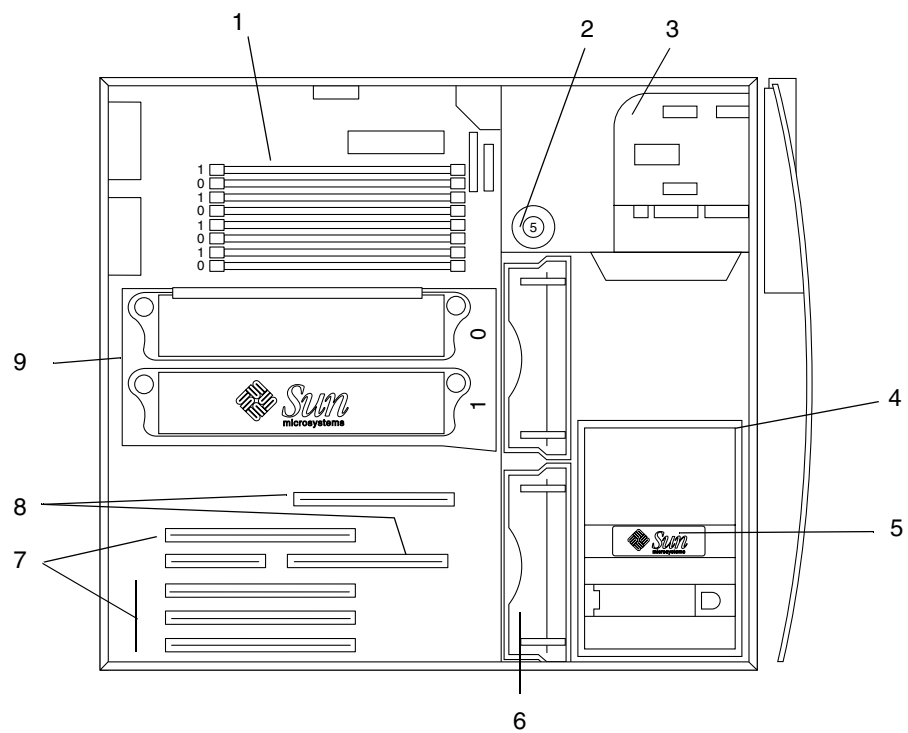


図 10 システム内部の配置図

## 追加ハードディスクドライブの取り付け

1. 26 ページの「取り付け準備」の手順に従って、システムの電源を切断し、操作パネルを取り外して、静電気防止用リストストラップを装着します。
2. ハードディスクドライブのブラケット内の空きハードディスクドライブベイを確認します (図 11 を参照)。



---

**注意** – 新しいハードディスクドライブ表面の金属板に 2 つのくぼみがあることを確認してください。くぼみがない場合は、そのハードディスクドライブを取り付けないでください。

---

3. ハードディスクドライブに印刷されている矢印の方向にリリースボタンをスライドさせ、新しいハードディスクドライブのドライブハンドルを開きます。
4. ドライブハンドルを持ち、プラスチックガイドに沿って、ハードディスクドライブをドライブハンドルが閉まり始めるまでベイに差し込みます。
5. ドライブハンドルを押し下げてロックし、ハードディスクドライブをブラケット内に固定します。
6. 43 ページの「取り付け作業の終了」に進みます。



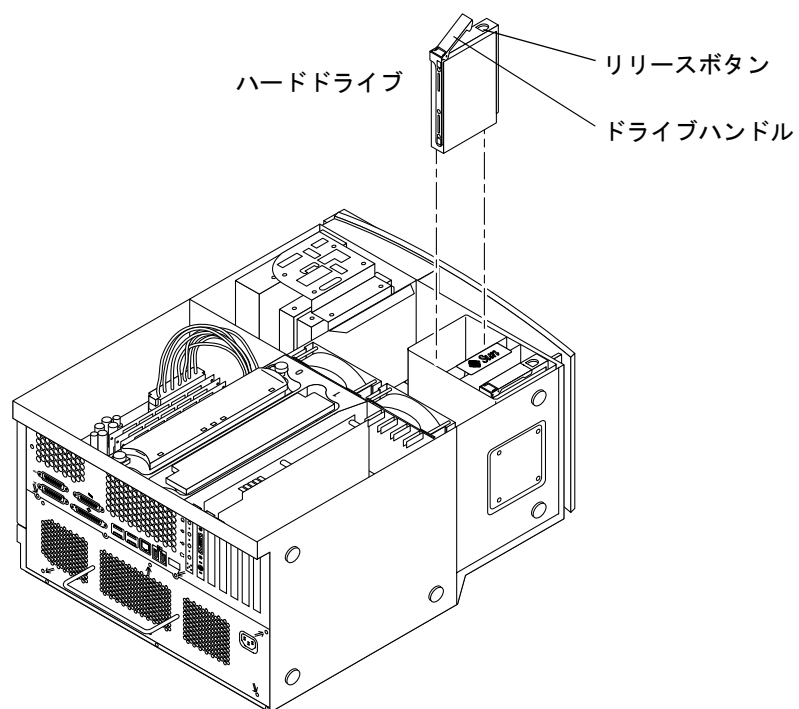


図 11 追加ハードディスクドライブの取り付け

## グラフィックスカードまたは PCI カードの取り付け

1. 26 ページの「取り付け準備」の手順に従って、システムの電源を切断し、操作パネルを取り外して、静電気防止用リストストラップを装着します。
2. プラスのねじ回し (Phillips の 2 番) を使用して、空きカードスロットの金属製フィルターパネルを背面パネルのシャーシから取り外します (図 12 を参照)。

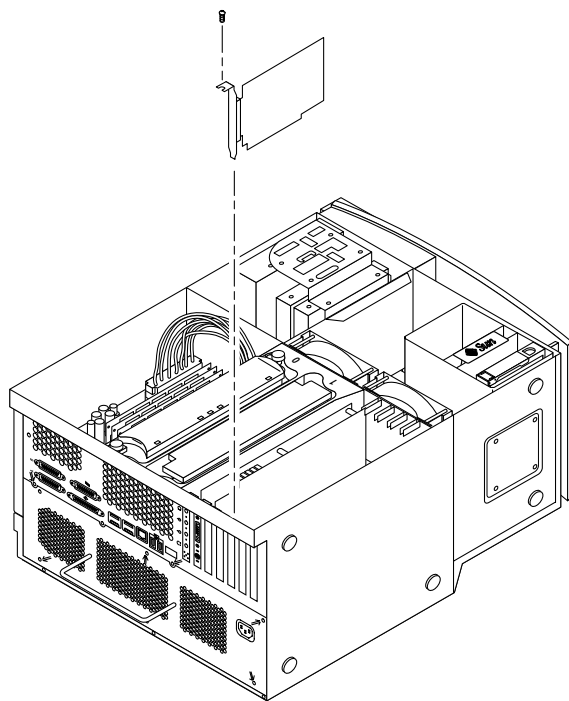


図 12 追加グラフィックスカードまたは PCI カードの取り付け

3. マザーボード上の空きコネクタ上のシャーシに、カードを位置付けます。

---

注 - Expert3D カードを取り付ける場合は、66 MHz の PCI スロット (一番下のスロット) は使用しないでください。Expert3D カードは、66 MHz スロット内では動作しません。

---

---

注 - 立体表示グラフィックスカードには、マザーボードのスロットを 2 つ使用するものもあります。これらのカードの特殊な取り付け方法については、カードに付属している取り付けマニュアルを参照してください。

---

4. カードの金属製のブラケットタブを、背面パネルのシャーシの開口部に取り付けます。カードの反対側の端をファンブラケット上のカードガイドに沿わせて、カードとマザーボードコネクタを平行に配置します。
5. 完全に固定されるまで、カードをマザーボードのコネクタへまっすぐに押し込みます。
6. ねじを取り付けて、カードのブラケットタブを背面パネルのシャーシに固定します。
7. 43 ページの「取り付け作業の終了」に進みます。

## 周辺装置ドライブの取り付け

1. 26 ページの「取り付け準備」の手順に従って、システムの電源を切断し、操作パネルを取り外して、静電気防止用リストストラップを装着します。
2. 次の手順で周辺装置用部品を取り外します (図 13 を参照)。

---

注 - 脚部を下にしてシステムを立てると、作業が容易になります。

---

- a. ベゼルの最上部のくぼみを押して、周辺装置用正面ベゼルを取り外します。
  - b. 周辺装置用部品をシャーシに固定している 4 つのねじを取り外します。
  - c. 周辺装置用部品を、シャーシの前部から少し引き出します。
  - d. スマートカードリーダーを含む既存のドライブから、データケーブルや電源ケーブルを取り外します。
  - e. 周辺装置用部品をシャーシから取り外します。
3. 周辺装置用部品を静電気防止用マットの上に置きます。
  4. 使用する周辺装置ベイに金属製のフィラーパネルが付いている場合は、それらを取り外します。
  5. 新しい周辺装置ドライブを、周辺装置用部品に取り付けます。

6. 周辺装置ドライブを周辺装置用部品に固定する、4つのねじを締めます。

---

注 – フロッピーディスクドライブを取り付ける場合は、周辺装置用部品からスマートカードリーダーを取り外し、フロッピーディスクドライブの底面に挿入されるフロッピーディスクドライブ用のねじのための隙間を空けます。

---

7. 次の手順で周辺装置用部品を取り付けます。
  - a. 周辺装置用部品をシャーシ前部に配置します。
  - b. スマートカードリーダーを含むすべてのドライブの背部ケーブルコネクタに、電源ケーブルとデータケーブルを接続します。
  - c. 周辺装置用部品をシャーシに固定する、4つのねじを取り付けます。
8. 使用する周辺装置用ベゼルの前面開口部にプラスチック製のフィラーパネルがある場合は、それらを取り外します。
9. 周辺装置用正面ベゼルを取り付けます。
10. 43 ページの「取り付け作業の終了」に進みます。

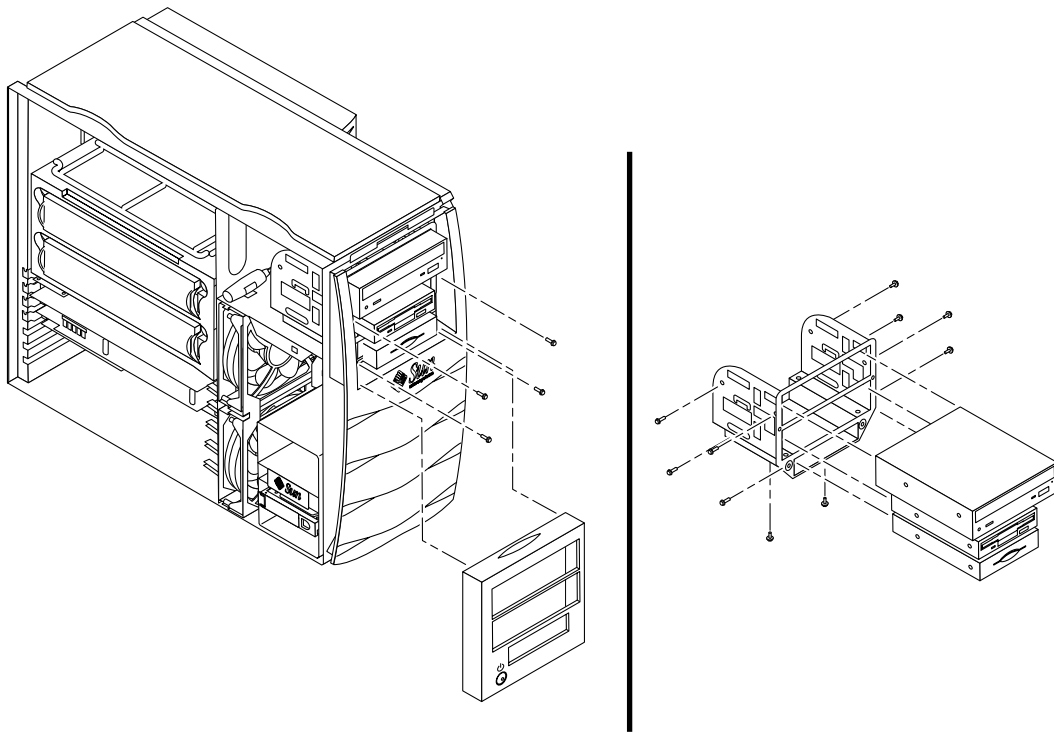


図 13 追加周辺装置ドライブの取り付け

## 追加メモリの取り付け

- 26 ページの「取り付け準備」の手順に従って、システムの電源を切断し、操作パネルを取り外して、静電気防止用リストストラップを装着します。
- メモリの取り付けを開始する前に、次のメモリの取り付けに関する重要情報を再確認します。
  - システムの DIMM (Dual Inline Memory Module) は、それぞれ 4 つのコネクタのある 2 つの論理バンク (バンク 0 および バンク 1) に配置します。詳細は、図 14 を参照してください。
  - システムの運用には、4 枚または 8 枚の DIMM を取り付ける必要があります。
  - 正常に機能させるためには、各 DIMM バンクに、同じ記憶密度を持つ 4 枚の DIMM を取り付ける必要があります (たとえば、バンク 0 に 256M バイトの DIMM 4 枚と、バンク 1 に 1G バイトの DIMM を 4 枚など)。1 つの論理バンク内に異なる記憶密度の DIMM を混在させないでください。
  - 出荷時の DIMM のデフォルト位置は、図 14 で「0」のラベルが付いている 4 つのコネクタです。
  - DIMM を追加する場合は、「1」のラベルが付いている 4 つのコネクタへ取り付けます。

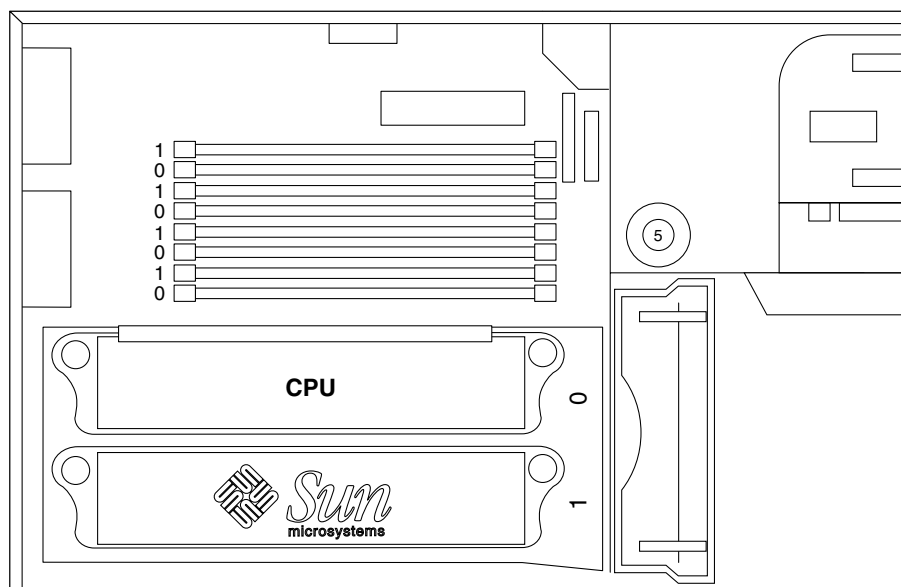


図 14 マザーボード上の DIMM バンク



---

**注意** – DIMM は両端を持って取り扱ってください。DIMM を置くときは常に、静電気防止用マット上に置いてください。DIMM は少量の静電気でも損傷することがあります。

---

3. 次の手順で、マザーボードの空いている DIMM コネクタに 4 枚の DIMM を取り付けます (図 15 を参照)。
  - a. 空き DIMM コネクタの外側にある、両方のラッチ金具レバーを開きます。
  - b. DIMM をコネクタ内に挿入します。DIMM の下端にある位置決め用のくぼみを使用して、正しい方向に挿入してください。
  - c. DIMM の部品に接触しないように注意しながら、DIMM が完全に固定され、コネクタ上の両方のラッチ金具レバーが DIMM 側面ノッチに閉じるまで、DIMM 上端の両角をまっすぐに押し込みます。



---

**注意** – DIMM が完全に、まっすぐに固定されていることを確認してください。DIMM が正しく装着されていないとショートして、DIMM かシステム、またはその両方が損傷することがあります。

---

- d. DIMM バンクに 4 枚の同一の DIMM を装着し終わるまで、取り付け作業を続けます。
4. 43 ページの「取り付け作業の終了」に進みます。

---

**注** – システムメモリーおよびメモリーのインタリーブ手法の詳細は、『Sun Blade 1000 and Sun Blade 2000 Service Manual』(816-3217) を参照してください。

---

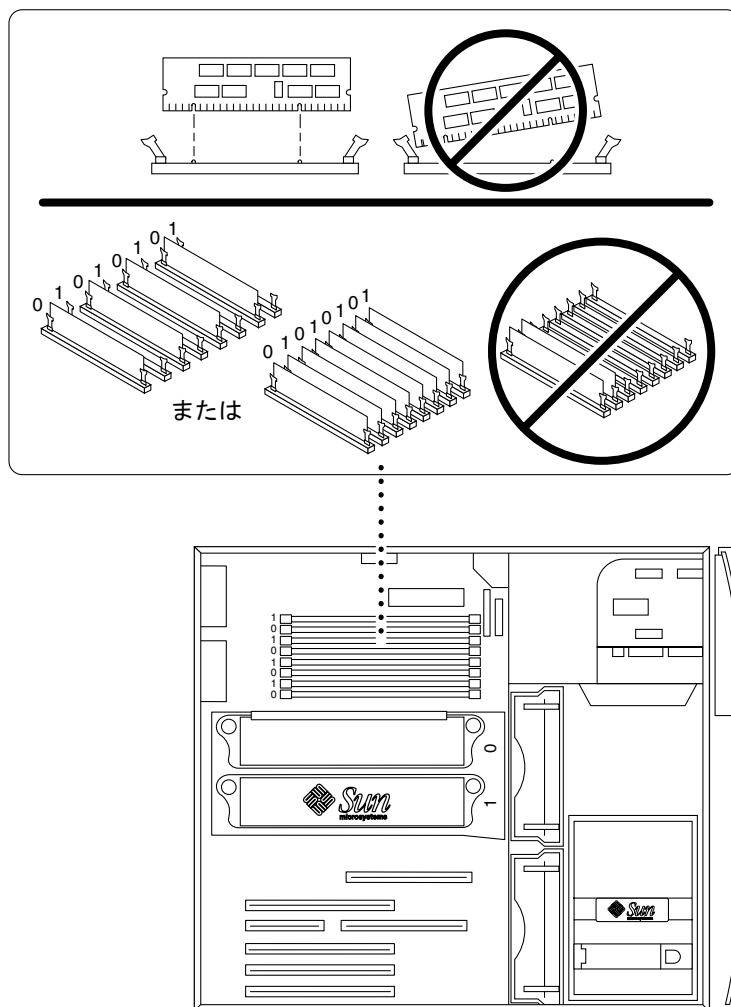


図 15 追加 DIMM の取り付け作業



## 取り付け作業の終了

1. シャーシから静電気防止用リストストラップを取り外します。
2. 操作パネルを再び取り付けます。
3. 必要に応じて、ワークステーションの背面パネル上にロックブロックを取り付けます (図 7 を参照)。
4. ケーブルを外部装置からワークステーションへ再接続します。
5. ワークステーションの電源コードを再接続します。
6. ワークステーションの電源を入れます。
  - a. モニターとすべての外部装置の電源を入れます。
  - b. 正面パネル上の電源スイッチを押して、離します。
  - c. 数秒後、電源スイッチ上の電源インジケータ LED が点灯していることを確かめ、ワークステーションのファンの作動音 (回転音) を確認します。



---

**ヒント** – オプションの内部部品の取り付け完了後、システムに電源を投入すると、Solaris オペレーティング環境ソフトウェア設定の準備が整います (未設定の場合)。詳細は、9 ページの「プリインストールされている Solaris オペレーティング環境ソフトウェアの設定」を参照してください。

---

## CPU モジュールの取り付け

UltraSPARC III CPU モジュールには、次の 2 種類があります。

- UltraSPARC III 600 MHz または 750 MHz、900 MHz CPU モジュール
- UltraSPARC III Cu CPU モジュール

---

注 - UltraSPARC III Cu CPU モジュールには「USIII Cu」のマークが付いています  
(図 16 を参照)。

---

UltraSPARC III 600 MHz または 750 MHz、900 MHz CPU モジュールの取り付け方法については、『Sun Blade 1000 UltraSPARC III Module Installation Instructions』(816-0416) を参照してください。

UltraSPARC III Cu CPU モジュールの取り付け方法については、『Sun Blade 1000 UltraSPARC III Cu Module Installation Instructions』(816-2722) を参照してください。

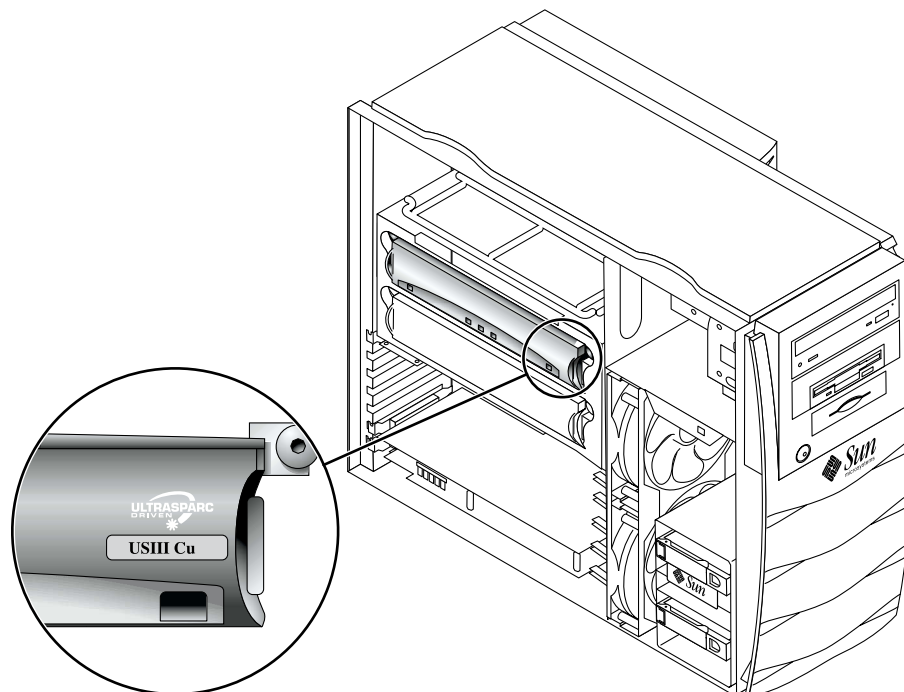


図 16 UltraSPARC III Cu CPU モジュール

## UltraSPARC III および UltraSPARC III Cu CPU モジュールの概要

UltraSPARC III および UltraSPARC III Cu CPU モジュールは、SPARC-V9 64 ビット RISC (縮小命令セットコンピュータ) アーキテクチャーを実装する、高性能、高統合型のスーパースカラープロセッサです。どちらの CPU モジュールも、信頼性、可用性、拡張性、保守性を向上するために更新および改善されています。

ワークステーションのマザーボードには、2 つの CPU モジュール用スロットがあります。

---

**注** – UltraSPARC III 600 MHz または 750 MHz、900MHz CPU モジュールと、UltraSPARC III Cu CPU モジュールを混在させないでください。2 種類のモジュールを混在させると、ワークステーションは起動しません。

---

各プロセッサモジュールには、データおよび命令用の統合型メモリーキャッシュを備えた CPU チップ 1 つと、最大 8M バイトの外部 SRAM (Static Random Access Memory) キャッシュメモリーが含まれています。

この CPU モジュールは、主記憶および入出力サブシステムとの転送に高速データバスを使用します。また、適切なクロック速度で動作するシステムバスと自動的に同期をとります。

### 構成規則

- ワークステーションのマザーボードには、1 つまたは 2 つの CPU モジュールを取り付けることができます。
- 1 つ目の CPU モジュールは、必ず CPU (プロセッサ) のスロット 0 (J0501 および J0601 コネクタ) に挿入します。
- 2 つ目の CPU モジュールは、CPU (プロセッサ) のスロット 1 (J0701 および J0801 コネクタ) に挿入します。
- UltraSPARC III 600 MHz または 750 MHz、900 MHz CPU モジュールは、複数個取り付けることができます。異なる速度で動作するモジュールを混在させることができます。
- UltraSPARC III Cu CPU モジュールは、複数個取り付けることができます。ただし、同じ速度で動作するモジュールに統一する必要があります。

## CPU モジュールのワークステーション内での位置

CPU モジュールは冷却シュラウドに格納され、脱落防止機構付きねじによって固定されます。ねじは、定められたトルク値で締める必要があります。



---

**注意** - ワークステーションに CPU を 1 つだけ取り付ける場合は、CPU プロセッサスロット 0 を使用してください。CPU モジュールを 2 つ取り付ける場合のスロットの位置については、図 17 を参照してください。

---

ワークステーションに付属のトルク表示工具は、トルク表示工具 A またはトルク表示工具 B のどちらか 1 つです。CPU モジュールタイプ別の工具の使用方法については、CPU の取り付けマニュアルを参照してください。

『Sun Blade 1000 UltraSPARC III Module Installation Instructions』 (816-0416)

『Sun Blade 1000 UltraSPARC III Cu Module Installation Instructions』 (816-2722)

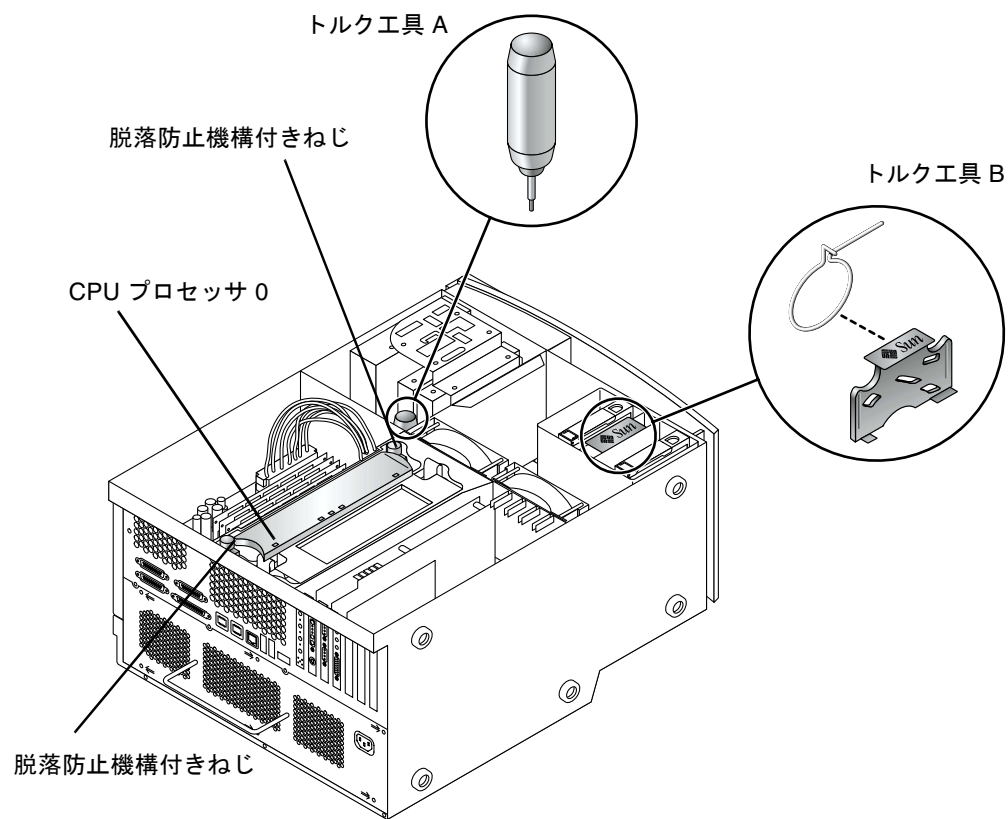


図 17 CPU プロセッサ 0、脱落防止機構付きねじ、トルク工具の位置

---

## 追加情報について

システム仕様および保守手順に関する詳細は、次のマニュアルを参照してください。

### ハードウェア

システムに同梱されている Sun Blade 1000 and Sun Blade 2000 Hardware Documentation CD (705-0073) には、次のマニュアルが含まれています。

- 『Sun Blade 1000 and Sun Blade 2000 Service Manual』  
このマニュアルには、システム部品の取り外しおよび取り付けに関する詳細な手順と、システム仕様が記載されています。このマニュアルは、印刷版 (816-3217) を注文するか、<http://www.docs.sun.com> でオンライン参照することもできます。
- 『Sun Blade 1000 and Sun Blade 2000 ShowMe How™ Multimedia』  
このマニュアルは、音声や動画映像で対話式に保守手順を表示します。このマルチメディア手順は、サービスマニュアル内のリンクから起動します。

また、次のマニュアルにも詳細情報が記載されています。

- 『Sun Blade 1000 UltraSPARC III Module Installation Instructions』 (816-0416)
- 『Sun Blade 1000 UltraSPARC III Cu Module Installation Instructions』 (816-2722)
- 『Solaris Smart Cards Administration Guide』 (806-1646)

### ソフトウェア

Solaris ソフトウェアや追加プリインストールソフトウェアに関する詳細は、システムのハードディスクにインストールされています。16 ページの「ハードウェアとソフトウェアのマニュアル」を参照してください。

## 障害追跡

システムの設定中に問題が生じた場合は、次表の障害追跡情報を参照してください。

表 4 Sun Blade 1000 および Sun Blade 2000 の設定に関する障害追跡

問題	解決方法
正面パネルの電源スイッチを押してもシステムに電源が入らない	<ol style="list-style-type: none"><li>1) 電源コードがシステムと電源コンセントに接続されているかどうかを確認します。</li><li>2) 電源コンセントに電力が供給されているかどうかを確認します。</li><li>3) システムの操作パネルが完全に閉まっているかどうかを確認します (操作パネルの連動スイッチが開いている場合は、システムに電源が入りません)。</li></ol>
システムとモニターには電源が入ったが、モニター画面上に画像が表示されない	<ol style="list-style-type: none"><li>1) モニターケーブルがシステムのグラフィックスカードにしっかりと接続されているかどうかを確認します。</li></ol>
キーボードまたはマウスが操作に反応しない	<ol style="list-style-type: none"><li>1) マウスケーブルがシステムの USB コネクタに接続されているかどうかを確認します。</li><li>2) キーボードケーブルがシステムの USB コネクタに接続されているかどうかを確認します。</li><li>3) システムに電源が入っているかどうかを確認します。</li></ol>
電源を入れても、取り付け済みのハードディスクドライブや周辺装置ドライブをシステムが認識しない	<ol style="list-style-type: none"><li>1) 26 ページの「取り付け準備」の手順に従って、システムの電源を切断し、操作パネルを取り外して、静電気防止リストストラップを装着します。</li><li>2) 電源ケーブルやデータケーブルが周辺装置ドライブにしっかりと接続されているかどうかを確認します。</li><li>3) 43 ページの「取り付け作業の終了」の手順に従って、システムを閉じ、電源を入れます。</li><li>4) <code>boot -r</code> コマンドでシステムを再起動します。</li></ol>

表 4 Sun Blade 1000 および Sun Blade 2000 の設定に関する障害追跡 (続き)

問題	解決方法
<p>電源を入れても、増設したメモリーをシステムが認識しない</p>	<p>1) 26 ページの「取り付け準備」の手順に従って、システムの電源を切断し、操作パネルを取り外して、静電気防止リストストラップを装着します。</p> <p>2) DIMM がマザーボードのコネクタ内にしっかりと固定されているかどうかを確認します。詳細は、40 ページの「追加メモリーの取り付け」を参照してください。</p> <p>3) 各 DIMM バンクに、同じ記憶密度の DIMM が取り付けられているかどうかを確認します。</p> <p>4) 43 ページの「取り付け作業の終了」の手順に従って、システムを閉じ、電源を入れます。</p>
<p>起動手順中に、システムが次のエラーメッセージを表示する Warning: timed out waiting for NIS to come up.</p>	<p>1) Ethernet ケーブルがシステムとコンセントに接続されているかどうかを確認します。</p> <p>2) システム管理者に問い合わせ、ネットワークが動作しているかどうかを確認します。</p>
<p>システムの <b>IEEE 1394</b> コネクタに接続した外部プラグアンドプレイ装置をシステムが認識しない</p>	<p>コネクタへのバスが低電力モードになっている可能性があります。</p> <p>1) バスを活性化するため、そのプラグアンドプレイ装置が使用するアプリケーションを起動します。たとえば、ShowMe TV を起動すると、アプリケーションがカメラやその他の接続した装置を検索する際に、1394 バスが活性化されます。</p> <p>2) 別の方法として、電源管理ソフトウェアの設定を変更し、バスへの電源切断を最小限にします。詳細は、Solaris User Collection の『Using Power Management』を参照してください (16 ページの「ハードウェアとソフトウェアのマニュアル」を参照)。</p>



表 4 Sun Blade 1000 および Sun Blade 2000 の設定に関する障害追跡 (続き)

問題	解決方法
<p>システムの <b>FC-AL</b> コネクタに接続した外部プラグアンドプレイ装置をシステムが認識しない</p>	<p>コネクタへのバスが低電力モードになっている可能性があります。</p> <p>1) バスを活性化するため、バス上のデバイスにアクセスするアプリケーションを起動します。たとえば、内蔵 <b>FC-AL</b> ディスクにアクセスすると <b>FC-AL</b> バスが活性化されます。</p> <p>2) 電源管理ソフトウェアの設定を変更し、バスへの電源切断を最小限にします。詳細は、Solaris User Collection の『Using Power Management』を参照してください (16 ページの「ハードウェアとソフトウェアのマニュアル」を参照)。</p>
<p><b>DVD-ROM</b> ドライブの取り出しボタンを押しても、メディアトレイが排出されない</p>	<p>ドライブが低電力モードになっている可能性があります。</p> <p>1) 低電力モードの周辺装置ドライブを活性化するためには、マウスを動かすか、キーボードの任意のキーを押します。</p>
<p>システムは低電力モードだが、電源インジケータ <b>LED</b> が点滅しない</p>	<p>1) システムにテープドライブ*が取り付けられている場合は、電源インジケータ <b>LED</b> は点滅しません。テープドライブは低電力モードに入りません。電源インジケータ <b>LED</b> は、すべてのシステム部品が低電力モードとなっている場合にだけ点滅します。</p> <p>* 特定のハードウェアオプションおよびソフトウェアドライバは、システムの低電力消費モードをサポートしません。この場合電源インジケータは点滅しません。</p>

