

Sun Ultra™ 24 Workstation 設置マニュアル



Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

部品番号 820-3646-10
2007年11月、改訂A

本書についてのご意見・ご感想は、<http://www.sun.com/hwdocs/feedback> のフォームを使って弊社までお送りください。

Copyright © 2007 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. All rights reserved.

本製品にはサードパーティーによって開発された素材が含まれている可能性があります。

Sun, Sun Microsystems, Sun のロゴ, Java, Netra, Solaris, Sun Ray, Sun Ultra, Java Coffee Cup のロゴ, Solaris のロゴ, Sun Ultra 24, Ultra 24, Sun および Sun Microsystems Inc. は、Sun Microsystems, Inc. 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。

Intel® は、米国およびその他の国における Intel Corporation またはその関連会社の商標または登録商標です。Intel Inside® は、米国およびその他の国における Intel Corporation またはその関連会社の商標または登録商標です。

本製品は、米国輸出管理法の対象であり、これらの法律により管理されます。また、その他の国の輸出または輸入に関する法律の対象となる可能性があります。原子力、ミサイル、生物化学兵器、または海洋核戦力の最終用途での本製品の使用、またはそれらに携わるエンドユーザーによる本製品の使用は、直接あるいは間接を問わず、固く禁じられています。米国の通商禁止国または輸出禁止リストに掲載されている団体、禁止対象の個人や特別に指定された国の国民などに対する輸出または再輸出は固く禁じられています。

CPU の予備品または交換品の使用は、米国の輸出法に準拠して輸出された製品の CPU の修理または 1 対 1 での交換に限り許可されています。米国政府の許可を得ることなく、製品のアップグレード目的で CPU を使用することは、固く禁じられています。

Copyright © 2007 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, Etats-Unis. Tous droits réservés.

Cette distribution peut inclure des éléments développés par des tierces parties.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, Java, Netra, Solaris, Sun Ray, Sun Ultra, le logo Java Coffee Cup, le logo Solaris, Sun Ultra 24, Ultra 24, Sun et Sun Microsystems Inc. sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Intel est une marque de fabrique ou une marque déposée de Intel Corporation ou de sa filiale aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Ce produit est soumis à la législation américaine sur le contrôle des exportations et peut être soumis à la réglementation en vigueur dans d'autres pays dans le domaine des exportations et importations. Les utilisations finales, ou utilisateurs finaux, pour des armes nucléaires, des missiles, des armes biologiques et chimiques ou du nucléaire maritime, directement ou indirectement, sont strictement interdites. Les exportations ou reexportations vers les pays sous embargo américain, ou vers des entités figurant sur les listes d'exclusion d'exportation américaines, y compris, mais de manière non exhaustive, la liste de personnes qui font objet d'un ordre de ne pas participer, d'une façon directe ou indirecte, aux exportations des produits ou des services qui sont régis par la législation américaine sur le contrôle des exportations et la liste de ressortissants spécifiquement désignés, sont rigoureusement interdites. L'utilisation de pièces détachées ou d'unités centrales de remplacement est limitée aux réparations ou à l'échange standard d'unités centrales pour les produits exportés, conformément à la législation américaine en matière d'exportation. Sauf autorisation par les autorités des Etats-Unis, l'utilisation d'unités centrales pour procéder à des mises à jour de produits est rigoureusement interdite.

目次

はじめに v

1. Sun Ultra 24 Workstation ハードウェアの概要 1-1
 - 1.1 設置プロセスの計画 1-2
 - 1.2 パッケージ内容の確認 1-3
 - 1.3 前面パネル 1-4
 - 1.4 背面パネル 1-5
 - 1.5 内部コンポーネント 1-6
 - 1.6 ワークステーションへの外部デバイスの接続 1-7
 - 1.7 ワークステーションの電源のオンとオフ 1-9
 - 1.8 ブートメニューへのデバイスの追加と削除 1-10

2. インストール済みの Solaris OS の設定とインストール済みの開発者向けソフトウェアの使用 2-1
 - 2.1 Solaris 10 OS の設定 2-1
 - 2.1.1 ライセンス情報 2-2
 - 2.1.2 ディスクの構成 2-2
 - 2.1.3 インストールフローチャート 2-2
 - 2.1.4 インストール済みの Solaris 10 OS の設定 2-3

- 2.2 インストール済みの開発者向けソフトウェアについて 2-6
 - 2.2.1 Sun Studio ソフトウェア 2-6
 - 2.2.2 Sun Java Studio Creator 2-7
 - 2.2.3 Sun Java Studio Enterprise 2-7
 - 2.2.4 NetBeans IDE 2-7
 - 2.2.5 Sun Java Enterprise System 2-8
- 2.3 オペレーティングシステムの復元と再インストール 2-8

- A. システムでのデュアルモニターの設定 A-1
 - A.1 Solaris でマルチディスプレイを設定する A-1
 - A.2 Windows でマルチディスプレイを設定する A-2
 - A.3 Linux でマルチディスプレイを設定する A-3

- B. 設置に関するトラブルシューティングおよびテクニカルサポートの依頼 B-1
 - B.1 Sun Ultra 24 Workstation の設定に関するトラブルシューティング B-2
 - B.2 テクニカルサポート B-4

- C. ツールとドライバの DVD、サポートされているオペレーティングシステム、およびシステム仕様 C-1
 - C.1 ツールとドライバの DVD のソフトウェア C-1
 - C.2 サポートされているオペレーティングシステム C-2
 - C.3 Sun Ultra 24 Workstation の特長と仕様 C-3
 - C.3.1 システムコンポーネントと仕様 C-3
 - C.3.2 メモリー構成 C-4
 - C.3.3 PCI-E および PCI 拡張スロット C-5
 - C.3.4 物理的な仕様 C-6
 - C.3.5 電源仕様 C-6
 - C.3.6 環境仕様 C-7

はじめに

本書『Sun Ultra 24 Workstation 設置マニュアル』では、ワークステーションのハードウェアおよびソフトウェアの設定と構成について説明します。

本書の構成

本書は次の章で構成されています。

第 1 章では、ワークステーションの開梱、ケーブル接続、および電源投入の方法について説明します。

第 2 章では、インストール済みの Solaris™ 10 OS とその他の開発ソフトウェアの設定方法について説明します。

付録 Aでは、Solaris、Linux、および Windows オペレーティングシステムでデュアルモニターを設定する方法について説明します。

付録 Bでは、システムに関する問題のトラブルシューティングとサポートの手配について説明します。

付録 Cでは、Sun Ultra 24 Workstation ツールとドライバの DVD、サポートされているオペレーティングシステム、およびシステム仕様について説明します。

シェルプロンプト

シェル	プロンプト
C シェル	<i>machine-name%</i>
C シェルスーパーユーザー	<i>machine-name#</i>
Bourne シェルと Korn シェル	\$
Bourne シェルと Korn シェルスーパーユーザー	#

表記上の規則

書体*	意味	例
AaBbCc123	コマンド名、ファイル名、ディレクトリ名、および画面上のコンピュータ出力を示します。	.login ファイルを編集します。 ls -a を使用してすべてのファイルを表示します。 % 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は区別して示します。	% su Password:
AaBbCc123	書名、新しい用語、強調する語句、および変数を示します。変数の場合には、実際に使用する特定の名前または値で置き換えます。	『User's Guide』の第 6 章を参照してください。 これらはクラスオプションと呼ばれます。 これを行うには、スーパーユーザーである必要があります。 ファイルを削除するには、rm <ファイル名> と入力します。

* ご使用のブラウザの設定によっては、表示内容が多少異なる場合もあります。

関連ドキュメント

Sun Ultra 24 Workstation のドキュメントセットについては、システムに付属している『Where To Find Sun Ultra 24 Workstation Documentation (Sun Ultra 24 Workstation ドキュメントの場所)』シートで説明しています。さらに、Sun Ultra 24 Workstation のドキュメントについては、<http://docs.sun.com/app/docs/prod/ultra24> で確認できます。

一部のドキュメントについては、<http://docs.sun.com> で翻訳版が提供されています。ドロップダウンリストから言語を選択し、ワークステーションカテゴリリンクを使用して、Sun Ultra 24 のドキュメントに移動します。Sun Ultra 24 Workstation のドキュメントについては、簡体字中国語、繁体字中国語、フランス語、日本語、および韓国語の翻訳版が入手可能です。

英語版は頻繁に改訂されており、翻訳版よりも最新の情報が記載されています。

ドキュメント、保証、サポート、およびトレーニングの URL

分野	URL	説明
ハードウェアドキュメント	http://www.sun.com/documentation	Sun ハードウェアのドキュメントを確認できます。
ソフトウェアドキュメント	http://docs.sun.com	Solaris OS およびその他のソフトウェアのドキュメントを確認できます。
保証	http://www.sun.com/service/support/warranty/index.html	保証に関する詳細な情報を確認できます。
サポート	http://www.sun.com/support/	パッチなどのテクニカルサポートを利用できます。
トレーニング	http://www.sun.com/training/	Sun の各種トレーニングコースや教育サービスについて案内しています。

コンポーネントの注文

Sun Ultra 24 Workstation の追加コンポーネントや交換部品を注文できます。詳細は、最寄りの Sun 営業担当者にお問い合わせください。最新のコンポーネント情報については、http://sunsolve.sun.com/handbook_pub/ で Sun Ultra 24 Workstation のコンポーネントリストを参照してください。

サードパーティーの Web サイト

Sun 社は、本書で挙げているサードパーティーの Web サイトの利用について責任を負いません。また、当該サイトまたはリソースから入手可能なコンテンツや広告、製品またはその他の素材を推奨したり、責任あるいは法的義務を負うものではありません。さらに、他社の Web サイトやリソースに掲載されているコンテンツ、製品、サービスなどの使用や依存により生じた実際の、または疑わしい損害や損失についても責任を負いません。

安全上の注意

安全上の注意については、次のドキュメントを参照してください。

- *Important Safety Information for Sun Hardware Systems (Sun ハードウェアシステム 安全上の注意)*
- *Sun Ultra 24 Workstation Safety and Compliance Guide (安全の手引き)*

コメントをお寄せください

Sun 社は、ドキュメントの改善を常に心がけており、皆様のコメントや提案を歓迎いたします。本書についてのご意見・ご感想は、<http://www.sun.com/hwdocs/feedback> のフォームを使って弊社までお送りください。

フィードバックには、本書のタイトルと部品番号の記載をお願いいたします。
Sun Ultra 24 Workstation 設置マニュアル, 820-3646-10。

Sun Ultra 24 Workstation ハードウェアの概要

この章では、Sun Ultra 24 Workstation ハードウェアの概要について説明します。

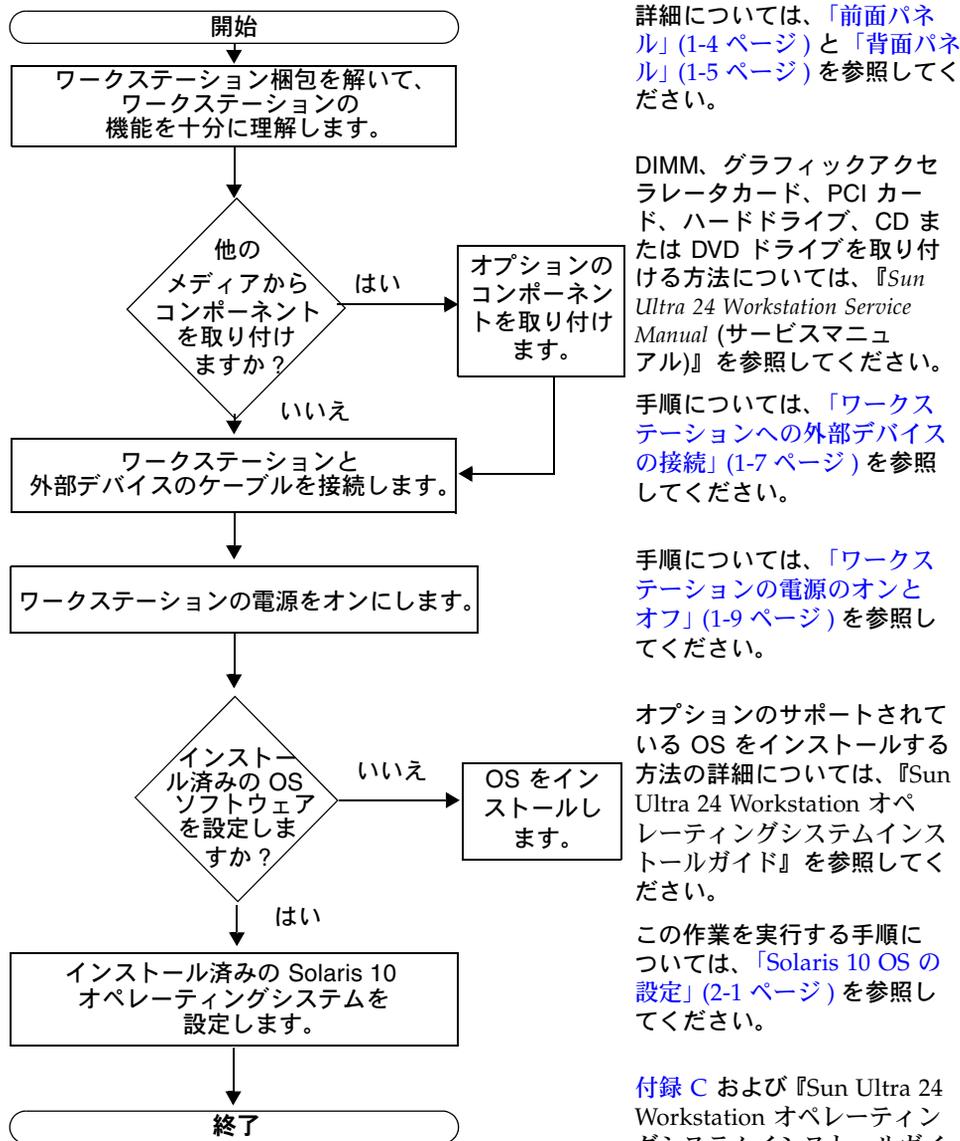
この章には次のセクションがあります。

- セクション 1.1、「設置プロセスの計画」(1-2 ページ)
- セクション 1.2、「パッケージ内容の確認」(1-3 ページ)
- セクション 1.3、「前面パネル」(1-4 ページ)
- セクション 1.4、「背面パネル」(1-5 ページ)
- セクション 1.5、「内部コンポーネント」(1-6 ページ)
- セクション 1.6、「ワークステーションへの外部デバイスの接続」(1-7 ページ)
- セクション 1.7、「ワークステーションの電源のオンとオフ」(1-9 ページ)
- セクション 1.8、「ブートメニューへのデバイスの追加と削除」(1-10 ページ)

1.1 設置プロセスの計画

Sun Ultra 24 Workstation を設置する際に、次のフローチャートを参考として使用してください。

図 1-1 Sun Ultra 24 Workstation のセットアッププロセス



詳細については、「[前面パネル](#)」(1-4 ページ)と「[背面パネル](#)」(1-5 ページ)を参照してください。

DIMM、グラフィックアクセラレータカード、PCI カード、ハードドライブ、CD または DVD ドライブを取り付ける方法については、『*Sun Ultra 24 Workstation Service Manual* (サービスマニュアル)』を参照してください。

手順については、「[ワークステーションへの外部デバイスの接続](#)」(1-7 ページ)を参照してください。

手順については、「[ワークステーションの電源のオンとオフ](#)」(1-9 ページ)を参照してください。

オプションのサポートされている OS をインストールする方法の詳細については、『*Sun Ultra 24 Workstation オペレーティングシステムインストールガイド*』を参照してください。

この作業を実行する手順については、「[Solaris 10 OS の設定](#)」(2-1 ページ)を参照してください。

付録 C および『*Sun Ultra 24 Workstation オペレーティングシステムインストールガイド*』を参照してください。

1.2 パッケージ内容の確認

すべてのワークステーションの開梱は慎重に行ってください。パッケージには、次のアイテムが入っています。

表 1-1 Sun Ultra 24 Workstation のパッケージに入っているアイテム

ハードウェア	<ul style="list-style-type: none">• Sun Ultra 24 Workstation• DMS-59 ケーブル (NVS290 グラフィックカード構成のワークステーションの場合)
ドキュメント	<ul style="list-style-type: none">• 『Sun Ultra 24 Workstation 設置マニュアル』 (本書)• 『Where To Find Sun Ultra 24 Workstation Documentation (ドキュメントの場所)』 (この製品用に提供されているオンラインドキュメントのリスト)• Sun の安全、保証、およびライセンスに関するドキュメント
CD-ROM	<ul style="list-style-type: none">• Sun Ultra 24 Workstation ツールとドライバの DVD (ドライバと診断ソフトウェアを収録)

各国用のキットを注文した場合は、別梱包で電源ケーブル、キーボード、およびマウスが配送されます。

注意 – Sun Ultra 24 Workstation では、Type 7 のキーボードとマウスのみを使用します。

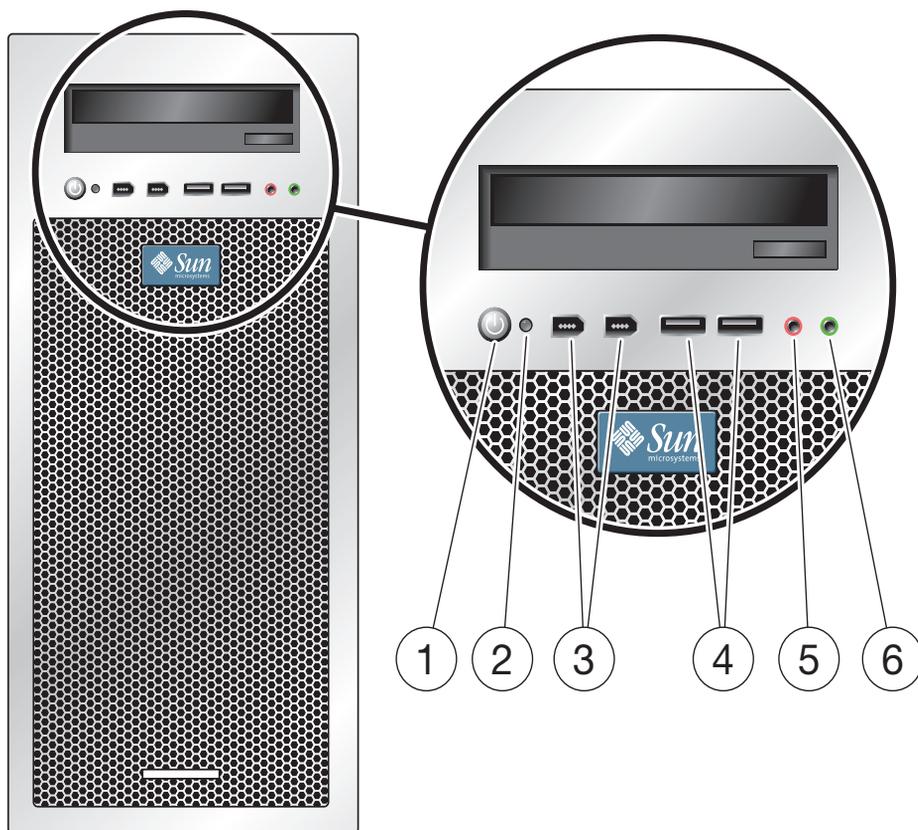
1.3 前面パネル

表 1-2 は、Sun Ultra 24 Workstation の前面パネルのコンポーネントを示しています。これらのコンポーネントの場所については、図 1-2 を参照してください。

表 1-2 前面パネルのコンポーネント

ラベル	ボタン/LED/ポート	ラベル	ボタン/LED/ポート
1	電源ボタン	4	USB 2.0 ポート (2 個)
2	電源 LED	5	マイク入力ジャック
3	1394 ポート (2 個)	6	ヘッドホン出力ジャック

図 1-2 前面パネルのコンポーネント



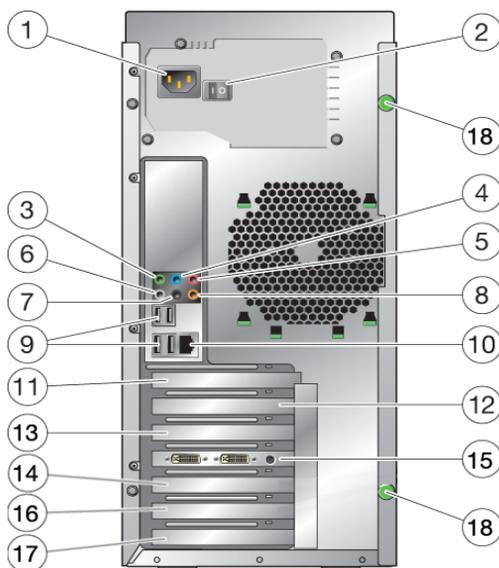
1.4 背面パネル

表 1-3 は、Sun Ultra 24 Workstation の背面パネルのコンポーネントを示しています。これらのコンポーネントの場所については、図 1-3 を参照してください。

表 1-3 背面パネルのコンポーネント

ラベル	コネクタ/スロット	ラベル	コネクタ/スロット
1	電源コネクタ	10	Ethernet コネクタ (1 個)
2	電源スイッチ	11	カバープレート (スロットなし)
3	前面オーディオコネクタ (緑)	12	PCI Express x16 スロット
4	ライン入力ジャック (青)	13	PCI Express x1 スロット
5	マイクジャック (ピンク)	14	PCI 33 MHz 32 ビットスロット
6	側面オーディオコネクタ (灰)	15	PCI Express x16 スロット
7	背面オーディオコネクタ (黒)	16	PCI 33 MHz 32 ビットスロット
8	センターオーディオコネクタ (オレンジ)	17	PCI E x8 メカニカルスロット (x4 エレクトリカル)
9	USB 2.0 コネクタ (4 個)	18	つまみねじ (サイドカバー用)

図 1-3 背面パネルのコンポーネント



1.5 内部コンポーネント

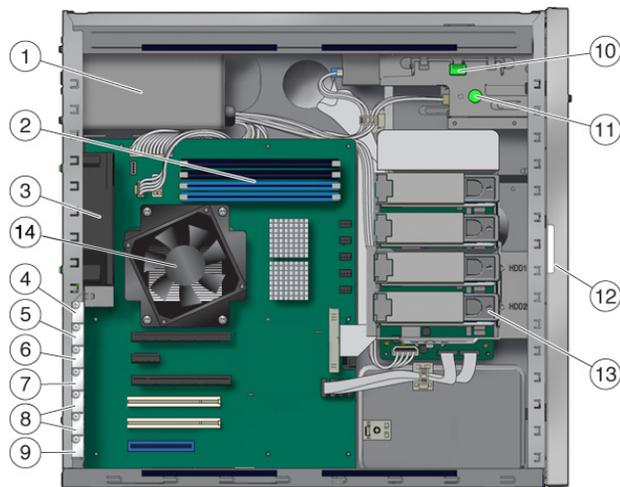
表 1-4 は、Sun Ultra 24 Workstation の内部コンポーネントを示しています。これらのコンポーネントの場所については、図 1-4 を参照してください。

PCI スロットについては、「[PCI-E および PCI 拡張スロット](#)」(C-5 ページ)を参照してください。コンポーネントの取り付け、取り外し、および交換の手順については、『[Sun Ultra 24 Workstation Service Manual \(Sun Ultra 24 Workstation サービスマニュアル\)](#)』を参照してください。

表 1-4 内部システムコンポーネント

ラベル	コンポーネント	ラベル	コンポーネント
1	電源	8	PCI スロット 0、1
2	メモリー (DIMM)	9	PCI-E スロット 3 (x8 メカニカル、x4 エレクトリカル)
3	システムファン	10	DVD リリースレバー
4	空きスロット	11	I/O ボードリリースつまみねじ
5	PCI-E スロット 0 (x16)	12	システムのシリアル番号
6	PCI-E スロット 1 (x1)	13	ハードドライブベイ (1 ~ 4)
7	PCI-E スロット 2 (x16)	14	ヒートシンク

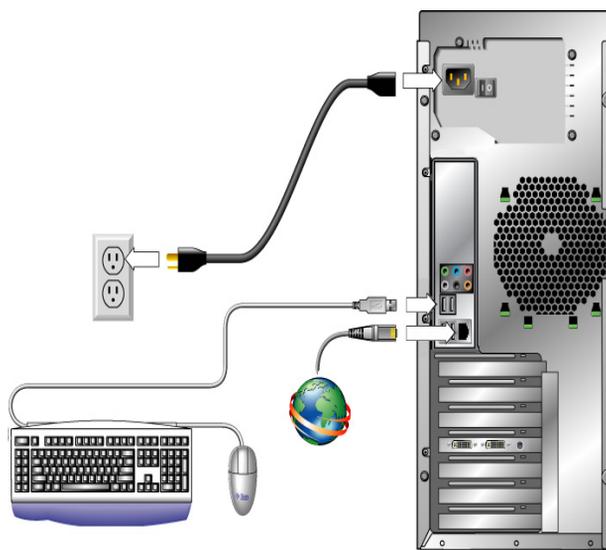
図 1-4 内部システムコンポーネント



1.6 ワークステーションへの外部デバイスの接続

図 1-5 は、ワークステーションへの外部デバイスケーブルの接続を示しています。

図 1-5 外部ケーブル接続



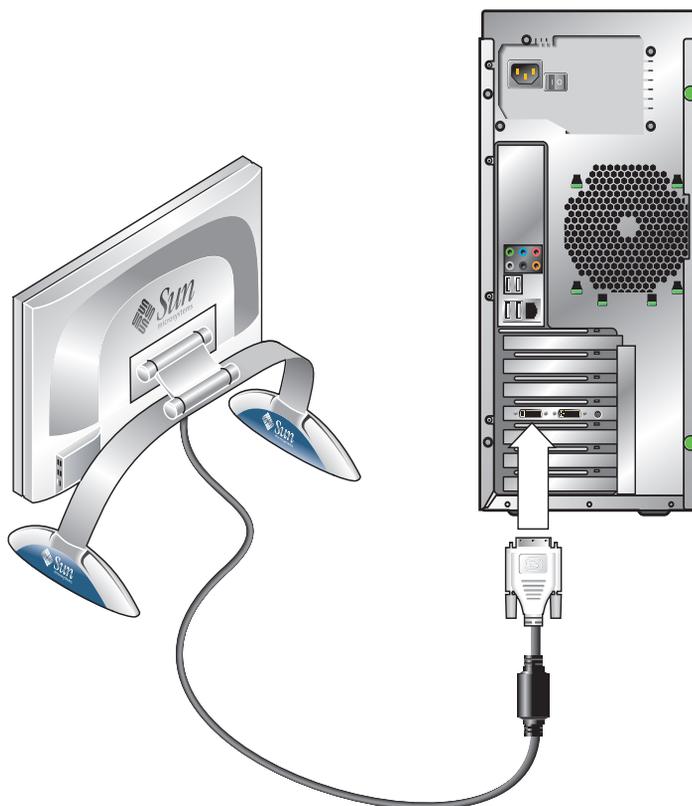
▼ 外部デバイスをワークステーションに接続する

1. ワークステーションの電源コードを接地電源コンセントに接続します。
2. キーボードを背面または前面パネルの USB コネクタに接続します。
3. マウスをキーボードの下側にある USB コネクタ、あるいは前面または背面パネルにある USB コネクタに接続します。
4. Ethernet ケーブルの一方の端を Sun Ultra 24 Workstation に接続し、もう一方の端を Ethernet RJ-45 ジャックに接続します。

5. PCI Express グラフィックカードが上部の PCI-E スロットに取り付けられている場合は、モニターをグラフィックカードコネクタに接続します。図 1-6 の下を参照してください。

注意 – グラフィックカードによっては、モニターとの接続に DVI ケーブルが必要になる場合があります。

図 1-6 モニターのシステムへの接続



6. さらに外部デバイスがある場合は、ワークステーションのその他のコネクタに接続します。

1.7 ワークステーションの電源のオンとオフ

このセクションでは、ワークステーションの電源をオンまたはオフにする正しい手順について説明します。常に、次の電源の操作手順に従ってください。

▼ ワークステーションの電源をオンにする

1. モニターおよびすべての外部デバイスの電源をオンにします。
2. ワークステーションの背面にある電源スイッチをオン (I) の位置に切り替えます。
3. 前面パネルにある電源スイッチを押して放します。
4. 数秒後に、電源スイッチの横にある電源 LED が点灯することを確認します。
電源 LED は、ワークステーションの内部起動プロセスが開始してから点灯します。
5. BIOS でシステムのパラメータを変更する場合は、POST プロセス中に F8 キーを押して、BIOS セットアップユーティリティを開きます。



注意 – システム BIOS の設定を変更するときは慎重に行ってください。変更の内容によっては、システムが正常に動作しなくなる可能性があります。

▼ ワークステーションの電源をオフにする

1. 起動中のアプリケーションのデータを保存し、終了します。
2. 次に示す 2 つの電源オフオプションを参照し、いずれかのオプションに従ってワークステーションの電源をオフにします。
 - オペレーティングシステムの shutdown コマンドまたはメニューオプションを使用して、ワークステーションの電源をオフにします。ほとんどの場合、このオプションを使用して、オペレーティングシステムを適切な順序でシャットダウンし、ワークステーションの電源を切断します。



注意 – データの損失を防ぐため、できるだけこのオプションを使用するようにしてください。

- このオプションでワークステーションの電源を切断できない場合は、電源ボタンを4秒ほど押し続けます。これによってワークステーションの電源はオフになりますが、システムのシャットダウンは適切な順序では行われません。このオプションを使用すると、データが損失する可能性があります。

このオプションでもワークステーションの電源を切断できない場合は、背面パネルの電源スイッチをオフ(0)の位置に回します。

ワークステーションの電源をオフにした後、次に電源をオンにするまでには4秒以上お待ちください。

1.8 ブートメニューへのデバイスの追加と削除

ブートメニューには、システムを起動できるデバイスが一覧表示されます。新たに設置したデバイスや接続したデバイスからシステムを起動する場合は、そのデバイスをブートメニューに追加する必要があります。

▼ ブートメニューでデバイスを追加または削除する

1. システムのブート起動中にF2キーを押します。
BIOS設定画面が表示されます。
2. ブート設定メニューのブートデバイスリストで、デバイスを追加または削除します。
3. F10キーを押して設定を保存し、設定画面を閉じます。

インストール済みの Solaris OS の 設定とインストール済みの開発者 向けソフトウェアの使用

Solaris™ 10 オペレーティングシステム (OS) は、開発者向けソフトウェアとともに Sun Ultra 24 Workstation にプリインストールされています。この章では、インストール済みの Solaris 10 OS の設定手順と開発者向けソフトウェアについて説明します。

Linux、Windows、または Solaris OS の別のバージョンをインストールする方法については、Sun ドキュメント Web サイトにアクセスして、『Sun Ultra 24 Workstation オペレーティングシステムインストールガイド』を参照してください。サポートされているオペレーティングシステムのリストについては、[付録 C](#) を参照してください。

この章には次のセクションがあります。

- [セクション 2.1、「Solaris 10 OS の設定」\(2-1 ページ\)](#)
- [セクション 2.2、「インストール済みの開発者向けソフトウェアについて」\(2-6 ページ\)](#)
- [セクション 2.3、「オペレーティングシステムの復元と再インストール」\(2-8 ページ\)](#)

2.1 Solaris 10 OS の設定

このセクションでは、次の項目について説明します。

- [セクション 2.1.1、「ライセンス情報」\(2-2 ページ\)](#)
- [セクション 2.1.2、「ディスクの構成」\(2-2 ページ\)](#)
- [セクション 2.1.3、「インストールフローチャート」\(2-2 ページ\)](#)
- [セクション 2.1.4、「インストール済みの Solaris 10 OS の設定」\(2-3 ページ\)](#)

2.1.1 ライセンス情報

システムにインストールされている Solaris 10 OS には、ライセンス料は必要ありません。Sun Ultra 24 Workstation では、Solaris 10 8/07 以降の Solaris OS 互換バージョンが必要です。詳細は、次の Web サイトを参照してください。

<http://www.sun.com/software/solaris/licensing/index.html>

2.1.2 ディスクの構成

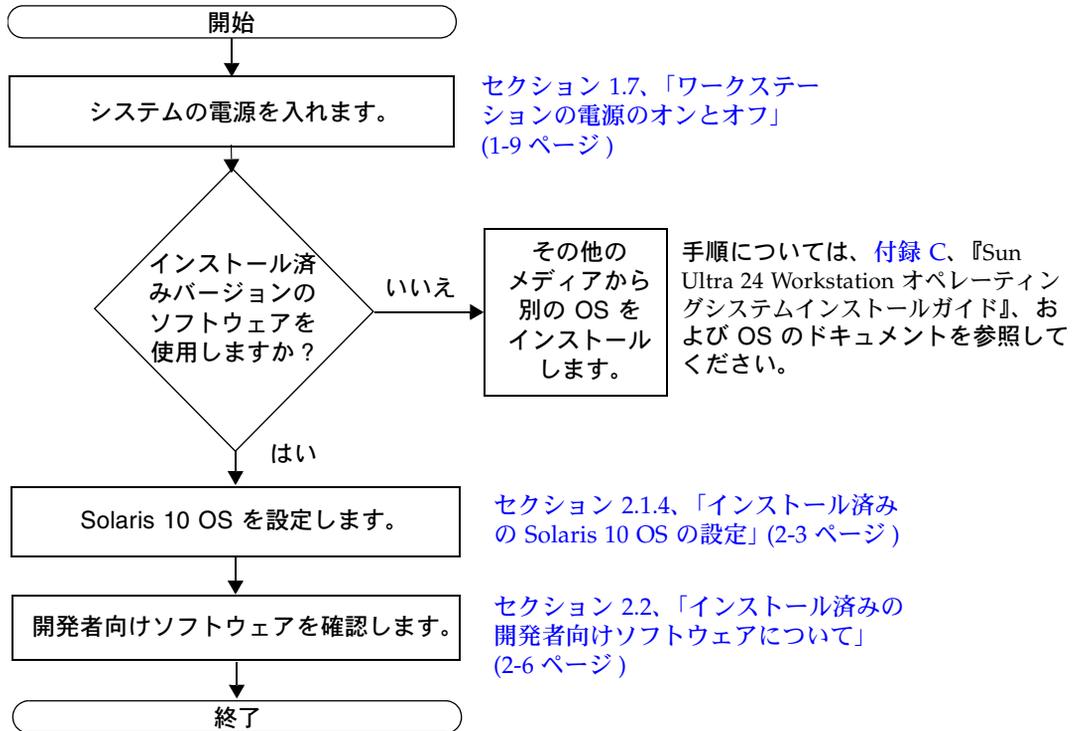
プリインストールされているディスク構成は次のとおりです。

- ハードドライブの root パーティション - 14.0G バイト
- ハードドライブの swap パーティション - 2.0G バイト
- ハードドライブの var パーティション - 6.0G バイト
- ハードドライブの export パーティション - ディスクの残りの領域

2.1.3 インストールフローチャート

図 2-1 のフローチャートに従って OS を設定します。

図 2-1 インストールの流れ



2.1.4 インストール済みの Solaris 10 OS の設定

Solaris 10 OS を設定する前に、表 2-1 を参照しながら、収集する必要がある情報を書き留めます。

表の情報をすべて記入するときは、事前にシステム管理者 (SA) に問い合わせ、サイト固有の情報を入手しておきます。ネットワークに関連情報があるかどうかを、SA に確認してください。

表 2-1 インストール済みの Solaris 10 OS の設定に関する情報

設定ウィンドウ	説明と注記	お客様の情報
Select Language and Locale	ワークステーションで使用するネイティブの言語とロケール。	
Host Name	ワークステーションに付ける名前。	
Terminal Type	ワークステーションで使用する端末のタイプ。	

表 2-1 インストール済みの Solaris 10 OS の設定に関する情報 (続き)

設定ウィンドウ	説明と注記	お客様の情報
Network Connectivity (IP Address)	<p>ネットワークまたはスタンドアロンのワークステーションのプロトコル。この情報を収集するには、システム管理者の協力が必要な場合があります。</p> <p>注: 設定内容やネットワークから取得した情報によっては、ワークステーションの IP アドレスの入力を要求される場合があります。</p>	
IPv6	<p>ワークステーションで IPv6 を有効にするためのオプション。</p>	
Security Settings	<p>セキュリティ設定とプロトコル。</p>	
Name Service	<p>ネームサービス。使用可能なネームサービスは、NIS+、NIS、DNS、LDAP、または None のいずれかです。</p> <p>注: このウィンドウは、ワークステーションがネットワークに接続されている場合のみ表示されます。</p>	
Domain Name	<p>このワークステーションの NIS または NIS+ ドメイン。</p> <p>注: このウィンドウは、NIS または NIS+ をネームサービスとして指定した場合のみ表示されます。</p>	
Name Server/ Subnet/ Subnet Mask	<p>ネームサーバー。サーバーを指定するか、ワークステーションを使用してローカルサブネット上でサーバーを検出します。</p> <p>注: このウィンドウは、ワークステーションがネットワークに接続されている場合のみ表示されます。</p> <p>注: 設定内容やネットワークから取得した情報によっては、次の項目の入力を要求される場合があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ワークステーションのサブネット • ワークステーションのサブネットマスク 	
Time Zone	<p>その地域のタイムゾーン。地域、GMT オフセット、またはタイムゾーンファイルから選択します。</p>	

表 2-1 インストール済みの Solaris 10 OS の設定に関する情報 (続き)

設定ウィンドウ	説明と注記	お客様の情報
Date and Time	現在の日付と時刻。デフォルトをそのまま使用するか、現在の日付と時刻を入力します。	
Root Password	ワークステーションの root (スーパーユーザー) のパスワード。	
Proxy Server Configuration	ワークステーション接続。インターネットに直接接続するか、プロキシサーバーを介して接続します。	

▼ インストール済みの Solaris OS を設定する

1. **ワークステーションの電源をオンにします。** [セクション 1.7、「ワークステーションの電源のオンとオフ」\(1-9 ページ\)](#) を参照してください。
設定スクリプトが起動されます。ワークステーションのホスト名、タイムゾーン、日付と時間情報、ルートパスワードの入力を求めるプロンプトが表示されます。
2. **画面に表示される指示に従って、設定項目に入力します。**
3. **設定を完了すると、システムがリポートします。**
ワークステーションにログインウィンドウが表示されます。
4. **ユーザー名とパスワードを入力してログインし、ワークステーションの使用を開始します。**
5. **インストール済みソフトウェアの最新情報については、『Solaris 10 Operating System Release Notes (Solaris 10 オペレーティングシステムご使用にあたって)』を参照してください。**

『Solaris 10 Operating System Release Notes (Solaris 10 オペレーティングシステムご使用にあたって)』は <http://docs.sun.com> にあります。

2.2 インストール済みの開発者向けソフトウェアについて

Sun Ultra 24 Workstation には、次の Sun 開発者向けソフトウェアの最低バージョンがプリインストールされているか、プリロードされています。開発者向けのソフトウェアパッケージの概要については、次のセクションでそれぞれ説明しています。

- Sun Studio 11 ([セクション 2.2.1](#)、「Sun Studio ソフトウェア」(2-6 ページ) を参照)
- Sun Java™ Studio Creator 2 ([セクション 2.2.2](#)、「Sun Java Studio Creator」(2-7 ページ) を参照)
- Sun Java Studio Enterprise 8 ([セクション 2.2.3](#)、「Sun Java Studio Enterprise」(2-7 ページ) を参照)
- NetBeans™ IDE 5.0 ([セクション 2.2.4](#)、「NetBeans IDE」(2-7 ページ) を参照)
- Sun Java Enterprise System ([セクション 2.2.5](#)、「Sun Java Enterprise System」(2-8 ページ) を参照)

システムには、このソフトウェアバージョンより新しいバージョンがインストールされている場合があります。

2.2.1 Sun Studio ソフトウェア

Sun Studio ソフトウェアを使用すると、Solaris OS 対応の、生産性の高い総合的な開発環境を利用でき、C、C++、および FORTRAN で信頼性、拡張性、および性能に優れたアプリケーションを開発できます。このソフトウェアのパッケージは、コンパイラ、パフォーマンス分析ツール、高性能デバッガ、および統合開発環境 (IDE) で構成されています。

Sun Studio IDE は、C、C++、または FORTRAN アプリケーションの作成、編集、ビルド、デバッグ、および分析を行うモジュールです。パッケージには、JNI (Java™ Native Interface) の開発に必要な場合に有効にすることができる、基本的な Java 言語サポートモジュールのセットも収録されています。

Sun Studio ソフトウェアは、次の 2 つの主要なコンポーネントで構成されています。

- IDE、コンパイラ、ツール、およびコアプラットフォームを含む Sun Studio コンポーネント
- コアプラットフォームが動作する Java 2 Platform Standard Edition (J2SE) テクノロジ

Sun Studio ソフトウェアの詳細を確認したり、このソフトウェアをダウンロードするには、<http://developers.sun.com/sunstudio> にアクセスしてください。

2.2.2 Sun Java Studio Creator

Sun Java Studio Creator 開発環境 (旧「Project Rave」)は、Java アプリケーション開発のための次世代ツールです。この製品では、完全な Java 標準の機能と、簡潔で視覚的な開発技術が組み合わされているため、開発者が Java でアプリケーションを構築するときの効率性と生産性は非常に高くなります。

Java Studio Creator 環境は、ビジネスクリティカルなアプリケーションが変化に迅速に対応できることを中心に考える上級開発者を対象として、その要求性能を満たすように開発されテストされています。Java Studio Creator では、開発者にとって使い慣れた生産性の高い視覚的なインタフェースをそのまま使用できるので、Java プラットフォームの性能を有効活用し、ビジネス上の問題を解決することができます。

Sun Java Studio Creator の詳細を確認したり、このソフトウェアをダウンロードするには、<http://developers.sun.com/jscreator> に進んでください。

2.2.3 Sun Java Studio Enterprise

Sun Java Studio Enterprise は、ツール、サポート、およびサービスをすべて一体化した費用効果に優れたプラットフォームで、Sun Java Enterprise System のすべての機能と統合可能な仕様になっています。Java Studio Enterprise を使用すると、次のような効果を得るために特に配慮された環境でアプリケーションを開発できます。

- 生産性の向上
- Java Enterprise System 上で運用する高度なネットワークアプリケーションの作成の簡略化

Sun Java Studio Enterprise の詳細を確認したり、このソフトウェアをダウンロードするには、<http://developers.sun.com/jsenterprise> に進んでください。

2.2.4 NetBeans IDE

NetBeans IDE 5.0 には、Java 2 Platform、Enterprise Edition (J2EE) 開発機能が含まれています。今回の新しいリリースでは、Web 階層でのアプリケーション開発機能だけでなく、Enterprise JavaBeans (EJB) と Web サービスを開発する機能も追加されました。

NetBeans IDE は、すぐに使える開発機能を備えたシングルプラットフォームです。エンタープライズ (J2EE 1.4) アプリケーションおよび Web サービス、モバイルまたはワイヤレス Java 2 Platform、Micro Edition (J2ME) アプリケーションおよびサービス、およびデスクトップ Java 2 Platform、Standard Edition (J2SE) アプリケーションをサポートしています。堅牢なオープンソース Java IDE は、Java ソフトウェア開発者がクロスプラットフォームデスクトップ、Web、およびモバイルアプリケーションを開発する際に必要とするあらゆる機能を搭載しています。

NetBeans IDE の詳細を確認したり、このソフトウェアをダウンロードするには、<http://www.netbeans.org> に進んでください。

2.2.5 Sun Java Enterprise System

Sun Java Enterprise System 5 (ES 5) は、お客様のソフトウェア投資を最大限に活用するためのソフトウェアおよびライフサイクルサービスの包括的なセットです。お客様のメンバーシップレベルに応じて、提供されるサービスには、オンラインおよび電話によるテクニカルサポート、ソフトウェアリリースとアップデート、トレーニング、およびプロフェッショナルサービスがあります。お客様が Java ES を既存のインフラストラクチャに統合しようとしている新しいお客様であるか、本稼動環境でのソリューションを使用している既存のお客様であるかに関係なく、Sun はお客様のニーズに合わせたサービスを提供して、ビジネスの優先事項に焦点を当てることができるようにします。

Sun Enterprise System 5 の詳細を確認したり、このソフトウェアをダウンロードするには、[/www.sun.com/service/javaes/](http://www.sun.com/service/javaes/) に進んでください。

2.3 オペレーティングシステムの復元と再インストール

システムのハードドライブには、Solaris 10 OS、開発者向けソフトウェア、その他のアプリケーションなど、プリインストールされたソフトウェアが保存されています。インストール済みの OS は、ワークステーションのハードウェアをサポートするために必要なドライバによってあらかじめ設定されています。

Solaris 10 8/07 OS またはそれ以降の互換バージョンは、開発者向けアプリケーション、ドライバ、およびその他のアプリケーションと同様に、ダウンロードで入手できます。ただし、OS を再インストールするときは、『Sun Ultra 24 Workstation オペレーティングシステムインストールガイド』の手順に従って OS を設定し、ドライバをインストールする必要があります。

Solaris OS を復元するには、OS のフルバックアップを取っておく必要があります。OS のバックアップ手順については、『*Solaris 10 System Administration Collection* (Solaris 10 のシステム管理コレクション)』で説明しています。このドキュメントは <http://docs.sun.com/> で入手できます。

ソフトウェアをダウンロードする代わりに、<http://store.sun.com/> で Solaris 10 メディアを購入することもできます。

システムでのデュアルモニターの設定

この章では、次のオペレーティングシステムでデュアルモニターを設定する方法について説明します。

- セクション A.1、「Solaris でマルチディスプレイを設定する」(A-1 ページ)
- セクション A.2、「Windows でマルチディスプレイを設定する」(A-2 ページ)
- セクション A.3、「Linux でマルチディスプレイを設定する」(A-3 ページ)

A.1 Solaris でマルチディスプレイを設定する

1. 2 つ目のグラフィックスカード (オプション) を取り付けます。
2. 各グラフィックカードのビデオコネクタに 1 台ずつモニターを接続し、システムをブートします。
システムは、PCI-E スロット 2 (デフォルト) に出力します。「Advanced (詳細)」メニューの「Initiate (開始)」サブメニューにある BIOS の「Graphic Adapter (グラフィックアダプタ)」画面でこの設定を変更します。
3. システムがブートしたら、ツールとドライバの DVD を挿入し、ディレクトリを次の場所に変更します。

```
/mount_point/T&D_version_name/drivers/sx86
```


T&D_version_name は、ツールとドライバの DVD のバージョン名です。
4. `install.sh` スクリプトを実行します。
5. `install.sh` スクリプトが正常に完了したら、システムを再起動します。

6. ログインします。
7. 「X Server Display Configuration (X サーバーディスプレイの設定)」で「Set up multi-display mode (マルチディスプレイモードのセットアップ)」を選択します。
8. 「Apply (適用)」をクリックし、新しい設定で X サーバーを更新します。
9. 「Save to X Configuration File (X 設定ファイルに保存)」をクリックしてディスプレイの設定を `/etc/X11/xorg.conf` ファイルに保存します。

A.2 Windows でマルチディスプレイを設定する

1. 2 つ目のグラフィックスカード (オプション) を取り付けます。
2. 各グラフィックカードのビデオコネクタに 1 台ずつモニターを接続し、システムをブートします。

システムは、PCI-E スロット 2 (デフォルト) に出力します。「Advanced (詳細)」メニューの「Initiate (開始)」サブメニューにある BIOS の「Graphic Adapter (グラフィックアダプタ)」画面でこの設定を変更します。
3. システムがブートしたら、ツールとドライバの DVD を挿入し、ディレクトリを次の場所に変更します。

```
/cdrom/T&D_disk_version/drivers/windows/video
```

`T&D_version_name` は、ツールとドライバの DVD のバージョン名です。
4. 適切な OS (32 ビットまたは 64 ビット) に変更し、ビデオドライバをロードします。
5. システムをリブートします。
6. システムトレイの Nvidia コントロールパネルを開き、「Display (ディスプレイ)」の「Run multiple display wizard (マルチディスプレイウィザードの実行)」をクリックして、マルチディスプレイの設定を有効にし、カスタマイズします。
7. 該当するパラメータを調整します。

両方の画面で表示するには、システムを再起動しなければならない可能性があります。

A.3 Linux でマルチディスプレイを設定する

1. 2つ目のグラフィックスカード (オプション) を取り付けます。
2. 各グラフィックカードのビデオコネクタに 1 台ずつモニターを接続し、システムをブートします。

システムは、PCI-E スロット 2 (デフォルト) に出力します。「Advanced (詳細)」メニューの「Initiate (開始)」サブメニューにある BIOS の「Graphic Adapter (グラフィックアダプタ)」画面でこの設定を変更します。

3. システムがブートしたら、ツールとドライバの DVD を挿入し、ディレクトリを次の場所に変更します。

```
/cdrom/T&D_disk_name/drivers/linux/OS
```

`T&D_disk_name` は、ツールとドライバディスクの名前です。
`OS` は、`redhat` または `suse` です。

4. `install.sh` スクリプトを実行します。
5. `install.sh` スクリプトが正常に完了したら、システムを再起動します。
6. ログインし、端末ウィンドウで `Nvidia` 設定を実行します。
7. 「X Server Display Configuration (X サーバーディスプレイの設定)」でマルチディスプレイモードを設定します。
8. 「Apply (適用)」をクリックし、新しい設定で X サーバーを更新します。
9. 「Save to X Configuration File (X 設定ファイルに保存)」をクリックしてディスプレイの設定を `/etc/X11/xorg.conf` ファイルに保存します。

設置に関するトラブルシューティングおよびテクニカルサポートの依頼

この付録には、システムに関する軽度の問題のトラブルシューティングに役立つ情報が含まれています。次の項目について説明します。

- [セクション B.1、「Sun Ultra 24 Workstation の設定に関するトラブルシューティング」\(B-2 ページ\)](#)
- [セクション B.2、「テクニカルサポート」\(B-4 ページ\)](#)

B.1 Sun Ultra 24 Workstation の設定に関するトラブルシューティング

システムの設置中に問題が発生した場合は、表 B-1 のトラブルシューティングに関する情報を参照してください。トラブルシューティングに関する追加情報については、『Sun Ultra 24 Workstation Service Manual (サービスマニュアル)』(820-2480) を参照してください。

表 B-1 トラブルシューティングの手順

問題	問題への対処方法
システムの電源がオンなのに、モニターの電源がオンになりません。	<ul style="list-style-type: none">• モニターの電源ボタンがオンになっていることを確認してください。• モニターの電源コードが電源コンセントに接続されていることを確認してください。• 電源コンセントに電力が供給されていることを確認してください。確認するには、別のデバイスを差し込んでテストしてください。• モニターが、内蔵ビデオコネクタまたは PCI Express ビデオコネクタに接続されているかどうかを確認してください。
取り出しボタンを押したときに、CD または DVD をメディアトレイから取り出せません。	<ul style="list-style-type: none">• マウスを移動させるか、キーボード上のいずれかのキーを押してください。ドライブが低消費電力モードになっていることがあります。• システムにインストールされているユーティリティソフトウェアを使用して、CD を取り出してください。
モニター画面にビデオが表示されません。	<ul style="list-style-type: none">• モニターのケーブルが、内蔵ビデオコネクタまたは PCI Express ビデオコネクタに接続されているかどうかを確認してください。• モニターが、別のシステムに接続された場合に動作することを確認してください。• 正常に動作することがわかっているモニターがある場合は、そのモニターをこのシステムに接続して動作するかどうかを確認してください。• BIOS 設定が正しいことを確認してください。• 『Sun Ultra 24 Workstation ご使用にあたって』を見直して、特定のソフトウェアおよびハードウェア構成に影響すると思われる問題がないかどうかを確認してください。

表 B-1 トラブルシューティングの手順 (続き)

問題	問題への対処方法
前面パネルにある電源ボタンが押されているのに、システムの電源がオンになりません。	<p>サービス担当者に連絡する必要がある場合は、次の状況を書き留めておいてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> システムの背面にある電源スイッチがオンの位置になっているかどうか (図 1-3 を参照)。 システムの前面パネルにある電源 LED が点灯しているかどうか (電源コードが、システムおよび接地電源コンセントに接続されていることを確認してください)。 電源コンセントに電力が供給されているかどうか。確認するには、別のデバイスを差し込んでテストしてください。 システムの電源をオンにしたときにピープ音が鳴るかどうか (キーボードが接続されていることを確認してください)。 機能することがわかっている別のキーボードで試します。キーボードを接続してシステムの電源をオンにしたときにピープ音が鳴るかどうか。 電源の投入後 5 分以内にモニターが同期するかどうか (モニターの緑色の LED が点滅を停止し、点灯状態になります)。
キーボードまたはマウスが操作に反応しません。	<ul style="list-style-type: none"> キーボードケーブルがシステムの USB 2.0 コネクタに接続されているかどうか、またマウスがキーボードまたはシステムの USB コネクタに接続されているかどうかを確認してください。 システムの電源がオンで、前面の電源 LED が点灯していることを確認してください。
システムが低消費電力モードのようだが、電源ボタンの LED が点滅しません。	<p>電源 LED は、すべてのシステムコンポーネントが低消費電力モードのときのみ点滅します。テープドライブがシステムに接続されている可能性があります。テープドライブは低消費電力モードにならないので、電源 LED は点滅しません。</p>
システムがハングしたり、動かなくなったりします。マウスやキーボード、またはアプリケーションから応答がありません。	<p>キーボードとマウスが Type 7 かどうかを確認してください (キーボードの裏側でモデルを確認します)。</p> <p>ネットワーク上の別のシステムからシステムにアクセスしてみます。</p> <ol style="list-style-type: none"> 端末ウィンドウで、<code>ping <ホスト名></code> と入力します。 応答がない場合は、別のシステムから <code>telnet</code> や <code>rlogin</code> を使用してリモートログインし、<code>ping <ホスト名></code> コマンドを再度入力します。 システムが応答するまで、プロセスを強制終了してみます。 <p>この手順で解決しない場合は、次の操作を行います。</p> <ol style="list-style-type: none"> 電源ボタンを押してシステムの電源をオフにします。 20 ~ 30 秒待って、システムの電源をオンにします。

B.2 テクニカルサポート

この付録のトラブルシューティングの手順に従っても問題を解決できない場合は、[表 B-2](#) を使用して、サポート担当者とのやり取りに必要な可能性がある情報を収集してください。

[表 B-3](#) には、Sun のテクニカルサポートの Web サイトおよび電話番号が一覧表示されています。「[ドキュメント、保証、サポート、およびトレーニングの URL](#)」([vii ページ](#)) に一覧表示されている Web サイトも参照できます。

表 B-2 サポートに必要なシステム情報

必要なシステム設定情報	お客様の情報
Sun サービス契約番号	
システムモデル	
オペレーティングシステム (サービスパック番号やアップデート番号を含む)	
システムのシリアル番号	
システムに接続されている周辺装置	
次の情報を含むハードウェア構成情報 <ul style="list-style-type: none">• 取り付けられているグラフィックカード• 取り付けられている PCI または PCI Express カード• メモリー容量• プロセッサの速度• 光学ディスクの種類	
お客様の電子メールアドレスと電話番号、および代理の連絡先	
システムの設置場所の住所	
スーパーユーザーパスワード	
問題の概要と、問題が発生したときに実行した操作内容	
診断テストの出力 (テストを実行した場合)	
その他の役に立つ情報	
IP アドレス	
ワークステーション名 (システムのホスト名)	
ネットワークまたはインターネットのドメインネーム	
プロキシサーバー設定	

表 B-3 Sun Web サイトおよび電話番号

ワークステーションのドキュメントおよびサポートリソース	URL または電話番号
ディスカッションおよびトラブルシューティングのフォーラム	http://supportforum.sun.com/
すべての Sun 製品に関するサポート、診断ツール、および警告	http://www.sun.com/bigadmin/
ソフトウェアパッチ、システムの仕様、トラブルシューティング、および保守の情報、その他のツール	http://www.sunsolve.sun.com/handbook_pub/
サービスサポートの電話番号	米国 +1-800-872-4786 (1-800-USA-4Sun)。オプション 1 を選択します。
各国の SunService サポートの電話番号	http://www.sun.com/service/contacting/solution.html
保証および契約サポートの連絡先、その他のサービスツールへのリンク	http://www.sun.com/service/warrantiescontracts/
Sun 製品の保証	http://www.sun.com/service/warranty

ツールとドライバの DVD、サポートされているオペレーティングシステム、およびシステム仕様

この付録には次のセクションがあります。

- セクション C.1、「ツールとドライバの DVD のソフトウェア」(C-1 ページ)
- セクション C.2、「サポートされているオペレーティングシステム」(C-2 ページ)
- セクション C.3、「Sun Ultra 24 Workstation の特長と仕様」(C-3 ページ)

最高の信頼性とパフォーマンスを確保するために、本書の内容に従ってシステムを適切な環境に設置し、正しく設定してください。

C.1 ツールとドライバの DVD のソフトウェア

ワークステーションに付属している Sun Ultra 24 Workstation ツールとドライバの DVD には、次のソフトウェアが収録されています。

- インストール済みのオペレーティングシステム、またはユーザーがインストールしたサポート対象のオペレーティングシステムに対応した補助的なドライバ。これらのドライバのインストールについては、『Sun Ultra 24 Workstation オペレーティングシステムインストールガイド』を参照してください。
- Eurosoft Pc-Check 診断ソフトウェア。Sun Ultra 24 Workstation に対して、さまざまな診断テストを実行します。詳細は、『Sun Ultra 24 Workstation Service Manual (サービスマニュアル)』を参照してください。
- Erase Primary Boot Hard Disk (プライマリブートハードディスクの消去) ユーティリティ。インストール済みのオペレーティングシステムを消去します。

- XpReburn ユーティリティ。既存の Windows インストール CD にドライバを追加します。
- 2003Reburn ユーティリティ。既存の Windows 2003 インストール CD にドライバを追加します。
- Open DOS。

C.2 サポートされているオペレーティングシステム

Sun Ultra 24 Workstation には、Solaris 10 8/07 OS がプリインストールされています。それ以前の Solaris OS のバージョンはサポートされていません。

このワークステーションでは、次のオペレーティングシステム (またはそれ以降のバージョン) をサポートしています。

- Solaris 10 8/07
- Red Hat Enterprise Linux 4 WS Update 5、32 ビットおよび 64 ビット
- Red Hat Enterprise Linux 5 Client Update 0、32 ビットおよび 64 ビット
- SUSE Linux Enterprise Desktop 10 (SP 1)、64 ビットのみ
- SUSE Linux Enterprise Server 9 (SP3)、64 ビットのみ
- Windows XP SP2、32 ビットおよび 64 ビット (WHQL 認定)
- Windows 2003 Enterprise Server R2 SP2、32 ビットおよび 64 ビット (WHQL 認定)
- Windows Vista Ultimate、32 ビットおよび 64 ビット (WHQL 認定)

サポートされるオペレーティングシステムの最新のリストについては、<http://www.sun.com/ultra24> を参照してください。

Sun Ultra 24 Workstation 対応の Red Hat Enterprise Linux WS または SUSE Linux Enterprise Desktop は、<http://www.sun.com/software/linux/index.html> で注文できます。

オペレーティングシステムに付属しているインストールマニュアルに従ってください。『Sun Ultra 24 Workstation オペレーティングシステムインストールガイド』には、サポートされているオペレーティングシステムのドライバのインストールに関する手順と情報が記載されています。

C.3 Sun Ultra 24 Workstation の特長と仕様

C.3.1 システムコンポーネントと仕様

表 C-1 は、システムの主要なコンポーネントをまとめたものです。

表 C-1 Sun Ultra 24 Workstation コンポーネント

コンポーネント	説明
CPU	<ul style="list-style-type: none">Intel Core 2 Duo/Quad プロセッサ (1 個)プロセッサ周波数: 2.0 GHz 以上プロセッサあたり 4M バイトから 8M バイトまでのレベル 2 キャッシュ
メモリー	<ul style="list-style-type: none">DIMM スロット (4 個)512M バイト、1G バイト、2G バイトのバッファなし DDR2-667、バッファなし、ECC DIMM モジュールがサポートされます (セクション C.3.2、「メモリー構成」(C-4 ページ)を参照)
メディアストレージ	DVD-ROM または DVD-Dual
ハードディスクドライブ	最大 4 台の SATA-II ディスクドライブ
電源	530 W の PSU
ネットワーク I/O	内蔵 10/100/1000BASE-T ギガビット Ethernet コントローラ (背面パネル側に RJ45 コネクタを 1 個搭載)
ビデオ	NVIDIA Quadro グラフィックスカード (PCI-E x16 スロット 2)
PCI-E I/O および PCI I/O (セクション C.3.3 、「 PCI-E および PCI 拡張スロット 」(C-5 ページ)を参照)	<ul style="list-style-type: none">PCI Express x16 スロット (2 個)PCI 33MHz 32 ビット (PCI-E I/O および PCI I/O) (2 個)PCI Express x8 メカニカルスロット (x4 エレクトリカル) (1 個)PCI Express x1 スロット (1 個)
その他の I/O	<ul style="list-style-type: none">USB 2.0 コネクタ (6 個) (ワークステーション前面に 2 個、背面に 4 個)前面パネルに IEEE 1394 コネクタ (2 個)背面パネルにオーディオコネクタ (6 個) (3 個ずつ 2 列に配置)前面パネルと背面パネルにマイク入力ジャック前面パネルにヘッドホン出力ジャック

C.3.2 メモリー構成

表 C-2 に、Sun Ultra 24 Workstation のメモリー構成を示します。

システムには DDR2-667/800、バッファなし、ECC DIMM をペアで搭載する必要があります (ベース 512M バイト構成を除く)。DIMM キットは、<http://store.sun.com> で購入できます。

DIMM スロットには番号が付けられていて、CPU から最も近い位置が DIMM 0、最も遠い位置が DIMM 3 です。DIMM は、DIMM スロット 1 (黒)、DIMM スロット 3 (黒)、DIMM スロット 0 (青)、DIMM スロット 2 (青) の順に差し込む必要があります。

表 C-2 Sun Ultra 24 Workstation メモリー構成

合計メモリー	サポートされる DIMM 構成 1	サポートされる DIMM 構成 2
512M バイト	1 x 512M バイト	
1G バイト	2 x 512M バイト	
2G バイト	2 x 1G バイト	4 x 512M バイト
3G バイト	2 x 1G バイトおよび 2 x 512M バイト	
4G バイト	2 x 2G バイト	4 x 1G バイト
5G バイト	2 x 2G バイトおよび 2 x 512M バイト	
6G バイト	2 x 2G バイトおよび 2 x 1G バイト	
8G バイト	4 x 2G バイト	

C.3.3 PCI-E および PCI 拡張スロット

表 C-3 に、使用できる PCI-E および PCI 拡張スロットの特性を示します。

表 C-3 内蔵拡張スロット

スロット	コネクタのタイプ	長さ	高さ	説明	位置
0	カバープレート (スロットなし)	N/A	N/A	空きスロット。	上部
0	PCI-E x16 スロット	x16	フル	NVS 290、FX 570、FX 1700、または FX4600 グラフィックスアクセラレータ用 (セカンダリ)。	上部
1	PCI-E x1 スロット	x1	フル	グラフィックスアクセラレータには対応しません。NIC などの PCI-E 拡張カード用。	2 番目
2	PCI-E x16 スロット (デフォルトのグラフィック出力)	x16	フル	NVS 290、FX 570、FX 1700、FX4600、または FX5600 グラフィックスアクセラレータ用 (プライマリ)。	3 番目
0	PCI 33MHz 32 ビット	フル	フル	64 ビット PCI カードに対応しますが、32 ビットモードで動作します。	上部
1	PCI 33MHz 32 ビット	フル	フル	64 ビット PCI カードに対応しますが、32 ビットモードで動作します。	下部
3	PCI-E x8 メカニカルスロット (x4 エレクトリカル)	x8	フル	グラフィックカード用ではありません。NIC などの PCI-E 拡張カード用。	下部

C.3.4 物理的な仕様

表 C-4 に、Sun Ultra 24 Workstation の物理的な仕様を示します。

表 C-4 Sun Ultra 24 Workstation の物理的な仕様

仕様	インチ法	メートル法
幅	7.9 インチ	200 mm
奥行き	18.5 インチ	470 mm
高さ	17.1 インチ	435 mm
最大重量 (梱包含む)	43.7 lb	19.8 kg

C.3.5 電源仕様

Sun Ultra 24 Workstation の最大常時電力は 530 W です。

表 C-5、表 C-6、および表 C-7 に、システムのその他の電源仕様を示します。

表 C-5 入力電圧の範囲

入力電圧	最小	公称	最大	単位
レンジ 1	90	115	132	Vrms
レンジ 2	180	230	264	Vrms

表 C-6 入力周波数の範囲

入力周波数	最小	公称	最大	単位
レンジ 1	57	60	63	Hz
レンジ 2	47	50	53	Hz

表 C-7 入力電流

入力電圧	最大入力電流	最大突入電流
レンジ	8A	200 A _{peak}

C.3.6 環境仕様

表 C-8 に、Sun Ultra 24 Workstation の環境仕様を示します。

表 C-8 Sun Ultra 24 Workstation 環境仕様

仕様	状態	インチ法	メートル法
湿度	動作時	7 ~ 93% 相対湿度、結露なし、 100.4 °F (最高湿球温度)	7 ~ 93% 相対湿度、結露なし、 38 °C (最高湿球温度)
	非動作時	93% 相対湿度、結露なし、 109.4 °F (最高湿球温度)	93% 相対湿度、結露なし、 43 °C (最高湿球温度)
振動	動作時	0.25 G (全軸)、5 ~ 500 Hz (正弦波)	
	非動作時	1.2 G (全軸)、5 ~ 500 Hz (正弦波)	
衝撃	動作時	4.5 G、11 ミリ秒 (半正弦波)	
温度	動作時	41 °F ~ 95 °F	5 °C ~ 35 °C
	非動作時	-40 °F ~ 149 °F	-40 °C ~ 65 °C
最高動作温度の範囲		高度 985 フィートごとに -1.8 °F	高度 300 m ごとに -1 °C
高度	動作時	最高 9,843 フィート	最高 3,000 m
	非動作時	最高 39,370 フィート	最高 12,000 m

