

Netra SPARCT4-1 サーバー 設置ガイド



Part No: E28468
2012年3月

このソフトウェアおよび関連ドキュメントの使用と開示は、ライセンス契約の制約条件に従うものとし、知的財産に関する法律により保護されています。ライセンス契約で明示的に許諾されている場合もしくは法律によって認められている場合を除き、形式、手段に関係なく、いかなる部分も使用、複写、複製、翻訳、放送、修正、ライセンス供与、送信、配布、発表、実行、公開または表示することはできません。このソフトウェアのリバース・エンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイルは互換性のために法律によって規定されている場合を除き、禁止されています。

ここに記載された情報は予告なしに変更される場合があります。また、誤りが無いことの保証はいたしかねます。誤りを見つけた場合は、オラクル社までご連絡ください。

このソフトウェアまたは関連ドキュメントを、米国政府機関もしくは米国政府機関に代わってこのソフトウェアまたは関連ドキュメントをライセンスされた者に提供する場合は、次の通知が適用されます。

U.S. GOVERNMENT END USERS: Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

このソフトウェアもしくはハードウェアは様々な情報管理アプリケーションでの一般的な使用のために開発されたものです。このソフトウェアもしくはハードウェアは、危険が伴うアプリケーション（人的傷害を発生させる可能性があるアプリケーションを含む）への用途を目的として開発されていません。このソフトウェアもしくはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用する際、安全に使用するために、適切な安全装置、バックアップ、冗長性（redundancy）、その他の対策を講じることは使用者の責任となります。このソフトウェアもしくはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用したこと起因して損害が発生しても、オラクル社およびその関連会社は一切の責任を負いかねます。

OracleおよびJavaはOracle Corporationおよびその関連企業の登録商標です。その他の名称は、それぞれの所有者の商標または登録商標です。

Intel、Intel Xeonは、Intel Corporationの商標または登録商標です。すべてのSPARCの商標はライセンスをもとに使用し、SPARC International, Inc.の商標または登録商標です。AMD、Opteron、AMDロゴ、AMD Opteronロゴは、Advanced Micro Devices, Inc.の商標または登録商標です。UNIXは、The Open Groupの登録商標です。

このソフトウェアまたはハードウェア、そしてドキュメントは、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセス、あるいはそれらに関する情報を提供することがあります。オラクル社およびその関連会社は、第三者のコンテンツ、製品、サービスに関して一切の責任を負わず、いかなる保証もいたしません。オラクル社およびその関連会社は、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセスまたは使用によって損失、費用、あるいは損害が発生しても一切の責任を負いかねます。

目次

このドキュメントの使用方法	5
関連ドキュメント	5
フィールドバック	5
サポートとアクセシビリティ	6
サーバーの概要	7
関連情報	7
インストールタスクの概要	7
サーバーの概要	8
フロントパネルのコンポーネント	11
背面パネルのコンポーネント	12
サーバーと設置場所の仕様の確認	15
関連情報	15
物理仕様	15
電気仕様	16
入力電力の情報	17
過電流保護の要件	18
DC 電源、電源接続、およびアース要件	18
環境要件	20
音響ノイズの放出	20
通気のスペース	21
設置の準備	23
関連情報	23
出荷用キット	23
取り扱い上の注意	25
静電気放電に関する注意事項	25
設置に必要なツール	26
サーバーの設置	27
関連情報	27

オプションコンポーネント	27
ラックの互換性	28
ラックに関する注意事項	29
ラックを固定する	30
4ポストラックへのサーバーの取り付け	30
ケーブルの接続	37
関連情報	37
配線の要件	37
ポートの識別	38
データケーブルおよび管理ケーブルの接続	44
サーバーへのはじめての電源投入	49
関連情報	49
DC電源コードを組み立てる	50
電源コードを準備する	53
SER MGT ポートに端末またはエミュレータを接続する	54
はじめてサーバーに電源投入する	55
Oracle Solaris OS の構成パラメータ	57
静的 IP アドレスを SP に割り当てる	58
用語集	61
索引	67

このドキュメントの使用方法

この設置ガイドでは、Oracle の Netra SPARC T4-1 サーバーの設置に役立つ手順、基本的な情報、および参考資料について説明します。このドキュメントは、技術者、システム管理者、承認サービスプロバイダ、およびハードウェアの設置についての高度な経験を持つユーザーを対象としています。

- 5 ページの「関連ドキュメント」
- 5 ページの「フィードバック」
- 6 ページの「サポートとアクセシビリティ」

関連ドキュメント

ドキュメント	リンク
すべての Oracle 製品	http://www.oracle.com/documentation
Netra SPARC T4-1 サーバー	http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=Netra_SPARCT4-1
Oracle Solaris OS およびその他のシステムソフトウェア	http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation/index.html#sys_sw
Oracle Integrated Lights Out Manager (Oracle ILOM) 3.0	http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom30
Oracle VTS 7.0	http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=OracleVTS7.0

フィードバック

このドキュメントについてのフィードバックをお寄せください。

<http://www.oracle.com/goto/docfeedback>

サポートとアクセシビリティ

説明	リンク
My Oracle Support を通じた電子的なサポートへのアクセス	http://support.oracle.com 聴覚障害の方へ: http://www.oracle.com/accessibility/support.html
アクセシビリティに対する Oracle のコミットメントについて	http://www.oracle.com/us/corporate/accessibility/index.html

サーバーの概要

以下のトピックでは、サーバーについて説明し、コンポーネントの詳細と確認、サーバーの設置の概要を示します。

- 7 ページの「インストールタスクの概要」
- 8 ページの「サーバーの概要」
- 11 ページの「フロントパネルのコンポーネント」
- 12 ページの「背面パネルのコンポーネント」

関連情報

- 15 ページの「サーバーと設置場所の仕様の確認」
- 23 ページの「設置の準備」
- 27 ページの「サーバーの設置」
- 37 ページの「ケーブルの接続」
- 49 ページの「サーバーへのはじめての電源投入」

インストールタスクの概要

次のタスクを実行して、サーバーのインストールと構成を行います。

手順	説明	リンク
1.	「ご使用にあたって」でサーバーの最新の情報について確認します。	『Netra SPARC T4-1 サーバーご使用にあたって』
2.	サーバーの機能を確認して、サーバーコンポーネントについて理解します。	8 ページの「サーバーの概要」 11 ページの「フロントパネルのコンポーネント」 12 ページの「背面パネルのコンポーネント」
3.	サーバーの仕様および設置場所の要件を確認します。	15 ページの「サーバーと設置場所の仕様の確認」
4.	注文したすべてのアイテムを受け取ったことを確認します。	23 ページの「出荷用キット」
5.	安全性および静電放電に関する注意事項を確認します。	25 ページの「取り扱い上の注意」 25 ページの「静電気放電に関する注意事項」

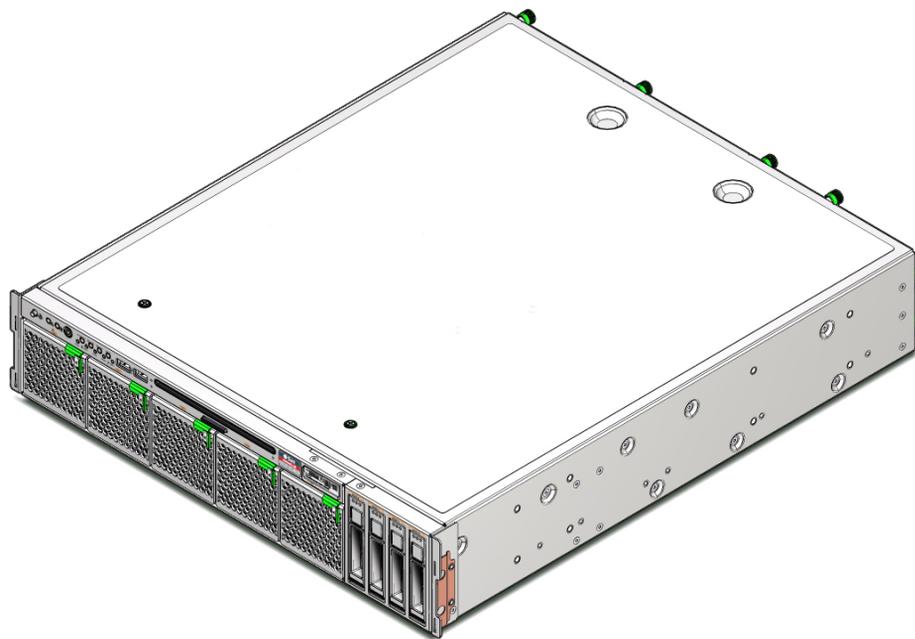
手順	説明	リンク
6.	必要な工具類を組み立てます。	26 ページの「設置に必要なツール」
7.	注文したオプションのコンポーネントを設置します。	27 ページの「オプションコンポーネント」
8.	ラックの互換性のガイドラインおよびラックの注意事項を確認します。	
9.	4 ポストラックにサーバーを取り付けます。	
10.	配線の要件とポートの情報を確認します。データケーブルと管理ケーブルをサーバーに接続します。	37 ページの「ケーブルの接続」
11.	電源コードを準備します。Oracle ILOM サービスプロセッサを設定し、はじめてサーバーに電源を投入して、オペレーティングシステムを起動します。	49 ページの「サーバーへのはじめての電源投入」

関連情報

- 『Netra SPARC T4-1 サーバー ご使用にあたって』
- 『Netra SPARC T4-1 Server Safety and Compliance Guide』
- 『サーバーサービス』

サーバーの概要

サーバーはキャリアグレード、NEBS 認定、2Uサーバーです。1つ目の図は、エアフィルタ付きのサーバーです。2つ目の図は、エアフィルタなしのサーバーです。



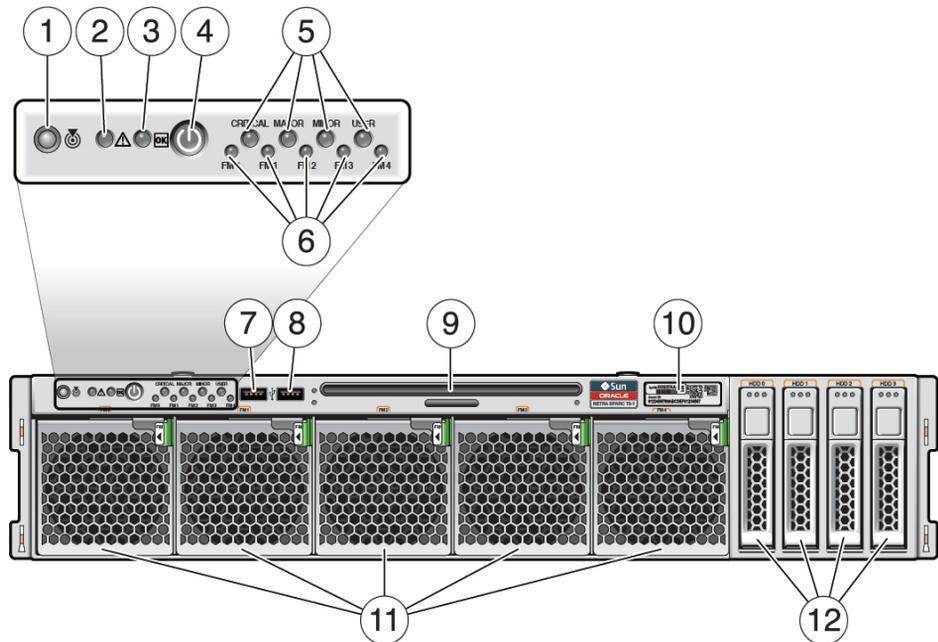
コンポーネント	説明
CPU	SPARC T4 単一ソケット、マルチコア、2.85GHz、200 W
メモリー	1066 MHz の ECC 対応 DDR3 レジスタ付き DIMM 4G バイト、8G バイト、および 16G バイトの DIMM 容量をサポート 合計 x16 DIMM
リムーバブルマスストレージ	SFF (2.5 インチ) SAS ドライブ x4 SATA DVD ドライブ x1
サービスプロセッサ	次のものがプロビジョニングされた、Oracle ILOM 3.x. サービスプロセッサファームウェアを実行する ASPEED AST2200 BMC。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 2D グラフィックス (HD-15 VGA コネクタ) ■ 128M バイト SDRAM ■ シリアル管理 ■ ネットワーク管理 (10/100Base-T Ethernet RJ-45) ■ リモートの Ethernet 経由 KVMS を含む、完全なホストリモート管理
TPM サポート	TCG TPM v1.2 機能のサポート (Infineon SLB 9635)
前面 I/O ポート	USB 2.0 (A タイプ) ポート x2
背面 I/O ポート	マザーボード: <ul style="list-style-type: none"> ■ 10/100/1000Base-T Ethernet x4 (リンク/速度 LED 付き) ■ SER MGT ■ NET MGT 10/100Base-T Ethernet ■ USB 2.0 ポート x2 ■ VGA ビデオポート ■ XAUI カード搭載 10G ビットデュアルポート (オプション) PCI メザニンボード: <ul style="list-style-type: none"> ■ DCA リレー接続
フロントパネルのインジケータとスイッチ	次のインジケータとスイッチのプロビジョニング: <ul style="list-style-type: none"> ■ 電源ボタンスイッチ ■ Locate ボタンスイッチ (LED 付き) ■ システム OK LED ■ システム障害 LED ■ アラーム LED - クリティカル、メジャー、マイナー、ユーザー ■ ファンモジュールの障害 LED

コンポーネント	説明
拡張スロット	<p>PCI-Express Generation 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ フルハイト/ハーフサイズ PCI2 2.0 x8 エレクトリカル/x16 メカニカルスロット x2 (工具不要のメカニカルフィルタ付き) ■ PCIe 2.0 x8 メカニカル/x8 エレクトリカルロープロファイル x3、または PCIe 2.0 x8 メカニカル/x8 エレクトリカルロープロファイル x1 および XAUI カード (ファイバ/銅線バージョン) x2

関連情報

- 15 ページの「サーバーと設置場所の仕様の確認」
- 7 ページの「インストールタスクの概要」
- 11 ページの「フロントパネルのコンポーネント」
- 12 ページの「背面パネルのコンポーネント」

フロントパネルのコンポーネント

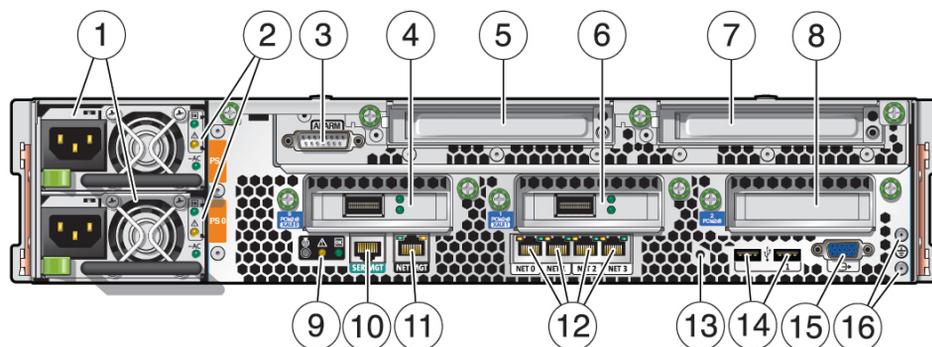


番号	説明	リンク
1	ロケータ LED/ロケータボタン: 白色	『サーバーサービス』、診断 LED の解釈
2	保守要求 LED: オレンジ色	『サーバーサービス』、診断 LED の解釈
3	主電源/OK LED: 緑色	『サーバーサービス』、診断 LED の解釈
4	電源ボタン	
5	アラーム LED: クリティカル (赤色)、メジャー (赤色)、マイナー (オレンジ色)、ユーザー (オレンジ色)	『サーバーサービス』、診断 LED の解釈 38 ページの「アラームポート」
6	ファン障害 (FM0 - FM4) LED: 緑色 (正常)、オレンジ色 (障害)	『サーバーサービス』、ファンモジュールの保守
7,8	USB 2.0 ポート (USB 3、USB 4)	42 ページの「USB ポート」
9	DVD ドライブ	『サーバーサービス』、診断 LED の解釈
10	RFID (Radio Frequency Identification) タグ	
11	ファンモジュール (FM0 - FM4)	『サーバーサービス』、ファンモジュールの保守
12	ハードドライブ (HDD0 - HDD3) ハードドライブファンモジュール (FM5) (内部 - 示されていません)	『サーバーサービス』、ハードドライブの保守 『サーバーサービス』、ハードドライブファンの保守

関連情報

- 12 ページの「背面パネルのコンポーネント」
- 8 ページの「サーバーの概要」

背面パネルのコンポーネント



番号	説明	リンク
1	電源装置 (上から下へ PS1 - PS0) (AC 電源の例)	53 ページの「電源コードを準備する」 50 ページの「DC 電源コードを組み立てる」
2	電源装置の状態表示 LED: - OK (出力): (緑色)- 保守要求: (オレンジ色)- AC/DC (入力電源): (緑色)	『サーバーサービス』、診断 LED の解釈
3	アラームポート	38 ページの「アラームポート」
4	拡張スロット 0 (PCIe 2.0 x8 または XAUI)	27 ページの「オプションコンポーネント」
5	拡張スロット 3 (PCIe 2.0 x8)	27 ページの「オプションコンポーネント」
6	拡張スロット 1 (PCIe 2.0 x8 または XAUI)	27 ページの「オプションコンポーネント」
7	拡張スロット 4 (PCIe 2.0 x8)	27 ページの「オプションコンポーネント」
8	拡張スロット 2 (PCIe 2.0 x8)	27 ページの「オプションコンポーネント」
9	サービス LED: - ロケータ LED/ロケータボタン (白色) - 保守要求 LED (オレンジ色) - 主電源/OK LED (緑色)	『サーバーサービス』、診断 LED の解釈
10	SER MGT RJ-45 シリアルポート	39 ページの「SER MGT ポート」
11	NET MGT RJ-45 ネットワークポート	40 ページの「NET MGT ポート」
12	ホスト用ネットワーク 10/100/1000 ポート (NET0 - NET3)	41 ページの「ギガビット Ethernet ポート」
13	物理プレゼンスボタンアクセスホール	

番号	説明	リンク
14	USB 2.0 ポート (USB 0、USB 1)	42 ページの「USB ポート」
15	ビデオコネクタ (HD-15)	43 ページの「ビデオポート」
16	アース端子	

関連情報

- [11 ページの「フロントパネルのコンポーネント」](#)

サーバーと設置場所の仕様の確認

ここでは、サーバーの設置に必要な背景情報について記載します。

- 15 ページの「物理仕様」
- 16 ページの「電気仕様」
- 17 ページの「入力電力の情報」
- 18 ページの「過電流保護の要件」
- 18 ページの「DC 電源、電源接続、およびアース要件」
- 20 ページの「環境要件」
- 20 ページの「音響ノイズの放出」
- 21 ページの「通気のスペース」

関連情報

- 8 ページの「サーバーの概要」
- 27 ページの「サーバーの設置」

物理仕様

注 - 設置や保守を安全に行えるように、サーバーの前面と背面に 36 インチ (91 cm) のスペースを確保してください。

寸法	値
高さ	87.1 mm (3.43 インチ)
幅	445 mm (17.52 インチ)
奥行	526 mm (20.71 インチ) 以下 (ベゼルから PSU ハンドルまでで計測)
重量 (サーバーのみ)	18.6 kg (41 lbs) 以上
保守のために最低限必要なスペース (前面)	91 cm (36 インチ)

寸法	値
保守のために最低限必要なスペース (背面)	91 cm (36 インチ)

関連情報

- 16 ページの「電気仕様」
- 17 ページの「入力電力の情報」
- 18 ページの「過電流保護の要件」
- 18 ページの「DC 電源、電源接続、およびアース要件」
- 20 ページの「環境要件」
- 20 ページの「音響ノイズの放出」
- 21 ページの「通気のスペース」

電気仕様

注 - この表の値は電源装置の仕様です。

パラメータ	AC	DC
電圧 (公称)	100 - 127 または 200 - 240 VAC (90 - 140 または 180 - 264 VAC の範囲)	-48 または -60 VDC (-40 から -75 VDC の範囲)
入力電流 (最大)	100 VAC の場合は 9.4 A、200 VAC の場合は 4.7 A (940 VA)	19.58 A -48 VDC (940 VA)
周波数 (公称)	50/60 Hz (47 - 63 Hz の範囲)	なし
DC 入力処理	なし	絶縁された DC 帰線 (DC-I)



注意 - この装置またはサブアセンブリのポートは、建物内の露出していない配線への接続にのみ適しています。装置またはサブアセンブリの建物内ポートは、局外設備配線に接続するインタフェースに金属的に接続しないでください。これらのインタフェースは、建物内インタフェース (GR-1089-CORE Issue 4 で説明されている Type 2 または Type 4 のポート) として使用するためにのみ設計されており、露出した局外設備ケーブル配線から絶縁する必要があります。プライマリプロテクタを追加しても、これらのインタフェースを局外設備配線に金属的に接続するための十分な保護にはなりません。

関連情報

- 17 ページの「入力電力の情報」
- 18 ページの「過電流保護の要件」
- 18 ページの「DC 電源、電源接続、およびアース要件」
- 15 ページの「物理仕様」
- 20 ページの「環境要件」
- 20 ページの「音響ノイズの放出」
- 21 ページの「通気スペース」

入力電力の情報

サーバーの総入力電力は、動作している電源装置間で均等に分配されます。DC 入力サーバーの電源装置への正入力と負入力を逆にしても損傷は生じません。ただし、入力が逆になった電源装置は動作しません。

電源装置への入力は、サーバーシャーシおよびその他の電源装置入力から絶縁されています。AC または DC 電源の入力は許容範囲内で電圧が異なることがあり、サーバーシャーシに関連してオフセット電圧が異なる場合があります。

注 - 設備に電圧サージを 2000 V 未満に制限するサージプロテクタが装備されている場合、サーバーには AC 電源への追加のサージプロテクタは必要ありません。ただし、追加のサージプロテクタが必要な現場の場合は、サージプロテクタを設置できます。



注意 - 安全性試験機関の要件により、オラクル社は、製品を試験機関が承認する製造場所から移動したあとで、AC 入力から DC 入力、または DC 入力から AC 入力に製品を変更することを禁止されています。

関連情報

- 16 ページの「電気仕様」
- 18 ページの「過電流保護の要件」
- 18 ページの「DC 電源、電源接続、およびアース要件」
- 15 ページの「物理仕様」
- 20 ページの「環境要件」
- 20 ページの「音響ノイズの放出」
- 21 ページの「通気スペース」

過電流保護の要件

本製品には、U.S. NEC に定義されている分岐回路の過電流保護は装備されていません。U.S. NEC に準拠するためには、U.S. NEC 第 240 項に定義されている過電流保護を装備した分岐回路上に本製品を設置する必要があります。

- 定格電流が 16 A 以下の製品の電力入力には、定格が 20 A 以下の分岐回路または補助的な過電流保護装置が必要になります。
- 定格電流が 16 A より大きい製品の電力入力には、製品定格が 160% 以下の分岐回路または補助的な過電流保護装置が必要になります。
- 他の国内または地域の電気工事規定が、この製品の設置に適用される場合があります。

一般的なガイドラインとして、高温および過渡電圧擾乱条件の下で安定した電力を供給するためには、製品定格が 125% 以上の過電流保護装置が必要です。ただし、製品設置において保護装置の定格を決める際は、保護装置の特性と適切な電気コードについて考慮する必要があります。

注 - 過電流保護装置は、国内と地域の両方の電気安全基準に適合し、かつ用途に合った装置を使用してください。

関連情報

- 16 ページの「電気仕様」
- 17 ページの「入力電力の情報」
- 18 ページの「DC 電源、電源接続、およびアース要件」
- 15 ページの「物理仕様」
- 20 ページの「環境要件」
- 20 ページの「音響ノイズの放出」
- 21 ページの「通気スペース」

DC 電源、電源接続、およびアース要件

サーバーの電源と接続は次の要件を満たす必要があります。

注 - DC 版のサーバーは立ち入りが制限された場所に接地する必要があります。U.S. NEC によれば、立ち入りが制限された場所とは、認定または訓練された担当者だけに許可された領域で、鍵またはアクセスカードによる施錠システムでアクセスが制御されている領域を指します。



注意-DC 電源は確実に接地する必要があります。サーバーシャーシは、電源の接地ピンまたはシャーシのアース端子で接地する必要があります。両方のアースを接続してもかまいません。



注意-装置へのメイン入力上に過渡エネルギーが生じる可能性を最小限に抑えるよう、サーバーは必ずDC 電源に接続してください。DC バッテリ電源は、サーバーと同じ構内にある必要があります。別の建物の電源を使用する建物内にサーバーを設置することはできません。

- 導線に適した材質: 銅導線のみを使用。
- 入力コネクタと電源装置の間の接続: 8 AWG (サーバーと電源の間)。3 本の導線で構成されます。
 - -48/-60 V (負極にはプラス (+) 記号が付いている場合があります)。
 - シャーシのアース接続 (シャーシのアース線が接続されている場合はオプションです)。
 - -48/-60 V 帰線 (正極にはプラス (+) 記号が付いている場合があります)。
- サーバーシャーシアース 8 AWG 導線 (電源アースが接続されている場合はオプションです)。
- アースケーブル絶縁の色: 緑色/黄色。
- 絶縁定格: 最低 75°C (167°F)。設置場所によっては低煙低ガス化、難燃性の絶縁材が必要な場合があります。
- 製品の DC 入力に適切に接続するため、Wago パーツ番号 51204745 のメイトコネクタを使用します。コネクタはサーバーの出荷用キットに含まれています。
- 分岐回路ケーブル絶縁の色: 米国の電気工事基準 (National Electrical Code) に基づく。
- DC 電源は、UL 60950-1 および IEC 60950-1 で定義されている TNV-2 要件を満たす必要があります。

関連情報

- 16 ページの「電気仕様」
- 17 ページの「入力電力の情報」
- 18 ページの「過電流保護の要件」
- 15 ページの「物理仕様」
- 20 ページの「環境要件」
- 20 ページの「音響ノイズの放出」
- 21 ページの「通気のスペース」
- 49 ページの「サーバーへのはじめての電源投入」

環境要件



注意 - Netra ラックマウントサーバーは、承認済みのラックマウントキットを使用している場合にのみ、これら最悪の動作条件を満たすことが保証されています。これらの環境仕様を満たすためには、ラックマウントの手順に厳密に従う必要があります。

仕様	動作時	非動作時
周囲温度 ¹	最高温度: 最大 1829 m (6000 フィート) まで 5°C - 40°C (41°F - 104°F) ² 最適温度: 21°C - 23°C (69.8°F - 73.4°F) 短期間最高温度: -5°C - 55°C (23°F - 131°F)	-40°C - 70°C (-40°F - 158°F)
相対湿度	動作時: 5% - 85% 非凝縮、最大湿球温度 27°C (85°F)	5% - 93% 非凝縮、最大湿球温度 37.7°C (100.4°)
高度 (オラクル社の要件)	40°C (104°F) にて最高 3000 m (9840 フィート)	最高 12000 m (39370 フィート)
高度 (NEBS の要件)	40°C (104°F) にて -60 - 1800 m (-200 - 5900 フィート) 30°C (86°F) にて 1800 - 4000 m (5900 - 13100 フィート)	

¹ リムーバブルメディアデバイスには適用されません。

² 動作時の周囲の最高温度は、500 m 上昇するたびに 1°C 下がります。

関連情報

- [20 ページの「音響ノイズの放出」](#)
- [21 ページの「通気のスペース」](#)
- [15 ページの「物理仕様」](#)
- [16 ページの「電気仕様」](#)
- [17 ページの「入力電力の情報」](#)
- [18 ページの「過電流保護の要件」](#)
- [18 ページの「DC 電源、電源接続、およびアース要件」](#)

音響ノイズの放出

サーバーの公表ノイズ放出値は、ISO 9296 規格に準拠しています。

パラメータ	動作時のノイズの放出
音響出力 LwA (dBA)	70.8 dBA (AC サーバー)
	70.8 dBA (DC サーバー)

関連情報

- 20 ページの「環境要件」
- 15 ページの「物理仕様」
- 16 ページの「電気仕様」
- 17 ページの「入力電力の情報」
- 18 ページの「過電流保護の要件」
- 18 ページの「DC 電源、電源接続、およびアース要件」
- 21 ページの「通気スペース」

通気スペース

注-サーバーの内部温度を安全な動作範囲内に保つためには、サーバーの適度な通気が不可欠です。

サーバーはサーバーの前面から冷気を取り入れ、背面から熱気を排出します。サーバーの過熱を防ぐには

- 空気が、サーバーの前面から吸気され、背面に排気されることを確認してください。
- サーバーの通気が妨げられていないことを確認してください。
- サーバー前面の吸気口に暖かい空気を直接当てないでください。
- ラックまたはキャビネット内で排気が再循環しないようにしてください。
- サーバーの排気口の妨げにならないように、ケーブルをまとめてください。
- 空気の吸気と排気に使用される、サーバーの通気孔が、サーバーの前面と背面の開放された部分の穴のうちの、少なくとも 60% の部分を使用するようにします。
- 取り付け時にシステムの前面に 5 mm (0.2 インチ) 以上、サーバーの背面に 80 mm (3.1 インチ) 以上のスペースを空けてください。これらのスペースの値は、前述の吸気および排気の比 (使用可能な開放部分) に基づいたもので、開放部分が吸気および排気面に均一に分散していると仮定しています。冷却パフォーマンスを高めるために、さらに広いスペースを確保することをお勧めします。

注-キャビネットドアやドアからサーバーまでのスペースなど、吸気および排気に関する制限の組み合わせは、サーバーの冷却パフォーマンスに影響を与える可能性があることに注意してください。

関連情報

- 15 ページの「物理仕様」
- 20 ページの「環境要件」

- 16 ページの「電気仕様」
- 17 ページの「入力電力の情報」
- 18 ページの「過電流保護の要件」
- 18 ページの「DC 電源、電源接続、およびアース要件」
- 21 ページの「通気スペース」
- 20 ページの「音響ノイズの放出」

設置の準備

ここでは、サーバーの設置に必要な背景情報について記載します。

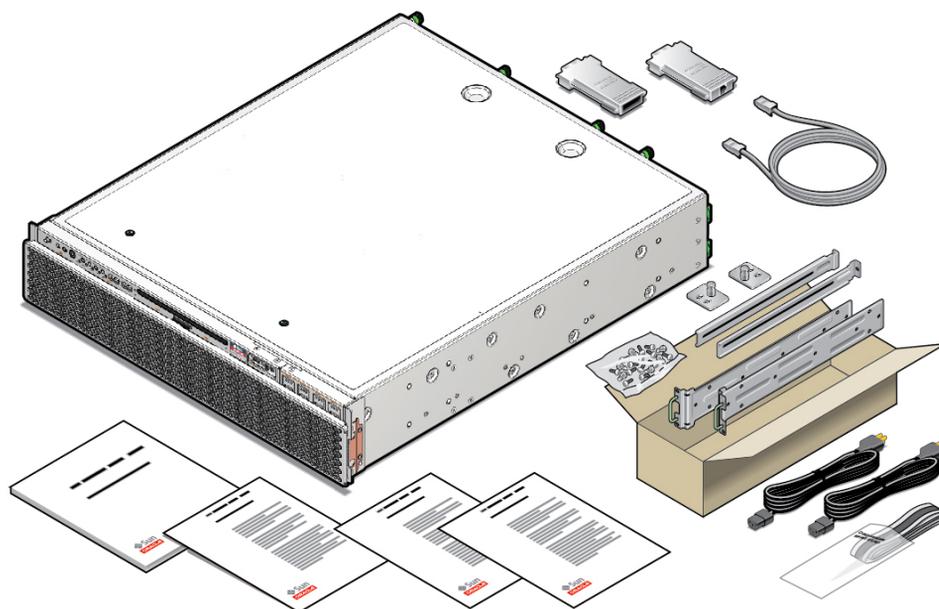
- 23 ページの「出荷用キット」
- 25 ページの「取り扱い上の注意」
- 25 ページの「静電気放電に関する注意事項」
- 26 ページの「設置に必要なツール」

関連情報

- 15 ページの「サーバーと設置場所の仕様の確認」
- 27 ページの「サーバーの設置」

出荷用キット

注-サーバーが到着したら、設置する環境にサーバーを置いてください。設置場所で、サーバーの梱包を解かずに24時間放置してください。この休止期間によって、温度衝撃および結露を防ぐことができます。



使用するサーバーと一緒に出荷されるコンポーネントがすべて届いていることを確認します。

- サーバー
- AC 電源コード x2 (注文した場合)
- RJ-45/DB-9 クロスシリアルアダプタ
- RJ-45/DB-25 アナログ-デジタルビデオアダプタ
- Wago DC コネクタ x1 セット (1 セットあたり 2 コネクタ)
- 静電気防止用リストストラップ
- 19 インチ 4 ポストのラックマウントキット
- 『Netra Rack Server Getting Started Guide』、ライセンスおよび安全に関するドキュメント

オプションのコンポーネント (PCIe カードなど) は、工場出荷時にシステムに取り付けられている場合を除いて、他のアイテムとは別に梱包されています。

関連情報

- [25 ページの「取り扱い上の注意」](#)
- [25 ページの「静電気放電に関する注意事項」](#)

取り扱い上の注意



注意-取り付けを開始する前に、装置ラックに転倒防止バーを設置してください。



注意-サーバーの重量は約 25 kg (55 ポンド) です。このドキュメントの手順に従って、2Uサーバーを持ち上げてラック格納装置に取り付けるには、2人の作業員が必要です。



注意-2人で行う手順については、各手順の前後および作業中に常に意思の疎通を図り、混乱が起これないようにしてください。

関連情報

- 15 ページの「物理仕様」
- 25 ページの「静電気放電に関する注意事項」
- 27 ページの「サーバーの設置」

静電気放電に関する注意事項

電子機器は、静電気により損傷する可能性があります。サーバーの設置または保守作業時は、接地された静電気防止リストストラップ、フットストラップ、または同様の安全器具を使用して、静電放電 (ESD) を防止します。



注意- 静電気による損傷(サーバーを永久に使用できなくなったり、サービス技術者による修理が必要になる場合があります)から電子部品を保護するには、部品を静電気防止用マット、静電気防止袋、または使い捨ての静電気防止用マットなどの静電気防止面に置きます。サーバーコンポーネントを取り扱うときは、シャーシの金属面に接続された静電気防止用アースストラップを着用してください。

関連情報

- [27 ページの「サーバーの設置」](#)
- [25 ページの「取り扱い上の注意」](#)
- [26 ページの「設置に必要なツール」](#)

設置に必要なツール

システムを設置するには、次の工具が必要です。

- プラスのねじ回し (Phillips の 2 番)
- ESD マットおよびアースストラップ

さらに、次のようなシステムコンソールデバイスを提供する必要があります。

- ASCII 端末
- ワークステーション
- 端末サーバー
- 端末サーバーに接続されたパッチパネル

関連情報

- [27 ページの「オプションコンポーネント」](#)
- [25 ページの「静電気放電に関する注意事項」](#)
- [27 ページの「サーバーの設置」](#)

サーバーの設置

以下のトピックでは、ラックマウントキットを使用して装置ラックにサーバーを設置する方法を説明します。

注-このドキュメントでは、用語「ラック」とはオープンラックまたはクローズキャビネットを意味します。

- 27 ページの「オプションコンポーネント」
- 28 ページの「ラックの互換性」
- 29 ページの「ラックに関する注意事項」
- 30 ページの「ラックを固定する」
- 30 ページの「4 ポストラックへのサーバーの取り付け」

関連情報

- 23 ページの「設置の準備」

オプションコンポーネント

システムの一部として注文された追加メモリーや PCIe2 カードなどのオプションのコンポーネントは、サーバーの出荷前に工場ですべてのサーバーに取り付けられます。システムと一緒に注文されていないオプションは別に出荷されます。可能な場合は、サーバーをラックに取り付ける前に、これらのコンポーネントを取り付けてください。

ラックマウントキットを除いて、工場ですべてのサーバーに取り付けられないオプションを注文した場合は、取り付け手順について、『サーバーサービス』およびコンポーネントのドキュメントを参照してください。

注-オプションのコンポーネントのリストは、予告なしに更新される可能性があります。サーバーでサポートされているコンポーネントの最新のリストについては、製品の Web ページを参照してください。

関連情報

- 『サーバーサービス』
- オプションのコンポーネントのドキュメント

ラックの互換性

使用するラックがオプションのスライドレールと互換性があることを確認します。オプションのスライドレールは、次の標準規格に適合する装置ラックと互換性があります。

アイテム	要件
構造	前後で固定する形式の4ポストラック。2ポストラックは互換性がありません。
ラックの横方向の開口部とユニットの縦方向のピッチ	ANSI/EIA 310-D-1992またはIEC 60927規格に適合すること。M6ネジ穴(9.5平方mm)だけがサポートされていません。
前側取り付け面と後ろ側取り付け面の距離	最小は622 mm (24.5 インチ)で、最大は895 mm (35.25 インチ)です。
前側取り付け面の前面のスペース	キャビネット前面ドアまでの距離が27 mm (1.06 インチ)以上あること。
前側取り付け面の背後のスペースの奥行	CMAを使用する場合は、キャビネット背面ドアまでの距離が900 mm (35.5 インチ)以上あること、CMAを使用しない場合は、770 mm (30.4 インチ)以上あること。
前側取り付け面と後ろ側取り付け面のスペースの幅	構造的支柱とケーブルの溝の距離が456 mm (18 インチ)以上あること。
サーバーの寸法	奥行 (PSハンドルを含まない長さ): 732 mm (28.82 インチ)。 幅 (耳を含まない長さ): 436.5 mm (17.19 インチ)。 高さ: 129.85 mm (5.11 インチ)。

関連情報

- 29 ページの「ラックに関する注意事項」
- 15 ページの「物理仕様」

ラックに関する注意事項



注意-装置の搭載: 上方が重くなり転倒することがないように、装置は必ずラックの最下段から上へ順次搭載してください。装置の取り付け時は、ラックの転倒を防ぐために転倒防止バーを設置してください。



注意-動作時周辺温度の上昇: 密閉されたラックアセンブリまたはマルチユニットのラックアセンブリにサーバーを設置している場合、ラック環境の動作時周辺温度が室内の周辺温度より高くなる場合があります。したがって装置は、サーバーに指定されたTMAに適合する環境内のみ設置してください。



注意-通気の低下: 装置をラックに取り付けて、装置が安全に動作するための十分な通気を得られるようにします。



注意-装置の配置: 装置をラックに取り付けるときは重量が均等に分散されるようにします。装置の配置が不均等な場合は、危険な状態になっている可能性があります。



注意-回路の過負荷: 電源装置の回路に過大な電流が流れないようにします。サーバーを電源回路に接続する前に、装置のラベルに示されている定格電力を確認し、回路の過負荷が過電流保護や装置の配線にどのような影響があるかを検討します。



注意-安全な接地: ラックに搭載する装置は必ず安全に接地します。分岐回路への直接接続以外の電源接続(電源タップの使用など)の場合は特に注意してください。



注意-スライドレールに搭載した装置を、シェルフやワークスペースとして使用しないでください。

関連情報

- 30 ページの「ラックを固定する」

- 32 ページの「サーバーを取り付ける (19 インチ 4 ポストハードマウントのラックマウントキット)」

▼ ラックを固定する



注意-怪我をする危険性を減らすため、拡張ラックキャビネットを固定し、すべての転倒防止装置を伸ばしてから、サーバーを取り付けます。

次のステップの詳細手順については、ラックのドキュメントを参照してください。

- 1 ラックキャビネットの前面ドアと背面ドアを開いて取り外します。
- 2 取り付け中にラックキャビネットが転倒しないように、あらゆる転倒防止方法を用いてキャビネットを固定します。
- 3 横転を防ぐための平行調整脚がラックの下部にある場合は、調整脚を床まで完全に伸ばします。
- 4 ラックキャビネット前面の下部にある、ラックキャビネットの転倒防止脚または転倒防止バーをすべて伸ばします。

参考 関連情報

- 29 ページの「ラックに関する注意事項」
- ラックキャビネットのドキュメント
- 『Netra SPARC T4-1 Server Safety and Compliance Guide』
- 30 ページの「4ポストラックへのサーバーの取り付け」

4ポストラックへのサーバーの取り付け

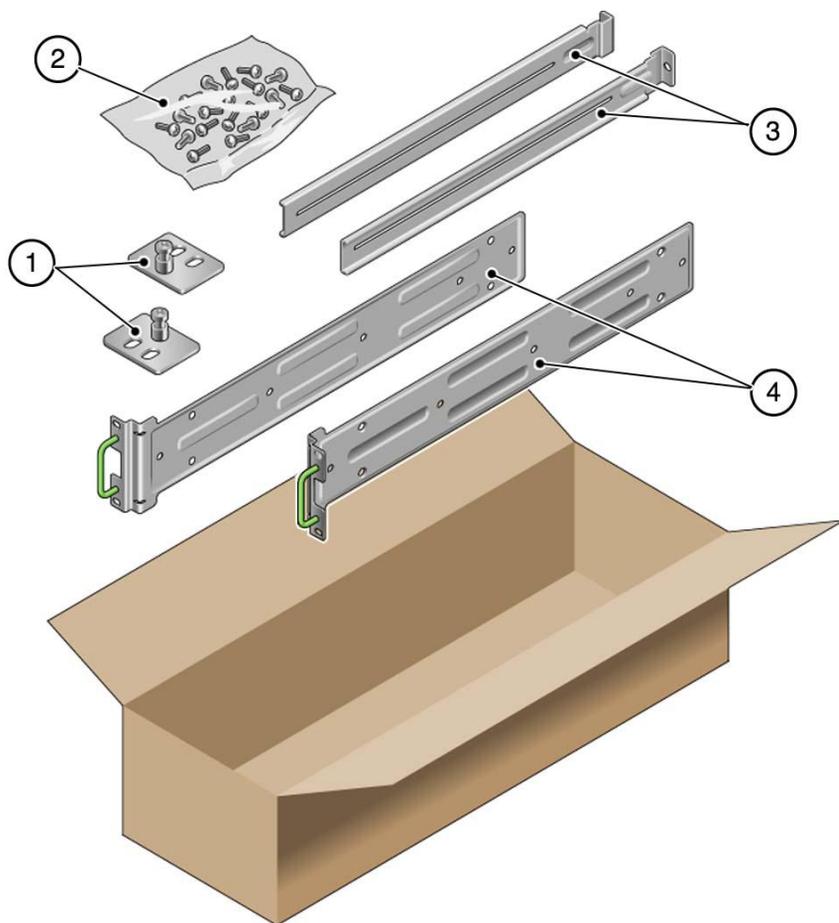
以下のトピックでは、サーバーに付属している 19 インチ 4 ポストハードマウントのラックマウントキットでの取り付け手順について説明します。

- 31 ページの「19 インチ 4 ポストハードマウントのラックマウントキット」
- 32 ページの「サーバーを取り付ける (19 インチ 4 ポストハードマウントのラックマウントキット)」

関連情報

- 23 ページの「設置の準備」
- 29 ページの「ラックに関する注意事項」
- 30 ページの「ラックを固定する」

19インチ4ポストハードマウントのラックマウントキット



番号	説明	番号	説明
1	背面取り付けフランジ(2)	3	背面固定部品(2つ)
2	ねじ(次の表を参照)	4	ハードマウント固定部品(2)

関連情報

- [32 ページの「サーバーを取り付ける \(19 インチ 4 ポストハードマウントのラックマウントキット\)」](#)

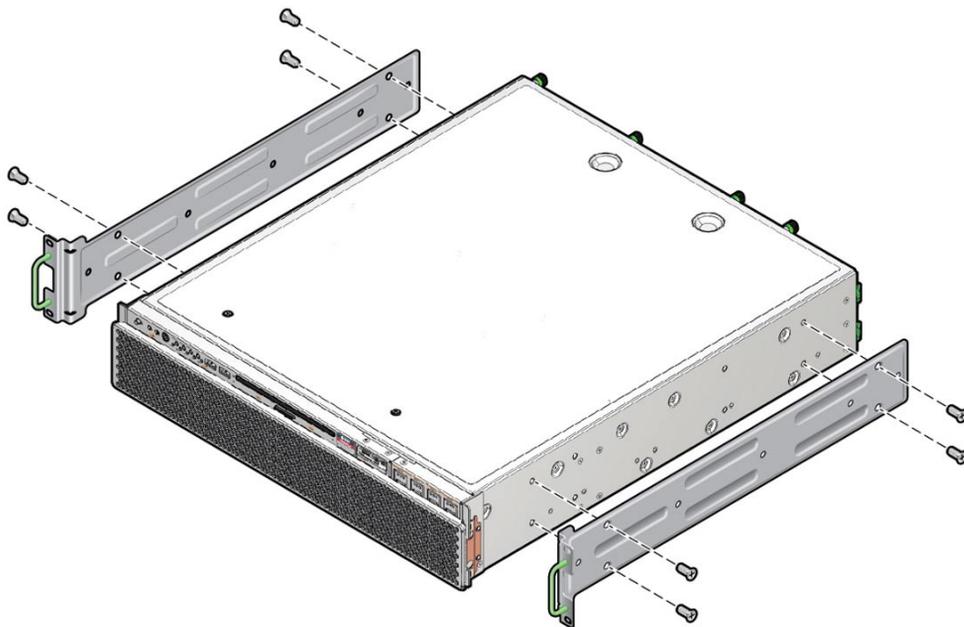
▼ サーバーを取り付ける (19 インチ 4 ポストハードマウントのラックマウントキット)



注意-ラックにサーバーを取り付けるときは、必ずここに示す手順に従ってください。この手順に従わずにサーバーを取り付けた場合は、サポートの対象外となります。

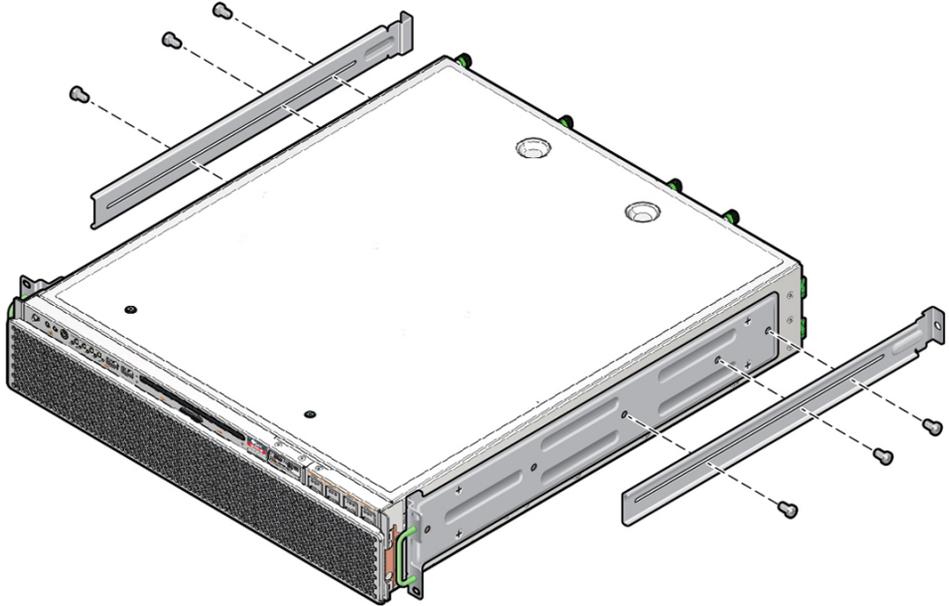
- 1 必要な工具類を用意します。
[26 ページの「設置に必要なツール」](#)を参照してください。
- 2 サーバーに関する注意事項をお読みください。
[25 ページの「取り扱い上の注意」](#) および [25 ページの「静電気放電に関する注意事項」](#)を参照してください。
- 3 ラックに関する注意事項を読み、ラックを固定します。
[29 ページの「ラックに関する注意事項」](#) および [30 ページの「ラックを固定する」](#)を参照してください。

- 4 付属の M5 x 4.5 mm プラス皿頭ねじを4本ずつ使用して、各ハードマウント固定部品をサーバーの側面に固定します。

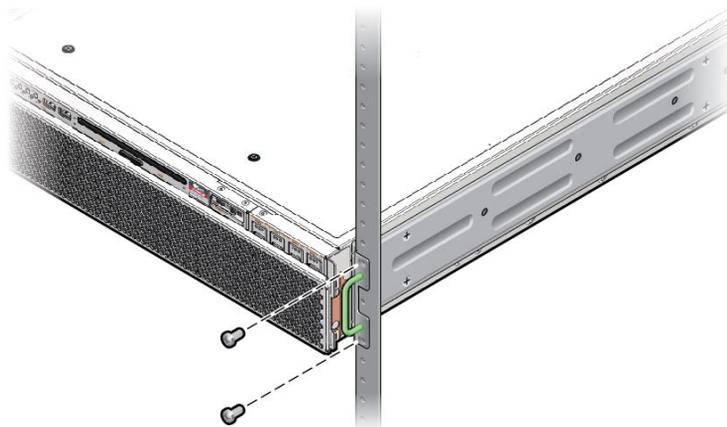


- 5 ラックの奥行を測定します。

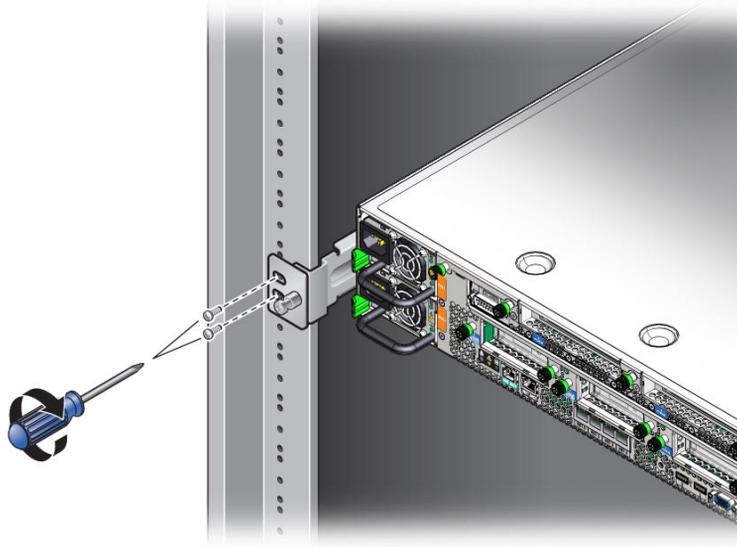
- 背面固定部品をサーバーの背面側に取り付けます。このとき、測定したラックの奥行に合わせて背面固定部品を伸ばします。
ラックの奥行に応じて、各固定部品に対して付属の M4x0.5x5 mm プラスなべ頭ねじを2本または3本使用します。



- ラックの取り付け位置までサーバーを持ち上げます。
- 各側面でねじを2本ずつ使用して、サーバーの側面に取り付けられたハードマウント固定部品の前面を固定します。



- 9 各背面固定部品にねじを2本ずつ使用して、背面固定部品をラックの背面に固定します。



- 10 必要なケーブルとオプションのケーブルを接続します。
37 ページの「ケーブルの接続」を参照してください。

参考 関連情報

- 26 ページの「設置に必要なツール」
- 30 ページの「ラックを固定する」
- 31 ページの「19インチ4ポストハードマウントのラックマウントキット」
- 25 ページの「取り扱い上の注意」
- 25 ページの「静電気放電に関する注意事項」
- 29 ページの「ラックに関する注意事項」

ケーブルの接続

サーバーを起動する前に、次のタスクを実行して、ネットワークおよびシリアルポートを接続して構成します。

手順	説明	リンク
1.	ケーブルの要件を確認します。	37 ページの「配線の要件」
2.	背面パネルのコネクタおよびポートを確認します。	38 ページの「ポートの識別」
3.	管理ケーブルおよびデータケーブルを接続します。	44 ページの「データケーブルおよび管理ケーブルの接続」

関連情報

- 12 ページの「背面パネルのコンポーネント」
- 23 ページの「設置の準備」
- 49 ページの「サーバーへのはじめての電源投入」

配線の要件

サーバーの配線と電源投入の前に、ネットワーク管理者から次のネットワーク情報を収集します。

- ネットマスク
- サービスプロセッサの IP アドレス
- ゲートウェイの IP アドレス

はじめてサーバーに電源を入れる前に、少なくとも次のポートにケーブルを接続しておく必要があります。

- SER MGT ポート
- NET MGT ポート
- 1つ以上のシステムボード上の Ethernet ネットワークポート
- 電源装置の差し込み口ポート用電源ケーブル

関連情報

- 12 ページの「背面パネルのコンポーネント」
- 38 ページの「ポートの識別」

ポートの識別

これらのトピックでは、ポートのピンについて説明します。12 ページの「背面パネルのコンポーネント」を参照してください。

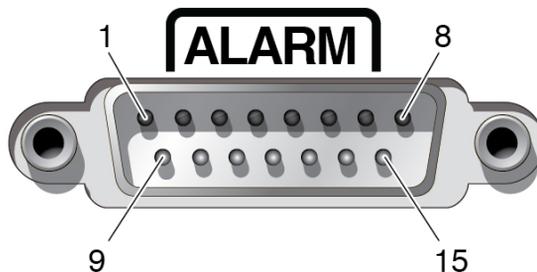
- 38 ページの「アラームポート」
- 39 ページの「SER MGT ポート」
- 40 ページの「NET MGT ポート」
- 41 ページの「ギガビット Ethernet ポート」
- 42 ページの「USB ポート」
- 43 ページの「ビデオポート」

関連情報

- 12 ページの「背面パネルのコンポーネント」
- 37 ページの「配線の要件」

アラームポート

背面パネルのアラームポートは、Telco ドライアラームリレーケーブルを接続できる標準 DB-15 コネクタを使用します。電気通信環境では、このポートを使用して中央局の警報システムに接続します。アラームポートのリレー接点の電気定格は、最大 100 V、0.2 A です。



ピン	信号の説明	ピン	信号の説明
1	RESET0+	9	ALARM1_NC
2	RESET0-	10	ALARM1_COM
3	RESET1+	11	ALARM2_NO
4	RESET1-	12	ALARM2_NC
5	ALARM0_NO	13	ALARM2_COM
6	ALARM0_NC	14	ALARM3_NO
7	ALARM0_COM	15	ALARM3_COM
8	ALARM1_NO	CHASSIS	FRAME GND

各アラームは、フロントパネルのアラーム LED に対応しています。

- ALARM0 とクリティカル LED
- ALARM1 とメジャー LED
- ALARM2 とマイナー LED
- ALARM3 とユーザー LED

関連情報

- 12 ページの「背面パネルのコンポーネント」
- 11 ページの「フロントパネルのコンポーネント」
- 47 ページの「その他のデータケーブルを接続する」

SERMGT ポート

SERMGT RJ-45 ポートは背面パネルにあり、SP への TIA/EIA-232 シリアル Oracle/Cisco 標準接続を提供します。このポートは、Oracle ILOM システムコントローラへのデフォルトの接続です。DTE 間の通信では、標準の RJ-45 ケーブルとともに付属の RJ-45/DB-9 クロスアダプタを使用すると、必要なヌルモデム構成を実現できます。



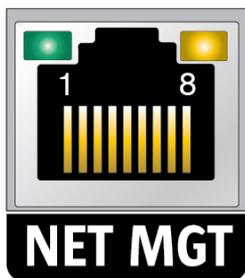
ピン	信号の説明	ピン	信号の説明
1	送信可	5	アース
2	データキャリア検出	6	受信データ
3	送信データ	7	データ端末レディー
4	アース	8	送信要求

関連情報

- [12 ページの「背面パネルのコンポーネント」](#)
- [44 ページの「SER MGT ケーブルを接続する」](#)
- [54 ページの「SER MGT ポートに端末またはエミュレータを接続する」](#)

NET MGT ポート

NET MGT RJ-45 ポートは背面パネルにあり、SP へのオプションの Ethernet 接続を提供します。NET MGT ポートは、Oracle ILOM SP へのオプションの接続です。サービスプロセッサのネットワーク管理ポートでは、10/100 BASE-T 接続用に RJ-45 ケーブルを使用します。DHCP サーバーを使用しないネットワークでは、SER MGT ポートを通してネットワーク設定を構成するまで、このポートにアクセスできません。このポートでは、ギガビットネットワークへの接続はサポートされていません。



ピン	信号の説明	ピン	信号の説明
1	送信データ +	5	接続なし
2	送信データ -	6	受信データ -
3	受信データ +	7	接続なし
4	接続なし	8	接続なし

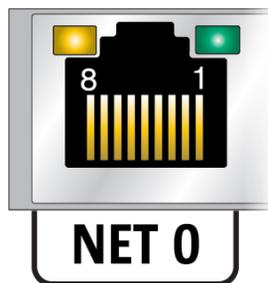
関連情報

- 12 ページの「背面パネルのコンポーネント」
- 45 ページの「NET MGT ケーブルを接続する」
- 58 ページの「静的 IP アドレスを SP に割り当てる」

ギガビット Ethernet ポート

4つの RJ-45 ギガビット Ethernet コネクタ (NET0、NET1、NET2、NET3) には、背面パネルからアクセスできます。Ethernet インタフェースは 10M ビット/秒、100M ビット/秒、および 1000M ビット/秒で動作します。これらのポートを使用すると、サーバーをネットワークに接続できます。

注 - Oracle ILOM サイドバンド管理機能を使用すると、これらのポートの 1 つを介して SP にアクセスできます。手順については、『サーバー管理』を参照してください。



ピン	信号の説明	ピン	信号の説明
1	送信/受信データ 0 +	5	送信/受信データ 2 -
2	送信/受信データ 0 -	6	送信/受信データ 1 -

ピン	信号の説明	ピン	信号の説明
3	送信/受信データ 1+	7	送信/受信データ 3+
4	送信/受信データ 2+	8	送信/受信データ 3-

関連情報

- [12 ページの「背面パネルのコンポーネント」](#)
- [46 ページの「Ethernet ネットワークケーブルを接続する」](#)

USB ポート

USB ポートはサーバー前面に2つ、サーバー背面に2つあります。USB ポートは、ホットプラグをサポートします。サーバーの動作中でも、サーバーの動作に影響を与えることなく USB ケーブルや周辺デバイスを接続および切断できます。

注 - サーバーの最高速度の USB ポートに接続する USB ケーブルの長さは、最大で 5 m です。

注 - 4つの USB コントローラ (2つのポートは前面、2つのポートは背面) のそれぞれに最大 126 台のデバイスを接続でき、サーバーあたり合計 504 台の USB デバイスとなります。



ピン	信号の説明	ピン	信号の説明
1	+5V 給電	3	データ+
2	データ-	4	アース

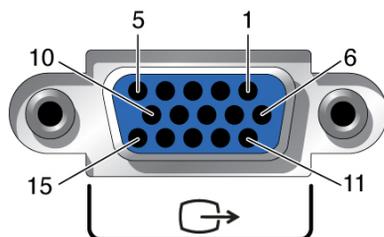
関連情報

- [12 ページの「背面パネルのコンポーネント」](#)
- [11 ページの「フロントパネルのコンポーネント」](#)

ビデオポート

サーバーには、サーバー背面に 15 ピンの VGA ビデオポートが 1 つあります。HDB-15 ビデオケーブルを使用してビデオデバイスに接続します。付属の RJ-45/DB-25 アナログ/デジタルビデオアダプタを使用して必要な接続を実現することもできます。

注 - モニターと VGA ポートの接続に使用するケーブルの長さは 6m までにします。



ピン	信号の説明	ピン	信号の説明
1	赤ビデオ	9	+5 V
2	緑ビデオ	10	同期アース
3	青ビデオ	11	モニター ID - ビット 0 (アース)
4	モニター ID - ビット 2 (アース)	12	VGA 12C シリアルデータ
5	アース	13	水平同期
6	赤アース	14	垂直同期
7	緑アース	15	VGA 12C シリアルクロック
8	青アース		

関連情報

- 12 ページの「背面パネルのコンポーネント」
- 47 ページの「その他のデータケーブルを接続する」

データケーブルおよび管理ケーブルの接続

以下のトピックでは、ケーブルをサーバーに接続する方法を説明します。

- 44 ページの「SER MGT ケーブルを接続する」
- 45 ページの「NET MGT ケーブルを接続する」
- 46 ページの「Ethernet ネットワークケーブルを接続する」
- 47 ページの「その他のデータケーブルを接続する」

関連情報

- 12 ページの「背面パネルのコンポーネント」
- 39 ページの「SER MGT ポート」
- 40 ページの「NET MGT ポート」
- 41 ページの「ギガビット Ethernet ポート」
- 38 ページの「アラームポート」
- 42 ページの「USB ポート」
- 43 ページの「ビデオポート」

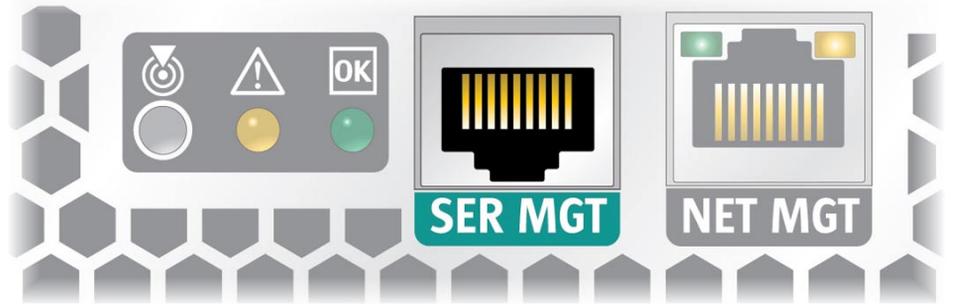
▼ SER MGT ケーブルを接続する

サービスプロセッサのシリアル管理ポートには、SER MGT というラベルが付いています。SER MGT ポートはサーバーの管理にのみ使用します。39 ページの「SER MGT ポート」を参照してください。



注意 - このポートにモデムを接続しないでください。

- カテゴリ 5(またはそれ以上)のケーブルを、SER MGT から端末デバイスに接続します。
DB-9 ケーブルを接続する場合、付属の RJ-45/DB-9 クロスシリアルアダプタを使用して、各コネクタに指定されたクロスオーバーを実行します。



参考 関連情報

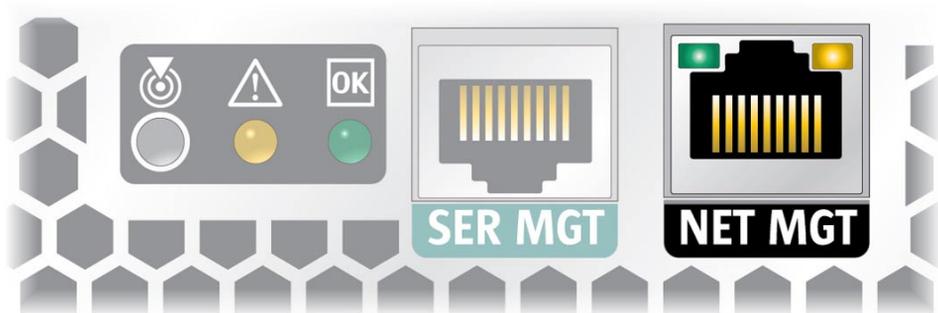
- 39 ページの「SER MGT ポート」
- 45 ページの「NET MGT ケーブルを接続する」
- 46 ページの「Ethernet ネットワークケーブルを接続する」
- 47 ページの「その他のデータケーブルを接続する」

▼ NET MGT ケーブルを接続する

始める前に サービスプロセッサのネットワーク管理ポートには、NET MGT とマークが付いています。サーバーの初期構成後、この NET MGT ポートを使用して、Ethernet ネットワーク上のサービスプロセッサに接続できます。40 ページの「NET MGT ポート」を参照してください。

IP アドレスの指定に DHCP サーバーを使用しているネットワークの場合は、DHCP サーバーによってこの NET MGT ポートに IP アドレスが割り当てられます。この IP アドレスにより、SSH 接続を使用してサービスプロセッサに接続できます。DHCP を使用しないネットワークの場合は、SER MGT ポートを通してネットワーク設定を構成するまで、この NET MGT ポートにアクセスできません。詳細は、58 ページの「静的 IP アドレスを SP に割り当てる」を参照してください。

- カテゴリ 5 (またはそれ以上) のケーブルを、NET MGT ポートからネットワークスイッチまたはハブに接続します。



参考 関連情報

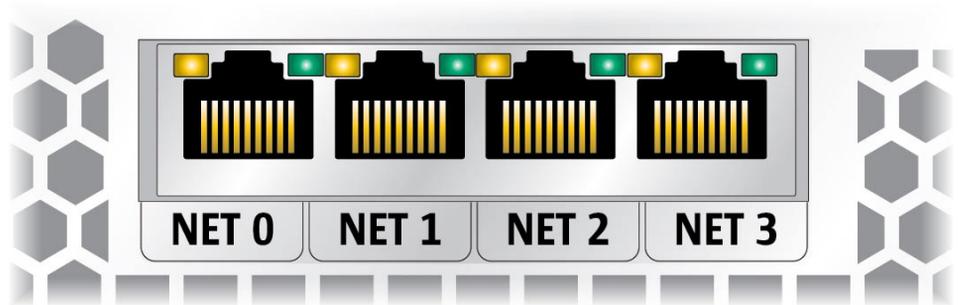
- 40 ページの「NET MGT ポート」
- 44 ページの「SER MGT ケーブルを接続する」
- 46 ページの「Ethernet ネットワークケーブルを接続する」
- 47 ページの「その他のデータケーブルを接続する」

▼ Ethernet ネットワークケーブルを接続する

サーバーには、NET0、NET1、NET2、および NET3 とマークの付いた、4 つのギガビット Ethernet ネットワークコネクタがあります。これらのポートを使用して、サーバーをネットワークに接続します。Ethernet インタフェースは、10 Mbps、100 Mbps、および 1000 Mbps で動作します。41 ページの「ギガビット Ethernet ポート」を参照してください。

注 - Oracle ILOM サイドバンド管理機能により、これらの Ethernet ポートの 1 つを使用すると、SP にアクセスできます。手順については、『サーバー管理』を参照してください。

- 1 カテゴリ 5(またはそれ以上)のケーブルを、ネットワークスイッチまたはハブからシャーシの背面にある Ethernet ポート 0 (NET0) に接続します。



- 2 必要に応じて、カテゴリ 5(またはそれ以上)のケーブルをネットワークスイッチまたはハブから残りの Ethernet ポート (NET1、NET2、NET3) に接続します。

参考 関連情報

- 41 ページの「ギガビット Ethernet ポート」
- 49 ページの「サーバーへの初めての電源投入」
- 44 ページの「SER MGT ケーブルを接続する」
- 45 ページの「NET MGT ケーブルを接続する」
- 47 ページの「その他のデータケーブルを接続する」

▼ その他のデータケーブルを接続する

サーバーにオプションの PCIe カードが含まれている場合、適切な I/O ケーブルをそれらのコネクタに接続します。

- サーバー構成にオプションの PCIe カードが含まれている場合、適切な I/O ケーブルをそれらのコネクタに接続します。

詳しい手順については、PCIe カードのドキュメントを参照してください。

参考 関連情報

- PCIe カードのドキュメント
- 38 ページの「ポートの識別」
- 12 ページの「背面パネルのコンポーネント」
- 44 ページの「SER MGT ケーブルを接続する」
- 45 ページの「NET MGT ケーブルを接続する」
- 46 ページの「Ethernet ネットワークケーブルを接続する」

サーバーへのはじめての電源投入

以下のトピックでは、はじめてサーバーに電源を投入し、サーバーをブートし、Oracle Solaris OS を構成する手順について説明します。

手順	説明	リンク
1.	AC/DC 電源、シャーシのアース、DC コネクタ、および過電流保護の各要件を確認します。	16 ページの「電気仕様」 18 ページの「DC 電源、電源接続、およびアース要件」 17 ページの「入力電力の情報」 18 ページの「過電流保護の要件」
2.	DC 電源のサーバーの場合、DC 電源コードを組み立てます。	50 ページの「DC 電源コードを組み立てる」
3.	電源コードを準備します。	53 ページの「電源コードを準備する」
4.	SER MGT ポートにシリアル端末デバイスまたは端末サーバーを接続します。	54 ページの「SER MGT ポートに端末またはエミュレータを接続する」
5.	サーバーの電源を入れます。処理時に、Oracle Solaris OS 構成パラメータを設定します。	55 ページの「はじめてサーバーに電源投入する」 57 ページの「Oracle Solaris OS の構成パラメータ」
6.	(省略可能) 静的 IP アドレスを使用するように NET MGT ポートを構成します。	58 ページの「静的 IP アドレスを SP に割り当てる」

関連情報

- [23 ページの「設置の準備」](#)
- [27 ページの「サーバーの設置」](#)
- [37 ページの「ケーブルの接続」](#)
- [サーバー管理](#)

▼ DC 電源コードを組み立てる

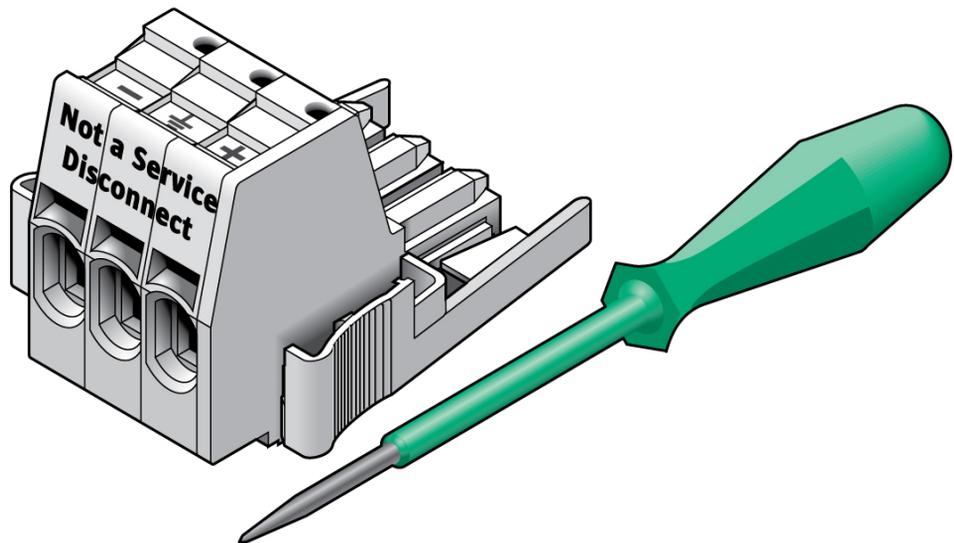
サーバーの各 DC 電源装置に対して 1 本の DC 入力電源ケーブルを組み立てます。

- 1 サーバーの入力電力仕様を満たす DC 電源を設置します。
17 ページの「入力電力の情報」を参照してください。
- 2 サーバーの電源ケーブル仕様を満たす DC 電源ケーブルを取り付けます。
18 ページの「DC 電源、電源接続、およびアース要件」を参照してください。
- 3 回路遮断器を使用して、DC 電源から電力を切断します。



注意 - 以下の手順を実行する前に、回路遮断器を使用して DC 電源から電力を切断してください。

- 4 DC 入力電源ケーブルの組み立てに使用する部品を確認します。
各ケーブルに対し、Wago DC 入力プラグ、ケージクランプ工具、または小型のねじ回しが必要です。これらの物はサーバーに同梱されている出荷用キットに含まれています。23 ページの「出荷用キット」を参照してください。



- 5 ユニットへの接続で使用する、DC 電源から出ている次の 3 本のワイヤーを確認します。
 - -48/-60V (負極)

- シャーシのアース
- -48/-60V 帰線 (正極)

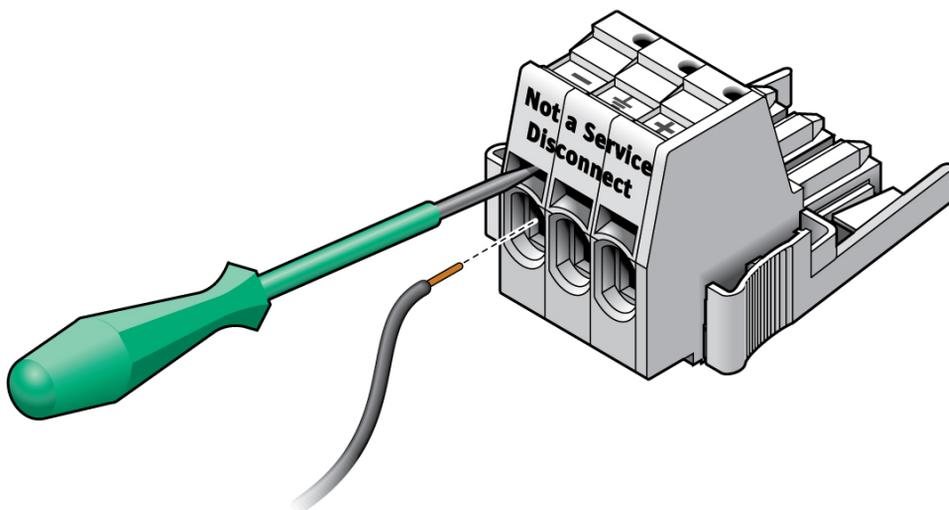
注-DC 電源によっては、-48/-60 V (負極) にはマイナス (-) 記号が付いている場合があります。-48/-60 V 帰線 (正極) にはプラス (+) 記号が付いている場合があります。

- 6 DC 電源から出ている各ワイヤーの絶縁材を、13 mm (1/2 インチ) はがします。各ワイヤーから、13 mm (1/2 インチ) より長くは、はがさないでください。組み立て完了後に、ワイヤーの絶縁されていない部分が DC コネクタから露出したまま残る可能性があります。

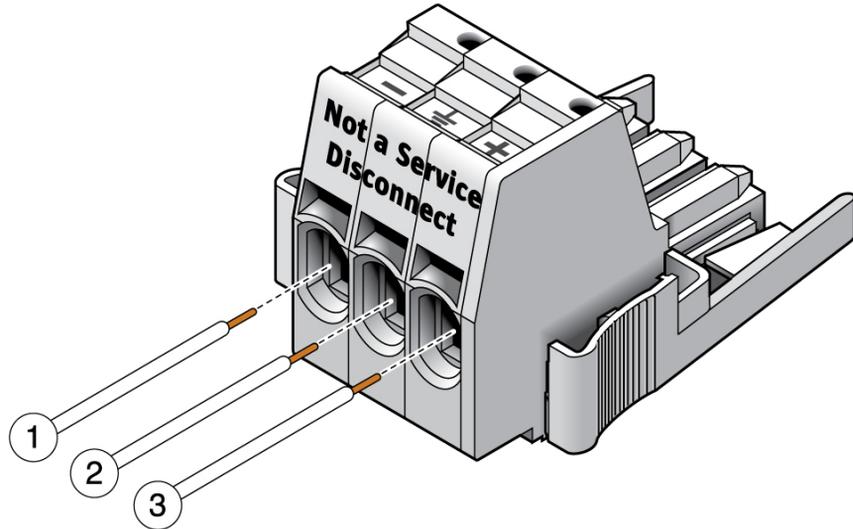


1 13 mm (1/2 インチ)

- 7 DC 入力プラグのプラグ穴のうち、1 本目のワイヤーを挿入する穴の真上にある四角い穴にケージクランプ工具 (または小型のねじ回し) を差し込んで、ケージクランプを開きます。



- 8 該当するワイヤーの露出部分を、DC入力プラグの丸いプラグ穴に差し込みます。



1	-48/-60 V から
2	シャーシのアース (緑色/黄色)
3	-48/-60 V 帰線から

注-DC入力プラグからワイヤーを取り出す必要がある場合は、ケージクランプ工具または小型のスクレュードライバをワイヤーの真上にあるスロットに押し込みます。DC入力プラグからワイヤーを引き出します。

- 9 ケージクランプ工具を外してワイヤーを固定します。
- 10 他の2本のワイヤについても同じ手順を繰り返し、DC入力電源ケーブルの組み立てを完了します。
- 11 ユニットに必要なDC入力電源ケーブルの本数だけ、この手順を繰り返します。
- 12 電源コードを準備します。
53 ページの「電源コードを準備する」を参照してください。

参考 関連情報

- 53 ページの「電源コードを準備する」
- 55 ページの「はじめてサーバーに電源投入する」

▼ 電源コードを準備する

電源からサーバーまで電源コードを配線して準備します。



注意-サーバーをシリアル端末または端末エミュレータ (PC またはワークステーション) に接続するまでは、電源ケーブルを電源装置に接続しないでください。

注-電源ケーブルを外部電源への電源装置に接続すると同時にサーバーはスタンバイモードになり、Oracle ILOM SP が初期化されます。電源を投入する前に端末または端末エミュレータを SER MGT ポートに接続していないと、システムメッセージが 60 秒後に表示されなくなる可能性があります。

注-両方の電源装置が同時に接続されていない場合は非冗長状態となるため、Oracle ILOM は障害を通知します。

- 1 AC/DC 電源の回路遮断器がオフになっていること、または DC 入力ケーブルに DC 電源から電流が入ってきていないことを確認します。
- 2 電源コードを電源からサーバーの背面まで配線し、ナイロンタイラップでケーブルを束ねます。
- 3 シャーシのアース線を施設のアースに接続し、この接続部が適切に結合しているか確認します。
- 4 DC サーバーの場合、-48/-60V 帰線を回路遮断器への -48/-60V ワイヤーに接続します。



注意-この時点で、回路遮断器を閉じたり、電源ケーブルを電源装置に接続したりしないでください。

- 5 SP にシリアル接続します。
54 ページの「SER MGT ポートに端末またはエミュレータを接続する」を参照してください

参考 関連情報

- 電源のドキュメント
- 54 ページの「SER MGT ポートに端末またはエミュレータを接続する」
- 55 ページの「はじめてサーバーに電源投入する」

▼ SER MGT ポートに端末またはエミュレータを接続する

サーバーにはじめて電源を投入する前に、SP にシリアル接続します。このシリアル接続を行うと、電源コードの接続時にシステムメッセージを確認できます。

- 1 取り付けの準備がすべて完了していることを確認します。
23 ページの「設置の準備」を参照してください。
- 2 ラックへのサーバーの取り付けが完了していることを確認します。
27 ページの「サーバーの設置」を参照してください。
- 3 必要なケーブルを接続していることを確認します。
37 ページの「ケーブルの接続」を参照してください。
- 4 端末または端末エミュレータ (PC またはワークステーション) をサービスプロセッサのシリアル管理ポートに接続します。
端末または端末エミュレータは次の設定で構成します。

- 9600 ボー
- 8 ビット
- パリティなし
- 1 ストップビット
- ハンドシェイクなし

ヌルモデム構成が必要です。つまり、DTE 間の通信で送受信の信号が逆になるようにクロスされます。標準の RJ-45 ケーブルとともに付属の RJ-45 クロスアダプタを使用して、ヌルモデム構成を実現できます。

注-サーバーにはじめて電源を入れるときに端末または端末エミュレータ (PCまたはワークステーション) が SP SER MGT ポートに接続されていないと、システムメッセージを確認できません。

- 5 サーバーにはじめて電源を入れて取り付けを続けます。
55 ページの「はじめてサーバーに電源投入する」を参照してください。

参考 関連情報

- 44 ページの「SER MGT ケーブルを接続する」
- 39 ページの「SER MGT ポート」
- 12 ページの「背面パネルのコンポーネント」
- 55 ページの「はじめてサーバーに電源投入する」

▼ はじめてサーバーに電源投入する

- 1 サーバーがラックに取り付けられ、すべてのデータケーブルが接続されていることを確認します。
23 ページの「設置の準備」、27 ページの「サーバーの設置」、および 37 ページの「ケーブルの接続」を参照してください。
- 2 SP にシリアル接続されていることを確認します。
54 ページの「SER MGT ポートに端末またはエミュレータを接続する」を参照してください。

注-サーバーにはじめて電源を入れるときに端末または端末エミュレータ (PCまたはワークステーション) が SP SER MGT ポートに接続されていないと、システムメッセージを確認できません。

- 3 (省略可能) サーバーの NET MGT ポートと、SP およびホストにあとで接続するネットワークとを、Ethernet ケーブルで接続します。
45 ページの「NET MGT ケーブルを接続する」を参照してください。

注-SER MGT ポートを使用してサーバーの初期構成を行なったあと、通常、SP およびホストとの通信はこの NET MGT ポートを介して行われます。

- 4 サーバーのギガビット Ethernet ポートの1つと、サーバーが通信するネットワークとを、Ethernet ケーブルで接続します。
46 ページの「Ethernet ネットワークケーブルを接続する」を参照してください。

- 5 電源コードをサーバーの電源装置に接続します。
- 6 電源コードを電源に接続し、回路遮断器を閉じます。

注 - 冗長性のために、別個の回路上にある2つの電源接続を使用してください。

電力がただちにSPに供給され、フロントパネルのSPOK/障害LEDが点滅します(11ページの「フロントパネルのコンポーネント」を参照)。SPによって診断が行われ、Oracle ILOM ファームウェアが初期化されます。

Oracle ILOM ファームウェアが初期化されると、SPOK/障害LEDは点灯した状態になり、主電源OK/障害LEDがゆっくり点滅して、端末デバイスにSPログインプロンプトが表示されます。ただし、ホストはまだ初期化されておらず、電源も入っていません。

- 7 端末デバイスで、パスワード **changeme** を使用して、**root** として **SP** にログインします。

```
ORACLESP-xxxxxxxxxx login: root
Password: changeme
. . .
->
```

しばらくすると、Oracle ILOM プロンプト (->) が表示されます。この時点で、Oracle ILOM インタフェースを使用して実行できるコマンドは多数あります。

パスワードの変更方法、SP ネットワークパラメータの設定方法など、その他のSPに関する情報は『サーバー管理』で参照できます。

- 8 サーバーの電源を入れ、ホスト出力をリダイレクトしてシリアル端末デバイスに表示されるようにします。

```
-> start /SYS
Are you sure you want to start /SYS (y/n)? y
-> start /HOST/console
Are you sure you want to start /HOST/CONSOLE (y/n)? y
Serial console started. To stop, type #.
. . .
```

SP ホストコンソールを起動したあと、サーバーの初期化が完了するまでに約20分かかります。

- 9 プロンプトが表示されたら、ホストで **Oracle Solaris OS** を構成するための画面上の手順に従い、構成情報を入力します。

構成の確認を求めるプロンプトが数回表示され、確定と変更を行うことができます。特定の値に応答する方法が不明である場合は、デフォルトを受け入れて、あとでOracle Solaris OSを実行しているときに変更できます。初期構成中に指定する必要があるOracle Solaris OSパラメータについては、57ページの「Oracle Solaris OSの構成パラメータ」を参照してください。

- 10 (省略可能) 目的とする用途で、サーバーを配備します。
サーバーを構成してデフォルトのパスワードを変更すると、サーバーは通常使用が可能な状態となります。

参考 関連情報

- 57 ページの「Oracle Solaris OS の構成パラメータ」
- 11 ページの「フロントパネルのコンポーネント」
- 23 ページの「設置の準備」
- 37 ページの「ケーブルの接続」

Oracle Solaris OS の構成パラメータ

Oracle Solaris OS の初期構成中には、次のパラメータを指定する必要があります。

パラメータ	説明
Language	表示された言語の一覧から番号を選択します。
Locale	表示された地域の一覧から番号を選択します。
Terminal Type	使用している端末デバイスに対応する端末のタイプを選択します。
Network?	「Yes」を選択します。
Multiple Network Interfaces	構成する予定のネットワークインタフェースを選択します。不明な場合は、一覧の先頭にあるものを選択します。
DHCP?	ネットワーク環境に応じて、「Yes」または「No」を選択します。
Host Name	サーバーのホスト名を入力します。
IP Address	この Ethernet インタフェースの IP アドレスを入力します。
Subnet?	ネットワーク環境に応じて、「Yes」または「No」を選択します。
Subnet Mask	サブネットに「Yes」を選択した場合は、使用しているネットワーク環境のサブネットのネットマスクを入力します。
IPv6	IPv6 を使用するかどうかを指定します。不明な場合は、「No」を選択して IPv4 用の Ethernet インタフェースを構成します。
Security Policy	標準の UNIX セキュリティ (No) と Kerberos セキュリティ (Yes) のいずれかを選択します。不明な場合は、「No」を選択します。
Confirm	画面上の情報を確認し、必要に応じて変更します。それ以外の場合は、処理を続行します。

パラメータ	説明
Name Service	ネットワーク環境に応じて、ネームサービスを選択します。 「None」以外のネームサービスを選択すると、追加のネームサービスの構成情報の入力を求めるプロンプトが表示されます。
NFSv4 Domain Name	使用している環境に応じて、ドメイン名構成のタイプを選択します。不明な場合は、「Use the NFSv4 domain derived by the server」を選択します。
Time Zone (Continent)	該当する大陸を選択します。
Time Zone (Country or Region)	該当する国または地域を選択します。
Time Zone	タイムゾーンを選択します。
Date and Time	デフォルトの日付と時刻を受け入れるか、値を変更します。
root Password	root パスワードを 2 回入力します。このパスワードは、このサーバーの Oracle Solaris OS のスーパーユーザーアカウント用です。このパスワードは、SP のパスワードではありません。

関連情報

- 55 ページの「はじめてサーバーに電源投入する」
- 12 ページの「背面パネルのコンポーネント」
- 58 ページの「静的 IP アドレスを SP に割り当てる」
- サーバー管理

▼ 静的 IP アドレスを SP に割り当てる

DHCP を使用して IP アドレスを割り当てるネットワークの場合、IP アドレスは DHCP デバイスによって SP に自動的に割り当てられます。DHCP を使用しないネットワークの場合は、この手順に従って、静的 IP アドレスを SP に割り当てます。

注 - Oracle ILOM の構成の詳細については、『サーバー管理』および Oracle ILOM のドキュメントを参照してください。

- 1 **SER MGT** ポートを介したシリアル接続を使用して **SP** にログインします。

シリアル接続の手順については、54 ページの「**SER MGT** ポートに端末またはエミュレータを接続する」を参照してください。root (*changeme* がデフォルトの root パスワード) として SP にログインすると、Oracle ILOM プロンプトが表示されます。

```
hostname login: root
Password: password (nothing displayed)
```

```
Oracle(R) Integrated Lights Out Manager
```

```
Version 3.0.12.2
```

Copyright (c) 2010, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

Warning: password is set to factory default.

->

2 静的 IP アドレスを受け入れるように SP を設定します。

```
-> set /SP/network pendingipdiscovery=static
Set 'pendingipdiscovery' to 'static'
```

3 SP の IP アドレスを設定します。

```
-> set /SP/network pendingipaddress=service-processor-IPAddr
Set 'pendingipaddress' to 'service-processor-IPAddr'
```

4 SP ゲートウェイの IP アドレスを設定します。

```
-> set /SP/network pendingipgateway=gateway-IPAddr
Set 'pendingipgateway' to 'gateway-IPAddr'
```

5 SP のネットマスクを設定します。

```
-> set /SP/network pendingipnetmask=255.255.255.0
Set 'pendingipnetmask' to '255.255.255.0'
```

この例では、255.255.255.0 を使用してネットマスクを設定します。ネットワーク環境のサブネットによっては、異なるネットマスクが必要になる場合があります。使用している環境にもっとも適したネットマスク番号を使用してください。

6 パラメータが適切に設定されたことを確認します。

この例は、SP を DHCP 構成から静的構成に変換するように設定されたパラメータを示しています。

```
-> show /SP/network -display properties
/SP/network
Properties:
  commitpending = (Cannot show property)
  dhcp_server_ip = none
  ipaddress = xxx.xxx.xxx.xxx
  ipdiscovery = dhcp
  ipgateway = xxx.xxx.xxx.xxx
  ipnetmask = 255.255.255.0
  macaddress = 00:21:28:6F:A7:BB
  managementport = /SYS/MB/SP/NETMGMT
  outofbandmacaddress = 00:21:28:6F:A7:BB
  pendingipaddress = xxx.xxx.xxx.xxx
  pendingipdiscovery = static
  pendingipgateway = xxx.xxx.xxx.xxx
  pendingipnetmask = 255.255.255.0
  pendingmanagementport = /SYS/MB/SP/NETMGMT
  sidebandmacaddress = 00:21:F8:6F:A7:BA
  state = enabled
```

->

7 SPのネットワークパラメータに対する変更を確定します

この操作は、新しい値を有効にするため、実行する必要があります。

```
-> set /SP/network commitpending=true  
Set 'commitpending' to 'true'
```

8 (省略可能)パラメータが更新されていることを確認します。

```
-> show /SP/network -display properties  
/SP/network  
  Properties:  
  :  
  :  
->
```

9 必要に応じて、管理タスクを実行するか、Oracleの Netra SPARCT4-1 サーバーの保守を行います。

『サーバー管理』および『サーバーサービス』を参照してください。

参考 関連情報

- [57 ページの「Oracle Solaris OS の構成パラメータ」](#)
- [Oracle ILOM のドキュメント](#)
- [サーバー管理](#)

用語集

A

ANSI SIS	American National Standards Institute Status Indicator Standard (米国規格協会状態インジケータ規格)。
ASF	Alert Standard Format (警告標準フォーマット) (Netra 製品のみ)。
ASR	Automatic System Recovery (自動システム回復)。
AWG	American Wire Gauge。

B

blade (ブレード)	サーバーモジュールおよびストレージモジュールの一般名称。 server module (サーバーモジュール) および storage module (ストレージモジュール) を参照してください。
blade server (ブレードサーバー)	サーバーモジュール。 server module (サーバーモジュール) を参照してください。
BMC	Baseboard Management Controller。
BOB	Memory Buffer On Board (オンボードのメモリーバッファ)。

C

chassis (シャーシ)	サーバーの場合は、サーバーの格納装置を指します。サーバーモジュールの場合は、モジュラーシステムの格納装置を指します。
CMA	ケーブル管理アーム。

CMM シャーシ監視モジュール。CMM はモジュラーシステム内のサービスプロセッサです。Oracle ILOM は CMM 上で動作して、モジュラーシステムシャーシ内のコンポーネントの電源管理 (LOM) を提供します。Modular system (モジュラーシステム) および Oracle ILOM を参照してください。

CMM Oracle ILOM CMM 上で動作する Oracle ILOM。Oracle ILOM を参照してください。

D

DHCP 動的ホスト構成プロトコル。

disk module (ディスクモジュール)
または **disk blade** (ディスクブレード)
ストレージモジュールの別名。storage module (ストレージモジュール) を参照してください。

DTE Data Terminal Equipment (データ端末装置)。

E

EIA Electronics Industries Alliance (米国電子工業会)。

ESD Electrostatic Discharge (静電放電)。

F

FEM ファブリック拡張モジュール。FEM により、サーバーモジュールは特定の NEM によって提供される 10GbE 接続を使用できます。NEM を参照してください。

FRU Field-Replaceable Unit (現場交換可能ユニット)。

H

HBA ホストバスアダプタ。

host (ホスト)
サーバーまたはサーバーモジュールの中の、CPU およびその他のハードウェアを備え Oracle Solaris OS およびその他のアプリケーションを実行する部分。ホストという用語は、主コンピュータと SP を区別するために使用されます。SP を参照してください。

I

- ID PROM** サーバーまたはサーバーモジュールのシステム情報が格納されたチップ。
- IP** Internet Protocol (インターネットプロトコル)。

K

- KVM** キーボード、ビデオ、マウス。複数のコンピュータで1つのキーボード、1つのディスプレイ、1つのマウスを共有できるようにスイッチを使用することを指します。

L

- LwA** 音響パワーレベル。

M

- MAC** Machine Access Code (マシンアクセスコード)。
- MAC アドレス** メディアアクセス制御アドレス。
- Modular system**
(モジュラーシステム) サーバーモジュール、ストレージモジュール、NEM、およびPCI EMを収納するラックマウントシャーシ。モジュラーシステムは、そのCMMを介してOracle ILOMを提供します。
- MSGID** メッセージ識別子。

N

- name space**
(名前空間) 最上位のOracle ILOM CMM ターゲット。
- NEBS** Network Equipment-Building System (ネットワーク機器構築システム) (Netra 製品のみ)。
- NEM** Network Express Module。NEMは、10/100/1000 Mbps Ethernet、10GbE Ethernet ポート、およびSAS 接続をストレージモジュールに提供します。

NET MGT ネットワーク管理ポート。サーバー SP、サーバーモジュール SP、および CMM 上の Ethernet ポート。

NIC Network Interface Card/Controller (ネットワークインタフェースカードまたはネットワークインタフェースコントローラ)

NMI マスク不可能割り込み。

O

OBP OpenBoot PROM。

Oracle ILOM Oracle Integrated Lights Out Manager。Oracle ILOM ファームウェアは、各種 Oracle システムにインストール済みです。Oracle ILOM を使用すると、ホストシステムの状態に関係なく、Oracle サーバーをリモートから管理できます。

Oracle Solaris OS Oracle Solaris Operating System (Oracle Solaris オペレーティングシステム)。

P

PCI Peripheral Component Interconnect。

PCI EM PCIe Express Module。PCI Express の業界標準フォームファクタに基づくモジュラーコンポーネントで、ギガビット Ethernet やファイバチャネルのような I/O 機能を提供します。

POST Power-On Self-Test (電源投入時自己診断)。

PROM Programmable Read-Only Memory (プログラム可能な読み取り専用メモリー)。

PSH Predictive Self Healing (予測的自己修復)。

Q

QSFP Quad Small Form-factor Pluggable (クワッドスモールフォームファクタ・プラグブル)。

R

REM RAID 拡張モジュール。HBA と呼びます。[HBA](#) を参照してください。ドライブへの RAID ボリュームの作成をサポートします。

S

SAS Serial Attached SCSI。

SCC System Configuration Chip (システム構成チップ)。

SER MGT シリアル管理ポート。サーバー SP、サーバーモジュール SP、および CMM 上のシリアルポート。

server module
(サーバーモジュール) モジュラーシステムで主要な演算リソース (CPU とメモリー) を提供するモジュラーコンポーネント。サーバーモジュールには、オンボードストレージおよび REM と FEM を保持するコネクタがある場合もあります。

SP サービスプロセッサ。サーバーまたはサーバーモジュールの SP は、専用の OS を搭載したカードです。SP は Oracle ILOM コマンドを処理し、ホストの電源管理 (LOM) を提供します。[host \(ホスト\)](#) を参照してください。

SSD Solid-State Drive (半導体ドライブ)。

SSH Secure Shell。

storage module
(ストレージモジュール) サーバーモジュールに演算ストレージを提供するモジュラーコンポーネント。

T

TIA Telecommunications Industry Association (米国通信工業会) (Netra 製品のみ)。

Tma 最大周囲温度。

U

UCP Universal Connector Port (ユニバーサルコネクタポート)。

UI User Interface (ユーザーインタフェース)。

UL	Underwriters Laboratory Inc.
US. NEC	United States National Electrical Code (米国電気工事基準)。
UTC	Coordinated Universal Time (協定世界時)。
UUID	Universal Unique Identifier (汎用一意識別子)。

W

WWN	World Wide Name。SAS ターゲットを一意に特定する番号。
------------	--------------------------------------

索引

数字・記号

- 19 インチ 4 ポストハードマウント
 - 取り付け, 32-35
 - ラックマウントキット, 32

D

- DC 入力電源ケーブル、組み立て, 50
- DC 入力プラグ, 50
- DHCP, 58

E

- Ethernet ポート, ピン配列, 41

I

- IP アドレス, 37
 - 静的, 58

L

- LED, SP OK/障害, 56

N

- NEBS, 20
- NET MGT ポート, ピン配列, 40

P

- PCIe カードの取り付け, 27

S

- SER MGT ポート
 - はじめての電源投入, 54
 - ピン配列, 39
- SER MGT ポートへのモデムの使用禁止, 44
- set コマンド, 59
- show /SP/network コマンド, 59
- show コマンド, 59
- SP OK/障害 LED, 56
- start コマンド, 56

U

- USB ポート, ピン配列, 42

あ

- アース線の要件 (DC モデル), 18
- アドレス、IP, 37
- アラームポート, ピン配列, 38

い

- インストール
 - 準備, 15-22

インストール (続き)
タスクの概要, 7

お
オプションのコンポーネント、サービスマニユアルの取り付け手順, 27
音響ノイズの放出, 20

か
過電流保護装置 (DC モデル), 18
環境仕様
高度, 20
周囲温度, 20
相対湿度, 20

け
ケージランプ工具, 52
ゲートウェイの IP アドレス, 37
ケーブル, シリアルデータケーブル用のアダプタ, 45

こ
高度, 20

さ
サージプロテクタ, 17
サーバーのブート, 49
サーバーへの電源投入, はじめての, 49
サービスプロセッサ
DHCP, 58
set コマンド, 59
show コマンド, 59
start コマンド, 56
静的 IP アドレス, 58
はじめての電源投入, 55-57

最小限のケーブル接続, 37

し
周囲温度, 20
出荷用キット, 23
準備
インストール, 15-22
設置, 7-14, 23-26
仕様
電気, 16
物理, 15
シリアルケーブル用のアダプタ, 45
シリアル端末設定, 54
シリアル端末のビット設定, 54
診断, 実行時期, 56

す
ストップビット, 54

せ
設置
準備, 7-14, 23-26
設置に必要な工具, 26

そ
相対湿度, 20

た
タスクの概要、インストール, 7

つ
通気の要件, 21

て

- ディスクドライブ, 概要, 10
- 電圧, 16
- 電気仕様, 16
 - 電圧, 16
 - 電流, 16
- 電源装置
 - DC、立ち入り禁止区域の要件, 18
 - 電気仕様, 16
 - 入力電力, 17
- 電流仕様, 16

と

- 取り付け
 - オプションコンポーネント, 27
 - オプションのコンポーネント、参照物, 27
 - サーバーをラックに, 30

ね

- ネットマスク, 37

は

- 背面パネルのコンポーネント (設置), 12
- パリティなし、シリアル端末, 54
- ハンドシェイクなし、シリアル端末, 54

ひ

- 必要な構成情報, 37
- ビデオポート, ピン配列, 43
- ピン配列
 - Ethernet コネクタ, 41
 - NET MGT コネクタ, 40
 - SER MGT コネクタ, 39
 - USB コネクタ, 42
 - アラームコネクタ, 38
 - ビデオコネクタ, 43

ふ

- ファンモジュール, 保守要求 LED、位置, 12
- 物理仕様, 15
- フロントパネルのコンポーネント (設置), 11

ほ

- ボーレート、シリアル端末, 54
- ホットプラグ対応 USB ポート, 42

め

- メモリー, 機能の概要, 10

ら

- ラック
 - 互換性, 28
 - 固定, 30
 - 注意事項, 29
- ラックマウント
 - キット, 27
 - ラックの固定, 30

ろ

- ロケータ LED の位置, 12

