

SPARC T4-2 サーバー
設置マニュアル



Part No. E26860-01
2011 年 12 月

Copyright © 2011, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

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 RIGHTS Programs, software, databases, and related documentation and technical data delivered to U.S. Government customers are "commercial computer software" or "commercial technical data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, duplication, disclosure, modification, and adaptation shall be subject to the restrictions and license terms set forth in the applicable Government contract, and, to the extent applicable by the terms of the Government contract, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software License (December 2007). Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

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場合、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 と 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。

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。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。UNIX は X/Open Company, Ltd. からライセンスされている登録商標です。

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。



リサイクルし
てください



Adobe PostScript

目次

| | |
|---------------------|-----|
| このドキュメントの使用法 | vii |
| サーバーと設置場所の仕様の確認 | 1 |
| インストール作業の概要 | 1 |
| サーバーの概要 | 2 |
| フロントパネルのコンポーネント | 5 |
| 背面パネルのコンポーネント | 6 |
| 仕様の確認 | 7 |
| 物理仕様 | 7 |
| 電気仕様 | 8 |
| 入力電力の情報 | 9 |
| 環境要件 | 10 |
| 音響ノイズの放出 | 11 |
| 冷却ゾーンと通気のすき間 | 11 |
| インストールの準備 | 13 |
| 出荷キットの内容一覧 | 13 |
| 取り扱い上の注意 | 15 |
| ESD に関する注意事項 | 15 |
| 設置に必要なツール | 16 |
| サーバーの設置 | 17 |
| オプションのコンポーネントを取り付ける | 18 |
| ラックの互換性 | 18 |

- ラックに関する注意事項 19
 - ▼ ラックを安定させる 21
 - ▼ スライドレールを取り外す 21
 - ▼ 固定部品をサーバーに取り付ける 23
 - ▼ スライドレール構成部品をラックに取り付ける 24
 - ▼ サーバーを設置する 27
- CMA を取り付ける (省略可能) 29
 - ▼ CMA を取り付ける 29
 - ▼ スライドレールと CMA の動作を確認する 34

ケーブルの接続 35

配線の要件 35

ポートの識別 36

背面パネルのコネクタの位置 37

USB ポート 38

SER MGT ポート 39

NET MGT ポート 40

ギガビット Ethernet ポート 41

ビデオポート 42

SAS コネクタ 43

QSFP ポート 44

データケーブルおよび管理ケーブルの接続 46

- ▼ SER MGT ケーブルを接続する 46
- ▼ NET MGT ケーブルを接続する 47
- ▼ Ethernet ネットワークケーブルを接続する 48
- ▼ ネットワークモジュールケーブルを接続する 49
- ▼ その他のデータケーブルを接続する 52
- ▼ ケーブルを CMA に固定する (省略可能) 53

| | |
|--------------------------------|----|
| サーバーへの初めての電源投入 | 55 |
| 電源投入時のタスク | 55 |
| ▼ 電源コードを準備する | 56 |
| Oracle ILOM システムコンソール | 57 |
| ▼ SER MGT ポートに端末またはエミュレータを接続する | 58 |
| ▼ はじめてシステムの電源を入れる | 59 |
| Oracle Solaris OS の構成パラメータ | 61 |
| 静的 IP アドレスの SP への割り当て | 62 |
| ▼ 静的 IP アドレスを SP に割り当てる | 63 |
| | |
| 用語集 | 67 |
| | |
| 索引 | 73 |

このドキュメントの使用法

このマニュアルでは、Oracle SPARC T4-2 サーバーの設置の手順、背景情報、および参照物について説明します。

- [vii ページの「関連ドキュメント」](#)
- [viii ページの「フィードバック」](#)
- [viii 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 |
| SPARC T4-2 サーバー | http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=SPARCT4-2 |
| 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 (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は次の URL からお寄せください。

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

サポートとアクセシビリティ

| 解説 | 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 |

サーバーと設置場所の仕様の確認

ここでは、サーバーの設置手順に関する基本的な情報について説明します。

- [1 ページの「インストール作業の概要」](#)
- [2 ページの「サーバーの概要」](#)
- [5 ページの「フロントパネルのコンポーネント」](#)
- [6 ページの「背面パネルのコンポーネント」](#)
- [7 ページの「仕様の確認」](#)

関連情報

- [17 ページの「サーバーの設置」](#)
- [35 ページの「ケーブルの接続」](#)
- [55 ページの「サーバーへのはじめての電源投入」](#)

インストール作業の概要

次のタスクを実行して、サーバーの設置と構成を行います。

| ステップ | 解説 | リンク |
|------|--|--|
| 1 | サーバーの最新情報については、『SPARC T4-2 サーバーご使用にあたって』を参照してください。 | 『SPARC T4-2 サーバーご使用にあたって』 |
| 2 | サーバーの機能、仕様、および要件を確認します。 | 2 ページの「サーバーの概要」 7 ページの「仕様の確認」 |
| 3 | 注文されたすべてのアイテムがそろっていることを確認してください。 | 13 ページの「出荷キットの内容一覧」 |
| 4 | 設置の際に必要な、サーバーの機能、コントロール、LED について十分に理解してください。 | 5 ページの「フロントパネルのコンポーネント」 6 ページの「背面パネルのコンポーネント」 |

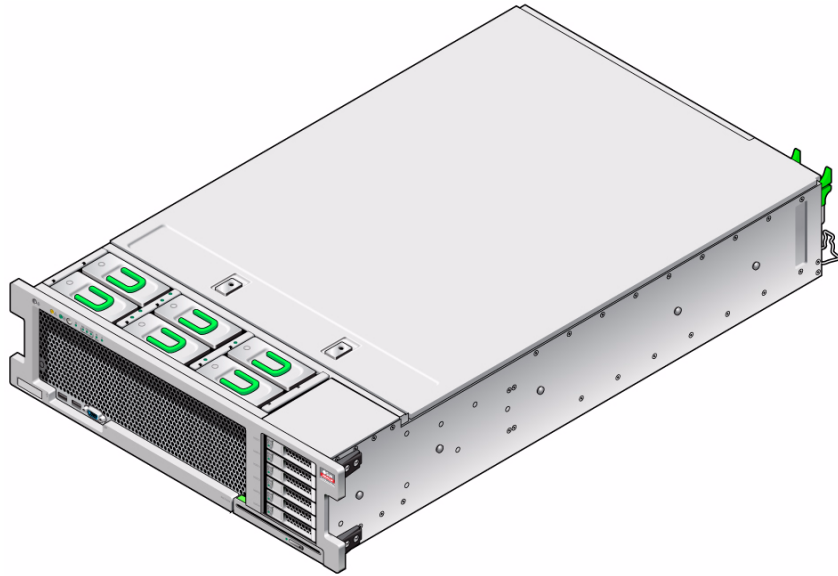
| ステップ | 解説 | リンク |
|------|---|--|
| 5 | 安全対策と ESD (静電気による損傷) 対策を取り、必要な工具を組み立てます。 | 15 ページの「取り扱い上の注意」 15 ページの「ESD に関する注意事項」 16 ページの「設置に必要なツール」 |
| 6 | オプションのコンポーネントがあれば、それらをサーバーに取り付けます。 | 18 ページの「オプションのコンポーネントを取り付ける」 |
| 7 | サーバーをラックに設置します。 | 17 ページの「サーバーの設置」 |
| 8 | データケーブルと管理ケーブルをサーバーに接続します。 | 35 ページの「ケーブルの接続」 |
| 9 | 電源コードをサーバーに接続し、Oracle ILOM サービスプロセッサを構成します。サーバーにはじめて電源を入れ、オペレーティングシステムを設定します。 | 55 ページの「サーバーへのはじめての電源投入」 |

関連情報

- 『SPARC T4-2 サーバーご使用にあたって』
- 『SPARC T4-2 Server Safety and Compliance Guide』
- 『SPARC T4 シリーズサーバー管理マニュアル』
- 『SPARC T4-2 サーバーサービスマニュアル』

サーバーの概要

このトピックでは、サーバーの主要なコンポーネントおよび機能の概要を説明します。



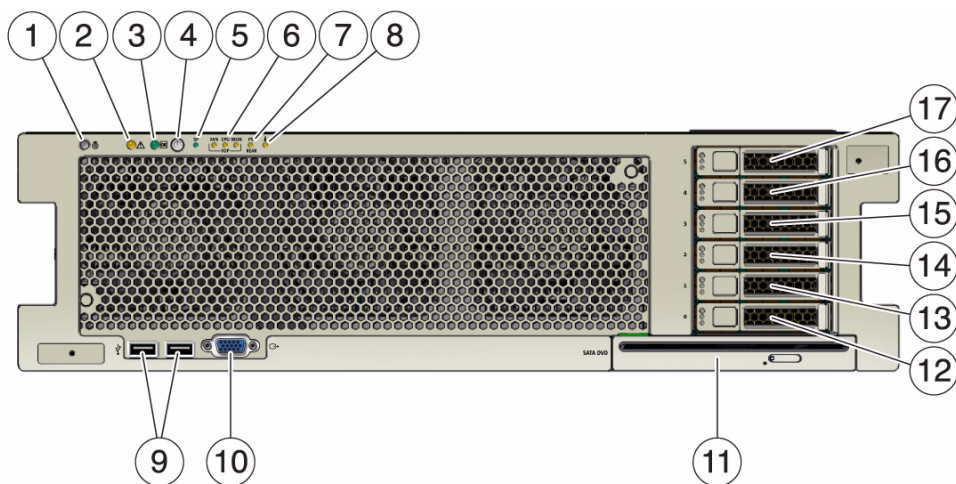
| コンポーネント | 解説 |
|-------------|--|
| シャーシ | ラック搭載可能なサーバー。 |
| CPU | マザーボード構成部品には 2 つのプロセッサが搭載されています。 |
| メモリー | <p>最大で 4 つのメモリーライザーモジュール (CPU ごとに 2 つのライザー) を使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 各ライザーは 8 つの DIMM をサポートするため、プロセッサあたり最大で 16 の DIMM が使用可能です。 4 つのライザーモジュールに 16 G バイトの DIMM を上限まで取り付けられたサーバーでは、最大 512 G バイトのシステムメモリーを搭載できます。 |
| ストレージデバイス | <p>内部ストレージの場合、サーバーに次のハードウェアを搭載できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> フロントパネルから接続できる 2.5 インチドライブベイ (6 個)。 サーバーの前面のドライブベイの下に設置される、スロット搭載の DVD+/-RW ドライブ。 マザーボード上に内蔵されている高速 USB ポート (1 個)。このポートでは、システム起動用の USB フラッシュデバイスを保持できます。 |
| USB 2.0 ポート | 前面に 2 つ、背面に 2 つ、内部に 1 つのポートがあります。 |
| ビデオポート | 前面と背面に 1 つずつ、DB-15 高密度ビデオポートがあります。 |

| コンポーネント | 解説 |
|--------------------------|--|
| PCI Express 2.0 I/O スロット | ロープロファイルの PCIe カードを格納するための PCI Express 2.0 スロット (10 個)。どのスロットにも x8 PCIe カードを取り付けることができます。2 つのスロットには、x16 PCIe カードを取り付けることもできます。 <ul style="list-style-type: none"> スロット 4 および 5: x4 電気インタフェース スロット 0、1、2、7、8、および 9: x8 電気インタフェース スロット 3 および 6: x8 電気インタフェース (x16 コネクタ) |
| ネットワークモジュールスロット | SPARC T4-2 サーバー 10 Gb ネットワークモジュールカード専用の特別なスロットです。サーバーでは、このスロットに標準の PCIe カードを搭載できません。 |
| Ethernet ポート | 背面パネルの 10/100/1000 RJ-45 GbE ポート (4 つ)。 |
| SP | SP は次の機能をサポートしています。 <ul style="list-style-type: none"> 業界標準の IPMI 機能セットをサポートする統合 BMC。 IP を介した KVMS、DVD、フロッピーのリモート制御をサポートします。 シリアルポート。 専用の 10/100BaseT 管理ポートを使用した SP への Ethernet アクセス、およびオプションでホストの GbE ポートの 1 つ (Oracle ILOM サイドバンド管理を使用) を使用した SP への Ethernet アクセス。 |
| 電源装置 | ホットスワップが可能な 2 台の電源装置。それぞれに、自動範囲設定、軽負荷効率モード、および冗長オーバーサブスクリプションを備えています。 |
| 冷却ファン | シャーシ前面のホットスワップが可能な 6 個の冗長ファン (上部搭載)。冗長ファンは各電源装置にあります。 |
| 管理ソフトウェア | Oracle Integrated Lights Out Manager (Oracle ILOM)。 |

関連情報

- 『SPARC T4-2 サーバーサービスマニュアル』
- Oracle ILOM のドキュメント
- [5 ページの「フロントパネルのコンポーネント」](#)
- [6 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

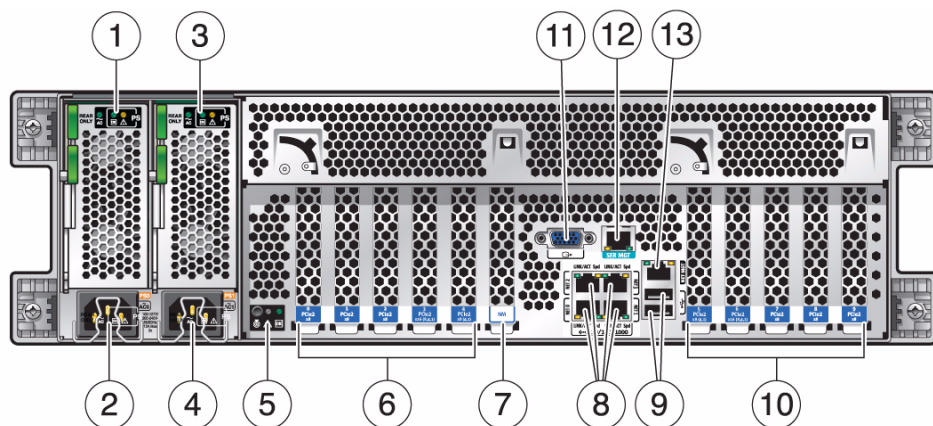


| 番号 | 解説 | 番号 | 解説 |
|----|--|----|-----------------------|
| 1 | ロケータ LED/ロケータボタン: 白色 | 10 | DB-15 ビデオコネクタ |
| 2 | 保守要求 LED: オレンジ色 | 11 | SATA DVD ドライブ (オプション) |
| 3 | 主電源/OK LED: 緑色 | 12 | ドライブ 0 (オプション) |
| 4 | 電源ボタン | 13 | ドライブ 1 (オプション) |
| 5 | SP OK/障害 LED: 緑色/オレンジ色 | 14 | ドライブ 2 (オプション) |
| 6 | ファンモジュール (FAN)、プロセッサ (CPU)、およびメモリーの保守要求 LED (3): オレンジ色 | 15 | ドライブ 3 (オプション) |
| 7 | 電源装置 (PS) の障害 (保守要求) LED: オレンジ色 | 16 | ドライブ 4 (オプション) |
| 8 | 過熱警告 LED: オレンジ色 | 17 | ドライブ 5 (オプション) |
| 9 | USB 2.0 コネクタ (2) | | |

関連情報

- [6 ページの「背面パネルのコンポーネント」](#)
- [59 ページの「はじめてシステムの電源を入れる」](#)

背面パネルのコンポーネント



| 番号 | 解説 | 番号 | 解説 |
|----|---|----|---|
| 1 | 電源ユニット 0 状態インジケータ LED <ul style="list-style-type: none"> • 保守要求: オレンジ色 • AC OK: 緑色またはオレンジ色 | 8 | ネットワークの 10/100/1000 ポート: NET0 ~ NET3 |
| 2 | 電源ユニット 0 の AC 電源差し込み口 | 9 | USB 2.0 コネクタ (2) |
| 3 | 電源ユニット 1 状態インジケータ LED <ul style="list-style-type: none"> • 保守要求: オレンジ色 • AC OK: 緑色またはオレンジ色 | 10 | PCIe カードスロット 5 ~ 9 |
| 4 | 電源ユニット 1 の AC 電源差し込み口 | 11 | DB-15 ビデオコネクタ |
| 5 | システム状態 LED: <ul style="list-style-type: none"> • 電源/OK: 緑色 • 注意: オレンジ色 • 位置特定: 白色 | 12 | SP SER MGT RJ-45 シリアルポート |
| 6 | PCIe カードスロット 0 ~ 4 | 13 | SP NET MGT RJ-45 ネットワーク ポート |
| 7 | ネットワークモジュールのカードスロット | | |

関連情報

- [5 ページの「フロントパネルのコンポーネント」](#)
- [35 ページの「ケーブルの接続」](#)

仕様の確認

サーバーを設置する前に、サーバーの仕様を確認してインストール場所を準備します。

- [7 ページの「物理仕様」](#)
- [8 ページの「電気仕様」](#)
- [9 ページの「入力電力の情報」](#)
- [10 ページの「環境要件」](#)
- [11 ページの「音響ノイズの放出」](#)
- [11 ページの「冷却ゾーンと通気のすき間」](#)

関連情報

- [2 ページの「サーバーの概要」](#)
- [13 ページの「出荷キットの内容一覧」](#)
- [36 ページの「ポートの識別」](#)

物理仕様

注 – 設置作業を安全に行えるように、サーバーの前後に 36 インチ (91 cm) の空間を確保してください。

| 寸法 | 値 |
|---------------------|---|
| 幅 | 17.19 インチ (436.5 mm) |
| 高さ | 5.11 インチ (129.85 mm) |
| 奥行 | 28.82 インチ (732 mm) |
| 重量 | 最大 36.28 kg、最小 26.31 kg (最大 80 ポンド、最小 58 ポンド) |
| 保守のために最低限必要な隙間 (前面) | 91 cm (36 インチ) |
| 保守のために最低限必要な隙間 (背面) | 91 cm (36 インチ) |

関連情報

- 13 ページの「出荷キットの内容一覧」
- 17 ページの「サーバーの設置」

電気仕様

オンラインの消費電力計算機能 (Power Calculator) を使用して、構成の消費電力を判定します。次の SPARC T4-2 サーバーのページからこの機能にアクセスできます。

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

注 – 可能であれば、それぞれの電源装置を別々の回路に接続するように計画してください。この冗長接続を行うと、いずれかの回路に障害が発生してもサーバーは動作を続けることができます。詳細な要件については、使用地域の電気に関する条例を調べてください。

| | パラメータ | 値 |
|--|--------------------------------|---------------------------|
| 一般的な仕様 | 動作入力範囲 | 200 ~ 240 VAC、50 ~ 60 Hz |
| | 200 VAC 時の最大動作入力電流 (注を参照) | 7.6 A |
| | 200 VAC 時の最大動作入力電力 | 1451.7 W |
| | 最大放熱量 | 4953.3 BTU/時 5226 KJ/時 |
| | 最大待機電力 | 27.0 W |
| 公称温度および電圧条件下での最大サーバー構成 | アイドル時の AC 入力電力 | 739.7 W |
| 構成: 8 コア、2.85 GHz プロセッサ、16 GB DIMM 32 個、HDD 6 基、I/O カード 10+1 個 | ピーク時の AC 入力電力 (SpecJBB の実行による) | 1207.7 W |
| 公称温度および電圧条件下での最小サーバー構成 | アイドル時の AC 入力電力 | 524 W |
| 構成: 8 コア、2.85 GHz プロセッサ、4 GB DIMM 16 個、HDD なし、I/O カードなし | ピーク時の AC 入力電力 (SpecJBB の実行による) | 725 W |

注 – 最大動作入力電流の値は、 $P \div (V \times 0.95)$ に基づいたものです (P = 最大動作入力電力、V = 入力電圧)。たとえば、 $535.29 \div (120 \times 0.95) = 4.7$ A。この式を使用して、入力電圧に対する最大動作電流を計算します。

関連情報

- [9 ページの「入力電力の情報」](#)
- [56 ページの「電源コードを準備する」](#)
- [55 ページの「サーバーへの初めての電源投入」](#)

入力電力の情報

サーバーは、冗長性のあるホットスワップ可能な電源装置を備えています。それぞれの電源装置が別々の電源に接続されている場合、次のような障害状況が発生してもサーバーは動作を継続できます。

- 電源障害によって電源装置の 1 つに電力が供給されなくなった場合。
- 電源装置の 1 つが故障した場合。
- 保守作業で電源装置の 1 つを取り外す必要がある場合。

電源装置の交換手順については、『SPARC T4-2 サーバーサービスマニュアル』を参照してください。

注 – **入力電源ケーブル:** 初期設定のメッセージを見逃すことがないように、データケーブルの接続が完了し、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。入力電源ケーブルを電源に接続するとすぐに、サーバーがスタンバイモードになり、Oracle ILOM SP が初期化されます。

関連情報

- 『SPARC T4-2 サーバーサービスマニュアル』
- [8 ページの「電気仕様」](#)
- [56 ページの「電源コードを準備する」](#)

環境要件

サーバーが安定して動作するために最適な温度である、21°C (69.8°F) ~ 23°C (73.4°F) の周辺温度の場所にサーバーを設置して運用します。22°C (71.6°F) では、安全な相対湿度レベルの維持が容易です。環境サポートシステムに障害が発生した場合でも、この温度範囲内で動作していれば、すぐに危険な状態になることはありません。

周囲の相対湿度のレベルが 45% ~ 50% の設置場所でサーバーを運用すると、サーバーの腐食を防ぐことができ、環境制御システムの障害発生時にもサーバーがしばらくの間動作でき、さらに相対湿度が低すぎる場合に発生する静電気による故障を防ぐことができます。

注 - 相対湿度が 35% より低い環境では、静電放電が発生しやすく、除去も難しくなります。相対湿度が 30% より低いと非常に危険です。

サーバーは、次の表に示した動作環境の制限値内で動作させた場合に、すべての機能要件を満たすことがテストによって確認されています。すべての値は、単一の非ラック搭載型サーバーに対するものです。

| 仕様 | 動作時 | 非動作時 |
|----|---|--|
| 温度 | 5°C ~ 35°C (41°F ~ 95°F) | -40°C ~ 65°C (-40°F ~ 149°F) |
| 湿度 | 相対湿度 10% ~ 90%、最高湿球温度 27°C (80.6°F)、結露なし | 93% を超える相対湿度、最大湿球温度 38°C (100.4°F)、結露なし |
| 高度 | 最高 3,000 m (10,000 ft)、最大周辺温度は 1 km 上昇するごとに 2°C (3,280 ft 上昇するごとに 3.6°F) 低下 | 最高 12,000 m (40,000 ft) |
| 振動 | 0.15 G (垂直)、0.10 G (水平)、5 ~ 500 Hz、掃引正弦 | 0.5 G (垂直)、0.25 G (水平)、5 ~ 500 Hz、掃引正弦 |
| 衝撃 | 3.0 G、11 ms、半正弦 | <ul style="list-style-type: none">ロールオフ: 前面から背面方向への 1 インチロールオフ自由落下しきい値: 25 mm の段差、衝突時の速度 0.75 m/s |

関連情報

- [11 ページの「音響ノイズの放出」](#)
- [11 ページの「冷却ゾーンと通気のすき間」](#)

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。

| 解説 | モード | 仕様 |
|--------------------|---------------|---------|
| LwAd (1 B = 10 dB) | 動作時の音響ノイズ | 7.7 B |
| | アイドリング時の音響ノイズ | 7.6 B |
| LpAm (バイスタンダ位置) | 動作時の音響ノイズ | 61.5 dB |
| | アイドリング時の音響ノイズ | 61.2 dB |

関連情報

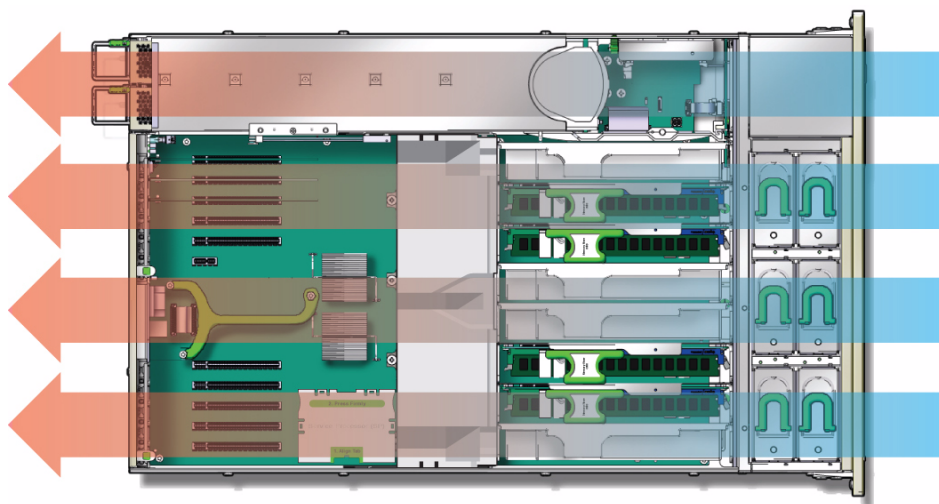
- 『SPARC T4-2 Server Safety and Compliance Guide』
- [10 ページの「環境要件」](#)
- [11 ページの「冷却ゾーンと通気のすき間」](#)

冷却ゾーンと通気のすき間

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。

サーバーには、メインの冷却ゾーンと電源装置の冷却ゾーンの、2つの加圧型冷却ゾーンがあります。メインの冷却ゾーンでは、冗長性のある2列配置の6つのファンにより、マザーボード、メモリーライザー、I/Oカードを冷却します。電源装置の冷却ゾーンでは、背面にある電源装置ファンにより、電源装置と前面のドライブベイを冷却します。サーバーでは、電源装置のファンが前面のドライブベイから吸気できるように、加圧式のプラスチック製の隔壁シールを維持しておく必要があります。

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、サーバーの正面から吸気され、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温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、サーバーの正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。
- サーバーを取り付けるときには、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) 以上のスペースが必要です。これらのスペースの値は、前述の吸気および排気のインピーダンス (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

- 10 ページの「環境要件」
- 11 ページの「音響ノイズの放出」

インストールの準備

ここでは、サーバーの設置手順に関する基本的な情報について説明します。

| ステップ | 説明 | リンク |
|------|------------------------------|--|
| 1. | 注文したすべてのアイテムがそろっていることを確認します。 | 13 ページの「出荷キットの内容一覧」 |
| 2. | 安全性および静電放電に関する注意事項を確認します。 | 15 ページの「取り扱い上の注意」 15 ページの「ESD に関する注意事項」 |
| 3. | 必要な工具類があることを確認します。 | 16 ページの「設置に必要なツール」 |

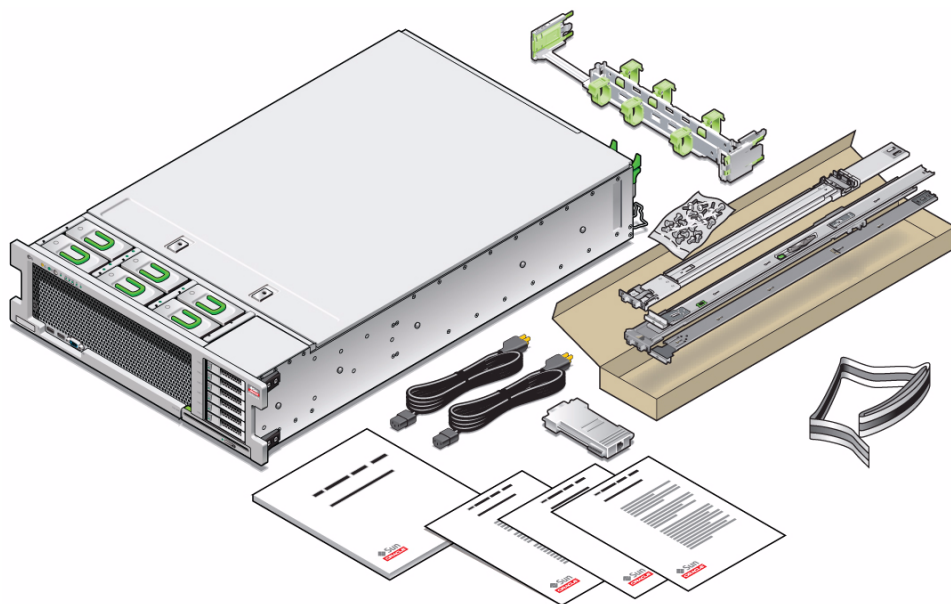
関連情報

- [17 ページの「サーバーの設置」](#)
- [35 ページの「ケーブルの接続」](#)
- [55 ページの「サーバーへのはじめての電源投入」](#)

出荷キットの内容一覧

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、梱包を解かずにサーバーを 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。



- SPARC T4-2 サーバー
- AC 電源コード 2 本
- SER MGT ポート用 RJ-45/DB-9 クロスアダプタ
- 静電気防止用リストストラップ
- ラックマウントキット
- ケーブル管理アーム
- 『SPARC T4-2 サーバーのご使用の手引き』、ライセンスおよび安全に関するマニュアル
- オプションのコンポーネント (PCIe カードなど)。他のアイテムとは別に梱包されています

関連情報

- [2 ページの「サーバーの概要」](#)
- [13 ページの「インストールの準備」](#)

取り扱い上の注意



注意 – 取り付け作業を開始する前に、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 36.29 kg (80 ポンド) です。このマニュアルの手順に従って、2U サーバ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

- [7 ページの「物理仕様」](#)
- [17 ページの「サーバーの設置」](#)
- 『SPARC T4-2 サーバご使用の手引き』

ESD 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サービス時は、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、静電気による損傷 (ESD) を防止します。



注意 – 電子コンポーネントが静電気によって損傷すると、システムが永続的に使用できなくなるか、保守技術者による修復が必要になる可能性があります。電子コンポーネントを静電気による損傷から保護するには、静電気防止用マット、静電気防止袋、使い捨て静電気防止用マットなどの静電気防止面にコンポーネントを置いてください。システム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防止用アースストラップを着用してください。

関連情報

- [17 ページの「サーバーの設置」](#)
- [35 ページの「ケーブルの接続」](#)

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、次のいずれかのようなシステムコンソールデバイスを用意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

- [18 ページの「オプションのコンポーネントを取り付ける」](#)
- 『SPARC T4-2 サーバーサービスマニュアル』

サーバーの設置

ここでは、ラックマウントキットのレール構成部品を使用して、サーバーをラック内に取り付ける方法について説明します。レール構成部品を購入された場合は、これらの手順に従ってください。

注 – 本書では、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。

| ステップ | 解説 | リンク |
|------|---|---|
| 1. | オプションのコンポーネントを取り付けます。 | 18 ページの「オプションのコンポーネントを取り付ける」 |
| 2. | ラックがサーバーの要件を満たしていることを確認します。 | 18 ページの「ラックの互換性」 |
| 3. | ラックを扱う際の注意事項を確認します。 | 19 ページの「ラックに関する注意事項」 |
| 4. | 転倒防止メカニズムを使用して、サーバーを取り付けるときにラックが転倒しないようにします。 | 21 ページの「ラックを安定させる」 |
| 5. | サーバー取り付け用のスライドレール、固定部品、およびスライドレール構成部品を準備します。 | 21 ページの「スライドレールを取り外す」 23 ページの「固定部品をサーバーに取り付ける」 24 ページの「スライドレール構成部品をラックに取り付ける」 |
| 6. | ラックにサーバーを取り付けます。 | 27 ページの「サーバーを設置する」 |
| 7. | (省略可能) CMA を取り付けます。 | 29 ページの「CMA を取り付け (省略可能)」 |
| 8. | 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。 | 35 ページの「ケーブルの接続」 |
| 9. | Oracle ILOM SP を構成し、はじめてサーバーの電源を投入します。 | 55 ページの「サーバーへのはじめての電源投入」 |

関連情報

- 13 ページの「インストールの準備」
- 35 ページの「ケーブルの接続」

オプションのコンポーネントを取り付ける

サーバの標準コンポーネントは出荷時に取り付けられています。ただし、増設メモリーや PCI カードなどを注文した場合、これらは個別に出荷されます。可能な場合は、サーバ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。

注文されたオプションが出荷時に取り付けられていない場合、取り付け手順については、『SPARC T4-2 サーバーサービスマニュアル』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 サイトを参照してください。

関連情報

- オプションのコンポーネントのドキュメント
- 『SPARC T4-2 サーバーサービスマニュアル』

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およびケーブル管理アームと対応していることを確認します。オプションのスライドレールは、次の仕様を満たすさまざまな標準ラックに対応しています。

| アイテム | 要件 |
|--------------------------|---|
| 構造 | 前後左右で固定する形式の 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。 |
| ラックレール取り付け穴のサイズ | 9.5 mm の四角穴および M6 丸型取り付け穴のみに対応しています。7.2 mm、M5、10 ～ 32 の取り付け穴など、その他のすべてのサイズは使用できません。 |
| 前側取り付け面と後ろ側取り付け面の距離 | 622 ～ 895 mm (24.5 ～ 35.25 インチ)。 |
| 前側取り付け面の前面の隙間 | 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隙間 | ケーブル管理アームを使用する場合は、キャビネット後面ドアまで 900 mm (35.5 インチ) 以上の間隔があること。ケーブル管理アームを使用しない場合は 770 mm (30.4 インチ) 以上であること。 |
| 前側取り付け面と後ろ側取り付け面の幅 | 構造的支柱とケーブルの溝の距離が 456 mm (18 インチ) 以上であること。 |
| サーバーの寸法 | 奥行き (PSU 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

- [7 ページの「物理仕様」](#)
- [15 ページの「取り扱い上の注意」](#)
- [19 ページの「ラックに関する注意事項」](#)

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。転倒防止機構を装備しているラックであれば、サーバー取り付け時に活用してください。



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最大周辺温度 (TMA) に適合する環境内にも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て、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、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電力定格を確認し、回路の過負荷によって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、シェルフや作業空間として使用しないでください。

関連情報

- [7 ページの「物理仕様」](#)
- [15 ページの「取り扱い上の注意」](#)
- [21 ページの「ラックを安定させる」](#)

▼ ラックを安定させる



注意 – 作業員が負傷する危険性を低減するために、ラックを固定し、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が転倒しないように、あらゆる転倒防止策を講じてラックを固定します。
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. ラックの転倒防止脚または転倒防止バーを完全に伸ばします。これらは、ラックの前面の下にあります。

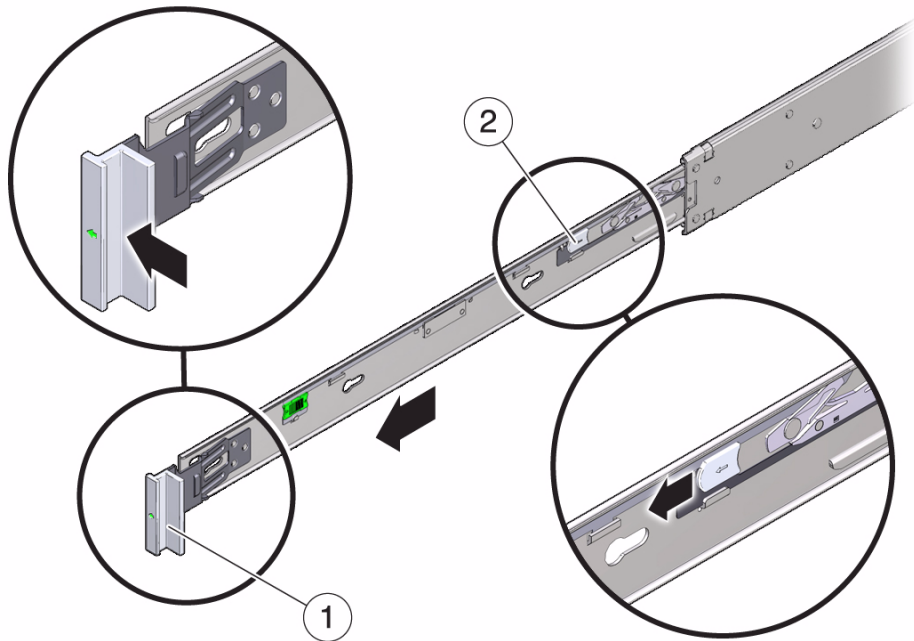
関連情報

- ラックのドキュメント
- 『SPARC T4-2 Server Safety and Compliance Guide』
- [18 ページの「ラックの互換性」](#)
- [19 ページの「ラックに関する注意事項」](#)

▼ スライドレールを取り外す

取り付ける前に、スライドレール構成部品から固定部品を取り外します。

1. スライドレールを開梱します。
2. スライドレール構成部品の前面にあるスライドレールロックを確認します。



| 番号 | 解説 |
|----|-------------|
| 1 | スライドレールのロック |
| 2 | 固定部品リリースボタン |

3. 矢印の方向にスライドレールロックを押しながら、固定部品がストップに達するまでスライドレールから引き出します。
4. 固定部品リリースボタンを固定部品の前側に押しながら、固定部品をスライドレール構成部品から外します。
5. 残りのスライドレール構成部品についても、上記の手順を繰り返します。

関連情報

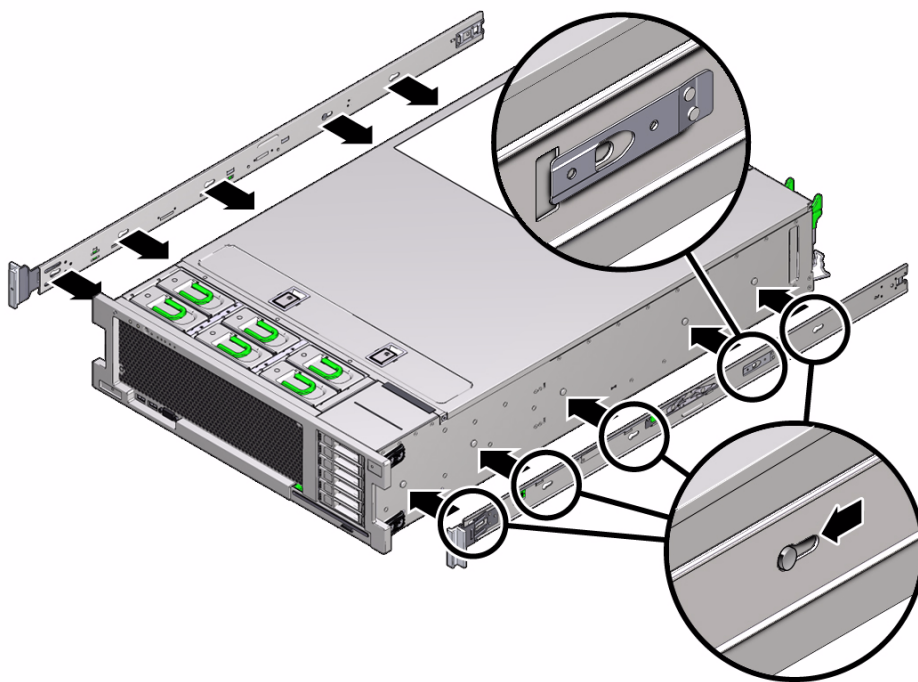
- [23 ページの「固定部品をサーバーに取り付ける」](#)
- [24 ページの「スライドレール構成部品をラックに取り付ける」](#)
- [27 ページの「サーバーを設置する」](#)

▼ 固定部品をサーバーに取り付ける

サーバーをラックに搭載する前に、固定部品をサーバーに取り付けます。

1. スライドレールロックがサーバーの前面に来て、固定部品の 5 つの鍵穴の開口部がシャーシの側面にある 5 つの位置決め用ピンと整列するように、シャーシに対して固定部品を位置決めします。

注 – 固定部品はすべて同一で、シャーシのどちら側にも取り付けることができます。



2. 5 つのシャーシ位置決め用ピンの頭を固定部品の 5 つの鍵穴の開口部に挿入し、固定部品を、クリップがカチッと音がして固定されるまで、シャーシの前面に向けて引っ張ります。
3. 背面のロケートピンが取り付けブラケットのクリップにかみ合っていることを確認します。
4. 上記の手順を繰り返してサーバーのもう片方のブラケットを取り付けます。

関連情報

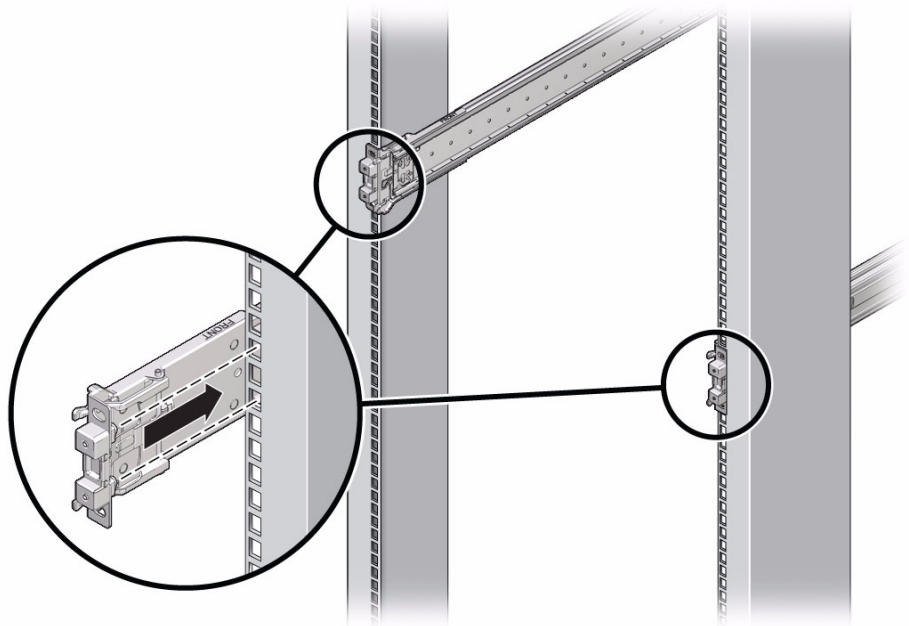
- 21 ページの「スライドレールを取り外す」
- 24 ページの「スライドレール構成部品をラックに取り付ける」
- 27 ページの「サーバーを設置する」

▼ スライドレール構成部品をラックに取り付ける

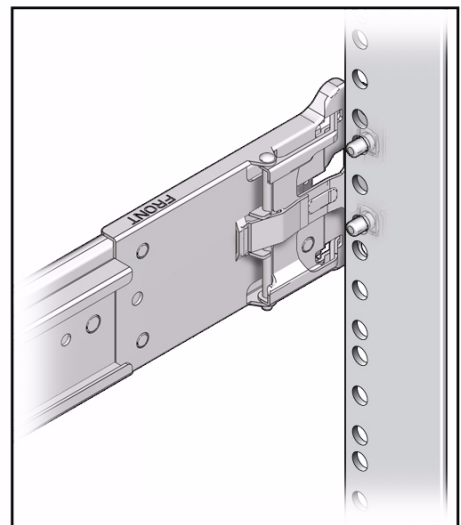
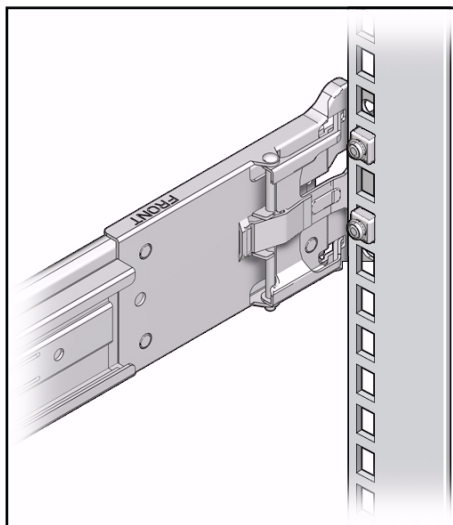
次の手順を実行して、スライドレール構成部品をラックに取り付けます。

注 – スライドレール構成部品では、9.5 mm の四角穴および M6 丸穴のみ使用できません。7.2 mm、M5、10 ～ 32 の取り付け穴など、その他のすべてのラックは使用できません。レール穴のサイズの詳細については、ラックのドキュメントを参照してください。

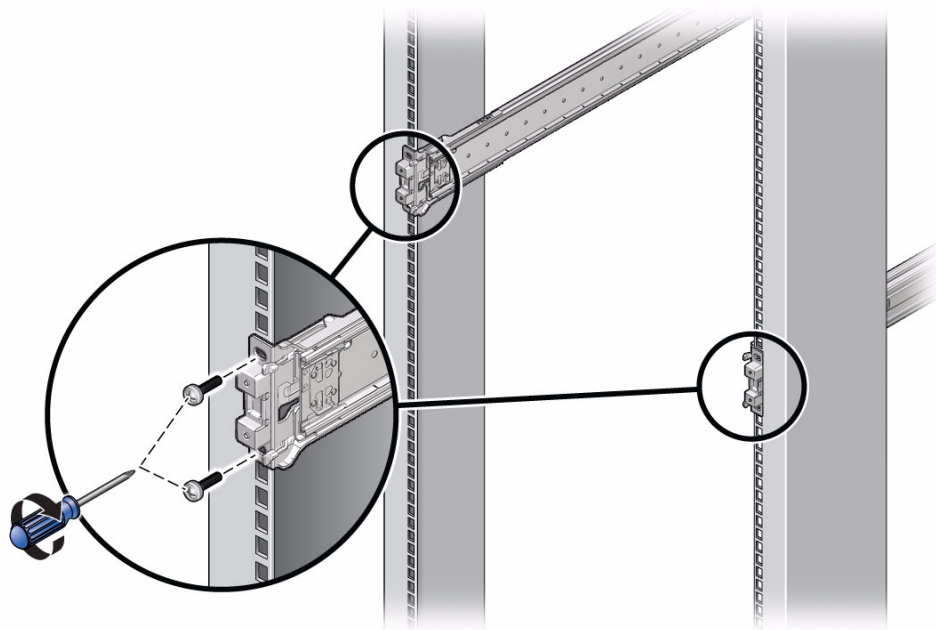
1. (オプション) サーバーが取り付けられているラックを移動する必要がある場合は、取り付けネジとケージナットでスライドレール構成部品をラックに固定します。
ケージナットを取り付けてから、次のステップに移ります。ケージナットの取り付け手順については、レールラックマウントキットの概要と情報カードを参照してください。このカードはレールキットに含まれています。
2. スライドレール構成部品の前面の固定部品が前面のラックのポストの外側に来るように、また、スライドレール構成部品の背面の固定部品が背面のラックのポストの内側に来るように、ラック内でスライドレール構成部品を位置決めします。
3. スライドレール構成部品の取り付けピンと、前面と背面のラックのポストの取り付け穴の位置合わせを行います。次に、取り付けピン (mounting pin) がラックにかみ合うまで構成部品をラックの背面の方向に押し込んで、構成部品を固定します。
取り付けピンとラックがかみ合うと、カチっという音がします。



スライド構成部品の取り付けピンは、9.5 mm 四角穴と M6 丸型取り付け穴でのみ使用できます。それ以外のサイズの取り付け穴では使用できません。



4. (オプション) スライドレール構成部品をネジでラックに固定する場合は、前面と背面の両方のスライドレール部品とラックポストから M6 取り付けネジを取り付け、ケジナットでネジをラックポストに固定します。



5. 残りのスライドレール構成部品についても、手順 2 ～ 手順 4 の手順を実行します。



注意 – ラックに転倒防止装置がない場合、サーバーの取り付け時にラックが転倒する可能性があります。

6. 利用可能な場合は、ラックの下部の転倒防止脚または転倒防止バーを伸ばします。
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。詳細については、[21 ページの「ラックを安定させる」](#)を参照してください。

関連情報

- [21 ページの「スライドレールを取り外す」](#)
- [23 ページの「固定部品をサーバーに取り付ける」](#)
- [27 ページの「サーバーを設置する」](#)

▼ サーバーを設置する

固定部品を取り付けたサーバーシャーシを、ラックに取り付けられているスライドレール構成部品に設置するには、次の手順に従います。

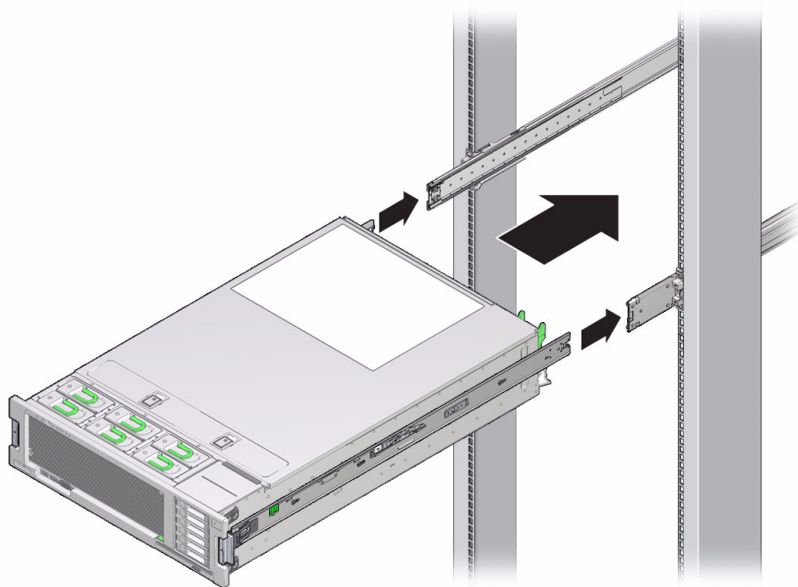


注意 – サーバーは重いので、この手順では少なくとも 2 名の作業者が必要です。この手順を 1 人で実行すると、機器が損傷したり、けがをする可能性があります。



注意 – 上方が重くなり転倒することがないように、機器は必ずラックの最下段から上へ順次搭載してください。転倒防止バーまたは転倒防止脚を伸ばして、機器の設置中にラックが転倒しないようにしてください。詳細については、[21 ページの「ラックを安定させる」](#)を参照してください。

1. スライドレールをラックのスライドレール構成部品にできるだけ奥まで押し込みます。
2. 固定部品の後端が、ラックに取り付けられているスライドレール構成部品と整列するようにサーバーを持ち上げます。



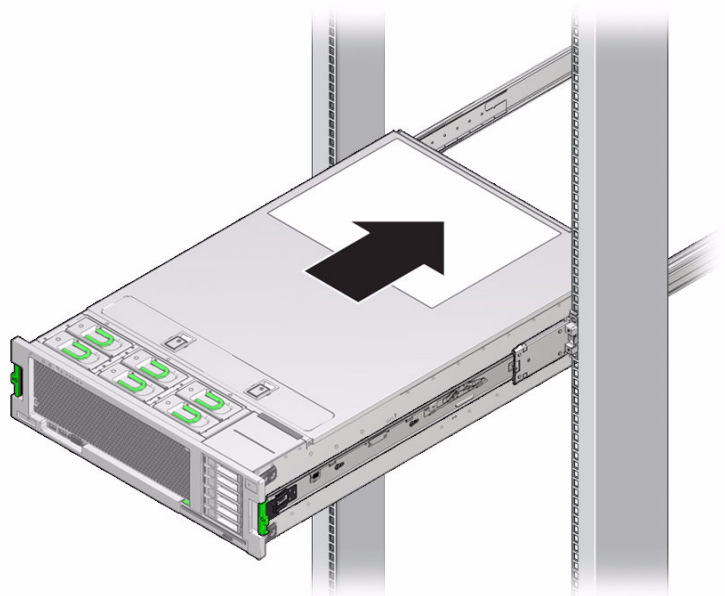
3. 固定部品をスライドレールに挿入し、固定部品がスライドレールのストップに接触するまでサーバーをラック内に押し込みます (約 30 cm (12 インチ))。



注意 – サーバーをスライドレールに挿入するとき、固定部品の上下の取り付けリップがスライドレールに挿入されていることを確認します。サーバーが正しく取り付けられている場合は、サーバーを前後に簡単にスライドできます。サーバーを簡単にスライドできない場合は、各取り付けリップ (mounting lip) が正しく挿入されていることを確認してください。固定部品が正しく挿入されていないと、サーバーをラックから取り外すときに落下する可能性があります。

4. 両方の固定部品の緑色のスライドレールリリースボタンを同時に押しながら、サーバーをラック内に押し込みます。

固定部品の前面のスライドレールロックがスライドレール構成部品にかみ合うまで押し込みます。かみ合うと、「カチッ」と音がします。



注意 – サーバーがラックにしっかりと取り付けられていること、およびスライドレールロックが固定部品にかみ合っていることを確認してから次の手順に進みます。

関連情報

- [21 ページの「スライドレールを取り外す」](#)
- [23 ページの「固定部品をサーバーに取り付ける」](#)
- [24 ページの「スライドレール構成部品をラックに取り付ける」](#)
- [29 ページの「CMA を取り付ける」](#)
- [34 ページの「スライドレールと CMA の動作を確認する」](#)

CMA を取り付ける (省略可能)

これらのトピックでは、ケーブルの管理用にオプションの CMA をサーバーに取り付ける方法について説明します。

- [29 ページの「CMA を取り付ける」](#)
- [34 ページの「スライドレールと CMA の動作を確認する」](#)

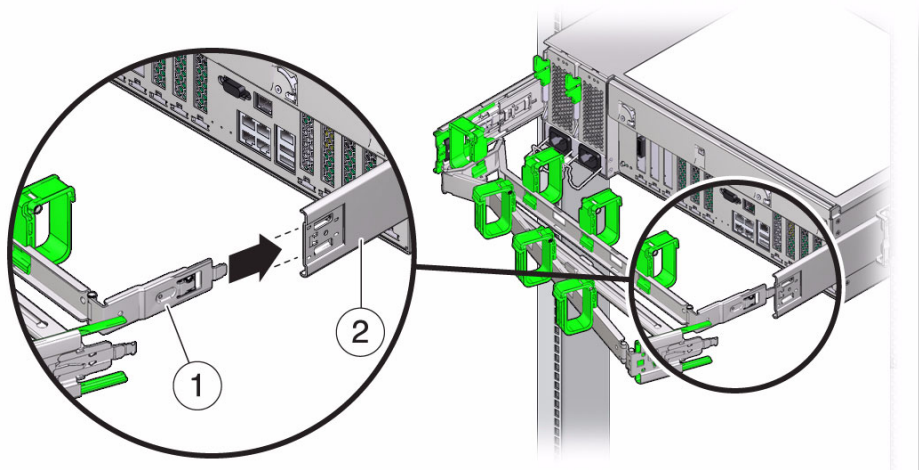
▼ CMA を取り付ける

ケーブル管理アーム (CMA) はオプションの構成部品であり、ラック内のサーバーケーブルの配線に使用できます。

1. CMA の部品を開梱します。
2. CMA を機器ラックの背面に移動し、サーバーの背後に十分な作業スペースがあることを確認します。

注 – この手順の「左」と「右」は、機器ラックの背面を見たときの左と右を示します。

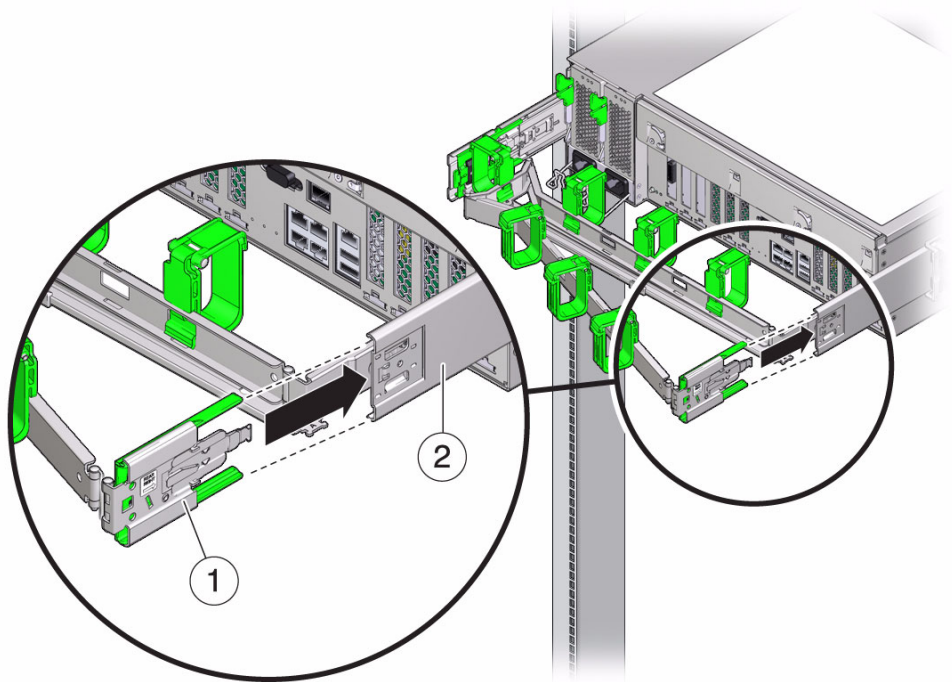
3. テープを剥がして CMA の部品を分けます。
4. CMA の固定部品コネクタを、カチッと音がして固定されるまで、右側のスライドレールに差し込みます。



| 番号 | 解説 |
|----|----|
|----|----|

- | | |
|---|-----------|
| 1 | CMA 固定部品 |
| 2 | 右側スライドレール |
-

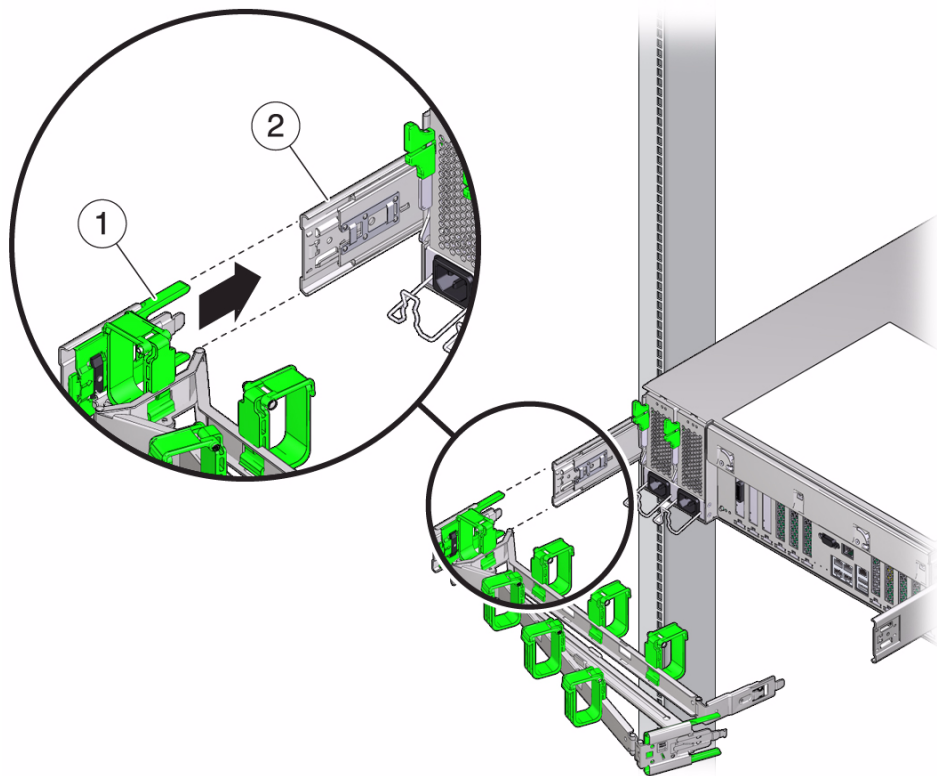
5. 右側の CMA スライドレールコネクタを、カチッと音がして固定されるまで、右側スライドレール構成部品に差し込みます。



番号 解説

- 1 CMA スライドレールコネクタ
 - 2 右側スライドレール
-

6. 左側の CMA スライドレールコネクタを、カチッと音がして固定されるまで、左側のスライドレール構成部品に差し込みます。



| 番号 | 解説 |
|----|----|
|----|----|

- | | |
|---|-----------------|
| 1 | CMA スライドレールコネクタ |
| 2 | 左側スライドレール |
-

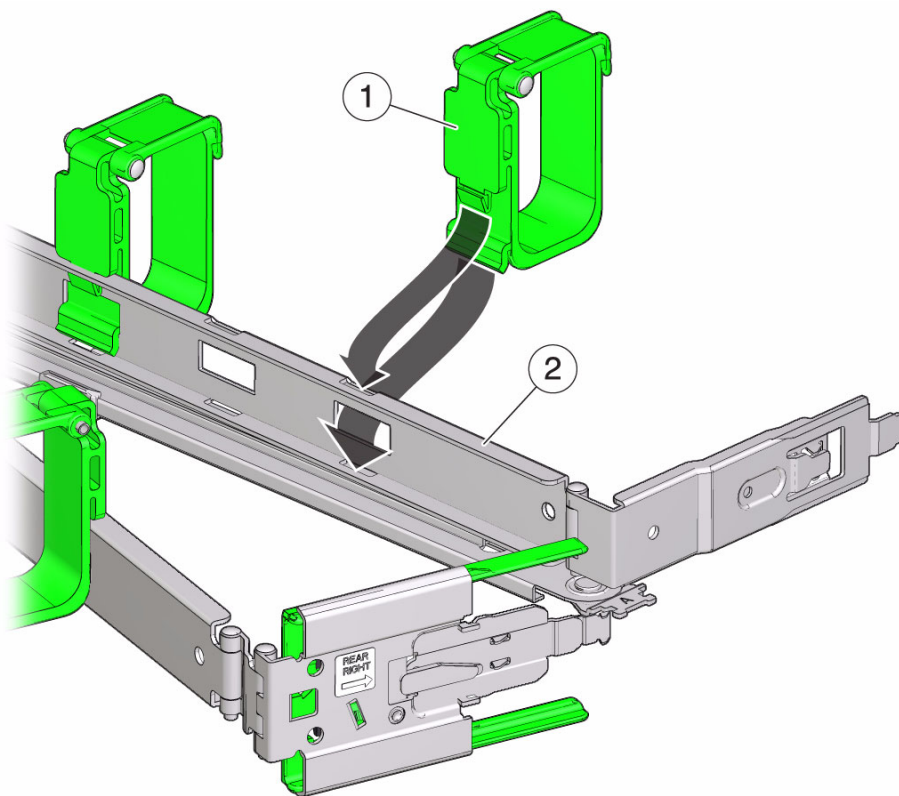
7. 必要に応じて、サーバーまで経路を設定してケーブルを取り付けます。

注 - サーバーケーブルの取り付け方法については、[35 ページ](#)の「[ケーブルの接続](#)」を参照してください。

8. 必要に応じて、ケーブルフックとループストラップを CMA に取り付け、所定の位置に押し込んでケーブルを固定します。

注 - ケーブルフックとループストラップは、CMA にあらかじめ取り付けられています。ケーブルフックとループストラップを CMA に取り付け直す必要がある場合は、この手順を実行してください。

最善の結果を得るには、3つのケーブルストラップを CMA の背面側に等間隔に配置し、3つのケーブルストラップをサーバーにもっとも近い CMA の側面に配置します。



| 番号 | 解説 |
|----|---------------|
| 1 | CMA ケーブルストラップ |
| 2 | CMA アーム |

関連情報

- 34 ページの「スライドレールと CMA の動作を確認する」
- 53 ページの「ケーブルを CMA に固定する (省略可能)」

▼ スライドレールと CMA の動作を確認する

注 - この手順は、2 人の作業員で実行することをお勧めします。1 人がサーバーをラックの前後に動かし、もう 1 人がケーブルと CMA を監視します。

1. スライドレールが止まるまで、サーバーをゆっくりとラックから引き出します。
2. 接続されたケーブルが巻き付いたりねじれたりしていないかを確認します。
3. CMA がスライドレールからいっぱいまで伸びていることを確認します。
4. サーバーをラック内に押し戻します。
サーバーを完全に引き出した場合、サーバーをラックに戻すためには 2 対のスライドレールストップを解除する必要があります。
 - a. 1 番目のストップは各スライドレールの内側 (サーバーの背面パネルのすぐ後ろ) にあるレバーです。両方の緑色のレバーを同時に押し、サーバーをラックに向かってスライドさせます。
サーバーは約 46 cm (18 インチ) スライドして停止します。
ケーブルと CMA が引っかからずに格納されることを確認します。
 - b. 2 番目の対のストップは、各固定部品の前面近くにあるスライドレールリリースボタンです。両方の緑色のスライドレールリリースボタンを同時に押し、両方のスライドレールロックがかみ合うまでサーバーを完全にラック内に押し込みます。
5. 必要に応じて、ケーブルストラップと CMA を調整します。

関連情報

- 29 ページの「CMA を取り付ける」
- 53 ページの「ケーブルを CMA に固定する (省略可能)」

ケーブルの接続

サーバーを起動する前に、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。

| ステップ | 解説 | リンク |
|------|---------------------------------|--|
| 1. | ケーブルの要件を確認します。 | 35 ページの「配線の要件」 |
| 2. | フロントパネルと背面パネルのコネクタおよびポートを確認します。 | 5 ページの「フロントパネルのコンポーネント」 37 ページの「背面パネルのコネクタの位置」 36 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。 | 46 ページの「データケーブルおよび管理ケーブルの接続」 |
| 4. | CMA にケーブルを固定します。 | 53 ページの「ケーブルを CMA に固定する (省略可能)」 34 ページの「スライドレールと CMA の動作を確認する」 |

関連情報

- [34 ページの「スライドレールと CMA の動作を確認する」](#)
- [6 ページの「背面パネルのコンポーネント」](#)

配線の要件

配線してサーバーに電源を入れる前に、次のネットワーク情報を収集します。

- ネットマスク
- SP の IP アドレス
- ゲートウェイの IP アドレス

初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する必要があります。

- SP SER MGT ポート
- SP 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

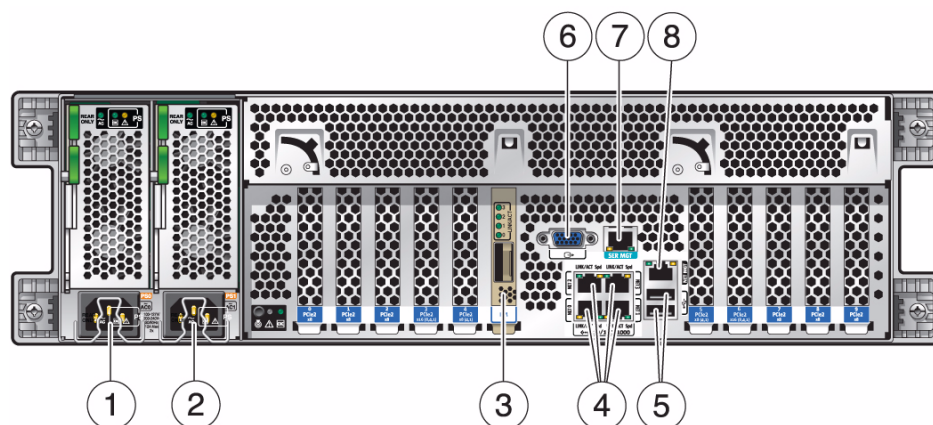
- [46 ページの「SER MGT ケーブルを接続する」](#)
- [47 ページの「NET MGT ケーブルを接続する」](#)
- [48 ページの「Ethernet ネットワークケーブルを接続する」](#)
- [56 ページの「電源コードを準備する」](#)
- [59 ページの「はじめてシステムの電源を入れる」](#)

ポートの識別

これらのトピックでは、コネクタの位置と、コネクタの各部分の機能を詳しく説明します。

- [37 ページの「背面パネルのコネクタの位置」](#)
- [38 ページの「USB 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「ビデオポート」](#)
- [43 ページの「SAS コネクタ」](#)
- [44 ページの「QSFP ポート」](#)

背面パネルのコネクタの位置



| 番号 | ケーブルポートまたは拡張スロット | 説明 |
|----|--|---|
| 1 | 電源装置 0 の AC 電源差し込み口 | 付属の AC 電源コード、またはサポートされている AC 電源コードを使用します。 |
| 2 | 電源装置 1 の AC 電源差し込み口 | 注 – データケーブルの接続が完了し、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。 |
| 3 | SPARC T4-2 サーバー 10 Gb ネットワークモジュール QSFP ポート | SPARC T4-2 サーバー 10 Gb サポートされているトランシーバおよびケーブルを使用した場合、ネットワークモジュールカードの QSFP ポートで 4 つの 10 Gb 接続が提供されます。 |
| 4 | ネットワーク 10/100/1000 ポート (NET0、NET1、NET2、NET3) | 4 つのギガビット Ethernet ポートにより、システムをネットワークに接続できるようになります。 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、『SPARC T4 シリーズサーバー管理マニュアル』を参照してください。 |
| 5 | USB ポート (USB 0、USB 1) | 2 つの USB ポートは、ホットプラグをサポートします。サーバーの動作中に、システムの運用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したり切り離したりできます。 注 – 4 つの USB コントローラ (2 つのポートは前面、2 つは背面) のそれぞれに、最大 126 台のデバイスを接続できます。つまり、サーバーあたり合計 504 台の USB デバイスを接続できます。 |

| 番号 | ケーブルポートまたは拡張スロット | 説明 |
|----|-------------------------|--|
| 6 | DB-15 ビデオポート | ビデオデバイスに接続するには、DB-15 ビデオケーブルを使用します。 |
| 7 | SP NET MGT Ethernet ポート | NET MGT ポートは、Oracle ILOM SP へのオプションの接続です。SP NET MGT 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 を使用しないネットワークでは、SP SER MGT ポートからネットワーク設定を構成するまで、このポートを使用できません。 注 - 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。 |
| 8 | SP SER MGT ポート | SER MGT ポートは RJ-45 ケーブルを使用し、常に使用可能です。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。 |

関連情報

- [35 ページの「配線の要件」](#)
- [53 ページの「ケーブルを CMA に固定する \(省略可能\)」](#)

USB ポート

2 つの USB ポートはサーバーの前面に、もう 2 つはサーバーの背面にあります。



| 番号 | 解説 |
|----|---------|
| 1 | +5 V 給電 |
| 2 | データ - |
| 3 | データ + |
| 4 | アース |

関連情報

- [37 ページの「背面パネルのコネクタの位置」](#)

SER MGT ポート

SER MGT RJ-45 ポートは背面パネルにあり、システムコンソールへのデフォルトの接続を提供します。



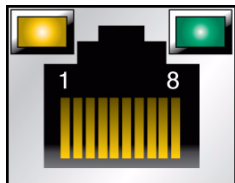
| 番号 | 解説 |
|----|-----------|
| 1 | 送信可 |
| 2 | データキャリア検出 |
| 3 | 送信データ |
| 4 | アース |
| 5 | アース |
| 6 | 受信データ |
| 7 | データ端末レディー |
| 8 | 送信要求 |

関連情報

- [37 ページの「背面パネルのコネクタの位置」](#)
- [46 ページの「SER MGT ケーブルを接続する」](#)
- [58 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。



| 番号 | 解説 |
|----|----|
|----|----|

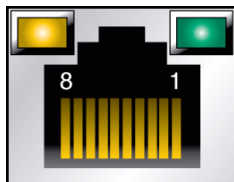
| | |
|---|---------|
| 1 | 送信データ + |
| 2 | 送信データ - |
| 3 | 受信データ + |
| 4 | 接続なし |
| 5 | 接続なし |
| 6 | 受信データ - |
| 7 | 接続なし |
| 8 | 接続なし |

関連情報

- [37 ページの「背面パネルのコネクタの位置」](#)
- [47 ページの「NET MGT ケーブルを接続する」](#)
- [63 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10 Mbps、100 Mbps、および1000 Mbpsで動作します。



| 番号 | 解説 |
|----|----|
|----|----|

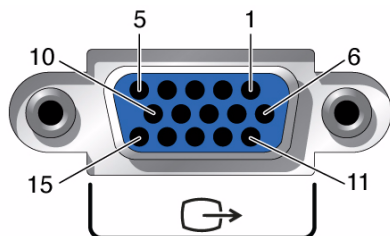
| | |
|---|--------------|
| 1 | 送信/受信データ 0 + |
| 2 | 送信/受信データ 0 - |
| 3 | 送信/受信データ 1 + |
| 4 | 送信/受信データ 2 + |
| 5 | 送信/受信データ 2 - |
| 6 | 送信/受信データ 1 - |
| 7 | 送信/受信データ 3 + |
| 8 | 送信/受信データ 3 - |

関連情報

- [37 ページの「背面パネルのコネクタの位置」](#)
- [48 ページの「Ethernet ネットワークケーブルを接続する」](#)

ビデオポート

サーバーには 15 ピンの VGA ビデオポートが 2 つ搭載されています。1 つはサーバーの前面にあり、もう 1 つは背面にあります。



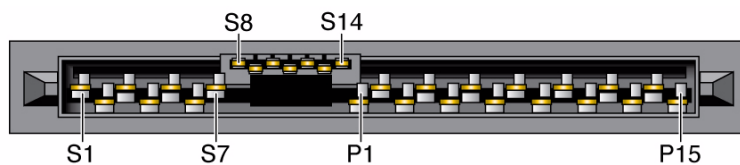
| 番号 | 解説 |
|----|-----------------------|
| 1 | 赤ビデオ |
| 2 | 緑ビデオ |
| 3 | 青ビデオ |
| 4 | モニター ID - ビット 2 (アース) |
| 5 | アース |
| 6 | 赤アース |
| 7 | 緑アース |
| 8 | 青アース |
| 9 | +5 V |
| 10 | 同期アース |
| 11 | モニター ID - ビット 0 (アース) |
| 12 | VGA 12C シリアルデータ |
| 13 | 水平同期 |
| 14 | 垂直同期 |
| 15 | VGA 12C シリアルクロック |

関連情報

- [37 ページの「背面パネルのコネクタの位置」](#)

SAS コネクタ

6 つの SAS コネクタが、サーバー内部のドライブバックプレーンにあります。



次の表は、SAS コネクタのピン配列の一覧です。

| | | | |
|----------|-----|-----|-------------------|
| 信号セグメント | S1 | Gnd | 第 2 メイト |
| | S2 | TX+ | PHY からハードドライブへ転送 |
| | S3 | TX- | |
| | S4 | Gnd | 第 2 メイト |
| | S5 | RX- | ハードドライブから PHY へ受信 |
| | S6 | RX+ | |
| | S7 | Gnd | 第 2 メイト |
| バックサイド信号 | S8 | Gnd | 第 2 メイト |
| | S9 | | |
| | S10 | | |
| | S11 | Gnd | 第 2 メイト |
| | S12 | | |
| | S13 | | |
| | S14 | Gnd | 第 2 メイト |

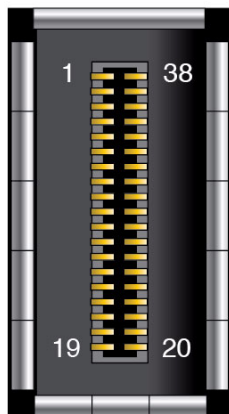
| | | | |
|---------|-----|-------|----------------|
| 電源セグメント | P1 | 3.3V | サポート対象外 |
| | P2 | 3.3V | サポート対象外 |
| | P3 | 3.3V | サポート対象外 |
| | P4 | Gnd | 第 1 メイト |
| | P5 | Gnd | 第 2 メイト |
| | P6 | Gnd | 第 2 メイト |
| | P7 | 5.0V | プリチャージ、第 2 メイト |
| | P8 | 5.0V | |
| | P9 | 5.0V | |
| | P10 | Gnd | 第 2 メイト |
| | P11 | 予約 | 要接地 |
| | P12 | Gnd | 第 1 メイト |
| | P13 | 12.0V | プリチャージ、第 2 メイト |
| | P14 | 12.0V | |
| | P15 | 12.0V | |

関連情報

- 『SPARC T4-2 サーバースerviceマニュアル』

QSFP ポート

Oracle の SPARC T4-2 サーバ 10 Gb ネットワークモジュールカードは、QSFP ポートを 1 つ搭載しています。



次の表は、各接続のピン配列の一覧です。

| ピン | 信号 | ピン | 信号 | ピン | 信号 | ピン | 信号 |
|----|--------------|----|------|----|---------|----|------|
| 1 | GND | 11 | SCL | 21 | RX2n | 31 | 予約 |
| 2 | TX2n | 12 | SDA | 22 | RX2p | 32 | GND |
| 3 | TX2p | 13 | GND | 23 | GND | 33 | TX3p |
| 4 | GND | 14 | RX3p | 24 | RX4n | 34 | TX3n |
| 5 | TX4n | 15 | RX3n | 25 | RX4p | 35 | GND |
| 6 | TX4p | 16 | GND | 26 | GND | 36 | TX1p |
| 7 | GND | 17 | RX1p | 27 | ModPrsL | 37 | TX1n |
| 8 | ModSelL | 18 | RX1n | 28 | IntL | 38 | GND |
| 9 | LPMoDe_Reset | 19 | GND | 29 | VccTx | | |
| 10 | VccRx | 20 | GND | 30 | Vcc1 | | |

次の表は、QSFP 信号の説明です。

| 信号 | 解説 |
|---------|--|
| GND | 信号および電源回復のためのアース |
| IntL | 低電力時割り込み - 障害インジケーションを有効化 |
| LPMoDe | 低電力モード |
| ModPrsL | 低電力時のモジュール有無 - QSFP コネクタの存在を識別 |
| ModSelL | 低電力時モジュール選択 - I ² C コマンドを受信可能 |
| ResetL | 低電力時リセット |
| SCL | I ² C インタフェースクロック |
| SDA | I ² C インタフェースデータ |

関連情報

- [37 ページの「背面パネルのコネクタの位置」](#)
- [49 ページの「ネットワークモジュール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

これらのトピックでは、ケーブルを接続する方法について説明します。これらの手順を使用して、サーバーに最初に電源を投入する前またはあとにケーブルを接続できます。

- 46 ページの「SER MGT ケーブルを接続する」
- 47 ページの「NET MGT ケーブルを接続する」
- 48 ページの「Ethernet ネットワークケーブルを接続する」
- 49 ページの「ネットワークモジュールケーブルを接続する」
- 52 ページの「その他のデータケーブルを接続する」

▼ SER MGT ケーブルを接続する

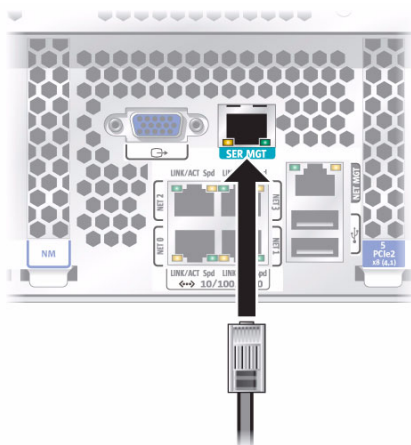
SP シリアル管理ポートには、SER MGT というラベルが付いています。サーバー管理には SP SER MGT ポートのみを使用します。このポートは、SP と、端末またはコンピュータとの、デフォルトの接続です。このポートはサーバの管理に使用します。



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は、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。



関連情報

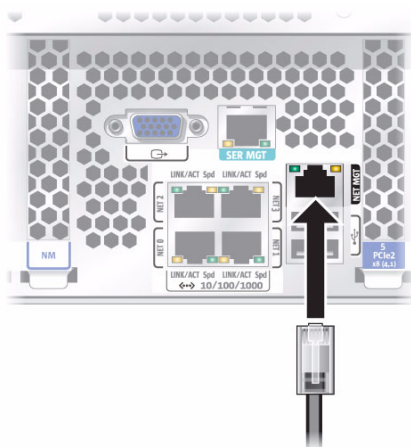
- [47 ページの「NET MGT ケーブルを接続する」](#)
- [58 ページの「SER MGT ポートに端末またはエミュレータを接続する」](#)
- [39 ページの「SER MGT ポート」](#)

▼ NET MGT ケーブルを接続する

SP ネットワーク管理ポートには、NET MGT というラベルが付いています。サーバーの初期構成を行ったあとで、この NET MGT ポートを使用して、Ethernet ネットワーク経由で SP に接続できます。

DHCP サーバーを使用して IP アドレスを割り当てるネットワークでは、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 SP に接続できます。DHCP 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 NET MGT ポートにアクセスできません。詳細は、[63 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。



関連情報

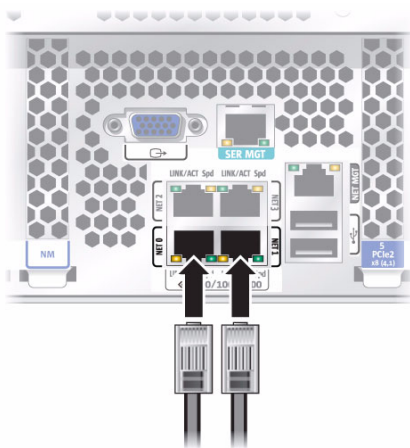
- [48 ページの「Ethernet ネットワークケーブルを接続する」](#)
- [63 ページの「静的 IP アドレスを SP に割り当てる」](#)
- [40 ページの「NET MGT ポート」](#)

▼ 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。

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 つを使用して、SP にアクセスできます。手順については、『SPARC T4 シリーズサーバー管理マニュアル』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。

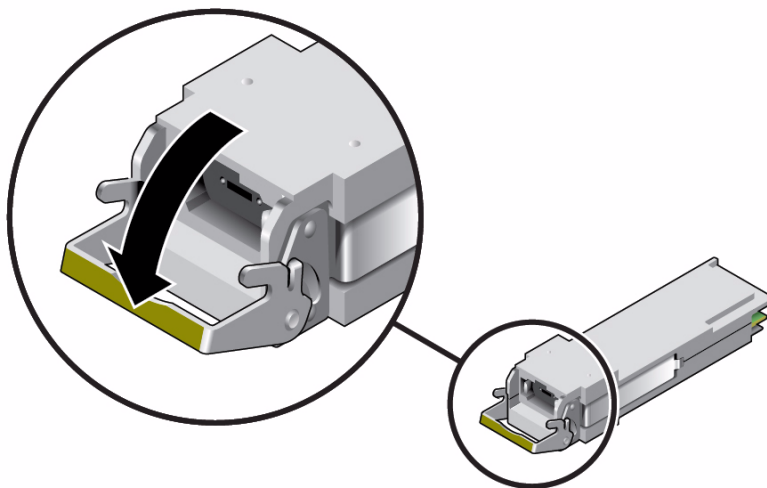
関連情報

- 『SPARC T4 シリーズサーバー管理マニュアル』
- [55 ページの「サーバーへのはじめての電源投入」](#)
- [41 ページの「ギガビット Ethernet ポート」](#)

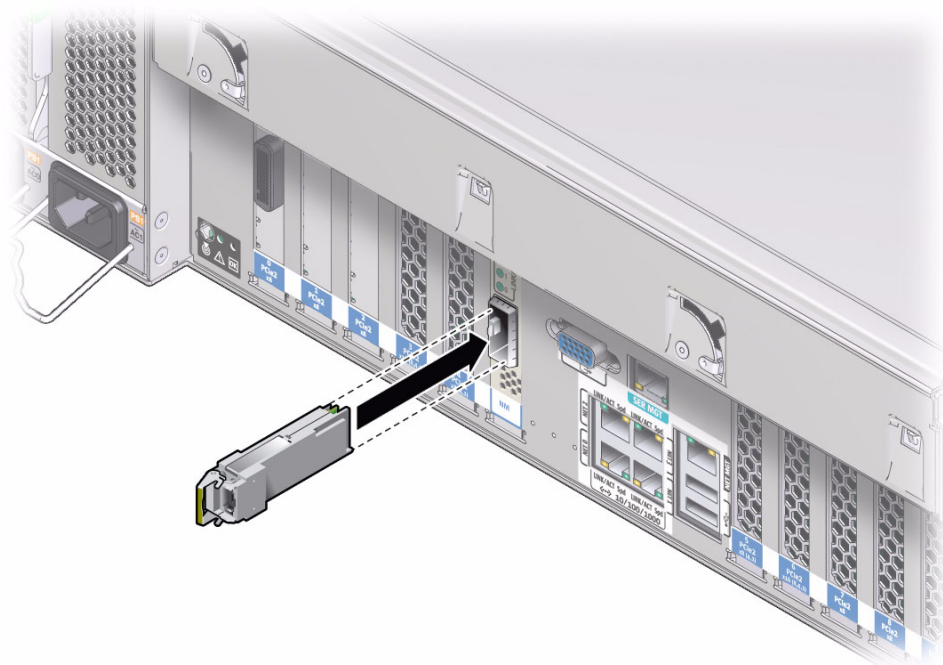
▼ ネットワークモジュールケーブルを接続する

サポートされている QSFP トランシーバモジュールを使用する場合は、オプションの SPARC T4-2 サーバー 10 Gb ネットワークモジュールカードで 4 つの 10 GbE ネットワーク接続が提供されます。

1. トランシーバモジュールをパッケージから取り出して、静電気防止用マットの上に置きます。
2. 保護エンドキャップをトランシーバモジュールから取り外します。
3. カチっという音がするまで、トランシーバモジュールのロックハンドルを開きます。

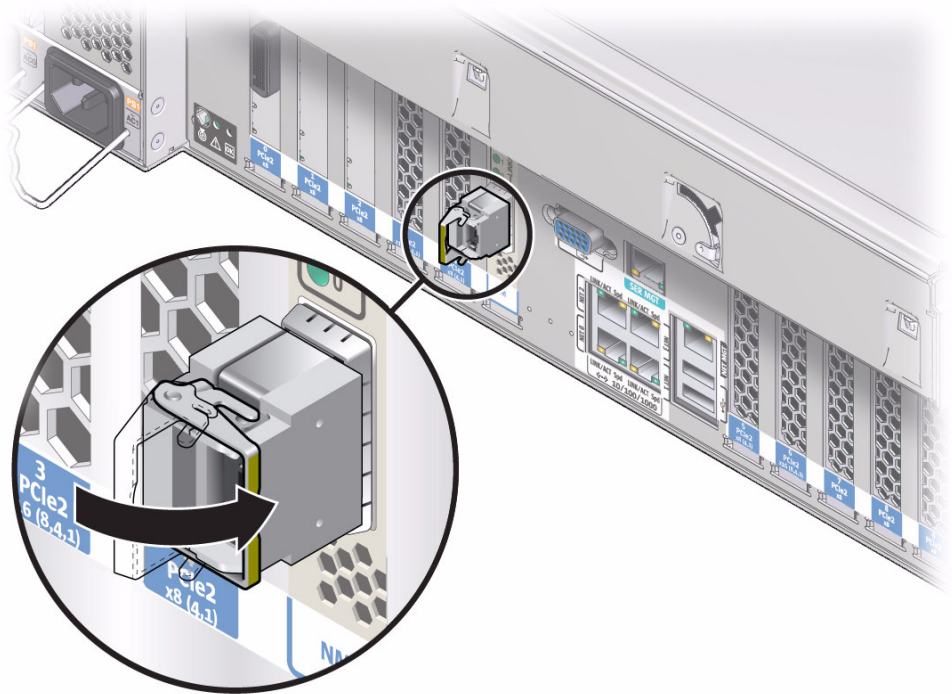


4. 次の図に示すように、トランシーバモジュールを QSFP スロットに差し込みます。



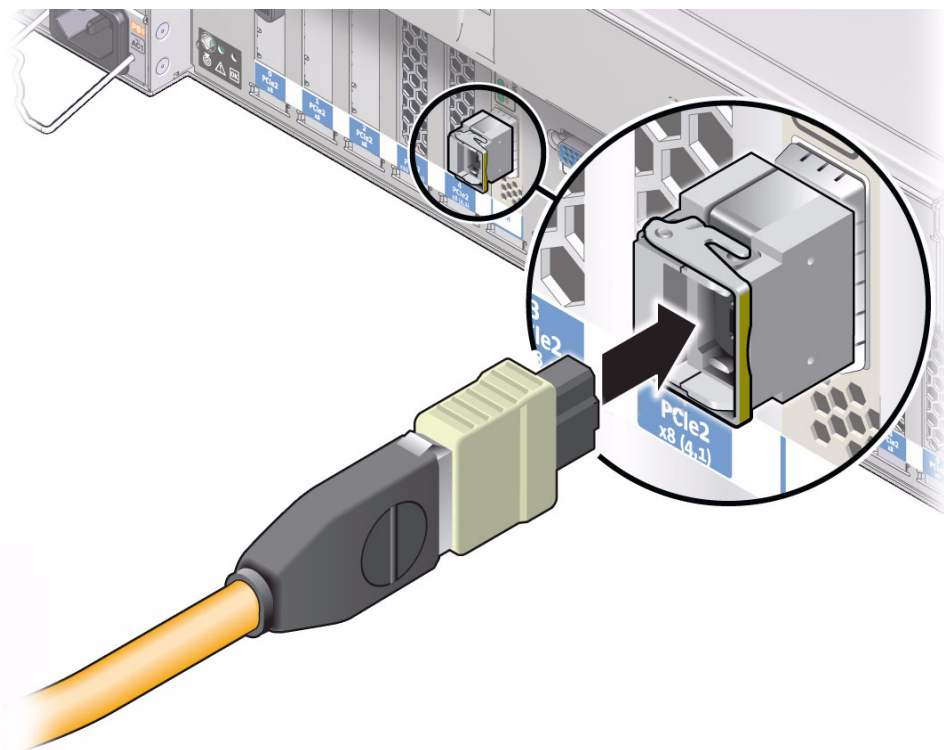
5. トランシーバモジュールの端を持ち、モジュールを QSFP スロットに慎重に差し込みます。
6. トランシーバモジュール全体に均等に力をかけて、モジュールがスロットにしっかり挿入されるまで押し込みます。
7. ハンドルを押して閉じ、トランシーバモジュールを定位置にロックします。

注 – 取り付けられているトランシーバモジュールのロックハンドルを開いた場合は、トランシーバモジュールを完全に取り外してからもう一度取り付けてください。ハンドルは内部ロックの機能を果たします。ハンドルを開くと、接続されているように見えても、トランシーバモジュールが切断されている場合があります。



8. ケーブルをコネクタに接続します。

ハンドルがロック位置にあることを確認してから、ケーブルをトランシーバモジュールに接続します。



関連情報

- ネットワーク装置のドキュメント
- [44 ページの「QSFP ポート」](#)

▼ その他のデータケーブルを接続する

- 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。

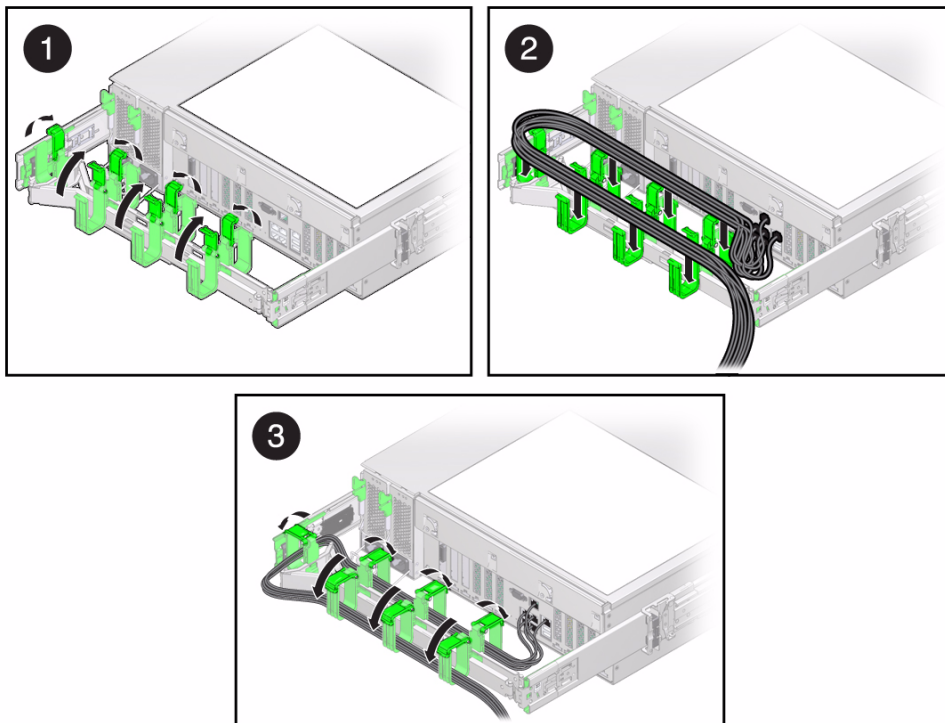
関連情報

- PCIe カードのドキュメント
- 『SPARC T4-2 サーバーサービスマニュアル』

▼ ケーブルを CMA に固定する (省略可能)

接続したサーバーケーブルを、ケーブル管理アームに固定します。

1. ケーブルフックを開き、ストラップを CMA に巻きつけます。



2. CMA ケーブルフックとストラップを通してサーバーケーブルを配線します。
3. フックを閉じ、ストラップをきつく閉めて、ケーブルを CMA に固定します。
4. スライドレールおよび CMA の動作を確認します。
[34 ページの「スライドレールと CMA の動作を確認する」](#) を参照してください。

関連情報

- [29 ページの「CMA を取り付ける」](#)
- [34 ページの「スライドレールと CMA の動作を確認する」](#)
- [37 ページの「背面パネルのコネクタの位置」](#)

サーバーへののはじめての電源投入

ここでは、はじめてサーバーに電源を投入し、Oracle Solaris OS を構成する手順について説明します。

| ステップ | 解説 | リンク |
|------|--|---|
| 1. | 電源コードを準備します。 | 56 ページの「電源コードを準備する」 |
| 2. | 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。 | 58 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」 |
| 3. | サーバーに電源を入れます。 | 59 ページの「はじめてシステムの電源を入れる」 |
| 4. | Oracle Solaris OS の構成パラメータを設定します。 | 61 ページの「Oracle Solaris OS の構成パラメータ」 |
| 5. | 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。 | 62 ページの「静的 IP アドレスの SP への割り当て」 |

関連情報

- [13 ページの「インストールの準備」](#)
- [17 ページの「サーバーの設置」](#)
- [35 ページの「ケーブルの接続」](#)

電源投入時のタスク

サーバーの電源をはじめて投入する際には、次の手順を実行する必要があります。2 回目以降の電源投入時にはこの手順を実行する必要はありません。

| 番号 | 手順 | 目的 | リンク |
|----|-------------------------------------|--|---|
| 1 | SER MGT ポートに端末または端末エミュレータを接続します。 | サービスプロセッサでネットワークアクセスの構成を行う前に、SP にログインできるようにします。 | 58 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」 |
| 2 | SP にログインして、デフォルトの root パスワードを変更します。 | デフォルトの root パスワードを変更して、無許可のアクセスからシステムを保護します。 | 59 ページの「はじめてシステムの電源を入れる」 |
| 3 | Oracle ILOM システムコンソールを開始します。 | Oracle ILOM ファームウェアのシステム初期化メッセージを監視できるようにします。 | 59 ページの「はじめてシステムの電源を入れる」 |
| 4 | Oracle Solaris OS を構成します。 | サーバーの電源投入後、インストール済みの Oracle Solaris OS を構成するためのメッセージが表示されます。 | 59 ページの「はじめてシステムの電源を入れる」 61 ページの「Oracle Solaris OS の構成パラメータ」 |

関連情報

- [35 ページの「ケーブルの接続」](#)

▼ 電源コードを準備する

電源コードを AC 電源からサーバーに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、電源ケーブルを電源装置に接続しないでください。

注 – 電源ケーブルを電源装置に接続すると同時に Oracle ILOM SP が初期化され、サーバーはスタンバイモードになります。電源を入れる前に端末または端末エミュレータが SER MGT ポートに接続されていない場合、60 秒でシステムメッセージが表示されなくなる場合があります。

注 – 同時に両方の電源装置が接続されていない場合は、非冗長の状態になるため、Oracle ILOM がフォルト発生を通知します。

1. AC 電源の回路遮断機がオフになっていることを確認します。
手順については、AC 電源のドキュメントを参照してください。
2. AC 電源からサーバー背面に電源コードを配線します。
この時点では、電源コードを電源に接続しないでください。

関連情報

- [37 ページの「背面パネルのコネクタの位置」](#)
- [55 ページの「サーバーへのはじめての電源投入」](#)

Oracle ILOM システムコンソール

システムの電源を入れると、Oracle ILOM システムコンソールの制御下で起動処理が開始されます。システムコンソールには、システムの起動中にファームウェアベースのテストで生成された状態メッセージおよびエラーメッセージが表示されます。

注 – これらの状態メッセージとエラーメッセージを確認するには、サーバーの電源を入れる前に、SER MGT に端末または端末エミュレータを接続します。

システムコンソールによる低レベルのシステム診断が完了すると、SP が初期化され、より高いレベルの診断が実行されます。SER MGT ポートに接続されているデバイスを使用して SP にアクセスすると、Oracle ILOM 診断の出力が表示されます。

デフォルトでは、SP は DHCP を使用してネットワーク構成設定を取得し、SSH を使用した接続を許可するように、NET MGT ポートを自動的に構成します。

システムコンソールの構成および端末の接続の詳細については、『SPARC T4 シリーズサーバー管理マニュアル』を参照してください。

関連情報

- 『SPARC T4 シリーズサーバー管理マニュアル』
- Oracle ILOM のドキュメント
- [59 ページの「はじめてシステムの電源を入れる」](#)
- [63 ページの「静的 IP アドレスを SP に割り当てる」](#)

▼ 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。
[13 ページの「インストールの準備」](#)の指示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。
[35 ページの「ケーブルの接続」](#)の指示を参照してください。
3. 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 SP の SER MGT 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。

4. サーバーにはじめて電源を入れて取り付けを続けます。
[59 ページの「はじめてシステムの電源を入れる」](#)を参照してください。

関連情報

- [46 ページの「SER MGT ケーブルを接続する」](#)
- [59 ページの「はじめてシステムの電源を入れる」](#)

▼ はじめてシステムの電源を入れる

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。

詳細については、次を参照してください。

- 17 ページの「サーバーの設置」
- 35 ページの「ケーブルの接続」

2. SP にシリアル接続されていることを確認します。

手順については、58 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されるネットワークとを、Ethernet ケーブルで接続します。

注 – SP SER MGT ポートを使用してシステム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 Ethernet インタフェースを介して行われます。

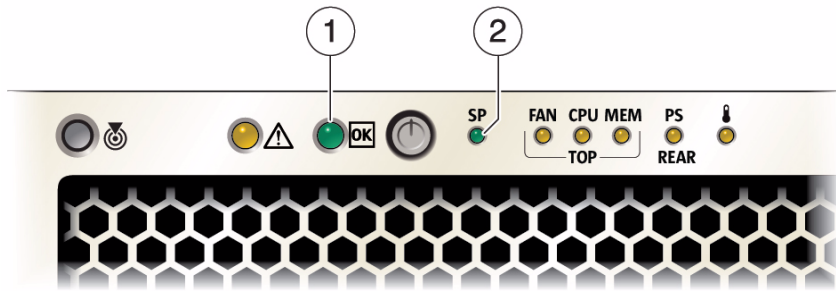
4. サーバーのギガビット Ethernet ポートの 1 つと、サーバーが通信するネットワークとを、Ethernet ケーブルで接続します。

手順については、48 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. 電源コードを電源装置および別個の電源に接続します。

冗長性を実現するには、両方の電源装置を別々の電源に接続します。電源接続が 1 つでもシステムは動作しますが、その場合は冗長性がなくなります。

サービスプロセッサは、3.3 V のスタンバイ電圧で動作します。AC 電源がシステムに接続されるとすぐ、フロントパネルの SP OK/障害 LED が点滅し、SP の電源が入り、診断が実行されて、Oracle ILOM ファームウェアが初期化されます。



| 番号 | 解説 |
|----|--------------|
| 1 | 主電源/OK LED |
| 2 | SP OK/障害 LED |

Oracle ILOM ファームウェアが初期化されると、SP OK/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。ホストは初期化されていないか、まだ電源が入っていません。

6. 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。

```
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX login: root
Password: changeme
. . .
->
```

しばらくすると、SP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、Oracle ILOM のオンラインドキュメントセットに記載されています。

7. 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。

8. プロンプトが表示されたら、画面に表示される、ホストで Oracle Solaris OS を構成するための手順に従い、次の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るため、そこで確認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 が実行しているときに変更することができます。詳細については、61 ページの「Oracle Solaris OS の構成パラメータ」を参照してください。

9. (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。

関連情報

- Oracle Solaris のドキュメント
- 『SPARC T4 シリーズサーバー管理マニュアル』
- 58 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」
- 61 ページの「Oracle Solaris OS の構成パラメータ」

Oracle Solaris OS の構成パラメータ

Oracle Solaris OS の構成時に、次の構成パラメータの入力を求めるプロンプトが表示されます。これらの設定の詳細については、Oracle Solaris のドキュメントを参照してください。

| 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。構成するネットワークインタフェースが不明である場合は、一覧の先頭のネットワークインタフェースを選択します。 |
| DHCP? | 使用している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? | 使用しているネットワーク環境に応じて、「Yes」または「No」を選択します。 |

| パラメータ | 説明 |
|-------------------------------|--|
| Subnet Netmask | Subnet? で「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。IPv6 を使用するかどうかが不明である場合は、「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 セキュリティー (No) または Kerberos セキュリティー (Yes) のいずれかを選択します。セキュリティーが不明である場合は、「No」を選択します。 |
| Confirm | このプロンプトが表示された場合は、画面の情報を確認し、必要に応じて変更を加えます。それ以外の場合は、処理を続行します。 |
| Name Service | 使用している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。 注 - 「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。ドメイン名構成が不明な場合は、「Use the NFSv4 domain derived by the system」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

- Oracle Solaris OS のドキュメント
- [59 ページの「はじめてシステムの電源を入れる」](#)

静的 IP アドレスの SP への割り当て

これらのトピックでは、静的 IP アドレスを SP に割り当てる方法について説明します。静的 IP アドレスを割り当てることによって、DHCP を使用して SP の IP アドレスを確立できない場合に、ネットワークを介して SP にアクセスすることができます。

- [63 ページの「静的 IP アドレスを SP に割り当てる」](#)

▼ 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では、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では、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、『SPARC T4 シリーズサーバー管理マニュアル』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、58 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。ご使用のネットワーク環境のサブネットでは、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. show /SP/network -display properties コマンドを使用して、パラメータが適切に設定されたことを確認します。

次のコード例は、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
->
```

注 - 構成パラメータを設定したあとで、set /SP/network commitpending=true コマンドを入力して新しい値を有効にしてください。

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。

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

注 - set /SP/network commitpending=true コマンドを実行したあとで、show /SP/network コマンドを再度実行すると、パラメータが更新されたことを確認できます。

関連情報

- 『SPARC T4 シリーズサーバー管理マニュアル』
- Oracle ILOM のドキュメント

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)。
- ASR Automatic System Recovery (自動システム回復)。

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総称の用語。 [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ー)。

C

- chassis (シャーシ) サーバーに関しては、サーバー格納装置を参照してください。サーバーモジュールに関しては、モジュラーシステム格納装置を参照してください。
- CMA ケーブル管理アーム。

CMM Chassis Monitoring Module (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 はモジュラシステムシャーシ内のコンポーネントの完全自動管理を提供する CMM 上で動作します。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 上で実行される Oracle ILOM。Oracle ILOM を参照してください。

D

DHCP Dynamic Host Configuration Protocol (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と同様。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

ESD ElectroStatic Discharge (静電放電)。

F

FEM Fabric Expansion Module (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で NEM により提供される 10 GbE 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) Oracle Solaris OS およびその他のアプリケーションを実行する、CPU およびその他のハードウェアを備えたサーバーまたはサーバーモジュールの部分。ホストという用語は、SP からプライマリコンピュータ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 Keyboard, Video, Mouse (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、ディスプレイ、およびマウスの共有を可能にするスイッチを使用することを示します。

M

**MAC または
MAC アドレス** メディアアクセス制御のアドレス。

**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 を格納するラック搭載可能シャーシ。モジュラーシステムはCMMを介してOracle ILOMを提供します。

MSGID Message Identifier (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。
- NEM** Network Express Module。NEM は、10/100/1000 Mbps Ethernet、10 GbE 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** Network Management Port (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 上のイーサネットポートです。
- 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** NonMaskable Interrupt (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 ExpressModule。PCI Express の業界標準フォームファクタに基づくモジュールコンポーネントで、ギガビット Ethernet やファイバチャネルなどの 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 (予測障害自己修復)。

Q

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

R

REM RAID 拡張モジュール。HBA と呼びます。HBA を参照。ドライブ上の 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です。

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。SP は、サーバーまたはサーバーモジュール上で独自の OS を持つカードです。SP は Oracle ILOM コマンドを処理し、ホストの Lights Out 管理コントロールを提供します。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 (セキュアシェル)。

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。

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)。

UTC Coordinated Universal Time (協定世界時)。

UUID Universal Unique Identifier (汎用一意識別子)。

W

WWN World-Wide Number (ワールドワイド番号)。SAS ターゲットを一意に特定する番号。

索引

A

AC OK LED、位置、6

AC 電源、はじめての電源投入時のタスク、55

C

CMA

取り付け、29

CPU の説明、3

D

DHCP、47, 63

DIMM の説明、3

DVD ドライブ、5

E

ESD に関する注意、15

Ethernet ポート、4, 6

位置、37

サイドバンド管理、48

配線、48

ピン配列、41

I

IP アドレス

ゲートウェイ、35

サービスプロセッサ、35

静的、63

L

LED

AC OK、6

SP OK/障害、5, 59

過熱警告、5

システム状態、6

主電源/OK、5, 60

電源装置障害、5

電源ボタン/OK、5

保守要求、5

ロケータボタン、5

N

NET MGT ポート

「ネットワーク管理 (NET MGT) ポート」を
参照、38

O

Oracle ILOM、57

Oracle Solaris OS

構成、61

構成パラメータ、61

P

PCIe カード

スロット、4, 6

Q

QSFP

NM カードスロット、37

コネクタのピン配列、44

トランシーバモジュール、49

配線、49

S

SAS コネクタのピン配列、43

SER MGT ポート

「シリアル管理 (SER MGT) ポート」を参照、38

set コマンド、63

show /SP/network コマンド、64

show コマンド, 64
SP OK/障害 LED, 5, 59
standby
 電圧, 59
 モード, 56
start コマンド, 60

U

USB ポート, 3
 背面, 6, 37
 ピン配列, 38
 フロント, 5
 ホットプラグ, 37

お

オプションのコンポーネント、取り付け手順, 18
音響ノイズの放出, 11

か

過熱、防止, 12
過熱警告 LED, 5
環境要件, 10

け

ケーブル管理アーム
 「CMA」を参照, 29
ケーブル管理アーム (CMA)
 ケーブルストラップ, 33
 ケーブルの固定, 53
 ケーブルフックとループストラップ、取り
 付け, 33
 スライドレールコネクタ, 31
 固定部品, 29
ゲートウェイの IP アドレス, 35

こ

構成
 Oracle Solaris OS, 61
 必須情報, 35
固定部品
 サーバーの取り付け, 27
 ピン, 23
 リリースボタン, 22
 取り付け, 23

さ

サーバーの概要, 2
サービスプロセッサ
 DHCP, 63
 set コマンド, 63
 show コマンド, 64
 start コマンド, 60
 静的 IP アドレス, 63
 説明, 4
 はじめての電源投入, 59
サイドバンド管理, 48

し

システム状態 LED、位置, 6
周囲の相対湿度, 10
周辺温度の範囲, 10
出荷用キットの内容, 13
主電源/OK LED, 5, 60
仕様
 環境要件, 10
 通気のすき間, 11
 ノイズの放出, 11
 物理, 7
 冷却ゾーン, 11
シリアル管理 (SER MGT) ポート
 配線, 46
 はじめての電源投入, 58
 ピン配列, 39
 ロケーション, 38
シリアルケーブル用のアダプタ, 46
シリアル端末設定, 58
シリアル端末のビット設定, 58
診断, 59

す

ストップビット, 58
スライドレール構成部品
 サーバーの取り付け, 27
 ストップ, 34
 取り付け, 21
 取り付けピン, 24
 取り外し, 21
 取り付け, 24
スライドレールのロック, 22

ち

注意、取り扱い, 15

つ

通気の要件, 12

て

転倒防止脚または転倒防止バー, 21

電源コード、配線, 56

電源装置, 4, 9

AC 電源差し込み口, 37

LED, 6

コードの接続, 59

障害LED、位置, 5

スタンバイモード, 56

電源差し込み口, 6

はじめての電源投入, 55

電源ボタン、位置, 5

と

取り扱い上の注意, 15

取り付け

CMA, 29

オプションのコンポーネント, 18

固定部品, 23

サーバーのラックへの取り付け, 17

作業の概要, 1

スライドレール構成部品, 24

ドライブ, 3, 5

に

入力電力の情報, 9

ね

ネットマスク, 35

ネットワーク管理 (NET MGT) ポート

DHCP, 47

静的 IP アドレス, 47

配線, 47

ピン配列, 40

ロケーション, 6, 38

ネットワークモジュール, 4

スロット位置, 6

スロットの位置, 37

配線, 49

の

ノイズの放出, 11

は

配線

CMA への固定, 53

Ethernet ポート, 48

NET MGT ポート, 47

QSFP ポート, 49

SER MGT ポート, 46

シリアルデータケーブル用のアダプタ, 46

電源コード, 56

ネットワークモジュール, 49

背面のポート位置, 37

必要な接続, 36

背面パネル

コンポーネント, 6

ポートおよびコネクタ, 37

はじめての電源投入, 55

ハンドシェークなし、シリアル端末, 58

パリティなし、シリアル端末, 58

ひ

必要な工具類, 16

ビデオコネクタ

位置, 38

説明, 3

背面, 6

ピン配列, 42

フロント, 5

ピン配列

Ethernet ポート, 41

NET MGT ポート, 40

SAS コネクタ, 43

SER MGT ポート, 39

USB ポート, 38

ビデオコネクタ, 42

ふ

物理仕様, 7

ほ

保守要求 LED, 5

ポーレート、シリアル端末, 58

め

メモリーの説明, 3

ら

ラックマウント

CMA

スライドレールコネクタ, 30

設置, 29

安全に関する警告, 19

キット, 17

ケーブルの取り付け, 32

ケーブルフックとループストラップ, 33

固定

穴, 24

部品, 23

サーバーの取り付け, 27

スライドレール構成部品, 24

ストップ、解放, 34

転倒防止脚または転倒防止バー、伸ばす, 21

ラックの固定, 21

ラック、サポート, 18

ラック

固定, 21

互換性, 18

取り付け穴、対応, 19

ポスト, 24

仕様, 18

れ

冷却ゾーン, 11

ろ

ロケータボタン, 5