

SPARC T3-1 サーバー

設置マニュアル



Part No. E26250-01
2011 年 10 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 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に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。



目次

このマニュアルの使用方法 v

設置の準備 1

インストール作業の概要 1

サーバーの概要 2

サーバーの仕様 4

物理仕様 4

保守用スペース 5

環境仕様 6

入力電力の概要 7

電力要件計画のガイドライン 8

音響ノイズの放出 10

適合規格の仕様 10

動作環境の要件 11

通気に関する考慮事項 11

フロントパネルのコンポーネント 12

フロントパネルのシステム LED とボタン 14

背面パネルのコンポーネント 16

背面パネルのシステム LED とボタン 17

サーバーの取り扱い上の注意 18

ESD に関する注意事項 19

設置に必要なツール 20

オプションのコンポーネントの取り付け 20

サーバーの設置 21

- ▼ ラックを安定させる 21

スライドレール構成部品の概要 21

ねじ式ラックマウントキットのスライドレール構成部品の詳細 22

はめ込み式ラックマウントキットのスライドレール構成部品の詳細 24

- ▼ ねじ式取り付けスライドレール構成部品を取り付ける 26
- ▼ はめ込み式スライドレール構成部品を取り付ける 32
- ▼ サーバーをラックに挿入してロックする 36
- ▼ ケーブル管理アームを取り付ける 38
- ▼ スライドレールおよび CMA の正しい動作を確認する 42

サーバーケーブルの接続 45

配線の要件 45

- ▼ SER MGT ポートケーブルを接続する 47
- ▼ NET MGT ポートケーブルを接続する 48
- ▼ Ethernet ネットワークケーブルを接続する 49
- ▼ その他の I/O ケーブルを接続する 50
- ▼ 電源コードを準備する 50

ケーブル管理の概要 51

- ▼ CMA にサーバーケーブルを固定する 52

はじめてのサーバーの電源投入 53

最初の電源投入タスクの概要 53

Oracle ILOM システムコンソールの概要 54

- ▼ SER MGT ポートに端末またはエミュレータを接続する 55
- ▼ はじめてサーバーに電源投入する 55
- ▼ システムの機能を検証する 57
- ▼ 静的 IP アドレスをサービスプロセッサに割り当てる 57

索引 61

このマニュアルの使用方法

この設置マニュアルでは、Oracle の SPARC T3-1 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。

- [v ページの「関連ドキュメント」](#)
- [v ページの「フィードバック」](#)
- [vi 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 T3-1 サーバー	http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=E19836-01&id=homepage
SPARC T3 サーバー 用 LSI SAS2 RAID Management Utility	http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/sparc_t3_series.aspx

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

設置の準備

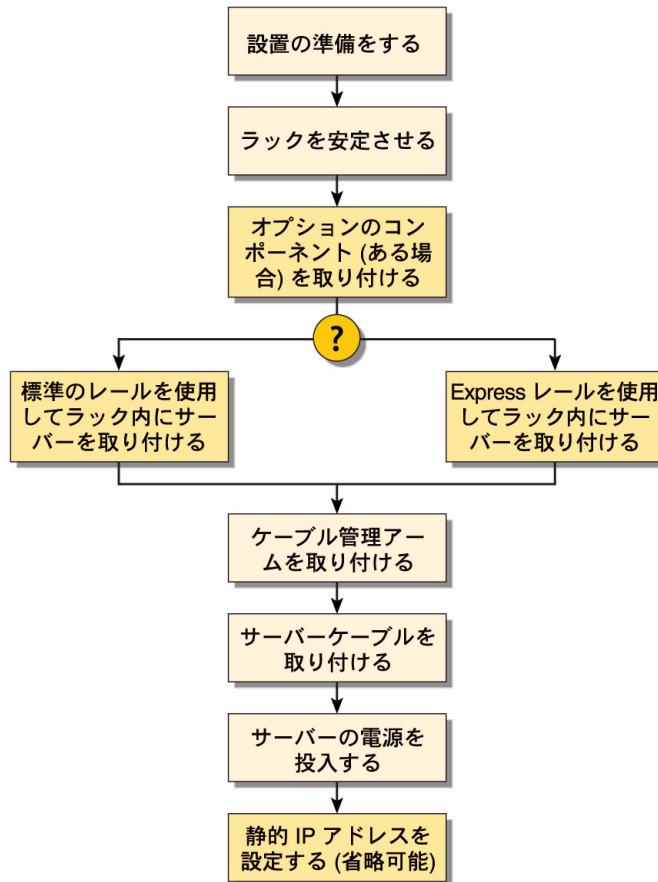
この章では、サーバーのインストール手順の内容について説明します。この章は、次の節で構成されています。

- [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」](#)
- [4 ページの「サーバーの仕様」](#)
- [12 ページの「フロントパネルのコンポーネント」](#)
- [14 ページの「フロントパネルのシステム LED とボタン」](#)
- [16 ページの「背面パネルのコンポーネント」](#)
- [17 ページの「背面パネルのシステム LED とボタン」](#)
- [18 ページの「サーバーの取り扱い上の注意」](#)
- [19 ページの「ESD に関する注意事項」](#)
- [20 ページの「設置に必要なツール」](#)
- [20 ページの「オプションのコンポーネントの取り付け」](#)

インストール作業の概要

次のダイアグラムに、メインサーバーの設置作業と実行順序を示します。

図: サーバー設置作業のフローチャート



サーバーの概要

サーバーは、2 RU のフォームファクタを備えたラック搭載型システムです。

図: SPARC T3-1 サーバー



次のリストに、サーバーの基本構成に含まれる項目を示します。

- ラック搭載型スライド式ハードウェアを備えた 2 RU のシステム格納装置。
- サービスプロセッサ、組み込み RAID 2 個 (0, 1)、1E ハードドライブコントローラ、システム構成 PROM、およびその他のシステム基盤コンポーネントを備えたマザーボード。
- 最大 16 個の DDR3 メモリーモジュール用のメモリースロット。
- 8 または 16 個のドライブベイ、および 8 または 16 個のハードディスクドライブ (Hard Disk Drive、HDD) をサポート可能な対応するコネクタバックプレーンを備えたハードドライブ格納装置。
- ハードドライブ格納装置に納まり、ディスクバックプレーンにプラグインする光ディスクドライブ。
- 6 個のファンモジュール (1 モジュールあたり 2 個のファン)。
- 1 個または 2 個の電源装置と関連配電回路。
- 最大 6 個の PCIe 拡張モジュールをサポートする入出力インタフェース構成部品。2 個のスロットを XAUI モジュールで使用してもかまいません。

関連情報

- [12 ページの「フロントパネルのコンポーネント」](#)
- [14 ページの「フロントパネルのシステム LED とボタン」](#)
- [16 ページの「背面パネルのコンポーネント」](#)
- [17 ページの「背面パネルのシステム LED とボタン」](#)

サーバーの仕様

この節では、サーバーの物理仕様と環境仕様について説明します。

- [4 ページの「物理仕様」](#)
- [5 ページの「保守用スペース」](#)
- [6 ページの「環境仕様」](#)
- [7 ページの「入力電力の概要」](#)
- [10 ページの「音響ノイズの放出」](#)
- [10 ページの「適合規格の仕様」](#)
- [11 ページの「動作環境の要件」](#)
- [11 ページの「通気に関する考慮事項」](#)

物理仕様

表: システム仕様

寸法	ヤード法	メートル法
幅	17.6 インチ	447.0 mm
奥行	26.5 インチ	673.1 mm
高さ (2 ラックユニット)	3.49 インチ	88.65 mm
概算重量 (2 個の電源装置と 16 個の HDD。ただし、PCI カードとラック搭載ハードウェアを除く)	60 ポンド	27.2 kg

関連情報

- [5 ページの「保守用スペース」](#)

保守用スペース

表: 必要な最小スペース

説明	スペース
システム正面のスペース	36 インチ (91 cm)
システム背面のスペース	36 インチ (91 cm)

関連情報

- [4 ページの「物理仕様」](#)

環境仕様

表: 環境仕様

仕様	動作時	非動作時	メモ
温度	<ul style="list-style-type: none"> • 海拔 900 m(2953 フィート) までの地点: 5°C ~ 35°C (41°F ~ 95°F) • 海拔 900 m (2953 フィート) を超える地点: 最高許容温度は、高度が 300 m (1000 フィート) 上がるごとに、1°C (1.6°F) ずつ下がる <p>IEC 60068-2-1 Test Ad および 60068-2-2 Test Bd</p>	<p>-40°C ~ 65°C (-40°F ~ 149°F)</p> <p>IEC 60068-2-1 Test Ab および 60068-2-2 Test Bb</p>	<p>サーバーの信頼性のためには、周囲温度が 21°C (69.8°F) から 23°C (73.4°F) までの範囲が最適です。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。</p>
相対湿度	<p>10 ~ 90% RH、最高湿球湿度 27°C (結露のないこと)</p> <p>IEC 60068-2-56 Test Cb</p>	<p>93% RH、最高湿球湿度 35°C (結露のないこと)</p> <p>IEC 60068-2-56 Test Cb</p>	<p>データ処理を行うために最適な周囲の相対湿度は、45 ~ 50% です。これには、次の理由があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 腐食を防ぐことができます。 • 環境制御システムが故障した場合でも、サーバーはしばらくの間動作できます。 • 静電放電による断続的な妨害によって発生する障害を防止することができます。静電放電は、相対湿度が低すぎると発生します。 <p>相対湿度が 35% より低い環境では、静電放電 (ESD) 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になります。</p>

表: 環境仕様 (続き)

仕様	動作時	非動作時	メモ
最大高度	3,000 m (10,000 フィート)	12,000 m (40,000 フィート)	
	IEC 60068-2-13 Test M および 60068-2-41 Test Z/BM	IEC 60068-2-13 Test M	
振動	0.15 G (x 軸) 0.10 G (x 軸、y 軸)、5 ~ 500Hz 掃引正弦	0.5 G (x 軸) 0.25 G (x 軸、y 軸)、5 ~ 500 Hz 掃引正弦	
	IEC 60068-2-6 Test Fc	IEC 60068-2-6 Test Fc	
衝撃	3 G、11 ms 半正弦 IEC 60068-2-27 Test Ea	<ul style="list-style-type: none"> ロールオフ 1 インチロールオフ自由落 下、正面から背面方向への ロール 段差 25 mm の段差、衝突時の速度 0.75 m/s 	
ETE-1010-02 Rev A			

関連情報

- [4 ページの「サーバーの仕様」](#)

入力電力の概要

SPARC T3-1 サーバーは、1 個または 2 個の自動レンジ調節機能付き電源装置の装備が可能です。入力電力要件は、次のとおりです。

仕様	値
システム定格	100 VAC、最大 13 A、50/60 Hz
	110 ~ 127 VAC、最大 12 A、50/60 Hz
	200 ~ 240 VAC、最大 7 A、50/60 Hz

電源装置の冗長動作を確実にするため、2 本の電源コードは別々の回路に接続してください。

ヒント – サーバーに端末装置を接続する前に、電源装置のケーブルを接続しないでください。サーバーに電源を入れるとすぐに、サービスプロセッサにより初期設定ルーチンが実行され、メッセージが生成されます。サーバーが起動する前に端末をシステムに接続していない場合、初期設定メッセージは表示されません。

関連情報

- [4 ページの「サーバーの仕様」](#)

電力要件計画のガイドライン

次の仕様は、計画のための指針としてのみ使用します。より正確な電力値を得るには、使用する特定のサーバー構成で、計画した作業負荷をかけて電力を計測します。使用サーバーのモデルに基づいて、次のいずれかの表を参照してください。

表: SPARC T3-1 サーバー (8 ディスク容量) の電力仕様

一般的な仕様	値
動作入力電圧範囲 (入力電圧許容誤差 +/- 10%)	100 ~ 240 VAC、 50 ~ 60 Hz
100 VAC 時の最大動作入力電流	8.4 A
200 VAC 時の最大動作入力電流	4.2 A
100 VAC 時の最大動作入力電力	800 W
200 VAC 時の最大動作入力電力	792 W
最大放熱量	2730 BTU/時 (2880 KJ/時) 2702 BTU/時 (2851 KJ/時)
最大待機電力	30 W
突入電流 (ピーク値)	25 A
リーク電流	1.6 mA
最大サーバー構成時の仕様	
温度および電圧は公称条件下 (16 コア 1.6 GHz プロセッサ。16 枚の 8G バイト DIMM、8 個の HDD、6 枚の PCIe I/O カードを搭載)	
アイドル時の入力電力	416 W
SpecJBB の実行によるピーク入力電力	582 W

表: SPARC T3-1 サーバー (8 ディスク容量) の電力仕様 (続き)

最小サーバー構成時の仕様

温度および電圧は公称条件下

(16 コア 1.6 GHz プロセッサ。4 枚の 2G バイト DIMM、1 個の HDD を搭載。PCIe I/O カードなし)

アイドル時の入力電力	290 W
SpecJBB の実行によるピーク入力電力	352 W

表: SPARC T3-1 サーバー (16 ディスク容量) の電力仕様

一般的な仕様	値
動作入力電圧範囲 (入力電圧許容誤差 +/- 10%)	100 ~ 240 VAC、 50 ~ 60 Hz
100 VAC 時の最大動作入力電流	9.4 A
200 VAC 時の最大動作入力電流	4.7 A
100 VAC 時の最大動作入力電力	896 W
200 VAC 時の最大動作入力電力	888 W
100 VAC 時の最大放熱量	3057 BTU/時 (3226 KJ/時)
200 VAC 時の最大放熱量	3030 BTU/時 (3197 KJ/時)
最大待機電力	30 W
突入電流 (ピーク値)	25 A
リーク電流	1.6 mA
最大サーバー構成時の仕様	
温度および電圧は公称条件下 (16 コア 1.6 GHz プロセッサ。16 枚の 8G バイト DIMM、16 個の HDD、6 枚の PCIe I/O カードを搭載)	
アイドル時の入力電力	494 W
SpecJBB の実行によるピーク入力電力	678 W
最小サーバー構成時の仕様	
温度および電圧は公称条件下 (16 コア 1.6 GHz プロセッサ。4 枚の 2G バイト DIMM、1 個の HDD を搭載。PCIe I/O カードなし)	
アイドル時の入力電力	297 W
SpecJBB の実行によるピーク入力電力	359 W

注:

- 最大動作入力 = {最大動作入力電力} / VAC / 0.95 (PSU の PFC)
- $W(AC) = W(DC) / 0.90$ (PSU 効率)
- HDD 電力: 使用時 10 W (DC) (割り当て)、アイドル時 8 W
- PCIe カード電力: 使用時 17 W (DC) (割り当て)、アイドル時 5 W (DC)

関連情報

- [4 ページの「サーバーの仕様」](#)

音響ノイズの放出

SPARC T3-1 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。

表: SPARC T3-1 サーバーの音響ノイズの放出値

説明	モード	仕様
LwAd	動作時の音響ノイズ	7.1 B*
LpAm	動作時の音響ノイズ (バイス タンダ位置)	63 dB

* 1 B = 10 dB

関連情報

- [4 ページの「サーバーの仕様」](#)

適合規格の仕様

適合規格の仕様の全リストについては、『SPARC T3-1 Server Safety and Compliance Guide』を参照してください。

関連情報

- [4 ページの「サーバーの仕様」](#)

動作環境の要件

環境制御システムは、[6 ページの「環境仕様」](#)に指定された制限に適合する冷却用空気をサーバーに供給する必要があります。

過熱を防止するため、次の方向に暖かい空気が流れないようにしてください。

- サーバーの正面吸気口
- サーバーのアクセスパネル

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。

サーバーは、[6 ページの「環境仕様」](#)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。温度または湿度が制限値を超えている環境でコンピュータ装置を動作させると、ハードウェア部品の障害発生率が高くなります。部品の障害発生率を最小限にとどめるため、最適な温度および湿度範囲内でサーバーを使用してください。

関連情報

- [11 ページの「通気に関する考慮事項」](#)
- [5 ページの「保守用スペース」](#)

通気に関する考慮事項

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。

- シャーシの通気が妨げられていないことを確認してください。
- 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。
- 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。この 60 % の最小の開放部分の面積は、次の測定値と一致します。

メートル単位	米国単位
224.4 cm ² (425 mm x 88 mm)	34.8 in ² (16.7 in x 3.5 in)

- サーバーを取り付ける際に、システムの正面に 5 mm (0.2 インチ) 以上、サーバーの背面に 80 mm (3.1 インチ) 以上のスペースを確保します。このスペースの値は、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ため、ユーザーが評価するようにしてください。

- 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考慮してください。
- 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。

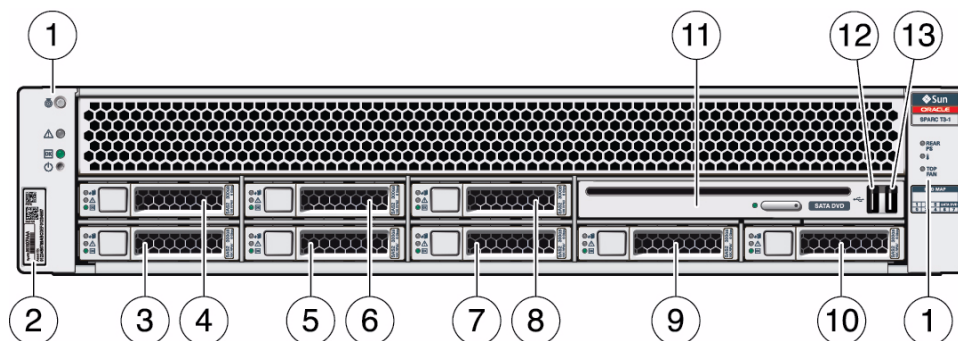
関連情報

- [11 ページの「動作環境の要件」](#)
- [5 ページの「保守用スペース」](#)

フロントパネルのコンポーネント

次の図に、サーバーのフロントパネルで利用できるコンポーネントを示します。

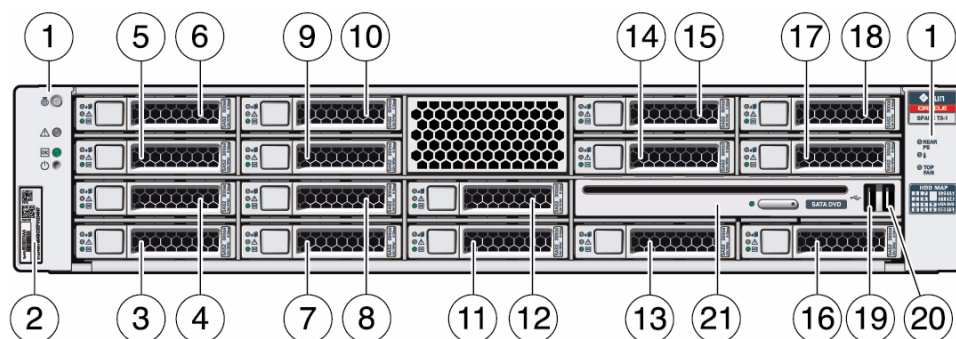
図: サーバーのフロントパネルのコンポーネント (8 ディスクのバックプレーン構成)



図の説明

1 システムコントロールとインジケータ	8 ハードドライブ HDD5
2 RFID タグ	9 ハードドライブ HDD6
3 ハードドライブ HDD0	10 ハードドライブ HDD7
4 ハードドライブ HDD1	11 SATA DVD モジュール
5 ハードドライブ HDD2	12 USB ポート 2
6 ハードドライブ HDD3	13 USB ポート 3
7 ハードドライブ HDD4	

図: サーバーのフロントパネルのコンポーネント (16 ディスクのバックプレーン構成)



図の説明

1 システムコントロールとインジケータ	12 ハードドライブ HDD9
2 RFID タグ	13 ハードドライブ HDD10
3 ハードドライブ HDD0	14 ハードドライブ HDD11
4 ハードドライブ HDD1	15 ハードドライブ HDD12
5 ハードドライブ HDD2	16 ハードドライブ HDD13
6 ハードドライブ HDD3	17 ハードドライブ HDD14
7 ハードドライブ HDD4	18 ハードドライブ HDD15
8 ハードドライブ HDD5	19 USB ポート 2
9 ハードドライブ HDD6	20 USB ポート 3
10 ハードドライブ HDD7	21 SATA DVD モジュール
11 ハードドライブ HDD8	

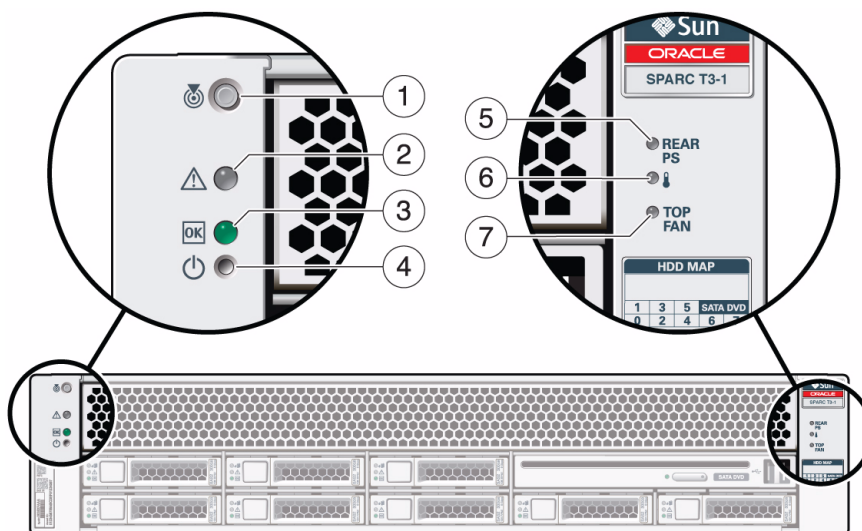
関連情報

- [2 ページの「サーバーの概要」](#)
- [14 ページの「フロントパネルのシステム LED とボタン」](#)
- [16 ページの「背面パネルのコンポーネント」](#)
- [17 ページの「背面パネルのシステム LED とボタン」](#)

フロントパネルのシステム LED とボタン

次の図に、フロントパネル上のシステム LED と電源制御ボタンの配置を示します。

図: フロントパネルのシステム LED と電源ボタン



図の説明

- | | | | |
|---|-----------------|---|-----------------------|
| 1 | ロケータ LED およびボタン | 5 | 電源装置保守要求 LED |
| 2 | 障害 - 保守要求 LED | 6 | システム温度超過障害 - 保守要求 LED |
| 3 | 電源 OK LED | 7 | 上部ファン障害 - 保守要求 LED |
| 4 | 電源投入/待機ボタン | | |

表: フロントパネルのシステム LED の説明

LED またはボタン	アイコンまたはラベル	説明
ロケータ LED およびボタン (白色)		ロケータ LED がオンになり、特定のシステムを識別できます。オンの場合、LED はすばやく点滅します。ロケータ LED をオンにするには、次の 2 種類の方法があります。 <ul style="list-style-type: none"> • ILOM コマンド <code>set /SYS/LOCATE value=Fast_Blink</code> の実行。 • ロケータボタンの押下。
保守要求 LED (オレンジ色)		常時点灯ライトは、システム内で障害が検出され、保守が必要であることを示します。
電源 OK LED (緑色)		次の状態を示します。 <ul style="list-style-type: none"> • 消灯 – システムは正常に動作していません。システムの電源が入っていない可能性があります。サービスプロセッサは動作している場合があります。 • 常時点灯 – システムの電源が入っており、正常な動作状態で動作しています。保守作業は必要ありません。 • 点滅 – システムは待機モードで実行していて、すぐに完全な動作状態に戻れます。 • ゆっくり点滅 – 遷移的な動作が行われています。 • 高速点滅 – サービスプロセッサがブート中です。
電源ボタン		埋め込み式の電源ボタンにより、システムのオンとオフを切り替えます。 <ul style="list-style-type: none"> • 1 度押して、システムをオンにします。 • 1 度押して、通常の方法でシステムをシャットダウンします。 • 5 秒間押し続けて、緊急シャットダウンを実行します。
電源装置の障害 LED (オレンジ色)	REAR PS	電源装置の障害が検出され、保守が必要であることを示します。
温度超過 LED (オレンジ色)		温度超過状態がシャーシ内で検出され、保守が必要であることを示します。
ファンの障害 LED (オレンジ色)	TOP FAN	ファンモジュールの障害が検出され、保守が必要であることを示します。

関連情報

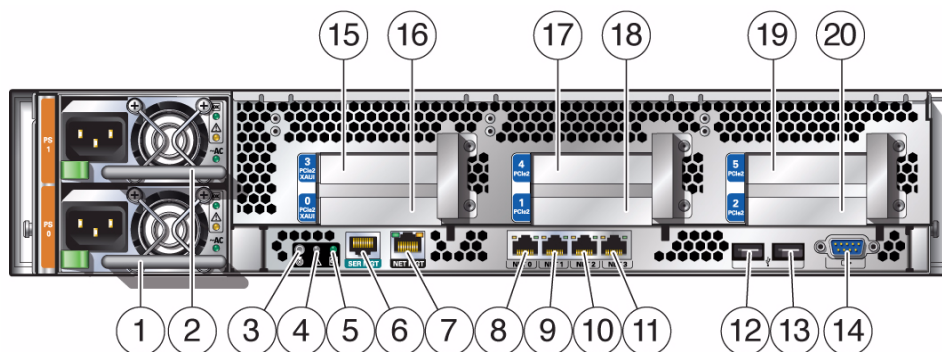
- [2 ページの「サーバーの概要」](#)
- [12 ページの「フロントパネルのコンポーネント」](#)

- [16 ページの「背面パネルのコンポーネント」](#)
- [17 ページの「背面パネルのシステム LED とボタン」](#)

背面パネルのコンポーネント

次の図に、サーバーの背面パネルで使用できるコンポーネントを示します。

図: サーバーの背面パネルのコンポーネント



図の説明

1 電源装置 0	11 ギガビット Ethernet ポート NET3
2 電源装置 1	12 USB ポート 0
3 ロケータ LED ボタン	13 USB ポート 1
4 保守要求 LED	14 VGA ビデオポート
5 電源 OK LED	15 PCIe または XAUI スロット 3
6 サービスプロセッサのシリアル管理ポート	16 PCIe または XAUI スロット 0
7 サービスプロセッサのネットワーク管理ポート	17 PCIe スロット 4
8 ギガビット Ethernet ポート NET0	18 PCIe スロット 1
9 ギガビット Ethernet ポート NET1	19 PCIe スロット 5
10 ギガビット Ethernet ポート NET2	20 PCIe スロット 2

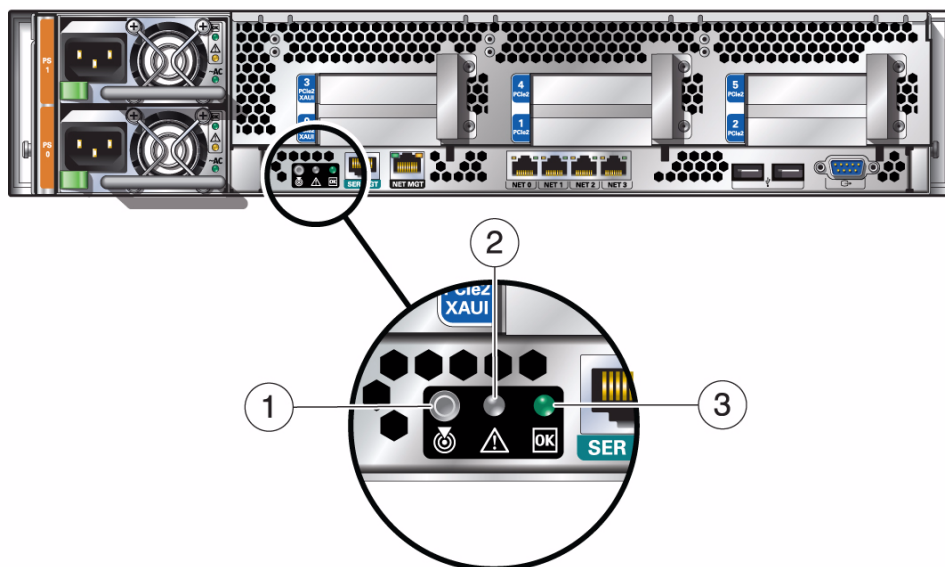
関連情報

- [2 ページの「サーバーの概要」](#)
- [12 ページの「フロントパネルのコンポーネント」](#)
- [14 ページの「フロントパネルのシステム LED とボタン」](#)
- [17 ページの「背面パネルのシステム LED とボタン」](#)

背面パネルのシステム LED とボタン

次の図に、背面パネル上のシステム LED とロケータボタンの位置を示します。

図: 背面パネルのシステム LED



図の説明

- | | | | |
|---|-----------------|---|-----------|
| 1 | ロケータ LED およびボタン | 3 | 電源 OK LED |
| 2 | 障害 - 保守要求 LED | | |

表: 背面パネルのシステム LED の説明

LED またはボタン アイコンまたはラベル 説明

ロケータ LED
およびボタン
(白色)



ロケータ LED がオンになり、特定のシステムを識別できます。オンの場合、LED はすばやく点滅します。ロケータ LED をオンにするには、次の 2 種類の方法があります。

- ILOM コマンド `set /SYS/LOCATE value=Fast_Blink` の実行。
- ロケータボタンの押下。

保守要求 LED
(オレンジ色)



常時点灯ライトは、システム内で障害が検出され、保守が必要であることを示します。

電源 OK LED
(緑色)



次の状態を示します。

- 消灯 — システムは正常に動作していません。システムの電源が入っていない可能性があります。サービスプロセッサは動作している場合があります。
- 常時点灯 — システムの電源が入っており、正常な動作状態で動作しています。保守作業は必要ありません。
- 点滅 — システムは待機モードで実行していて、すぐに完全な動作状態に戻れます。
- ゆっくり点滅 — 遷移的な動作が行われています。
- 高速点滅 — サービスプロセッサがブート中です。

関連情報

- [2 ページの「サーバーの概要」](#)
- [12 ページの「フロントパネルのコンポーネント」](#)
- [14 ページの「フロントパネルのシステム LED とボタン」](#)
- [16 ページの「背面パネルのコンポーネント」](#)

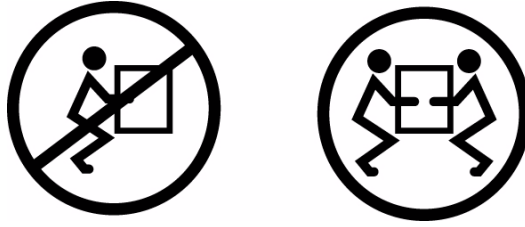
サーバーの取り扱い上の注意



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配置してください。



注意 – サーバーの重量は約 25 kg (60 ポンド) です。サーバーを持ち上げてラックに取り付けるには、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、混乱が起こらないようにしてください。

関連情報

- [19 ページの「ESD に関する注意事項」](#)

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保守を行う場合は、アースされた静電気防止用リストストラップ、フットストラップ、または同等の安全器具を使用して、静電気による損傷 (ESD) を防いでください。



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

- [18 ページの「サーバーの取り扱い上の注意」](#)

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

また、次のいずれかのシステムコンソールデバイスも使用します。

- 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

- [19 ページの「ESD に関する注意事項」](#)
- [18 ページの「サーバーの取り扱い上の注意」](#)

オプションのコンポーネントの取り付け

サーバーの初期構成の一部として注文したオプションのコンポーネントは、サーバーの出荷前に、サーバーに取り付けられます。ただし、オプションのコンポーネントを別の注文で発注した場合、設置場所でサーバーに取り付ける必要があります。オプションのコンポーネントのインストール手順については、サービスマニュアルを参照してください。

ヒント – 可能な場合は、ラックまたはキャビネット内にサーバーを設置する前に、サーバーに追加のコンポーネントを取り付けてください。

関連情報

- [20 ページの「設置に必要なツール」](#)

サーバーの設置

これらのトピックでは、装置ラック内にサーバーを設置する方法について説明します。

- [21 ページの「ラックを安定させる」](#)
- [21 ページの「スライドレール構成部品の概要」](#)
- [26 ページの「ねじ式取り付けスライドレール構成部品を取り付ける」](#)
- [32 ページの「はめ込み式スライドレール構成部品を取り付ける」](#)
- [36 ページの「サーバーをラックに挿入してロックする」](#)
- [38 ページの「ケーブル管理アームを取り付ける」](#)
- [42 ページの「スライドレールおよび CMA の正しい動作を確認する」](#)

▼ ラックを安定させる

サーバーをラックから取り出す際に、ラックが前方に倒れることを防止するために、サーバーラックには転倒防止脚を取り付けます。

- サーバーを支えているスライドレールを伸ばす前、または伸ばしたレールにサーバーを取り付ける前に、サーバーラックに転倒防止脚を取り付けます。
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。

スライドレール構成部品の概要

次の 2 種類のラックマウントキットのいずれかを使用してサーバーを設置することができます。

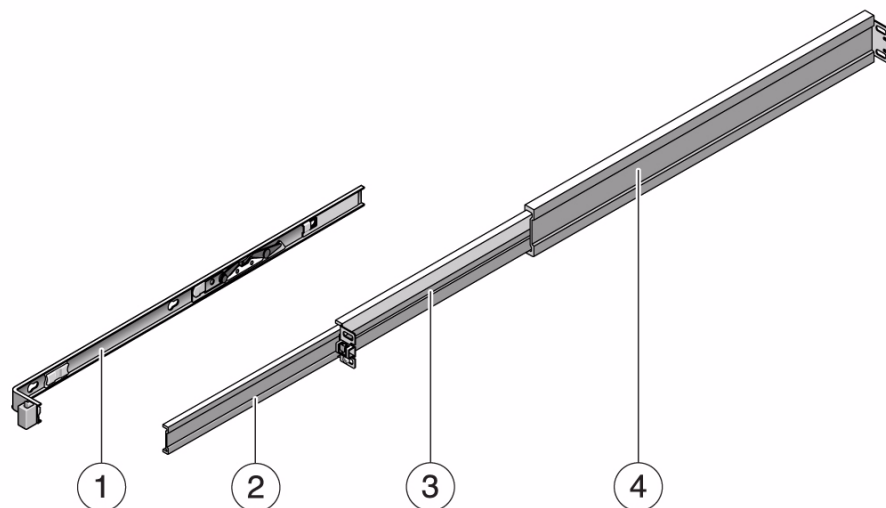
- ねじ式 (工具使用) ラックマウントキット
- はめ込み式 (工具不使用) ラックマウントキット

両方のキットタイプは、ラックのコーナーポストに取り付けるスライドレール 1 組とサーバーシャーシに取り付ける固定部品 1 組で構成されています。これらの違いは、ねじで取り付けるスライドレールは、ねじを使用してラックポストに取り付けるのに対し、はめ込み式のレールは、ねじなしのクリップで取り付ける点です。

ねじ式ラックマウントキットのスライドレール構成部品の詳細

各ねじ式取り付けスライドレール構成部品は、3 つのセクションのスライドレールと取り外し可能な固定部品とで構成されています。シャーシのいずれの側にも、これらの構成部品を取り付けることができます。

図: ねじ式取り付けスライドレール構成部品のセクション



図の説明

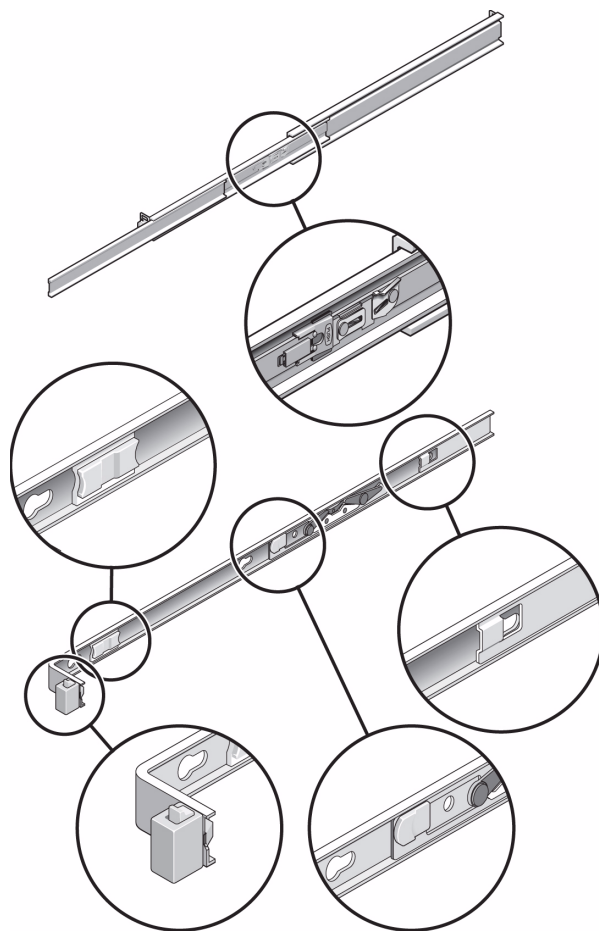
- | | |
|---|---------|
| 1 | 固定部品 |
| 2 | 前面セクション |
| 3 | 中央セクション |
| 4 | 背面セクション |

- 中央セクションと背面セクションには、ラックポストに取り付けるための穴があります。これらのセクションは、61 cm (24 インチ) から 93 cm (36.5 インチ) までのラックの奥行に納まるように調節できます。

- 中央セクションから前面セクションを引き出すことにより、多くの保守操作を実行するために、サーバーをラックの外に配置できるようになります。
- 取り外し可能な固定部品は、スライドレールから 35.5 cm (14 インチ) 外側にスライドしてから、所定の位置で固定します。この時点で、固定部品のロックを解除すると、固定部品はスライドレールから分離される前に、さらに 30 cm (12 インチ) スライドします。

スライドレール構成部品には 5 つのロックがあります。4 つのロックは固定部品にあります。1 つのロックがスライドレールの前面セクションにあります。これらのロックについては、[21 ページの「サーバーの設置」](#)で説明されています。

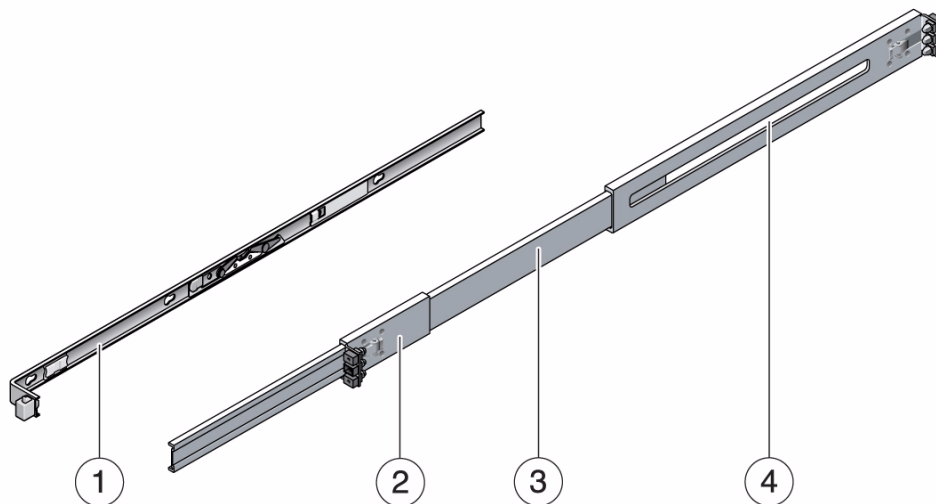
図: ねじ式取り付けスライドレール構成部品のロックの位置



はめ込み式ラックマウントキットのスライドレール構成部品の詳細

各はめ込み式スライドレール構成部品は、3つのセクションのスライドレールと取り外し可能な固定部品とで構成されています。スライドレールはラックポストに取り付けます。固定部品は、サーバーシャーシに取り付けます。

図: はめ込み式スライドレール構成部品のセクション



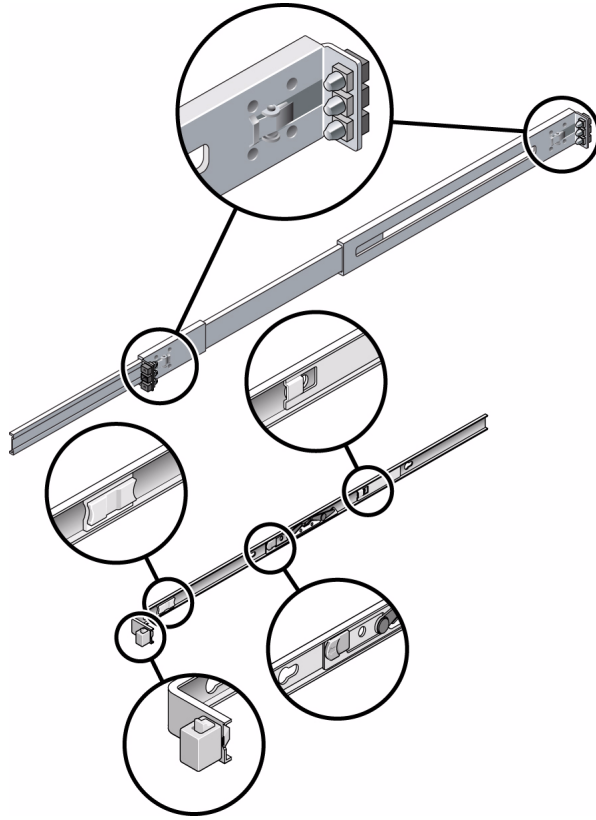
図の説明

-
- | | |
|---|---------|
| 1 | 固定部品 |
| 2 | 前面セクション |
| 3 | 中央セクション |
| 4 | 背面セクション |
-

- スライドレールは、61 cm (24 インチ) から 93 cm (36.5 インチ) までのラックの奥行に納まるように調整できます。スライドレールの中央セクションと背面セクションには、ラックポストにレールを取り付けるための穴があります。
- 中央セクションから前面セクションを引き出すことにより、多くの保守操作を実行するために、サーバーをラックの外に配置できるようになります。
- 取り外し可能な固定部品は、スライドレールから 37 cm (14.5 インチ) 外側にスライドしてから、所定の位置で固定します。この時点で、固定部品のロックを解除すると、固定部品はスライドレールから分離される前に、さらに 37 cm (14.5 インチ) スライドします。

スライドレール構成部品には 6 つのロックがあります。4 つのロックは固定部品にあります。2 つのロックはスライドレールにあります。

図: スライドレール構成部品のロックの位置



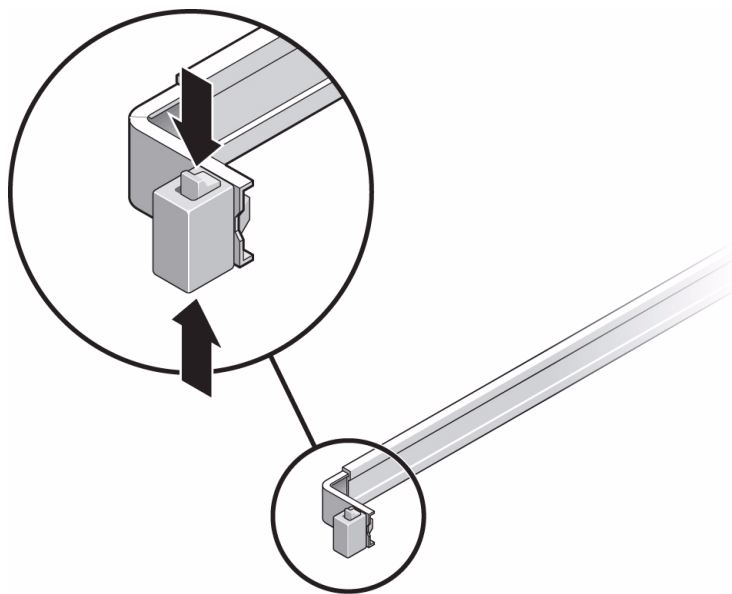
関連情報

- [26 ページの「ねじ式取り付けスライドレール構成部品を取り付ける」](#)
- [32 ページの「はめ込み式スライドレール構成部品を取り付ける」](#)

▼ ねじ式取り付けスライドレール構成部品を取り付ける

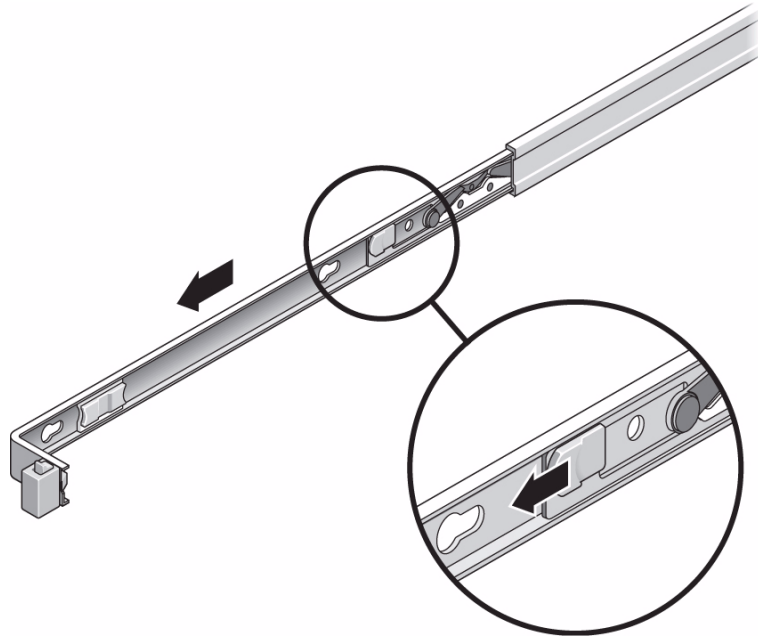
1. 転倒防止脚を伸ばして、ラックを安定させます。
手順については、ラックのドキュメントを参照してください。
2. 両方の固定部品をそれぞれのスライドレールから完全に引き出します。
 - a. スライドレールロックの上下のロックボタンを同時に押し続けます。

図: スライドレール構成部品のロック解除



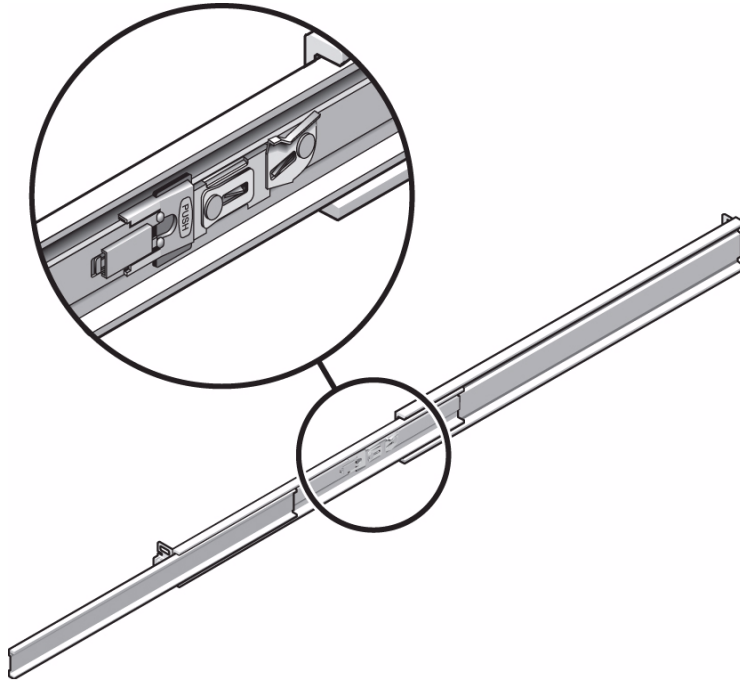
- b. 伸ばした位置でロックされるまで、固定部品を引き出します。
- c. 固定部品のリリースボタンを矢印の方向にスライドさせてから、固定部品をスライドさせてスライドレールから引き出します。

図: 固定部品のリリースボタンの位置



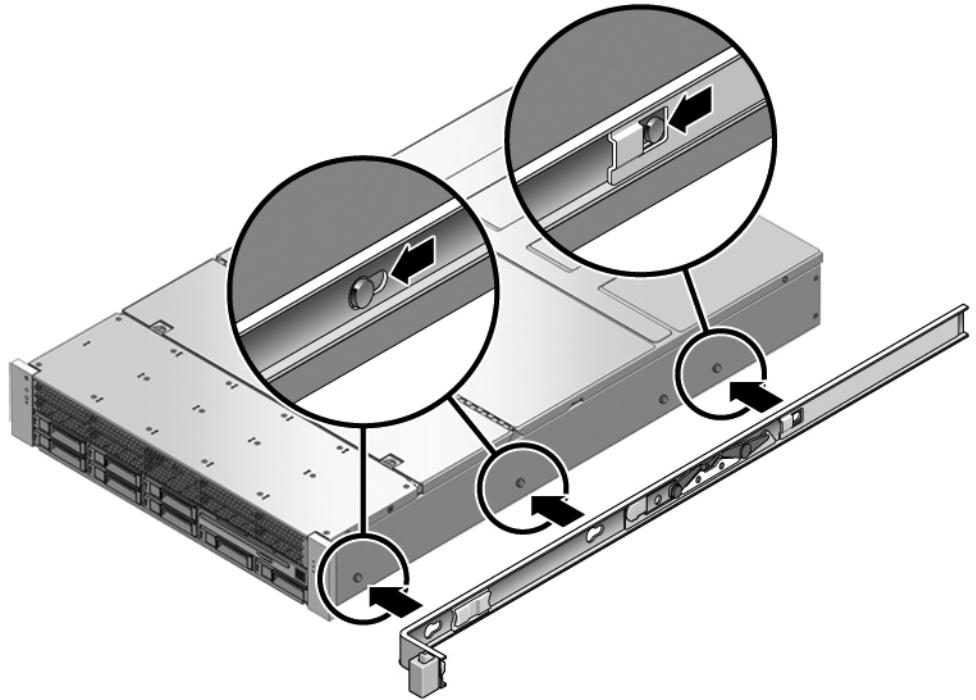
- d. スライドレールの中央セクションにある、PUSH というラベルが付いた金属製のレバーを押してから、中央セクションをラック内に押し戻します。

図: スライドレールの中央セクションのロック解除



3. シャーシの右側に固定部品を取り付けます。
 - a. シャーシに固定部品を配置します。スライドレールロックを前面側にして、固定部品の3つのはめ込み用の穴とシャーシ側の3つの位置決め用のピンの位置が合っていることを確認します。

図: 固定部品のシャーシへの取り付け



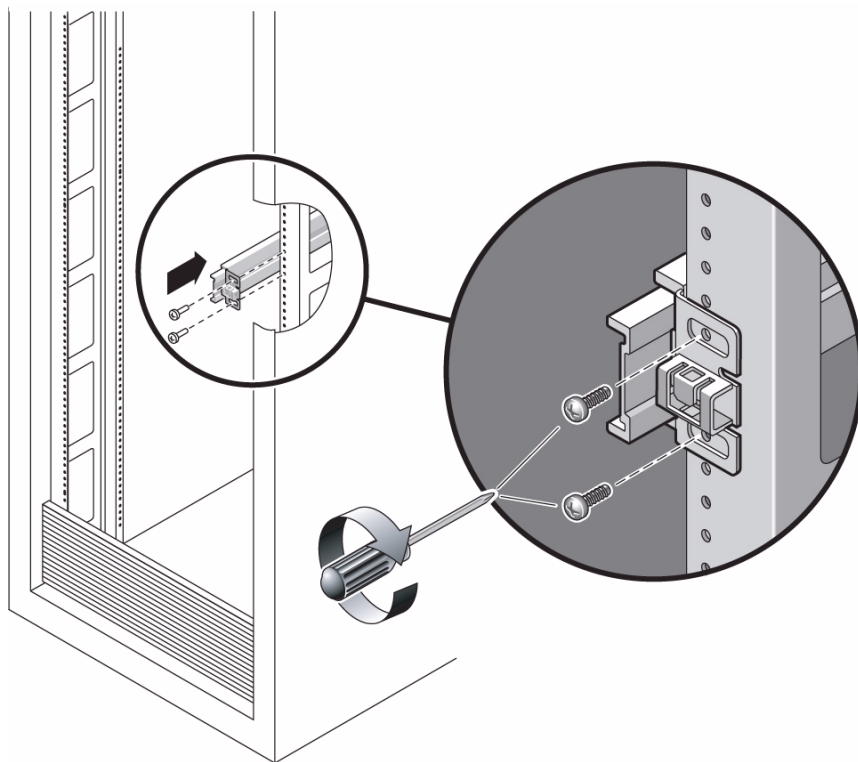
- b. 位置決め用のピンの先端が固定部品のはめ込み用の穴から突き出ていることを確認します。部品がカチッと音を立てて固定されるまで、固定部品をシャーシの前面に向かって引っ張ります。
 - c. すべての位置決め用のピンがはめ込み用の穴に固定され、適切な位置決め用のピンが固定部品のロックにかみ合っていることを確認します。
4. シャーシの左側に 2 つめの固定部品を取り付けます。
 5. スライドレールの取り付けに使用するラックポストの穴を決めます。
2U のスペースの下半分に沿った取り付け穴を使用します。
 6. スライドレールを取り付けるために使用するねじを確認します。
使用しているラックのラックポストにねじ込み式の取り付け用ねじ穴がある場合は、ねじ山がメトリックか標準かを確認します。マウントキットに含まれているパッケージから適切なねじを選択します。
使用しているラックにねじ込み式の取り付け用ねじ穴がない場合、ケージナットを使用して取り付けねじを固定します。

7. スライドレールを前面右側のラックポストに取り付けます。

- a. 2つのねじを使用して、前面右側のラックポストにスライドレールの前面部を緩く取り付けます。

注 – ねじはまだ締め付けしないでください。

図: スライドレールの取り付け

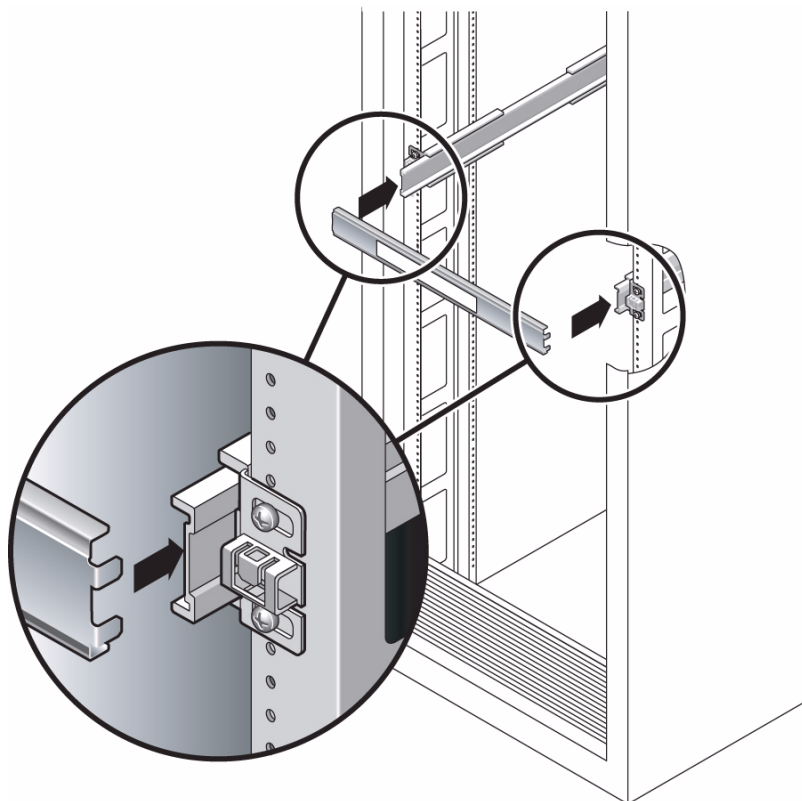


- b. 背面側の取り付けフランジが背面のラックポストの外側に届くまで、スライドレールの長さを調整します。
 - c. 2つのねじを使用して、背面のラックポストにスライドレールの背面部を緩く取り付けます。
8. 同じ方法で、2本めのスライドレールを左のラックポストに取り付けます。
ねじは締め付けしないでください。

9. スライドレールの間隔ツールを使用して、スライドレール間の間隔を調整します。

a. ラックの前面で、左のレールの端にツールの左側を差し込みます。

図: スライドレールの間隔ツールを使用した、スライドレール間の間隔の調整



b. 右のレールの前面側の端にツールの右側を挿入します。

c. 必要に応じてレールの端を左右にスライドさせながら、ツールの端が両方のレールの端に入るようにします。

これで、レール間の間隔が固定部品を取り付けたサーバーの幅と等しくなります。

d. ネジを締めて、適切な位置でレールの端を固定します。

e. ラックの背面で、レールの背面側の端に対して手順 a ～ 手順 d を繰り返します。

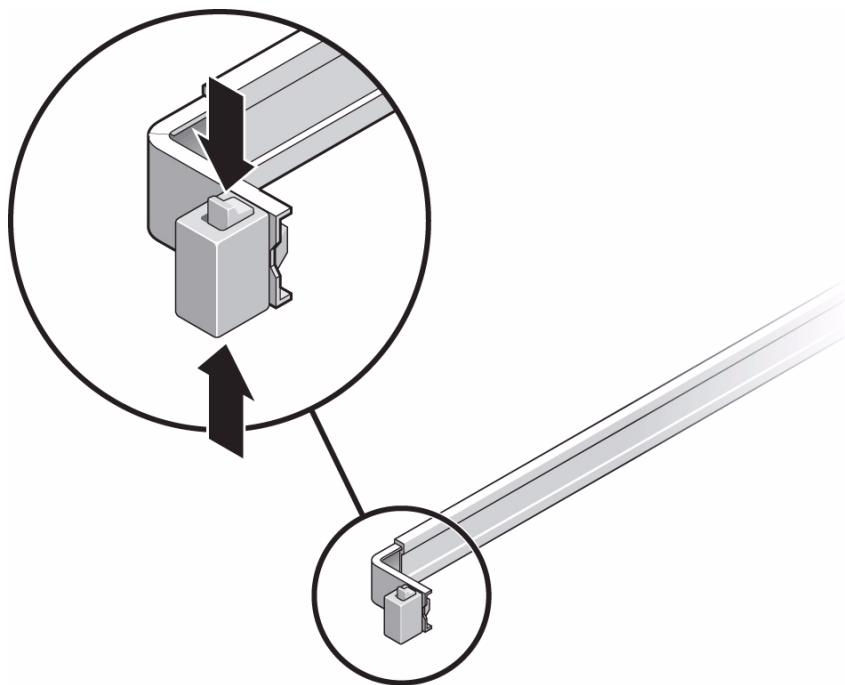
関連情報

- [21 ページの「スライドレール構成部品の概要」](#)

▼ はめ込み式スライドレール構成部品を取り付ける

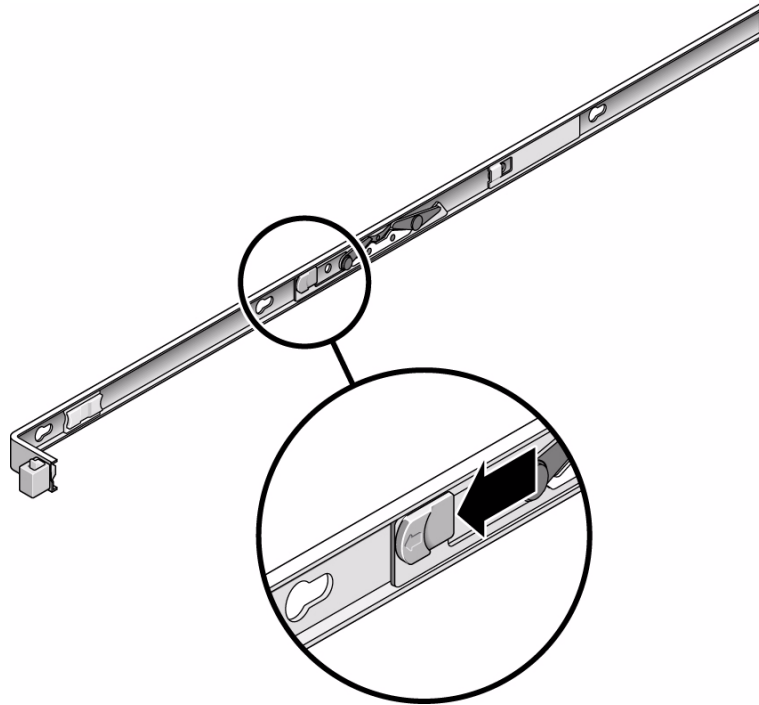
1. 両方の固定部品をそれぞれのスライドレールから完全に引き出します。
 - a. スライドレールロックの上下のロックボタンを同時に押し続けます。

図: Express レールのスライドレール構成部品のロックの解除



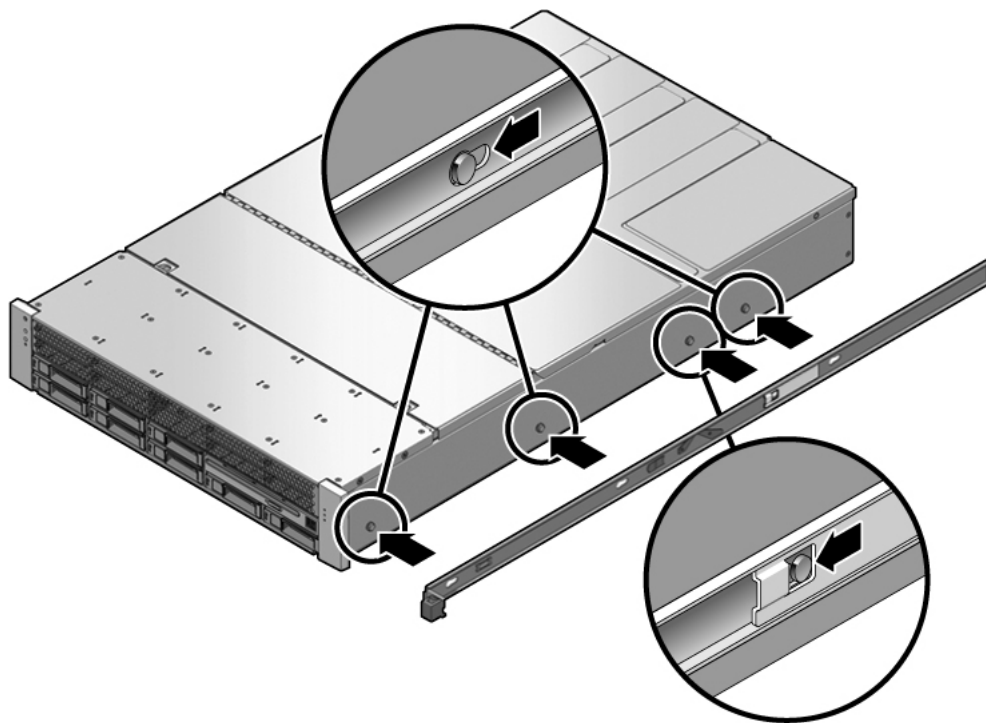
- b. 固定部品が止まるまで引き出します。
 - c. 固定部品のリリースボタンを左方向にスライドさせてから、固定部品をスライドさせてスライドレールから完全に引き出します。

図: Express レールの固定部品のリリースボタン



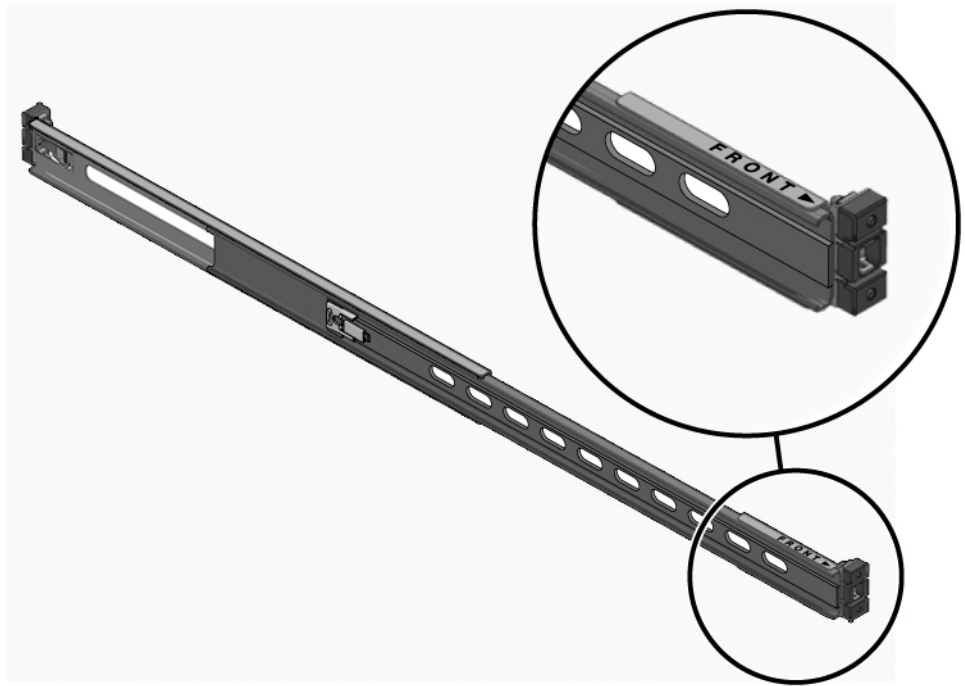
2. サーバシャーシの右側に固定部品を取り付けます。
 - a. シャーシに固定部品を配置します。スライドレールロックを前面側にして、固定部品のはめ込み用の穴とシャーシ側の位置決め用のピンの位置が合っていることを確認します。

図: Express レールの固定部品のシャーシへの取り付け



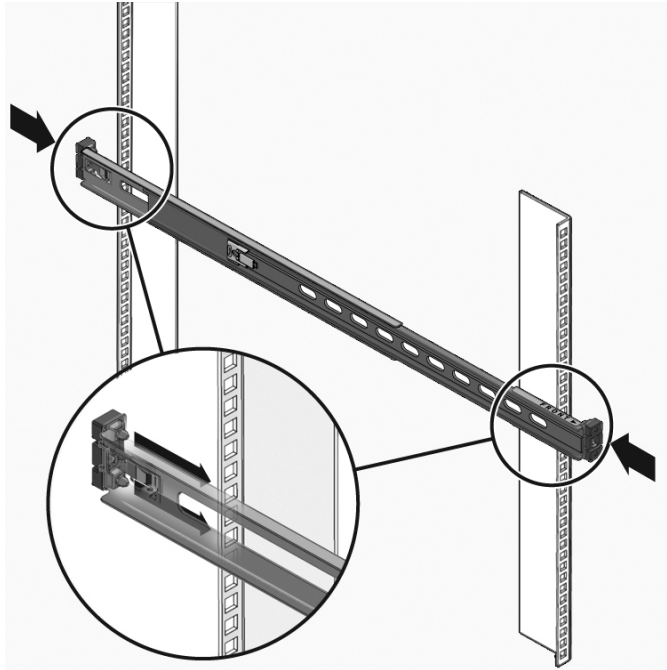
- b. 4 つの位置決め用のピンの先端が固定部品のはめ込み用の穴から突き出ていることを確認します。部品がカチッと音を立ててロックされるまで、固定部品をシャーシの前面に向かってスライドさせます。
 - c. 4 つすべての位置決め用ピンが、はめ込み用の穴に固定され、前面側から 3 番目の位置決め用ピンが固定部品のロックにかみ合っていることを確認します。
3. サーバーシャーシの左側に 2 つめの固定部品を取り付けます。
 4. FRONT というラベルが付いている、ボールベアリングのトラックが手前にあることを確認して、スライドレールの向きを合わせます。

図: 取り付け時の Express レールのスライドレールの向き



5. ラックに合わせてスライドレール (外側セクション) を伸ばし、スライドレールをラックに取り付けます。
レールがラックにしっかりと取り付けられると、カチッと音がします。

図: Express スライドレールのラックへの取り付け



注意 – 取り付け作業を続行する前に、ラックに転倒防止機能を配置してください。

関連情報

- [21 ページの「スライドレール構成部品の概要」](#)

▼ サーバーをラックに挿入してロックする

1. 固定部品の端をスライドレールに挿入します。



注意 – 伸ばしたスライドレール上のサーバーの重量によって、装置ラックが転倒する可能性があります。



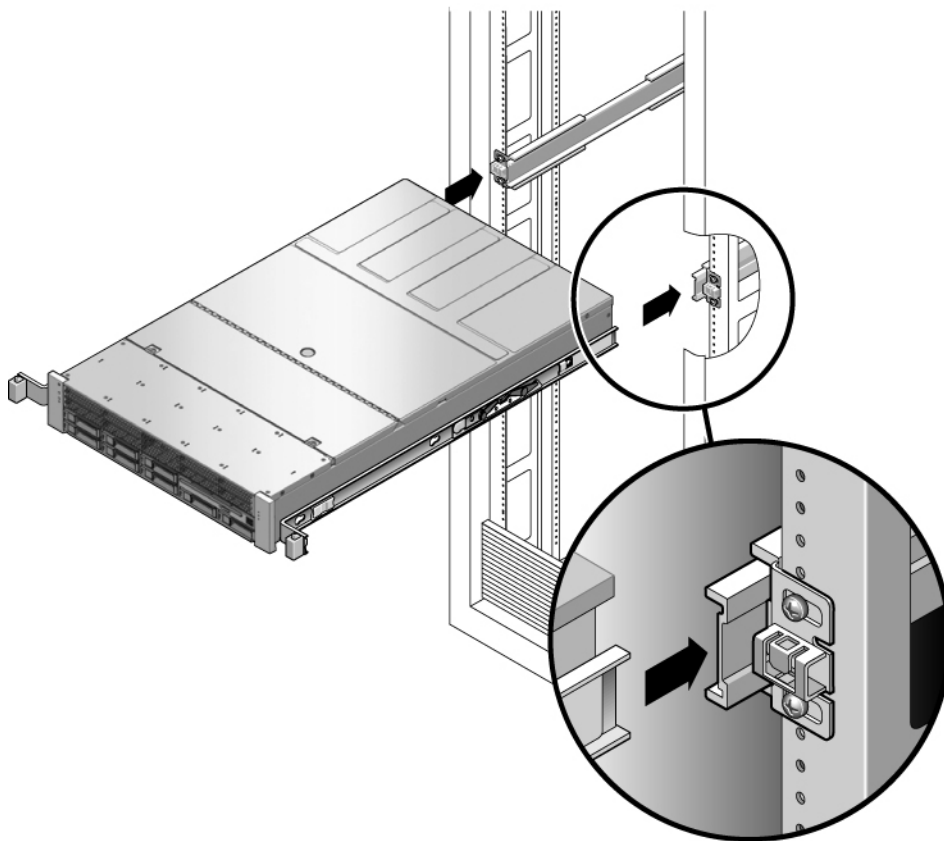
注意 – サーバーの重量は約 25 kg (60 ポンド) です。この章の手順に従って、サーバーを持ち上げてラック格納装置に取り付けるには、2 人の作業員が必要です。



注意 – 次に進む前に、サーバーがラックにしっかりと取り付けられ、スライドレールが固定部品にロックされていることを確認してください。

2. シャーシまたはラックに転倒防止バーが付いている場合は、転倒防止バーを配置します。
3. シャーシをラックにスライドさせて入れます。

図: スライドレールへのシャーシの取り付け



関連情報

- [21 ページの「スライドレール構成部品の概要」](#)

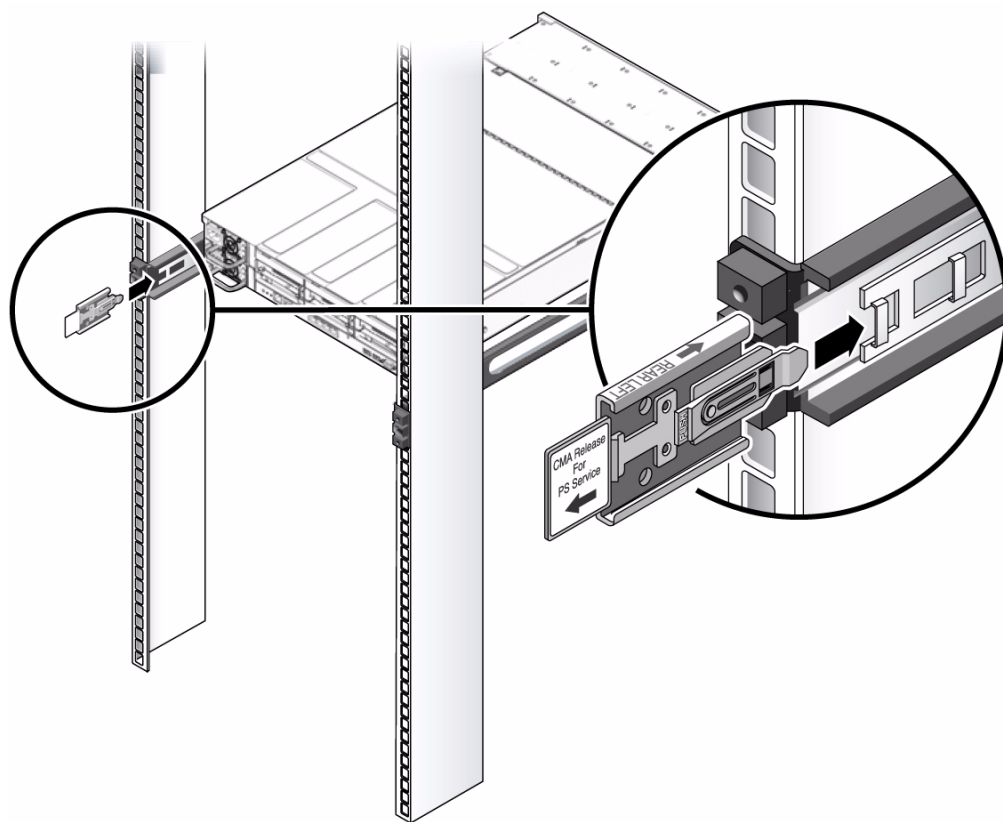
▼ ケーブル管理アームを取り付ける



注意 – この取り付け作業中は、CMA を支えておいてください。3 か所の取り付け位置のすべてで CMA が固定されるまで、この部品が重さのためにぶら下がらないようにしてください。

1. CMA の左側にある CMA レール拡張部品からテープを外し、CMA レール拡張部品を取り外します。
2. CMA レール拡張部品を背面左側のスライドレールに取り付けます。
ラックの背面で、CMA レール拡張部品を左のスライドレール構成部品の端に差し込みます。レール拡張部品の前面側にある爪が適切な位置でカチッという音を立てます。

図: 左のスライドレールの背面側への CMA レール拡張部品の挿入

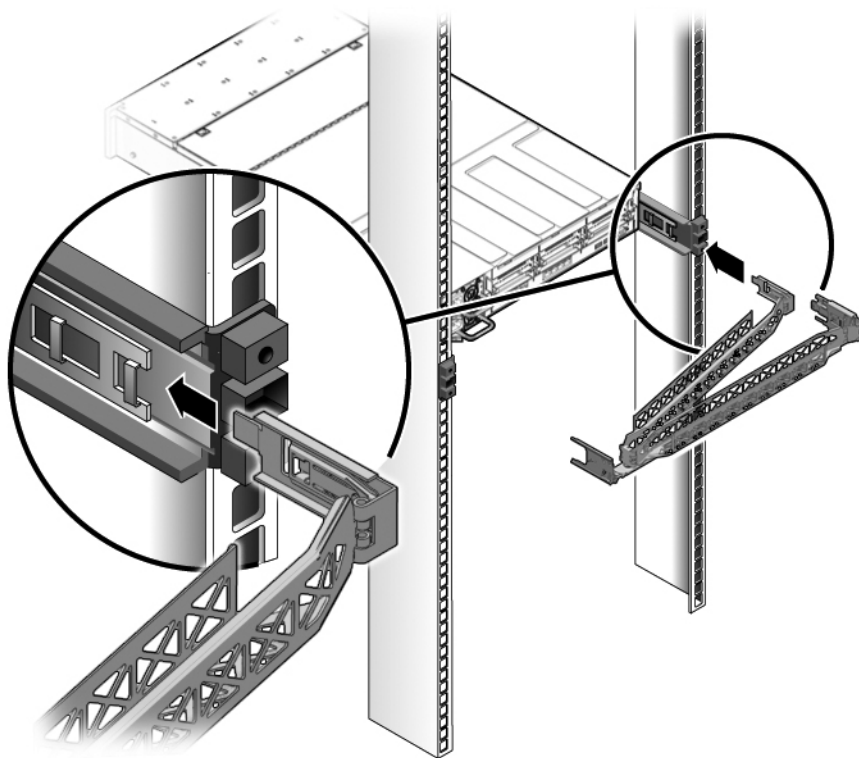


2つのCMAアームの右側には、ヒンジ付きの拡張部品が付いています。メーカーの手順書では、小さい方の拡張部品がCMA Connector for Inner Memberと呼ばれています。この拡張部品は、右の固定部品に取り付けます。大きい方の拡張部品はCMA Connector for Outer Memberと呼ばれており、右のスライドレールに取り付けます。

3. 小さい方の拡張部品を固定部品の端にあるクリップに挿入します。

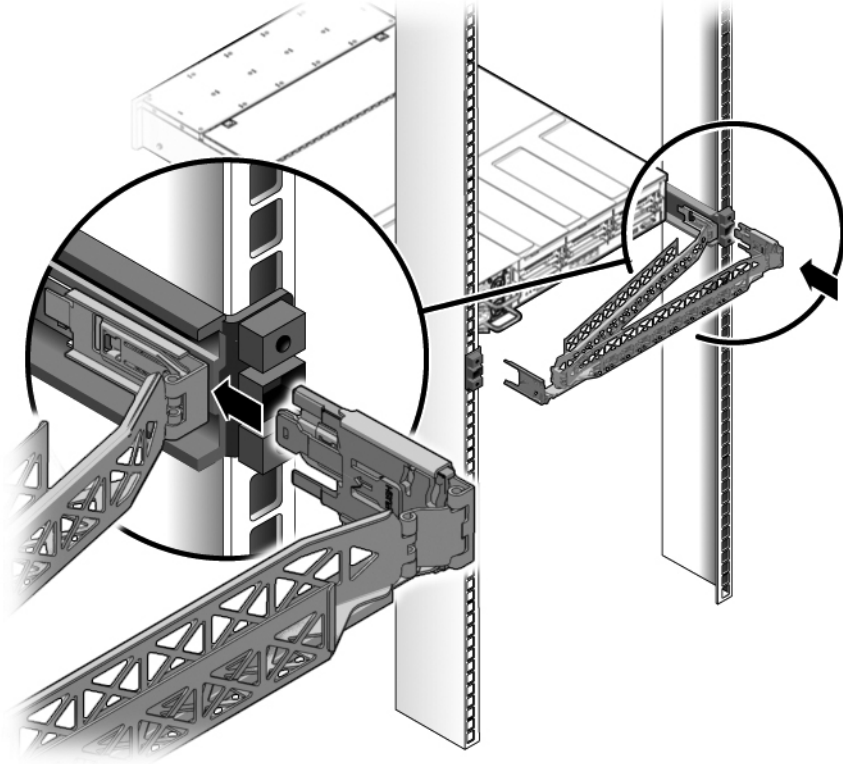
小さい方の拡張部品を、固定部品の端にあるクリップの幅の中央の四角い穴にスライドさせます。

図: 内部 CMA コネクタの取り付け



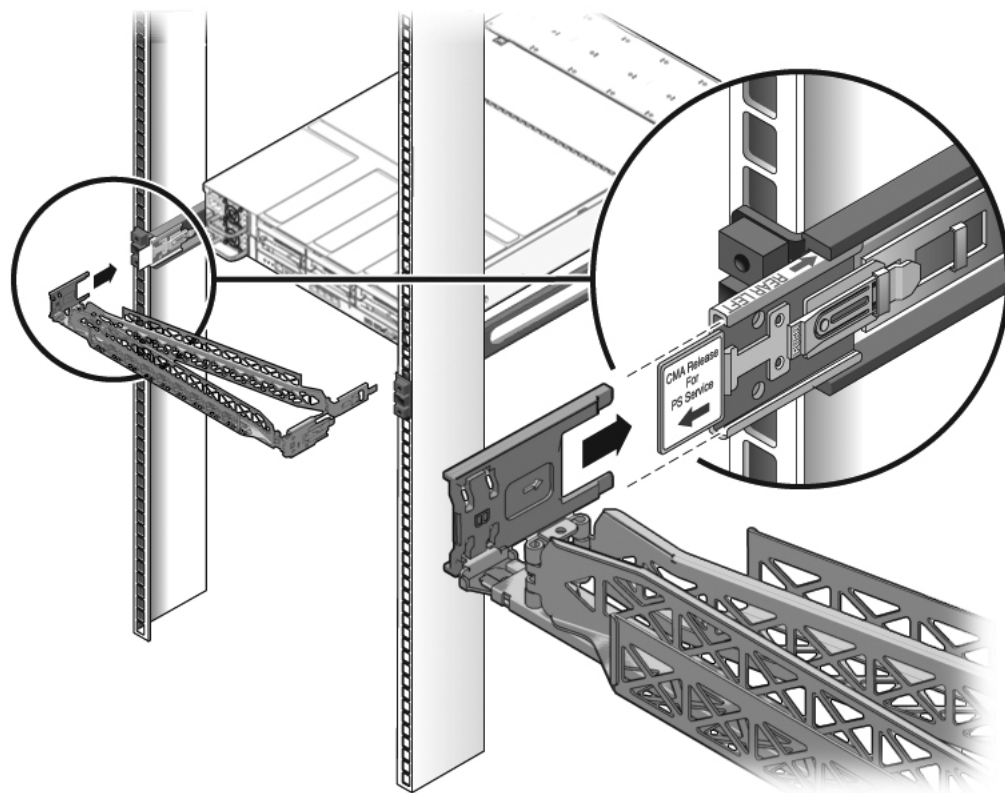
4. 大きい方の拡張部品を右のスライドレールの端に挿入します。

図: 外部 CMA コネクタの取り付け



5. CMA の左側にあるヒンジ付きのプラスチック製のコネクタを、CMA レール拡張部品に完全に挿入します。
CMA レール拡張部品のプラスチック製の爪によって、ヒンジ付きのプラスチック製のコネクタが適切な位置でロックされます。

図: スライドレールの左側の取り付け



▼ スライドレールおよび CMA の正しい動作を確認する

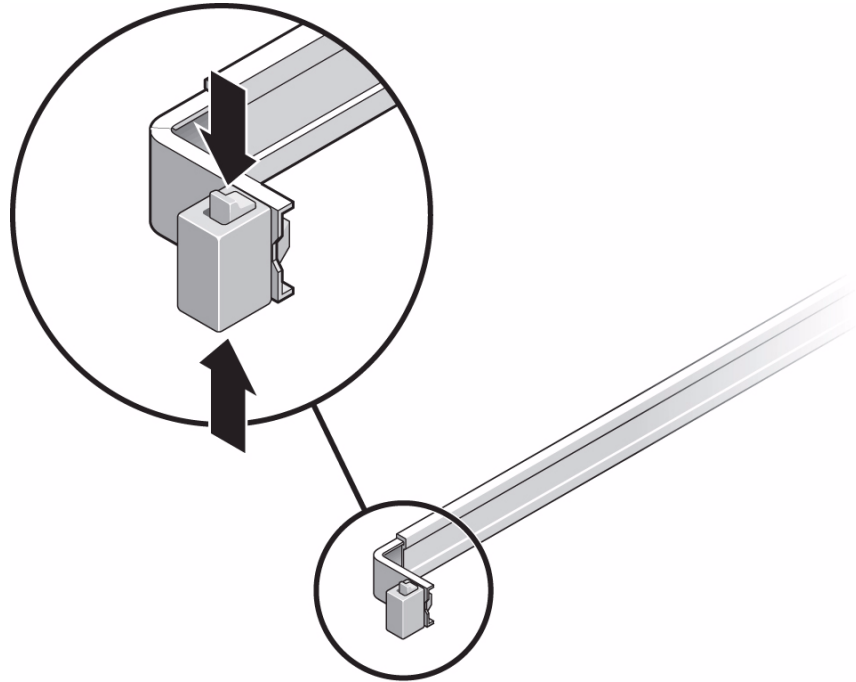
CMA にサーバーケーブルを取り付ける前と後で、この手順を実行します。この手順を CMA にケーブルを取り付ける前に実行すると、ケーブルが追加される前に、CMA がスムーズに伸長および縮小することを確認できます。

注 - CMA には、ケーブルを CMA 内に固定するためのマジックテープ式のストラップが付いています。CMA を取り付け、ケーブルを接続し、CMA 内にケーブルを配線するまでは、面ファスナーを取り付けないでください。

ヒント – この手順には 2 人の作業員が必要です。1 人がラックからサーバーを出し入れし、もう 1 人はケーブルおよび CMA を監視します。

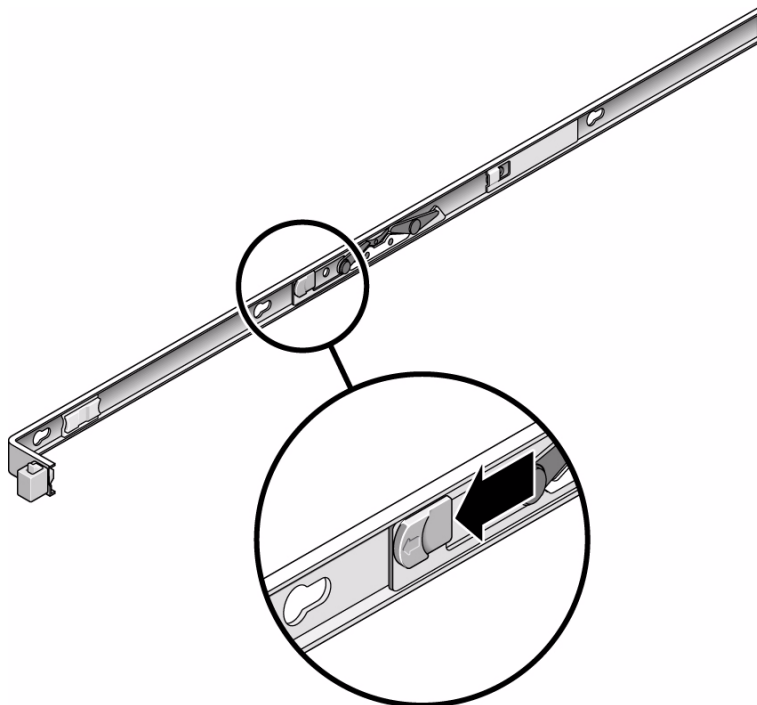
1. フリースタンド型のラックの場合は、転倒防止バーを配置します。
2. シャーシの右側および左側のスライドロックボタンのロックを解除します。

図: スライドレール構成部品のロック解除



3. サーバーケーブルを CMA 内に配線した場合は、締め付けやねじれがないかを確認します。
4. 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。
5. CMA が完全に伸び、スライドレールに巻き付いたりしないことを確認します。
6. サーバーが完全に引き出され、保守の位置でロックされることを確認します。
サーバーは、約 40 cm (15 インチ) 移動したあとに停止するはずです。
7. 両方のスライドレールのリリースボタンを同時に手前に引いて、サーバーをスライドさせてラック内に戻します。
サーバーは、つかえることなく滑らかにラック内にスライドするはずです。

図: レールの固定部品のリリースボタン



8. CMA がつかえずに格納されていることを確認します。
9. 必要に応じて、ケーブルストラップおよび CMA を調整してケーブルを固定します。

サーバーケーブルの接続

これらのトピックでは、データおよび電源ケーブルをサーバーに接続する方法について説明します。

- [45 ページの「配線の要件」](#)
 - [47 ページの「SER MGT ポートケーブルを接続する」](#)
 - [48 ページの「NET MGT ポートケーブルを接続する」](#)
 - [49 ページの「Ethernet ネットワークケーブルを接続する」](#)
 - [50 ページの「その他の I/O ケーブルを接続する」](#)
 - [50 ページの「電源コードを準備する」](#)
 - [52 ページの「CMA にサーバーケーブルを固定する」](#)
-

配線の要件

サーバーにケーブルを接続する前に、次の配線に関する注意点を確認します。

- サーバーのケーブル接続の最小構成:
 - 1 つ以上のシステムボード上の Ethernet ネットワーク接続 (NET ポート)
 - サービスプロセッサのシリアル管理ポート (SER MGT ポート)
 - サービスプロセッサのネットワーク管理ポート (NET MGT ポート)
 - 各電源装置用の電源ケーブル
- **サービスプロセッサの管理ポート:** Oracle ILOM サービスプロセッサで使用するサービスプロセッサの管理ポートは 2 つあります。
 - **サービスプロセッサのシリアル管理ポート** (ラベル SER MGT) では RJ-45 ケーブルを使用します。このポートは常に使用可能です。このポートは、サービスプロセッサへのデフォルトの接続です。
 - **サービスプロセッサのネットワーク管理ポート** (ラベル NET MGT) は、サービスプロセッサへのオプションの接続です。サービスプロセッサのシリアル管理ポートを介してサービスプロセッサのネットワーク設定を構成するまで、このポートは使用できません。

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。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。

- **Ethernet ポート**には、NET0、NET1、NET2、および NET3 のラベルが付いています。Ethernet インタフェースは、10 Mbps、100 Mbps、および 1000 Mbps で動作します。

表: Ethernet 接続の転送速度

接続タイプ	IEEE 用語	転送速度
Ethernet	10BASE-T	10 Mbps
ファスト Ethernet	100BASE-TX	100 Mbps
ギガビット Ethernet	1000BASE-T	1000 Mbps

- **VGA DB-15 ビデオポート**: このビデオポートを使用して、サーバーにカラーモニターを接続します。
- **USB ポート**: USB ポートでは、ホットプラグがサポートされています。システムの動作に影響を与えずに、USB ケーブルを周辺デバイスに接続したり切断したりできます。
 - OS の動作中にのみ、USB ホットプラグ処理を実行できます。システムの ok プロンプトが表示されている場合やシステムの起動が完了する前は、USB ホットプラグ処理はサポートされていません。
 - 4 つの USB コントローラには、それぞれデバイスを 126 台まで接続でき、1 つのシステムにつき合計 504 台の USB デバイスを接続できます。
- **電源ケーブル**: 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。

注 - サーバーは待機モードになり、電源ケーブルにより電源装置が外部電源に接続されるとすぐに、ILOM サービスプロセッサが初期化されます。電源を入れる前に、端末または端末エミュレータをシリアル管理ポートに接続しない場合、システムメッセージが 60 秒後以降に失われる可能性があります。

関連情報

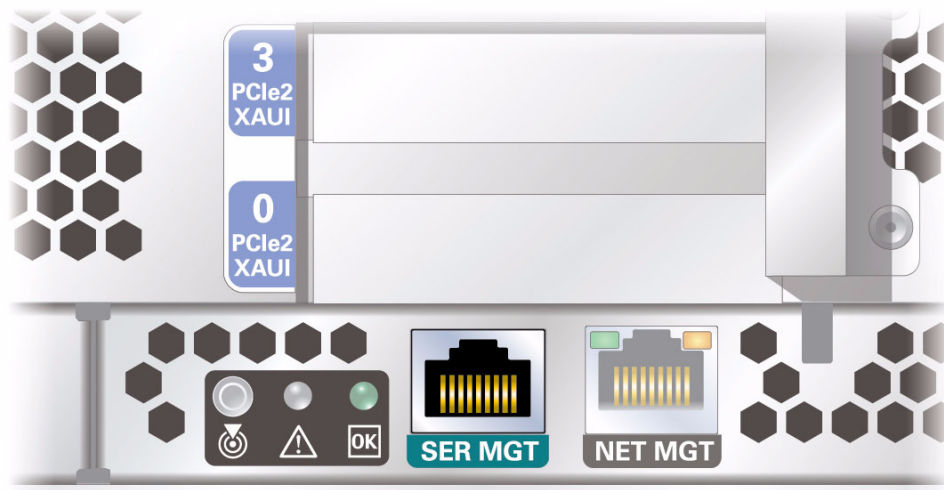
- [45 ページの「サーバーケーブルの接続」](#)

▼ SER MGT ポート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 とマークが付いています。このポートは背面パネルの一番左の RJ-45 ポートです。

- カテゴリ 5 ケーブルを、SER MGT シリアル管理ポートから端末デバイスに接続します。

図: サービスプロセッサのシリアル管理ポート – 背面パネル



このポートは、サービスプロセッサのネットワーク管理ポートを設定する際に必要になります。

DB-9 ケーブルを接続する場合、RJ-45/DB-9 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。

注 – サーバーの管理には、サービスプロセッサのシリアル管理ポートのみを使用します。このポートは、サービスプロセッサと、端末またはコンピュータとの、デフォルトの接続です。



注意 – このポートにモデムを接続しないでください。

関連情報

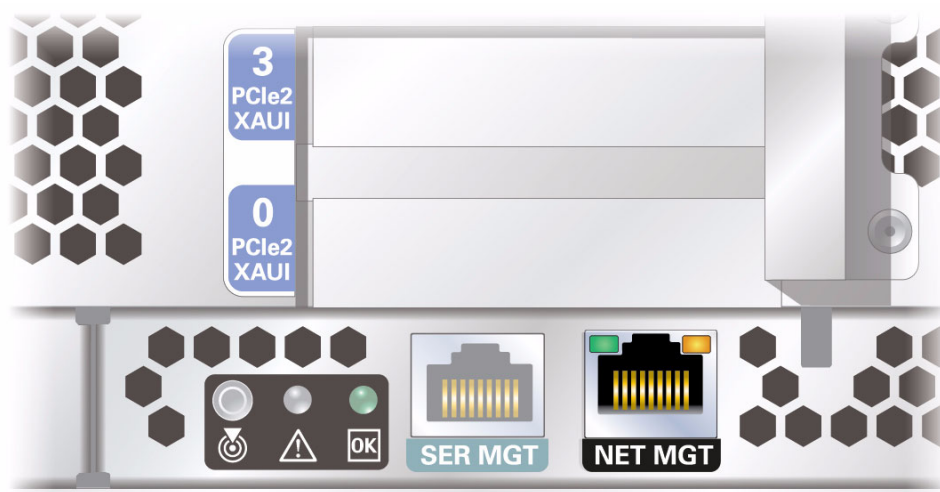
- [48 ページの「NET MGT ポートケーブルを接続する」](#)
- [45 ページの「サーバーケーブルの接続」](#)

▼ NET MGT ポートケーブルを接続する

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。このポートは、背面パネルのシリアル管理 (SER MGT) ポートのすぐ右側にあります。

- カテゴリ 5 ケーブルを、NET MGT ネットワーク管理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。

図: サービスプロセッサのネットワーク管理ポート – 背面パネル



注 – シリアル管理ポートを介してネットワーク設定を構成するまで、このポートは動作しません。

注 – サービスプロセッサのネットワーク管理ポートは、デフォルトでは動的ホスト構成プロトコル (Dynamic Host Configuration Protocol、DHCP) を使用してネットワーク設定を取得し、Solaris Secure Shell (SSH) を使用した接続を許可するように構成されています。使用しているネットワークのこれらの設定の変更が必要になる可能性があります。手順は [53 ページの「はじめてのサーバーの電源投入」](#) で説明します。

関連情報

- [47 ページの「SER MGT ポートケーブルを接続する」](#)
- [45 ページの「サーバーケーブルの接続」](#)

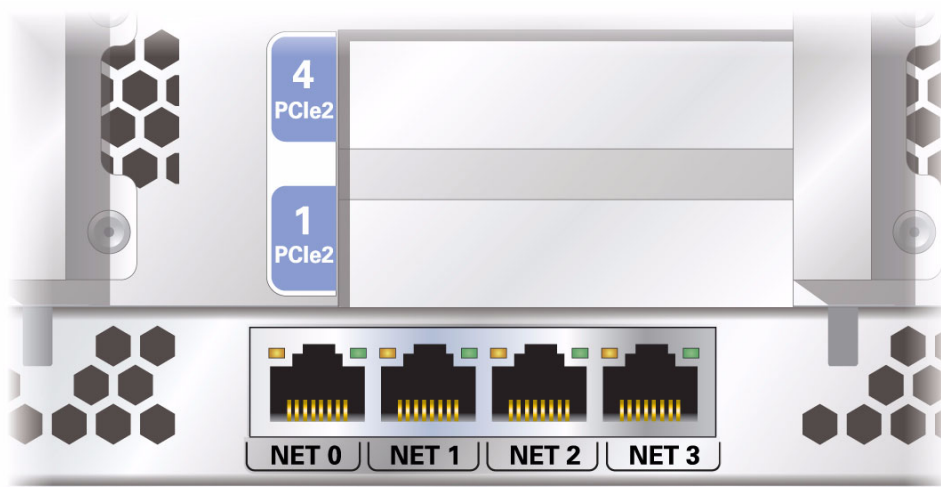
▼ Ethernet ネットワークケーブルを接続する

サーバーには、RJ-45 ギガビット Ethernet ネットワークコネクタが 4 つあります。これらのコネクタには、NET0、NET1、NET2、および NET3 というマークが付いています。

1. カテゴリ 5 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。

NET0 は、4 ポートのネットワーククラスターの、左端にあるポートです。

図: サービスプロセッサの Ethernet ネットワークポート – 背面パネル



2. 必要に応じて、カテゴリ 5 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。

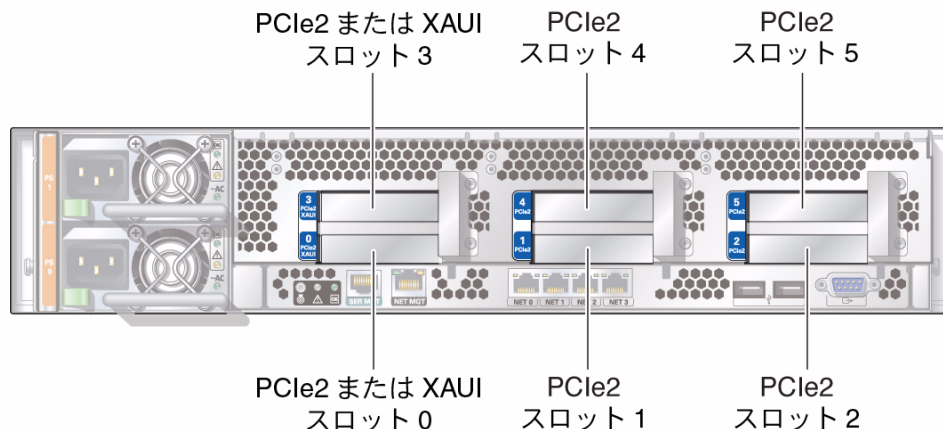
関連情報

- [45 ページの「サーバーケーブルの接続」](#)

▼ その他の I/O ケーブルを接続する

- サーバー構成に PCIe 拡張モジュール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。

図: PCIe と PCIe/XAUI スロットの構成



関連情報

- [45 ページの「サーバーケーブルの接続」](#)

▼ 電源コードを準備する

サービスプロセッサは 3.3 V スタンバイ電圧で動作し、電源がサーバーに接続されるとすぐに使用可能になります。この時点で、サーバーに初期設定診断を開始させない場合は、電源コードの電源装置側の端のみを接続します。

- 電源装置に電源コードを接続します。

注 - 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。電源コードを電源に接続すると、電源投入フェーズ中に出力された、システム初期設定と診断のメッセージが失われます。

関連情報

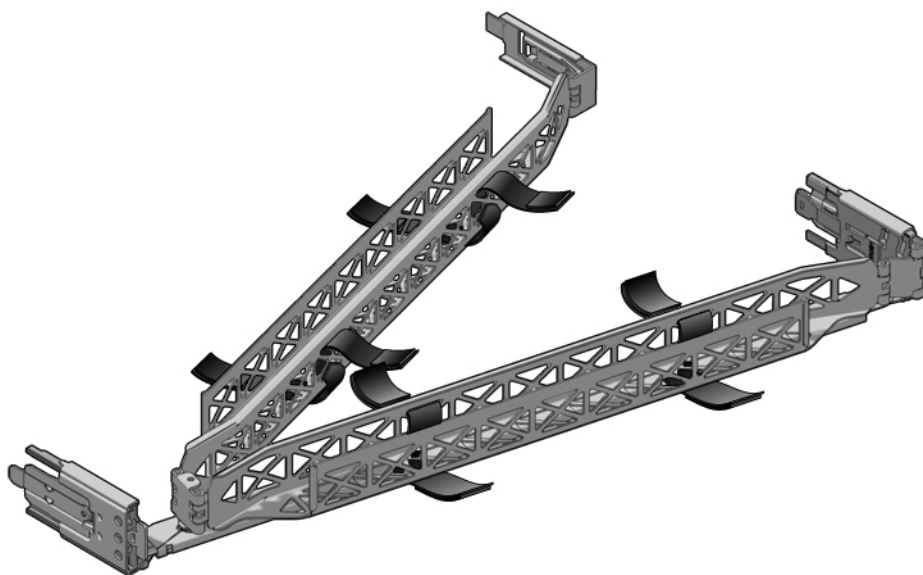
- [55 ページの「SER MGT ポートに端末またはエミュレータを接続する」](#)

ケーブル管理の概要

ケーブル管理アーム (Cable Management Arm、CMA) は、サーバーの外部ケーブルを保護し、保守活動を妨げないようにするために使用します。CMA は、ラックマウントキットの、ねじ式取り付けタイプ (工具使用) とはめ込み式タイプ (工具不使用) で使用できます。

CMA は、スライドレール上に取り付けます。マジックテープ式のストラップを使用して、ケーブル配線を CMA に固定します。

図: ケーブル管理アーム



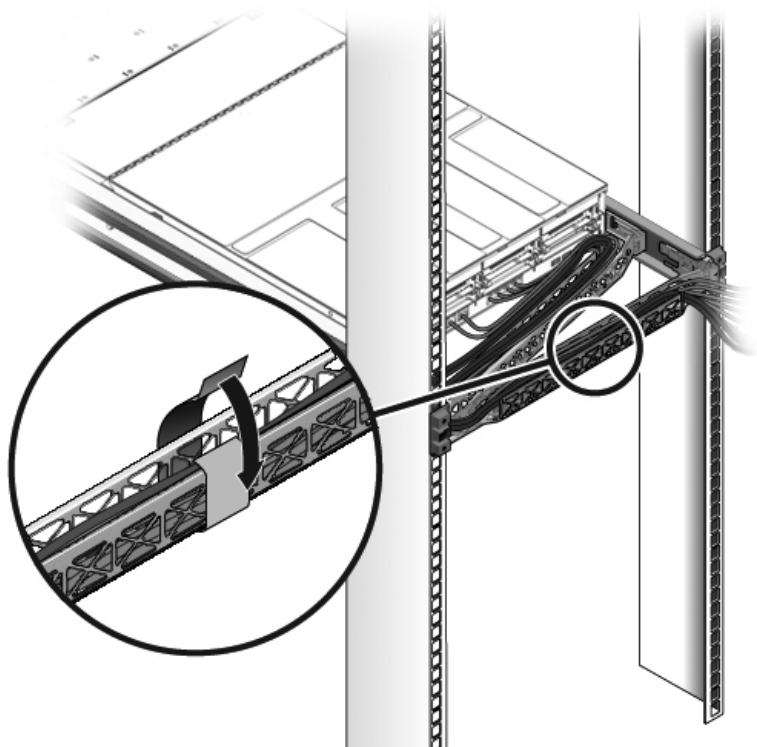
関連情報

- [52 ページの「CMA にサーバーケーブルを固定する」](#)

▼ CMA にサーバーケーブルを固定する

1. サーバーケーブルを接続して CMA 内に配線したら、マジックテープ式のケーブルストラップを開き、CMA に巻き付けて CMA 内のケーブルを固定します。

図: CMA およびマジックテープ式ストラップを使用したサーバーケーブルの固定



2. スライドレールと CMA の動作と、ケーブルの余長部分を確認してください。

42 ページの「スライドレールおよび CMA の正しい動作を確認する」の手順で説明されているステップを繰り返します。

関連情報

- 51 ページの「ケーブル管理の概要」

はじめてのサーバーの電源投入

これらのトピックでは、サーバーの初回ブートと、サービスプロセッサのネットワーク管理ポートの有効化を行う手順について説明します。この章は次のトピックで構成されています。

- [53 ページの「最初の電源投入タスクの概要」](#)
- [54 ページの「Oracle ILOM システムコンソールの概要」](#)
- [55 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」](#)
- [57 ページの「システムの機能を検証する」](#)
- [57 ページの「静的 IP アドレスをサービスプロセッサに割り当てる」](#)

最初の電源投入タスクの概要

サーバーの電源をはじめて投入する場合は、以降の電源投入セッションでは不要な各種手順を実行します。

準備手順	目的
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。	これにより、サービスプロセッサをネットワークアクセス用に構成する前に、サービスプロセッサにログインできます。 55 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」
サービスプロセッサにログインして、デフォルトの root パスワードを変更します。	承認されていないスーパーユーザーアクセスからシステムを保護するために、デフォルトのパスワードをセキュリティ保護された値に変更します。 55 ページの「はじめてサーバーに電源投入する」

準備手順	目的
Oracle ILOM システムコンソールを開始します。	これにより、Oracle ILOM ファームウェアによって生成される、システム初期設定の出力を監視できます。 55 ページの「はじめてサーバーに電源投入する」
Oracle Solaris OS を構成します。	インストール済みの Oracle Solaris OS は、未構成の状態で出荷されます。 55 ページの「はじめてサーバーに電源投入する」
(必要に応じて) 静的 IP アドレス指定します。	DHCP が、デフォルトの IP アドレス指定プロトコルです。サーバーが静的 IP アドレス指定を使用するネットワークに接続される場合、サービスプロセッサに静的 IP アドレスを割り当てる必要があります。 57 ページの「静的 IP アドレスをサービスプロセッサに割り当てる」

Oracle ILOM システムコンソールの概要

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、シリアル管理ポート (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、サービスプロセッサが初期化され、より高いレベルの診断が実行されます。シリアル管理ポートに接続されているデバイスを使用してサービスプロセッサにアクセスすると、Oracle ILOM 診断の出力が表示されます。

サービスプロセッサは、デフォルトでは動的ホスト構成プロトコル (Dynamic Host Configuration Protocol, DHCP) を使用してネットワーク構成設定を取得し、Secure Shell (SSH) を使用した接続を許可するように、ネットワーク管理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と端末の接続の詳細については、使用サーバー用のシステム管理のドキュメントを参照してください。

関連情報

- [55 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

ヌルモデム構成が、DTE 間の通信に必要です。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。

1. 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。
2. 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
3. (省略可能) サーバーの NET MGT ポートと、サービスプロセッサ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。

関連情報

- [54 ページの「Oracle ILOM システムコンソールの概要」](#)
- [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. 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。
[1 ページの「設置の準備」](#) 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。
[21 ページの「サーバーの設置」](#) の指示を参照してください。
3. (推奨) サーバーの NET 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。

注 – システムの初期構成後には、サービスプロセッサとホストとの通信は通常、Ethernet インタフェースを介して実行されます。

4. 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。

システムは 1 つの電源の接続だけで動作できますが、この場合、冗長性はありません。

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。システムに AC 電源が接続されるとすぐに、サービスプロセッサの電源が入り、診断が実行されて、ILOM ファームウェアが初期化されます。

数分後、SP ログインプロンプトが端末デバイスに表示されます。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。

5. 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。

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

6. `root` パスワードを変更します。

```
...
Warning: password is set to factory default.

-> set /SP/users/root password
Enter new password: *****
Enter new password again: *****

->
```

7. サーバーの電源を入れ、シリアル端末デバイスに表示するようにホスト出力をリダイレクトします。

```
-> 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 #.
. . .
```

HOST 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. 画面上の一連の指示によって表示されるプロンプトで求められたパラメータ値を入力して、OS を構成します。

ヒント – 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、OS が実行している別のときに変更することができます。

注 – 構成を複数回行うことを確認するプロンプトが表示されます。これらのそれぞれの確認ポイントで、必要に応じてパラメータ値を変更できます。

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

- [55 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」](#)
- [45 ページの「サーバーケーブルの接続」](#)
- [57 ページの「静的 IP アドレスをサービスプロセッサに割り当てる」](#)

▼ システムの機能を検証する

- はじめてのシステムの電源投入後、Sun Validation Test Suite (Sun VTS) ソフトウェアを使用して、ネットワーク接続などの、システムの機能と性能を検証します。

これらのテストユーティリティーの実行の手順については、次のページにある Sun VTS のドキュメントを参照してください。

<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=E19719-01&id=homepage>

▼ 静的 IP アドレスをサービスプロセッサに割り当てる

使用サーバーが接続されているネットワークで IP アドレス指定に DHCP がサポートされていない場合、次の手順を実行して OS の構成を静的 IP アドレス指定に更新し、サービスプロセッサに静的 IP アドレスを割り当てます。

1. 静的 IP アドレスを受け入れるようにサービスプロセッサを設定します。

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

2. サービスプロセッサの IP アドレスを設定します。

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

3. サービスプロセッサゲートウェイの IP アドレスを設定します。

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

4. サービスプロセッサ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。

5. show /SP/network 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。

```
-> show /SP/network
/SP/network
Targets:
Properties:
  commitpending = (Cannot show property)
  dhcp_server_ip = xxx.xxx.xxx.xxx
  ipaddress = xxx.xxx.xxx.xxx
  ipdiscovery = dhcp
  ipgateway = xxx.xxx.xxx.xxx
  ipnetmask = 255.255.252.0
  macaddress = 00:14:4F:3F:8C:AF
  pendingipaddress = xxx.xxx.xxx.xxx
  pendingipdiscovery = static
  pendingipgateway = xxx.xxx.xxx.xxx
  pendingipnetmask = 255.255.255.0
  state = enabled
Commands:
  cd
```



```
set
show
->
```

6. サービスプロセッサ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

- [55 ページの「はじめてサーバーに電源投入する」](#)

索引

R

RJ-45 ケーブル, 45

S

SER MGT シリアル管理ポートでのモデムの使用
不可, 47

V

VGA DB-15 ビデオポートコネクタ, 46

お

オプションのコンポーネントの取り付け, 20
音響ノイズの放出, 10

か

間隔ツール、スライドレール, 31

け

ケーブル
シリアルデータケーブル用のアダプタ, 47
ケーブル管理部品, 44

こ

固定部品
シャーシの位置決め用のピン, 32
スライドレールからの取り外し, 32
取り付けの準備, 32
ロック解除, 32
固定部品の位置決め用のピン, 32

さ

サービスプロセッサ
はじめての電源投入, 55
最小限のケーブル接続, 45

し

システムの起動, 53
仕様
オペレーティング環境, 11
音響, 10
環境, 6
サーバー, 4
通気, 11
適合, 10
物理, 4
シリアルケーブル用のアダプタ, 47
診断、実行時, 56

す

スタンバイ電圧、3.3V, 50, 56
ストップビット, 55
スペース, 5
スライドレール構成部品のロックの図
固定部品の位置決め用ピンのロック, 29
固定部品のリリースボタン, 26
前面スライドレールロック, 26
中央セクションのレバー, 27
スライドレールの間隔ツール, 31

つ

通気の要件, 11

と

取り付け
固定部品, 32

は

はじめての AC 電源, 53
はじめてのシステムの電源投入, 53

ハンドシェークなし、シリアル端末, 55

パリティなし、シリアル端末, 55

ひ

ビット設定、シリアル端末, 55

ピン、固定部品の位置決め用, 32

ほ

ホットプラグ対応 USB ポート, 46

ボーレート、シリアル端末, 55

ボタン、「スライドレール構成部品のロック」を
参照, 45

ら

ラック取り付け用ねじ, 29

ラック取り付け用のねじ, 29

れ

レバー、ロック、「スライドレール構成部品のロック」を参照, 45

ろ

ロック、「スライドレール構成部品のロック」を
参照

ロック解除、固定部品, 32