

SPARC M7 シリーズサーバー設置ガイド

ORACLE®

Part No: E63760-03
2016年10月

Part No: E63760-03

Copyright © 2015, 2016, 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、オラクルまでご連絡ください。

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

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

このソフトウェアまた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。このソフトウェアまたはハードウェアは、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。このソフトウェアまた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。このソフトウェアまた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、Oracle Corporationおよびその関連会社は一切の責任を負いかねます。

OracleおよびJavaはオラクル およびその関連会社の登録商標です。その他の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。

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

このソフトウェアまたはハードウェア、そしてドキュメントは、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセス、あるいはそれらに関する情報を提供することがあります。適用されるお客様とOracle Corporationとの間の契約に別段の定めがある場合を除いて、Oracle Corporation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。適用されるお客様とOracle Corporationとの間の契約に定めがある場合を除いて、Oracle Corporation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。

ドキュメントのアクセシビリティについて

オラクルのアクセシビリティについての詳細情報は、Oracle Accessibility ProgramのWeb サイト(<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>)を参照してください。

Oracle Supportへのアクセス

サポートをご契約のお客様には、My Oracle Supportを通して電子支援サービスを提供しています。詳細情報は(<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info>)か、聴覚に障害のあるお客様は (<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs>)を参照してください。

目次

このドキュメントの使用法	11
サーバーについて	13
ラックマウントサーバーとスタンドアロンサーバー	13
ラックマウントサーバーの設置タスクの概要	14
スタンドアロンサーバーの設置タスクの概要	15
SPARC M7-8 サーバーの概要	17
SPARC M7-16 サーバーの概要	18
コンポーネントの確認 (設置)	20
SPARC M7-8 サーバーの前面のコンポーネント (設置)	21
SPARC M7-8 サーバーの背面のコンポーネント (設置)	22
SPARC M7-16 サーバーの前面のコンポーネント (設置)	24
SPARC M7-16 サーバーの背面のコンポーネント (設置)	26
ハードウェアアーキテクチャーについて	27
SP および SPP	28
SPARC M7-8 サーバーの静的 PDomain	28
SPARC M7-8 サーバーの DCU	29
SPARC M7-16 サーバーの PDomain	31
SPARC M7-16 サーバーの DCU	31
ファームウェアおよびソフトウェア環境	33
設置場所の準備	35
設置場所の準備チェックリスト	35
設置場所に関する全般的なガイドライン	37
物理仕様の確認	38
物理的な寸法 (ラックマウントサーバー)	39
物理的な寸法 (スタンドアロンサーバー)	40
設置および保守領域の寸法	42
高さ調整脚とキャストの寸法	43

上げ床の耐荷重の重量要件	45
ケーブル配線用の床の切り抜き部分の仕様	45
電力要件の確認	46
電源装置仕様	47
サーバーの消費電力量	48
PDU の仕様	49
PDU の電源コード仕様	50
PDU 電源コードプラグ	52
施設の電源ソケット	54
施設電源要件	55
電源コードと PDU の関係について	57
スタンドアロンサーバーの電源コードの要件	62
アース要件	64
回路遮断器の容量要件	64
冷却の準備	65
環境要件	65
大気汚染物質	66
放熱と通気要件	67
天井の通気口からの冷却用の通気	69
有孔床タイルからの冷却用の通気	70
周囲温度および湿度の測定	72
搬入経路と開梱場所の準備	73
ラックマウントサーバーの出荷用コンテナの仕様	74
スタンドロンサーバーの出荷用コンテナの寸法	76
搬入口と搬入場所の要件	77
搬入経路の要件	77
ラックマウントサーバーの開梱場所	79
スタンドアロンサーバーの開梱場所	80
ネットワークアドレスの計画	81
ケーブル接続とネットワークアドレス	81
SP ケーブルとネットワークアドレスの計画	82
SP ケーブルの要件	83
SP ネットワークの例	84
SP ネットワークアドレス	86
(オプション) PDU ケーブルとネットワークアドレス	87
ネットワークインタフェースカードのケーブルとネットワークアドレス	88
Oracle VM Server for SPARC のネットワークアドレス	89

ストレージデバイスの計画	91
Oracle Flash Accelerator PCIe カード	92
FC ストレージデバイス	93
SAS ストレージデバイス	94
iSCSI ストレージデバイス	94
InfiniBand ストレージデバイス	95
Oracle Solaris ブートプールと IPoIB のドキュメント	96
設置の準備	99
取り扱い上の注意	99
ESD に関する注意事項	100
Oracle の安全のための情報	101
設置に必要な工具と装置	101
▼ 静電気防止用リストストラップを着用する	102
ラックマウントサーバーの設置	105
▼ 設置場所の準備を確認する	105
▼ サーバーを受け取る	106
▼ サーバーを開梱する	107
サーバーの移動	109
▼ サーバーを設置場所に移動する	109
▼ 金属プレートを使用して床の隙間を越える	112
▼ 傾斜路でサーバーを上げ下げする	114
サーバーの安定化	116
▼ 高さ調整脚を伸ばす	116
▼ 高さ調整脚を縮める	117
オプションのコンポーネントの取り付け	118
ラックへのスタンドアロンサーバーの取り付け	119
ラックの互換性	120
Sun Rack II の要件	121
Sun Rack II 内の SPARC M7-8 サーバーの位置	122
ラックに関する注意事項	124
スタンドアロンサーバーの取り付けに必要な工具	125
ラックマウントキット	125
ラックマウントキットの比較	127
▼ ラックを準備して固定する	129
▼ スタンドアロンサーバーを開梱する	131

▼ 機械式リフトを使用してサーバーを上げる	136
▼ レール取り付け穴の位置にマークを付ける	138
▼ ラックマウントシェルフレールを取り付ける	139
▼ ケージナットのレールの穴への挿入	143
▼ 下方背面側の固定部品を取り付ける	144
▼ サーバーを取り付けて固定する	146
▼ スタンドアロンサーバーの電源コードを準備する	154
ケーブルの接続	155
ケーブルの最大接続数	155
ラックケーブルの接続	156
▼ PDU 電源コードを接続する	157
▼ (オプション) PDU 管理ケーブルを接続する	163
▼ (オプション) アースケーブルを接続する	165
SP ケーブルの接続	166
▼ SPP のケーブル接続を確認する (SPARC M7-16 サーバー)	167
▼ SP ケーブルを接続する	168
ネットワークケーブルとデータケーブルの接続	170
必要なネットワークインタフェースカードの取り付け	170
▼ ネットワークケーブルとデータケーブルを接続する	171
ケーブルの配線と固定	172
背面のケーブル配線のオプション	173
ケーブル管理デバイス	174
▼ ケーブルを固定する	175
サーバーへのはじめての電源投入	179
ソフトウェアの要件	180
SP の冗長性に関する考慮事項	180
▼ 端末またはエミュレータを SP SER MGT ポートに接続する	181
RJ45 クロスオーバーのピン配列	182
▼ サーバーに電源を供給する	184
▼ LED のモニター	187
▼ アクティブ SP にログインする	190
Oracle ILOM ネットワークアドレスを設定する	191
必要な Oracle ILOM ネットワークアドレス	192
▼ Oracle ILOM ネットワークアドレスの設定 (IPv4)	193
▼ Oracle ILOM ネットワークアドレスの設定 (IPv6)	194
▼ サーバーの高度を設定する	197

▼ サーバー PDomain にはじめて電源を投入する	198
▼ Oracle Flash Accelerator F160 PCIe カードの構成	200
▼ 外部ストレージデバイスを構成する	202
Oracle Solaris インストールの考慮事項	204
Oracle Solaris OS の構成パラメータ	206
Oracle 自動サービスリクエストソフトウェア	207
追加ソフトウェアの構成およびテスト	208
用語集	211
索引	219

このドキュメントの使用方法

- **概要** – Oracle の SPARC M7 シリーズサーバーの仕様、およびサーバーをはじめて設置して電源を投入する方法について説明します。
- **対象読者** – 技術者、システム管理者、および認定サービスプロバイダ
- **前提知識** – 類似ハードウェアの設置に関する豊富な経験。

製品ドキュメントライブラリ

この製品および関連製品のドキュメントとリソースは <http://www.oracle.com/goto/M7/docs> で入手可能です。

フィードバック

このドキュメントに関するフィードバックを <http://www.oracle.com/goto/docfeedback> からお寄せください。

サーバーについて

これらのトピックでは、設置タスク、サーバーの概要、および主要コンポーネントについて説明します。

説明	リンク
ラックマウントサーバーとスタンドアロンサーバーの相違点を理解します。	13 ページの「ラックマウントサーバーとスタンドアロンサーバー」
サーバーを設置するために必要なタスクを確認します。	14 ページの「ラックマウントサーバーの設置タスクの概要」 15 ページの「スタンドアロンサーバーの設置タスクの概要」
サーバーの主な機能を確認します。	17 ページの「SPARC M7-8 サーバーの概要」 18 ページの「SPARC M7-16 サーバーの概要」
サーバーの主要な外部コンポーネントを特定します。	20 ページの「コンポーネントの確認 (設置)」
ハードウェアアーキテクチャーとソフトウェア環境について理解します。	27 ページの「ハードウェアアーキテクチャーについて」 33 ページの「ファームウェアおよびソフトウェア環境」

関連情報

- [35 ページの「設置場所の準備」](#)
- [81 ページの「ネットワークアドレスの計画」](#)
- [91 ページの「ストレージデバイスの計画」](#)
- 『SPARC M7 シリーズサーバーサービスマニュアル』の「コンポーネントの特定」

ラックマウントサーバーとスタンドアロンサーバー

ラックマウントサーバーは、工場出荷時に Oracle の Sun Rack II 1242 ラックに取り付けられています。これらのサーバーには、サーバー向けに特別に設計された PDU とハードウェアが組み込まれています。サーバーの開梱、移動、保護、配線、電源投入を設置場所で行う必要があります。

注記 - SPARC M7-16 サーバーは、常に工場出荷時にラックに取り付けられた状態で出荷されます。

SPARC M7-8 サーバーはラックマウントサーバーとして注文できますが、このサーバーをスタンドアロンとして注文することもできます。スタンドアロンサーバーは Oracle ラックに取り付けられた状態で出荷されないため、お客様が用意するラックにサーバーを取り付ける必要があります。また、サーバーに電力を供給する PDU を各自で用意し、ラックのケーブル管理デバイスを使用してサーバーの電源コードとデータケーブルを固定する必要があります。詳細は、PDU とラックのドキュメントを参照してください。

注記 - ラックマウント済みの SPARC M7-8 サーバーは、出荷時に 1 つのサーバーが Sun Rack II 1242 ラックに設置されています。Sun Rack II 1242 ラックには最大 3 つの SPARC M7-8 サーバーを取り付けることができるため、追加のサーバーを最大 2 台まで同じラックに取り付けることができます。これらの追加の SPARC M7-8 サーバーはスタンドアロンとして出荷されるため、これらを設置場所でラックに設置する必要があります。手順については、[119 ページの「ラックへのスタンドアロンサーバーの取り付け」](#)を参照してください。

このドキュメントでは、ラックマウントサーバーとスタンドアロンサーバーの両方の設置手順を説明します。

関連情報

- [14 ページの「ラックマウントサーバーの設置タスクの概要」](#)
- [15 ページの「スタンドアロンサーバーの設置タスクの概要」](#)
- [35 ページの「設置場所の準備チェックリスト」](#)
- [105 ページの「ラックマウントサーバーの設置」](#)

ラックマウントサーバーの設置タスクの概要

ラックマウントサーバーを設置して構成するには、次のタスクを実行します。ラックマウントサーバーは、工場出荷時に Oracle ラックに取り付けられています。

手順	説明	ドキュメントまたはリンク
1.	『プロダクトノート』でサーバーの最新の情報について確認します。	SPARC M7 シリーズサーバープロダクトノート
2.	安全とセキュリティに関する重要な注意事項を確認します。	SPARC M7-8 サーバーの安全およびコンプライアンスに関するガイド SPARC M7-16 サーバーの安全およびコンプライアンスに関するガイド

手順	説明	ドキュメントまたはリンク
		SPARC M7 シリーズサーバーセキュリティガイド
		Oracle の Sun ハードウェアシステムの重要な安全に関する情報
3.	設置に必要な主なサーバーコンポーネントとサーバーの機能について十分に理解します。	17 ページの「SPARC M7-8 サーバーの概要」 18 ページの「SPARC M7-16 サーバーの概要」 20 ページの「コンポーネントの確認 (設置)」
4.	サーバーの仕様および設置場所の要件を確認して、サーバーの設置場所を準備します。	35 ページの「設置場所の準備」 81 ページの「ネットワークアドレスの計画」 91 ページの「ストレージデバイスの計画」
5.	ESD (静電気による損傷) 対策と安全対策を取り、必要な工具を集めます。	99 ページの「設置の準備」
6.	サーバーの設置場所の準備ができていることを確認します。サーバーを受け取り、開梱します。	105 ページの「設置場所の準備を確認する」 106 ページの「サーバーを受け取る」 107 ページの「サーバーを開梱する」
		<i>Sun Rack II</i> 開梱ガイド
7.	サーバーを設置場所に移動して固定します。	109 ページの「サーバーの移動」 116 ページの「サーバーの安定化」
8.	必要なコンポーネントとオプションのコンポーネントを取り付けます。	170 ページの「必要なネットワークインタフェースカードの取り付け」 118 ページの「オプションのコンポーネントの取り付け」
9.	データケーブルと電源コードをサーバーに取り付け、管理します。	155 ページの「ケーブルの接続」
10.	SP にシリアル接続し、はじめてサーバーに電源を投入して構成します。	179 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「ラックマウントサーバーとスタンダロンサーバー」](#)
- [105 ページの「ラックマウントサーバーの設置」](#)
- [SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイド](#)
- [Sun Rack II 開梱ガイド \(http://www.oracle.com/goto/sunrackii/docs\)](http://www.oracle.com/goto/sunrackii/docs)

スタンダロンサーバーの設置タスクの概要

SPARC M7-8 スタンダロンサーバーを各自のラックに取り付けて構成するには、次のタスクを実行します。サーバーが工場出荷時に Oracle ラックに取り付けられている場

合は、[14 ページの「ラックマウントサーバーの設置タスクの概要」](#)を参照してください。

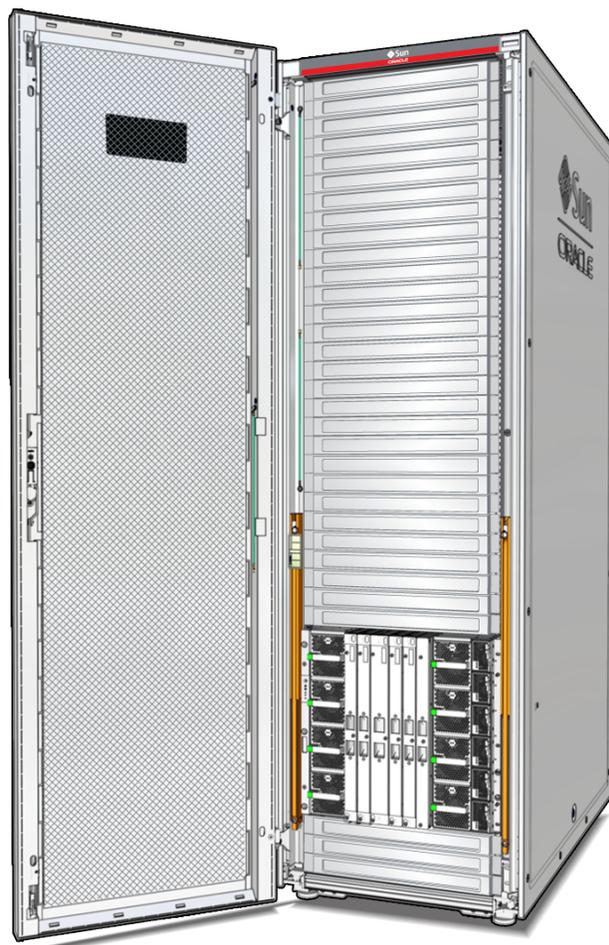
手順	説明	ドキュメントまたはリンク
1.	『プロダクトノート』でサーバーの最新の情報について確認します。	SPARC M7 シリーズサーバープロダクトノート
2.	安全とセキュリティに関する重要な注意事項を確認します。	SPARC M7-8 サーバーの安全およびコンプライアンスに関するガイド SPARC M7 シリーズサーバーセキュリティガイド
3.	設置の際に必要な主なコンポーネントとサーバーの機能について十分に理解します。	Oracle の Sun ハードウェアシステムの重要な安全に関する情報 17 ページの「SPARC M7-8 サーバーの概要」 21 ページの「SPARC M7-8 サーバーの前面のコンポーネント (設置)」 22 ページの「SPARC M7-8 サーバーの背面のコンポーネント (設置)」
4.	サーバーの仕様と要件を確認し、設置の準備を行います。	39 ページの「物理的な寸法 (ラックマウントサーバー)」 46 ページの「電力要件の確認」 65 ページの「冷却の準備」 79 ページの「ラックマウントサーバーの開梱場所」 81 ページの「ネットワークアドレスの計画」 91 ページの「ストレージデバイスの計画」 99 ページの「設置の準備」
5.	ESD (静電気による損傷) 対策と安全対策を取り、必要な工具を集めます。	
6.	サーバーを開梱してラックに取り付けます。電源コードを準備します。	119 ページの「ラックへのスタンドアロンサーバーの取り付け」
7.	必要なコンポーネントとオプションのコンポーネントを取り付けます。	170 ページの「必要なネットワークインタフェースカードの取り付け」 118 ページの「オプションのコンポーネントの取り付け」
8.	SP ケーブルとデータケーブルをサーバーに接続します。	166 ページの「SP ケーブルの接続」 171 ページの「ネットワークケーブルとデータケーブルを接続する」
9.	SP にシリアル接続し、はじめてサーバーに電源を投入して構成します。	179 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「ラックマウントサーバーとスタンドアロンサーバー」](#)
- [119 ページの「ラックへのスタンドアロンサーバーの取り付け」](#)
- [SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイド](#)

SPARC M7-8 サーバーの概要

SPARC M7-8 サーバーはミッションクリティカルなアプリケーション用に設計されており、スタンドアロンとして、または工場出荷時にラックに取り付けられた状態で注文できます。



機能	説明
プロセッサ	SPARC M7 プロセッサ x 2 - 8、プロセッサあたり 32 コア、コアあたり 8 スレッド
メモリー	プロセッサあたり DIMM x 8 または 16

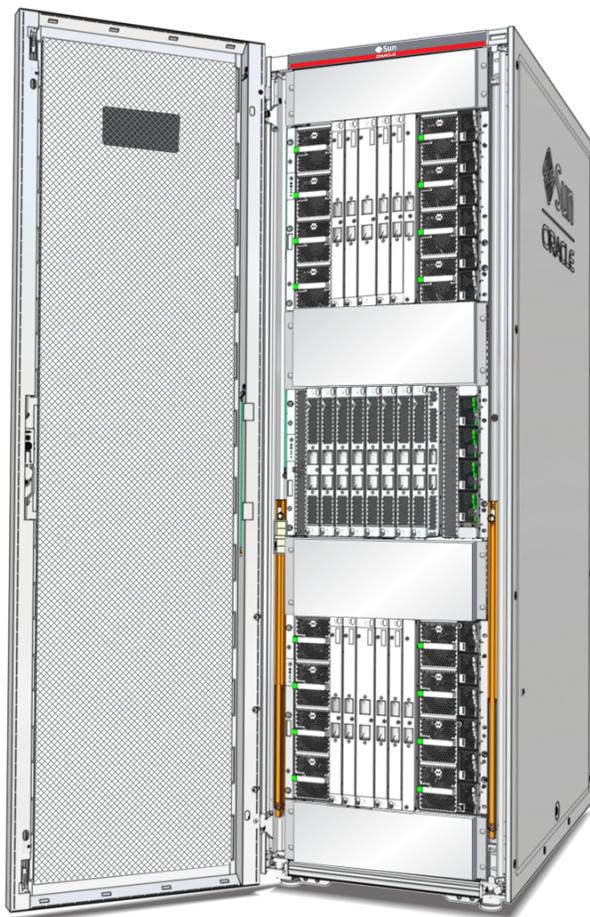
機能	説明
I/O 拡張	ロープロファイル PCIe Generation 3 カードスロット x 6 - 24 (構成に応じて変動)
ストレージ	1 つ以上のオプション Oracle Flash Accelerator NVMe カード
サービスプロセッサ	冗長 SP x 2 (リモートでのサーバーのモニタリングおよび制御)

関連情報

- [21 ページの「SPARC M7-8 サーバーの前面のコンポーネント \(設置\)」](#)
- [22 ページの「SPARC M7-8 サーバーの背面のコンポーネント \(設置\)」](#)

SPARC M7-16 サーバーの概要

SPARC M7-16 エンタープライズクラスサーバーは、ミッションクリティカルなアプリケーション用に設計されています。SPARC M7-16 サーバーコンポーネントは工場出荷時にラックに取り付けられています。



機能	説明
プロセッサ	SPARC M7 プロセッサ x 8 - 16、プロセッサあたり 32 コア、コアあたり 8 スレッド
メモリー	プロセッサあたり DIMM x 8 または 16
I/O 拡張	ロープロファイル PCIe Generation 3 カードスロット x 24 - 48
ストレージ	1 つ以上のオプション Oracle Flash Accelerator NVMe カード
サービスプロセッサ	冗長 SP x 2、冗長 SPP x 4 (リモートでのサーバーのモニタリングおよび制御)

関連情報

- [24 ページの「SPARC M7-16 サーバーの前面のコンポーネント \(設置\)」](#)
- [26 ページの「SPARC M7-16 サーバーの背面のコンポーネント \(設置\)」](#)

コンポーネントの確認 (設置)

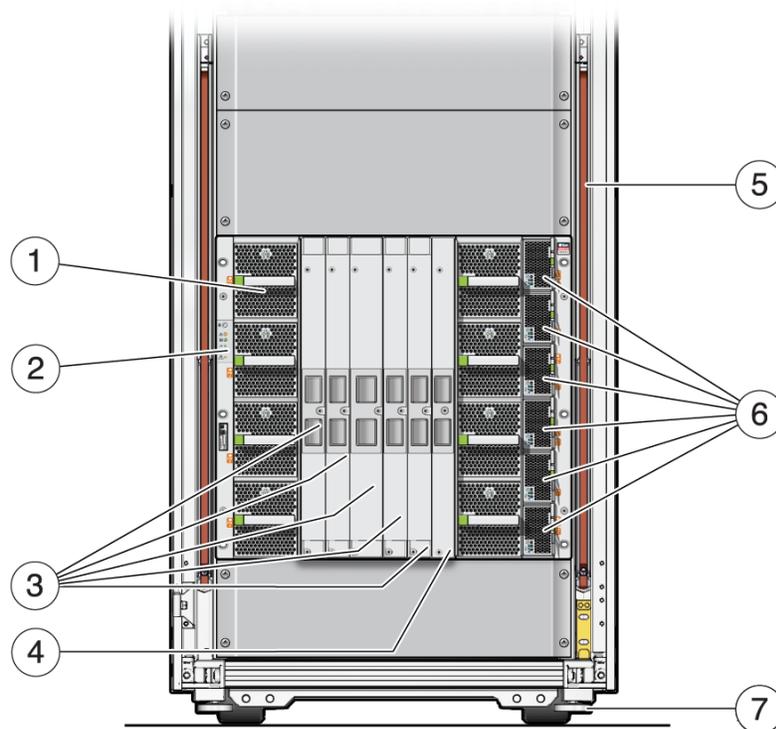
これらのトピックでは、サーバーの前面および背面の主要なコンポーネントを確認します。すべてのサーバーコンポーネントのリストについては、『[SPARC M7 シリーズサーバーサービスマニュアル](#)』の「[コンポーネントの特定](#)」を参照してください。

- [21 ページの「SPARC M7-8 サーバーの前面のコンポーネント \(設置\)」](#)
- [22 ページの「SPARC M7-8 サーバーの背面のコンポーネント \(設置\)」](#)
- [24 ページの「SPARC M7-16 サーバーの前面のコンポーネント \(設置\)」](#)
- [26 ページの「SPARC M7-16 サーバーの背面のコンポーネント \(設置\)」](#)

関連情報

- [SPARC M7 シリーズサーバーサービスマニュアル](#)
- [情報センター: SPARC M7 シリーズサーバー \(Doc ID 2071511.2\)\(My Oracle Support \(https://support.oracle.com\)\)](#)

SPARC M7-8 サーバーの前面のコンポーネント (設置)

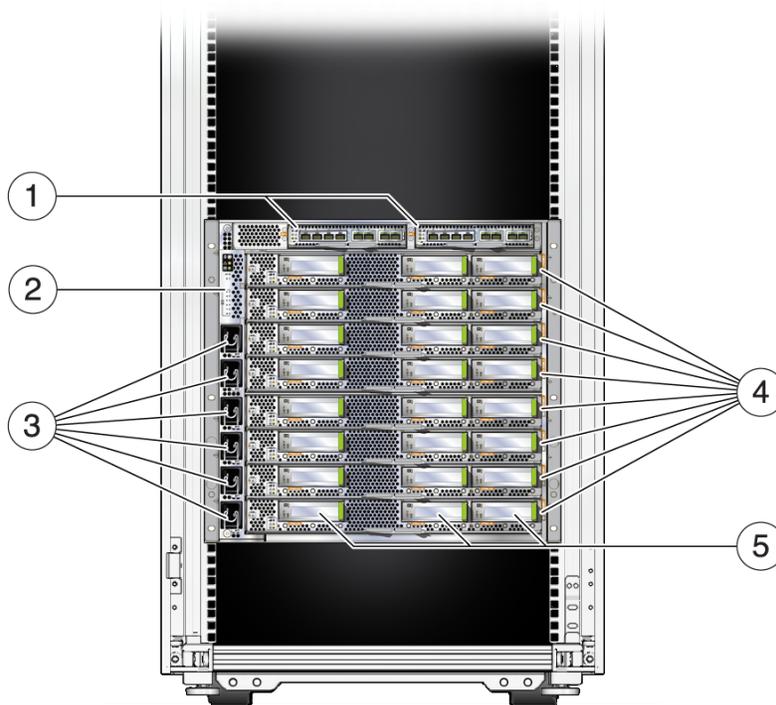


番号	説明
1	ファン
2	前面インジケータパネル
3	インターコネクタ
4	SP インターコネクタ
5	転倒防止バー (2つのうちの1つ)
6	電源装置
7	水平調整脚

関連情報

- 22 ページの「SPARC M7-8 サーバーの背面のコンポーネント (設置)」
- 27 ページの「ハードウェアアーキテクチャーについて」
- 『SPARC M7 シリーズサーバーサービスマニュアル』の「CMIOU シャーン前面のコンポーネント」

SPARC M7-8 サーバーの背面のコンポーネント (設置)



番号	説明
1	SP
2	背面インジケータパネル
3	AC 入力

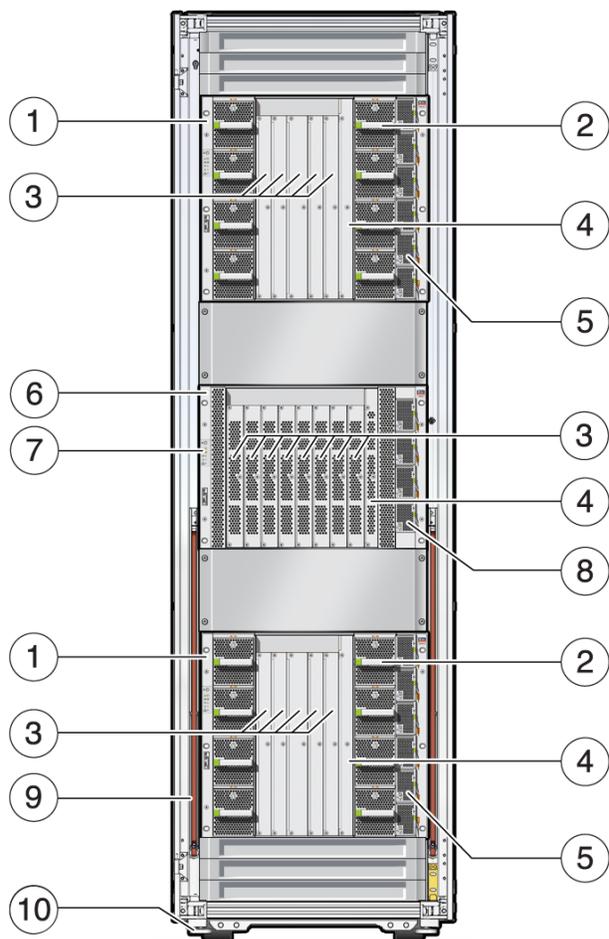
番号	説明
4	CMIOU
5	ロープロファイル PCIe カード用 PCIe ホットプラグキャリア

注記 - サーバー構成に応じて、サーバーには 1 つ以上のネットワークカードと 1 つ以上のオプションの Oracle Flash Accelerator NVMe カードが装着されていることがあります。

関連情報

- [21 ページの「SPARC M7-8 サーバーの前面のコンポーネント \(設置\)」](#)
- [27 ページの「ハードウェアアーキテクチャーについて」](#)
- 『[SPARC M7 シリーズサーバーサービスマニュアル](#)』の「[CMIOU シャーシ背面のコンポーネント](#)」
- [155 ページの「ケーブルの接続」](#)

SPARC M7-16 サーバーの前面のコンポーネント (設置)



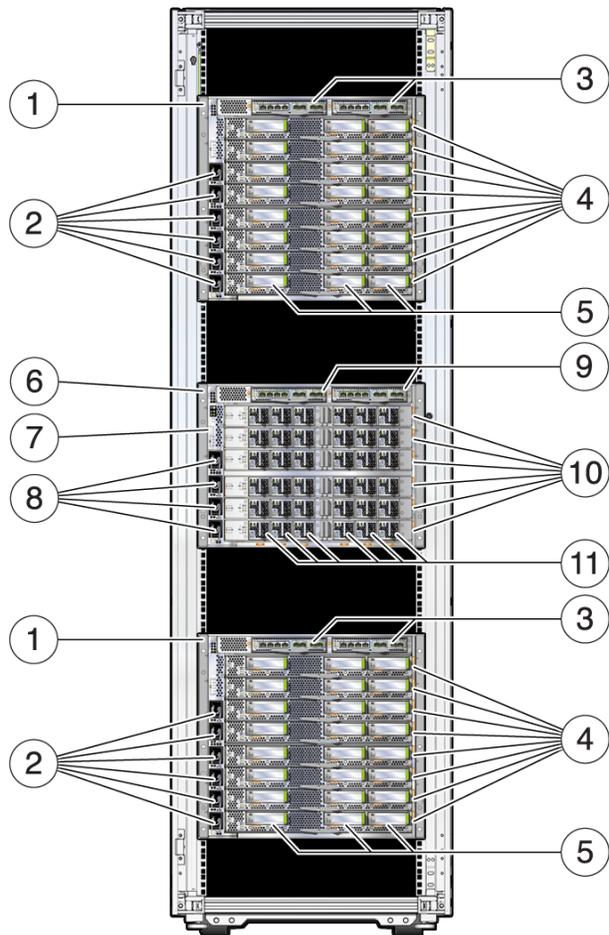
番号	説明
1	CMIOU シャーシ
2	CMIOU シャーシファンモジュール
3	インターコネクト
4	SP インターコネクト

番号	説明
5	電源装置、CMIOU シャーシ
6	スイッチシャーシ
7	前面インジケータパネル
8	電源装置、スイッチシャーシ
9	転倒防止バー (2つのうちの1つ)
10	水平調整脚

関連情報

- [26 ページの「SPARC M7-16 サーバーの背面のコンポーネント \(設置\)」](#)
- [27 ページの「ハードウェアアーキテクチャーについて」](#)
- 『SPARC M7 シリーズサーバーサービスマニュアル』の「サーバー前面のコンポーネント (SPARC M7-16)」

SPARC M7-16 サーバーの背面のコンポーネント (設置)



番号	説明
1	CMIOU シャーシ
2	CMIOU シャーシの AC 入力
3	SPP
4	CMIOU

番号	説明
5	ロープロファイル PCIe カード用 PCIe ホットプラグキャリア
6	スイッチシャーシ
7	背面インジケータパネル
8	スイッチシャーシの AC 入力
9	SP
10	スイッチユニット
11	スイッチユニットのファンモジュール

注記 - サーバー構成に応じて、サーバーには 1 つ以上のネットワークカードと 1 つ以上のオプションの Oracle Flash Accelerator NVMe カードが装着されていることがあります。

関連情報

- [24 ページの「SPARC M7-16 サーバーの前面のコンポーネント \(設置\)」](#)
- [27 ページの「ハードウェアアーキテクチャーについて」](#)
- 『SPARC M7 シリーズサーバーサービスマニュアル』の「サーバー背面のコンポーネント (SPARC M7-16)」
- [155 ページの「ケーブルの接続」](#)

ハードウェアアーキテクチャーについて

説明	リンク
冗長 SP および SPP を使用してサーバーを管理する方法を理解します。	28 ページの「SP および SPP」
SPARC M7-8 サーバーの静的 PDomain 構成について理解します。	28 ページの「SPARC M7-8 サーバーの静的 PDomain」
	29 ページの「SPARC M7-8 サーバーの DCU」
SPARC M7-16 サーバーの構成を理解し、アプリケーションの要求に対応するためにサーバーリソースを PDomain と呼ばれる小さなユニットに分割する方法を確認します。	31 ページの「SPARC M7-16 サーバーの PDomain」
	31 ページの「SPARC M7-16 サーバーの DCU」

関連情報

- [20 ページの「コンポーネントの確認 \(設置\)」](#)
- [179 ページの「サーバーへのはじめての電源投入」](#)

- 『SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイド』の「PDomain およびホストの構成」

SP および SPP

これらのサーバーには2つの冗長 SP が含まれており、これにより Oracle Solaris OS とは無関係に、サーバー内のコンポーネントを管理およびモニタリングできます。冗長性を確保するため、1つの SP がアクティブ SP として動作し、もう1つの SP がスタンバイ SP として動作します。アクティブ SP は、可能な限りシステムリソースを管理し、アクティブ SP がリソースを管理できなくなるとスタンバイ SP がその役割を担います。

注記 - どちらの SP (SP0 または SP1) もアクティブ SP の役割を引き受けられます。AC 電源をサーバーに接続すると、2つの SP のうち1つがアクティブ SP の役割を担います。

SPARC M7-16 サーバーには4つの SPP (CMIOU シャーシごとに2つの SPP) が含まれています。これらの SPP により、スイッチシャーシの2つの SP が一部の処理から解放されます。SP と SPP が連携して、すべての SPARC M7-16 サーバーコンポーネントに単一の管理環境を提供します。

SPARC M7-8 サーバーの SP の位置については [22 ページの「SPARC M7-8 サーバーの背面のコンポーネント \(設置\)」](#)、SPARC M7-16 サーバーの SP および SPP の位置については [26 ページの「SPARC M7-16 サーバーの背面のコンポーネント \(設置\)」](#) を参照してください。

注記 - SPM に組み込まれているプロセッサと回路により、SP と SSP はサーバーを管理できます。サーバーの設置中は、SPM に直接アクセスする必要はありません。SPM の詳細については、『[SPARC M7 シリーズサーバーサービスマニュアル](#)』の「[SP の保守](#)」および『[SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイド](#)』の「[SP ネットワークの構成](#)」を参照してください。

関連情報

- [28 ページの「SPARC M7-8 サーバーの静的 PDomain」](#)
- [33 ページの「ファームウェアおよびソフトウェア環境」](#)

SPARC M7-8 サーバーの静的 PDomain

SPARC M7-8 サーバーは、1つまたは2つの PDomain と一緒に注文できます。

PDomain が 1 つの SPARC M7-8 サーバーには、シャーシ内のすべてのプロセッサ、メモリ、および PCIe 拡張スロットが含まれます。この構成では、SPARC M7-8 サーバーは 1 つの静的 PDomain 内で最大 8 つのプロセッサを使用できます。

PDomain が 2 つの SPARC M7-8 サーバーの場合、各 PDomain にはシャーシ内で使用可能なプロセッサ、メモリー、および PCIe 拡張スロットの半分が含まれています。この 2 つの PDomain 構成では、各静的 PDomain が同一シャーシ内で別個のサーバーとして機能します。1 つの静的 PDomain が引き続き正常に機能している間に、もう 1 つの静的 PDomain を構成、リブート、管理できます。

注記 - SPARC M7-8 サーバーは静的 PDomain を使用します。2 つの PDomain からなる SPARC M7-8 サーバーの 2 つの PDomain を組み合わせて単一の静的 PDomain にすることはできません。同様に、1 つの PDomain からなる SPARC M7-8 サーバーの単一の静的 PDomain を 2 つの PDomain に分割することはできません。

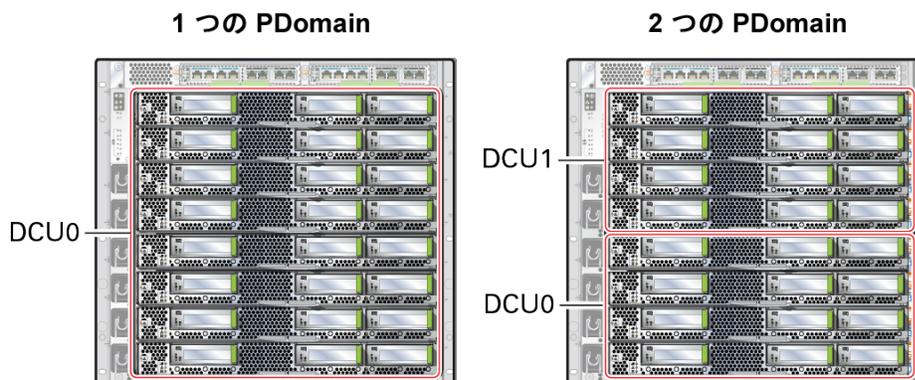
関連情報

- [17 ページの「SPARC M7-8 サーバーの概要」](#)
- [31 ページの「SPARC M7-16 サーバーの PDomain」](#)
- [29 ページの「SPARC M7-8 サーバーの DCU」](#)
- 『[SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイド](#)』の「[PDomain およびホストの構成](#)」

SPARC M7-8 サーバーの DCU

出荷時に 1 つの PDomain で構成済みの SPARC M7-8 サーバーには最大 8 つの CMIOU を含む単一の DCU が搭載されています。出荷時に 2 つの PDomain で構成済みの SPARC M7-8 サーバーには、2 つの DCU が搭載され、それぞれ最大 4 つの CMIOU が含まれます。各 CMIOU には 1 つのプロセッサ、16 個の DIMM スロット、3 個の PCIe 拡張スロットがあります。

SPARC M7-8 サーバー内の DCU は、SPARC M7-16 サーバー内でできるように再構成することはできませんが、DCU という用語は Oracle ILOM ユーザーインターフェースおよびシステムメッセージ内で表示されます。



各 DCU には次の CMIOU を含めることができます。

DCU	使用可能な CMIOU
SPARC M7-8 サーバー (PDomain が 1 つ)	
DCU0	CMIOU0、CMIOU1、CMIOU2、CMIOU3、CMIOU4、 CMIOU5、CMIOU6、CMIOU7
SPARC M7-8 サーバー (PDomain が 2 つ)	
DCU0	CMIOU0、CMIOU1、CMIOU2、CMIOU3
DCU1	CMIOU4、CMIOU5、CMIOU6、CMIOU7

注記 - 2つの PDomain に対応した SPARC M7-8 サーバーには、CMIOU がフル装備された DCU0 と空の DCU1 を組み込むことができます。この構成では、DCU1 は将来の拡張用に使用できます。

関連情報

- [17 ページの「SPARC M7-8 サーバーの概要」](#)
- [31 ページの「SPARC M7-16 サーバーの DCU」](#)
- [28 ページの「SPARC M7-8 サーバーの静的 PDomain」](#)
- 『SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイド』の「[DCU のプロパティを表示する](#)」

SPARC M7-16 サーバーの PDomain

SPARC M7-16 サーバー **PDomain** は、サーバー内のほかの PDomain からハードウェアが完全に分離されている独立したサーバーのように動作します。たとえば、サーバーのほかの PDomain が動作している間に、1 つの PDomain をリブートできます。

アプリケーションの要件に応じて、SPARC M7-16 サーバーを 1 つから 4 つまでの PDomain で構成できます。たとえば、サーバーを 4 つの PDomain に分割し、それぞれ独自のアプリケーションを実行できます。あるいは、サーバーを 1 つの PDomain に構成して、単一のアプリケーションセットにすべてのハードウェアリソースを提供することもできます。

注記 - 事前に 1 つから 4 つの PDomain で構成した SPARC M7-16 サーバーを注文できます。具体的な注文の詳細については、ご購入先にお問い合わせください。

関連情報

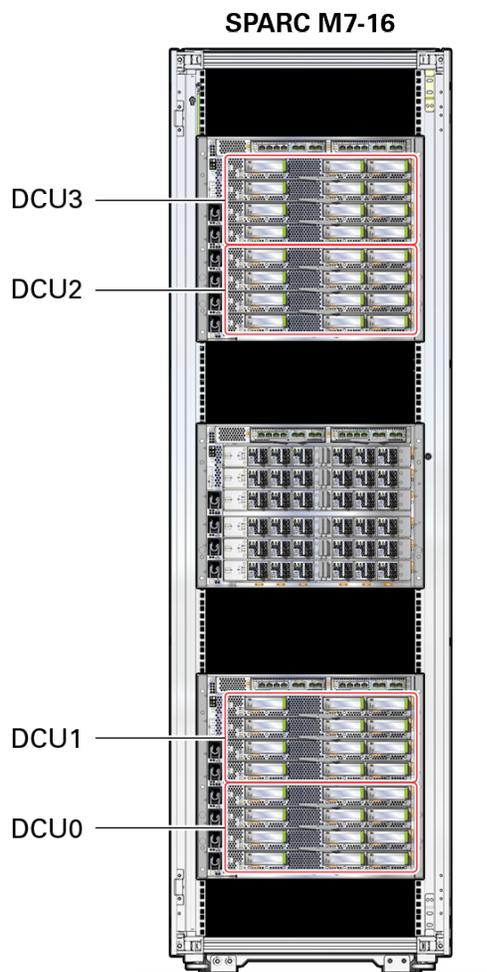
- [18 ページの「SPARC M7-16 サーバーの概要」](#)
- [28 ページの「SPARC M7-8 サーバーの静的 PDomain」](#)
- [31 ページの「SPARC M7-16 サーバーの DCU」](#)
- 『[SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイド](#)』の「[PDomain およびホストの構成](#)」

SPARC M7-16 サーバーの DCU

SPARC M7-16 サーバーは、DCU と呼ばれる 4 つの構成可能なユニットに分割されます。DCU には最大 4 つの CMIOU が含まれており、各 CMIOU には 1 つのプロセッサ、16 の DIMM スロット、および 3 つの PCIe 拡張スロットがあります。次の図に、DCU の位置を示します。

DCU は SPARC M7-16 サーバーの PDomain の構成要素であり、PDomain には 1 つから 4 つの DCU を含めることができます。Oracle ILOM のコマンドを使用すると、DCU を PDomain に組み合わせることができます。PDomain の作成および管理の手順については、[SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイド](#)を参照してください。

注記 - 注文した構成によっては、DCU には含まれる CMIOU の数が最大数の 4 よりも少ないことがあります。具体的な注文の詳細については、ご購入先にお問い合わせください。



各 DCU には次の CMIOU を含めることができます。

DCU	使用可能な CMIOU
DCU0	CMIOU0、CMIOU1、CMIOU2、CMIOU3
DCU1	CMIOU4、CMIOU5、CMIOU6、CMIOU7
DCU2	CMIOU8、CMIOU9、CMIOU10、CMIOU11
DCU3	CMIOU12、CMIOU13、CMIOU14、CMIOU15

関連情報

- [18 ページの「SPARC M7-16 サーバーの概要」](#)

- 28 ページの「SPARC M7-8 サーバーの静的 PDomain」
- 31 ページの「SPARC M7-16 サーバーの PDomain」

ファームウェアおよびソフトウェア環境

サーバーには次のソフトウェアとファームウェアが採用されています。

コンポーネント	説明	リンク
OpenBoot	OpenBoot ファームウェアは、ゲストのハードウェア構成を判別し、対話型のデバッグ機能を提供し、ゲストによるオペレーティングシステムのブート方法をユーザーが構成できます。	<p>サーバー固有の OpenBoot タスクについては、SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイドを参照してください。</p> <p>次の場所にある OpenBoot ドキュメント:</p> <p>http://www.oracle.com/goto/openboot/docs</p>
Oracle ILOM	Oracle ILOM は、サーバーの SP にプリインストールされているシステム管理ファームウェアです。Oracle ILOM では、Web ベースのインタフェースまたはコマンド行インタフェースを介して、サーバー内のコンポーネントを管理およびモニタリングできます。	<p>サーバー固有の Oracle ILOM タスクについては、SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイドを参照してください。</p> <p>ファームウェアによって管理されるすべてのプラットフォームに共通の Oracle ILOM タスクについては、Oracle ILOM のドキュメントを参照してください。</p> <p>http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs</p>
Oracle Solaris OS	各 PDomain では Oracle Solaris OS が実行されます。Oracle Solaris OS では、アプリケーションのインストールと管理に役立つ多くのユーティリティが提供されています。	<p>OS の機能、および技術レポートとトレーニングコースへのリンクについては、次を参照してください。</p> <p>http://www.oracle.com/goto/Solaris11/</p> <p>OS のインストールと管理については、Oracle Solaris のドキュメントを参照してください。</p> <p>http://www.oracle.com/goto/Solaris11/docs</p>
Oracle VM Server for SPARC	Oracle VM Server for SPARC ソフトウェアを使用して、論理ドメインと呼ばれる仮想サーバーを作成します。論理ドメインはそれぞれ独立したオペレーティングシステムを実行し、使用可能なサーバーリソースの定義された部分を使用します。各論理ドメインは、個々に作成、削除、再構成、およびリブートできます。リソースを仮想化し、ネットワーク、ストレージ、およびその他の I/O デバイスをドメイン間で共有できるサービスとして定義できます。	<p>SPARC M7 シリーズサーバーでの論理ドメインの配備の詳細については、以下を参照してください。</p> <p>『SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイド』の「仮想化環境の作成」</p> <p>以下で Oracle VM for SPARC ドキュメントを探してください。</p> <p>Oracle VM Server for SPARC のドキュメント (http://www.oracle.com/goto/VM-SPARC/docs)</p>

関連情報

- 『SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイド』の「システム管理リソースについて」
- 179 ページの「サーバーへのはじめての電源投入」

設置場所の準備

これらのトピックでは、サーバーを設置場所に設置するための準備の手順を説明します。

手順	タスク	リンク
1.	始める前に、設置場所の準備に関する概要レベルのチェックリストおよび設置場所のガイドラインを確認します。	35 ページの「設置場所の準備チェックリスト」 37 ページの「設置場所に関する全般的なガイドライン」
2.	物理的な設置場所がサーバーを受け取られる状態にあることを確認します。	38 ページの「物理仕様の確認」
3.	電力要件が満たされていることを確認します。	46 ページの「電力要件の確認」
4.	環境要件を理解し、冷却システムによってサーバーを望ましい動作範囲内に維持できるようにします。	65 ページの「冷却の準備」
5.	サーバーを搬入傾斜路から設置場所に移動する方法を計画します。	73 ページの「搬入経路と開梱場所の準備」

関連情報

- [99 ページの「設置の準備」](#)
- [105 ページの「ラックマウントサーバーの設置」](#)
- [119 ページの「ラックへのスタンドアロンサーバーの取り付け」](#)

設置場所の準備チェックリスト

サーバーを設置する前に、次の要件が満たされていることを確認します。

要件	質問	チェック
トレーニング	管理者および設置担当者はドキュメントを確認し、必要なトレーニングコースを完了していますか。 Oracle University トレーニングコースへのリンクが記載されているサーバードキュメントのページは次にあります。	<input type="checkbox"/>

設置場所の準備チェックリスト

要件	質問	チェック
構成	http://www.oracle.com/goto/M7/docs サーバーのコンポーネントおよび構成を決めましたか。	<input type="checkbox"/>
	設置するサーバーの総数を決めましたか。	<input type="checkbox"/>
搬入経路	搬入口からサーバーの最終設置場所まで、搬入経路全体を点検し、準備しましたか。	<input type="checkbox"/>
	73 ページの「搬入経路と開梱場所の準備」 を参照してください。 搬入経路には梱包されたサーバーを運搬するための十分な広さがありますか。	<input type="checkbox"/>
	搬入経路を段ボールまたは同様の資材で覆って保護しましたか。	<input type="checkbox"/>
設置場所	サーバーの設置場所がすべての空間的要件を満たしていますか。	<input type="checkbox"/>
	38 ページの「物理仕様の確認」 を参照してください。 スタンドアロンサーバーを設置する場合、使用するラックは付属のラックマウントキットと互換性がありますか。	<input type="checkbox"/>
	120 ページの「ラックの互換性」 および 129 ページの「ラックを準備して固定する」 を参照してください。 データセンターまたはサーバールームがセキュリティー保護された場所にありますか。	<input type="checkbox"/>
	詳細については、 SPARC M7 シリーズサーバーセキュリティーガイド を参照してください。 必要に応じて、設置場所の床に下張り床の配線を準備しましたか。	<input type="checkbox"/>
電源	45 ページの「ケーブル配線用の床の切り抜き部分の仕様」 を参照してください。 サーバーとその周辺機器の電力供給に必要な動作電圧および電流のレベルを理解していますか。	<input type="checkbox"/>
	46 ページの「電力要件の確認」 を参照してください。 サーバーとその周辺機器の電力供給に使用できる電源コンセントが十分にありますか。	<input type="checkbox"/>
	60 ページの「電源コードと PDU の関係 (SPARC M7-16)」 またはラックの PDU ドキュメントを参照してください。 サーバーに電力を供給するための施設電源グリッドを 2 つ用意しましたか。	<input type="checkbox"/>
	55 ページの「施設電源要件」 を参照してください。 ラックマウントサーバーの場合、電源コード用に適切な施設電源コンセントを用意しましたか。これらのコンセントはすべてアースされていますか。	<input type="checkbox"/>
	次を参照してください。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 54 ページの「施設の電源ソケット」 ■ 64 ページの「アース要件」 ラックマウントサーバーの場合、PDU 電源コードごとに回路遮断器があり、それらが容量要件を満たしていますか。	<input type="checkbox"/>
	64 ページの「回路遮断器の容量要件」 を参照してください。	

要件	質問	チェック
動作環境と冷却	データセンターは温度および湿度要件を満たしていますか。	<input type="checkbox"/>
	65 ページの「環境要件」を参照してください。 設置場所の環境には、動作中のサーバーを冷却するために十分な換気と通気が施されていますか。	<input type="checkbox"/>
	次を参照してください。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 67 ページの「放熱と通気要件」 ■ 69 ページの「天井の通気口からの冷却用の通気」 ■ 70 ページの「有孔床タイルからの冷却用の通気」 大気中の汚染物質が設置場所に入り込むのを防ぐための手段を講じましたか。	<input type="checkbox"/>
開梱	66 ページの「大気汚染物質」を参照してください。 梱包されたサーバーを開梱する前に、データセンターの環境に順応させましたか。	<input type="checkbox"/>
	77 ページの「搬入口と搬入場所の要件」を参照してください。 設置場所から離れたところにサーバーを安全に開梱できる場所を確保しましたか。	<input type="checkbox"/>
	79 ページの「ラックマウントサーバーの開梱場所」または80 ページの「スタンドアロンサーバーの開梱場所」を参照してください。	<input type="checkbox"/>
データ接続	サーバーをセットアップし、ネットワークに接続するために必要なデータ接続について明確に理解していますか。	<input type="checkbox"/>
	81 ページの「ネットワークアドレスの計画」を参照してください。 すべてのデータ接続用のネットワークアドレスを用意しましたか。	<input type="checkbox"/>
	次を参照してください。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 86 ページの「SP ネットワークアドレス」 ■ 87 ページの「(オプション) PDU ケーブルとネットワークアドレス」 ■ 88 ページの「ネットワークインタフェースカードのケーブルとネットワークアドレス」 	<input type="checkbox"/>

関連情報

- 99 ページの「設置の準備」
- 105 ページの「ラックマウントサーバーの設置」
- 119 ページの「ラックへのスタンドアロンサーバーの取り付け」

設置場所に関する全般的なガイドライン

サーバーの設置場所を選択するときは、これらのガイドラインに従ってください。

- 次のような場所にはサーバーを設置しないでください。

- 直射日光があたる
- ほこりが多い
- 腐食性ガスが発生する
- 潮風が直接あたる
- 振動が多い
- 無線周波数干渉が強い
- 静電気が発生する
- 適切にアースされた電源コンセントを使用してください。
 - アース工事は、必ず有資格の電気技師が行なってください。
 - 建物のアース方法を確認してください。
- 装置のラベルに記載された予防措置、警告、および取り扱い上の注意事項を確認してください。

関連情報

- [99 ページの「取り扱い上の注意」](#)
- [101 ページの「Oracle の安全のための情報」](#)

物理仕様の確認

設置場所にサーバーを適切に取り付けられることを確認するために、その物理仕様と空間的要件を見直します。

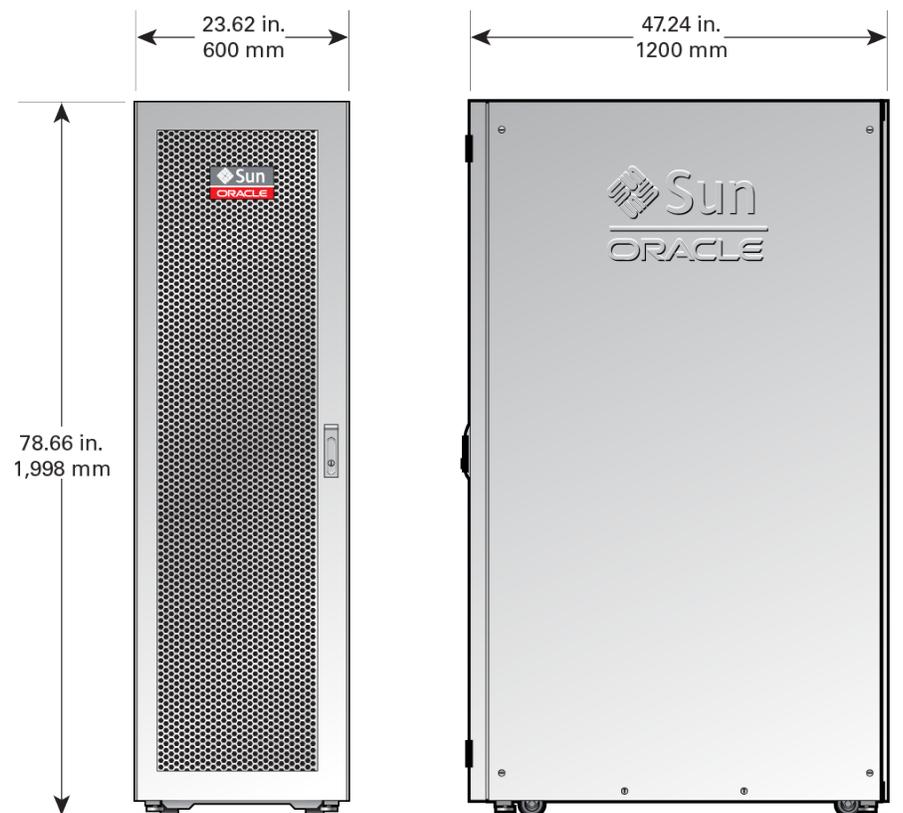
- [39 ページの「物理的な寸法 \(ラックマウントサーバー\)」](#)
- [40 ページの「物理的な寸法 \(スタンドアロンサーバー\)」](#)
- [42 ページの「設置および保守領域の寸法」](#)
- [43 ページの「高さ調整脚とキャストの寸法」](#)
- [45 ページの「上げ床の耐荷重の重量要件」](#)
- [45 ページの「ケーブル配線用の床の切り抜き部分の仕様」](#)

関連情報

- [73 ページの「搬入経路と開梱場所の準備」](#)
- [105 ページの「ラックマウントサーバーの設置」](#)
- [119 ページの「ラックへのスタンドアロンサーバーの取り付け」](#)

物理的な寸法 (ラックマウントサーバー)

SPARC M7-16 サーバーと SPARC M7-8 ラックマウントサーバーは、ラックに取り付けられた状態で出荷されます。SPARC M7-8 スタンドアロンサーバーの寸法については、40 ページの「物理的な寸法 (スタンドアロンサーバー)」を参照してください。



サーバー寸法	アメリカ	メートル法
高さ	78.66 in.	1998 mm
幅	23.62 in.	600 mm
奥行き(前面ドアハンドルから背面ドアハンドルまで)	47.24 in.	1200 mm
奥行き (ドア取り外し時)	43.78 in.	1112 mm
SPARC M7-8 サーバー (最大重量は構成によって異なります)	約 824 lb	約 374 kg

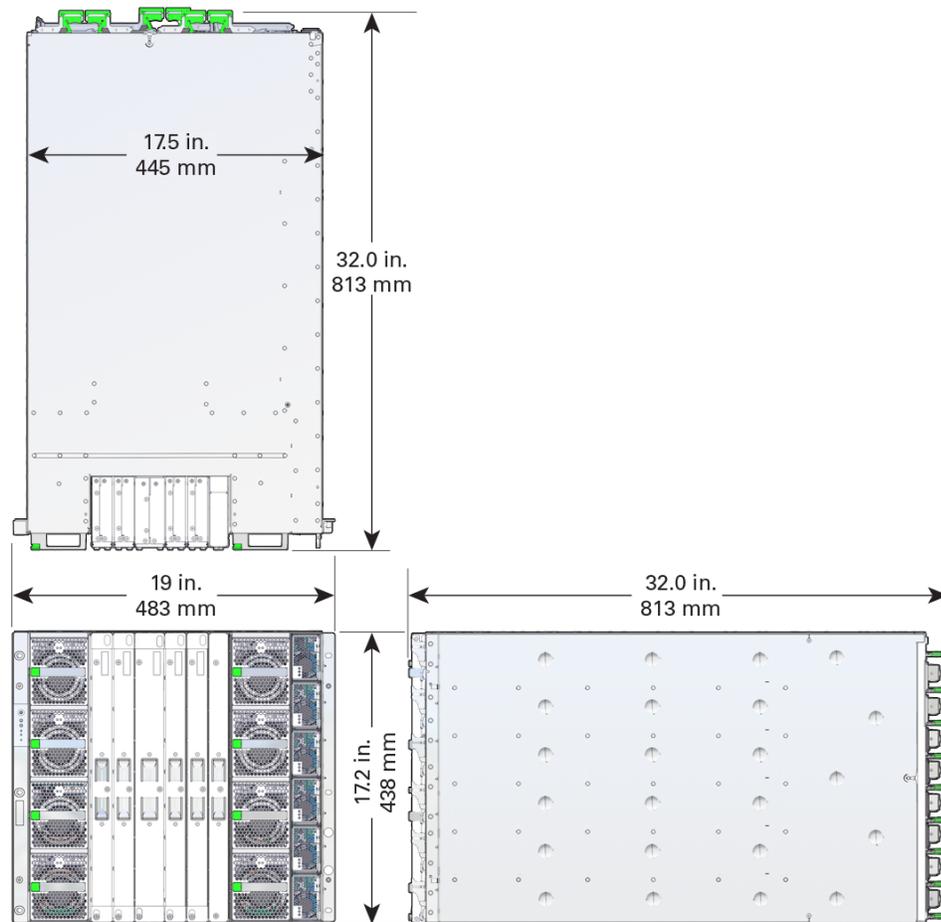
サーバー寸法	アメリカ	メートル法
SPARC M7-16 サーバー (最大重量は構成によって異なります)	約 1650 lb	約 749 kg

関連情報

- [74 ページの「ラックマウントサーバーの出荷用コンテナの仕様」](#)
- [105 ページの「ラックマウントサーバーの設置」](#)

物理的な寸法 (スタンドアロンサーバー)

SPARC M7-8 スタンドアロンサーバーは、ラックに取り付けられた状態で出荷されません。ラックへの取り付け手順については、[119 ページの「ラックへのスタンドアロンサーバーの取り付け」](#)を参照してください。



説明	アメリカ	メートル法
ラックユニット	10U	10U
高さ	17.2 in.	438 mm
サーバーシャーシの幅	17.5 in.	445 mm
サーバーベゼルの幅	19.0 in.	483 mm
サーバーシャーシの奥行き	30.2 in.	767 mm
背面コンポーネントイジェクトレバーまでの奥行き	32.0 in.	813 mm
重量 (8つの CMIOU を装着したシャーシ)	405 lb	184 kg
重量 (4つの CMIOU を装着したシャーシ)	300 lb	136 kg
ラックキット重量	17 lb	7.7 kg

関連情報

- 13 ページの「ラックマウントサーバーとスタンドアロンサーバー」
- 76 ページの「スタンドロンサーバーの出荷用コンテナの寸法」
- 119 ページの「ラックへのスタンドアロンサーバーの取り付け」

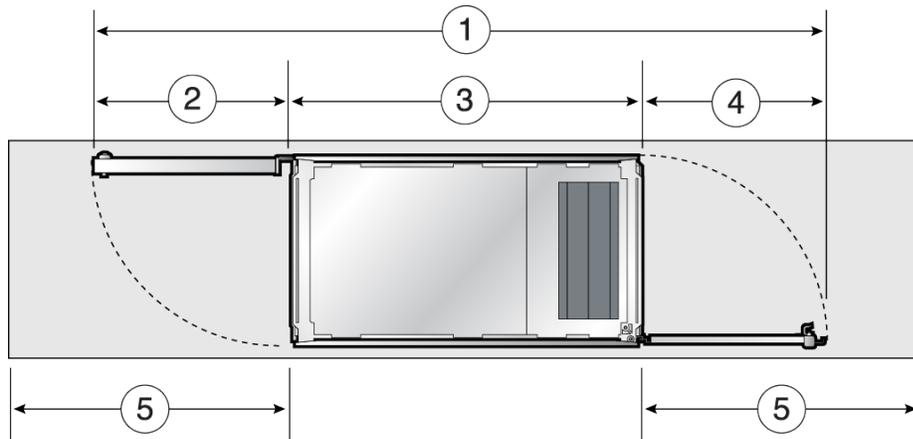
設置および保守領域の寸法

サーバーを設置する前に、サーバーの設置および保守を行うための十分な空間がある保守領域を用意してください。



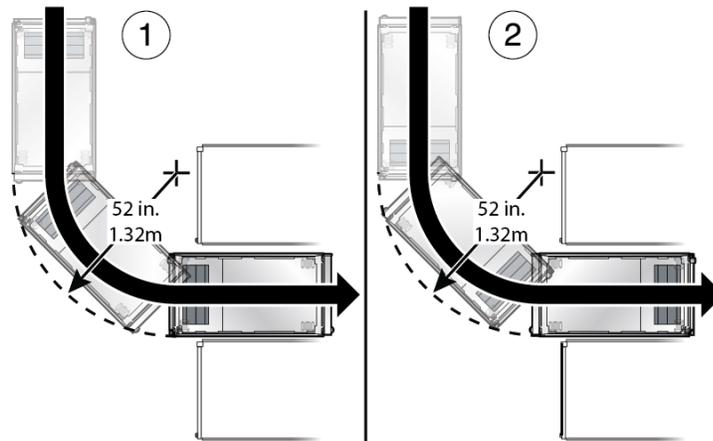
注意 - サーバー用に次の保守領域を用意する必要があります。それよりも狭い保守領域でサーバーを動作させようとしないでください。

次の図では、サーバーの前面が左側、サーバーの背面が右側になります。



番号	アメリカ	メートル法
1	86.8 in.	2204 mm
2	25.1 in.	638 mm
3	43.78 in.	1112 mm
4	23.2 in.	590 mm
5	36 in.	914 mm

サーバーを旋回させるときは、設置場所の前面または背面に最小通路幅よりも多めのスペースを一時的に設けます。サーバーの向きを変えるには、少なくとも 52 in. (1.32 m) の空間が必要です。



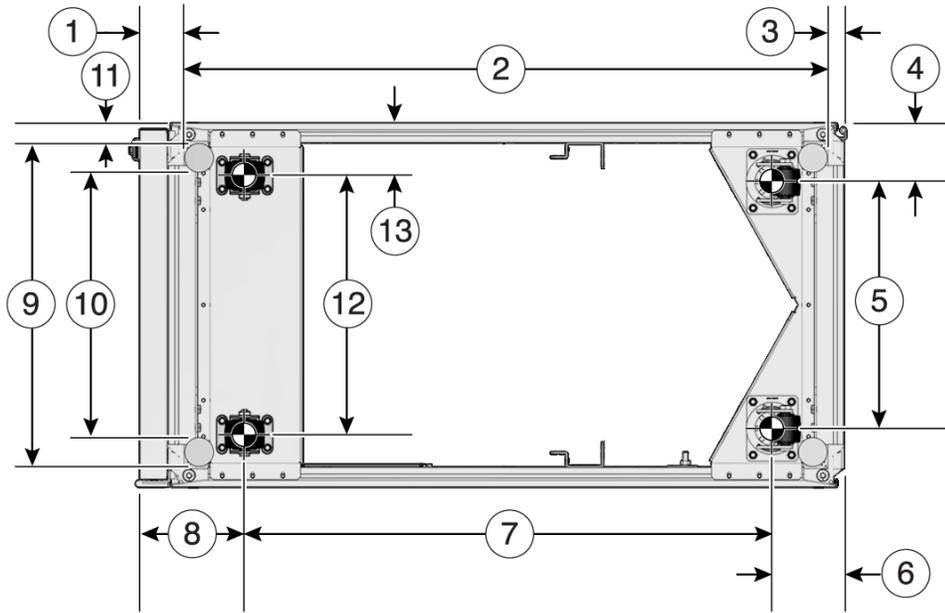
番号	説明
1	サーバーの前面を回転して設置場所に入れる
2	サーバーの背面を回転して設置場所に入れる

関連情報

- [109 ページの「サーバーの移動」](#)
- [SPARC M7 シリーズサーバーサービスマニュアル](#)

高さ調整脚とキャスタの寸法

次の図に、ラックの底面図を示します。



番号	説明	アメリカ	メートル法
1	脚の端から前面ラック表面までの間隔	2.90 in.	73.75 mm
2	高さ調整脚の外側の端部の奥行き	41.67 in.	1058.5 mm
3	高さ調整脚の端から背面ラック表面までの間隔	1.33 in.	33.75 mm
4	前面側キャスタの中心からラック側面までの間隔	3.41 in.	86.7 mm
5	前面側キャスタの中心間の幅	16.80 in.	426.6 mm
6	背面側キャスタの中心からラック背面までの間隔	6.83 in.	173.7 mm
7	前面側キャスタと背面側キャスタの間の奥行き	32.62 in.	828.6 mm
8	背面側キャスタの中心とラック背面の間の間隔	6.39 in.	162.4 mm
9	高さ調整脚の外側の端からの幅	20.96 in.	532.5 mm
10	高さ調整脚の内側の端からの幅	16.89 in.	429 mm
11	固定脚の端からラック側面までの間隔	1.33 in.	33.75 mm
12	背面側キャスタの中心間の幅	16.03 in.	407.2 mm
13	背面側キャスタの中心からラック側面までの間隔	3.80 in.	96.4 mm

関連情報

- [45 ページの「上げ床の耐荷重の重量要件」](#)
- [45 ページの「ケーブル配線用の床の切り抜き部分の仕様」](#)

- [116 ページの「サーバーの安定化」](#)

上げ床の耐荷重の重量要件

フル構成の SPARC M7-16 サーバーの重量は約 1650 lb (749 kg)、フル構成の SPARC M7-8 ラックマウントサーバーの重量は約 824 lb (374 kg) ですが、各サーバーの重量は配線方法によってはこれ以上になることがあります。搬入が約 23.62 in (600 mm) x 47.24 in (1200 mm) の領域全体で行われても、サーバー重量の実際の荷重は 4 つのキャスタと 4 本の高さ調整脚にかかります。

サーバーの各隅にはキャスタと隣接する高さ調整脚があるため、SPARC M7-16 サーバーでは約 415 lb (188.2 kg) の重量、SPARC M7-8 サーバーでは約 200 lb (90.7 kg) の重量が各隅にかかります。キャスタと高さ調整脚が上げ床タイルの中央にある場合は、このタイルに重量全体がかかります。床タイルおよびベースとなる支えは、この荷重に対応できる必要があります。

関連情報

- [39 ページの「物理的な寸法 \(ラックマウントサーバー\)」](#)
- [116 ページの「サーバーの安定化」](#)

ケーブル配線用の床の切り抜き部分の仕様

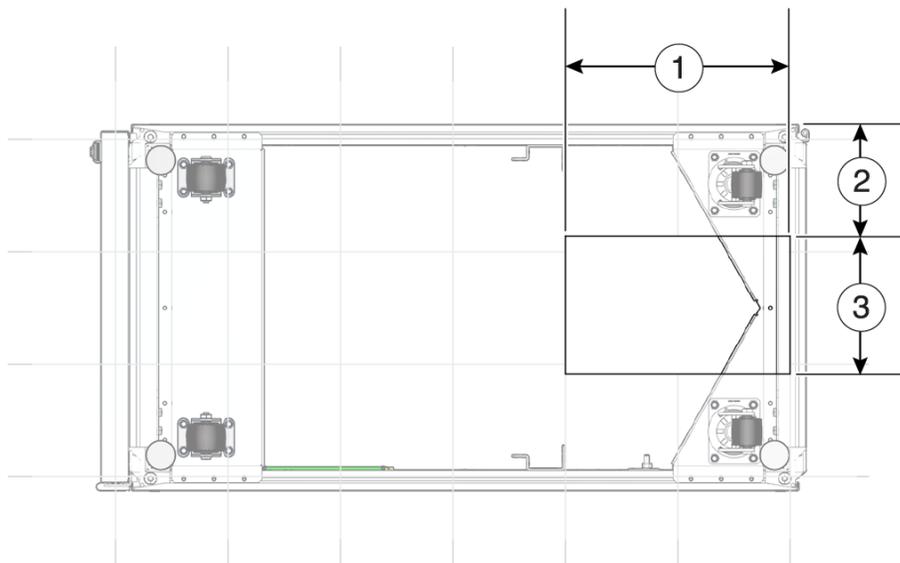
次の図は、サーバーの底面図と床の切り抜き部分の例を示しています。この例の開口部は、サーバーの下方、2 つの背面側キャスタ間に広がっています。上げ床の配線要件によっては、データセンターで別の開口部が必要になる可能性があります。詳細は、施設の管理者にお問い合わせください。



注意 - 床の切り抜き部分が高さ調整脚の近くにある場合は、周囲の床タイルがサーバーの重量に耐えられることを確認してください。詳細は、[45 ページの「上げ床の耐荷重の重量要件」](#)を参照してください。



注意 - サーバーを床の切り抜き部分の近くに移動するときは注意してください。サーバーのキャスタが床の切り抜き部分に落ち込んだ場合は、床とサーバーが大きな損傷を受ける可能性があります。



番号	説明	アメリカ	メートル法
1	ケーブル配線用の床開口部の奥行き	11 in.	280 mm
2	床開口部からラックの端までの間隔	6.3 in.	160 mm
3	ケーブル配線用の床開口部の幅	13 in.	330 mm

関連情報

- 39 ページの「物理的な寸法 (ラックマウントサーバー)」
- 43 ページの「高さ調整脚とキャスタの寸法」
- 155 ページの「ケーブルの接続」
- <http://www.oracle.com/goto/sunrackii/docs> の Sun Rack II ユーザーズガイド

電力要件の確認

説明	リンク
電源装置仕様を確認します。	47 ページの「電源装置仕様」
サーバーの総消費電力量を理解します。	48 ページの「サーバーの消費電力量」

説明	リンク
PDU および PDU 電源コード仕様を確認します。施設の電源コンセント要件を理解します。	49 ページの「PDU の仕様」 50 ページの「PDU の電源コード仕様」 52 ページの「PDU 電源コードプラグ」 54 ページの「施設の電源ソケット」 55 ページの「施設電源要件」
2つの施設電源グリッドを使用してサーバーに電力を供給し、施設がこれらの電力要件を満たしていることを確認します。	57 ページの「電源コードと PDU の関係について」
電源コードと電源装置の関係を理解します。	62 ページの「スタンドアロンサーバーの電源コードの要件」
SPARC M7-8 スタンドアロンサーバーを設置する場合の電源コードの要件を理解します。	64 ページの「アース要件」
サーバーのアース要件を理解します。	64 ページの「回路遮断器の容量要件」
回路遮断器の容量要件を理解します。	

関連情報

- [155 ページの「ケーブルの接続」](#)
- [184 ページの「サーバーに電源を供給する」](#)

電源装置仕様

このサーバーには、ホットスワップ可能な冗長電源装置が含まれています。SPARC M7-8 サーバーには 6 台の電源装置が含まれており、SPARC M7-16 サーバーには 16 台の電源装置が含まれています。これらの仕様は、各電源装置を対象としており、サーバー全体を対象にしたものではありません。

注記 - サーバーに電力を供給するためには、すべての電源装置を取り付け、すべての電源コードを接続する必要があります。

これらの電源装置仕様は、計画の参考としてのみ使用してください。正確な電力量の値を確認するには、オンラインの消費電力計算機能を使用して、構成の消費電力を判定してください。適切な消費電力計算機能を見つけるには、次の Web サイトに進み、該当するサーバーのページを参照してください。

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

仕様	測定値
電源装置の定格出力容量	3.0 KW

仕様	測定値
公称 AC 動作電圧範囲	200 – 240 VAC
入力電流	16A @ 208 VAC
公称周波数	50/60 Hz
定格出力	+12.3 V @ 244 A 出力
効率	90% 効率 (20 - 100% の負荷)
突入電流	<ul style="list-style-type: none"> ■ 50 A ピーク (EMI フィルタの充電を除く) ■ 1 サイクルを通して 20 A RMS 未満
保護接地電流	2 mA 未満

関連情報

- [48 ページの「サーバーの消費電力量」](#)
- [60 ページの「電源コードと PDU の関係 \(SPARC M7-16\)」](#)
- [154 ページの「スタンドアロンサーバーの電源コードを準備する」](#)

サーバーの消費電力量

次の表に、フル構成サーバーのサーバー定格電力を示します。

構成に合わせたサーバーの消費電力量を測定するには、オンラインの消費電力計算機能を使用します。適切な消費電力計算機能を見つけるには、次の Web サイトに進み、サーバーのページを参照してください。

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

注記 - この最大定格消費電力では、両方の電源グリッドが動作可能である必要があります。

サーバー	最大	通常
SPARC M7-8 サーバー	10,400W	6,800W
SPARC M7-16 サーバー	22,800W	14,800W

関連情報

- [47 ページの「電源装置仕様」](#)

- 49 ページの「PDU の仕様」
- 64 ページの「回路遮断器の容量要件」

PDU の仕様

ラックマウントサーバーには 2 台の冗長三相 PDU が付属しています。すべての地域の電力要件に対応するため、PDU は低電圧または高電圧のいずれかになります。

- 低電圧 PDU – 北米、日本、および台湾
- 高電圧 PDU – 欧州、中東、アフリカ、および世界のその他の地域

表 1 低電圧の三相 PDU の仕様

低電圧 PDU の仕様	詳細	コメント
電力定格。	26 kVA。	アースされた中性線が入力コードに提供されますが、PDU では接続されません。
入力のタイプ。	三相 (4W + アース)。	
入力の数。	PDU 当たりそれぞれ 30 A プラグの 3 入力、つまりシステムで合計 6 入力/プラグ。	
ソース電圧。	190V 220VAC (208V 公称相関電圧) 50/60 Hz。	
フェーズあたりの線電流。	最大 24A (1 相当あたり)	定格 26 KVA 相電圧 208V の PDU。 公称電流は 26000/208 に等しくなります。
PDU 当たりのアンペア数。	125A。	
コンセントのグループの数。	9。	
コンセントのタイプ。	グループあたり。	5 つの C13 と 1 つの C19。 PDU 当たりの合計: 45 個の C13 と 9 つの C19。
データセンターのコンセント。	NEMA L21-30R。	
使用可能な PDU 電源コードの長さ	2 m (6.6 フィート)。	PDU 電源コードの長さは 4m (13 フィート) ですが、残りの部分はラック内部の配線に使用されます。

表 2 高電圧の三相 PDU の仕様

高電圧 PDU の仕様	詳細	コメント
電力定格。	33 kVA。	
入力のタイプ。	三相 (4W + アース)。	

高電圧 PDU の仕様	詳細	コメント
入力の数。	それぞれ 16 A プラグの 3 入力、つまりシステムで 6 入力/プラグ。	
ソース電圧。	220 - 240VAC (ラインと中性線間の公称電圧 230V)、50/60 Hz、最大。	
フェーズあたりの線電流。	最大 16A (1 相当あたり)	
PDU 当たりのアンペア数。	144 A。	定格 33 KVA 相の PDU。 線間電圧: 220V。 公称電流は 33000/220 に等しくなりません。
コンセントのグループの数。	9。	
コンセントのタイプ。	グループあたり。 5 つの C13 と 1 つの C19。 PDU 当たりの合計: 45 個の C13 と 9 つの C19。	
データセンターのコンセント。	IEC 60309 16/20A 200-240VAC。	Hubbell C520R6S または同等のもの。
使用可能な PDU 電源コードの長さ	2 m (6.6 フィート)。	PDU 電源コードの長さは 4m (13 フィート) ですが、残りの部分はラック内部の配線に使用されます。

関連情報

- [48 ページの「サーバーの消費電力量」](#)
- [50 ページの「PDU の電源コード仕様」](#)
- [52 ページの「PDU 電源コードプラグ」](#)

PDU の電源コード仕様

6 本の AC PDU 電源コードでサーバーに電力を供給します。地域の電源接続に対応するため、2 種類の PDU 電源コードがあります。

注記 - サーバーに電力を供給するためには、6 本の電源コードをすべて施設の電源ソケットに接続する必要があります。

地域	長さ	設備側の AC コンセント
北米、日本、および台湾	4m (13 ft, 1.5 in.)	30A、120/208V、三相、NEMA L21-30P
欧州、中東、アフリカ、および世界のその他の地域	4m (13 ft, 1.5 in.)	16/20A、400V、IEC 60309 IP44 (516P6S)

注記 - PDU 電源コードの長さは 4m (13.12 ft.) ですが、このコードの 1 - 1.5m (3.3 to 4.9 ft.) はラックキャビネット内で配線されます。施設の AC 電源ソケットはラックから 2m (6.6 ft.) 内に位置している必要があります。



注意 - 設置場所では、電源と電源コードの間にローカルの電源切り離し装置 (回路遮断器など) を用意しておく必要があります。このローカルの電源切り離し装置を使用して、サーバーに AC 電力を供給したり、供給を停止したりします。詳細は、[64 ページの「回路遮断器の容量要件」](#)を参照してください。



注意 - サーバーを必ず電源グリッドのコンセントの近くに取り付けるようにし、万一緊急事態で電源コードを取り外す必要がある場合にこれらのコンセントに簡単に近づけるようにしておきます。

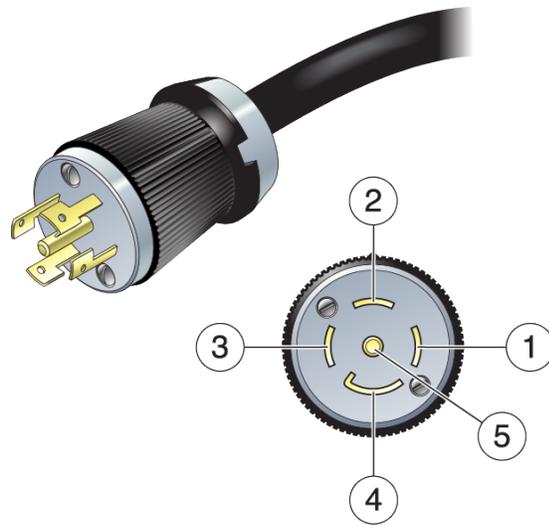
注記 - 電気的な作業および設置では、適用される現場、地方、および国の電気工事規定に従う必要があります。施設の管理者または有資格の電気技師が、これらの電源コードを施設電源グリッドにつなぐ必要があります。

関連情報

- [49 ページの「PDU の仕様」](#)
- [52 ページの「PDU 電源コードプラグ」](#)
- [184 ページの「サーバーに電源を供給する」](#)

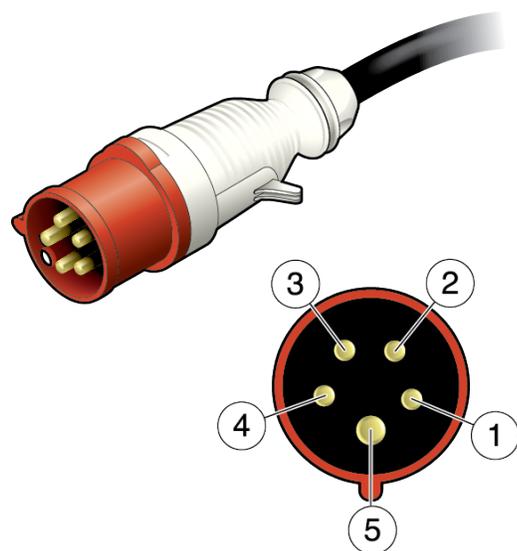
PDU 電源コードプラグ

図 1 低電圧 PDU 電源コード AC プラグ (NEMA L21-30P)



番号	説明
1	L1、R、X
2	L2、S、Y
3	L3、T、Z
4	中性 - 接続されない
5	アース

図 2 高電圧 PDU 電源コード AC プラグ (516P6S)



番号	説明
1	L1、R、X
2	L2、S、Y
3	L3、T、Z
4	中性
5	アース

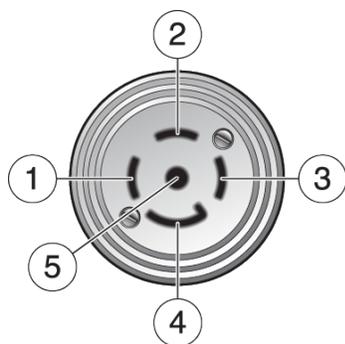
関連情報

- [50 ページの「PDU の電源コード仕様」](#)
- [54 ページの「施設の電源ソケット」](#)

施設の電源ソケット

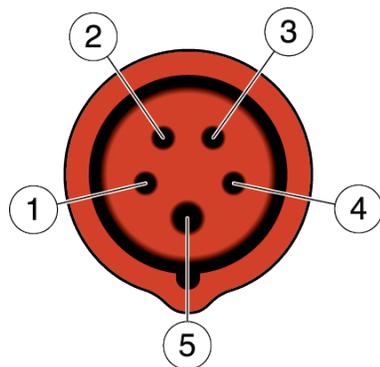
サーバーの AC PDU 電源コードに接続するには 6 つの電源コネクタまたはコンセントを用意する必要があります。次の図は、適合するメスコネクタまたはソケットのピンレイアウトを示します。

図 3 低電圧 PDU 電源コード AC ソケット (NEMA L21-30R)



番号	説明
1	L1、R、X
2	L2、S、Y
3	L3、T、Z
4	中性 – 接続されない
5	アース

図 4 高電圧 PDU 電源コード AC ソケット (516P6S)



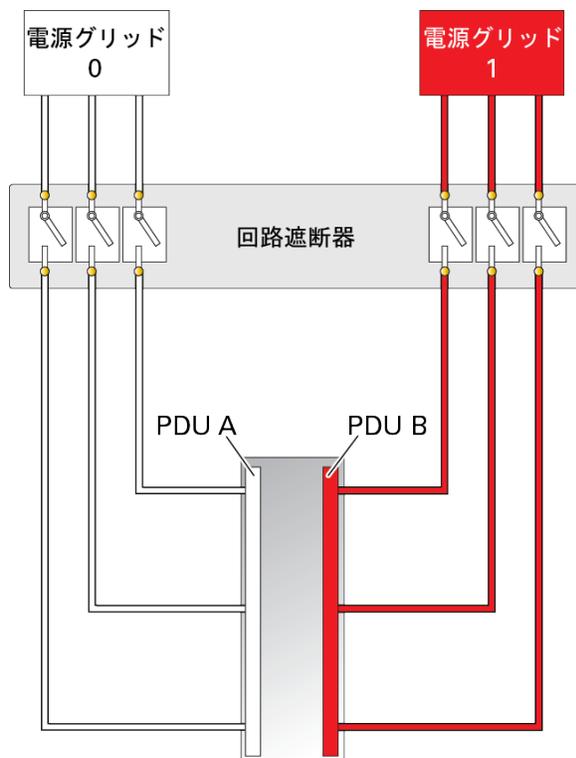
番号	説明
1	L1、R、X
2	L2、S、Y
3	L3、T、Z
4	中性
5	アース

関連情報

- [50 ページの「PDU の電源コード仕様」](#)
- [52 ページの「PDU 電源コードプラグ」](#)

施設電源要件

サーバーは 2 つの外部電源グリッドによって電力を供給するように設計されています。PDU A の 3 本の電源コードを 1 つの電源グリッドに接続し、PDU B の 3 本の電源コードをもう 1 つの電源グリッドに接続します。(サーバー背面の向かって左側に PDU A、右側に PDU B があります。)サーバーの動作時は、6 本の電源コードをすべて接続する必要があります。



注記 - このデュアル電源フィードがセットアップされていると、サーバーに接続されたすべての電源コードが電力供給に使用されるため、電力負荷が分散されます。電力負荷が電力供給量の 5% を上回ると、電力負荷は $\pm 10\%$ で分散されます。

三相の正弦波無停電電源装置を使用すると、1つの施設電源から2つの別々の電源グリッドを作成できます。

致命的な障害を避けるには、十分な電力がサーバーに供給されるように入力電源を設計します。サーバーに電力を供給するすべての電源回路に、専用の回路遮断器を使用してください。

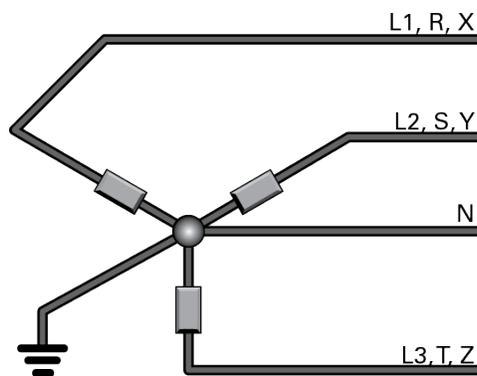
電氣的な作業および設置では、適用される現場、地方、および国の電気工事規定に従う必要があります。施設の管理者または有資格の電気技師に連絡して、建物に供給されている電力のタイプを確認してください。



注意 - 電気変動や停電からサーバーを保護するには、専用の配電システム、無停電電源装置、電力調整器、および避雷器を使用してください。

三相 AC 電源は、星形の構成にして中性点でアースする必要があります。(IEC 60950 に準拠した TN-C タイプ)。26 kVA PDU を使用する場合、サーバーは相間で動作する

ため、5極電源コードの中性線は接続されません。33 kVA PDUを使用する場合、サーバーは相と中性点間で動作するため、5極電源コードの中性線はPDU内部で接続されます。



関連情報

- [49 ページの「PDU の仕様」](#)
- [57 ページの「電源コードと PDU の関係について」](#)

電源コードと PDU の関係について

これらのトピックでは、サーバーの電源コードとラックの PDU の関係について説明します。

- [58 ページの「PDU 電源コードと施設グリッドの関係」](#)
- [58 ページの「電源コードと PDU の関係 \(SPARC M7-8\)」](#)
- [60 ページの「電源コードと PDU の関係 \(SPARC M7-16\)」](#)

関連情報

- [49 ページの「PDU の仕様」](#)
- [50 ページの「PDU の電源コード仕様」](#)
- [55 ページの「施設電源要件」](#)

PDU 電源コードと施設グリッドの関係

6本のPDU電源コードがラック内の2つのPDUに電源を提供します。ラック内のサーバー電源コードはPDUに接続します。

サーバーの背面では、PDU A (左) の3本の電源コードが1つの施設 AC 電源グリッドに接続され、PDU B (右) の3本の電源コードがもう一つの AC 電源グリッドに接続されます。詳細については、[55 ページの「施設電源要件」](#)を参照してください。

注記 - 電源装置の冗長な操作を保証するため、サーバーシャーシの電源コードを接続して PDU を入れ替えます。代替 PDU に接続している場合、1つの AC 電源グリッドに電源障害が発生した場合に備えて、電源装置に 1+1 (2N) の冗長性が備わります。

関連情報

- [58 ページの「電源コードと PDU の関係 \(SPARC M7-8\)」](#)
- [60 ページの「電源コードと PDU の関係 \(SPARC M7-16\)」](#)
- [55 ページの「施設電源要件」](#)

電源コードと PDU の関係 (SPARC M7-8)

ラックマウント済みの SPARC M7-8 サーバーは、出荷時に1つのサーバーが Sun Rack II 1242 ラックに設置されています。Sun Rack II 1242 ラックには最大3つの SPARC M7-8 サーバーを取り付けることができるため、追加のスタンドアロンサーバーを最大2台まで同じラックに取り付けることができます。適切な取り付け位置については、[122 ページの「Sun Rack II 内の SPARC M7-8 サーバーの位置」](#)を参照してください。

ラック背面での SPARC M7-8 サーバー電源コードと PDU の接続は次のようになります。

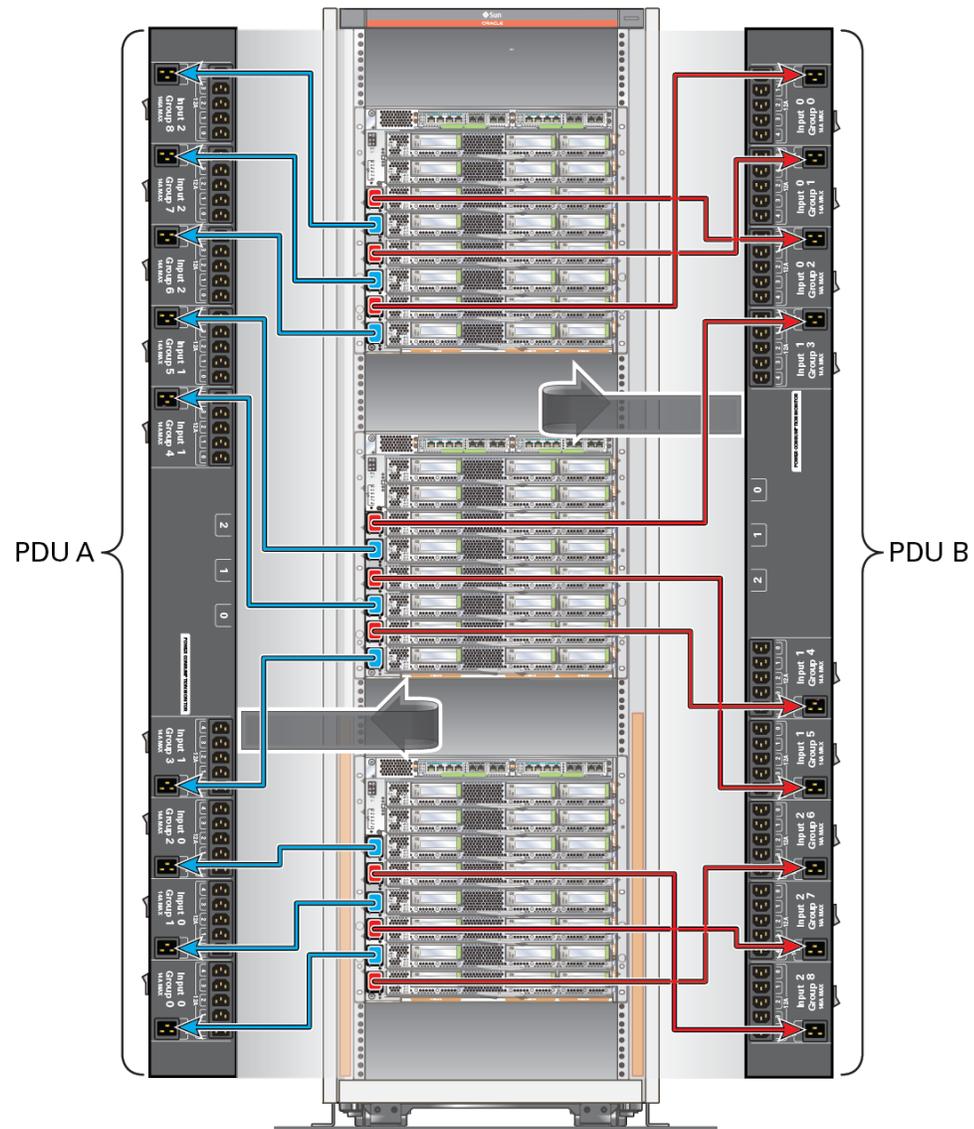


表 3 3 番目の SPARC M7-8 サーバーの電源コード接続 (上部)

電源装置番号	AC 入力番号	PDU コンセントグループ	AC 電源グリッド番号
5	5	PDU B グループ 2	1
4	4	PDU A グループ 8	0
3	3	PDU B グループ 1	1
2	2	PDU A グループ 7	0

電源装置番号	AC 入力番号	PDU コンセントグループ	AC 電源グリッド番号
1	1	PDU B グループ 0	1
0	0	PDU A グループ 6	0

表 4 2 番目の SPARC M7-8 サーバーの電源コード接続 (中央)

電源装置番号	AC 入力番号	PDU コンセントグループ	AC 電源グリッド番号
5	5	PDU B グループ 3	1
4	4	PDU A グループ 5	0
3	3	PDU B グループ 5	1
2	2	PDU A グループ 4	0
1	1	PDU B グループ 4	1
0	0	PDU A グループ 3	0

表 5 ラックマウント済みの SPARC M7-8 サーバーの電源コード接続 (下部)

電源装置番号	AC 入力番号	PDU コンセントグループ	AC 電源グリッド番号
5	5	PDU A グループ 2	0
4	4	PDU B グループ 8	1
3	3	PDU A グループ 1	0
2	2	PDU B グループ 7	1
1	1	PDU A グループ 0	0
0	0	PDU B グループ 6	1

関連情報

- [49 ページの「PDU の仕様」](#)
- [50 ページの「PDU の電源コード仕様」](#)
- [55 ページの「施設電源要件」](#)
- [62 ページの「スタンドアロンサーバーの電源コードの要件」](#)

電源コードと PDU の関係 (SPARC M7-16)

SPARC M7-16 サーバー背面でのサーバー電源コードと PDU の接続は次のようになります。

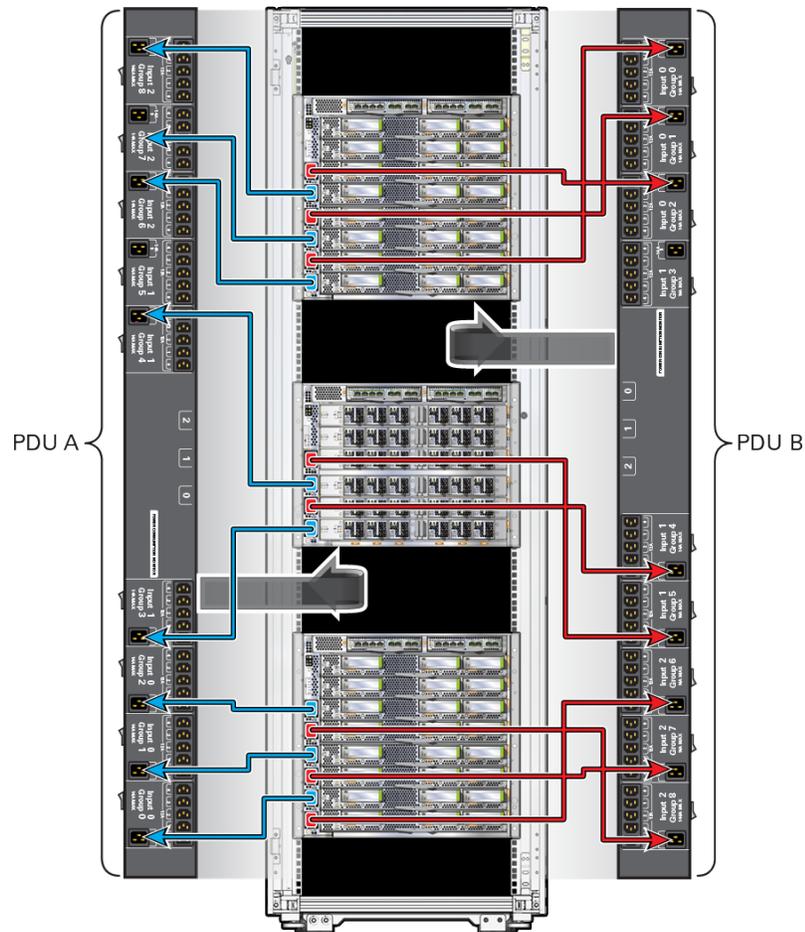


表 6 上部 SPARC M7-16 サーバー CMIU シャーシの電源コードの接続

電源装置番号	AC 入力番号	PDU コンセントグループ	AC 電源グリッド番号
15	15	PDU B グループ 2	1
14	14	PDU A グループ 8	0
13	13	PDU B グループ 1	1
12	12	PDU A グループ 7	0
11	11	PDU B グループ 0	1
10	10	PDU A グループ 6	0

表 7 SPARC M7-16 サーバースイッチシャーシの電源コードの接続

電源装置番号	AC 入力番号	PDU コンセントグループ	AC 電源グリッド番号
9	9	PDU B グループ 5	1
8	8	PDU A グループ 4	0
7	7	PDU B グループ 4	1
6	6	PDU A グループ 6	0

表 8 下部 SPARC M7-16 サーバースイッチシャーシの電源コードの接続

電源装置番号	AC 入力番号	PDU コンセントグループ	AC 電源グリッド番号
5	5	PDU A グループ 2	0
4	4	PDU B グループ 8	1
3	3	PDU A グループ 1	0
2	2	PDU B グループ 7	1
1	1	PDU A グループ 0	0
0	0	PDU B グループ 6	1

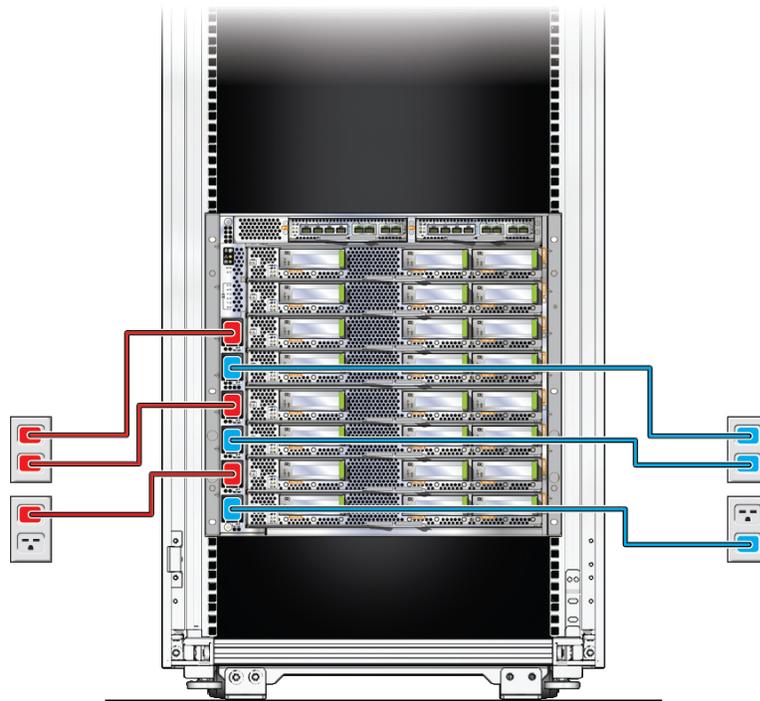
関連情報

- [49 ページの「PDU の仕様」](#)
- [50 ページの「PDU の電源コード仕様」](#)
- [55 ページの「施設電源要件」](#)

スタンドアロンサーバーの電源コードの要件

6 本の AC 電源コードにより、SPARC M7-8 スタンドアロンサーバーの 6 台の電源装置に電力が供給されます。これらのサーバー電源コードは、背面の IEC 60320-C19 AC 入力を施設の AC 電源に接続します。

電源装置の冗長な操作を保証するため、サーバーの電源コードを代替電源装置に接続します。たとえば、サーバーの電源コードを AC0、AC2、および AC4 のラベルの付いた AC 入力から 1 つの電源に接続し、AC1、AC3、AC5 のラベルの付いた AC 入力から別の電源に接続します。代替電源装置に接続している場合、1 つの電源で電源障害が発生した場合に備えて、サーバーに 2N の冗長性が備わります。



各種ロケールに対応した地域固有のサーバー電源コードを使用できます。

地域	長さ	設備側の AC コンセント
北米およびアジア	4m (13 ft, 1.5 in.)	20A、NEMA L6-20P プラグ
全世界	4m (13 ft, 1.5 in.)	16A、IEC 60309-IP44 プラグ
アルゼンチン	4m (13 ft, 1.5 in.)	16A、IRAM2073 プラグ
ヨーロッパ	4m (13 ft, 1.5 in.)	16A、CEE7/VII プラグ
PDU で使用	2.5m (8 ft 2.4 in.)	20A、IEC 60320-2-2 シート I (C20) プラグ、ストレートプラグコネクタ
PDU で使用	1.5m (4 ft 11 in.)	20A、IEC 60320-2-2 シート I (C20) プラグ、ストレートプラグコネクタ

関連情報

- [47 ページの「電源装置仕様」](#)
- [58 ページの「電源コードと PDU の関係 \(SPARC M7-8\)」](#)

- [154 ページの「スタンドアロンサーバーの電源コードを準備する」](#)

アース要件

PDU 入力電源コードは必ず、アースされた電源コンセントに接続してください。SPARC M7 シリーズサーバーでは電気回路がアースされる必要があるため、PDU 電源コードをアースされたコンセントに接続すると、サーバーのアースが完了します。それ以上のキャビネットのアースは必要ありません。

アース方法は地域によって異なるため、IEC のドキュメントなどを参照して適切なアース方法を確認してください。建物のアース方法の確認およびアース工事は、必ず施設の管理者または有資格の電気技師が行なってください。

関連情報

- [13 ページの「ラックマウントサーバーとスタンドアロンサーバー」](#)
- [50 ページの「PDU の電源コード仕様」](#)
- [165 ページの「\(オプション\) アースケーブルを接続する」](#)

回路遮断器の容量要件

サーバーに接続されている PDU 電源コードごとに別々の回路遮断器を用意します。これらの回路遮断器は、電源インフラストラクチャーの施設の故障定格電流に対応している必要があります。標準の 3 極回路遮断器を使用できます。このサーバーには、トリップまでの時間に関する特定の要件はありません。

施設の管理者または有資格の電気技師に連絡して、施設の電源インフラストラクチャーに対応している回路遮断器のタイプを確認してください。

PDU 入力電圧	回路遮断器の容量
200 – 220 VAC 線間 (L-L) 3 極	30 A
220/380–240/415 VAC 線間 (L-L) 3 極	20 A (米国および日本) 16 A (欧州および世界のその他の地域)

関連情報

- [55 ページの「施設電源要件」](#)
- [157 ページの「PDU 電源コードを接続する」](#)

冷却の準備

環境要件を見直して、設置場所に十分な冷却設備が備わっていることを確認します。

- [65 ページの「環境要件」](#)
- [66 ページの「大気汚染物質」](#)
- [67 ページの「放熱と通気の要件」](#)
- [69 ページの「天井の通気口からの冷却用の通気」](#)
- [70 ページの「有孔床タイルからの冷却用の通気」](#)
- [72 ページの「周囲温度および湿度の測定」](#)

関連情報

- [35 ページの「設置場所の準備チェックリスト」](#)
- [105 ページの「ラックマウントサーバーの設置」](#)

環境要件

これらの環境要件は、SPARC M7-8 および SPARC M7-16 サーバーの両方のためのものです。

要件	動作範囲	非動作時の範囲	最適範囲
高度	最高 3000 m (10000 ft) 注記 - 中国市場 (規制により設置時の高度が 2 km (6560 ft.) 以下に制限されることがある) を除く。	最高 12000 m (40000 ft)	
相対湿度	20 - 80%、最高湿球温度 27°C (81°F)、結露なし。 注記 - 湿度勾配は毎時 30% 以下にする必要があります。	最高 85%、最高湿球温度 40°C (104°F)、結露なし。最大露点: 28°C (82°F)。 注記 - 湿度勾配は毎時 20% 以下にする必要があります。	45 - 50%
周囲温度	5 - 35°C (41 - 95°F) 注記 - 温度勾配は毎時 15°C (27°F) 以下にする必要があります。	出荷用コンテナ内: -40 - 65°C (-40 - 149°F) 非梱包時: 0 - 50°C (32 - 122°F) 注記 - 温度勾配は毎時 20°C (36°F) 以下にする必要があります。	21 - 23°C (70 - 74°F)
高度ごとの最大周囲温度範囲	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 - 500m (0 - 1640 ft) で 5° - 35°C (41° - 95°F) ■ 501 - 1000m (1664 - 3281 ft) で 5° - 33°C (41° - 93.2°F) ■ 1001 - 1500m (3284 ft - 4921 ft) で 5° - 31°C (41° - 87.7°F) ■ 1501 - 3000m (4924 - 10000 ft) で 5° - 29°C (41° - 84.2°F) 		

要件	動作範囲	非動作時の範囲	最適範囲
	注記 - 中国市場 (規制により設置時の高度が 2 km (6560 ft.) 以下に制限されることがある) を除く。		
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	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	
傾斜	最大 5 度 (最大 9% 等級)	最大 5 度 (最大 9% 等級)	

関連情報

- [66 ページの「大気汚染物質」](#)
- [67 ページの「放熱と通気要件」](#)
- [72 ページの「周囲温度および湿度の測定」](#)
- [197 ページの「サーバーの高度を設定する」](#)

大気汚染物質

特定の大气汚染物質が過剰に凝縮されると、サーバーの電子部品が腐食または故障する可能性があります。金属粒子、大気粉じん、溶媒蒸気、腐食ガス、ばい煙、飛散繊維、塩などの大気汚染物質がデータセンターに入り込んだり、その中で生成されたりしないようにするための対策を講じてください。

印刷室、機械工場、木材工場、搬入口、および化学物質の使用を伴ったり、有毒ガスまたは粉じんを発生させる場所の近くにデータセンターを設置するのを避けます。発電機またはその他の排ガスの発生源からの排ガスが、データセンターのために機能している空調システムの吸入口に入らないようにします。これらの危険な場所にデータセンターを設置する必要がある場合は、十分なフィルタリングシステムを追加し、定期的に保守します。

注記 - 大気汚染物質がデータセンターに侵入するのを避けるために、データセンターの外側でサーバーを開梱してから、サーバーを最終的な場所に移動します。

表 9 許容される最大汚染濃度

汚染物質	許容限度
硫化水素 (H ₂ S)	7.1 ppb 以下
二酸化硫黄 (硫黄酸化物) (SO ₂)	37 ppb 以下
塩化水素 (HCl)	6.6 ppb 以下

汚染物質	許容限度
塩素 (Cl ₂)	3.4 ppb 以下
フッ化水素 (HF)	3.6 ppb 以下
二酸化窒素 (窒素酸化物) (NO ₂)	52 ppb 以下
アンモニア (NH ₃)	420 ppb 以下
オゾン (O ₃)	5 ppb 以下
油蒸気	0.2 mg/m ³ 以下
粉じん	0.15 mg/m ³ 以下
海水 (塩害)	洋上または海岸から 0.5 km (0.31 マイル) 以内にサーバーを設置しないでください (ただし、コンピュータールームの空調装置によって外気から浮遊海塩粒子がろ過されて除外される場合を除く)。

表 10 銅と銀のガス状汚染物質の最大深刻度

反応速度	ガス状汚染物質の最大深刻度
銅 (Cu) の反応速度	30 nm/月未満
銀 (Ag) の反応速度	20 nm/月未満

詳細は、ASHRAE Technical Committee 9.9 のドキュメントのデータセンター向けのガス状および粒子状汚染物質に関するガイドライン、およびデータセンターや電気通信ルームでのプリント回路基板のクリープ腐食を防ぐための温度、湿度、およびガス状汚染物質の制限に関する iNEMI の意見書 (2012 年 4 月 20 日) を参照してください。

関連情報

- [65 ページの「環境要件」](#)
- [67 ページの「放熱と通気要件」](#)

放熱と通気要件

フル構成の SPARC M7-8 サーバーから放出される熱の最大レートは 35,500 BTUs/時 (37,455 kJ/時) です。フル構成の SPARC M7-16 サーバーから放出される熱の最大レートは 77,800 BTUs/時 (82,084 kJ/時) です。サーバーを適切に冷却するには、サーバー内で十分な通気が確保されるようにします。

通気の方法は、サーバーの前面から背面です。サーバーの通気量はおよそ次のとおりです。

SPARC M7-8 サーバー:

- 最大: 860 CFM

- 標準: 590 CFM

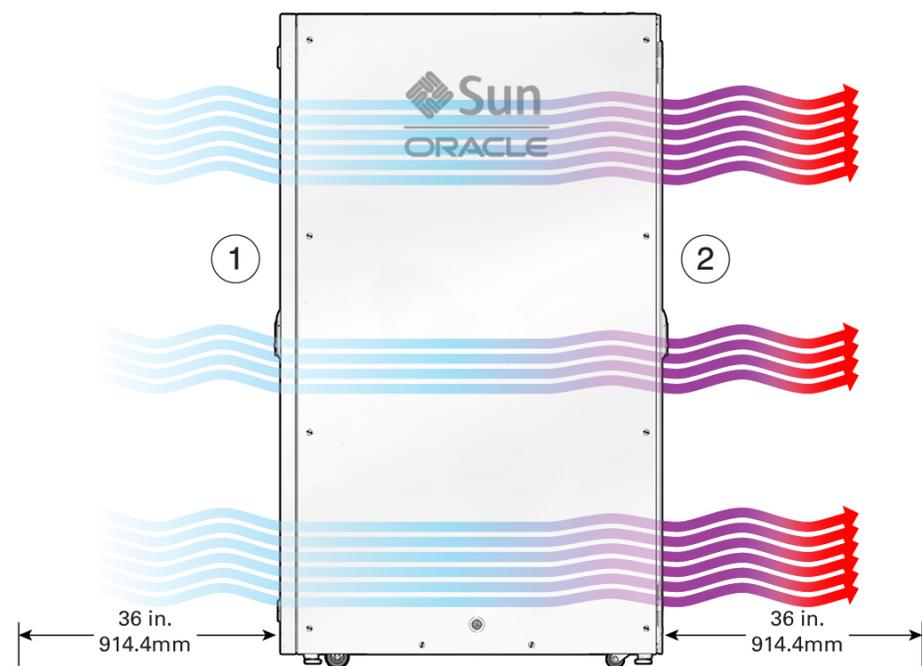
SPARC M7-16 サーバー:

- 最大: 2240 CFM
- 標準: 1400 CFM

十分な通気を確保するには:

- 通気用にサーバーの前面と背面に 36 インチ (914 mm) の最小限の隙間を確保します。
- サーバーにコンポーネントが完全に装着されていない場合は、空のスロットをフィルタパネルで覆います。
- サーバーの排気口の妨げにならないように、ケーブルをまとめます。

注記 - サーバーの左右側面または上部と下部の通気要件はありません。



番号	説明
1	サーバーの前面
2	サーバーの背面

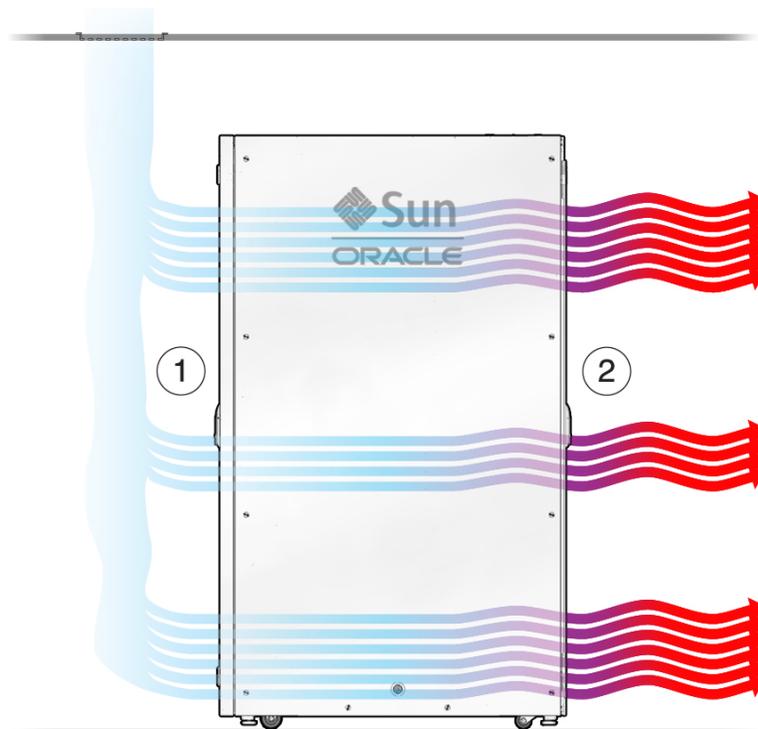
関連情報

- [65 ページの「環境要件」](#)
- [69 ページの「天井の通気口からの冷却用の通気」](#)
- [70 ページの「有孔床タイルからの冷却用の通気」](#)

天井の通気口からの冷却用の通気

天井の通気口を使ってデータセンターを冷却する場合、サーバーの前面に通気口を取り付けて、温度管理された空気がサーバーを通して流れるようにします。最大限の冷却性能を得るには、おおよその通気量を次のようにする必要があります。

- SPARC M7-8 サーバー: 860 CFM
- SPARC M7-16 サーバー: 2240 CFM



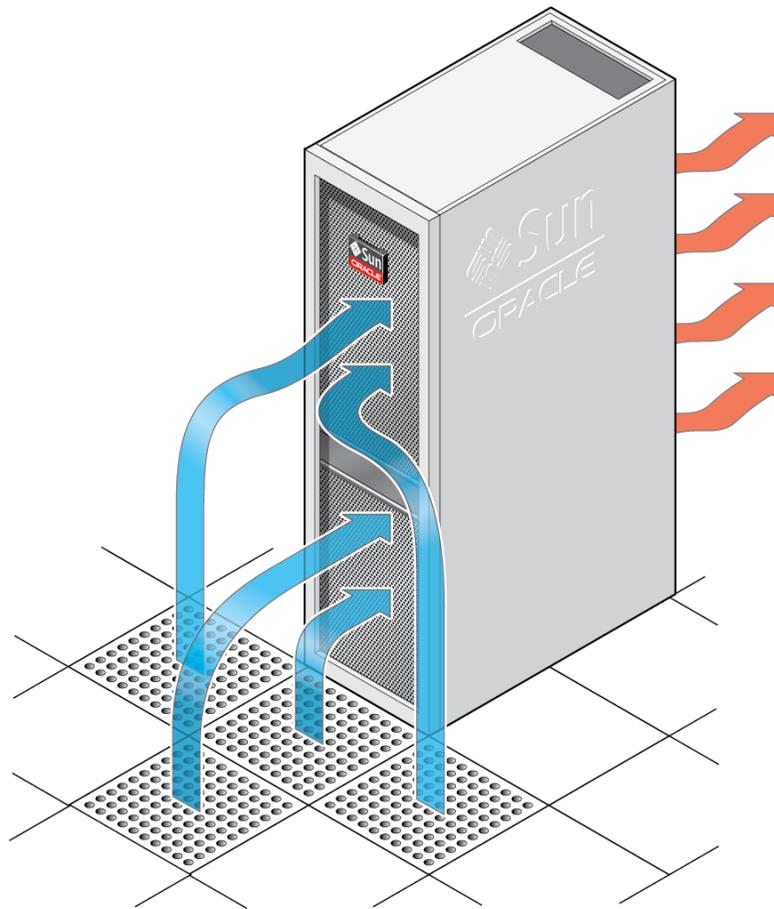
番号	説明
1	サーバーの前面
2	サーバーの背面

関連情報

- [67 ページの「放熱と通気の要件」](#)
- [70 ページの「有孔床タイルからの冷却用の通気」](#)

有孔床タイルからの冷却用の通気

上げ床にサーバーを設置し、床下冷却を使用する場合には、サーバーの前面に有孔タイルを配置し、サーバーを冷却できるようにします。4枚の有孔床タイルを配置して冷却用の空気をサーバーに送る例を次の図に示します。



サーバー	注
SPARC M7-8 サーバー	<p>この床タイル配置の例では、合計で最大 860 CFM の冷却用通気を確保するため、各有孔タイルが 215 CFM の冷却用空気を送り込みます。</p> <p>有孔床タイルが 215 CFM を超える冷却用空気を送り込む場合は、少ない数のタイルを使用してサーバーを冷却できます。たとえば、有孔床タイルが 450 CFM の冷却用空気を生成する場合は、サーバーの前方に 2 枚の床タイルを設置します。</p>
SPARC M7-16 サーバー	<p>この床タイル配置の例では、合計で最大 2240 CFM の冷却用通気を確保するため、各有孔タイルが 560 CFM の冷却用空気を送り込みます。</p> <p>有孔床タイルが 560 CFM を超える冷却用空気を送り込む場合は、少ない数のタイルを使用してサー</p>

サーバー	注
	バーを冷却できます。たとえば、有孔床タイルが750 CFM の冷却用空気を生成する場合は、サーバーの前方に3枚の床タイルを設置します。

注記 - 床タイルの正確な配置は、サーバー前方で使用可能なスペースによって異なります。施設でこれらのタイルを適切に配置する詳細は、施設の管理者にお問い合わせください。

関連情報

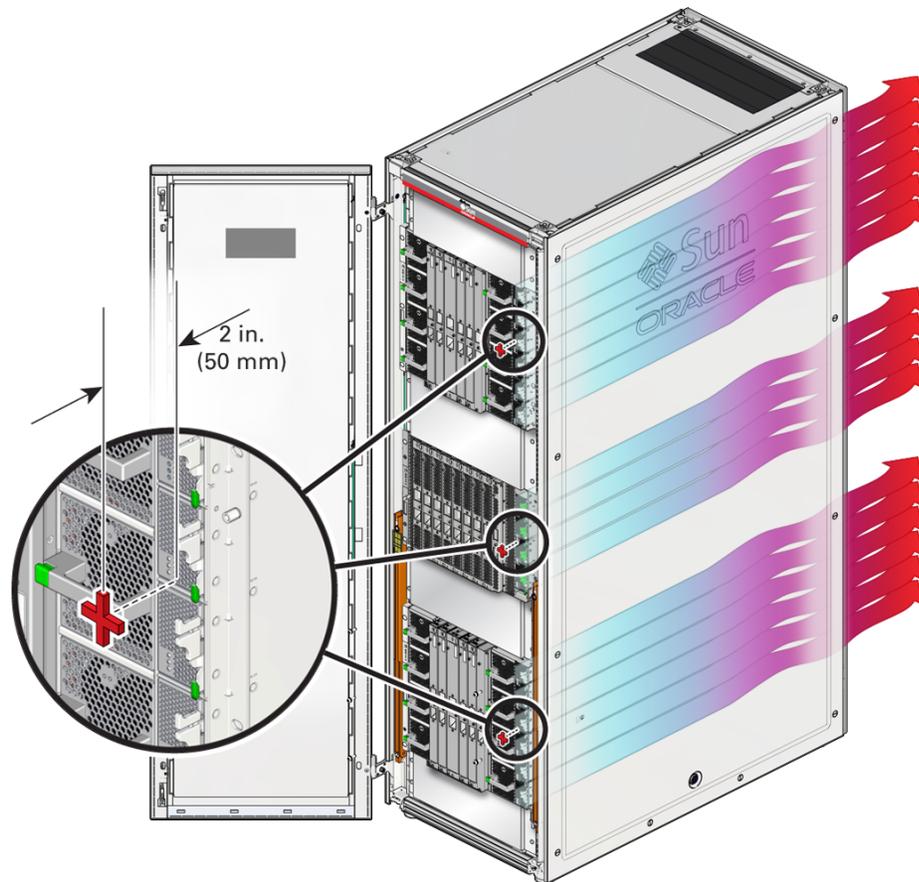
- [67 ページの「放熱と通気の要件」](#)
- [69 ページの「天井の通気口からの冷却用の通気」](#)

周囲温度および湿度の測定

サーバーは、サーバーの背面から熱排気します。次の図に示すように、必ずサーバーの前面から2インチ(50 mm)の位置および電源装置の間の周囲の空気流の温度および湿度を測定してください。

- SPARC M7-8 サーバーの場合、サーバーの電源装置の前面から2インチ(50 mm)の位置で温度を測定します。
- SPARC M7-16 サーバーの場合、スイッチの電源装置および2つのCMIOUシャーシの前面から2インチ(50 mm)の位置で温度を測定します。

周囲の温度と湿度の範囲については、[65 ページの「環境要件」](#)を参照してください。



関連情報

- 65 ページの「環境要件」
- 67 ページの「放熱と通気の要件」

搬入経路と開梱場所の準備

サーバーを搬入傾斜路から設置場所に移動する方法を計画するには、これらのトピックの情報を使用します。

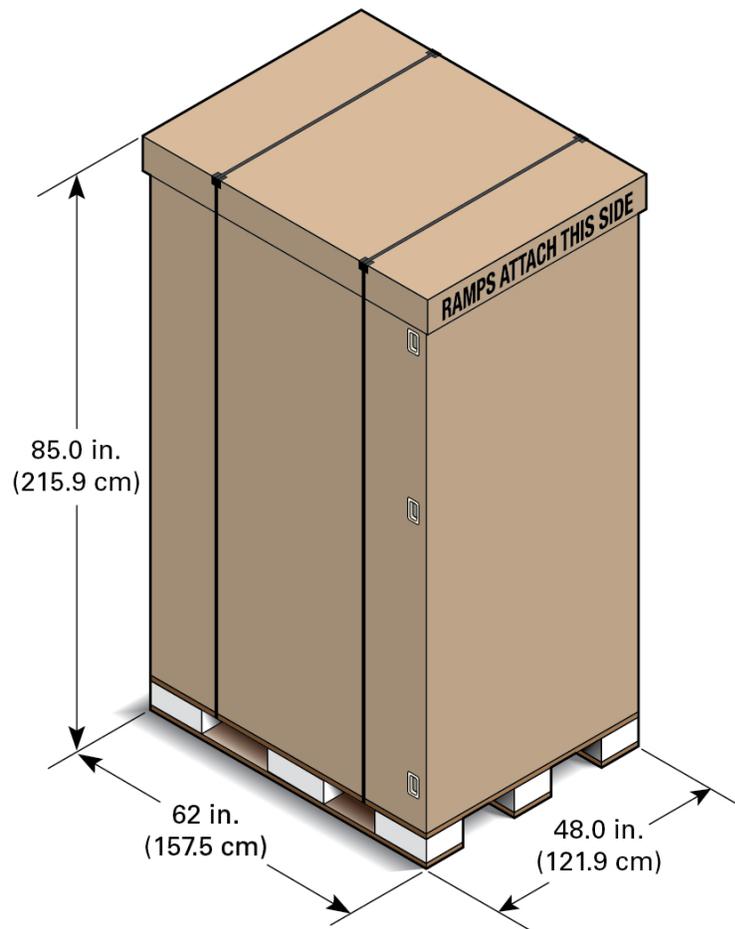
- 74 ページの「ラックマウントサーバーの出荷用コンテナの仕様」
- 76 ページの「スタンドロンサーバーの出荷用コンテナの寸法」
- 77 ページの「搬入口と搬入場所の要件」

- 77 ページの「搬入経路の要件」
- 79 ページの「ラックマウントサーバーの開梱場所」
- 80 ページの「スタンドアロンサーバーの開梱場所」

関連情報

- 105 ページの「ラックマウントサーバーの設置」
- 119 ページの「ラックへのスタンドアロンサーバーの取り付け」

ラックマウントサーバーの出荷用コンテナの仕様

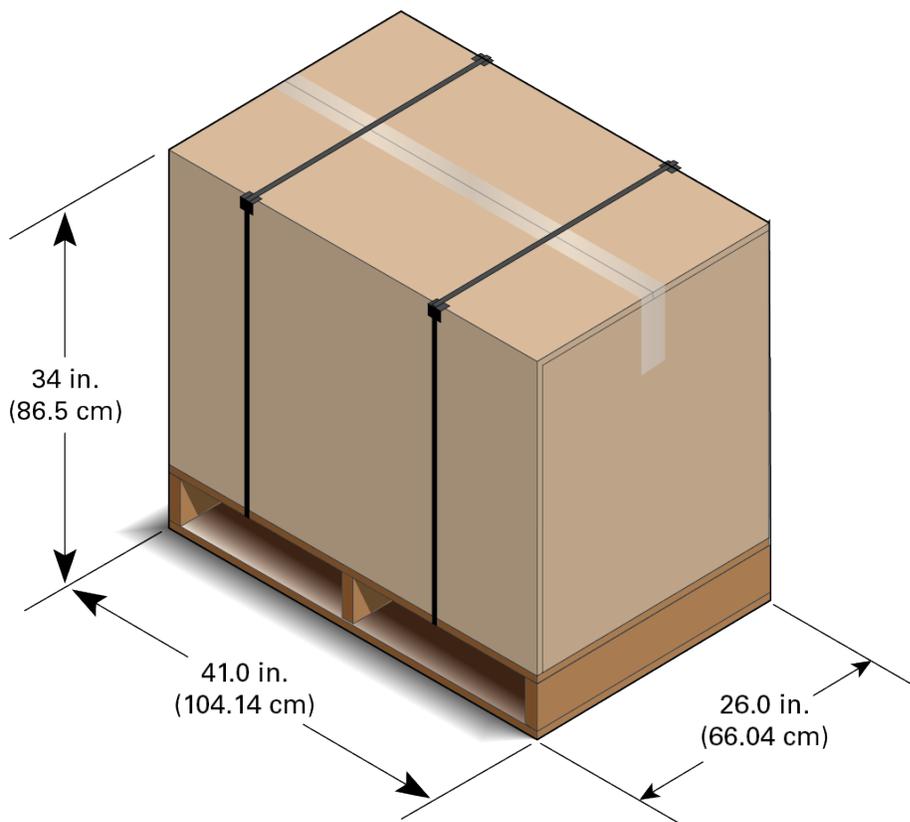


出荷用コンテナの寸法	アメリカ	メートル法
出荷時の高さ	85 in.	2159 mm
出荷時の幅	48.0 in.	1219 mm
出荷時の奥行き	62 in.	1575 mm
SPARC M7-8 サーバーの出荷時の重量 (構成によって変動)	約 1100 lb (最大)	約 499 kg (最大)
SPARC M7-16 サーバーの出荷時の重量 (構成によって変動)	約 1950 lb (最大)	約 885 kg (最大)
出荷用コンテナのみの重量	約 261 lb	約 118 kg

関連情報

- [39 ページの「物理的な寸法 \(ラックマウントサーバー\)」](#)
- [77 ページの「搬入口と搬入場所の要件」](#)
- [77 ページの「搬入経路の要件」](#)
- [107 ページの「サーバーを開梱する」](#)

スタンドロンサーバーの出荷用コンテナの寸法



出荷用コンテナの寸法	アメリカ	メートル法
出荷時の高さ	34 in.	865 mm
出荷時の幅	26 in.	660 mm
出荷時の奥行き	41 in.	1041 mm
SPARC M7-8 スタンドアロンサーバーの出荷時の重量 (構成によって変動)	約 525 lb (最大)	約 238 kg (最大)
出荷用コンテナのみの重量	96 lb	44.9 kg

関連情報

- [13 ページの「ラックマウントサーバーとスタンドアロンサーバー」](#)

- [40 ページの「物理的な寸法 \(スタンドアロンサーバー\)」](#)
- [80 ページの「スタンドアロンサーバーの開梱場所」](#)
- [131 ページの「スタンドアロンサーバーを開梱する」](#)

搬入口と搬入場所の要件

サーバーが届く前に、搬入場所に出荷用パッケージを搬入できる十分なスペースがあることを確認してください。

搬入口が一般的な貨物輸送トラックに対応した高さで傾斜路の要件を満たしている場合は、パレットジャッキを使用するとサーバーを降ろすことができます。搬入口が要件を満たしていない場合は、標準的なフォークリフトなどの手段を用意してサーバーを降ろします。あるいは、リフトゲート付きのトラックでサーバーを出荷するようにリクエストすることもできます。

サーバーが到着したら、開梱に適した場所に着くまで、出荷用コンテナに入れたままにしておきます。大気汚染物質がデータセンターに侵入するのを避けるために、データセンターの外側でサーバーを開梱してから、サーバーを最終的な場所に移動します。

注記 - 順応: 出荷用コンテナの温度とデータセンターの室温に大きな差がある場合は、コンテナがデータセンターと同じ温度に達するまで、未開梱のコンテナをデータセンターと同等の環境に一晩中または 24 時間置いたままにします。開梱していない出荷用コンテナをデータセンター内に置かないでください。

関連情報

- [77 ページの「搬入経路の要件」](#)
- [105 ページの「ラックマウントサーバーの設置」](#)
- [119 ページの「ラックへのスタンドアロンサーバーの取り付け」](#)

搬入経路の要件

搬入口からサーバーの開梱場所まで、およびその後の最終設置場所までの搬入経路を慎重に計画します。搬入経路全体で、隙間、障害物、その他異常のある位置を確認します。搬入経路の全体にわたって、振動の原因となる可能性のある段差がないことを確認してください。

パレットジャッキまたはフォークリフトを使用して、サーバーを搬入口から適切な開梱場所まで移動します。データセンターに入り込む浮遊微粒子を減らすために、開梱場所は最終設置場所から離れた空調設備の整った場所にしてください。

ラックマウントサーバーを開梱したら、2人以上で、サーバーを最終設置場所まで押します。詳細は、109 ページの「サーバーの移動」を参照してください。

注記 - 有孔タイルはサーバーの車輪によって損傷する可能性があるため、有孔タイルのない搬入経路を選択してください。可能な場合は常に、厚い段ボール、または梱包されたサーバーの全重量を支えることができる十分な強度を持つ別の資材で、搬入経路全体を保護してください (74 ページの「ラックマウントサーバーの出荷用コンテナの仕様」を参照)。

注記 - 搬入経路にある穴や隙間を埋めるブリッジとして、必ずエッジ部分を面取りした 3/16 インチ (4.8 mm) の厚さの A36 金属プレートを使用してください。そうしないと、サーバーの車輪が隙間にはまり込む可能性があります。たとえば、エレベータの乗り降りをするときは、必ず金属プレートを使用してください。

次の搬入経路の寸法は、ドアを通り抜けたり障害物を避けたりするために必要な最小スペースです。サーバーを移動するために必要な人員や装置のために、さらにスペースを追加します。これらの寸法は、平面のみに対するものです。戸口が斜面の上または下にある場合、梱包されたサーバーでは 88 インチ (2235 mm)、開梱されたサーバーでは 80 インチ (2032 mm) まで、戸口の隙間を増やします。

表 11 ラックマウントサーバーの搬入経路の要件

寸法	出荷用コンテナ内	非梱包時
最小のドア高	86 in. (2184 mm)	78.7 in. (2000 mm)
ドアの最小幅	48 in. (1220 mm)	24.6 in. (600 mm)
通路の最小幅	48 in. (1220 mm)	24.6 in. (600 mm)
最大傾斜	6 度 (最大 10.5% 等級)	6 度 (最大 10.5% 等級)
エレベータの最小奥行き	62 in. (1575 mm)	59 in. (1499 mm)
エレベータ、出荷用コンテナ、および床の最小耐荷重 (最大重量)	フル構成の SPARC M7-16 サーバーの最大重量は梱包状態で約 1950 lb (885 kg) で、フル構成の SPARC M7-8 サーバーは梱包状態で約 1100 lb (499 kg) です。エレベータと出荷用設備の可搬重量を検証してから、それらをサーバーの搬送に使用してください。	

関連情報

- 74 ページの「ラックマウントサーバーの出荷用コンテナの仕様」
- 76 ページの「スタンドロンサーバーの出荷用コンテナの寸法」
- 77 ページの「搬入口と搬入場所の要件」

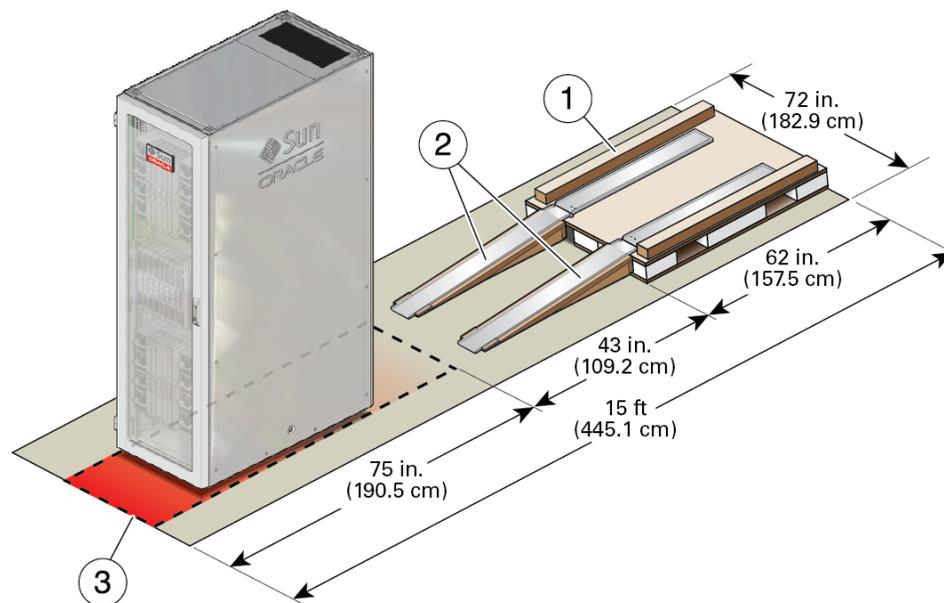
ラックマウントサーバーの開梱場所

ラックマウントサーバーを出荷用コンテナから開梱する前に、サーバーを開梱するための 6 ft (182.9 cm) x 15 ft (445.1 cm) の場所があることを確認してください。ラックマウントサーバーの開梱手順については、ラックマウントサーバーの出荷用梱包箱に付属の *Sun Rack II* の開梱ガイドを参照してください。



注意 - サーバーを出荷用パレットの傾斜路から下ろしたあとでゆっくりと停止させるために、停止ゾーンとして 75 in. (190.5 cm) を用意する必要があります。この停止ゾーンがないと、機器の損傷や深刻な物理的傷害が発生する可能性があります。

注記 - データセンターに入り込む浮遊微粒子を減らすために、最終設置場所から離れた空調設備の整った場所でお荷物コンテナを取り除いてください。



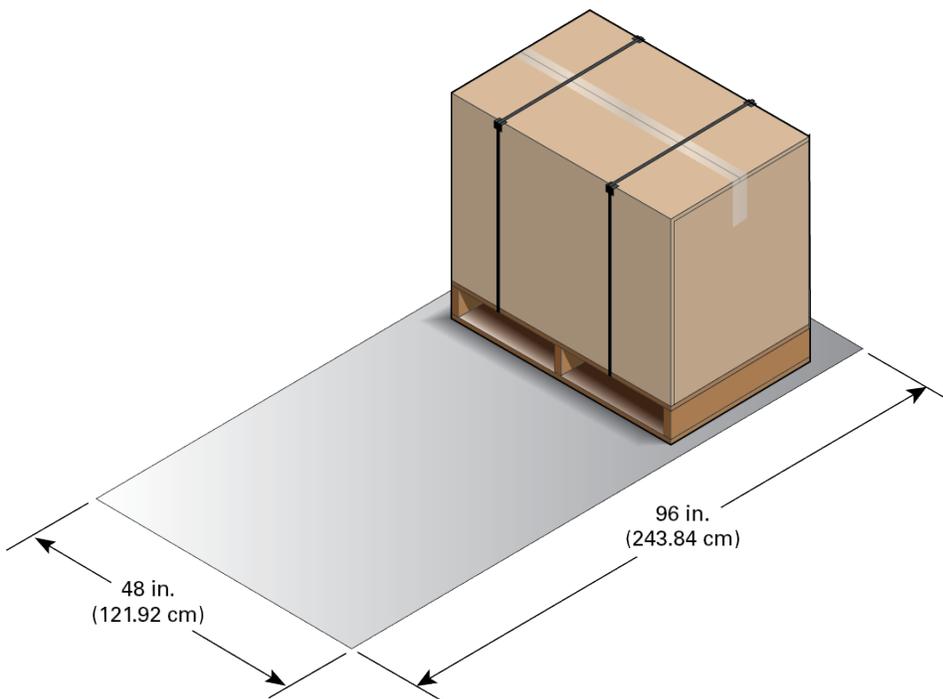
関連情報

- [74 ページの「ラックマウントサーバーの出荷用コンテナの仕様」](#)
- [107 ページの「サーバーを開梱する」](#)

スタンドアロンサーバーの開梱場所

SPARC M7-8 スタンドアロンサーバーは、専用の出荷用梱包箱に入れて出荷されます。48 in. (122 cm) x 96 in. (244 cm) の開梱場所は、梱包資材を取り外して機械式リフトを使用するのに十分な広さです。開梱場所から設置場所にサーバーを移動するときには機械式リフトを使用してください。開梱とラックへの取り付けの手順については、[119 ページの「ラックへのスタンドアロンサーバーの取り付け」](#)を参照してください。

注記 - データセンターに入り込む浮遊微粒子を減らすために、最終設置場所から離れた空調設備の整った場所で出荷用コンテナを取り除いてください。



関連情報

- [13 ページの「ラックマウントサーバーとスタンドアロンサーバー」](#)
- [76 ページの「スタンドアロンサーバーの出荷用コンテナの寸法」](#)
- [131 ページの「スタンドアロンサーバーを開梱する」](#)

ネットワークアドレスの計画

説明	リンク
最初の設置で必要となるケーブル接続とネットワークアドレスのリストを確認します。	81 ページの「ケーブル接続とネットワークアドレス」
ネットワークアドレスを SP コンポーネントに提供します。	82 ページの「SP ケーブルとネットワークアドレスの計画」
(オプション) ネットワークアドレスを PDU メータリングユニットに提供します。	87 ページの「(オプション) PDU ケーブルとネットワークアドレス」
ネットワークアドレスを各ネットワークインタフェースカードに提供します。	88 ページの「ネットワークインタフェースカードのケーブルとネットワークアドレス」
ネットワークアドレスを Oracle VM Server for SPARC の論理ドメインに提供します。	89 ページの「Oracle VM Server for SPARC のネットワークアドレス」

関連情報

- [91 ページの「ストレージデバイスの計画」](#)
- [155 ページの「ケーブルの接続」](#)
- [179 ページの「サーバーへのはじめての電源投入」](#)

ケーブル接続とネットワークアドレス

サーバーをはじめて設置するとき、これらのケーブル接続とネットワークアドレスが必要です。ハードウェアやソフトウェアの構成によっては、サーバーに追加のケーブル接続やネットワークアドレスが必要になる場合があります。

種類	説明	リンク
SP	必須のケーブル: <ul style="list-style-type: none">■ カテゴリ 5 (またはそれ以上) のシリアルケーブル 2 本■ カテゴリ 6 (またはそれ以上) のネットワークケーブル 2 本	82 ページの「SP ケーブルとネットワークアドレスの計画」

種類	説明	リンク
	<p>必須のネットワークアドレス:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 3つのネットワークアドレス ■ PDomain ごとに1つの追加ネットワークアドレス 	
出荷時に設置済みのサーバーの PDU メータリングユニット	<p>PDU へのシリアルケーブルおよびネットワークケーブルの付属はオプションです。</p> <p>オプションのケーブル:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ カテゴリ 5(またはそれ以上)のシリアルケーブル 2本 ■ カテゴリ 6(またはそれ以上)のネットワークケーブル 2本 	<p>87 ページの「(オプション) PDU ケーブルとネットワークアドレス」</p>
ネットワーク接続	<p>オプションのネットワークアドレス 2つ (PDU 1 つにつき 1 つ)。</p> <p>PDomain ごとに少なくとも 1 つのネットワークインタフェースカード、ネットワークケーブル、およびネットワークアドレス。</p> <p>オプションのネットワークインタフェースカードごとに追加のケーブルとアドレスを用意します。</p>	<p>88 ページの「ネットワークインタフェースカードのケーブルとネットワークアドレス」</p>
Oracle VM Server for SPARC の論理ドメイン	<p>論理ドメインごとに少なくとも 1 つのネットワークアドレス。</p>	<p>89 ページの「Oracle VM Server for SPARC のネットワークアドレス」</p>

関連情報

- [166 ページの「SP ケーブルの接続」](#)
- [170 ページの「ネットワークケーブルとデータケーブルの接続」](#)
- [191 ページの「Oracle ILOM ネットワークアドレスを設定する」](#)

SP ケーブルとネットワークアドレスの計画

SP の配線要件を理解して、SP コンポーネントのネットワークアドレスを計画します。

- [83 ページの「SP ケーブルの要件」](#)
- [84 ページの「SP ネットワークの例」](#)
- [86 ページの「SP ネットワークアドレス」](#)

関連情報

- [28 ページの「SP および SPP」](#)
- [166 ページの「SP ケーブルの接続」](#)
- [191 ページの「Oracle ILOM ネットワークアドレスを設定する」](#)

SP ケーブルの要件

サーバーには2つの冗長 SP が含まれています。どちらかの SP が、サーバーを管理するアクティブ SP として機能し、もう一方は、SP の障害が発生した場合にアクティブ SP の役割を引き受けるスタンバイ SP として機能します。

注記 - どちらの SP (SP0 または SP1) もアクティブ SP の役割を引き受けられます。SP0 がアクティブ SP の役割を引き受け、SP1 がスタンバイ SP の役割を引き受けると見なすことはできません。

各 SP には2種類のポートがあります。

- SER MGT 0 ポート – SER MGT ポート 0 から端末デバイスにカテゴリ 5 またはそれ以上のシリアルケーブルを接続します。サーバーの最初の電源投入中に、このシリアル接続を使用してブートプロセスをモニターし、Oracle ILOM の初期構成を実行します。
- NET MGT 0 ポート – 1-GbE NET MGT ポート 0 から Ethernet ネットワークにカテゴリ 6 またはそれ以上のケーブルを接続します。サーバーの初期構成後に、この Ethernet 接続を使用して Oracle ILOM コンソールからサーバーをモニターおよび管理します。

注記 - SP および SPARC M7-16 サーバーの SPP には、ポートカバーで保護されたアクセス不能なその他のポートが含まれています。Oracle Service の担当者から実行するように指示されない限り、これらのポートを使用しないでください。

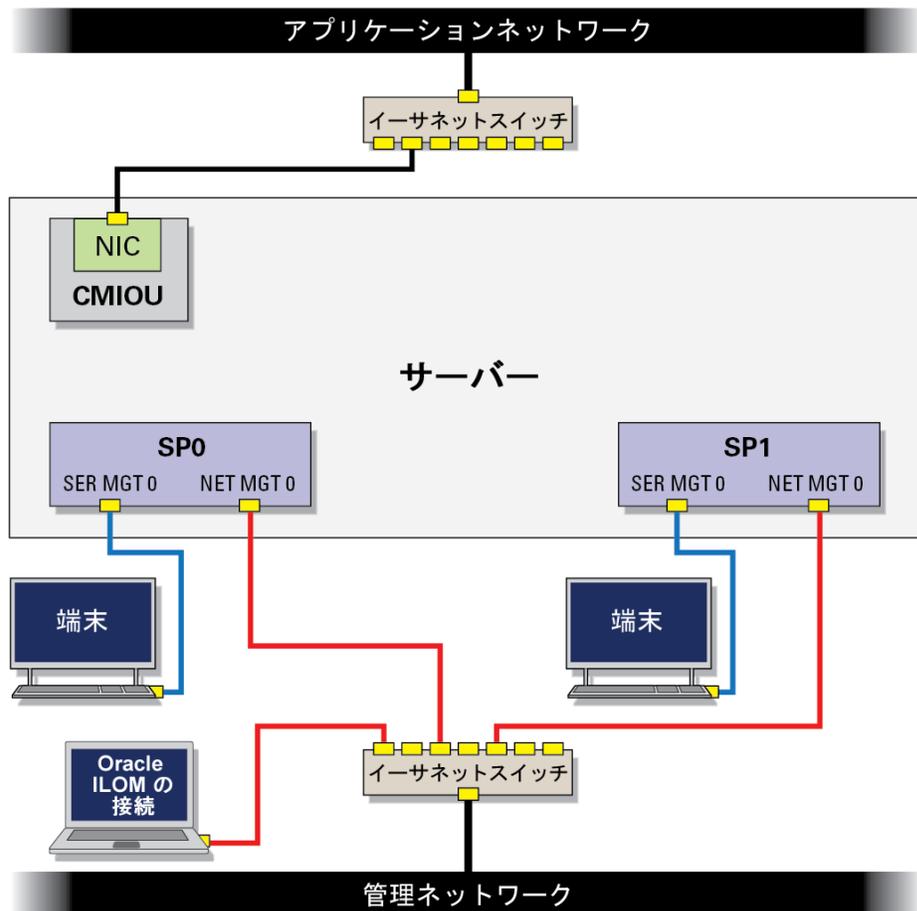
関連情報

- [28 ページの「SP および SPP」](#)
- [84 ページの「SP ネットワークの例」](#)
- [86 ページの「SP ネットワークアドレス」](#)
- [191 ページの「Oracle ILOM ネットワークアドレスを設定する」](#)

SP ネットワークの例

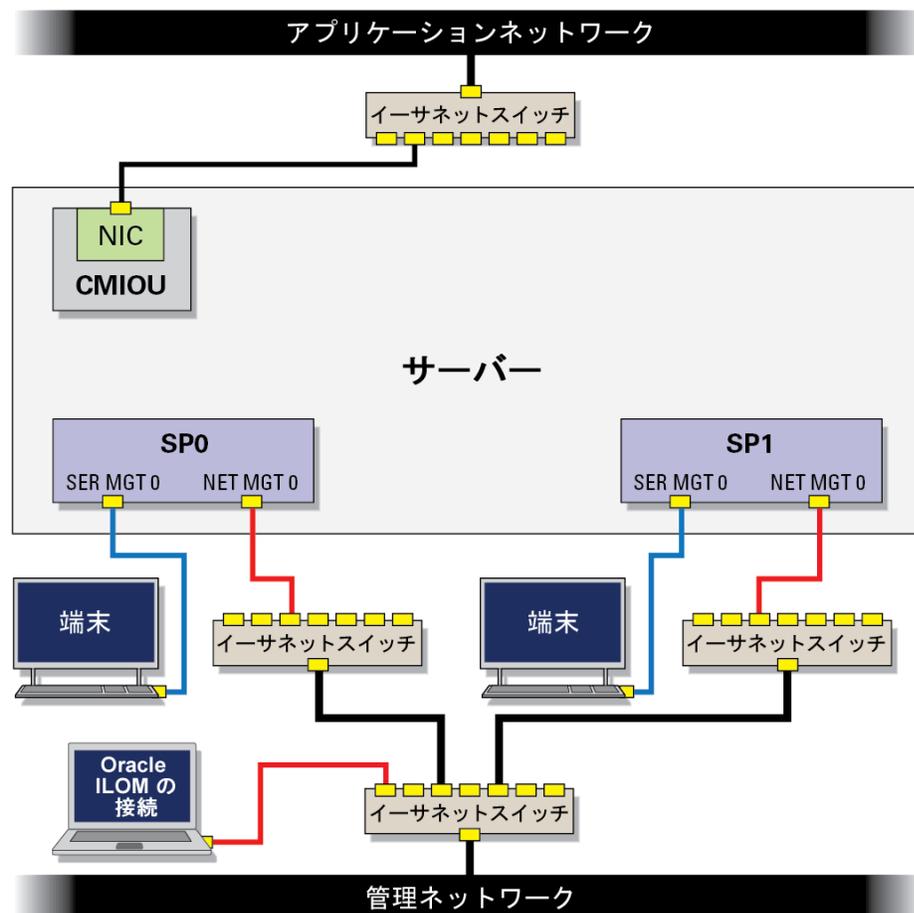
Oracle ILOM 管理ネットワークを分離するために、サーバーアプリケーションに使用するネットワークとは別のネットワークに SP NET MGT ケーブルを接続します。両方の NET MGT 0 ポートを Ethernet スイッチに接続することで、どちらの SP にも Oracle ILOM ネットワーク接続を行うことができます。両方の SP の SER MGT 0 ポートと NET MGT 0 ポートの位置については、[168 ページの「SP ケーブルを接続する」](#)を参照してください。

図 5 1つの Ethernet スイッチを使用した SP 管理ネットワーク



冗長性を追加するには、各 SP を異なる Ethernet スイッチに接続します。これらの 2 つのスイッチを 3 番目のスイッチに接続し、その 3 番目のスイッチを Oracle ILOM コンソールに接続します。

図 6 2つの冗長 Ethernet スイッチを使用した SP 管理ネットワーク



関連情報

- 83 ページの「SP ケーブルの要件」
- 86 ページの「SP ネットワークアドレス」

- [166 ページの「SP ケーブルの接続」](#)

SP ネットワークアドレス

Oracle ILOM の初期構成中に、次の SP コンポーネントにネットワークアドレスを割り当てます。

- SP0 NET MGT ポート 0
- SP1 NET MGT ポート 0
- アクティブ SP

PDomain で rKVMS 機能をサポートするには、各 PDomain SPM ホストに IP アドレスを割り当てます。

- PDomain0 SPM
- PDomain1 SPM (SPARC M7-8 サーバーに 2 つの PDomain が含まれている場合、または SPARC M7-16 サーバー構成に 2 つ以上の PDomain が含まれている場合)
- PDomain2 SPM (SPARC M7-16 サーバーの構成に 3 つ以上の PDomain が含まれている場合)
- PDomain3 SPM (SPARC M7-16 サーバーの構成に 4 つの PDomain が含まれている場合)

注記 - Oracle ILOM SP は DHCP をサポートしていません。これらのコンポーネントに静的ネットワークアドレスを割り当てる必要があります。

前述の SP コンポーネントに対して、次のネットワークアドレス情報を提供します。

- ホスト名 (オプション)
- IP アドレス
- ネットワークドメイン
- ネットマスク
- ネットワークゲートウェイの IP アドレス
- ネットワークネームサーバーの IP アドレス

注記 - SP、アクティブ SP、およびすべての PDomain SPM で同じ IP ネットワークを共有するようにしてください (それぞれに固有の IP アドレスを割り当てる)。

関連情報

- [28 ページの「SP および SPP」](#)
- [166 ページの「SP ケーブルの接続」](#)

- [191 ページの「Oracle ILOM ネットワークアドレスを設定する」](#)

(オプション) PDU ケーブルとネットワークアドレス

ラックマウント済みの SPARC M7 シリーズサーバーは、出荷時に Oracle の Sun Rack II 1242 ラックに設置されています。Sun Rack II 1242 には、取り付けられた装置に電力を供給する 2 つの PDU が搭載されています。各 PDU には、接続された装置によって使用されている電圧、電力、皮相電力、エネルギー、および電流をモニターできるようにするメータリングユニットが搭載されています。

PDU をリモートでモニターするには、まず PDU メータリングユニットをネットワークに接続する必要があります。これにより、Web インタフェースを使用して PDU および接続された装置をモニターできるようになります。

注記 - PDU メータリングユニットのネットワークへの接続はオプションです。設置の際に、ケーブルを PDU に接続する必要はありません。メータリングユニットの LCD 画面を使用すると、PDU および接続された装置をモニターできます。

PDU の各メータリングユニットには 2 つのポートがあります。

- SER MGT ポート - このポートから端末デバイスにカテゴリ 5 またはそれ以上のシリアルケーブルを接続します。このシリアル接続を使用して、メータリングユニットの NET MGT ポートを構成します。
- NET MGT ポート - カテゴリ 6 またはそれ以上のケーブルをこの 10/100M ビット/秒ポートに接続します。サーバーの初期構成後に、この Ethernet 接続を使用して、PDU Web インタフェースから PDU および接続された装置をモニターします。

PDU メータリングユニットのこれらのポートの図は、[163 ページの「\(オプション\) PDU 管理ケーブルを接続する」](#)を参照してください。

PDU メータリングユニットの NET MGT ポートは DHCP をサポートしているため、静的 IP アドレスを設定する必要はありません。ただし、NET MGT ポートを静的 IP アドレスで構成することが好ましい場合は、各ポートに次のネットワーク情報を提供する必要があります。

- ホスト名 (オプション)
- IP アドレス
- ネットワークドメイン
- ネットマスク
- ネットワークゲートウェイの IP アドレス
- ネットワークネームサーバーの IP アドレス

PDU メータリングユニットを構成し、Web インタフェースを使用して PDU および接続されている装置をモニターする詳細な手順については、<http://www.oracle.com/goto/sunrackii/docs> にある *Sun Rack II* 配電盤ユーザーズガイドの拡張 PDU に関するセクションを参照してください。

関連情報

- [60 ページの「電源コードと PDU の関係 \(SPARC M7-16\)」](#)
- [163 ページの「\(オプション\) PDU 管理ケーブルを接続する」](#)

ネットワークインタフェースカードのケーブルとネットワークアドレス

サーバーには、統合ネットワークポートがありません。サーバーがネットワークに接続するためには、各 PDomain に少なくとも 1 つのネットワークインタフェース PCIe カードが含まれている必要があります。

注記 - 各サーバー PDomain には、ネットワークに接続されたネットワークインタフェースカードが少なくとも 1 つ含まれている必要があります。そうでない場合、PDomain はネットワークにアクセスできません。

サーバーを注文する際、出荷前に工場に取り付けるネットワークインタフェースカードを選択できます。サポートされる PCIe カードのリストについては、次の Web サイトを参照してください。

https://community.oracle.com/community/server_%26_storage_systems/systems-io/sparc-servers

ネットワークインタフェースカードに付属していた手順に従って、適切なネットワークケーブルを接続し、サーバーに取り付けられたカードそれぞれに少なくとも 1 つの IP アドレスを割り当ててください。

Oracle Solaris OS の構成中に、ネットワーク接続ごとに次のネットワーク情報の入力を求めるプロンプトが表示されます。

- ホスト名
- IP アドレス
- ネットワークドメイン
- ネットマスク
- ネットワークゲートウェイの IP アドレス
- ネットワークネームサーバーの IP アドレス

注記 - 冗長ネットワーク接続を提供するために追加のネットワークインタフェースカードを取り付ける場合は、これらのカードに追加のネットワーキングアドレスを提供します。ネットワークインタフェースカードによっては複数のネットワーク接続が含まれているため、使用するアプリケーションや構成に応じて、これらの接続に追加のネットワークアドレスを提供します。追加の手順については、PCIe カードのドキュメントおよび Oracle Solaris OS のドキュメントを参照してください。

関連情報

- ネットワークインタフェースカードのドキュメント
- [206 ページの「Oracle Solaris OS の構成パラメータ」](#)
- <http://www.oracle.com/goto/solaris11/docs> にある Oracle Solaris OS ドキュメント内の『Oracle Solaris での TCP/IP ネットワーク、IPMP、および IP トンネルの管理』および『Oracle Solaris でのネットワークデータリンクの管理』

Oracle VM Server for SPARC のネットワークアドレス

Oracle VM Server for SPARC サーバーでは、論理ドメインと呼ばれる複数の仮想サーバーを各サーバーの PDomain に作成および管理できます。各論理ドメインでは、専用の独立したオペレーティングシステムを実行できます。

Oracle VM Server for SPARC ソフトウェアを使用して作成した論理ドメインごとに、少なくとも 1 つの IP アドレスを指定します。

Oracle VM Server for SPARC ソフトウェアについての詳細は、[Oracle VM Server for SPARC 製品ページ \(https://www.oracle.com/virtualization/vm-server-for-sparc/\)](https://www.oracle.com/virtualization/vm-server-for-sparc/)を参照してください。

関連情報

- [Oracle VM Server for SPARC のドキュメント \(http://www.oracle.com/goto/VM-SPARC/docs\)](http://www.oracle.com/goto/VM-SPARC/docs)
- 『SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイド』の「仮想化環境の作成」

ストレージデバイスの計画

サーバーにはドライブやディスクアレイなどの統合ストレージデバイスが含まれていません。各サーバー PDomain は、Oracle Solaris OS とアプリケーションを実行してデータを格納できるように、ブート可能なストレージデバイスにアクセスする必要があります。

ブート可能なストレージの各オプションを使用するには、PDomain に PCIe カードを取り付けて、ストレージデバイスにアクセスする必要があります。サポートされる PCIe カードのリストについては、次のサイトを参照してください。

https://community.oracle.com/community/server_%26_storage_systems/systems-io/sparc-servers

説明	リンク
Oracle Flash Accelerator PCIe カードを、ローカルストレージデバイスとして使用します。	92 ページの「Oracle Flash Accelerator PCIe カード」
FC アダプタを使用して、FC SAN 経由で外部ストレージデバイスをブートします。	93 ページの「FC ストレージデバイス」
SAS HBA を使用して、HBA にケーブル接続されている外部 SAS ストレージデバイスをブートします。	94 ページの「SAS ストレージデバイス」
ネットワークインタフェースカードを使用して、Ethernet ネットワーク経由で外部ストレージデバイスをブートします。	94 ページの「iSCSI ストレージデバイス」
InfiniBand アダプタを使用して、InfiniBand 環境にある外部ストレージデバイスからブートします。	95 ページの「InfiniBand ストレージデバイス」 96 ページの「Oracle Solaris ブートプールと IPoIB のドキュメント」

関連情報

- [27 ページの「ハードウェアアーキテクチャーについて」](#)
- [35 ページの「設置場所の準備」](#)
- [179 ページの「サーバーへの初めての電源投入」](#)
- [SPARC M7 シリーズサーバープロダクトノート](#)

Oracle Flash Accelerator PCIe カード

オプションの Oracle Flash Accelerator PCIe カードは、ロープロファイル PCIe カードでソリッドステートストレージを提供します。サーバーと一緒に注文した場合、Oracle Solaris OS およびその他の必要なソフトウェアがこのカードにプリインストールされます。各サーバー PDomain には、OS の初回ブート用に 1 つ以上のカードを含めることができます。

注記 - サーバーと一緒に Oracle Flash Accelerator PCIe カードを注文しなかった場合は、外部ストレージデバイスからブートするように各サーバー PDomain を構成する必要があります。

オプションのプリインストール済み Oracle Flash Accelerator PCIe カードの数と位置は、サーバー構成によって異なります。注文時に選択したオプションによっては、サーバーに追加の Oracle Flash Accelerator PCIe カードが含まれることがあります。ただし、Oracle Solaris OS は、PDomain 1 つにつき 1 つのカードにしかインストールされません。

サーバー	出荷時に設置済みのデフォルトの位置	デバイスパス
SPARC M7-8 サーバー (PDomain が 1 つ)	CMIOU0、PCIe スロット 3	/pci@301/pci@1/nvme@0
SPARC M7-8 サーバー (PDomain が 2 つ)	CMIOU0、PCIe スロット 3	/pci@301/pci@1/nvme@0
	CMIOU4、PCIe スロット 3	/pci@315/pci@1/nvme@0
SPARC M7-16 サーバー (PDomain が 1 - 4 つ)	CMIOU0、PCIe スロット 3	/pci@301/pci@1/nvme@0
	CMIOU4、PCIe スロット 3	/pci@315/pci@1/nvme@0
	CMIOU8、PCIe スロット 3	/pci@329/pci@1/nvme@0
	CMIOU12、PCIe スロット 3	/pci@329/pci@1/nvme@0
		/pci@33f/pci@1/nvme@0

注記 - SPARC M7-8 サーバーは、1 つの静的 PDomain に CMIOU を搭載し、1 つの静的 PDomain は空にするように指定して注文できます。この構成の場合、SPARC M7-8 サーバーは、CMIOU4 の PCIe スロット 3 に Oracle Flash Accelerator PCIe カードが取り付けられた状態で出荷されません。

仕様、最適化のガイドライン、トラブルシューティング手順など、Oracle Flash Accelerator PCIe カードに関する詳細は、カードのドキュメントを参照してください。

関連情報

- 20 ページの「コンポーネントの確認 (設置)」
- 200 ページの「Oracle Flash Accelerator F160 PCIe カードの構成」
- 『SPARC M7 シリーズサーバーサービスマニュアル』の「PCIe カードデバイスとサービスパスについて」
- <http://www.oracle.com/us/products/servers-storage/storage/flash-storage/overview/> の Oracle flash accelerator F160 PCIe カードのユーザーズガイド

FC ストレージデバイス

FC は、外部ストレージデバイスにアクセスするための高速で信頼性の高い方法を提供します。FC HBA を PDomain の PCIe スロットに取り付けると、PDomain が FC ネットワークを介して FC ストレージデバイスにアクセスできるようになります。

一般的な FC SAN には次のハードウェアが含まれます。

- サーバーの各 PDomain に取り付けられた FC HBA (Oracle の Sun Storage 16 Gb FC PCIe Universal HBA など)
- HBA と FC スイッチ (Brocade スイッチなど) を接続する FC ケーブル
- FC スイッチと FC ストレージデバイス (Oracle ZFS ストレージアプライアンスなど) を接続する FC ケーブル

適切なハードウェアを取り付けて接続したあと、FC SAN 経由で FC ストレージデバイスからブートするように各 PDomain を構成します。構成が終わると、Oracle Solaris OS をデバイスにインストールできるようになります。

この FC 環境では、各サーバー PDomain が FC ストレージデバイスにアクセスする必要があります。各 PDomain に複数の HBA を取り付けて接続することで、FC スイッチへの冗長接続を得られます。

関連情報

- サポートされる PCIe カード: https://community.oracle.com/community/server_%26_storage_systems/systems-io/sparc-servers
- Oracle ストレージ製品: <https://www.oracle.com/storage/>
- Oracle のストレージネットワーク製品: <http://www.oracle.com/us/products/servers-storage/storage/storage-networking/overview/>

SAS ストレージデバイス

SAS は外部ストレージデバイスに直接アクセスするための方法を提供します。PDomain は、SAS HBA (Oracle Storage 12 Gb/s SAS PCIe 外部 HBA など) を PDomain PCIe スロットに取り付けたあと、デバイスに適した SAS ケーブルを使用して SAS HBA をストレージデバイスに配線すると、外部 SAS ストレージデバイスにアクセスできるようになります。正しい SAS ケーブルの選択およびストレージデバイスへの HBA の配線の手順については、SAS HBA および SAS ストレージデバイスのドキュメントを参照してください。

各サーバー PDomain は、ストレージデバイスからブートするように構成する必要があります。サーバーを設置する際、外部ストレージデバイス内の SAS ターゲット (ドライブやパーティションなど) からブートするように PDomain を構成します。構成が終わると、Oracle Solaris OS をデバイスにインストールできるようになります。デバイスに固有の手順については、SAS HBA およびストレージデバイスのドキュメントを参照してください。

関連情報

- [Oracle Solaris ドキュメント \(http://www.oracle.com/goto/solaris11/docs\)](http://www.oracle.com/goto/solaris11/docs)の『Oracle Solaris での SAN デバイスとマルチパス化の管理』
- [Oracle Solaris 11.3 システムのインストール](#)
- [Oracle Storage 12 Gb/s SAS PCIe 外部 HBA ドキュメントライブラリ \(http://docs.oracle.com/cd/E52365_01/\)](http://docs.oracle.com/cd/E52365_01/)

iSCSI ストレージデバイス

iSCSI ストレージデバイスは、Ethernet ネットワーク経由でリモートの外部ストレージデバイスにアクセスするためのコスト効率に優れた方法を提供します。ネットワークインタフェースカードを PDomain の PCIe スロットに取り付けて、そのカードを Ethernet ネットワークに接続すると、PDomain が外部 iSCSI ストレージデバイスにアクセスできるようになります。

通常、ネットワークインタフェースカード (Oracle の Sun Dual Port 10GBase-T アダプタなど) は、ネットワーク上の Ethernet スイッチに接続された PDomain に取り付けます。ネットワークに接続すると、PDomain は、同じネットワークに接続された、iSCSI プロトコルをサポートするネットワークストレージデバイス (Oracle ZFS ストレージプライアンスなど) にアクセスできるようになります。また、PDomain ネットワークインタフェースカードは、Ethernet ケーブルを使用してネットワークストレージデバイスに直接接続することもできます。

サーバーを設置する際、外部ストレージデバイス内の iSCSI ターゲット (ドライブやパーティションなど) からブートするように PDomain を構成します。構成が終わると、Oracle Solaris OS をデバイスにインストールできるようになります。

各サーバー PDomain は、ストレージデバイスからブートするように構成する必要があります。追加のネットワークインタフェースカードを (特に PDomain 内の異なる CMIOU に) 取り付けて接続することで、Ethernet スイッチまたはネットワークに接続されたストレージデバイスへの冗長接続を得られます。

関連情報

- サポートされる PCIe カード: https://community.oracle.com/community/server_%26_storage_systems/systems-io/sparc-servers
- Oracle ストレージ製品: <https://www.oracle.com/storage/>

InfiniBand ストレージデバイス

InfiniBand 接続は、外部ストレージデバイスへの高パフォーマンスでセキュアな接続を提供します。InfiniBand ホストバスアダプタを PDomain の PCIe スロットに取り付けて、そのアダプタを InfiniBand スイッチに接続すると、PDomain が外部の InfiniBand ストレージデバイスにアクセスできるようになります。

InfiniBand 環境では、PDomain 内に取り付けられた InfiniBand ホストバスアダプタ (Oracle Dual Port QDR InfiniBand Adapter M3 など) が、InfiniBand ケーブルを使用して InfiniBand スイッチに接続されます。InfiniBand スイッチ (Oracle の Sun Network QDR InfiniBand ゲートウェイスイッチなど) は、InfiniBand ケーブルを使用して外部ストレージデバイス (Oracle ZFS ストレージアプライアンスなど) に接続されます。また、外部ストレージデバイスがネットワーク経由でスイッチにアクセスできるように、InfiniBand スイッチを Ethernet ネットワークに接続することもできます。

サーバーを設置する際、iPoIB プロトコルを使用してストレージデバイス上の iSCSI ターゲット (ドライブやパーティションなど) からブートするように PDomain を構成します。構成が終わると、Oracle Solaris OS を iSCSI ターゲットデバイスにインストールできるようになります。

各サーバー PDomain は、ストレージデバイスからブートするように構成する必要があります。追加の InfiniBand アダプタを (特に PDomain 内の異なる CMIOU に) 取り付けて接続することで、1 つまたは複数の InfiniBand スイッチへの冗長接続を得られます。

関連情報

- [96 ページの「Oracle Solaris ブートプールと iPoIB のドキュメント」](#)

- 『SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイド』の「IPoIB を使用した iSCSI デバイス」
- 『SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイド』の「OS のブートとシャットダウン」
- サポートされる PCIe カード: https://community.oracle.com/community/server_%26_storage_systems/systems-io/sparc-servers
- Oracle ストレージ製品: <https://www.oracle.com/storage/>

Oracle Solaris ブートプールと IPoIB のドキュメント

Oracle Solaris ブートプロセスの機能拡張により、IPoIB を使用した iSCSI デバイスのブートおよび構成が可能になります。IPoIB を使用した iSCSI ターゲットのブートおよび構成に関する追加情報については、次の Oracle Solaris ドキュメントのリンクを参照してください。

説明	リンク
ブートプールを管理する方法について説明します。	『Booting and Shutting Down Oracle Solaris 11.3 Systems』の第6章、「Managing Systems with Boot Pools」
SPARC M7 シリーズサーバーでは、IPoIB を使用する iSCSI ターゲットのようなファームウェアでアクセス不能なストレージデバイスを、ブートプールを使用してブートします。	
Oracle Solaris ブートプロセスの変更について説明し、この説明にはブートプールが使用可能でない場合にアクティブ SP にあるフォールバックミニルートイメージをサーバーがブートする方法も含まれます。 注記 - Oracle Solaris OS SRU レベルを更新するとき、アクティブ SP にあるフォールバックミニルートイメージを更新する必要があります。ミニルートイメージの更新手順については、Oracle ILOM のドキュメントにある『Oracle ILOM 構成および保守用管理者ガイド』を参照してください。SP を交換すると、アクティブな SP は交換 SP 上のミニルートイメージを自動的に更新します。	『Oracle Solaris 11.3 システムのブートとシャットダウン』の「ブートプロセスの変更点」 『Oracle Solaris 11.3 システムのブートとシャットダウン』の「フォールバックイメージからのブート」
Oracle Solaris OS のインストール時に IPoIB を使用して iSCSI デバイスを構成する方法について記載します。	『Oracle Solaris 11.3 システムのインストール』の「テキストインストールを実行する方法」
ルートプールとブートプールの両方を指定する AI マニフェストの例。	『Oracle Solaris 11.3 システムのインストール』の「AI マニフェストでのルートプールとブートプールの指定」
InfiniBand リンクを指定するシステム構成プロファイルの例。	『Oracle Solaris 11.3 システムのインストール』の「AI プロファイルでの IB リンクの指定」

関連情報

- 95 ページの「InfiniBand ストレージデバイス」
- 204 ページの「Oracle Solaris インストールの考慮事項」
- 『SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイド』の「遅延ダンプ」
- 『SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイド』の「IPoIB を使用した iSCSI デバイス」
- 『SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイド』の「OS のブートとシャットダウン」

設置の準備

次の各トピックでは、サーバーの設置に先立って従うべき注意事項と集める工具について詳しく説明します。

説明	リンク
サーバーの取り扱いについての注意事項を理解して、装置の損傷と人身傷害を防ぎます。	99 ページの「取り扱い上の注意」
ESD の予防措置を講じてコンポーネントへの損傷を防ぎます。	100 ページの「ESD に関する注意事項」
Oracle の安全とセキュリティに関するすべての警告を確認します。	101 ページの「Oracle の安全のための情報」
サーバーの設置に必要なすべての工具と装置を集めます。	101 ページの「設置に必要な工具と装置」
サーバーの設置および配線時に静電気防止用リストストラップを着用します。	102 ページの「静電気防止用リストストラップを着用する」

関連情報

- [105 ページの「ラックマウントサーバーの設置」](#)
- [119 ページの「ラックへのスタンドアロンサーバーの取り付け」](#)

取り扱い上の注意



注意 - サーバーを設置場所に移動するには最低 2 人の作業員が必要です。サーバーを斜面で押し上げたり、起伏のある面で押して動かしたりするにはさらに多くの人が必要です。



注意 - 運送または設置時にサーバーの重量を減らすためにシャーシからコンポーネントを取り外さないでください。



注意 - 装置の損傷や人員の怪我が起こる潜在的危険性を最小限にするため、サーバーを移動または再配置するときは専門の移動業者の使用を検討してください。



注意 - サーバーが落下して、装置に損傷を与えたり人身に重大な傷害を及ぼしたりする可能性があるため、サーバーを傾けたり揺らしたりしないでください。



注意 - 設置場所では、高さ調整脚を使用してサーバーを床に固定してください。

関連情報

- [100 ページの「ESD に関する注意事項」](#)
- [101 ページの「Oracle の安全のための情報」](#)

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作業時は、接地された静電気防止リストストラップ、フットストラップ、または同様の安全器具を使用して、静電放電による損傷を防止します。



注意 - 電子コンポーネントが静電気によって損傷すると、サーバー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。サーバーコンポーネントを取り扱うときは、シャーシの金属面に接続された静電気防止用アースストラップを着用してください。



注意 - 相対湿度が 35% より低い環境では、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。

関連情報

- [99 ページの「取り扱い上の注意」](#)
- [101 ページの「Oracle の安全のための情報」](#)

Oracle の安全のための情報

Oracle のサーバーや装置を設置する前に、Oracle の安全のための情報をよく確認してください。

- 製品出荷用コンテナに印刷された安全のための注意事項をお読みください。
- サーバーに付属するOracle の Sun ハードウェアシステムの重要な安全性情報に関するドキュメントをお読みください。
- SPARC M7-8 サーバー安全およびコンプライアンスに関するガイド、または SPARC M7-16 サーバー安全およびコンプライアンスガイドの安全のための注意事項をすべてお読みください。
- SPARC M7 シリーズサーバーセキュリティガイドのセキュリティ情報をお読みください。
- 装置のラベルに記載された安全のための注意事項をお読みください。

関連情報

- [99 ページの「取り扱い上の注意」](#)
- [100 ページの「ESD に関する注意事項」](#)

設置に必要な工具と装置

サーバーを設置する前に、次のリソースを集めます。

- サーバーを開梱、移動、および取り付けるための 2 人以上の人員
- コンポーネントの設置や保守時に必要な静電気防止用リストストラップ (出荷用キットに含まれる)
- 出荷用留め具から PDU を開梱するために使用する T25 トルクスドライバ (出荷用キットに含まれる)
- 出荷用パレットからサーバーを開梱する際に使用する 6 mm 六角レンチまたはドライバ (Sun Rack II 出荷用キットに含まれる)
- 高さ調整脚の上げ下げに使用する 12 mm レンチ (Sun Rack II 出荷用キットに含まれる)
- 出荷用パレットからサーバーを開梱する際に使用する 17 mm レンチ (Sun Rack II 出荷用キットに含まれる)
- RETMA レールにケージナットを取り付けるためにオプションで使用するケージナット工具

- ケーブルを固定するためのプラスチック製ケーブルフックと結束バンド
- 出荷用コンテナのプラスチック製ストラッピングテープを切るための工具

ラックマウントサーバー用ツール:

- 梱包されているサーバーを開梱する場所まで移動するためのフォークリフト、パレットジャッキ、または台車
- 床の隙間を埋めるのに十分な大きさのある、端に斜角の付いた 3/16 インチ (4.8 ミリ) A36 鋼板
- サーバーを床に固定するための 8 つのボルトとワッシャー (オプション)

注記 - ラックにスタンドアロンサーバーを取り付けるために必要な工具については、[125 ページの「スタンドアロンサーバーの取り付けに必要な工具」](#)を参照してください。

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、またはノートパソコン
- 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

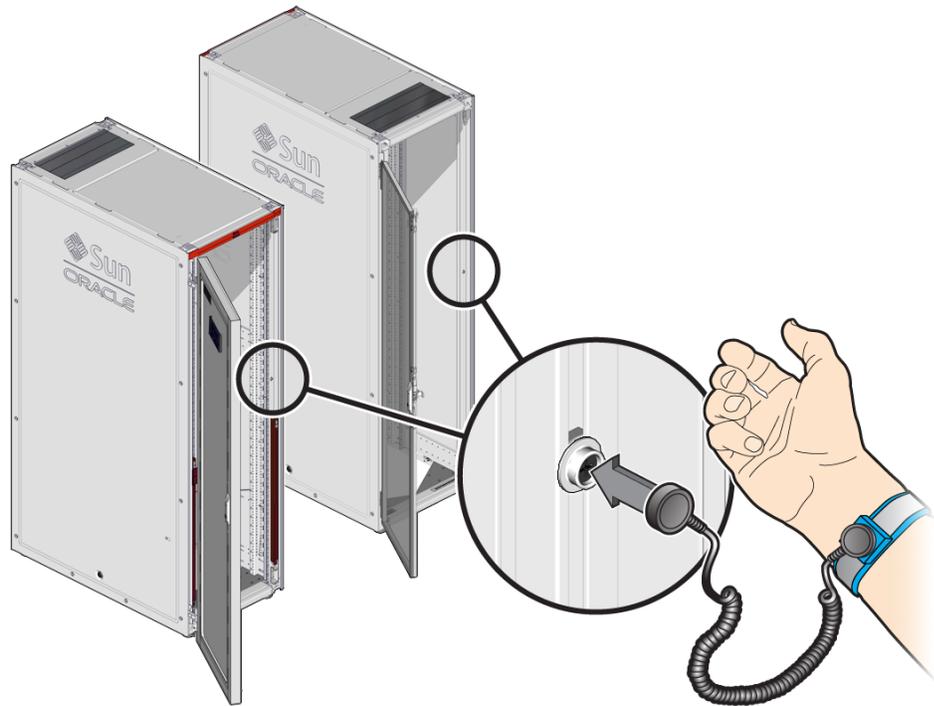
- [102 ページの「静電気防止用リストストラップを着用する」](#)
- [105 ページの「ラックマウントサーバーの設置」](#)

▼ 静電気防止用リストストラップを着用する

サーバーコンポーネントを取り扱うときは、シャーシの金属面に接続された静電気防止用リストストラップを常に着用してください。

- **サーバーの ESD 接地用ジャックの 1 つに静電気防止用リストストラップを取り付けます。**
ラックマウントサーバーには、ラックの前面と背面に 1 つずつ、2 つの ESD 接地用ジャックがあります。これらの接地用ジャックは 10-mm (0.39 -in.) スナップコネクタに対応しています。

注記 - SPARC M7-8 スタンドアロンサーバーを Oracle 以外のラックに取り付ける場合は、ESD ジャックの位置について該当するラックのドキュメントを参照してください。



関連情報

- [100 ページの「ESD に関する注意事項」](#)
- [105 ページの「ラックマウントサーバーの設置」](#)
- [119 ページの「ラックへのスタンドアロンサーバーの取り付け」](#)
- [SPARC M7 シリーズサーバーサービスマニュアル](#)

ラックマウントサーバーの設置

ラックマウントサーバーを準備して設置場所に取り付けるには、これらの手順に従います。

注記 - これらの手順は、出荷時にラックに設置済みのサーバー用です。スタンドアロンの SPARC M7-8 サーバーを独自のラックに設置している場合は、ラックマウント手順について [119 ページ](#)の「ラックへのスタンドアロンサーバーの取り付け」を参照してください。

手順	説明	リンク
1.	設置場所を調査して、サーバーを設置できるように準備します。	105 ページ の「設置場所の準備を確認する」
2.	サーバーを受け取り、配達用トラックから降ろします。	106 ページ の「サーバーを受け取る」
3.	出荷用コンテナからサーバーを取り出します。	107 ページ の「サーバーを開梱する」
4.	サーバーを設置場所に安全に移動します。	109 ページ の「サーバーの移動」
5.	高さ調整脚を使用して、サーバーを設置場所の床に固定します。	116 ページ の「サーバーの安定化」
6.	オプションのハードウェアを取り付けます。	118 ページ の「オプションのコンポーネントの取り付け」

関連情報

- [35 ページ](#)の「設置場所の準備」
- [99 ページ](#)の「設置の準備」

▼ 設置場所の準備を確認する

1. 安全のためのガイドラインを確認します。
詳細は、[101 ページ](#)の「Oracle の安全のための情報」を参照してください。
2. 特別な装置が必要となる設置場所の問題点や特性を書き出します。
たとえば、ドアの高さと幅がサーバーを運び込める大きさであることを確認します。

詳細は、74 ページの「ラックマウントサーバーの出荷用コンテナの仕様」および39 ページの「物理的な寸法 (ラックマウントサーバー)」を参照してください。

3. 必要なすべての電気装置を設置し、サーバーに必要な電力が供給されることを確認します。
46 ページの「電力要件の確認」を参照してください。
4. 電源コードまたはデータケーブルを床の下に通す場合は、これらのケーブル用に床の切り抜き部分を準備します。
床の切り抜き部分の寸法については、45 ページの「ケーブル配線用の床の切り抜き部分の仕様」を参照してください。
5. 設置場所に十分な空調設備が備わっていることを確認します。
詳細は、65 ページの「冷却の準備」を参照してください。
6. 搬入口から設置場所まで、経路全体を準備します。
77 ページの「搬入経路の要件」を参照してください。
7. 床の隙間や穴の上を転がすときにサーバーを支えるだけの十分な大きさがある、エッジ部分を面取りした 3/16 インチ (4.8 mm) の厚さの A36 金属プレートを用意します。
詳細は、112 ページの「金属プレートを使用して床の隙間を越える」を参照してください。
8. 必要に応じて、わずかな段差を超えるために金属製の傾斜路を用意します。
詳細は、114 ページの「傾斜路でサーバーを上げ下げする」を参照してください。
9. 空調設備を 48 時間稼働させて、室温を適切な温度にします。
10. 設置に備えて設置場所を入念に清掃しておきます。

関連情報

- 14 ページの「ラックマウントサーバーの設置タスクの概要」
- 35 ページの「設置場所の準備チェックリスト」

▼ サーバーを受け取る

1. サーバーが届く前に、搬入場所に出荷用パッケージを搬入できる十分なスペースがあることを確認してください。

詳細は、次を参照してください。

- [74 ページの「ラックマウントサーバーの出荷用コンテナの仕様」](#)
- [77 ページの「搬入口と搬入場所の要件」](#)
- [77 ページの「搬入経路の要件」](#)

2. 梱包されたサーバーを配達用トラックから降ろします。

- 搬入口が一般的な貨物輸送トラックに対応した高さと同様の傾斜路の要件を満たしている場合は、パレットジャッキを使用するとサーバーを降ろすことができます。
- 搬入口が要件を満たしていない場合は、標準的なフォークリフトなどの手段を用意してサーバーを降ろします。
- あるいは、リフトゲート付きのトラックでサーバーを出荷するようにリクエストすることもできます。

3. サーバーが到着したら、出荷用コンテナに入れたまま、データセンターと同じ温度に順応できる場所まで移動します。

注記 - 順応時間: 出荷用パッケージの温度とコンピュータールームの室温に大きな差がある場合は、温度が同じになるまで、出荷用コンテナを開梱せずにコンピュータールームまたはそれと同等の環境に置いておいてください。順応するまでに、最大で 24 時間かかることがあります。

関連情報

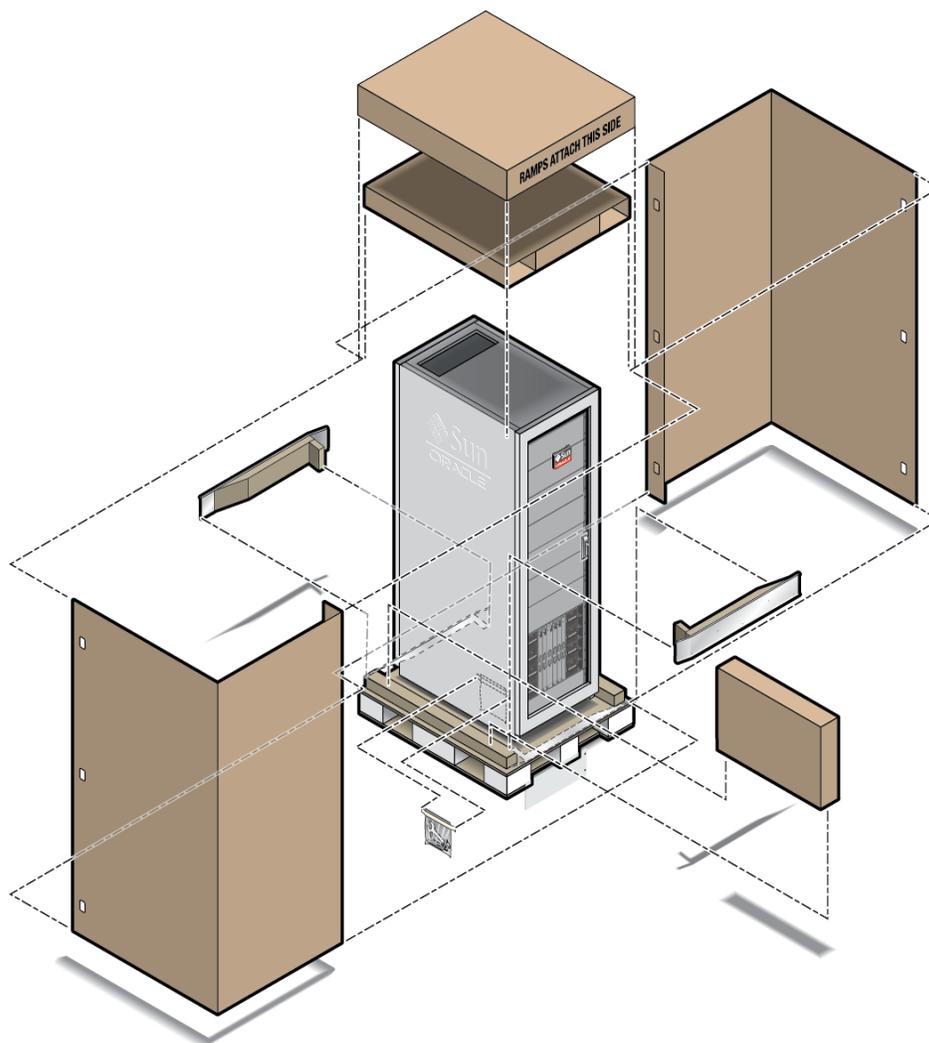
- [77 ページの「搬入口と搬入場所の要件」](#)
- [77 ページの「搬入経路の要件」](#)

▼ サーバーを開梱する

注記 - データセンターに入り込む浮遊微粒子の量を減らすために、最終設置場所から離れた空調設備の整った場所で出荷用コンテナ資材を取り除いてください。

1. サーバーを安全に開梱するための十分な広さがあることを確認します。
[79 ページの「ラックマウントサーバーの開梱場所」](#) を参照してください。
2. 開梱手順を確認します。
開梱手順は、出荷用パッケージの外側に記載されています。
3. 開梱手順に従ってサーバーを開梱します。

次の図は、出荷用パッケージの主なコンポーネントを示しています。



関連情報

- [45 ページの「ケーブル配線用の床の切り抜き部分の仕様」](#)
- 発送用の段ボールに添付されている *Sun Rack II* の開梱ガイド

サーバーの移動

SPARC M7-16 サーバーの重量は約 1650 lb (749 kg)、ラックマウント済み SPARC M7-8 サーバーの重量は約 824 lb (374 kg) にもなるため、サーバーを設置場所に移動するときは一層慎重に行なってください。



注意 - 装置の損傷や人員の怪我が起こる潜在的危険性を最小限にするため、サーバーを移動または再配置するときは専門の移動業者の使用を検討してください。



注意 - 運送または設置時にサーバーの重量を減らすためにラックからコンポーネントを取り外さないでください。

- [109 ページの「サーバーを設置場所に移動する」](#)
- [112 ページの「金属プレートを使用して床の隙間を越える」](#)
- [114 ページの「傾斜路でサーバーを上げ下げする」](#)

関連情報

- [73 ページの「搬入経路と開梱場所の準備」](#)
- [116 ページの「サーバーの安定化」](#)

▼ サーバーを設置場所に移動する



注意 - 設置場所への経路に障害物がないことを確認し、サーバーの移動は必ず2人以上で行なってください。



注意 - サーバーをティアドロップ型やひし形のパターンのある金属プレート上に置かないでください。これらのパターンはキャストを回転させ、サーバーが意図しない方向に移動してしまう可能性があります。

1. 設置場所までの経路全体を計画し、準備します。

経路全体を歩いてみて、回避しなければならない障害物があれば記録します。経路上のすべての床がサーバーの全重量を支えられることを確認します。

データセンターの上げ床を段ボールで覆って保護し、床の隙間 (たとえばエレベータの入口) にかぶせる金属シートを用意し、わずかな床の段差を越えるための金属製傾斜路を用意します。

詳細は、次を参照してください。

- 77 ページの「搬入経路の要件」
- 112 ページの「金属プレートを使用して床の隙間を越える」
- 114 ページの「傾斜路でサーバーを上げ下げする」

2. サーバーのドアが閉じた状態で固定されていることを確認します。
3. サーバーの底部にある 4 本の高さ調整脚がすべて縮んでいて邪魔になっていないことを確認します。

手順については、117 ページの「高さ調整脚を縮める」を参照してください。

4. 2 人以上で、サーバーを設置場所に押します。

サーバーを常にサーバーの両端に沿って押します。サーバーを移動するときは、1 秒に 2 歩程度 (0.65 m/秒) 以下でゆっくり動かすようにしてください。

注記 - 前部キャスタは回転しません。角を曲がったり障害物を回避したりする際は、後部キャスタを使用してサーバーの向きを変えてください。次の図は、サーバーを後方から押しているところを示す図です。



5. サーバーを移動するときは、サーバーを損傷しないでください。



注意 - サーバーを傾けたり揺らしたりしないでください。サーバーを傾けたり、揺らしたり、あるいは側面パネルを押したりすると、サーバーがひっくり返る可能性があります。



注意 - サーバーを押す際にドアの中央を押さないでください。その圧力でドアが曲がる可能性があります。



注意 - サーバーを床の切り抜き部分の近くに移動するときは注意してください。サーバーのキャスタが床の切り抜き部分に落ち込んだ場合は、床とサーバーが大きな損傷を受ける可能性があります。



注意 - 角を曲がる時は、必ずサーバーをゆっくり回してください。

6. サーバーを移動するときは、床の上にある障害物をすべて回避してください。必要に応じて、金属プレートを使用して床の隙間を渡ったり、金属製の傾斜路を使用して床や階段のわずかな段差を越えたりします。詳細は、次を参照してください。
- [112 ページの「金属プレートを使用して床の隙間を越える」](#)
 - [114 ページの「傾斜路でサーバーを上げ下げする」](#)

関連情報

- [38 ページの「物理仕様の確認」](#)
- [77 ページの「搬入経路の要件」](#)

▼ 金属プレートを使用して床の隙間を越える

サーバーの車輪が床の穴や隙間に落ちないようにするために、床の隙間を越える際は、エッジ部分を面取りした 3/16 インチ (4.8 mm) の厚さの A36 金属プレートを常に使用します。このプレートは、床の隙間を埋めるのに十分な広さがある必要があります。



注意 - 3/16 インチ (4.8 mm) よりも薄い金属プレートは、サーバーの重みに耐えられません。



注意 - サーバーが越える必要のある隙間が 2 インチ (51 mm) よりも広い場合、または 1 インチ (25.4 mm) よりも大きく上昇している場合は、施設の管理者に問い合わせ、サーバーの全重量を支えながら隙間を埋める金属プレートを設計して使用してください。

- 床の隙間を越える際は、エッジ部分を面取りした 3/16 インチ (4.8 mm) の厚さの A36 金属プレートを使用します。



関連情報

- [109 ページの「サーバーを設置場所に移動する」](#)
- [114 ページの「傾斜路でサーバーを上げ下げする」](#)

▼ 傾斜路でサーバーを上げ下げする



注意 - サーバーを傾斜路で上げ下げする際は、必ず 4 人で行なってください。

わずかな段差を越えるのに十分な長さでサーバーの重量を支えるのに十分な強度を持つ金属製の傾斜路を作成します。

注記 - 開梱されたサーバーの最大許容傾斜は、6 度 (10.5% 等級) です。この傾斜度を実現するのに十分な長さでサーバーの重量を支えるのに十分な強度を持つ傾斜路を設計します。5 度の傾斜度を実現できない場合は、設置場所まで別の経路を検討してください。

1. サーバーの重量を支える傾斜路を設計します。

次の特性を持つ傾斜路を設計および作成するには、施設の管理者にお問い合わせください。

- 傾斜路の全体にわたってサーバーの全重量を支えるのに十分な強度。
- 少なくとも 36 インチ (914 mm) の幅、または通路と同じ幅。
- 高さを越えて 5 度 (9% 等級) の最大傾斜を越えないようにするのに十分な長さ。
- サーバーが傾斜路の両脇から落下しないような設計 (たとえば柵や止め具の追加、傾斜路の端を上を 90 度曲げるなど)。

注記 - 傾斜路に柵がある場合は、柵を重さのある布で覆って、サーバーの表面に擦り傷が付かないようにします。



注意 - ティアドロップ型やひし形のパターンのある金属プレートを使用しないでください。これらのパターンはキャストを回転させ、サーバーが意図しない方向に移動してしまう可能性があります。

木製の傾斜路はサーバーの重量を支えられないため使用しないでください。

キャストは、べたつきのある表面やゴム引きの表面でコートされた傾斜路を転がるのは困難です。このような表面の傾斜路でサーバーを上げ下げするときは、さらに人員を追加してください。

2. サーバーの底部にある 4 本の高さ調整脚がすべて縮んでいて邪魔になっていないことを確認します。

[117 ページの「高さ調整脚を縮める」](#)を参照してください。

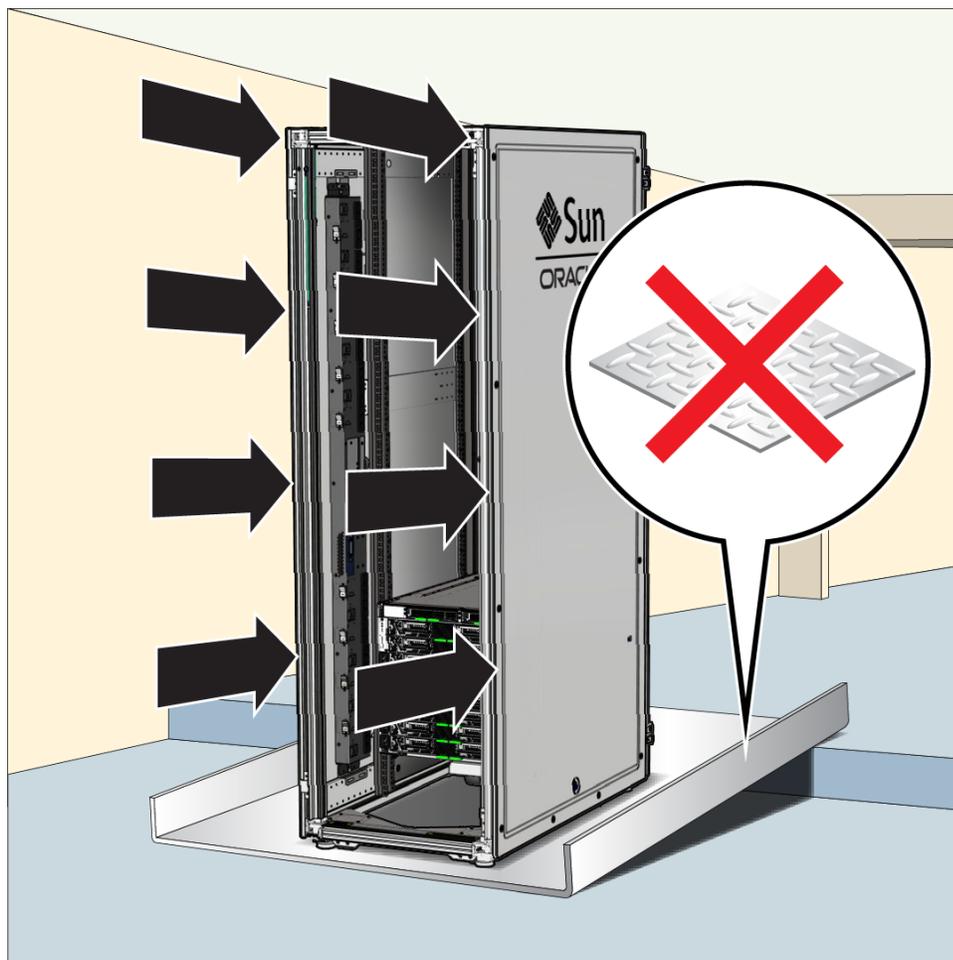
3. 段差に問題なくサーバーを上げ下げできるように、傾斜路を配置します。

4. 4人以上で、サーバーを傾斜路で押し上げるか、傾斜路をゆっくり転がして降ろします。

サーバーを両端に沿って押すかゆっくり降ろします。



注意 - サーバーが傾斜路から外れないようにします。キャストが傾斜路の端から落ちると、サーバーがひっくり返り、装置が損傷したり身体に深刻な怪我を負ったりする可能性があります。



関連情報

- [109 ページの「サーバーを設置場所に移動する」](#)

- [112 ページの「金属プレートを使用して床の隙間を越える」](#)

サーバーの安定化

これらのトピックでは、高さ調整脚を使用してサーバーを固定する方法について説明します。

タスク	リンク
高さ調整脚を伸ばし、設置場所でサーバーを安定させます。	116 ページの「高さ調整脚を伸ばす」
サーバーを別の場所に移動する前に、高さ調整脚を縮めます。	117 ページの「高さ調整脚を縮める」

関連情報

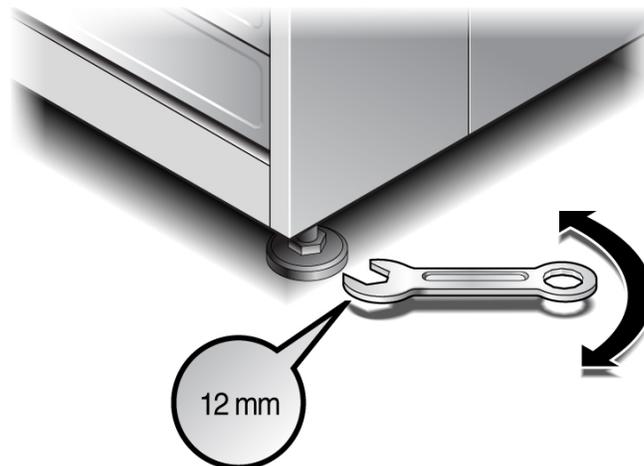
- [43 ページの「高さ調整脚とキャスタの寸法」](#)
- [45 ページの「ケーブル配線用の床の切り抜き部分の仕様」](#)

▼ 高さ調整脚を伸ばす

サーバーを床に安定させるには、サーバーの四隅にある高さ調整脚を使用します。

1. サーバーのドアを開きます。
2. 12 mm レンチを使用して、高さ調整脚を床まで伸ばします。

レンチを時計回りに回して高さ調整脚を伸ばします。適切に伸ばすと、4本の高さ調整脚がサーバーの全重量を支えるはずです。



3. サーバーのドアを閉めます。

関連情報

- [43 ページの「高さ調整脚とキャスタの寸法」](#)
- [117 ページの「高さ調整脚を縮める」](#)

▼ 高さ調整脚を縮める

サーバーを移動または再配置する前に、4つの高さ調整脚すべてを縮めていることを確認してください。

注記 - 高さ調整脚は設置場所の床にしっかり届いている必要があります。サーバーを移動する前にのみ、高さ調整脚を縮めます。

1. サーバーのドアを開きます。
2. **12 mm** のレンチを使用して、高さ調整脚を縮めます。
レンチを反時計回りに回して高さ調整脚を縮めます。

3. サーバーのドアを閉めます。

関連情報

- [43 ページの「高さ調整脚とキャストの寸法」](#)
- [116 ページの「高さ調整脚を伸ばす」](#)

オプションのコンポーネントの取り付け

サーバーの標準コンポーネントは工場に取り付けられます。オプションの PCIe カードなど、注文する追加コンポーネントは個別に出荷される場合があります。特定のコンポーネントの取り付け手順については、[SPARC M7 シリーズサーバーサービスマニュアル](#)を参照してください。

コンポーネントの発注については、Oracle Sales の担当者にお問い合わせください。

関連情報

- [81 ページの「ネットワークアドレスの計画」](#)
- [91 ページの「ストレージデバイスの計画」](#)
- [155 ページの「ケーブルの接続」](#)

ラックへのスタンドアロンサーバーの取り付け

これらのトピックでは、SPARC M7-8 スタンドロンサーバーをラックに取り付ける方法を説明します。

注記 - SPARC M7-16 サーバーまたはラックマウントSPARC M7-8 サーバーを設置する場合は、[155 ページの「ケーブルの接続」](#)を参照して設置を続行してください。

手順	説明	リンク
1.	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。	120 ページの「ラックの互換性」 121 ページの「Sun Rack II の要件」 122 ページの「Sun Rack II 内の SPARC M7-8 サーバーの位置」 124 ページの「ラックに関する注意事項」
2.	ラックマウントキットについて理解し、工具を集め、ラックを固定します。	125 ページの「ラックマウントキット」 127 ページの「ラックマウントキットの比較」 125 ページの「スタンドアロンサーバーの取り付けに必要な工具」 129 ページの「ラックを準備して固定する」
3.	出荷用コンテナからサーバーを取り出します。	131 ページの「スタンドアロンサーバーを開梱する」 136 ページの「機械式リフトを使用してサーバーを上げる」
4.	ラックマウントキット部品を取り付けます。	138 ページの「レール取り付け穴の位置にマークを付ける」 139 ページの「ラックマウントシェルフレールを取り付ける」 143 ページの「ケージナットのレールの穴への挿入」 144 ページの「下方背面側の固定部品を取り付ける」

手順	説明	リンク
5.	サーバーをラックに取り付けて固定します。	146 ページの「サーバーを取り付けて固定する」
6.	最初の電源投入に向けて電源コードを準備します。	154 ページの「スタンドアロンサーバーの電源コードを準備する」

関連情報

- [13 ページの「ラックマウントサーバーとスタンドアロンサーバー」](#)
- [15 ページの「スタンドアロンサーバーの設置タスクの概要」](#)
- [99 ページの「設置の準備」](#)
- Oracle Sun Rack II 1242 のドキュメント (<http://www.oracle.com/goto/sunrackii/docs>)

ラックの互換性

SPARC M7-8 サーバーと付属のラックマウント部品キットは、Oracle の Sun Rack II 1242 ラックのみと互換性があります。サーバーは Oracle 以外のラックではテストされていません。

注記 - SPARC M7-8 サーバーは、1200 mm の深さのラックに設置するように設計されています。1000 mm の深さのラックは SPARC M7-8 サーバーコンポーネントを保守したり、サーバーの電源コードとデータケーブルを安全に配線し、固定したりするための十分なスペースがありません。

Oracle 以外のラックにサーバーを取り付ける場合、Oracle 以外のラックがサーバーの取り付け要件 (次のものを含むがこれらに限定されない) を満たしていることを確認します。

- スタンドアロンサーバーは、Oracle 以外のラックのラックシェルフ上に配置する必要があります
- ラックシェルフは 405 lb (184 kg) の最小重量に耐えられる必要があります
- ラックシェルフは使用されるラック用に設計されている必要があります

ラックベンダーからラックシェルフを取得します。付属するラックマウント用ハードウェアキットを使用して Oracle 以外のラックにスタンドアロンサーバーを取り付けることは、サポートされていません。

関連情報

- [40 ページの「物理的な寸法 \(スタンドアロンサーバー\)」](#)

- 121 ページの「Sun Rack II の要件」
- Oracle Sun Rack II 1242 のドキュメント (<http://www.oracle.com/goto/sunrackii/docs>)

Sun Rack II の要件

注記 - SPARC M7-8 サーバーは、1200 mm の Sun Rack II 1242 ラックに設置するように設計されています。1000 mm の Sun Rack II 1042 は、SPARC M7-8 サーバーコンポーネントを保守したり、サーバーの電源コードとデータケーブルを安全に配線して、固定したりするための十分なスペースがありません。スタンドアロン SPARC M7-8 サーバーの Sun Rack II 1042 ラックへの設置はサポートされていません。

Sun Rack II 1242 にスタンドアロンサーバーを取り付けるとき、ラックは次の要件を満たす必要があります。

項目	要件
ラックの種類	1200-mm ラックのみ。(1000-mm Sun Rack II 1042 ラックは互換性はありません。)
構造	4 ポストラック (前後の両方で固定)。2 ポストラックとは互換性はありません。
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 規格に適合します。
ラックレールの取り付け穴のサイズ	9.5 平方ミリメートルの穴だけがサポートされています。それ以外のサイズはサポートされていません。
前方と後方取り付け面の間の間隔	27 in. (686 mm)。
前方取り付け面の前面のスペースの奥行き	ラック取り付け面と前面ラックドアの間隔は 2.75 in. (70 mm) 以上です。
前方取り付け面の背後のスペースの奥行き	ラック取り付け面と内部背面ラックドアの間隔は 15.75 in (400 mm) 以上です。
ラックの縦方向レール間の隙間の幅	垂直の構造的支柱間の間隔は 19 in. (482.60 mm) です。
サーバー用開口部の幅	RETMA レール端間の間隔は 17.72 in. (450 mm) です。
SPARC M7-8 サーバーの寸法	奥行き: 32.0 in. (813 mm) シャーシの幅: 17.5 in. (445 mm) 前面ベゼルの幅: 19 in. (483 mm) 高さ: 17.2 in. (438.0 mm) 重量 (CMIOU が 8 つ): 405 lb (184 kg)

関連情報

- 40 ページの「物理的な寸法 (スタンドアロンサーバー)」
- 129 ページの「ラックを準備して固定する」
- Oracle Sun Rack II 1242 のドキュメント (<http://www.oracle.com/goto/sunrackii/docs>)

Sun Rack II 内の SPARC M7-8 サーバーの位置

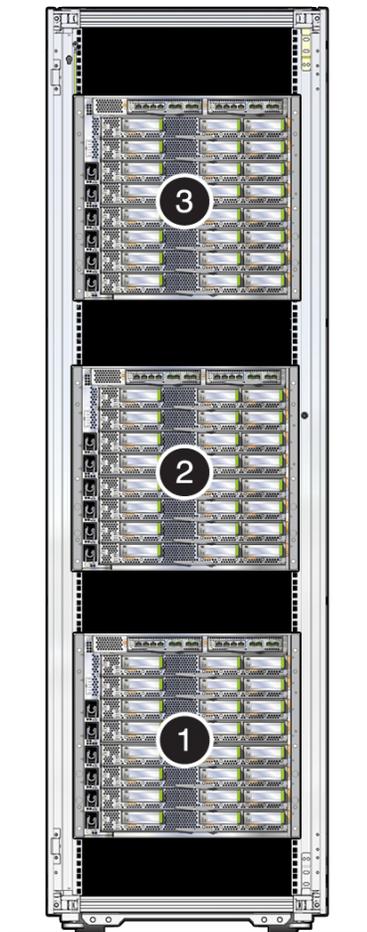
Sun Rack II 1242 ラックに最大 3 つの SPARC M7-8 サーバーを取り付けることができます。その場合:

- その場所でラックに十分な電力を提供できることを確認します。
- ラック内の各サーバー間にスペースを空け、正常なシステム冷却を確保し、カバープレートを取り付けて、空気の再循環を防ぎます。
- Oracle 提供のケーブルがラックの PDU の C19 コンセントに届くことを確認します。

サーバーは次の場所に取り付けます。



注意 - ラックマウントされる SPARC M7-8 サーバーは、出荷時は表示されるもっとも低い位置に取り付けられます。ラックの上部が重くなることを防ぐために、常に 2 番目の SPARC M7-8 サーバーを中央の位置に取り付けてから 3 番目のサーバーを上部の位置に取り付けるようにしてください。



サーバーの位置	RETMA レールラックユニットの位置
3	<ul style="list-style-type: none">■ 3 番目のサーバーの上部: 39U■ 3 番目のサーバーの下部: 30U
2	<ul style="list-style-type: none">■ 2 番目のサーバーの上部: 26U■ 2 番目のサーバーの下部: 17U
1	<ul style="list-style-type: none">■ 1 番目のサーバーの上部: 13U■ 1 番目のサーバーの下部: 4U

関連情報

- [67 ページの「放熱と通気の要件」](#)

- 121 ページの「Sun Rack II の要件」
- Oracle Sun Rack II 1242 のドキュメント (<http://www.oracle.com/goto/sunrackii/docs>)

ラックに関する注意事項



注意 - 装置の搭載: 上方が重くなり転倒することがないように、装置は必ずラックの最下段から上へ順次搭載してください。装置の取り付け時にラックが転倒しないように、ラックの転倒防止装置を配置します。



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 (Tmax) に適合する環境内にものみ設置してください。



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



注意 - 装置の配置: 装置をラックに取り付けて、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 - 安全なアース: ラックに搭載する装置は必ず安全にアースします。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 - リフトを使用せずにサーバーを移動または設置しようとししないでください。



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

関連情報

- 99 ページの「取り扱い上の注意」

- [101 ページの「Oracle の安全のための情報」](#)

スタンドアロンサーバーの取り付けに必要な工具

サーバーをラックに取り付ける前に、次の工具を準備します。

- サーバーを開梱、移動、および取り付けるための 2 人以上の人員
- 1000 lb (454 kg) を最大 60 in. (1524 mm) まで持ち上げることができる機械式リフト
- 出荷用コンテナの結束ストラップを切るための工具
- 出荷用コンテナのテープを切るためのカッターナイフ
- ラック取り付け穴にマークを付けるためのペンまたは鉛筆
- 高さ調整脚の上げ下げに使用する 12 mm レンチ (Sun Rack II 出荷用キットに含まれる)
- T30 トルクスドライバ
- T20 トルクスドライバ
- SPARC M7-8 サーバーラックマウントガイド

注記 - Oracle 以外のラックにスタンドアロンサーバーを取り付けるには、必要な人数やツールのリストを含む、取り付け手順のためのラックのドキュメントを参照してください。

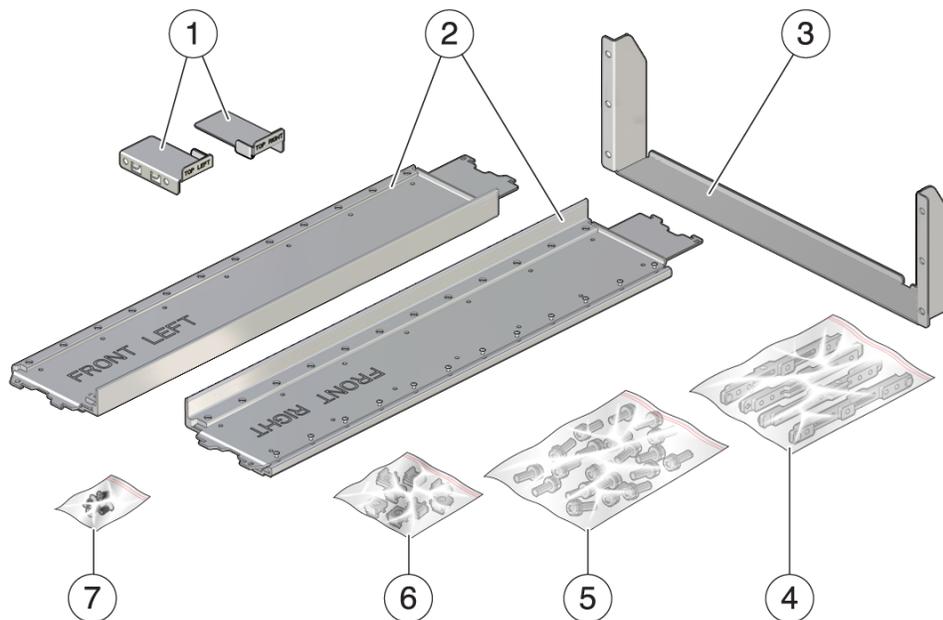
関連情報

- [101 ページの「設置に必要な工具と装置」](#)
- [139 ページの「ラックマウントシェルフレールを取り付ける」](#)

ラックマウントキット

ラックマウントキットにはシェルフレールが 2 つ含まれており、これらをラックの両側に 1 つずつ取り付けます。各シェルフレールには、「LEFT」または「RIGHT」と書かれています。

シェルフレールは、4 つのアダプタ留め具でラックに取り付けます。



番号	説明
1	上部背面留め具 (右および左)
2	シェルフレール
3	下方背面側の固定部品
4	アダプタ留め具 (4)
5	M6 20-mm ねじ (22)
6	ケージナット (8)
7	M4 10-mm 平頭ねじ (4)

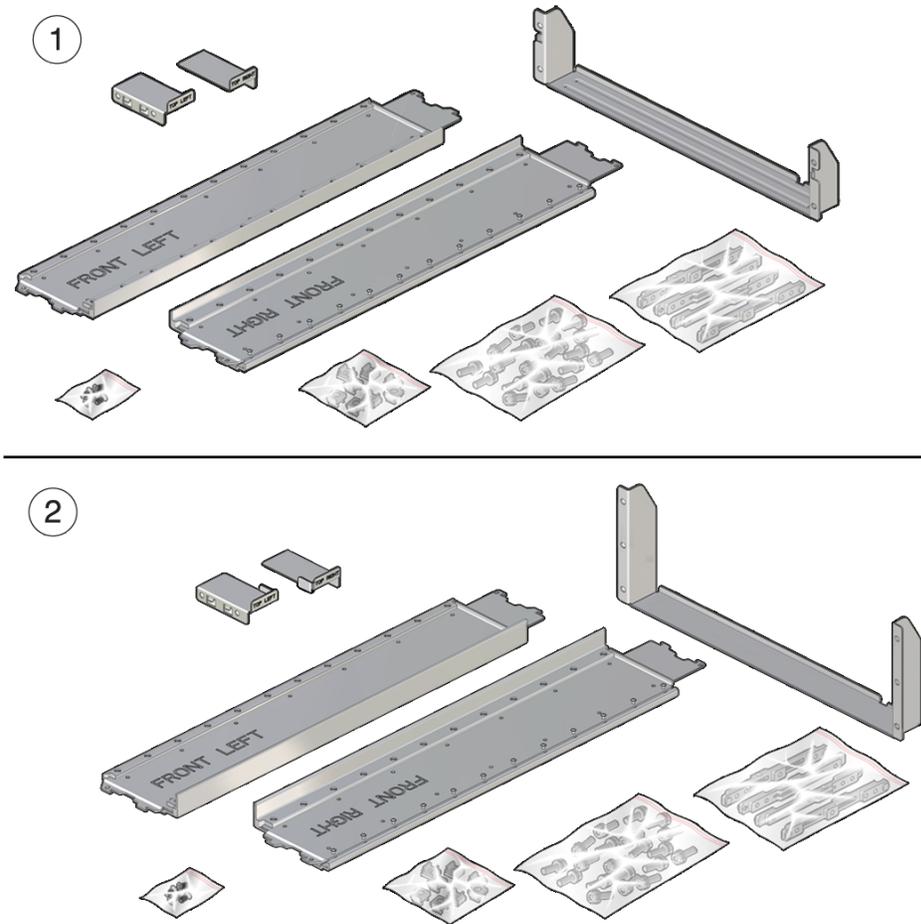
関連情報

- [120 ページの「ラックの互換性」](#)
- [125 ページの「スタンドアロンサーバーの取り付けに必要な工具」](#)
- [139 ページの「ラックマウントシェルフレールを取り付ける」](#)
- [144 ページの「下方背面側の固定部品を取り付ける」](#)
- [146 ページの「サーバーを取り付けて固定する」](#)

ラックマウントキットの比較

ラックマウントキットは 2016 年後半に更新されました。新しいラックマウントキットには、広くなったシェルフレール、強化された下方背面側の固定部品、およびサーバーの上隅をはめ込む上部背面側の固定部品が含まれます。

注記 - 元のラックマウントキットを使用して、サーバーを設置している場合は、サーバーを別のラックに再配置する場合に、この元のラックマウントキットを引き続き使用します。設置手順については、サーバーに付属している『SPARC M7-8 サーバーラックマウントガイド』を参照してください。サーバーを再配置する場合は、常に [124 ページ](#) の「[ラックに関する注意事項](#)」に示されたすべての注意事項を確認してください。



番号	説明
1	元のラックマウントキット
2	新しいラックマウントキット

関連情報

- [139 ページの「ラックマウントシェルフレールを取り付ける」](#)
- [144 ページの「下方背面側の固定部品を取り付ける」](#)
- [146 ページの「サーバーを取り付けて固定する」](#)

▼ ラックを準備して固定する



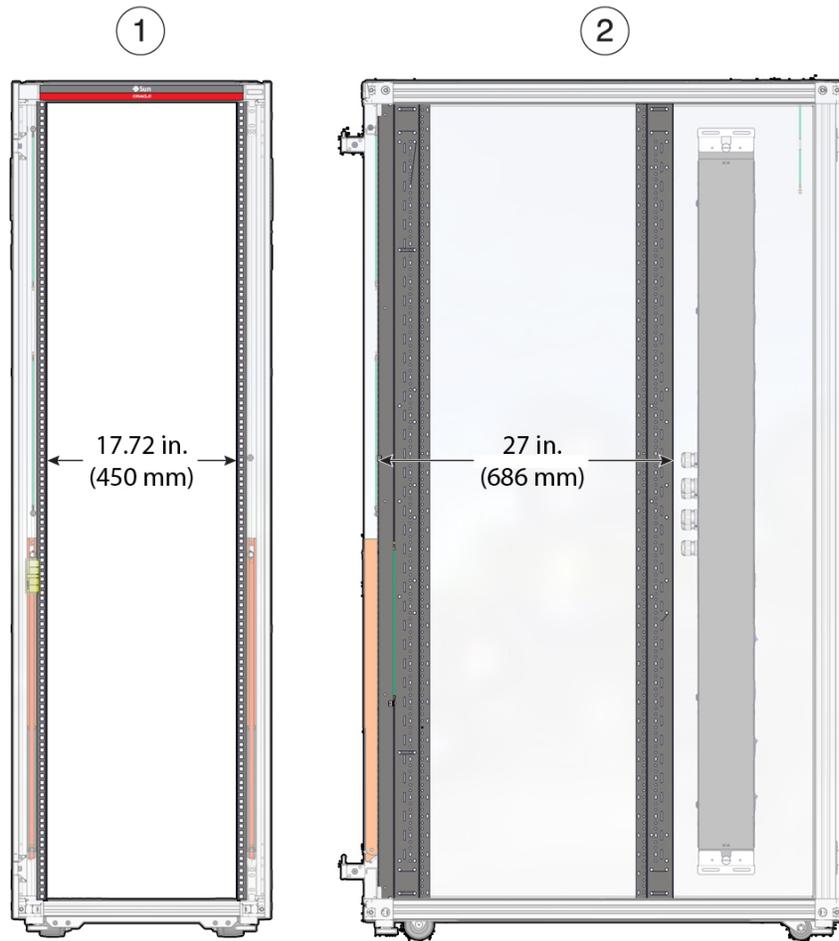
注意 - 作業員が負傷する危険性を低減するために、すべての転倒防止装置を伸ばしてラックキャビネットを固定してから、サーバーを取り付けます。

次のステップの詳細な手順については、ラックのドキュメントを参照してください。

1. ラックに関する注意事項を読み、ラックを固定します。
124 ページの「ラックに関する注意事項」を参照してください。
2. ラックの前面ドアと背面ドアを開いて取り外します。
3. **RETMA レールが正しい位置に取り付けられていることを確認します。**
左右の RETMA レール間の幅は 17.72 in. (450 mm)、前面 RETMA レールの前面から背面 RETMA レールの後面までの長さは 27 in. (686 mm) が必要です。



注意 - RETMA レールの奥行きが 27 in. (686 mm) よりも長い場合、サーバーの背面側の固定部品の上に完全に載らず、上部背面留め具を取り付けることができなくなります。RETMA レールの奥行きが 27 in. (686 mm) よりも短い場合、サーバーは取り付け時に背面側の固定部品の位置で止まります。この場合、フロントパネルのねじを使ってサーバーをラックに固定できなくなります。



4. 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。

Oracle の Sun Rack II ラックでの手順については、[116 ページの「高さ調整脚を伸ばす」](#)を参照してください。

5. 取り付け中にラックキャビネットが転倒しないように、用意されているすべての転倒防止機能を使用してラックを固定します。



注意 - Sun Rack II では、ラックの下部 1/4 の空間にサーバーを取り付ける場合、転倒防止脚が原因でサーバーを取り付けることができないことがあります。ラックの 4 本の高さ調整脚が完全に伸びていることを確認し、3 人目の作業者がサーバーの取り付け中にラックを支えるようにしてください。

6. 出荷用コンテナからサーバーを取り出して設置を続行します。
131 ページの「スタンドアロンサーバーを開梱する」を参照してください。

関連情報

- 120 ページの「ラックの互換性」
- 146 ページの「サーバーを取り付けて固定する」

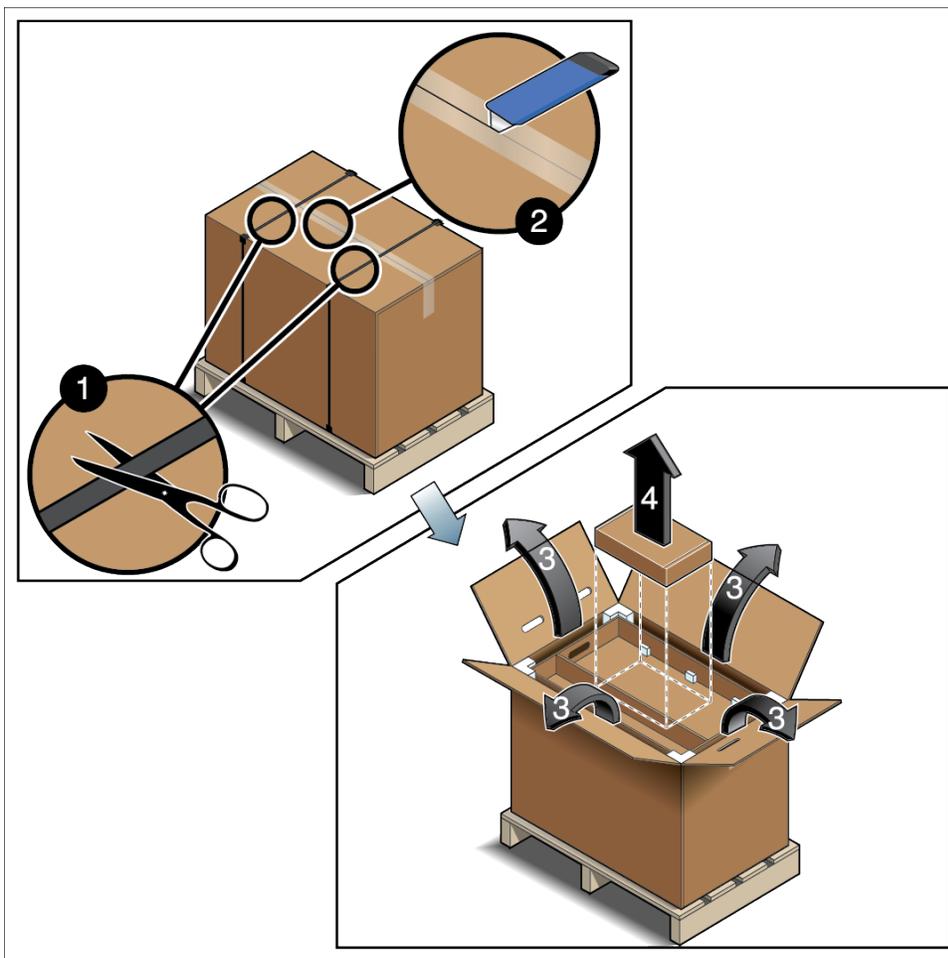
▼ スタンドアロンサーバーを開梱する

注記 - このタスクでは、SPARC M7-8 スタンドアロンサーバーを開梱する方法を説明します。工場出荷時に Oracle ラックに取り付けられているサーバーの場合は、開梱手順について 107 ページの「サーバーを開梱する」および印刷された *Sun Rack II U* 開梱ガイドを参照してください。

注記 - データセンターに入り込む浮遊微粒子を減らすために、最終設置場所から離れた空調設備の整った場所では出荷用コンテナを取り除いてください。

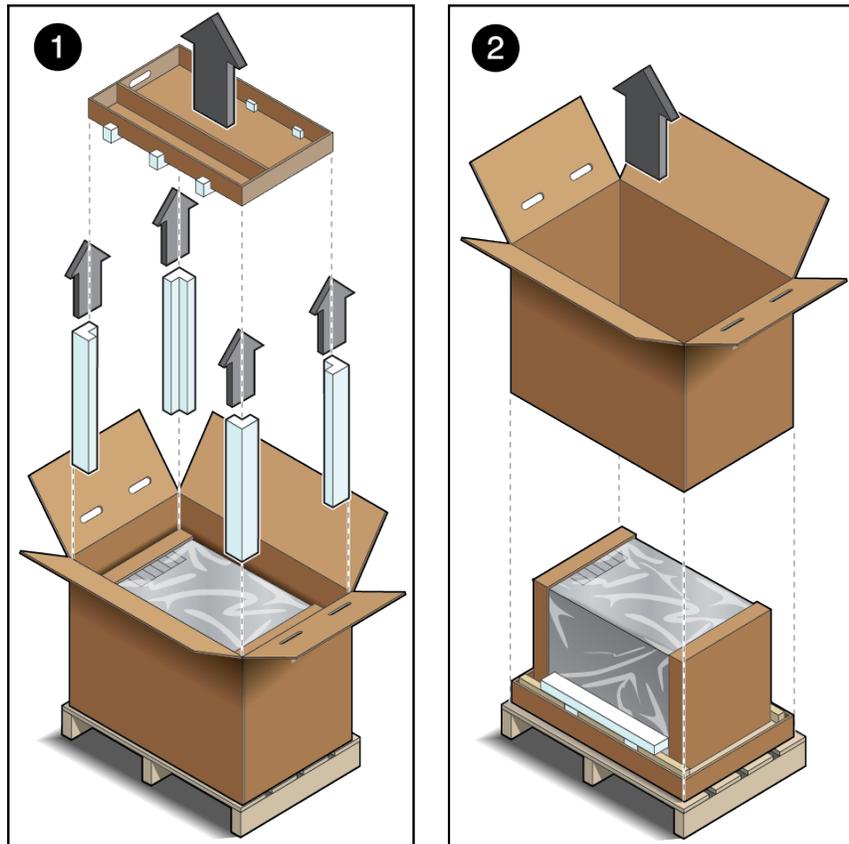
1. 梱包材を取り外して機械式リフトを使用するのに十分な広さの開梱場所を準備します。
開梱場所の広さは 4 ft (122 cm) x 8 ft (244 cm) 以上である必要があります。詳細は、79 ページの「ラックマウントサーバーの開梱場所」を参照してください。
2. 大ばさみまたは類似の工具を使って、外側の梱包材を固定しているバンドを切り、出荷用パレットから取り外します。

- 出荷用梱包箱の上部を固定しているテープを切り、箱を開くと、ラックマウントキットと電源コードが入っているアクセサリトレイがあります。



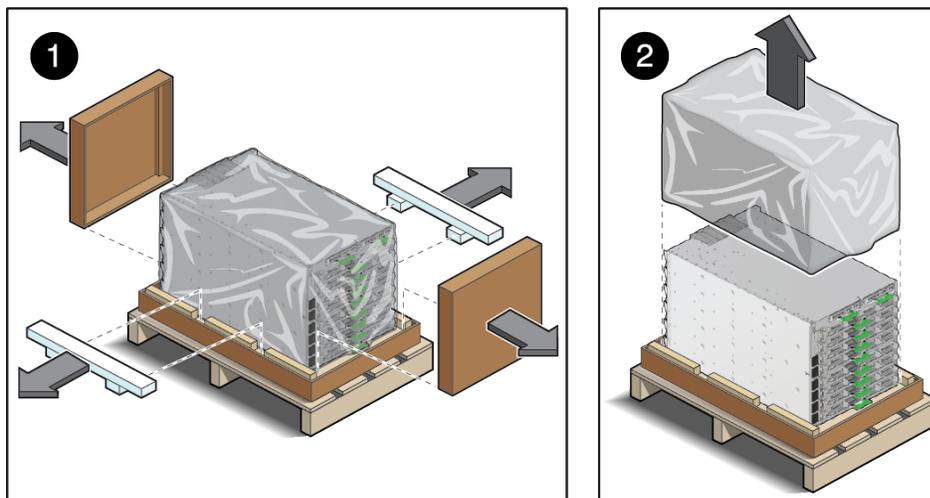
- アクセサリトレイを出荷用パレットから取り出し、安全な場所に置きます。

5. 発泡スチロール製の角あてと上部の緩衝材を取り外します。

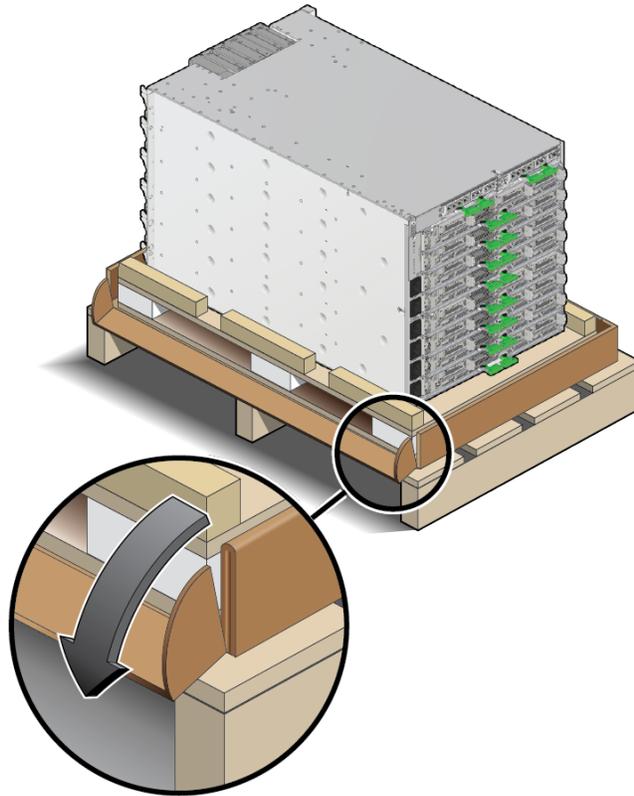


6. 外側の梱包材をパレットから持ち上げて外します。

7. 段ボール製のエンドキャップ、底部の発泡スチロール製緩衝材、およびビニール袋のカバーをサーバーから取り外します。



8. 外側のパレットの段ボール製トレーの隅を引き出し、内側のパレットが見えるようにします。



9. サーバーを機械式リフトの上に載せて設置を続行します。
136 ページの「[機械式リフトを使用してサーバーを上げる](#)」を参照してください。

関連情報

- [13 ページの「ラックマウントサーバーとスタンドアロンサーバー」](#)
- [76 ページの「スタンドアロンサーバーの出荷用コンテナの寸法」](#)
- [80 ページの「スタンドアロンサーバーの開梱場所」](#)

▼ 機械式リフトを使用してサーバーを上げる

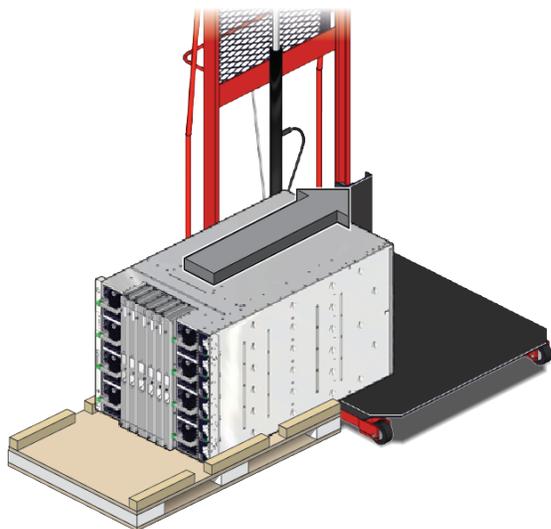
スタンドアロンサーバーの出荷用コンテナには、2つの積み重ねパレットがあります。機械式リフトに平面トレーではなくフォークが装備されている場合は、内側のパレットを使用してサーバーを持ち上げ、最終設置場所まで移動します。内側のパレットにはポリッシュボードがあり、このボードによってサーバーをパレットからラックに押し出すことができます。

機械式リフトに平面トレーが装備されている場合は、サーバーを内側のパレットからリフトの平面トレーに移して置きます。

1. 使用する機械式リフトの種類を確認します。
 - 機械式リフトに平面トレーが装備されている場合は、サーバーを内側のパレットからリフトの平面トレーの上に押し出します。



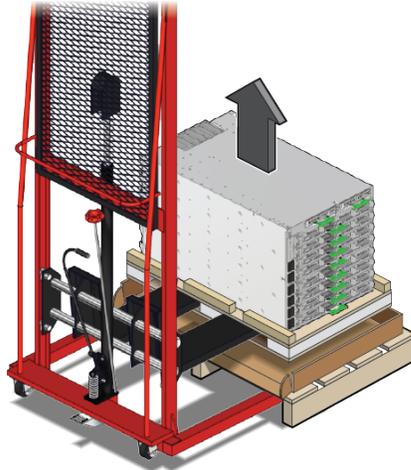
注意 - 作業員が負傷する危険性を低減するために、常に2人以上でサーバーをリフトトレイに乗せるようにしてください。



- 機械式リフトにフォークが装備されている場合は、内側のパレットを使ってサーバーを外部パレットから持ち上げます。



注意 - 内側のパレットの重量は 33.5 lb (15.2 kg) であり、サーバーと内側のパレットの合計重量は約 439 lb (199.1 kg) になります。1000 lb (454 kg) を最大 60 in. (1524 mm) まで持ち上げることができる機械式リフトを使用する必要があります。



2. 機械式リフトを使用し、設置場所へサーバーを慎重に移動します。



注意 - サーバーを移動する際、傾斜路を上下に移動するときや角を曲がる時には注意してください。サーバーがリフトの平面トレーや内側のパレットのポリッシュボードから滑り落ちることがあります。

3. ラックマウントキットのレールとケージナットの穴の位置を特定してマークを付け、設置作業を続行します。

138 ページの「レール取り付け穴の位置にマークを付ける」を参照してください。

関連情報

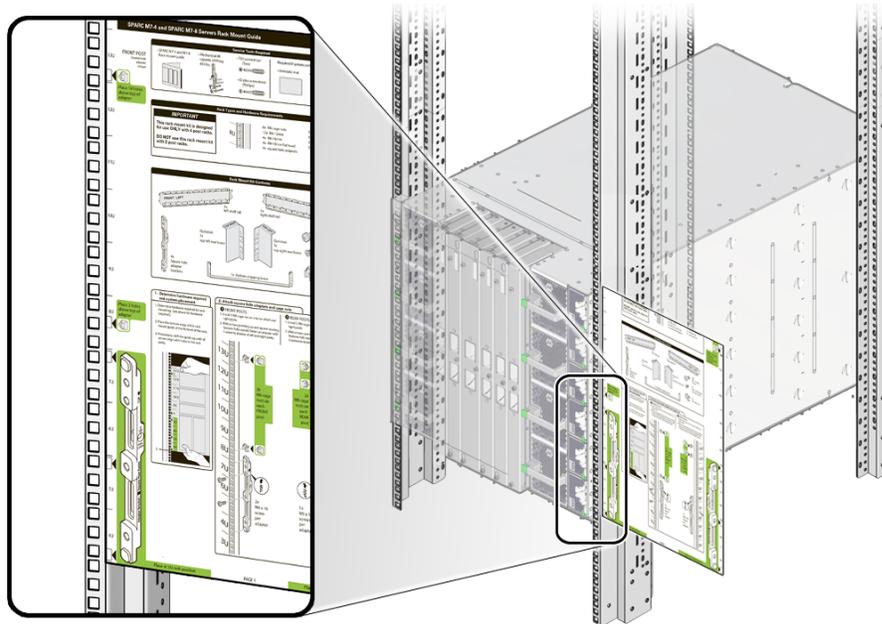
- 40 ページの「物理的な寸法 (スタンドアロンサーバー)」
- 131 ページの「スタンドアロンサーバーを開梱する」
- 146 ページの「サーバーを取り付けて固定する」
- 77 ページの「搬入経路の要件」

▼ レール取り付け穴の位置にマークを付ける

『SPARC M7-8 サーバールックマウントガイド』(ラックテンプレートとも呼ばれます)を使用して、シェルフレールとケージナットの正しい取り付け穴を確認します。

注記 - ラックを安定させるため、常にラックの底部から上に向かって部品を取り付けてください。

1. ラックに、サーバーを取り付けるために十分な高さがあることを確認します。
2. 『ラックマウントガイド』テンプレートを前面レールに合わせます。
テンプレートの下端がサーバーの底縁に対応します。テンプレートの下端から上に向かって測ります。



3. 前面のシェルフレールの取り付け穴にマークを付けます。
手順については『ラックマウントガイド』テンプレートを参照してください。
4. テンプレートを背面レールに合わせ、背面シェルフレールの取り付け穴にマークを付けます。

5. シェルフレールを取り付けて設置を続行します。
139 ページの「ラックマウントシェルフレールを取り付ける」を参照してください。

関連情報

- 『ラックマウントガイド』はサーバー出荷用キットに含まれています。
- 120 ページの「ラックの互換性」
- 129 ページの「ラックを準備して固定する」

▼ ラックマウントシェルフレールを取り付ける



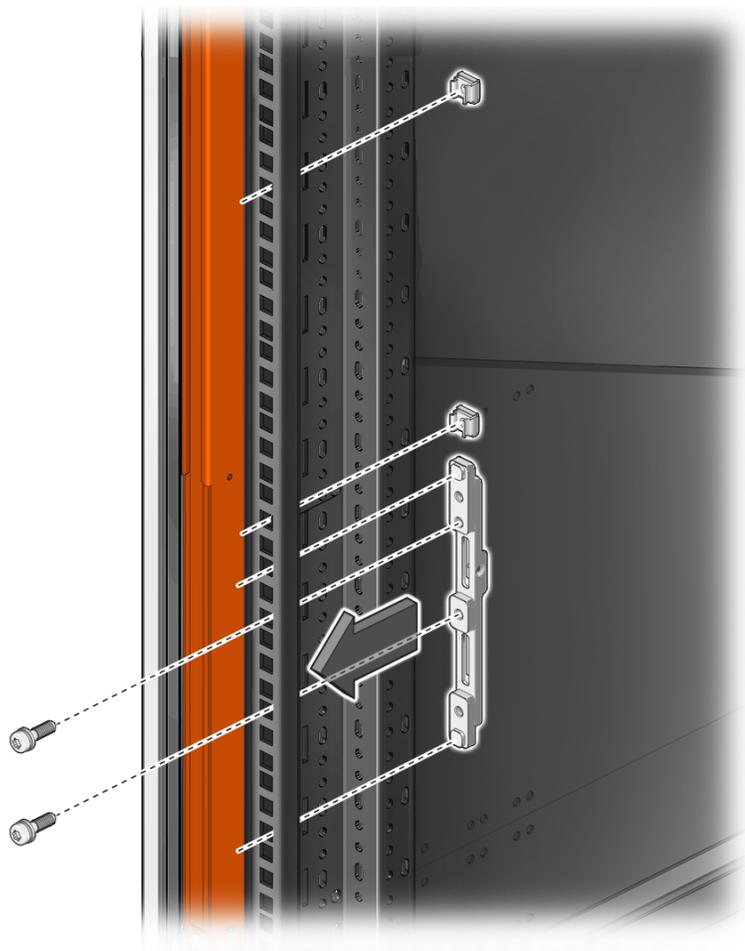
注意 - サーバーを別のラックに再配置する場合は、最新のラックマウントキットを使用して、サーバーを設置する必要があります。元のラックマウントキットと最新のラックマウントキットの比較については、127 ページの「ラックマウントキットの比較」を参照してください。新しいラックマウントキットの注文に関する情報については、Oracle サービス担当者まで連絡してください。

1. 左右それぞれの前面取り付け位置に対して、次の手順を実行します。
 - a. アダプタ留め具をマークした場所に配置します。

注記 - 各アダプタ留め具には、正しい方向を示す上向き矢印が付いています。

- b. T30 トルクスドライバを使用して、2 本の M6 ねじでアダプタ留め具を固定します。

アダプタ留め具の中央のねじ穴と上から 2 番目のねじ穴に、ねじを固定します。

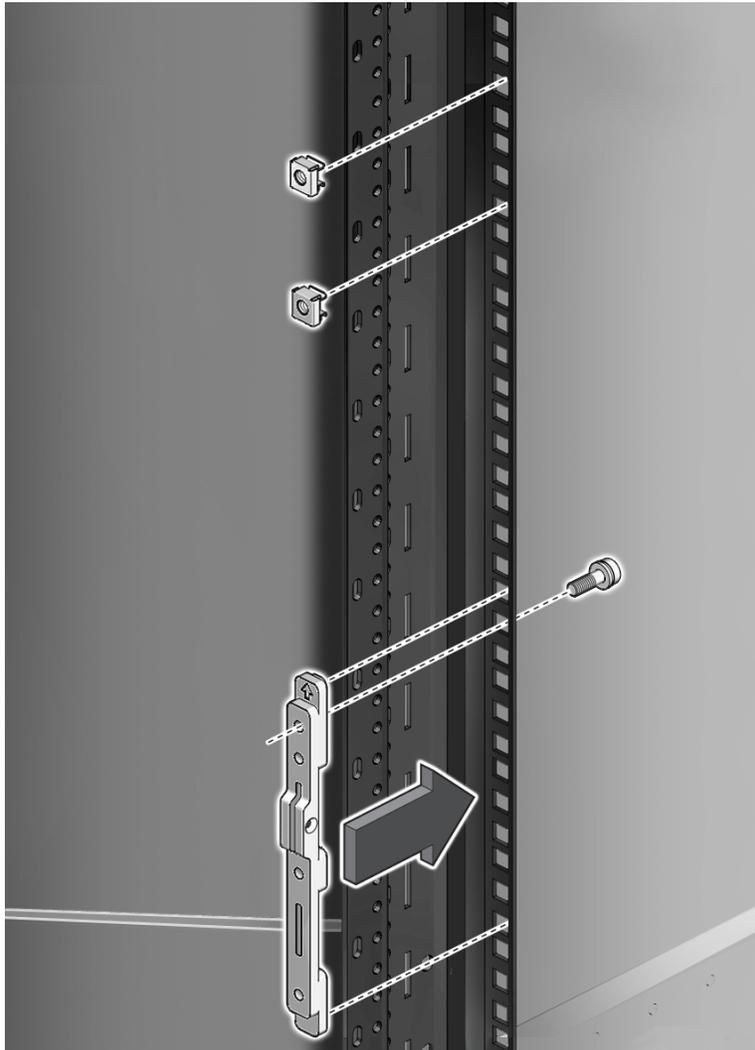


- c. アダプタ留め具の上部から上に 2 番目と 16 番目の穴に、2 つのケージナットを挿入します。

ケージナットの挿入の手順については、[143 ページの「ケージナットのレールの穴への挿入」](#)を参照してください。

2. 左右それぞれの背面取り付け位置で次の手順を実行します。
 - a. アダプタ留め具をマークした場所に配置します。

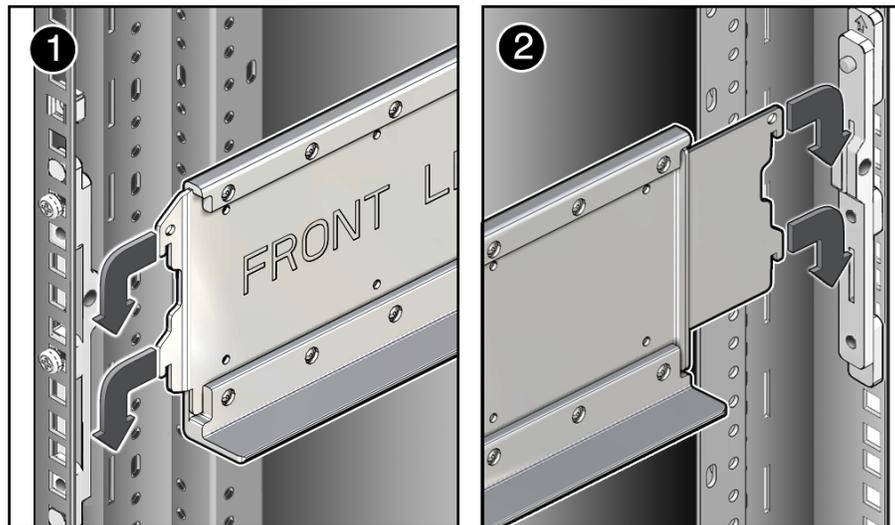
- b. T30 トルクドライバーを使用して、アダプタ留め具の上から 2 番目の穴に 1 本の M6 ねじを取り付け、アダプタ留め具を固定します。



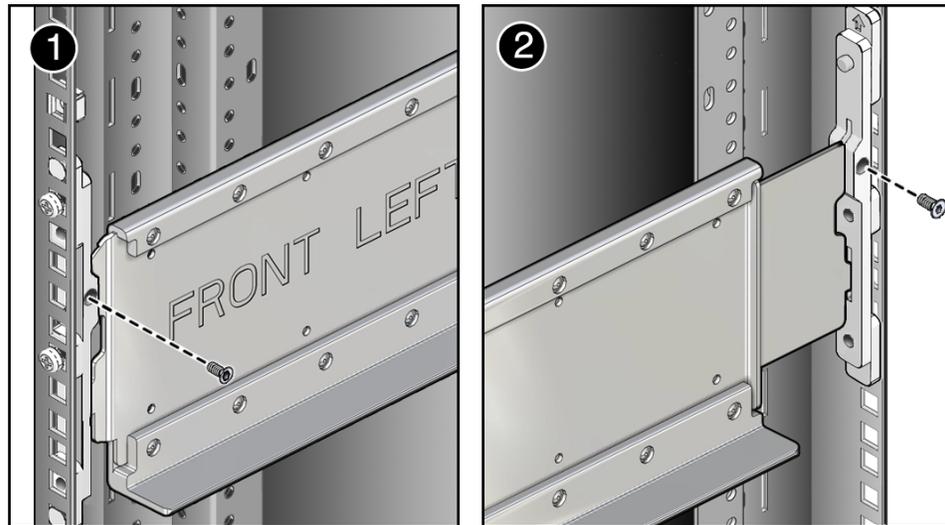
- c. アダプタ留め具の上部から上に 13 番目と 17 番目の穴に、2 つのケージナットを挿入します。
3. 次の手順を繰り返して、左右のシェルフレールを取り付けます。

注記 - シェルフレールには、(サーバー前面から見た場合の位置で)「FRONT LEFT」または「FRONT RIGHT」と書かれています。

- a. 前面ラックレールと背面ラックレール間にシェルフレールを配置します。
- b. シェルフレールを伸ばし、背面フックをアダプタスロットに差し込みます。
- c. フックがかみあうまでシェルフレールを押しこみます。
- d. アダプタスロットに前面フックを差し込みます。
- e. フックがかみあうまでシェルフレールを押しこみます。
- f. すべてのレールフックが前面アダプタと背面アダプタに完全にはまっていることを確認します。



- g. T20 トルクドライバを使用して、2本のレール固定ねじ (アダプタ留め具ごとに1本の M4 平頭ねじ) で各シェルフレールを固定します。



4. 下方背面側の固定部品を取り付けて設置を続行します。
[144 ページの「下方背面側の固定部品を取り付ける」](#)を参照してください。

関連情報

- [120 ページの「ラックの互換性」](#)
- [125 ページの「ラックマウントキット」](#)
- [129 ページの「ラックを準備して固定する」](#)

▼ ケージナットのレールの穴への挿入

付属している角型穴アダプタ留め具の使用に加えて、全面および背面の RETMA レールの特定の場所にケージナットを取り付けます。Sun Rack II ラック出荷用キットには、付属の M6 ケージナットを角型 RETMA レールの穴に挿入するために役立つケージナット挿入用工具が含まれています。

1. ケージナットを取り出し、それをラックの内側から目的の RETMA レール穴に位置合わせします。

ケージナットの口先がラックの外側を向くようにします。

2. ケージナットの一方の口先を角型レール穴に引っかけます。



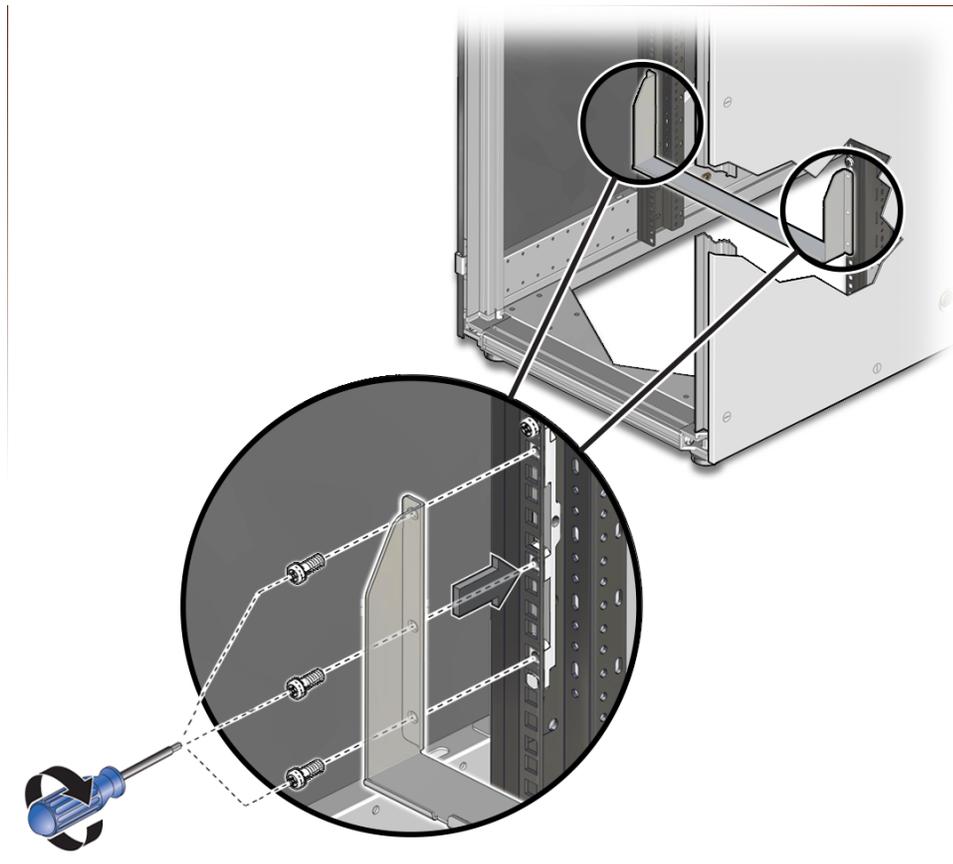
3. ケージナット取り付け工具の口先をレール穴に通し、ケージナットの他方の口先に引っかけます。
4. ケージナットの他方の口先がカチッと音を立てるまで、取り付け工具を使用してケージナットを穴の中に引き込んではめ込みます。

▼ 下方背面側の固定部品を取り付ける

サーバーの全重量を支えるため、背面ラックレールに下方背面側の固定部品を取り付ける必要があります。

1. 下方背面側の固定部品を背面ラックレールに合わせます。
下方背面側の固定部品はサーバーの後方底部を支えるため、取り付けられているシェルフレール支柱に沿って配置されている必要があります。

2. T30 トルクスドライバを使用して、6 本の M6 ねじ (固定部品の側面ごとに 3 本の M6 ねじ) で下方背面側の固定部品をラックに固定します。



3. サーバーをラックに取り付けて固定し、設置を続行します。
146 ページの「サーバーを取り付けて固定する」を参照してください。

関連情報

- 125 ページの「ラックマウントキット」
- 129 ページの「ラックを準備して固定する」

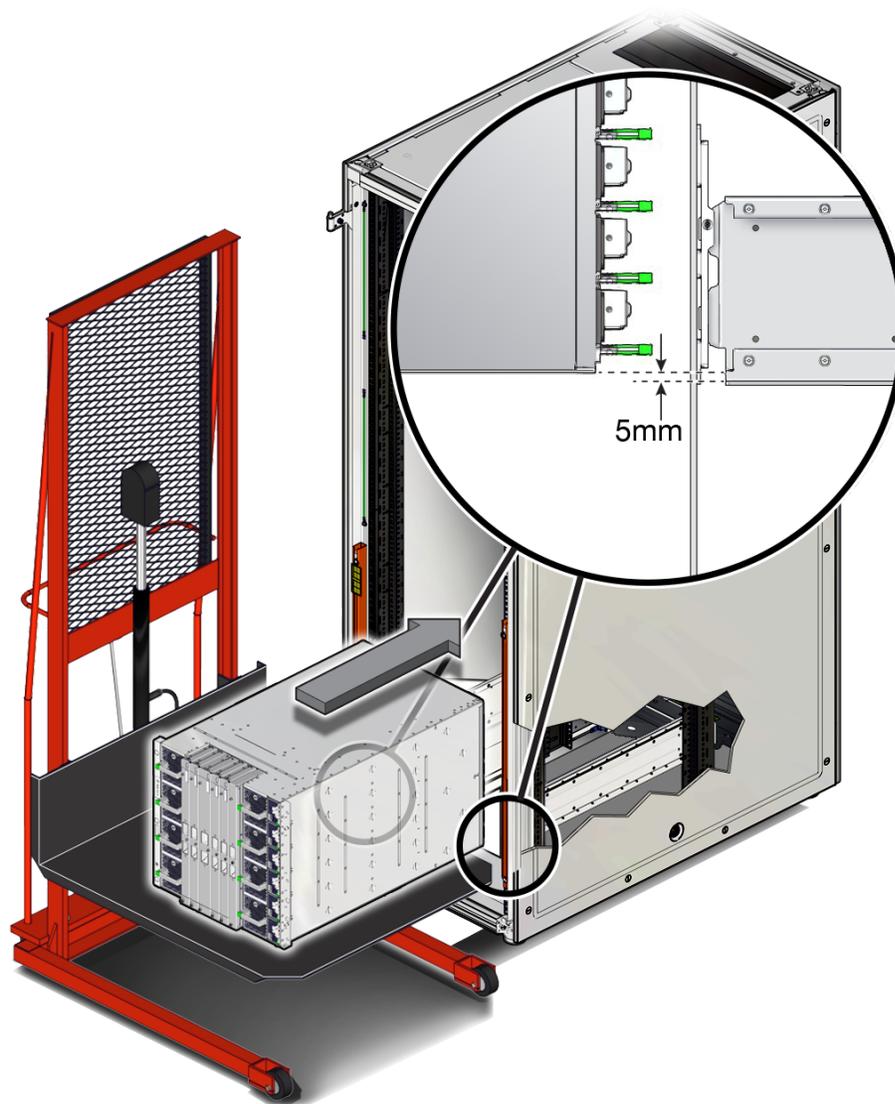
▼ サーバーを取り付けて固定する



注意 - サーバーをラックに取り付けるときには、1000 lb (454 kg) を支えることができる機械式リフトを使用する必要があります。機械式リフトを使わずにサーバーを持ち上げてラックに挿入しないでください。サーバーと内側のパレットの合計重量は約 439 lb (199.1 kg) です。

1. 機械式リフトが水平で安定していることを確認します。
2. サーバーをシェルフレールの上から約 5 mm (0.2 インチ) 上になるように持ち上げます。

機械式リフトのトレーの端が、ラックの前面にできるだけ近い位置にあることを確認します。内側のパレットに載った状態でサーバーを持ち上げている場合は、パレットの端がラックにできるだけ近い位置にあることを確認します。



3. サーバーをラックの前面から中に慎重に取り付けます。



注意 - 常にサーバーをラックに直接押し入れてください。ラック内でサーバーを前後に移動しないでください。



注意 - 作業員が負傷する危険性を低減するために、サーバーを機械式リフトで上げる時はサーバーの下に入ったり歩いたりしないでください。

- サーバーをスライドして、ラックの中へ 1/4 挿入します。
-



注意 - 常に、サーバーのシャーシの側面を押してください。前面のインターコネクトを絶対に押さないでください。

サーバーの底がラックレールの底よりも上にあることを確認します。

- サーバーを少し下げて、その重量がスライドレールと機械式リフトの荷台に均等にかかる位置にします。
- ラックの中に 3/4 入るまでサーバーをスライドします。
- 機械式リフトの荷台を少し下げて、サーバーの重量がすべてスライドレールにかかるようにします。

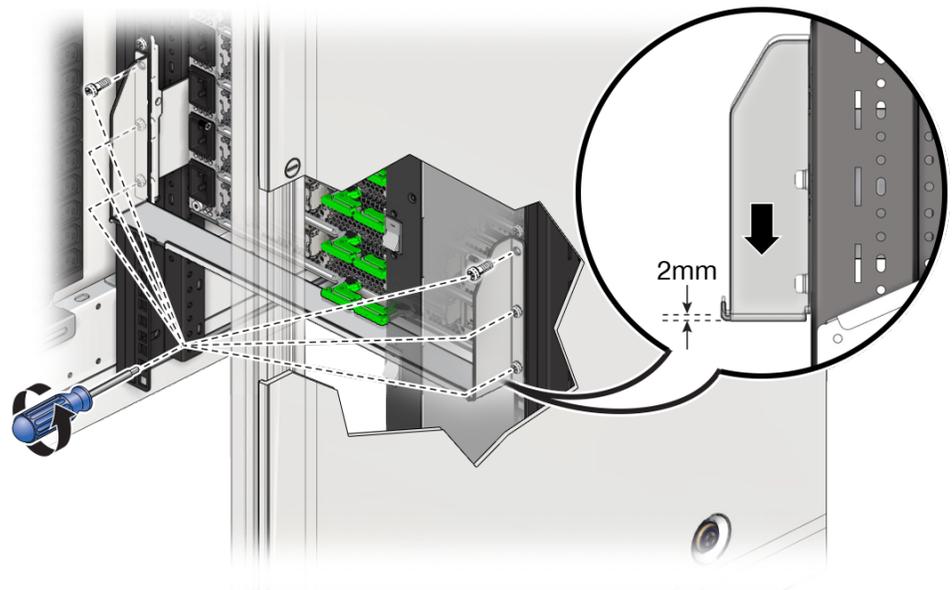
- サーバーの残りの部分をラックの中へ押し込みます。



4. サーバーの背面が背面側の固定部品の位置で止まったら、これらのステップに従って、サーバーの残りの部分をラックの中に押し込みます。

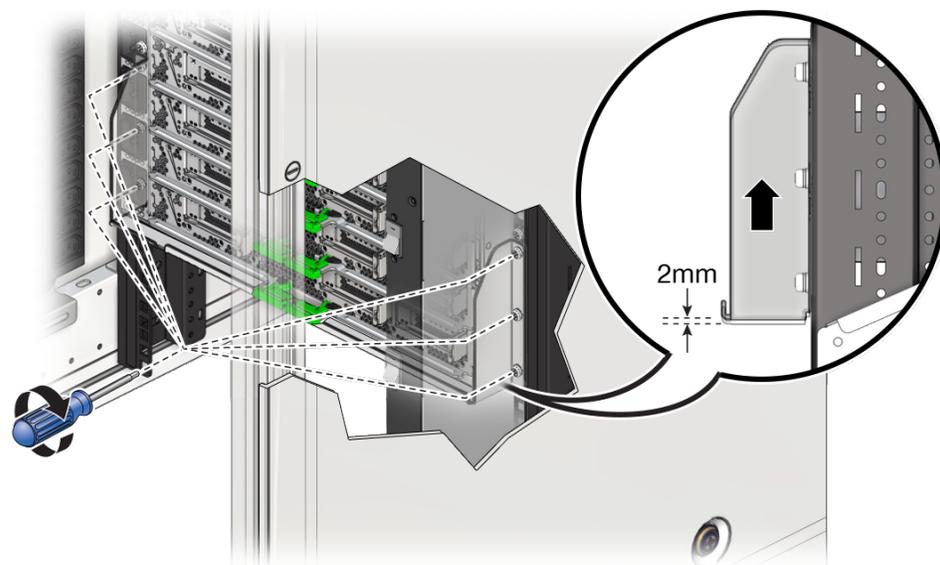
- T30 トルクドライバーを使用して、下方背面側の固定部品の上部の 2 本のねじを取り外し、残りの 4 本のねじをゆるめます。下方背面側の固定部品を下にスライドさせ、下方の 4 本のねじを締め付けます。

下方背面側の固定部品がシェルフレールの上から約 2 mm (0.01 インチ) 下の位置になっているはずです。

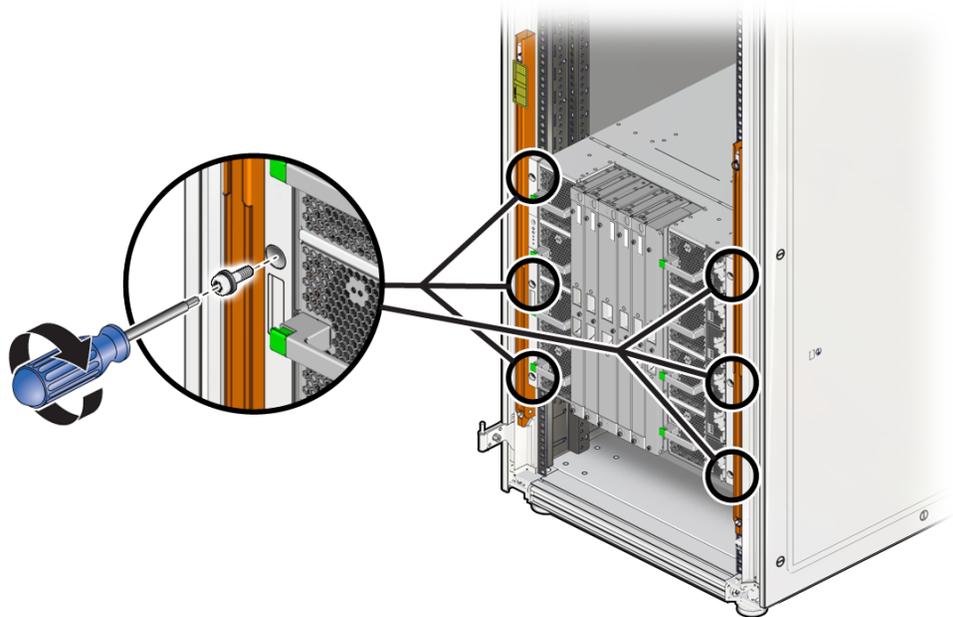


- サーバーの残りの部分をラックの中へ押し込みます。

- T30 トルクドライバを使用して、下方背面側の固定部品の 4 本のねじをゆるめ、ねじをシャーシに対して上にスライドさせます。下方背面側の固定部品の両側のいちばん上のねじを締め付け、残りの 4 本のねじを締め付けます。

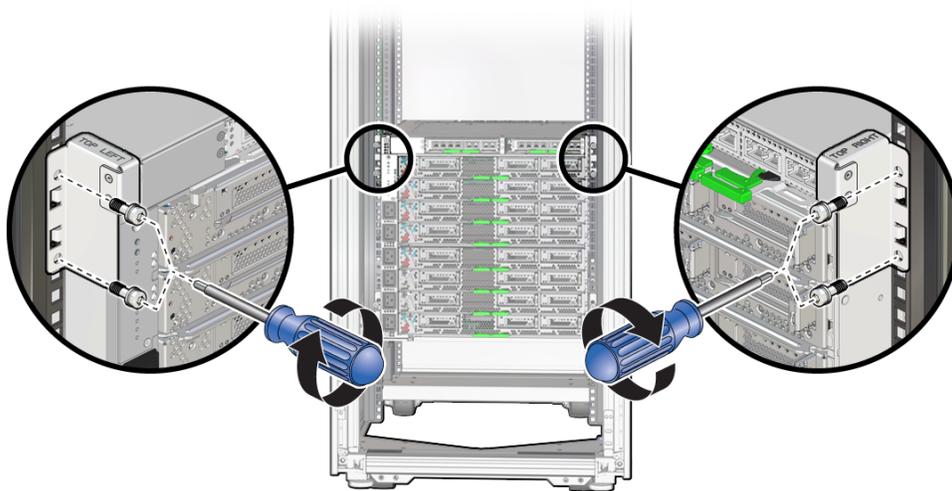


5. T30 トルクスドライバを使用して、6 本の M6 ねじ (側面ごとに 3 本) でサーバーのフロントパネルをラックに固定します。



6. 次の手順を繰り返して、左右の背面留め具を取り付けます。
 - a. 背面留め具をサーバー背面の上隅に配置し、背面 RETMA レールの位置に合わせます。

注記 - 背面留め具には、ラック背面から見た場合の位置で「TOP LEFT」または「TOP RIGHT」と書かれています。



- b. T30 トルクドライバーを使用して、2本のM6ねじで背面留め具をレールに固定します。

注記 - ねじを締め付ける前に、上方背面側の固定部品をシャーシの上面に触れるまで、下にスライドします。

7. PCIe カードなどのオプションのハードウェアを注文した場合は、サーバーにそれらを取り付けます。
詳細は、118 ページの「オプションのコンポーネントの取り付け」および『SPARC M7 シリーズサーバーサービスマニュアル』の「PCIe カードの保守」を参照してください。
8. サーバーの電源コードを準備して設置を続行します。
154 ページの「スタンドアロンサーバーの電源コードを準備する」を参照してください。

関連情報

- 125 ページの「ラックマウントキット」
- 131 ページの「スタンドアロンサーバーを開梱する」

▼ スタンドアロンサーバーの電源コードを準備する

注記 - このタスクでは、ラックに取り付けた SPARC M7-8 スタンドアロンサーバーの電源コードを準備します。Oracle ラックに取り付けられた状態で出荷されるラックマウントサーバーを設置する場合は、PDU 電源コードの手順について [157 ページの「PDU 電源コードを接続する」](#) を参照してください。

電源からサーバーまで AC 電源コードを配線して準備します。冗長性を保つため、サーバーの電源コードを代替電源に配線します。電源コードの要件については、[58 ページの「電源コードと PDU の関係 \(SPARC M7-8\)」](#) および [62 ページの「スタンダロンサーバーの電源コードの要件」](#) を参照してください。



注意 - サーバー付属の電源コードのみを使用してください。



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。2 本の電源コードで 2 台の電源装置が外部電源に接続されるとただちにサーバーがスタンバイモードになり、SP の Oracle ILOM ファームウェアが初期設定されます。電源を投入する前に端末または端末エミュレータを接続していないと、システムメッセージは 60 秒後に表示されなくなる可能性があります。

注記 - 複数の電源装置が同時に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、電源コードを電源装置に接続しないでください。
2. **ラックに付属のケーブル固定装置を使用して電源コードをラックに固定してください。**
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。
3. **データケーブルを接続して設置を続行します。**
[155 ページの「ケーブルの接続」](#) を参照してください。

関連情報

- [47 ページの「電源装置仕様」](#)
- [172 ページの「ケーブルの配線と固定」](#)
- [179 ページの「サーバーへのはじめての電源投入」](#)

ケーブルの接続

これらのトピックでは、サーバーの背面にある電源コード、SP ケーブル、およびデータケーブルを接続して固定する方法について説明します。

手順	説明	リンク
1.	このサーバーでサポートされるケーブルの最大数を理解します。	155 ページの「ケーブルの最大接続数」
2.	出荷時にラックマウント済みのサーバーの場合、PDU 電源コードを接続し、オプションで PDU メータリングユニットを接続して、アースケーブルを接地します。	156 ページの「ラックケーブルの接続」
3.	シリアルケーブルとネットワークケーブルを SP に接続します。	166 ページの「SP ケーブルの接続」
4.	取り付けられた PCIe カードにネットワークケーブルとデータケーブルを接続します。	170 ページの「ネットワークケーブルとデータケーブルの接続」
5.	出荷時にラックマウント済みのサーバーの場合、電源コードとデータケーブルを配線して固定します。	172 ページの「ケーブルの配線と固定」

関連情報

- [35 ページの「設置場所の準備」](#)
- [81 ページの「ネットワークアドレスの計画」](#)

ケーブルの最大接続数

種類	最大数	説明
SP	4 本のケーブルが必要です。 <ul style="list-style-type: none">■ カテゴリ 5 (またはそれ以上) のシリアルケーブル 2 本。■ カテゴリ 6 (またはそれ以上) のネットワークケーブル 2 本。	これらのケーブルは、2 つの冗長 SP にシリアル接続とネットワーク接続を提供します。4 本すべての SP ケーブルが必要です。

種類	最大数	説明
PDU 電源コード (ラックマウントサーバーのみ)	6 本必要です。	出荷時に設置済みのサーバーが動作するには、6 本の PDU 電源コード (各 PDU から 3 本ずつ) が必要になります。
サーバー電源コード	<ul style="list-style-type: none"> ■ SPARC M7-8 サーバー: 6 本 ■ SPARC M7-16 サーバー: 16 本 	すべてのサーバー電源コードをラック PDU から AC 入力に接続する必要があります。 注記 - スタンドアロンの SPARC M7-8 サーバーの場合、6 本のサーバー電源コードをラックまたは施設の電源装置に接続します。
PCIe 拡張スロット	ケーブルの最大数は構成によって異なります。	必要なケーブルの数と種類は、取り付けられている PCIe カードに応じて異なります。

注記 - スタンドアロンの SPARC M7-8 サーバーの電源装置の冗長動作を確保するには、サーバーの電源コードを別の電源に接続します。たとえば、サーバーの電源コードを AC0、AC2、および AC4 のラベルの付いた AC 入力から 1 つの電源に接続し、AC1、AC3、AC5 のラベルの付いた AC 入力から別の電源に接続します。詳細は、62 ページの「スタンドアロンサーバーの電源コードの要件」を参照してください。

関連情報

- [46 ページの「電力要件の確認」](#)
- [81 ページの「ネットワークアドレスの計画」](#)
- [154 ページの「スタンドアロンサーバーの電源コードを準備する」](#)

ラックケーブルの接続

注記 - このトピックの手順は、SPARC M7-16 サーバーおよび出荷時にラックマウント済みの SPARC M7-8 サーバー用です。スタンドアロンの SPARC M7-8 サーバーを設置している場合は、166 ページの「SP ケーブルの接続」に進んで設置を続行してください。

説明	リンク
6 本の PDU 電源コードを開梱して施設の AC 電源グリッドに接続します。	157 ページの「PDU 電源コードを接続する」

説明	リンク
オプションでシリアルケーブルとネットワークケーブルを PDU メータリングユニットに接続して、接続された装置の電圧と電流をネットワークを介してモニターします。	163 ページの「(オプション) PDU 管理ケーブルを接続する」
さらに確実にアースするには、オプションでシャーシのアースケーブルをラックに接続します。	165 ページの「(オプション) アースケーブルを接続する」

関連情報

- [46 ページの「電力要件の確認」](#)
- [172 ページの「ケーブルの配線と固定」](#)

▼ PDU 電源コードを接続する

注記 - スタンドアロンの SPARC M7-8 サーバーを独自のラックに設置している場合は、サーバーの電源コードを準備する手順について、[154 ページの「スタンドアロンサーバーの電源コードを準備する」](#)を参照してください。



注意 - 設置場所では、電源と電源コードの間にローカルの電源切り離し装置 (回路遮断器など) を用意しておく必要があります。電源コードを接続する前にこれらの回路遮断器がオフに設定されていることを確認してください。



注意 - サーバーを必ず電源グリッドのコンセントの近くに取り付けるようにし、万一緊急事態で電源コードを取り外す必要がある場合にこれらのコンセントに簡単に近づけるようにしておきます。

サーバーは 6 本の PDU 電源コードから電力を受け取ります。サーバーは 2 つの独立した電源グリッドから電力を受け取るように設計されており、3 本の PDU 電源コードは 1 つ目の電源グリッドから電力を受け取り、残り 3 本の PDU 電源コードは 2 つ目の電源グリッドから電力を受け取ります。6 本の PDU 電源コードをすべて接続する必要があります。

注記 - PDU 電源コードの取り付けおよび保守作業を補助するため、電源コードの両端に PDU の文字とコード番号 (PDUA-0、PDUA-1、PDUA-2、PDUB-0 など) または施設に固有の番号の書かれたラベルを付けてください。サーバー背面に向かって、左側が PDU-A、右側が PDU-B です。

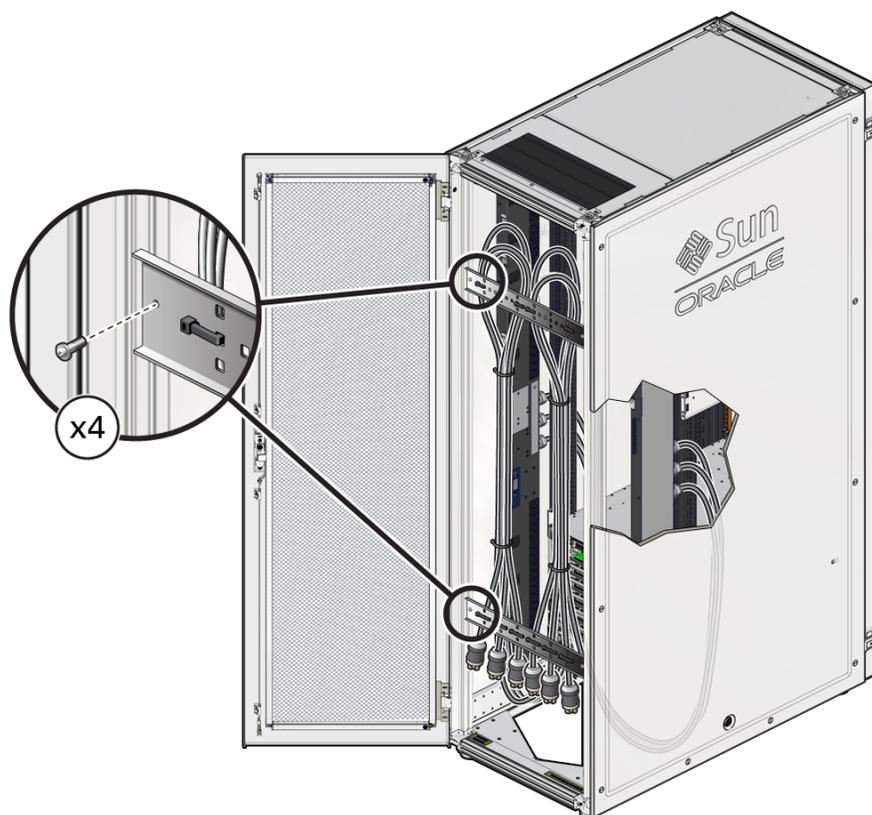
注記 - PDU のホットサービス機能を維持するには、ラック内のすべての PDU 電源コードおよびデータケーブルを配線し、固定して、PDU をラックの背面から取り外せるようにします。ラックのサイドパネルを取り外さずに、PDU を交換できるように、これらのケーブルを配線して固定します。

1. **PDU 電源コードを接続する準備をします。**
 - 50 ページの「PDU の電源コード仕様」および 54 ページの「施設の電源ソケット」を確認して、施設に適した電源コードを受け取ったことを確認します。
 - 57 ページの「電源コードと PDU の関係について」を確認して、どの電源コードがどの電源に電力を供給するかを理解します。
 - 55 ページの「施設電源要件」を確認します。
 - 64 ページの「回路遮断器の容量要件」を確認して、回路遮断器が施設の電力インフラストラクチャーに対応することを確認します。
2. **施設のすべての回路遮断器が OFF の位置になっていることを確認します。**

データセンターで回路遮断器を使用する具体的な手順については、施設の管理者または有資格の技術者に問い合わせてください。
3. **背面ドアを開けて静電気防止用リストストラップを取り付けます。**

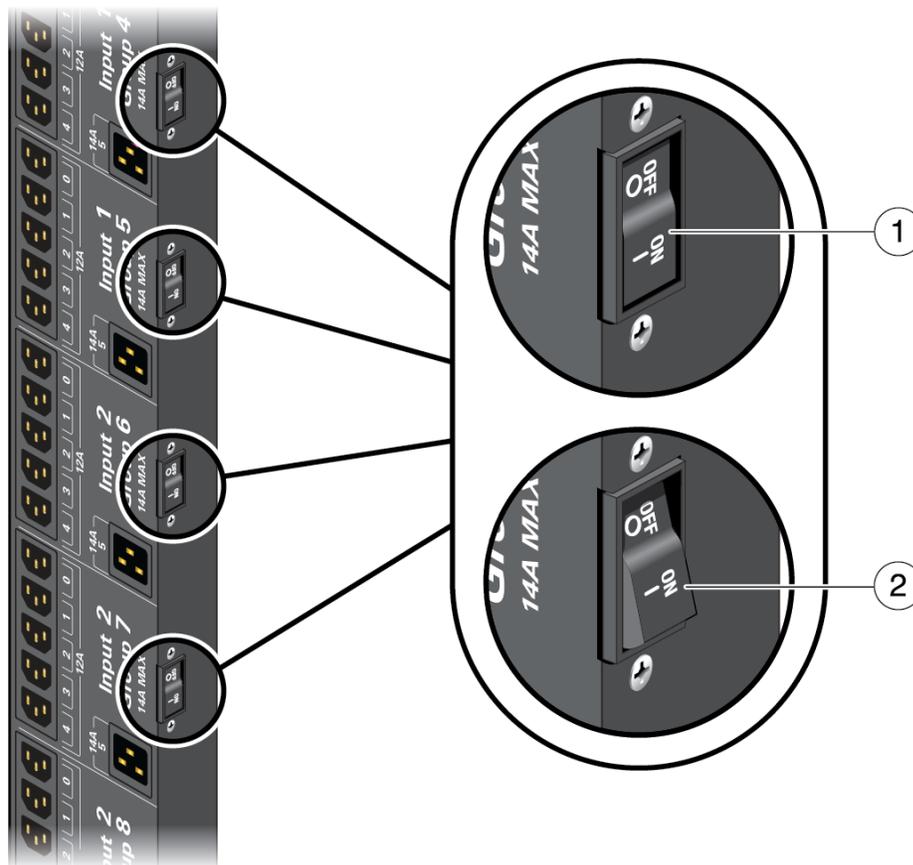
102 ページの「静電気防止用リストストラップを着用する」を参照してください。

4. カッターを使用して、PDU 電源コードを出荷用留め具に固定している結束バンドを切断します。



5. T25 トルクスレンチキーを使用して、2つの出荷用留め具をラックに固定しているねじを取り外します。
出荷用留め具を取り外します。
6. PDU のすべての回路遮断器がオフになっていることを確認します。
両方の PDU が完全にオフになっていることを確認してください。

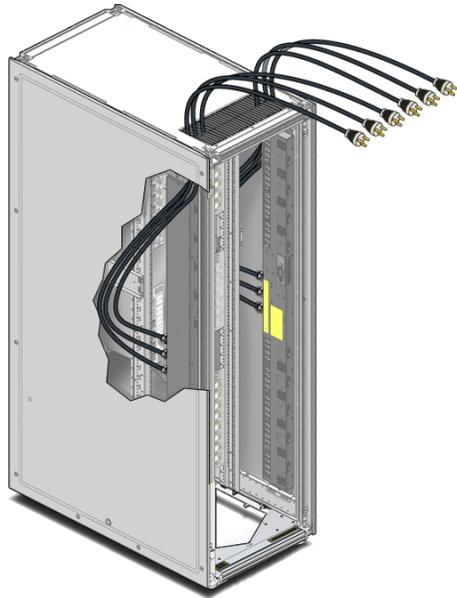
サーバー背面に向かって、左側が PDU-A、右側が PDU-B です。それぞれの PDU に、ソケットグループごとに 1 つずつ、合計 9 個の回路遮断器があります。



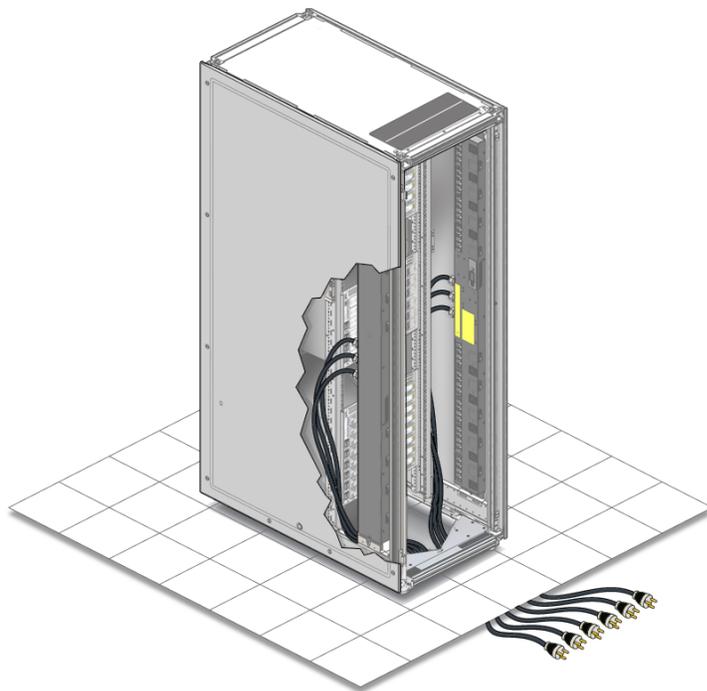
番号	説明
1	回路遮断スイッチが ON 位置でフラットになっている。
2	回路遮断スイッチが OFF 位置に傾いている。

7. 電源コードをラックの上または床の下を通して施設のコンセントに配線します。

PDU 電源コードを上配線する場合は、上部のケーブル配線用の窓から外にコードを配線します。



PDU 電源コードを下に配線する場合は、コードを床への切り抜き部分から下に通します。



8. **PDU 電源コードのコネクタを施設の AC コンセントに接続します。**
データセンターで電源コードを接続する具体的な手順については、施設の管理者または有資格の技術者に問い合わせてください。
9. **PDU 電源コードの両端、施設の AC コンセント、および施設の回路遮断器に、PDU の文字とコード番号 (PDUA-0、PDUA-1 など) または施設に固有の番号の書かれたラベルを付けます。**
これらのコンポーネントにラベル付けすることで、サーバーの保守作業後に電源コードを適切な電源コンセントに戻すことができます。

注記 - 施設に固有の連番を使用してこれらのコンポーネントにラベルを付けている場合は、施設の各コンセントおよび回路遮断器にどの PDU 電源コードが関連付けられているかを現在も判別できることを確認してください。

関連情報

- 49 ページの「PDU の仕様」
- 50 ページの「PDU の電源コード仕様」
- 52 ページの「PDU 電源コードプラグ」
- 54 ページの「施設の電源ソケット」
- 『SPARC M7 シリーズサーバーサービスマニュアル』の「PDU の保守」

▼ (オプション) PDU 管理ケーブルを接続する

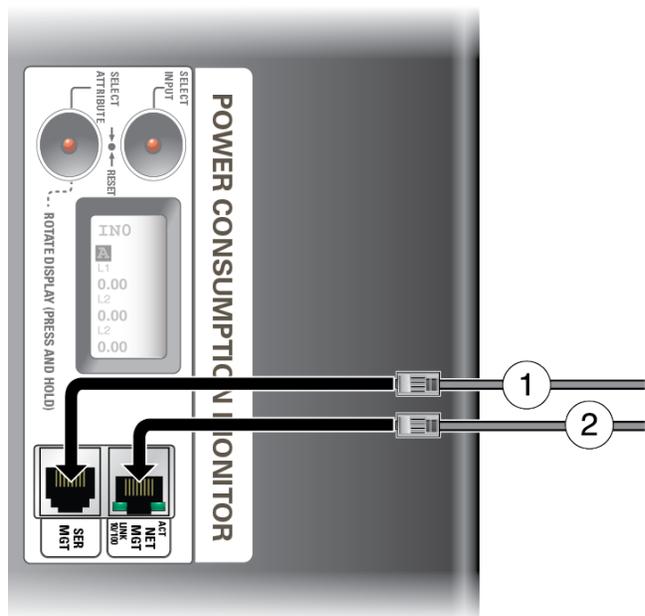
オプションとして、PDU および接続された装置をネットワークを介してモニターできるように、シリアルケーブルとネットワークケーブルを PDU メータリングユニットに接続できます。PDU メータリングユニットのネットワーク接続を構成して、その Web インタフェースを使用する手順については、*Sun Rack II* 配電盤ユーザーズガイドの拡張 PDU に関するセクションを参照してください。

注記 - PDU メータリングユニットへのケーブル接続はオプションです。PDU メータリングユニットの LCD 画面を使用すると、PDU および装置をモニターできます。

1. 各 PDU のメータリングユニットの位置を特定します。

メータリングユニットは各 PDU の中央にあり、「POWER CONSUMPTION MONITOR」というラベルが付いています。

- カテゴリ 5 (またはそれ以上の) ケーブルを、PDU メータリングユニットの SER MGT RJ-45 ポートから端末デバイスに接続します。



番号	説明
1	シリアルケーブルを SER MGT ポートに接続します。
2	ネットワークケーブルを NET MGT ポートに接続します。

- カテゴリ 6 (またはそれ以上の) ケーブルを、PDU メータリングユニットの NET MGT RJ-45 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。

これらの 10/100M ビット/秒 NET MGT ポートでは、ネットワークの速度に合わせて自動ネゴシエーションが行われます。可能な場合は、このケーブルを管理ネットワークに接続して、メータリングユニットのネットワークトラフィックとアプリケーションネットワークを分離します。

関連情報

- 87 ページの「(オプション) PDU ケーブルとネットワークアドレス」
- <http://www.oracle.com/goto/sunrackii/docs> の Sun Rack II 配電盤ユーザズガイド

▼ (オプション) アースケーブルを接続する

PDU では電源コードを介してアースを実現しています。さらに確実にアースするには、オプションでシャーシのアースケーブルをラックに接続します。この追加のアースポイントにより、より効率的に漏電を防ぐことができます。

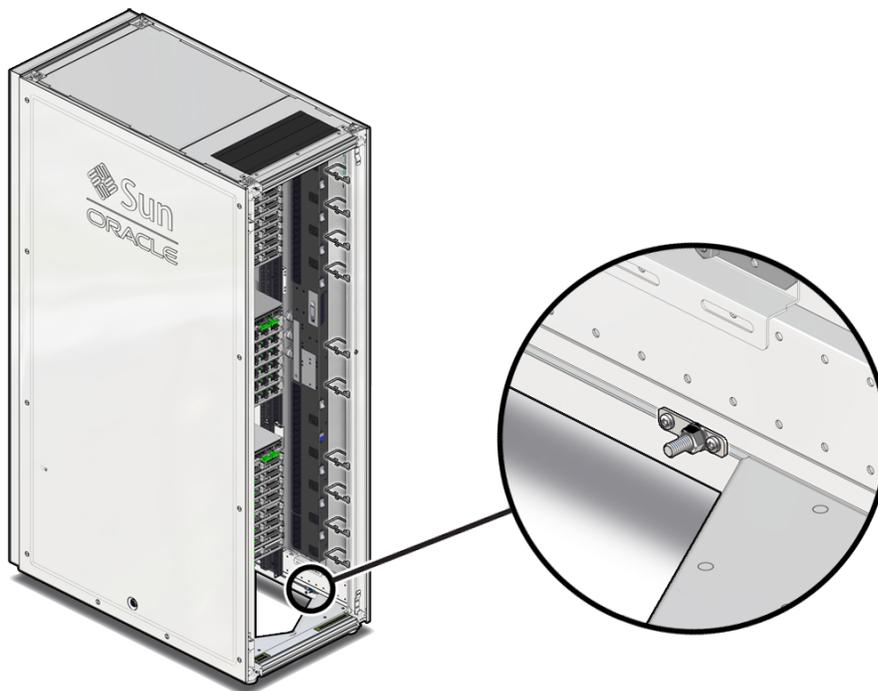


注意 - アースケーブルは、施設の AC コンセントを適切にアースしてから取り付けてください。PDU の電源コードとアースケーブルは、共通アースに接続する必要があります。

注記 - アースケーブルはサーバーに付属していません。

1. **設置場所がデータセンターの電源に適切にアースされていることを確認します。**
アースが必要です。64 ページの「アース要件」を参照してください。データセンター固有の手順については、施設の管理者または有資格の技術者に問い合わせてください。
2. **上げ床や電源コンセントなど、すべてのアースポイントが施設のアースに接続されていることを確認します。**
3. **この設置のために、金属部分と金属部分が直接接合されていることを確認します。**
アースケーブルの接続部分の表面には塗装やコーティングが施されていることがあり、それらを取り除いて金属部分を直接接合する必要があります。

4. ラックフレームの背面の下部にある接続点のいずれかにアースケーブルを接続します。



関連情報

- [64 ページの「アース要件」](#)
- [101 ページの「Oracle の安全のための情報」](#)

SP ケーブルの接続

使用しているサーバーおよびサーバー構成に必要なシリアルケーブルとネットワークケーブルを接続します。

説明	リンク
SPARC M7-16 サーバーを設置する場合、CMIOU シャーシの SPP がスイッチシャーシの SP に適切に接続されていることを確認します。	167 ページの「SPP のケーブル接続を確認する (SPARC M7-16 サーバー)」

説明	リンク
シリアルケーブルとネットワークケーブルを2つの SP に接続します。	168 ページの「SP ケーブルを接続する」

関連情報

- [83 ページの「SP ケーブルの要件」](#)
- [86 ページの「SP ネットワークアドレス」](#)
- <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs> の Oracle ILOM ドキュメント

▼ SPP のケーブル接続を確認する (SPARC M7-16 サーバー)

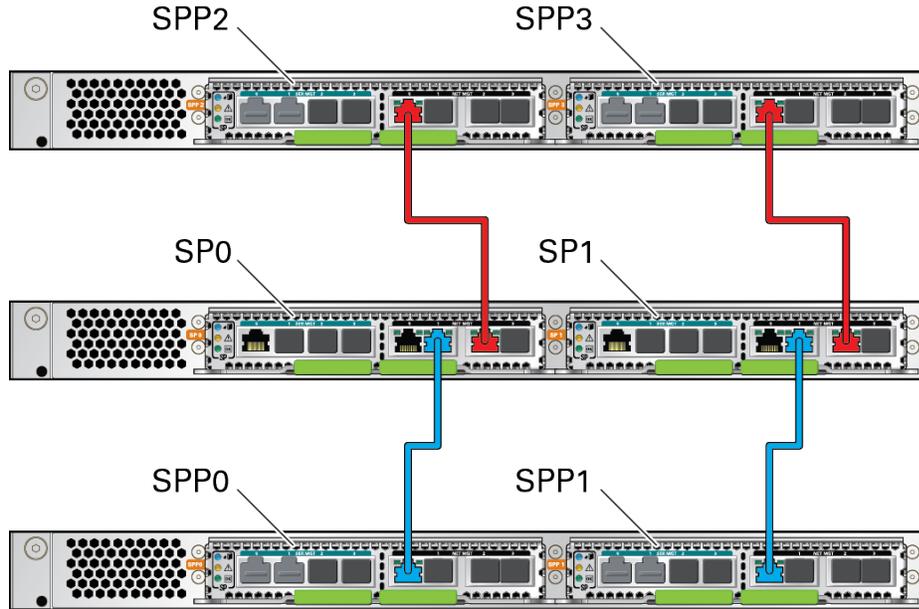
注記 - SPARC M7-8 サーバーを設置している場合は、[168 ページの「SP ケーブルを接続する」](#)に進んで設置を続行してください。

SPARC M7-16 サーバーには2つの CMIOU シャーシと1つのスイッチシャーシがあります。各 CMIOU シャーシには2つの SPP があり、スイッチシャーシには2つの SP があります。4つの SPP は、工場ですべての SP に接続されています。SP ケーブルを接続する前に、SPP と SP をつなぐケーブルが適切に接続および固定されていることを確認してください。

1. SPARC M7-16 サーバーの SPP と SP の位置を特定します。

[26 ページの「SPARC M7-16 サーバーの背面のコンポーネント \(設置\)」](#)を参照してください。

2. SPP が SP にしっかりと接続されていることを確認します。



SPP ポート	SP ポート
SPP2 – NET MGT 0	SP0 – NET MGT 2
SPP3 – NET MGT 0	SP1 – NET MGT 2
SPP0 – NET MGT 0	SP0 – NET MGT 1
SPP1 – NET MGT 0	SP1 – NET MGT 1

関連情報

- 26 ページの「SPARC M7-16 サーバーの背面のコンポーネント (設置)」
- 27 ページの「ハードウェアアーキテクチャーについて」

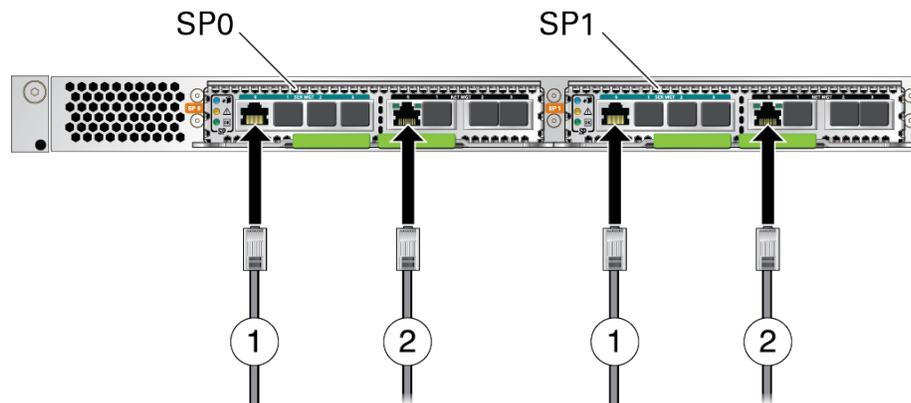
▼ SP ケーブルを接続する

シリアルケーブルとネットワークケーブルを両方の SP に接続する必要があります。

1. サーバーの背面で 2 つの SP の位置を特定します。

- SPARC M7-8 サーバーには、サーバー上部に 2 つの SP があります。22 ページの「[SPARC M7-8 サーバーの背面のコンポーネント \(設置\)](#)」を参照してください。
 - SPARC M7-16 サーバーには、スイッチシャーシ上部に 2 つの SP があります。26 ページの「[SPARC M7-16 サーバーの背面のコンポーネント \(設置\)](#)」を参照してください。
2. カテゴリ 5 (またはそれ以上の) ケーブルを、SP0 および SP1 SER MGT 0 ポートから個別の端末デバイスに接続します。
- 各シリアルケーブルを異なる端末デバイスに接続することにより、1 つの端末デバイスに障害が発生した場合の冗長性が得られます。

注記 - 各 SP には、0-3 のラベルの付いた 4 つの SER MGT ポートがあります。各 SP の SER MGT ポート 0 にシリアルケーブルを接続します。未使用のポートはポートカバーで保護されています。



番号	説明
1	シリアルケーブルを SP SER MGT 0 ポートに接続します。
2	ネットワークケーブルを SP NET MGT 0 ポートに接続します。

3. カテゴリ 6 (またはそれ以上の) ケーブルを、SP0 および SP1 NET MGT 0 RJ-45 ポートからハブの個別のネットワークスイッチまたはハブに接続します。
- 1GbE ネットワーク速度を実現するには、カテゴリ 6 (またはそれ以上の) ケーブルと、1000BASE-T ネットワークをサポートしているネットワークデバイスを使用します。

これらの 10/100/1000M ビット/秒 NET MGT ポートでは、ネットワークの速度に合わせて自動ネゴシエーションが行われます。

注記 - 各 SP には、0-3 のラベルの付いた 4 つの NET MGT ポートがあります。各 SP の NET MGT ポート 0 にネットワークケーブルを接続します。SPARC M7-16 サーバーでは、これらの NET MGT ポートのいくつかをサーバーの SPP に接続します。未使用のポートはポートカバーで保護されています。

関連情報

- [83 ページの「SP ケーブルの要件」](#)
- [155 ページの「ケーブルの最大接続数」](#)

ネットワークケーブルとデータケーブルの接続

ネットワークケーブルとデータケーブルをサーバーに接続します。

説明	リンク
各 PDomain に、少なくとも 1 つのネットワークインタフェースカードが含まれていることを確認します。	170 ページの「必要なネットワークインタフェースカードの取り付け」
サーバーに取り付けられた PCIe カードにネットワークケーブルとデータケーブルを接続します。	171 ページの「ネットワークケーブルとデータケーブルを接続する」

関連情報

- [81 ページの「ネットワークアドレスの計画」](#)
- [172 ページの「ケーブルの配線と固定」](#)

必要なネットワークインタフェースカードの取り付け

注文によっては、出荷時に取り付け済みのネットワークインタフェースカードがサーバーに含まれている場合があります。これらのカードが出荷時に取り付けられていない場合は、サーバーがネットワークにアクセスできるように独自のカードを取り付ける必要があります。各 PDomain には少なくとも 1 つのネットワークインタフェースカードが含まれており、このカードがネットワークに接続されている必要があります。詳細は、[88 ページの「ネットワークインタフェースカードのケーブルとネットワークアドレス」](#)を参照してください。

各サーバーの PDomain にプライマリネットワークインタフェースカードを取り付ける場合は、これらのガイドラインに従ってください。

サーバー	プライマリネットワークインタフェースカードの位置
SPARC M7-8 サーバー (PDomain が ¹ 1つ)	1 つ目の静的 PDomain – CMIOU1、PCIe スロット 3
SPARC M7-8 サーバー (PDomain が ² 2つ)	1 つ目の静的 PDomain – CMIOU1、PCIe スロット 3 2 つ目の静的 PDomain – CMIOU5、PCIe slot 3
SPARC M7-16 サーバー	CMIOU1、PCIe スロット 3 CMIOU5、PCIe スロット 3 CMIOU9、PCIe スロット 3 CMIOU13、PCIe スロット 3

取り付け手順については、『[SPARC M7 シリーズサーバーサービスマニュアル](#)』の「[PCIe カードの保守](#)」を参照してください。

関連情報

- [28 ページの「SPARC M7-8 サーバーの静的 PDomain」](#)
- [31 ページの「SPARC M7-16 サーバーの PDomain」](#)
- [88 ページの「ネットワークインタフェースカードのケーブルとネットワークアドレス」](#)

▼ ネットワークケーブルとデータケーブルを接続する

サーバーがネットワークにアクセスするためには、各サーバーの PDomain に少なくとも 1 つのネットワークインタフェースカードを取り付ける必要があります。ネットワークケーブルですべてのネットワークインタフェースカードをネットワークに接続し、追加で取り付けられた PCIe カードにデータケーブルを接続します。詳細は、[88 ページの「ネットワークインタフェースカードのケーブルとネットワークアドレス」](#)を参照してください。

1. サーバー背面に取り付けられた PCIe カードの位置を特定します。

PCIe カードをサーバーに取り付ける必要がある場合、取り付け手順については『[SPARC M7 シリーズサーバーサービスマニュアル](#)』の「[PCIe カードの保守](#)」を参照してください。

2. 適切なネットワークケーブルで、取り付け済みのネットワークインタフェースカードとネットワークを接続します。
必要なネットワークケーブルの種類と長さについては、ネットワークインタフェースカードのドキュメントを参照してください。
3. 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は、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。
4. 該当する場合は、外部拡張ユニット、ストレージ製品、またはその他の周辺デバイスにケーブルを接続します。
適切な配線手順については、外部デバイスのドキュメントを参照してください。

関連情報

- [88 ページの「ネットワークインタフェースカードのケーブルとネットワークアドレス」](#)
- [118 ページの「オプションのコンポーネントの取り付け」](#)
- [170 ページの「必要なネットワークインタフェースカードの取り付け」](#)
- [172 ページの「ケーブルの配線と固定」](#)

ケーブルの配線と固定

これらのトピックでは、出荷時に Oracle ラックに設置済みのラックマウントサーバーのケーブルを固定および配線する方法について説明します。スタンドアロンの SPARC M7-8 サーバーを独自のラックに設置した場合は、ケーブル管理の手順についてラックのドキュメントを参照してください。

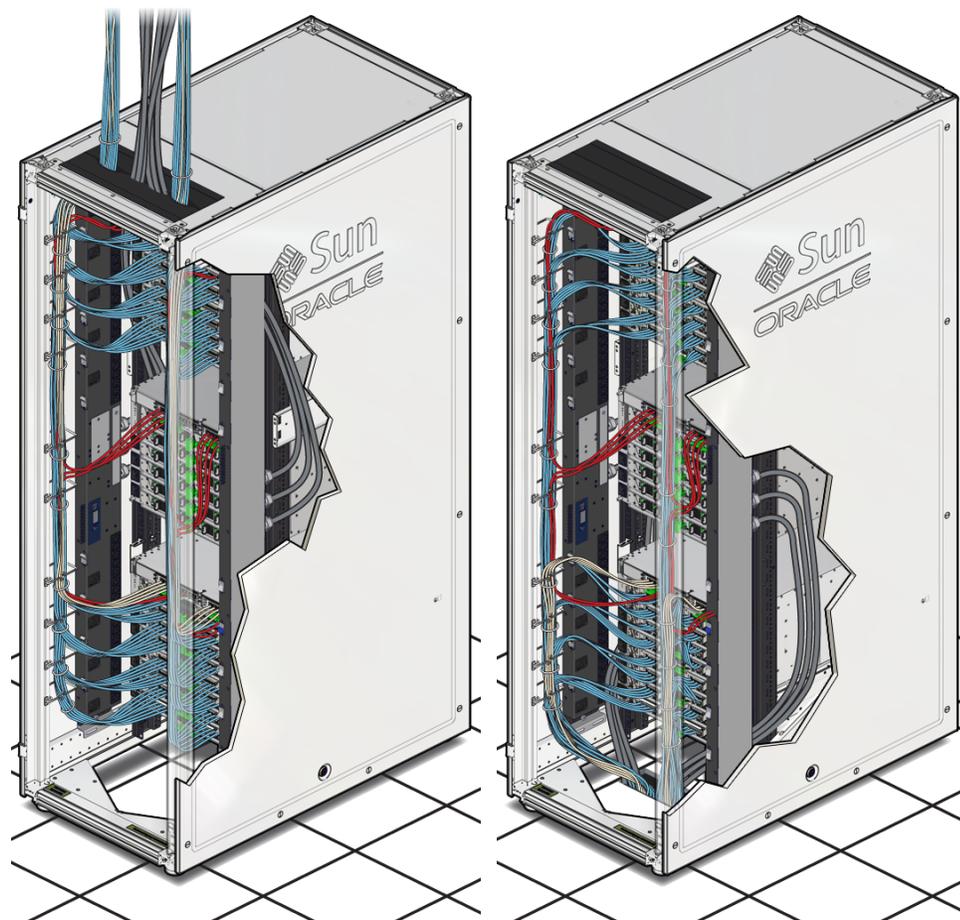
- [173 ページの「背面のケーブル配線のオプション」](#)
- [174 ページの「ケーブル管理デバイス」](#)
- [175 ページの「ケーブルを固定する」](#)

関連情報

- [156 ページの「ラックケーブルの接続」](#)
- [166 ページの「SP ケーブルの接続」](#)
- [170 ページの「ネットワークケーブルとデータケーブルの接続」](#)

背面のケーブル配線のオプション

サーバーの背面に接続されたデータケーブル、SP ケーブル、および電源コードは、サーバーの上部に通して上へ配線することも、床への切り抜き部分に通して下へ配線することも、またはその両方を用いることもできます。施設の管理者に相談し、その場所に最適なケーブルおよび電源コードの配線方法を決定してください。



関連情報

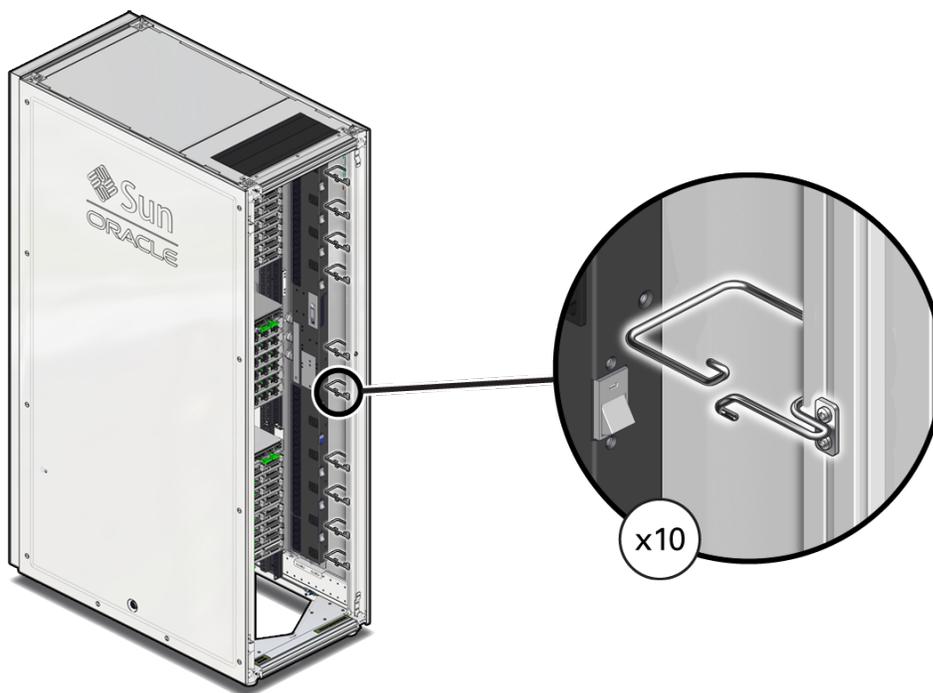
- [155 ページの「ケーブルの最大接続数」](#)

- <http://www.oracle.com/goto/sunrackii/docs> のSun Rack II ユーザーズガイド

ケーブル管理デバイス

サーバー構成および取り付けられている PCIe カードの数に応じて、複数のケーブルと電源コードをケーブルトレイの上または床下のいずれかを通して配線することになります。

ラックマウントサーバーの左右のケーブルチャンネルにはフックがあり、これによってケーブルをサーバーにしっかりと配線できます。



関連情報

- 173 ページの「背面のケーブル配線のオプション」
- 175 ページの「ケーブルを固定する」

▼ ケーブルを固定する

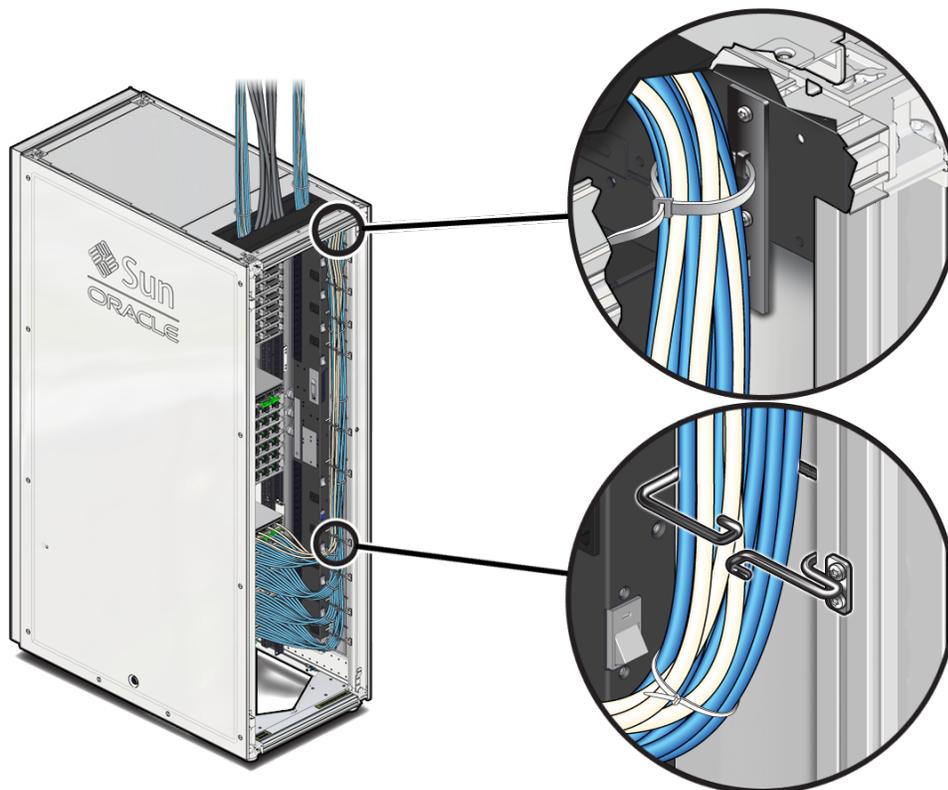
注記 - スタンドアロンの SPARC M7-8 サーバーを独自のラックに設置した場合は、ラックに付属するケーブル管理デバイスを使用してください。手順については、ラックのドキュメントを参照してください。

ケーブルをサーバーに接続したあと、ケーブルチャンネルのフックを使用して、サーバーの上または下に通したケーブルを固定して支えます。

1. 次を完了したことを確認します。
 - サーバーのケーブル管理デバイスを確認する - [174 ページの「ケーブル管理デバイス」](#)を参照してください。
 - サーバーを設置場所に固定する - [116 ページの「サーバーの安定化」](#)を参照してください。
 - サーバーの下を通してケーブルを配線する場合は、床の切り抜き部分を準備します ([45 ページの「ケーブル配線用の床の切り抜き部分の仕様」](#)を参照してください)。
 - すべての SP、ネットワーク、およびデータケーブルがサーバーに接続されていることを確認する - [168 ページの「SP ケーブルを接続する」](#)および [171 ページの「ネットワークケーブルとデータケーブルを接続する」](#)を参照してください。
2. ケーブルをサーバーからどのように配線するかを決定します。

ケーブルはサーバー上部のケーブル窓を通して上に配線することも、サーバーの底を通して下に配線することもできます。その大まかな方向でケーブルの配線を始めます。ケーブル配線の 2 つの例については、[173 ページの「背面のケーブル配線のオプション」](#)を参照してください。
3. ケーブルチャンネルに取り付けられたケーブルチャンネルフックの開口部にケーブルを慎重に挿入します。

ケーブルチャンネルのフックにケーブルを通して配線する際は、ケーブルをはさんだり傷つけたりしないようにしてください。



4. **ケーブルをサーバーから外に出します。**
ケーブルを、上部のケーブル窓またはサーバーの底を通して配線します。
5. **結束バンドを使用して、ラック内のケーブルを束ねていきます。**
取り付けられた装置および PDU 回路遮断スイッチにケーブルが触れないように固定して配線してください。PDU 回路遮断器、または CMIOU や SP トレイなどの保守可能なコンポーネントをケーブルが遮断してはいけません。
6. **結束バンドを使用して、ケーブルフックの留め具にケーブルを固定します。**
上に配線する場合は、ラック内の装置にケーブルが触れないように固定して配線してください。

7. サーバーの外側のケーブルを固定します。

サーバーの外側のケーブルを固定する方法は、データセンターで使用できるデバイスによって異なります。例:

- ケーブルを上配線する場合は、サーバーの上に取り付けられたケーブルトレイまたはデバイスにケーブルを固定します。
- ケーブルを下配線する場合は、サーバーの下の床下にある施設のケーブル管理デバイスにケーブルを固定します。

注記 - データセンター内のケーブルの配線と固定に関する詳細は、施設の管理者にお問い合わせください。

関連情報

- [173 ページの「背面のケーブル配線のオプション」](#)
- [174 ページの「ケーブル管理デバイス」](#)
- 『SPARC M7 シリーズサーバーサービスマニュアル』の「CMIOU の保守」
- 『SPARC M7 シリーズサーバーサービスマニュアル』の「SPトレイの保守」

サーバーへのはじめての電源投入

手順	説明	リンク
1.	ソフトウェア要件を確認します。	180 ページの「ソフトウェアの要件」
2.	冗長 SP について理解し、2 つの SP の SER MGT 0 ポートをシリアル接続します。	180 ページの「SP の冗長性に関する考慮事項」 181 ページの「端末またはエミュレータを SP SER MGT ポートに接続する」 182 ページの「RJ45 クロスオーバーのピン配列」
3.	電源を接続して、サーバーをスタンバイ電源モードにします。	184 ページの「サーバーに電源を供給する」 187 ページの「LED のモニター」
4.	アクティブ SP にログインします。	190 ページの「アクティブ SP にログインする」
5.	Oracle ILOM ソフトウェアに必要なネットワークアドレスを割り当て、サーバーの高度を設定します。	191 ページの「Oracle ILOM ネットワークアドレスを設定する」 197 ページの「サーバーの高度を設定する」
6.	各 PDomain を起動します。	198 ページの「サーバー PDomain にはじめて電源を投入する」 200 ページの「Oracle Flash Accelerator F160 PCIe カードの構成」 202 ページの「外部ストレージデバイスを構成する」 204 ページの「Oracle Solaris インストールの考慮事項」 206 ページの「Oracle Solaris OS の構成パラメータ」
7.	Oracle 自動サービスリクエストソフトウェアをダウンロードして有効にします。	207 ページの「Oracle 自動サービスリクエストソフトウェア」
8.	ソフトウェア環境を調査してテストします。	208 ページの「追加ソフトウェアの構成およびテスト」

関連情報

- [14 ページの「ラックマウントサーバーの設置タスクの概要」](#)
- [15 ページの「スタンドアロンサーバーの設置タスクの概要」](#)

ソフトウェアの要件

各サーバー PDomain に次のソフトウェアがインストールされている必要があります。

- Oracle Solaris OS
- Oracle VM Server for SPARC ソフトウェア
- Oracle VTS ソフトウェア

注記 - サーバーとともに Oracle Flash Accelerator F160 PCIe カードを注文した場合は、PDomain ごとにそれらのカードの 1 つに前述のソフトウェアがプリインストールされます。それ以外の場合は、各 PDomain に接続しているストレージデバイスにこのソフトウェアをインストールする必要があります。

2 つの SP には Oracle ILOM ファームウェアがプリインストールされています。

現在サポートされているソフトウェアおよびファームウェアのバージョンの一覧は、[SPARC M7 シリーズサーバープロダクトノート](#)を参照してください。

関連情報

- [33 ページの「ファームウェアおよびソフトウェア環境」](#)
- [204 ページの「Oracle Solaris インストールの考慮事項」](#)
- [Oracle ILOM のドキュメント \(http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs\)](http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs)
- [Oracle Solaris OS のドキュメント \(http://www.oracle.com/goto/Solaris11/docs\)](http://www.oracle.com/goto/Solaris11/docs)
- [Oracle VTS のドキュメント \(http://www.oracle.com/goto/VTS/docs\)](http://www.oracle.com/goto/VTS/docs)
- [Oracle VM Server for SPARC のドキュメント \(http://www.oracle.com/goto/VM-SPARC/docs\)](http://www.oracle.com/goto/VM-SPARC/docs)

SP の冗長性に関する考慮事項

サーバーには 1 組の冗長 SP があり、SP0 および SP1 というラベルが付いています。1 つの SP が、サーバーを管理するアクティブ SP として機能し、もう一方は、障害が発生した場合にアクティブ SP の役割を引き受けるスタンバイ SP として機能します。

サーバーの電源を入れると、Oracle ILOM システムコンソールの制御下でブート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実行されるファームウェアベースのテストで生成されたステータスメッセージおよびエラーメッセージが表示されます。

注記 - これらのステータス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、端末または端末エミュレータを 2 つの SP の SER MGT 0 ポートに接続します。

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、アクティブ SP が初期化され、より高いレベルの診断が実行されます。アクティブ SP の SER MGT 0 ポートに接続された端末デバイスを使用して SP にアクセスすると、診断メッセージおよび起動メッセージが表示されます。

システムコンソールの構成の詳細については、[SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイド](#)および Oracle ILOM のドキュメントを参照してください。

関連情報

- [181 ページの「端末またはエミュレータを SP SER MGT ポートに接続する」](#)
- [SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイド](#)
- [Oracle ILOM のドキュメント \(http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs\)](http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs)

▼ 端末またはエミュレータを SP SER MGT ポートに接続する

はじめてサーバーに電源を投入する前に、2 つの SP へのシリアル接続を行います。これらのシリアル接続を行うと、サーバーに電源を供給するときにシステムのステータスおよびエラーメッセージを表示できるようになります。

注記 - 最初に端末を SER MGT 0 ポートに接続せずにサーバーの電源を入れると、システム電源投入時メッセージが表示されません。

1. ケーブルがサーバー背面にある 2 つの SP の SER MGT 0 ポートに接続されていることを確認します。
[168 ページの「SP ケーブルを接続する」](#)を参照してください。
2. 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 2 つのシリアル接続部に接続します。
端末または端末エミュレータに次の設定値を構成します。

パラメータ	設定
コネクタ	SER MGT

パラメータ	設定
速度	9600 ボー
パリティ	なし
ストップビット	1
データビット	8

ここでポートピンシグナルは、左から右へ次のようになります。

ピン	シグナルの説明	ピン	シグナルの説明
1	送信要求	5	アース
2	データ端末レディー	6	データ受信
3	データ送信	7	データセットレディー
4	アース	8	送信可

3. **SP に接続されている端末デバイスの Enter または Return キーを押します。**
このアクションによって、サーバーの SER MGT 0 ポートへのシリアル接続が確立されます。
4. **サーバーにはじめて電源を供給して取り付けを続けます。**
[184 ページの「サーバーに電源を供給する」](#)を参照してください。

関連情報

- [83 ページの「SP ケーブルの要件」](#)
- [86 ページの「SP ネットワークアドレス」](#)
- [166 ページの「SP ケーブルの接続」](#)
- [180 ページの「SP の冗長性に関する考慮事項」](#)
- [182 ページの「RJ45 クロスオーバーのピン配列」](#)

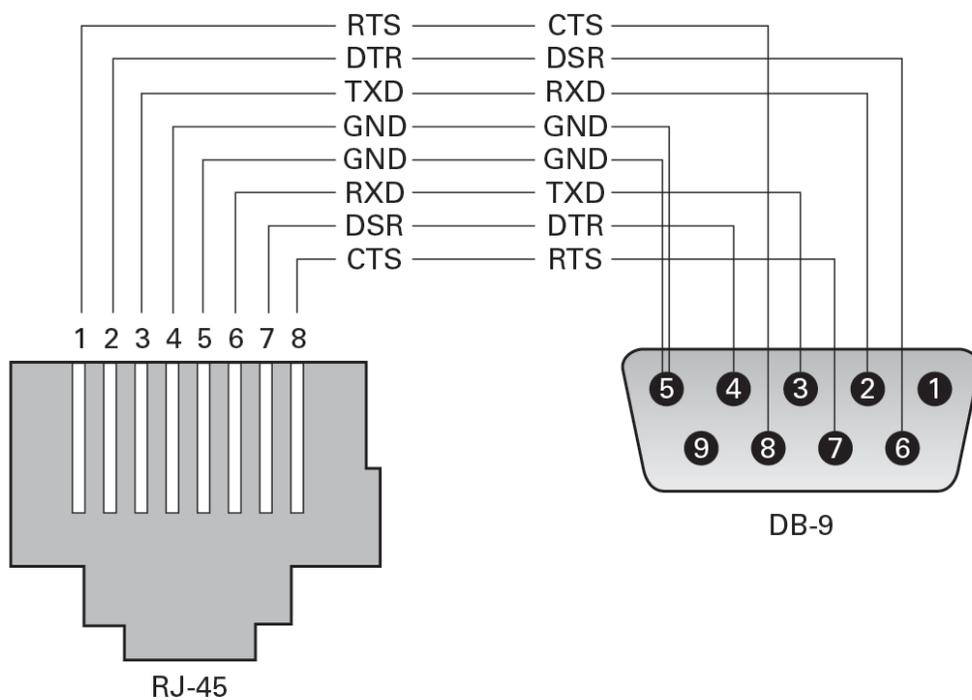
RJ45 クロスオーバーのピン配列

適切なクロスオーバーケーブルまたはアダプタを識別するには、この表を使用します。

シグナル	サーバー側	端末側		シグナル
	コンソールポート (DTE) RJ-45	アダプタ DB-9 ピン	アダプタ DB-25 ピン	
RTS	1	8	5	CTS

シグナル	サーバー側	端末側		シグナル
	コンソールポート (DTE) RJ-45	アダプタ DB-9 ピン	アダプタ DB-25 ピン	
DTR	2	6	6	DSR
TxD	3	2	3	RxD
アース	4	5	7	アース
アース	5	5	7	アース
RxD	6	3	2	TxD
DSR	7	4	20	DTR
CTS	8	7	4	RTS

この例は、RJ-45 から DB-9 への変換の図を示しています。



▼ サーバーに電源を供給する

注記 - SP 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 PDU 回路遮断器のスイッチをオンにしないでください。最初に端末デバイスを SER MGT 0 ポートに接続せずにサーバーの電源を入れると、システム電源投入時メッセージが表示されません。

1. 最初の手順を確認します。
 - Oracle ラックにラックマウントサーバーが出荷時に取り付けられている場合は、ステップ 2 に進みます。
 - SPARC M7-8 スタンドアロンサーバーを独自のラックに取り付けた場合は、次の作業を行います。
 - a. ラックの AC 電源の電源コードをスタンドアロンの SPARC M7-8 サーバーの AC 入力部に接続します。

データセンターでの具体的な手順については、施設の管理者または有資格の技術者に問い合わせてください。
 - b. ステップ 10 にスキップして SP LED をモニターします。
2. サーバーが正しく取り付けられ、固定されていることを確認します。

105 ページの「ラックマウントサーバーの設置」を参照してください。
3. PDU 電源コードが施設の電源コンセントに接続していることを確認します。

157 ページの「PDU 電源コードを接続する」を参照してください。
4. 前面と背面のドアを開きます。
5. サーバーの電源コードを目視で調べ、この電源コードが PDU の電源コンセントに確実に接続していることを確認します。

60 ページの「電源コードと PDU の関係 (SPARC M7-16)」を参照してください。
6. SP ケーブル、ネットワークケーブル、およびデータケーブルがサーバーに正しく接続され、固定されていることを確認します。

155 ページの「ケーブルの接続」を参照してください。
7. 必要な場合は、PDU に電源を供給するため施設の回路遮断器のスイッチをオンにします。

データセンターで回路遮断器を使用する具体的な手順については、施設の管理者または有資格の技術者に問い合わせてください。

8. サーバーに接続されたすべてのストレージデバイス、拡張ボックス、または周辺機器の電源を入れます。

手順については、周辺デバイスのドキュメントを参照してください。

9. サーバーの背面にある PDU 回路遮断器のスイッチを次の順序でオンにします。

各 PDU 回路遮断器は、1つのコンセントグループへの電力を制御します。PDU コンセントグループは、グループ 0 からグループ 8 のラベルが付けられています。サーバーの背面に向かって、左側の PDU は PDU A のラベルが付けられ、右側の PDU は PDU B のラベルが付けられています (57 ページの「電源コードと PDU の関係について」を参照してください)。PDU の仕様を確認するには、49 ページの「PDU の仕様」を参照してください。

■ **SPARC M7-8 サーバーの場合、次のように回路遮断器のスイッチをオンにします。**

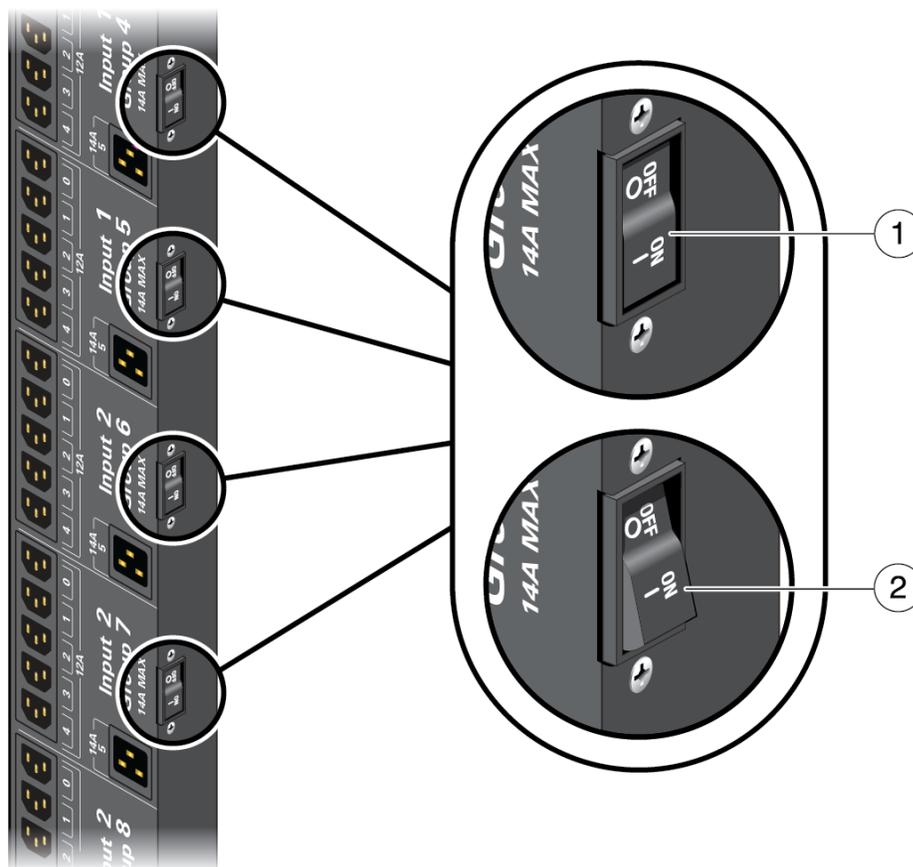
- 左 PDU - グループ 2、左 PDU - グループ 1、左 PDU - グループ 0
- 右 PDU - グループ 6、右 PDU - グループ 7、右 PDU - グループ 8

注記 - 同じラック内に 1 台または 2 台の追加のスタンドアロンサーバーを設置した場合は、これらのサーバーに配線されたコンセントへの回路遮断器のスイッチをオンにします。まず、偶数番号の電源装置に電源を提供します。次に、奇数番号の電源装置に電源を提供します。

■ **SPARC M7-16 サーバーの場合、次のように回路遮断器のスイッチをオンにします。**

- 右 PDU - グループ 4、右 PDU - グループ 5、左 PDU - グループ 5、左 PDU - グループ 4
- 右 PDU - グループ 0、右 PDU - グループ 1、右 PDU - グループ 2
- 左 PDU - グループ 8、左 PDU - グループ 7、左 PDU - グループ 6
- 右 PDU - グループ 6、右 PDU - グループ 7、右 PDU - グループ 8
- 左 PDU - グループ 2、左 PDU - グループ 1、左 PDU - グループ 0

スイッチをオンにすると、次の図の番号1に示すように、回路遮断器がPDUの側面に沿って平らになります。番号2は、オフの位置の回路遮断器を示しています。



10. サーバーのLEDをモニターして設置を続行します。
[187 ページの「LEDのモニター」](#)を参照してください。

関連情報

- [46 ページの「電力要件の確認」](#)
- [SPARC M7 シリーズサーバーサービスマニュアル](#)
- 『[SPARC M7 シリーズサーバーサービスマニュアル](#)』の「[サーバーまたはドメインからの電源の取り外し](#)」

▼ LED のモニター

サーバーに電源を供給したあと、電源装置の LED と、前面および背面のインジケータパネルの LED をモニターします。

1. サーバー前面で、すべての電源装置の緑色の OK および AC 受電 LED が点灯していることを確認します。

電源装置の位置については、20 ページの「コンポーネントの確認 (設置)」を参照してください。

注記 - これらの電源装置が正常に動作していることを確認するまで、次の手順に進まないでください。電源装置が正しく作動開始しない場合は、『SPARC M7 シリーズ サーバースervice マニュアル』の「電源装置の保守」を参照してください。



2. 前面または背面のインジケータパネルの SP LED をモニターします。

AC 電源をサーバーに接続するとすぐに、2つの SP のうち1つがアクティブ SP の役割を担います。アクティブ SP の電源が入り、診断が実行され、Oracle ILOM ファームウェアが初期化されると、前面と背面の SP LED が点滅します。インジケータパネルの位置については 20 ページの「コンポーネントの確認 (設置)」を、これらのイン

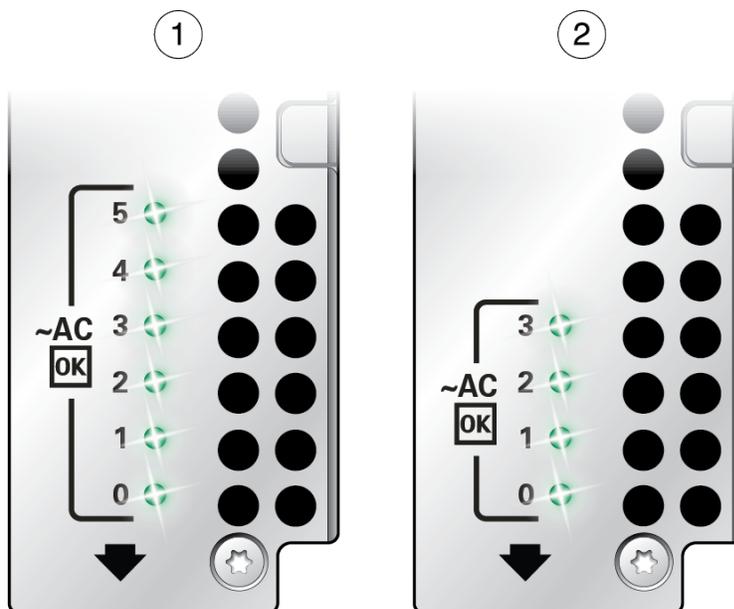
ジケータの説明については『SPARC M7 シリーズサーバーサービスマニュアル』の「LED の解釈」を参照してください。



番号	説明
1	前面のシステムステータスインジケータパネル
2	背面のシステムステータスインジケータパネル

3. サーバーの背面で、各電源装置の背面インジケータパネルの AC OK LED が点灯していることを確認します。
アクティブ SP が初期化されると背面インジケータパネルの AC OK LED が点灯し、これによりラベルの付いた電源装置に電力が供給され、電源装置が Oracle ILOM の管理下にあることがわかります。

注記 - SPARC M7-8 サーバーには 6 つの AC OK LED があります。SPARC M7-16 サーバーには 16 個の AC OK LED があります。



番号	説明
1	SPARC M7-8 サーバーと SPARC M7-16 サーバー CMIU シャーシの AC OK LED
2	SPARC M7-16 サーバースイッチシャーシの AC OK LED

- サーバーの前面または背面で、インジケータパネルの SP LED の点滅が停止し、点灯したままの状態であることを確認します。

アクティブ SP の準備ができると、SP LED が点灯したままの状態になり、Oracle ILOM ログインプロンプトがアクティブ SP 端末デバイスに表示されます。

注記 - アクティブ SP の準備ができましたが、ホストはまだ電源が入っていません。

- アクティブ SP にログインして設置を続行します。
190 ページの「[アクティブ SP にログインする](#)」を参照してください。

関連情報

- [46 ページの「電力要件の確認」](#)
- [SPARC M7 シリーズサーバーサービスマニュアル](#)

▼ アクティブ SP にログインする

施設の回路遮断器のスイッチをオンにしたあと、2つの SP のうちの 1 つがアクティブ SP の役割を引き受け、もう一方の SP がスタンバイ SP の役割を引き受けます。設置を続行するには、アクティブ SP へのシリアル接続経路で Oracle ILOM ファームウェアにログインする必要があります。

1. **2 つの SP にシリアル接続が確立されており、サーバーがスタンバイ電源で動作していることを確認します。**

次を参照してください。

- [181 ページの「端末またはエミュレータを SP SER MGT ポートに接続する」](#)
- [184 ページの「サーバーに電源を供給する」](#)

2. **アクティブ SP に接続されている端末または端末エミュレータを判断します。**

Oracle ILOM ログインプロンプトは両方の端末に表示されますが、Oracle ILOM ソフトウェアの初期化中は、アクティブ SP に接続されている端末にシステムのステータスメッセージが表示されます。次のシステムステータスメッセージの例は SPARC M7-18 サーバーからのものです。

```
ORACLE-SPX-SPMX-XXXXXXXXX login: *** PLEASE WAIT BEFORE LOGIN ***
waiting for proxies ...
2015-09-16 22:05:30: /SYS/SP0/SPM0 inventory is available
2015-09-16 22:05:33: /SYS/SP1/SPM0 inventory is available
2015-09-16 22:05:33: /SYS/SPP0/SPM0 inventory is available
2015-09-16 22:05:33: /SYS/SPP0/SPM1 inventory is available
2015-09-16 22:05:33: /SYS/SPP1/SPM0 inventory is available
2015-09-16 22:05:33: /SYS/SPP1/SPM1 inventory is available
2015-09-16 22:05:33: /SYS/SPP2/SPM0 inventory is available
2015-09-16 22:05:33: /SYS/SPP2/SPM1 inventory is available
2015-09-16 22:05:33: /SYS/SPP3/SPM0 inventory is available
2015-09-16 22:05:34: /SYS/SPP3/SPM1 inventory is available
done (took 63 secs)
*** YOU CAN LOGIN NOW ***
```

3. **changeme パスワードでアクティブ SP にルートユーザーとしてログインします。**

サーバーには、Oracle ILOM ソフトウェアに最初にログインするために使用する root ユーザーアカウントが含まれています。このアカウントには、Oracle ILOM のすべての機能、関数、コマンドに対する管理権限 (読み取りと書き込み) が付与されています。

注記 - 承認されていないアクセスを防ぐために、ルートアカウントのパスワードをできるだけ早く変更してください。手順については、Oracle ILOM のドキュメントを参照してください。

```
ORACLE-SPX-SPMX-XXXXXXXXX login: root
Password: changeme
```

4. アクティブ SP に接続していることを確認します。

```
-> show /SP/redundancy status
status = Active
```

- コマンドが status = Active と表示する場合は、アクティブ SP にログインしています。
- コマンドが status = Standby と表示する場合は、スタンバイ SP にログインしています。
exit と入力してスタンバイ SP からログアウトし、ほかの端末または端末エミュレータを使用してアクティブ SP にログインします。
- コマンドが status = Standalone と表示する場合は、アクティブ SP にログインしていますが、スタンバイ SP が応答に失敗したかネットワークへの参加に失敗しています。

障害が発生した SP の交換手順については、『SPARC M7 シリーズサーバーサービスマニュアル』の「SP の保守」を参照してください。

5. IP アドレスを SP コンポーネントに割り当てて設置を続行します。

191 ページの「Oracle ILOM ネットワークアドレスを設定する」を参照してください。

関連情報

- 『SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイド』の「サーバーへのアクセス」
- Oracle ILOM のドキュメント (<http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>)

Oracle ILOM ネットワークアドレスを設定する

ネットワーク経由で Oracle ILOM ファームウェアを使用してサーバーを管理するために、2つの SP および SP コンポーネントにネットワークアドレスを割り当てます。ネットワークの構成に応じて、IPv4 または IPv6 ネットワークアドレスを割り当てます。

- 192 ページの「必要な Oracle ILOM ネットワークアドレス」

- 193 ページの「Oracle ILOM ネットワークアドレスの設定 (IPv4)」
- 194 ページの「Oracle ILOM ネットワークアドレスの設定 (IPv6)」

関連情報

- 82 ページの「SP ケーブルとネットワークアドレスの計画」
- Oracle ILOM のドキュメント (<http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>)

必要な Oracle ILOM ネットワークアドレス

SP は DHCP をサポートしていません。静的ネットワークアドレスを SP0、SP1、および Active_SP に割り当てることで、Web インタフェースまたはコマンド行インタフェースのいずれかを使用してネットワーク接続経由で Oracle ILOM ソフトウェアにアクセスできます。

注記 - PDomain で rKVMS 機能をサポートする必要がある場合は、PDomain SPM ホスト (HOSTx) に静的ネットワークアドレスを割り当てます。ネットワーク経由で SP にアクセスする場合は、これらのアドレスは必要ありません。

SP コンポーネント	説明
SP0	SP0 の NET MGT 0 ポート。
SP1	SP1 の NET MGT 0 ポート。
Active_SP	アクティブ SP の IP アドレス。アクティブ SP に障害が発生した場合、スタンバイ SP にこのアドレスが割り当てられます。
H0ST0	PDomain0-SPM ホストの IP アドレス。
H0ST1	PDomain1-SPM ホストの IP アドレス (SPARC M7-8 または SPARC M7-16 サーバー構成に 2 つ以上の PDomain が含まれている場合)。
H0ST2	PDomain2-SPM ホストの IP アドレス (SPARC M7-16 サーバー構成に 3 つ以上の PDomain が含まれている場合)。
H0ST3	PDomain3-SPM ホストの IP アドレス (SPARC M7-16 サーバー構成に 4 つ以上の PDomain が含まれている場合)。

関連情報

- 82 ページの「SP ケーブルとネットワークアドレスの計画」
- 193 ページの「Oracle ILOM ネットワークアドレスの設定 (IPv4)」
- 194 ページの「Oracle ILOM ネットワークアドレスの設定 (IPv6)」

- [Oracle ILOM のドキュメント \(http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs\)](http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs)

▼ Oracle ILOM ネットワークアドレスの設定 (IPv4)

サーバーの電源をはじめて入れる前に、次のコンポーネントに静的ネットワークアドレスを割り当ててください。

注記 - このタスクは、IPv4 ネットワークアドレスを SP コンポーネントに割り当てる方法について説明します。IPv6 ネットワークアドレスを割り当てるには、[194 ページの「Oracle ILOM ネットワークアドレスの設定 \(IPv6\)」](#)を参照してください。

1. アクティブ SP にログインしていることを確認します。
[190 ページの「アクティブ SP にログインする」](#)を参照してください。

2. すべての SP アドレスのゲートウェイ IP アドレスを設定します。

```
-> set /SP/network pendingipgateway=xxx.xxx.xxx.xxx
Set "pendingipgateway" to "xxx.xxx.xxx.xxx"
```

3. すべての SP アドレスのネットマスク IP アドレスを設定します。

```
-> 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。使用している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。

4. SP コンポーネントに必要な IP アドレスを割り当てます。

- SP0:

```
-> set /SP/network/SP0/ pendingipaddress=xxx.xxx.xxx.xxx
Set "pendingipaddress" to "xxx.xxx.xxx.xxx"
```

- SP1:

```
-> set /SP/network/SP1/ pendingipaddress=xxx.xxx.xxx.xxx
Set "pendingipaddress" to "xxx.xxx.xxx.xxx"
```

- アクティブ SP:

```
-> set /SP/network/ACTIVE_SP/ pendingipaddress=xxx.xxx.xxx.xxx
Set "pendingipaddress" to "xxx.xxx.xxx.xxx"
```

- PDomain SPM ごとに 1 つのアドレスを割り当てます。

```
-> set /SP/network/HOSTx/ pendingipaddress=xxx.xxx.xxx.xxx
```

```
Set "pendingipaddress" to "xxx.xxx.xxx.xxx"
```

注記 - PDomain で rKVMS 機能をサポートする必要がある場合は、PDomain SPM ホスト (HOSTx) にネットワークアドレスを割り当てます。ネットワーク経由で SP にアクセスする場合は、これらのアドレスは必要ありません。

5. ネットワークアドレスが正しく設定されていることを確認します。

簡潔にするために、この SPARC M7-16 サーバーの例は IP アドレスプロパティの出力のみを示しています。

```
-> show /SP/network -level 2 -output table pendingipaddress pendingipnetmask pendingipgateway
Target | Property | Value
-----|-----|-----
/SP/network | pendingipgateway | xxx.xxx.xxx.xxx
/SP/network | pendingipnetmask | xxx.xxx.xxx.xxx
/SP/network/ACTIVE_SP | pendingipaddress | xxx.xxx.xxx.xxx
/SP/network/HOST0 | pendingipaddress | xxx.xxx.xxx.xxx
/SP/network/HOST1 | pendingipaddress | xxx.xxx.xxx.xxx
/SP/network/HOST2 | pendingipaddress | xxx.xxx.xxx.xxx
/SP/network/HOST3 | pendingipaddress | xxx.xxx.xxx.xxx
/SP/network/SP0 | pendingipaddress | xxx.xxx.xxx.xxx
/SP/network/SP1 | pendingipaddress | xxx.xxx.xxx.xxx
. . .
```

6. 次のコマンドを入力して新しいアドレスを有効にします。

```
-> set /SP/network commitpending=true
```

7. IP アドレスを表示して、それらが更新されていることを確認します。

```
-> show /SP/network -level 2 -output table ipaddress ipnetmask ipgateway
```

8. サーバーの高度を指定して設置を続行します。

[197 ページの「サーバーの高度を設定する」](#)を参照してください。

関連情報

- [192 ページの「必要な Oracle ILOM ネットワークアドレス」](#)
- [82 ページの「SP ケーブルとネットワークアドレスの計画」](#)
- [Oracle ILOM のドキュメント \(http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs\)](http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs)

▼ Oracle ILOM ネットワークアドレスの設定 (IPv6)

サーバーの電源をはじめて入れる前に、次のコンポーネントに静的ネットワークアドレスを割り当ててください。

注記 - このタスクは、IPv6 ネットワークアドレスを SP コンポーネントに割り当てる方法について説明します。IPv4 ネットワークアドレスを割り当てるには、193 ページの「Oracle ILOM ネットワークアドレスの設定 (IPv4)」を参照してください。

注記 - これらの設定に関する追加情報を表示するには、Oracle ILOM の `help` コマンドを使用します。たとえば、`help /SP/network/SP0/ipv6` と入力すると、SP0 のネットワーク設定に関する情報が表示されます。

1. アクティブ SP にログインしていることを確認します。

190 ページの「アクティブ SP にログインする」を参照してください。

2. Oracle ILOM の `autoconfig` プロパティを無効にします。

Oracle ILOM が IPv6 ルーターから IPv6 動的アドレス接頭辞を判別しないようにするために IPv6 `autoconfig` プロパティを無効にします。このプロパティの詳細は、Oracle ILOM のドキュメントを参照してください。

```
-> set /SP/network/ipv6 autoconfig=disabled
```

3. アクティブ SP の IP アドレスおよびゲートウェイ IP を設定します。

```
-> set /SP/network/ACTIVE_SP/ipv6 pending_static_ipaddress=IPv6_address/subnet_mask_value
```

`IPv6_address/subnet_mask_value` を、ネットワークに必要な IPv6 アドレスと 10 進数サブネットマスクの値 (例: 2606:b400:418:2773:210:e0ff:fe36:e011/64) に置き換えます。

4. SP0 の NET MGT 0 ポートの IP アドレスを設定します。

SP0 および SP1 の IPv6 アドレスを設定するときに、IPv6 `state` プロパティを有効にします。`state` プロパティを有効にすると、Oracle ILOM が IPv6 ネットワーク環境または IPv4 と IPv6 のデュアルスタックネットワーク環境で動作できます。このプロパティの詳細は、Oracle ILOM のドキュメントを参照してください。

```
-> set /SP/network/SP0/ipv6 state=enabled pending_static_ipaddress=IPv6_address/subnet_mask_value
```

`IPv6_address/subnet_mask_value` を、ネットワークに必要な IPv6 アドレスと 10 進数サブネットマスクの値 (例: 2606:b400:418:2773:210:e0ff:fe36:e012/64) に置き換えます。

5. SP1 の NET MGT 0 ポートの IP アドレスを設定します。

```
-> set /SP/network/SP1/ipv6 state=enabled pending_static_ipaddress=IPv6_address/subnet_mask_value
```

`IPv6_address/subnet_mask_value` を、ネットワークに必要な IPv6 アドレスと 10 進数サブネットマスクの値 (例: 2606:b400:418:2773:210:e0ff:fe36:e013/64) に置き換えます。

6. PDomain SPM ごとに IP アドレスを割り当てます。

注記 - PDomain で rKVMS 機能をサポートする必要がある場合は、PDomain SPM ホスト (HOSTx) にネットワークアドレスを割り当てます。ネットワーク経由で SP にアクセスする場合は、これらのアドレスは必要ありません。

```
-> set /SP/network/HOSTx/ipv6 state=enabled pending_static_ipaddress=IPv6_address/subnet_mask_value
```

x を PDomain 番号に置き換えます (たとえば PDomain 0 に対して HOST0 を使用します)。IPv6_address/subnet_mask_value を、ネットワークに必要な IPv6 アドレスと 10 進数サブネットマスクの値 (例: 2606:b400:418:2773:210:e0ff:fe36:e014/64) に置き換えます。

7. ネットワークアドレスが正しく設定されていることを確認します。

各 SP コンポーネントの保留中の IP アドレスを表示するには、show コマンドを使用します。

■ SPARC M7-8 サーバー (PDomain が 1 つ):

```
-> show /SP/network/SP0/ipv6
-> show /SP/network/SP1/ipv6
-> show /SP/network/Active_SP/ipv6
-> show /SP/network/HOST0/ipv6
```

■ SPARC M7-8 サーバー (PDomain が 2 つ):

```
-> show /SP/network/SP0/ipv6
-> show /SP/network/SP1/ipv6
-> show /SP/network/Active_SP/ipv6
-> show /SP/network/HOST0/ipv6
-> show /SP/network/HOST1/ipv6
```

■ SPARC M7-16 サーバー:

サーバー構成に必要な SP コンポーネントの保留中の IP アドレスを表示します。たとえば、サーバーに 2 つの PDomain が含まれている場合、PDomain SPM (HOST0) および PDomain SPM (HOST1) の保留中のアドレスのみが表示されます。

```
-> show /SP/network/SP0/ipv6
-> show /SP/network/SP1/ipv6
-> show /SP/network/Active_SP/ipv6
-> show /SP/network/HOST0/ipv6
-> show /SP/network/HOST1/ipv6
-> show /SP/network/HOST2/ipv6
-> show /SP/network/HOST3/ipv6
```

8. 次のコマンドを入力して新しいアドレスを有効にします。

```
-> set /SP/network commitpending=true
```

9. サーバーの高度を指定して設置を続行します。

197 ページの「サーバーの高度を設定する」を参照してください。

関連情報

- 192 ページの「必要な Oracle ILOM ネットワークアドレス」
- 82 ページの「SP ケーブルとネットワークアドレスの計画」
- Oracle ILOM のドキュメント (<http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>)

▼ サーバーの高度を設定する

サーバーのファン速度を調整し、その高度に必要な周辺環境条件をモニタリングできるように、サーバーの高度を設定する必要があります。

SP `system_altitude` プロパティを使用してサーバーの高度を設定します。

`system_altitude` プロパティを設定すると、サーバーが温度のしきい値を調整して吸気温度の異常をより正確に検出できるようになります。ただし、システム高度を設定しなくても、サーバーはプロセッサの温度などの空気温度の異常を検出して応答します。

1. アクティブ SP にログインしていることを確認します。
190 ページの「アクティブ SP にログインする」を参照してください。
2. **OpenBoot (ok)** プロンプトが表示される場合は、キーシーケンス `#.` を入力して **Oracle ILOM (->)** プロンプトを表示します。

```
ok #.  
->
```

3. 次のコマンドを入力してサーバーの高度を設定します。

```
-> set /SP system_altitude=altitude
```

`altitude` は、データセンターの高度 (m) で置き換えます。可能な値は 0 - 3000 m です。デフォルト値は 200m です。

4. サーバーの電源を入れて設置を続行します。
198 ページの「サーバー PDomain にはじめて電源を投入する」を参照してください。

関連情報

- 65 ページの「環境要件」

- [Oracle ILOM のドキュメント \(http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs\)](http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs)

▼ サーバー PDomain にはじめて電源を投入する

SP コンポーネントのネットワークアドレスを構成したあと、Oracle ILOM プロンプトで各 PDomain にはじめて電源を入れます。このタスクにはアクティブ SP への2つの接続(シリアル接続を使用するものとネットワーク接続を使用するもの)が必要です。

注記 - サーバーで PDomain ごとにこのタスクを実行します。SPARC M7-8 サーバーには1つまたは2つの静的 PDomain が含まれており、SPARC M7-16 サーバーには1つから4つの PDomain を含めることができます。

注記 - Oracle Solaris ベリファイドブートは、ファームウェア、ブートシステム、カーネル、およびカーネルモジュールの暗号化署名をチェックするマルウェア対策および整合性機能です。ベリファイドブート機能の有効化の詳細については、『[Oracle Solaris 11.3 でのシステムおよび接続されたデバイスのセキュリティ保護](#)』の「[ベリファイドブートの有効化](#)」を参照してください。『Oracle Solaris でのシステムおよび接続されたデバイスのセキュリティ保護』マニュアルは、[Oracle Solaris ドキュメント \(http://www.oracle.com/goto/solaris11/docs\)](http://www.oracle.com/goto/solaris11/docs)に含まれています。

1. シリアル接続経由でアクティブ SP にログインしていることを確認します。
[190 ページの「アクティブ SP にログインする」](#)を参照してください。
2. ネットワーク接続経由でルートユーザーとしてアクティブ SP にログインします。

```
$ ssh root@Active-SP-IP-address
```

Active-SP-IP-address を、[191 ページの「Oracle ILOM ネットワークアドレスを設定する」](#)で設定したアクティブ SP の IP アドレスに置き換えます。プロンプトが表示されたら、デフォルトの root パスワード `changeme` を入力してログインします。
詳細は、『[Oracle ILOM 構成および保守用管理者ガイド](#)』のローカルユーザーアカウントの構成に関するセクションを参照してください。
3. ネットワーク接続を使用して PDomain コンソールに接続すると、メッセージが表示されます。

```
-> start /Servers/PDomains/PDomain_x/HOST/console  
Are you sure you want to start /Servers/PDomains/PDomain_x/HOST/console (y/n) y
```

x を PDomain の番号に置き換えます。たとえば、PDomain 0 の場合は `PDomain_0` を使用します。
4. シリアル接続を使用して、PDomain の電源を入れます。

```
-> start /Servers/PDomains/PDomain_x/HOST
```

Are you sure you want to start /Servers/PDomains/PDomain_x/HOST (y/n) y

x を PDomain の番号に置き換えます。

PDomain の初期設定が完了するまで時間がかかることがあります。

5. (オプション) 初期設定のステータスを表示するには、次のコマンドを入力します。

-> show /Servers/PDomains/PDomain_x/HOST status

x を PDomain の番号に置き換えます。

一定の間隔 (たとえば 10 分ごと) でこのコマンドを入力すると、初期設定のステータスを確認できます。

6. PDomain が POST 診断を完了したあと、コンソールに OpenBoot ok プロンプトが表示されるまで待機します。

POST 診断が完了すると、コンソールに OpenBoot バナーおよび OpenBoot boot-device 変数メッセージが表示されます。設置作業を続行する前に、この変数を設定する必要があります。次の例は SPARC M7-8 サーバーからのものです。

```
SPARC M7-8, No Keyboard Copyright (c) 1998, 2015, Oracle and/or its affiliates. All
rights reserved. OpenBoot 4.37.3.a, 1.8632 TB memory available, Serial #109999304.
Ethernet address 0:10:e0:99:99:64, Host ID: 8699998.
```

```
Evaluating: No viable default device found in boot-device variable.
ok
```

7. PDomain に、出荷時に取り付けられる Oracle Flash Accelerator F160 PCIe カードが含まれているかどうかを判別します。

- PDomain に Oracle Flash Accelerator F160 PCIe カードが含まれている場合は、Oracle Solaris OS がカードにプリインストールされているため、このカードを自動的にブートするように PDomain を構成できます。

200 ページの「Oracle Flash Accelerator F160 PCIe カードの構成」に進んでください。

- PDomain にこのカードが含まれていない場合、PDomain 用のブート可能なストレージデバイスを構成する必要があります。

202 ページの「外部ストレージデバイスを構成する」に進んでください。

関連情報

- SPARC M7 シリーズサーバープロダクトノート
- 92 ページの「Oracle Flash Accelerator PCIe カード」
- 『SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイド』の「システム、ホスト、および SP の制御」
- Oracle ILOM のドキュメント (<http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>)

- Oracle Solaris OS のドキュメント (<http://www.oracle.com/goto/Solaris11/docs>)
- 『Oracle Solaris 11.3 でのシステムおよび接続されたデバイスのセキュリティー保護』の「ペリファイドブートの使用」

▼ Oracle Flash Accelerator F160 PCIe カードの構成

Oracle Flash Accelerator F160 PCIe カードには、NVMe ソリッドステートストレージが含まれています。サーバーと一緒にこれらのカードを注文した場合、PDomain につき 1 つのカードが Oracle Solaris OS およびその他の必要なソフトウェアとともにプリインストールされます。インストール済みの Oracle Solaris OS を構成する前に、工場出荷時に取り付けられるカードを PDomain のブートデバイスとして設定し、PDomain をブートする必要があります。

注記 - サーバーと一緒に Oracle Flash Accelerator F160 PCIe カードを注文しなかった場合、各サーバー PDomain 用のブート可能なストレージデバイスを構成します。外部ストレージデバイスを構成して、これらのデバイス上に Solaris OS をインストールすることに関するガイダンスについては、[202 ページの「外部ストレージデバイスを構成する」](#)を参照してください。

1. **PDomain に Oracle Flash Accelerator F160 PCIe カードおよびネットワークに接続されたネットワークインタフェースカードが含まれていることを確認してください。**
サーバーを目視点検して、PDomain 内でカードが取り付けられている PCIe スロットを書きとめます。

この例では、PDomain に 2 つの Oracle Flash Accelerator F160 PCIe カードが取り付けられており、1 つが CMIOU0、PCIe スロット 3、もう 1 つが CMIOU4、PCIe スロット 3 にあります。PDomain には、CMIOU1、PCIe スロット 3 に取り付けられているネットワークインタフェースカードも含まれています。

2. **OpenBoot ok プロンプトで、PDomain に取り付けられている Oracle Flash Accelerator F160 PCIe カードを一覧表示します。**

1 つの PDomain を持つこの SPARC M7-8 サーバーの例では、2 つの Oracle Flash Accelerator F160 PCIe カードが工場出荷時に取り付けられています。この例では、インストール済みの Oracle Solaris OS ソフトウェアは番号が最小のカードに含まれていません。番号が最小のカードは CMIOU0、PCIe スロット 3 に取り付けられ、デバイスパスは `/pci@301/pci@1/nvme@0` です。

注記 - 工場出荷時に取り付けられた Oracle Flash Accelerator F160 PCIe カードのデフォルトの場所とデバイスパスについては、[92 ページの「Oracle Flash Accelerator PCIe カード」](#)を参照してください。

```
ok probe-nvme-all
/pci@315/pci@1/nvme@0
  NVME Controller VID: 8086 SSVID: 108e SN:CVMD512100AA1P6N MN: INTEL SSDPEDME016T4S
  FR: 8DV1RA13 NN: 1
  Namespace ID:1 Size: 1.600 TB
/pci@301/pci@1/nvme@0
  NVME Controller VID: 8086 SSVID: 108e SN:CVMD512100F81P6N MN: INTEL SSDPEDME016T4S
  FR: 8DV1RA13 NN: 1
  Namespace ID:1 Size: 1.600 TB
```

3. Oracle Flash Accelerator F160 PCIe カードをブートデバイスとして設定します。

```
ok setenv boot-device /pci@301/pci@1/nvme@0/disk@1:a
```

4. PDomain 内のネットワークデバイスを一覧表示します。

この例では、show-nets コマンドで、CMIOU1 の PCIe スロット 3 に取り付けられたクワッド Ethernet カードの 4 つのネットワークポートを一覧表示します。サーバーの PCIe デバイスパスの覧については、『[SPARC M7 シリーズサーバーサービスマニュアル](#)』の「[PCIe カードデバイスとサービスパスについて](#)」を参照してください。

```
ok show-nets
a) /pci@306/pci@1/network@0,3
b) /pci@306/pci@1/network@0,2
c) /pci@306/pci@1/network@0,1
d) /pci@306/pci@1/network@0
q) NO SELECTION
Enter Selection, q to quit: q
```

5. プライマリネットワークデバイスを設定します。

この例では、カードのポート 0 がプライマリネットワークデバイスとして設定されます。

```
ok nvalias net /pci@306/pci@1/network@0
```

6. PDomain をブートして、Oracle Solaris OS の構成を開始します。

```
ok boot
```

7. プロンプトが表示されたら、画面上の手順に従って Oracle Solaris OS を構成します。

構成の確認を求めるプロンプトが数回表示されます。特定の値に回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 が実行されているときに変更できます。

206 ページの「[Oracle Solaris OS の構成パラメータ](#)」を参照し、詳細については『[Oracle Solaris 11.3 システムのインストール](#)』の「[SCI Tool を使用して再構成する方法](#)」を参照してください。

8. Oracle Solaris OS を構成したら、Oracle Solaris OS および Oracle ILOM のその他の機能について調べます。

208 ページの「[追加ソフトウェアの構成およびテスト](#)」を参照してください。

関連情報

- [20 ページの「コンポーネントの確認 \(設置\)」](#)
- [92 ページの「Oracle Flash Accelerator PCIe カード」](#)
- [SPARC M7 シリーズサーバープロダクトノート](#)
- 『SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイド』の「システム、ホスト、および SP の制御」
- [Oracle Solaris OS のドキュメント \(http://www.oracle.com/goto/Solaris11/docs\)](http://www.oracle.com/goto/Solaris11/docs)
- <http://www.oracle.com/us/products/servers-storage/storage/flash-storage/overview/> の *Oracle flash accelerator F160 PCIe* カードのユーザズガイド

▼ 外部ストレージデバイスを構成する

サーバーにはドライブやディスクアレイなどの統合ストレージデバイスが含まれていないため、ブート可能なストレージデバイスをサーバー PDomain ごとに構成する必要があります。サーバーと一緒に Oracle Flash Accelerator F160 PCIe カードを注文した場合、PDomain につき 1 つのカードが Oracle Solaris OS とともにプリインストールされます。出荷時に取り付けられた Oracle Flash Accelerator F160 PCIe カードを設定する手順については、[200 ページの「Oracle Flash Accelerator F160 PCIe カードの構成」](#)を参照してください。

注記 - 次のタスクでは、PDomain を使用して外部ストレージデバイスを構成するためのガイドラインを提供します。外部ストレージデバイスを構成するための完全な手順については、ストレージデバイスのドキュメントと、[Oracle Solaris 11.3 システムのインストール](#)のドキュメントを参照してください。Oracle Solaris のダウンロード場所と SPARC M7 シリーズサーバーに固有の情報については、[204 ページの「Oracle Solaris インストールの考慮事項」](#)を参照してください。

1. ネットワーク上に Oracle Solaris OS の AI サーバーを準備します。

AI サーバーはネットワーク経由で OS をインストールするためのカスタマイズ可能な方法を提供します。AI サーバーおよびインストールサービスの準備については、[Oracle Solaris 11.3 システムのインストール](#)ドキュメントの次のセクションを参照してください。

- 『Oracle Solaris 11.3 システムのインストール』の「AI サーバーの構成」
- 『Oracle Solaris 11.3 システムのインストール』の「インストールサービスの作成」
- 『Oracle Solaris 11.3 システムのインストール』の第 10 章、「クライアントシステムのプロビジョニング」

2. PDomain が外部ストレージデバイスにアクセスできるようにするために、ネットワークにケーブル接続されたネットワークインタフェースカードと、ケーブル接続された適切な PCIe カードが PDomain に含まれていることを確認します。

PCIe カードのケーブル接続に関する完全な手順については、170 ページの「ネットワークケーブルとデータケーブルの接続」を参照し、PCIe カードおよび外部ストレージデバイスのドキュメントを参照してください。

3. PDomain がネットワーク上の Oracle Solaris AI サーバーにアクセスできるように、ネットワークデバイスを構成します。

Oracle Solaris OS のインストールを開始するには、PDomain が AI サーバーをブートできる必要があります。次の手順は、CMIOU1、PCIe スロット 3 に取り付けられたクワッド Ethernet カードの構成例を提供します。サーバーの PDomain 内に取り付けられているネットワークインタフェースカードデバイスの構成手順については、使用しているネットワークインタフェースカードのドキュメントを参照してください。

- OpenBoot ok プロンプトで、PDomain 内のネットワークデバイスを一覧表示します。

サーバーの PCIe デバイスパスの一覧については、『SPARC M7 シリーズサーバーサービスマニュアル』の「PCIe カードデバイスとサービスパスについて」を参照してください。

```
ok show-nets
a) /pci@306/pci@1/network@0,3
b) /pci@306/pci@1/network@0,2
c) /pci@306/pci@1/network@0,1
d) /pci@306/pci@1/network@0
q) NO SELECTION
Enter Selection, q to quit: q
```

- プライマリネットワークデバイスを設定します。

この例では、カードのポート 0 がプライマリネットワークデバイスとして設定されます。

```
ok nvalias net /pci@306/pci@1/network@0
```

4. PDomain のプライマリブートデバイスを構成します。

外部ストレージデバイスに応じて、OpenBoot の boot-device パラメータを構成する必要がある可能性があります。手順については、『Oracle Solaris 11.3 システムのインストール』の「OBP からブートディスクを設定する方法」、Oracle Solaris 11.3 システムのブートとシャットダウン、および外部ストレージデバイスのドキュメントを参照してください。

5. ネットワーク上の AI クライアントを使用して PDomain をブートし、Oracle Solaris OS のインストールを開始します。

この例で、boot net:dhcp コマンドは、DHCP を使用して PDomain にアクセスできる AI クライアントを使用して、対話型の OS インストールを開始します。「手入力な

し」の OS のインストールを実行する手順については、[Oracle Solaris 11.3 システムのインストール](#)を参照してください。

```
ok boot net:dhcp
```

注記 - DHCP 以外の環境で AI クライアントにアクセスするには、『[Oracle Solaris 11.3 システムのインストール](#)』の「[DHCP を使用しない SPARC クライアントのインストール](#)」を参照してください。

6. プロンプトが表示されたら、画面上の手順に従って **Oracle Solaris OS** を構成します。

AI マニフェストの準備ができていた場合、インストールはプロンプトを出さずに続行されます。完全なインストール手順については、[Oracle Solaris 11.3 システムのインストール](#)を参照してください。

OS のインストール中に、Oracle VM Server for SPARC および Oracle VTS のソフトウェアパッケージを確実にインストールしてください。

7. **Oracle Solaris OS** を構成したら、**Oracle Solaris OS** および **Oracle ILOM** のその他の機能について調べます。

[208 ページの「追加ソフトウェアの構成およびテスト」](#)を参照してください。

注記 - PDomain のブートと再起動の動作を構成するには、[SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイド](#)を参照してください。

関連情報

- [20 ページの「コンポーネントの確認 \(設置\)」](#)
- [91 ページの「ストレージデバイスの計画」](#)
- [206 ページの「Oracle Solaris OS の構成パラメータ」](#)
- [SPARC M7 シリーズサーバープロダクトノート](#)
- [Oracle Solaris OS のドキュメント \(<http://www.oracle.com/goto/Solaris11/docs>\)](#)

Oracle Solaris インストールの考慮事項

各 PDomain には、Oracle Solaris OS が実行されているブート可能なストレージデバイスが必要です。サーバーにはドライブやディスクアレイなどの統合ストレージデバイスが含まれていないため、ストレージデバイスをサーバー PDomain ごとに構成する必要があります。PDomain につき少なくとも 1 つの Oracle Flash Accelerator F160 PCIe カードをサーバーと一緒に注文した場合、Oracle Solaris OS はそのカードにブリー

ストールされています。サーバーの PDomain が外部ストレージデバイスを使用する場合、Oracle Solaris インストールイメージをダウンロードし、OS を外部ストレージデバイス上にインストールする必要があります。

Oracle Solaris 11 OS インストールイメージのダウンロードは次の場所にあります。

<http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/solaris11/downloads/index.html>

Oracle Solaris OS のインストールの手順については、Oracle Solaris のドキュメントの一部である [Oracle Solaris 11.3 システムのインストール](#) のドキュメントを参照してください。OS とファームウェア要件および最新情報については、[SPARC M7 シリーズサーバープロダクトノート](#) を参照してください。詳細な要件および手順については、ストレージデバイスのドキュメントを参照してください。

注記 - Solaris OS SRU レベルを更新するときに、SP がエミュレートされるアクティブな eUSB デバイス上にあるミニルートイメージを更新する必要があります。ミニルートイメージは OS またはファームウェアのイメージの一部ではありません。<https://support.oracle.com> にある My Oracle Support からミニルートイメージを別途ダウンロードして、アクティブな SP にロードする必要があります。ミニルートイメージの更新手順については、[Oracle ILOM ドキュメント](#) (<http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>) にある『Oracle ILOM 構成および保守用管理者ガイド、ファームウェアリリース 3.2.x』を参照してください。SP を交換すると、アクティブな SP はミニルートイメージを自動的に更新します。



注意 - 最新の OS インストールを実行するために、必ずサポートされている Oracle Solaris OS バージョンのインストールイメージをダウンロードおよび使用してください。以前のバージョンの Oracle Solaris OS をインストールしたあとで、pkg update コマンドを使用して OS を最新バージョンにアップグレードすることはできません。サポートされていない、以前のバージョンの Oracle Solaris OS をインストールしようとすると、インストールは失敗します。最新のインストールを行うために最低限必要な Oracle Solaris OS のバージョンについては、[SPARC M7 シリーズサーバープロダクトノート](#) を参照してください。

注記 - デフォルトでは、インストーラは OS 用に十分な領域を持つ最初に見つけたドライブをブートディスクとして選択し、それに OS をインストールします。SPARC M7 シリーズサーバーには統合ドライブが含まれていないため、インストールに失敗するか、または外部ストレージデバイスの最初のドライブが環境に適していない場合でも、インストーラはその最初のドライブに OS をインストールすることがあります。OS が正しいドライブにインストールされるようにするには、AI マニフェストファイルにターゲットドライブを指定します。それ以外の場合、OpenBoot プロンプトでブートディスクを設定します。手順については、『[Oracle Solaris 11.3 システムのインストール](#)』の「OBP からブートディスクを設定する方法」および ai_manifest(4) のマニュアルページを参照してください。

関連情報

- 28 ページの「SP および SPP」
- 180 ページの「ソフトウェアの要件」
- 96 ページの「Oracle Solaris ブートプールと IPoIB のドキュメント」
- Oracle Solaris のドキュメント (<http://www.oracle.com/goto/Solaris11/docs>)

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	表示されたロケールの一覧から番号を選択します。
Terminal Type	使用している端末デバイスに対応する端末のタイプを選択します。
Network?	「Yes」を選択します。
Multiple Network Interfaces	構成する予定のネットワークインタフェースを選択します。不明な場合は、一覧の先頭を選択します。
DHCP?	ネットワーク環境に応じて、「Yes」または「No」を選択します。
Host Name	サーバーのホスト名を入力します。
IP Address	この Ethernet インタフェースの IP アドレスを入力します。
Subnet?	ネットワーク環境に応じて、「Yes」または「No」を選択します。
Subnet Netmask	Subnet? の答えが「Yes」だった場合は、使用しているネットワーク環境のサブネットのネットマスクを入力します。
IPv6?	IPv6 を使用するかどうかを指定します。不明である場合は、「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。不明である場合は、「No」を選択します。
Confirm	プロンプトが表示されたら、画面の情報を確認し、必要に応じて変更します。それ以外の場合は続行します。
Name Service	ネットワーク環境に応じて、ネームサービスを選択します。 注記 - 「None」以外のネームサービスを選択すると、追加のネームサービスの構成情報の入力を求めるプロンプトが表示されます。
NFSv4 Domain Name	使用している環境に応じて、ドメイン名構成のタイプを選択します。不明である場合は、「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。

パラメータ	説明
Date and Time	デフォルトの日付と時間を受け入れるか、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

- [96 ページの「Oracle Solaris ブートプールと IPoIB のドキュメント」](#)
- [180 ページの「ソフトウェアの要件」](#)
- <http://www.oracle.com/goto/Solaris11/docs>

Oracle 自動サービスリクエストソフトウェア

Oracle 自動サービスリクエスト (ASR) (<http://www.oracle.com/us/support/auto-service-request/>) ソフトウェアは、Oracle Support に自動的に通知する機能と、特定のハードウェア障害が検出されたときにサービス要求をユーザーにかわり登録する機能を提供します。

ASR は Oracle ハードウェア保証、[Oracle Premier Support for Systems \(https://www.oracle.com/support/premier/index.html\)](https://www.oracle.com/support/premier/index.html)、および [Oracle Platinum Services \(https://www.oracle.com/support/premier/engineered-systems/platinum-services.html\)](https://www.oracle.com/support/premier/engineered-systems/platinum-services.html) の機能です。

特定の障害が発生した場合、ASR は、Oracle の認定サーバー、ストレージおよび一体型システムについてサービスリクエストを自動的にオープンし、問題を迅速に解決します。

Oracle 自動サービスリクエストは [My Oracle Support \(https://support.oracle.com/\)](https://support.oracle.com/) に統合されており、My Oracle Support を使用して ASR アセットをアクティブにする必要があります。

Oracle 自動サービスリクエストが組み込まれている Oracle システムは、診断プロセスを迅速に実行できるように、電子障害テレメトリデータを Oracle に自動的かつセキュアに転送します。

イベント通知は一方方向であり、インターネット着信接続やリモートアクセスメカニズムを必要とせず、問題解決に必要な情報だけが含まれています。

サービスリクエストを受信すると交換用の部品が発送されますが、多くの場合はユーザーが問題の存在に気づく前に、Oracle エンジニアがすでに問題解決に取り組んでいます。

サーバーでのサポート自動化の設定とインストールの詳細については、<http://www.oracle.com/us/support/auto-service-request/> を参照してください。

ASR ドキュメントサイト (http://docs.oracle.com/cd/E37710_01/index.htm) にある *Oracle ASR Manager* インストールおよび操作のガイド、*Oracle ASR Manager* クイックインストールガイド、および *Oracle ASR* セキュリティーホワイトペーパーを参照してください。また、このサイトで *Oracle ASR Manager* ソフトウェアのダウンロード手順を確認してください。

関連情報

- 保留中の ASR アセットを管理および承認する方法 (Doc ID 1329200.1)
- Oracle 自動サービスリクエスト (<http://www.oracle.com/us/support/auto-service-request/>)
- Oracle 自動サービスリクエストドキュメント (http://docs.oracle.com/cd/E37710_01/)
- My Oracle Support (<https://support.oracle.com>)

追加ソフトウェアの構成およびテスト

サーバーの電源を入れたあとに実行できるオプションのソフトウェアのテスト、構成、および管理タスクについては次のリンクを参照してください。

タスク	ドキュメントのリンク
<p>プリインストールされている Oracle VTS ソフトウェアを使用しているサーバーハードウェアを検証します。Oracle VTS 診断テストは、サーバー上のハードウェアコントローラおよびデバイスの機能を検証します。</p>	<p>Oracle VTS のドキュメント: http://www.oracle.com/goto/VTS/docs</p>
<p>Oracle VTS ソフトウェアのデフォルトの実行をエクササイザモードで実行し、サーバーの機能を検証します。詳細は、Oracle VTS のドキュメントを参照してください。</p>	
<p>Oracle ILOM ソフトウェアを構成して次のことを行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ PDomains を作成して管理する ■ Oracle ILOM ユーザーを割り当てて管理する ■ KVMS デバイスをリダイレクトする ■ サーバー全体または特定の PDomain の電源をオン/オフする <p>システムファームウェアを更新します。</p>	<p>SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイド</p> <p>Oracle ILOM のドキュメント: http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs</p>
<p>Oracle Solaris OS について調べ、構成します。</p>	<p>『SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイド』の「ファームウェアの更新」</p> <p>Oracle Solaris OS ドキュメント:</p>

タスク	ドキュメントのリンク
<p>すべてのシステム構成タスクが完了したあと、保守手順に必要なデータをバックアップします。</p> <p>たとえば、サーバー上の TPM を初期化する場合、<code>tpmadm failover</code> コマンドを使用して、TPM データと鍵を自動的にバックアップします。</p> <p>Oracle VM Server for SPARC ソフトウェアを使用して論理ドメイン (仮想サーバー) を作成して管理します。個別の論理ドメインでさまざまなアプリケーションを実行でき、パフォーマンスおよび安全性のために分離した状態を維持できます。</p>	<p>http://www.oracle.com/goto/Solaris11/docs</p> <p>次のような特定のトピックについては、上記の Oracle Solaris ドキュメントのリンクを参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Solaris リリースノート ■ インストール ■ 一般的な管理タスク ■ ソフトウェアの更新 ■ セキュリティー ■ Oracle Solaris ゾーン <p>TPM データおよび鍵のバックアップについては、Oracle Solaris のドキュメントの一部である『Oracle Solaris 11.3 でのシステムおよび接続されたデバイスのセキュリティ保護』を参照してください。</p> <p>http://www.oracle.com/goto/Solaris11/docs</p> <p>Oracle VM Server for SPARC のドキュメント:</p> <p>http://www.oracle.com/goto/VM-SPARC/docs</p>

関連情報

- [SPARC M7 シリーズサーバー管理ガイド](#)
- <http://docs.oracle.com/>

用語集

A

- アクティブ SP** サーバーリソースを管理するために Oracle ILOM によって選択される SP。アクティブ SP がこの役割を果たせなくなると、スタンバイ SP がその役割を引き継ぎます。SP およびスタンバイ SP も参照してください。
- A36 スチール** 米国で一般的に使用されている標準的な合金鋼。
- AI** 自動インストーラ。AI は、AI マニフェストと呼ばれるインストールパラメータファイルを使用して Oracle Solaris OS をインストールするためのカスタマイズ可能なメカニズムを提供します。
- ASR** 自動サービスリクエスト。Oracle Support への自動通知機能を提供する Oracle ソフトウェア。

B

- ブートプール** BE の Oracle Solaris カーネルをブートするために必要なファイルのセットが含まれる、ファームウェアでアクセス可能なデバイス上にある特別なプール。ブートプール内の各データセットは BE にリンクされています。BE およびプールも参照してください。
- BE** ブート環境。Oracle Solaris イメージのブート可能なインスタンスです。BE には追加のインストール済みソフトウェアパッケージを含めることができます。

C

- CMIOU** CPU、メモリー、および I/O のユニット。各 CMIOU には 1 個の CMP、16 個の DIMM スロット、および 1 個の IOH チップがあります。各 CMIOU は eUSB デバイスもホストします。

CMP チップ多重処理。各 CMIOU には CMP が 1 つあります。SPARC M7-8 サーバーには、最大 8 個の CMP を搭載できます。SPARC M7-16 サーバーには、最大 16 個の CMP を搭載できます。

CMT チップマルチスレッディング。チップごとに複数のコア、コアごとに複数のスレッド、またはその両方の組み合わせによって、同一チップ上で複数のハードウェアスレッド (ストランドとも呼ばれます) の実行を可能にするプロセッサテクノロジー。

D

遅延ダンプ サーバーがクラッシュした場合、サーバーがリポートされるまでクラッシュダンプはメモリーに保存されます。リポート中に、クラッシュダンプファイルは事前に定義されたファイルシステムの場所にメモリーから抽出されます。

データセット **ZFS** ファイルシステム、スナップショット、クローン、またはボリュームを参照するために使用される一般的な用語です。

動的 PDomain SPARC M7-16 PDomain。ホストの停止後に、DCU を動的 PDomain に割り当てたり、動的 PDomain から割り当て解除したりできます。**静的 PDomain** および **PDomain** も参照してください。

DCU ドメイン構成可能ユニット。PDomain の最小構成単位。SPARC M7-8 サーバーは 1 つまたは 2 つの DCU を持つことができます。これらの DCU は静的です。これらの割り当ては変更できません。SPARC M7-16 サーバーには、使用可能な 4 つの PDomain のうちの 1 つのホストに割り当てることができる 4 つの DCU があります。**PDomain** も参照してください。

DCU SPM SPARC M7 シリーズサーバーでは、Oracle ILOM が SPM ペアから 1 つの SPM を識別して DCU のアクティビティを管理します。**SPM**、**SPP**、および **DCU** も参照してください。

DHCP 動的ホスト構成プロトコル。TCP/IP ネットワーク上のクライアントに自動的に IP アドレスを割り当てるソフトウェア。SP は DHCP をサポートしていません。SP コンポーネントに静的 IP アドレスを割り当てる必要があります。

DIMM デュアルインラインメモリーモジュール。

DLMP データリンクマルチパスアグリゲーション。ネットワークトラフィックのスループットを向上させるために、システム上のいくつかのインタフェースを単一の論理ユニットとして構成できるようにする Oracle Solaris 機能。

E

EMI 電磁干渉。

ESD	静電放電。
eUSB	Embedded USB。ブートデバイスとして使用するよう専用設計されたフラッシュベースのドライブです。eUSB はアプリケーションまたはお客様のデータ用にストレージを提供しません。
F	
FC	Fibre Channel。コンピュータデータストレージを接続するために主に使用される高速ネットワークテクノロジー。
G	
GB	G バイト。1G バイト = 1024M バイト。
GbE	ギガビット Ethernet。
H	
HBA	ホストバスアダプタ。サーバーとストレージまたはネットワークデバイスとの間の I/O 処理および物理接続を提供します。
HCA	ホストチャネルアダプタ。主に InfiniBand インタフェースカードを記述するために使用されます。
I	
ILOM	Oracle ILOM を参照してください。
InfiniBand	非常に高いスループットと非常に低い待機時間が特徴のネットワーク通信標準です。
IOH	I/O ハブ。
IPMP	IP ネットワークマルチパス。IP ネットワークインタフェース用のマルチパスおよびロードバランシング機能を提供する Oracle Solaris 機能。
IPoIB	InfiniBand 上のインターネットプロトコル。

IPoIB を使用した iSCSI サーバーが **InfiniBand** ネットワーク上で IP を使用してアクセス可能な **iSCSI** ターゲットをブートできるようにするブートプロセス。 **IPoIB** も参照してください。

iSCSI Internet Small Computer System Interface。サーバーがネットワークを介してストレージにアクセスできるようにする IP ベースのストレージネットワーキング標準です。iSCSI ネットワークでは、リモートストレージは iSCSI ターゲットと呼ばれます。

K

KVMS キーボード、ビデオ、マウス、ストレージ。

KW キロワット。

L

論理ドメイン リソースの個別の論理グループで構成される仮想マシンであり、単一のコンピュータシステム内に独自のオペレーティングシステムと識別情報を保有します。

L-L 線間。AC 発電機の任意の 2 つの相間の電圧の種類。

LDAP Lightweight Directory Access Protocol。

LUN 論理ユニット番号。LUN という用語は、ストレージアレイによってコンピュータシステムに提示されるディスクであることを示すためによく使用されます。

M

MIB 管理情報ベース。

N

NET MGT ネットワーク管理。NET MGT ポートは SP への Ethernet 接続を提供します。SPARC M7-16 サーバーの専用 NET MGT ポートは、4 つの SPP を 2 つの SP に接続します。

NTP ネットワークタイムプロトコル。

NVMe Non-Volatile Memory Express。接続されたソリッドステートドライブに PCIe バスを介してアクセスするための仕様。

O

- OpenBoot** PDomain で Oracle Solaris OS をブートできるようにする Oracle ファームウェア。ハードウェアとソフトウェアを対話形式でテストするためのインタフェースを提供します。
- Oracle ILOM** Oracle Integrated Lights Out Manager。サーバー SP にプリインストールされているシステム管理ファームウェア。
- Oracle VTS** Oracle Validation Test Suite。システムの動作テストの実行、ハードウェアの検証の提供、および障害が発生する可能性のあるコンポーネントの特定を行うアプリケーション。

P

- プール** デバイスの論理グループ。使用可能なストレージのレイアウトおよび物理特性を記述します。データセットのストレージ領域は、プールから割り当てられます。[ZFS](#) では、複数のストレージデバイスが1つのストレージプールに集約されるモデルを使用します。[ブートプール](#)、[ルートプール](#)、および[データセット](#)も参照してください。
- PCIe** Peripheral Component Interconnect Express。
- PDECB** 配電電子回路遮断器。
- PDomain** 物理ドメイン。SPARC M7-8 サーバーは1つまたは2つの PDomain を注文できます。これらの PDomains は静的で再構成はできません。SPARC M7-16 サーバーは1-4つの構成済み PDomain を持つことができます。これらの PDomains は動的です。動的な PDomain では、ホストの停止と起動を行えば、PDomain 内の DCU を割り当てたり割り当て解除したりできます。
- [DCU](#)、[動的 PDomain](#)、[静的 PDomain](#)、および[スイッチユニット](#)も参照してください。
- PDomain SPM** PDomain のリード SPM。PDomain SPM はタスクを管理し、その PDomain に rKVMS サービスを提供します。SPARC M7-16 サーバーでは、Oracle ILOM が同一の PDomain 上にある DCU SPM のプールから DCU SPM の1つを PDomain SPM として識別し、そのホスト上のアクティビティを管理します。[PDomain](#) および [SPM](#) も参照してください。
- PDU** 配電盤。
- Ph-N** 相 - 中間。
- Ph-Ph** 相間。
- POST** 電源投入時自己診断。サーバーのブート時に実行される診断ソフトウェア。

R

ラックマウント	出荷時に Oracle ラックに設置済みのサーバー。SPARC M7-8 サーバーは、ラックマウントまたはスタンドアロンで注文できます。 スタンドアロン も参照してください。
ルートプール	Oracle Solaris の完全なイメージまたは BE を含む データセット 。 プール も参照してください。
rKVMS	リモートのキーボード、ビデオ、マウス、およびストレージ。
RMS	2 乗平均平方根。

S

システム	SPARC M7 シリーズサーバーのドキュメントでは、システムは Oracle ILOM ファームウェアの /System レベルを意味します。
スイッチユニット	CMIOU が互いに通信できるようにするデバイス。SPARC M7-16 サーバースイッチには 6 つのスイッチユニットが含まれています。
スケーラビリティ	サーバーの物理的な構成可能ハードウェア (DCU を参照) を組み合わせて 1 つ以上の論理グループ (PDomain を参照) を作成することで、サーバーの処理能力を向上させる (またはスケールアップする) 機能。
スタンドアロン	出荷時に Oracle ラックに設置されていないサーバー。SPARC M7-8 のスタンドアロンサーバーは、独自のラックに設置する必要があります。 ラックマウント も参照してください。
スタンバイ SP	アクティブ SP に障害が発生した場合にサーバーリソースを管理する冗長 SP です。 SP および アクティブ SP も参照してください。
静的 PDomain	SPARC M7-8 サーバーの PDomain。静的 PDomain は再構成できません。 動的 PDomain および PDomain も参照してください。
SAN	ストレージエリアネットワーク。コンピュータストレージデバイスへのアクセスを提供する専用ネットワーク。
SAS	Serial Attached SCSI。
SCI ツール	対話式システム構成ツール。新しくインストールされた Oracle Solaris インストールの構成パラメータを指定できます。
SER MGT	シリアル管理。SER MGT ポートは SP へのシリアル接続を提供します。
SLL	Secure Socket Layer。

SP	サービスプロセッサ。冗長性を確保するために、サーバーには2つのサービスプロセッサがあり、1つがアクティブで1つがスタンバイになっています。
SPM	サービスプロセッサモジュール。SP および SPP のコンポーネント。SPM には、SP および SPP がサーバーリソースを管理するためのプロセッサが搭載されています。DCU SPM および PDomain SPM も参照してください。
SPP	サービスプロセッサプロキシ。各 PDomain の管理に、それぞれ1つの SPP が割り当てられます。SPP は環境センサーをモニターし、DCU 内部の CMIOU、メモリーコントローラ、および DIMM を管理します。DCU SPM および PDomain SPM も参照してください。
SRU	Support Repository Update。アクティブな Oracle サポートプランを持つ Oracle のお客様は Oracle Solaris サポートパッケージリポジトリにアクセスできます。このリポジトリは、Oracle Solaris OS ソフトウェアパッケージへの更新が含まれている SRU と呼ばれるサポートリリースを提供します。
SSH	Secure Shell。システムまたはサービスプロセッサにログインしてコマンドを実行するためのプログラム。
T	
トルクス	6つの先端を持つ星形パターンで特徴付けられるねじの頭の種類。
TB	T バイト。1T バイト = 1024G バイト。
TPM	Trusted Platform Module。
U	
UPS	無停電電源装置。
V	
VAC	交流電圧。
VTS	Oracle VTS を参照してください。
W	
WWN	World Wide Name。

Z

ZFS Zettabyte File System。ストレージプールを使用して物理ストレージを管理するファイルシステム。[BE](#)、[プール](#)、[ブートプール](#)、および[ルートプール](#)も参照してください。

索引

あ

- アースケーブル、接続, 165
- アース要件, 64
- アクティブ SP
 - ステータス, 191
 - 説明, 83, 180
 - ネットワークアドレス, 86, 192
 - フォールバックミニルートイメージ, 204
 - へのログイン, 190
- アクティブ SP 上のフォールバックミニルートイメージ, 204
- 上げ床
 - ケーブル用切り抜き, 45
 - サーバーの荷重, 45
 - 重量の考慮事項, 45
 - 搬入経路, 78
 - 冷却, 70
- 安全のための情報, 101
- インストール
 - Oracle Solaris OS パラメータ, 206
 - インストール後のタスク, 208
- 奥行き、サーバー
 - 梱包時, 75, 76
 - ドア取り外し時, 39
 - ドア閉鎖時, 39
- 降ろす
 - スタンドアロンサーバー, 131
- 温度
 - 高度による, 65
 - 周囲
 - 測定, 72
 - 範囲, 65
 - 順応, 77
 - 冷却, 69, 70

か

- 概要
 - SPARC M7-16 サーバー, 18
 - SPARC M7-8 サーバー, 17
- 回路遮断器, 56
- PDU, 184
- オフに切り替え, 158
- トリップまでの時間に関する要件, 64
- 容量, 64
- ローカルの電源切り離し装置, 51
- ガス状や粒子状物質に関するガイドライン, 67
- 下方背面側の固定部品, 144
- 環境要件, 65
- 管理
 - ケーブル, 174
- 機械式リフト、スタンドアロンサーバーを上げる, 136
- 機械式リフトの要件, 125
- 機能
 - SPARC M7-16 サーバー, 18
 - SPARC M7-8 サーバー, 17
- キャストの寸法, 43
- 金属プレート、床の隙間を越える, 112
- 銀の反応速度, 67
- 傾斜要件, 65, 78
- 傾斜路、ラックマウントサーバーを上げ下げする, 114
- ケージナット
 - 挿入用工具, 143
 - 取り付け, 143
- 工具
 - ケージナット挿入用工具, 143
- 構成
 - Oracle ILOM, 208
 - Oracle Solaris OS, 206

- Oracle Solaris OS パラメータ, 206
- 高度
 - 温度範囲, 65
 - 設定, 197
 - 中国での規制, 65
 - 要件, 65
- コンセント、施設の電源, 54
- コンポーネント
 - SPARC M7-16 サーバー
 - 前面, 24
 - 背面, 26
 - SPARC M7-8 サーバー
 - 前面, 21
 - 背面, 22
- さ
- サーバー
 - PDomain、電源の投入, 198
 - 安定化, 116
 - 移動, 109
 - 受け取り, 106
 - 押す, 110
 - 傾斜路、使用, 114
 - 高度、設定, 197
 - サーバーの移動中に床の隙間を埋める, 112
 - 隙間, 68
 - 寸法
 - 梱包時, 75, 76
 - 開梱時, 39, 40
 - 電源投入, 184
 - 取り扱い上の注意, 99
- サーバーの移動
 - 傾斜路を上げ下げする, 114
 - 設置場所への, 109
 - 床の隙間を越える, 112
- サーバーの電源投入, 184
- サーバーを押す, 110
- 施設の電源
 - コンセント, 54
 - 中性点でアース, 56
 - 要件, 55
- 湿度
 - 勾配, 65
 - 測定, 72
- 要件, 65
- 自動サービスリクエスト 参照 Oracle 自動サービスリクエスト
- 周囲温度
 - 測定, 72
 - 範囲, 65
- 重量
 - CMIOU シャーシ, 41
 - SPARC M7-16、梱包時, 75
 - SPARC M7-16、開梱時, 40
 - SPARC M7-8、梱包時, 75, 76
 - SPARC M7-8、開梱時, 39
 - 上げ床の要件, 45
 - 梱包時, 76
 - スタンドアロンの出荷用コンテナのみ, 76
 - ラックマウントの出荷用コンテナのみ, 75
- 出荷用コンテナ
 - 順応, 77
 - スタンドアロンサーバー
 - 開梱, 107
 - 開梱場所, 80
 - 寸法, 75, 76
 - 搬入経路, 78
 - ラックマウントサーバー
 - 開梱, 107
 - 開梱場所, 79
- 順応時間, 107
- 仕様
 - PDU, 49
 - PDU 電源コード, 50
 - 出荷用コンテナ, 75, 76
 - 設置領域, 42
 - 電源装置, 47
 - 開梱場所
 - スタンドアロンサーバー, 80
 - ラックマウントサーバー, 79
 - 保守領域, 42
- 衝撃要件, 65
- 消費電力モニター 参照 PDU メータリングユニット
- シリアル接続, 181
- 振動要件, 65
- 水平調整脚
 - 寸法, 43
- 隙間、通気要件, 68

- スタンドアロンサーバー
 - Sun Rack II の位置, 122
 - 機械式リフト、使用, 136
 - ケーブル、配線と固定, 172
 - 寸法, 40
 - 設置, 15
 - 定義, 13
 - 電源コード
 - 準備, 154
 - 配線, 62
 - 電源コードと電源装置との関係, 62
 - 電源の投入, 184
 - 取り付け, 119, 146
 - 必要なツール、ラック取り付け, 125
 - 開梱, 131
 - ラックキット重量, 41
 - ラック、サポートされる, 120
- スタンバイ SP
 - 冗長特性, 180
 - 説明, 83
- ストレージエリアネットワーク 参照 SAN
- ストレージデバイス
 - FC
 - 計画, 93
 - flash accelerator PCIe カード
 - 計画, 92
 - InfiniBand
 - 計画, 95
 - iSCSI
 - 計画, 94
 - PCIe カード要件, 91
 - オプション, 91
 - 計画, 91
- スライドレールアセンブリ, 125
- 寸法
 - キャスタ, 43
 - サーバー, 39, 40
 - 出荷用コンテナ, 75, 76
 - 水平調整脚, 43
 - 設置領域, 42
 - 床の切り抜き (開口部), 45
 - ラックユニット, 41
- 静的 PDomain
 - 説明, 28
- 静電気防止用リストストラップ, 102
- 設置
 - ケージナット, 143
 - スタンドアロンサーバー
 - 設置タスクの概要, 15
 - 静電気防止用リストストラップ, 102
 - 設置に必要な領域, 42
 - 必要な工具, 101
 - 必要な装置, 101
 - 必要なツール, 125
 - ラックマウントサーバー
 - 移動, 109
 - サーバーの受け取り, 106
 - 設置タスクの概要, 14
 - 場所の準備, 105
 - 設置に必要な領域, 42
 - 設置の準備
 - 全般的なガイドライン, 37
 - チェックリスト, 35
 - 設置のための準備
 - 設置場所の準備, 105
 - 設置場所の準備 参照 設置の準備
 - 旋回半径, 43
 - 相対湿度, 65
 - ソフトウェア、プリインストール, 180
- た
 - 大気汚染物質、最大許容量, 66
 - 高さ、サーバー
 - 梱包時, 75, 76
 - 開梱時, 39, 41
 - 高さ調整脚
 - 縮める, 117
 - 伸ばす, 116
 - 端末設定, 181
 - チェックリスト、設置場所の準備, 35
 - 通気要件, 67
 - データケーブル、固定, 175
 - 電源
 - 施設の要件, 55
 - 電源グリッド
 - 無停電電源装置, 56
 - 要件, 55
 - 電源コード
 - アース要件, 64

コンセント仕様, 54
 スタンドアロンサーバー、準備, 154
 電源装置との関係, 62
 プラグ仕様, 52

電源装置

AC 電圧範囲, 48
 LED, 187
 PDU 電源コードとの関係, 58, 58, 60
 効率, 48
 周波数, 48
 出力, 48
 仕様, 47
 冗長運用, 58
 電源コードとの関係, 62
 突入電流, 48
 保護接地電流, 48
 容量, 47

天井の通気口、冷却, 69

転倒防止脚、伸ばす, 129

電力

PDU 仕様, 49
 計算機能, 47, 48
 消費, 47, 48
 銅の反応速度, 67
 突入電流, 48
 ドメイン構成可能ユニット 参照 DCU

取り扱い上の注意, 99

取り付け

オプションのコンポーネント, 118
 スタンドアロンサーバー
 ラック内での, 119, 146
 ラックマウントキット, 125

取り付け穴

RETMA レール, 121, 122

取り付けスタンドアロンサーバー

機械式リフト、使用, 136

な

荷下ろし

ラックマウントサーバー, 107

は

配線

NET MGT 0 ポート, 169

PCIe カード, 171

PDU 電源コード、接続, 157

SER MGT 0 ポート, 169, 181

SPP, 167

SP ケーブル, 83

アースケーブル, 165

上に配線, 173

管理デバイス, 174

ケーブル配線, 173

下に配線, 173

接続

最大, 155

必須, 81

その他のデータケーブル, 172

ネットワークアドレス, 81

ネットワークケーブル, 171

床の穴の寸法, 45

要件, 81

ラックケーブル, 156

ラック内に固定, 175

幅、サーバー

梱包時, 75, 76

開梱時, 39, 40

搬入口の要件, 77

必要な工具

ラックマウントサーバー, 101

必要なツール

スタンドアロンサーバー, 125

開梱

スタンドアロンサーバー, 131

場所

スタンドアロンサーバー, 80

ラックマウントサーバー, 79

ラックマウントサーバー, 107

ファイバチャネル 参照 FC

物理ドメイン 参照 PDomain

放熱, 67

ポートカバー, 83, 168, 169

保守領域, 42

ま

ミニルート、アクティブ SP 上のフォールバック
 イメージ, 204

無停電電源装置, 56

メータリングユニット 参照 PDU メータリングユニット

や

床の隙間、越えるために金属プレートを使用, 112
要件

環境, 65

銀の反応速度, 67

周囲温度, 65

順応, 77

衝撃, 65

振動, 65

相対湿度, 65

大気汚染物質, 66

通気, 67

銅の反応速度, 67

搬入口, 77

搬入経路, 78

放熱, 67

冷却, 69

ら

ラック

安定化, 129

互換性, 120

取り付け穴、サポートされる, 121

ラック取り付けスタンドアロンサーバー

安全上の警告, 124

位置のマーク付け, 138

下方背面側の固定部品、取り付け, 144

機械式リフトの要件, 125

キット, 125

ケージナット、取り付け, 143

シェルフレール、取り付け, 139

電源コード、準備, 154

転倒防止脚、伸ばす, 129

必要なツール, 125

開梱, 131

ラック内への取り付け, 146

ラックの安定化, 129

ラックマウントキットの比較, 127

ラックマウントキット, 125

ラックマウントサーバー

PDU と電源装置との配線, 58, 60

安定化, 116

移動, 109

移動中の注意事項, 111

受け取り, 106

押す, 110

キャスタの寸法, 43

傾斜路、使用, 114

ケーブル

管理, 174

固定, 175

配線, 173

ケーブルの接続, 156

ケーブルの配線, 161

サーバーの移動中に床の隙間を埋める, 112

水平調整脚

寸法, 43

寸法, 39

旋回半径, 43

高さ調整脚

縮める, 117

伸ばす, 116

タスクの概要、設置, 14

定義, 13

電源投入, 184

場所の準備, 105

開梱, 107

ラックマウント用スタンドアロンサーバー

ラック、互換性のある, 121

ラックユニットの寸法, 41

リストストラップ、設置, 102

冷却システム

天井の通気口, 69

有孔床タイル, 70

要件, 69

ログイン

アクティブ SP への, 190

論理ドメイン

説明, 33

ドキュメント, 209

ネットワークアドレス, 82, 89

わ
避雷器, 56

A

AC OK LED
電源投入中のモニター, 188
AC 接続
PDU, 49, 58, 60
SPARC M7-16 ラックマウントサーバー, 60
SPARC M7-8 スタンドアロンサーバー, 58
SPARC M7-8 ラックマウントサーバー, 58
施設のコンセント, 54
スタンドアロンサーバー, 62
電源装置, 58, 60
電源要件, 55
AC 入力
電源装置との関係, 58, 58, 60

C

CMIOU
SPARC M7-16 サーバー DCU, 32
SPARC M7-8 サーバー DCU, 30
説明, 29, 31
CMIOU シャーシ
物理的な寸法, 40

D

DCU
CMIOU, 30, 32
SPARC M7-16 サーバー, 31
SPARC M7-8 サーバー, 29
コンポーネント, 29, 31
説明, 29, 31
DHCP、Oracle ILOM、サポートされていない, 86, 192
DHCP、Oracle ILOM、サポートされない, 193

E

ESD
注意事項, 100

リストストラップ, 102

F

FC ストレージデバイス
計画, 93
flash accelerator PCIe カード
ストレージデバイス
計画, 92
デフォルトの位置, 92

I

ILOM 参照 Oracle ILOM
InfiniBand
ストレージデバイス
計画, 95
IP over InfiniBand 参照 IPoIB
IPoIB
Oracle Solaris OS ドキュメント, 96
iSCSI
ストレージデバイス
Ethernet の使用, 94
IPoIB の使用, 95
計画, 94

L

LDom 参照 論理ドメイン
LED
電源投入中のモニター, 187

N

NET MGT 0 ポート
説明, 83
ネットワークアドレス, 86, 192
配線, 169

O

OpenBoot
概要, 33
プロンプト, 199

Oracle ILOM

- DHCP がサポートされていない, 86, 192
- DHCP がサポートされない, 193
- root パスワード, 190
- system_altitude プロパティ, 197
- アクティブ SP、ログイン, 190
- 高度、設定, 197
- 説明, 33
- タスク、追加, 208
- ドキュメント, 208
- ネットワークアドレス
 - IPv4, 193
 - IPv6, 194
 - 必要, 192
 - 表示, 194
 - 割り当て, 191
- プリインストール, 180
- プロンプト, 190

Oracle Solaris OS

- IPoIB ドキュメント, 96
- 構成, 200, 202
- 構成パラメータ, 206
- 調べる, 208
- 説明, 33
- ドキュメント, 208
- ネットワークアドレス, 88
- ノート, 204
- パラメータ, 206
- プリインストール, 180
- フレッシュインストール, 204
- リンク, 208

Oracle VM Server for SPARC

- 説明, 33
- ドキュメント, 209
- ネットワークアドレス, 89
- プリインストール, 180

Oracle VTS

- ドキュメント, 208
- プリインストール, 180

Oracle 自動サービスリクエスト, 207

P

- PCIe カード 参照 flash accelerator PCIe カード
- サポートされるカードのオンラインリスト, 91

- ストレージデバイス要件, 91
- ネットワークアドレス, 88
- 配線, 171, 172

PDomain

- SPARC M7-16 サーバー, 31
- SPARC M7-8 サーバー, 28
- 静的、説明, 28
- 説明, 31
- ネットワークアドレス
 - 冗長, 89
 - 説明, 88
 - 割り当て, 192
- ネットワークカードの場所、デフォルト, 170

PDomain SPM

- ネットワークアドレス, 86
- 割り当て, 192

PDomains

- 電源の投入, 198

PDU

- 回路遮断器, 184
- 施設の電源要件, 55
- 仕様, 49
- 電源コードと PDU の関係, 58, 60
- 電源コードプラグ, 52
- ネットワークアドレス, 82, 87

PDU 電源コード

- IEC 60309 IP44, 50
- NEMA L21-30P, 50
- アース要件, 64
- コンセント, 54
- 仕様, 50
- 接続, 157
- デュアル電源グリッド, 55
- 電源装置との関係, 58, 60
- 長さ, 50
- 配線, 161
- プラグ, 52
- ラベル付け, 162

PDU メータリングユニット

- NET MGT ポート
 - 接続, 87
 - 配線, 163
- SER MGT ポート
 - 説明, 87
 - 配線, 163

ネットワークアドレス, 87
配線, 163

R

RETMA レール
奥行き, 129
取り付け穴の位置, 138
幅, 129
要件, 121
root パスワード、Oracle ILOM, 190

S

SAN, 93
SER MGT 0 ポート
説明, 83
配線, 83, 169, 181
set /SP/network コマンド, 193
set /SP system_altitude コマンド, 197
show /SP/network コマンド, 194
show コマンド, 199
Solaris 参照 Oracle Solaris OS
SP
DHCP がサポートされていない, 86
LED, 187
NET MGT 0 ポート
説明, 83
配線, 181
Oracle ILOM プロンプト, 190
root パスワード, 190
SER MGT 0 ポート
説明, 83
配線, 181
SPP ケーブル接続, 167
アクティブ SP, 83, 180
高度、設定, 197
冗長, 28, 83, 180
シリアル端末、接続, 181
スタンバイ SP, 83, 180
説明, 28, 83
ネットワーク
アドレス, 81, 86, 192
トポロジ, 84

配線, 168
へのログイン, 190
ポートカバー, 83, 168

SPARC M7-16

DCU, 31
PDomain, 31
SPP、配線, 167
機能, 18
前面のコンポーネントの位置, 24
背面のコンポーネントの位置, 26

SPARC M7-8

DCU, 29
機能, 17
静的 PDomain, 28
前面のコンポーネントの位置, 21
背面のコンポーネントの位置, 22
ラックへの取り付け, 119

SPM

説明, 28
ネットワークアドレス, 86

SPP

SP ケーブル接続, 167
説明, 28
配線, 167

start コマンド, 198, 198

Sun Rack II

取り付け位置, 122
要件, 121

system_altitude プロパティ, 197

T

TPM、有効化, 209