

Oracle® Server X6-2L 設置ガイド



Part No: E73694-01
2016 年 4 月

Part No: E73694-01

Copyright © 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際、安全に使用するために、適切な安全装置、バックアップ、冗長性(redundancy)、その他の対策を講じることは使用者の責任となります。このソフトウェア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了ことに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方法	9
製品ドキュメントライブラリ	9
フィードバック	9
設置手順	11
設置手順の概要	11
サーバーの設置準備	13
サーバーの物理仕様	13
スペース要件	14
受け取りおよび開梱のガイドライン	15
保守用スペースのガイドライン	15
電力の要件	16
施設の電力のガイドライン	17
回路遮断器および UPS のガイドライン	17
アースのガイドライン	17
環境要件	18
温度のガイドライン	19
湿度のガイドライン	19
通気と冷却	19
通気のガイドライン	20
適合規格	20
出荷梱包インベントリ	21
設置に必要な工具と装置	22
ESD と安全対策	22
オプションのコンポーネントの取り付け	23
サーバーの機能とコンポーネント	25
サーバーコンポーネント	25

フロントパネルのステータスインジケータ、コネクタ、ドライブ	27
2.5 インチドライブ 8 基と DVD 搭載のフロントパネル	28
3.5 インチドライブ 12 基搭載のフロントパネル	29
2.5 インチドライブ 24 基搭載のフロントパネル	30
バックパネルのステータスインジケータ、コネクタ、ドライブ、PCIe スロット	32
 サーバー管理	35
複数サーバー管理ツール	35
単一サーバー管理ツール	35
Oracle ILOM	36
Oracle Hardware Management Pack	36
レガシーブートモードと UEFI ブートモード	37
 サーバーのラックへの設置	39
設置の前提条件	40
ラックの要件	40
安全のための注意事項	41
ラックマウントキットの内容	42
▼ 取り付け用にラックを固定する	43
▼ サーバーに固定部品を取り付ける	43
▼ ラックの取り付け位置を決める	45
Sun Rack II 1042 に工具不要スライドレールを取り付ける前に AC 電源ケーブルを接続する	47
▼ AC 電源ケーブルとスライドレールを取り付ける	48
▼ 工具不要スライドレール構成部品の取り付け	49
▼ スライドレール構成部品にサーバーを取り付ける	52
▼ ケーブル溝付き出荷用留め具を取り付ける (オプション)	54
▼ ケーブル管理アームを取り付ける	57
▼ ケーブル管理アームを取り外す	69
 サーバーのケーブル接続と電源の投入	75
背面のケーブル接続およびポート	75
Ethernet ポート	77
設置および電源投入の準備	78
▼ サーバーの設置準備をする	78
ケーブルおよび電源コードの接続	79
▼ ケーブルと電源コードを接続する	79

サーバーの電源投入	80
▼ サーバーの電源を投入する	81
Oracle ILOM への接続	83
Oracle ILOM のサービスプロセッサとユーザーインターフェース	83
Oracle ILOM のログインとログアウト	84
▼ ローカルシリアル接続を使用して Oracle ILOM にログインする	85
▼ リモート Ethernet 接続を使用して Oracle ILOM にログインする	85
▼ Oracle ILOM からのログアウト	88
Oracle ILOM を使用してサービスプロセッサのネットワーク設定を変更する	88
▼ Oracle ILOM SP のネットワーク設定を変更する	89
▼ IPv4 または IPv6 のネットワーク構成をテストする	91
Oracle ILOM を使用したホストコンソールのリダイレクト	93
▼ マウスモードを設定する	93
▼ Oracle ILOM を使用してホストサーバーデスクトップまたはストレージデバイスをリダイレクトする	94
▼ シリアルリモートホストコンソールにアクセスする (CLI)	97
Oracle ILOM のトラブルシューティング	97
▼ Oracle ILOM を使用してサービスプロセッサをリセットする	98
▼ サーバーのバックパネルからサービスプロセッサをリセットする	98
▼ root アカウントのパスワードを回復する	99
システム電源の制御	101
ホストの電源投入と電源切断	101
▼ 電源ボタンを使用してホストの電源を切断する	102
▼ 電源ボタンを使用してホストの電源を投入する	103
▼ Oracle ILOM を使用してホストの電源を投入および切断する	103
サーバーのリセット	104
▼ Oracle ILOM を使用してサーバーをリセットする	105
オペレーティングシステムインストールのためのストレージドライブの構成	107
ストレージドライブ構成	107
BIOS RAID 構成ユーティリティを使用した RAID の構成	108
▼ UEFI ブートモードで RAID を構成する	108
▼ レガシーブートモードで RAID を構成する	116

ファームウェアおよびソフトウェア更新の入手	127
ファームウェアおよびソフトウェア更新	127
ファームウェアおよびソフトウェア更新にアクセスするためのオプション	128
ソフトウェアリリース	129
My Oracle Support からの更新の入手	130
▼ My Oracle Support からファームウェアおよびソフトウェア更新をダウンロードする	130
その他の方法による更新のインストール	131
Oracle サポート	132
設置の問題のトラブルシューティング	133
技術サポート情報ワークシート	134
システムのシリアル番号の確認	135
サイト計画のチェックリスト	137
準備のためのチェックリスト	137
搬入経路およびデータセンターのチェックリスト	137
データセンター環境のチェックリスト	138
施設の電源のチェックリスト	139
ラックマウントのチェックリスト	140
安全性のチェックリスト	141
自動サービス・リクエストのチェックリスト	141
納入のチェックリスト	142
索引	145

このドキュメントの使用方法

- **概要** - この設置ガイドでは、Oracle Server X6-2L のハードウェア設置および構成手順について説明します。
- **対象読者** - この設置ガイドは、サーバーシステムとハードウェアコンポーネントの設置方法についての指導を受けた、熟練した技術者、システム管理者、および認定された保守担当者を対象としています。
- **必要な知識** - ユーザーは、ハードウェア設置のトラブルシューティングとインストール済みオペレーティングシステムの構成に関する豊富な経験が必要です。

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/x6-2l/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。

設置手順

このセクションでは、設置手順の概要について説明します。

説明	リンク
設置手順全体を確認し、各手順の詳細情報へのリンクを示します。	11 ページの「設置手順の概要」

設置手順の概要

次の表に、Oracle Server X6-2L の設置を完了するために必要なタスクの一覧を示します。

手順	説明	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。	『Oracle Server X6-2L プロダクトノート』 (http://www.oracle.com/goto/x6-2l/docs)
2	サーバーのサイト要件、仕様、およびコンポーネントを確認し、注文したすべての品目が揃っていることを確認し、ESD や安全対策について確認し、必要なツールや装置を集めます。	■ 13 ページの「サーバーの設置準備」 ■ 137 ページの「サイト計画のチェックリスト」
3	サーバーの機能を確認します。	25 ページの「サーバーの機能とコンポーネント」
4	別途出荷されたオプションのコンポーネントを取り付けます。	『Oracle Server X6-2L サービスマニュアル』の「システムコンポーネントについて」
5	サーバーの最新のファームウェアやソフトウェアを取得する手順を確認します。	127 ページの「ファームウェアおよびソフトウェア更新の入手」
6	サーバーをラックに設置します。	39 ページの「サーバーのラックへの設置」
7	ケーブルと電源コードをサーバーに接続します。	75 ページの「サーバーのケーブル接続と電源の投入」
8	Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) に接続します。	83 ページの「Oracle ILOM への接続」

手順	説明	リンク
9	サーバーのドライブを準備し、RAID を構成します。	107 ページの「オペレーティングシステムインストールのためのストレージドライブの構成」
10	該当する場合は、次のいずれかのオペレーティングシステムまたは仮想マシンをインストールします。 ■ Oracle Solaris ■ Oracle Linux ■ Windows ■ Oracle VM Server ■ VMware ESXi	■ 『Oracle Server X6-2L Oracle Solaris オペレーティングシステムインストールガイド』の「Oracle Solaris オペレーティングシステムのインストール」 ■ 『Oracle Server X6-2L Linux オペレーティングシステムインストールガイド』の「Linux オペレーティングシステムのインストール」 ■ 『Oracle Server X6-2L Windows オペレーティングシステムインストールガイド』の「Windows Server オペレーティングシステムのインストール」 ■ 『Oracle Server X6-2L Oracle VM インストールガイド』の「Oracle VM Server ソフトウェアのインストール」 ■ VMware ESXi のインストール手順については、https://www.vmware.com/support/pubs/vsphere-esxi-vcenter-server-6-pubs.html にアクセスしてください。
11	システムの電源を制御する手順を確認します。	101 ページの「システム電源の制御」
12	設置の問題をトラブルシューティングします。	133 ページの「設置の問題のトラブルシューティング」

サーバーの設置準備

このセクションでは、サーバーの設置準備に必要な情報を提供します。

説明	リンク
サーバーの物理仕様を確認します。	13 ページの「サーバーの物理仕様」
サーバーの受け取り、開梱、ラックマウント、およびラック内のサーバーの保守を行うためのスペースを準備します。	14 ページの「スペース要件」
サイトの電氣的要件とサーバーの電源要件を確認します。	16 ページの「電力の要件」
サーバーの温度、湿度、およびその他の環境要件を確認します。	18 ページの「環境要件」
ラックマウントサーバーの通気や冷却の要件を確認します。	19 ページの「通気と冷却」
サーバーの適合規格の仕様を確認します。	20 ページの「適合規格」
サーバーの梱包を解き、出荷キットの内容を確認します。	21 ページの「出荷梱包インベントリ」
設置に必要な道具を組み立てます。	22 ページの「設置に必要な工具と装置」
ESD に関する要件を確認し、安全対策を施します。	22 ページの「ESD と安全対策」
オプションのコンポーネントがあれば、それらをサーバーに取り付けます。	23 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

- [11 ページの「設置手順の概要」](#)
- [25 ページの「サーバーの機能とコンポーネント」](#)

サーバーの物理仕様

次の表に、Oracle Server X6-2L の物理仕様の一覧を示します。

表 1 Oracle Server X6-2L の物理仕様

寸法	サーバーの仕様	仕様
幅	サーバーシャーシ	43.65 cm (17.19 インチ)
奥行き	最大値	73.70 cm (29.02 インチ)
高さ	2 ラックユニット (2U) 公称	8.76 cm (3.45 インチ)
重量	完全装備のサーバー	■ 24.494 kg (54 ポンド)
	■ 8 ディスク構成	■ 29.937 kg (66 ポンド)
	■ 12 ディスク構成	■ 29.030 kg (64 ポンド)
	■ 24 ディスク構成	

関連情報

- [14 ページの「スペース要件」](#)
- [40 ページの「ラックの要件」](#)

スペース要件

Oracle Server X6-2L は 2 ラックユニット (2U) のサーバーです。物理的な寸法は、[表 1](#)を参照してください。

Oracle Server X6-2L は Oracle の Sun Rack II のような、ANSI/EIA 310-D-1992 または IEC 60927 規格に準拠する 4 ポストラックキャビネット内に設置できます。Oracle ラックのスペース要件はすべて同じです。次の表に、ラックの仕様の一覧を示します。

表 2 Sun Rack II モデル 1242 および 1042 の仕様

要件	仕様
使用可能なラックユニット	42
高さ	199.8 cm (78.6 インチ)
幅 (側面パネルを含む)	60 cm (23.6 インチ)
奥行き (モデル 1242) [†]	120 cm (47.24 インチ)
奥行き (モデル 1042) [‡]	105.8 cm (41.66 インチ)
重量 (モデル 1242)	150.6 kg (332 ポンド)
重量 (モデル 1042)	123.4 kg (272 ポンド)
最大動荷重	1005 kg (2215 ポンド)

[†]奥行きは、前面ドアハンドルから背面ドアハンドルまでの測定値です。

[‡]奥行きは、前面ドアハンドルから背面ドアハンドルまでの測定値です。

キャビネットの最小天井高は 230 cm (90 インチ) ですが、これは、本物の床、上げ床のいずれかから測定した値 (どちらか高い方) になります。追加の 91.4 cm (36 インチ) は、上部のスペースを確保するためのものです。キャビネットの上のスペースやその周囲は、エアコンとキャビネットとの間の冷たい空気の流れや、キャビネットの上面から吹き出す高温の空気の流れを妨げないものでなければいけません。

- [15 ページの「受け取りおよび開梱のガイドライン」](#)
- [15 ページの「保守用スペースのガイドライン」](#)

受け取りおよび開梱のガイドライン

次の表に、Oracle Server X6-2L を含む出荷用梱包箱の寸法と重量の一覧を示します。

表 3 出荷用梱包箱の仕様

要件	仕様
出荷用梱包箱の高さ	30.5 cm (12 インチ)
出荷用梱包箱の幅	59.9 cm (23.6 インチ)
出荷用梱包箱の長さ	98.4 cm (38.7 インチ)
出荷用梱包箱の重量	5.8 kg (12.8 ポンド)

サイトで荷下ろししたサーバーは、出荷用梱包箱に入れたまま設置場所まで移動します。サーバーをデータセンターに持っていく前に、粒子汚染を減らすために別の場所で梱包材を取り除いてください。開梱場所から設置場所までサーバーを動かすための搬入口や搬入経路が確保されていることを確認してください。

保守用スペースのガイドライン

ラックマウントされた Oracle Server X6-2L を保守する場所には、必要なアクセススペースがなければいけません。次の表に、ラック内に設置された Oracle Server X6-2L の保守アクセス要件の一覧を示します。

表 4 保守用スペースの要件

場所	保守用スペースの要件
サーバーの背面	91.4 cm (36 インチ)
ラックの上部	91.4 cm (36 インチ)

場所	保守用スペースの要件
サーバーの前面	123.2 cm (48.5 インチ)

電力の要件

サーバーは AC 電源を使用します。次の表の値は、電源の仕様を示しています。

注記 - 次の表に表示されている電力消費数は、システムで使用される電源装置の最大定格出力数です。これらの数値は、システムの実際の消費電力の定格ではありません。消費電力の最新情報については、Oracle の Power Calculators Web サイト (<http://www.oracle.com/us/products/servers-storage/sun-power-calculators/index.html>) にアクセスし、Oracle Server X6-2L のリンクをクリックしてください

表 5 電源装置仕様

パラメータ	AC の要件
電圧 (公称)	100 から 127 / 200 から 240 VAC
入力電流 (最大)	12 A-8.5 A @ 100-127 VAC 5.7 A @ 200-240 VAC
周波数 (公称)	50/60 Hz (47 - 63 Hz の範囲)

Oracle Server X6-2L は実際上、ある範囲の電圧や周波数で動作可能となっています。ただし、それには信頼できる電源が必要です。その範囲を超えるとサーバーが破損する可能性があります。次のような電気的な外乱があると、システムが破損する可能性があります。

- 電圧低下による揺らぎ
- 入力電圧レベルや入力電力周波数の、大規模かつ高速な変動
- 雷雨
- 配電システムの欠陥 (配線ミスなど)

そのような外乱からサーバーを保護するには、専用の配線系統や電力調整装置を用意するほか、雷雨の影響を防ぐための避雷器や電源ケーブルも用意すべきです。

次の各セクションでは特定の電力要件について説明します。

- [17 ページの「施設の電力のガイドライン」](#)
- [17 ページの「回路遮断器および UPS のガイドライン」](#)
- [17 ページの「アースのガイドライン」](#)

施設の電力のガイドライン

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。

障害を避けるには、入力電源を設計する際に、配電盤 (PDU) に十分な電力が供給されるようにしてください。PDU に電力を供給するすべての電源回路に、専用の AC ブレーカパネルを使用してください。配電要件を計画する際には、使用可能な AC 電源分岐回路間で電力負荷をバランスよく振り分けるようにしてください。米国やカナダでは、システム全体の AC 入力電流負荷が、分岐回路の AC 電流定格の 80% を超えないようにしてください。

Oracle Sun Rack II の PDU 電源コードの長さは 4 メートル (13.12 フィート) ですが、そのコードの 1 から 1.5 メートル (3.3 から 4.9 フィート) 分は、ラックキャビネット内の配線に使用される可能性があります。設置場所の AC 電源コンセントは、ラックから 2 メートル (6.6 フィート) 以内になければいけません。

回路遮断器および UPS のガイドライン

障害を避けるため、Oracle Server X6-2L に十分な電力が供給されるように電源システムを設計する必要があります。Oracle Server X6-2L に電力を供給するすべての電源回路に、専用の AC ブレーカパネルを使用してください。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。Oracle Server X6-2L では電気回路をアースする必要があります。

注記 - 回路遮断器は顧客側で用意します。回路遮断器は、サーバーの電源コードごとに 1 つずつ必要です。

回路遮断器のほかに、コンポーネントで障害が発生する可能性を減らすために、UPS (Uninterruptable Power Supply) のような安定した電源も用意してください。コンピュータ装置が電力の遮断や変動に繰り返しさらされると、コンポーネントで障害が発生する確率が高くなります。

アースのガイドライン

ラックは、Oracle Server X6-2L と互換性のあるアース付き電源コードを使用している必要があります。たとえば、Oracle Sun Rack II にはアース付きの電源コード (3 線) が備わっています。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。地域によって使用されるアース方式が異なるため、アースのタイプをチェックし、

現地の電気工事規定などのドキュメントを参照してください。建物のアース方法の検証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。

環境要件

次の表では、温度、湿度、高度の仕様のほか、騒音、振動、衝撃の仕様も示します。

表 6 環境仕様

仕様	動作時	非動作時
周囲温度 (リムーバブルメディアには当てはまりません)	最大 900 m (2,953 フィート) まで 5°C - 35°C (41°F - 95°F) 最適温度: 21°C - 23°C (69.8°F - 73.4°F) 注記 - 900 m を超える場合 (最大高度 3,000 m) の動作時の最大周囲温度は、300 m 上がるごとに 1°C 下がります。	-40°C - 68°C (-40°F - 154°F)
相対湿度	■ 10 - 90% 結露なし、短期間最高温度: -5°C - 55°C (25°F - 113°F) ■ 5 - 90% 結露なし、ただし乾燥空気 1kg 当たりの水 0.024kg 以下 (乾燥空気 2.205 ポンド当たり 0.053 ポンドの水)	最大 93% 結露なし、最大湿球温度 35°C (95°F)
高度	35°C (95°F) で最高 3,000 m (9,840 フィート) 注記 - 中国市場では、規制により設置が最大高度 6,562 フィート (2,000 メートル) に制限されることがあります。	最高 12,000 m (39,370 フィート)
騒音	■ 最大状態: 8.1 ベル ■ アイドル状態: 5.8 ベル	該当なし
振動	0.15 G (z 軸)、 0.10 G (x 軸、y 軸)、5 - 500Hz 掃引正弦	0.5 G (z 軸)、 0.25 G (x 軸、y 軸)、5 - 500Hz 掃引正弦
衝撃	IEC 60068-2-6 Test FC 3 G、11 ms 半正弦 IEC 60068-2-27 Test Ea	IEC 60068-2-6 Test FC ロールオフ: 前面から背面方向への 1.25 インチロールオフ自由落下 しきい値: 13 mm の段差、衝突時の速度 0.65 m/s ETE-1010-02 Rev A

コンポーネントの故障によって停止時間が発生する可能性を最小限に抑えるには、条件を最適な温度範囲と湿度範囲に設定します。Oracle Server X6-2L を、動作時範囲の境界やその付近で長時間動作させたり、非動作時範囲の境界やその付近にとどまるような環境で設置したりすると、ハードウェアコンポーネントの故障が大幅に増える可能性があります。関連項目:

- [19 ページの「温度のガイドライン」](#)

- [19 ページの「湿度のガイドライン」](#)

関連情報

- [19 ページの「通気と冷却」](#)

温度のガイドライン

サーバーの信頼性やオペレータの快適さを維持するには、摂氏 21° から 23° (華氏 70° から 74°) の周囲温度範囲が最適です。ほとんどのコンピュータ装置は広い温度範囲で動作可能ですが、摂氏 22° (華氏 72°) 付近が、安全な湿度レベルを維持しやすいので望ましい値と言えます。この温度範囲で動作させれば、エアコンシステムがある一定期間停止した場合の安全性が高まります。

湿度のガイドライン

安全なデータ処理の動作には、45 - 50% の周囲相対湿度範囲が適しています。ほとんどのコンピュータ装置は広い範囲 (20 - 80%) で動作可能ですが、次の理由で 45 - 50% の範囲をお勧めします。

- 最適範囲では、高湿度レベルと関係する腐食の問題がコンピュータシステムで起こりにくくなります。
- 最適範囲では、エアコン制御が故障した場合でも動作時間を最大限に延長できます。
- この範囲では、相対湿度が低すぎる場合に発生する可能性のある静電気放電による間欠的干渉に起因する故障や一時的な機能不全を回避しやすくなります。相対湿度レベルが 35% より低い環境では、静電放電 (ESD) が発生しやすく、除去も難しくなります。レベルが 30% より低くなると、ESD がクリティカルな状態になります。

通気と冷却

ラックマウントサーバーで適切な通気を実現するには、常にラックの前後に十分なスペースを確保してください。ラック内での空気の流れを妨げる可能性のある装置や物体で、ラックの前後をふさがないようにしてください。Oracle Server X6-2L のようなラックマウント可能なサーバーや装置は通常、ラックの前面から冷たい空気を取り込み、ラックの背面から暖かい空気を排出します。冷却は前面から背面へ行うため、左右の側面に関するエアフロー要件はありません。

コンポーネントを取り付けていないラック内の空いている部分には、フィラーパネルを取り付けます。コンポーネント間の隙間は、ラック内のエアフローや冷却に悪影響を及ぼす可能性があります。関連項目:

- [20 ページの「通気のガイドライン」](#)

通気のガイドライン

Oracle Server X6-2L は、自然対流のエアフロー内に設置された場合に機能するように設計されています。環境仕様を満たせるように、次の要件に従う必要があります。

- 吸気口がシステムの前面に、排気口がシステムの背面に存在していることを確認します。ラックまたはキャビネット内で排気が再循環しないように考慮してください。
- システムの前面に 123.2 cm (48.5 インチ) 以上、背面に 91.4 cm (36 インチ) 以上の通気用の隙間を確保します。
- シャーシの通気が妨げられていないことを確認してください。指定されている正常な動作条件を超える場合、サーバーは合計 100 CFM の通気を達成できる内蔵ファンを使用します。
- サーバーの吸気および排気の両方に使用されるキャビネットドアなどの通気口がふさがれていないことを確認してください。Sun Rack II は冷却に最適化されています。前面ドアと背面ドアの穿孔はどちらも 80 パーセントなので、ラック内で高レベルのエアフローを実現できます。
- サーバーを取り付ける際のキャビネットドアからの距離は、正面は 1 インチ (2.5 cm) 以上、背面は 3.15 インチ (80 mm) 以上である必要があります。これらのスペースの値は、前述の吸気および排気のインピーダンス (使用可能な開口部) に基づいたもので、開口部が吸気および排気面に均一に分散していると仮定しています。これらの値により冷却パフォーマンスも向上します。

注記 - キャビネットドアやドアからサーバーまでのスペースなど、吸気および排気に関する制限の組み合わせは、サーバーの冷却パフォーマンスに影響を与える可能性があります。これらの制限を評価する必要があります。サーバーの配置は高温の環境で特に重要です。

- サーバーの排気口の妨げにならないように、ケーブルをまとめてください。

適合規格

このサーバーは次の仕様に準拠しています。

カテゴリ	関連規格
規制 ^{†‡}	■ 製品の安全性: UL/CSA 60950-1、EN 60950-1、IEC 60950-1 CB Scheme (各国で異なる) ■ EMC ■ 放射: FCC CFR 47 Part 15、ICES-003、EN55022、EN61000-3-2、EN61000-3-3 ■ イミューニティー: EN55024
動作保証 [‡]	■ 北米 (NRTL) ■ 欧州連合 (EU) ■ International CB Scheme ■ BIS (インド) ■ BSMI (台湾) ■ RCM (オーストラリア) ■ CCC (PRC) ■ MSIP (韓国) ■ VCCI (日本) ■ 関税同盟 EAC
欧州連合指令	■ 2006/95/EC 低電圧指令 ■ 2004/108/EC EMC 指令 ■ 2011/65/EU RoHS 指令 ■ 2012/19/EU WEEE 指令

[†]記載されている規格および認証はすべて正式な最新バージョンを示しています。詳細は、販売担当者に確認してください。

[‡]その他の国の規制/認証が適用されることがあります。

関連情報

- Oracle Server X6-2L 安全およびコンプライアンスガイド
- Oracle のハードウェアシステムの重要な安全性に関する情報

出荷梱包インベントリ

出荷用梱包箱を検査して、物理的な損傷がないかどうかを確認してください。出荷用梱包箱に損傷がある場合は、開梱の際に運送業者の立ち会いを要請してください。業者が検査できるように、箱の中身と梱包材はすべて保管しておいてください。

梱包箱にはサーバーと出荷キットが収納されています。Oracle Server X6-2L の出荷キットには、次の品目が含まれています。

- 電源コード (カントリーキットに別途梱包)
- ラックレールと設置指示書を含むラックマウントキット

- ラックマウントカードおよびテンプレート
- RJ-45 クロスアダプタ
- その他のハードウェア、ケーブル、コネクタなど
- *Oracle Server X6-2L* スタートガイド
- 使用条件と安全性に関するドキュメント

関連情報

- [23 ページの「オプションのコンポーネントの取り付け」](#)

設置に必要な工具と装置

サーバーを設置するには、次の工具が必要です。

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

さらに、次のいずれかのようなシステムコンソールデバイスを用意する必要があります。

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

関連情報

- [39 ページの「サーバーのラックへの設置」](#)

ESD と安全対策

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



注意 - 電子コンポーネントを静電気による損傷から保護するために (システムが永続的に使用できなくなるか、保守技術者による修復が必要になる可能性があります)、静電気防止用マット、静電気防止袋、使い捨て静電気防止用マットなどの静電気防止面にコンポーネントを置いてください。システムコンポーネントを取り扱うときは、シャーシの金属面に接続された静電防止用アースストラップを着用してください。

サーバーを設置する前に、*Oracle Server X6-2L* 安全およびコンプライアンスに関するガイドおよび *Oracle* のハードウェアシステムの安全に関する重要な情報に記載された安全性に関する情報をお読みください。



注意 - 取り付け作業を開始する前に、装置ラックに転倒防止バーまたは転倒防止脚を設置してください。



注意 - 構成にもよりますが、完全装備のサーバーの重量は約 29.937 kg (66 ポンド) です。このドキュメントの手順に従って、2 ラックユニット (2U) のサーバーを持ち上げてラックエンクロージャーに取り付けるには、2 人の作業員が必要です。



注意 - 2 人で行う手順を実行する際には、各手順の開始前後および作業中に常に意思の疎通を図り、混乱が起こらないようにしてください。

関連情報

- [41 ページの「安全のための注意事項」](#)

オプションのコンポーネントの取り付け

標準のシステムコンポーネントは工場に取り付けられています。標準構成とは別に購入したオプションのコンポーネントは、個別に出荷され、ほとんどの場合、サーバーをラックに設置する前に取り付けるべきです。

次のオプションのコンポーネントを注文および別途購入できます。

- PCIe カード

- DDR4 DIMM メモリーキット
- ストレージドライブ
- 出荷用留め具

オプションの現場交換可能ユニット (FRU) または顧客交換可能ユニット (CRU) を注文した場合は、上部のカバーにある保守ラベルまたは、[Oracle Server X6-2L サービスマニュアル](#)のコンポーネントの取り外しおよび交換手順に記載されている取り付け手順を参照してください。

サポートされるコンポーネントとそのパーツ番号は、将来通知なしに変更される可能性があります。最新の一覧については、My Oracle Support (<https://support.oracle.com>) にログインして、Oracle システムハンドブックを確認してください。「ナレッジ」タブを選択し、「ナレッジ・リンク」から「Oracle システム・ハンドブック」を選択します。ハンドブック内で「現在のシステム」をクリックし、サーバーの名前とモデルをクリックします。表示されたサーバーの製品ページで、フルコンポーネントのリストをクリックしてコンポーネントの一覧を表示します。

注記 - Oracle システムハンドブックにアクセスするには、Oracle サービス契約を結んでいる必要があります。

サービス契約を結んでいるお客様は、Oracle システムハンドブック (https://support.oracle.com/handbook_private/) にもアクセスできます。

関連情報

- [25 ページの「サーバーコンポーネント」](#)
- 『Oracle Server X6-2L サービスマニュアル』の「システムコンポーネントについて」

サーバーの機能とコンポーネント

このセクションでは、サーバーのフロントパネルおよびバックパネルにあるコンポーネント、ステータスインジケータ (LED)、コネクタ、ポート、およびストレージドライブについて説明します。

説明	リンク
サーバーの機能とコンポーネントを確認します。	25 ページの「サーバーコンポーネント」
サーバーのフロントパネルおよびバックパネルにあるステータスインジケータ、コネクタ、およびストレージドライブの場所を確認します。	27 ページの「フロントパネルのステータスインジケータ、コネクタ、ドライブ」 32 ページの「バックパネルのステータスインジケータ、コネクタ、ドライブ、PCIe スロット」

関連情報

- [75 ページの「サーバーのケーブル接続と電源の投入」](#)

サーバーコンポーネント

表 7 Oracle Server X6-2L のコンポーネント

機能	説明
プロセッサ	それぞれ 4 つの組み込み DDR4 メモリーコントローラを搭載した 1 基または 2 基のプロセッサ。次の機能を備えたプロセッサがサポートされています (工場出荷時に搭載されます)。 ■ 22 コア、2.2 GHz、145W プロセッサ ■ 14 コア、2.6 GHz、135W プロセッサ ■ 10 コア、2.2 GHz、85W プロセッサ ■ 6 コア、3.4 GHz、135W プロセッサ CPU の仕様に関する最新情報については、Oracle x86 サーバーの Web サイトにアクセスし、Oracle Server X6-2L のページを参照してください。 http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/sun-x86/overview/index.html

機能	説明
メモリー	プロセッサごとに最大 12 個の RDIMM を搭載可能。デュアルプロセッサシステムでは、最大 24 個の DDR4 RDIMM で 768G バイトの最大メモリー容量がサポートされています。 シングルプロセッサシステムでは、最大 12 個の DDR4 RDIMM で 384G バイトの最大メモリー容量がサポートされています。 RDIMM (16G バイトと 32G バイト) および LRDIMM (64G バイト) がサポートされています。
ストレージデバイス (前面)	ストレージデバイスは、ハードディスクドライブ (HDD) と半導体ディスクドライブ (SSD) の両方で構成できます。構成の内容: ■ ホットプラグ対応 3.5 インチ SAS HDD (12 台まで) ■ ホットプラグ対応 2.5 インチ SAS HDD または SSD (24 台まで) と、PCIe ベースの NVM-Express SSD (4 台まで) のオプションのサポート ■ ホットプラグ対応 2.5 インチ SAS HDD または SSD (8 台まで)、およびオプションで SATA DVD または PCIe ベースの NVM-Express SSD (4 台まで)、あるいはその両方をサポート 注記 - 12 台の 3.5 インチストレージドライブまたは 24 台の 2.5 インチストレージドライブが含まれるストレージドライブ構成には、内蔵 SAS エクスパンダとそれに関連付けられた PCIe ホストバスアダプタ (HBA) カードが必要です。 注記 - NVM-Express SSD は Oracle Linux または Oracle Solaris オペレーティングシステムを実行しているサーバーでのみサポートされています。 注記 - NVM-Express SSD を含むストレージドライブ構成には、NVM-Express PCIe スイッチ HBA カードが必要です。
ストレージデバイス (背面)	2.5 インチ SAS ストレージドライブ (2 台まで)。これらのストレージドライブは、12 台の 3.5 インチストレージドライブ構成または 24 台の 2.5 インチストレージドライブ構成でのみサポートされます。 注記 - 背面にマウントされた 2.5 インチ SAS ストレージドライブには、内蔵 SAS エクスパンダとそれに関連付けられた PCIe HBA カードが必要です。
PCI Express (PCIe) 3.0 I/O スロット	ロープロファイル PCIe カードが装着可能な PCIe Gen3 スロット 6 基: ■ スロット 1、2、5、および 6: x8 電気インタフェース ■ スロット 3 および 4: x16 電気インタフェース 注記 - シングルプロセッサシステムでは、PCIe スロット 1、2、および 3 は機能しません。
内蔵 HBA	PCIe スロット 6 は、SAS ストレージドライブを制御および管理するための HBA カードスロットです。
NVM-Express スイッチ	オプションの NVM-Express ストレージドライブを制御および管理するための PCIe HBA カード。
USB 2.0 ポート	前面 2 基、背面 2 基、内蔵 2 基。
ビデオ (VGA) ポート	高密度 DB-15 ビデオポートが背面に 1 基。
サービスプロセッサ (SP)	サーバーには統合サービスプロセッサ (SP) が搭載されています。SP は、IPMI 2.0 準拠のリモート管理機能を提供します。SP の機能: ■ Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.2.6 (初期バージョン) ■ シリアル接続を使用したローカル Oracle ILOM コマンド行アクセス

機能	説明
管理ソフトウェア	■ 専用の 10/100/1000BASE-T 管理ポート (NET MGT) およびオプションでホストの Ethernet ポート (サイドバンド管理) のいずれかを使用して、SP への Ethernet アクセスをサポート
	■ IP 経由のリモートのキーボード、ビデオ、マウス、およびストレージ (KVMs) をサポート
	■ サービスプロセッサ上の Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM)。 ■ Oracle Web サイトからダウンロード可能な、Oracle Hardware Management Pack
電源装置	2 台のホットスワップ対応の 1000W 冗長電源装置。
冷却ファン	4 つの 80 mm、ホットスワップ対応ファンモジュール。各ファンモジュールは 2 枚の逆回転ファンベアを備えています。各電源装置はそれぞれ個別に冷却ファンを備えています。
オペレーティングシステムおよび仮想化ソフトウェア	■ Oracle Solaris ■ Oracle Linux ■ Oracle VM ■ Red Hat Enterprise Linux ■ Microsoft Windows Server ■ VMware ESXi

関連情報

- [27 ページの「フロントパネルのステータスインジケータ、コネクタ、ドライブ」](#)
- [32 ページの「バックパネルのステータスインジケータ、コネクタ、ドライブ、PCIe スロット」](#)

フロントパネルのステータスインジケータ、コネクタ、ドライブ

これらのセクションでは、Oracle Server X6-2L で使用可能な 3 つのドライブ構成のフロントパネルにあるステータスインジケータ (LED)、コネクタ、およびドライブについて説明します。

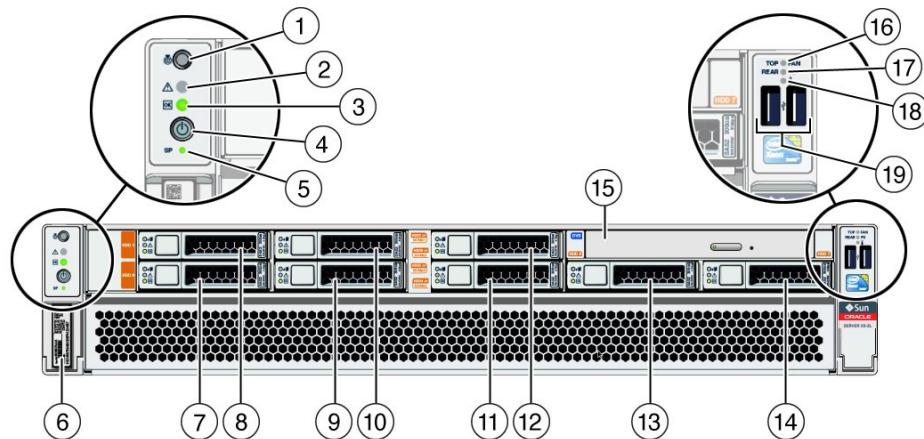
- [28 ページの「2.5 インチドライブ 8 基と DVD 搭載のフロントパネル」](#)
- [29 ページの「3.5 インチドライブ 12 基搭載のフロントパネル」](#)
- [30 ページの「2.5 インチドライブ 24 基搭載のフロントパネル」](#)

ステータスインジケータ (LED) の解釈方法については、[Oracle Server X6-2L サービスマニュアル](#)を参照してください。

2.5 インチドライブ 8 基と DVD 搭載のフロントパネル

次の図は、8 台の 2.5 インチストレージドライブとオプションの DVD ドライブで構成された Oracle Server X6-2L のフロントパネルに配置されたステータスインジケータ (LED)、コネクタ、およびドライブを示しています。

図 1 2.5 インチドライブ 8 基と DVD 構成のサーバーフロントパネル



図の説明

- 1 ロケータ LED/ロケータボタン: 白色
- 2 保守要求 LED: オレンジ色
- 3 電源/OK LED: 緑色
- 4 電源ボタン
- 5 SP OK LED: 緑色
- 6 システムのシリアル番号
- 7 ストレージドライブ 0
- 8 ストレージドライブ 1
- 9 ストレージドライブ 2 (オプションの NVM-Express SSD)
- 10 ストレージドライブ 3 (オプションの NVM-Express SSD)
- 11 ストレージドライブ 4 (オプションの NVM-Express SSD)
- 12 ストレージドライブ 5 (オプションの NVM-Express SSD)
- 13 ストレージドライブ 6
- 14 ストレージドライブ 7
- 15 オプションの SATA DVD ドライブ
- 16 保守要求 LED: Top: ファンモジュール (オレンジ色)

- 17 保守要求 LED: Rear: 電源 (オレンジ色)
- 18 保守要求 LED: 異常な温度上昇アイコン: システムの異常な温度上昇警告 (オレンジ色)
- 19 USB 2.0 コネクタ (2)

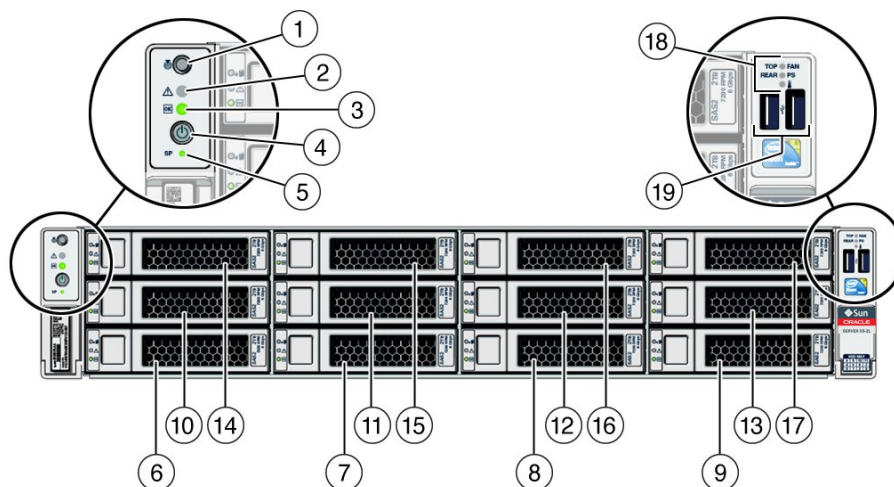
関連情報

- [29 ページの「3.5 インチドライブ 12 基搭載のフロントパネル」](#)
- [30 ページの「2.5 インチドライブ 24 基搭載のフロントパネル」](#)
- [32 ページの「バックパネルのステータスインジケータ、コネクタ、ドライブ、PCIe スロット」](#)

3.5 インチドライブ 12 基搭載のフロントパネル

次の図は、3.5 インチのストレージドライブ 12 基で構成された Oracle Server X6-2L のフロントパネルに配置されたステータスインジケータ (LED)、コネクタ、およびドライブを示しています。

図 2 3.5 インチドライブ 12 基構成のサーバーフロントパネル



図の説明

- 1 ロケータ LED/ロケータボタン: 白色

- 2 保守要求 LED: オレンジ色
- 3 電源/OK LED: 緑色
- 4 電源ボタン
- 5 SP OK LED: 緑色
- 6 ストレージドライブ 0
- 7 ストレージドライブ 1
- 8 ストレージドライブ 2
- 9 ストレージドライブ 3
- 10 ストレージドライブ 4
- 11 ストレージドライブ 5
- 12 ストレージドライブ 6
- 13 ストレージドライブ 7
- 14 ストレージドライブ 8
- 15 ストレージドライブ 9
- 16 ストレージドライブ 10
- 17 ストレージドライブ 11
- 18 保守要求 LED (3): 上部: ファンモジュール (オレンジ色)、背面: 電源装置 (オレンジ色)、温度超過アイコン: システム温度超過警告 (オレンジ色)
- 19 USB 2.0 コネクタ (2)

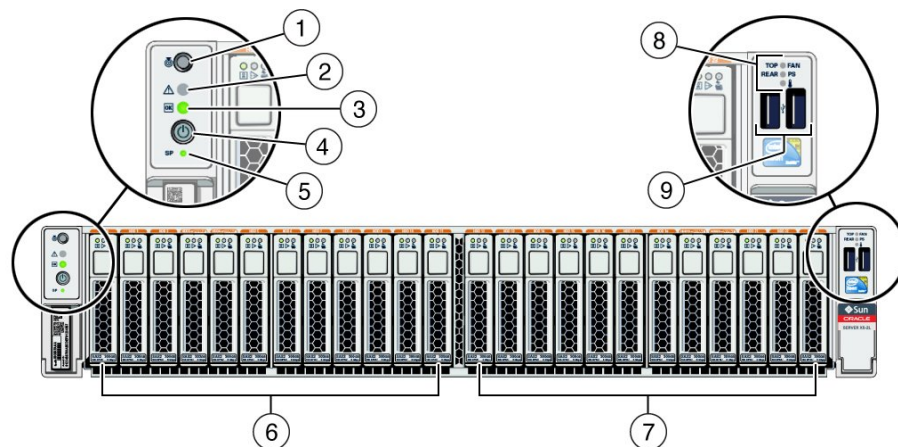
関連情報

- [30 ページの「2.5 インチドライブ 24 基搭載のフロントパネル」](#)
- [28 ページの「2.5 インチドライブ 8 基と DVD 搭載のフロントパネル」](#)
- [32 ページの「バックパネルのステータスインジケータ、コネクタ、ドライブ、PCIe スロット」](#)

2.5 インチドライブ 24 基搭載のフロントパネル

次の図は、2.5 インチのストレージドライブ 24 台で構成された Oracle Server X6-2L のフロントパネルに配置されたステータスインジケータ (LED)、コネクタ、およびドライブを示しています。

図 3 2.5 インチドライブ 24 基構成のサーバーフロントパネル



図の説明

- 1 ロケータ LED/ロケータボタン: 白色
- 2 保守要求 LED: オレンジ色
- 3 電源/OK LED: 緑色
- 4 電源ボタン
- 5 SP OK LED: 緑色
- 6 ストレージドライブ 0 - 11 (ストレージドライブ 3 および 4: オプションの NVMe-Express SSD)
- 7 ストレージドライブ 12 - 23 (ストレージドライブ 19 および 20: オプションの NVMe-Express SSD)
- 8 保守要求 LED (3): 上部: ファンモジュール (オレンジ色)、背面: 電源装置 (オレンジ色)、温度超過アイコン: システム温度超過警告 (オレンジ色)
- 9 USB 2.0 コネクタ (2)

関連情報

- [29 ページの「3.5 インチドライブ 12 基搭載のフロントパネル」](#)
- [28 ページの「2.5 インチドライブ 8 基と DVD 搭載のフロントパネル」](#)
- [32 ページの「バックパネルのステータスインジケータ、コネクタ、ドライブ、PCIe スロット」](#)

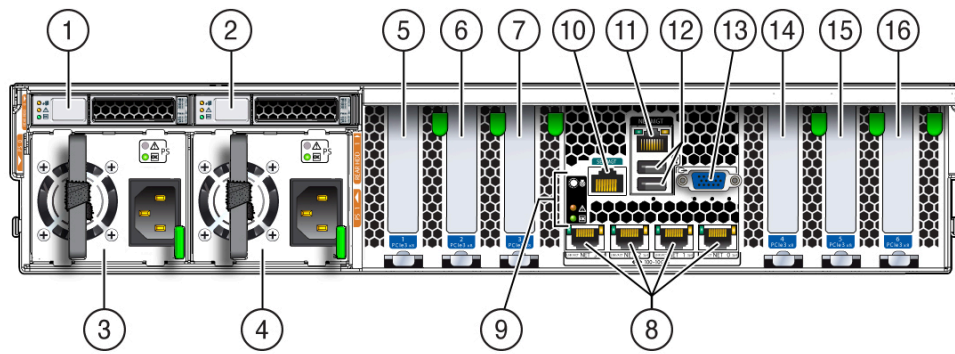
バックパネルのステータスインジケータ、コネクタ、ドライブ、PCIe スロット

このセクションでは、Oracle Server X6-2L のバックパネルと、ステータスインジケータ (LED)、コネクタ、および PCIe スロットの位置を示します。

ステータスインジケータ (LED) の解釈方法については、[Oracle Server X6-2L サービス マニュアル](#)を参照してください。

注記 - 12 および 24 基のフロントパネルストレージドライブで構成されているシステムには、背面にマウントされるストレージドライブ 2 基を搭載することもできます。8 基のフロントパネルストレージドライブで構成されているシステムには、背面にマウントされたストレージドライブは搭載されていません。

図 4 サーバーのバックパネル



図の説明

- 1 背面ストレージドライブ 0
- 2 背面ストレージドライブ 1
- 3 電源ユニット 0 (PSU0)
- 4 電源ユニット 1 (PSU1)
- 5 PCIe スロット 1 (シングルプロセッサシステムでは機能しません)
- 6 PCIe スロット 2 (シングルプロセッサシステムでは機能しません)
- 7 PCIe スロット 3 (シングルプロセッサシステムでは機能しません)
- 8 ネットワーク (NET) 100/1000/10000 ポート (NET3-NET0) (NET2 および NET3 はシングルプロセッサシステムでは機能しません)
- 9 システムステータス LED: ロケータ/ボタン: 白色、保守要求: オレンジ色、電源/OK: 緑色
- 10 シリアル管理 (SER MGT)/RJ-45 シリアルポート
- 11 Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) サービスプロセッサ (SP) ネットワーク管理 (NET MGT) 10/100/1000BASE-T ポート

- 12 USB 2.0 ポート (2)
- 13 DB-15 ビデオコネクタ
- 14 PCIe スロット 4
- 15 PCIe スロット 5
- 16 PCIe スロット 6

関連情報

- [27 ページの「フロントパネルのステータスインジケータ、コネクタ、ドライブ」](#)
- [25 ページの「サーバーコンポーネント」](#)

サーバー管理

このセクションでは、サーバーの管理に使用可能なツールについて説明します。

説明	リンク
複数のサーバーの管理について説明します。	35 ページの「複数サーバー管理ツール」
単一サーバーの管理に使用できるツールについて学びます。	35 ページの「単一サーバー管理ツール」
Oracle ILOM の概要と詳細情報の参照先を示します。	36 ページの「Oracle ILOM」
Oracle Hardware Management Pack の概要と詳細情報の参照先を示します。	36 ページの「Oracle Hardware Management Pack」
UEFI BIOS の概要と詳細情報の参照先を示します。	37 ページの「レガシーブートモードと UEFI ブートモード」

複数サーバー管理ツール

複数のサーバーを管理する場合は、Oracle Enterprise Ops Center を使用できます。Ops Center の詳細は、http://docs.oracle.com/cd/E40871_01/index.html を参照してください。

単一サーバー管理ツール

次の表は単一サーバーの管理に使用できるツールを一覧しています。

ツールリンク	タイプや環境	機能
36 ページの「Oracle ILOM」	インストール済みのサービスプロセッサ (SP) ユーティリティ。インストールは必要ありません。初期構成が若干必要となります。 ホストから独立して動作します。	サーバーコンポーネントをローカルまたはリモートで構成および管理します。専用のネットワークポート、サイドバンドポート、またはローカルシリアルポートに接続します。

ツールリンク	タイプや環境	機能
	Web インタフェースとコマンド行インタフェース (CLI) を提供します。	
36 ページの「Oracle Hardware Management Pack」	アドオンのソフトウェアパック。詳細は、 https://www.oracle.com/downloads/index.html を参照してください。	SNMP を使ってリモートから、またはコマンド行インタフェースツールを使ってローカルで、ホストオペレーティングシステム経由でハードウェアをモニターします。
37 ページの「レガシーブートモードと UEFI ブートモード」	オペレーティングシステムレベルで動作するコマンドやエージェントを備えており、複数のシステムにわたって使用可能です。 システムをブートして、ブートプロセスに割り込むことでアクセスします。単純なグラフィカルユーザーインタフェースを提供します。	システム機能のハードウェアレベルの管理を提供します。

Oracle ILOM

Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) を使用すると Oracle Server X6-2L を管理できます。Oracle ILOM は、サーバーのサービスプロセッサ (SP) に接続するために使用します。サーバーは Oracle ILOM バージョン 3.2.6 が搭載された状態で出荷されます。

Oracle ILOM ソフトウェアはサーバーのサービスプロセッサ内に存在します。サーバーコンポーネントのモニターや管理を行うには、Oracle ILOM ソフトウェアを使用します。Oracle ILOM には次のようなソフトウェア機能があります。

- ネットワーク情報の構成
- SP のハードウェア構成の表示および編集
- 重要なシステム情報のモニタリングと記録されたイベントの表示
- Oracle ILOM ユーザーアカウントの管理

サーバーの SP にアクセスするには、次のいずれかの方法を使用します。

- [85 ページの「ローカルシリアル接続を使用して Oracle ILOM にログインする」](#)
- [85 ページの「ローカルシリアル接続を使用して Oracle ILOM にログインする」](#)

Oracle ILOM の詳細は、<http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs> にある Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.2 のドキュメントライブラリを参照してください。

Oracle Hardware Management Pack

Oracle Hardware Management Pack は、サーバーを管理するためのコマンド行インタフェース (CLI) ツールと SNMP モニタリングエージェントを提供します。

- Oracle Hardware Management Pack CLI ツールを使用すると、Oracle サーバーを構成できます。CLI ツールは、Oracle Solaris、Oracle Linux、Oracle VM、Linux のその他のバリエーション、および Windows オペレーティングシステムと連携して動作します。これらのツールをスクリプト化すると、サーバーの種類が同じであるかぎり、複数のサーバーをサポートできます。
- Hardware Management Agent SNMP プラグインがあれば、SNMP を使用することにより、Oracle サーバーやサーバーモジュールを単一のホスト IP アドレスを使ってオペレーティングシステムからモニターできます。このため、2 つの管理ポイント (Oracle ILOM とホスト) に接続する必要がなくなります。

Oracle Linux Fault Management Architecture (FMA) を使用すると、Oracle Linux 6.5 以降のシステム上の Oracle ILOM 障害管理シェルの場合と同様のコマンドを使用して、オペレーティングシステムレベルで障害を管理できます。この機能は、Hardware Management Pack 2.3 で使用できます。

Oracle Hardware Management Pack の詳細は、<http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs> の Oracle Hardware Management Pack ドキュメントライブラリを参照してください。

レガシーブートモードと UEFI ブートモード

Oracle Server X6-2L の BIOS 設定ユーティリティには、Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) に準拠した BIOS が備わっていますが、これは、UEFI、レガシーのいずれかのブートモードをサポートするように構成できます。レガシーブートモードがデフォルトのモードです。一部のオペレーティングシステムは UEFI ブートモードでブートできないため、BIOS 設定ユーティリティには UEFI ブートモードとレガシーブートモードのどちらかを選択できる機能があります。

BIOS ブートモードを変更すると、以前に選択したモードのブート候補は、BIOS 設定ユーティリティの「Boot Options Priority」リストで使用できなくなります。BIOS 設定ユーティリティのメニューから「Save Changes and Reset」を選択したあとでのみ、新しいモードのブート候補が「Boot Options Priority」リストに表示されます。以前に選択したモードに切り替える可能性がある場合は、Oracle ILOM BIOS バックアップおよび復元機能を使用すると BIOS 構成を維持できます。詳細は、<http://www.oracle.com/goto/x86admindiag/docs> にある『Oracle X6 シリーズサーバー管理ガイド』を参照してください。

サポートされているオペレーティングシステムのほとんどは、UEFI ブートモードもレガシーブートモードも使用できます。ただし、ブートモードを選択してオペレーティングシステムをインストールすると、インストールしたイメージはインストール時に使用したモードでしか使用できません。UEFI ブートモードまたはレガシー BIOS ブートモードを選択する手順については、『Oracle Server X6-2L サービスマニュアル』の「UEFI の使用」を参照してください。

次の表は、BIOS ブートモードについて説明しています。

ブートモード	説明
レガシーブートモード	ホストバスアダプタ (HBA) でオプションの ROM を使用する場合や、ソフトウェアまたはアダプタに UEFI ドライバがない場合は、レガシーブートモードを選択します。レガシー BIOS がデフォルトのブートモードです。レガシーブートモードでは、レガシーブートモードをサポートするブート候補のみが BIOS 設定ユーティリティの「Boot Options Priority」リストに表示されます。
UEFI ブートモード	ソフトウェアとアダプタで UEFI ドライバを使用する場合は、UEFI ブートモードを選択します。システムのセットアップ中に手動で UEFI ブートモードを選択できます。UEFI ブートモードでは、UEFI ブートモードをサポートするブート候補のみが BIOS 設定ユーティリティの「Boot Options Priority」リストに表示されます。 選択を行う手順については、X6 シリーズサーバー向けの <i>Oracle x86 管理ガイド</i> (http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs) を参照してください。

サーバーのラックへの設置

このセクションでは、ラックマウントキットのレール構成部品を使用して、サーバーをラック内に設置する方法について説明します。

注記 - このガイドでは、用語「ラック」とはオープンラックまたはクローズキャビネットを意味します。

説明	リンク
設置の前提条件タスクをすべて完了します。	40 ページの「設置の前提条件」
ラックがサーバーの設置要件を満たしていることを確認します。	40 ページの「ラックの要件」
安全上の注意事項を確認します。	41 ページの「安全のための注意事項」
ラックマウントキットのコンポーネントがすべて届いていることを確認します。	42 ページの「ラックマウントキットの内容」
ラックを安定させます。	43 ページの「取り付け用にラックを固定する」
サーバーに固定部品を取り付けます。	43 ページの「サーバーに固定部品を取り付ける」
ラックマウントの位置にマークを付けます。	45 ページの「ラックの取り付け位置を決める」
ラックマウントの位置にマークを付けます。	45 ページの「ラックの取り付け位置を決める」
工具不要スライドレール構成部品をラックに取り付けます。	47 ページの「Sun Rack II 1042 に工具不要スライドレールを取り付ける前に AC 電源ケーブルを接続する」
サーバーをスライドレール構成部品に取り付けます。	52 ページの「スライドレール構成部品にサーバーを取り付ける」
(オプション) ラックに取まったサーバーを出荷するための、ケーブル溝付き出荷用留め具を取り付けます。	54 ページの「ケーブル溝付き出荷用留め具を取り付ける (オプション)」
(オプション) サーバーケーブルを引き回すためのケーブル管理アームを装着します。	■ 57 ページの「ケーブル管理アームを取り付ける」 ■ 69 ページの「ケーブル管理アームを取り外す」

関連情報

- [11 ページの「設置手順」](#)

- [13 ページの「サーバーの設置準備」](#)

設置の前提条件

ラックマウント手順を開始する前に次のタスクが完了していることを確認します。

- サーバー用に購入したオプションのコンポーネントを取り付けます。[23 ページの「オプションのコンポーネントの取り付け」](#)を参照してください。
- 設置サイトが、電気および環境に関する必須の要件を満たしていることを確認します。[13 ページの「サーバーの設置準備」](#)を参照してください。

ラックの要件

Oracle Server X6-2L を設置するラックは、次の表に示す要件を満たしている必要があります。Oracle の Sun Rack II は Oracle Server X6-2L と互換性があります。Oracle Sun Rack II の詳細は、[13 ページの「サーバーの設置準備」](#)を参照してください。

表 8 ラックの要件

項目	要件
構造	前後左右で固定する形式の 4 ポストラック。サポートされるラックタイプ: 四角穴 (9.5 mm) および丸穴 (M6 または 1/4-20 ネジのみ)。 2 ポストのラックとは互換性がありません。
ラックの横方向の開口部とユニットの縦方向のピッチ	ANSI/EIA 310-D-1992 または IEC 60927 規格に準拠していること。
前方と後方取り付け面の間の距離	61 から 91.5 cm (24 から 36 インチ)。
前方取り付け面の手前のクリアランスの奥行き	キャビネット前面ドアまでの距離が 2.54 cm (1 インチ) 以上あること。
前方取り付け面の背後のクリアランスの奥行き	ケーブル管理アームを使用する場合は、キャビネット背面ドアまで 90 cm (35.43 インチ) 以上、ケーブル管理アームを使用しない場合は 80 cm (31.49 インチ) 以上の間隔があること。
前方と後方取り付け面の間のクリアランスの幅	構造的支柱とケーブルの溝の距離が 45.6 cm (18 インチ) 以上であること。
保守用最小スペース	スペース、サーバー前面: 123.2 cm (48.5 インチ) スペース、サーバー背面: 91.4 cm (36 インチ)

関連情報

- [13 ページの「サーバーの設置準備」](#)

安全のための注意事項

このセクションでは、サーバーをラックに設置する際に従う必要のある安全対策について説明します。



注意 - ラックの固定: 取り付け作業を開始する前に、装置ラックに転倒防止バーまたは転倒防止脚を設置してください。



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、ラックの転倒防止バーを設置します。



注意 - 動作時周辺温度の上昇: 密閉されたラック構成部品またはマルチユニットのラック構成部品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温度より高くなる場合があります。したがって、サーバーに対して指定されている最大周辺温度 (Tma) に適した環境に装置を設置することを検討するようにしてください。サーバーの環境要件については、[18 ページの「環境要件」](#)を参照してください。



注意 - 通気の減少: 装置をラック内に設置する際に、装置の安全な動作に必要な通気が妨げられないようにしてください。



注意 - 機械荷重: 装置をラック内に取り付ける際に、不均等な機械荷重によって危険な状態が発生しないようにしてください。



注意 - 回路の過負荷: 電源回路への装置の接続、および回路の過負荷を想定した過電流保護や電源配線についても考慮するようにしてください。この問題に対処するときは、装置のネームプレートに表示された定格電力を十分に配慮する必要があります。



注意 - 確実なアース: ラックマウント型装置にアースを確実に取り付けてください。分岐回路への直接接続以外の電源接続 (テーブルタップの使用など) の場合は、特に注意を払うようにしてください。



注意 - 搭載した機器: スライドレールに搭載した機器を柵または作業スペースとして使用しないでください。

関連情報

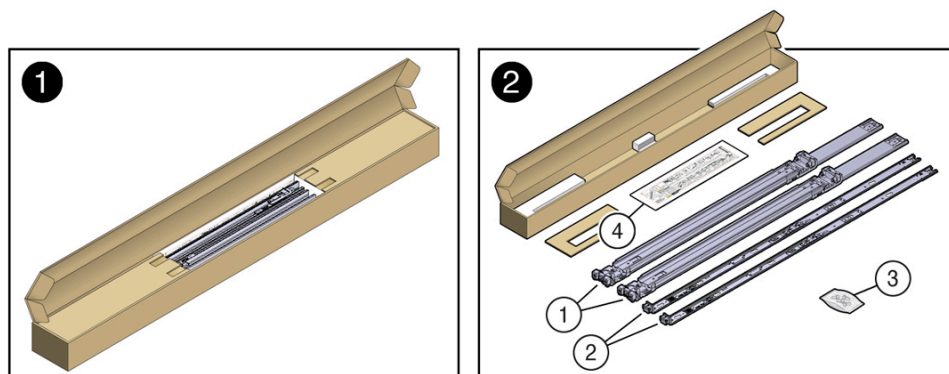
- [22 ページの「ESD と安全対策」](#)

ラックマウントキットの内容

ラックマウントキットは、2つのスライドレール、2つの固定部品、オプションの取り付けねじで構成されます。

注記 - オプションのスライドレールとケーブル管理アームを使用して、サーバーを 4 ポストラックに取り付ける簡単な手順については、ラックマウントキットの取り付け手順カードを参照してください。

図 5 工具不要ラックマウントキットの内容



図の説明

- 1 スライドレール
- 2 固定部品
- 3 4つの M4 x 5 細目固定部品取り付けネジ (使用しません)
- 4 取り付け手順カード

関連情報

- [40 ページの「ラックの要件」](#)

▼ 取り付け用にラックを固定する



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

次の手順の詳細な説明については、ラックのドキュメントを参照してください。

1. ラックキャビネットの前面ドアと背面ドアを開いて取り外します。

注記 - 前面ドアと背面ドアは取り付け用ベイに当たる場合のみ取り外す必要があります。

2. 設置作業中にキャビネットが転倒しないように、ラックキャビネット前面の下部にある、ラックキャビネットの転倒防止脚または転倒防止バーをいっばいに伸ばします。
3. 横転を防ぐための平行調整脚がラックキャビネットの下部にある場合は、調整脚を床まで完全に伸ばします。

関連情報

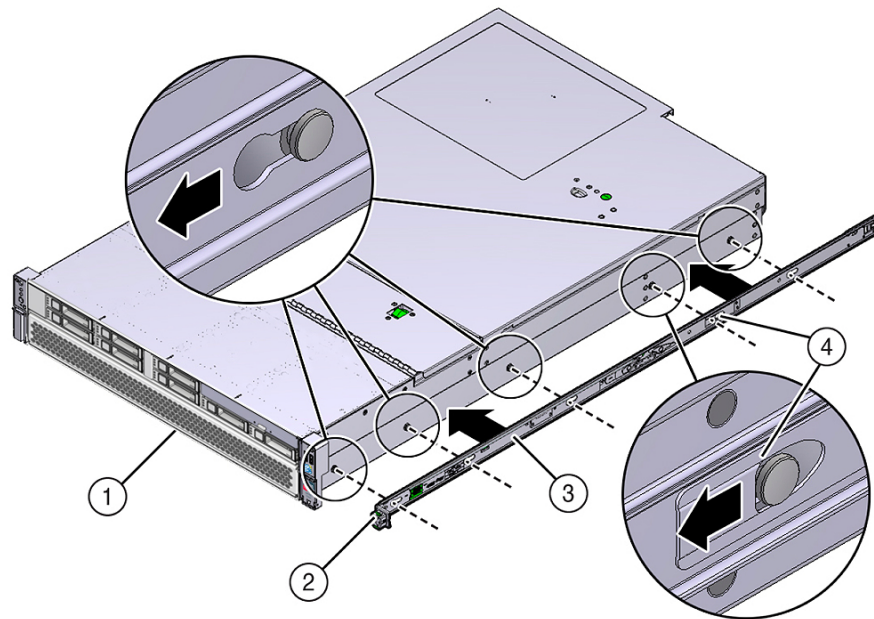
- [41 ページの「安全のための注意事項」](#)
- [13 ページの「サーバーの設置準備」](#)
- ラックキャビネットに関するドキュメント

▼ サーバーに固定部品を取り付ける

固定部品をサーバーの側面に取り付けるには:

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

図 6 固定部品とサーバーシャーシの位置合わせ



図の説明

- 1 シャーシ前面
- 2 スライドレールロック
- 3 固定部品
- 4 固定部品クリップ

2. 5つのシャーシ位置決め用ピンの頭が固定部品の5つの鍵穴の開口部から突き出たら、固定部品のクリップがカチッと音がして固定されるまで、固定部品をシャーシの前面に向けて引っ張ります。
3. 背面の位置決め用ピンが固定部品のクリップにかみ合っていることを確認します。
4. **ステップ 1** から **ステップ 3** を繰り返して、サーバーの反対側の側面に残りの固定部品を取り付けます。

関連情報

- [45 ページの「ラックの取り付け位置を決める」](#)
- [49 ページの「工具不要スライドレール構成部品の取り付け」](#)

▼ ラックの取り付け位置を決める

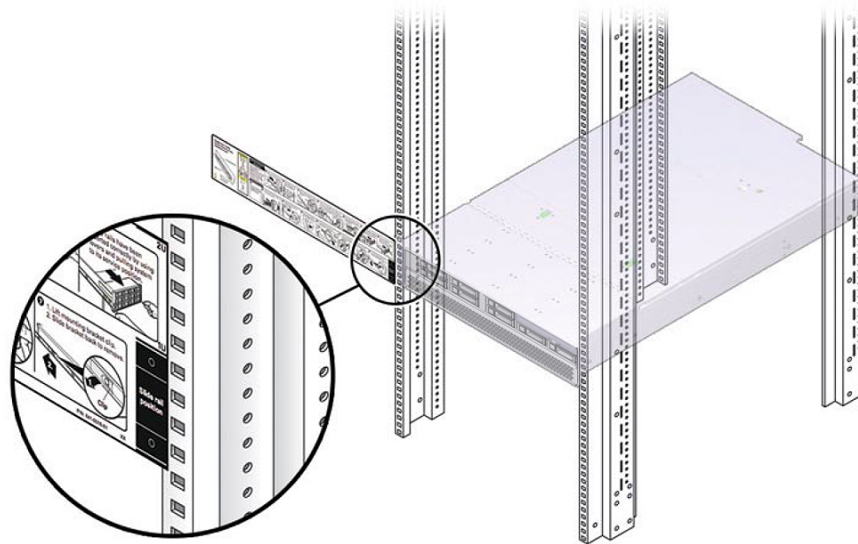
サーバーを設置するラック内の位置を特定します。サーバーには2つのラックユニット (2U) が必要です。

ラックマウント取り付けカードを使用して、スライドレールの正しい取り付け穴を特定します。

注記 - ラックには下から上に搭載してください。

1. ラックキャビネットに、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。
[40 ページの「ラックの要件」](#)を参照してください。
2. ラックマウント取り付けカードを前面レールに差し込みます。
カード下端がサーバーの底に当たります。取り付けカードの下端から上向きに測ってください。

図 7 ラックマウント取り付けカードテンプレート



3. 前面のスライドレールの取り付け穴にマークを付けます。
4. 背面のスライドレールの取り付け穴にマークを付けます。

関連情報

- [40 ページの「ラックの要件」](#)
- [43 ページの「サーバーに固定部品を取り付ける」](#)
- [49 ページの「工具不要スライドレール構成部品の取り付け」](#)

Sun Rack II 1042 に工具不要スライドレールを取り付ける前に AC 電源ケーブルを接続する

注記 - Sun Rack II 1042 (1000 mm) システムラックに Oracle Server X6-2L を取り付ける場合は、このセクションの手順を実行する必要があります。Sun Rack II 1242 システムラックに Oracle Server X6-2L を取り付ける場合は、この手順を実行する必要はありません。

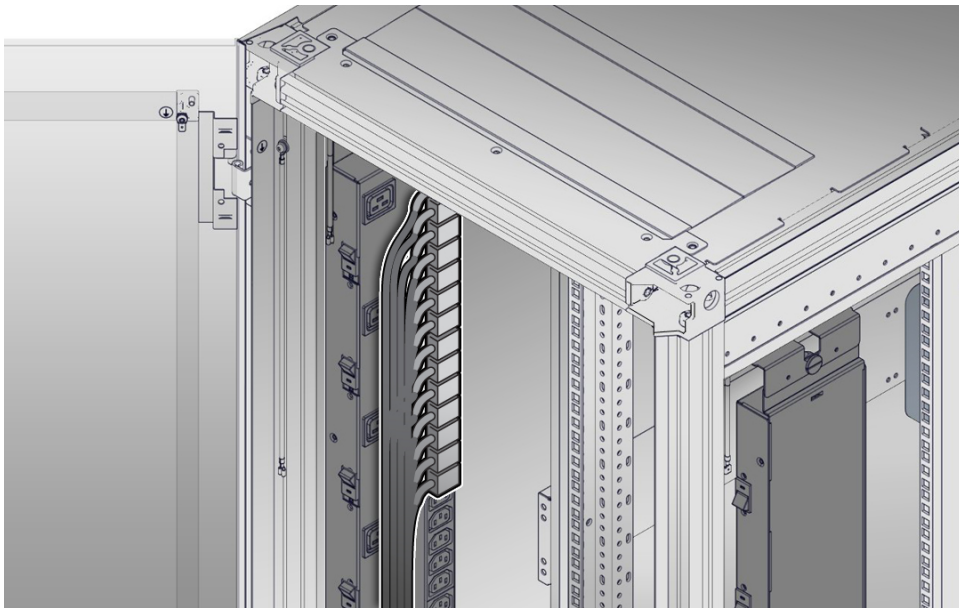
Oracle Server X6-2L を Sun Rack II 1042 (1000 mm) システムラックに取り付けるときは、スライドレールの前に L 字型 AC 電源ケーブルを取り付ける必要があります。1000 mm ラック内では、標準レールキットの工具不要スライドレールが 15kVA および 22kVA 配電盤 (PDU) 電源ソケットへのアクセスの妨げになります。標準の AC 電源ケーブルを使用し、ラックにスライドレールを取り付けると、AC 電源ケーブルの切り離しや取り外しができなくなります。

この手順では、次の 2 m L 字型 AC 電源ケーブルを使用する必要があります。

- 7079727 - 電源コード、ジャンパ、バルク、SR2、2m、C14RA、10A、C13

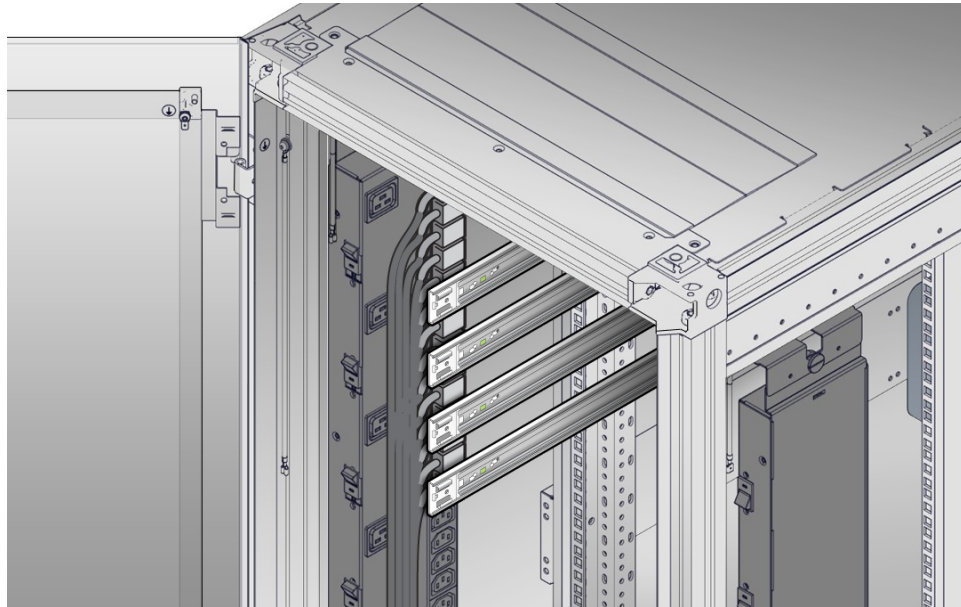
▼ AC 電源ケーブルとスライドレールを取り付ける

1. スライドレールをラックに取り付ける前に、ラックにマウントするサーバー用の左側および右側の PDU 電源ソケットに L 字型 AC 電源ケーブルを取り付けます。



2. スライドレールをラックに取り付けます。

49 ページの「工具不要スライドレール構成部品の取り付け」を参照してください。



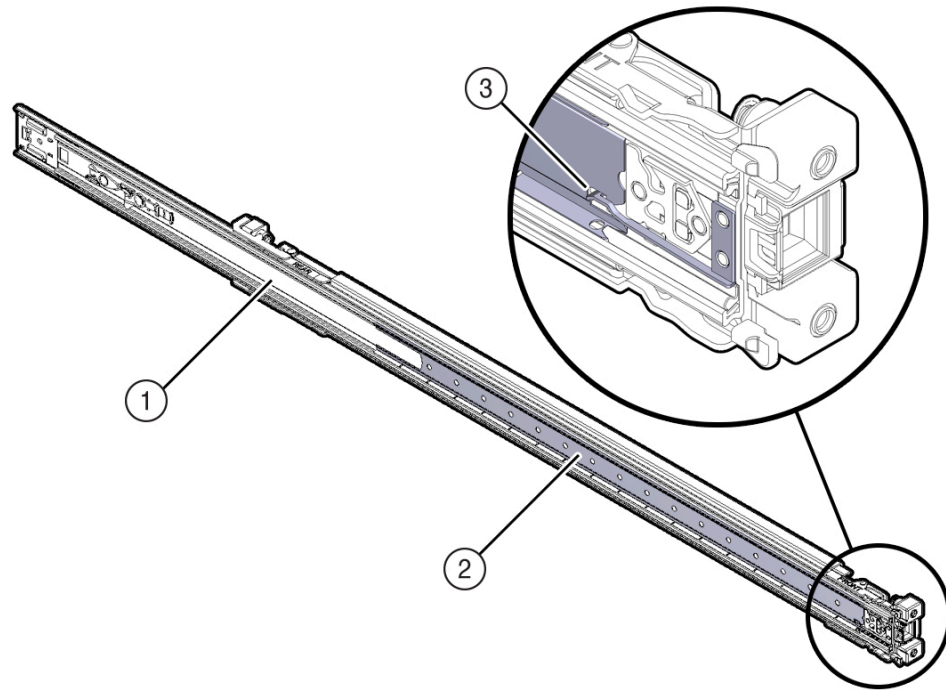
▼ 工具不要スライドレール構成部品の取り付け

この手順では、工具不要スライドレール構成部品のラックに取り付けます。

注記 - Oracle Server X6-2L を Sun Rack II 1042 (1000 mm) システムラックに取り付けるときは、スライドレールの前に L 字型 AC 電源ケーブル (部品番号 7079727 - 電源コード、ジャンパ、バルク、SR2、2m、C14RA、10A、C13) を取り付ける必要があります。1000 mm ラック内では、標準レールキットの工具不要スライドレールが 15kVA および 22kVA 配電盤 (PDU) 電源ソケットへのアクセスの妨げになります。標準の AC 電源ケーブルを使用し、ラックにスライドレールを取り付けると、AC 電源ケーブルの切り離しや取り外しができなくなります。ラックにスライドレールを取り付けると、AC 電源ケーブルの切り離しや取り外しができなくなります。

1. 玉軸受けトラックが前方になり所定の位置にロックされるように、スライドレール構成部品の向きを合わせます。

図 8 スライドレールと玉軸受けトラックの向き合わせ

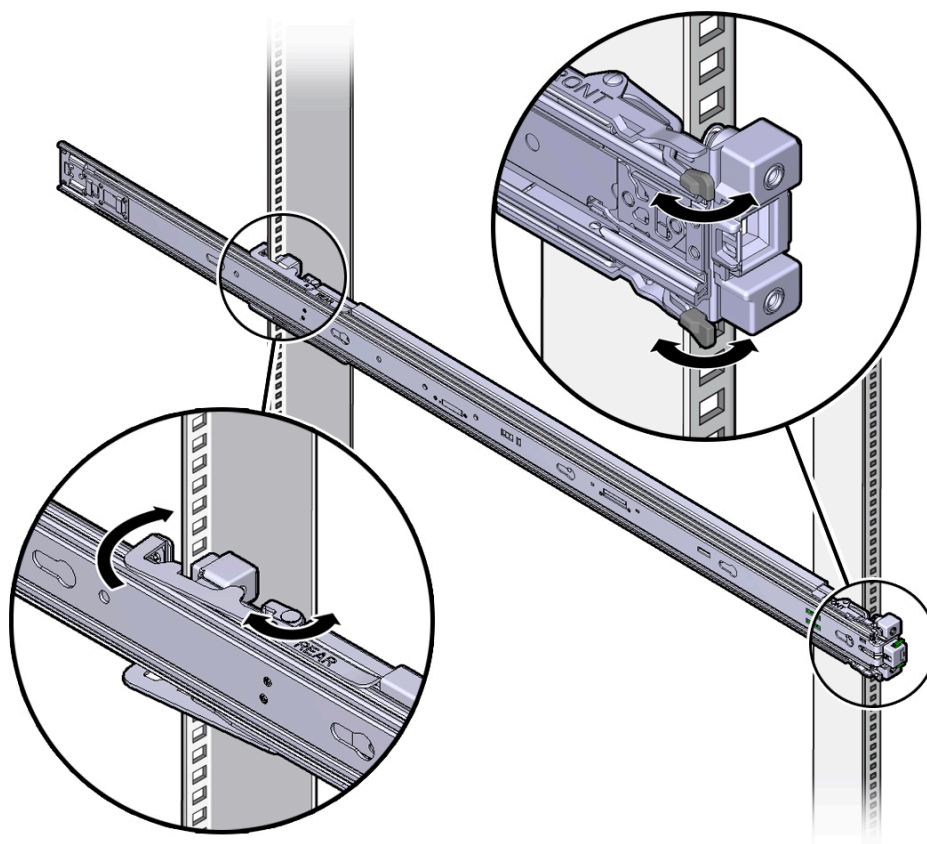


図の説明

- 1 スライドレール
- 2 玉軸受けトラック
- 3 ロックメカニズム

2. スライドレール構成部品の背面を背面ラックレールの内側に合わせ、カチッと音がして構成部品が固定されるまで押し込みます (ラックの左右のどちらの側から行ってもかまいません)。

図 9 スライドレール構成部品とラックの位置合わせ



3. スライドレール構成部品の前面を前面ラックレールの外側に合わせ、カチッと音がして構成部品が固定されるまで押し込みます。
4. [ステップ 1](#) から [ステップ 3](#) を繰り返して、スライドレール構成部品をラックの反対側にも取り付けます。

関連情報

- [43 ページの「サーバーに固定部品を取り付ける」](#)
- [45 ページの「ラックの取り付け位置を決める」](#)
- [52 ページの「スライドレール構成部品にサーバーを取り付ける」](#)

▼ スライドレール構成部品にサーバーを取り付ける

この手順を使用して、固定部品を取り付けたサーバーシャーシを、ラックに取り付けられているスライドレール構成部品に装着します。



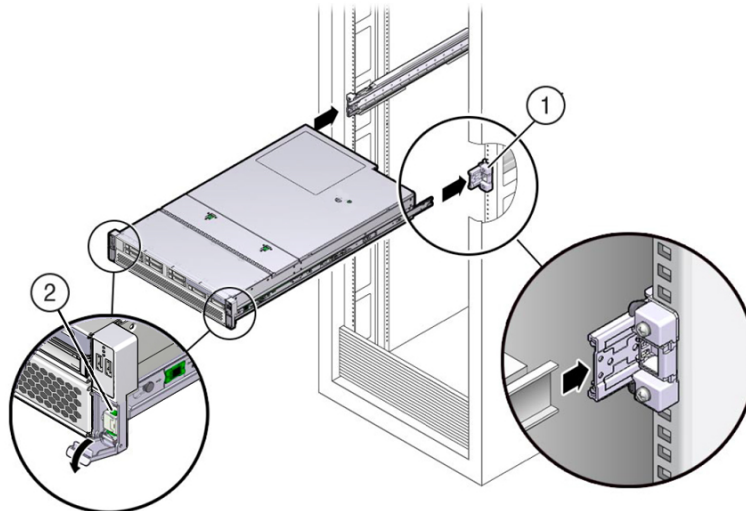
注意 - サーバーは重いので、この手順では少なくとも 2 名の作業者がが必要です。この手順を 1 人で実行すると、機器が損傷したり、けがをしたりする可能性があります。



注意 - 上方が重くなり転倒することがないように、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、ラックの転倒防止バーを伸ばします。

1. スライドレールをラックのスライドレール構成部品に可能な限り奥まで押し込みます。
2. 固定部品の後端が、ラックに取り付けられているスライドレール構成部品と合うようにサーバーを持ち上げます。
3. 固定部品をスライドレールに挿入し、固定部品がスライドレールの留め具に接触するまでサーバーをラック内に押し込みます (約 30 cm (12 インチ))。

図 10 固定部品を取り付けたサーバーのスライドレールへの挿入

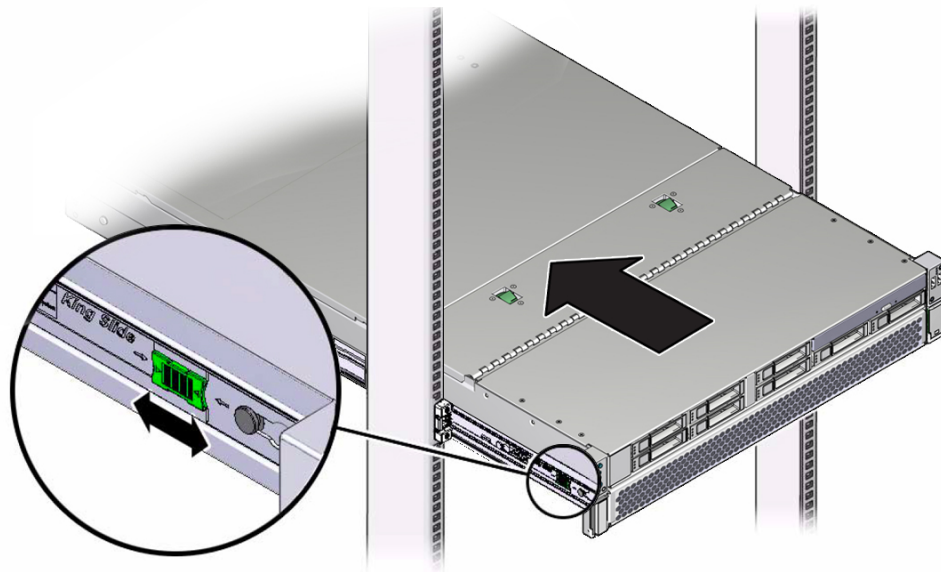


図の説明

- 1 固定部品をスライドレールに挿入する
- 2 スライドレールリリースレバー

4. 各固定部品のスライドレールリリースレバーを同時に引き下げた状態で、サーバーをラック内に押し込みます。固定部品の前面にあるスライドレールのロックがスライドレール構成部品とかみ合うまで、サーバーをラックに押し込みます。
かみ合うと、「カチッ」と音がします。

図 11 ラックへのサーバーのスライド



注意 - サーバーがラックに確実に固定されており、スライドレールのロックが固定部品とかみ合っていることを確認してから、オプションのケーブル管理アームを取り付けてください。

関連情報

- [57 ページの「ケーブル管理アームを取り付ける」](#)

▼ ケーブル溝付き出荷用留め具を取り付ける (オプション)

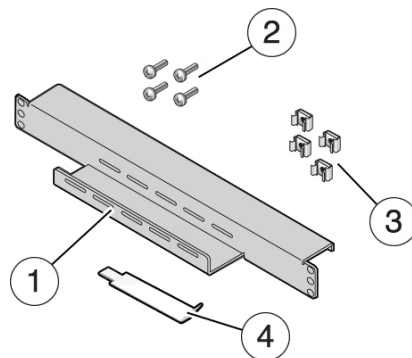
ラック内のサーバーを出荷する場合、そのサーバーの下に 1 つ以上のラックユニットスペースが空いている場合は、サーバーの損傷を防ぐためケーブル溝付き出荷用留め具を取り付ける必要があります。ラック内の各サーバーで、この要件を満たす留め具を使用する必要があります。

ケーブル溝付き出荷用留め具は別注文できるオプションです。ケーブル溝付き出荷用留め具の注文方法の詳細は、Oracle の販売担当者に確認してください。

1. ケーブル溝付き出荷用留め具と付属コンポーネントを開梱します。

次の図は、取り付けに必要なコンポーネントを示しています。

図 12 ケーブル溝付き出荷用留め具の取り付けに必要なコンポーネント



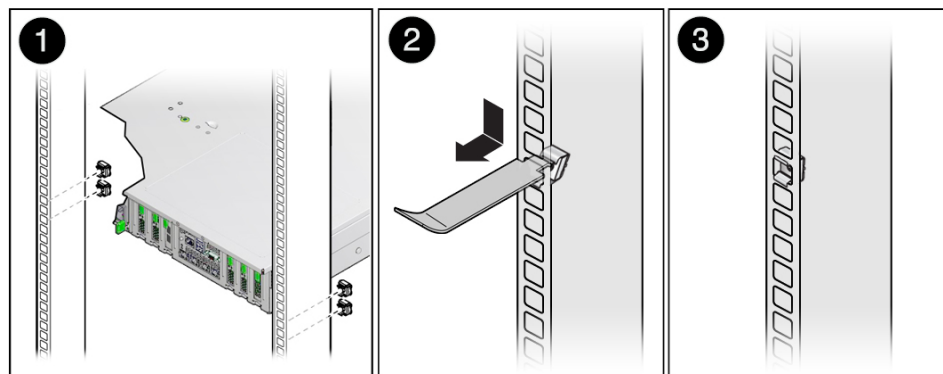
図の説明

- 1 ケーブル溝付き出荷用留め具
- 2 4 本の 16 mm M6 ねじ
- 3 ケージナット (4 本)
- 4 ケージナット挿入ツール

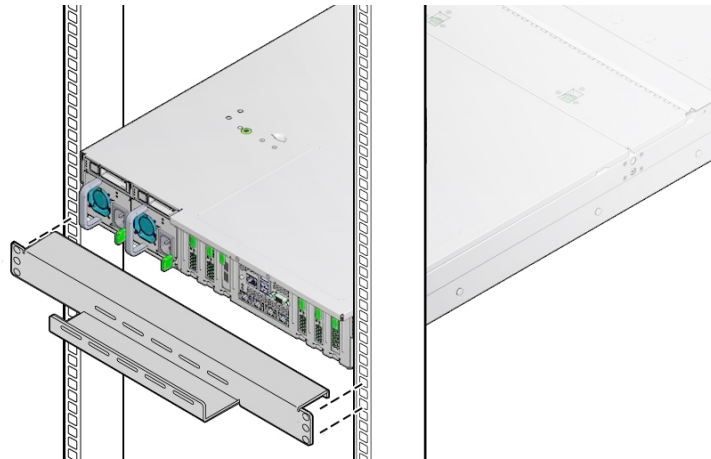
2. 角穴 RETMA レールで構成されているラックの場合、ケージナット 4 つを次のように取り付けます。

注記 - ねじ式 RETMA レールで構成されているラックの場合、この段階は不要です。

- a. 装置の位置合わせテンプレートまたは装置のほかのドキュメントを利用し、サーバーの背面パネル下方、シャーシの両サイドに沿って 1 番目と 3 番目のレール穴を確認します。[1]
- b. ケージナットを取り出し、ケージナットの下の口先をレール穴の 1 つに引っかけます。
- c. ケージナット取り付け工具をレール穴に通し、ケージナットの上の口先に引っかけます。[2]
- d. ケージナットの上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め込みます。
- e. 残りのケージナットについても段階 2a - 段階 2d を繰り返します。



3. ケーブル溝を上向きにして、サーバーシャーシ背面の底の下に留め具をスライドさせ、留め具の上部の穴とサーバー背面パネル下方にある 1 番目のレール穴を整合させます。



4. プラスのねじ回し (Phillips の 2 番) を使用し、16 mm M6 ねじ 4 本を使用して留め具をラックに固定します。
留め具がサーバーシャーシの下部にしっかり収まっていることを確認します。



5. 必要に応じて、サーバーのバックパネルから出ているケーブルをケーブル溝に収めます。

▼ ケーブル管理アームを取り付ける

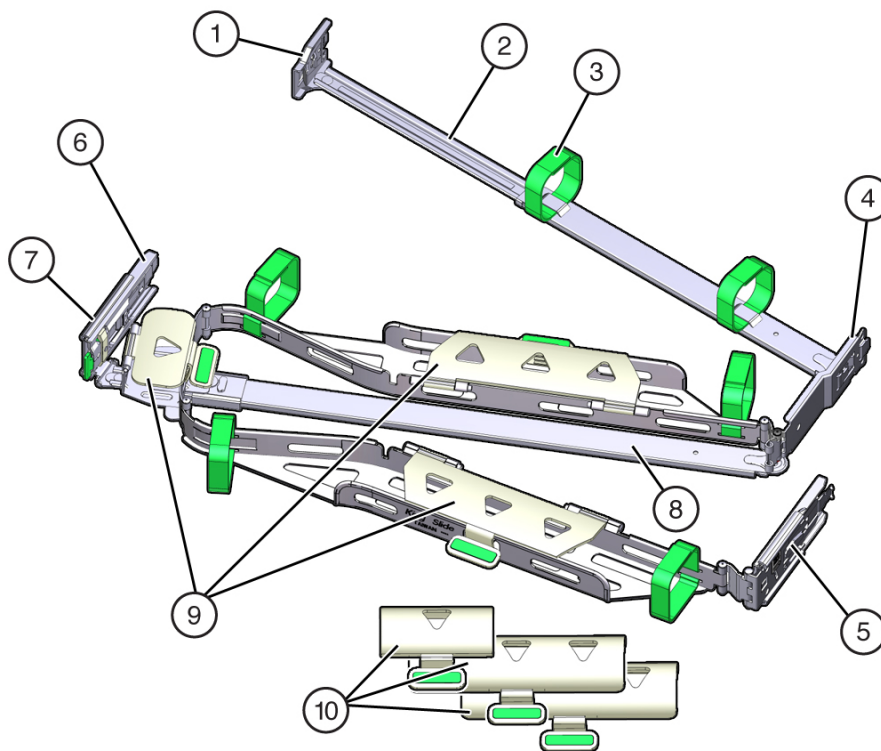
この手順に従ってケーブル管理アーム (CMA) を取り付け、これを使用してサーバー背面に接続したケーブルを管理できます。

注記 - ケーブル管理アーム (CMA) を取り付ける前に、L 字型 AC 電源ケーブルが CMA を通してラックマウントされたサーバーに接続するのに十分な長さであることを確認してください。

1. CMA の梱包を解きます。

次の図は CMA コンポーネントを示しています。

図 13 CMA コンポーネント



図の説明

1 コネクタ A

- 2 前部のスライドバー
- 3 ベルクロストラップ (6)
- 4 コネクタ B
- 5 コネクタ C
- 6 コネクタ D
- 7 コネクタ D に付いているスライドレールのラッチ部品
- 8 後部のスライドバー
- 9 Oracle Server X6-2 ケーブルカバー
- 10 Oracle Server X6-2L ケーブルカバー

2. **CMA にサーバーの正しいケーブルカバーが取り付けられていることを確認します。
Oracle Server X6-2L (2U システム) はラウンドケーブルカバーを使用します。**

注記 - CMA は 3 つのフラットケーブルカバーが取り付けられた状態で出荷されます。CMA を Oracle Server X6-2L に取り付ける場合は、フラットケーブルカバーを取り外してラウンドケーブルカバーを取り付ける必要があります。

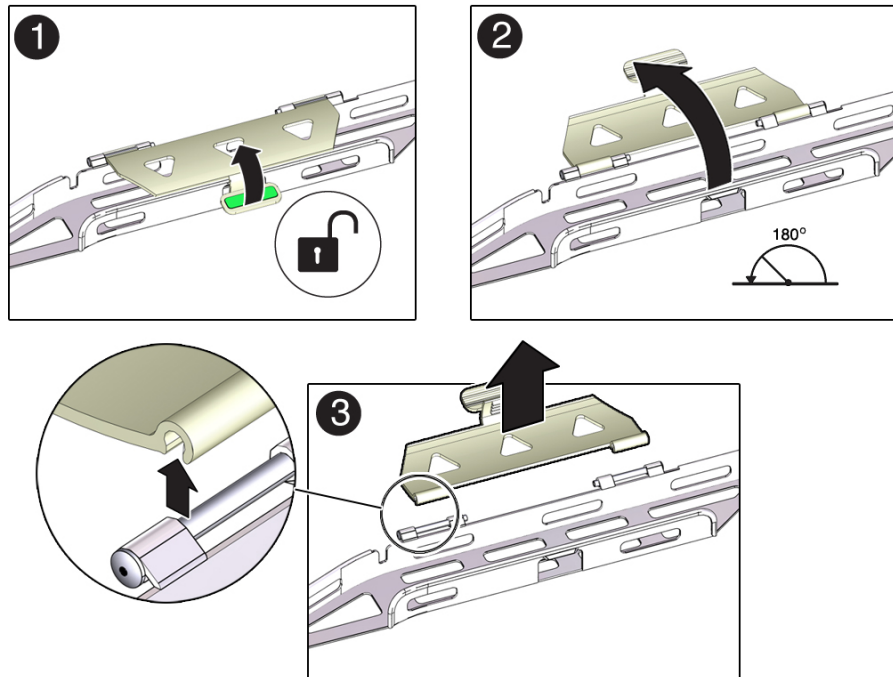
3. **フラットケーブルカバーを取り外してラウンドケーブルカバーを取り付けます。**

フラットケーブルカバーを取り外してラウンドケーブルカバーを取り付けるには、次の手順を実行します。

- a. 次の図 [図 1 および 2] に示すように、ケーブルカバーのハンドル (ハンドルには緑の色が付いています) を持ち上げて、水平位置まで **180 度**開きます。

注記 - CMA には 3 つのケーブルカバーがあり、2 つのヒンジが付いたものが 2 つ (そのうち 1 つが次の図に示されています)、1 つのヒンジが付いたものが 1 つあります。図 13 に 3 つのケーブルカバーがすべて示されています。

図 14 CMA フラットケーブルカバーの取り外し



- b. それぞれのヒンジコネクタの外側を、ヒンジコネクタがヒンジから外れるまで押し上げます [図枠 3]。
- c. **ステップ 3a** から**ステップ 3b** を繰り返して、3 つのケーブルカバーをすべて取り外します。
- d. それぞれのラウンドケーブルカバーを一度に 1 つずつヒンジの上に水平に置き、ヒンジコネクタをヒンジに合わせます。
- e. それぞれのヒンジコネクタを親指で押し下げて、ヒンジコネクタを所定の位置にパチンと閉めます。
- f. ケーブルカバーを下にぶら下げて、ケーブルカバーのハンドルを押し下げて閉じた位置に固定します。

4. 6つのベルクロストラップが、[図13](#)に示されているようにCMAに通されていることを確認します。

注記 - 前部のスライドバーにある2つのベルクロストラップが、[図13](#)に示されているようにスライドバーの上部の開口部に通されていることを確認します。これにより、サーバーをラックから引き出したりラックに戻したりするときに、ベルクロストラップがスライドバーの伸縮を妨げなくなります。

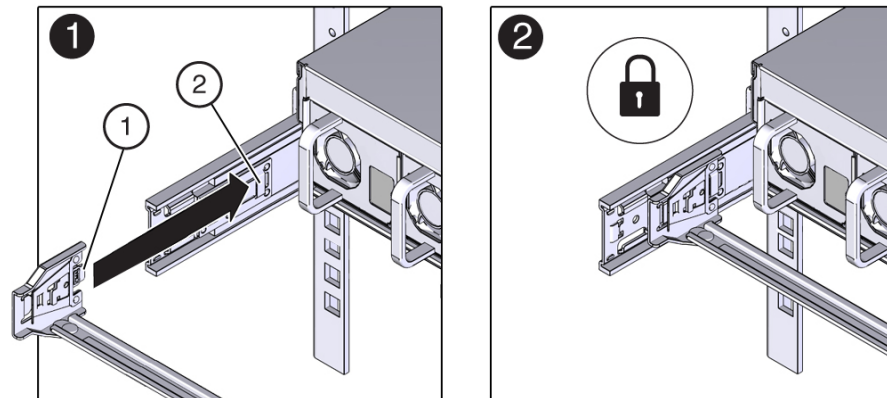
5. CMAを取り付けやすくするため、サーバーをラックの前面から約13 cm (5 インチ) 伸ばします。
6. CMAを機器ラックの背面に移動し、サーバーの背後に十分な作業スペースがあることを確認します。

注記 - この手順の「左」と「右」は、装置ラックの背面から見たときの左と右を示します。

注記 - この取り付け手順の全体を通してCMAを支えて、4つのすべての接着点で固定されるまではそれ自体の重さで垂れ下がることがないようにしてください。

7. CMAのコネクタAを右側のスライドレールに取り付けるには:
 - a. CMAのコネクタAを、カチッと音がして固定されるまで、左側スライドレールの前面スロットに差し込みます [図粋1および2]。
コネクタAの爪(吹き出し番号1を参照)がスライドレールの前面スロット(吹き出し番号2)に入ります。
 - b. 前部のスライドバーの右側を静かに力を入れて引っ張り、コネクタAが適切に固定されていることを確認します。

図 15 左側スライドレールへのコネクタ A の取り付け



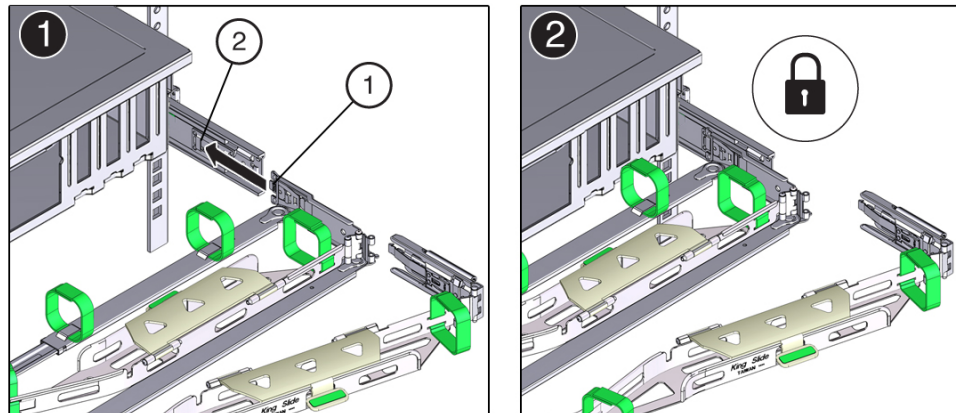
図の説明

- 1 コネクタ A の爪
- 2 左側スライドレールの前面スロット

8. CMA のコネクタ B を右側スライドレールに取り付けるには:

- a. CMA のコネクタ B を、カチッと音がして固定されるまで、右側スライドレールの前面スロットに差し込みます [図枠 1 および 2]。
コネクタ B の爪 (吹き出し番号 1 を参照) がスライドレールの前面スロット (吹き出し番号 2) に入ります。
- b. 前部のスライドバーの右側を静かに力を入れて引っ張り、コネクタ B が適切に固定されていることを確認します。

図 16 右側スライドレールへのコネクタ B の取り付け



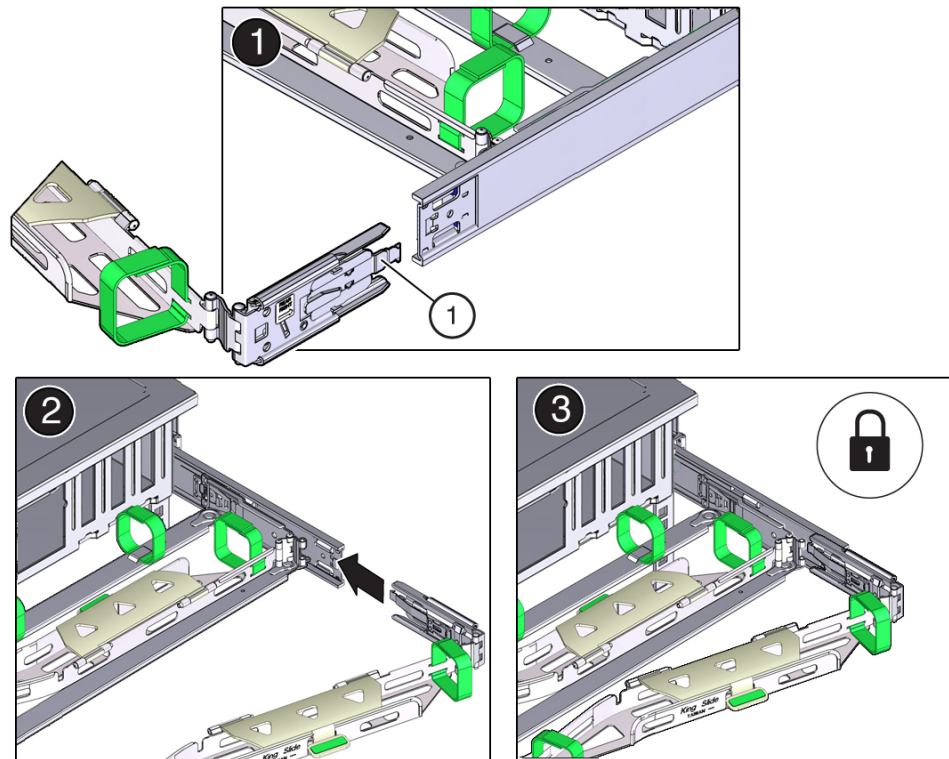
図の説明

- 1 コネクタ B の爪
- 2 右側スライドレールの前面スロット

9. CMA のコネクタ C を右側スライドレールに取り付けるには:

- a. 固定スプリング (吹き出し番号 1) が右側スライドレールの内側 (サーバー側) になるように、コネクタ C をスライドレールの位置に合わせます [図枠 1]。

図 17 右側スライドレールへのコネクタ C の取り付け



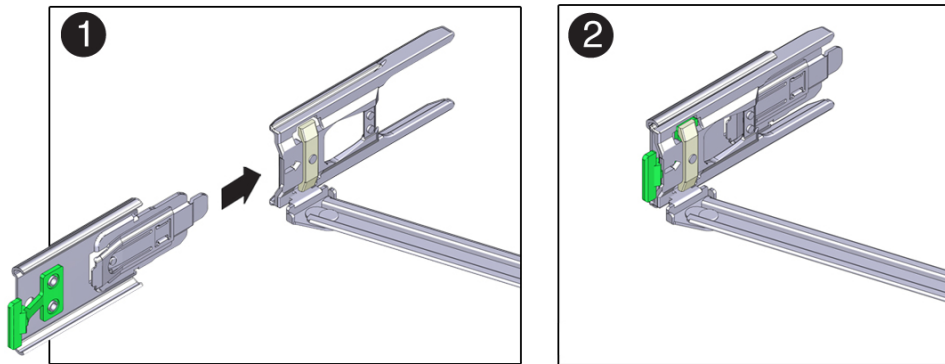
図の説明

1 コネクタ C の固定スプリング

- b. コネクタ C を、カチッと音がして固定されるまで、右側スライドレールに差し込みます [図枠 2 および 3]。
 - c. CMA の後部のスライドバーの右側を静かに力を入れて引っ張り、コネクタ C が適切に固定されていることを確認します。
10. CMA のコネクタ D を取り付ける準備をするため、スライドレールのラッチ部品をコネクタ D に固定するテープを取り外して、ラッチ部品とコネクタ D の位置が合うことを確認します [図枠 1 および 2]。

注記 - CMA はスライドレールのラッチ部品がコネクタ D にテープで貼られた状態で出荷されます。このコネクタを取り付ける前に、テープを取り外す必要があります。

図 18 CMA スライドレールのラッチ部品とコネクタ D の位置合わせ



11. CMA のコネクタ D を左側のスライドレールに取り付けるには:

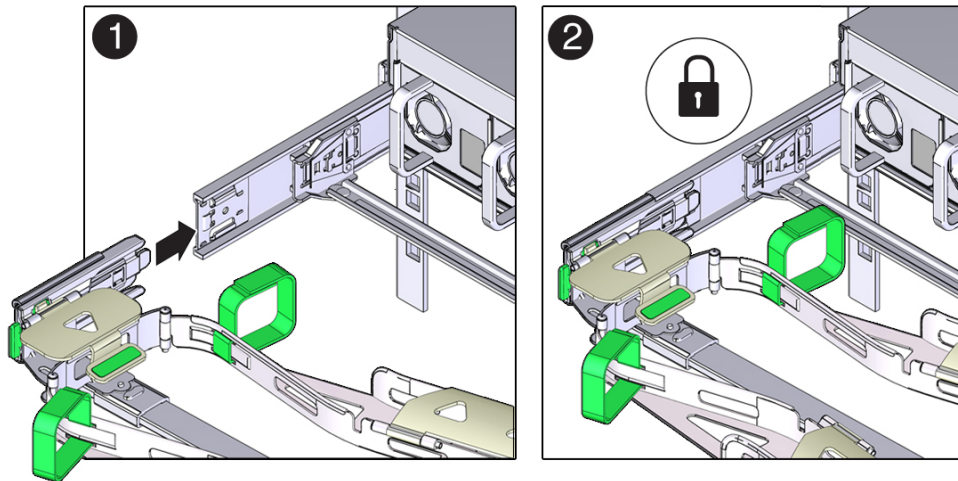
- a. スライドレールのラッチ部品を適切な位置で支えながら、コネクタ D と対応するスライドレールのラッチ部品を、カチッと音がして固定されるまで、左側スライドレールに差し込みます [図枠 1 および 2]。

注記 - コネクタ D をスライドレールに差し込む際の推奨される簡単な方法は、コネクタ D とラッチ部品を 1 つの構成部品としてスライドレールに取り付けることです。

- b. CMA のスライドバーの左側を静かに力を入れて引っ張り、コネクタ D が適切に固定されていることを確認します。

注記 - スライドレールのラッチ部品には緑色のリリース爪が付いています。このタブを使用してラッチ部品を解除し取り外して、コネクタ D を取り外すことができますようにします。

図 19 左側スライドレールへのコネクタ D の取り付け



12. 4つのCMA接続ポイントを静かに力を入れて引っ張り、CMAコネクタがしっかり固定されていることを確認してから、CMAがそれ自体の重さで垂れ下がるようにします。
13. CMAにケーブルを通す前にスライドレールとCMAが適切に動作することを確認するには:
 - a. サーバーの引き出し時にラックが前方に倒れないように、ラックのすべての転倒防止装置を伸ばします。

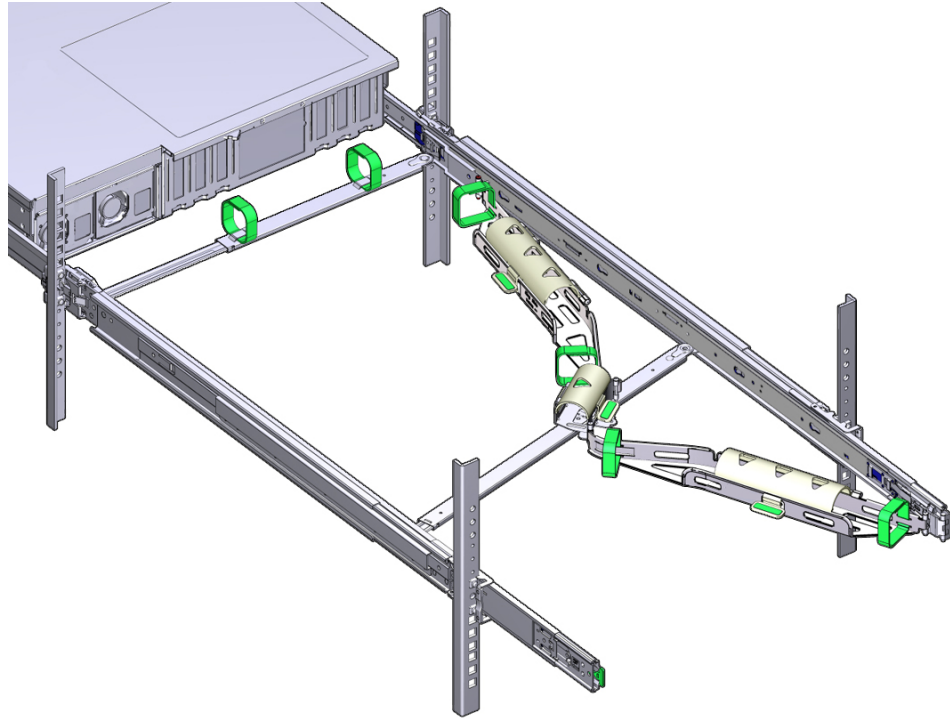


注意 - 作業員が負傷する危険性を低減するために、ラックキャビネットを固定し、すべての転倒防止装置を伸ばしてから、ラックからサーバーを引き出してください。

ラックの固定手順については、43ページの「取り付け用にラックを固定する」を参照してください。

- b. CMAがいっぱいまで伸びるまで、ラックの前面からサーバーを引き出します。

図 20 いっぱいまで伸びた CMA

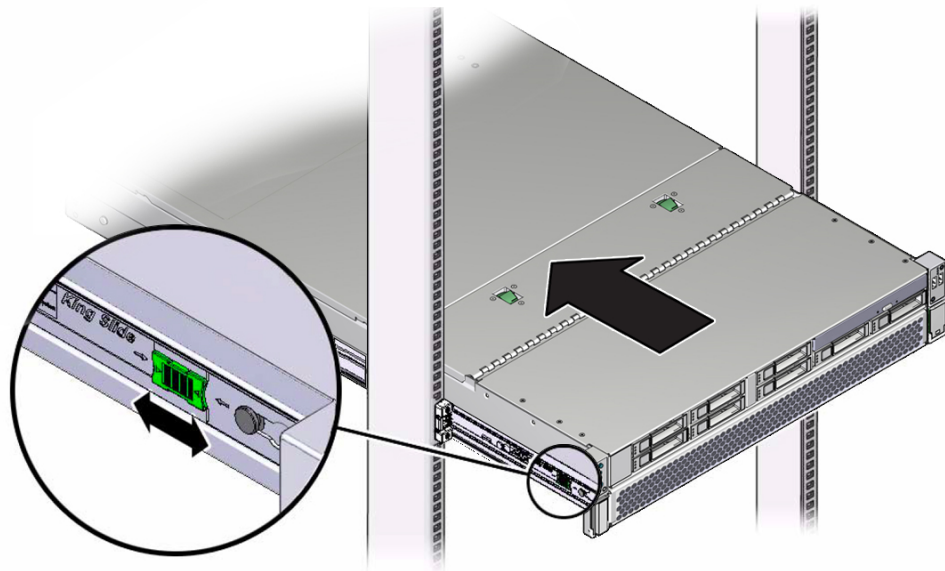


14. サーバーをラックに戻すには:

- a. 2つの緑色のリリース爪 (サーバーの各側面に1つずつ) をサーバーの前面方向へ同時に引きながら、サーバーをラックに押し込みます。サーバーをラック内に押し込むときに、CMA が固着することなく元に戻ることを確認してください。

注記 - 緑色のリリース爪を引っ張るには、それぞれの爪の端ではなく中央に指を置いて、サーバーの前面に向けて爪を引っ張るように圧力をかけます。

図 21 スライドレールのリリース爪の位置



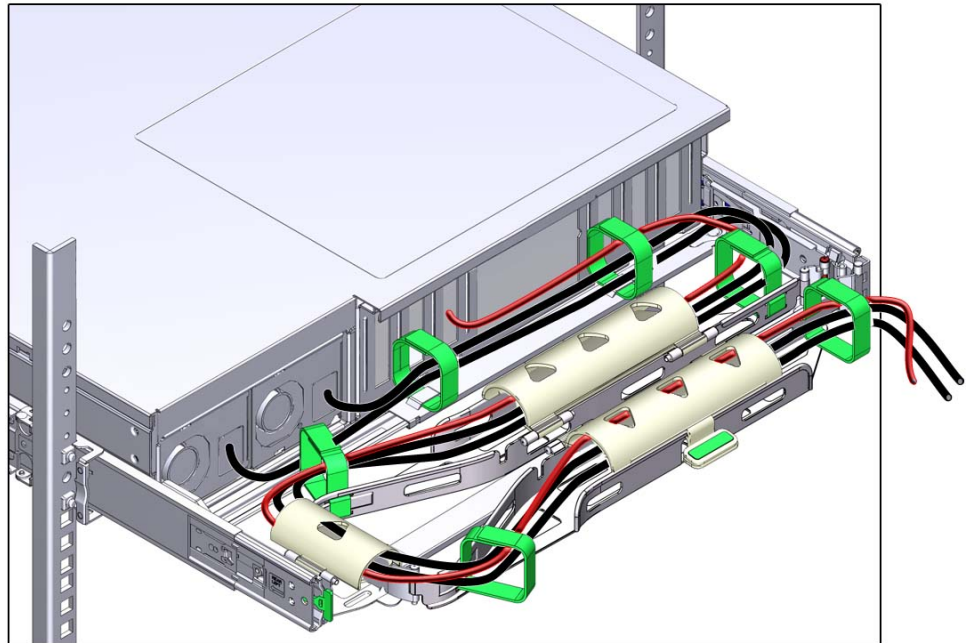
- b. サーバーの前面にあるスライドレールのロックがスライドレール構成部品とかみ合うまで、サーバーをラックに押し込みます。
サーバーが通常のラック位置に戻ると、カチッと音がします。

- 15. 必要に応じて、ケーブルをサーバーに接続します。
サーバーケーブルの接続方法については、[75 ページの「サーバーのケーブル接続と電源の投入」](#)を参照してください。
- 16. CMA ケーブルカバーを開いて、CMA のケーブル通し口にサーバーケーブルを通し、6つのベルクロストラップでケーブルを固定します。
次の順番で、ケーブル通し口にケーブルを通します。
 - a. 最初に最前面のケーブル通し口に通します。
 - b. 次に小さいケーブル通し口に通します

c. 次に最背面のケーブル通し口に通します

注記 - 前部のスライドバーにあるベルクロストラップでケーブルを固定するときは、ベルクロストラップがスライドバーの底部に巻き付いていないことを確認してください。そうしないと、ラックからサーバーを引き出したりラックに戻したりするときにスライドバーの伸縮が妨げられる場合があります。

図 22 ケーブルが取り付けられ、ケーブルカバーが閉じていて、ケーブルがベルクロストラップで固定されている CMA



17. 固定されたケーブルが、接続されているサーバーの上部の上や底面の下に伸びていないことを確認します。そうしないと、ラックからサーバーを引き出したりラックに戻したりしたときに、ケーブルがラックに取り付けられたほかの装置の邪魔になる場合があります。

注記 - 必要に応じて、ほかの装置に接近しないように、追加のベルクロストラップを使ってケーブルを束ねてください。追加のベルクロストラップを取り付ける必要がある場合は、CMA コンポーネントではなく、ケーブルだけをストラップで巻いてください。そうしないと、サーバーをラックから引き出したりラックに戻したりするときに CMA スライドバーの伸縮が妨げられる場合があります。

関連情報

- [69 ページの「ケーブル管理アームを取り外す」](#)

▼ ケーブル管理アームを取り外す

ケーブル管理アーム (CMA) を取り外すには、次の手順に従います。

この手順を始める前に、[図13](#) を参照して、CMA コネクタ A、B、C、および D を確認します。CMA コネクタは取り付けたときと逆の順番で、つまり、最初にコネクタ D、次に C、次に B、最後に A を取り外してください。

この手順の全体を通して、CMA の 4 つのコネクタのいずれかを取り外したあとに、CMA がそれ自体の重さで垂れ下がらないようにしてください。

注記 - この手順の「左」と「右」は、装置ラックの背面から見たときの左と右を示します。

1. サーバーの引き出し時にラックが前方に倒れないように、ラックのすべての転倒防止装置を伸ばします。



注意 - 作業員が負傷する危険性を低減するために、ラックキャビネットを固定し、すべての転倒防止装置を伸ばしてから、ラックからサーバーを引き出してください。

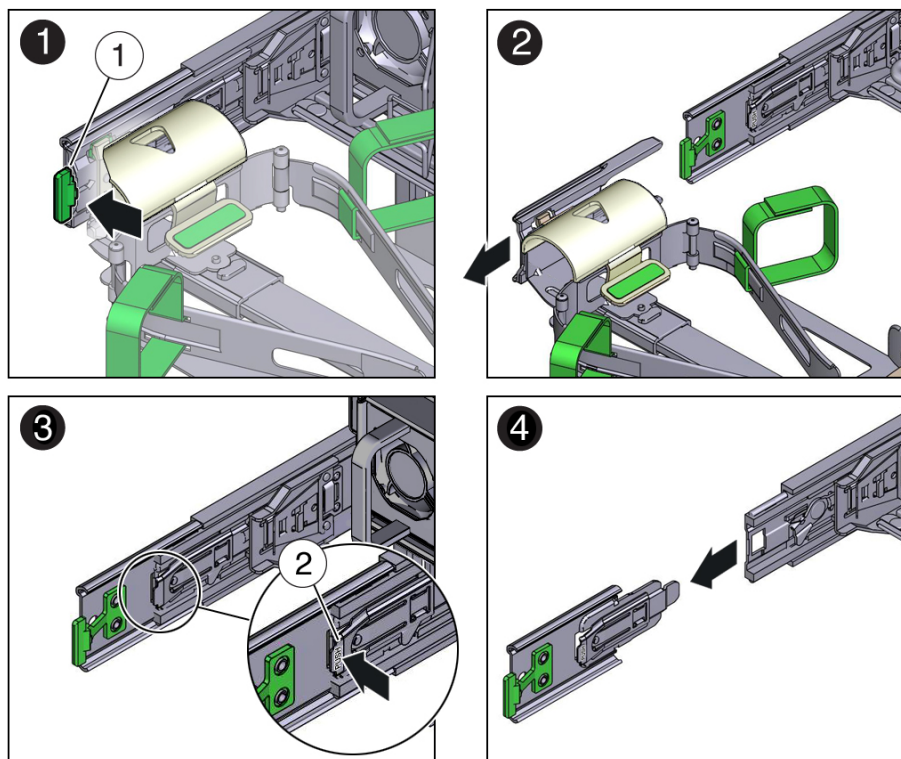
ラックの固定手順については、[43 ページの「取り付け用にラックを固定する」](#)を参照してください。

2. **CMA** を取り外しやすくするため、サーバーをラックの前面から約 **13 cm (5 インチ)** 引き出します。
3. **CMA** からケーブルを取り外すには:
 - a. サーバーの背面からすべてのケーブルを外します。

- b. 該当する場合は、ケーブルを束ねるために取り付けた追加のベルクロストラップを取り外します。
 - c. ケーブルを固定している 6 つのベルクロストラップを外します。
 - d. 3 つのケーブルカバーを完全に開いた位置まで開きます。
 - e. CMA からケーブルを取り外して横に置きます。
4. コネクタ D を取り外すには:
- a. スライドレールのラッチ部品の緑色のリリース爪 (吹き出し番号 1) を左側に押し、コネクタ D をスライドさせて左側スライドレールから外します [図 1 および 2]。
コネクタ D をスライドさせて左側スライドレールから外したとき、コネクタのスライドレールラッチ部品部分の位置はそのままです。次の手順で外します。

注記 - コネクタ D を外したあと、決して CMA がそれ自体の重さで垂れ下がらないようにしてください。この手順の残りの部分では、残りのすべてのコネクタを外して CMA を平らな面に置くことができるようになるまで、CMA を支えておく必要があります。

図 23 コネクタ D の取り外し



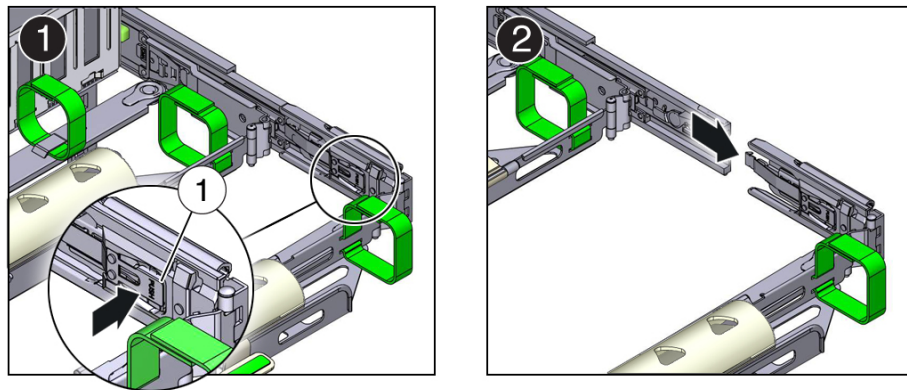
図の説明

- 1 コネクタ D のリリース爪 (緑色)
- 2 スライドレールのラッチ部品のリリース爪 (PUSH というラベル付き)

- b. 右手で CMA を支えて、左手の親指でコネクタ D のラッチ部品の PUSH というラベルの付いたリリース爪 (吹き出し番号 2) を左側に押し、左側スライドレールからラッチ部品を引き出して、横に置いておきます [図枠 3 および 4]。
5. コネクタ C を取り外すには:
- a. 左腕を CMA の下に置いて CMA を支えます。

- b. 右手の親指で **PUSH** (吹き出し番号 1) のラベルの付いたコネクタ C のリリース爪を (右に) 押し、コネクタ C を右側スライドレール [図枠 1 および 2] から引き出します。

図 24 コネクタ C の取り外し



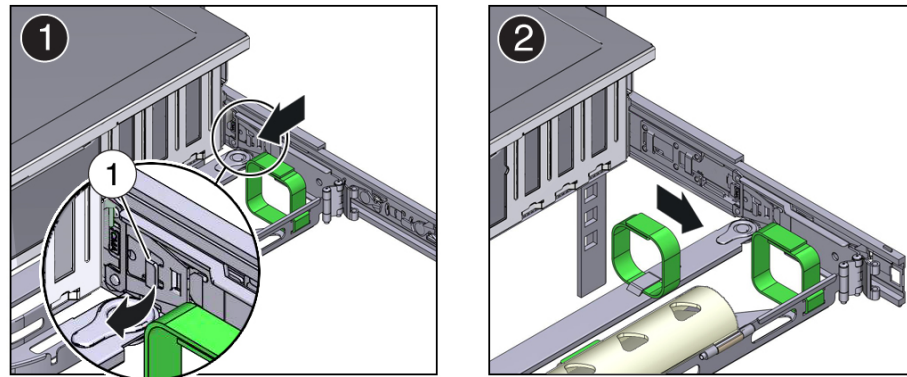
図の説明

- 1 コネクタ C のリリース爪 (PUSH というラベル付き)

6. コネクタ B を取り外すには:

- a. 右腕を CMA の下に置いて CMA を支え、右手でコネクタ B の後端をつかみます。
- b. 左手の親指で、コネクタ B のリリースレバーを左側に引っ張って右側スライドレールから外し (吹き出し番号 1)、右手でコネクタをスライドレールから引き出します [図枠 1 および 2]。

図 25 コネクタ B の取り外し



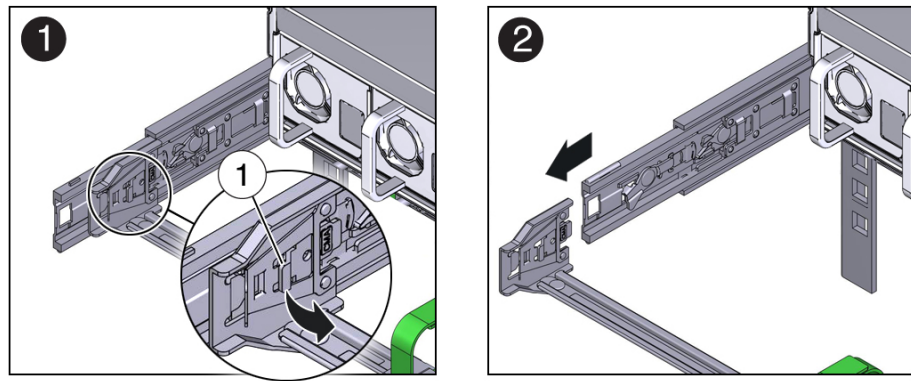
図の説明

1 コネクタ B のリリースレバー

7. コネクタ A を取り外すには:

- a. 左腕を CMA の下に置いて CMA を支え、左手でコネクタ A の後端をつかみます。
- b. 右手の親指で、コネクタ A のリリースレバーを右側に引っ張って左側スライドレールから外し (吹き出し番号 1)、左手でコネクタをスライドレールから引き出します [図枠 1 および 2]。

図 26 コネクタ A の取り外し



図の説明

1 コネクタ A のリリースレバー

8. CMA をラックから取り外して平らな面の上に置きます。
9. サーバーの前面に移動して、サーバーをラックに押し込みます。

関連情報

- [57 ページの「ケーブル管理アームを取り付ける」](#)

サーバーのケーブル接続と電源の投入

このセクションでは、データおよびサーバー管理用のケーブルと電源コードをサーバーに接続する手順について説明します。

説明	リンク
コネクタポートの場所を確認します。	75 ページの「背面のケーブル接続およびポート」
サーバーの Ethernet ポートについて学びます。	77 ページの「Ethernet ポート」
データケーブルと電源コードをサーバーに接続します。	79 ページの「ケーブルおよび電源コードの接続」
サーバーの電源を入れます。	80 ページの「サーバーの電源投入」

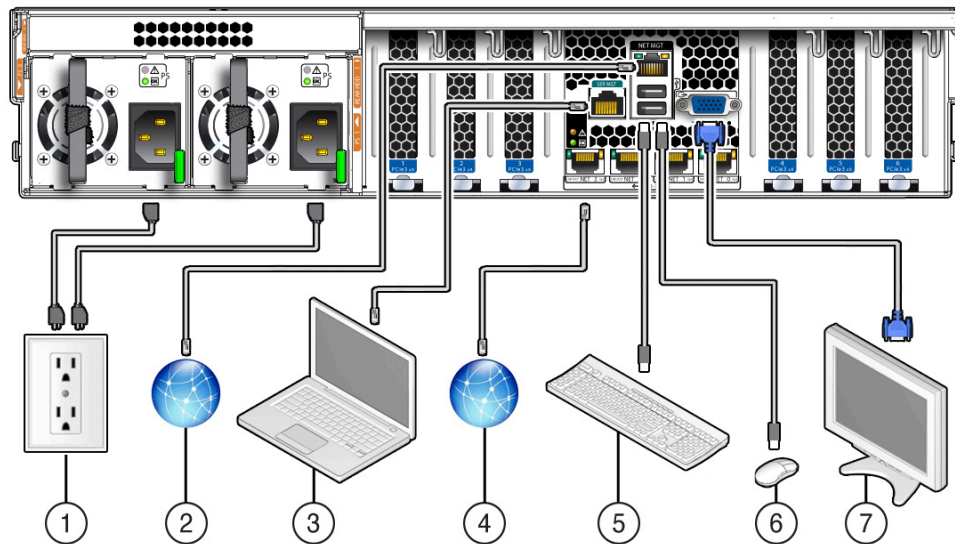
関連情報

- [11 ページの「設置手順の概要」](#)
- [57 ページの「ケーブル管理アームを取り付ける」](#)
- [83 ページの「Oracle ILOM への接続」](#)

背面のケーブル接続およびポート

次の図に、Oracle Server X6-2L の背面のケーブルコネクタとポートの位置、およびそれらに接続する主なケーブルとデバイスを示します。

図 27 背面パネルのケーブル接続のリファレンス



No.	ケーブルポートまたは拡張スロット	説明
1	電源装置 0 の入力電源 電源装置 1 の入力電源	サーバーには、各電源装置に 1 つずつ、計 2 つの電源装置コネクタがあります。 サーバーにデータケーブルを接続し終わるまでは、電源ケーブルを電源装置に接続しないでください。サーバーがスタンバイ電源モードになり、AC 電源ケーブルを電源に接続すると、Oracle ILOM サービスプロセッサが初期化されます。サーバーが端末、PC、またはワークステーションに接続されていないと、60 秒後にシステムメッセージが失われる場合があります。 注記 - 設置済み電源装置の中に AC 電源に接続されていないものがあると冗長性が失われるため、Oracle ILOM は障害を示す信号を送信します。
2	ネットワーク管理ポート (NET MGT)	サービスプロセッサの NET MGT ポートは、Oracle ILOM サービスプロセッサへのオプションの接続です。NET MGT ポートは、デフォルトでは、動的ホスト構成プロトコル (DHCP) を使用するように構成されています。サービスプロセッサの NET MGT ポートでは、10/100/1000BASE-T 接続用に RJ-45 ケーブルを使用します。
3	シリアル管理ポート (SER MGT)	サービスプロセッサの SER MGT ポートは、RJ-45 ケーブルを使用しており、Oracle ILOM サービスプロセッサへのデフォルトの接続です。このポートはサーバーへのローカル接続を行い、Oracle ILOM コマンド行インタフェース (CLI) コマンドのみを認識します。端末または端末エミュレータは通常、このポートに接続しません。

No.	ケーブルポートまたは拡張スロット	説明
		注記 - このポートは、ネットワークへの接続をサポートしていません。
4	Ethernet ポート (NET 3、NET 2、NET 1、NET 0)	4 つの 10 ギガビット Ethernet ポートにより、システムをネットワークに接続できます。詳細は、 77 ページの「Ethernet ポート」 を参照してください。 注記 - シングルプロセッサシステムでは、Ethernet ポート NET2 および NET3 は機能しません。
5、6	USB ポート (USB 0、USB 1)	2 つの USB ポートはホットプラグ対応です。サーバーの実行中に、システムの動作に影響を与えることなく、USB ケーブルや周辺デバイスを接続したり切り離したりできます。
7	ビデオポート (VGA)	15 ピンのビデオケーブルを使用すると VGA ビデオデバイスをサーバーに接続できます。オプションで、オペレーティングシステムのインストール時に VGA ポートに接続することもできます。

関連情報

- [77 ページの「Ethernet ポート」](#)
- [79 ページの「ケーブルおよび電源コードの接続」](#)
- [80 ページの「サーバーの電源投入」](#)

Ethernet ポート

サーバーには、サーバーの背面パネルの左から右に、NET3、NET2、NET1、および NET0 のラベルの付いた、4 つの RJ-45 10 ギガビット Ethernet (10GbE) ネットワークコネクタがあります。これらのポートを使用して、サーバーをネットワークに接続します。

注記 - シングルプロセッサシステムでは、Ethernet ポート NET2 および NET3 は機能しません。

各 NET ポートの上にある LED は、ポートごとに、左側がリンク/動作状態インジケータ、右側が速度インジケータです。次の表に、Ethernet の転送速度と速度 LED の色の一覧を示します。

接続タイプ	IEEE 用語	速度 LED の色	転送速度
Fast Ethernet	100BASE-TX	消灯	100M ビット/秒
ギガビット Ethernet	1000BASE-T	オレンジ色	1,000M ビット/秒
10 ギガビット Ethernet	10GBASE-T	緑色	10,000M ビット/秒

関連情報

- [75 ページの「背面のケーブル接続およびポート」](#)
- [79 ページの「ケーブルおよび電源コードの接続」](#)
- [80 ページの「サーバーの電源投入」](#)

設置および電源投入の準備

サーバーの初期設定は約 1 時間かかります。オプションコンポーネントの取り付けやハードウェアのラックマウントを行う場合は、追加の時間を見込んでおいてください。



注意 - 主電源の完全投入は、指示があるまで行わないでください。 サーバーに含まれるサービスプロセッサ (SP) は、ホストサーバーの構成やブートを行うために使用します。ホストサーバーを正しく構成し、SP のメッセージを表示するには、このガイドの説明に従って SP とホストがネットワーク接続されるまで、サーバーの AC 電源を完全に投入しないでください。

▼ サーバーの設置準備をする

1. サーバー環境を設定する最適な方法を選択します。

このガイドの手順は、すべてのネットワーク環境に適用できますが、サーバーのシリアル管理ポート (SER MGT) に接続するための端末デバイスを必要とします。Dynamic Host Control Protocol (DHCP) が動作するネットワーク環境がある場合は、Ethernet 管理ポート (NET MGT) を使用してネットワークを構成できます。

2. 端末デバイスを入手します。

SP と通信するには、端末デバイスが必要です。端末、端末サーバー、または端末エミュレーションソフトウェアが動作しているノートパソコンを使用できます。9600 ボー、8 ビット、パリティなし、1 ストップビットを使用して通信するように端末デバイスを設定します。DTE 間の通信の場合、付属の RJ-45 クロスオーバーアダプタと標準の RJ-45 ケーブルを組み合わせてヌルモデム構成を設定し、送信信号と受信信号がクロスオーバーされるようにします。

ケーブルおよび電源コードの接続

次の手順では、サーバーをはじめてケーブル接続する方法、およびシリアル接続を使用して Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) サービスプロセッサ (SP) を接続する方法について説明します。

次のいずれかの方法を使用して、Oracle ILOM に接続することもできます。

- **専用のリモートネットワーク管理接続** - 詳細は85 ページの「[リモート Ethernet 接続を使用して Oracle ILOM にログインする](#)」を参照してください。
- **リモートサイドバンド管理接続** - 詳細は、『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』(<http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>) のサイドバンドネットワーク管理接続に関するトピックを参照してください。
- **ホストと ILOM の相互接続** - 詳細は、『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』(<http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>) の専用の相互接続 SP 管理に関するトピックを参照してください。



注意 - サーバーの主電源の完全投入は、指示があるまで行わないでください。ホストサーバーを正しく構成し、SP のメッセージを表示するには、この手順に従ってサーバーをケーブル接続してから、サーバーの電源を投入してください。

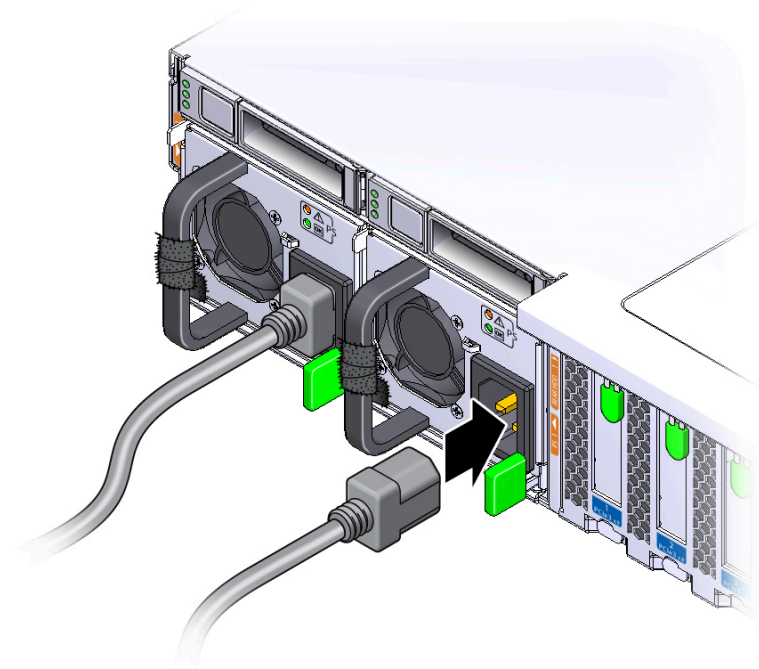
▼ ケーブルと電源コードを接続する

サーバーのバックパネル上のポートや AC コネクタの位置を確認するには、[図27](#)を参照してください。

1. **サーバーのシリアル管理ポート (SER MGT) と端末デバイスをシリアルケーブルで接続します。**
この接続で、SP との最初の通信が行われます。
2. **(オプション) ネットワーク管理ポート (NET MGT) と、Oracle ILOM SP およびホストに接続されるネットワークとを、Ethernet ケーブルで接続します。**
SER MGT ポートを使用して、はじめてシステムを構成します。初期構成のあと、この Ethernet インタフェースを介して SP とホストの間の通信を設定できます。
3. **ネットワークアクセスの場合、サーバーの Ethernet NET ポート (NET0-3) と、サーバーが通信するネットワークとを、Ethernet ケーブルで接続します。**

注記 - シングルプロセッサシステムでは、Ethernet ポート NET 2 および NET 3 は機能しません。

4. 電源コードをサーバーのバックパネルにある 2 つの AC コネクタに接続します。
次の図に示すように、ベルクロストラップを使用して電源コードを電源ハンドルに固定します。



注意 - サーバーコンポーネントの破損: すべてのファン、コンポーネントヒートシンク、エアバッフル、および上部カバーを取り付けないかぎり、サーバーを稼働させないでください。

関連情報

- [75 ページの「背面のケーブル接続およびポート」](#)
- [77 ページの「Ethernet ポート」](#)

サーバーの電源投入

このセクションでは、シリアル接続と Oracle ILOM を使用してローカルでサーバーの電源を投入する方法について説明します。

Ethernet 接続と Oracle ILOM を使用してリモートでサーバーの電源を投入する場合の手順については、[85 ページの「ローカルシリアル接続を使用して Oracle ILOM にログインする」](#)を参照してください。

▼ サーバーの電源を投入する

Oracle ILOM へのシリアル接続を使用してローカルでサーバーの電源を投入するには、次の手順を使用します。その他の方法を使用してサーバーの電源を投入する方法の詳細は、[101 ページの「システム電源の制御」](#)を参照してください。

サーバーのフロントパネルにあるステータスインジケータ (LED) の場所については、[27 ページの「フロントパネルのステータスインジケータ、コネクタ、ドライブ」](#)を参照してください。

1. アースされた電源コードを 2 つの異なる電源に接続します。

サーバーには電源装置が 2 基搭載されています。電源装置をそれぞれ異なる電源に接続することで、電源の冗長性を確保します。サーバーは 1 つの電源でも動作しますが、使用する電源が 1 つだけだと冗長性がありません。

サーバーの AC コネクタと電源に電源コードを接続すると、次のアクションが発生します。

- 緑色の AC OK 電源装置 LED が点灯します。
- Oracle ILOM SP の初期化中に、緑色の SP OK LED がすばやく点滅します。
- Oracle ILOM SP が完全に初期化されると、SP OK LED が常時点灯し、緑色の電源/OK LED がゆっくり点滅します。これは、ホストがスタンバイ電源モードになっていることを示します。

スタンバイ電源モードでは、サーバーは初期化されておらず、電源も入っていません。

2. 端末デバイスで Enter キーを押して、シリアルコンソールと Oracle ILOM SP との接続を作成します。

Oracle ILOM のログインプロンプトが表示されます。

3. コマンド行インタフェース (CLI) を使用して Oracle ILOM にログインします。root ユーザーアカウントとパスワード changeme を使用します。

```
host-name login: root
Password: changeme
```

Oracle ILOM CLI のプロンプト (->) が表示されます。



注意 - オペレーティングシステムの新規インストールを実行する準備が整うまで、サーバーの電源を完全に投入しないでください。この時点では、電源は SP と電源装置のファンにのみ供給されます。

4. サーバーの電源を投入し、フル電源モードにします。

→ **start /System**

Are you sure you want to start /System (y/n/)? **y**

ホストがブートし、サーバーがフル電源モードに入ります。

サーバーがブートし、フル電源モードに移行すると、次のアクションが発生します。

- 緑色の電源/OK がすばやく点滅し、ホストがブートしていることが示されます。
- ホストがブートし、サーバーがフル電源モードになると、緑色の電源/OK LED が常時点灯します。

Oracle ILOM への接続

Oracle Server X6-2L は Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) バージョン 3.2.6 が搭載された状態で出荷されます。Oracle ILOM はサービスプロセッサ (SP) に組み込まれるシステム管理ファームウェアです。

Oracle ILOM 機能の完全なリストは、<http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs> にある Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.2 ドキュメントライブラリを参照してください。

このセクションでは、使用しているサーバーで Oracle ILOM にアクセスし起動する方法を説明します。

説明	リンク
Oracle ILOM のハードウェアとインタフェースについて学びます。	83 ページの「Oracle ILOM のサービスプロセッサとユーザーインタフェース」
Oracle ILOM には、シリアルポートに接続された端末を使用してローカルでログインするか、Ethernet 接続を使用してネットワーク経由でログインします。	84 ページの「Oracle ILOM のログインとログアウト」
サービスプロセッサのネットワーク設定を表示または変更します。	88 ページの「Oracle ILOM を使用してサービスプロセッサのネットワーク設定を変更する」
ネットワーク構成をテストします。	91 ページの「IPv4 または IPv6 のネットワーク構成をテストする」
サービスプロセッサ接続をトラブルシューティングします。	97 ページの「Oracle ILOM のトラブルシューティング」

関連情報

- [11 ページの「設置手順の概要」](#)
- [79 ページの「ケーブルおよび電源コードの接続」](#)

Oracle ILOM のサービスプロセッサとユーザーインタフェース

次の表に、Oracle ILOM のコンポーネントと機能を示します。

コンポーネント	機能
ハードウェア	■ ファン、ストレージドライブ、電源装置など、各コンポーネントのステータスと構成をモニターする組み込みのサービスプロセッサ (SP) チップセット。 ■ 背面パネルの 2 つの外部接続: NET MGT ポート Ethernet 接続、および SER MGT ポート RJ-45 シリアル管理接続。
インタフェース	■ Web ブラウザのインタフェース ■ SSH コマンド行インタフェース (CLI) ■ IPMI v2.0 CLI ■ SNMP v3 インタフェース

関連情報

- Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.2 ドキュメントライブラリ (<http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>)

Oracle ILOM のログインとログアウト

RJ-45 シリアル管理ポート (SER MGT) を使用すると、ローカルで Oracle ILOM コマンド行インタフェース (CLI) にログインできます。サーバーのいずれかのネットワークポートを使用して、リモートから Oracle ILOM の Web インタフェースまたはコマンド行インタフェースにログインすることもできます。

Oracle ILOM にログインするには、次の手順に従います。

- 84 ページの「Oracle ILOM のログインとログアウト」
- 85 ページの「リモート Ethernet 接続を使用して Oracle ILOM にログインする」

Oracle ILOM からログアウトするには、次の手順を実行します。

- 88 ページの「Oracle ILOM からのログアウト」

▼ ローカルシリアル接続を使用して Oracle ILOM にログインする

注記 - Oracle ILOM への初回ログインおよびアクセスを有効にするために、デフォルトの管理者アカウントとそのパスワードがシステムに用意されています。セキュアな環境を構築し、Oracle ILOM でユーザー認証および承認を実施するには、はじめて Oracle ILOM にログインしたあと、デフォルトの管理者アカウント (root) のデフォルトのパスワード (changeme) を変更する必要があります。このデフォルトの管理者アカウントが変更されている場合は、システム管理者に連絡して、管理者特権を持つ Oracle ILOM ユーザーアカウントを確認してください。

注記 - Oracle ILOM への不正アクセスを防止するため、ユーザーごとにユーザーアカウントを作成します。詳細は、Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.2 のドキュメントライブラリ (<http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>) を参照してください。

1. **Oracle ILOM へのローカルシリアル接続用にサーバーがケーブル接続されていることを確認します。**
79 ページの「ケーブルおよび電源コードの接続」を参照してください。
2. サーバーに接続された端末デバイス上で **Enter** を押します。
3. **Oracle ILOM ログインプロンプトで、ユーザー名を入力して Enter を押します。**
4. **パスワードのプロンプトで、ユーザー名に関連付けられたパスワードを入力して Enter を押します。**
Oracle ILOM に、正常にログインしたことを示すデフォルトのコマンドプロンプト (->) が表示されます。

関連情報

- 79 ページの「ケーブルおよび電源コードの接続」
- 97 ページの「Oracle ILOM のトラブルシューティング」

▼ リモート Ethernet 接続を使用して Oracle ILOM にログインする

サーバーのネットワークポートの 1 つを使用して、リモートから Oracle ILOM の Web インタフェースまたはコマンド行インタフェース (CLI) にログインできます。

リモートから Oracle ILOM にログインする場合は、サービスプロセッサ (SP) の IP アドレスまたはホスト名を知っている必要があります。SP の IP アドレスを知らない場合は、[97 ページの「Oracle ILOM のトラブルシューティング」](#)を参照してください。

注記 - Oracle ILOM への初回ログインおよびアクセスを有効にするために、デフォルトの管理者アカウントとそのパスワードがシステムに用意されています。セキュアな環境を構築するため、Oracle ILOM への初回ログイン後、デフォルトの管理者アカウント (root) のデフォルトのパスワード (changeme) を変更する必要があります。このデフォルトの管理者アカウントが変更されている場合は、システム管理者に連絡して、管理者特権を持つ Oracle ILOM ユーザーアカウントを確認してください。

応答時間を短縮するため、Web ブラウザのプロキシサーバーを無効にします (有効になっている場合)。

1. **Oracle ILOM へのリモート管理接続用にサーバーがケーブル接続されていることを確認します。**

Oracle ILOM への物理的な管理接続を確立する手順については、[79 ページの「ケーブルおよび電源コードの接続」](#)を参照してください。

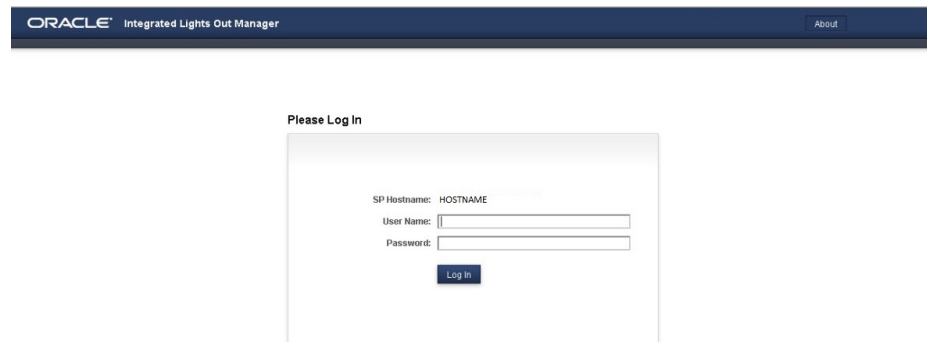
2. **Web インタフェースまたは CLI を使用して Oracle ILOM への接続を確立します。**

- **Web インタフェースから:**

- a. **Web ブラウザのアドレスフィールドにサーバーの IP アドレスを入力し、Enter を押します。**

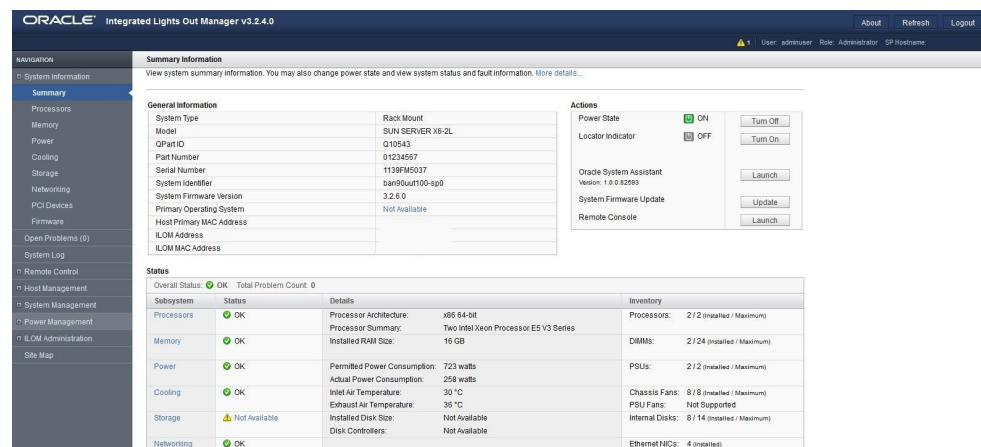
Oracle ILOM のログイン画面が表示されます。

- b. Oracle ILOM のログイン画面で、ユーザー名とパスワードを入力したあと「Log In」をクリックします。



The screenshot shows the Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) login interface. At the top, there is a header bar with the Oracle logo and the text 'Integrated Lights Out Manager'. Below this, a central box titled 'Please Log In' contains the login form. The form includes a 'SP Hostname' field with the value 'HOSTNAME', a 'User Name' field, and a 'Password' field. A 'Log In' button is positioned below the password field. To the right of the login box, there is an 'About' link.

Oracle ILOM へのログインに成功したことを示す「Summary」画面が表示されます。次に例を示します。



The screenshot displays the Oracle ILOM 'Summary' page. The page has a dark blue header with the Oracle logo and 'Integrated Lights Out Manager v3.2.4.0'. A navigation menu on the left lists various system components. The main content area is divided into several sections:

- Summary Information:** A section with a sub-header 'View system summary information. You may also change power state and view system status and fault information. More details...'.
- General Information:** A table listing system details.

System Type	Rack Mount
Model	SUN SERVER X6-2L
QPart ID	010543
Part Number	01234567
Serial Number	1139M5037
System Identifier	ban9out100-sp0
System Firmware Version	3.2.6.0
Primary Operating System	Not Available
Host Primary MAC Address	
ILOM Address	
ILOM MAC Address	
- Actions:** A section with controls for Power State (ON/OFF), Locator Indicator (ON/OFF), and buttons for 'Turn Off', 'Turn On', 'Launch', and 'Update'.
- Status:** A table showing the overall status of various subsystems.

Subsystem	Status	Details	Inventory
Processors	OK	Processor Architecture: x86 64-bit Processor Summary: Two Intel Xeon Processor E5 V3 Series	Processors: 2 / 2 (installed / Maximum)
Memory	OK	Installed RAM Size: 16 GB	DIMMs: 2 / 24 (installed / Maximum)
Power	OK	Permitted Power Consumption: 723 watts Actual Power Consumption: 258 watts	PSUs: 2 / 2 (installed / Maximum)
Cooling	OK	Inlet Air Temperature: 30 °C Exhaust Air Temperature: 36 °C	Chassis Fans: 8 / 8 (installed / Maximum)
Storage	Not Available	Installed Disk Size: Not Available	PSU Fans: Not Supported
Networking	OK	Disk Controllers: Not Available	Internal Disks: 8 / 14 (installed / Maximum)
			Ethernet NICs: 4 (installed)

■ CLI から:

- a. セキュアシェルセッションを開始します。次のように入力します。

```
ssh username@host
```

ここで、*username* は管理者権限を持つ Oracle ILOM アカウントのユーザー名であり、*host* はサーバー SP の IP アドレスまたはホスト名 (DNS を使用している場合) です。

Oracle ILOM パスワードプロンプトが表示されます。

Password:

- b. **Oracle ILOM** パスワードプロンプトで、パスワードを入力して **Enter** を押します。次に例を示します。

Password: changeme

Oracle ILOM に正常にログインしたことを示すデフォルトのコマンドプロンプト (->) が表示されます。

関連情報

- [84 ページの「Oracle ILOM のログインとログアウト」](#)
- [97 ページの「Oracle ILOM のトラブルシューティング」](#)

▼ Oracle ILOM からのログアウト

Oracle ILOM の Web インタフェースまたは CLI からログアウトするには、次の手順を参照してください。

- **Oracle ILOM セッションを終了するには:**
 - **Oracle ILOM Web** インタフェースで、画面の右上隅にある「Log Out」ボタンをクリックします。
 - **Oracle ILOM CLI** の CLI プロンプトで、`exit` と入力します。

Oracle ILOM を使用してサービスプロセッサのネットワーク設定を変更する

このセクションでは、サービスプロセッサ (SP) のデフォルトのネットワーク設定に関する情報と Oracle ILOM でこれらの設定を表示および変更する手順について説明します。

- [89 ページの「Oracle ILOM SP のネットワーク設定を変更する」](#)

- [91 ページの「IPv4 または IPv6 のネットワーク構成をテストする」](#)

Oracle Server X6-2L は、Oracle ILOM が IPv4 または IPv6 ネットワーク環境で完全に動作することを可能にする IPv4 と IPv6 のデュアルスタック設定をサポートしています。

- IPv4 構成の場合、DHCP がデフォルトで有効になっているので、ネットワーク上の DHCP サーバーがネットワーク設定をサービスプロセッサに自動的に割り当てます。
- IPv6 構成の場合は、IPv6 ステートレス自動構成がデフォルトで有効になっているため、ネットワーク上の IPv6 ルーターがネットワーク設定を割り当てることができます。

一般的な構成では、デフォルト設定を受け入れます。ただし、サービスプロセッサのネットワーク設定を変更する必要がある場合は、次の手順に従います。

▼ Oracle ILOM SP のネットワーク設定を変更する

Oracle ILOM を使用してサーバーを配備または管理する場合には、オプションで、サービスプロセッサ (SP) で提供されるデフォルトのネットワーク設定を変更できます。

この手順では、SP に割り当てられたネットワーク設定を表示および変更するための、Web インタフェースおよびコマンド行インタフェース (CLI) の手順について説明します。

1. **Oracle ILOM に管理者としてログインします。**

Web インタフェースまたは CLI から Oracle ILOM にログインする手順については、[84 ページの「Oracle ILOM のログインとログアウト」](#)を参照してください。

2. **SP のネットワーク設定を変更するには、Oracle ILOM の Web インタフェースまたは CLI のどちらかを使用します。**

- **Web インタフェースから:**

- a. 「ILOM Administration」->「Connectivity」->「Network」をクリックします。
- b. 必要に応じて「Network Settings」ページの設定を変更します。
「Network Setting」ページでプロパティを構成する方法の詳細は、*More Details* リンクをクリックしてください。

- c. 「Save」をクリックして Oracle ILOM でのネットワークプロパティーの変更を保存します。

注記 - IP ネットワークプロパティーの変更を保存すると、SP 上のすべてのユーザーセッションが終了します。Oracle ILOM にログインし直すには、新しく割り当てられたサービスプロセッサの IP アドレスを使用します。

■ CLI から:

- a. SP に割り当てられている IPv4 および IPv6 ネットワーク設定を表示するには、次の手順を実行します。

IPv4 の場合、`show /SP/network` と入力します

IPv6 の場合、`show /SP/network/ipv6` と入力します

- b. IPv4 および IPv6 の各ネットワークプロパティーの説明を表示するには、次の手順を実行します。

IPv4 の場合、`help /SP/network` と入力します

IPv6 の場合、`help /SP/network/ipv6` と入力します

- c. SP 上の IPv4 および IPv6 ネットワークプロパティーを変更するには、`set` コマンドを発行します。

IPv4 の例:

```
set /SP/network state=enabled|disabled pendingipdiscovery=static|dhcp
pendingipaddress=value pendingipgateway=value pendingipnetmask=value
```

IPv6 の例:

```
set /SP/network/ipv6 state=enabled|disabled
pending_static_ipaddress= value/subnet_mask_value
pending_static_ipgatewayaddress= value
```

注記 - デュアルスタックネットワーク接続は、IPv4 と IPv6 両方の状態プロパティーが有効に設定されている場合に有効になります。Oracle ILOM は工場出荷時にデフォルトで、デュアルスタック (IPv4 および IPv6) ネットワーク接続が有効になったネットワーク設定で構成されます。IPv4 の状態プロパティーが有効 (`/SP/network state=enabled`) で、IPv6 の状態プロパティーが無効 (`/SP/network/ipv6 state=disabled`) になっている場合、Oracle ILOM は IPv4 専用のネットワーク接続をサポートします。

- d. Oracle ILOM で保留中の IPv4 および IPv6 のネットワーク変更を確定するには、次のように入力します。

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

注記 - IP ネットワークプロパティの変更を確定すると、SP 上のすべてのユーザーセッションが終了します。Oracle ILOM にログインし直すには、新しく割り当てられたサービスプロセッサの IP アドレスを使用します。

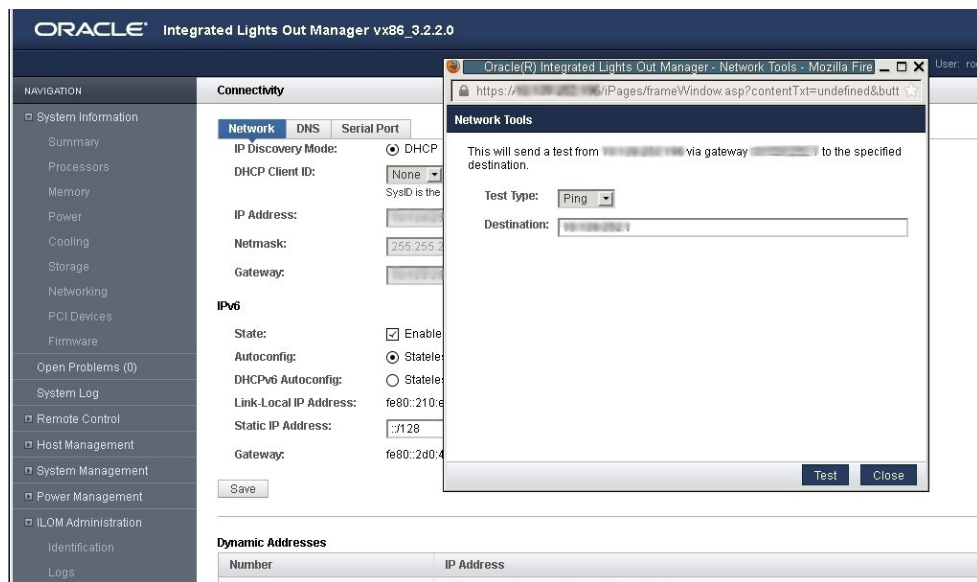
▼ IPv4 または IPv6 のネットワーク構成をテストする

IPv4 または IPv6 ネットワーク構成をテストするには、Oracle ILOM の Web インタフェースまたは CLI のどちらかを使用します。

1. Oracle ILOM Web インタフェースから:

- a. 「ILOM Administration」->「Connectivity」画面で、画面最下部の「Tools」ボタンをクリックします。

「Network Configuration Test」画面が表示されます。



- b. 「Test Type」 リストボックスから「Ping」(IPv4 構成の場合) または「Ping6」(IPv6 ネットワーク構成の場合) を選択します。

- c. 「Destination」 フィールドに IPv4 または IPv6 テストの宛先アドレスを入力し、「Test」をクリックします。

テストが成功した場合は、「Network Configuration Test」画面内の「Destination」フィールドの下に「Ping of *ip_address* succeeded」というメッセージが表示されます。

2. Oracle ILOM CLI から:

- a. CLI プロンプトで **show** コマンドを入力して、ネットワークの **test** ターゲットとプロパティを表示します。

たとえば、次の出力は test のターゲットプロパティを示しています。

```
-> show
/SP/network/test
Targets:

Properties:
  ping = (Cannot show property)
  ping6 = (Cannot show property)

Commands:
  cd
  set
  show
```

- b. **set ping** または **set ping6** コマンドを使用して、ネットワークテストをデバイスから次の表に示すネットワーク宛先に送信します。

プロパティ	プロパティ値の設定	説明
ping	set ping=<IPv4_address>	コマンドプロンプトで set ping= コマンドを入力し、続けて IPv4 テストの宛先アドレスを入力します。例:-> set ping=192.168.10.106 Ping of 192.168.10.106 succeeded
ping6	set ping6= <IPv6_address>	set ping6= コマンドのあとに、IPv6 テストの宛先アドレスを入力します。例: -> set ping6=2001::db8:5dff:febe:5000 Ping of 2001::db8:5dff:febe:5000 succeeded

Oracle ILOM を使用したホストコンソールのリダイレクト

ホストサーバーデスクトップまたはホストサーバストレージデバイスをリモートでリダイレクトするには、Oracle ILOM Remote System Console Plus を使用します。

Oracle ILOM 経由でホストコンソールに接続すると、実際にホストで行なっているようにアクションを実行できます。ホストに接続すると、次のタスクを実行できます。

- サーバーの BIOS 設定ユーティリティにリモートアクセスします。
- サーバーにオペレーティングシステムをインストールします。
- サーバーのオペレーティングシステムを構成します。
- サーバーのその他のソフトウェアの構成やインストールを行います。

Oracle ILOM Remote System Console Plus では、プライマリユーザー向けのフルコントロールコンソールビデオセッションと、ほかのすべてのサインインユーザー向けの表示専用コンソールビデオセッションがサポートされています。デフォルトでは、Oracle ILOM Web インタフェースから最大 4 つのビデオリダイレクションセッションを起動できます。SP にサインインしているほかのビデオセッションユーザーが機密データを表示できないようにするには、Oracle ILOM Web インタフェースの「KVMS」ページで「Maximum Client Session Count」プロパティを 1 に設定します。

手順については、次のセクションを参照してください。

- [93 ページの「マウスモードを設定する」](#)
- [94 ページの「Oracle ILOM を使用してホストサーバーデスクトップまたはストレージデバイスをリダイレクトする」](#)

▼ マウスモードを設定する

Oracle ILOM で「Mouse Mode」プロパティを設定し、Oracle ILOM リモートシステムコンソールプラスでのマウスの動きを最適化できます。マウスモードは「Absolute」または「Relative」に設定できますが、Oracle ILOM に接続するオペレーティングシステムの要件に従って設定するべきです。システムの適切なマウスモードを決定するには次のガイドラインを参照してください。

- Windows および Oracle Solaris オペレーティングシステムでは、マウスモードを Absolute に設定します。
- Oracle Linux 7、Oracle Linux 6.x、Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 7、RHEL 6.x など、新しいバージョンの Linux オペレーティングシステムでは、マウスモードを Absolute に設定します。
- Oracle Linux 5.x や RHEL 5.x など、古いバージョンの Linux オペレーティングシステムでは、マウスモードを Relative に設定し、マウスが正常に動作しない場合に Absolute に切り替えます。

- Oracle VM および VMware ESXi では、マウスモードの設定は適用されません。

マウスモードの選択に関する詳細は、<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。

マウスモードを設定するには、次の手順を実行します。

1. **Oracle ILOM Web インタフェースにログインします。**
[85 ページの「ローカルシリアル接続を使用して Oracle ILOM にログインする」](#)を参照してください。
2. 「Remote Control」->「KVMS」ページに移動し、「Mouse Mode」ドロップダウンリストからマウスモードを選択します。
3. 「Save」をクリックします。

▼ Oracle ILOM を使用してホストサーバデスクトップまたはストレージデバイスをリダイレクトする

開始する前に、次の要件が満たされていることを確認してください。

- 次のユーザー資格が必要です。
 - Oracle ILOM リモートシステムコンソールプラスを使用するには、Console (c) のユーザー役割権限が必要です。
 - リダイレクトされたホストデスクトップにログインするには、ホストサーバのユーザーアカウントが必要です。
 - Oracle ILOM System Remote Console Plus アプリケーションからストレージメディアを排他的に制御するには、Linux クライアント上では root 権限、Windows クライアント上では root 管理者権限が必要になります。
- マウスモードが正しく設定されていること ([93 ページの「マウスモードを設定する」](#)を参照)。
- Java Runtime Environment (JRE) 1.6 以降がインストールされていること。IPv4 ネットワークでは、32 ビットまたは 64 ビット JDK が必要です。IPv6 ネットワークでは、32 ビットまたは 64 ビット Java Development Kit (JDK) 170636 以降が必要です。
- Oracle Server X6-2L のいずれかの Ethernet 管理ポートにアクセスできるネットワークにリモート管理クライアントが接続されていること。

Oracle ILOM Remote System Console Plus アプリケーションを起動するには、次の手順に従います。

1. **Oracle ILOM Web インタフェースにログインします。**

手順については、[84 ページの「Oracle ILOM のログインとログアウト」](#)を参照してください。

2. **Oracle ILOM Remote System Console Plus アプリケーションを起動するには、「Remote Control」->「Redirection」をクリックしたあと、「Launch Remote Console」ボタンをクリックします。**

「Launch Redirection Console」ボタンをクリックしたあと、次のイベントが起こる可能性があります。

- Oracle ILOM Remote System Console Plus アプリケーションをはじめて起動する場合、Java Web Start プログラムを起動するプロンプトが表示されます。Oracle ILOM Remote System Console Plus アプリケーションの起動を続行するには、プロンプトに示された指示に従います。
- Java のセキュリティ要件をシステムが満たしていないために Oracle ILOM Remote System Console Plus を起動できない場合、Java のエラーメッセージが表示されます。Oracle ILOM Remote System Console Plus アプリケーションを起動するには、Java のエラーメッセージに示された指示に従います。
- ビデオリダイ렉션用の「Oracle ILOM Remote System Console Plus」ウィンドウが表示されます。
- リダイレクトされたビデオコンソールに、リモートホストサーバの現在の状態が表示されます。たとえばホストサーバの電源が投入中である場合、一連のブートメッセージがビデオコンソールに表示されます。
- ホストサーバにログインするためのプロンプトが表示された場合、リモートホストサーバのユーザー資格を入力します。

Oracle ILOM Remote System Console Plus アプリケーションの起動の詳細は、「Redirection」Web ページの「*More Details*」リンクをクリックしてください。

注記 - プライマリユーザーの場合、フルコントロールユーザーモードが自動的に有効になります。以降にサインインするすべてのセッションユーザーでは、表示専用ユーザーモードが自動的に有効になります。

3. **現在のリダイ렉션セッションのフルコントロールを取得するか、フルコントロールを放棄するには、「KVMS」メニューの「Take Full-Control」または「Relinquish Full-Control」をクリックします。**

表示専用ユーザーは、リダイ렉션セッションのフルコントロールを取得し、既存のプライマリユーザーを強制的に表示専用モードにすることを選択できます。

プライマリユーザーは、現在のリダイ렉션セッションのフルコントロール権限を放棄し、表示専用モードに切り替えることができます。

4. **ストレージメディアをリダイレクトするには、次のアクションを実行します。**

- a. リダイレクションセッションのフルコントロール権限があることを確認します。
ない場合は、「KVMS」メニューの「Take Full-Control」をクリックします。
フルコントロール権限を持つプライマリユーザーの場合、「KVMS」メニューの「Take Full-Control」オプションは無効になっています。
 - b. 「KVMS」メニューの「Storage」をクリックします。
「Storage Device」ダイアログボックスが表示されます。
 - c. ストレージイメージ (DVD イメージなど) を「Storage Device」ダイアログボックスに追加するには、「Add」をクリックします。
追加するイメージファイルを参照し、「Select」をクリックします。
 - d. ストレージメディアをリダイレクトするには、「Storage Device」ダイアログボックスでストレージメディアエントリを選択したあと、「Connect」をクリックします。
ストレージデバイスへのリダイレクト接続を確立するには、Oracle ILOM Remote System Console Plus アプリケーションがストレージデバイスの排他制御権を持っている必要があります。
デバイスへの接続が確立されると、「Storage Device」ダイアログボックスの「Connect」ボタンのラベルが「Disconnect」に変わります。
 - e. ストレージメディアリダイレクションセッションを停止するには、「Storage Device」ダイアログボックスでストレージメディアエントリを選択し、「Disconnect」をクリックします。
 - f. 「Storage Device」ダイアログボックスに表示されたストレージメディアエントリを削除するには、ストレージメディアエントリをクリックして「Remove」をクリックします。
5. Oracle ILOM リモートシステムコンソールプラスを終了するには、「KVMS」メニューの「Exit」をクリックします。
- Oracle ILOM Remote System Console Plus の使用方法の詳細は、<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。

▼ シリアルリモートホストコンソールにアクセスする (CLI)

開始する前に、Oracle ILOM のプロパティを構成して、シリアルホストコンソールを簡単に表示できるようにしたり、ログインを有効にしたりできます。詳細は、<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。

この手順では、リモートからホストコンソールにアクセスする方法を説明します。ローカルでホストコンソールに接続するには、[85 ページの「ローカルシリアル接続を使用して Oracle ILOM にログインする」](#)を参照してください。

1. 管理者権限のあるアカウントを使用して、Oracle ILOM のコマンド行インタフェース (CLI) にログインします。

手順の詳細は、[85 ページの「ローカルシリアル接続を使用して Oracle ILOM にログインする」](#)を参照してください。

2. Oracle ILOM プロンプト (->) で、`start /HOST/console` と入力します。

シリアルコンソールの出力が画面上に表示されます。

注記 - シリアルコンソールが使用中の場合は、`stop /HOST/console` コマンドに続いて `start /HOST/console` コマンドを入力することで、シリアルコンソールを停止してから再起動します。

3. Oracle ILOM コンソールに戻るには、ESC キーのあとに開き括弧「(」キーを押します (Shift キーを押しながら 9 キーを押す)。

Oracle ILOM のトラブルシューティング

このセクションでは、Oracle ILOM サービスプロセッサ (SP) に関して発生する可能性のある次の 2 つの問題の対処方法を示します。

- アップグレードの完了やエラーのクリアのため、Oracle ILOM SP をリセットする必要があります。
サーバー SP の電源をリセットすると、現在の Oracle ILOM セッションがすべて自動的に切断され、リセットプロセスが完了するまで SP が管理不可能な状態になります。
- システム管理者が root アカウントのパスワードを忘れてしまったため、回復する必要があります。

それぞれの問題を解決する手順については、次の各セクションを参照してください。

- [98 ページの「Oracle ILOM を使用してサービスプロセッサをリセットする」](#)
- [98 ページの「サーバーのバックパネルからサービスプロセッサをリセットする」](#)
- [99 ページの「root アカウントのパスワードを回復する」](#)

▼ Oracle ILOM を使用してサービスプロセッサをリセットする

- Oracle ILOM サービスプロセッサ (SP) が無応答になった場合は、次の方法のいずれかを使用してリセットします。
 - Oracle ILOM Web インタフェースで、「Administration」->「Maintenance」->「Reset SP」とクリックします。
 - Oracle ILOM コマンド行インタフェース (CLI) から、`reset /SP` コマンドを入力します。

注記 - Oracle ILOM SP をリセットすると、現在の Oracle ILOM セッションが切断されます。Oracle ILOM での作業を再開するには、再度ログインする必要があります。

▼ サーバーのバックパネルからサービスプロセッサをリセットする

Oracle ILOM SP が無応答になって、Oracle ILOM Web インタフェースまたは Oracle ILOM CLI コマンドを使用してリセットできない場合は、次の手順に従ってサーバーのバックパネルから Oracle ILOM SP をリセットします。

- サーバーのバックパネルにある SP リセット用のピンホールボタンをスタイラスで押します。

SP リセット用ピンホールは、サーバーのバックパネルの USB ポートの下にあります。詳細は、『[Oracle Server X6-2L サービスマニュアル](#)』の「[背面パネルのピンホールスイッチ](#)」を参照してください。

SP がリブートされます。Oracle ILOM での作業を続けるには、再度ログインする必要があります。

▼ root アカウントのパスワードを回復する

システム管理者は、構成済みの Oracle ILOM デフォルトパスワードを使用して、構成済みの Oracle ILOM ローカル root アカウントまたはローカル root アカウントのパスワードを回復できます。

root アカウントのパスワードを回復するには、Oracle ILOM に対するローカルのシリアル管理ポート (SER MGT) 接続が必要です。また、Oracle ILOM で Physical Presence State が有効になっている場合 (デフォルト)、ユーザーは自分がサーバーの前に居ることを証明する必要があります。

root アカウントのパスワードを回復するには、次の手順を実行します。

1. **Oracle ILOM に対してローカルのシリアル管理接続を確立し、default ユーザーアカウントを使用して Oracle ILOM にログインします。**

例: `hostname login: default`

`Press and release the physical presence button`

`Press return when this is completed...`

2. **サーバーの前に自分が居ることを証明します。**

サーバーの前に自分が居ることを証明するには、サーバー前面のロケータボタンを押します。

3. **シリアルコンソールに戻り、Enter キーを押します。**

Oracle ILOM パスワードプロンプトが表示されます。

4. **default ユーザーアカウントのパスワードを入力します: defaultpassword。**

5. **アカウントのパスワードをリセットするか、または root アカウントを作成し直します。**

詳細は、<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』の「ローカルユーザーアカウントの構成」を参照してください。

システム電源の制御

このセクションでは、サーバーの電源を切断および投入する方法と、サーバーをリセットする方法について説明します。

説明	リンク
エラーが発生したらサーバーの電源を切断し、問題が修正されたらふたたび電源を投入します。	101 ページの「ホストの電源投入と電源切断」
サーバーをリセットします。	104 ページの「サーバーのリセット」

関連情報

- [11 ページの「設置手順の概要」](#)
- Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.2 ドキュメントライブラリ: <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

ホストの電源投入と電源切断

サーバーの電源モード (状態) には電源切断、スタンバイ電源、フル電源の 3 つがあります。

電源状態	説明	インジケータ	アクション
電源切断	サーバーは、AC 電源コードが引き抜かれると完全に電源が切断されます。	すべてのインジケータが消灯します。 サーバーはすべての電源から切断されています。	電源を完全に切断するには、電源コードを引き抜きます。 注意 - 装置の損傷。システムがフル電源モードのときに電源コードを抜かないでください。
スタンバイ電源	サーバーがスタンバイ電源モードのとき、サービスプロセッサの電源は投入されますが、ホスト	緑色のシステム電源/OK インジケータがゆっくり点滅します。	サーバーの電源が完全に切断されている場合は、電源コードを差し込むとスタンバイ電源が投入されます。

電源状態	説明	インジケータ	アクション
	の電源は切断されます。	緑色の SP OK インジケータが常時点灯します。	サーバーがフル電源モードの場合は、Oracle ILOM または電源ボタンを使用してホストの電源を切断します。 ホストの電源を正常に切断することも、すぐに切断することもできます。 注意 - データ損失。データ損失を回避するため、即時の電源切断を実行する前に、オペレーティングシステムをシャットダウン用に準備してください。
フル電源	ホストの電源を投入すると、サーバーはフル電源モードに入ります。	フル電源モードでは、緑色のシステム電源/OK インジケータが常時点灯します。	Oracle ILOM または電源ボタンを使用してホストの電源を投入します。

ホストの電源を切断および投入する手順については、次の手順を参照してください。

- [102 ページの「電源ボタンを使用してホストの電源を切断する」](#)
- [103 ページの「電源ボタンを使用してホストの電源を投入する」](#)
- [103 ページの「Oracle ILOM を使用してホストの電源を投入および切断する」](#)

▼ 電源ボタンを使用してホストの電源を切断する

1. サーバーのフロントパネルにある電源ボタンの位置を確認します。
2. 電源ボタンを押します。

- **正常なシャットダウンを実行する場合、電源ボタンを押して離します。**

ACPI に対応したオペレーティングシステムでは正常なシャットダウンが実行されます。ACPI に対応していないオペレーティングシステムでは、このイベントが無視され、ホストのシャットダウンが失敗する可能性があります。

システム電源/OK インジケータが点滅します。サービスプロセッサの SP OK インジケータが常時点灯します。

- **即時シャットダウンを実行する場合、電源ボタンを 5 秒以上押し続けます。**

システム電源/OK インジケータが点滅します。サービスプロセッサの SP OK インジケータが常時点灯します。



注意 - データ損失。即時停止すると、すべてのアプリケーションとファイルは、変更が保存されずに突然終了されます。

- サーバーの電源を完全に切断するには、サーバーのバックパネルから電源コードを取り外す必要があります。

▼ 電源ボタンを使用してホストの電源を投入する

1. サーバーがスタンバイ電源モードであることを確認します。
78 ページの「[設置および電源投入の準備](#)」を参照してください。
スタンバイ電源モードでは、ホストの電源は切断されていますが、SP の電源は投入されています。電源装置が電源に接続されており、AC OK 電源装置インジケータが点灯し、SP OK インジケータが常時点灯し、電源/OK ステータスインジケータがゆっくり点滅します。
2. フロントパネルにある電源ボタンの位置を確認します。
3. 電源ボタンを押します。
ホストがブートし、サーバーがフル電源モードに入ります。ホストが完全にブートされると、システム電源/OK インジケータが常時点灯します。

▼ Oracle ILOM を使用してホストの電源を投入および切断する

この手順では、Oracle ILOM Web インタフェースおよびコマンド行インタフェース (CLI) を使用してリモートでホストの電源を投入または切断する手順を示します。



注意 - データの損失。 即時停止すると、すべてのアプリケーションとファイルは、変更が保存されずに突然終了されます。

- Oracle ILOM Web インタフェースまたは CLI を使用して電源を制御してください。
管理者権限でログインする必要があります。詳細は、83 ページの「[Oracle ILOM への接続](#)」を参照してください。

- Web インタフェースから:

注記 - これらのコマンドはホストの電源に適用され、SP の電源には影響しません。
サーバーの電源を完全に切断するには、サーバーのバックパネルから電源コードを取り外す必要があります。

- a. 左側のペインで、「Host Management」->「Power Control」の順にクリックします。
 - b. 「Select Action」リストボックスで、次のいずれかを選択します。
 - **Reset** - システムコンポーネント (ディスクドライブなど) に供給される電源を維持しながら管理対象サーバーの電源を再投入することを表明します。
 - **Graceful Reset** - ホストオペレーティングシステムを正常にシャットダウンしてから管理対象サーバーの電源を再投入します。
 - **Immediate Power Off** - 管理対象デバイスの電源をすぐに停止します。
 - **Graceful Shutdown and Power Off** - ホストオペレーティングシステムを正常にシャットダウンしてから管理対象デバイスの電源を停止します。
 - **Power On** - 管理対象デバイスの電源を完全に投入します。
 - **Power Cycle** - すべてのシステムコンポーネントのシステム電源を切断してから、すべてのシステムコンポーネントの電源を完全に投入します。
 - c. 「Save」、「OK」の順にクリックします。
- CLI から、次のいずれかのコマンドを入力します。
 - `reset /SYSTEM`
 - `stop /SYSTEM`
 - `stop -f /SYSTEM`
 - `start /SYSTEM`
- 詳細は、『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』(<http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>) のホスト電源の制御に関するトピックを参照してください。

サーバーのリセット

サーバーをリセットする場合は、サーバーの電源を再投入する必要はありません。リセットでは、ホストの電源は切断されませんが、プロセッサが再初期化されます。このプロセスでは一部のレジスタ情報が維持されます。これが重要な理由は、システムホストで混乱が生じシステム回復を行うときにエラー情報を利用できる可能性があるためです。次のいずれかのセクションの手順に従ってサーバーをリセットします。



注意 - データ損失の可能性があります。サーバーをリセットすると、サーバー上の保存されていないデータが失われます。

- [105 ページの「Oracle ILOM を使用してサーバーをリセットする」](#)

▼ Oracle ILOM を使用してサーバーをリセットする

1. Oracle ILOM Web インタフェースまたは CLI にログインします。

Admin (a) 役割特権を持つアカウントを使用します。

2. サーバーをリセットするには:

- Web インタフェースから:

- a. 左側のペインで、「Host Management」->「Power Control」をクリックし、「Select Action」リストボックスから「Reset」を選択します。

- b. 「Save」、「OK」の順にクリックします。
サーバーがリセットされます。

- CLI から:

- a. 次のコマンドを入力します。

```
-> reset /System
```

- b. プロンプトが表示されたら、y と入力して確定します。

```
Are you sure you want to reset /System (y/n)? y
```

```
Performing hard reset /System
```


オペレーティングシステムインストールのためのストレージドライブの構成

このセクションでは、オペレーティングシステムのインストール用のサーバーブートディスクを準備する方法について説明します。

説明	リンク
ストレージドライブの構成オプションと要件について学習します。	107 ページの「ストレージドライブ構成」
BIOS RAID 構成ユーティリティを使用してサーバーの複数のストレージドライブで RAID ボリュームを構成します。	108 ページの「BIOS RAID 構成ユーティリティを使用した RAID の構成」

関連情報

- [11 ページの「設置手順の概要」](#)
- ホストバスアダプタ (HBA) のドキュメントコレクション (<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/oracle-storage-networking-190061.html>)

ストレージドライブ構成

サーバーには、Oracle Storage 12 Gb/s SAS PCIe RAID 内蔵 HBA (7110116、7110117) が搭載されています。オペレーティングシステム (OS) をインストールしてブートするには、この HBA には RAID ボリュームが必要です。HBA の詳細は、『Oracle Storage 12 Gb/s SAS PCIe RAID 内蔵 HBA 設置ガイド』(http://docs.oracle.com/cd/E52363_01/html/E52364/index.html) を参照してください。

OS をインストールするには、OS のインストール先となるドライブがシステムから参照可能であることを確認する必要があります。このためには、ドライブに RAID ボリュームが作成されている必要があります。

RAID アレイを使用しない場合は、ドライブを RAID 0 ボリュームとして構成します。

RAID 構成を確認し、ドライブを構成するには、[108 ページの「BIOS RAID 構成ユーティリティを使用した RAID の構成」](#)を参照してください。

注記 - Oracle から出荷されたドライブには RAID 0 ボリュームが事前にインストールされている可能性があります。そのボリュームはブート可能でない可能性があります。OS をインストールする前に、ドライブにボリュームがあることを確認し、レガシーブートモードを使用する場合は、ドライブがブート可能であることを確認します。

次の表に、サポートされている RAID レベルごとの要件の一覧を示します。

RAID レベル	必要なディスク数
0	1
1	2
5	3
6	3
10	4
50	4
60	6

ブート可能な RAID ボリュームを作成したら、OS をインストールします。詳細は、<http://www.oracle.com/goto/X6-2L/docs> にある対応するオペレーティングシステムのインストールガイドを参照してください。

BIOS RAID 構成ユーティリティを使用した RAID の構成

BIOS RAID 構成ユーティリティは、UEFI ブートモードとレガシーブートモードに設定したサーバーでの RAID 構成をサポートします。ブートモードごとに異なるユーティリティが用意されています。

次の手順のいずれかを使用して RAID を構成します。

- [108 ページの「UEFI ブートモードで RAID を構成する」](#)
- [116 ページの「レガシーブートモードで RAID を構成する」](#)

▼ UEFI ブートモードで RAID を構成する

この手順では、オペレーティングシステムをインストールできる RAID ボリュームを構成します。

注記 - レガシーブートモードの場合とは異なり、UEFI ブートモードでは、ドライブをブート可能にする必要はありません。UEFI ブートモードでは、オペレーティングシステムのインストール手順を実行することで、ドライブがブート可能になります。

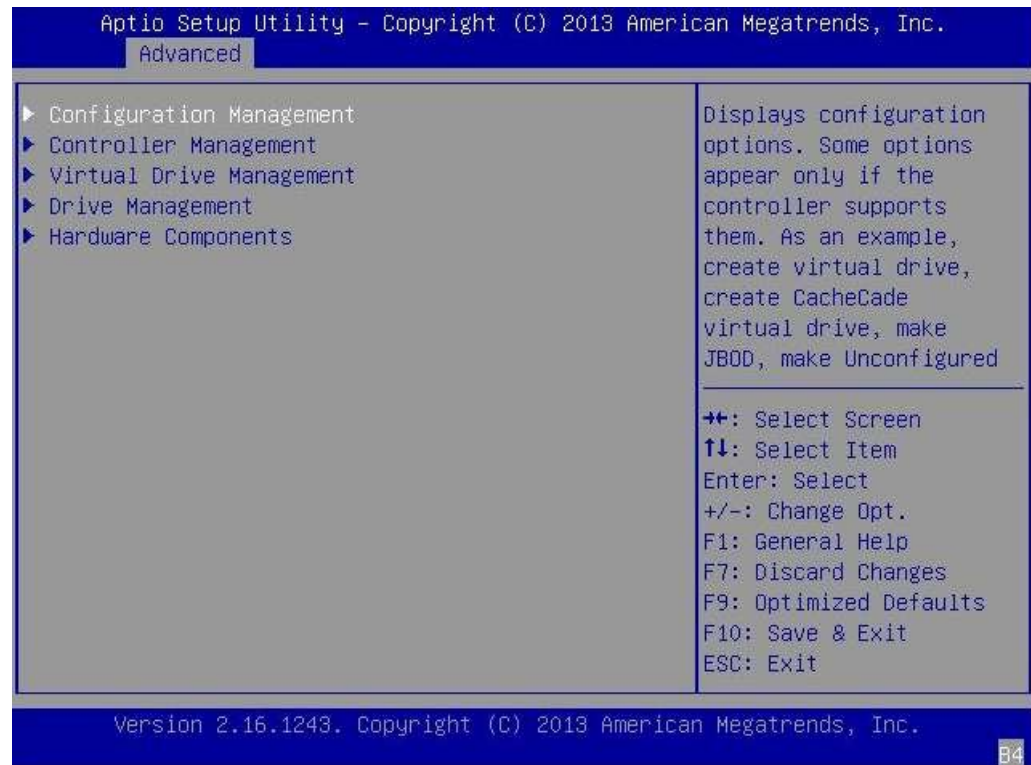
1. **BIOS へのワンタイムブート用にサーバーを構成します。**
 - a. **Oracle ILOM Web インタフェースにアクセスします。**
 - b. **「Host Management」->「Host Control」に移動します。**
 - c. **ドロップダウンリストから「BIOS」を選択し、「Save」を選択します。**
サーバーが、次のブートで BIOS にブートするように構成されます。
2. **「Summary」ウィンドウから、「Remote Console」->「Launch」の順に選択し、ダイアログに回答します。**
リモートコンソール画面が表示されます。
3. **サーバーの電源を入れるか、リセットします。**
たとえば、サーバーをリセットするには:
 - **ローカルサーバーのフロントパネルにある電源ボタンを (約 1 秒) 押してサーバーの電源を切り、もう一度電源ボタンを押して電源を入れます。**
 - **Oracle ILOM Web インタフェースから「Host Management」->「Power Control」を選択し、次に「Select Action」リストボックスから「Reset」を選択します。**
「Save」、「OK」の順にクリックします。
 - **Oracle ILOM CLI で `reset /System` と入力します**
4. **BIOS 画面の指示に従って F2 ファンクションキー (シリアル接続の場合は Ctrl + E キー) を押し、BIOS 設定ユーティリティを起動します。**
BIOS 設定ユーティリティが表示されます。

注記 - この手順のステップと画面は一例です。実際に表示される内容は、システムの装置と構成によって異なる可能性があります。

5. 「Advanced」タブに移動し、「LSI MegaRAID Configuration Utility <LSI MegaRAID 9361-8i>」を選択して Enter キーを押します。



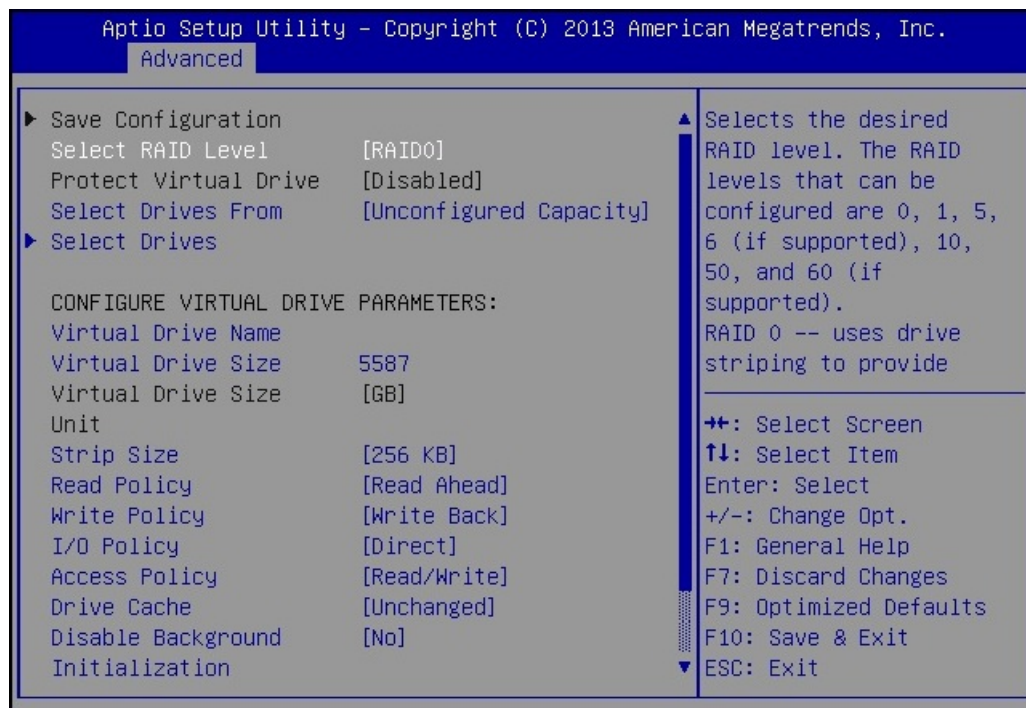
次の画面が表示されます。



6. 「Configuration Management」を選択して Enter キーを押します。
7. 「Create Virtual Drive - Advanced」を選択して Enter キーを押します。

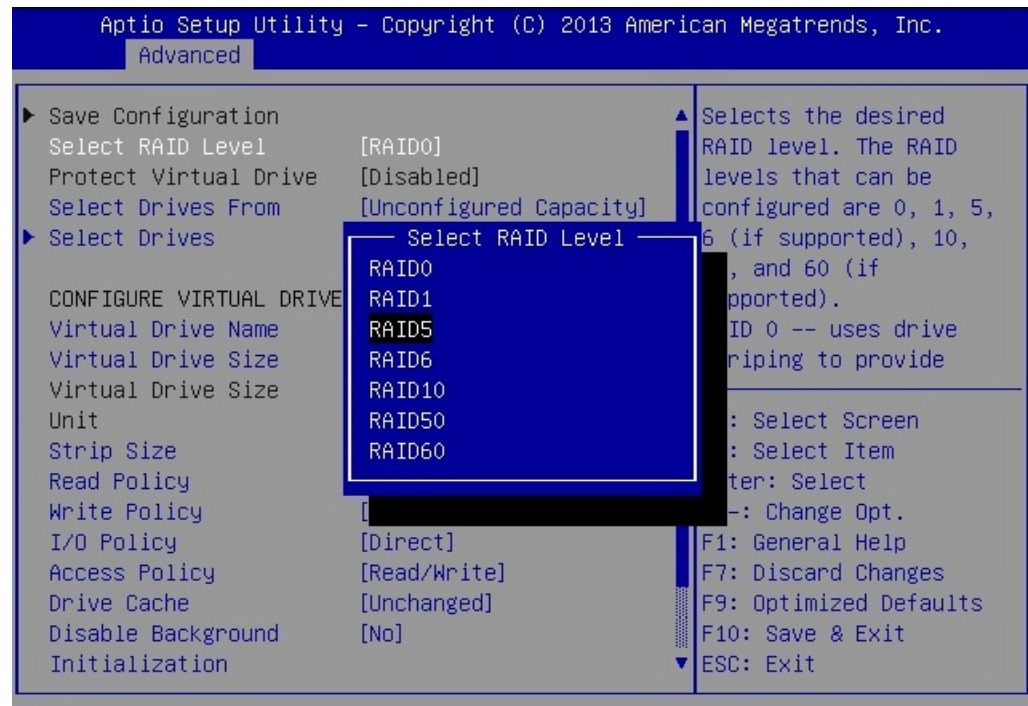
注記 - または、「Create Virtual Drive」オプションを選択して、詳細設定のない RAID 構成ウィザードを表示することもできます。

「Create Virtual Drive - Advanced」メニュー画面が表示されます。



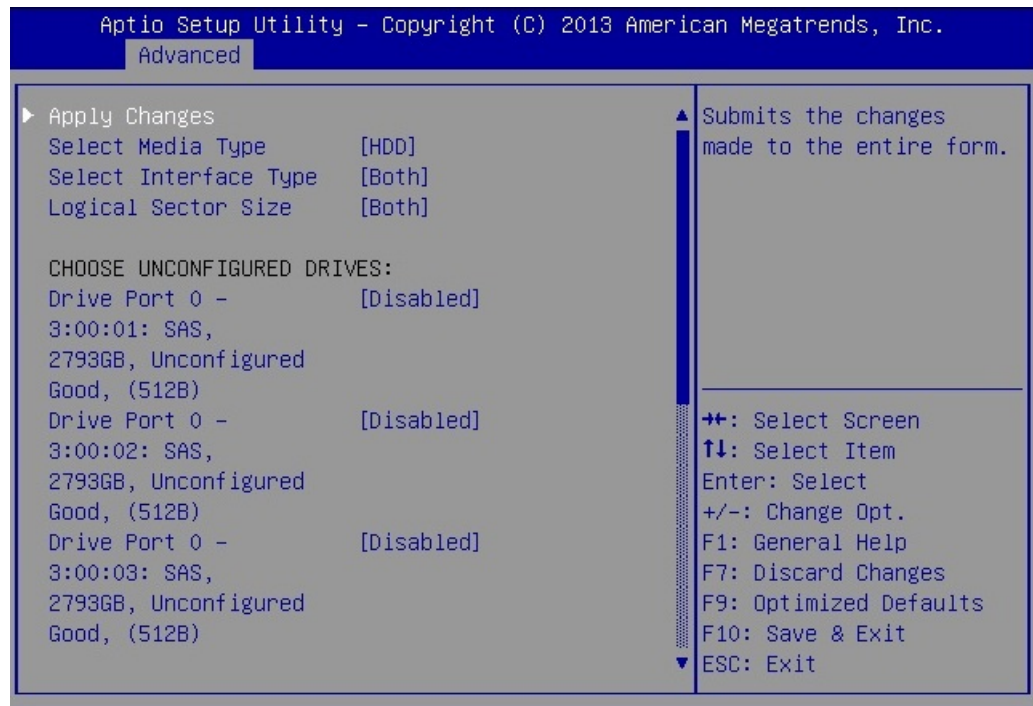
8. 「Select RAID Level」オプションを選択し、Enter キーを押します。

9. 目的の RAID レベルを選択し、Enter キーを押します。



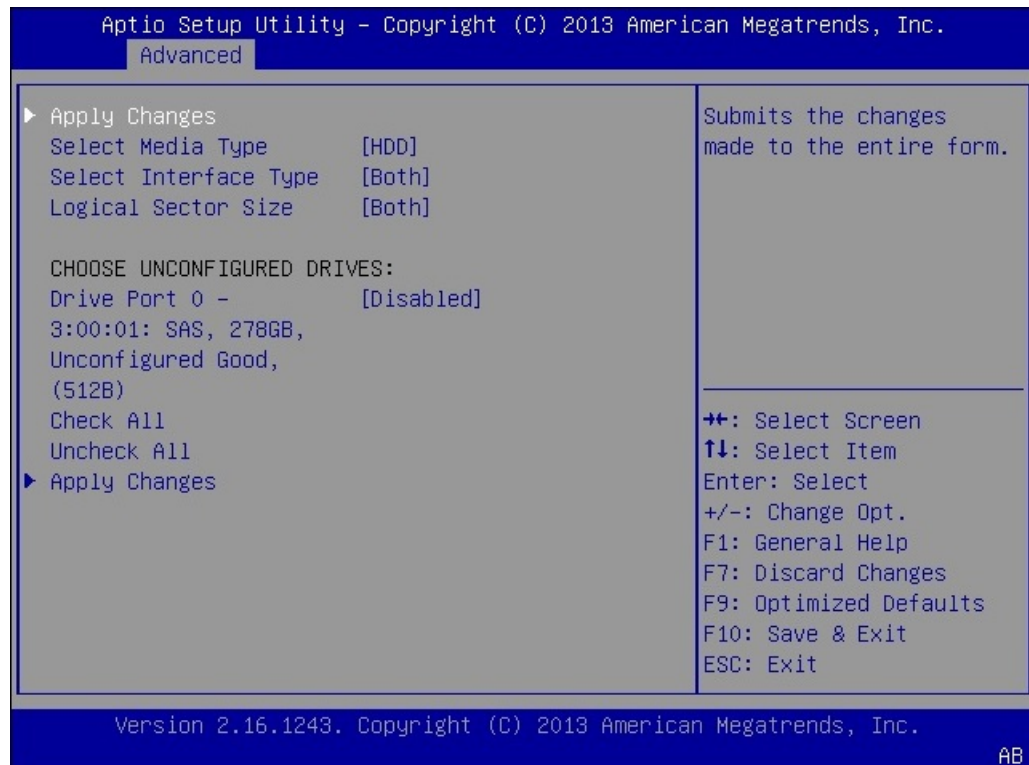
10. 「Select Drives」 オプションを選択し、Enter キーを押します。

「Drive Selection」画面が表示されます。

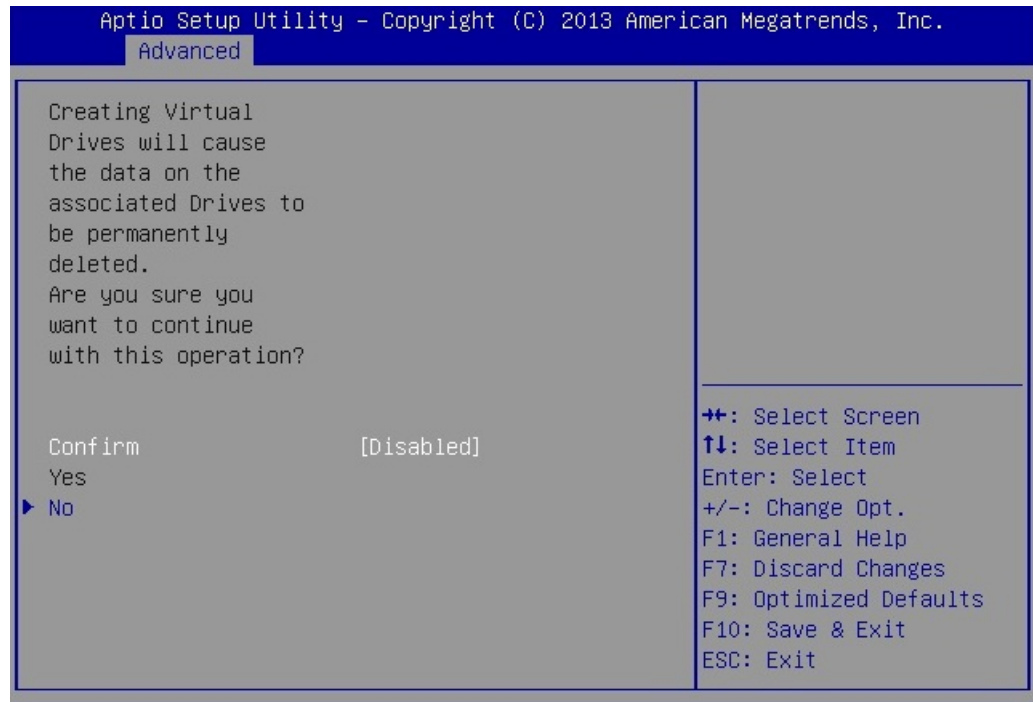


11. 「Drive Selection」画面で、RAID 構成で有効にするメディアタイプ、インタフェースタイプ、およびドライブを選択します。

12. 「Apply Changes」を選択し、Enter を押します。



「RAID Configuration Confirmation」画面が表示されます。



13. RAID 構成を確認するには、「Confirm」を選択してから「Yes」を選択します。確認画面が表示されます。
14. 「OK」を選択して続行します。
15. F10 キーを押して変更を保存し、終了します。
これにより、RAID の構成が完了します。これで、作成したボリュームにオペレーティングシステムをインストールできるようになりました。

▼ レガシーブートモードで RAID を構成する

このタスクを使用して、レガシーブートモードで x86 システム上に論理ドライブを作成し、それをブート可能として定義します。これにより、オペレーティングシステムをインストールできるようにドライブが準備されます。

注記 - この手順で参照されている RAID コントローラカードの詳細は、<http://www.avagotech.com/products/server-storage/raid-controllers/megaraid-sas-9361-8i#documentation> を参照してください。

次の手順では、ドライブ 2 および 3 を使用して RAID 1 ボリュームを作成します。

1. ホストの電源を投入するか、またはホストをリセットします。

たとえば、ホストをリセットするには、次のいずれかを行います。

- ローカルサーバーから、サーバーのフロントパネルにある電源ボタンを押して (約 1 秒) ホストの電源を切断したあと、電源ボタンをもう一度押して電源を再投入します。
- Oracle ILOM Web インタフェースから「Host Management」>「Power Control」を選択し、次に「Select Action」リストボックスから「Reset」を選択します。
- Oracle ILOM CLI で **reset /System** と入力します

ブートメッセージが表示されます。

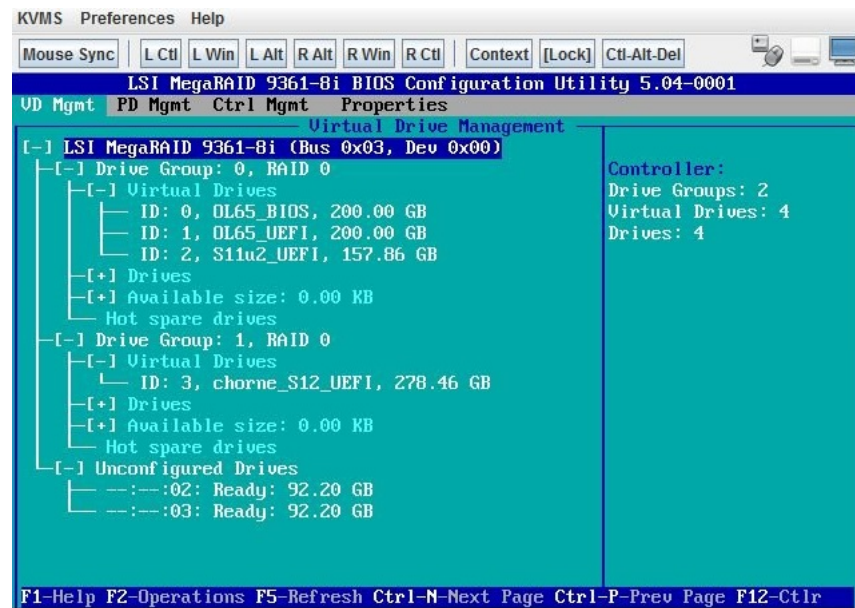
2. ブートプロセス中に **CTRL+R** と入力して、**BIOS 構成ユーティリティ**を起動します。

LSI MegaRAID BIOS 構成ユーティリティが表示されます。

3. 一覧表示されたドライブを確認し、論理ドライブの作成に使用できるドライブを特定します。

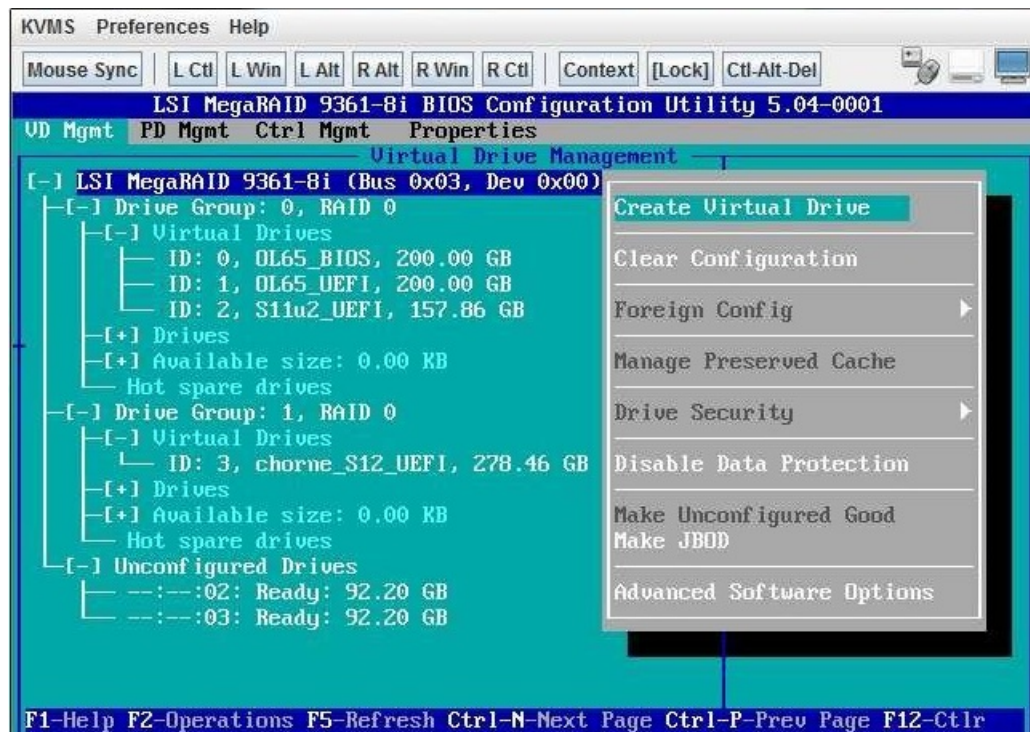
このページに OS のインストール先となるドライブグループが含まれている場合は、[ステップ 12](#) にスキップします。それ以外の場合は、続行します。

次の図に、2 台の未構成のドライブ 02 および 03 を示します。これらを使用して仮想ドライブを作成できます。



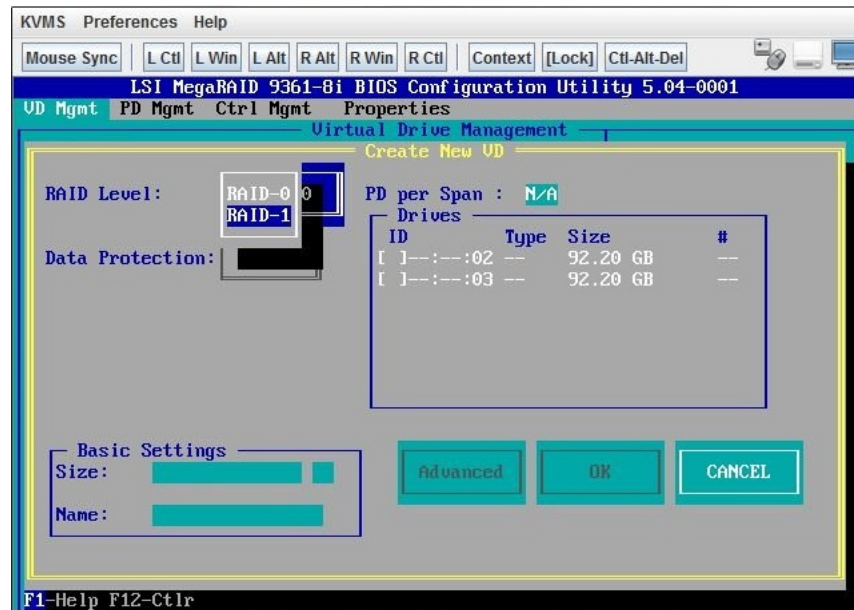
4. 矢印キーを使用して「HBA」に移動し、F2 キーを押します。
「Operations」メニューが表示されます。

5. 矢印キーを使用して、「Create Virtual Drive」メニューオプションに移動して、Enter キーを押します。



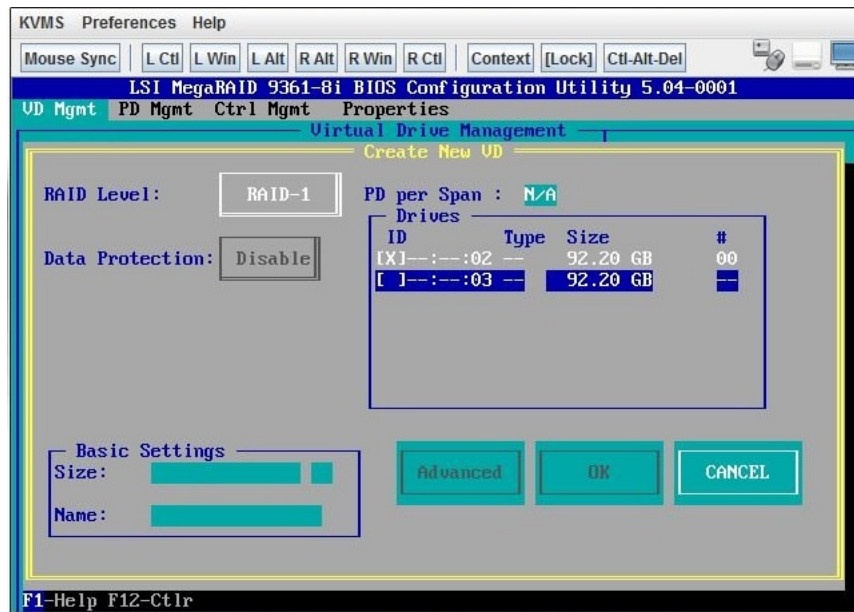
6. 表示されたページから:
 - a. 「RAID Level」フィールドで Enter キーを押します。
ポップアップが表示されます。

- b. 矢印キーを使用して RAID レベルを選択します。

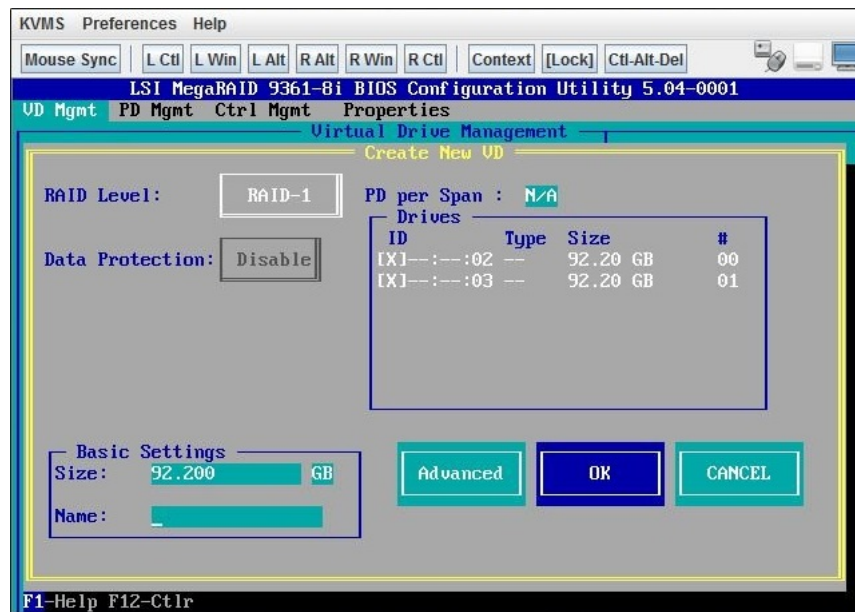


- c. Enter キーを押してポップアップウィンドウを閉じます。
7. 矢印キーを使用して「Drives」ボックスに移動します。
「Drives」ボックスに、論理ドライブ内の構成可能なドライブのリストが表示されます。
8. 論理ドライブに含めるドライブごとに、そのドライブに移動し、「ID」フィールドで Enter キーを押してフィールドに「X」を表示させます。

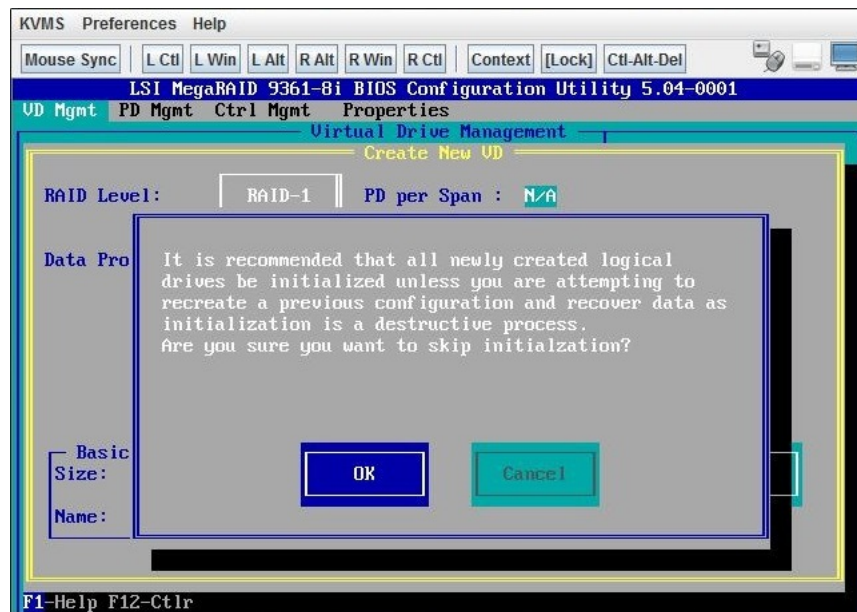
これにより、論理ドライブ構成に含めるドライブを選択します。



9. 論理ドライブに含めるドライブをすべて選択したら、矢印キーを使用して、「OK」ボタンに移動し、Enter キーを押します。



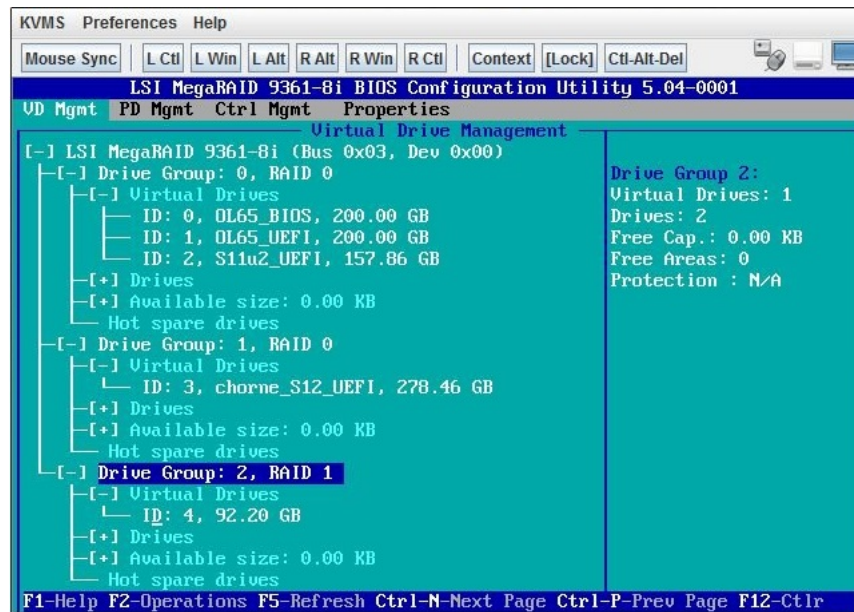
10. 表示される次のページで、矢印キーを使用して「OK」ボタンに移動し、Enter キーを押します。



論理ドライブが作成されました。

11. 論理ドライブの作成を確認するには、BIOS 構成ユーティリティのメインページでドライブグループを確認し、ページに表示されるようになった新しいドライブグループを確認します。

この例では、Drive Group 2、RAID 1 が作成されています。



12. 次の手順を使用して、ドライブをブート可能にします。
これにより、ドライブ上にブートセクターが配置されるので、オペレーティングシステムをインストールできるようになります。
 - a. 「Ctrl Mgmt」を選択して、「Ctrl Mgmt」ページを開きます。
 - b. 「Ctrl Mgmt」ページで、矢印キーを使用して「Boot device」フィールドに移動し、Enter キーを押します。

ブートデバイスのポップアップウィンドウが表示されます。



- c. 矢印キーを使用して、ブート可能にする論理ドライブに移動し、Enter キーを押します。

- d. 矢印キーを使用して「Apply」ボタンに移動し、Enter キーを押します。



- e. CTRL+S と入力して、構成を保存します。

ブート可能論理ドライブの作成が完了しました。

ファームウェアおよびソフトウェア更新の入手

このセクションでは、My Oracle Support (MOS) を使用してサーバーのファームウェアおよびソフトウェア更新にアクセスするためのオプションについて説明します。また、Oracle Software Delivery Cloud を使用して完全なソフトウェアアプリケーションをダウンロードする方法についても説明します。

顧客は、入手可能な最新のオペレーティングシステム (OS)、パッチ、およびファームウェアバージョンをインストールしないと、システムのパフォーマンス、セキュリティ、および安定性を最適化することはできません。

説明	リンク
サーバーのファームウェアおよびソフトウェア更新について学びます。	127 ページの「ファームウェアおよびソフトウェア更新」
My Oracle Support を使用してファームウェアおよびソフトウェア更新を入手する方法について学びます。	128 ページの「ファームウェアおよびソフトウェア更新にアクセスするためのオプション」
使用可能なファームウェアおよびソフトウェアのリリースを確認します。	129 ページの「ソフトウェアリリース」
ファームウェアおよびソフトウェアへのアクセスオプションについて学びます。	130 ページの「My Oracle Support からの更新の入手」
その他の方法を使用してファームウェアおよびソフトウェア更新をインストールする方法について学びます。	131 ページの「その他の方法による更新のインストール」
Oracle のサポートを得る方法について学びます。	132 ページの「Oracle サポート」

ファームウェアおよびソフトウェア更新

サーバーのファームウェアやソフトウェアは定期的に更新されます。これらの更新はソフトウェアリリースとして使用可能になります。ソフトウェアリリースは、サーバーで使用できるすべてのファームウェア、ソフトウェア、ハードウェアドライバ、ツール、およびユーティリティを含む、ダウンロード可能なファイル (パッチ) のセットです。これらのファイルはすべて一緒にテストされ、使用するサーバーで動作することが確認されています。

サーバーのファームウェアおよびソフトウェアは、新しいソフトウェアリリースが入手可能になりしだい、更新する必要があります。ソフトウェアリリースには、多くの場合はバグの修正が含まれており、サーバーを更新することで、サーバーファームウェアおよびソフトウェアが最新であることが保証されます。これらの更新を使用すると、システムのパフォーマンス、セキュリティ、および安定性が向上します。

サーバーのプロダクトノートには、入手可能な最新のサーバーソフトウェアリリースとファームウェアバージョンが記載されています。サーバーにインストールされているファームウェアのバージョンを確認するには、Oracle ILOM の Web インタフェース、コマンド行インタフェース (CLI) のどちらかを使用します。

- Web インタフェースの場合、「System Information」->「Summary」をクリックし、「General Information」表の「System Firmware Version」のプロパティ値を表示します。
- CLI の場合、コマンドプロンプトで `show /System` と入力します

ソフトウェアリリースの各パッチに付属する ReadMe ドキュメントには、そのパッチに関する情報 (前回のソフトウェアリリースから変更された点や変更されていない点、今回のリリースで修正されたバグなど) が含まれています。

サーバードキュメントの一部であるプロダクトノートでは、サーバーでサポートされる最新リリースのサーバーソフトウェアリリースが特定されます。

ファームウェアおよびソフトウェア更新にアクセスするためのオプション

次のオプションのいずれかを使用して、サーバーの最新のファームウェアおよびソフトウェア更新を入手します。

- **My Oracle Support** - My Oracle Support の Web サイト (<https://support.oracle.com>) からは、あらゆるシステムソフトウェアリリースを入手できます。

My Oracle Support Web サイトで入手可能なものについては、[129 ページの「ソフトウェアリリース」](#)を参照してください。

- **その他の方法** - Oracle Enterprise Manager Ops Center、Oracle Hardware Management Pack、または Oracle ILOM を使ってサーバーのソフトウェアおよびファームウェアを更新できます。

詳細は、[131 ページの「その他の方法による更新のインストール」](#)を参照してください。

ソフトウェアリリース

My Oracle Support 上のソフトウェアリリースは、製品ファミリ (Oracle Server など)、続いて製品 (特定のサーバーやブレード)、そして最後にソフトウェアリリースのバージョンによってグループ化されています。ソフトウェアリリースには、サーバーまたはブレードの更新されたソフトウェアやファームウェアがすべてダウンロード可能な一連のファイル (パッチ) として含まれており、それに含まれるファームウェア、ドライバ、ツール、ユーティリティはすべて一緒にテストされ、サーバーとの互換性が保証されています。

各パッチは zip ファイルで、ReadMe ファイル、およびファームウェアやソフトウェアファイルを含むサブディレクトリセットが格納されています。ReadMe ファイルには、前回のソフトウェアリリース以降に変更されたコンポーネントおよび修正されたバグの詳細が記載されています。

My Oracle Support では、次の表で説明するようなサーバー用の一連のソフトウェアリリースが提供されています。これらのソフトウェアリリースを入手するには、ファイルを My Oracle Support からダウンロードします。

表 9 ソフトウェアリリースパッケージ

パッケージ名	説明	このパッケージをダウンロードするタイミング
X6-2L SW リリース - Firmware Pack	Oracle ILOM、BIOS、オプションカードファームウェアを含む、すべてのシステムファームウェアが含まれます。	最新のファームウェアが必要なとき。
X6-2L SW リリース - OS Pack	特定の OS のすべてのツール、ドライバ、およびユーティリティのパッケージが含まれます。OS Pack は、サポートされるオペレーティングシステムのバージョンごとに入手できます。 含まれているソフトウェアは、Oracle Hardware Management Pack、LSI MegaRAID ソフトウェア、および Oracle 推奨のオプションのソフトウェアです。 Windows OS の場合、この OS Pack には Intel Network Teaming and Install Pack も含まれます。	OS 固有のツール、ドライバ、またはユーティリティを更新する必要があるとき。
X6-2L SW リリース - All Packs	Firmware Pack、すべての OS Pack、およびすべてのドキュメントを含みます。 このパックには Oracle VTS イメージは含まれません。	システムファームウェアと OS 固有のソフトウェアの組み合わせを更新する必要があります。

パッケージ名	説明	このパッケージをダウンロードするタイミング
X6-2L SW リリース - Diagnostics	Oracle VTS 診断イメージを含みます。	Oracle VTS 診断イメージが必要なとき。

My Oracle Support からの更新の入手

My Oracle Support の Web サイトから、更新されたファームウェアおよびソフトウェアを取得できます。詳細は、[130 ページの「My Oracle Support からファームウェアおよびソフトウェア更新をダウンロードする」](#)を参照してください。

▼ My Oracle Support からファームウェアおよびソフトウェア更新をダウンロードする

1. My Oracle Support の Web サイト (<https://support.oracle.com>) にアクセスします。
2. My Oracle Support にサインインします。
3. ページの上部にある「パッチと更新版」タブをクリックします。
画面右に「パッチ検索」ペインが表示されます。
4. 「検索」タブ領域内で、「製品またはファミリー (拡張)」をクリックします。
検索フィールドを含む「検索」タブ領域が表示されます。
5. 「製品」フィールドで、ドロップダウンリストから製品を選択します。
あるいは、目的の製品が表示されるまで製品名のすべてまたは一部 (Oracle Server X6-2L など) を入力します。
6. 「リリース」フィールドで、ドロップダウンリストからソフトウェアリリースを選択します。
使用可能なすべてのソフトウェアリリースを表示するには、リストを展開します。
7. 「検索」をクリックします。
「パッチの詳細検索結果」画面が表示され、ソフトウェアリリースのパッチが一覧表示されます。
入手可能なソフトウェアリリースの説明については、[129 ページの「ソフトウェアリリース」](#)を参照してください。

8. ソフトウェアリリースのパッチを選択するには、ソフトウェアリリースのバージョンの横のパッチ番号をクリックします。

Shift キーを使用すると複数のパッチを選択できます。

ポップアップアクションパネルが表示されます。パネルには、「README」、「ダウンロード」、「計画に追加」オプションなど、いくつかのアクションオプションがあります。「計画に追加」オプションの詳細は、関連するボタンをクリックして、「なぜ計画を使用するのですか。」を選択してください。

9. このパッチの ReadMe ファイルを確認するには、「README」をクリックします。
10. ソフトウェアリリースのパッチをダウンロードするには、「ダウンロード」をクリックします。
11. 「ファイル・ダウンロード」ダイアログボックスで、パッチの zip ファイル名をクリックします。

ソフトウェアリリースのパッチがダウンロードされます。

その他の方法による更新のインストール

My Oracle Support を使用する方法のほかに、次のいずれかの方法を使ってファームウェアおよびソフトウェア更新をインストールすることもできます。

- **Oracle Enterprise Manager Ops Center** - Ops Center Enterprise Controller を使って Oracle から自動的に最新のファームウェアをダウンロードするか、Enterprise Controller 内にファームウェアを手動でロードできます。どちらの場合も、Ops Center でファームウェアを 1 つ以上のサーバーにインストールできます。
詳細は、次にアクセスしてください。
<http://www.oracle.com/technetwork/oem/ops-center/index.html>
- **Oracle Hardware Management Pack** - Oracle Hardware Management Pack 内の fwupdate CLI ツールを使用して、システム内のファームウェアを更新できます。
詳細は、次にある Oracle Hardware Management Pack のドキュメントライブラリを参照してください。
<http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs>
- **Oracle ILOM** - Oracle ILOM の Web インタフェースまたはコマンド行インタフェースを使って Oracle ILOM および BIOS のファームウェアを更新できます。
詳細は、次にある Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.2 のドキュメントライブラリを参照してください。
<http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>

Oracle サポート

ファームウェアおよびソフトウェア更新の入手時に支援が必要になった場合、Oracle サポートに連絡を取ることができます。次の Oracle Global Customer Support Contacts Directory にある該当の番号を使用します。

<http://www.oracle.com/us/support/contact-068555.html>

設置の問題のトラブルシューティング

このセクションでは、トラブルシューティングリソース、技術サポートワークシート、およびシステムシリアル番号の見つけ方に関する情報を提供します。

説明	リンク
トラブルシューティングおよび診断のリソースを確認します。	133 ページの「トラブルシューティングおよび診断のリソース」
情報を収集し、技術サポートに連絡します。	134 ページの「技術サポート情報ワークシート」
システムのシリアル番号を確認します。	135 ページの「システムのシリアル番号の確認」

トラブルシューティングおよび診断のリソース

ハードウェア障害のトラブルシューティングに関するサーバー固有の情報については、『[Oracle Server X6-2L サービスマニュアル](#)』の「[トラブルシューティングと診断](#)」を参照してください。

My Oracle Support Web サイト (<https://support.oracle.com>) から、ナレッジ記事、ホワイトペーパー、および製品の更新にアクセスできます。

次の表に、診断およびトラブルシューティング関連の手順と、サーバーの問題の解決に役立つ可能性のあるリファレンスを示します。

説明	参照リンク
実行時およびファームウェアベースのテストの実行、Oracle ILOM の使用、およびシステムを実行して、ハードウェア関連の微妙な問題や断続的な問題を切り分けるための U-Boot と UEFI 診断テストの実行の手順を含む x86 サーバーの診断情報。	http://www.oracle.com/goto/x86Adminddiag/docs にある『 Oracle ILOM 3.1 および Oracle ILOM 3.2.x 搭載サーバー用 Oracle x86 サーバー診断、アプリケーション、およびユーティリティガイド』
Oracle ILOM システムイベントログ (SEL) を使用して問題の考えられる原因を特定する方法に関する情報を含む、Oracle X6 シリーズサーバーの管理情報。	http://www.oracle.com/goto/x86Adminddiag/docs にある『 Oracle X6 シリーズサーバー管理ガイド』
フロントパネルおよび背面パネルのステータスインジケータのトラブルシューティングに関する情報。	『 Oracle Server X6-2L サービスマニュアル 』の「 トラブルシューティングと診断 」

説明	参照リンク
Oracle ILOM 障害管理シェルを使用してサーバーのハードウェア障害を管理する方法に関する情報。	『Oracle Server X6-2L サービスマニュアル』の「Oracle ILOM 障害管理シェルによるサーバーのハードウェア障害の管理」

技術サポート情報ワークシート

トラブルシューティング情報を使用しても問題を解決できない場合は、次の表を使用して、Oracle サービス担当者に伝える必要がある情報を収集してください。

必要なシステム構成情報	お客様の情報
サービス契約番号	
システムモデル	
オペレーティングシステム	
システムシリアル番号 (この番号の表示位置については、 135 ページの「システムのシリアル番号の確認」 を参照してください。)	
システムに接続されている周辺装置	
お客様の電子メールアドレスと電話番号、および代理の連絡先	
システムの設置場所の住所	
スーパーユーザーのパスワード	
問題の概要と、問題が発生したときに実行した操作内容	
IP アドレス	
サーバー名 (システムのホスト名)	
ネットワークまたはインターネットのドメイン名	
プロキシサーバー構成	

関連情報

- [『Oracle Server X6-2L サービスマニュアル』の「システムコンポーネントについて」](#)
- <http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs> にある『Oracle ILOM 3.1 および Oracle ILOM 3.2.x 搭載サーバー用 Oracle x86 サーバー診断、アプリケーション、およびユーティリティーガイド』

システムのシリアル番号の確認

システムの保守を依頼するときに、使用しているサーバーのシリアル番号が必要になることがあります。この番号は、あとで使用するのために記録しておいてください。次のいずれかの方法を使用して、サーバーのシリアル番号を確認します。

- サーバーのフロントパネルで、シャーシの左側とステータス LED の下を確認します。
- サーバーのパッケージに付属している Customer Information Sheet (CIS) を確認します。このシートにシリアル番号が記載されています。
- Oracle ILOM Web インタフェースから、Oracle ILOM Web インタフェースの「System Information」->「Summary Information」ページに移動します。
- Oracle ILOM CLI で「show /System」コマンドを入力します。

関連情報

- [27 ページの「フロントパネルのステータスインジケータ、コネクタ、ドライブ」](#)

サイト計画のチェックリスト

このセクションでは、サイト準備のためのリファレンスチェックリストを提供します。次のトピックを取り上げます。

- [137 ページの「準備のためのチェックリスト」](#)

準備のためのチェックリスト

次のチェックリストを使えば、サイトでサーバーを受け取る前に、Oracle Server X6-2L の物理要件、電気要件、および環境要件に対する計画を立案したり、それらの要件を解決したりしやすくなります。

- [137 ページの「搬入経路およびデータセンターのチェックリスト」](#)
- [138 ページの「データセンター環境のチェックリスト」](#)
- [139 ページの「施設の電源のチェックリスト」](#)
- [140 ページの「ラックマウントのチェックリスト」](#)
- [141 ページの「安全性のチェックリスト」](#)
- [141 ページの「自動サービス・リクエストのチェックリスト」](#)
- [142 ページの「納入のチェックリスト」](#)

搬入経路およびデータセンターのチェックリスト

サーバーを設置する前に次の施設要件を確認してください。

表 10 搬入経路およびデータセンタールームのチェックリスト

データセンタールームのチェック項目	はい	いいえ	該当なし	コメント
梱包された装置を搬入できる搬入経路を確認してありますか。				
すべてのドアと搬入経路が搬入のための幅と高さの要件を満たしていますか。開梱後の幅についてはどうですか。				

データセンタールームのチェック項目	はい	いいえ	該当なし	コメント
新しいハードウェアの移動パス上に傾斜、階段、または段差がありますか。				
搬入経路に衝撃の原因となる障害物がないことを確認しましたか。				
装置を上階に搬入する場合、搬入用エレベータは使用できますか。				
ラックの場所が割り当てられていますか。				
ラック内に新しいサーバーのための空きスペースがありますか。				
フロアレイアウトは装置の保守アクセス要件を満たしていますか。				
サーバー保守のための十分なスペースがありますか。				
キャビネット安定化対策は考慮されていますか。				
ハードウェアの設置場所で規格外の長さのケーブルは必要ですか。				
床から天井までの高さが 2914 mm (約 9.6 フィート) 以上ありますか。				
上げ床の深さが 460 mm (18 インチ) 以上ありますか。				

関連情報

- [40 ページの「ラックの要件」](#)

データセンター環境のチェックリスト

次のチェックリストを使用して、サーバーがデータセンター環境の要件を満たしていることを確認してください。

表 11 データセンター環境のチェックリスト

データセンター環境のチェック項目	はい	いいえ	該当なし	コメント
コンピュータールームの通気処理は温度および湿度要件を満たしていますか。				
設置フロアレイアウトは通気要件を満たしていますか。				
あるラックからの排気が別のラックの吸気口から入らないように装置が配置されていますか。				
有孔床タイルごとに 400 CFM 以上の通気が確保されていますか。				

データセンター環境のチェック項目	はい	いいえ	該当なし	コメント
データセンターの空調設備によって前面から背面への十分な通気が確保されますか。				
局所的に高温にならないように十分な通気が確保されていますか。				
データセンターは環境の要件を継続して満たすことができますか。				
通気フロアタイルが追加で必要な場合に入手できますか。				

関連情報

- [20 ページの「通気のガイドライン」](#)

施設の電源のチェックリスト

サーバーの設置先となるデータセンターに対する施設電源要件が満たされていることを確認するには、次のチェックリストに記入してください。

表 12 施設の電源のチェックリスト

施設の電源のチェック項目	はい	いいえ	該当なし	コメント
装置および周辺装置に必要な動作電圧と電流レベルを把握していますか。				
各ラックの 2 m (6.5 フィート) 以内に十分な数の電源コンセントがありますか。				
電源コンセントに適切な差し込み口が付いていますか。				
ラックにオプションのアースケーブルを接続しますか。				
装置の回路遮断器は、電圧および通電能力の点で適していますか。				
電力周波数は装置の仕様を満たしていますか。				
システムの電力が 2 つの異なるグリッドから供給されますか。				
装置に電力を供給する無停電電源装置がありますか。				

関連情報

- [16 ページの「電力の要件」](#)

ラックマウントのチェックリスト

サーバーをラックまたはキャビネット内に設置する前に、次のチェックリストに記入してください。

表 13 ラックマウントのチェックリスト

ラックマウントのチェック項目	はい	いいえ	該当なし	コメント
前方取り付け面と後方取り付け面の距離が、最小値 610 mm と最大値 915 mm の間 (24 インチから 36 インチの間) になっていますか。				
前方取り付け面の前のクリアランスの奥行き (前面キャビネットドアまでの距離) が 25.4 mm (1 インチ) 以上ありますか。				
対象のラックが次の最小荷重を満たしていますか。 ■ 19 kg/RU ■ 合計 785 kg				
ラックは 4 ポストラック (前方と後方の両方でマウント) ですか。 2 ポストのラックとは互換性がありません。				
ラックの水平方向の開口部と装置の垂直距離が、ANSI/EIA 310-D-1992 または IEC 60927 の標準に準拠していますか。				
ラックが RETMA レールをサポートしていますか。				
ラックが Oracle ケーブル管理アーム (CMA) をサポートしていますか。				
ラックが Oracle の通気孔付きソリッドフィラーパネルの設置に対応していますか。				
Ethernet 配線ハーネスをラックに取り付けることができますか。				
ラック内に、ケーブルハーネスと配電盤 (PDU) のための十分なスペースがありますか。				
シリアル番号が記載されたラベルを印刷し、対象のラックに貼ることができますか。				
ラックが、Oracle の標準 PDU の設置に対応していますか。 対応していない場合は、このチェックリストを終了してください。				
顧客は同一の PDU ペアを用意できますか。				
顧客は 2 つの PDU (PDU 当たり 110kVA) を用意できますか。				
顧客は、1 つの PDU が故障した場合にも電源要件をサポートする単一の PDU と回路を用意できますか。				

ラックマウントのチェック項目	はい	いいえ	該当なし	コメント
顧客は、単一 PDU のすべての回路に電力負荷が均等に割り振られることを保証できますか。				
顧客は、PDU のための適切な電力ドロップを提供できますか。				

関連情報

- [39 ページの「サーバーのラックへの設置」](#)

安全性のチェックリスト

サーバーの設置先となるデータセンターに対する安全性要件が満たされていることを確認するには、次のチェックリストに記入してください。

表 14 安全性のチェックリスト

安全性のチェック項目	はい	いいえ	該当なし	コメント
緊急電源切断機能がありますか。				
データセンタールームに防火システムがありますか。				
コンピュータールームに適切な消火装置がありますか。				
静電気防止フロアが設置されていますか。				
上げ床の下に障害物や妨害物はありませんか。				

関連情報

- [Oracle Server X6-2L 安全およびコンプライアンスに関するガイド](#)

自動サービス・リクエストのチェックリスト

サーバーで自動サービス・リクエストを使用する場合は、次のチェックリストに記入してください。

表 15 自動サービス・リクエストのチェックリスト

Auto Service Request のチェック項目	はい	いいえ	該当なし	コメント
Auto Service Request を登録するための Oracle オンラインアカウントがありますか。				
My Oracle Support のカスタマサポート ID (CSI) 番号を持っていますか。				
Auto Service Request Manager を含むサーバーのホスト名と IP アドレスがわかりますか。				
システムにプロキシサーバーは必要ですか。必要な場合は、プロキシサーバーのホスト名と IP アドレスを記入してください。				
自動サービス・リクエストの技術担当者の情報を登録しましたか。この情報には、担当者の氏名と電子メールアドレスを含めてください。				

納入のチェックリスト

サーバーの設置先となるデータセンターに対する納入要件が満たされていることを確認するには、次のチェックリストに記入してください。

表 16 納入のチェックリスト

納入のチェック項目	はい	いいえ	該当なし	コメント
データセンター担当者の連絡先情報がありますか。				
データセンターにセキュリティ制御またはアクセス制御がありますか。				
ベンダーの担当者がデータセンターに入室する際に身元確認や入室許可は必要ですか。必要な場合、どのような機関による証明を受ければよいですか。				
身元確認は何日前までに済ませる必要がありますか。				
セキュリティや入室に関して、ほかに注意することはありますか。				
設置担当者のコンピュータールームへの入室は許可されていますか。				
データセンターではノートパソコン、携帯電話、カメラの使用が許可されていますか。				
建物には搬入口がありますか。				
配達、開梱、準備のための場所がありますか。				
配達場所は建物内部ですか。				
納入場所が建物内部でない場合、設置場所で梱包を解くことができますか。				

納入のチェック項目	はい	いいえ	該当なし	コメント
開梱、準備のための場所は雨風から保護されていますか。				
建物に十分な搬入場所がありますか。				
各種のハードウェアコンポーネントが熱衝撃を受けないように開梱場所の室温が管理されていますか。				
ハードウェアの設置に十分な運搬要員が確保できますか。				
梱包を解く作業とごみの片付けについては手配済みですか。				
納入やごみ撤去に関する制限がありますか。				
配達用トラックの長さ、幅、高さに制限がありますか。				
コンピュータールームへの段ボールなどの梱包材の持ち込みは可能ですか。				
搬入口へのアクセス時間に制約はありますか。ある場合、時間的制約を指定してください。				
装置を搬入口に降ろす際に、運搬車両にテールリフトは必要ですか。				

関連情報

- [13 ページの「サーバーの物理仕様」](#)
- [Oracle Server X6-2L 安全およびコンプライアンスに関するガイド](#)

索引

あ

- 安全性のチェックリスト, 141
- 安全対策, 22
- インジケータ (LED)
 - バックパネル, 32
 - フロントパネル, 28, 29, 30
- エアフロー要件, 20
- オプションのコンポーネント、取り付け, 23

か

- ガイドライン
 - アース, 17
 - 受け取りおよび開梱, 15
 - 温度, 19
 - 回路遮断器および UPS, 17
 - 施設の電力, 17
 - 湿度, 19
 - 通気, 20
 - 保守用スペース, 15
- 外部ケーブル
 - 接続, 76
- 環境仕様, 18
- ギガビット Ethernet コネクタ, 76
- ケーブル管理アーム (CMA)
 - サーバーへの取り付け, 57
 - 取り外し, 69
- 工具と装置、サーバーの設置に必要な, 22
- 工具不要スライドレール構成部品、取り付け, 49
- 工具不要スライドレール構成部品、ラックへの取り付け, 49
- 固定部品、取り付け, 43
- コネクタ
 - 場所, 76
- コンソール

- シリアル, 97
- 必要なデバイス, 22

さ

- サーバー
 - Oracle ILOM による電源投入と電源切断, 103
 - 電源ボタンによる電源投入と電源切断, 103
 - リセット, 104
- サーバーの設置
 - ESD の予防措置, 22
 - オプションのコンポーネント, 23
- サーバーの設置、必要な工具, 22
- サーバーのリセット, 104
- サービスプロセッサのリセット
 - Oracle ILOM を使用, 98
 - バックパネルから, 98
- サイト計画のチェックリスト, 137
- サポートワークシート, 134
- 施設の電源のチェックリスト, 139
- 重量, 22
- 出荷用梱包箱
 - 損傷の確認, 21
 - 内容, 21
- 仕様
 - 環境, 18
 - スペース要件, 14
 - 適合規格, 20
 - 電気, 16
 - 物理, 13
- 初回ログイン
 - Oracle ILOM, 85
- シリアル管理 (SER MGT) ポート, 76
- スタンバイ電源モード, 76, 101
- ステータスインジケータ (LED), 25

- 場所, 28
- ストレージドライブ, 25
- スペース、エアフロー, 20
- 正常な電源切断, 102, 103
- 設置
 - 準備, 78
- 設置タスクの概要, 11
- 即時電源切断, 102
- 即時の電源切断, 103
- ソフトウェアリリースパッケージ, 127

た

- チェックリスト
 - Auto Service Request, 142
 - 安全性, 141
 - 施設の電源, 139
 - データセンター環境, 138
 - 納入, 142
 - 搬入経路, 137
 - ラックマウント, 140
- 注意事項
 - サーバーの設置に関する, 41
 - ラックマウントに関する, 41
- 通気要件, 20
- データケーブル
 - 接続, 76
- データセンター環境のチェックリスト, 138
- 適合規格の仕様, 20
- 電圧, 16
- 電気仕様
 - サーバーの入力電流, 16
 - 電圧, 16
- 電源
 - 状態, 101
 - スタンバイ, 101
 - フル, 101
 - ボタン, 102
- 電源ケーブル
 - 接続, 76
- 電源状態
 - スタンバイ, 101
 - 切断, 101
 - フル, 102
- 電流, 16

- ドキュメント
 - Oracle ILOM 用, 84
 - サーバーの, 9
 - 診断, 9
- トラブルシューティング, 133

な

- 内容一覧
 - 出荷キット, 21
- ネットワーク管理 (NET MGT) ポート、場所, 76
- ネットワーク構成
 - IPv4
 - テスト, 91
 - IPv6
 - テスト, 91
- ネットワーク設定
 - サービスプロセッサ, 88
- 納入のチェックリスト, 142

は

- 配線、必要なケーブル接続, 75
- バックパネル
 - 機能, 32
 - 接続, 32
- 搬入経路およびデータセンターのチェックリスト, 137
- ビデオポート、場所, 76
- 物理仕様, 13
- フル電源モード, 101
- フロントパネルの機能
 - 2.5 インチドライブ 24 基と DVD, 30
 - 2.5 インチドライブ 8 基と DVD, 28
 - 3.5 インチドライブ 12 基, 29
- ポート
 - NET MGT, 32
 - SER MGT, 32
- ホストの電源投入
 - Oracle ILOM の使用, 103
 - 電源ボタンの使用, 103

ら

- ラックの安全対策, 41

ラックの互換性, 40
ラックへのサーバーの設置, 39
ラックへの設置, 39
ラックマウント
 キット, 39
 キットの内容, 42
 ラックの固定, 43, 65, 69
 レール構成部品, 39
ラックマウントのチェックリスト, 140
リモートログイン
 Oracle ILOM, 85
リモート Ethernet 接続, 85
レール構成部品, 39
レガシーブートモード, 37
ローカルログイン
 Oracle ILOM, 85

わ

ワークシート
 サポート, 134

A

AC 電源
 スタンバイ, 101
 フル, 101
Auto Service Request のチェックリスト, 142

B

BIOS 設定ユーティリティー, 37

E

ESD の予防措置, 22
Ethernet ポート, 76

H

Hardware Management Pack
 概要, 36, 131

ドキュメント, 131

I

IPMI, 83
IPv4, 91
IPv6, 91

L

LED
 場所, 28

M

My Oracle Support
 ソフトウェアリリースパッケージのダウンロードに使用, 128
 ソフトウェアリリースパッケージをダウンロードするために使用, 127

O

Oracle ILOM
 ケーブル接続, 79
 サービスプロセッサのネットワーク設定の変更, 88
 デフォルトのユーザー名とパスワード, 85
 トラブルシューティング, 97
 ホストの電源投入と電源切断, 103
 リモートログイン, 85
 ローカルログイン, 85
 ログイン, 84
Oracle ILOM インタフェース
 SNMP v3, 83
 SSH コマンド行, 83
 Web ブラウザ, 83
Oracle ILOM へのログイン, 84

R

RAID

- UEFI ブートモードでの構成, 108
 - レガシーブートモードでの構成, 116
- root アカウントのパスワード、回復, 99

S

- Secure Shell (SSH) コマンド行インタフェース, 83
- SNMP v3 インタフェース, 83
- SP のリセット
 - ピンホールボタンを使用, 98

U

- UEFI ブートモード, 37
- Unified Extensible Firmware Interface (UEFI)
 - RAID の構成, 108
 - 概要, 37
 - ブートモード, 37, 108
- USB ポート, 76

W

- Web ブラウザインタフェース, 83