Oracle® SuperCluster M6-32

オーナーズガイド: 設置



Copyright © 2013, 2014, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

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

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

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

U.S. GOVERNMENT END USERS:

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

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

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

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

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

目次

このドキュメントの使用法	. 5
SuperCluster M6-32 の設置 ハードウェア設置の概要 重量の仕様 ハードウェア設置タスクの概要 ハードウェア設置に関するドキュメント	. 7 9
サイトの準備 (ストレージラックと拡張ラック) ▼ ラックのためのサイトの準備	
ストレージラックのコンポーネント	
物理仕様	
電源要件の確認	18
PDU 電源仕様	
施設の電源要件	
冷却の準備	
放熱仕様	
通気の要件	
有孔床タイル 環境仕様	
ネットワークの準備	27
ネットワークトポロジ	
ネットワークインフラストラクチャー要件	29
計算サーバーのデフォルトホスト名と IP アドレス	30
▼ ケーブル差し込み口の設置	31
▼ DNS の準備	32
SuperCluster M6-32 のケーブル配線	35
計算サーバーのネットワークコンポーネント	36
ストレージラックのネットワークコンポーネント	37
▼ ZFS Storage Appliance のケーブル配線	
ZFS アプライアンス電源コード接続リファレンス	41

ZFS Storage Appliance ケーブル配線リファレンス	42
▼ IB スイッチのケーブル配線	43
リーフスイッチ 1 ケーブル配線リファレンス	45
リーフスイッチ 2 ケーブル配線リファレンス	47
IB スイッチ間ケーブル配線リファレンス	50
▼ Ethernet 管理スイッチのケーブル配線	51
Ethernet 管理スイッチケーブル配線リファレンス	52
▼ SuperCluster M6-32 の施設ネットワークへの接続	56
拡張ラックの接続	59
拡張ラックの概要	60
拡張ラックのコンポーネント	61
拡張ラックの配置	
▼ 拡張ラックの設置	65
拡張ラツク (x 1) のケーブル配線	66
拡張ラック (x 2) のケーブル配線	68
拡張ラック (x 3) のケーブル配線	71
拡張ラック (x 4) のケーブル配線	74
拡張ラック (x 5) のケーブル配線	77
拡張ラック (x 6) のケーブル配線	82
拡張ラック (x 7) のケーブル配線	87
拡張ラックのデフォルト IP アドレス	93
内部ケーブル配線について (拡張ラック)	95
Oracle ILOM のケーブル配線	95
管理ギガビット Ethernet ポートケーブル配線	
単相 PDU のケーブル配線	
3 相 PDU ケーブル配線 (フルラック) 1	01
IB ネットワークケーブル配線1	.03
用語集	.09
索引 1	19

このドキュメントの使用法

このドキュメントでは、Oracle SuperCluster M6-32 ストレージラックのサイト計画の仕様および SuperCluster M6-32 コンポーネントの設置とケーブル配線の方法について説明します。

Oracle SuperCluster M6-32 はエンジニアドシステムであり、これを構成する各種の Oracle 製品には別途ドキュメントが用意されているため、このドキュメントでは、ほかのドキュメントに記載されていない設置情報のみを提供します。

このセクションでは、これらのトピックについて説明します。

- 5ページの「プロダクトノート」
- 5ページの「関連ドキュメント」
- 6ページの「フィードバック」
- 6ページの「Oracle サポートへのアクセス」

プロダクトノート

この製品に関する最新情報と既知の問題については、SuperCluster M6-32 に最初に設置した計算サーバーにある次のディレクトリを表示することでブラウザで表示できる、「プロダクトノート」を参照してください。

/opt/oracle/node/doc/E41531_01

関連ドキュメント

ドキュメント	リンク
すべての Oracle 製品	http://www.oracle.com/documentation
Oracle SuperCluster M6-32	SuperCluster M6-32 の最初の計算サーバーにある /opt/oracle/node/doc/ E41531_01 ディレクトリ

ドキュメント	リンク
Oracle Enterprise Manager Ops Center	http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=E40871_01
Oracle Solaris 10 OS	http://www.oracle.com/goto/Solaris10/docs
Oracle Solaris 11 OS	http://www.oracle.com/goto/Solaris11/docs
Oracle Solaris Cluster 3.3	http://www.oracle.com/technetwork/documentation/solaris-cluster-33-192999.html
Oracle Solaris Cluster 4.0	http://www.oracle.com/technetwork/documentation/solaris-cluster-40-1405284.html
Oracle VM Server for SPARC	http://www.oracle.com/goto/VM-SPARC/docs
SPARC M6-32 サーバー	http://www.oracle.com/goto/M6-32/docs
Sun Datacenter InfiniBand 36 ポートスイツ チ	http://docs.oracle.com/cd/E36265_01
Sun Rack II 1042 および 1242	http://docs.oracle.com/cd/E19844-01
ZFS Storage ZS3-ES アプライアンス	http://www.oracle.com/goto/ZS3-ES/docs
ZFS Storage ZS3-ES Appliance リリースノート	https://wikis.oracle.com/display/FishWorks/Software+Updates

フィードバック

このドキュメントについてのフィードバックをお寄せください。

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

Oracle サポートへのアクセス

Oracle のお客様は、My Oracle Support を通して電子サポートにアクセスできます。 詳細については、http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info または聴覚に障害をお持ちの場合は http://www.oracle.com/pls/topic/lookup? ctx=acc&id=trs を参照してください。

SuperCluster M6-32 の設置

これらのトピックでは、SuperCluster M6-32 ハードウェアの設置に関する概要とリソースのリストを示します。

- 7ページの「ハードウェア設置の概要」
- 9ページの「重量の仕様」
- 9ページの「ハードウェア設置タスクの概要」
- 13 ページの「ハードウェア設置に関するドキュメント」

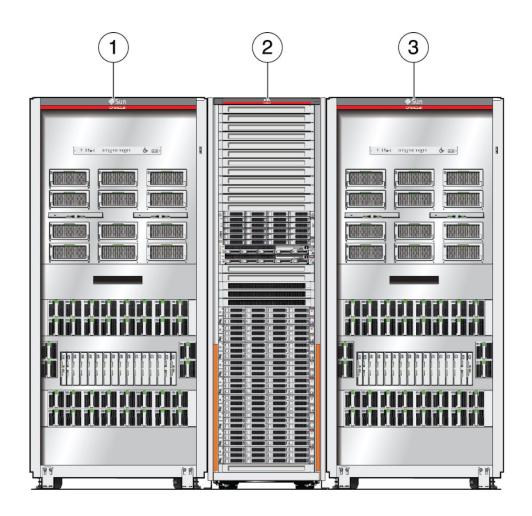
関連情報

- 「サイトの準備 (ストレージラックと拡張ラック)」
- ■「ネットワークの準備」
- 「SuperCluster M6-32 のケーブル配線」
- 「拡張ラックの接続」

ハードウェア設置の概要

SuperCluster M6-32 ハードウェアの設置では、個々の製品 (この図に示されているもの) を設置してから、それらをネットワークスイッチ経由でケーブルによって接続します (「SuperCluster M6-32 のケーブル配線」を参照)。

構成情報の詳細は、『Oracle SuperCluster M6-32 オーナーズガイド: 概要』を参照してください。



番号	主要コンポーネント	説明
1	SPARC M6-32 サーバー (計算サーバー)	注文可能な数種類の構成で、計算、ストレージ、および I/O リソース を提供します。
2	Oracle SuperCluster M6-32 ストレージラック (ストレージラック)	ストレージラックには IB スイッチ (x 3) と Ethernet 管理スイッチ (x 1) が含まれており、設置が完了すると、Oracle Exadata Storage Server X4-2 および Oracle ZS3-ES Storage Appliance (ZFS ストレージアプライアンス) を備えることになります。
		最大 17 の Oracle Exadata Storage Expansion Rack (拡張ラック) を追加できます。
3	オプションの 2 台目の計算サーバー	含まれている場合は、両方のシャーシにコンポーネントが分散配置さ れる構成になります。

関連情報

- 9ページの「重量の仕様」
- 9ページの「ハードウェア設置タスクの概要」
- 13 ページの「ハードウェア設置に関するドキュメント」
- 36ページの「計算サーバーのネットワークコンポーネント」
- 37ページの「ストレージラックのネットワークコンポーネント」

重量の仕様

この表は主要なコンポーネントの重量の仕様を示しています。SPARC M6-32 サーバーの詳細な仕様については、SPARC M6-32 のドキュメント (13 ページの「ハードウェア設置に関するドキュメント」を参照) を参照してください。拡張ラックの仕様については、「サイトの準備 (ストレージラックと拡張ラック)」を参照してください。

コンポーネント	概算の重量
SuperCluster M6-32 シャーシ	3700 ポンド (1678 kg)
拡張ラック	1335 ポンド (606 kg)
総重量 (1 つの SuperCluster M6-32 シャーシ)	5035 ポンド (2284 kg)
総重量 (2 つの SuperCluster M6-32 シャーシ)	8735 ポンド (3962 kg)

関連情報

- 9ページの「ハードウェア設置タスクの概要」
- 13 ページの「ハードウェア設置に関するドキュメント」
- 36ページの「計算サーバーのネットワークコンポーネント」
- 37ページの「ストレージラックのネットワークコンポーネント」

ハードウェア設置タスクの概要

この表は、Oracle サービス担当者が実施する設置プロセスのサマリーを示しています。

Oracle SuperCluster M6-32 を構成する各種の Oracle 製品には別途ドキュメントが 用意されているため、このドキュメントでは、ほかのドキュメントに記載されていない設置情報のみを提供します。

この表は、13ページの「ハードウェア設置に関するドキュメント」に記載の設置ドキュメ ントとともに使用してください。

ステップ リンク

1.サイトを準備します。

- 1. サイトが SuperCluster M6-32 の各主要コンポーネントのすべての要件を満た していることを確認します。これらの要件の仕様は、各製品の設置ガイドに記載さ れています。
 - 物理スペース、搬入エリア、搬入経路
 - 施設の電源、回路遮断器、およびソケット
 - 冷却
- 2. 顧客サイトのチェックリストおよび構成ワークシートを完成させます。
- 3. ネットワーク要件を確認します。

2.設置の準備をします。

- 1. 安全のための注意事項、ガイドライン、サイトチェックリスト、およびサイトの要件を 13ページの「ハード 確認します。
- 2. 設置に必要な工具と装置を集めます。
- 3. SuperCluster M6-32 用の電源が施設の回路遮断器で切断されていることを 確認します。
- 4. ネットワーク差し込み口を設置エリアまで配備します。
- 5. SuperCluster M6-32 用の DNS を準備します。
- 3.SuperCluster ラックを開梱し、目的の場所に置きます。
 - 2. ラックを割り当てられた場所に置きます。計算サーバーが 2 台含まれている場合

は、2 台の計算サーバーの間にストレージラックを配置します。

- 注 ケーブルの長さに制約があるため、ストレージラックは SPARC M6-32 サー バーに隣接する状態で設置してください。SPARC M6-32 サーバーが 2 台ある場 合は、2 台の SPARC M6-32 サーバーの間にストレージラックを設置する必要が あります
- 3. 追加の拡張ラックがある場合は (最大 17)、その他の SuperCluster ラックに隣 接するように配置します。
- 4. すべてのラックを安定させ、水平になるようにします。

4.計算サーバーに電源を投入します (最小 1、最大 2)

- 1. 各計算サーバーを施設の電源に接続します。電源コードはキャビネットの上部また 13 ページの「ハード は下部を通して配線し、各コードを接続してラックに固定します。
- 2. SP シリアルケーブルを両方の SP に接続します。
- 3. 施設の回路遮断器のスイッチをオンにします。
- 4. SP がブートするまで数分待ちます。
- 5. サーバーのスタンバイ電源がオンになり、障害を示すインジケータが点灯していな いことを確認します。

- 13ページの「ハード ウェア設置に関するドキュ メント」
- 29ページの「ネットワー クインフラストラクチャー要 件上
- ウェア設置に関するドキュ メントロ
- 31ページの「ケーブル 差し込み口の設置」
- 32 ページの「DNS の 準備」
- 1. 出荷用梱包箱に添付されている開梱ガイドの説明に従って、ラックを開梱します。 13 ページの「ハード ウェア設置に関するドキュ メント」

ウェア設置に関するドキュ メントロ

6. ハードウェアの点検と検証を実施します。

注記 - この時点では、まだ SuperCluster M6-32 を外部ネットワークに接続しないでください。

5.ストレージラックおよび拡張ラックに電源を投入します。

- 1. ストレージラックを施設の電源に接続します。電源コードはキャビネットの上部また 13 ページの「ハード は下部を通して配線します。 ウェア設置に関する
- 2. 施設の回路遮断器のスイッチをオンにします。
- 3. ストレージラックの PDU ブレーカーの電源を入れます。
- 4. すべての SP がブートするまで数分待ちます。
- 5. スタンバイ電源がオンになり、障害を示すインジケータが点灯していないことを確認します。
- 6. 電源投入ボタンを押すか、Oracle ILOM を使用してストレージサーバーをオンにします。
- 7. Ethernet 管理スイッチに電源が投入されていることを確認します。
- 8. IB スイッチに電源が投入されていることを確認します。
- 9. ストレージラックおよび拡張ラックストレージハードウェアの点検と検証を実施します。

6.オプションの拡張ラックに電源を投入します。

- 1. 拡張ラックを施設の電源に接続します。電源コードはキャビネットの上部または下 13 ページの「ハード 部を通して配線します。 ウェア設置に関する
- 2. 施設の回路遮断器のスイッチをオンにします。
- 3. 拡張ラックの PDU ブレーカーの電源を入れます。
- 4. POST デバイスチェックが終了し、すべての SP がブートするまで数分待ちます。
- 5. スタンバイ電源がオンになり、障害を示すインジケータが点灯していないことを確認します。
- 6. 電源投入ボタンを押すか、Oracle ILOM を使用してストレージサーバーをオンにします。
- 7. Ethernet 管理スイッチに電源が投入されていることを確認します。
- 8. IB スイッチに電源が投入されていることを確認します。
- 9. 拡張ラックストレージハードウェアの点検と検証を実施します。
- 10.これらのステップをオプションの追加拡張ラックごとに繰り返します。

7.ZFS ストレージアプライアンスをストレージラックに設置します。

- 1. ZFS ストレージアプライアンスを開梱します。
- 2. 取り付け金具を両方の ZFS ストレージコントローラに取り付けます。
- 3. 1 組のスライドレールをストレージラックの U25 の位置に、もう 1 組を U26 の位置に設置します。
- 4. 両方の ZFS ストレージコントローラをスライドレール内に滑らせながら挿入します。
- 5. CMA をスライドレールの背面に取り付けます。
- 6. ディスクシェルフ (DE-24C) 用のレールをストレージラックの U27 の位置に設置します。
- 7. ディスクシェルフをレール内に挿入し、エンクロージャーをスライドさせてラック内に 挿入します。

■ 13 ページの「ハード ウェア設置に関するドキュ メント」

■ 13 ページの「ハード ウェア設置に関するドキュ メント」

- 13 ページの「ハード ウェア設置に関するドキュ メント」
- 37 ページの「ストレー ジラックのネットワークコン ポーネント」
- 40 ページの「ZFS Storage Appliance の ケーブル配線」

- 8. コントローラからシェルフまでのケーブル配線を行い、ケーブルを CMA に通しま す。
- 9. 電源コードをコントローラとシェルフに接続します。コードを CMA に通して、ストレー ジラックの PDU 内の特定のコンセントに差し込みます。
- 10.デバイスの初期化が終了しすべての SP がブートするまで数分待ちます。
- 11.サーバーのスタンバイ電源がオンになり、障害を示すインジケータが点灯していな いことを確認します。
- 12.ZFS ストレージコントローラが起動しない場合は、2 つの ZFS ストレージコントロー ラの前面にあるスイッチを押します。
- 13.ZFS ストレージアプライアンスがサービスを開始するまで 3 5 分待ちます。
- 14.ZFS ストレージアプライアンスハードウェアの点検と検証を実施します。

8.(含まれている場合) クォーター拡張ラックまたは 1/8 拡張ラックのそれぞれに 1 台のスパイン ■ 13 ページの「ハード スイッチを設置します。

注記 - フル拡張ラックおよびハーフ拡張ラックのスパインスイッチは工場出荷時に取り付けられる ため、以降のステップはクォーターおよび 1/8 拡張ラックが含まれている場合にのみ実行する必 要があります。

ウェア設置に関するドキュ メント」

- 1. IB スイッチを開梱します。
- 2. レールとケーブル管理拡張部品を拡張ラックの U1 の位置に取り付けます。
- 3. 取り付け金具を IB スイッチに取り付けます。
- 4. IB スイッチをスライドレール内に滑らせて挿入します。
- 5. 電源コードを IB スイッチに接続し、ラックの PDU コンセントに接続します。
- 6. IB スイッチの初期化が終了するまで数分待ちます。
- 7. 電源がオンになり、障害を示すインジケータが点灯していないことを確認します。

9.SuperCluster M6-32 のケーブル配線

SuperCluster M6-32 に付属している標準の IB ケーブルはキャビネットの上部を通 ■ 「SuperCluster M6-32 して配線してください。標準ケーブルは、下部から引き出して上げ床の床下で配線する ほどの長さはありません。

のケーブル配線」

- 1. U1 内の IB スイッチのケーブル配線を行います。
- 2. U20 内の IB スイッチのケーブル配線を行います。
- 3. U21 内の Ethernet 管理スイッチのケーブル配線を行います。
- 4. U22 内の IB スイッチのケーブル配線を行います。
- 5. コンポーネントの保守が可能になるように、ケーブルを配線したあと面ファスナーで まとめます。

注記 - この時点では、まだ SuperCluster M6-32 を外部ネットワークに接続しないで ください。

10.サイトの要件に従い、認定 Oracle サービス担当者が SuperCluster ソフトウェアを構成しま

詳細は、Oracle サポート担当者 に問い合わせてください。

- 11.SuperCluster M6-32 を外部ネットワークに接続します。
 - 1. 工場出荷時にインストールされたデフォルトの IP アドレスが、サイトの IP アドレス 30 ページの「計算サー と競合しないことを確認します。
 - 2. SuperCluster M6-32 Ethernet 管理スイッチを、施設管理ネットワークに接続し ます。

バーのデフォルトホスト名と IP アドレス」

- 3. SuperCluster M6-32 10GbE EMS ポートを施設ネットワークに接続します。
- 56 ページの「SuperCluster M6-32 の施設ネットワーク への接続」

12.SuperCluster M6-32 にログインします。

さまざまな方法で SuperCluster M6-32 にログインできます。選択する方法は、SuperCluster M6-32 の状態によって異なります。詳細は、*SPARC M5-32 および SPARC M6-32 管理ガイド*を参照してください。

■ 13 ページの「ハード ウェア設置に関するドキュ メント」

関連情報

- 7ページの「ハードウェア設置の概要」
- 13 ページの「ハードウェア設置に関するドキュメント」
- 9ページの「重量の仕様」

ハードウェア設置に関するドキュメント

設置手順の詳細は、この表内のドキュメントを参照してください。設置プロセスのサマリーは、9 ページの「ハードウェア設置タスクの概要」を参照してください。

情報	ドキュメント	位置	
安全性と適合性	Oracle のハードウェアシステムの安全に関する 重要な情報	SuperCluster M6-32 に同梱されているハードコピーのド キュメント	
	Oracle SuperCluster M6-32 セーフティーお よびコンプライアンスガイド	/opt/oracle/node/doc/E41531_01	
セキュリティー	SuperCluster システムセキュリティーガイド	/opt/oracle/node/doc/E41531_01	
最新情報	Oracle SuperCluster M6-32 プロダクトノー ト	/opt/oracle/node/doc/E41531_01	
サイト計画の仕様、	ベース製品のドキュメントを参照してくださ		
設置準備、設置手順、および 電源の投入	い。 計算サーバー – 『SPARC M5-32 および SPARC M6-32 サーバー設置ガイド』	http://www.oracle.com/goto/M6-32/docs	
	■ ストレージラックおよび拡張ラック - 本書、	「サイトの準備 (ストレージラックと拡張ラック)」	
	Sun Rack II ユーザーズガイド、	http://docs.oracle.com/cd/E19657-01	

情報	ドキュメント	位置
	Exadata Storage Server ソフトウェア ユーザーズガイド	/opt/oracle/cell/doc
	■ ZFS ストレージアプライアンス –	http://www.avaele.com/gate/7C2.EC/daga
	ZFS Storage ZS3-ES Appliance 設置ガイド	http://www.oracle.com/goto/ZS3-ES/docs
	■ IB スイッチ –	http://docs.oracle.com/cd/E36265_01
	Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 ファームウェア Version 2.1 HTML コレクション	
SuperCluster M6-32	SuperCluster システムサイトチェックリスト、	/opt/oracle/node/doc/E41531 01
の追加要件	Oracle SuperCluster M6-32 構成ワーク シート	7, 6, 6, 1, de te/, 1, de te/,
ネットワークの準備	本書	「ネットワークの準備」
ラックのケーブル配線	本書	「SuperCluster M6-32 のケーブル配線」
ログイン	SPARC M5-32 および SPARC M6-32 サーバー管理ガイド	http://www.oracle.com/goto/M5-32/docs

- 7ページの「ハードウェア設置の概要」
- 9ページの「ハードウェア設置タスクの概要」
- 9ページの「重量の仕様」

サイトの準備 (ストレージラックと拡張ラック)

これらのトピックでは、ストレージラック設置のためのサイトの準備方法について説明します。タスクおよび仕様は、オプションの拡張ラックにも適用されます。

注記 - この章では、ストレージラックおよび拡張ラックを設置するサイトの準備情報のみを提供します。計算サーバーを設置するサイトの準備については、13 ページの「ハードウェア設置に関するドキュメント」に記載されている『SPARC M5-32 および SPARC M6-32 サーバー設置ガイド』を参照してください。

- 15ページの「ラックのためのサイトの準備」
- 16ページの「ストレージラックのコンポーネント」
- 17ページの「物理仕様」
- 18ページの「電源要件の確認」
- 21ページの「冷却の準備」

関連情報

- 「SuperCluster M6-32 の設置」
- ■「ネットワークの準備」
- 「SuperCluster M6-32 のケーブル配線」
- 「拡張ラックの接続」

▼ ラックのためのサイトの準備

1. 各ラックを収容する十分なスペースがあることを確認します。

SuperCluster M6-32 にはストレージラック 1 台が含まれており、オプションで拡張ラック 1 台まで追加できます。

16 ページの「ストレージラックのコンポーネント」および 17 ページの「物理仕様」を 参照してください。

2. 各ラックに必要な電源を供給します。

18ページの「電源要件の確認」を参照してください。

3. 各ラックに十分な冷却を提供します。

21ページの「冷却の準備」を参照してください。

関連情報

- 16ページの「ストレージラックのコンポーネント」
- 17ページの「物理仕様」
- 18ページの「電源要件の確認」
- 21ページの「冷却の準備」
- 「拡張ラックの接続」

ストレージラックのコンポーネント

SuperCluster M6-32 にはストレージラック 1 台が含まれており、次のコンポーネントが含まれています。

- Exadata Storage Server X4-2 (9 台)
- 1.2 T バイト 10,000 RPM 高パフォーマンス SAS ドライブまたは 4 T バイト 72.000 RPM 大容量 SAS ドライブ
- 36 ポート IB スイッチ (3 台)
- Ethernet 管理スイッチ (1 台)
- ZFS ストレージアプライアンス (1 台)
- PDU (2 台)

追加ストレージが必要な場合は、オプションで拡張ラックを 17 台まで追加できます (フル、ハーフ、クォーター、および 1/8 のラック構成)。拡張ラックコンポーネントのリストを確認する には、61 ページの「拡張ラックのコンポーネント」を参照してください。

- 15ページの「ラックのためのサイトの準備」
- 17ページの「物理仕様」
- 18ページの「電源要件の確認」

■ 21ページの「冷却の準備」

物理仕様

表1 ストレージラックおよび拡張ラックの物理仕様

パラメータ	ヤードポンド法	メートル法
高さ	78.66 インチ	1998mm
幅 (側面パネルを含む)	23.62 インチ	600mm
奥行 (前面と背面のドアを含む)	47.24 インチ	1200mm
奥行 (ドアを除く)	43.78 インチ	1112mm
天井の最小高さ	90 インチ	2300mm
キャビネットの上部から天井までの最小間隔	36 インチ	914mm
重量 (フルラック、ドアを含む)	1824 ポンド	827kg
重量 (ハーフラック、ドアを含む)	1138 ポンド	516kg
重量 (クォーターラック、ドアを含む)	771 ポンド	350kg

表2 ラック出荷用パッケージの寸法と重量

パラメータ	ヤードポンド法	メートル法
高さ	85 インチ	2159mm
幅	48 インチ	1219mm
奥行	62 インチ	1575mm
出荷重量 (フルラック)	2207 ポンド	1001.1kg
出荷重量 (ハーフラック)	1454 ポンド	659.6kg
出荷重量 (クォーターラック)	1048 ポンド	475.3kg

- 15ページの「ラックのためのサイトの準備」
- 16ページの「ストレージラックのコンポーネント」
- 18ページの「電源要件の確認」
- 21ページの「冷却の準備」

■ 「拡張ラックの接続」

電源要件の確認

これらのトピックでは、ストレージラックおよび拡張ラックの電源要件を示します。

- 18ページの「PDU 電源仕様」
- 20ページの「施設の電源要件」

関連情報

- 15ページの「ラックのためのサイトの準備」
- 16ページの「ストレージラックのコンポーネント」
- 17ページの「物理仕様」
- 21ページの「冷却の準備」
- 「拡張ラックの接続」

PDU 電源仕様

SuperCluster M6-32 の注文時には、ストレージラックおよび拡張ラック用の 2 つの仕様を提示する必要があります。

- 低電圧または高電圧
- 単相電源または3相電源

次のいずれかの表を使用して、使用するストレージラックおよび拡張ラックに対応する PDU 電源仕様を確認します。

表3 低電圧、単相 PDU

仕様	各 PDU の要件
電圧	200 - 240VAC
周波数	50/60 Hz
電流	入力点当たり最大 24A
電力定格	15kVA
出力電流	72A (3 入力 x 24A)

仕様	各 PDU の要件
コンセント	42 x C13, 6 x C19
コンセントグループ	6
グループ保護 (UL489 2 極回路遮断器)	20A
データセンターソケット	15kVA、3 つの 30A/250V 2 極/3 線式 NEMA L6-30P プラグ

表4 低電圧、3 相 PDU

仕様	各 PDU の要件
電圧	190 - 220 VAC
周波数	50/60 Hz
電流	相当たり最大 40A
電力定格	14.4kVA
出力電流	69.3A (3 x 23.1A)
コンセント	42 x C13, 6 x C19
コンセントグループ	6
グループ保護 (UL489 2 極回路遮断 器)	20A
データセンターソケット	15kVA IEC 60309 60A 4 ピン 250 VAC 3 相 IP67

表5 高電圧、単相 PDU

仕様	各 PDU の要件
電圧	220-240 VAC
周波数	50/60 Hz
電流	入力点当たり最大 32A
電力定格	22kVA
出力電流	96A (3 x 32A)
コンセント	42 x C13, 6 x C19
コンセントグループ	6
グループ保護 (UL489 1 極回路遮断器)	20A

仕様	各 PDU の要件
データセンターソケット	32A、3 ピン 250VAC IP44 IEC 60309 プラグ

表	6	高'	雷圧、	3	相	PDU

仕様	各 PDU の要件
電圧	220/380 - 240/415 VAC 3 相
周波数	50/60 Hz
電流	入力点当たり最大 25A
電力定格	14.4kVA
出力電流	62.7A (3 x 20.9A)
コンセント	42 x C13, 6 x C19
コンセントグループ	6
グループ保護 (UL489 1 極回路遮断 器)	20A
データセンターソケット	15 KVA、3 相、5 ピン、IEC 60309 32A、5 ピン 230/400V、3 相 IP44

関連情報

■ 20ページの「施設の電源要件」

施設の電源要件

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。

大規模な障害を避けるため、PDU に十分な電力が供給されるように入力電源を設計してください。

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。

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。

設置サイトの AC 電源コンセントは、ラックから 6.6 フィート (2 メートル) 以内になければいけません。

回路遮断器要件

ストレージラックおよび拡張ラック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。

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 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。

アースに関するガイドライン

電気回路は必ずアースしてください。

ストレージラックおよび拡張ラックにはアースタイプの電源コードが付属しています。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。場所によって使用されるアース方法が異なるため、アースのタイプを確認してください。また、IECドキュメントなどのドキュメントを参照し、正しいアース方法を確認してください。建物のアース方法の確認およびアース工事は、必ず施設の管理者または有資格の電気技師が行なってください。

関連情報

■ 18 ページの「PDU 電源仕様」

冷却の準備

これらのトピックでは、サイトに適切な冷却を用意する方法について説明します。

- 22ページの「放熱仕様」
- 22ページの「通気の要件」
- 24ページの「有孔床タイル」
- 24ページの「環境仕様」

- 15ページの「ラックのためのサイトの準備」
- 16ページの「ストレージラックのコンポーネント」

- 17ページの「物理仕様」
- 18ページの「電源要件の確認」
- ■「拡張ラックの接続」

放熱仕様

ストレージタイプ		フルラック	ハーフラック	クォーターラック
高パフォーマン ス	最大	34,100 BTU/時 (36, 000 kJ/時)	19,100 BTU/時 (20, 150 kJ/時)	9,500 BTU/時 (10, 000 kJ/時)
	標準	23,900 BTU/時 (25, 200 kJ/時)	13,297 BTU/時 (14, 028 kJ/時)	6,653 BTU/時 (7, 019 kJ/時)
大容量	最大	30,400 BTU/時 (32, 100 kJ/時)	17,400 BTU/時 (18, 400 kJ/時)	8,900 BTU/時 (9, 400 kJ/時)
	標準	21,200 BTU/時 (22, 400 kJ/時)	12,300 BTU/時 (13, 000 kJ/時)	6,500 BTU/時 (6, 900 kJ/時)

関連情報

- 22ページの「通気の要件」
- 24ページの「有孔床タイル」
- 24ページの「環境仕様」

通気の要件

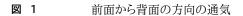
SuperCluster M6-32 を適切に冷却するには、キャビネット内で十分な通気が確保されていることを確認してください。



注意 - 空調設備からキャビネットへの冷気の流れや、キャビネットの背面から排出される暖気の流れを妨げないようにしてください。

次の要件に注意してください。

- ラックの前面と背面のそれぞれに、36 インチ (914mm) 以上の通気用のすき間を確保します。ラックの左右両側と上部には通気の要件はありません。
- 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。



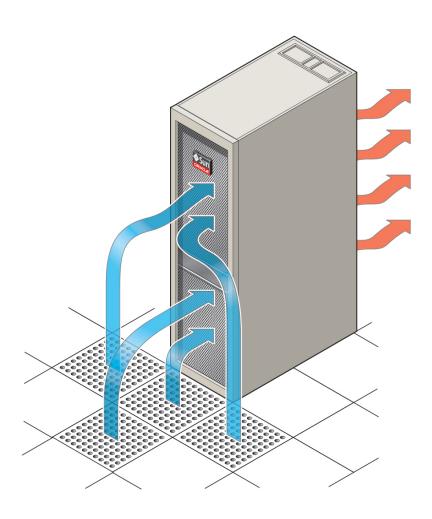


表 7 通気 (数値は近似値)

ラック	最大 (CFM)	標準 (CFM)
フルラック	1,600	1,100
ハーフラック	900	650
クォーターラック	440	310

- 22ページの「放熱仕様」
- 24ページの「有孔床タイル」

■ 24ページの「環境仕様」

有孔床タイル

上げ床に SuperCluster M6-32 を設置する場合には、ラックの前面で有孔タイルを使用し、システムに冷気を供給できるようにします。各タイルで約 400CFM の通気を確保するようにしてください。

ラックの前の有孔タイルの配置は、タイルからラックに冷気が取り込まれさえすれば、どのような配置でもかまいません。

この表は、推奨される床タイルの数を示しています。

ラック	タイルの数
フルラック	4
ハーフラック	3
クォーターラック	2

関連情報

- 22ページの「放熱仕様」
- 22ページの「通気の要件」
- 24ページの「環境仕様」

環境仕様

条件	動作時の要件	非動作時の要件	コメント
温度	5 - 32°C (41 - 89.6°F)	-40 - 70°C (-40 - 158°F)。	ラックが最適に冷却されるデータセンター の温度は 21 - 23°C (70 - 74°F)。
相対湿度	10 - 90% の相対湿度、結露 なし	最大 93% の相対湿度。	データセンターのラックを最適に冷却する には 45 - 50% (結露なし)。
高度	最大 3048m (10000 フィート)	12000m (40000 フィート)。	海抜 900m 以上では 300m 上昇する ごとに周囲温度が摂氏 1 度低下。

- 22ページの「放熱仕様」
- 22ページの「通気の要件」
- 24ページの「有孔床タイル」

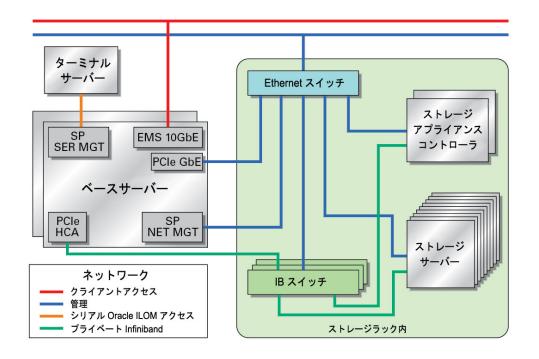
ネットワークの準備

これらのトピックでは、ネットワークを準備する方法について説明します。

- 28ページの「ネットワークトポロジ」
- 29 ページの「ネットワークインフラストラクチャー要件」
- 30 ページの「計算サーバーのデフォルトホスト名と IP アドレス」
- 31ページの「ケーブル差し込み口の設置」
- 32 ページの「DNS の準備」

- 「SuperCluster M6-32 の設置」
- 「サイトの準備 (ストレージラックと拡張ラック)」
- 「SuperCluster M6-32 のケーブル配線」
- ■「拡張ラックの接続」

ネットワークトポロジ



各ネットワークは、それぞれ異なるサブネットに分かれている必要があります。

- クライアントアクセスネットワーク SuperCluster M6-32 と既存のクライアントネットワークを接続し、SuperCluster M6-32 へのクライアントアクセスを提供します。データベースアプリケーションは、SCAN アドレスと Oracle RAC の VIP アドレスを使用して、このネットワーク経由でデータベースにアクセスします。
- **管理ネットワーク** 既存の管理ネットワークと SuperCluster M6-32 を接続し、管理 アクセスに使用されます。このネットワークは、Ethernet 管理スイッチ経由で接続され るサーバー、SP、および IB スイッチで構成されます。ラック内の Ethernet 管理スイッ チから既存の管理ネットワークへのアップリンクが 1 つあります。
 - 各ストレージサーバーには管理用のネットワークインタフェースが 2 つあります。1GbE ホスト管理インタフェースは OS への管理アクセスを提供し、NET MGT ポートは Oracle ILOM へのアクセスを提供します。
- Oracle ILOM へのシリアルアクセス 計算サーバーの SP SER MGT ポートとター ミナルサーバー (または、それと同等のもの) を接続し、Oracle ILOM CLI への直接 アクセスを提供します。

■ プライベート InfiniBand ネットワーク – ストレージサーバーと ZFS ストレージコントローラを、IB スイッチ経由で計算サーバーに接続します。この非ルーティングネットワークはSuperCluster M6-32 の内部にあり、既存のネットワークには接続されません。

関連情報

- 『Oracle SuperCluster M6-32 オーナーズガイド: 概要』
- 29ページの「ネットワークインフラストラクチャー要件」
- 30 ページの「計算サーバーのデフォルトホスト名と IP アドレス」
- 31ページの「ケーブル差し込み口の設置」
- 32 ページの「DNS の準備」

ネットワークインフラストラクチャー要件

設置サイトには、次の3つのネットワークインフラストラクチャー項目が必要です。

- クライアントアクセスネットワーク
- 計算サーバーの EMS ポートからクライアントアクセスネットワークへの接続を確保する ための、10GbE スイッチ
- SuperCluster と 10GbE スイッチを接続するための Cat6A (以上) のケーブル。31 ページの「ケーブル差し込み口の設置」を参照してください。

注記 - 設置時にサイトで 10GbE クライアントアクセスネットワークインフラストラクチャーを確立していない場合は、SuperCluster M6-32 を接続できる 10GbE ネットワークスイッチを用意する必要があります。これは、スイッチの反対側のネットワーク速度が 10Gb ではなく 1Gb である場合も同様です。

- すべてのキャビネットを隣接した状態で設置するための十分なスペース。 ケーブルの長さに制約があるため、ストレージラックは SPARC M6-32 サーバーに隣接する状態で設置してください。SPARC M6-32 サーバーが 2 台ある場合は、2 台の SPARC M6-32 サーバーの間にストレージラックを設置する必要があります。
- キャビネット間のケーブル配線を行うのに十分なキャビネット上のスペース。 SuperCluster M6-32 に付属している標準ケーブルはキャビネットの上部を通して配線してください。標準ケーブルは、下部から引き出して上げ床の床下で配線するほどの長さはありません。

注記・設置サイトでこれらの制約に対応できない場合は、より長い IB ケーブル (10m 以上) を注文し、Ethernet ケーブルを適切な長さのある業界標準のケーブルと交換できます。「SuperCluster M6-32 のケーブル配線」を参照してください。注文の詳細については、ご購入先にお問い合わせください。

関連情報

- 構成ワークシート
- 28ページの「ネットワークトポロジ」
- 30 ページの「計算サーバーのデフォルトホスト名と IP アドレス」
- 31ページの「ケーブル差し込み口の設置」
- 32 ページの「DNS の準備」

計算サーバーのデフォルトホスト名と IP アドレス

この表は、SuperCluster M6-32 のデフォルトのホスト名および IP アドレスを示しています。サイトの要件を満たすために変更された場合、名前およびアドレスが異なる場合もあります。詳細は、構成ワークシートを参照してください。

インタフェース		ホスト名	IP アドレス	ゲートウェイアドレス	ネットマスク
ホスト	GBE0 (IOU 0)	ssccn1	192.168.1.12	192.168.1.254	255.255.255.0
SP (静的)				192.168.1.254	255.255.255.0
/SP/network	<pre></pre>	sscch1-sp	192.168.1.121		
/SP/network	<td>sscch1-sp0</td> <td>192.168.1.124</td> <td></td> <td></td>	sscch1-sp0	192.168.1.124		
/SP/network	<td>sscch1-sp1</td> <td>192.168.1.125</td> <td></td> <td></td>	sscch1-sp1	192.168.1.125		
/SP/network	<td>sscch1-spp0</td> <td>192.168.1.126</td> <td></td> <td></td>	sscch1-spp0	192.168.1.126		
/SP/network	<td>sscchl-spp1</td> <td>192.168.1.127</td> <td></td> <td></td>	sscchl-spp1	192.168.1.127		
/SP/network	x/HOST2	sscch1-spp2	192.168.1.128		
/SP/network	k/H0ST3	sscch1-spp3	192.168.1.129		

関連情報

- 構成ワークシート
- 28ページの「ネットワークトポロジ」
- 29 ページの「ネットワークインフラストラクチャー要件」
- 31ページの「ケーブル差し込み口の設置」
- 32 ページの「DNS の準備」

▼ ケーブル差し込み口の設置

● 施設のネットワークインフラストラクチャーから設置サイトまでケーブルを配線します。

この表は、必要になるケーブル差し込み口の最小数を示しています。

ネットワーク	ケーブルの種類 (1GbE または 10GbE)	最小差し込み口数
クライアントアクセス	Cat6A 以上	計算サーバーの EMS 10GbE ポートへの接続用に各論理ドメインに 2 つずつ
Ethernet 管理	Cat6A 以上	ストレージラック内の Ethernet 管理スイッチへの接続用に 1 つ

注記 - 各ネットワークに必要な IP アドレスの数は、選択した構成のタイプに応じて異なります。構成に必要な IP アドレスの数の詳細については、適切な構成ワークシートを参照してください。

- 構成ワークシート
- 56 ページの「SuperCluster M6-32 の施設ネットワークへの接続」
- 28ページの「ネットワークトポロジ」
- 29 ページの「ネットワークインフラストラクチャー要件」
- 30 ページの「計算サーバーのデフォルトホスト名と IP アドレス」
- 32 ページの「DNS の準備」

▼ DNS の準備

始める前に

SuperCluster M6-32 を設置する前に DNS を準備する必要があります。これらのタスクを完了しておかないと、設置および初期構成を進めることはできません。

注記 - SuperCluster M6-32 では、初期構成が完了してからでないと DNS が構成されません。

- ^{1.} 次のドキュメントに必要な情報を入力します。
 - SuperCluster \mathcal{I} \mathcal{I}
 - Oracle SuperCluster M6-32 構成ワークシート
- 2. 入力済みの構成ワークシートドキュメントで指定したホスト名と IP アドレスを使用して、SuperCluster M6-32 の DNS アドレスを作成して登録します。

設置前に、すべてのパブリックアドレス、SCAN アドレスおよび VIP アドレスを DNS に登録する必要があります。

注記 - 構成ワークシートドキュメントでは、クライアントアクセスネットワークの IP アドレスが 3 つ設定された単一の名前として SCAN を定義します。

3. DNS で登録したすべてのアドレスを、正引きと逆引きの両方で解決されるように構成します。

正引きと逆引きの DNS エントリが相互に一致するように、逆解決の実行後に正引き確認 (逆引き DNS の正引き確認) を行う必要があります。

3 つの SCAN アドレスに対する SCAN 名は、DNS でラウンドトリップ方式で解決されるように構成する必要があります。

- 13 ページの「ハードウェア設置に関するドキュメント」
- 『Oracle Grid Infrastructure インストレーション・ガイド for Linux』(SCAN アドレスの詳細)
- DNS ベンダーのドキュメント (ラウンドトリップ方式の名前解決の構成についての追加情報)
- 28ページの「ネットワークトポロジ」
- 29 ページの「ネットワークインフラストラクチャー要件」
- 30 ページの「計算サーバーのデフォルトホスト名と IP アドレス」

■ 31ページの「ケーブル差し込み口の設置」

SuperCluster M6-32 のケーブル配線

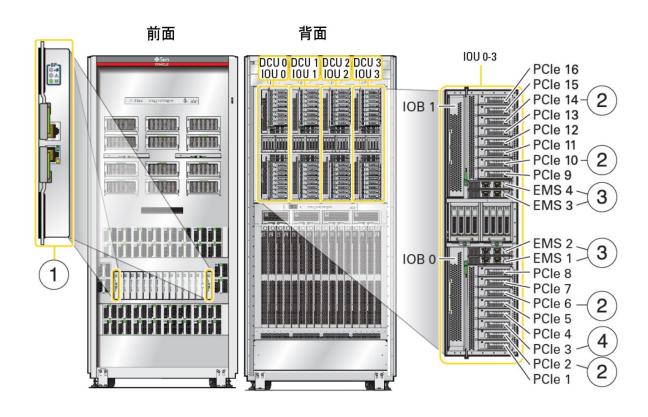
これらのトピックでは、SuperCluster M6-32 のケーブル配線方法について説明します。

説明	リンク
ネットワークコンポーネントの位置を確認します。	36 ページの「計算サーバーのネットワークコンポーネント」
	37 ページの「ストレージラックのネットワークコンポーネント」
	40 ページの「ZFS Storage Appliance のケーブル配線」
行います。	42 ページの「ZFS Storage Appliance ケーブル配線リファレンス」
IB スイッチのケーブル配線を行います。	43 ページの「IB スイッチのケーブル配線」
	45 ページの「リーフスイッチ 1 ケーブル配線リファレンス」
	47 ページの「リーフスイッチ 2 ケーブル配線リファレンス」
	50 ページの「IB スイッチ間ケーブル配線リファレンス」
ネットワークコンポーネントのケーブル配線を行い	51 ページの「Ethernet 管理スイッチのケーブル配線」
ます。	52 ページの「Ethernet 管理スイッチケーブル配線リファレンス」
SuperCluster M6-32 を施設のネットワークに接続します。	56 ページの「SuperCluster M6-32 の施設ネットワークへの接続」

- 「SuperCluster M6-32 の設置」
- 「サイトの準備 (ストレージラックと拡張ラック)」
- 「ネットワークの準備」
- 「拡張ラックの接続」

計算サーバーのネットワークコンポーネント

この図および表を使用して、計算サーバーのネットワークコンポーネントの位置を確認します。



番号	ネットワークコンポーネントまたは ポート	シャーシの位置	コネクタおよびケーブルの種類	リンク
1	2 つの SP、それぞれが次を提 供:	前面下のベイ、SP 0 (左) お よび SP 1 (右)	NET MGT - RJ-45、Cat.5 以上のケーブルを使用。	51 ページの「Ethernet 管理スイッチのケーブル配
	■ 1 つの 10/100/10000BASE-T ポート (NET MGT) ■ 1 つのシリアルポート (SER MGT)		SER MGT - RJ-45、シリア ルケーブルを使用。	線」
2	8 枚または 16 枚の [†] IB HCA PCIe カード (各 IOU に 4 枚の カード、各カードに 2 つのポート)	すべての稼働 IOU 内のこれらのスロットに取り付けられます。 ■ PCIe 2	16 - 32 個の標準 IB コネ クタ。QSFP コネクタを持つ ケーブルをサポートするもの。	43 ページの「IB スイッ チのケーブル配線」

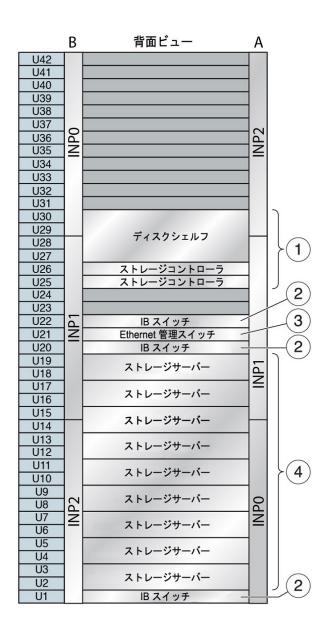
番号	ネットワークコンポーネントまたは ポート	シャーシの位置	コネクタおよびケーブルの種類	リンク
		■ PCIe 6 ■ PCIe 10		
		■ PCIe 14		
3	EMS (各稼働 IOU に 4 つ)。それぞれが 2 つの 100/1000/100000BASE-T ポートを提供	すべての稼働 IOU 内のこれらのスロットに取り付けられます。 ■ EMS 1 ■ EMS 2 ■ EMS 3 ■ EMS 4	RJ-45、Cat6A 以上のケーブルを使用。	56 ページの「SuperCluster M6-32 の施設ネットワーク への接続」
4	2 つまたは 4 つの [†] Sun Quad Port GbE PCIe 2.0 Low Profile アダプタ、UTP (各 IOU に 1 つ)	れらのスロットに取り付けら	RJ-45、Cat.5 以上のケーブ ルを使用。	51 ページの「Ethernet 管理スイッチのケーブル配 線」

[†]注文した IOU の数に基づく数量。

- 37ページの「ストレージラックのネットワークコンポーネント」
- 51 ページの「Ethernet 管理スイッチのケーブル配線」
- 43 ページの「IB スイッチのケーブル配線」
- 56ページの「SuperCluster M6-32の施設ネットワークへの接続」

ストレージラックのネットワークコンポーネント

この図および表を使用して、ストレージラックのネットワークコンポーネントの位置を確認します。



番号	ネットワークコンポーネント	ラックの場所	コネクタおよびケーブル の種類	リンク
1	ディスクシェルフ (x 1) と ZFS ストレージコントローラ (x 2) を含む ZFS ストレージアプライアンス (x 1)。各 コントローラが次を提供する。	U25 - U30	10GbE には CAT6A 以上を使 用。	40 ページの「ZFS Storage Appliance のケー ブル配線」
	■ 4 つの 1GbE/10GbE ポート (NET0, NET1, NET2, NET3) ■ 2 つの IB ポート		その他の RJ-45 接 続には CAT5 以上 のケーブルを使用。	
	■ 1 つの Oracle ILOM 接続用 SP 10/100BASE-T ポート (NET MGT)			

番号	ネットワークコンポーネント	ラックの場所	コネクタおよびケーブル の種類	リンク
	■ 1 つの SP シリアルポート (SER MGT)		IB ポートには QSFP コネクタ付き標準 IB ケーブルを使用。	
2	3 つの IB スイッチ	U1 (スパイ ン)	QSFP コネクタ付き 標準 IB ケーブルを使	43 ページの「IB スイッ チのケーブル配線」
		U20 (リーフ 1)	用。	
		U22 (リーフ 2)		
3	1 つの 48 ポート 10/100/1000 Ethernet 管理スイッチ	U21	RJ-45 には Cat5 以 上のケーブルを使用。	51 ページの「Ethernet 管理スイッチのケーブル配 線」
4	9 台のストレージサーバー、それぞれが次を提供:	U2	10GbE には	43 ページの「IB スイッ
	■ 4つの 1GbE/10GbE ポート (NET0, NET1,	U4	CAT6A 以上を使 用。	チのケーブル配線」
	NET2、NET3) ■ 1 つのデュアルポート 4X QDR (40 G バイト/s)	U6	その他の RJ-45 接	
	IB HCA	U8	続には CAT5 以上 のケーブルを使用。	
	■ 1 つの Oracle ILOM 接続用 SP Ethernet ポート	U10	IB ポートには QSFP	
		U12	コネクタ付き標準 IB	
		U14	ケーブルを使用。	
		U16		
		U18		

- 36ページの「計算サーバーのネットワークコンポーネント」
- 40ページの「ZFS Storage Appliance のケーブル配線」
- 51 ページの「Ethernet 管理スイッチのケーブル配線」
- 43 ページの「IB スイッチのケーブル配線」
- 56ページの「SuperCluster M6-32の施設ネットワークへの接続」

▼ ZFS Storage Appliance のケーブル配線

ZFS ストレージコントローラ、ディスクシェルフ、および CMA の設置後、これらのステップを使用して ZFS ストレージアプライアンスのコンポーネントを互いに接続します。

- 1. ZFS ストレージアプライアンスのケーブルの両端にラベルを付けます。
- 2. ケーブルを指定どおりに ZFS ストレージアプライアンスコンポーネントに接続します。 仕様については、42 ページの「ZFS Storage Appliance ケーブル配線リファレンス」を参照してください。
- 3. 電源コードを ZFS ストレージアプライアンスコンポーネントに接続します。
- 4. ケーブルと電源コードを ZFS ストレージアプライアンスの CMA を通して配線します。

 ZFS Storage ZS3-ES Appliance 設置ガイドを参照してください。13 ページの「ハードウェア 設置に関するドキュメント」を参照してください。
- 5. ZFS ストレージアプライアンスの電源コードをストレージラックの PDU に接続します。 41 ページの「ZFS アプライアンス電源コード接続リファレンス」を参照してください。
- 6. サーバーのスタンバイ電源がオンになり、障害を示すインジケータが点灯していないことを 確認します。
- 7. ZFS ストレージコントローラが起動しない場合は、2 つの ZFS ストレージコントローラの 前面にあるスイッチを押します。
- 8. ZFS ストレージアプライアンスがサービスを開始するまで数分待ちます。
- 9. ZFS ストレージアプライアンスハードウェアの点検と検証を実施します。

問題を検出した場合は、設置作業を続行する前に問題を修正します。*ZFS Storage ZS3-ES Appliance サービスマニュアル*を参照してください。13 ページの「ハードウェア設置に関するドキュメント」を参照してください。

10. 次の設置タスクに進みます。

51 ページの「Ethernet 管理スイッチのケーブル配線」を参照してください。

- 42 ページの「ZFS Storage Appliance ケーブル配線リファレンス」
- 9ページの「ハードウェア設置タスクの概要」

- 51 ページの「Ethernet 管理スイッチのケーブル配線」
- 37 ページの「ストレージラックのネットワークコンポーネント」

ZFS アプライアンス電源コード接続リファレンス

ストレージラックの電源の種類に応じて、次のいずれかの表を使用してください。

表8 3 相ストレージラック

		-		
位置	コンポーネント	接続元	接続先	コード長
		PS 番号	PDU ソケット	
27	ディスクシェルフ	PCM2	PDU A、入力 0 - グループ 5	2m
		PCM1	PDU B、入力 6 - グループ 2	2m
26	ZFS ストレージコント ローラ	PS 0	PDU A、入力 2 - グループ 4	2m
		PS 1	PDU B、入力 1 - グループ 1	2m
25	ZFS ストレージコント ローラ	PS 0	PDU A、入力 0 - グループ 4	2m
		PS 1	PDU B、入力 0 - グループ 1	2m

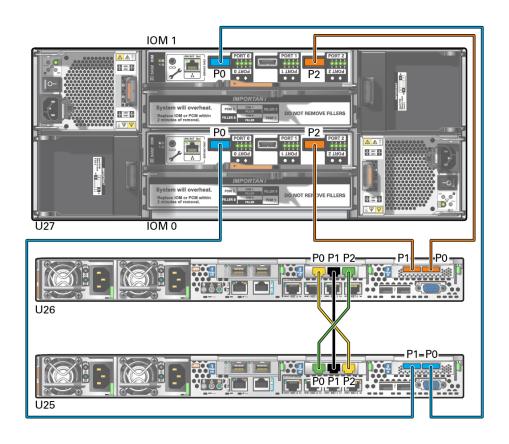
表9 単相ストレージラック

位置	コンポーネント	接続元	接続先	コード長
		PS 番号	PDU ソケット	
27	ディスクシェルフ	PCM2	PDU A、入力 0 - グループ 5	2m
		PCM1	PDU B、入力 0 - グループ 0	2m
26	ZFS ストレージコント ローラ	PS 0	PDU A、入力 2 - グループ 4	2m
		PS 1	PDU B、入力 1 - グループ 1	2m
25	ZFS ストレージコント ローラ	PS 0	PDU A、入力 0 - グループ 4	2m
		PS 1	PDU B、入力 0 - グループ 1	2m

ZFS Storage Appliance ケーブル配線リファレンス

この図および表を使用して、ZFS ストレージコントローラとディスクシェルフを接続します。

注記 - ZFS ストレージアプライアンスから Ethernet 管理スイッチへのケーブル接続の詳細は、52 ページの「Ethernet 管理スイッチケーブル配線リファレンス」を参照してください。IB スイッチ接続については、45 ページの「リーフスイッチ 1 ケーブル配線リファレンス」および 47 ページの「リーフスイッチ 2 ケーブル配線リファレンス」を参照してください。



接続元			接続先				
コンポーネント	コンポーネント の位置	ポート	コンポーネント	コンポーネント の位置	ポート	ケーブル	
ZFS ストレー ジコントローラ	U25	PCIe 2, P0	ストレージコントローラ	U26	PCIe 2, P2	緑色	

接続元			接続先			
コンポーネント	コンポーネント の位置	ポート	コンポーネント	コンポーネント の位置	ポート	ケーブル
	U25	PCIe 2, P1	ストレージコン トローラ	U26	PCIe 2, P1	黒色
	U25	PCIe 2, P2	ストレージコン トローラ	U26	PCIe 2, P0	黄色
	U25	PCIe 3, P1	ディスクシェル フ	U27	IOM 0, P0	黒色
	U25	PCIe 3, P0	ディスクシェル フ	U27	IOM 1, PO	黒色
ZFS ストレー ジコントローラ	U26	PCIe 3, P1	ディスクシェル フ	U27	IOM 0, P2	黒色
	U26	PCIe 3, P0	ディスクシェル フ	U27	IOM 1, P2	黒色

- 40 ページの「ZFS Storage Appliance のケーブル配線」
- 9ページの「ハードウェア設置タスクの概要」
- 51 ページの「Ethernet 管理スイッチのケーブル配線」
- 52 ページの「Ethernet 管理スイッチケーブル配線リファレンス」
- 45ページの「リーフスイッチ1ケーブル配線リファレンス」
- 47ページの「リーフスイッチ2ケーブル配線リファレンス」

▼ IB スイッチのケーブル配線

ケーブル配線の説明では、ラック同士が隣接していることを前提としています。そうでない場合は、ラックからラックまでの接続に、より長いケーブルが必要になります。29 ページの「ネットワークインフラストラクチャー要件」を参照してください。

IB スイッチのケーブル配線では、下方のスイッチから上方のスイッチへと作業を進めます。 いちばん下のリーフスイッチから作業を開始し、Ethernet 管理スイッチ、上方のリーフスイッチの順で作業します。

注記 - U1 のスパインスイッチから 2 台のリーフスイッチへのケーブルは、50 ページの「IB スイッチ間ケーブル配線リファレンス」のように工場出荷時に配線されています。

- 1. 付属の IB ケーブルをまとめ、両端にラベルを付けます。
- 2. IB ケーブルは、4 本をまとめて計算サーバーに接続し、それらをストレージラック内の目的 の場所まで配線します。

45 ページの「リーフスイッチ 1 ケーブル配線リファレンス」および 47 ページの「リーフスイッチ 2 ケーブル配線リファレンス」を参照してください。

あるキャビネットから別のキャビネットへと配線するケーブルについては、キャビネットの上部または下部からケーブルを通します。配線方法のオプションについては、*SPARC M5-32 および SPARC M6-32 設置ガイド*を参照してください。13 ページの「ハードウェア設置に関するドキュメント」を参照してください。

3. ZFS ストレージアプライアンスに接続するケーブルについては、ZFS ストレージアプライアンスの CMA を通して配線します。

ケーブルを束ねて CMA に通し、すべてのケーブルが CMA に収まるようにします。

ZFS Storage ZS3-ES Appliance 設置ガイドを参照してください。13 ページの「ハードウェア 設置に関するドキュメント」を参照してください。

4. コンポーネントの保守が可能になるように、面ファスナーの結束バンドを使用してケーブルの束を固定します。

ケーブルが余った場合は、キャビネットの上部または上げ床の床下に置いておきます。

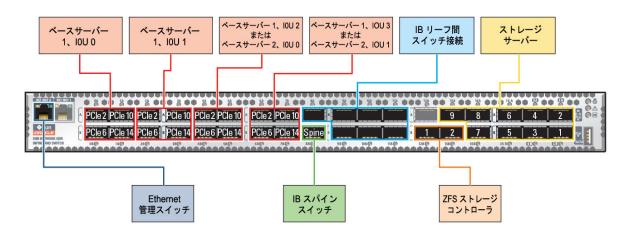
- 5. 次に実行する設置タスクを確認します。
 - 51 ページの「Ethernet 管理スイッチのケーブル配線」を参照してください。
 - 56 ページの「SuperCluster M6-32 の施設ネットワークへの接続」を参照してく ださい。

- 45ページの「リーフスイッチ1ケーブル配線リファレンス」
- 47ページの「リーフスイッチ2ケーブル配線リファレンス」
- 50 ページの「IB スイッチ間ケーブル配線リファレンス」
- 9ページの「ハードウェア設置タスクの概要」
- 56 ページの「SuperCluster M6-32 の施設ネットワークへの接続」

■ 37ページの「ストレージラックのネットワークコンポーネント」

リーフスイッチ 1 ケーブル配線リファレンス

リーフスイッチ 1 は U20 に設置されている IB スイッチです。



表に計算サーバー 0 または 1 と記載されている場合は、指定の IOU に IB HCA PCIe カードがあるサーバーを選択します。

表に IOU n または n と記載されている場合は、IB HCA PCIe カードがある IOU を選択します。

	接続元	接続先			
X = 工場出	U20	コンポーネント	位置	ポート	ケーブル
荷時に取り 付け	リーフスイッチ 1				
	ポート				
	0A	計算サーバー ()	IOU 0	PCIe 2, P1	5m
	0B	計算サーバー ()	IOU 0	PCIe 6, P1	5m
	1A	計算サーバー ()	IOU 0	PCIe 10, P1	5m
	1B	計算サーバー ()	IOU 0	PCIe 14, P1	5m
	2A	計算サーバー ()	IOU 1	PCIe 2, P1	5m
	2B	計算サーバー ()	IOU 1	PCIe 6, P1	5m
	3A	計算サーバー ()	IOU 1	PCIe 10, P1	5m

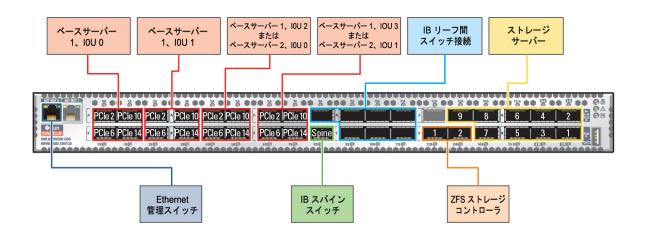
	接続元	接続先			
X = 工場出	U20	コンポーネント	位置	ポート	ケーブル
荷時に取り 付け	リーフスイッチ 1				
	ポート				
	3B	計算サーバー ()	IOU 1	PCIe 14, P1	5m
	4A	計算サーバー 0 または 1	IOU2また は0	PCIe 2, P2	5m
	4B	計算サーバー 0 または 1	IOU2また は0	PCIe 6, P2	5m
	5A	計算サーバー 0 または 1	IOU2また は0	PCIe 10, P2	5m
	5B	計算サーバー 0 または 1	IOU2また は0	PCIe 14, P2	5m
	6A	計算サーバー 0 または 1	IOU3また は1	PCIe 2, P2	5m
	6B	計算サーバー 0 または 1	IOU3また は1	PCIe 6, P2	5m
	7A	計算サーバー 0 または 1	IOU3また は1	PCIe 10, P2	5m
	7B	計算サーバー 0 または 1	IOU3また は1	PCIe 14, P2	5m
X	8A	IB リーフスイッチ 2	U22	8A	2m
X	8B	IB スパインスイッチ	U1	1B	3m
X	9A	IB リーフスイッチ 2	U22	9B	2m
X	9B	IB リーフスイッチ 2	U22	9A	2m
X	10A	IB リーフスイッチ 2	U22	10B	2m
X	10B	IB リーフスイッチ 2	U22	10A	2m
X	11A	IB リーフスイッチ 2	U22	11B	2m
X	11B	IB リーフスイッチ 2	U22	11A	2m
	12A	使用しません			
	12B	ZFS ストレージコントローラ 1	U25	PCIe 0, P1	2m
X	13A	ストレージサーバー 9	U18	PCIe 3, P1	3m
	13B	ZFS ストレージコントローラ 2	U26	PCIe 0, P1	2m

	接続元	接続先			
X = 工場出	U20	コンポーネント	位置	ポート	ケーブル
荷時に取り 付け	リーフスイッチ 1				
	ポート				
X	14A	ストレージサーバー 8	U16	PCIe 3, P1	3m
X	14B	ストレージサーバー 7	U14	PCIe 3, P1	3m
X	15A	ストレージサーバー 6	U12	PCIe 3, P1	3m
X	15B	ストレージサーバー 5	U10	PCIe 3, P1	3m
X	16A	ストレージサーバー 4	U8	PCIe 3, P1	3m
X	16B	ストレージサーバー 3	U6	PCIe 3, P1	3m
X	17A	ストレージサーバー 2	U4	PCIe 3, P1	3m
X	17B	ストレージサーバー 1	U2	PCIe 3, P1	3m

- 43 ページの「IB スイッチのケーブル配線」
- 9ページの「ハードウェア設置タスクの概要」
- 47ページの「リーフスイッチ2ケーブル配線リファレンス」
- 50 ページの「IB スイッチ間ケーブル配線リファレンス」

リーフスイッチ 2 ケーブル配線リファレンス

リーフスイッチ 2 は U22 に設置されている IB スイッチです。



表に計算サーバー 0 または 1 と記載されている場合は、指定の IOU に IB HCA PCIe カードがあるサーバーを選択します。

表に IOU n または n と記載されている場合は、IB HCA PCIe カードがある IOU を選択します。

	接続元	接続先			
X = 工場出	U22	コンポーネント	位置	ポート	ケーブル
荷時に取り 付け	リーフスイッチ 1				
	ポート				
	0A	計算サーバー ()	IOU 0	PCIe 2, P2	5m
	0B	計算サーバー ()	IOU 0	PCIe 6, P2	5m
	1A	計算サーバー ()	IOU 0	PCIe 10, P2	5m
	1B	計算サーバー ()	IOU 0	PCIe 14, P2	5m
	2A	計算サーバー ()	IOU 1	PCIe 2, P2	5m
	2B	計算サーバー ()	IOU 1	PCIe 6, P2	5m
	3A	計算サーバー ()	IOU 1	PCIe 10, P2	5m
	3B	計算サーバー ()	IOU 1	PCIe 14, P2	5m
	4A	計算サーバー 0 または 1	IOU2また は0	PCIe 2, P1	5m
	4B	計算サーバー 0 または 1	IOU2また は0	PCIe 6, P1	5m
	5A	計算サーバー 0 または 1	IOU2また は0	PCIe 10, P1	5m

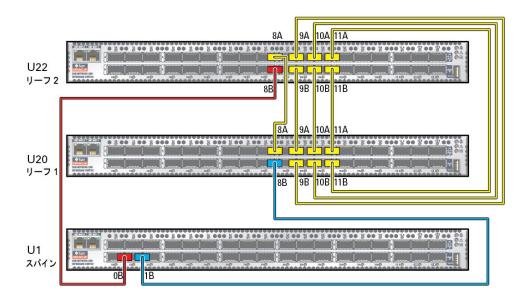
	接続元	接続先			
X = 工場出	U22	コンポーネント	位置	ポート	ケーブル
荷時に取り 付け	リーフスイッチ 1				
	ポート				
	5B	計算サーバー 0 または 1	IOU2また は0	PCIe 14, P1	5m
	6A	計算サーバー () または 1	IOU3また は1	PCIe 2, P1	5m
	6B	計算サーバー 0 または 1	IOU3また は1	PCIe 6, P1	5m
	7A	計算サーバー 0 または 1	IOU3また は1	PCIe 10, P1	5m
	7B	計算サーバー 0 または 1	IOU3また は1	PCIe 14, P1	5m
X	8A	IB リーフスイッチ 1	U20	8A	2m
X	8B	IB スパインスイッチ	U1	0B	3m
X	9A	IB リーフスイッチ 1	U20	9B	2m
X	9B	IB リーフスイッチ 1	U20	9A	2m
X	10A	IB リーフスイッチ 1	U20	10B	2m
X	10B	IB リーフスイッチ 1	U20	10A	2m
X	11A	IB リーフスイッチ 1	U20	11B	2m
X	11B	IB リーフスイッチ 1	U20	11A	2m
	12A	使用しません			
	12B	ZFS ストレージコントローラ 1	U25	PCIe 0, P2	2m
X	13A	ストレージサーバー 9	U18	PCIe 3, P2	3m
	13B	ZFS ストレージコントローラ 2	U26	PCIe 0, P2	2m
X	14A	ストレージサーバー 8	U16	PCIe 3, P2	3m
X	14B	ストレージサーバー 7	U14	PCIe 3, P2	3m
X	15A	ストレージサーバー 6	U12	PCIe 3, P2	3m
X	15B	ストレージサーバー 5	U10	PCIe 3, P2	3m
X	16A	ストレージサーバー 4	U8	PCIe 3, P2	3m
X	16B	ストレージサーバー 3	U6	PCIe 3, P2	3m

	接続元	接続先			
X = 工場出	U22	コンポーネント	位置	ポート	ケーブル
荷時に取り 付け	リーフスイッチ 1				
	ポート				
X	17A	ストレージサーバー 2	U4	PCIe 3, P2	3m
X	17B	ストレージサーバー 1	U2	PCIe 3, P2	3m

- 43 ページの「IB スイッチのケーブル配線」
- 9ページの「ハードウェア設置タスクの概要」
- 45ページの「リーフスイッチ1ケーブル配線リファレンス」
- 50 ページの「IB スイッチ間ケーブル配線リファレンス」

IB スイッチ間ケーブル配線リファレンス

IB スイッチは、この図および表のように工場出荷時に配線されています。



X = 工場出荷	接続元			接続先	接続先		
時に取り付け	コンポーネント	位置	ポート	コンポーネント	位置	ポート	
X	スパイン	U1	0B	リーフスイッチ 2	U22	8B	
X	スパイン	U1	1B	リーフスイッチ 1	U20	8B	
X	リーフスイッチ 1	U20	8A	リーフスイッチ 2	U22	8A	
X	リーフスイッチ 1	U20	9A	リーフスイッチ 2	U22	9B	
X	リーフスイッチ 1	U20	9B	リーフスイッチ 2	U22	9A	
X	リーフスイッチ 1	U20	10A	リーフスイッチ 2	U22	10B	
X	リーフスイッチ 1	U20	10B	リーフスイッチ 2	U22	10A	
X	リーフスイッチ 1	U20	11A	リーフスイッチ 2	U22	11B	
X	リーフスイッチ 1	U20	11B	リーフスイッチ 2	U22	11A	

- 43 ページの「IB スイッチのケーブル配線」
- 9ページの「ハードウェア設置タスクの概要」
- 45ページの「リーフスイッチ1ケーブル配線リファレンス」
- 47ページの「リーフスイッチ2ケーブル配線リファレンス」

▼ Ethernet 管理スイッチのケーブル配線

ケーブル配線の説明では、ラック同士が隣接していることを前提としています。そうでない場合は、ラックからラックまでの接続に、より長いケーブルが必要になります。29 ページの「ネットワークインフラストラクチャー要件」を参照してください。

- 1. すべての Ethernet ケーブルの両端にラベルを付けます。
- 2. Ethernet ケーブルを、Ethernet 管理スイッチ、および SuperCluster M6-32 コンポーネントの Ethernet ポートに指定どおりに接続します。

仕様については、52 ページの「Ethernet 管理スイッチケーブル配線リファレンス」を参照してください。

あるキャビネットから別のキャビネットへと配線するケーブルについては、キャビネットの上部または下部からケーブルを通します。配線方法のオプションについては、*SPARC M5-32*

*および SPARC M6-32 設置ガイド*を参照してください。13 ページの「ハードウェア設置に関するドキュメント」を参照してください。

3. ZFS ストレージアプライアンスに接続するケーブルについては、ZFS ストレージアプライアンスの CMA を通して配線します。

ケーブルを束ねて CMA に通し、すべてのケーブルが CMA に収まるようにします。

ZFS Storage ZS3-ES Appliance 設置ガイドを参照してください。13 ページの「ハードウェア 設置に関するドキュメント」を参照してください。

4. コンポーネントの保守が可能になるように、面ファスナーの結束バンドを使用してケーブルの束を固定します。

ケーブルが余った場合は、キャビネットの上部または上げ床の床下に置いておきます。

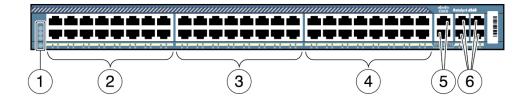
- 5. 次に実行する設置タスクを確認します。
 - 43 ページの「IB スイッチのケーブル配線」を参照してください。
 - 56 ページの「SuperCluster M6-32 の施設ネットワークへの接続」を参照してください。

関連情報

- 52 ページの「Ethernet 管理スイッチケーブル配線リファレンス」
- 9ページの「ハードウェア設置タスクの概要」
- 43 ページの「IB スイッチのケーブル配線」
- 37ページの「ストレージラックのネットワークコンポーネント」

Ethernet 管理スイッチケーブル配線リファレンス

Ethernet 管理スイッチはストレージラックの U21 の位置にあります。



番号	説明	番号	説明
1	インジケータおよびリセットスイッチ	4	ポート 33-48、10/100/1000BASE-T Ethernet
2	ポート 1 - 16、10/100/1000BASE-T Ethernet	5	CON (上)、MGT (下)
3	ポート 17 - 32、10/100/1000BASE-T Ethernet	6	ポート 45-48、10GbE

表に計算サーバー 0 または 1 と記載されている場合は、指定の IOU に GbE NIC があるサーバーを選択します。

	接続元	接続先				
X = 工場出 荷時に取り 付け	Ethernet 管 理スイッチ (U21) ポート 番号	キャビネット	コンポーネント	位置	ポート	ケーブル
	1	計算サーバー 0、IOU 2 または	GbE	PCIe 3	0	20 フィート青
		計算サーバー 1、IOU 0				
	2	計算サーバー 0、IOU 3 または	GbE	PCIe 3	3	20 フィート青
		計算サーバー 1、IOU 1				
	3	計算サーバー 0、IOU 1	GbE	PCIe 3	3	20 フィート青
	4	計算サーバー 0、IOU 3 または	GbE	PCIe 3	2	20 フィート青
		計算サーバー 1、IOU 1				
	5	計算サーバー 0、IOU 1	GbE	PCIe 3	2	20 フィート青
	6	計算サーバー 0、IOU 3 または	GbE	PCIe 3	1	20 フィート青
		計算サーバー 1、IOU 1				
	7	計算サーバー 0、IOU 1	GbE	PCIe 3	1	20 フィート青
	8	計算サーバー 0、IOU 3 または	GbE	PCIe 3	0	20 フィート青
		計算サーバー 1、IOU 1				
	9	計算サーバー 0、IOU 1	GbE	PCIe 3	0	20 フィート青
	10	計算サーバー 0、IOU 2 または	GbE	PCIe 3	3	20 フィート青
		計算サーバー 1、IOU 0				
	11	計算サーバー 0、IOU 0	GbE	PCIe 3	3	20 フィート青
	12	計算サーバー 1	SP 1		NET MGT	20 フィート赤
	13	計算サーバー 0、IOU 0	GbE	PCIe 3	2	20 フィート青
	·		-	-		

	接続元	接続先				
X = 工場出 荷時に取り 付け	Ethernet 管 理スイッチ (U21) ポート 番号	キャビネット	コンポーネント	位置	ポート	ケーブル
	14	計算サーバー 1	SP 0		NET MGT	20 フィート赤
	15	計算サーバー 0、IOU 0	GbE	PCIe 3	1	20 フィート青
X	16	ストレージラック	PDU A		NET MGT	1m 灰
	17	計算サーバー 0、IOU 0	GbE	PCIe 3	0	20 フィート青
	18	計算サーバー ()	SP 1		NET MGT	20 フィート赤
	19	ストレージラック	ZFS ストレージ コントローラ 2	U26	NET 1	10 フィート黒
X	20	ストレージラック	PDU B		NET MGT	1m 灰
	21	ストレージラック	ZFS ストレージ コントローラ 2	U26	NET 0	10 フィート黒
	22	計算サーバー ()	SP 0		NET MGT	20 フィート赤
	23	ストレージラック	ZFS ストレージ コントローラ 1	U25	NET 1	10 フィート黒
	24	計算サーバー 0、IOU 2 または	GbE	PCIe 3	1	20 フィート青
		計算サーバー 1、IOU 0				
X	25	ストレージラック	ストレージサー バー	U18	NET 0	10 フィート黒
X	26	ストレージラック	ストレージサー バー	U18	NET MGT	10 フィート赤
	27	ストレージラック	ZFS ストレージ コントローラ 1	U25	NET 0	10 フィート黒
	28	計算サーバー 0、IOU 2 または	GbE	PCIe 3	2	20 フィート青
		計算サーバー 1、IOU 0				
X	29	ストレージラック	ストレージサー バー	U16	NET 0	10 フィート黒
X	30	ストレージラック	ストレージサー バー	U16	NET MGT	10 フィート赤
X	31	ストレージラック	ストレージサー バー	U14	NET 0	10 フィート黒

	接続元	接続先				
X = 工場出 荷時に取り 付け	Ethernet 管 理スイッチ (U21) ポート 番号	キャビネット	コンポーネント	位置	ポート	ケーブル
X	32	ストレージラック	ストレージサー バー	U14	NET MGT	10 フィート赤
X	33	ストレージラック	ストレージサー バー	U12	NET 0	10 フィート黒
X	34	ストレージラック	ストレージサー バー	U12	NET MGT	10 フィート赤
X	35	ストレージラック	ストレージサー バー	U10	NET 0	10 フィート黒
X	36	ストレージラック	ストレージサー バー	U10	NET MGT	10 フィート赤
X	37	ストレージラック	ストレージサー バー	U8	NET 0	10 フィート黒
X	38	ストレージラック	ストレージサー バー	U8	NET MGT	10 フィート赤
X	39	ストレージラック	ストレージサー バー	U6	NET 0	10 フィート黒
X	40	ストレージラック	ストレージサー バー	U6	NET MGT	10 フィート赤
X	41	ストレージラック	ストレージサーバー	U4	NET 0	10 フィート黒
X	42	ストレージラック	ストレージサー バー	U4	NET MGT	10 フィート赤
X	43	ストレージラック	ストレージサー バー	U2	NET 0	10 フィート黒
X	44	ストレージラック	ストレージサー バー	U2	Net MGT	10 フィート赤
X	45	ストレージラック	IB リーフスイッ チ 2	U22	NET MGT 0	10 フィート黒
X	46	ストレージラック	IB リーフスイッ チ 1	U20	NET MGT 0	10 フィート黒
X	47	ストレージラック	IB スパインス イッチ	U1	NET MGT 0	10 フィート黒
	48	クライアントアクセス LAN				10"青

	接続元	接続先				
X = 工場出 荷時に取り 付け	Ethernet 管 理スイッチ (U21) ポート 番号	キャビネット	コンポーネント	位置	ポート	ケーブル
		注記 - IP アドレスの競合がないことを確認するまでは接続しないでください。				

- 51 ページの「Ethernet 管理スイッチのケーブル配線」
- 9ページの「ハードウェア設置タスクの概要」
- 43 ページの「IB スイッチのケーブル配線」
- 45ページの「リーフスイッチ1ケーブル配線リファレンス」
- 47ページの「リーフスイッチ2ケーブル配線リファレンス」

▼ SuperCluster M6-32 の施設ネットワークへの接続



注意 - SuperCluster M6-32 を施設ネットワークに接続する前に、認可されたサービス担当者が SuperCluster ソフトウェア構成タスクを実行する必要があります。

1. SuperCluster M6-32 を外部ネットワークに接続する前に、工場出荷時に付与された IP アドレスがサイトのネットワークアドレスと競合していないことを確認します。

ネットワーク管理者に相談し、30 ページの「計算サーバーのデフォルトホスト名と IP アドレス」を参照してください。

2. 施設ネットワークで、SuperCluster M6-32 を接続する準備が完了していることを確認します。

「ネットワークの準備」を参照してください。

- 3. 施設 Ethernet ネットワークへの接続に使用するケーブルにラベルを付けます。
 - 31 ページの「ケーブル差し込み口の設置」を参照してください。
- 4. 1 本の施設管理ネットワークケーブルを Ethernet 管理スイッチのポート 24 に配線して接続します。

Ethernet 管理スイッチはストレージラックの U21 の位置にあります。37 ページの「ストレージラックのネットワークコンポーネント」を参照してください。

5. すべてのクライアントアクセスネットワークケーブルを、計算サーバーの EMS Ethernet ポートに配線して接続します。

36ページの「計算サーバーのネットワークコンポーネント」を参照してください。

6. コンポーネントの保守が可能になるように、面ファスナーの結束バンドを使用してケーブルの束を固定します。

ケーブルが余った場合は、キャビネットの上部または上げ床の床下に置いておきます。

7. SuperCluster M6-32 にログインし、サイトへのネットワーク接続を確認します。

SPARC M5-32 および SPARC M6-32 管理ガイドを参照してください。13 ページの「ハードウェア設置に関するドキュメント」を参照してください。

- 29 ページの「ネットワークインフラストラクチャー要件」
- 30 ページの「計算サーバーのデフォルトホスト名と IP アドレス」
- 31ページの「ケーブル差し込み口の設置」
- 32 ページの「DNS の準備」
- 9ページの「ハードウェア設置タスクの概要」
- 36ページの「計算サーバーのネットワークコンポーネント」
- 37ページの「ストレージラックのネットワークコンポーネント」

拡張ラックの接続

これらのトピックでは、オプションの拡張ラックを SuperCluster M6-32 に追加する方法 について説明します。

説明	リンク
拡張ラックの追加方法を学びます。	60 ページの「拡張ラックの概要」
フル、ハーフ、およびクォーター拡張ラックのコンポー ネントを確認します。	61 ページの「拡張ラックのコンポーネント」
拡張ラックコンポーネントの位置を確認します。	62ページの「拡張ラックの配置」
拡張ラックを設置します。	65 ページの「拡張ラックの設置」
拡張ラックの数量に応じたケーブル配線情報を確認	66 ページの「拡張ラック (x 1) のケーブル配線」
します。	68 ページの「拡張ラック (x 2) のケーブル配線」
	71 ページの「拡張ラック (x 3) のケーブル配線」
	74 ページの「拡張ラック (x 4) のケーブル配線」
	77 ページの「拡張ラック (x 5) のケーブル配線」
	82 ページの「拡張ラック (x 6) のケーブル配線」
	87 ページの「拡張ラック (x 7) のケーブル配線」
拡張ラックのデフォルト IP アドレスを確認します。	93 ページの「拡張ラックのデフォルト IP アドレス」
拡張ラックの内部ケーブル接続を確認します。	95 ページの「内部ケーブル配線について (拡張ラック)」

- 「SuperCluster M6-32 の設置」
- 「サイトの準備 (ストレージラックと拡張ラック)」
- ■「ネットワークの準備」
- 「SuperCluster M6-32 のケーブル配線」

拡張ラックの概要

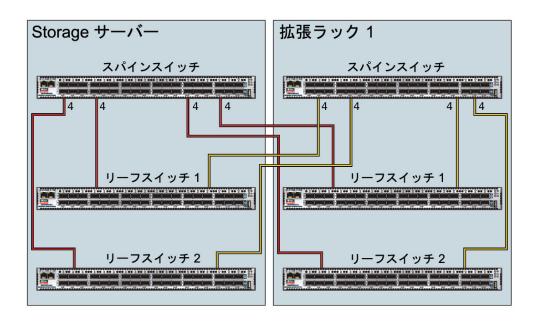
拡張ラックは SuperCluster M6-32 に追加のストレージを提供します。追加したストレージは、バックアップ、履歴データ、および構造化されていないデータに使用できます。

拡張ラックは、フルラック、ハーフラック、またはクォーターラックの構成で使用できます。61 ページの「拡張ラックのコンポーネント」を参照してください。

SuperCluster M6-32 に拡張ラックを追加するときには、工場出荷時に取り付けられた IB ケーブルの一部を取り外し、IB スイッチをラック間で相互接続する必要があります。65 ページの「拡張ラックの設置」を参照してください。

次に、各リーフスイッチをすべてのラック内のスパインスイッチに接続します。

この図は、2 つのラック間で IP スイッチをどのように接続するかを示しています。



ラック1内の各リーフスイッチは次のスイッチに接続します。

- 内部スパインスイッチへの4つの接続
- ラック2のスパインスイッチへの4つの接続

ラック1のスパインスイッチは次のスイッチに接続します。

■ 両方の内部リーフスイッチへの8つの接続

■ ラック 2 の両方のリーフスイッチへの 8 つの接続

関連情報

- 「サイトの準備 (ストレージラックと拡張ラック)」
- 61 ページの「拡張ラックのコンポーネント」
- 65ページの「拡張ラックの設置」
- 93 ページの「拡張ラックのデフォルト IP アドレス」
- 95 ページの「内部ケーブル配線について (拡張ラック)」

拡張ラックのコンポーネント

フルラック	ハーフラック	クォーターラック
■ 18 台の Exadata Storage	■ 9 台の Exadata Storage Server。	■ 4 台の Exadata Storage Server。
Server。次を含むもの:	次を含むもの:	次を含むもの:
- 高パフォーマンス SAS ディスクま	- 高パフォーマンス SAS ディスクまた	- 高パフォーマンス SAS ディスクまた
たは大容量 SAS ディスク	は大容量 SAS ディスク	は大容量 SAS ディスク
■ 3 台の Sun Datacenter Infini	■ 3 台の Sun Datacenter Infini	■ 2 台の Sun Datacenter Infini
Band Switch 36 スイッチ	Band Switch 36 スイッチ	Band Switch 36 スイッチ [†]
■ 高速フラッシュ	■ 高速フラッシュ	■ 高速フラッシュ
■ 2 つの冗長 15kVA PDU (単相ま	■ 2 つの冗長 15kVA PDU (単相また	■ 2 つの冗長 15kVA PDU (単相また
たは三相、高電圧または低電圧)	は三相、高電圧または低電圧)	は三相、高電圧または低電圧)
■ 1 つの 48 ポート Cisco Catalyst	■ 1 つの 48 ポート Cisco Catalyst	■ 1 つの 48 ポート Cisco Catalyst
4948 Ethernet スイッチ	4948 Ethernet スイッチ	4948 Ethernet スイッチ

[†]クォーターラックを SuperCluster M6-32 に接続するときには、3 台目の IB スイッチを拡張ラックに設置する必要があります。

- 「サイトの準備 (ストレージラックと拡張ラック)」
- 60ページの「拡張ラックの概要」
- 65ページの「拡張ラックの設置」
- 93 ページの「拡張ラックのデフォルト IP アドレス」
- 95 ページの「内部ケーブル配線について (拡張ラック)」

拡張ラックの配置

図 2 拡張ラックの配置 (フルラック)

U42	40		
U40		Oracle Evadata storage + II	
U39		Oracle Exacata storage 1270	
U38 U38 U37 U38 U37 U36 U37 U36 U37 U36 U35 U34 U33 U33 U33 U33 U33 U33 U33 U33 U33		Oracle Evadata storage + II.	
U37		Oracle Exadata Storage 1270	
U36 U35 U36 U37 U36 U37 U36 U37 U37 U37 U38 U37 U38 U39 U39 U31 U30 U29 U28 U27 U28 U27 U26 U25 U25 U24 U23 U22 U36 U23 U22 U24 U23 U22 U21 Ethernet 管理スイッチ U20 U19 U18 U19 U18 U17 U10 Oracle Exadata storage セル U19 U19 U18 U19 U19 U19 U18 U17 U10 Oracle Exadata storage セル U19 U19 U18 U19 U19 U19 U19 U18 Oracle Exadata storage セル U19 U19 U18 U17 U16 U15 Oracle Exadata storage セル U17 U16 U15 U17 U16 U15 Oracle Exadata storage セル U17 U10 U10 Oracle Exadata storage セル U17 U10 U11 U10 Oracle Exadata storage セル U19 U19 U19 U10 U10 U10 Oracle Exadata storage セル U11 U10 Oracle Exadata storage セル U11 U10 U10 Oracle Exadata storage セル U10 U10 U10 U10 U10 U10 Oracle Exadata storage セル U10 U10 U10 U10 U10 Oracle Exadata storage セル U10	U38	Oracle Evadata storage & II.	U38
U35	U37	Oracle Exadata storage E70	U37
U34 U33 U32 U33 U32 U31 U30 Oracle Exadata storage セル U30 U29 Oracle Exadata storage セル U28 U27 U28 U27 U26 U25 U24 U23 U22 U24 U23 U22 U21 Ethernet 管理スイッチ U20 U19 U18 Oracle Exadata storage セル U19 U18 U17 U16 Oracle Exadata storage セル U19 U18 U17 U16 U17 U16 Oracle Exadata storage セル U17 U16 U17 U16 Oracle Exadata storage セル U17 U16 U17 U17 U16 Oracle Exadata storage セル U17 U17 U10 Oracle Exadata storage セル U17 U18 U17 U19 U19 U19 U19 U19 Oracle Exadata storage セル U19 U19 U19 U19 U10 Oracle Exadata storage セル U17 U16 U17 U10 Oracle Exadata storage セル U17 U10 U10 Oracle Exadata storage セル U11 U10 Oracle Exadata storage セル U11 U10 Oracle Exadata storage セル U11 U10 U10 Oracle Exadata storage セル U11 U10 U10 Oracle Exadata storage セル U10 U10 U10 Oracle Exadata storage セル U3 U3 U2 Oracle Exadata storage セル U3 U3 U2		Oracle Evadata storage + II.	
U33	U35	Oracle Exadata storage 277	U35
U32 U33 U33 U33 U33 U33 U33 U33 U33 U33	U34	Occala Francisco de la companya de la	
U31	U33	Oracle Exadata storage 1270	U33
U30		O	U32
U29	U31	Oracle Exadata storage 1270	U31
U28 U27 U28 U27 U26 U27 U26 U25 U25 U24 U23 U22 U23 U22 U23 U22 U24 U23 U22 U24 U23 U22 U25 U21 Ethernet 管理スイッチ U20 U19 U18 U17 U16 U17 U16 U15 U14 U13 Oracle Exadata storage セル U19 U14 U13 Oracle Exadata storage セル U19 U19 U100 U100 U100 U100 U100 U100 U	U30	Out als Friedrich stauens in II	U30
U27	U29	Oracle Exadata storage 1270	U29
U27	U28	Oracle Evadete storage + !!	U28
U25	U27	Oracle Exadata storage 1270	U27
U25 U24 U23 U22 U23 U22 U25 U21 Ethernet 管理スイッチ U20 U19 U18 Oracle Exadata storage セル U17 U16 U15 U14 U13 U12 U11 U10 Oracle Exadata storage セル U11 U10 Oracle Exadata storage セル U11 U10 U11 U10 Oracle Exadata storage セル U11 U10 U10 Oracle Exadata storage セル U11 U10 U10 U11 U10 Oracle Exadata storage セル U11 U10 U10 U10 U10 U10 U10 U10 U10 U10	U26	Oraclo Evadata storago & II.	U26
U23	U25	Oracle Exadata storage 1270	U25
U22 36 ポート IB スイッチ U22 U21 Ethernet 管理スイッチ U21 U20 U20 U20 U20 U19 U18 U17 U16 U17 U16 U15 U14 U12 Oracle Exadata storage セル U13 U12 U11 Oracle Exadata storage セル U11 U10 U10 Oracle Exadata storage セル U11 U10 U10 Oracle Exadata storage セル U11 U10 U10 U9 Oracle Exadata storage セル U10			U24
U21 Ethernet 管理スイッチ U21	U23		U23
U20		36 ポート IB スイッチ	U22
U19	U21	Ethernet 管理スイッチ	U21
U18	U20		U20
U17	U19	Orașia Evadata atarea de II	U19
U16	U18	Oracle Exadata storage 1270	U18
U15	U17	Orașio Evadata ataraga de II	U17
U14	U16	Oracle Exadata storage 1270	U16
U14	U15	Oragle Evadete sterage # II	
U12	U14	Oracle Exadata storage 1270	U14
U12	U13	Oracla Evadata storage & II.	U13
U10	U12	Oracle Exadata storage 270	
U9	U11	Out of Freedots stores but	U11
U8 Oracle Exadata storage セル U8 U7 U6 U5 Oracle Exadata storage セル U6 U5 U4 U3 Oracle Exadata storage セル U4 U3 Oracle Exadata storage セル U3 U2 U2 U2	U10	Oracle Exadata storage 1270	U10
U7		Oracle Evadete steroge + "	
U6 Oracle Exadata storage セル U6 U5 U4 U3 Oracle Exadata storage セル U4 U3 U2 Oracle Exadata storage セル U3 U2		Oracle Exadata storage 1270	
U5 U5 U5 U5 U5 U4 U3 U2 Oracle Exadata storage セル U3 U2 U2 U3 U2		Oracle Evadeta steroge + "	
U4 Oracle Exadata storage セル U4 U3 U2 Oracle Exadata storage セル U2		Oracle Exadata storage 1270	
U3 U2 Oracle Exadata storage セル U2		Oracle Evadata storage + II	
U2 Oracle Exadata storage 1277 U2		Oracle Exacata Storage 1270	
02 02		Oracle Evadata storage + II	
U1 36 ポート IB スイッチ U1		Oracle Exacata storage 1270	
	U1	36 ポート IB スイッチ	U1

図 3 拡張ラックの配置 (ハーフラック)

U42		U42
U41		U41
U40		U40
U39		U39
U38		U38
U37		U37
U36		U36
U35		U35
U34		U34
U33		U33
U32		U32
U31		U31
U30		U30
U29		U29
U28		U28
U27		U27
U26		U26
U25		U25
U24		U24
U23		U23
U22	36 ポート IB スイッチ	U22
U21	Ethernet Management switch	U21
U20	36 ポート IB スイッチ	U20
U19	Oracle Exadata storage cell	U19
U18	Oracle Exadata Storage cell	U18
U17	Oracle Exadata storage cell	U17
U16	Oracle Exadata Storage Cell	U16
U15	Oracla Evadata ataraga call	U15
U14	Oracle Exadata storage cell	U14
U13	Oracle Exadata storage cell	U13
U12	Oracle Exadata Storage Cell	U12
U11	Oragla Evadata ataraga call	U11
U10	Oracle Exadata storage cell	U10
U9	Oragla Evadata starage sell	U9
U8	Oracle Exadata storage cell	U8
U7	Oracle Exadata storage cell	U7
U6	Oracle Exadata Storage Cell	U6
U5	Oracle Exadata storage cell	U5
U4	Oracle Exacata Storage Cell	U4
U3		U3
00	Oracle Evadete eterace and	00
U2	Oracle Exadata storage cell	U2

図 4 拡張ラックの配置 (クォーターラック)

U42		U42
U41		U41
U40		U40
U39		U39
U38		U38
U37		U37
U36		U36
U35		U35
U34		U34
U33		U33
U32		U32
U31		U31
U30		U30
U29		U29
U28		U28
U27		U27
U26		U26
U25		U25
U24		U24
U23		U23
U22	36 ポート IB スイッチ	U22
U21		U21
U20	Ethernet 管理スイッチ	U20
U19		U19
U18		U18
U17		U17
U16		U16
U15		U15
U14		U14
U13		U13
U12		U12
U11		U11
U10		U10
U9	Oracle Evadeta starage & "	U9
U8	Oracle Exadata storage セル	U8
U7	Oracle Evadete storage # !!	U7
U6	Oracle Exadata storage セル	U6
U5	Oracla Evadata storage # !!	U5
U4	Oracle Exadata storage セル	U4
U3	Oracle Exadata storage セル	U3
U2	Oracle Exactata Storage 1270	U2
U1		U1

- 「サイトの準備 (ストレージラックと拡張ラック)」
- 60ページの「拡張ラックの概要」
- 61 ページの「拡張ラックのコンポーネント」
- 65ページの「拡張ラックの設置」

- 93 ページの「拡張ラックのデフォルト IP アドレス」
- 95 ページの「内部ケーブル配線について (拡張ラック)」

▼ 拡張ラックの設置

注記 - 拡張ラックのためのサイト準備の詳細は、「サイトの準備 (ストレージラックと拡張ラック)」を参照してください。

- 1. 拡張ラックを SuperCluster M6-32 に隣接するように配置します。
 - 9 ページの「ハードウェア設置タスクの概要」を参照してください。
- 2. クォーターラックを設置する場合は、各クォーターラックの U1 の位置に IB スイッチ (スパインスイッチ) を設置する必要があります。

設置手順については、IB スイッチのドキュメントを参照してください。13 ページの「ハードウェア設置に関するドキュメント」を参照してください。

3. 拡張ラックの電源コードを施設の電源に接続し、電源を投入します。

これを実行することにより、残りの設置ステップの実行中に拡張ラックの初期化が可能になります。Sun Rack II ユーザーズガイドを参照してください。13 ページの「ハードウェア設置に関するドキュメント」を参照してください。

4. ストレージラックと各拡張ラックで、工場出荷時に取り付けられたリーフとスパインのケーブルを取り外してポートを空け、ラック同士を接続できるようにします。

この表に記載されているケーブルを取り外します。

接続元		接続先		
スロット	ポート	スロット	ポート	ケーブル長
U1	1B	U20	8B	3m
U1	0B	U22	8B	3m
U20	9B	U22	9A	2m
U20	10B	U22	10A	2m
U20	11B	U22	11A	2m
U20	8A	U22	8A	2m

接続元		接続先		
スロット	ポート	スロット	ポート	ケーブル長
U20	9A	U22	9B	2m
U20	10A	U22	10B	2m
U20	11A	U22	11B	2m

5. 拡張ラックとストレージラック間で、相互にケーブル配線を行います。

追加する拡張ラックの数に応じて、次のいずれかのセクションを使用します。

- 66ページの「拡張ラック(x1)のケーブル配線」
- 68 ページの「拡張ラック (x 2) のケーブル配線」
- 71 ページの「拡張ラック (x 3) のケーブル配線」
- 74ページの「拡張ラック(x4)のケーブル配線」
- 77ページの「拡張ラック(x5)のケーブル配線」
- 82 ページの「拡張ラック (x 6) のケーブル配線」
- 87ページの「拡張ラック(x7)のケーブル配線」

^{6.} SuperCluster M6-32 の次の設置ステップに進みます。

9 ページの「ハードウェア設置タスクの概要」を参照してください。

関連情報

- 「サイトの準備 (ストレージラックと拡張ラック)」
- 60ページの「拡張ラックの概要」
- 61 ページの「拡張ラックのコンポーネント」
- 93 ページの「拡張ラックのデフォルト IP アドレス」
- 95 ページの「内部ケーブル配線について (拡張ラック)」

拡張ラック (x 1) のケーブル配線

次の略語が表で使用されます。

- **SR** SuperCluster M6-32 ストレージラック
- **R**n Rack n (R1 は最初の拡張ラック、R2 は 2 つ目のラック、以降同様。)
- **U1** U1 の位置にあるスパインスイッチ
- **U20** U20 の位置にあるリーフスイッチ 1

- **U22** U22 の位置にあるリーフスイッチ 2
- **P***n* − ポート *n*

表 10 ストレージラックの IB スイッチ接続 (拡張ラックを 1 つ追加した場合)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
SR-U22、SR 内	SR-U22-P8A から SR-U1-P3A	3m
	SR-U22-P8B から SR-U1-P4A	
	SR-U22-P9A から SR-U1-P5A	
	SR-U22-P9B から SR-U1-P6A	
SR-U22 から R1	SR-U22-P10A から R1-U1-P7A	5m
	SR-U22-P10B から R1-U1-P8A	
	SR-U22-P11A から R1-U1-P9A	
	SR-U22-P11B から R1-U1-P10A	
SR-U20、SR 内	SR-U20-P8A から SR-U1-P3B	3m
	SR-U20-P8B から SR-U1-P4B	
	SR-U20-P9A から SR-U1-P5B	
	SR-U20-P9B から SR-U1-P6B	
SR-U20 から R1	SR-U20-P10A から R1-U1-P7B	5m
	SR-U20-P10B から R1-U1-P8B	
	SR-U20-P11A から R1-U1-P9B	
	SR-U20-P11B から R1-U1-P10B	

表 11 拡張ラックの IB スイッチ接続 (1/1)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R1-U22、R1 内	R1-U22-P8A から R1-U1-P3A	3m
	R1-U22-P8B から R1-U1-P4A	
	R1-U22-P9A から R1-U1-P5A	
	R1-U22-P9B から R1-U1-P6A	
R1-U22 から SR	R1-U22-P10A から SR-U1-P7A	5m
	R1-U22-P10B から SR-U1-P8A	
	R1-U22-P11A から SR-U1-P9A	

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
	R1-U22-P11B から SR-U1-P10A	
R1-U20、R1 内	R1-U20-P8A から R1-U1-P3B	5m
	R1-U20-P8B から R1-U1-P4B	
	R1-U20-P9A から R1-U1-P5B	
	R1-U20-P9B から R1-U1-P6B	
R1-U20 から SR	R1-U20-P10A から SR-U1-P7B	5m
	R1-U20-P10B から SR-U1-P8B	
	R1-U20-P11A から SR-U1-P9B	
	R1-U20-P11B から SR-U1-P10B	

- 65ページの「拡張ラックの設置」
- 93 ページの「拡張ラックのデフォルト IP アドレス」

拡張ラック (x 2) のケーブル配線

次の略語が表で使用されます。

- **SR** SuperCluster M6-32 ストレージラック
- **R***n* Rack *n* (R1 は最初の拡張ラック、R2 は 2 つ目のラック、以降同様。)
- **U1** U1 の位置にあるスパインスイッチ
- **U20** U20 の位置にあるリーフスイッチ 1
- **U22** U22 の位置にあるリーフスイッチ 2
- **■ P***n* ポート *n*

表 12 ストレージラックの IB スイッチ接続 (拡張ラックを 2 つ追加した場合)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
SR-U22、SR 内	SR-U22-P8A から SR-U1-P3A	3m
	SR-U22-P8B から SR-U1-P4A	
	SR-U22-P9A から SR-U1-P5A	

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
SR-U22 から R1	SR-U22-P9B から R1-U1-P6A	5m
	SR-U22-P10A から R1-U1-P7A	
	SR-U22-P10B から R1-U1-P8A	
SR-U22 から R2	SR-U22-P11A から R2-U1-P9A	5m
	SR-U22-P11B から R2-U1- P10A	
SR-U20、SR内	SR-U20-P8A から SR-U1-P3B	5m
	SR-U20-P8B から SR-U1-P4B	
	SR-U20-P9A から SR-U1-P5B	
SR-U20 から R1	SR-U20-P9B から R1-U1-P6B	5m
	SR-U20-P10A から R1-U1-P7B	
	SR-U20-P10B から R1-U1-P8B	
SR-U20 から R2	SR-U20-P11A から R2-U1-P9B	5m
	SR-U20-P11B から R2-U1- P10B	

表 13 拡張ラックの IB スイッチ接続 (1/2)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R1-U22、R1 内	R1-U22-P8A から R1-U1-P3A	3m
	R1-U22-P8B から R1-U1-P4A	
	R1-U22-P9A から R1-U1-P5A	
R1-U22 から SR	R1-U22-P11A から SR-U1-P9A	5m
	R1-U22-P11B から SR-U1- P10A	
R1-U22 から R2	R1-U22-P9B から R2-U1-P6A	5m
	R1-U22-P10A から R2-U1-P7A	
	R1-U22-P10B から R2-U1-P8A	
R1-U20、R1 内	R1-U20-P8A から R1-U1-P3B	5m
	R1-U20-P8B から R1-U1-P4B	
	R1-U20-P9A から R1-U1-P5B	
R1-U20 から SR	R1-U20-P11A から SR-U1-P9B	5m

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
	R1-U20-P11B から SR-U1- P10B	
R1-U20 から R2	R1-U20-P9B から R2-U1-P6B	5m
	R1-U20-P10A から R2-U1-P7B	
	R1-U20-P10B から R2-U1-P8B	

表 14 拡張ラックの IB スイッチ接続 (2/2)

リーフスイッチ		ケーブル長
R2-U22、R2 内	R2-U22-P8A から R2-U1-P3A	3m
	R2-U22-P8B から R2-U1-P4A	
	R2-U22-P9A から R2-U1-P5A	
R2-U22 から SR	R2-U22-P9B から SR-U1-P6A	5m
	R2-U22-P10A から SR-U1-P7A	
	R2-U22-P10B から SR-U1-P8A	
R2-U22 から R1	R2-U22-P11A から R1-U1-P9A	5m
	R2-U22-P11B から R1-U1- P10A	
R2-U20、R2 内	R2-U20-P8A から R2-U1-P3B	5m
	R2-U20-P8B から R2-U1-P4B	
	R2-U20-P9A から R2-U1-P5B	
R2-U20 から SR	R2-U20-P9B から SR-U1-P6B	5m
	R2-U20-P10A から SR-U1-P7B	
	R2-U20-P10B から SR-U1-P8B	
R2-U20 から R1	R2-U20-P11A から R1-U1-P9B	5m
	R2-U20-P11B から R1-U1- P10B	

- 65ページの「拡張ラックの設置」
- 93 ページの「拡張ラックのデフォルト IP アドレス」

拡張ラック (x 3) のケーブル配線

次の略語が表で使用されます。

- SR SuperCluster M6-32 ストレージラック
- **R**n Rack n (R1 は最初の拡張ラック、R2 は 2 つ目のラック、以降同様。)
- **U1** U1 の位置にあるスパインスイッチ
- **U20** U20 の位置にあるリーフスイッチ 1
- **U22** U22 の位置にあるリーフスイッチ 2
- **P***n* − ポート *n*

表 15 ストレージラックの IB スイッチ接続 (拡張ラックを 3 つ追加した場合)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
SR-U22、SR 内	SR-U22-P8A から SR-U1-P3A	3m
	SR-U22-P8B から SR-U1-P4A	
SR-U22 から R1	SR-U22-P9A から R1-U1-P5A	5m
	SR-U22-P9B から R1-U1-P6A	
SR-U22 から R2	SR-U22-P10A から R2-U1-P7A	5m
	SR-U22-P10B から R2-U1-P8A	
SR-U22 から R3	SR-U22-P11A から R3-U1-P9A	10m
	SR-U22-P11B から R3-U1- P10A	
SR-U20、SR 内	SR-U20-P8A から SR-U1-P3B	5m
	SR-U20-P8B から SR-U1-P4B	
SR-U20 から R1	SR-U20-P9A から R1-U1-P5B	5m
	SR-U20-P9B から R1-U1-P6B	
SR-U20 から R2	SR-U20-P10A から R2-U1-P7B	5m
	SR-U20-P10B から R2-U1-P8B	
SR-U20 から R3	SR-U20-P11A から R3-U1-P9B	10m
	SR-U20-P11B から R3-U1- P10B	

表 16 拡張ラックの IB スイッチ接続 (1/3)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R1-U22、R1 内	R1-U22-P8A から R1-U1-P3A	3m
	R1-U22-P8B から R1-U1-P4A	
R1-U22 から SR	R1-U22-P11A から SR-U1-P9A	5m
	R1-U22-P11B から SR-U1- P10A	
R1-U22 から R2	R1-U22-P9A から R2-U1-P5A	5m
	R1-U22-P9B から R2-U1-P6A	
R1-U22 から R3	R1-U22-P10A から R3-U1-P7A	5m
	R1-U22-P10B から R3-U1-P8A	
R1-U20、R1 内	R1-U20-P8A から R1-U1-P3B	5m
	R1-U20-P8B から R1-U1-P4B	
R1-U20 から SR	R1-U20-P11A から SR-U1-P9B	5m
	R1-U20-P11B から SR-U1- P10B	
R1-U20 から R2	R1-U20-P9A から R2-U1-P5B	5m
	R1-U20-P9B から R2-U1-P6B	
R1-U20 から R3	R1-U20-P10A から R3-U1-P7B	5m
	R1-U20-P10B から R3-U1-P8B	

表 17 拡張ラックの IB スイッチ接続 (2/3)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R2-U22、R2 内	R2-U22-P8A から R2-U1-P3A	3m
	R2-U22-P8B から R2-U1-P4A	
R2-U22 から SR	R2-U22-P10A から SR-U1-P7A	5m
	R2-U22-P10B から SR-U1-P8A	
R2-U22 から R1	R2-U22-P11A から R1-U1-P9A	5m
	R2-U22-P11B から R1-U1- P10A	
R2-U22 から R3	R2-U22-P9A から R3-U1-P5A	5m
	R2-U22-P9B から R3-U1-P6A	

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R2-U20、R2 内	R2-U20-P8A から R2-U1-P3B	5m
	R2-U20-P8B から R2-U1-P4B	
R2-U20 から SR	R2-U20-P10A から SR-U1-P7B	5m
	R2-U20-P10B から SR-U1-P8B	
R2-U20 から R1	R2-U20-P11A から R1-U1-P9B	5m
	R2-U20-P11B から R1-U1- P10B	
R2-U20 から R3	R2-U20-P9A から R3-U1-P5B	5m
	R2-U20-P9B から R3-U1-P6B	

表 18 拡張ラックの IB スイッチ接続 (3/3)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R3-U22、R3 内	R3-U22-P8A から R3-U1-P3A	3m
	R3-U22-P8B から R3-U1-P4A	
R3-U22 から SR	R3-U22-P9A から SR-U1-P5A	10m
	R3-U22-P9B から SR-U1-P6A	
R3-U22 から R1	R3-U22-P10A から R1-U1-P7A	5m
	R3-U22-P10B から R1-U1-P8A	
R3-U22 から R2	R3-U22-P11A から R2-U1-P9A	5m
	R3-U22-P11B から R2-U1-P10A	
R3-U20、R3 内	R3-U20-P8A から R3-U1-P3B	5m
	R3-U20-P8B から R3-U1-P4B	
R3-U20 から SR	R3-U20-P9A から SR-U1-P5B	10m
	R3-U20-P9B から SR-U1-P6B	
R3-U20 から R1	R3-U20-P10A から R1-U1-P7B	5m
	R3-U20-P10B から R1-U1-P8B	
R3-U20 から R2	R3-U20-P11A から R2-U1-P9B	5m
	R3-U20-P11B から R2-U1-P10B	

- 65ページの「拡張ラックの設置」
- 93 ページの「拡張ラックのデフォルト IP アドレス」

拡張ラック (x 4) のケーブル配線

- **SR** SuperCluster M6-32 ストレージラック
- **R**n Rack n (R1 は最初の拡張ラック、R2 は 2 つ目のラック、以降同様。)
- **U1** U1 の位置にあるスパインスイッチ
- **U20** U20 の位置にあるリーフスイッチ 1
- **U22** U22 の位置にあるリーフスイッチ 2
- **P***n* − ポート *n*

表 19 ストレージラックの IB スイッチ接続 (拡張ラックを 4 つ追加した場合)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
SR U22、SR 内	SR-U22-P8A から SR-U1-P3A	3m
	SR-U22-P8B から SR-U1-P4A	
SR U22 から R1	SR-U22-P9A から R1-U1-P5A	5m
	SR-U22-P9B から R1-U1-P6A	
SR U22 から R2	SR-U22-P10A から R2-U1-P7A	5m
	SR-U22-P10B から R2-U1-P8A	
SR U22 から R3	SR-U22-P11A から R3-U1-P9A	10m
SR U22 から R4	SR-U22-P11B から R4-U1-P10A	10m
SR U20、SR 内	SR-U20-P8A から SR-U1-P3B	3m
	SR-U20-P8B から SR-U1-P4B	
SR U20 から R1	SR-U20-P9A から R1-U1-P5B	3m
	SR-U20-P9B から R1-U1-P6B	
SR U20 から R2	SR-U20-P10A から R2-U1-P7B	5m
	SR-U20-P10B から R2-U1-P8B	
SR U20 から R3	SR-U20-P11A から R3-U1-P9B	10m

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
SR U20 から R4	SR-U20-P11B から R4-U1-P10B	10m

表 20 拡張ラックの IB スイッチ接続 (1/4)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R1 U22、R1 内	R1-U22-P8A から R1-U1-P3A	3m
	R1-U22-P8B から R1-U1-P4A	
R1 U22 から SR	R1-U22-P11B から SR-U1-P10A	5m
R1 U22 から R2	R1-U22-P9A から R2-U1-P5A	5m
	R1-U22-P9B から R2-U1-P6A	
R1 U22 から R3	R1-U22-P10A から R3-U1-P7A	5m
	R1-U22-P10B から R3-U1-P8A	
R1 U22 から R4	R1-U22-P11A から R4-U1-P9A	10m
R1 U20、R1 内	R1-U20-P8A から R1-U1-P3B	3m
	R1-U20-P8B から R1-U1-P4B	
R1 U20 から SR	R1-U20-P11B から SR-U1-P10B	5m
R1 U20 から R2	R1-U20-P9A から R2-U1-P5B	5m
	R1-U20-P9B から R2-U1-P6B	
R1 U20 から R3	R1-U20-P10A から R3-U1-P7B	5m
	R1-U20-P10B から R3-U1-P8B	
R1 U20 から R4	R1-U20-P11A から R4-U1-P9B	10m

拡張ラックの IB スイッチ接続 (2/4) 表 21

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R2 U22、R2 内	R2-U22-P8A から R2-U1-P3A	3m
	R2-U22-P8B から R2-U1-P4A	
R2 U22 から SR	R2-U22-P11A から SR-U1-P9A	5m
R2 U22 から R1	R2-U22-P11B から R1-U1-P10A	5m
R2 U22 から R3	R2-U22-P9A から R3-U1-P5A	5m
	R2-U22-P9B から R3-U1-P6A	
R2 U22 から R4	R2-U22-P10A から R4-U1-P7A	5m

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
	R2-U22-P10B から R4-U1-P8A	
R2 U20、R2 内	R2-U20-P8A から R2-U1-P3B	3m
	R2-U20-P8B から R2-U1-P4B	
R2 U20 から SR	R2-U20-P11A から SR-U1-P9B	5m
R2 U20 から R1	R2-U20-P11B から R1-U1-P10B	5m
R2 U20 から R3	R2-U20-P9A から R3-U1-P5B	5m
	R2-U20-P9B から R3-U1-P6B	
R2 U20 から R4	R2-U20-P10A から R4-U1-P7B	5m
	R2-U20-P10B から R4-U1-P8B	

表 22 拡張ラックの IB スイッチ接続 (3/4)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R3 U22、R3 内	R3-U22-P8A から R3-U1-P3A	3m
	R3-U22-P8B から R3-U1-P4A	
R3 U22 から SR	R3-U22-P10A から SR-U1-P7A	10m
	R3-U22-P10B から SR-U1-P8A	
R3 U22 から R1	R3-U22-P11A から R1-U1-P9A	5m
R3 U22 から R2	R3-U22-P11B から R2-U1- P10A	5m
R3 U22 から R4	R3-U22-P9A から R4-U1-P5A	5m
	R3-U22-P9B から R4-U1-P6A	
R3 U20、R3 内	R3-U20-P8A から R3-U1-P3B	3m
	R3-U20-P8B から R3-U1-P4B	
R3 U20 から SR	R3-U20-P10A から SR-U1-P7B	10m
	R3-U20-P10B から SR-U1-P8B	
R3 U20 から R1	R3-U20-P11A から R1-U1-P9B	5m
R3 U20 から R2	R3-U20-P11B から R2-U1- P10B	5m
R3 U20 から R4	R3-U20-P9A から R4-U1-P5B	5m
	R3-U20-P9B から R4-U1-P6B	

表 23 拡張ラックの IB スイッチ接続 (4/4)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R4 U22、R4 内	R4-U22-P8A から R4-U1-P3A	3m
	R4-U22-P8B から R4-U1-P4A	
R4 U22 から SR	R4-U22-P9A から SR-U1-P5A	10m
	R4-U22-P9B から SR-U1-P6A	
R4 U22 から R1	R4-U22-P10A から R1-U1-P7A	10m
	R4-U22-P10B から R1-U1-P8A	
R4 U22 から R2	R4-U22-P11A から R2-U1-P9A	5m
R4 U22 から R3	R4-U22-P11B から R3-U1- P10A	5m
R4 U20、R4 内	R4-U20-P8A から R4-U1-P3B	3m
	R4-U20-P8B から R4-U1-P4B	
R4 U20 から SR	R4-U20-P9A から SR-U1-P5B	10m
	R4-U20-P9B から SR-U1-P6B	
R4 U20 から R1	R4-U20-P10A から R1-U1-P7B	10m
	R4-U22-P10B から R1-U1-P8B	
R4 U20 から R2	R4-U20-P11A から R2-U1-P9B	5m
R4 U20 から R3	R4-U20-P11B から R3-U1- P10B	5m

- 65ページの「拡張ラックの設置」
- 93 ページの「拡張ラックのデフォルト IP アドレス」

拡張ラック (x 5) のケーブル配線

- **SR** SuperCluster M6-32 ストレージラック
- **R**n Rack n (R1 は最初の拡張ラック、R2 は 2 つ目のラック、以降同様。)
- **U1** U1 の位置にあるスパインスイッチ

- **U20** U20 の位置にあるリーフスイッチ 1
- **U22** U22 の位置にあるリーフスイッチ 2
- **■ P***n* ポート *n*

表 24 ストレージラックの IB スイッチ接続 (拡張ラックを 5 つ追加した場合)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
SR U22、SR 内	SR-U22-P8A から SR-U1-P3A	3m
	SR-U22-P8B から SR-U1-P4A	
SR U22 から R1	SR-U22-P9A から R1-U1-P5A	5m
	SR-U22-P9B から R1-U1-P6A	
SR U22 から R2	SR-U22-P10A から R2-U1-P7A	5m
SR U22 から R3	SR-U22-P10B から R3-U1-P8A	10m
SR U22 から R4	SR-U22-P11A から R4-U1-P9A	10m
SR U22 から R5	SR-U22-P11B から R5-U1- P10A	10m
SR U20、SR 内	SR-U20-P8A から SR-U1-P3B	3m
	SR-U20-P8B から SR-U1-P4B	
SR U20 から R1R1	SR-U20-P9A から R1-U1-P5B	5m
	SR-U20-P9B から R1-U1-P6B	
SR U20 から R2	SR-U20-P10A から R2-U1-P7B	5m
SR U20 から R3	SR-U20-P10B から R3-U1-P8B	10m
SR U20 から R4	SR-U20-P11A から R4-U1-P9B	10m
SR U20 から R5	SR-U20-P11B から R5-U1- P10B	10m

表 25 拡張ラックの IB スイッチ接続 (1/5)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R1 U22、R1 内	R1-U22-P8A から R1-U1-P3A	3m
	R1-U22-P8B から R1-U1-P4A	
R1 U22 から SR	R1-U22-P11B から SR-U1- P10A	5m
R1 U22 から R2	R1-U22-P9A から R2-U1-P5A	5m
	R1-U22-P9B から R2-U1-P6A	

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R1 U22 から R3	R1-U22-P10A から R3-U1-P7A	5m
R1 U22 から R4	R1-U22-P10B から R4-U1-P8A	10m
R1 U22 から R5	R1-U22-P11A から R5-U1-P9A	10m
R1 U20、R1 内	R1-U20-P8A から R1-U1-P3B	3m
	R1-U20-P8B から R1-U1-P4B	
R1 U20 から SR	R1-U20-P11B から SR-U1- P10B	5m
R1 U20 から R2	R1-U20-P9A から R2-U1-P5B	5m
	R1-U20-P9B から R2-U1-P6B	
R1 U20 から R3	R1-U20-P10A から R3-U1-P7B	5m
R1 U20 から R4	R1-U20-P10B から R4-U1-P8B	10m
R1 U20 から R5	R1-U20-P11A から R5-U1-P9B	10m

表 26 拡張ラックの IB スイッチ接続 (2/5)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R2 U22、R2 内	R2-U22-P8A から R2-U1-P3A	3m
	R2-U22-P8B から R2-U1-P4A	
R2 U22 から SR	R2-U22-P11A から SR-U1-P9A	5m
R2 U22 から R1	R2-U22-P11B から R1-U1- P10A	5m
R2 U22 から R3	R2-U22-P9A から R3-U1-P5A	5m
	R2-U22-P9B から R3-U1-P6A	
R2 U22 から R4	R2-U22-P10A から R4-U1-P7A	5m
R2 U22 から R5	R2-U22-P10B から R5-U1-P8A	5m
R2 U20、R2 内	R2-U20-P8A から R2-U1-P3B	3m
	R2-U20-P8B から R2-U1-P4B	
R2 U20 から SR	R2-U20-P11A から SR-U1-P9B	5m
R2 U20 から R1	R2-U20-P11B から R1-U1- P10B	5m
R2 U20 から R3	R2-U20-P9A から R3-U1-P5B	5m
	R2-U20-P9B から R3-U1-P6B	

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R2 U20 から R4	R2-U20-P10A から R4-U1-P7B	5m
R2 U20 から R5	R2-U20-P10B から R5-U1-P8B	5m

表 27 拡張ラックの IB スイッチ接続 (3/5)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R3 U22、R3 内	R3-U22-P8A から R3-U1-P3A	3m
	R3-U22-P8B から R3-U1-P4A	
R3 U22 から SR	R3-U22-P10B から SR-U1-P8A	10m
R3 U22 から R1	R3-U22-P11A から R1-U1-P9A	5m
R3 U22 から R2	R3-U22-P11B から R2-U1- P10A	5m
R3 U22 から R4	R3-U22-P9A から R4-U1-P5A	5m
	R3-U22-P9B から R4-U1-P6A	
R3 U22 から R5	R3-U22-P10A から R5-U1-P7A	5m
R3 U20、R3 内	R3-U20-P8A から R3-U1-P3B	3m
	R3-U20-P8B から R3-U1-P4B	
R3 U20 から SR	R3-U20-P10B から SR-U1-P8B	10m
R3 U20 から R1	R3-U20-P11A から R1-U1-P9B	5m
R3 U20 から R2	R3-U20-P11B から R2-U1- P10B	5m
R3 U20 から R4	R3-U20-P9A から R4-U1-P5B	5m
	R3-U20-P9B から R4-U1-P6B	
R3 U20 から R5	R3-U20-P10A から R5-U1-P7B	5m

表 28 拡張ラックの IB スイッチ接続 (4/5)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R4 U22、R4 内	R4-U22-P8A から R4-U1-P3A	3m
	R4-U22-P8B から R4-U1-P4A	
R4 U22 から SR	R4-U22-P10A から SR-U1-P7A	10m
R4 U22 から R1	R4-U22-P10B から R1-U1-P8A	10m
R4 U22 から R2	R4-U22-P11A から R2-U1-P9A	5m

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R4 U22 から R3	R4-U22-P11B から R3-U1- P10A	5m
R4 U22 から R5	R4-U22-P9A から R5-U1-P5A	5m
	R4-U22-P9B から R5-U1-P6A	
R4 U20、R4 内	R4-U20-P8A から R4-U1-P3B	3m
	R4-U20-P8B から R4-U1-P4B	
R4 U20 から SR	R4-U20-P10A から SR-U1-P7B	10m
R4 U20 から R1	R4-U22-P10B から R1-U1-P8B	10m
R4 U20 から R2	R4-U20-P11A から R2-U1-P9B	5m
R4 U20 から R3	R4-U20-P11B から R3-U1- P10B	5m
R4 U20 から R5	R4-U20-P9A から R5-U1-P5B	5m
	R4-U20-P9B から R5-U1-P6B	

表 29 拡張ラックの IB スイッチ接続 (5/5)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R5 U22、R5 内	R5-U22-P8A から R5-U1-P3A	3m
	R5-U22-P8B から R5-U1-P4A	
R5 U22 から SR	R5-U22-P9A から SR-U1-P5A	10m
	R5-U22-P9B から SR-U1-P6A	
R5 U22 から R1	R5-U22-P10A から R1-U1-P7A	10m
R5 U22 から R2	R5-U22-P10B から R2-U1-P8A	5m
R5 U22 から R3	R5-U22-P11A から R3-U1-P9A	5m
R5 U22 から R4	R5-U22-P11B から R4-U1- P10A	5m
R5 U20、R5 内	R5-U20-P8A から R5-U1-P3B	3m
	R5-U20-P8B から R5-U1-P4B	
R5 U20 から R1	R5-U22-P10A から R1-U1-P7B	10m
R5 U20 から SR	R5-U20-P9A から SR-U1-P5B	10m
	R5-U20-P9B から SR-U1-P6B	
R5 U20 から R2	R5-U20-P10B から R2-U1-P8B	5m

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R5 U20 から R3	R5-U20-P11A から R3-U1-P9B	5m
R5 U20 から R4	R5-U20-P11B から R4-U1- P10B	5m

- 65ページの「拡張ラックの設置」
- 93 ページの「拡張ラックのデフォルト IP アドレス」

拡張ラック (x 6) のケーブル配線

- **SR** SuperCluster M6-32 ストレージラック
- **R**n Rack n (R1 は最初の拡張ラック、R2 は 2 つ目のラック、以降同様。)
- **U1** U1 の位置にあるスパインスイッチ
- **U20** U20 の位置にあるリーフスイッチ 1
- **U22** U22 の位置にあるリーフスイッチ 2
- **P***n* − ポート *n*

表 30 ストレージラックの IB スイッチ接続 (拡張ラックを 6 つ追加した場合)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
SR U22、SR 内	SR-U22-P8A から SR-U1-P3A	3m
	SR-U22-P8B から SR-U1-P4A	
SR U22 から R1	SR-U22-P9A から R1-U1-P5A	5m
SR U22 から R2	SR-U22-P9B から R2-U1-P6A	5m
SR U22 から R3	SR-U22-P10A から R3-U1-P7A	10m
SR U22 から R4	SR-U22-P10B から R4-U1-P8A	10m
SR U22 から R5	SR-U22-P11A から R5-U1-P9A	10m
SR U22 から R6	SR-U22-P11B から R6-U1- P10A	10m
SR U20、SR 内	SR-U20-P8A から SR-U1-P3B	3m

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
	SR-U20-P8B から SR-U1-P4B	
SR U20 から R1	SR-U20-P9A から R1-U1-P5B	5m
SR U20 から R2	SR-U20-P9B から R2-U1-P6B	5m
SR U20 から R3	SR-U20-P10A から R3-U1-P7B	10m
SR U20 から R4	SR-U20-P10B から R4-U1-P8B	10m
SR U20 から R5	SR-U20-P11A から R5-U1-P9B	10m
SR U20 から R6	SR-U20-P11B から R6-U1- P10B	10m

表 31 拡張ラックの IB スイッチ接続 (1/6)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R1 U22、R1 内	R1-U22-P8A から R1-U1-P3A	3m
	R1-U22-P8B から R1-U1-P4A	
R1 U22 から SR	R1-U22-P11B から SR-U1- P10A	5m
R1 U22 から R2	R1-U22-P9A から R2-U1-P5A	5m
R1 U22 から R3	R1-U22-P9B から R3-U1-P6A	5m
R1 U22 から R4	R1-U22-P10A から R4-U1-P7A	10m
R1 U22 から R5	R1-U22-P10B から R5-U1-P8A	10m
R1 U22 から R6	R1-U22-P11A から R6-U1-P9A	10m
R1 U20、R1 内	R1-U20-P8A から R1-U1-P3B	3m
	R1-U20-P8B から R1-U1-P4B	
R1 U20 から SR	R1-U20-P11B から SR-U1- P10B	5m
R1 U20 から R2	R1-U20-P9A から R2-U1-P5B	5m
R1 U20 から R3	R1-U20-P9B から R3-U1-P6B	5m
R1 U20 から R4	R1-U20-P10A から R4-U1-P7B	10m
R1 U20 から R5	R1-U20-P10B から R5-U1-P8B	10m
R1 U20 から R6	R1-U20-P11A から R6-U1-P9B	10m

表 32 拡張ラックの IB スイッチ接続 (2/6)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R2 U22、R2 内	R2-U22-P8A から R2-U1-P3A	3m
	R2-U22-P8B から R2-U1-P4A	
R2 U22 から SR	R2-U22-P11A から SR-U1-P9A	5m
R2 U22 から R1	R2-U22-P11B から R1-U1- P10A	5m
R2 U22 から R3	R2-U22-P9A から R3-U1-P5A	5m
R2 U22 から R4	R2-U22-P9B から R4-U1-P6A	5m
R2 U22 から R5	R2-U22-P10A から R5-U1-P7A	10m
R2 U22 から R6	R2-U22-P10B から R6-U1-P8A	10m
R2 U20、R2 内	R2-U20-P8A から R2-U1-P3B	3m
	R2-U20-P8B から R2-U1-P4B	
R2 U20 から SR	R2-U20-P11A から SR-U1-P9B	5m
R2 U20 から R1	R2-U20-P11B から R1-U1- P10B	5m
R2 U20 から R3	R2-U20-P9A から R3-U1-P5B	5m
R2 U20 から R4	R2-U20-P9B から R4-U1-P6B	5m
R2 U20 から R5	R2-U20-P10A から R5-U1-P7B	10m
R2 U20 から R6	R2-U20-P10B から R6-U1-P8B	10m

表 33 拡張ラックの IB スイッチ接続 (3/6)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R3 U22、R3 内	R3-U22-P8A から R3-U1-P3A	3m
	R3-U22-P8B から R3-U1-P4A	
R3 U22 から SR	R3-U22-P10B から SR-U1-P8A	10m
R3 U22 から R1	R3-U22-P11A から R1-U1-P9A	5m
R3 U22 から R2	R3-U22-P11B から R2-U1- P10A	5m
R3 U22 から R4	R3-U22-P9A から R4-U1-P5A	5m
R3 U22 から R5	R3-U22-P9B から R5-U1-P6A	5m
R3 U22 から R6	R3-U22-P10A から R6-U1-P7A	10m

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R3 U20、R3 内	R3-U20-P8A から R3-U1-P3B	3m
	R3-U20-P8B から R3-U1-P4B	
R3 U20 から SR	R3-U20-P10B から SR-U1-P8B	10m
R3 U20 から R1	R3-U20-P11A から R1-U1-P9B	5m
R3 U20 から R2	R3-U20-P11B から R2-U1- P10B	5m
R3 U20 から R4	R3-U20-P9A から R4-U1-P5B	5m
R3 U20 から R5	R3-U20-P9B から R5-U1-P6B	5m
R3 U20 から R6	R3-U20-P10A から R6-U1-P7B	10m

表 34 拡張ラックの IB スイッチ接続 (4/6)

	· i	
リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R4 U22、R4 内	R4-U22-P8A から R4-U1-P3A	3m
	R4-U22-P8B から R4-U1-P4A	
R4 U22 から SR	R4-U22-P10A から SR-U1-P7A	10m
R4 U22 から R1	R4-U22-P10B から R1-U1-P8A	10m
R4 U22 から R2	R4-U22-P11A から R2-U1-P9A	5m
R4 U22 から R3	R4-U22-P11B から R3-U1- P10A	5m
R4 U22 から R5	R4-U22-P9A から R5-U1-P5A	5m
R4 U22 から R6	R4-U22-P9B から R6-U1-P6A	5m
R4 U20、R4 内	R4-U20-P8A から R4-U1-P3B	3m
	R4-U20-P8B から R4-U1-P4B	
R4 U20 から SR	R4-U20-P10A から SR-U1-P7B	10m
R4 U20 から R1	R4-U22-P10B から R1-U1-P8B	10m
R4 U20 から R2	R4-U20-P11A から R2-U1-P9B	5m
R4 U20 から R3	R4-U20-P11B から R3-U1- P10B	5m
R4 U20 から R5	R4-U20-P9A から R5-U1-P5B	5m
R4 U20 から R6	R4-U20-P9B から R6-U1-P6B	5m

表 35 拡張ラックの IB スイッチ接続 (5/6)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R5 U22、R5 内	R5-U22-P8A から R5-U1-P3A	3m
	R5-U22-P8B から R5-U1-P4A	
R5 U22 から SR	R5-U22-P9B から SR-U1-P6A	10m
R5 U22 から R1	R5-U22-P10A から R1-U1-P7A	10m
R5 U22 から R2	R5-U22-P10B から R2-U1-P8A	5m
R5 U22 から R3	R5-U22-P11A から R3-U1-P9A	5m
R5 U22 から R4	R5-U22-P11B から R4-U1- P10A	5m
R5 U22 から R6	R5-U22-P9A から R6-U1-P5A	5m
R5 U20、R5 内	R5-U20-P8A から R5-U1-P3B	3m
	R5-U20-P8B から R5-U1-P4B	
R5 U20 から SR	R5-U20-P9B から SR-U1-P6B	10m
R5 U20 から R1	R5-U22-P10A から R1-U1-P7B	10m
R5 U20 から R2	R5-U20-P10B から R2-U1-P8B	5m
R5 U20 から R3	R5-U20-P11A から R3-U1-P9B	5m
R5 U20 から R4	R5-U20-P11B から R4-U1- P10B	5m
R5 U20 から R6	R5-U22-P9A から R6-U1-P5B	5m

表 36 ラックの IB スイッチ接続 (6/6)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R6 U22、R6 内	R6-U22-P8A から R6-U1-P3A	3m
	R6-U22-P8B から R6-U1-P4A	
R6 U22 から SR	R6-U22-P9A から SR-U1-P5A	10m
R6 U22 から R1	R6-U22-P9B から R1-U1-P6A	10m
R6 U22 から R2	R6-U22-P10A から R2-U1-P7A	10m
R6 U22 から R3	R6-U22-P10B から R3-U1-P8A	10m
R6 U22 から R4	R6-U22-P11A から R4-U1-P9A	5m
R6 U22 から R5	R6-U22-P11B から R5-U1- P10A	5m

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R6 U20、R6 内	R6-U20-P8A から R6-U1-P3B	3m
	R6-U20-P8B から R6-U1-P4B	
R6 U20 から SR	R6-U20-P9A から SR-U1-P5B	10m
R6 U20 から R1	R6-U22-P9B から R1-U1-P6B	10m
R6 U20 から R2	R6-U20-P10A から R2-U1-P7B	10m
R6 U20 から R3	R6-U20-P10B から R3-U1-P8B	10m
R6 U20 から R4	R6-U20-P11A から R4-U1-P9B	5m
R6 U20 から R5	R6-U22-P11B から R5-U1- P10B	5m

- 65ページの「拡張ラックの設置」
- 93 ページの「拡張ラックのデフォルト IP アドレス」

拡張ラック (x 7) のケーブル配線

- SR SuperCluster M6-32 ストレージラック
- **R**n Rack n (R1 は最初の拡張ラック、R2 は 2 つ目のラック、以降同様。)
- **U1** U1 の位置にあるスパインスイッチ
- **U20** U20 の位置にあるリーフスイッチ 1
- **U22** U22 の位置にあるリーフスイッチ 2
- **P***n* − ポート *n*

表 37 ストレージラックの IB スイッチ接続 (拡張ラックを 7 つ追加した場合)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
SR U22、SR 内	SR-U22-P8A から SR-U1-P3A	3m
SR U22 から R1	SR-U22-P8B から R1-U1-P4A	5m
SR U22 から R2	SR-U22-P9A から R2-U1-P5A	5m
SR U22 から R3	SR-U22-P9B から R3-U1-P6A	10m

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
SR U22 から R4	SR-U22-P10A から R4-U1-P7A	10m
SR U22 から R5	SR-U22-P10B から R5-U1-P8A	10m
SR U22 から R6	SR-U22-P11A から R6-U1-P9A	10m
SR U22 から R7	SR-U22-P11B から R7-U1- P10A	10m
SR U20、SR 内	SR-U20-P8A から SR-U1-P3B	3m
SR U20 から R1	SR-U20-P8B から R1-U1-P4B	5m
SR U20 から R2	SR-U20-P9A から R2-U1-P5B	5m
SR U20 から R3	SR-U20-P9B から R3-U1-P6B	10m
SR U20 から R4	SR-U20-P10A から R4-U1-P7B	10m
SR U20 から R5	SR-U20-P10B から R5-U1-P8B	10m
SR U20 から R6	SR-U20-P11A から R6-U1-P8B	10m
SR U20 から R7	SR-U20-P11B から R7-U1- P10B	10m

表 38 拡張ラックの IB スイッチ接続 (1/7)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R1 U22、R1 内	R1-U22-P8A から R1-U1-P3A	3m
R1 U22 から SR	R1-U22-P11B から SR-U1- P10A	5m
R1 U22 から R2	R1-U22-P8B から R2-U1-P4A	5m
R1 U22 から R3	R1-U22-P9A から R3-U1-P5A	5m
R1 U22 から R4	R1-U22-P9B から R4-U1-P6A	10m
R1 U22 から R5	R1-U22-P10A から R5-U1-P7A	10m
R1 U22 から R6	R1-U22-P10B から R6-U1-P8A	10m
R1 U22 から R7	R1-U22-P11A から R7-U1-P9A	10m
R1 U20、R1 内	R1-U20-P8A から R1-U1-P3B	3m
R1 U20 から SR	R1-U20-P11B から SR-U1- P10B	5m
R1 U20 から R2	R1-U20-P8B から R2-U1-P4B	5m
R1 U20 から R3	R1-U20-P9A から R3-U1-P5B	5m

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R1 U20 から R4	R1-U20-P9B から R4-U1-P6B	10m
R1 U20 から R5	R1-U20-P10A から R5-U1-P7B	10m
R1 U20 から R6	R1-U20-P10B から R6-U1-P8B	10m
R1 U20 から R7	R1-U20-P11A から R7-U1-P9B	10m

表 39 拡張ラックの IB スイッチ接続 (2/7)

	,	
リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R2 U22、R2 内	R2-U22-P8A から R2-U1-P3A	3m
R2 U22 から SR	R2-U22-P11A から SR-U1-P9A	5m
R2 U22 から R1	R2-U22-P11B から R1-U1- P10A	5m
R2 U22 から R3	R2-U22-P8B から R3-U1-P4A	5m
R2 U22 から R4	R2-U22-P9A から R4-U1-P5A	5m
R2 U22 から R5	R2-U22-P9B から R5-U1-P6A	5m
R2 U22 から R6	R2-U22-P10A から R6-U1-P7A	10m
R2 U22 から R7	R2-U22-P10B から R7-U1-P8A	10m
R2 U20、R2 内	R2-U20-P8A から R2-U1-P3B	3m
R2 U20 から SR	R2-U20-P11A から SR-U1-P9B	5m
R2 U20 から R1	R2-U20-P11B から R1-U1- P10B	5m
R2 U20 から R3	R2-U20-P8B から R3-U1-P4B	5m
R2 U20 から R4	R2-U20-P9A から R4-U1-P5B	5m
R2 U20 から R5	R2-U20-P9B から R5-U1-P6B	5m
R2 U20 から R6	R2-U20-P10A から R6-U1-P7B	10m
R2 U20 から R7	R2-U20-P10B から R7-U1-P8B	10m

表 40 拡張ラックの IB スイッチ接続 (3/7)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R3 U22、R3 内	R3-U22-P8A から R3-U1-P3A	3m
R3 U22 から SR	R3-U22-P10B から SR-U1-P8A	10m
R3 U22 から R1	R3-U22-P11A から R1-U1-P9A	5m

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R3 U22 から R2	R3-U22-P11B から R2-U1- P10A	5m
R3 U22 から R4	R3-U22-P8B から R4-U1-P4A	5m
R3 U22 から R5	R3-U22-P9A から R5-U1-P5A	5m
R3 U22 から R6	R3-U22-P9B から R6-U1-P6A	10m
R3 U22 から R7	R3-U22-P10A から R7-U1-P7A	10m
R3 U20、R3 内	R3-U20-P8A から R3-U1-P3B	3m
R3 U20 から SR	R3-U20-P10B から SR-U1-P8B	10m
R3 U20 から R1	R3-U20-P11A から R1-U1-P9B	5m
R3 U20 から R2	R3-U20-P11B から R2-U1- P10B	5m
R3 U20 から R4	R3-U20-P8B から R4-U1-P4B	5m
R3 U20 から R5	R3-U20-P9A から R5-U1-P5B	5m
R3 U20 から R6	R3-U20-P9B から R6-U1-P6B	10m
R3 U20 から R7	R3-U20-P10A から R7-U1-P7B	10m

表 41 拡張ラックの IB スイッチ接続 (4/7)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R4 U22、R4 内	R4-U22-P8A から R4-U1-P3A	3m
R4 U22 から SR	R4-U22-P10A から SR-U1-P7A	10m
R4 U22 から R1	R4-U22-P10B から R1-U1-P8A	10m
R4 U22 から R2	R4-U22-P11A から R2-U1-P9A	5m
R4 U22 から R3	R4-U22-P11B から R3-U1- P10A	5m
R4 U22 から R5	R4-U22-P8B から R5-U1-P4A	5m
R4 U22 から R6	R4-U22-P9A から R6-U1-P5A	5m
R4 U22 から R7	R4-U22-P9B から R7-U1-P6A	10m
R4 U20、R4 内	R4-U20-P8A から R4-U1-P3B	3m
R4 U20 から SR	R4-U20-P10A から SR-U1-P7B	10m
R4 U20 から R1	R4-U22-P10B から R1-U1-P8B	10m
R4 U20 から R2	R4-U20-P11A から R2-U1-P9B	5m

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R4 U20 から R3	R4-U20-P11B から R3-U1- P10B	5m
R4 U20 から R5	R4-U20-P8B から R5-U1-P4B	5m
R4 U20 から R6	R4-U20-P9A から R6-U1-P5B	5m
R4 U20 から R7	R4-U20-P9B から R7-U1-P6B	10m

表 42 拡張ラックの IB スイッチ接続 (5/7)

リーフスイッチ 	接続 ————————————————————————————————————	ケーブル長
R5 U22、R5 内	R5-U22-P8A から R5-U1-P3A	3m
R5 U22 から SR	R5-U22-P9B から SR-U1-P6A	10m
R5 U22 から R1	R5-U22-P10A から R1-U1-P7A	10m
R5 U22 から R2	R5-U22-P10B から R2-U1-P8A	5m
R5 U22 から R3	R5-U22-P11A から R3-U1-P9A	5m
R5 U22 から R4	R5-U22-P11B から R4-U1- P10A	5m
R5 U22 から R6	R5-U22-P8B から R6-U1-P4A	5m
R5 U22 から R7	R5-U22-P9A から R7-U1-P5A	5m
R5 U20、R5 内	R5-U20-P8A から R5-U1-P3B	3m
R5 U20 から SR	R5-U20-P9B から SR-U1-P6B	10m
R5 U20 から R1	R5-U22-P10A から R1-U1-P7B	10m
R5 U20 から R2	R5-U20-P10B から R2-U1-P8B	5m
R5 U20 から R3	R5-U20-P11A から R3-U1-P9B	5m
R5 U20 から R4	R5-U20-P11B から R4-U1- P10B	5m
R5 U20 から R6	R5-U22-P8B から R6-U1-P4B	5m
R5 U20 から R7	R5-U20-P9A から R7-U1-P5B	5m

表 43 拡張ラックの IB スイッチ接続 (6/7)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R6 U22、R6 内	R6-U22-P8A から R6-U1-P3A	3m
R6 U22 から SR	R6-U22-P9A から SR-U1-P5A	10m

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R6 U22 から R1	R6-U22-P9B から R1-U1-P6A	10m
R6 U22 から R2	R6-U22-P10A から R2-U1-P7A	10m
R6 U22 から R3	R6-U22-P10B から R3-U1-P8A	10m
R6 U22 から R4	R6-U22-P11A から R4-U1-P9A	5m
R6 U22 から R5	R6-U22-P11B から R5-U1- P10A	5m
R6 U22 から R7	R6-U22-P8B から R7-U1-P4A	5m
R6 U20、R6 内	R6-U20-P8A から R6-U1-P3B	3m
R6 U20 から SR	R6-U20-P9A から SR-U1-P5B	10m
R6 U20 から R1	R6-U22-P9B から R1-U1-P6B	10m
R6 U20 から R2	R6-U20-P10A から R2-U1-P7B	10m
R6 U20 から R3	R6-U20-P10B から R3-U1-P8B	10m
R6 U20 から R4	R6-U20-P11A から R4-U1-P9B	5m
R6 U20 から R5	R6-U22-P11B から R5-U1- P10B	5m
R6 U20 から R7	R6-U22-P8B から R7-U1-P4B	5m

表 44 拡張ラックの IB スイッチ接続 (7/7)

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R7 U22、R7 内	R7-U22-P8A から R7-U1-P3A	3m
R7 U22 から SR	R7-U22-P8B から SR-U1-P4A	10m
R7 U22 から R1	R7-U22-P9A から R1-U1-P5A	10m
R7 U22 から R2	R7-U22-P9B から R2-U1-P6A	10m
R7 U22 から R3	R7-U22-P10A から R3-U1-P7A	10m
R7 U22 から R4	R7-U22-P10B から R4-U1-P8A	5m
R7 U22 から R5	R7-U22-P11A から R5-U1-P9A	5m
R7 U22 から R6	R7-U22-P11B から R6-U1- P10A	5m
R7 U20、R7 内	R7-U20-P8A から R7-U1-P3B	3m
R7 U20 から SR	R7-U20-P8B から SR-U1-P4B	10m
R7 U20 から R1	R7-U22-P9A から R1-U1-P5B	10m

リーフスイッチ	接続	ケーブル長
R7 U20 から R2	R7-U20-P9B から R2-U1-P6B	10m
R7 U20 から R3	R7-U20-P10A から R3-U1-P7B	10m
R7 U20 から R4	R7-U20-P10B から R4-U1-P8B	5m
R7 U20 から R5	R7-U22-P11A から R5-U1-P9B	5m
R7 U20 から R6	R7-U22-P1B から R6-U1-P10B	5m

- 65ページの「拡張ラックの設置」
- 93 ページの「拡張ラックのデフォルト IP アドレス」

拡張ラックのデフォルト IP アドレス

コンポーネント	NETO IP アドレス	Oracle ILOM IP アドレス	IB アクティブ結合 IP アドレ ス
Exadata Storage Server 18	192.168.1.68	192.168.1.168	192.168.10.86
			192.168.10.85
Exadata Storage Server 17	192.168.1.67	192.168.1.167	192.168.10.84
			192.168.10.83
Exadata Storage Server 16	192.168.1.66	192.168.1.166	192.168.10.82
			192.168.10.81
Exadata Storage Server 15	192.168.1.65	192.168.1.165	192.168.10.80
			192.168.10.79
Exadata Storage Server 14	192.168.1.64	192.168.1.164	192.168.10.78
			192.168.10.77
Exadata Storage Server 13	192.168.1.63	192.168.1.163	192.168.10.76
			192.168.10.75
Exadata Storage Server 12	192.168.1.62	192.168.1.162	192.168.10.74
			192.168.10.73

コンポーネント	NETO IP アドレス	Oracle ILOM IP アドレス	IB アクティブ結合 IP アドレ ス
Exadata Storage Server 11	192.168.1.61	192.168.1.161	192.168.10.72
			192.168.10.71
Exadata Storage Server 10	192.168.1.60	192.168.1.160	192.168.10.70
			192.168.10.69
Exadata Storage Server 9	192.168.1.59	192.168.1.159	192.168.10.68
			192.168.10.67
Exadata Storage Server 8	192.168.1.58	192.168.1.158	192.168.10.66
			192.168.10.65
Exadata Storage Server 7	192.168.1.57	192.168.1.157	192.168.10.64
			192.168.10.63
Exadata Storage Server 6	192.168.1.56	192.168.1.156	192.168.10.62
			192.168.10.61
Exadata Storage Server 5	192.168.1.55	192.168.1.155	192.168.10.60
			192.168.10.59
Exadata Storage Server 4	192.168.1.54	192.168.1.154	192.168.10.58
			192.168.10.57
Exadata Storage Server 3	192.168.1.53	192.168.1.153	192.168.10.56
			192.168.10.55
Exadata Storage Server 2	192.168.1.52	192.168.1.152	192.168.10.54
			192.168.10.53
Exadata Storage Server 1	192.168.1.51	192.168.1.151	192.168.10.52
			192.168.10.51
IB スイッチ 3	192.168.1.223	該当なし	該当なし
IB スイッチ 2	192.168.1.222	該当なし	該当なし
IB スイッチ 1	192.168.1.221	該当なし	該当なし
Ethernet スイッチ	192.168.1.220	該当なし	該当なし
PDU-A	192.168.1.212	該当なし	該当なし
PDU-B	192.168.1.213	該当なし	該当なし

- 「サイトの準備 (ストレージラックと拡張ラック)」
- 60ページの「拡張ラックの概要」
- 61 ページの「拡張ラックのコンポーネント」
- 65ページの「拡張ラックの設置」
- 95 ページの「内部ケーブル配線について (拡張ラック)」

内部ケーブル配線について(拡張ラック)

これらのトピックを使用して、拡張ラック内部の、工場出荷時に取り付けられたケーブル接続部を確認します。

- 95 ページの「Oracle ILOM のケーブル配線」
- 97 ページの「管理ギガビット Ethernet ポートケーブル配線」
- 99 ページの「単相 PDU のケーブル配線」
- 101 ページの「3 相 PDU ケーブル配線 (フルラック)」
- 103 ページの「IB ネットワークケーブル配線」

関連情報

- 「サイトの準備 (ストレージラックと拡張ラック)」
- 60ページの「拡張ラックの概要」
- 61 ページの「拡張ラックのコンポーネント」
- 65 ページの「拡張ラックの設置」
- 93 ページの「拡張ラックのデフォルト IP アドレス」

Oracle ILOM のケーブル配線

表 45 拡張ラックの Oracle ILOM ケーブル配線 (フルラック)

接続元ラックユニット	装置の種類	ギガビット Ethernet ポート
U41	Exadata Storage Server	2
U39	Exadata Storage Server	4
U37	Exadata Storage Server	6

接続元ラックユニット	装置の種類	ギガビット Ethernet ポート
U35	Exadata Storage Server	8
U33	Exadata Storage Server	10
U31	Exadata Storage Server	12
U29	Exadata Storage Server	14
U27	Exadata Storage Server	18
U25	Exadata Storage Server	22
U18	Exadata Storage Server	26
U16	Exadata Storage Server	30
U14	Exadata Storage Server	32
U12	Exadata Storage Server	34
U10	Exadata Storage Server	36
U8	Exadata Storage Server	38
U6	Exadata Storage Server	40
U4	Exadata Storage Server	42
U2	Exadata Storage Server	44

表 46 拡張ラックの Oracle ILOM ケーブル配線 (ハーフラック)

接続元ラックユ ニット	装置の種類	ギガビット Ethernet ポート
U18	Exadata Storage Server	26
U16	Exadata Storage Server	30
U14	Exadata Storage Server	32
U12	Exadata Storage Server	34
U10	Exadata Storage Server	36
U8	Exadata Storage Server	38
U6	Exadata Storage Server	40
U4	Exadata Storage Server	42
U2	Exadata Storage Server	44

表 47 拡張ラックの Oracle ILOM ケーブル配線 (クォーターラック)

接続元ラックユ ニット	装置の種類	ギガビット Ethernet ポート
U8	Exadata Storage Server	38
U6	Exadata Storage Server	40
U4	Exadata Storage Server	42
U2	Exadata Storage Server	44

- 65ページの「拡張ラックの設置」
- 97 ページの「管理ギガビット Ethernet ポートケーブル配線」

管理ギガビット Ethernet ポートケーブル配線

表 48 拡張ラックのギガビット Ethernet ケーブル配線 (フルラック)

接続元ラックユニット	装置の種類	ギガビット Ethernet ポート
U41	Exadata Storage Server	1
U39	Exadata Storage Server	3
U37	Exadata Storage Server	5
U35	Exadata Storage Server	7
U33	Exadata Storage Server	9
U31	Exadata Storage Server	11
U29	Exadata Storage Server	13
U27	Exadata Storage Server	17
U25	Exadata Storage Server	21
U24	IB スイッチ	45
U20	IB スイッチ	46
U18	Exadata Storage Server	25
U16	Exadata Storage Server	29
U14	Exadata Storage Server	31
U12	Exadata Storage Server	33

接続元ラックユニット	装置の種類	ギガビット Ethernet ポート
U10	Exadata Storage Server	35
U8	Exadata Storage Server	37
U6	Exadata Storage Server	39
U4	Exadata Storage Server	41
U2	Exadata Storage Server	43
U1	IB スイッチ	47
PDU-A	PDU	15
PDU-B	PDU	19

表 49 拡張ラックのギガビット Ethernet ケーブル配線 (ハーフラック)

接続元ラックユニッ ト	装置の種類	ギガビット Ethernet ポート
U24	IB スイッチ	45
U20	IB スイッチ	46
U18	Exadata Storage Server	25
U16	Exadata Storage Server	29
U14	Exadata Storage Server	31
U12	Exadata Storage Server	33
U10	Exadata Storage Server	35
U8	Exadata Storage Server	37
U6	Exadata Storage Server	39
U4	Exadata Storage Server	41
U2	Exadata Storage Server	43
U1	IB スイッチ	47
PDU-A	PDU	15
PDU-B	PDU	19

表 50 拡張ラックのギガビット Ethernet ケーブル配線 (クォーターラック)

接続元ラックユ ニット	装置の種類	ギガビット Ethernet ポート
U24	IB スイッチ	45

接続元ラックユニット	装置の種類	ギガビット Ethernet ポート
U20	IB スイッチ	46
U8	Exadata Storage Server	37
U6	Exadata Storage Server	39
U4	Exadata Storage Server	41
U2	Exadata Storage Server	43
PDU-A	PDU	15
PDU-B	PDU	19

- 65ページの「拡張ラックの設置」
- 99 ページの「単相 PDU のケーブル配線」

単相 PDU のケーブル配線

表 51 拡張ラックの単相 PDU ケーブル配線 (フルラック)

ラックユニット	PDU-A/PS-00	PDU-B/PS-01	ケーブル長
U41	G5-6	G0-0	2m
U39	G5-3	G0-3	2m
U37	G5-0	G0-6	2m
U35	G4-6	G1-0	2m
U33	G4-4	G1-2	2m
U31	G4-2	G1-4	2m
U29	G3-6	G2-0	2m
U27	G3-5	G2-1	2m
U25	G3-3	G2-3	2m
U24	G3-1	G2-5	2m
U23	N/A	G3-0	付属
U22	G2-5	G3-1	1m

ラックユニット	PDU-A/PS-00	PDU-B/PS-01	ケーブル長
U21	G3-0	G2-6	2m
U20	G2-4	G3-2	2m
U18	G2-2	G3-4	2m
U16	G1-6	G4-0	2m
U14	G2-0	G3-6	2m
U12	G1-4	G4-2	2m
U10	G1-2	G4-4	2m
U8	G1-0	G4-6	2m
U6	G0-6	G5-0	2m
U4	G0-4	G5-2	2m
U2	G0-2	G5-4	2m
U1	G0-0	G5-6	2m

表 52 拡張ラックの単相 PDU ケーブル配線 (ハーフラック)

ラックユニット	PDU-A/PS-00	PDU-B/PS-01	ケーブル長
U24	G3-1	G2-5	2m
U23	N/A	G3-0	付属
U22	G2-5	G3-1	1 m
U21	G3-0	G2-6	2m
U20	G2-4	G3-2	2m
U18	G2-2	G3-4	2m
U16	G1-6	G4-0	2m
U14	G2-0	G3-6	2m
U12	G1-4	G4-2	2m
U10	G1-2	G4-4	2m
U8	G1-0	G4-6	2m
U6	G0-6	G5-0	2m
U4	G0-4	G5-2	2m
U2	G0-2	G5-4	2m

表 53 拡張ラックの単相 PDU ケーブル配線 (クォーターラック)

ラックユニット	PDU-A/PS-00	PDU-B/PS-01	ケーブル長
U24	G3-1	G2-5	2m
U23	N/A	G3-0	付属
U22	G2-5	G3-1	1m
U21	G3-0	G2-6	2m
U20	G2-4	G3-2	2m
U8	G1-0	G4-6	2m
U6	G0-6	G5-0	2m
U4	G0-4	G5-2	2m
U2	G0-2	G5-4	2m

- 65ページの「拡張ラックの設置」
- 101 ページの「3 相 PDU ケーブル配線 (フルラック)」

3 相 PDU ケーブル配線 (フルラック)

表 54 拡張ラックの 3 相 PDU ケーブル配線 (フルラック)

ラックユニット	PDU-A/PS-00	PDU-B/PS-01	ケーブル長
U41	G5-6	G2-0	2m
U39	G5-3	G2-3	2m
U37	G5-0	G2-6	2m
U35	G4-6	G1-0	2m
U33	G4-4	G1-2	2m
U31	G4-2	G1-4	2m
U29	G3-6	G0-0	2m
U27	G3-5	G0-1	2m
U25	G3-3	G0-3	2m
U24	G3-1	G0-5	2m
U23	N/A	G5-0	付属

ラックユニット	PDU-A/PS-00	PDU-B/PS-01	ケーブル長
U22	G2-5	G5-1	1 m
U21	G3-0	G0-6	2m
U20	G2-4	G5-2	2m
U18	G2-2	G5-4	2m
U16	G1-6	G4-0	2m
U14	G2-0	G5-6	2m
U12	G1-4	G4-2	2m
U10	G1-2	G4-4	2m
U8	G1-0	G4-6	2m
U6	G0-6	G3-0	2m
U4	G0-4	G3-2	2m
U2	G0-2	G3-4	2m
U1	G0-0	G3-6	2m

表 55 拡張ラックの 3 相 PDU ケーブル配線 (ハーフラック)

ラックユニット	PDU-A/PS-00	PDU-B/PS-01	ケーブル長
U24	G3-1	G0-5	2m
U23	N/A	G5-0	付属
U22	G2-5	G5-1	1 m
U21	G3-0	G0-6	2m
U20	G2-4	G5-2	2m
U18	G2-2	G5-4	2m
U16	G1-6	G4-0	2m
U14	G2-0	G5-6	2m
U12	G1-4	G4-2	2m
U10	G1-2	G4-4	2m
U8	G1-0	G4-6	2m
U6	G0-6	G3-0	2m
U4	G0-4	G3-2	2m

ラックユニット	PDU-A/PS-00	PDU-B/PS-01	ケーブル長
U2	G0-2	G3-4	2m
U1	G0-0	G3-6	2m

表 56 拡張ラックの 3 相 PDU ケーブル配線 (クォーターラック)

ラックユニット	PDU-A/PS-00	PDU-B/PS-01	ケーブル長
U24	G3-1	G0-5	2m
U23	N/A	G5-0	付属
U22	G2-5	G5-1	1 m
U21	G3-0	G0-6	2m
U20	G2-4	G5-2	2m
U8	G1-0	G4-6	2m
U6	G0-6	G3-0	2m
U4	G0-4	G3-2	2m
U2	G0-2	G3-4	2m

- 65ページの「拡張ラックの設置」
- 103 ページの「IB ネットワークケーブル配線」

IB ネットワークケーブル配線

表 57 拡張ラックの IB ネットワークケーブル配線 (フルラック)

接続元 IB スイッチ ラックユニット	ポート	接続先ラックユ ニット	装置の種類	ポート	ケーブルの説明
U24	0A	U41	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P1	3m QDR IB ケーブル
U24	0В	U39	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P1	3m QDR IB ケーブル
U24	1A	U37	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P1	3m QDR IB ケーブル
U24	1B	U35	Exadata Storage Server	PCIe 3, P1	3m QDR IB ケーブル

接続元 IB スイッチ ラックユニット	ポート	接続先ラックユ ニット	装置の種類	ポート	ケーブルの説明
U24	2A	U33	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P1	3m QDR IB ケーブル
U24	2B	U31	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P1	3m QDR IB ケーブル
U24	3A	U29	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P1	3m QDR IB ケーブル
U24	4A	U27	Exadata Storage Server	PCIe 2、 P1	2m QDR IB ケーブル
U24	5A	U25	Exadata Storage Server	PCIe 2、 P1	2m QDR IB ケーブル
U24	13A	U18	Exadata Storage Server	PCIe 2、 P2	2m QDR IB ケーブル
U24	14A	U16	Exadata Storage Server	PCIe 2、 P2	2m QDR IB ケーブル
U24	14B	U14	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P2	3m QDR IB ケーブル
U24	15A	U12	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P2	3m QDR IB ケーブル
U24	15B	U10	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P2	3m QDR IB ケーブル
U24	16A	U8	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P2	3m QDR IB ケーブル
U24	16B	U6	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P2	3m QDR IB ケーブル
U24	17A	U4	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P2	3m QDR IB ケーブル
U24	17B	U2	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P2	3m QDR IB ケーブル
U20	0A	U41	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P2	3m QDR IB ケーブル
U20	0В	U39	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P2	3m QDR IB ケーブル
U20	1A	U37	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P2	3m QDR IB ケーブル
U20	1B	U35	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P2	3m QDR IB ケーブル

接続元 IB スイッチ ラックユニット	ポート	接続先ラックユ ニット	装置の種類	ポート	ケーブルの説明
U20	2A	U33	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P2	3m QDR IB ケーブル
U20	2B	U31	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P2	3m QDR IB ケーブル
U20	3A	U29	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P2	3m QDR IB ケーブル
U20	4A	U27	Exadata Storage Server	PCIe 2、 P2	2m QDR IB ケーブル
U20	5A	U25	Exadata Storage Server	PCIe 2、 P2	2m QDR IB ケーブル
U20	13A	U18	Exadata Storage Server	PCIe 2、 P1	2m QDR IB ケーブル
U20	14A	U16	Exadata Storage Server	PCIe 2、 P1	2m QDR IB ケーブル
U20	14B	U14	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P1	2m QDR IB ケーブル
U20	15A	U12	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P1	3m QDR IB ケーブル
U20	15B	U10	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P1	3m QDR IB ケーブル
U20	16A	U8	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P1	3m QDR IB ケーブル
U20	16B	U6	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P1	3m QDR IB ケーブル
U20	17A	U4	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P1	3m QDR IB ケーブル
U20	17B	U2	Exadata Storage Server	PCIe 3、 P1	3m QDR IB ケーブル
U20	9B	U24	Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 スイッチ	9A	2m QDR IB ケーブル
U20	10B	U24	Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 スイッチ	10A	2m QDR IB ケーブル
U20	11B	U24	Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 スイッチ	11A	2m QDR IB ケーブル
U20	8A	U24	Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 スイッチ	8A	2m QDR IB ケーブル

接続元 IB スイッチ ラックユニット	ポート	接続先ラックユ ニット	装置の種類	ポート	ケーブルの説明
U20	9A	U24	Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 スイッチ	9B	2m QDR IB ケーブル
U20	10A	U24	Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 スイッチ	10B	2m QDR IB ケーブル
U20	11A	U24	Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 スイツチ	11B	2m QDR IB ケーブル
U1	1B	U20	Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 スイッチ	8B	3m QDR IB ケーブル
U1	0В	U24	Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 スイッチ	8B	3m QDR IB ケーブル

拡張ラックの IB ネットワークケーブル配線 (ハーフラック) 表 58

接続元 IB スイッチ ラックユニット	ポート	接続先ラックユ ニット	装置の種類	ポート	ケーブルの説明
U24	13A	U18	Exadata Storage Server	PCIe 2, P2	2m QDR IB ケーブル
U24	14A	U16	Exadata Storage Server	PCIe 2, P2	2m QDR IB ケーブル
U24	14B	U14	Exadata Storage Server	PCIe 3, P2	3m QDR IB ケーブル
U24	15A	U12	Exadata Storage Server	PCIe 3, P2	3m QDR IB ケーブル
U24	15B	U10	Exadata Storage Server	PCIe 3, P2	3m QDR IB ケーブル
U24	16A	U8	Exadata Storage Server	PCIe 3, P2	3m QDR IB ケーブル
U24	16B	U6	Exadata Storage Server	PCIe 3, P2	3m QDR IB ケーブル
U24	17A	U4	Exadata Storage Server	PCIe 3, P2	3m QDR IB ケーブル
U24	17B	U2	Exadata Storage Server	PCIe 3, P2	3m QDR IB ケーブル
U20	13A	U18	Exadata Storage Server	PCIe 2, P1	2m QDR IB ケーブル
U20	14A	U16	Exadata Storage Server	PCIe 2, P1	2m QDR IB ケーブル
U20	14B	U14	Exadata Storage Server	PCIe 3, P1	2m QDR IB ケーブル
U20	15A	U12	Exadata Storage Server	PCIe 3, P1	3m QDR IB ケーブル
U20	15B	U10	Exadata Storage Server	PCIe 3, P1	3m QDR IB ケーブル
U20	16A	U8	Exadata Storage Server	PCIe 3, P1	3m QDR IB ケーブル
U20	16B	U6	Exadata Storage Server	PCIe 3, P1	3m QDR IB ケーブル
U20	17A	U4	Exadata Storage Server	PCIe 3, P1	3m QDR IB ケーブル

接続元 IB スイッチ ラックユニット	ポート	接続先ラックユ ニット	装置の種類	ポート	ケーブルの説明
U20	17B	U2	Exadata Storage Server	PCIe 3, P1	3m QDR IB ケーブル
U20	9B	U24	Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 スイッチ	9A	2m QDR IB ケーブル
U20	10B	U24	Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 スイッチ	10A	2m QDR IB ケーブル
U20	11B	U24	Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 スイッチ	11A	2m QDR IB ケーブル
U20	8A	U24	Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 スイッチ	8A	2m QDR IB ケーブル
U20	9A	U24	Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 スイッチ	9B	2m QDR IB ケーブル
U20	10A	U24	Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 スイッチ	10B	2m QDR IB ケーブル
U20	11A	U24	Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 スイッチ	11B	2m QDR IB ケーブル
U1	1B	U20	Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 スイツチ	8B	3m QDR IB ケーブル
U1	0В	U24	Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 スイッチ	8B	3m QDR IB ケーブル

拡張ラックの IB ネットワークケーブル配線 (クォーターラック) 表 59

接続元 IB スイッチ ラックユニット	ポート	接続先ラックユ ニット	装置の種類	ポート	ケーブルの説明
U24	16A	U8	Exadata Storage Server	PCIe 2, P2	2m QDR IB ケーブル
U24	16B	U6	Exadata Storage Server	PCIe 3, P2	3m QDR IB ケーブル
U24	17A	U4	Exadata Storage Server	PCIe 3, P2	3m QDR IB ケーブル
U24	17B	U2	Exadata Storage Server	PCIe 3, P2	3m QDR IB ケーブル
U20	16A	U8	Exadata Storage Server	PCIe 2, P1	2m QDR IB ケーブル
U20	16B	U6	Exadata Storage Server	PCIe 3, P1	3m QDR IB ケーブル
U20	17A	U4	Exadata Storage Server	PCIe 3, P1	3m QDR IB ケーブル
U20	17B	U2	Exadata Storage Server	PCIe 3, P1	3m QDR IB ケーブル
U20	9B	U24	Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 スイッチ	9A	2m QDR IB ケーブル

接続元 IB スイッチ ラックユニット	ポート	接続先ラックユ ニット	装置の種類	ポート	ケーブルの説明
U20	10B	U24	Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 スイッチ	10A	2m QDR IB ケーブル
U20	11B	U24	Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 スイッチ	11A	2m QDR IB ケーブル
U20	8A	U24	Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 スイッチ	8A	2m QDR IB ケーブル
U20	9A	U24	Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 スイッチ	9B	2m QDR IB ケーブル
U20	10A	U24	Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 スイッチ	10B	2m QDR IB ケーブル
U20	11A	U24	Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 スイッチ	11B	2m QDR IB ケーブル

■ 65ページの「拡張ラックの設置」

用語集

Α

アプリケーショ Oracle Solaris およびクライアントアプリケーションを実行するドメイン。

ンドメイン

ASMM

ASR

自動共有メモリー管理。

自動サービスリクエスト。Oracle または Sun のハードウェア機能で、特定のハードウェア 障害が発生した場合に自動的にサービスリクエストを開始します。ASR は MOS と統合さ

れており、サポート契約が必要です。MOSも参照してください。

В

ベース構成 PDomain 2 つまたは 4 つの PDomain で構成される SuperCluster M6-32 構成で、各 PDomain には 1 つの DCU が関連付けられています。ベース構成 PDomain は、1 つの計算サーバーへの配置または 2 つの計算サーバーへの分散配置が可能です。計算サー

バー、DCU、拡張構成 PDomain、および PDomainも参照してください。

C

計算サーバー SuperCluster M6-32 の主要コンポーネントである SPARC M6-32 サーバーの短縮

名。SPARC M6-32 サーバーも参照してください。

CFM 立方フィート/分。

Cisco Catalyst Ethernet ス イッチ SuperCluster M6-32 管理ネットワークを提供します。このドキュメントでは、短縮名 「Ethernet 管理スイッチ」を使用して示します。Ethernet 管理スイッチも参照してくださ

V,

CMP チップ多重処理。各 CMU には CMP プロセッサが 2 つあります。計算サーバーには、最

大 32 個の CMP を搭載できます。

CMU CPU メモリーユニット。計算サーバー内の各 CMU には、CMP 2 つと DIMM スロットが

2 セット含まれています。

COD Capacity on Demand.

D

専用ドメイン データベースドメインまたはアプリケーションドメイン (Oracle Solaris 10 または Oracle

Solaris 11 OS を稼働) のいずれかとしてインストール時に構成されたドメインを含む SuperCluster LDom カテゴリ。専用ドメインは 10GbE NIC および IB HCA (および 存在する場合にはファイバチャネルカード) に直接アクセスします。データベースドメインお

よびアプリケーションドメインも参照してください。

データベースド メイン SuperCluster M6-32 データベースが含まれているドメイン。

DB Oracle Database.

DCM ドメイン構成管理。エンタープライズクラスシステムの PDomain におけるボードの再構

成。PDomainも参照してください。

DCU ドメイン構成可能ユニット。PDomain の最小構成単位。計算サーバーの各 DCU には、2

つまたは 4 つの CMU と 1 つの IOU が含まれています。PDomainも参照してくださ

い。

DHCP 動的ホスト構成プロトコル。TCP/IP ネットワーク上のクライアントに自動的に IP アドレス

を割り当てるソフトウェア。TCPも参照してください。

DIMM デュアルインラインメモリーモジュール。

DISM 動的緊密共有メモリー。

Ε

拡張構成 2 つの PDomain で構成される SuperCluster M6-32 構成で、各 PDomain には 2

PDomain つの DCU が関連付けられています。拡張構成 PDomain は、1 つの計算サーバーへの配置または 2 つの計算サーバーへの分散配置が可能です。ベース構成 PDomain、計算

サーバー、DCU、および PDomainも参照してください。

拡張ラック SuperCluster M6-32 に追加できるオプションの Oracle Exadata Storage

Expansion Rack (最大 17) の短縮名。Oracle Exadata Storage Expansion

Rackも参照してください。

EECS Oracle Exalogic Elastic Cloud ソフトウェア。

EMS Express モジュール SAS。各 EMS には 2 つの 10GBASE-T ネットワーク接続があり、

計算サーバー上の4つのハードドライブへのアクセスを提供します。

EPO スイッチ 緊急電源切断スイッチ。

ESD 静電放電。

Ethernet 管 Cisco Catalyst Ethernet スイッチの短縮名。Cisco Catalyst Ethernet スイッチも参

理スイッチ 照してください。

F

フル配置 計算サーバー内の各 DCU に 4 つの CMU が含まれている構成。DCUおよび 半数配置

DCU 構成 DCU 構成も参照してください。

FAN 高速アプリケーション通知イベント。

FCoE ファイバチャネルオーバーイーサネット。

FM ファンモジュール。

FMA 障害管理アーキテクチャー。Oracle Solaris サーバーの機能で、エラーハンドラ、構造化さ

れたエラー遠隔測定、自動化された診断ソフトウェア、応答エージェント、およびメッセージ

ングの機能が含まれています。

FRU 現場交換可能ユニット。

G

GB G バイト。1G バイト = 1024M バイト。

GbE ギガビット Ethernet。

GNS グリッドネーミングサービス。

Н

半数配置 計算サーバー内の各 DCU に 2 つの CMU が含まれている構成。DCUおよび フル配置

DCU 構成 DCU 構成も参照してください。

HCA ホストチャネルアダプタ。

HDD ハードディスクドライブ。Oracle Solaris OS の出力では、HDD はハードディスクドライブ

または SSD を指すことがあります。

I

I/O ドメイン ルートドメインがある場合、選択時に希望のリソースを使用して I/O ドメインを作成できま

す。I/O ドメイン作成ツールを使用すると、CPU およびメモリーリポジトリから、およびルートドメインによりホストされた仮想機能から、I/O ドメインにリソースを割り当てることができます。I/O ドメインを作成する際、これを Oracle Solaris 11 OS を稼働するデータベースドメインまたはアプリケーションドメインとして割り当てます。ルートドメインも参照してくださ

*ل*١,

IB InfiniBand₀

IB スイッチ Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 の短縮名。リーフスイッチ、スパインスイッチ、

およびSun Datacenter InfiniBand Switch 36も参照してください。

ILOM Oracle ILOMを参照してください。

IOU I/O ユニット。計算サーバーには各 DCU に 1 つずつ、最大 4 つの IOU が含まれてい

ます。各 IOU は、最大 16 個の PCIe スロット、4 つの EMS モジュール上に 8 つの

10GBASE-T ポート、および 8 台のドライブをサポートしています。

IPMI Intelligent Platform Management Interface.

IPMP IP ネットワークマルチパス。

iSCSI Internet Small Computer System Interface.

Κ

KVMS キーボード、ビデオ、マウス、ストレージ。

L

リーフスイッチ IB スイッチのうち 2 台はリーフスイッチとして構成され、3 台目はスパインスイッチとして

構成されます。IB スイッチも参照してください。

LDom 論理ドメイン。リソースの個別の論理的なグループで構成される仮想マシンであり、単

一のコンピュータシステム内に独自のオペレーティングシステムと識別情報を保有します。LDom は Oracle VM Server for SPARC ソフトウェアを使用して作成されま

す。Oracle VM Server for SPARCも参照してください。

Μ

MIB 管理情報ベース。

MOS My Oracle Support.

Ν

NET MGT SP 上のネットワーク管理ポート。SPも参照してください。

NIC ネットワークインタフェースカード。

NUMA 不均一メモリーアクセス。

0

OBP OpenBoot PROM。 プラットフォームに依存しないドライバをサーバーによってデバイスか

ら直接ロード可能にし、計算サーバーのブートと低レベルの診断を実行するためのインタ

フェースを提供する SPARC サーバー上のファームウェア。

OCM Oracle Configuration Manager.

ONS Oracle Notification Service

Oracle Automatic Storage Management, Oracle データベースをサポートするボ Oracle ASM

リュームマネージャーおよびファイルシステム。

Oracle 追加のストレージが必要になった SuperCluster M6-32 システムに追加できるオプショ Exadata ンの拡張ラック (フル、半数、または 4 分の 1 構成)。このドキュメントでは、短縮名「拡張 ラック」を使用して示します。拡張ラックも参照してください。

Storage Expansion Rack

Oracle ILOM Oracle Integrated Lights Out Manager。SP 上のソフトウェアで、これによりサーバーを

オペレーティングシステムから独立して管理できます。SPも参照してください。

Oracle Solaris オペレーティングシステム。 Oracle Solaris OS

Oracle すべての Oracle SuperCluster モデルを指します。

SuperCluster

この SuperCluster モデルのフルネーム。このドキュメントでは、短縮名「SuperCluster

Oracle SuperCluster M6-32」を使用して示します。SuperCluster M6-32も参照してください。 M6-32

Oracle ストレージサーバー、ZFS ストレージアプライアンス、IB スイッチ、および Ethernet 管理ス SuperCluster イッチが含まれている 1 台目のストレージラックのフルネーム。このドキュメントでは、短縮 M6-32 スト 名「ストレージラック」を使用して示します。ストレージラックも参照してください。

レージラック

Oracle VM SPARC サーバーの仮想化およびパーティション技術。LDomも参照してください。 Server for **SPARC**

Oracle VTS Oracle Validation Test Suite。システムの動作テストの実行、ハードウェアの検証の

提供、および障害が発生する可能性のあるコンポーネントの特定を行うアプリケーション

で、Oracle Solaris によって事前インストールされます。

Oracle XA Oracle DB ソフトウェアに含まれている X/Open Distributed Transaction

Processing XA インタフェースの Oracle 実装。

ストレージラック内にあり、SuperCluster M6-32 に共有ストレージ機能を提供します。こ Oracle ZFS ZS3-ES スト のドキュメントでは、短縮名「ZFS ストレージアプライアンス」を使用して示します。ZFS スト レージアプライ レージアプライアンスも参照してください。

アンス

OS オペレーティングシステム。

Ρ

パーク状態のリ CPU およびメモリーリポジトリで確保されている CPU およびメモリーリソース。パーク状態

ソース のリソースは、I/O ドメイン作成ツールを使用して I/O ドメインに割り当てます。

PCIe Peripheral Component Interconnect Express.

PDomain 物理ドメイン。計算サーバー上の各 PDomain は、障害の切り分けとセキュリティーのため

にハードウェア領域が完全に隔離された、個別に構成可能でブート可能なエンティティーで

す。計算サーバー、DCU、および SSBも参照してください。

PDomain- PDomain のリード SPP。計算サーバー上の PDomain-SPP はタスクを管理し、その

SPP PDomain に rKVMS サービスを提供します。PDomainも参照してください。

PDU 配電盤。

PF 物理機能。IB HCA、10GbE NIC、および PCIe スロットに取り付けられたファイバチャネ

ルカードなどの物理 I/O デバイスによって提供される機能。論理デバイス、または仮想機

能 (VF) は PF から作成され、各 PF は 32 個の VF をホストしています。

POST 電源投入時自己診断。計算サーバーに電源が投入されたときに実行される診断。

PS 電源装置。

PSDB 電源システム配電盤。

PSH 予測的自己修復。計算サーバーの健全性を継続的にモニターし、必要に応じて Oracle

ILOM と連携して障害の発生したコンポーネントをオフラインにする Oracle Solaris OS

テクノロジ。

Q

QMU 四半期ごとの保守アップデート。

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

ル)。10GbE テクノロジ用トランシーバの仕様。

R

ルートコンプ PCIe I/O ファブリックに基礎を提供する CMP 回路。各 PCIe I/O ファブリックは、ルー

レックス トコンプレックスに関連付けられた PCIe スイッチ、PCIe スロット、およびリーフデバイスで

構成されます。

ルートドメイン インストール時に構成される論理ドメイン。ルートドメインは、I/Oドメインの構成を計画して

いる場合に必要です。ルートドメインは、I/O ドメインによって VF が派生する PF をホスト

します。ルートドメインの CPU およびメモリーリソースの大部分は、I/O ドメインであとで使用できるようにパーク状態にされます。

RAC Real Application Cluster.

RCLB 実行時接続の負荷分散。

rKVMS リモートのキーボード、ビデオ、マウス、およびストレージ。

S

スケーラビリ サーバーの物理的な構成可能ハードウェア (DCUも参照) を組み合わせて 1 つ以上の論 理グループ (PDomainも参照) を作成することで、計算サーバーの処理能力を向上させる

埋グルーク (PDOMamも参照) を作成りることで、計算サーバーの処理能力を同工と
(はもはった。ルマップナス)機能

(またはスケールアップする)機能。

ストレージサー SuperCluster M6-32 内のストレージサーバー。

バー

ストレージラッ ストレージサーバーを含む Oracle SuperCluster M6-32 ストレージラックの短縮

名。Oracle SuperCluster M6-32 ストレージラックも参照してください。

スパインスイッ SuperCluster M6-32 の IB スイッチのうち、スパインスイッチとして構成されたもの。IB

チ スイッチおよびリーフスイッチも参照してください。

SAS Serial Attached SCSI.

SATA シリアル ATA。

SCAN 単一クライアントアクセス名。RAC 環境で使用される機能で、クラスタで実行されて

いるすべての Oracle Database にアクセスするクライアント用の単一名を提供しま

す。RACも参照してください。

SDP Session Description Protocol.

SER MGT SP 上のシリアル管理ポート。SPも参照してください。

SFP および スモールフォームファクタプラガブル標準。SFP+ は 10GbE テクノロジのトランシーバの

SFP+ 仕様です。

SGA システムグローバル領域。

SMF サービス管理機能。

SNEEP EEPROM 内のシリアル番号。

SNMP Simple Network Management Protocol.

SP サービスプロセッサ。ホストと切り離されているプロセッサで、ホストの状態に関係なくホ

ストをモニターおよび管理します。SP はリモートの Lights Out 管理を提供する Oracle ILOM を実行しています。SuperCluster M6-32 では、SP が計算サーバー、ストレージサーバー、ZFS ストレージアプライアンスコントローラ、および IB スイッチに搭載されていま

す。Oracle ILOMも参照してください。

SPARC M6-32 サー 主要な計算リソースを提供する SuperCluster M6-32 の主要コンポーネント。このドキュメントでは、短縮名「計算サーバー」を使用して示します。計算サーバーも参照してください。

バー

SPP サービスプロセッサプロキシ。各 PDomain を管理するため、計算サーバー内で SPP が 1

つ割り当てられます。SPP は環境センサーをモニタリングし、DCU 内部の CMU、メモリー

コントローラ、および DIMM を管理します。PDomain-SPPも参照してください。

SR-IOV ドメイ

シングルルート I/O 仮想化ドメイン -- ルートドメインおよび I/O ドメインを含む

SuperCluster 論理ドメインカテゴリ。このドメインのカテゴリは、シングルルート I/O 仮想

化をサポートします。I/O ドメインおよびルートドメインも参照してください。

SSB 計算サーバー内のスケーラビリティスイッチボード。

SSD ソリッドステートドライブ。

STB Oracle Services Tool Bundle

Sun Datacenter InfiniBand プライベートネットワーク上の SuperCluster M6-32 コンポーネントを相互接続します。このドキュメントでは、短縮名「IB スイッチ」を使用して示します。IB スイッチ、リーフスイッ

チ、およびスパインスイッチも参照してください。

Switch 36

SuperCluster M6-32 の短縮名。Oracle SuperCluster M6-32も参照してく

M6-32 ださい。

Т

TCP Transmission Control Protocol (伝送制御プロトコル)。

TNS Transparent Network Substrate.

TPM Trusted Platform Module.

U

UPS 無停電電源装置。

V

VAC 交流電圧。

VF 仮想機能。それぞれ 32 個の VF をホストしている PF から作成された論理 I/O デバイ

ス。

VIP 仮想 IP。

VLAN 仮想ローカルエリアネットワーク。

VNET 仮想ネットワーク。

W

WWN World Wide Name.

X

XA Oracle XAを参照してください。

Ζ

ZFS ボリューム管理機能が追加されたファイルシステム。ZFS は Oracle Solaris 11 のデフォルトのファイルシステムです。

ZFS ストレージ Oracle ZFS Storage ZS3-ES ストレージアプライアンスの短縮名。Oracle ZFS ZS3-アプライアンス ES ストレージアプライアンスも参照してください。

ZFS ストレージ Oracle ZFS ZS3-ES ストレージアプライアンス内のサーバーで、ストレージアプライアンス コントローラ を管理します。ZFS ストレージアプライアンスも参照してください。

索引

あって関するがくだった。コル・ジェックの	ケーブルの種類, 31, 36 ケーブル配線
アースに関するガイドライン, ストレージラック, 20	Ethernet 管理スイッチ, 51
	IB スイッチ, 43
	SuperCluster M6-32, 35, 56
か	拡張ラック, 59, 65
概要	ストレージアプライアンス, 40
拡張ラック, 60	ケーブル配線リファレンス
設置タスク, 9	Ethernet 管理スイッチ, 52
ハードウェア設置, 7	IB スイッチ間, 50
回路遮断器要件,ストレージラック,20	拡張ラック, 66, 68, 71, 74, 77, 82, 87, 95 ストレージアプライアンス, 42
拡張ラック	リーフスイッチ 1, 45
1 つの場合のケーブル配線表, 66	リーフスイッチ 2, 47
2 つの場合のケーブル配線表, 68 3 つの場合のケーブル配線表, 71	コンポーネント
4 つの場合のケーブル配線表, 74	拡張ラック, 61
5 つの場合のケーブル配線表, 77	計算サーバー, 36
6 つの場合のケーブル配線表, 82	ストレージラック, 16
7 つの場合のケーブル配線表,87	
概要, 60	
環境仕様, 24	さ
コンポーネント, 61	施設
サイトの準備, 15	電源要件, ストレージラック, 20
設置, 65	ネットワーク, 56
接続, 59	準備
デフォルト IP アドレス, 93	DNS, 32
電源仕様, 18	サイト, 9
内部ケーブル配線, 95 配置, 62	サイト (ストレージラック), 15 設置のため, 9
和	永らした。 ネットワーク、27
冷却要件, 21	仕様
拡張ラックの接続, 59	ストレージラック電源, 18
管理ネットワーク	ストレージラック物理, 17
説明, 28	ストレージラック放熱, 22
関連ドキュメント, 5	ストレージアプライアンス, 7
クライアントアクセスネットワーク	位置, 37
トポロジ, 28	ケーブル配線, 40
計算サーバー, 7	ケーブル配線リファレンス, 42
ネットワークコンポーネント, 36	ストレージサーバー
ホスト名および IP アドレス, 30 ケーブルギルス カロ 恋罢 21	位置, 37
ケーブル差し込み口, 設置, 31	設置, 9

ストレージラック, 7 コンポーネント, 16 サイトの準備, 15, 15 施設電源要件, 20 通気の要件, 22 電源仕様, 18 ネットワークコンポーネント, 37 物理仕様, 17 放熱仕様, 22 有孔床タイル, 24 冷却要件, 21 設置 SuperCluster M6-32, 7 拡張ラック, 65 ケーブル差し込み口, 31 設置タスクの概要, 9	ら 冷却の準備,ストレージラック,21 DNS,準備,32 E EMS ネットワークポート,36 Ethernet 管理スイッチ 位置,37 ケーブル配線,51 ケーブル配線リファレンス,52
前面拡張ラック配置, 62	G
	GbE ポート, 36
た 通気の要件、ストレージラック、22 電源仕様、ストレージラック、18 トポロジ、ネットワーク、28 な 内部ケーブル配線、拡張ラック、95 ネットワーク インフラストラクチャー要件、29 準備、27 トポロジ、28 ネットワークコンポーネント 計算サーバー、36 ストレージラック、37	IB HCA, 36 IB スイッチ 位置, 37 ケーブル配線, 43 ケーブル配線リファレンス (リーフスイッチ 1), 45 ケーブル配線リファレンス (リーフスイッチ 2), 47 スイッチ間ケーブル配線, 50 IB ネットワーク, 28 IP アドレス 計算サーバー, デフォルト, 30 デフォルト拡張ラック, 93
	Ome also Free data Chang as IIO the Free No.
は	Oracle Exadata Storage HC 拡張ラック コンポーネント, 60
ハードウェア設置 概要, 7 タスクの概要, 9 ドキュメント, 13 ハードウェア設置のドキュメント, 13 物理仕様, ストレージラック, 17	P PDU 電源仕様, 18
プロダクトノート, 5 ホスト名, デフォルト, 30	S SP 計算サーバー, 36 SuperCluster M6-32
や 有孔床タイル, 24	施設ネットワークへのケーブル配線, 56 設置, 7