

# Cisco HyperFlex HX240 M5 Edge All Flash およびハイブリッド サー バー

- HX-E-240-M5SX
- HXAF-E-240-M5SX

# 目次

概要	5
詳細図	7
シャーシ前面図：HXAF-E-240-M5SX (All Flash)	7
シャーシ背面図：HXAF-E-240-M5SX (All Flash)	8
シャーシ前面図：HX-E-240-M5SX (ハイブリッド)	10
シャーシ背面図：HX-E-240-M5SX (ハイブリッド)	11
ベースノードの標準機能と特長	13
HyperFlex HX240/HXAF240 M5 エッジ ノードを構成する	16
ステップ 1 サーバ SKU を確認する	17
ステップ 2 ライザー カードを選択する	18
ステップ 3 CPU を選択する	19
ステップ 4 メモリを選択する	23
CPU DIMM 構成テーブル	26
ステップ 5 RAID コントローラを選択する	28
SAS HBA (内蔵 HDD/SSD/JBOD のサポート)	28
ステップ 6 ドライブを選択する	29
ステップ 7 HyperFlex エッジ ネットワーク トポロジを選択する	34
ステップ 8 オプションの追加 NIC を選択する	35
ステップ 9 GPU カードを選択する (オプション)、ページ	36
ステップ 10 [ アクセサリ (ACCESSORIES) ] を選択します	37
ステップ 11 セキュリティ デバイスを選択する (オプション)	38
ステップ 12 電源ユニットを注文する	39
ステップ 13 電源コードを選択する	40
ステップ 14 工具不要レール キットとオプションのリバーシブルなケーブル マネジメント アームを選択する	43
ステップ 15 オペレーティング システムのバージョンの選択	44
ステップ 16 HX DATA PLATFORM ソフトウェアを選択する	46
ステップ 17 インストール サービスを選択する	47
ステップ 18 サービスおよびサポート レベルを選択する	48
参考資料	53
HyperFlex エッジ 2 ノードの展開でサポートされているネットワーク トポロジ	53
10/25 ギガビット イーサネット トポロジ	54
1 ギガビット イーサネット トポロジ	55
HyperFlex エッジ 3 および 4 ノードの展開でサポートされているネットワーク トポロジ	56
10/25 ギガビット イーサネット トポロジ	57
1 ギガビット イーサネット デュアル スイッチ トポロジ	58
1 ギガビット イーサネット シングル スイッチ トポロジ	59
シャーシ	60
ライザー カードの設定とオプション	62
シリアル ポートの詳細	65
スペア部品	66
KVM ケーブル	73
販売終了 (EOL) 製品	74
技術仕様	78
寸法と重量	78
電力仕様	79
環境仕様	82
拡張動作温度におけるハードウェア構成の制限	83
コンプライアンス要件	84

## 概要

Cisco HyperFlex エッジ システムは、遠隔地、ブランチ オフィス、およびエッジ環境への展開向けに最適化されています。Cisco HyperFlex の小規模構成である Cisco HyperFlex エッジは、Cisco UCS ファブリック インターコネクトと接続していない構成ながら、次世代ハイパーコンバージド プラットフォームの能力をすべて提供します。Cisco HyperFlex エッジ システムは、2、3、4 台の HX ノード構成をサポートし、CPU、メモリ、ストレージキャパシティのスケールアップ（スロットに空きがあればキャパシティドライブ追加）をサポートします。

**注：** HX 240 エッジ（short depth および full depth）では、クラスタ展開と進行する管理について考える必要があります。

HyperFlex エッジは、シングルおよびデュアルスイッチ設定の両方のオプションで既存のトップオブラック 1 GE または 10/25 GE スイッチを使用して動作します。HyperFlex エッジは、設置スペースが最小限の環境で導入できます。なお、UCS コンピュータ専用ノードとの組み合わせ構成はサポートされていません。

HyperFlex HXAF-E-240/HX-E-240 M5 エッジ ハイブリッド サーバ は、シスコの HyperFlex ポートフォリオの機能を 2U 内で第 2 世代 Intel® Xeon® スケーラブル プロセッサ、CPU あたり 12 DIMM スロット（最大 128 GB の DIMM 容量を備えた 2933-MHz DDR4 DIMM）に拡張します。2 個の CPU の最大のメモリ容量は、ここに示されています。

- 3 TB（128 GB DDR4 DIMM X 24）

次の 2 つのオプションから選択できます。

- HXAF-E-240-M5SX（All Flash）（[図 1](#)、[6 ページ](#)）を参照
  - 最大 24 台の前面 SFF SAS / SATA SSD。
- HX-E-240-M5SX（ハイブリッド）（を参照）[図 1](#)、[6 ページ](#)
  - 最大 24 台の前面 SFF SAS/SATA HDD および SSD

Cisco HyperFlex HX-E-240-M5SX/HXAF-E-240-M5SX エッジ ノードの前面および背面図を [図 1](#) に示します。

図 1 Cisco HyperFlex HX240/HXAF240 M5 エッジ ノード

**HXAF-E-240-M5SX (All Flash)**

24台の前面ドライブは SAS / SATA ソリッドステートドライブ (SSD) で、オプションで2台の SAS / SATA 背面ドライブ  
 前面図。詳細については、を参照してください [図2、\(7 ページ\)](#)。



背面図 (すべてのスロットが未実装 - 詳細は [図3、\(8 ページ\)](#) を参照)



**HX-E-240-M5SX (ハイブリッド)**

24台の前面ドライブは SAS / SATA ハードドライブ (HDD) で、オプションで2台の SAS / SATA 背面ドライブ  
 正面図、詳細は [図4、\(10 ページ\)](#) を参照してください。



背面図 (すべてのスロットが未実装 - 詳細は [図5、\(11 ページ\)](#) を参照)

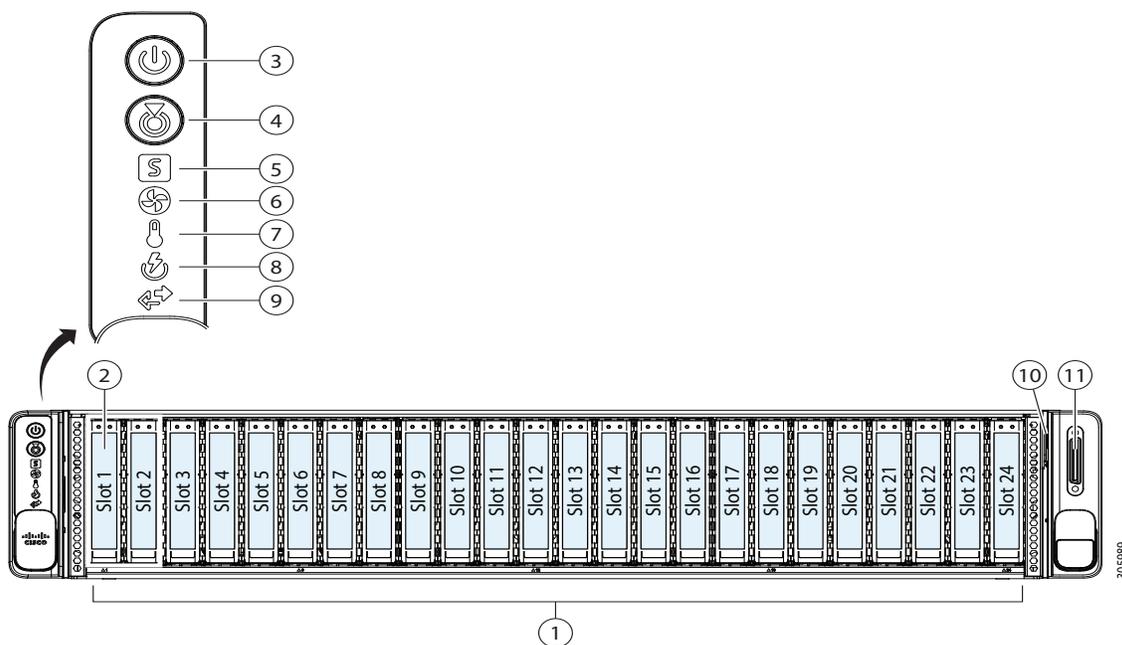


## 詳細図

### シャーシ前面図 : HXAF-E-240-M5SX (All Flash)

図 2 Cisco HyperFlex HX240/HXAF240 M5 エッジ ノードの正面図を示します

図 2 シャーシの前面図

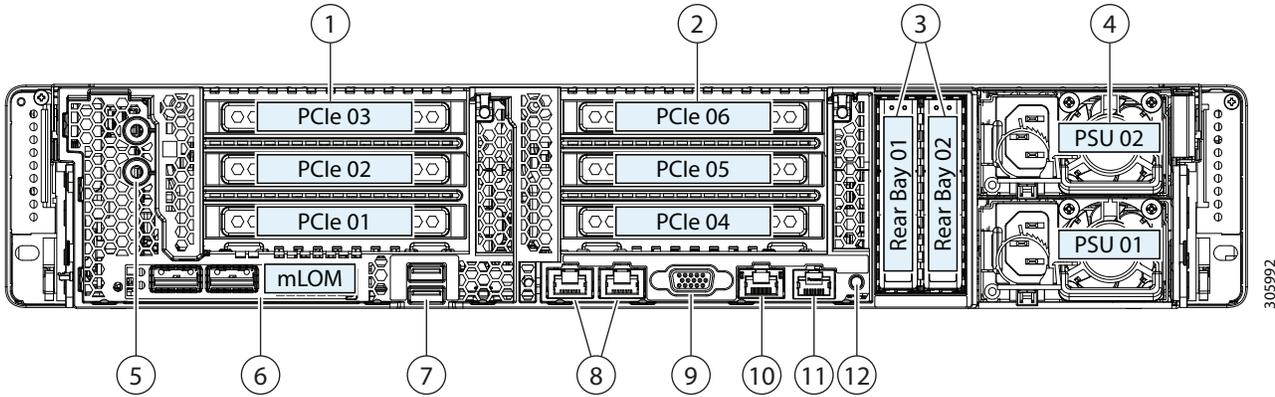


1	<b>ドライブ スロット :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ドライブ スロット 1 は以下をサポートします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x SATA/SAS SSD (HyperFlex システム / ログドライブ向け)</li> </ul> </li> <li>■ ドライブ スロット 2-24 は以下をサポートします <ul style="list-style-type: none"> <li>• 23 x SATA / SAS SSD (容量ドライブ用)</li> </ul> </li> </ul>	7	温度ステータス LED
2	該当なし	8	電源装置ステータス LED
3	電源ボタン /LED	9	ネットワーク リンク アクティビティ LED
4	ユニット識別ボタン /LED	10	引き抜きアセット タグ
5	システム ステータス LED	11	KVM コネクタ (USB 2.0 2 個、VGA 1 個、シリアル コネクタ 1 個を装備した KVM ケーブルで使用)
6	ファン ステータス LED	—	—

## シャーシ背面図 : HXAF-E-240-M5SX (All Flash)

図 3 に、背面パネルの外部機能を示します。

図 3 シャーシの背面図



305992

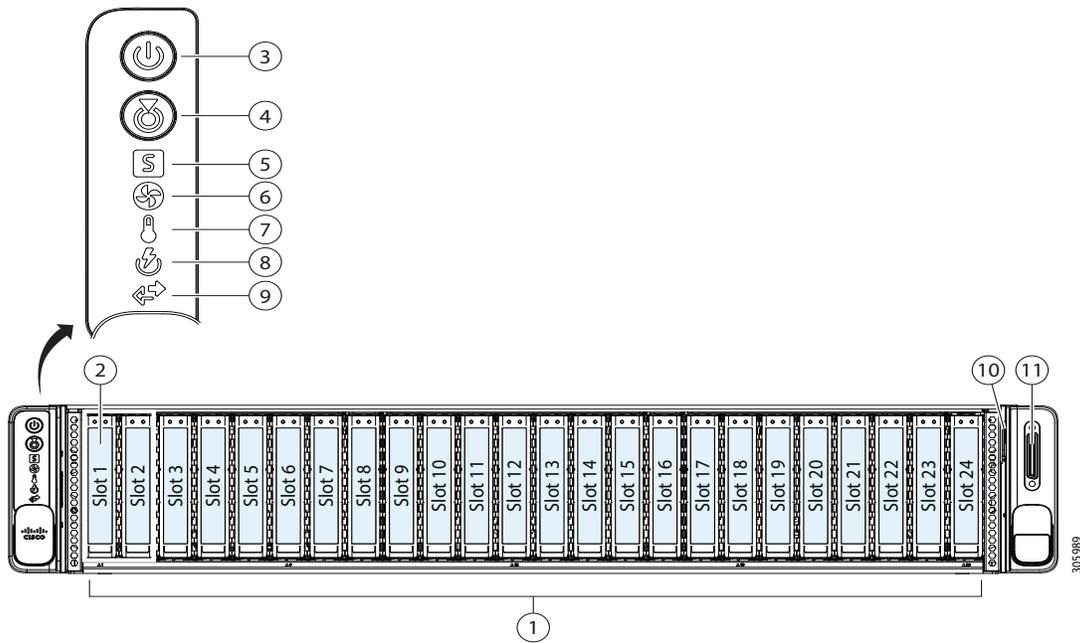
<p><b>1</b> PCIe ライザー (1、2、3 スロット)</p> <p>次の 2 つのライザー 1 オプションがあります。</p> <p><b>ライザー 1A (デフォルト) (HX-RIS-1-240M5) :</b></p> <p>次の 3 個の PCIe スロットをサポートします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ スロット 1 = フルハイト、3/4 レングス、x8、230 ピン、CPU1 で制御、NCSI をサポート。</li> <li>■ スロット 2 = フルハイト、フルレングス、x16、230 ピン、CPU1 で制御、NCSI、GPU をサポート。</li> <li>■ スロット 3 = フルハイト、ハーフレングス、x8、164 ピン、CPU 2 で制御。</li> </ul> <p><b>ライザー 1B (HX-RIS-1B-240M5)</b></p> <p>次の 3 個の PCIe スロットをサポートします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ スロット 1 = フルハイト、3/4 レングス、x8、230 ピン、CPU1、NCSI をサポート。</li> <li>■ スロット 2 = フルハイト、フルレングス、x8、230 ピン、CPU1、NCSI をサポート。</li> <li>■ スロット 3 = フルハイト、フルレングス、x8、164 ピン、CPU1。</li> </ul>	<p><b>7</b> USB 3.0 ポート (2 個)</p>
---	-----------------------------------

2	<p><u>PCIe ライザー 2 (4、5、6 スロット)</u>  ライザー 2 には 1 つのオプションがあります。  <b>ライザー 2B (HX-RIS-2B-240M5)</b>  次の 3 個の PCIe スロットをサポートします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ スロット 4 = フルハイト、3/4 レングス、x8、230 ピン、CPU2 で制御、NCSI をサポート。</li> <li>■ スロット 5 = フルハイト、フルレングス、x16、230 ピン、CPU2 で制御、NCSI、GPU をサポート。</li> <li>■ スロット 6 = フルハイト、ハーフレングス、x8、164 ピン、CPU2 で制御。</li> </ul> <p>注：HX エッジ構成では NVMe ドライブはサポートされていません。</p>	8	デュアル 1/10 GbE イーサネットポート (LAN1、LAN2) LAN1 が左側のコネクタ、 LAN2 が右側のコネクタ
3	<p>最大 2 個の背面 2.5 インチ ドライブ ベイをサポートします：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ SAS/SATA/SSD ドライブ (キャッシング用)</li> <li>■ サーバでハードウェア RAID コントローラ カードを使用する場合は、背面ベイで SAS/SATA ドライブがサポートされます。</li> </ul> <p>注：HX エッジ構成では NVMe ドライブはサポートされていません。</p>	9	VGA ビデオ ポート (DB-15 コネクタ)
4	電源装置 (2、1+1 として冗長)	10	1 GE 管理専用ポート
5	デュアルホール アース ラグ用ネジ穴	11	シリアル ポート (RJ-45 コネクタ)
6	モジュール型 LAN on Motherboard (mLOM) カード スロット (X 16)	12	背面ユニット識別ボタン /LED

## シャーシ前面図 : HX-E-240-M5SX (ハイブリッド)

図 2 Cisco HyperFlex HX240/HXAF240 M5 エッジ ノードの正面図を示します

図 4 シャーシの前面図

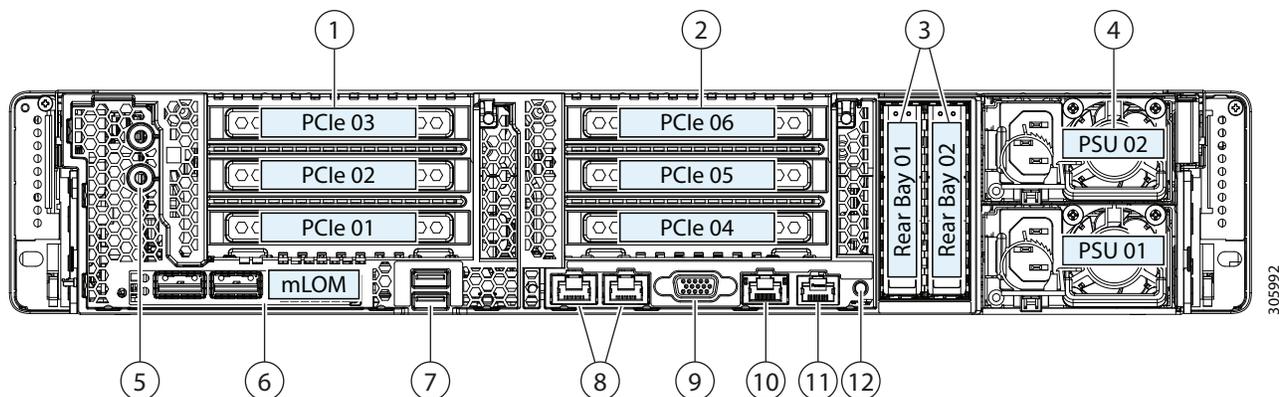


1	<p>ドライブ スロット :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ドライブ スロット 1 は以下をサポートします。                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x SATA/SAS SSD (HyperFlex システム / ログ ドライブ向け)</li> </ul> </li> <li>■ ドライブ スロット 2-24 は以下をサポートします                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 23 x SATA / SAS HDD (キャパシティ ドライブ用)</li> </ul> </li> </ul>	7	温度ステータス LED
2	該当なし	8	電源装置ステータス LED
3	電源ボタン /LED	9	ネットワーク リンク アクティビティ LED
4	ユニット 識別ボタン /LED	10	引き抜きアセット タグ
5	システム ステータス LED	11	KVM コネクタ (USB 2.0 2 個、VGA 1 個、シリアル コネクタ 1 個を装備した KVM ケーブルで使用)
6	ファン ステータス LED	—	—

## シャーシ背面図 : HX-E-240-M5SX (ハイブリッド)

図 3 に、背面パネルの外部機能を示します。

図 5 シャーシの背面図



305992

<p><b>1</b> PCIe ライザー (1、2、3 スロット)</p> <p>次の 2 つのライザー 1 オプションがあります。</p> <p><b>ライザー 1A (デフォルト) (HX-RIS-1-240M5) :</b></p> <p>次の 3 個の PCIe スロットをサポートします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ スロット 1 = フルハイト、3/4 レングス、x8、230 ピン、CPU1 で制御、NCSI をサポート。</li> <li>■ スロット 2 = フルハイト、フルレングス、x16、230 ピン、CPU1 で制御、NCSI、GPU をサポート。</li> <li>■ スロット 3 = フルハイト、ハーフレングス、x8、164 ピン、CPU 2 で制御。</li> </ul> <p><b>ライザー 1B (HX-RIS-1B-240M5)</b></p> <p>次の 3 個の PCIe スロットをサポートします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ スロット 1 = フルハイト、3/4 レングス、x8、230 ピン、CPU1、NCSI をサポート。</li> <li>■ スロット 2 = フルハイト、フルレングス、x8、230 ピン、CPU1、NCSI をサポート。</li> <li>■ スロット 3 = フルハイト、フルレングス、x8、164 ピン、CPU1。</li> </ul>	<p><b>7</b> USB 3.0 ポート (2 個)</p>
---	-----------------------------------

<p>2</p>	<p><u>PCIe ライザー 2 (4、5、6 スロット)</u>                  ライザー 2 には 1 つのオプションがあります。  <b>ライザー 2B (HX-RIS-2B-240M5)</b>                  次の 3 個の PCIe スロットをサポートします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ スロット 4 = フルハイト、3/4 レングス、x8、230 ピン、CPU2 で制御、NCSI をサポート。</li> <li>■ スロット 5 = フルハイト、フルレングス、x16、230 ピン、CPU2 で制御、NCSI、GPU をサポート。</li> <li>■ スロット 6 = フルハイト、ハーフレングス、x8、164 ピン、CPU2 で制御。</li> </ul> <p>注：HX エッジ構成では NVMe ドライブはサポートされていません。</p>	<p>8</p>	<p>デュアル 1/10 GbE イーサネットポート (LAN1、LAN2)                  LAN1 が左側のコネクタ、                  LAN2 が右側のコネクタ</p>
<p>3</p>	<p>最大 2 個の背面 2.5 インチ ドライブ ベイをサポートします：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ SAS/SATA/SSD ドライブ (キャッシング用)</li> <li>■ サーバでハードウェア RAID コントローラ カードを使用する場合は、背面ベイで SAS/SATA ドライブがサポートされます。</li> </ul> <p>注：HX エッジ構成では NVMe ドライブはサポートされていません。</p>	<p>9</p>	<p>VGA ビデオ ポート (DB-15 コネクタ)</p>
<p>4</p>	<p>電源装置 (2、1+1 として冗長)</p>	<p>10</p>	<p>1 GE 管理専用ポート</p>
<p>5</p>	<p>デュアルホール アース ラグ用ネジ穴</p>	<p>11</p>	<p>シリアル ポート (RJ-45 コネクタ)</p>
<p>6</p>	<p>モジュール型 LAN on Motherboard (mLOM) カード スロット (X 16)</p>	<p>12</p>	<p>背面ユニット識別ボタン /LED</p>

## ベースノードの標準機能と特長

表 1 にサーバ本体の機能と特徴を示します。サーバの構成方法（プロセッサ数、ディスクドライブ、メモリ容量など）については、[HyperFlex HX240/HXAF240 M5 エッジノードを構成する \(16 ページ\)](#) を参照してください。

表 1 機能と特長

機能/特長	説明
シャーシ	2 ラック ユニット (2RU) シャーシ
CPU	第 2 世代 Intel® Xeon® スケーラブル ファミリ CPU
チップセット	Intel® C621 シリーズ チップセット
メモリ	Registered ECC DIMM (RDIMM)、Load-Reduced DIMM (LRDIMM)、またはシリコン貫通電極 (TSV) DIMM 用スロット x24
マルチビット エラー保護	このサーバはマルチビット エラー保護をサポートします。
ビデオ	<p>Cisco Integrated Management Controller (CIMC) は、Matrox G200e ビデオ / グラフィックス コントローラを使用してビデオを提供します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ハードウェア アクセラレーションを備えた内蔵 2D グラフィックスコアです。</li> <li>■ 合計 512 MB の DDR4 メモリ (16 MB は Matrox ビデオ メモリ専用)</li> <li>■ 最大 1920 X 1200 X 32 bpp/60 Hz までのディスプレイ解像度をサポート</li> <li>■ 高速の内蔵 24 ビット RAMDAC</li> <li>■ シングル レーンの PCI-Express 第 2 世代 ホスト インターフェイス</li> <li>■ eSPI プロセッサから BMC へのアクセスをサポート</li> </ul>
電源サブシステム	<p>以下のホットスワップ可能な 1 台または 2 台の電源ユニット</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1050 W (AC)</li> <li>■ 1050 W (DC)</li> <li>■ 1600 W (AC)</li> <li>■ 1050 W (AC) ELV</li> </ul> <p>最低 1 台の電源ユニットが必須です。さらに 1 台を追加して 1 + 1 の冗長性を確保できます。</p>
前面パネル	前面パネルコントローラはステータスインジケータおよびコントロールボタンを装備しています。
ACPI	このサーバは Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) 6.2 をサポート
ファン	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ホットスワップ可能なファン (前面から背面への冷却用エアフロー) X 6</li> </ul>

表 1 機能と特長 (続き)

機能/特長	説明
拡張スロット	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ RAID/JBOD 専用コントローラ スロット (<a href="#">図 12</a>、<a href="#">60 ページ</a>) を参照                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 内蔵スロット 1 つは、Cisco 12G SAS HBA 用に予約済み。</li> </ul> </li> <li>■ 最大 6 つの PCIe スロット (2 枚のライザー カード)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• ライザー 1 およびライザー 2 の詳細については、<a href="#">ライザー カードの設定とオプション (62 ページ)</a> を参照してください。</li> </ul> </li> </ul>
内部ストレージ デバイス	<p><u>ドライブ ストレージ:</u></p> <p>ドライブは、ホットスワップ可能な SAS/SATA ドライブ用前面パネルを備えたドライブベイに取り付けます。サーバは、次の 2 つの異なるノードで注文できます。</p> <p><b>HXAF-E-240-M5SX (All Flash) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 最大 24 台の SFF ソリッド ステート ドライブ (SSD) が搭載可能。24 台のドライブは次のように使用されます。                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• SAS/SATA SSD X 3 ~ 20 (容量用)</li> <li>• 1 つの SAS/SATA SSD (HXDP 操作作用のシステム ドライブ)</li> </ul> </li> <li>■ 最大 2 台の背面 SAS/SATA ドライブ (オプション)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• SAS/SATA SSD X 1 (キャッシング用)</li> </ul> </li> </ul> <p><b>HX-E-240-M5SX (ハイブリッド) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 最大 24 台の SFF ハード ドライブ (HDD) またはソリッド ステート ドライブ (SSD)。24 台のドライブは次のように使用されます。                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 ~ 23 台の SAS HDD (容量用)</li> <li>• 1 つの SAS/SATA SSD (HXDP 操作作用のシステム ドライブ)</li> </ul> </li> <li>■ 最大 2 台の背面 SAS/SATA ドライブ (オプション)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• SAS/SATA SSD X 1 (キャッシング用)</li> </ul> </li> </ul> <p><u>他のストレージ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ M.2 SATA SSD X 1 の M.2 モジュール用マザーボード上のミニストレージ モジュール コネクタは、次の用途向けです。                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• ESXi ハイパーバイザブートおよび HyperFlex ストレージコントローラ VM</li> </ul> </li> <li>■ PCIe ライザー 1 上のマイクロ SD カード スロット X 1 (オプション 1 および 1B)。マイクロ SD カードは、Host Upgrade Utility (HUU) などのユーティリティ専用のローカルリソースとして機能します。イメージはファイル共有 (NFS/CIFS) から取得して、今後の使用のためにカードにアップロードできます。</li> </ul>

表 1 機能と特長 (続き)

機能/特長	説明
I/O インターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 背面パネル               <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1GBASE-T RJ-45 管理ポート (Marvell 88E6176) X 1</li> <li>• 10GBase-T LOM ポート (マザーボードに Intel X550 コントローラを搭載) X 2</li> <li>• RS-232 シリアル ポート (RJ45 コネクタ) x 1</li> <li>• DB15 VGA コネクタ x 1</li> <li>• USB 3.0 ポートコネクタ x 2</li> <li>• 各種のインターフェイス カードを搭載できるフレキシブル モジュール型 LAN on Motherboard (mLOM) スロット x 1</li> </ul> </li> <li>■ 前面パネル               <ul style="list-style-type: none"> <li>• KVM コンソールコネクタ X 1 (USB 2.0 コネクタ X 2、VGA DB15 ビデオコネクタ X 1、シリアルポート (RS232) X 1 を装備)</li> </ul> </li> </ul>
mLOM スロット	<p>マザーボードの mLOM スロットには、次のカードを柔軟に装着できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cisco 1457 クアッド ポート仮想インターフェイス カード (10GE/25GE)</li> </ul> <p>注：VIC 1457 は、10 GE インターフェイス速度 (HyperFlex リリース 4.0(1a) 以降) または 25 GE インターフェイス速度 (HyperFlex release 4.0(2a) 以降) をサポートしています。</p>
追加の NIC (オプション)	<p>マザーボードの PCIe スロット 1 と PCIe スロット 2 には、次のカードを柔軟に装着できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Intel X550-T2 デュアルポート 10GBASE-T</li> <li>■ Intel XXV710-DA2 デュアル ポート 25GE NIC</li> <li>■ Intel i350 クアッド ポート 1GBASE-T</li> <li>■ Intel X710-DA2 デュアルポート 10GE NIC</li> </ul>
統合管理 プロセッサ	<p>Cisco Integrated Management Controller (CIMC) ファームウェアを実行するベースボード管理コントローラ (BMC)。</p> <p>CIMC の設定に応じて、1 GE 管理専用ポート、1/10 GE LOM ポート、または Cisco 仮想インターフェイスカード (VIC) を介して CIMC にアクセスできます。</p> <p>CIMC はサーバ内の特定のコンポーネント (Cisco 12G SAS HBA など) を管理します。</p>
Intersight	Intersight は、サーバ管理機能を提供します。

## HyperFlex HX240/HXAF240 M5 エッジ ノードを構成する

次の手順に従って、HyperFlex HX240/HXAF240 M5 エッジ ノードを構成します。

- [ステップ1 サーバSKUを確認するページ17](#)
- [ステップ2 ライザーカードを選択するページ18](#)
- [ステップ3 CPUを選択するページ19](#)
- [ステップ4 メモリを選択するページ23](#)
- [ステップ5 RAIDコントローラを選択するページ28](#)
- [ステップ6 ドライブを選択するページ29](#)
- [ステップ7 HyperFlex エッジ ネットワーク トポロジを選択するページ34](#)
- [ステップ8 オプションの追加NICを選択するページ35](#)
- [ステップ9 GPUカードを選択する \(オプション\)、 ページページ36](#)
- [ステップ10 \[ アクセサリ \(ACCESSORIES\) \] を選択しますページ37](#)
- [ステップ11 セキュリティ デバイスを選択する \(オプション\) ページ38](#)
- [ステップ12 電源ユニットを注文するページ39](#)
- [ステップ13 電源コードを選択するページ40](#)
- [ステップ14 工具不要レール キットとオプションのリバーシブルなケーブル マネジメントアームを選択するページ43](#)
- [ステップ15 オペレーティング システムのバージョンの選択ページ44](#)
- [ステップ16 HX DATA PLATFORM ソフトウェアを選択するページ46](#)
- [ステップ17 インストール サービスを選択するページ47](#)
- [ステップ18 サービスおよびサポート レベルを選択するページ48](#)
- [参考資料 \(53 ページ\)](#)

## ステップ 1 サーバ SKU を確認する

サーバのベース型番 ID (PID) を確認します (表 2 を参照)。

表 2 HX240/HXAF240 M5 エッジ ノードの PID

製品 ID (PID)	説明
HX-E-M5S-HXDP	このバンドル型番 (MLB) は、サーバ ノード (HXAF-E-240-M5SX および HX-E-240-M5SX) と HXDP ソフトウェアの PID で構成されています。この PID を使用して新しい設定を開始します。
HXAF-E-240-M5SX <sup>1</sup>	HXAF240 M5 All Flash エッジ ノードと設定可能なオプション。
HX-E-240M5SX <sup>1</sup>	オプション設定可能な HX240 M5 ハイブリッド エッジ ノード。

注:

1. この型番は、承認済みバンドル以外で購入することはできません (MLB で注文する必要があります)。

### HX240/HXAF240 M5 エッジ クラスタ :

- HyperFlex エッジ クラスタは、2、3、または 4 ノード構成で設定できます。HyperFlex エッジでは、単一ノード クラスタおよび 4 ノードを超えるクラスタはサポートされません。
- エッジ 240 クラスタをインストールするには、HyperFlex データ プラットフォーム ソフトウェア バージョン 4.5(1a) 以降が必要です。



注：以降の手順に従い、必要なコンポーネントでノードを構成してください。

## ステップ 2 ライザー カードを選択する

サーバごとにライザー カード 1 と 2 を選択できます。[表 3](#) から、1 枚のライザー カード 1 と 1 枚のライザー カード 2 を選択します。サーバの背面から見て、ライザー カード 1 は左側に、ライザー カード 2 は右側に取り付けます。

表 3 ライザー 1 のオプション

製品 ID (PID)	説明
PCIe ライザ 1	
HX-RIS-1B-240M5	ライザー 1B に 3 個の PCIe スロット (x8、x8、x8)。すべてのスロットを CPU1 が制御 (T4 用)。
HX-RIS-1-240M5	ライザー 1 に 3 個の PCIe スロット (x8、x16、x8)。スロット 3 には CPU2 が必要 (T4 用 RTX)。
PCIe ライザー 2 のオプション (すべてのスロットを CPU2 が制御)	
HX-RIS-2B-240M5	ライザー 2B の 3 個の PCIe スロット (x8、x16、x8) で GPU と背面の NVMe をサポート (T4 用 RTX)。

詳細については、次を参照してください [ライザー カードの設定とオプション \(62 ページ\)](#)。

## ステップ 3 CPU を選択する

CPU の標準機能は次のとおりです。

- 第 2 世代 Intel® Xeon® スケーラブル ファミリ CPU
- Intel® C621 シリーズ チップセット
- 最大 38.5 MB のキャッシュ サイズ

### CPU を選択する

使用可能な CPU を [表 4](#) に示します。

表 4 使用可能な CPU

製品 ID (PID)	クロック周波数 GHz	消費電力 (W)	キャッシュサイズ (MB)	コア	UPI <sup>1</sup> リンク (GT/s)	サポートする DDR4 DIMM の最大クロック (MHz)	ワークロード/プロセッサ タイプ <sup>2</sup>
<b>シスコ推奨の CPU (第 2 世代 Intel® Xeon® プロセッサ)</b>							
HX-CPU-I8276	2.2	165	38.50	28	3 X 10.4	2933	Oracle、SAP
HX-CPU-I8260	2.4	165	35.75	24	3 X 10.4	2933	Microsoft Azure Stack
HX-CPU-I6262V	1.9	135	33.00	24	3 X 10.4	2400	仮想サーバ インフラストラクチャまたは VSI
HX-CPU-I6248R	3.0	205	35.75	24	2 X 10.4	2933	
HX-CPU-I6248	2.5	150	27.50	20	3 X 10.4	2933	VDI、Oracle、SQL、Microsoft Azure Stack
HX-CPU-I6238R	2.2	165	38.50	36	2 X 10.4	2933	Oracle、SAP (2 ソケット TDI のみ)、Microsoft Azure Stack
HX-CPU-I6238	2.1	140	30.25	22	3 X 10.4	2933	SAP
HX-CPU-I6230R	2.1	150	35.75	26	2 X 10.4	2933	仮想サーバ インフラストラクチャ、データ保護、ビッグデータ、Splunk、Microsoft Azure Stack
HX-CPU-I6230	2.1	125	27.50	20	3 X 10.4	2933	ビッグデータ、仮想化
HX-CPU-I5220R	2.2	125	35.75	24	2 X 10.4	2666	仮想サーバ インフラストラクチャ、Splunk、Microsoft Azure Stack
HX-CPU-I5220	2.2	125	24.75	18	2 X 10.4	2666	HCI
HX-CPU-I5218R	2.1	125	27.50	20	2 X 10.4	2666	仮想サーバ インフラストラクチャ、データ保護、ビッグデータ、Splunk、スケールアウト オブジェクト ストレージ、Microsoft Azure Stack

表 4 使用可能な CPU

製品 ID (PID)	クロック周波数 GHz	消費電力 (W)	キャッシュサイズ (MB)	コア	UPI <sup>1</sup> リンク (GT/s)	サポートする DDR4 DIMM の最大クロック (MHz)	ワークロード/プロセッサ タイプ <sup>2</sup>
HX-CPU-I5218	2.3	125	22.00	16	2 X 10.4	2666	仮想化、Microsoft Azure Stack、Splunk、データ保護
HX-CPU-I4216	2.1	100	22.00	16	2 x 9.6	2400	データ保護、スケールアウトストレージ
HX-CPU-I4214R	2.4	100	16.50	12	2 x 9.6	2400	データ保護、Splunk、スケールアウトオブジェクトストレージ、Microsoft Azure Stack
HX-CPU-I4214	2.2	85	16.50	12	2 x 9.6	2400	データ保護、スケールアウトストレージ
HX-CPU-I4210R	2.4	100	13.75	10	2 x 9.6	2400	仮想サーバインフラストラクチャ、データ保護、ビッグデータ、Splunk
HX-CPU-I4210	2.2	85	13.75	10	2 x 9.6	2400	仮想化、ビッグデータ、Splunk
<b>8000 シリーズ プロセッサ</b>							
HX-CPU-I8280L	2.7	205	38.50	28	3 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I8280	2.7	205	38.50	28	3 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I8276L	2.2	165	38.50	28	3 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I8276	2.2	165	38.50	28	3 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I8270	2.7	205	35.75	26	3 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I8268	2.9	205	35.75	24	3 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I8260Y	2.4	165	35.75	24/20/16	3 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I8260L	2.4	165	35.75	24	3 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I8260	2.4	165	35.75	24	3 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
<b>6000 シリーズ プロセッサ</b>							
HX-CPU-I6262V	1.9	135	33.00	24	3 X 10.4	2400	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I6258R	2.7	205	35.75	28	2 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I6256	3.6	205	33.00	12	2 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I6254	3.1	200	24.75	18	3 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I6252N	2.3	150	35.75	24	3 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I6252	2.1	150	35.75	24	3 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I6250	3.9	185	35.75	8	2 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I6248R	3.0	205	35.75	24	2 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I6248	2.5	150	27.50	20	3 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I6246R	3.4	205	35.75	16	2 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®

表 4 使用可能な CPU

製品 ID (PID)	クロック周波数 GHz	消費電力 (W)	キャッシュサイズ (MB)	コア	UPI <sup>1</sup> リンク (GT/s)	サポートする DDR4 DIMM の最大クロック (MHz)	ワークロード/プロセッサ タイプ <sup>2</sup>
HX-CPU-I6246	3.3	165	24.75	12	3 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I6244	3.6	150	24.75	8	3 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I6242R	3.1	205	35.75	20	2 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I6242	2.8	150	22.00	16	3 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I6240R	2.4	165	35.75	24	2 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I6240Y	2.6	150	24.75	18/14/8	3 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I6240L	2.6	150	24.75	18	3 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I6240	2.6	150	24.75	18	3 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I6238R	2.2	165	38.50	28	2 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I6238L	2.1	140	30.25	22	3 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I6238	2.1	140	30.25	22	3 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I6234	3.3	130	24.75	8	3 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I6230R	2.1	150	35.75	26	2 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I6230N	2.3	125	27.50	20	3 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I6230	2.1	125	27.50	20	3 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I6226R	2.9	150	22.00	16	2 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I6226	2.7	125	19.25	12	3 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I6222V	1.8	115	27.50	20	3 X 10.4	2400	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-6126	2.6	125	19.25	12	3 X 10.4	2666	Intel® Xeon®
<b>5000 シリーズ プロセッサ</b>							
HX-CPU-I5220S	2.6	125	19.25	18	2 X 10.4	2666	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I5220R	2.2	150	35.75	24	2 X 10.4	2666	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I5220	2.2	125	24.75	18	2 X 10.4	2666	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I5218R	2.1	125	27.50	20	2 X 10.4	2666	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I5218B	2.3	125	22.00	16	2 X 10.4	2933	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I5218N	2.3	105	22.00	16	2 X 10.4	2666	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I5218	2.3	125	22.00	16	2 X 10.4	2666	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I5217	3.0	115	11.00	8	2 X 10.4	2666	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I5215L	2.5	85	13.75	10	2 X 10.4	2666	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I5215	2.5	85	13.75	10	2 X 10.4	2666	第 2 世代 Intel® Xeon®
<b>4000 シリーズ プロセッサ</b>							
HX-CPU-I4216	2.1	100	22.00	16	2 x 9.6	2400	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I4215R	3.2	130	11.00	8	2 x 9.6	2400	第 2 世代 Intel® Xeon®

表 4 使用可能な CPU

製品 ID (PID)	クロック周波数 GHz	消費電力 (W)	キャッシュサイズ (MB)	コア	UPI <sup>1</sup> リンク (GT/s)	サポートする DDR4 DIMM の最大クロック (MHz)	ワークロード/プロセッサ タイプ <sup>2</sup>
HX-CPU-I4215	2.5	85	11.00	8	2 x 9.6	2400	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I4214R	2.4	100	16.50	12	2 x 9.6	2400	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I4214Y	2.2	85	16.50	12/10/8	2 x 9.6	2400	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I4214	2.2	85	16.50	12	2 x 9.6	2400	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I4210R	2.4	100	13.75	10	2 x 9.6	2400	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I4210	2.2	85	13.75	10	2 x 9.6	2400	第 2 世代 Intel® Xeon®
HX-CPU-I4208	2.1	85	11.00	8	2 x 9.6	2400	第 2 世代 Intel® Xeon®
<b>3000 シリーズ プロセッサ</b>							
HX-CPU-I3206R	1.9	85	11.00	8	2 x 9.6	2133	第 2 世代 Intel® Xeon®

注:

- UPI = Ultra Path インターコネクト 2 ソケット サーバでは、CPU が 3 つの UPI をサポートしている場合でも、2 つの UPI のパフォーマンスのみサポートします。
- HyperFlex データプラットフォームは、各コントローラ VM の CPU サイクルを予約します。予約の詳細については、「[インストールガイド](#)」を参照してください。



**注意:** 第 2 世代 Intel® Xeon® R シリーズ プロセッサ (TDP 205W クラス) を構成したシステムの場合、32°C (89.6°F) を超えた環境での動作、ファンの障害、または Intel® Advanced Vector Extensions 512 (Intel® AVX-512) のような負荷の高い命令セットを使用するワークロードの実行により、ファンの障害、温度異常、パフォーマンス劣化 (またはその両方) の障害が発生して関連するイベントがシステム イベント ログ (SEL) に記録されることがあります。

- HX-CPU-I6258R : Intel 6258R 2.7GHz/205W 28C/35.75MB DDR4 2933MHz
- HX-CPU-I6248R : Intel 6248R 3.0GHz/205W 24C/35.75MB DDR4 2933MHz
- HX-CPU-I6246R : Intel 6246R 3.4GHz/205W 16C/35.75MB DDR4 2933MHz
- HX-CPU-I6242R : Intel 6242R 3.1GHz/205W 20C/35.75MB DDR4 2933MHz

### 動作確認済みの構成

#### (1) 1-CPU 構成:

- CPU を 1 つ選択する [表 4 \(19 ページ\)](#)
- 10 コア以上の CPU が必要

#### (2) 2-CPU 構成:

- [表 4 \(19 ページ\)](#) から同一仕様の CPU を 2 つ選択します。

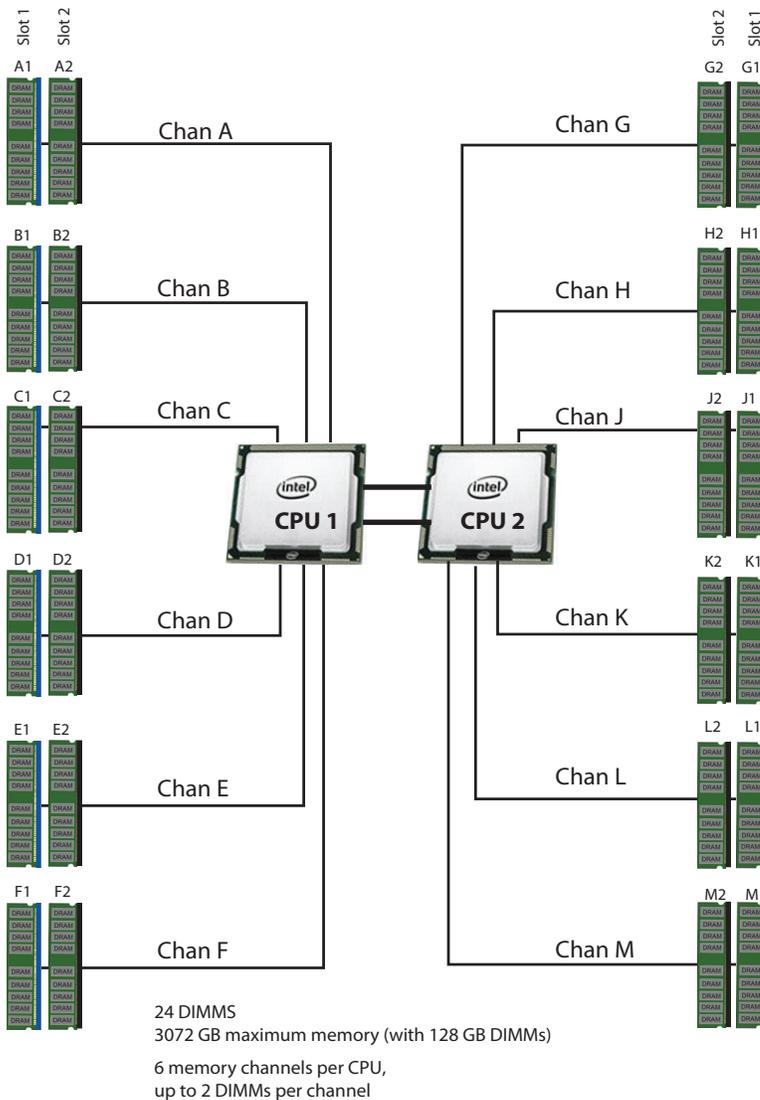
## ステップ 4 メモリを選択する

メモリの標準機能は次のとおりです。

- クロック速度：最大 2933 MHz。使用可能な CPU とそれに関連する DDR4 DIMM の最大クロックサポートについては、[表 4](#) を参照してください。
- DIMM あたりのランク：1、2、4、または 8
- 動作時の電圧：1.2 V
- 登録済み ECC DDR4 DIMMS (RDIMM)、低負荷 DIMM (LRDIMM)

[図 6](#) に示されているように、メモリは、CPU あたり 6 個のメモリチャンネルと、チャンネルあたり最大 2 個の DIMM で構成されます。

図 6 HX240/HXAF240 M5 エッジ ノード メモリ構成



## DIMM の選択

メモリ構成を選択します。使用可能なメモリ DIMM を示します [表 5](#)。



注：メモリミラーリング機能は、HyperFlex ノードではサポートされていません。

表 5 使用可能な DDR4 DIMM

製品 ID (PID)	PID の説明	Voltage	ランク/ DIMM
HX-ML-128G4RT-H <sup>1</sup>	128 GB DDR4-2933MHz LRDIMM/4Rx4 (16Gb)	1.2 V	4
HX-ML-X64G4RT-H <sup>1</sup>	64 GB DDR4-2933MHz LRDIMM/4Rx4 (8Gb)	1.2 V	4
HX-MR-X64G2RT-H <sup>1</sup>	64 GB DDR4-2933MHz RDIMM/2Rx4 (16Gb)	1.2 V	2
HX-MR-X32G2RT-H <sup>1</sup>	32GB DDR4-2933MHz RDIMM/2Rx4 (8Gb)	1.2 V	2
HX-MR-X16G1RT-H <sup>1</sup>	16 GB DDR4-2933-MHz RDIMM/1Rx4 (8Gb)	1.2 V	1
HX-ML-128G4RW <sup>2</sup>	128GB DDR4-3200MHz LRDIMM 4Rx4 (16Gb)	1.2 V	1
HX-MR-X64G2RW <sup>2</sup>	64GB DDR4-3200MHz RDIMM 2Rx4 (16Gb)	1.2 V	1
HX-MR-X32G2RW <sup>2</sup>	32GB DDR4-3200MHz RDIMM 2Rx4 (8Gb)	1.2 V	1
HX-MR-X16G1RW <sup>2</sup>	16GB DDR4-3200MHz RDIMM 1Rx4 (8Gb)	1.2 V	1

## 注：

1. シスコは、DDR4-2933MHz メモリ DIMM 製品の販売終了を発表しました。[EOL14611](#) には、この発表の影響を受ける製品の部品番号が示されています。[表 6](#) は、交換用メモリ DIMM 製品の部品番号を示しています。
2. DDR4-3200MHz の交換部品番号は、2133 ~ 2933 MHz の範囲の Intel 第 2 世代 Xeon スケーラブル プロセッサメモリ インターフェースの最大速度で動作します。

表 6 に、EOL メモリ DIMM 製品の部品番号とその交換用 PID を示します。

表 6 EOL14611 メモリ DIMM 製品番号と交換用 PID

EOS 製品 部品番号 (PID)	PID の説明	後継製品 PID	後継製品の内容
HX-MR-X16G1RT-H	16GB DDR4-2933MHz RDIMM 1Rx4 (8Gb) /1.2v	HX-MR-X16G1RW	16GB DDR4-3200MHz RDIMM 1Rx4 (8Gb) /1.2v
HX-MR-X32G2RT-H	32GB DDR4-2933MHz RDIMM 2Rx4 (8Gb) /1.2v	HX-MR-X32G2RW	32GB DDR4-3200MHz RDIMM 2Rx4 (8Gb) /1.2v
HX-MR-X64G2RT-H	64GB DDR4-2933MHz RDIMM 2Rx4 (16Gb) /1.2v	HX-MR-X64G2RW	64GB DDR4-3200MHz RDIMM 2Rx4 (16Gb) /1.2v
HX-ML-X64G4RT-H	64GB DDR4-2933MHz LRDIMM 4Rx4 (8Gb) /1.2v	HX-MR-X64G2RW <sup>1</sup>	64GB DDR4-3200MHz RDIMM 2Rx4 (16Gb) /1.2v
HX-ML-128G4RT-H	128GB DDR4-2933MHz LRDIMM 4Rx4 (16Gb) /1.2v	HX-ML-128G4RW	128GB DDR4-3200MHz LRDIMM 4Rx4 (16Gb) /1.2v



注：(1) シスコは、既存の UCS-ML-x64G4RT-H の交換用 PID として Load Reduce DIMM (LRDIMM) 64GB メモリ PID をサポートしておらず、代わりに Registered DIMM (RDIMM) に移行して、パフォーマンスと価格の最適なバランスを実現することを推奨しています。

## CPU DIMM 構成テーブル

### 動作確認済みの構成

#### (1) 1-CPU 構成

- 1 ~ 12 個の DIMM を選択します。

#### チャンネル内の CPU DIMM 配置 (同一速度の DIMM)

1	(A1)
2	(A1, B1)
3	(A1, B1, C1)
4	(A1, B1); (D1, E1)
6	(A1, B1); (C1, D1); (E1, F1)
8	(A1, B1); (D1, E1); (A2, B2); (D2, E2)
12	(A1, B1); (C1, D1); (E1, F1); (A2, B2); (C2, D2); (E2, F2)

#### (2) 2-CPU 構成

- CPU あたり 1 ~ 12 個の DIMM を選択します。

	チャンネル内の CPU 1 の DIMM 配置 (同一速度の DIMM)	チャンネル内の CPU 2 の DIMM 配置 (同じランクの DIMM)
	CPU 1	CPU 2
1	(A1)	(G1)
2	(A1, B1)	(G1, H1)
3	(A1, B1, C1)	(G1, H1, J1)
4	(A1, B1); (D1, E1)	(G1, H1); (K1, L1)
6	(A1, B1); (C1, D1); (E1, F1)	(G1, H1); (J1, K1); (L1, M1)
8	(A1, B1); (D1, E1); (A2, B2); (D2, E2)	(G1, H1); (K1, L1); (G2, H2); (K2, L2)
12	(A1, B1); (C1, D1); (E1, F1); (A2, B2); (C2, D2); (E2, F2)	(G1, H1); (J1, K1); (L1, M1); (G2, H2); (J2, K2); (L2, M2)

**注：**

- 選択する DIMM はすべて同じタイプにする必要があります。また、DIMM の数は両方の CPU で同一にする必要があります。
- DRAM は 128 GB からサポートされていますが、最大限のパフォーマンスを引き出すには、192 GB 以上の DRAM にすることを推奨します。
- HyperFlex データプラットフォームは、各コントローラ VM のメモリを予約します。予約の詳細については、[インストールガイド](#)を参照してください。
- Recommended 6 or 12 DIMMs per CPU.
- 設定の詳細については、「[CPU DIMM 構成テーブル](#)」を参照してください。

## システム速度

メモリは、Intel Xeon Scalable Processor メモリコントローラの最大速度で動作します。M5 サーバーでは、2133 ~ 2933 MHz の範囲です。サポートされている速度については、CPU の仕様を確認してください



**注：** 詳細な混合 DIMM 構成については、Cisco UCS [M5 メモリガイド](#)で説明されています。

## ステップ 5 RAID コントローラを選択する

### SAS HBA (内蔵 HDD/SSD/JBOD のサポート)

内蔵ドライブ接続 (非 RAID) 用に次の SAS HBA を選択します。

- Cisco 12G SAS HBA は専用の RAID コントローラ スロットに装着します。

#### コントローラ オプションの選択

次のように選択します。

Cisco 12 Gbps モジュラ SAS HBA (表7を参照)

表7 ハードウェア コントローラ オプション

製品 ID (PID)	PID の説明
<b>内蔵ドライブ用コントローラ</b> 次の Cisco 12G SAS HBA コントローラが、専用の内蔵スロットに装着された状態で出荷されるのでご注意ください。	
HX-UCSC-RAID-M5HD	Cisco 12G SAS HBA <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 最大 26 台の内蔵 SAS HDD と SAS/SATA SSD をサポートします。</li> <li>■ JBOD モードのみをサポートします (RAID 機能なし)。SDS (ソフトウェアデファインド ストレージ) に最適です。また、RAID コントローラが I/O ボトルネックになる可能性があるため、最大限の IOP (外部 SSD 接続用) を必要とするような環境にも最適です。</li> </ul>

#### 動作確認済みの構成

Cisco 12 Gbps モジュラ SAS HBA は、最大 26 台の内蔵ドライブをサポートします (RAID は非サポート)。

## ステップ 6 ドライブを選択する

ディスクドライブの標準仕様は次のとおりです。

- 2.5 インチ スモール フォーム ファクタ
- ホットプラグ可能
- ドライブはスレッド マウントされた状態で提供

### Select Drives-HXAF-E-240-M5SX (All Flash)

使用できるドライブを次に示します [表 8](#)。

表 8 選択可能なホットプラグ可能スレッドマウント ドライブ

製品 ID (PID)	PID の説明	ドライブ タイプ	容量
<b>フロント キャパシティ ドライブ</b>			
HX-SD960G61X-EV	960 GB 2.5 インチ Enterprise Value 6 G SATA SSD (標準の耐久性)	SATA	960 GB
HX-SD38T61X-EV	3.8 TB 2.5 インチ Enterprise Value 6 G SATA SSD (標準の耐久性)	SATA	3.8 TB
HX-SD76T61X-EV	7.6 TB 2.5 インチ Enterprise Value 6G SATA SSD (標準の耐久性) (HyperFlex リリース 4.0(2a) 以降)	SATA	7.6 TB
HX-SD960G6S1X-EV	960GB 2.5 インチ Enterprise Value 6G SATA SSD (標準の耐久性) (HyperFlex リリース 4.5(2c), 5.0(1c) 以降)	SATA	960 GB
HX-SD19T6S1X-EV	1.9TB 2.5 インチ Enterprise Value 6G SATA SSD (標準の耐久性) (HyperFlex リリース 4.5(2c), 5.0(1c)+カタログ以降)	SATA	1.9 TB
HX-SD38T6S1X-EV	3.8 TB 2.5 インチ Enterprise Value 6 G SATA SSD (標準の耐久性) (HyperFlex リリース 4.5(2c), 5.0(1c)+カタログ以降)	SATA	3.8 TB
HX-SD76T6S1X-EV	7.6TB 2.5 インチ Enterprise Value 6G SATA SSD (標準の耐久性) (HyperFlex リリース 4.5(2c), 5.0(1c) 以降)	SATA	7.6 TB
<b>前面キャッシュ ドライブ</b>			
HX-SD800GK3X-EP	800 GB 2.5 インチ Enterprise Performance 12G SAS SSD (3 倍の耐久性)	SAS	800 GB
HX-SD16TK3X-EP	1.6 TB 2.5 インチ Enterprise Performance 12G SAS SSD (3 倍の耐久性)	SAS	1.6 TB
<b>前面システム / ログ ドライブ</b>			
HX-SD240GM1X-EV	240 GB 2.5 インチ Enterprise Value 6 G SATA SSD	SATA	240 GB
<b>ブートドライブ</b>			
HX-M2 ~ 240 GB	240GB SATA M.2 SSD	SATA	240 GB
HX-M2-HWRAID <sup>1</sup>	Cisco ブート最適化 M.2 Raid コントローラ		

表 8 選択可能なホットプラグ可能スレッドマウント ドライブ

製品 ID (PID)	PID の説明	ドライブ タイプ	容量
注： <ul style="list-style-type: none"> <li>■ シスコではさまざまなベンダーのソリッドステートドライブ (SSD) を使用しています。すべてのソリッドステートドライブ (SSD) は、物理的な書き込み制限の影響を受け、設定されている最大使用制限仕様は製造元によって異なります。シスコでは、シスコまたは製造元によって設定された最大使用仕様を超えたソリッドステートドライブ (SSD) をシスコ単独の判断では交換しません。</li> </ul>			

注：

1. HX-M2-HWRAID が選択されていない場合、最大 1 つの HX-M2-240GB または HX-M2-960GB が許可されます。HX-M2-240GB または HX-M2-960GB の数を 1 に減らすか、HX-M2-HWRAID を追加します。

### 動作確認済みの構成

次のドライブを選択します。

#### ■ キャパシティ ドライブ -

- 2 ノード エッジ クラスタの場合：
  - 3 ~ 16 台のキャパシティ ドライブ
- 3 ノードおよび 4 ノード エッジ クラスタの場合：
  - 3 ~ 23 台のキャパシティドライブ



注：

- クラスタスケール関連の情報については、製品の [リリースノート](#) を参照してください。

#### ■ 1 台のキャッシュドライブ：



注：

- 2 つのキャッシュドライブ オプションのキャパシティは異なりますが、HyperFlex での使用時には同等の機能を提供します。すべてのフラッシュ構成でキャパシティの大きなキャッシュドライブを選択する利点はありません。

#### ■ 1 台のシステム ドライブ：

## ■ 1 台のブート ドライブ :



### 注 :

- M.2 SATA SSD をブート専用デバイスとして使用することをお勧めします。
- CIMC/UCSM は、ボリュームの設定とコントローラおよび取り付け済みの SATA M.2 のモニタリングに対応しています。
- このコントローラをサポートする Cisco IMC および Cisco UCS Manager のバージョンは 4.2(1) 以降です。ソフトウェアのコントローラ名は MSTOR です。
- SATA M.2 ドライブは UEFI モードでのみ起動できます。レガシ ブート モードはサポートされていません。
- ホットプラグの交換はサポートされていません。サーバの電源をオフにする必要があります。
- **ブート ドライブの RAID サポート** : HyperFlex コンバージド ノードおよびコンピューティング専用ノードでのハードウェア RAID M.2 ブート ドライブのサポート。2 つのブート ドライブを備えたオプションの HX-M2-HWRAID コントローラが必要です。既存の単一ブート ドライブ オプションは引き続きサポートされません。
- これは 4.5 (1a) 以降のバージョンからサポートされます。詳細については、[リリース ノート](#)を確認してください。

## 注意事項

- 3 ~ 16 台の容量ドライブ (2 ノード クラスタ) / 3 ~ 23 台の容量ドライブ (3+ ノード クラスタ) から、1 台のキャッシングドライブ、1 台のシステムドライブ、1 台のブートドライブを選択する必要があります。
- HX エッジ構成では、自己暗号化ドライブ (SED) はサポートされていません。
- HX エッジ構成では NVMe および Optane キャッシュドライブはサポートされていません。

## ドライブの選択 - HX-E-240-M5SX (ハイブリッド)

使用できるドライブを次に示します [表 9](#)。

表 9 選択可能なホットプラグ可能スレッドマウント ドライブ

製品 ID (PID)	PID の説明	ドライブタイプ	容量
<b>フロント キャパシティ ドライブ</b>			
HX-HD12TB10K12N	1.2TB 2.5 インチ 12G SAS 10K RPM HDD	SAS	1.2 TB
HX-HD18TB10K4KN	1.8 TB 2.5 インチ 12G SAS 10K RPM HDD	SAS	1.8 TB
HX-HD24TB10K4KN	2.4TB 12G SAS 10K RPM SFF HDD (4K)	SAS	2.4 TB
<b>前面キャッシュ ドライブ</b>			
HX-SD16TK3X-EP	1.6 TB 2.5 インチ Enterprise Performance 12G SAS SSD (3 倍の耐久性)	SAS	1.6 TB
<b>前面システム / ログ ドライブ</b>			
HX-SD240GM1X-EV	240 GB 2.5 インチ Enterprise Value 6 G SATA SSD	SATA	240GB
<b>ブートドライブ</b>			
HX-M2 - 240 GB	240GB SATA M.2 SSD	SATA	240 GB
HX-M2-HWRAID <sup>1</sup>	Cisco ブート最適化 M.2 Raid コントローラ		
<p><b>注：</b> シスコではさまざまなベンダーのソリッドステートドライブ (SSD) を使用しています。すべてのソリッドステートドライブ (SSD) は、物理的な書き込み制限の影響を受け、設定されている最大使用制限仕様は製造元によって異なります。シスコでは、シスコまたは製造元によって設定された最大使用仕様を超えたソリッドステートドライブ (SSD) をシスコ単独の判断では交換しません。</p>			

**注：**

1. HX-M2-HWRAID が選択されていない場合、最大 1 つの HX-M2-240GB または HX-M2-960GB が許可されます。HX-M2-240GB または HX-M2-960GB の数量を 1 に減らすか、HX-M2-HWRAID を追加します。

## 動作確認済みの構成

次のドライブを選択します。

### ■ 容量ドライブ：

- 2 ノード エッジ クラスタの場合：
  - 3 ~ 16 台のキャパシティ ドライブ
- 3 ノードおよび 4 ノード エッジ クラスタの場合：
  - 3 ~ 23 台のキャパシティドライブ



### 注：

- HX エッジ構成では、3 台以上の容量ドライブ構成がサポートされます。
- クラスタスケール関連の情報については、製品の [リリース ノート](#) を参照してください。

### ■ 1 台のキャッシュ ドライブ：

### ■ 1 台のシステム ドライブ：

### ■ 1 台のブート ドライブ：



### 注：

- M.2 SATA SSD をブート専用デバイスとして使用することをお勧めします。
- CIMC/UCSM は、ボリュームの設定とコントローラおよび取り付け済みの SATA M.2 のモニタリングに対応しています。
- このコントローラをサポートする Cisco IMC および Cisco UCS Manager のバージョンは 4.2(1) 以降です。ソフトウェアのコントローラ名は MSTOR です。
- SATA M.2 ドライブは UEFI モードでのみ起動できます。レガシ ブート モードはサポートされていません。
- ホットプラグの交換はサポートされていません。サーバの電源をオフにする必要があります。
- **ブートドライブの RAID サポート**：HyperFlex コンバージド ノードおよびコンピューティング専用ノードでのハードウェア RAID M.2 ブートドライブのサポート。2 つのブートドライブを備えたオプションの HX-M2-HWRAID コントローラが必要です。既存の単一ブートドライブ オプションは引き続きサポートされます。
- これは 4.5 (1a) 以降のバージョンからサポートされます。詳細については、[リリース ノート](#) を確認してください。

## 注意事項

3 ~ 16 台の容量ドライブ (2 ノード クラスタ) / 3 ~ 23 台の容量ドライブ (3+ ノード クラスタ) から、1 台のキャッシング ドライブ、1 台のシステム ドライブ、1 台のブートドライブを選択する必要があります。

- 3 ~ 16 台の容量ドライブ (2 ノード クラスタ) / 3 ~ 23 台の容量ドライブ (3+ ノード クラスタ) から、1 台のキャッシング ドライブ、1 台のシステム ドライブ、1 台のブートドライブを選択する必要があります。
- HX エッジ構成では、自己暗号化ドライブ (SED) はサポートされていません。
- HX エッジ構成では NVMe および Optane キャッシュドライブはサポートされていません。

## ステップ 7 HyperFlex エッジ ネットワーク トポロジを選択する

HyperFlex エッジは、お客様環境の使用可能な既存のネットワークスイッチに接続し構築できます。

多くの環境に対応するため、多くのトポロジがサポートされています。HyperFlex エッジは、必要な高可用性のレベルに応じて、シングルおよびデュアルスイッチ トポロジをサポートします。各トポロジ オプションの詳細については、[参考資料 \(53 ページ\)](#) を参照してください。

**表 10** に記載されているオプションから、1つのネットワークトポロジを選択します。

表 10 エッジ ネットワーク トポロジ

製品 ID (PID)	PID の説明
HX-E-TOPO1	10/25 GE シングルまたはデュアル スイッチ (2、3、または 4 ノード)
HX-E-TOPO2	1 GE デュアルスイッチ (3 または 4 ノード)、1 GbE デュアルまたはシングル (2 ノード)
HX-E-TOPO3	1 GE シングル スイッチ (3 または 4 ノードのみ)



### 注：

- トポロジの選択が必要です。オプションの Intel NIC アダプタ (ステップ 7) は、ゲスト VM/ アプリケーションでのみ使用されます。これらのアダプタは、トポロジの選択時に自動的に含まれるアダプタの代わりにはならない場合があります。
- HX-E-TOPO1 を選択した場合には、10/25 GE トポロジ用の VIC 1457 mLOM カードが含まれます。10GE の 2 つのポートが HyperFlex 機能に使用されます。残りの 2 つのポートは、HyperFlex の展開が完了した後にアプリケーションによって使用される場合があります。
- HX-E-TOPO2 を選択した場合には、1 GE トポロジ用の Intel i350 クアッドポート PCIe NIC が含まれます。NIC の 2 つのポートが HyperFlex 機能に使用されます。残りの 2 つのポートは、HyperFlex の展開が完了した後にアプリケーションによって使用される場合があります。
- 次の理由により、HX-E-TOPO1 のトポロジを使用するよう強く推奨します。
  - ストレージパフォーマンスの向上
  - 拡張対応：今後の HyperFlex データ プラットフォーム ソフトウェア リリースでノード拡張をサポート。
  - 資産保護は、サーバーあたり最大 100 GE の論理スループットを実現します。
  - PCIe スロットがアクセサリ追加用に確保されています。

## ステップ 8 オプションの追加 NIC を選択する

HyperFlex エッジは、HyperFlex 上で動作するゲスト VM またはアプリケーションで使用される追加の PCIe NIC カードの使用をサポートしています。詳細については、『[HyperFlex ネットワークトポロジのテクニカルノート](#)』を参照してください。

### PCIe オプション カードを選択する

使用可能な PCIe オプション カードを [表 11](#) に示します。

表 11 使用可能な PCIe オプション カード

製品 ID (PID)	PID の説明	カードの高さ
Network Interface Card (NIC)		
HX-PCIE-IRJ45	Intel i350 クアッドポート 1Gb アダプタ	ハーフ
HX-PCIE-ID10GF	Intel X710-DA2 デュアルポート 10G SFP+ NIC	*HHHL
HX-PCIE-ID10GC	Intel X550-T2 デュアルポート 10GBASE-T NIC	*HHHL
HX-PCIE-ID25GF	Intel XXV710-DA2 10 デュアルポート 25G NIC	*HHHL
* HHHL= ハーフ ハイト ハーフ レングス		



#### 注：

- サポートされる追加 NIC の数は、選択された HyperFlex ネットワークトポロジと、構成搭載する物理 CPU の数によって異なります。
- これらの追加アダプタはオプションで、HX エッジ ネットワークトポロジの選択に代わるものではありません。
- これはすべてを網羅したリストではありません。互換性のある NIC の完全なリストについては、UCS HCL ツールを参照し、C240-M5SX を検索して、アダプタの互換性を確認してください。
- オプションの NIC アダプタへの接続は、HyperFlex の展開時にリンクダウンまたは切断状態にする必要があります。

サポートされるオプションアダプタの数は、設定されている CPU の数と、選択された HyperFlex エッジ ネットワークトポロジによって異なります。

#### シングル CPU

- HX-E-TOP01 または HX-E-TOP03 を選択すると、PCIe カードを 3 枚まで追加できます。
- HX-E-TOP02 を選択した場合、PCIe カードを 2 枚まで追加できます。

#### デュアル CPU

- HX-E-TOP01 または HX-E-TOP03 を選択すると、PCIe カードを 6 枚まで追加できます。
- HX-E-TOP02 を選択すると、PCIe カードを 5 枚まで追加できます。

## ステップ 9 GPU カードを選択する (オプション)、ページ

### GPU オプションの選択

使用可能な GPU PCIe オプションを以下に示します [表 12](#)

表 12 使用可能な PCIe オプション カード

製品 ID (PID)	PID の説明	カードの高さ	ノードあたりの最大カード数
GPU PCIe カード			
HX-GPU-M10	NVIDIA M10 GPU	ダブル幅 (2 スロット占有)	2
HX-GPU-T4-16	NVIDIA T4 PCIE 75W 16GB	ロー プロファイル シングル幅	6
HX-GPU-RTX6000	NVIDIA QUADRO RTX 6000、 パッシブ、250 W TGP、24 GB	ダブル幅 (2 スロット占有)	2
HX-GPU-RTX8000	NVIDIA QUADRO RTX 8000、 パッシブ、250 W TGP、48 GB	ダブル幅 (2 スロット占有)	2



#### 注：

- CIMC および UCSM 管理では固有の SBIOS ID が必要になるため、GPU カードはすべてシスコから購入してください。
- すべての GPU カードは、サーバ内に 2 つの CPU と少なくとも 2 台の電源ユニットを必要とし、1600 W 電源ユニットが推奨されます。選択したオプション (CPU、ドライブ、メモリなど) に応じて必要な電力を計算するには、次のリンクにある電力計算ツールを使用してください。
- 1 CPU で T4 のみサポート、HX-RIS-1B-240M5 で最大 3、ライザー 1B 3PCIe スロット (x8、x8、x8)。CPU1 からすべて (T4 用)
- HX-GPU-T4-16 には、5 枚か 6 枚のカードを完全に構成するための専用のライザーカード (HX-RIS-1-240M5 と HX-RIS-2B-240M5) が必要です。

<http://ucspowercalc.cisco.com>

#### 注意事項

- NVIDIA M10 GPU は、合計搭載メモリ容量が 1 TB 未満のサーバのみサポートします。このサーバで NVIDIA GPU カードを使用する場合は、14 枚を超える 64 GB DIMM を装着しないでください。
- GPU を混在させることはできません。
- 1 番目の GPU では、ライザーカード 2 のスロット 5 が必須スロットになります。
- 2 番目の GPU では、ライザーカード 1 のスロット 2 がセカンダリ スロットになります。

## ステップ 10 [ アクセサリ (ACCESSORIES) ] を選択します

### 選択 (Select)

- 内蔵マイクロ SD カードモジュール HX-MSD-32G [表 13](#)

表 13 内蔵マイクロ SD カード モジュール

製品 ID (PID)	PID の説明
HX-MSD-32G	UCS サーバ用 32GB マイクロ SD カード



#### 注：

- このコンポーネントは必須です。
- このマイクロ SD カードは、ライザー 1 の内部にマウントします。
- マイクロ SD カードは、HUU などのユーティリティ用の専用ローカル リソースとして機能します。ファイル共有 (NFS/CIFS) からイメージを取得し、後で使用するためにカードにアップロードできます。

## ステップ 11 セキュリティ デバイスを選択する (オプション)

トラステッド プラットフォーム モジュール (TPM) は、プラットフォーム (サーバ) の認証に使用される情報を安全に格納できるコンピュータ チップ (マイクロコントローラ) です。これらのアーティファクトには、パスワード、証明書、または暗号キーを収録できます。プラットフォームが信頼性を維持していることを確認するうえで効果的なプラットフォームの尺度の保存でも、TPM を使用できます。すべての環境で安全なコンピューティングを実現するうえで、認証 (プラットフォームがその表明どおりのものであることを証明すること) および立証 (プラットフォームが信頼でき、セキュリティを維持していることを証明するプロセス) は必須の手順です。

シャーシ侵入スイッチは、サーバに対して不正アクセスがあった場合に通知します。

表 14 に、セキュリティ デバイスの選択情報を示します。

表 14 セキュリティ デバイス

製品 ID (PID)	PID の説明
HX-TPM2-002	UCS サーバ用トラステッド プラットフォーム モジュール 2.0
HX-TPM2-002B	信頼されたプラットフォーム モジュール 2.0 M5 UCS サーバ (FIPS 140-2 準拠)
HX-INT-SW01	C220 M5 および C240 M5 シャーシ侵入スイッチ



### 注:

- このシステムで使用される TPM モジュールは、信頼されたコンピューティンググループ (TCG) で定義されている TPM v2.0 に準拠しています。また SPI にも準拠しています。
- TPM の取り付けは、工場出荷後にサポートされます。ただし、TPM は一方向ネジで取り付けられるため、交換したり、アップグレードしたり、別のサーバに取り付けたりすることはできません。TPM を取り付けしたサーバを返却する場合は、交換用サーバを新しい TPM とともにオーダーする必要があります。

## ステップ 12 電源ユニットを注文する

電源ユニットは、M5 C シリーズ サーバへのホットプラグおよび工具不要の装着が可能な、共通の電気および物理設計を使用しています。各電源ユニットは、高効率の動作が保証されており、複数の出力オプションを提供します。このため、ユーザはサーバ構成に基づいて「適切なサイズ」を選択でき、電力効率を向上させ、全体的なエネルギー コストを削減し、データセンター内の容量の使い残しを回避できます。選択したオプション (CPU、ドライブ、メモリなど) に応じて必要な電力を計算するには、次のリンクにある電力計算ツールを使用してください。

<http://ucspowercalc.cisco.com> [ 英語 ]

表 15 電源モジュール

製品 ID (PID)	PID の説明
HX-PSU1-1050W	C シリーズ サーバ用の 1050 W AC 電源ユニット
HX-PSUV2-1050DC	C シリーズ サーバ用 1050 W DC 電源ユニット
HX-PSU1-W <sup>1</sup>	C シリーズ サーバ用 1600W AC 電源ユニット
HX-PSU1-1050ELV	ラック サーバ ロー ライン用 Cisco UCS 1050W AC 電源

注:

1. C220/C240/HX でサポートされる電源ユニット



注: 1 台のサーバで 2 台の電源ユニットを使用する場合は、両方の電源ユニットが同一である必要があります。

## ステップ 13 電源コードを選択する

表 16 から適切な AC 電源コードを選択します。電源コードはゼロから 2 本まで選択できます。オプションの R2XX-DMYMPWRCORD を選択した場合、サーバに電源コードは付属しません。

表 16 使用可能な電源コード

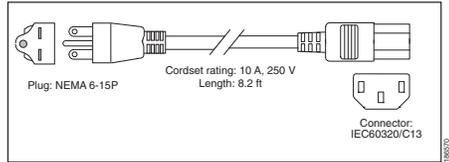
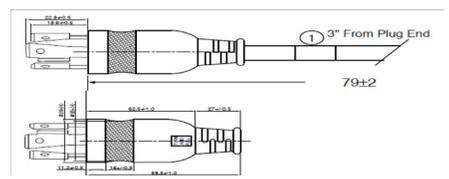
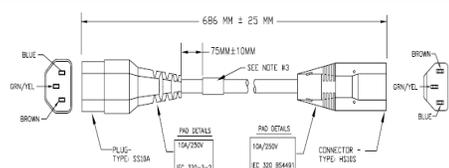
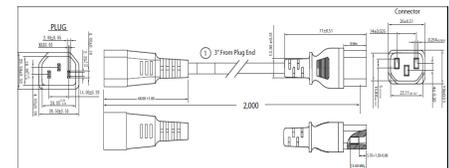
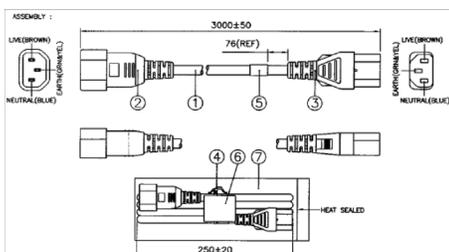
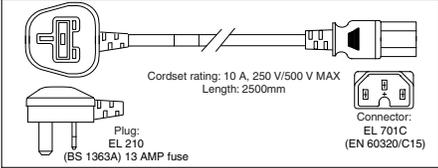
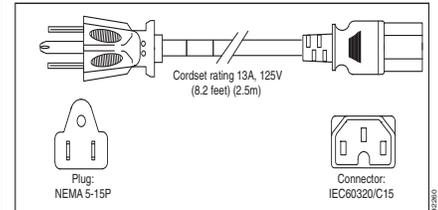
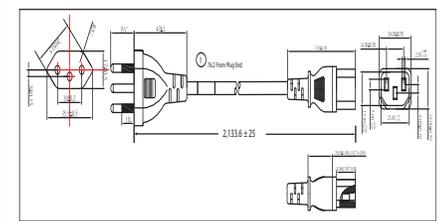
製品 ID (PID)	PID の説明	イメージ
R2XX-DMYMPWRCORD	電源コードなし (電源コードを選択しない場合のダミー PID)	該当なし
CAB-48DC-40A-8AWG	C シリーズ -48VDC PSU 電源コード、3.5 m、3 ワイヤ、8AWG、40A	
CAB-N5K6A-NA	電源コード、200/240 V 6 A (北米)	
CAB-AC-L620-C13	AC 電源コード、NEMA L6-20 - C13、2 m/6.5 フィート	
CAB-C13-CBN	CABASY、ワイヤ、ジャンパコード、27 インチ L、C13/C14、10A/250V	
CAB-C13-C14-2M	CABASY、ワイヤ、ジャンパコード、PWR、2 m、C13/C14、10A/250V	
CAB-C13-C14-AC	CORD,PWR,JMP,IEC60320/C14, IEC6 0320/C13, 3.0M	

表 16 使用可能な電源コード

製品 ID (PID)	PID の説明	イメージ
CAB-250V-10A-AR	電源コード、250 V、10 A (アルゼンチン仕様)	<p>2500 mm Cordset rating: 10 A, 250/500 V MAX Length: 8.2 ft Plug: EL 219 (IRAM 2073) Connector: EL 701 (IEC60320/C13)</p>
CAB-9K10A-AU	電源コード、250 VAC、10 A、3112 プラグ (オーストラリア)	<p>Cordset rating: 10 A, 250 V/500 V MAX Length: 2500mm Plug: EL 210 (BS 1363A) 13 AMP fuse Connector: EL 701C (EN 60320/C15)</p>
CAB-250V-10A-CN	AC 電源コード、250 V、10 A (中国)	
CAB-9K10A-EU	電源コード、250 VAC、10 A、CEE 7/7 プラグ (EU)	<p>Cordset rating: 10A/16 A, 250 V Length: 8 ft 2 in. (2.5 m) Plug: M2511 Connector: VSCC15</p>
CAB-250V-10A-ID	電源コード、250 V、10 A (インド仕様)	<p>Cordset rating: 16 A, 250 V (2500mm) Plug: EL 208 Connector: EL 701</p>
CAB-250V-10A-IS	電源コード、SFS、250 V、10 A (イスラエル仕様)	<p>Cordset rating: 10A, 250V/500V MAX (2500 mm) Plug: EL 212 (SI-32) Connector: EL 701B (IEC60320/C13)</p>
CAB-9K10A-IT	電源コード、250 VAC、10 A、CEI 23-16/VII プラグ (イタリア)	<p>Cordset rating: 10 A, 250 V Length: 8 ft 2 in. (2.5 m) Plug: I/3G (CEI 23-16) Connector: C15M (EN60320/C15)</p>
CAB-9K10A-SW	電源コード、250 VAC 10 A MP232 プラグ (スイス仕様)	<p>Cordset rating: 10 A, 250 V Length: 8 ft. 2 in (2.5 m) Plug: MP232-R Connector: IEC 60320 C15</p>

表 16 使用可能な電源コード

製品 ID (PID)	PID の説明	イメージ
CAB-9K10A-UK	電源コード、250 VAC、10 A、BS1363 プラグ (13 A ヒューズ) (英国)	
CAB-9K12A-NA <sup>1</sup>	電源コード、125 VAC、13 A、NEMA 5-15 プラグ (北米)	
CAB-250V-10A-BR	電源コード、250 V、10 A (ブラジル)	
CAB-C13-C14-2M-JP	電源コード C13-C14、2 m (6.5 フィート)、日本 PSE マーク	図なし
CAB-9K10A-KOR <sup>1</sup>	電源コード、125 VAC 13 A KSC8305 プラグ (韓国)	図なし
CAB-ACTW=	AC 電源コード (台湾)、C13、EL 302、2.3 m	図なし
CAB-JPN-3PIN	日本仕様、90-125 VAC 12 A NEMA 5-15 プラグ、2.4 m	図なし
CAB-48DC-40A -INT	-48VDC PSU 電源コード、3.5 m、3 ワイヤ、8AWG、40A (INT)	画像なし
CAB-48DC-40A-AS	-48VDC PSU 電源コード、3.5 m、3 ワイヤ、8AWG、40A (AS/NZ)	画像なし
CAB-C13-C14-IN <sup>2</sup>	電源コード ジャンパ、C13-C14 コネクタ、長さ 1.4 m、インド	画像なし
CAB-C13-C14-3M-IN <sup>2</sup>	電源コード ジャンパ、C13-C14 コネクタ、長さ 3 m、インド	画像なし

## 注：

- この電源コードは定格が 125 V で、定格 1050 W 以下の PSU のみをサポートします。
- これらの新しい交換部品は、2020 年 12 月 1 日の低消費電力製品に関するインド標準規格 (BIS) の規制基準に準拠しています。

## ステップ 14 工具不要レール キットとオプションのリバーシブルなケーブル マネジメント アームを選択する

### 工具不要レール キットの選択

表 17 から工具レス レール キットを選択します。

表 17 工具不要レール キットのオプション

製品 ID (PID)	PID の説明
HX-RAILB-M4	C220 M4 ラックサーバ用フリクシオン レール キット
HX-RAILF-M4	C220 M4 および C240 M4 ラックサーバ用ボール ベアリング レール キット
HX-RAIL-NONE	レール キットオプションなし

### オプションのリバーシブル ケーブル マネージメント アームを選択する

リバーシブル ケーブル マネージメント アームは、サーバ背面の右または左のスライドレールのどちらかに取り付けて、ケーブルの整理に使用します。ケーブル マネージメント アームを注文する場合は、表 18 を参照してください。

表 18 ケーブル マネージメント アーム

製品 ID (PID)	PID の説明
HX-CMAF-M4	C220 M4 フリクシオンおよびボール ベアリング レール キット用リバーシブル CMA

工具不要レールキットとケーブル マネージメント アームの詳細については、次の URL の Cisco UCS C240 M5 設置およびサービス ガイドを参照してください。

[https://www.cisco.com/c/ja\\_jp/td/docs/unified\\_computing/ucs/c/hw/C240M5/install/C240M5.html](https://www.cisco.com/c/ja_jp/td/docs/unified_computing/ucs/c/hw/C240M5/install/C240M5.html)



**注：**HyperFlex HXAF240c ノードのラック マウントを計画している場合は、工具不要レール キットを選択する必要があります。M4 サーバと M5 サーバでは、同じレールキットと CMA を使用します。

## ステップ 15 オペレーティング システムのバージョンの選択

いくつかのオペレーティング システムのバージョンとライセンス タイプから選択できます。HyperFlex は、選択した ESXi ハイパーバイザにプリインストールされているため、HyperFlex クラスターのオンサイトでの展開に必要な時間が短縮されます。

VMware セクションから 1 つの VMware ライセンスを選択して、インストールする vSphere バージョンを指定します。必要に応じて、VMware PAC ライセンスを選択し、シスコから vSphere ライセンスを購入し手ください。

オペレーティングシステムを以下から選択します： [表 19](#)

表 19 オペレーティング システム

製品 ID (PID)	PID の説明
<b>VMware</b>	
HX-VSP-7-0-FND-D	工場出荷時にインストールされた vSphere SW 7.0 1 CPU エンドユーザがライセンスを提供 (HyperFlex リリース 4.5(1a) 以降)
HX-VSP-7-0-FND2-D	工場出荷時にインストールされた vSphere SW 7.0 2 CPU エンドユーザがライセンスを提供 (HyperFlex リリース 4.5(1a) 以降)
<b>VMware PAC ライセンス<sup>1</sup></b>	
HX-VSP-ROBO1-STD	VMware vSphere 7.x ROBO Standard (25 VM pack)
HX-VSP-ROBO2-STD	VMware vSphere 7.x ROBO Standard (100 VM pack)
HX-VSP-ROBO3-STD	VMware vSphere 7.x ROBO Standard (500 VM pack)
HX-VSP-ROBO1-ADV	VMware vSphere 7.x ROBO Advanced (25 VM pack)
HX-VSP-ROBO2-ADV	VMware vSphere 7.x ROBO Advanced (100 VM pack)
HX-VSP-ROBO3-ADV	VMware vSphere 7.x ROBO Advanced (500 VM pack)
HX-VSP-ROBO1-ENT	VMware vSphere 7.x ROBO Enterprise (25 VM パック)
HX-VSP-ROBO2-ENT	VMware vSphere 7.x ROBO Enterprise (100 VM パック)
HX-VSP-ROBO3-ENT	VMware vSphere 7.x ROBO Enterprise (500 VM パック)
HX-VSP-EPL-1A	VMware vSphere 7.x Ent Plus (1 CPU)、シスコの 1 年サポートが必要
HX-VSP-EPL-3A	VMware vSphere 7.x Ent Plus (1 CPU)、シスコの 3 年サポートが必要
HX-VSP-EPL-5A	VMware vSphere 7.x Ent Plus (1 CPU)、シスコの 5 年サポートが必要
HX-VSP-STD-1A	VMware vSphere 7.x Standard (1 CPU)、シスコの 1 年サポートが必要
HX- 標準 -3A	VMware vSphere 7.x Standard (1 CPU)、シスコの 3 年サポートが必要
HX-VSP-STD-5A	VMware vSphere 7.x Standard (1 CPU)、シスコの 5 年サポートが必要

表 19 オペレーティング システム

ゲスト オペレーティング システム <sup>2</sup>	
Microsoft Windows Server	
MSWS-19-DC16C-NS	Windows Server 2019 Data Center (16 コア /VM 無制限) - Cisco SVC なし
MSWS-19-ST16C-NS	Windows Server 2019 Standard (16 コア /2 VM)、Cisco SVC なし
HX-MSWS-19-DC16C	Windows Server 2019 Data Center (16 コア /VM 無制限)
HX-MSWS-19-ST16C	Windows Server 2019 Standard (16 コア /2 VM)

## 注:

1. 非 ROBO ライセンスの場合：デュアル CPU システム用に 2 つの PAC ライセンスを選択します。
2. ハイパーバイザ上で実行するために購入できるオプションのゲスト OS ライセンス

## ステップ 16 HX DATA PLATFORM ソフトウェアを選択する

次の HyperFlex Data Platform エディションおよびサブスクリプション期間オプションを選択できます。必要に応じて、1 つの HX Data Platform ソフトウェアライセンスを選択します [表 20](#)。

表 20 HX Data Platform ソフトウェア

製品 ID (PID)	PID の説明
HXDP-EP001-1YR から HXDP-EP001-5YR	HyperFlex データ プラットフォーム エッジ プレミア (1 ~ 5) Yr
HXDP-EP-SLR	HyperFlex データ プラットフォーム エッジ プレミア SLR 1 ~ 10 Yr
HXDP-S001-1YR から HXDP-S001-5YR	HyperFlex データ プラットフォーム データセンター アドバンテージ (1 ~ 5) Yr
HXDP-S-SLR	HyperFlex データ プラットフォーム データセンター アドバンテージ SLR 1 ~ 10 Yr



注：HyperFlex データ プラットフォーム エッジ Advantage は、エッジ 240 ノードではサポートされていません。

## ステップ 17 インストール サービスを選択する

初回のインストール作業をできるだけ適切に行うための (Hyper-V 構成では必須の) インストール サービスです。お客様は、シスコ アドバンスド サービス (AS) をご利用いただけます。次から必要に応じて選択してください [表 21](#)。

表 21 インストール サービス

製品 ID (PID)	PID の説明
シスコ アドバンスド サービス	
ASF-ULT2-HPF-QSS	クイック スタート サービス - 1 週間
ASF-ULT2-HPF-ADS	Accelerated Deployment サービス - 2 週間
AS-DCN-CNSLT	アドバンスド サービス コンサルティング

## ステップ 18 サービスおよびサポート レベルを選択する

必要なサービス オプションをご利用いただけます。

### Smart Net Total Care (SNTC)

Unified Computing システムの全体サポートについては、Cisco は UCS サービス向けに Cisco Smart Net Total Care を提供します。このサービスでは、エキスパートによる ソフトウェア および ハードウェア へのサポートを行い、Unified Computing 環境におけるパフォーマンスの維持と高可用性の実現へのお手伝いをいたします。世界中のどこからでも Cisco TechnicalAssistanceCenter(TAC) に 24 時間いつでもアクセスできます

Unified Computing System Manager を含むシステム向けには、UCSM アップグレードのダウンロードをはじめとしたサポート サービスを提供いたします Cisco Smart Net Total Care は、各種ハードウェア 交換 オプション をご用意し、2 時間以内の交換 などにも対応しています。また、シスコの豊富な オンラインテクニカル リソース にもアクセス できます。Unified Computing 環境において 最大の 効率性とアップタイム を実現するためにご活用いただけます。詳細については、次の URL を参照してください。

<http://www.cisco.com/c/en/us/services/technical/smart-net-total-care.html?stickynav=1>

一覧に表示されている 希望の サービス を選択 できます **表 22**。

表 22 Cisco SNTC サービス (PID HX-E-240-M5SX/HXAF-E-240-M5SX)

サービス SKU	サービス レベル GSP	オンサイト?	説明
CON-PREM-AF240CSX	C2P	対応	SNTC 24X7X20S
CON-UCSD8-AF240CSX	UCSD8	対応	UC SUPP DR 24X7X20S*
CON-C2PL-AF240CSX	C2PL	対応	LL 24X7X20S**
CON-OSP-AF240CSX	C4P	対応	SNTC 24X7X40S
CON-UCSD7-AF240CSX	UCSD7	対応	UCS DR 24X7X40S*
CON-C4PL-AF240CSX	C4PL	対応	LL 24X7X40S**
CON-USD7L-AF240CSX	USD7L	対応	LLUCS HW DR 24X7X40S***
CON-OSE-AF240CSX	C4S	対応	SNTC 8X5X40S
CON-UCSD6-AF240CSX	UCSD6	対応	UC SUPP DR 8X5X40S*
CON-SNCO-AF240CSX	SNCO	対応	SNTC 8x7xNCDOS****
CON-OS-AF240CSX	CS	対応	SNTC 8X5XNBDOS
CON-UCSD5-AF240CSX	UCSD5	対応	UCS DR 8X5XNBDOS*
CON-S2P-AF240CSX	S2P	非対応	SNTC 24X7X2
CON-S2PL-AF240CSX	S2PL	非対応	LL 24X7X2**
CON-SNTP-AF240CSX	SNTP	非対応	SNTC 24X7X4
CON-SNTPL-AF240CSX	SNTPL	非対応	LL 24X7X4**
CON-SNTE-AF240CSX	SNTE	非対応	SNTC 8X5X4
CON-SNC-AF240CSX	SNC	非対応	SNTC 8x7xNCD****
CON-SNT-AF240CSX	SNT	非対応	SNTC 8X5XNBD
CON-SW-AF240CSX	SW	非対応	SNTC NO RMA

\* Drive Retention を含む (詳細は後述の説明を参照)

\*\* ローカル言語サポートを含む (詳細は後述の説明を参照) – 中国と日本でのみ利用可能

\*\*\* ローカル言語サポートと Drive Retention を含む – 中国と日本でのみ利用可能

\*\*\*\* 中国でのみ利用可能

## Smart Net Total Care によるオンサイト トラブルシューティング サービス

従来の Smart Net Total Care を拡張したサービスです。お客様のシスコ ハイパーコンバインド 環境内で発生したハードウェア問題を診断および切り離す際に役立つ、オンサイト トラブルシューティングの専門知識を提供します。このサービスは、シスコ認定フィールド エンジニア (FE) がリモートの TAC エンジニアおよび仮想インターネット ワーキング サポート エンジニア (VISE) と協力して提供します。一覧に表示されている希望のサービスを選択できます [表 23](#)。

表 23 SNTC と UCS オンサイト トラブルシューティング サービス (PID HX-E-240-M5SX/HXAF-E-240-M5SX)

サービス SKU	サービス レベル GSP	オンサイト	説明
CON-OSPT-AF240CSX	OSPT	対応	24X7X40S Trblshtg
CON-OSPTD-AF240CSX	OSPTD	対応	24X7X40S TrblshtgDR*
CON-OSPTL-AF240CSX	OSPTL	対応	24X7X40S TrblshtgLL**
CON-OPTLD-AF240CSX	OPTLD	対応	24X7X40S TrblshtgLLD***

\* Drive Retention を含む (詳細は後述の説明を参照)

\*\* ローカル言語サポートを含む (詳細は後述の説明を参照) - 中国と日本でのみ利用可能

\*\*\* ローカル言語サポートと Drive Retention を含む - 中国と日本でのみ利用可能

## ソリューションサポート

ソリューション サポートには、シスコ製品のサポートとソリューションレベルのサポートの両方が含まれており、マルチベンダー環境の複雑な問題の解決時間が、製品サポート単体の場合と比べて平均で 43 % 以上短縮されます。ソリューション サポートは、データセンター管理における重要な要素であり、パフォーマンス、信頼性、投資回収率を維持しながら、発生した問題の迅速な解決を支援します。

このサービスは、エコシステムに展開したシスコ製品とソリューション パートナーの製品の両方に対応するため、マルチベンダーのシスコ環境全体でサポートが一元化されます。シスコとソリューションパートナーのどちらの製品に問題がある場合でも、シスコにご連絡ください。シスコのエキスパートが主な連絡窓口となり、最初のお電話から問題の解決までお客様をサポートします。詳細については、次の URL を参照してください。

<http://www.cisco.com/c/en/us/services/technical/solution-support.html?stickynav=1>

希望のサービスを選択できます [表 24](#)

表 24 ソリューション サポート サービス (PID HX-E-240-M5SX/HXAF-E-240-M5SX)

サービス SKU	サービス レベル GSP	オンサイト	説明
CON-SSC2P-AF240CSX	SSC2P	対応	SOLN SUPP 24X7X20S
CON-SSC4P-AF240CSX	SSC4P	対応	SOLN SUPP 24X7X40S
CON-SSC4S-AF240CSX	SSC4S	対応	SOLN SUPP 8X5X40S

表 24 ソリューション サポート サービス (PID HXAF240C-M5SX)

CON-SSCS-AF240CSX	SSCS	対応	SOLN SUPP 8X5XNBDOS
CON-SSDR7-AF240CSX	SSDR7	対応	SSPT DR 24X7X4OS*
CON-SSDR5-AF240CSX	SSDR5	対応	SSPT DR 8X5XNBDOS*
CON-SSS2P-AF240CSX	SSS2P	非対応	SOLN SUPP 24X7X2
CON-SSSNP-AF240CSX	SSSNP	非対応	SOLN SUPP 24X7X4
CON-SSSNE-AF240CSX	SSSNE	非対応	SOLN SUPP 8X5X4
CON-SSSNC-AF240CSX	SSSNC	非対応	SOLN SUPP NCD**
CON-SSSNT-AF240CSX	SSSNT	非対応	SOLN SUPP 8X5XNBD

Drive Retention を含みます (後で詳しく説明します)

\*\* 中国でのみ利用可能

### UCS のパートナー向け サポート サービス

Cisco Partner Support Service (PSS) は、パートナーが独自のブランド サポートやマネージド サービスを企業顧客に提供するために設計されたシスコ コラボレーション サービス メニューです。Cisco PSS を利用すれば、パートナーは、シスコのサポート インフラストラクチャや資産にアクセスして次のような目的に役立てることができます。

- 最も複雑なネットワーク環境に対応するためのサービス ポートフォリオを拡充する
- 納入コストを削減する
- 顧客ロイヤルティを高めるサービスを提供する

PSS オプションを使用すれば、認定されたシスコ パートナーは、シスコの知的資産を活用した価値の高いテクニカル サポートを開発し、一貫して提供することができます。これにより、パートナーはより高いマージンを獲得し、活動範囲を広げることができます。

PSS はすべての Cisco PSS パートナーが利用できます。

PSS は、シスコ テクニカル リソースが支援するサードパーティ ソフトウェアのトリアージ サポートとレベル 3 サポートを含むハードウェア サポートとソフトウェア サポートを提供します。[表 25](#) の一覧から希望のサービスを選択できます。

表 25 PSS (PID HX-E-240-M5SX/HXAF-E-240-M5SX)

サービス SKU	サービス レベル GSP	オンサイト	説明
CON-PSJ8-AF240CSX	PSJ8	対応	UCS PSS 24X7X2 OS
CON-PSJ7-AF240CSX	PSJ7	対応	UCS PSS 24X7X4 OS
CON-PSJD7-AF240CSX	PSJD7	対応	UCS PSS 24X7X4 DR*
CON-PSJ6-AF240CSX	PSJ6	対応	UCS PSS 8X5X4 OS
CON-PSJD6-AF240CSX	PSJD6	対応	UCS PSS 8X5X4 DR*

表 25 PSS (PID HX-E-240-M5SX/HXAF-E-240-M5SX)

CON-PSJ4-AF240CSX	PSJ4	非対応	UCS SUPP PSS 24X7X2
CON-PSJ3-AF240CSX	PSJ3	非対応	UCS SUPP PSS 24X7X4
CON-PSJ2-AF240CSX	PSJ2	非対応	UCS SUPP PSS 8X5X4
CON-PSJ1-AF240CSX	PSJ1	非対応	UCS SUPP PSS 8X5XNBD

\* Drive Retention を含みます (後で詳しく説明します)。

### Combined Support サポート

Combined Services は、1 つの契約で必要なサービスの購入と管理を容易にします。Cisco HyperFlex System から得られる効果が大きいほど、お客様のビジネスにとってテクノロジーが重要になります。これらのサービスを使用すれば、次のことが可能になります。

- HyperFlex System のアップタイム、パフォーマンス、および効率性を最適化する
- 問題を迅速に特定して対処することによって、重要なビジネスアプリケーションを保護する
- 情報伝達とメンタリングを通じて、社内の専門知識を強化する
- HyperFlex エキスパートによって社内スタッフの稼働率が高められることで、業務の効率を改善する
- 運用への影響が発生する前に潜在的な問題を診断することで、ビジネスの俊敏性を高める

一覧に表示されている希望のサービスを選択できます [表 26](#)

表 26 コンバインド サポート サービス (PID HX-E-240-M5SX/HXAF-E-240-M5SX)

サービス SKU	サービス レベル GSP	オンサイト	説明
CON-NCF2P-AF240CSX	NCF2P	対応	CMB SVC 24X7X2OS
CON-NCF4P-AF240CSX	NCF4P	対応	CMB SVC 24X7X4OS
CON-NCF4S-AF240CSX	NCF4S	対応	CMB SVC 8X5X4OS
CON-NCFCS-AF240CSX	NCFCS	対応	CMB SVC 8X5XNBDOS
CON-NCF2-AF240CSX	NCF2	非対応	CMB SVC 24X7X2
CON-NCFP-AF240CSX	NCFP	非対応	CMB SVC 24X7X4
CON-NCFE-AF240CSX	NCFE	非対応	CMB SVC 8X5X4
CON-NCFT-AF240CSX	NCFT	非対応	CMB SVC 8X5XNBD
CON-NCFW-AF240CSX	NCFW	非対応	CMB SVC SW

### UCS Drive Retention サービス

Cisco Drive Retention サービスでは、故障したドライブを返却しなくても、交換用の新しいドライブを入手できます。

故障したディスクドライブであっても、高度なデータリカバリ技術により、極秘情報、所有権情報、機密情報などのセキュリティが危険にさらされる可能性があります。このサービスを

利用してドライブを手元に保持したまま破棄すれば、こうしたドライブの機密データが脅かされることがなくなり、機密漏えい責任を問われるリスクが軽減します。このサービスは、規制や国および地方で定められた要件への遵守にも役立ちます。

社内で機密データ、秘密データ、極秘データ、および専有データを管理する必要がある場合は、前出の表に示した Drive Retention サービスのいずれかを検討してください（利用可能な場合）。



注：このサービスには、証明書付きドライブ破壊サービスは含まれません。

---

### UCS のローカル言語テクニカル サポート

利用可能な場合は、追加料金の支払いを受けた上で、割り当てられたすべての重大度レベルについて、特定製品に対するコールのローカル言語サポートを利用できます - 前述の表を参照。

Cisco HyperFlex System で利用可能なサービスの完全なリストについては、次の URL を参照してください。

<https://www.cisco.com/c/en/us/services/technical.html?stickynav = 1>

## 参考資料

### HyperFlex エッジ 2 ノードの展開でサポートされているネットワークトポロジ

Cisco HyperFlex エッジは、1 ギガビット イーサネット (GE) と 10/25 GE インストール オプションの両方を提供します。どちらのトポロジも、高度なネットワークの柔軟性と冗長性を実現するため、シングル トップオブラック (ToR) およびデュアル ToR スイッチ オプションをサポートしています。

クラスタに最適なトポロジを決定する際には、次の点を考慮してください。

- パフォーマンスの向上と将来のノード拡張機能のため、10/25GE トポロジを強く推奨します。
- 1 GE トポロジは、ノード拡張を必要としないクラスタ構成、またスイッチに使用可能な 10 GE や 25 GE ポートがない場合のために用意されています。



**注:** ネットワーク トポロジは、初期展開時に選択され、完全な再インストールなしで変更またはアップグレードすることはできません。将来のニーズを念頭に置いて、ネットワーク トポロジを慎重に選択してください。

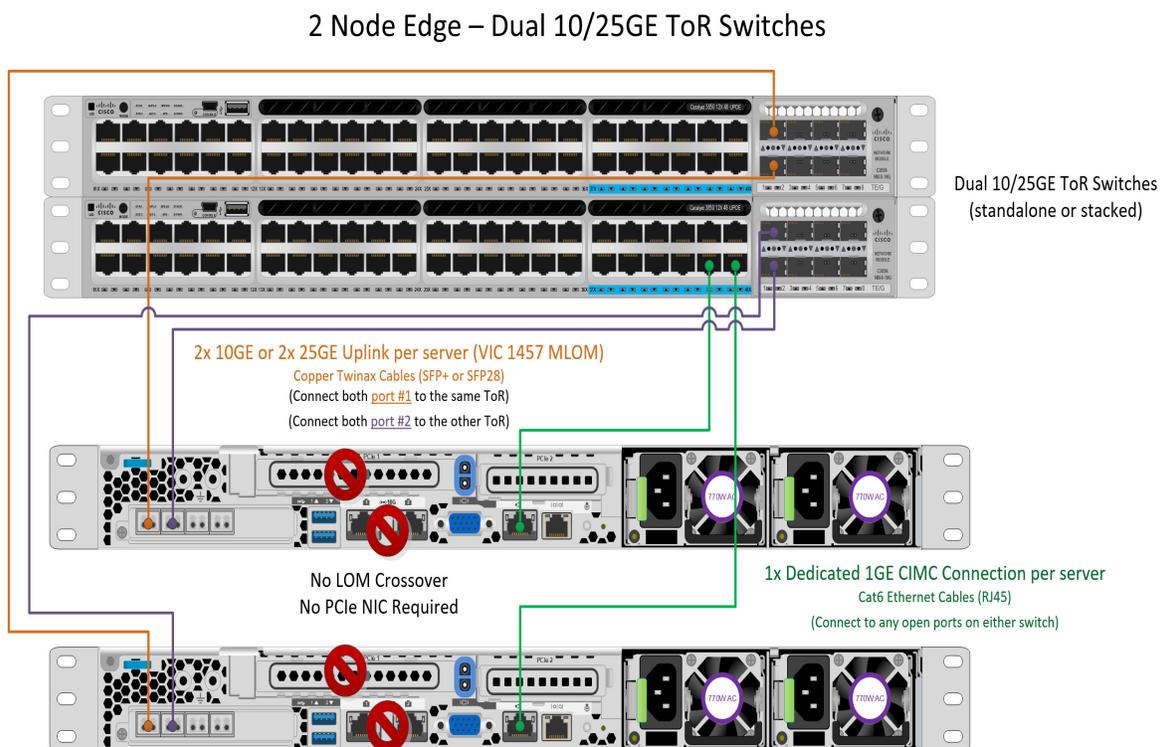
以下に、サポートされているトポロジの概要を示します。詳細については、「[Cisco HyperFlex エッジ展開ガイド](#)」の「[インストール前チェックリスト](#)」の章を参照してください。

## 10/25 ギガビット イーサネット トポロジ

10/25 ギガビットイーサネット (GE) スイッチトポロジは、スイッチ (デュアルまたはスタック スイッチ を使用している場合)、リンクおよびポートの障害からネットワークを保護する冗長化構成になります。10/25 GE スイッチは、1 つまたは 2 つのスタンドアロンスイッチを利用するか、スイッチスタックの構成で利用することができます。

このトポロジを展開するには、[ステップ 6](#) で HX-E-TOPO1 を選択します。

図 7 10/25 GE デュアル スイッチ トポロジの物理的なケーブル配線イメージ他のトポロジの詳細な図については、インストール前のチェックリストで確認できます。次の図は、HX エッジ 220 ノードと HX エッジ 240 ノードの両方に適用されます。

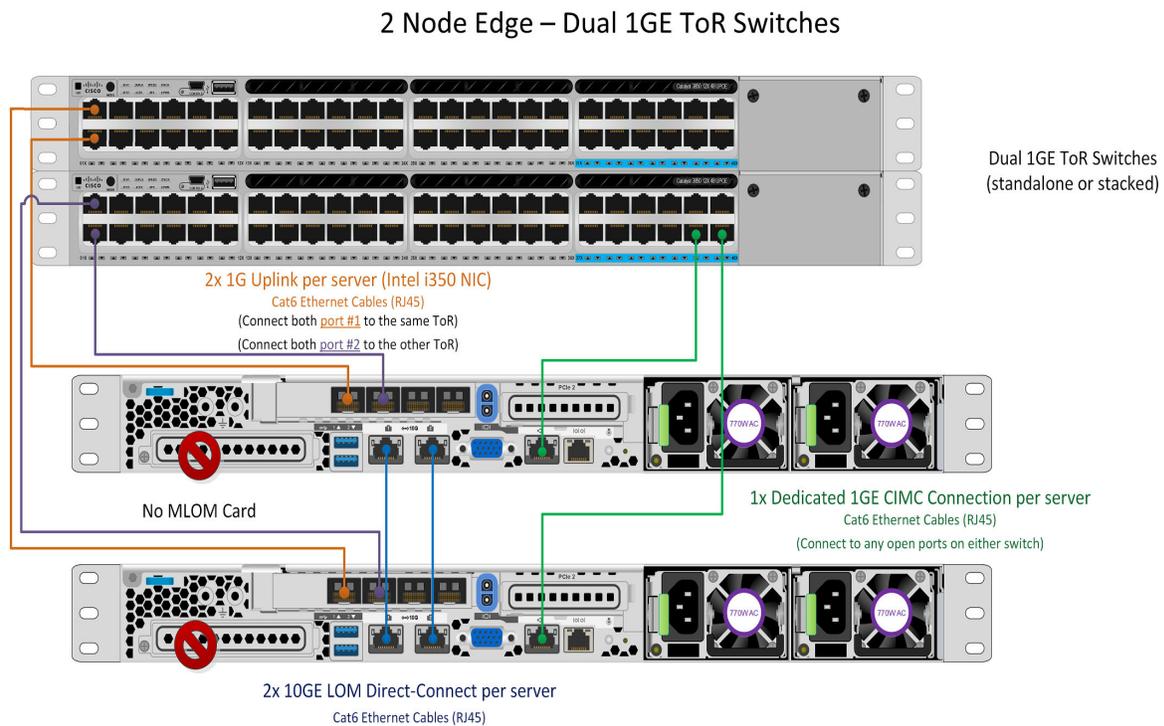


## 1 ギガビット イーサネット トポロジ

1 ギガビット イーサネット (GE) スイッチ トポロジは、スイッチ (デュアルまたはスタック スイッチを使用している場合)、リンクおよびポートの障害からネットワークを保護する完全冗長設計を提供します。1 GE スイッチは、1 つまたは 2 つのスタンドアロン スイッチとして使用したり、スイッチ スタックの構成に使用したりすることができます。

このトポロジを展開するには、**ステップ 6** で HX-E-TOPO2 を選択します。

図 8 1 GE デュアル スイッチ トポロジの物理的なケーブル配線イメージ他のトポロジの詳細な図については、インストール前のチェックリストで確認できます。次の図は、HX エッジ 220 ノードと HX エッジ 240 ノードの両方に適用されます。



## HyperFlex エッジ 3 および 4 ノードの展開でサポートされているネットワークトポロジ

Cisco HyperFlex エッジは、1 ギガビット イーサネット (GE) と 10/25 GE インストール オプションの両方を提供します。どちらのトポロジも、高度なネットワークの柔軟性と冗長性を実現するため、シングル トップオブラック (ToR) およびデュアル ToR スイッチ オプションをサポートしています。

クラスタに最適なトポロジを決定する際には、次の点を考慮してください。

- パフォーマンスの向上と将来のノード拡張機能のため、10/25GE トポロジを強く推奨します。
- 1 GE トポロジは、ノード拡張を必要としないクラスタ構成、またスイッチに使用可能な 10 GE や 25 GE ポートがない場合のために用意されています。



**注：**ネットワークトポロジは、初期展開時に選択され、完全な再インストールなしで変更またはアップグレードすることはできません。将来のニーズを念頭に置いて、ネットワークトポロジを慎重に選択してください。

以下に、サポートされているトポロジの概要を示します。詳細については、[「Cisco HyperFlex エッジ展開ガイド」の「インストール前チェックリスト」](#)の章を参照してください。

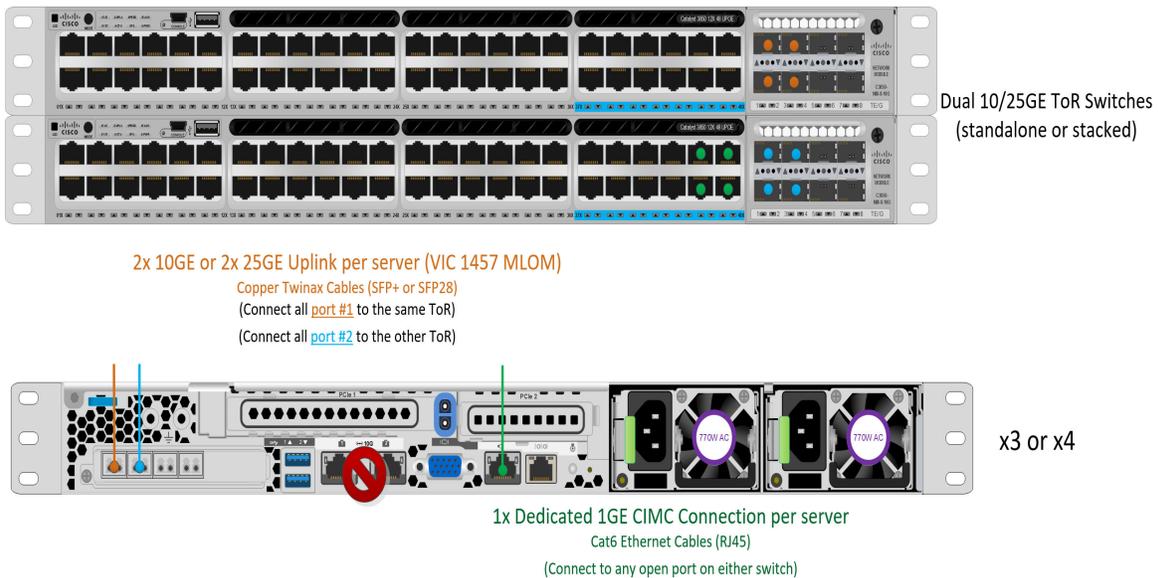
## 10/25 ギガビット イーサネット トポロジ

10/25 ギガビットイーサネット (GE) スイッチトポロジは、スイッチ (デュアルまたはスタック スイッチ を使用している場合)、リンクおよびポートの障害からネットワークを保護する冗長化構成になります。10/25 GE スイッチは、1 つまたは 2 つのスタンドアロンスイッチを利用するか、スイッチスタックの構成で利用することができます。

このトポロジを展開するには、[ステップ 6](#) で HX-E-TOPO1 を選択します。

図 9 10/25 GE デュアル スイッチ トポロジの物理的なケーブル配線イメージ他のトポロジの詳細な図については、インストール前のチェックリストで確認できます。次の図は、HX エッジ 220 ノードと HX エッジ 240 ノードの両方に適用されます。

### 3 & 4 Node Edge – Dual 10/25GE ToR Switches

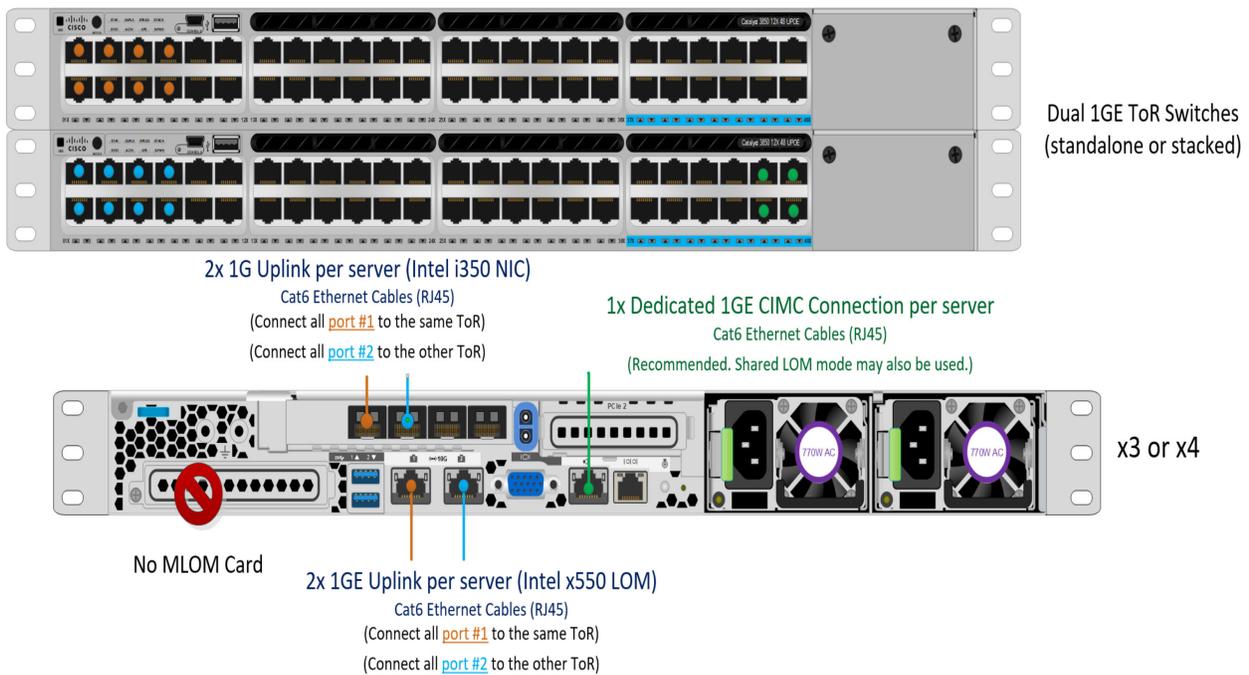


## 1 ギガビット イーサネット デュアル スイッチ トポロジ

デュアル スイッチ の設定には、スイッチの障害、リンクとポートの障害、LOM/PCIe NIC ハードウェアの障害から保護する完全な冗長性を備えた、少し複雑なトポロジが含まれます。サーバごとに、スタンドアロンまたはスタック構成のスイッチが 2 台、1 GbE ポートが 4 個、および追加の PCIe NIC が 1 つ必要です。トランクポートは、特定のサポートされているネットワークポート設定です。

図 10 1 GE デュアル スイッチ トポロジの物理的なケーブル配線イメージ他のトポロジの詳細な図については、インストール前のチェックリストで確認できます。次の図は、HX エッジ 220 ノードと HX エッジ 240 ノードの両方に適用されます。

### 3 & 4 Node Edge – Dual 1GE ToR Switches

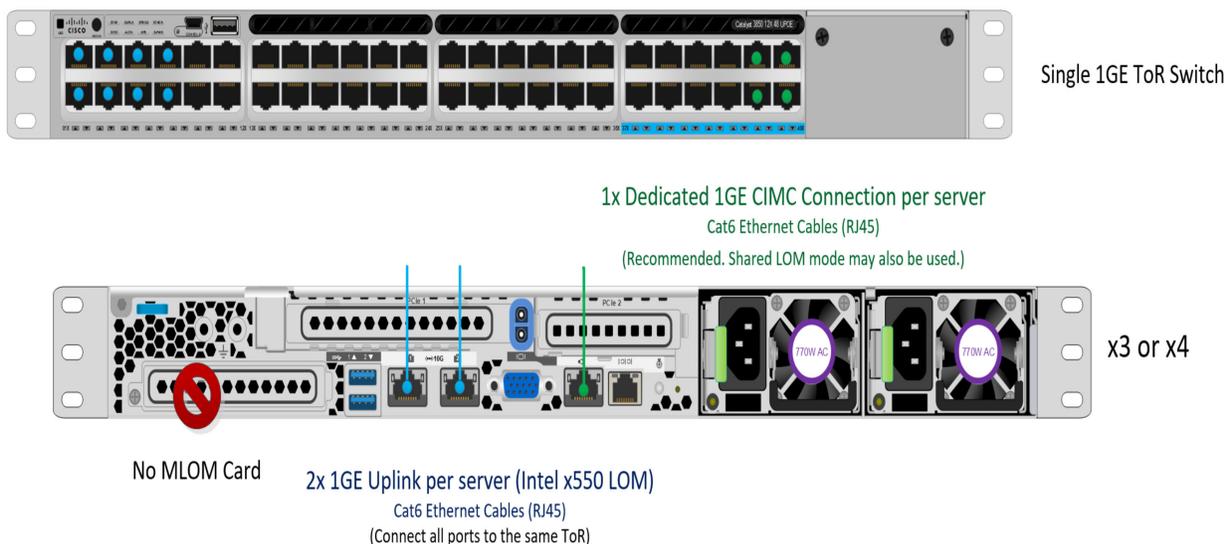


## 1 ギガビット イーサネット シングル スイッチ トポロジ

シングル スイッチ の設定には、サーバごとにシングル スイッチ と 2 つの 1 GbE ポートのみを必要とする単純なトポロジが含まれます。リンクまたはスイッチの冗長性はありません。サポートされている 2 つのネットワーク ポート設定は、アクセス ポートとトランク ポートです。

図 11 1 GE シングル スイッチ トポロジの物理的なケーブル配線イメージ他のトポロジの詳細な図については、インストール前のチェックリストで確認できます。次の図は、HX エッジ 220 ノードと HX エッジ 240 ノードの両方に適用されます。

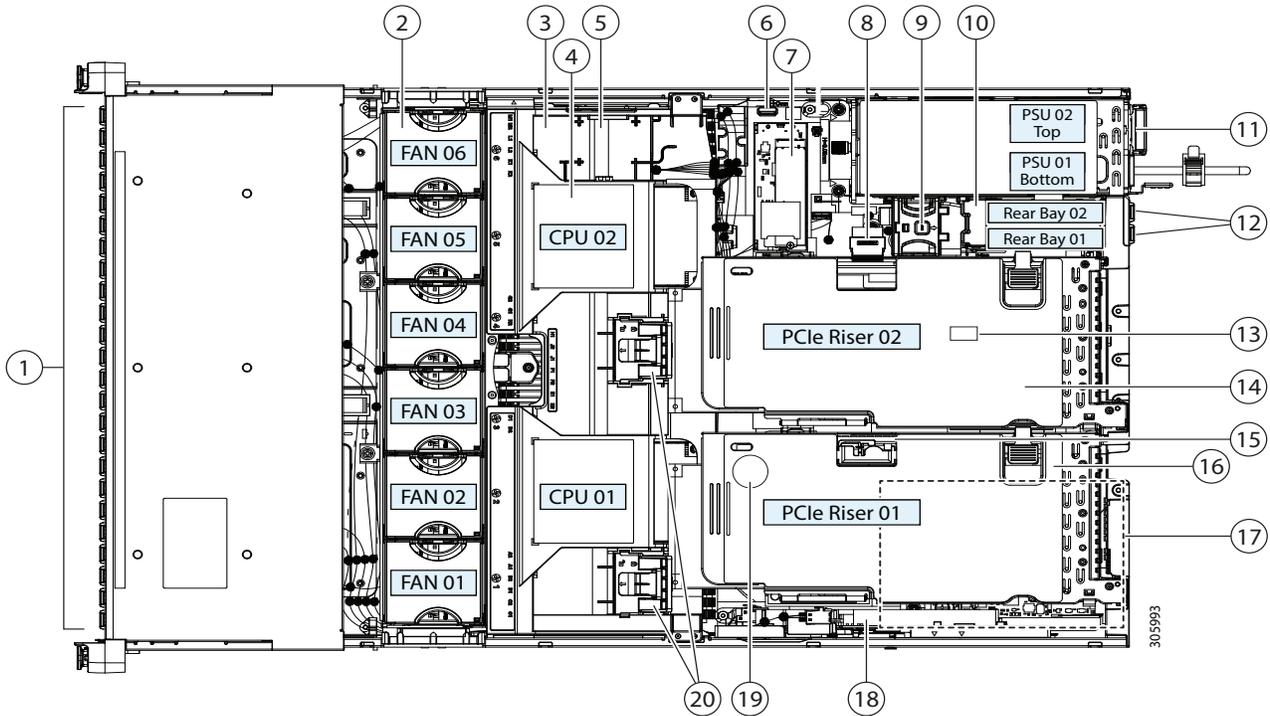
### 3 & 4 Node Edge – Single 1GE ToR Switch



## シャーシ

上部カバーを外した状態の HXAF240c M5 ノード シャーシの内部を、[図 12](#) に示します。

図 12 上部カバーを外した状態の HX240/HXAF240 M5 エッジ



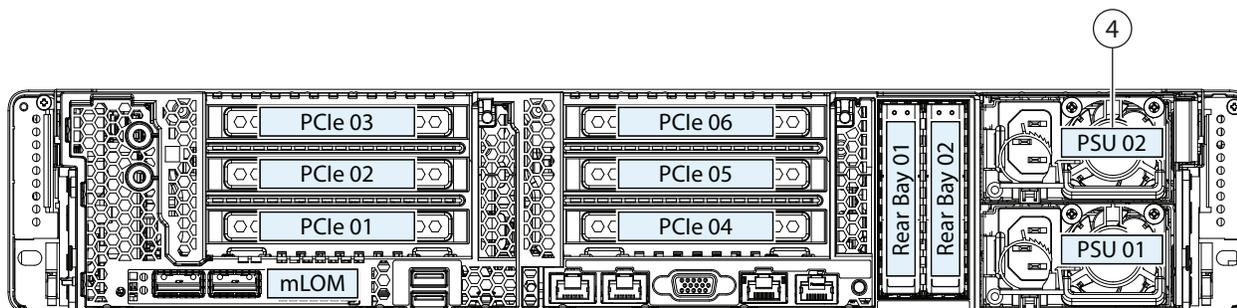
1	前面ドライブベイ。すべてのドライブベイで SAS/SATA SSD をサポートします。	11	電源ユニット (ホットスワップ可能、1+1 として冗長)
2	ファン モジュール (6、ホット スワップ可能)	12	背面 2.5 インチ ドライブ ベイ : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ SAS/SATA SSD を選択可能</li> </ul> <b>注 :</b> HyperFlex エッジは NVMe ドライブをサポートしていません。
3	マザーボード上の DIMM ソケット (CPU あたり最大 12、合計 24) この図ではエア バッフルの下にあるため、図示されていません。	13	マザーボード上のトラステッド プラットフォーム モジュール (TPM) ソケット (図示されず)
4	CPU およびヒートシンク (1 または 2) この図ではエア バッフルの下にあるため、図示されていません。	14	PCIe ライザー 2 (PCIe スロット 4、5、6) <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2B : スロット 4 (x8)、5 (x16)、6 (x8)。背面 NVMe SSD 用の 1 つの PCIe ケーブルコネクタを含む。</li> </ul>

5	該当なし	15	PCIe ライザー 1 の microSD カード ソケット
6	マザーボード上の USB 3.0 スロット	16	PCIe ライザー 1 (PCIe スロット、1、2、3) では次のオプションを利用できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ RIS-1 : スロット 1 (x8)、2 (x16)、3 (x8) スロット 2 には CPU2 が必要です。</li> <li>■ RIS-1B : スロット 1 (x8)、2 (x8)、3 (x8) スロット 2 には CPU2 が必要です。</li> </ul>
7	ミニストレージ モジュール コネクタ SATA M.2 SSD スロットで M.2 モジュールをサポート	17	マザーボード上の mLOM カードソケット (x16) (図示なし)
8	NVMe SSD 用 PCIe ケーブルコネクタと PCIe ライザー 2 : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 背面 SFF NVMe SSD 用コネクタ X 1</li> </ul> 注 : HyperFlex エッジは NVMe ドライブをサポートしていません。	18	Cisco モジュラ RAID コントローラ PCIe スロット (専用スロット)
9	背面ドライブ ファン モジュール	19	マザーボード上の RTC バッテリ (図示なし)
10	リアドライブ バックプレーン アセンブリ	20	エアー バッフル上の GPU カード用の保護クリップ

## ライザー カードの設定とオプション

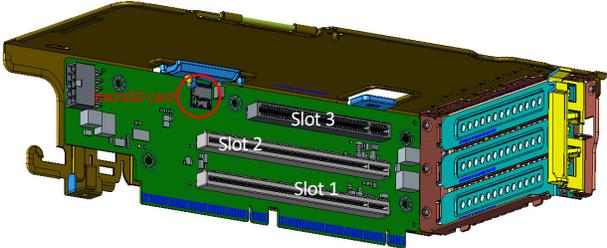
図 13 は 2 つのライザー カードを示しています。

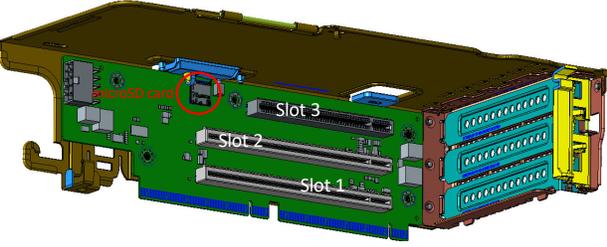
図 13 ライザー カード 1 (スロット 1、2、3) およびライザー カード 2 (スロット 4、5、6)



ライザーカード1の2つのオプションを [表 27](#) に示します。ライザーカード2のつのオプションを [表 28 \(64 ページ\)](#) に示します。

表 27 ライザーカード1のオプション

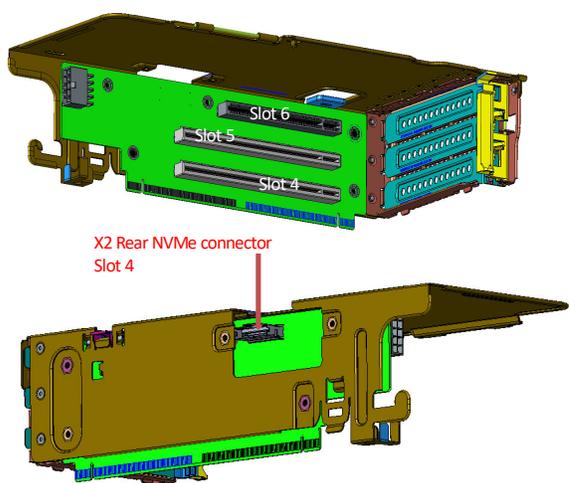
スロット #	高さ	長さ	電気	物理
ライザーカード1 (オプション1、PID HX-RIS-1-240M5)				
				
3	全二重	半二重	x8	
2	全二重	全二重 <sup>1</sup>	x16	
1	全二重	半二重	x8	

ライザーカード1 (オプション1B、PID HX-RIS-1B-240M5)				
				
3	全二重	半二重	x8	
2	全二重	全二重	x8	
1	全二重	半二重	x8	

注:

- GPU 対応スロット

表 28 ライザー カード 2 オプション

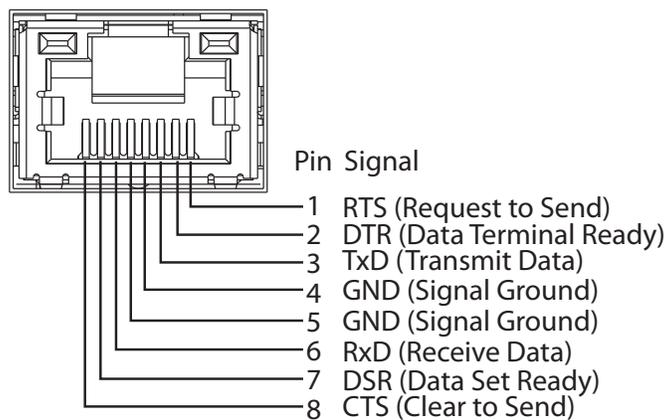
スロット #	高さ	長さ	電気	物理
ライザー カード 2 (オプション 2B、PID HX-RIS-2B-240M5)				
				
6	全二重	全二重	x8	
5	全二重	フル 1	x16	
4	全二重	半二重	x8	

## シリアルポートの詳細

背面にある RJ-45 シリアルポートコネクタのピン割り当ての詳細を [図 14](#) に示します。

図 14 シリアルポート (RJ-45 のメスコネクタ) のピン割り当て

### Serial Port (RJ-45 Female Connector)



..1

## スペア部品

このセクションでは、M5 ノード用のアップグレード関連部品を示します。これらの部品の一部は、すべてのサーバに構成されています。



注：注文したスペア部品の中には、完全に機能を使用するためにアクセサリが必要なものもあります。たとえば、ドライブまたは RAID コントローラに付属のケーブルが必要な場合があります。CPU には、ヒートシンク、サーマルペースト、および取り付け工具が必要な場合があります。スペアとそのアクセサリ部品を [表 29](#) に示します。

表 29 スペア部品

製品 ID (PID)	PID の説明
HX-HS2-C240M5=	150 W を超える HX240 All Flash およびハイブリッド M5 SD サーバ CPU のヒートシンク
HX-CPUAT =	M5 サーバ用 CPU アセンブリ ツール
HX-CPU-TIM =	M5 サーバ HS シール用単一 CPU サーマル インターフェイス マテリアル シリンジ
HX-HSCK =	HX プロセッサ ヒート シンク クリーニング キット (CPU の交換用)
HX-M5-CPU-CAR=	HX M5 CPU キャリア
HX-RSAS-C240M5x	C240M5SX 背面ドライブ SAS ケーブル キット (SAS ケーブル / バックプレーンを含む)
HX-BBLKD-S2=	C シリーズ M5 SFF ドライブ ブランク パネル <sup>1</sup>
CBL-SASHBA-M5SD=	CBL、SAS HBA からライザー 1 および 2 w/SAS/SATA ドライブ、C240M5SD
HX-RIS-CBL-M5SD	HX240c M5SD ライザー 2 からライザー 1 へのケーブル
HX-RS1C-240M5SD=	ライザー 1C : 1 つの PCIe スロット、2 つのドライブ ベイ、およびマイクロ SD スロット
HX-PCIF-240M5= <sup>2</sup>	HX240 All Flash およびハイブリッド M5 SD PCIe ライザー ブランク パネル
HX-MLOMBLK-M5=	C220 M5 および HX240 All Flash およびハイブリッド M5 SD mLOM ブランク パネル
HX-RAILS-M5=	C240M5 SD サーバ用ボール ベアリング レール キット
HX-C240SD-EXT=	2 ポスト ラック用 HX C240SD M5 エクステンダ キット
HX-FAN-C240M5SD=	HX240 All Flash およびハイブリッド M5 SD ファン モジュール (1 個)
N20-BKVM=	サーバ コンソール ポート用の KVM ケーブル
HX-PSU-M5BLK=	M5 サーバ用電源ブランク パネル
HX-MSTOR-M2=	M.2 SATA 用ミニストレージ キャリア (最大 2 個)
PACK-QSFP-SFP=	QSFP 40G および SFP 10G 用パッケージ
HX-INT-SW01=	C220 M5 および HX240 All Flash とハイブリッド M5 SD シャーシ侵入スイッチ

表 29 スペア部品 (続き)

製品 ID (PID)	PID の説明
<b>ライザー</b>	
HX-RIS-1B-240M5=	ライザー 1B に 3 個の PCIe スロット (x8、x8、x8)。すべてのスロットを CPU1 が制御 (T4 用)。
HX-RIS-1-240M5=	ライザー 1 に 3 個の PCIe スロット (x8、x16、x8)。スロット 3 には CPU2 が必要 (T4 用)。
<b>PCIe ライザー 2 のオプション (すべてのスロットを CPU2 が制御)</b>	
HX-RIS-2B-240M5 =	ライザ 2B の 3 個の PCIe スロット (x8、x16、x8) で GPU と背面の NVMe をサポート (T4 用)。
<b>CPU</b>	
<b>8000 シリーズ プロセッサ</b>	
HX-CPU-I8280L=	2.7
HX-CPU-I8280=	2.7
HX-CPU-I8276L=	2.2
HX-CPU-I8276=	2.2
HX-CPU-I8270=	2.7
HX-CPU-I8268=	2.9
HX-CPU-I8260Y=	2.4
HX-CPU-I8260L=	2.4
HX-CPU-I8260=	2.4
<b>6000 シリーズ プロセッサ</b>	
HX-CPU-I6262V=	1.9
HX-CPU-I6258R=	2.7
HX-CPU-I6254=	3.1
HX-CPU-I6252N=	2.3
HX-CPU-I6252=	2.1
HX-CPU-I6248R=	3.0
HX-CPU-I6248=	2.5
HX-CPU-I6246R=	3.4
HX-CPU-I6246=	3.3
HX-CPU-I6244=	3.6
HX-CPU-I6242R=	3.1
HX-CPU-I6242=	2.8

表 29 スペア部品 (続き)

製品 ID (PID)	PID の説明
HX-CPU-I6240R=	2.4
HX-CPU-I6240Y=	2.6
HX-CPU-I6240L=	2.6
HX-CPU-I6240=	2.6
HX-CPU-I6238R=	2.2
HX-CPU-I6238L=	2.1
HX-CPU-I6238=	2.1
HX-CPU-I6234=	3.3
HX-CPU-I6230R=	2.1
HX-CPU-I6230N=	2.3
HX-CPU-I6230=	2.1
HX-CPU-I6226R=	2.9
HX-CPU-I6226=	2.7
HX-CPU-I6222V=	1.8
<b>5000 シリーズ プロセッサ</b>	
HX-CPU-I5220S=	2.6
HX-CPU-I5220R=	2.2
HX-CPU-I5220=	2.2
HX-CPU-I5218R=	2.1
HX-CPU-I5218B=	2.3
HX-CPU-I5218N=	2.3
HX-CPU-I5218=	2.3
HX-CPU-I5217=	3.0
HX-CPU-I5215L=	2.5
HX-CPU-I5215=	2.5
<b>4000 シリーズ プロセッサ</b>	
HX-CPU-I4216=	2.1
HX-CPU-I4215R=	3.2
HX-CPU-I4215=	2.5
HX-CPU-I4214R=	2.4
HX-CPU-I4214Y=	2.2

表 29 スペア部品 (続き)

製品 ID (PID)	PID の説明
HX-CPU-I4214=	2.2
HX-CPU-I4210R=	2.4
HX-CPU-I4210=	2.2
HX-CPU-I4208=	2.1
<b>3000 シリーズ プロセッサ</b>	
HX-CPU-I3206R=	1.9
<b>メモリ</b>	
HX-ML-128G4RW=	128GB DDR4-3200MHz LRDIMM 4Rx4 (16Gb)
HX-MR-X64G2RW=	64GB DDR4-3200MHz RDIMM 2Rx4 (16Gb)
HX-MR-X32G2RW=	32GB DDR4-3200MHz RDIMM 2Rx4 (8Gb)
HX-MR-X16G1RW=	16GB DDR4-3200MHz RDIMM 1Rx4 (8Gb)
<b>ドライブ</b>	
<b>フロント キャパシティ ドライブ</b>	
HX-SD960G61X-EV=	960 GB 2.5 インチ Enterprise Value 6 G SATA SSD (標準の耐久性)
HX-SD38T61X-EV=	3.8 TB 2.5 インチ Enterprise Value 6 G SATA SSD (標準の耐久性)
HX-SD76T61X-EV=	7.6 TB 2.5 インチ Enterprise Value 6G SATA SSD (標準の耐久性) (HyperFlex リリース 4.0(2a) 以降)
HX-SD960G6S1X-EV=	960GB 2.5 インチ Enterprise Value 6G SATA SSD (標準の耐久性) (HyperFlex リリース 4.5(2c)、5.0(1c) 以降)
HX-SD19T6S1X-EV=	1.9TB 2.5 インチ Enterprise Value 6G SATA SSD (標準の耐久性) (HyperFlex リリース 4.5(2c)、5.0(1c) 以降)
HX-SD38T6S1X-EV=	3.8 TB 2.5 インチ Enterprise Value 6 G SATA SSD (標準の耐久性) (HyperFlex リリース 4.5(2c)、5.0(1c) + カタログ以降)
HX-SD76T6S1X-EV=	7.6TB 2.5 インチ Enterprise Value 6G SATA SSD (標準の耐久性) (HyperFlex リリース 4.5(2c)、5.0(1c) 以降)
<b>前面キャッシュ ドライブ</b>	
HX-SD800GK3X-EP=	800GB 2.5 インチ Enterprise Performance 12G SAS SSD (3 倍の耐久性)
HX-SD16TK3X-EP=	1.6 TB 2.5 インチ Enterprise Performance 12G SAS SSD (3 倍の耐久性)
<b>前面システム / ログ ドライブ</b>	
HX-SD240GM1X-EV=	240 GB 2.5 インチ Enterprise Value 6G SATA SSD

表 29 スペア部品 (続き)

製品 ID (PID)	PID の説明
<b>ブートドライブ</b>	
HX-M2-240GB=	240GB SATA M.2 SSD
HX240c-M5SD (ハイブリッド)	
<b>フロント キャパシティ ドライブ</b>	
HX-HD12TB10K12N=	1.2TB 2.5 インチ 12G SAS 10K RPM HDD
HX-HD18TB10K4KN=	1.8 TB 2.5 インチ 12G SAS 10K RPM HDD
HX-HD24TB10K4KN=	2.4TB 12G SAS 10K RPM SFF HDD (4K)
<b>前面キャッシュ ドライブ</b>	
HX-SD16TK3X-EP=	1.6 TB 2.5 インチ Enterprise Performance 12G SAS SSD (3 倍の耐久性)
<b>前面システム / ログ ドライブ</b>	
HX-SD240GM1X-EV =	240 GB 2.5 インチ Enterprise Value 6G SATA SSD
<b>ブートドライブ</b>	
HX-M2-240GB=	240GB SATA M.2 SSD
HX-M2-HWRAID=	Cisco ブート最適化 M.2 Raid コントローラ
<b>PCIe カード</b>	
HX-PCIE-IRJ45=	Intel i350 クアッドポート 1Gb アダプタ
HX-PCIE-ID10GF=	Intel X710-DA2 デュアルポート 10G SFP+ NIC
HX-PCIE-ID10GC=	Intel X550-T2 デュアルポート 10GBASE-T NIC
HX-PCIE-ID25GF=	Intel XXV710-DA2 10 デュアルポート 25G NIC
<b>GPU</b>	
HX-GPU-T4-16=	NVIDIA T4 PCIE 75W 16GB
HX-GPU-M10=	NVIDIA M10 GPU
HX-GPU-RTX6000=	NVIDIA QUADRO RTX 6000、パッシブ、250 W TGP、24 GB
HX-GPU-RTX8000=	NVIDIA QUADRO RTX 8000、パッシブ、250 W TGP、48 GB
<b>電源</b>	
HX-PSU1-1050W=	C シリーズ サーバ用 1050 WAC 電源ユニット
HX-PSUV2-1050DC=	C シリーズ サーバ用 1050W DC 電源ユニット

表 29 スベア部品 (続き)

製品 ID (PID)	PID の説明
Security	
HX-TPM2-002=	UCS サーバ用トラステッド プラットフォーム モジュール 2.0
HX-TPM2-002B=	信頼されたプラットフォーム モジュール 2.0 M5 UCS サーバ (FIPS 140-2 準拠)
HX-INT-SW01=	C220 M5 および C240 M5 シャーシ侵入スイッチ
<b>電源ケーブル</b>	
R2XX-DMYMPWRCORD =	電源コードなし (電源コードを選択しない場合のダミー PID)
CAB-48DC-40A-8AWG=	C シリーズ - 48VDC PSU 電源コード、3.5 m、3 ワイヤ、8AWG、40A
CAB-N5K6A-NA=	電源コード、200/240 V 6 A (北米)
CAB-AC-L620-C13=	AC 電源コード、NEMA L6-20 - C13、2 m/6.5 フィート
CAB-C13-CBN=	CABASY、ワイヤ、ジャンパコード、27 インチ L、C13/C14、10A/250V
CAB-C13-C14-2M=	CABASY、ワイヤ、ジャンパコード、PWR、2 m、C13/C14、10A/250V
CAB-C13-C14-AC=	コード、PWR、JMP、IEC60320/C14、IEC6 0320/C13、3.0m
CAB-250V-10A-AR=	電源コード、250 V、10 A (アルゼンチン仕様)
CAB-9K10A-AU=	電源コード、250 VAC、10 A、3112 プラグ (オーストラリア仕様)
CAB-250V-10A-CN=	AC 電源コード、250 V、10 A (中国仕様)
CAB-9K10A-EU=	電源コード、250 VAC、10 A、CEE 7/7 プラグ (EU 仕様)
CAB-250V-10A-ID=	電源コード、250 V、10 A (インド仕様)
CAB-250V-10A-IS=	電源コード、SFS、250 V、10 A (イスラエル仕様)
CAB-9K10A-IT=	電源コード、250 VAC、10 A、CEI 23-16/VII プラグ (イタリア仕様)
CAB-9K10A-SW=	電源コード、250 VAC 10 A MP232 プラグ (スイス仕様)
CAB-9K10A-UK=	電源コード、250 VAC、10 A、BS1363 プラグ (13 A ヒューズ) (英国)
CAB-9K12A-NA=	電源コード、125 VAC、13 A、NEMA 5-15 プラグ (北米)
CAB-250V-10A-BR=	電源コード、250 V、10 A (ブラジル)
CAB-C13-C14-2M-JP=	電源コード C13-C14、2m/6.5 フィート、日本 PSE マーク
CAB-9K10A-KOR=	電源コード、125 VAC 13 A KSC8305 プラグ (韓国仕様)
CAB-ACTW	AC 電源コード (台湾)、C13、EL 302、2.3 m
CAB-JPN-3PIN=	日本仕様、90-125 VAC 12 A NEMA 5-15 プラグ、2.4 m
CAB-48DC-40A-INT=	-48VDC PSU 電源コード、3.5 m、3 ワイヤ、8AWG、40A (INT)
CAB-48DC-40A-AS =	-48VDC PSU 電源コード、3.5 m、3 ワイヤ、8AWG、40A (AS/NZ)

表 29 スベア部品 (続き)

製品 ID (PID)	PID の説明
CAB-C13-C14-IN =	電源コード ジャンパ、C13-C14 コネクタ、長さ 1.4 m、インド
CAB-C13-C14-3M-IN=	電源コード ジャンパ、C13-C14 コネクタ、長さ 3 m、インド
<b>ハイパーバイザ / ホスト オペレーティング システムを選択する</b>	
<b>ESXi オプション</b>	
<b>VMware</b>	
HX-VSP-7-0-FND-D=	工場出荷時にインストールされた vSphere SW 7.0 1 CPU エンドユーザがライセンスを提供 (HyperFlex リリース 4.5(1a) 以降)
HX-VSP-7-0-FND2-D=	工場出荷時にインストールされた vSphere SW 7.0 2 CPU エンドユーザがライセンスを提供 (HyperFlex リリース 4.5(1a) 以降)
<b>VMware PAC ライセンス</b>	
HX-VSP-EPL-1A=	VMware vSphere 7.x Ent Plus (1 CPU)、1 年サポートが必要
HX-VSP-EPL-3A=	VMware vSphere 7.x Ent Plus (1 CPU)、3 年サポートが必要
HX-VSP-EPL-5A=	VMware vSphere 7.x Ent Plus (1 CPU)、5 年サポートが必要
HX-VSP-STD-1A=	VMware vSphere 7.x Standard (1 CPU)、1 年サポートが必要
HX-VSP-STD-3A=	VMware vSphere 7.x Standard (1 CPU)、3 年サポートが必要
HX-VSP-STD-5A=	VMware vSphere 7.x Standard (1 CPU)、5 年サポートが必要
<b>ゲスト オペレーティング システム</b>	
<b>Microsoft オプション</b>	
HX-MSWS-19-ST16C=	Windows Server 2019 Standard (16 コア /2 VM)
HX-MSWS-19-DC16C=	Windows Server 2019 Data Center (16 コア /VM 無制限)
HX-MSWS-22-ST16C=	Windows Server 2022 Standard (16 コア /2 VM)
HX-MSWS-22-DC16C=	Windows Server 2022 Data Center (16 コア /VM 無制限)

**注:**

1. HX サーバからディスク ドライブを取り外した場合は、ドライブ ブランク パネルを取り付ける必要があります。これらのパネルは、システム温度を安全な動作レベルで維持し、システム コンポーネントを清潔に保つために必要です。
2. 新しいライザー ブランク パネルが必要な場合は、HX-PCIF-240M5= を注文してください。これは ライザー全体の 3 パネルフィルターです。シングル スロット フィラーの場合は、HX-PCIF-01F= を注文します (ライザー 1 およびライザー 2B のみ)。

## KVM ケーブル

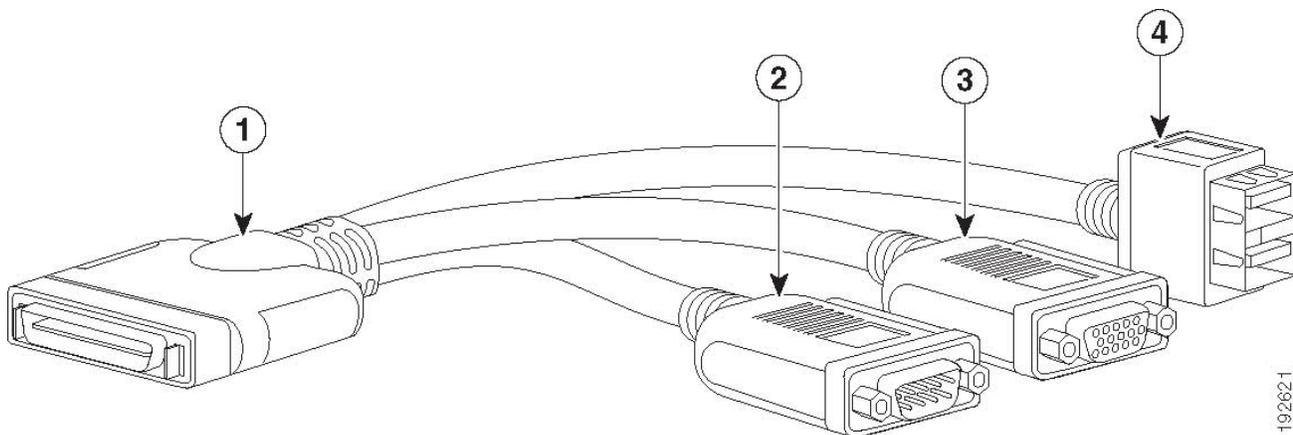
KVM ケーブルはサーバへの接続用のケーブルで、DB9 シリアル コネクタ、モニタ用の VGA コネクタ、キーボードおよびマウス用のデュアル USB 2.0 ポートが付いています。このケーブルを使用すると、サーバで実行されているオペレーティング システムと BIOS に直接接続できます。

KVM ケーブルの注文情報を [表 30](#) に示します。

表 30 KVM ケーブル

製品 ID (PID)	PID の説明
N20-BKVM=	UCS サーバ コンソール ポート用の KVM ケーブル

図 15 KVM ケーブル



192621

1	コネクタ (サーバの前面パネルに接続)	3	モニタ用の VGA コネクタ
2	DB-9 シリアル コネクタ	4	2 ポート USB 2.0 コネクタ (マウスおよびキーボード用)

## 販売終了 (EOL) 製品

以下は、以前この製品で使用可能でしたが、すでに販売停止している部品の一覧です。まだサポートされているかを確認するには、[表 31](#) の EOL アナウンスリンクを参照してください。

表 31 EOL 製品

EOS オプション PID	説明	EOL アナウンス リンク
CPU		
HX-CPU-8180M	2.5 GHz 8180M/205W 28C/38.50MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-8176M	2.1 GHz 8176M/165W 28C/38.50MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-8170M	2.1 GHz 8170M/165W 26C/35.75MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-8160M	2.1 GHz 8160M/150W 24C/33MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-8180	2.5 GHz 8180/205W 28C/38.50MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-8176	2.1 GHz 8176/165W 28C/38.50MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-8170	2.1 GHz 8170/165W 26C/35.75MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-8168	2.7 GHz 8168/205W 24C/33MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-8164	2.0 GHz 8164/150W 26C/35.75MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-8160	2.1 GHz 8160/150W 24C/33MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-8158	3.0 GHz 8158/150W 12C/24.75MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-8153	2.0 GHz 8153/125W 16C/22MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-6142M	2.6 GHz 6142M/150W 16C/22MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>

表 31 EOL 製品

EOS オプション PID	説明	EOL アナウンス リンク
HX-CPU-6140M	2.3 GHz 6140M/140W 18C/24.75MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-6134M	3.2 GHz 6134M/130W 8C/24.75MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-6154	3.0 GHz 6154/200W 18C/24.75MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-6152	2.1 GHz 6152/140W 22C/30.25MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-6150	2.7 GHz 6150/165W 18C/24.75MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-6148	2.4 GHz 6148/150W 20C/27.50MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-6144	3.5 GHz 6144/150W 8C/24.75MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-6142	2.6 GHz 6142/150W 16C/22MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-6140	2.3 GHz 6140/140W 18C/24.75MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-6146	3.2 GHz 6146/165W 12C/24.75MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-6138	2.0 GHz 6138/125W 20C/27.50MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-6136	3.0 GHz 6136/150W 12C/24.75MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-6134	3.2 GHz 6134/130W 8C/24.75MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-6132	2.6 GHz 6132/140W 14C/19.25MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-6130	2.1 GHz 6130/125W 16C/22MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-6126	2.6 GHz 6126/125W 12C/19.25MB キャッシュ /DDR4 2666MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>

表 31 EOL 製品

EOS オプション PID	説明	EOL アナウンス リンク
HX-CPU-5120	2.2 GHz 5120/105W 14C/19.25MB キャッシュ /DDR4 2400MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-5118	2.3 GHz 5118/105W 12C/16.50MB キャッシュ /DDR4 2400MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-5117	2.0 GHz 5117/105W 14C/19.25MB キャッシュ /DDR4 2400MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-5115	2.4 GHz 5115/85W 10C/13.75MB キャッシュ /DDR4 2400MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-4116	2.1 GHz 4116/85W 12C/16.50MB キャッシュ /DDR4 2400MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-4114	2.2 GHz 4114/85W 10C/13.75MB キャッシュ /DDR4 2400MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-4110	2.1 GHz 4110/85W 8C/11MB キャッシュ /DDR4 2400MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-4108	1.8 GHz 4108/85W 8C/11MB キャッシュ /DDR4 2400MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
HX-CPU-3106	1.7 GHz 3106/85W 8C/11MB キャッシュ /DDR4 2133MHz	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744580.html</a>
<b>メモリ</b>		
HX MR 128G8RS H	128 GB DDR4-2666-MHz TSV-RDIMM/8R/x4	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-2412151.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-2412151.html</a>
HX-ML-X64G4RS-H	64 GB DDR4-2666-MHz LRDIMM/4R/x4	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-2412151.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-2412151.html</a>
HX MR X32G2RS H	32 GB DDR4-2666-MHz RDIMM/2R/x4	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-2412151.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-2412151.html</a>
HX MR X16G1RS H	16 GB DDR4-2666-MHz RDIMM/1R/x4	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-2412151.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-2412151.html</a>
HX-MR-X16G1RT-H	16GB DDR4-2933MHz RDIMM 1Rx4 (8Gb) /1.2v	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-server/ucs-hyperflex-accessories-eol14611.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-server/ucs-hyperflex-accessories-eol14611.html</a> [英語]

表 31 EOL 製品

EOS オプション PID	説明	EOL アナウンス リンク
HX-MR-X32G2RT-H	32GB DDR4-2933MHz RDIMM 2Rx4 (8Gb) /1.2v	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/ucs-hyperflex-accessories-eol14611.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/ucs-hyperflex-accessories-eol14611.html</a> [英語]
HX-MR-X64G2RT-H	64GB DDR4-2933MHz RDIMM 2Rx4 (16Gb) /1.2v	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/ucs-hyperflex-accessories-eol14611.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/ucs-hyperflex-accessories-eol14611.html</a> [英語]
HX-ML-X64G4RT-H	64GB DDR4-2933MHz LRDIMM 4Rx4 (8Gb) /1.2v	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/ucs-hyperflex-accessories-eol14611.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/ucs-hyperflex-accessories-eol14611.html</a> [英語]
HX-ML-128G4RT-H	128GB DDR4-2933MHz LRDIMM 4Rx4 (16Gb) /1.2v	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/ucs-hyperflex-accessories-eol14611.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/ucs-hyperflex-accessories-eol14611.html</a> [英語]
<b>GPU</b>		
HX-GPU-P40	NVIDIA GRID P40	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744204.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744204.html</a>
HX-GPU-P4	NVIDIA P4 (PG414-200)、パッシブ、75 W、8GB PCIe カード	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-742510.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-742510.html</a>
HX-GPU-V100	NVIDIA Volta 100 PCIe	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744204.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/eos-eol-notice-c51-744204.html</a>
HX-GPU-V100-32	NVIDIA TESLA、VOLTA 100 PCIE 32GB、250W	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/ucs-hyperflex-accessories-eol.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/ucs-hyperflex-accessories-eol.html</a>
<b>ドライブ</b>		
HX-SD800G123X-EP	800GB 2.5 インチ Enterprise Performance 12G SAS SSD (3 倍の耐久性)	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/hyperconverged-infrastructure/hyperflex-hx-series/eos-eol-notice-c51-2451489.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/hyperconverged-infrastructure/hyperflex-hx-series/eos-eol-notice-c51-2451489.html</a>

## 技術仕様

### 寸法と重量

表 32 寸法と重量

パラメータ	値
高さ	87.1 mm (3.43 インチ)
幅 (スラム ラッチを含む)	446.3 mm (17.57 インチ) ハンドルを含めた場合： 481.5 mm (18.96 インチ)
奥行	750.8 mm (29.56 インチ) ハンドルを含めた場合： 773.1 mm (30.44 インチ)
前面のスペース	76 mm (3 インチ)
周囲と側面の間に必要な隙間	25 mm (1 インチ)
背面のスペース	152 mm (6 インチ)
Weight (重み付け) <sup>1</sup>	
最大 (HDD X 26、CPU X 2、DIMM X 24、1600 W 電源ユニット X 2 を搭載した 24 HDD モデル) (HDD X 8、CPU X 2、DIMM X 24、1600 W 電源ユニット X 2 を搭載した 8 HDD モデル)	26.1 kg (59.5 ポンド) 20.6 kg (45.5 ポンド)
最小 (HDD X 1、CPU X 1、DIMM X 1、770 W 電源ユニット X 1 を搭載した 24 HDD モデル) (HDD X 1、CPU X 1、DIMM X 1、770 W 電源ユニット X 1 を搭載した 8 HDD モデル)	18.8 kg (41.5 ポンド) 16.8 kg (37.0 ポンド)
BARE (HDD X 0、CPU X 0、DIMM X 0、770 W 電源ユニット X 1 を搭載した 24 HDD モデル) (HDD X 0、CPU X 0、DIMM X 0、770 W 電源ユニット X 1 を搭載した 8 HDD モデル)	18.1 kg (40 ポンド) 16.1 kg (35.5 ポンド)

## 注：

- 重量には、サーバに取り付けられた内部レールが含まれます。ラックに取り付けられた外部レールは含まれていません。

## 電力仕様

サーバには、以下の電源ユニットを使用できます。

- 1050 W AC 電源装置 (表 33 を参照)
- 1050 W V2 (DC) 電源ユニット (表 34 を参照)
- 1600 W AC 電源装置 (表 35 を参照)

表 33 HX240/HXAF240 M5 エッジ 1050 W (AC) 電源の仕様

パラメータ	仕様			
入力コネクタ	IEC320 C14			
入力電圧範囲 (V rms)	100 ~ 240			
最大許容入力電圧範囲 (V rms)	90 ~ 264			
周波数範囲 (Hz)	50 ~ 60			
最大許容周波数範囲 (Hz)	47 ~ 63			
最大定格出力 (W) <sup>1</sup>	800		1050	
最大定格スタンバイ出力 (W)	36			
公称入力電圧 (V rms)	100	120	208	230
公称入力電流 (A rms)	9.2	7.6	5.8	5.2
公称入力電圧の最大入力 (W)	889	889	1167	1154
公称入力電圧の最大入力 (VA)	916	916	1203	1190
最小定格効率 (%) <sup>2</sup>	90	90	90	91
最小定格力率 <sup>2</sup>	0.97	0.97	0.97	0.97
最大突入電流 (A ピーク)	15			
最大突入電流 (ms)	0.2			
最小ライドスルー時間 (ms) <sup>3</sup>	12			

注:

1. ローライン入力電圧 (100 ~ 127 V) で動作時の最大定格出力は 800 W に制限されます
2. これは、80 Plus Platinum 認証を得るのに必要な最小定格です。認定値については <http://www.80plus.org/> [英語] で公開されているテストレポートを参照してください。
3. 入力電圧のドロップアウト時、時間出力電圧は 100% 負荷の状態規制の範囲内に留まります

表 34 HX240/HXAF240 M5 Edge 1050 W (DC) 電源の仕様

パラメータ	仕様
入力コネクタ	Molex 42820
入力電圧範囲 (V rms)	-48
最大許容入力電圧範囲 (V rms)	-40 ~ -72
周波数範囲 (Hz)	該当なし
最大許容周波数範囲 (Hz)	該当なし
最大定格出力 (W)	1050
最大定格スタンバイ出力 (W)	36
公称入力電圧 (V rms)	-48
公称入力電流 (A rms)	24
公称入力電圧の最大入力 (W)	1154
公称入力電圧の最大入力 (VA)	1154
最小定格効率 (%) <sup>1</sup>	91
最小定格力率 <sup>1</sup>	該当なし
最大突入電流 (A ピーク)	15
最大突入電流 (ms)	0.2
最小ライドスルー時間 (ms) <sup>2</sup>	5

注:

- これは、80 Plus Platinum 認証を得るのに必要な最小定格です。認定値については <http://www.80plus.org/> [英語] で公開されているテストレポートを参照してください。
- 入力電圧のドロップアウト時、時間出力電圧は 100% 負荷の状態規制の範囲内に留まります。

表 35 HX240/HXAF240 M5 エッジ 1600 W (AC) 電源の仕様

パラメータ	仕様			
入力コネクタ	IEC320 C14			
入力電圧範囲 (V rms)	200 ~ 240			
最大許容入力電圧範囲 (V rms)	180 ~ 264			
周波数範囲 (Hz)	50 ~ 60			
最大許容周波数範囲 (Hz)	47 ~ 63			
最大定格出力 (W) <sup>1</sup>	1600			
最大定格スタンバイ出力 (W)	36			
公称入力電圧 (V rms)	100	120	208	230
公称入力電流 (A rms)	該当なし	該当なし	8.8	7.9
公称入力電圧の最大入力 (W)	該当なし	該当なし	1778	1758
公称入力電圧の最大入力 (VA)	該当なし	該当なし	1833	1813
最小定格効率 (%) <sup>2</sup>	該当なし	該当なし	90	91
最小定格力率 <sup>2</sup>	該当なし	該当なし	0.97	0.97
最大突入電流 (A ピーク)	30			

表 35 HX240/HXAF240 M5 エッジ 1600 W (AC) 電源の仕様

最大突入電流 (ms)	0.2
最小ライドスルー時間 (ms) <sup>3</sup>	12

注:

1. ローライン入力電圧 (100 ~ 127 V) で動作時の最大定格出力は 800 W に制限されます
2. これは、80 Plus Platinum 認証を得るのに必要な最小定格です。認定値については <http://www.80plus.org/> [英語] で公開されているテストレポートを参照してください。
3. 入力電圧のドロップアウト時、時間出力電圧は 100% 負荷の状態規制の範囲内に留まります

具体的な構成の電力を計算するには、次の URL にある Cisco UCS 電力計算ツールを使用してください。

<http://ucspowercalc.cisco.com> [英語]

## 環境仕様

表 36 に HX240/HXAF240 M5 エッジ サーバの環境仕様を示します。

表 36 環境仕様

パラメータ	最小
動作温度	10°C ~ 35°C (50°F ~ 95°F) の乾球温度 1 時間あたりの最大温度変化は 20°C (36°F) (変化率ではなく、一定時間内の温度変化) 湿度条件：非制御、50% RH 以内の開始条件 900m を超える高度で 305 m ごとに最高温度が 1°C (33.8°F) 低下。
拡張動作温度	5 ~ 40°C (41 ~ 104°F)、直射日光なし 湿度条件：非制御、50% RH 以内の開始条件 900m を超える高度で 305 m ごとに最高温度が 1°C (33.8°F) 低下。
非動作時温度	乾球温度 -40°C ~ 65°C (-40°F ~ 149°F)
動作時の相対湿度	10 ~ 90%、最大露点温度 28°C (82.4°F)、非凝縮環境 -12°C (10.4°F) の露点または 8% の相対湿度より高い (湿気が多い) ことが最低条件 最大露点 24°C (75.2°F) または最大相対湿度 90%
非動作時相対湿度	相対湿度 5% ~ 93%、結露しないこと、乾球温度 20°C ~ 40°C の最大湿球温度は 28°C。
最長動作期間	無制限
動作高度	最大標高 3050 メートル (10,006 フィート)
非動作高度	標高 0 ~ 12,000 メートル (39,370 フィート)
音響レベル測定 A 特性 ISO7779 LWAd (Bels)、23 °C (73 °F) で動作	5.5
音圧レベル測定 A 特性 ISO7779 LpAm (dBA)、23 °C (73 °F) で動作	40

## 拡張動作温度におけるハードウェア構成の制限

表 37 Cisco HX240/HXAF240 M5 Edge の拡張動作温度におけるハードウェア構成の制限

プラットフォーム <sup>1</sup>	ASHRAE A3 (5°C ~ 40°C) <sup>2</sup>	ASHRAE A4 (5 °C ~ 45 °C) <sup>3</sup>
プロセッサ :	155W+	155W+ および 105W+ (4 または 6 コア)
メモリ :	LRDIMM	LRDIMM
ストレージ :	M.2 SATA SSD NVMe SSD	M.2 SATA SSD NVMe SSD HDD または SSD (背面ベイ)
ペリフェラル :	PCIe NVMe SSD GPU	PCIe NVMe SSD GPU VIC (スロット 1 および 4) NIC (スロット 1 および 4) HBA (スロット 1 および 4)

**注 :**

1. 2 つの PSU が必要で、PSU 障害はサポートされません
2. Cisco UCS 非認定の周辺機器や 25 W 以上消費する周辺機器はサポートされません。
3. 高電力または最大電力のファン制御ポリシーを適用する必要があります。

## コンプライアンス要件

サーバの規制準拠要件を [表 38](#) に示します。

表 38 HX 規制に対するコンプライアンス要件

パラメータ	説明
適合規格	本製品は、指令 2014/30/EU および 2014/35/EU による CE マーキングに準拠しています。
安全性	UL 60950-1 第 2 版 CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 第 2 版 EN 60950-1 第 2 版 IEC 60950-1 第 2 版 AS/NZS 60950-1 GB4943 2001
EMC : エミッション	47CFR Part 15 (CFR 47) クラス A AS/NZS CISPR 32、クラス A CISPR32 クラス A EN55032 クラス A ICES003 クラス A VCCI クラス A EN61000-3-2 EN61000-3-3 KN32 クラス A CNS13438 クラス A
EMC : イミュニティ	EN55024 CISPR24 EN300386 KN35

シスコ コンタクトセンター

自社導入をご検討されているお客様へのお問い合わせ窓口です。

製品に関して | サービスに関して | 各種キャンペーンに関して | お見積依頼 | 一般的なご質問

お問い合わせ先

お電話での問い合わせ

平日 9:00 - 17:00

0120-092-255

お問い合わせウェブフォーム

[cisco.com/jp/go/vdc\\_callback](https://cisco.com/jp/go/vdc_callback)



©2022 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco, Cisco Systems, および Cisco Systems ロゴは、Cisco Systems, Inc. またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における商標登録または商標です。本書またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。「パートナー」または「partner」という用語の使用は Cisco と他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(1502R) この資料の記載内容は 20XX 年 X 月現在のものです。この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー  
[cisco.com/jp](https://cisco.com/jp)