

Cisco UCS X215c M8 コ ンピューティング ノード

このマニュアルの印刷版は単なるコピーであり、必ずしも最新版ではありません。最新のリリースバージョンについては、次のリンクを参照してください。

<https://www.cisco.com/c/en/us/products/servers-unified-computing/ucs-x-series-modular-system/datasheet-listing.html>



目次

概要	3
詳細図	5
Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノード正面図	5
コンピューティング ノードの標準機能と特長	7
Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノードの構成	9
ステップ 1 基本の Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノードの選択	10
ステップ 2 CPU を選択する	11
ステップ 3 メモリを選択する	15
メモリ構成と混合ルール	17
ステップ 4 背面 mLOM アダプタを選択する	20
ステップ 5 オプションの背面メザニン VIC/ブリッジ アダプタの選択	24
ステップ 6 オプションの前面メザニン アダプタを選択する	26
ステップ 7 オプションの GPU PCIe ノードを選択する	27
ステップ 8 オプションの GPU を選択する	28
ステップ 9 オプションのドライブを選択する	29
ステップ 10 ブート最適化 M.2 前面パネル モジュールとドライブの発注	31
ステップ 11 NVMe ブートの注文（オプション）	32
ステップ 12 オプションのトラステッド プラットフォーム モジュール を選択する	33
ステップ 13 オペレーティング システムと付加価値ソフトウェアを選択する	34
ステップ 14 オプションのオペレーティング システム メディア キットを選択する	37
参考資料	38
簡易ブロック図	38
CPU とメモリをアップグレードまたは交換する	42
技術仕様	43
寸法と重量	43
環境仕様	43

概要

Cisco UCS X シリーズ モジュラ システムは、データセンターを簡素化し、最新のアプリケーションの予測不可能なニーズに対応すると同時に、従来のスケールアウトやエンタープライズ ワークロードにも対応します。維持するサーバ タイプの数が減り、運用の効率性と俊敏性が向上し、複雑さが軽減されます。Cisco UCS X シリーズには Cisco Intersight ™ クラウド運用プラットフォームが搭載されているため、思考の矛先を管理からビジネス成果へと変えることができます。使用するハイブリッド クラウド インフラストラクチャは、クラウドからワークロードに合わせて組み合わせて成形し、継続的に最適化できます。

Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノードは、Cisco UCS X シリーズ モジュラ システムに統合されています。7 ラックユニット (7RU) Cisco UCS X9508 シャーシには、最大 8 個のコンピューティング ノードを配置でき、ラック ユニットあたりのコンピューティング、IO、およびストレージの密度は業界で最も高い 1 つです。

Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノード は、次の機能を提供します。

- **CPU :**
 - 最大 2 基の第 5 世代 AMD EPYC ™ CPU、プロセッサあたり最大 160 コアまたは
 - 最大 2 基の第 4 世代 AMD EPYC ™ CPU、プロセッサあたり最大 128 コア
- **メモリ :**
 - 24 x 256GB DDR5-6400 DIMM、第 5 世代 AMD EPYC ™プロセッサを搭載したシングルソケット構成
 - 24 x 256GB DDR5-5600 DIMM、第 4 世代 AMD EPYC ™プロセッサを搭載したシングルソケット構成
 - 最大 6 TB のキャパシティ。
- **ストレージ :** 最大 6 台のホットプラグ可能なソリッドステートドライブ (SSD)、または不揮発性メモリ エクスプレス (NVMe) 2.5 インチ ドライブで、エンタープライズクラスの Redundant Array of Independent Disk (RAID)、または各レーンの PCIe Gen 4 接続と最大 2 台の M.2 SATA または NVMe ドライブを搭載した 4 台のパススルー コントローラを選択可能。
- **オプションの前面メザニン GPU モジュール :** Cisco UCS 前面メザニン GPU モジュールは、最大 2 つの U.2/U.3 NVMe ドライブと 2 つの HHHH GPU をサポートするパッシブ PCIe Gen 4 前面メザニン オプションです。
- **mLOM 仮想インターフェイス カード :**
 - Cisco UCS 仮想インターフェイスカード (VIC) 15420 は、サーバーのモジュール型 LAN on Motherboard (mLOM) スロットを占有し、サーバーあたり 100Gbps 接続に対して各シャーシのインテリジェント ファブリック モジュール (IFM) に最大 50Gbps (2 x 25Gbps) で接続できます。
 - Cisco UCS 仮想インターフェイスカード (VIC) 15230 は、サーバのモジュラ型 LAN オンマザーボード (mLOM) スロットを占有でき、サーバあたり 100 Gbps 接続に対して各シャーシのインテリジェント ファブリック モジュール (IFM) に最大 100 Gbps で接続できます。
- **オプションのメザニン カード :**
 - オプションの Cisco UCS 仮想インターフェイス カード (VIC) 15422 は、シャーシの下部にあるサーバーのメザニン スロットに装着できます。付属のブリッジ カードは、IFM コネクタ

を介してこの VIC の 100Gbps (4 x 25Gbps) のネットワーク接続を拡張し、合計帯域幅を VIC 15420 および 15422 あたり 100Gbps (サーバーあたり合計 200Gbps) にします。IFM 接続に加えて、VIC 15422 I/O コネクタは Cisco UCS X-Fabric テクノロジーにリンクします。

- X-Fabric の Cisco UCS PCIe Mezz カードは、シャーシの下部にあるサーバーのメザニン スロットに装着できます。このカードの I/O コネクタは Cisco UCS X-Fabric モジュールにリンクし、X440p PCIe ノードへの接続を可能にします。
- セキュリティ：セキュア ブート シリコン ルート オブ トラスト FPGA、ACT2 偽造防止規定、および オプションのトラステッド プラットフォーム モデル (TPM) が含まれます。

注：仕様シートに記載されているすべてのオプションは、Intersight 管理モードおよび UCSM 管理モードの構成と互換性があります。Intersight 管理モードでサポートされているコンポーネントの最新のリストについては、「[サポートされているシステム](#)」を参照してください。

図 1、(5 ページ) に、Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノードの正面図を示します。

図 1 Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノード

ドライブの正面図



ドライブと GPU の正面図

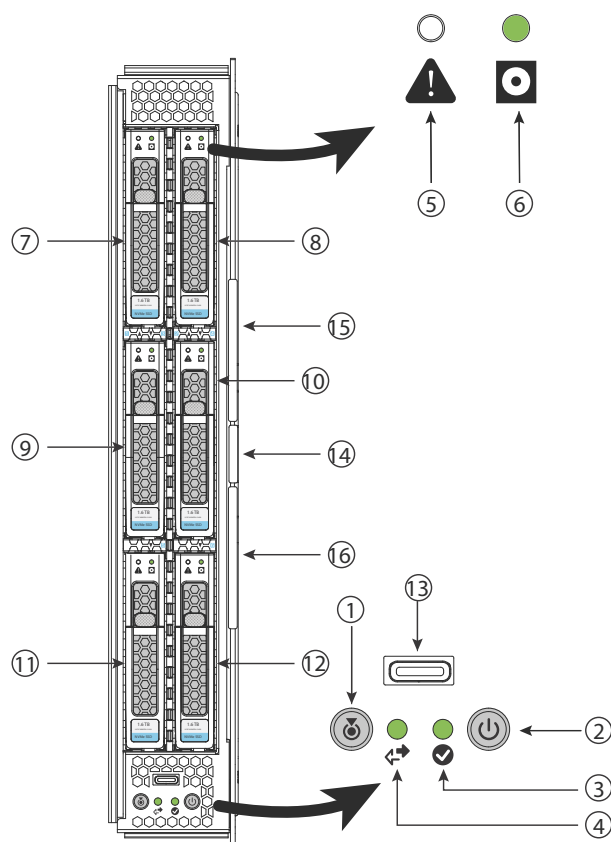


詳細図

Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノード正面図

図 2 と 図 3 に、Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノードの正面図を示します。

図 2 Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノードの正面図 (ドライブ オプション)
ストレージ ドライブ オプション



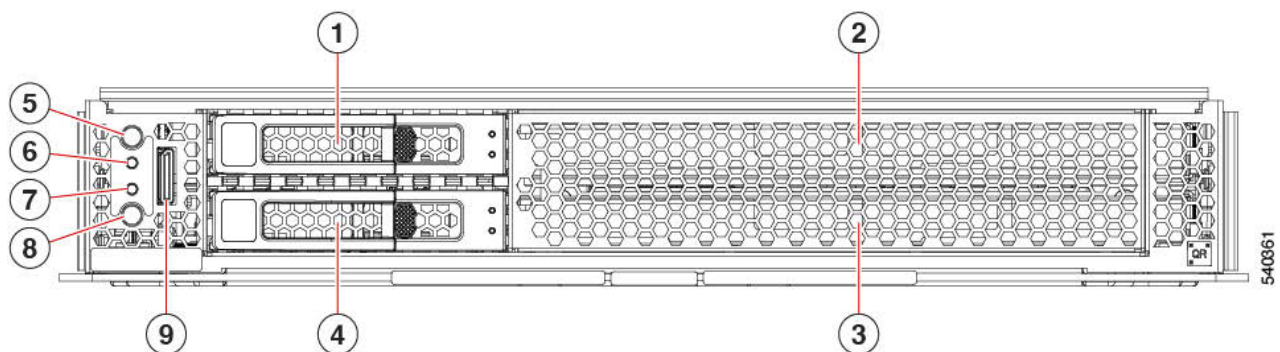
1	ボタン /LED を探す	9	ドライブ ベイ 3 (装着済み)
2	電源ボタン /LED	10	ドライブ ベイ 4 (装着済み)
3	ステータス LED	11	ドライブ ベイ 5 (装着済み)
4	ネットワーク アクティビティ LED	12	ドライブ ベイ 6 (装着済み)
5	警告 LED (ドライブごとに 1 つ)	13	OCuLink コンソール ポート ¹
6	ディスク ドライブ アクティビティ LED (ドライブごとに 1 つ)	14	イジェクタ ハンドル固定ボタン
7	ドライブ ベイ 1 (装着済み)	15	上側のイジェクタ ハンドル (着脱用取っ手)
8	ドライブ ベイ 2 (装着済み)	16	下側のイジェクタ ハンドル (着脱用取っ手)

注：

1. OCuLink ポートを移行シリアル USB およびビデオ (SUV) タコケーブルに接続するには、アダプタ ケーブル (PID UCSX-C-DEBUGCBL) が必要です。

図 3 Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノードの正面図（ドライブおよび GPU オプション）

ストレージ ドライブと GPU オプション



1	U.2/U.3 NVMe ドライブ スロット 1	6	アクティビティ LED
2	GPU スロット 1	7	正常性 LED
3	GPU スロット 2	8	ロケータ LED
4	U.2/U.3 NVMe ドライブ スロット 2	9	コンソール ポート
5	電源ボタン /LED	-	-

コンピューティング ノードの標準機能と特長

表 1 に、Cisco UCS X215c M8 コンピュート カートリッジ本体の機能と特徴を示します。特定の機能（プロセッサ数、ディスク ドライブ、メモリ容量など）に関するコンピューティング ノードの構成方法については、以下を参照してください。[Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノードの構成 ページ 9](#)

表 1 機能と特長

機能 / 特長	説明
シャーシ	Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノードは、Cisco UCS X9508 シャーシに取り付けます。
CPU	■ 3D V-Cache™ テクノロジー プロセッサまたは 1 基または 2 基の AMD EPYC™ 9005 シリーズプロセッサを搭載した ■ 1 つまたは 2 つの AMD EPYC 97x4、9004 シリーズ、および 9004 シリーズ
メモリ	Registered DIMM (RDIMM) 用スロット x 24
ストレージ	最大 6 台のホットプラグ可能なソリッドステートドライブ (SSD)、または不揮発性メモリ エクスプレス (NVMe) 2.5 インチ ドライブで、エンタープライズクラスの Redundant Array of Independent Disk (RAID)、または各レーンの PCIe Gen 4 接続と最大 2 台の M.2 SATA または NVMe ドライブを搭載した 4 台のパススルー コントローラを選択可能。
追加ストレージ	■ ブート最適化ハードウェア RAID コントローラ上のデュアル 80 mm SATA 3.0 M.2 カード (カードあたり最大 960GB) ■ パススルー コントローラ上のデュアル 80 mm NVMe カード (カードあたり最大 960GB)
メザニンアダプタ (前面)	前面メザニン コネクタ X 1 (以下向け) : ■ 最大 6 台の 2.5 インチ SAS および SATA RAID 互換 SSD ■ 最大 6 台の 2.5 インチ NVMe PCIe ドライブ ■ 最大 6 台の SAS/SATA または NVMe ドライブの混在 ■ 最大 2 つの GPU と最大 2 つの NVMe ドライブの混合  注：各ドライブでは、前面メザニン アダプタ スロットまたは前面メザニン GPU モジュール内に RAID またはパススルー コントローラが必要です。
メザニンアダプタ (背面)	■ オプションの Cisco UCS 仮想インターフェイスカード 15422 は、シャーシの下部にあるサーバーのメザニンスロットに装着できます。ブリッジカードは、この VIC の 2 倍の 50Gbps ネットワーク接続を mLOM スロットまで拡張し、mLOM の IFM コネクタを経由して、ファブリックあたりの合計帯域幅を 100Gbps (サーバーあたり合計 200Gbps) にします。 ■ X-Fabric 用のオプションの UCS PCIe Mezz カードも、サーバーのメザニン スロットでサポートされています。このカードの I/O コネクタは、UCS X シリーズ Gen4 PCIe ノード アクセス用の Cisco UCS X-Fabric モジュールにリンクします。

表 1 機能と特長 (続き)

機能 / 特長	説明						
mLOM	モジュール型 LAN on Motherboard (mLOM) カード (Cisco UCS VIC 15230 および 15420) は、コンピューティングノードの背面にあります。 ■ Cisco UCS 仮想インターフェイス カード VIC 15420 は、Cisco UCS X9508 シャーシのインテリジェント ファブリック モジュール (IFM) を使用してネットワークにイーサネット通信を提供する 2 つの 2x25G-KR ネットワーク インターフェイスをサポートする、Cisco が設計した PCI Express (PCIe) ベースのカードです。Cisco UCS VIC 15420 mLOM は、ブリッジ コネクタを使用して背面メザニン アダプタ カードに接続できます。 ■ Cisco UCS 仮想インターフェイスカード (VIC) 15230 は、サーバのモジュラ型 LAN オンマザーボード (mLOM) スロットを占有でき、サーバあたり 100 Gbps 接続に対して各シャーシのインテリジェント ファブリック モジュール (IFM) に最大 100 Gbps で接続できます。						
ビデオ	ビデオでは Matrox G200e ビデオ / グラフィックス コントローラを使用します。 ■ 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 ■ DDR4 メモリ インターフェイスは最大 512 MB のアドレス可能メモリをサポート (デフォルトで 16 MB がビデオ メモリに割り当てられます) ■ 最大 1920 x 1200 32 bpp、60 Hz のディスプレイ解像度をサポート ■ ビデオは、前面パネルの Oculink コネクタで使用できます。アダプタ ケーブル (PID UCSX-C-DEBUGCBL) は、OCuLink ポートを移行シリアル USB およびビデオ (SUV) octopus ケーブルに接続する必要があります。						
前面パネル インターフェイス	OCuLink コンソール ポート。OCuLink ポートを移行シリアル USB およびビデオ (SUV) タコケーブルに接続するには、アダプタ ケーブルが必要です。						
電源サブシステム	電源は Cisco UCS X9508 シャーシの電源から供給されます。Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノードは、最大 1300 W を消費します。						
ファン	Cisco UCS X9508 シャーシに統合。						
組み込み管理プロセッサ	組み込みの Cisco Integrated Management Controller を使用すれば、Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノード インベントリ、正常性、およびシステムイベントログを監視することができます。						
ベースボード管理コントローラ (BMC)	ASPEED パイロット IV						
ACPI	Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) 6.5 標準規格をサポートしています。ACPI ステート S0 および S5 がサポートされます。ステート S1 ~ S4 はサポートされていません。						
前面インジケータ	■ 電源ボタンおよびインジケータ ■ システム インジケータ ■ ロケーションボタンとインジケータ						
管理	■ Cisco Intersight ソフトウェア (SaaS、仮想アプライアンスおよびプライベート仮想アプライアンス) ■ UCS Manager (UCSM) 4.3(4) 以降						
ファームウェア規格	<table> <tr> <td>UEFI 仕様</td><td>2.9</td></tr> <tr> <td>ACPI</td><td>6.5</td></tr> <tr> <td>SMBIOS バージョン</td><td>3.6</td></tr> </table>	UEFI 仕様	2.9	ACPI	6.5	SMBIOS バージョン	3.6
UEFI 仕様	2.9						
ACPI	6.5						
SMBIOS バージョン	3.6						
ファブリック インターコネクト	Cisco UCS 6454、64108 および 6536 ファブリック インターコネクトと互換性があります						

Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノードの構成

次の手順に従って、Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノードを構成します。

- [ステップ 1 基本の Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノードの選択ページ 10](#)
- [ステップ 2 CPU を選択するページ 11](#)
- [ステップ 3 メモリを選択するページ 15](#)
- [ステップ 4 背面 mLOM アダプタを選択するページ 20](#)
- [ステップ 5 オプションの背面メザニン VIC/ ブリッジ アダプタの選択ページ 24](#)
- [ステップ 6 オプションの前面メザニン アダプタを選択するページ 26](#)
- [ステップ 7 オプションの GPU PCIe ノードを選択するページ 27](#)
- [ステップ 8 オプションの GPU を選択するページ 28](#)
- [ステップ 9 オプションのドライブを選択するページ 29](#)
- [ステップ 10 ブート最適化 M.2 前面パネル モジュールとドライブの発注ページ 31](#)
- [ステップ 11 NVMe ブートの注文（オプション） ページ 32](#)
- [ステップ 12 オプションのトラステッド プラットフォーム モジュール を選択するページ 33](#)
- [ステップ 13 オペレーティング システムと付加価値ソフトウェアを選択するページ 34](#)
- [ステップ 14 オプションのオペレーティング システム メディア キットを選択するページ 37](#)
- [参考資料ページ 38](#)

ステップ 1 基本の Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノードの選択

Cisco UCS X215c M8 コンピューティングノードのトップ レベルの注文用製品 ID (PID) を次に示します：表 2

表 2 トップレベルの発注 PID

製品 ID (PID)	説明
UCSX-M8-MLB	UCSX M8 モジュラサーバーおよび シャーシ MLB

表 3 に示すような、Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノードの製品 ID (PID) を選択します。

表 3 基本の Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノードの PID

製品 ID (PID)	説明
UCSX-215C-M8	Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノード (CPU、メモリ、ドライブ ベイ、ドライブ、VIC アダプタ、またはメザニン アダプタなし) (UCS X9508 シャーシ オプションとして注文)
UCSX-215C-M8-U	Cisco UCS X215c M8 コンピューティングノード (CPU、メモリ、ドライブ ベイ、ドライブ、VIC アダプタ、またはメザニン アダプタなし) (スタンドアロンで注文)

表 3 で注文した基本の Cisco UCS X215c M8 コンピューティングノードには、コンポーネントやオプションは含まれていません。製品の構成時に選択する必要があります。

後続のページの手順に従って、コンピューティング ノードを機能させるのに必要な以下のコンポーネントを構成してください。

- CPU
- メモリ
- ドライブ 搭載の Cisco ストレージ RAID またはパススルー コントローラ (ローカル ドライブをサポートしない場合はブランク)
- SAS、SATA、NVMe、M.2、または U.2/U.3 ドライブ
- Cisco アダプタ (15000 シリーズ VIC またはブリッジなど)

ステップ 2 CPU を選択する

- 第 5 世代 AMD EPYC™ プロセッサの特長は次のとおりです。
 - Infinity ファブリックインターコネクトを使用した CPU 間通信
 - 最大 512 MB のキャッシュ サイズ
 - 最大 160 コア
 - 電源：最大 400 W
- 第 4 世代 AMD EPYC™ プロセッサの特長は次のとおりです。
 - Infinity ファブリックインターコネクトを使用した CPU 間通信
 - 最大 1152 MB のキャッシュ サイズ
 - 最大 128 コア
 - 電源：最大 400 W

CPU を選択する

- 使用可能な第 5 世代 AMD EPYC™ プロセッサについては、[表 4](#) を参照してください。
- 使用可能な第 4 世代 AMD EPYC™ プロセッサについては、[表 5](#) を参照してください。



注意： 82.4°F (28°C) 以上で動作するシステムの場合、ファン障害があるか、Intel® Advanced Vector Extensions 512 (Intel® AVX-512) などの重い命令セットを多用してワークロードを実行すると、システムイベントログ (SEL) に記録された関連イベントで熱障害やパフォーマンス障害が発生する場合があります。

表 4 使用可能な第 5 世代AMD EPYC™ CPUs

製品 ID (PID) ¹	最大ソケット	コア	CPU 基本周波数	CPU ブースと周波数	デフォルト TDP	cTDP	キャッシュ サイズ (Cache Size)	サポートする DDR5 DIMM の最大クロック
	(S)	(C)	GHz	GHz	(W)	(W)	(MB)	(MT/s) ²
第 5 世代 EPYC 9005 シリーズ プロセッサ								
UCSX-CPU-A9845 ³	2S	160	2.10	3.70	390	320 ~ 400	320	6000
UCSX-CPU-A9825 ³	2S	144	2.20	3.70	390	320 ~ 400	384	6000
UCSX-CPU-A9745 ³	2S	128	2.40	3.70	400	320 ~ 400	256	6000
UCSX-CPU-A9655	2S	96	2.60	4.50	400	320 ~ 400	384	6000
UCSX-CPU-A9645 ³	2S	96	2.30	3.70	320	320 ~ 400	256	6000
UCSX-CPU-A9565 ³	2S	72	3.15	4.30	400	320 ~ 400	384	6000
UCSX-CPU-A9555	2S	64	3.20	4.40	360	320 ~ 400	256	6000

表 4 使用可能な第 5 世代AMD EPYC™ CPUs

製品 ID (PID) ¹	最大ソケット	コア	CPU 基本周波数	CPU ブースと周波数	デフォルト TDP	cTDP	キャッシュ サイズ (Cache Size)	サポートする DDR5 DIMM の最大クロック
	(S)	(C)	GHz	GHz	(W)	(W)	(MB)	(MT/s) ²
UCSX-CPU-A9535 ³	2S	64	2.40	4.30	300	240 ~ 300	256	6000
UCSX-CPU-A9455 ³	2S	48	3.15	4.40	300	240 ~ 300	256	6000
UCSX-CPU-A9365 ³	2S	36	3.40	4.30	300	240 ~ 300	192	6000
UCSX-CPU-A9355	2S	32	3.55	4.40	280	240 ~ 300	256	6000
UCSX-CPU-A9335 ³	2S	32	3.00	4.40	210	200 ~ 240	128	6000
UCSX-CPU-A9255 ³	2S	24	3.25	4.30	200	200 ~ 240	128	6000
UCSX-CPU-A9135	2S	16	3.65	4.30	200	200 ~ 240	64	6000
UCSX-CPU-A9115 ³	2S	16	2.60	4.40	125	120 ~ 155	64	6000
UCSX-CPU-A9015 ³	2S	8	3.60	4.10	125	120 ~ 155	64	6000
UCSX-CPU-A9575F	2S	64	3.30	5.00	400	320 ~ 400	256	6000
UCSX-CPU-A9475F ³	2S	48	3.65	4.80	400	320 ~ 400	256	6000
UCSX-CPU-A9375F ³	2S	32	3.85	4.80	320	320 ~ 400	256	6000
UCSX-CPU-A9275F ³	2S	24	4.10	4.80	320	320 ~ 400	256	6000
UCSX-CPU-A9175F ³	2S	16	4.20	5.00	320	320 ~ 400	512	6000
UCSX-CPU-A9655P ³	1S	96	2.60	4.50	400	320 ~ 400	384	6000
UCSX-CPU-A9555P ³	1S	64	3.20	4.40	360	320 ~ 400	256	6000
UCSX-CPU-A9455P ³	1S	48	3.15	4.40	300	240 ~ 300	256	6000
UCSX-CPU-A9355P ³	1S	32	3.55	4.40	280	240 ~ 300	256	6000

注：

- 「P」で終わる CPU PID は、2 CPU システムでは使用できません。1 CPU システムでのみ使用できます。X215c M8 は、1 CPU 構成用に最適化された IO です。すべてのストレージとネットワークのオプションを 1 つの CPU で使用できます。PCIe ノードに接続するための X-Fabric オプションには、2 CPU 構成が必要です。
- 一部の CPU について、[表 9 \(17 ページ\)](#) に示すメモリアクセス速度よりも高速または低速な DIMM を選択した場合、DIMM のクロック速度は、CPU 側のメモリアクセスクロックと DIMM クロックのうちの低い方になります。
- SKU は 25 年第 1 四半期に利用可能

表 5 第 4 世代 AMD EPYC™ CPUs

製品 ID (PID) ¹	最大ソケット	コア	クロック周波数	電源	キャッシュ サイズ (Cache Size)	サポートする DDR5 DIMM の最大クロック
	(S)	(C)	GHz	(W)	(MB)	(MT/s) ²
第 4 世代 EPYC 97x4 プロセッサ						
UCSX-CPU-A9754	2S	128	2.25	360	256	4800
UCSX-CPU-A9734	2S	112	2.20	340	256	4800
第 4 世代 EPYC 9004 シリーズ プロセッサ						
UCSX-CPU-A9654	2S	96	2.40	360	384	4800
UCSX-CPU-A9634	2S	84	2.25	290	384	4800
UCSX-CPU-A9554	2S	64	3.10	360	256	4800
UCSX-CPU-A9534	2S	64	2.45	280	256	4800
UCSX-CPU-A9454	2S	48	2.75	290	256	4800
UCSX-CPU-A9354	2S	32	3.25	280	256	4800
UCSX-CPU-A9334	2S	32	2.70	210	128	4800
UCSX-CPU-A9254	2S	24	2.90	200	128	4800
UCSX-CPU-A9224	2S	24	2.50	200	64	4800
UCSX-CPU-A9124	2S	16	3.00	200	64	4800
UCSX-CPU-A9474F	2S	48	3.60	360	256	4800
UCSX-CPU-A9374F	2S	32	3.85	320	256	4800
UCSX-CPU-A9274F	2S	24	4.05	320	256	4800
UCSX-CPU-A9174F	2S	16	4.10	320	256	4800
UCSX-CPU-A9654P	1S	96	2.40	360	384	4800
UCSX-CPU-A9554P	1S	64	3.10	360	256	4800
UCSX-CPU-A9454P	1S	48	2.75	290	256	4800
UCSX-CPU-A9354P	1S	32	3.25	280	256	4800
3D V-Cache™ テクノロジーを搭載した第 4 世代 EPYC 9004 シリーズ						
UCSX-CPU-A9684X	2S	96	2.55	400	1152	4800
UCSX-CPU-A9384X	2S	32	3.10	320	768	4800
UCSX-CPU-A9184X	2S	16	3.55	320	768	4800

注：

- 「P」で終わる CPU PID は、2 CPU システムでは使用できません。1 CPU システムでのみ使用できます。X215c M8 は、1 CPU 構成用に最適化された IO です。すべてのストレージとネットワークのオプションを 1 つの CPU で使用できます。PCIe ノードに接続するための X-Fabric オプションには、2 CPU 構成が必要です。
- 一部の CPU について、[表 8 \(16 ページ\)](#) に示すメモリアクセス速度よりも高速または低速な DIMM を選択した場合、DIMM のクロック速度は、CPU 側のメモリアクセスクロックと DIMM クロックのうちの低い方になります。

サポートされている構成

(1) NVMe PCIe ドライブの設定 :

- 1 個または 2 個の同一の CPU を [表 4 \(11 ページ\)](#) または [表 5 \(13 ページ\)](#) から選択する

(2) GPU を使用した構成 :

- 1 個または 2 個の同一の CPU を [表 4 \(11 ページ\)](#) または [表 5 \(13 ページ\)](#) から選択する

(3) 1 CPU 構成

- [表 4 \(11 ページ\)](#) または [表 5 \(13 ページ\)](#) のいずれかの行から CPU を 1 つ選択する

(4) 2 CPU 構成

- [表 4 \(11 ページ\)](#) または [表 5 \(13 ページ\)](#) のいずれかの行から同一仕様の CPU を 2 つ選択します。
- シングル CPU サーバーを 2 CPU にアップグレードする場合は、新しい CPU に加えて背面ヒートシンクが必要です。ヒートシンク PID については、[表 6 \(14 ページ\)](#) を参照してください。

表 6 CPU アクセサリ

製品 ID (PID)	説明
UCSX-M8A-HS-F=	AMD X シリーズ サーバの前面ヒートシンク
UCSX-M8A-HS-R=	AMD X シリーズ サーバの前面ヒートシンク

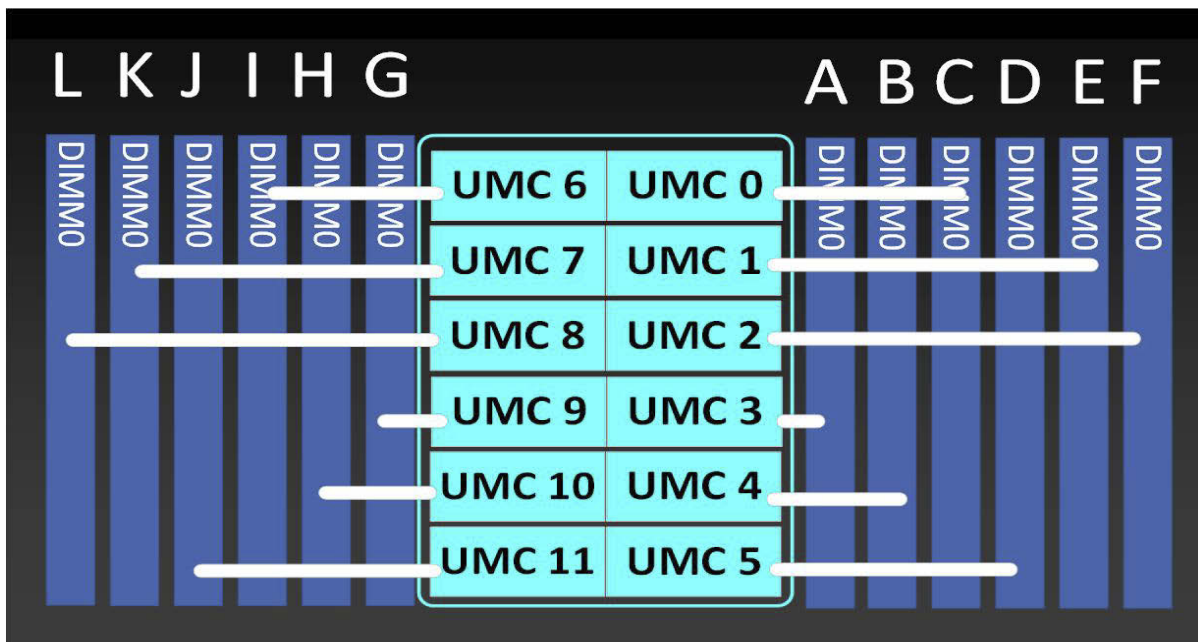
ステップ 3 メモリを選択する

次に表 7 Cisco UCS X215c M8 ラック サーバーでサポートされるメイン メモリ DIMM 機能について説明します。

表 7 X215c M8 メイン メモリの機能

メモリ DIMM サーバ テクノロジー	説明
DDR5 メモリのクロック速度	第 4 世代 AMD EPYC ™ CPU : 最大 4800 MT/s 1DPC
	第 5 世代 AMD EPYC ™ CPU : 最大 6000 MT/ 秒 1DPC
動作時の電圧	1.1 ボルト
DRAM ファブ密度	16Gb、24Gb、および 32Gb
DRAM DIMM タイプ	RDIMM (登録済み DDR5 DIMM)
メモリ DIMM 組織	CPU ごとにメモリ DOMM チャンネル×12。チャンネルごとに 1 DIMM
サーバごとの DRAM DIMM の最大数	最大 24 (2 ソケット)
DRAM DIMM の密度とランク	16GB 1Rx8、32GB 1Rx4、48GB 1Rx4、64GB 2Rx4、96GB 2Rx4、128GB 4Rx4、128GB (32Gb) 2Rx4
最大システム容量 (DRAM DIMM のみ)	6TB (24x256GB)

図 4 12 チャンネル メモリ構成



DIMM の選択

表 8 と 表 9 に、サポートされるメモリ DIMM を示します。



注：

- 第 4 世代 AMD EPYC™ CPU とペアになっている場合。すべてのメモリ DIMM は Cisco DDR5-5600 メモリ PID である必要がありますが、メモリは AMD 第 4 世代 AMD EPYC™ CPU メモリ コントローラが最大 4800 MT/ 秒の最大速度で動作します。
- 第 5 世代 AMD EPYC™ CPU とペアになっている場合。すべてのメモリ DIMM は Cisco DDR5-6400 メモリ PID である必要がありますが、メモリは AMD 第 5 世代 AMD EPYC™ CPU メモリ コントローラが最大 6000 MT/ 秒の最大速度で動作します。

表 8 使用可能な DDR5 DIMM (第 4 世代★ AMD EPYC™ CPUs)

製品 ID (PID)	PID の説明	ランク /DIMM
DDR5-5600MT/ 秒 PID リスト ¹		
UCSX-MR256G8RE3 ²	256GB DDR5-5600 RDIMM 8Rx4 (16Gb)	8
UCSX-MR128G4RE3	128GB DDR5-5600 RDIMM 4Rx4 (16Gb)	4
UCSX-MR128G2RG3	128GB DDR5-5600 RDIMM 2Rx4 (32Gb)	2
UCSX-MRX96G2RF3	96GB DDR5-5600 RDIMM 2Rx4 (24Gb)	2
UCSX-MRX64G2RE3	64GB DDR5-5600 RDIMM 2Rx4 (16Gb)	2
UCSX-MRX48G1RF3	48GB DDR5-5600 RDIMM 1Rx4 (24Gb)	1
UCSX-MRX32G1RE3	32GB DDR5-5600 RDIMM 1Rx4 (16Gb)	1
UCSX-MRX16G1RE3	16GB DDR5-5600 RDIMM 1Rx8 (16Gb)	1
DIMM ブランク ³		
UCSX-DIMM-BLK	UCS DIMM ブランク	

注：

1. 一部の CPU についてより高速または低速な DIMM を選択した場合、DIMM のクロック速度は、CPU 側のクロックと DIMM クロックのうちの低い方になります。表 5 列の「最高 DDR5 DIMM クロック サポート」を確認してください。
2. 24 年第 4 四半期 に利用可能
3. 適切な冷却エアフローを維持するために、空の DIMM スロットに DIMM ブランクを取り付ける必要があります。

表 9 使用可能な DDR5 DIMM (第 5 世代★ AMD EPYC™ CPUs)

製品 ID (PID)	PID の説明	ランク /DIMM
DDR5-6400 MT/ 秒 PID リスト ^{1,2}		
UCS-MRX64G2RE5	64GB DDR5-6400 RDIMM 2Rx4 (16Gb)	2
UCS-MRX32G1RE5	32GB DDR5-6400 RDIMM 1Rx4 (16Gb)	1
DIMM ブランク ³		
UCSX-DIMM-BLK	UCS DIMM ブランク	

注:

- 一部の CPU についてより高速または低速な DIMM を選択した場合、DIMM のクロック速度は、CPU 側のクロックと DIMM クロックのうちの低い方になります。表 4 列の「最高 DDR5 DIMM クロック サポート」を確認してください。
- DDR5-6400 16GB、48GB、96GB、128GB、256GB は 2025 年第 1 四半期に提供予定
- 適切な冷却エアフローを維持するために、空の DIMM スロットに DIMM ブランクを取り付ける必要があります。

メモリ構成と混合ルール



GOLDEN RULE: すべての CPU ソケットのメモリは、同じように構成する必要があります。したがって、CPU-1 のメモリ構成は、2 ソケット システムの場合は CPU-2 と同じになります。バランスの取れていない装着はサポートされていません。

- システム速度は、CPU がサポートする DIMM 速度によって異なります。DIMM の速度については、[第 4 世代 AMD EPYC™ CPUs ページ 13](#) を参照してください。
- サポートされているメモリ構成の詳細については、『[M8 メモリ ガイド](#)』を参照してください。
- DIMM カウント ルール:

表 10 1 CPU および 2 CPU で使用できる DIMM 数

許可される DIMM カウント ルール	最小数	最大数	許可される数	許可されていない数
16GB、32GB、48GB、64GB、96GB、128GB、256GB (第 4 世代と第 5 世代 AMD EPYC™ CPU) ¹				
1 CPU で使用できる DIMM 数	1	12	1、2、4、6、8、10、12	3、5、7、9、11
2 CPU の DIMM 数	2	24	2、4、8、12、16、20、24	6、10、14、18、22

注:

- 1DPC サポートのみ。

■ DIMM 装着ルール :

■ 1 つ以上の第 4 世代 AMD EPYC™ CPU を搭載したサーバにメモリを装着する場合 :

- すべてのメモリ DIMM は、RDIMM (16GB、32GB、48GB、64GB、96GB および 128GB) または RDIMM 3DS (128GB、および 256GB) モジュール タイプである必要があります。
- 第 4 世代 AMD EPYC™ CPU とペアになっている場合、すべてのメモリ DIMM は Cisco DDR5-5600 メモリ PID である必要がありますが、メモリは AMD 第 4 世代 AMD EPYC™ CPU メモリ コントローラが最大 4800 MT/ 秒の最大速度で動作します。
- 第 5 世代 AMD EPYC™ CPU とペアになっている場合、すべてのメモリ DIMM は Cisco DDR5-6400 メモリ PID である必要がありますが、メモリは AMD 第 5 世代 AMD EPYC™ CPU メモリ コントローラが最大 6000 MT/ 秒の最大速度で動作します。
- バランスのとれたメモリ構成は、メモリ インターリーブを最適化することでメモリ 帯域幅を最大化します。バランスのとれたメモリ構成を取得するには、次の手順を実行します。
 - 各ソケットに 1、2、4、6、8、10、または 12 個のメモリ チャンネルを装着します。
 - 装着されているすべてのメモリ チャンネルで同じメモリ構成を使用します。チャンネル間での DIMM 密度の混在は許可されません。
 - 16Gb DRAM ベースの DIMM と 32Gb DRAM ベースの DIMM を混在させることはできません。したがって、128GB 16Gb TSV (4Rx4) を 128GB 32Gb (2Rx4) と混在させることはできません。
 - 2 ソケット構成では、各プロセッサ ソケットに同じ DIMM 構成を使用します。
 - X215c サーバは 1DPC のみをサポートするため、チャンネル内で DIMM を混在させることはできません。

表 11 16GB、32GB、48GB、64GB、96GB、128GB、256GB の M8 DIMM 装着順序

# CPU ごとの DIMM の数	DIMM 装着 : 16GB、32GB、48GB、64GB、128GB、256GB ¹
	Slot 1 (青)
1	A1
2	A1、G1
4	A1、C1、G1、I1
6	A1、B1、C1、G1、H1、I1
8	A1、B1、C1、E1、G1、H1、I1、K1
10	A1、B1、C1、D1、E1、G1、H1、I1、J1、K1
12	A1、B1、C1、D1、E1、F1、G1、H1、I1、J1、K1、L1

注 :

1. 1DPC サポートのみ。

■ メモリ制限 :

- すべての CPU ソケットのメモリは、同じように構成する必要があります。
- DIMM 装着と DIMM 混合ルールについては、[表 11](#) を参照してください。

- 第 4 世代を搭載した M8 X215c サーバ モデルで使用される Cisco メモリ DIMM PID。は DDR5-5600 PID ですが、メモリは第 4 世代 AMD EPYC™ CPU のメモリコントローラの最大速度、最大 4800 MT/ 秒の最大速度で動作します。CPU SKU の定義と最大メモリ速度については、[表 12](#)を確認してください。
- 第 5 世代 AMD EPYC™ CPU を搭載した M8 X215c サーバ モデルで Cisco メモリ DIMM PID が使用され、メモリは第 5 世代 AMD EPYC™ メモリ コントローラの最大速度の最大 6000 MT/ 秒の最大速度で動作します。CPU SKU の定義と最大メモリ速度については、[表 13](#)を確認してください。
- 最良のパフォーマンスを得るために、次の点を理解しておいてください。

表 12 最大メモリ動作周波数：第 4 世代AMD EPYC™ CPU - チャネルあたり 1 DIMM のみ

第 4 世代 CPU メモリ速度	DIMM ランク	DIMM 最大動作速度
RDIMM	1 ランク、2 ランク、4 ランク、8 ランク	4800 MT/s

表 13 最大メモリ動作周波数：第 5 世代AMD EPYC™ CPU - チャネルあたり 1 DIMM のみ

第 5 世代 CPU メモリ速度	DIMM ランク	DIMM 最大動作速度
RDIMM	1 ランク、2 ランク、4 ランク	6000 MT/s



注： サポートされているメモリ構成の詳細については、『[M8 メモリ ガイド](#)』を参照してください。

ステップ 4 背面 mLOM アダプタを選択する

Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノードは、Cisco VIC mLOM アダプタと一緒に注文する必要があります。アダプタは後ろにあり、シングル CPU またはデュアル CPU 構成で動作します。
表 14 は mLOM アダプタのオプションを示します。

表 14 mLOM アダプタ

製品 ID (PID)	説明	Connection type
UCSX-MLV5D200GV2D	Cisco UCS VIC 15230 モジュラ LOM、セキュアブート X コンピューティング ノード付き	mLOM
UCSX-ML-V5Q50G-D	X コンピューティングノード用の UCS VIC 15420 4x25G セキュアブート mLOM	mLOM



注：

- VIC 15420 は、X9108-IFM-25G と X9108-IFM-100G の両方でサポートされます。VIC 15420 は、X9108-IFM-25G と X9108-IFM-100G の両方で 4x 25G で動作します。一方 VIC 15230 は、X9108-IFM-25G では 4x 25G、X9108-IFM-100G では 2x 100G で動作します。
- Cisco UCS X9508 シャーシにはバックプレーンがありません。したがって、コンピューティングノードは、直接直交コネクタを使用して IFM に直接接続します。
- 図 5 に、Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノードの mLOM および背面メザニン アダプタの位置を示します。ブリッジ アダプタは、後部メザニン アダプタに mLOM アダプタを接続します。

図 5 mLOM および背面メザニン アダプタの位置

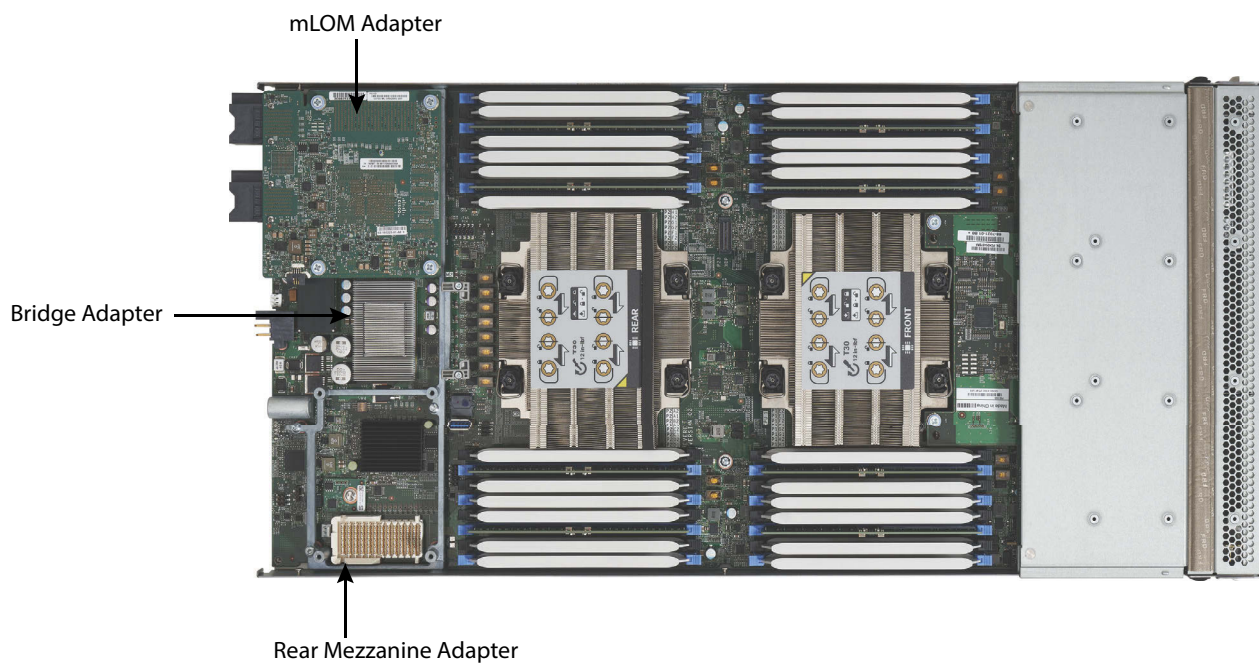


図 6 に、mLOM から 25 G IFM へのネットワーク接続を示します。

図 6 ネットワーク接続 25G IFM

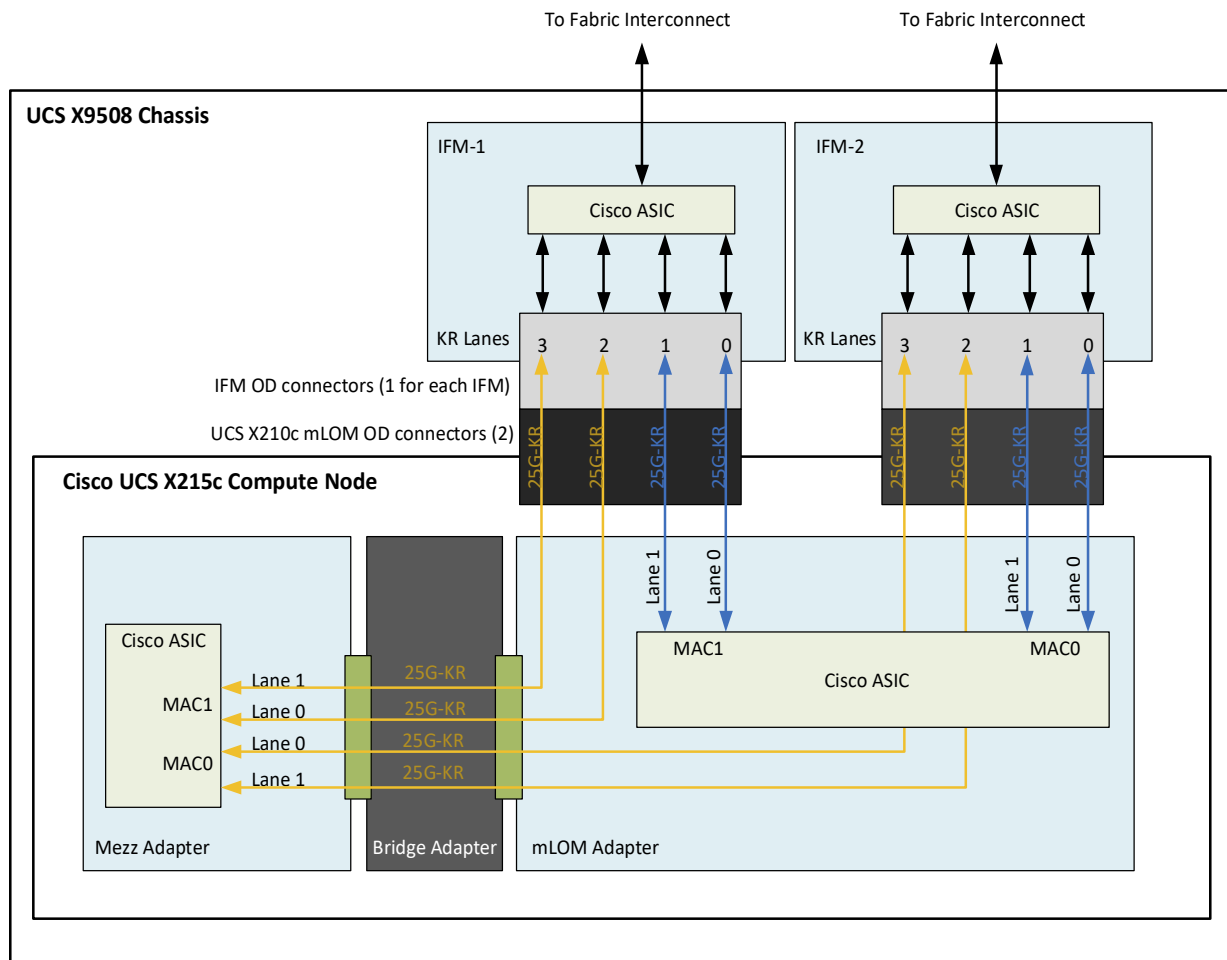
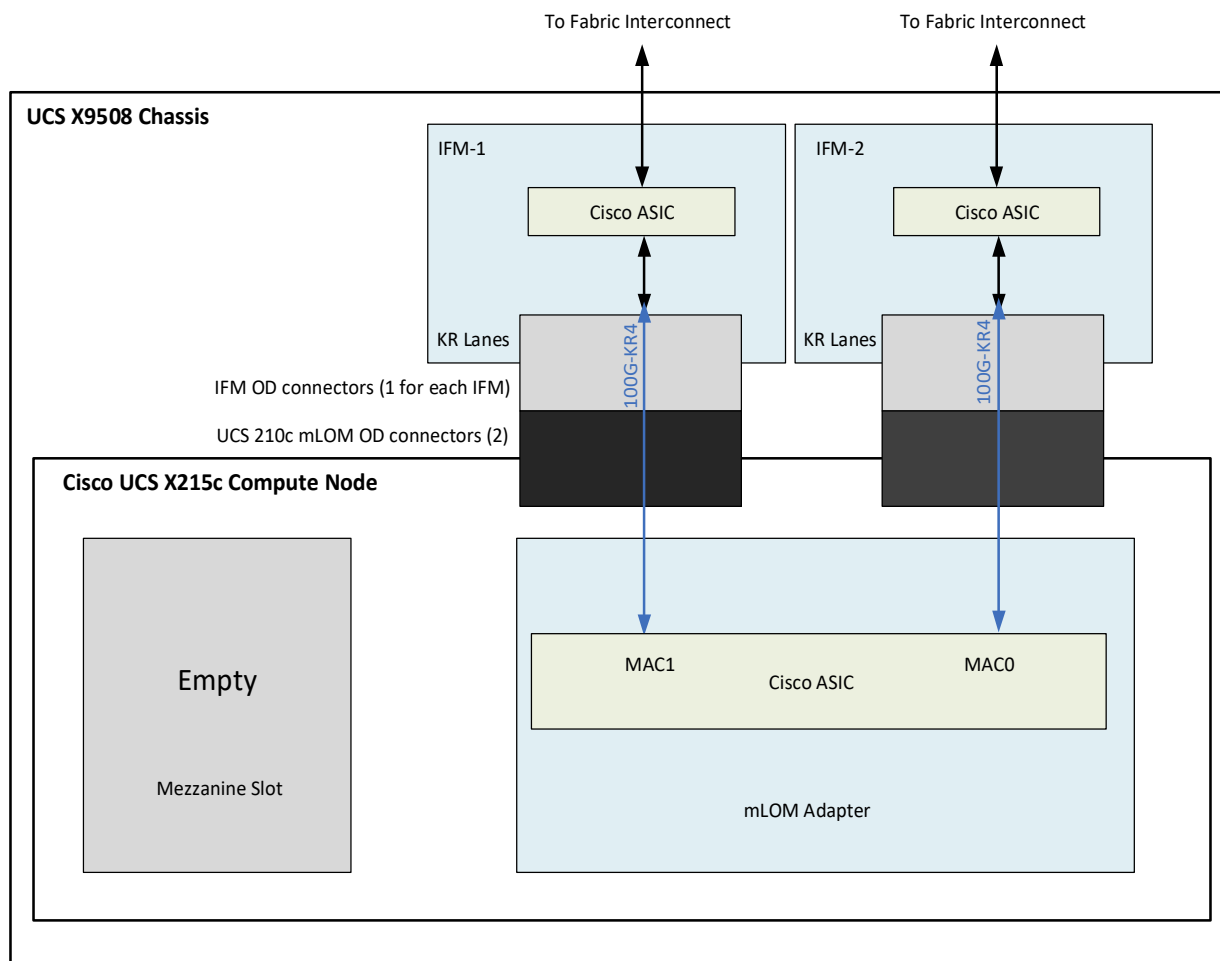


図 7 に、mLOM から 100G IFM へのネットワーク接続を示します。

図 7 ネットワーク接続 100G IFM



ステップ 5 オプションの背面メザニン VIC/ブリッジ アダプタの選択

Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノードには、ネットワーク接続用のコンピューティング ノード上の 2 番目の VIC カードとして、または X-Fabric モジュールを介した X440p PCIe ノードへのコネクタとして使用できる UCS VIC 15422 メザニン カードを持つことができる 1 つの背面メザニン アダプタ コネクタがあります。コンピューティング ノードの同じメザニン スロットは、X-Fabric 用のパススルー メザニン アダプターにも対応でき、X440p PCIe ノードへのコンピューティング ノード接続を可能にします。サポートされているアダプタについては、[表 15](#)を参照してください。

表 15 使用可能なリア メザニン アダプタ

製品 ID (PID)	PID の説明	必要な CPU	コネクタ タイプ
Cisco VIC カード			
UCSX-V4-PCIME-D ¹	X-Fabric 用 UCS PCIe Mezz カード	2 CPU が必要	マザーボード上の背面メザニンコネクタ
UCSX-ME-V5Q50G-D ²	X コンピューティング ノード用の UCS VIC 15422 4x25G セキュア ブート メザニン	2 CPU が必要	マザーボード上の背面メザニンコネクタ
Cisco VIC ブリッジ カード³			
UCSX-V5-BRIDGE-D	X コンピューティングノードの mLOM と mezz を接続する UCS VIC 15000 ブリッジ (このブリッジは、X215c M8 コンピューティング ノードの Cisco VIC 15420 mLOM および Cisco VIC 15422 メザニンを接続)		Mezz カード上の 1 つのコネクタと mLOM カード上の 1 つのコネクタ

注:

1. このアダプタを選択した場合、2 つの CPU が必要です。
2. UCSX-ME-V5Q50G-D を PCIe ノードで使用する場合は、2 つの CPU のみが必要です。
3. Cisco VIC 15422 メザニン アダプタに含まれています。



注: X-Fabric 用の UCSX-V4-PCIME-D 背面メザニンカードには、各 CPU1 および CPU2 への PCIe Gen4 x16 接続があります。さらに、UCSX-V4-PCIME-D は、各 X-fabric に 2 つの PCIe Gen4 x16 も提供します。この背面メザニン カードにより、X215c M8 コンピューティング ノードから X440p PCIe ノードへの接続が可能になります。

表 16 UCS X215c M8 サーバあたりのスループット

X215c M8 コンピューティング ノード	FI-6536 + X9108-IFM-100G	FI-6536/6400 + X9108-IFM-25G	FI-6536 + X9108-IFM-25G/100G または FI-6400 + X9108-IFM-25G	FI-6536 + X9108-IFM-25G/100G または FI-6400 + X9108-IFM-25G	
X215c configuration	VIC 15230	VIC 15230	VIC 15420	VIC 15420 + VIC 15422	
ノードあたりのス ループット	200G (IFM あたり 100G)	100G (IFM あたり 50G)	100G (IFM あたり 50G)	200G (IFM あたり 100G)	
最大 BW に必要な vNIC	2	2	2	4	
VIC から各 IFM への KR 接続	1x 100GKR	2x 25GKR	2x 25GKR	4x 25GKR	
VIC 上の単一 vNIC スループット	100G (1x100GKR)	50G (2x25G KR)	50G (2x25G KR)	50G (2x25G KR)	50G (2x25G KR)
vNIC あたりの最大シ ングル フロー帯域幅	100G	25G	25G	25G	25G
VIC 上の単一 vHBA スループット	100G	50G	50G	50G	50G

サポートされている構成

- 表 14 からのいずれかの mLOM VIC の 1 つが常に必要です。
- UCSX-ME-V5Q50G-D 背面メザニン VIC カードが取り付けられている場合、UCSX-V5-BRIDGE-D VIC ブリッジ カードが含まれており、これが mLOM をメザニン アダプタに接続します。
- Cisco UCS X- ファブリック 1 および Cisco UCS X- ファブリック 2 へのすべての接続は、メザニンカードの Molex 直交ダイレクト (OD) コネクタを経由します。

ステップ 6 オプションの前面メザニン アダプタを選択する

Cisco UCS X215c M8 コンピューティングノードには、次のメザニン カードのいずれかを装着できる前面メザニン コネクタが 1 つあります。

- 最大 6 台の U.2/U.3 NVMe ドライブ用パススルーコントローラ
- 6 台の SAS / SATA NVMe ドライブまたは最大 4 台の U.2 NVMe ドライブ (ドライブ スロット 1 ~ 4) および SAS/SATA/U.3 NVMe (ドライブ スロット 5 ~ 6) 用の RAID コントローラ (RAID レベル 0、1、5、6、10、および 50)
- 最大 2 台の U.2/U.3 NVMe ドライブと 2 つの NVIDIA T4 GPU をサポートする GPU 正面メザニン。



注：

- Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノードは前面メザニン アダプタの有無にかかわらず構成できます。表 17 [使用可能な前面メザニン アダプタ](#)を参照してください。
- サーバごとに選択できるフロント メザニン コネクタまたはフロント GPU は 1 つだけです。
- NVMe ドライブを使用した RAID は、RAID コントローラに接続する NVMe U.2/U.3 ドライブでのみサポートされ、NVMe ドライブでは PCIe バスを介してサーバーと直接インターフェイスするため、RAID はサポートされません。

表 17 使用可能な前面メザニン アダプタ

製品 ID (PID)	PID の説明	コネクタ タイプ
UCSX-X10C-PT4F-D	最大 6 つの NVMe ドライブ用の Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノード コンピューティング パススルー コントローラ	前面メザニン
UCSX-X10C-RAIDF-D	Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノード RAID コントローラ (4GB キャッシュ搭載)、最大 6 台の SAS/SATA/NVMe ドライブ用の LSI 3900 を搭載 (SAS/SATA ドライブと NVMe ドライブは混合可能)。	前面メザニン
UCSX-X10C-GPUFM-D	UCS X10c コンピューティング ノード GPU の前面メザニン	前面メザニン

ステップ 7 オプションの GPU PCIe ノードを選択する

GPU PCIe ノードについては を参照してください [表 18](#)

表 18 GPU PCIe ノード

製品 ID (PID)	PID の説明
UCSX-440P-D	UCS X シリーズ第 4 世代の PCIe ノード



注：

- UCSX-440P-D を選択した場合は、背面メザニンが必要です。

ステップ 8 オプションの GPU を選択する

GPU オプションの選択

使用可能なコンピューティング ノード GPU オプションを次に示します。表 19

表 19 コンピューティング ノード前面 Mezz でサポートされる利用可能な PCIe GPU カード

GPU 製品 ID (PID)	PID の説明
UCSX-GPU-L4-MEZZ	NVIDIA GPU L4、Gen4x16、1 スロット、HHHL、70W 24GB、PCIe

使用可能な PCIe ノード GPU オプションを 表 20 に示します。

表 20 PCIe ノードでサポートされる利用可能な PCIe GPU カード

GPU 製品 ID (PID)	PID の説明	ノードあたりの GPU の最大数
UCSX-GPU-A16-D	NVIDIA A16 PCIE 250W 4X16GB	2
UCSX-GPU-L4	NVIDIA L4 Tensor Core、70W、24GB	4
UCSX-GPU-L40S	NVIDIA L40S : 350W、48GB、2 スロット FHFL GPU	2
UCSX-GPU-H100-NVL	NVIDIA H100 NVL、400W、94GB、2 スロット FHFL GPU	2

ステップ 9 オプションのドライブを選択する

Cisco UCS X215c M8 コンピューティングノードは、ドライブの有無にかかわらず注文できます。ドライブオプションは次のとおりです。

- 1 ~ 6 個の 2.5 インチ スモール フォーム ファクタ SAS/SATA SSD または PCIe U.2/U.3 NVMe ドライブ
 - ホットプラグ可能
 - スレッド マウント

表 21 に記載されているサポート対象ドライブのリストからドライブを 1 台または 2 台選択します。

表 21 使用可能なドライブ オプション

製品 ID (PID)	説明	ドライブ タイプ	速度	サイズ (Size)
SAS/SATA SSDs^{1,2,3}				
自己暗号化ドライブ (SED)				
UCSX-SD16TBKANK9D	1.6TB 2.5 インチ Enter Perf 24G SAS Kioxia PM7 SSD (3X SED-FIPS)	SAS	12G	1.6TB
UCSX-SD38TBKANK9D	3.8TB 2.5 インチ 値を入力 24G SAS Kioxia PM7 SSD (SED-FIPS)	SAS	12G	3.8TB
UCSX-SD38TBKANK9D	3.8TB Enterprise Value SAS SSD (1X FWPD、SED)	SAS	12G	3.8TB
UCSX-SD960GM2NK9D	960GB 2.5 インチ Enter Value 6G SATA Micron G2 SSD (SED)	SATA	6G	960GB
UCSX-SD19TEM2NK9D	1.9TB 2.5 インチ Enter Value 6G SATA Micron G2 SSD (SED)	SATA	6G	1.6TB
UCSX-SD38TEM2NK9D	3.8TB 2.5 インチ Enter Value 6G SATA Micron G2 SSD (SED)	SATA	6G	3.8TB
UCSX-SD76TEM2NK9D	7.6TB 2.5 インチ Enter Value 6G SATA Micron G2 SSD (SED)	SATA	6G	7.6TB
Enterprise Performance SSD (高耐久性、最大 3X DWPD (Drive Writes Per Day) 対応)				
UCSX-SD16TKA3XEPD	1.6TB 2.5 インチ Enter Perf 24G SAS Kioxia PM7 SSD (3X)	SAS	12G	1.6TB
UCSXSD32TKA3XEP-D	3.2TB 2.5 インチ Enter Perf 24G SAS Kioxia PM7 SSD (3X)	SAS	12G	3.2TB
UCSX-SD19T63XEP-D	1.9TB 2.5 インチ Enterprise performance 6G SATA SSD (3 倍の耐久性)	SATA	6G	1.9TB
UCSXSD480G63XEP-D	480GB 2.5 インチ Enterprise Performance 6G SATA SSD (3 倍の耐久性)	SATA	6G	480GB
UCSXSD960G63XEP-D	960GB 2.5 インチ Enterprise performance 6G SATA SSD (3 倍の耐久性)	SATA	6G	960GB
UCSX-SD38T63XEP-D	3.8TB 2.5 インチ Enterprise performance 6G SATA SSD (3 倍の耐久性)	SATA	6G	3.8TB
UCSX-SD19TBM3XEPD	1.9TB 2.5 インチ Enter Perf 6G SATA Micron G2 SSD (3X)	SATA	6G	1.9TB
UCSXSD480GBM3XEPD	480GB 2.5 インチ Enter Perf 6G SATA Micron G2 SSD (3X)	SATA	6G	480GB
UCSXSD960GBM3XEPD	960GB 2.5 インチ Enter Perf 6G SATA Micron G2 SSD (3X)	SATA	6G	960GB
Enterprise Value SSD (一般耐久性、最大 1X DWPD (Drive Writes Per Day) 対応)				
UCSXSD38T611XEVD	3.8 TB 2.5 インチ Enterprise Value 6 G SATA SSD	SATA	6G	3.8TB
UCSXSD240GBM1XEVD	240GB 2.5 インチ Enter Value 6G SATA Micron G2 SSD	SATA	6G	240GB
UCSXSD480GBM1XEVD	480 GB 2.5 インチ Enter Value 6G SATA Micron G2 SSD	SATA	6G	480GB
UCSX-SD19TBM1XEVD	1.9TB 2.5 インチ Enter Value 6G SATA Micron G2 SSD	SATA	6G	1.9TB

表 21 使用可能なドライブ オプション (続き)

製品 ID (PID)	説明	ドライブ タイプ	速度	サイズ (Size)
UCSX-SDB960SA1VD	960GB 2.5 インチ 6G SATA Enter Value 1X Samsung G1PM893A SSD	SATA	6G	960GB
UCSX-SDB1T9SA1VD	1.9TB 2.5 インチ 6G SATA Enter Value 1X Samsung G1PM893A SSD	SATA	6G	1.9TB
UCSX-SDB3T8SA1VD	3.8TB 2.5 インチ 6G SATA Enter Value 1X Samsung G1PM893A SSD	SATA	6G	3.8TB
UCSX-SDB7T6SA1VD	7.6TB 2.5 インチ 6G SATA Enter Value 1X Samsung G1PM893A SSD	SATA	6G	7.6TB
UCSXSD38TKA1XEV-D	3.8TB 2.5 インチ 値を入力 24G SAS Kioxia PM7 SSD	SAS	12G	3.8TB
UCSX-SD15TKA1XEVD	15.3TB 2.5 インチ 値を入力 24G SAS Kioxia PM7 SSD	SAS	12G	15.3TB
UCSX-SD19TKA1XEVD	1.9TB 2.5 インチ 値を入力 24G SAS Kioxia PM7 SSD	SAS	12G	1.9TB
UCSX-SD38TBM1XEVD	3.8TB 2.5 インチ Enter Value 6G SATA Micron G2 SSD	SATA	6G	3.8TB
UCSX-SD76TBM1XEVD	7.6TB 2.5 インチ Enter Value 6G SATA Micron G2 SSD	SATA	6G	7.6TB
UCSXSD960GBM1XEVD	960GB 2.5 インチ Enter Value 6G SATA Micron G2 SSD	SATA	6G	960GB
NVMe^{4, 5, 6}				
UCSX-NVMEG4M1536D	15.3TB 2.5 インチ U.3 Micron 7450 NVMe High Perf Medium Endurance	NVMe	U.3	15.3TB
UCSX-NVMEG4M1600D	1.6TB 2.5 インチ U.3 Micron 7450 NVMe High Perf High Endurance	NVMe	U.3	1.6TB
UCSX-NVMEG4M1920D	1.9TB 2.5 インチ U.3 Micron 7450 NVMe High Perf Medium Endurance	NVMe	U.3	1.9TB
UCSX-NVMEG4M3200D	3.2TB 2.5 インチ U.3 Micron 7450 NVMe High Perf High Endurance	NVMe	U.3	3.2TB
UCSX-NVMEG4M3840D	3.8TB 2.5 インチ U.3 Micron 7450 NVMe High Perf Medium Endurance	NVMe	U.3	3.8TB
UCSX-NVMEG4M6400D	6.4TB 2.5 インチ U.3 Micron 7450 NVMe High Perf High Endurance	NVMe	U.3	6.4TB
UCSX-NVMEG4M7680D	7.6TB 2.5 インチ U.3 Micron 7450 NVMe High Perf Medium Endurance	NVMe	U.3	7.6TB
UCSX-NVMEG4-M960D	960GB 2.5 インチ U.3 Micron 7450 NVMe High Perf Medium Endurance	NVMe	U.3	960GB
注： 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を使用しています。すべてのソリッドステートドライブは、物理的な書き込み制限の影響を受け、製造元によって設定された最大使用制限仕様が異なります。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制限仕様を超えたソリッドステートドライブをシスコ単独の判断では交換しません。				

注：

1. SSD ドライブには UCSX-X10C-RAIDF-D 前面メザニン アダプタが必要です。
2. SSD ドライブを RAID グループに含める場合は、2 つの同一 SSD をそのグループで使用する必要があります。
3. SSD が JBOD モードになっている場合、ドライブは同一である必要はありません。
4. NVMe ドライブには、UCSX-X10C-PT4F-D パススルーコントローラまたは RAID サポートのための UCSX-X10C-RAIDF RAID コントローラの前面メザニンが必要です。
5. RAID コントローラでは、最大 6 台の NVMe ドライブを注文できます。
6. フロント メザニン GPU モジュールでは、最大 2 台の NVMe ドライブを注文できます。

ステップ 10 ブート最適化 M.2 前面パネル モジュールとドライブの発注

- Cisco 6GB/秒 s SATA ブート最適化 M.2 RAID コントローラ (付属) : 2 つの SATA M.2 ストレージモジュールにわたるハードウェア RAID 用のブート最適化 RAID コントローラ (UCSX-M2-HWRD-FPS)。ブート最適化 RAID コントローラはマザーボードに接続し、M.2 SATA ドライブはブート最適化 RAID コントローラに接続します。



注 :

- UCSX-M2-HWRD-FPS はサーバー構成に自動的に含まれます
- UCSX-M2-HWRD-FPS コントローラは RAID 1 および JBOD モードをサポートし、240GB、480GB および 960GB の M.2 SATA SSD でのみ利用できます。
- Cisco IMM 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。
- ホットプラグの交換はサポートされていません。交換するには、コンピューティングノードの電源をオフにする必要があります。
- ブート最適化 RAID コントローラは、VMware、Windows、および Linux オペレーティングシステムをサポートします

表 22 ブート最適化 RAID コントローラ (自動的に含まれます)

製品 ID (PID)	PID の説明
UCSX-M2-HWRD-FPS	SATA ドライブ用の M.2 RAID コントローラを備えた UCSX フロント パネル

- Cisco M.2 SATA SSD を選択 : 一致する 1 台か 2 台の M.2 SATA SSD を注文します。このコネクタは、ブート用に最適化された RAID コントローラを受け入れます (表 22 を参照)。各ブート用に最適化された RAID コントローラは、表 23 に示すように最大 2 台の SATA M.2 SSD に対応できます。



注 :

- 各ブート用に最適化された RAID コントローラは、表 23 に示すように最大 2 台の SATA M.2 SSD に対応できます。ブートに最適化された RAID コントローラがマザーボードに接続されます。
- 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。
- 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。

表 23 M.2 SATA SSD

製品 ID (PID)	PID の説明
UCSX-M2-240G-D	240GB 2.5 インチ M.2 SATA Micron G2 SSD
UCSX-M2-480G-D	480GB 2.5 インチ M.2 SATA Micron G2 SSD
UCSX-M2-960G-D	960GB 2.5 インチ M.2 SATA Micron G2 SSD
UCSX-M2-I240GB-D	240GB SATA M.2 SSD
UCSX-M2-I480GB-D	480GB SATA M.2 SSD

ステップ 11 NVMe ブートの注文 (オプション)

表 24 NVMe のブート

製品 ID (PID)	PID の説明
UCSX-M2-PT-FPN	NVMe Drv 用 M.2 パススルーコントローラ付き UCSX 前面パネル

表 25 M.2 NVMe

製品 ID (PID)	PID の説明
UCSX-NVM2-400GB	400GB M.2 ブート NVMe
UCSX-NVM2-960GB	960GB M.2 ブート NVMe

ステップ 12 オプションのトラステッド プラットフォーム モジュール を選択する

トラステッド プラットフォーム モジュール (TPM) は、プラットフォームまたは Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノードの認証に使用されるアーティファクトを安全に保存可能なコンピュータ チップまたは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。

表 26 使用可能な TPM オプション

製品 ID (PID)	説明
UCSX-TPM2-002D-D	TPM 2.0 FIPS 140-2 MSW2022 準拠 AMD M8 サーバー
UCSX-TPM-OPT-OUT-D ¹	OPT OUT、TPM 2.0、TCG、FIPS140-2、CC EAL4 + 認定

注：

1. ベアメタルまたはゲスト VM の展開には、Microsoft 認定の TPM 2.0 が必要であることに注意してください。TPM 2.0 のオプトアウトにより、Microsoft 認定資格が無効になります。



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。
- 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、アップグレード、あるいは別のコンピューティング ノードに取り付けたりすることはできません。TPM を搭載した Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノードが返品された場合は、交換用の Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノードを新しい TPM とともに注文する必要があります。Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノードに既存の TPM がない場合、TPM 2.0 を取り付けることができます。取り付けの場所と指示については、次のマニュアルを参照してください。

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/unified_computing/ucs/x/hw/x215c-m8/install/b-cisco-ucs-x215c-m8-install/b-cisco-ucs-x215c-m8-install_index.html

ステップ 13 オペレーティング システムと付加価値ソフトウェアを選択する

■ オペレーティング システム (表 27)



注:

- オペレーティングシステムのガイダンスについては、
<https://ucshcltool.cloudapps.cisco.com/public/> を参照してください。

表 27 オペレーティング システム

製品 ID (PID)	PID の説明
Microsoft Windows Server	
MSWS-22-ST16CD	Windows Server 2022 Standard (16 コア /2 VM)
MSWS-22-ST16CD-NS	Windows Server 2022 Standard (16 コア /2 VM)、Cisco SVC なし
MSWS-22-DC16CD	Windows Server 2022 Data Center (16 コア /VM 無制限)
MSWS-22-DC16CD-NS	Windows Server 2022 DC (16 コア /VM 無制限)、Cisco SVC なし
MSWS-19-ST16CD	Windows Server 2019 Standard (16 コア /2 VM)
MSWS-19-ST16CD-NS	Windows Server 2019 Standard (16 コア /2 VM)、Cisco SVC なし
MSWS-19-DC16CD	Windows Server 2019 Data Center (16 コア /VM 無制限)
MSWS-19-DC16CD-NS	Windows Server 2019 DC (16 コア /VM 無制限)、Cisco SVC なし
Red Hat	
RHEL-2S2V-D1A	Red Hat Enterprise Linux (1 ~ 2 CPU、1 ~ 2 VN)、1 年サポートが必要
RHEL-2S2V-D3A	Red Hat Enterprise Linux (1 ~ 2 CPU、1 ~ 2 VN)、3 年サポートが必要
RHEL-2S2V-D5A	Red Hat Enterprise Linux (1 ~ 2 CPU、1 ~ 2 VN)、5 年サポートが必要
RHEL-VDC-2SUV-D1A	仮想データセンター用 RHEL (1 ~ 2 CPU、VN 無制限)、1 年サポートが必要
RHEL-VDC-2SUV-D3A	仮想データセンター用 RHEL (1 ~ 2 CPU、VN 無制限)、3 年サポートが必要
RHEL-VDC-2SUV-D5A	仮想データセンター用 RHEL (1 ~ 2 CPU、VN 無制限)、5 年サポートが必要
Red Hat Ent Linux/High Avail/Res Strg/Scal	
RHEL-2S2V-D1S	Red Hat Enterprise Linux (1 ~ 2 CPU、1 ~ 2 VN)、プレミアム 1 年 SnS が必要
RHEL-2S2V-D3S	Red Hat Enterprise Linux (1 ~ 2 CPU、1 ~ 2 VN)、プレミアム 3 年 SnS が必要
RHEL-2S-HA-D1S	RHEL High Availability (1 ~ 2 CPU)、プレミアム 1 年 SnS が必要
RHEL-2S-HA-D3S	RHEL High Availability (1 ~ 2 CPU)、プレミアム 3 年 SnS が必要

表 27 オペレーティング システム (続き)

製品 ID (PID)	PID の説明
RHEL-2S-RS-D1S	RHEL Resilient Storage (1 ~ 2 CPU)、プレミアム 1 年 SnS が必要
RHEL-2S-RS-D3S	RHEL Resilient Storage (1 ~ 2 CPU)、プレミアム 3 年 SnS が必要
RHEL-VDC-2SUV-D1S	仮想データセンター用 RHEL (1 ~ 2 CPU、VN 無制限)、1 年 SnS が必要
RHEL-VDC-2SUV-D3S	仮想データセンター用 RHEL (1 ~ 2 CPU、VN 無制限)、3 年 SnS が必要
Red Hat SAP	
RHEL-SAP-2S2V-D1S	SAP アプリケーション用 RHEL (1 ~ 2 CPU、1 ~ 2 VN)、プレミアム 1 年 SnS が必要
RHEL-SAP-2S2V-D3S	SAP アプリケーション用 RHEL (1 ~ 2 CPU、1 ~ 2 VN)、プレミアム 3 年 SnS が必要
RHEL-SAPSP-D3S	RHEL SAP Solutions Premium - 3 年間
RHEL-SAPSS-D3S	RHEL SAP Solutions Standard - 3 年間
SuSE	
SLES-2S2V-D1A	SUSE Linux Enterprise Server (1 ~ 2 CPU、1 ~ 2 VM)、1 年サポートが必要
SLES-2S2V-D3A	SUSE Linux Enterprise Server (1 ~ 2 CPU、1 ~ 2 VM)、3 年サポートが必要
SLES-2S2V-D5A	SUSE Linux Enterprise Server (1 ~ 2 CPU、1 ~ 2 VM)、5 年サポートが必要
SLES-2SUV-M-D1A	SUSE Linux Enterprise Server (1 ~ 2 CPU、VM 無制限) LP、1 年サポートが必要
SLES-2SUV-M-D3A	SUSE Linux Enterprise Server (1 ~ 2 CPU、VM 無制限) LP、3 年サポートが必要
SLES-2SUV-M-D5A	SUSE Linux Enterprise Server (1 ~ 2 CPU、VM 無制限) LP、5 年サポートが必要
SLES-2S-LP-D1A	SUSE Linux Live Patching アドオン (1 ~ 2 CPU)、1 年サポートが必要
SLES-2S-LP-D3A	SUSE Linux Live Patching アドオン (1 ~ 2 CPU)、3 年サポートが必要
SLES-2S2V-D1S	SUSE Linux Enterprise Server (1 ~ 2 CPU、1 ~ 2 VM)、優先 1 年 SnS
SLES-2S2V-D3S	SUSE Linux Enterprise Server (1 ~ 2 CPU、1 ~ 2 VM)、優先 3 年 SnS
SLES-2S2V-D5S	SUSE Linux Enterprise Server (1 ~ 2 CPU、1 ~ 2 VM)、優先 5 年 SnS
SLES-2SUV-M-D1S	SUSE Linux Enterprise Server (1 ~ 2 CPU、VM 無制限) LP、優先 1 年 SnS
SLES-2SUV-M-D3S	SUSE Linux Enterprise Server (1 ~ 2 CPU、VM 無制限) LP、優先 3 年 SnS
SLES-2SUV-M-D5S	SUSE Linux Enterprise Server (1 ~ 2 CPU、VM 無制限) LP、優先 5 年 SnS
SLES-2S-HA-D1S	SUSE Linux 高可用性拡張 1 ~ 2 CPU)、1 年 SnS
SLES-2S-HA-D3S	SUSE Linux 高可用性拡張 (1 ~ 2 CPU)、3 年 SnS

表 27 オペレーティング システム (続き)

製品 ID (PID)	PID の説明
SLES-2S-HA-D5S	SUSE Linux 高可用性拡張 (1 ~ 2 CPU)、5 年 SnS
SLES-2S-GC-D1S	SUSE Linux HA 対応 Geo クラスタリング (1 ~ 2 CPU)、1 年 SnS
SLES-2S-GC-D3S	SUSE Linux HA 対応 Geo クラスタリング (1 ~ 2 CPU)、3 年 SnS
SLES-2S-GC-D5S	SUSE Linux HA 対応 Geo クラスタリング (1 ~ 2 CPU)、5 年 SnS
SLES-2S-LP-D1S	SUSE Linux Live パッチ アドオン (1 ~ 2 CPU)、1 年 SnS が必要
SLES-2S-LP-D3S	SUSE Linux Live パッチ アドオン (1 ~ 2 CPU)、3 年 SnS が必要
SLES および SAP	
SLES-SAP-2S2V-D1S	SAP アプリケーション用 SLES (1 ~ 2 CPU、1 ~ 2 VM)、優先 1 年 SnS
SLES-SAP-2S2V-D3S	SAP アプリケーション用 SLES (1 ~ 2 CPU、1 ~ 2 VM)、優先 3 年 SnS
SLES-SAP-2S2V-D5S	SAP アプリケーション用 SLES (1 ~ 2 CPU、1 ~ 2 VM)、優先 5 年 SnS
SLES-SAP-2S2V-D1A	HA 付き SAP アプリケーション用 SLES (1 ~ 2 CPU、1 ~ 2 VM)、1 年サポートが必要
SLES-SAP-2S2V-D3A	HA 付き SAP アプリケーション用 SLES (1 ~ 2 CPU、1 ~ 2 VM)、3 年サポートが必要
SLES-SAP-2S2V-D5A	HA 付き SAP アプリケーション用 SLES (1 ~ 2 CPU、1 ~ 2 VM)、5 年サポートが必要

ステップ 14 オプションのオペレーティング システム メディア キットを選択する

オプションのオペレーティング システム メディアを [表 28](#) から選択します。

表 28 OS メディア

製品 ID (PID)	PID の説明
MSWS-22-ST16CD-RM	Windows Server 2022 Standard (16 コア /2 VM)、リカバリメディア DVD のみ
MSWS-22-DC16CD-RM	Windows Server 2022 DC (16 コア /VM 無制限)、リカバリメディア DVD のみ

参考資料

簡易ブロック図

Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノード システム ボードの簡略ブロック図を図 8 に示します。

図 8 Cisco UCS X215c M8 コンピューティングノードの簡易ブロック図 (VIC 25G とドライブを装備)

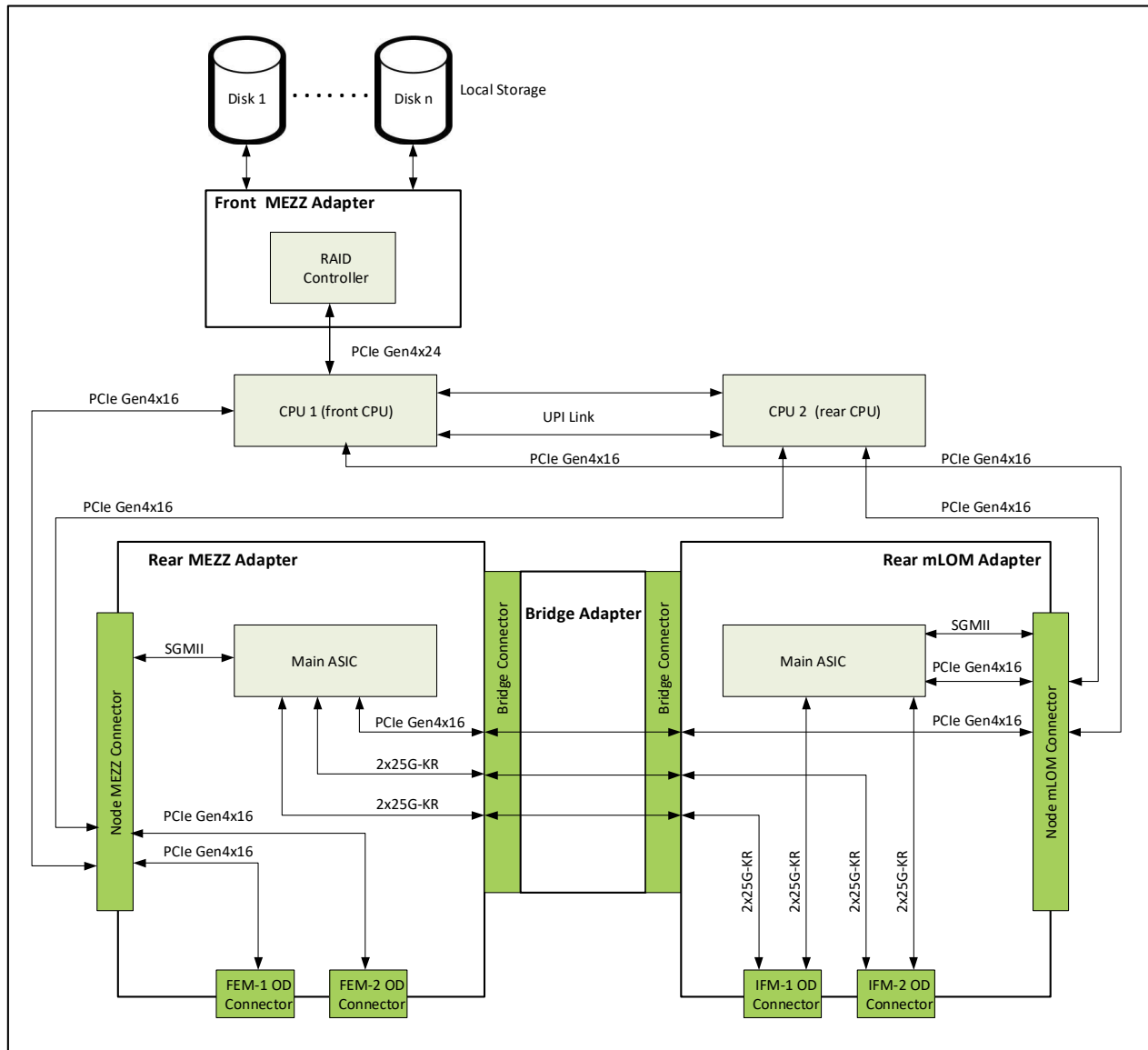


図 9 Cisco UCS X215c M8 コンピューティングノードの簡易ブロック図 (VIC 100G とドライブを装備)

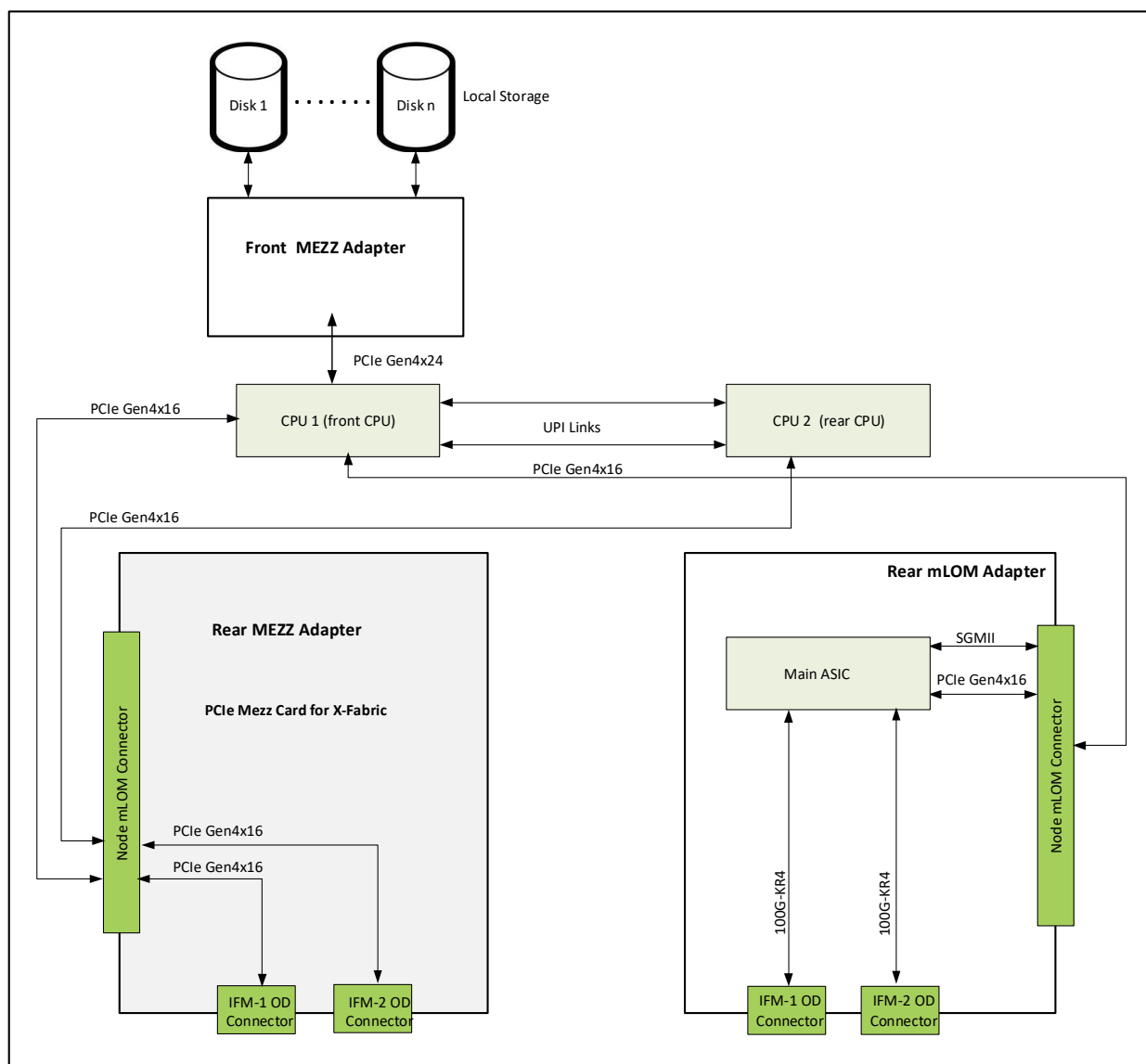


図 10 Cisco UCS X215c M8 コンピューティングノードの簡易ブロック図 (VIC 25G、およびドライブと GPU を装備)

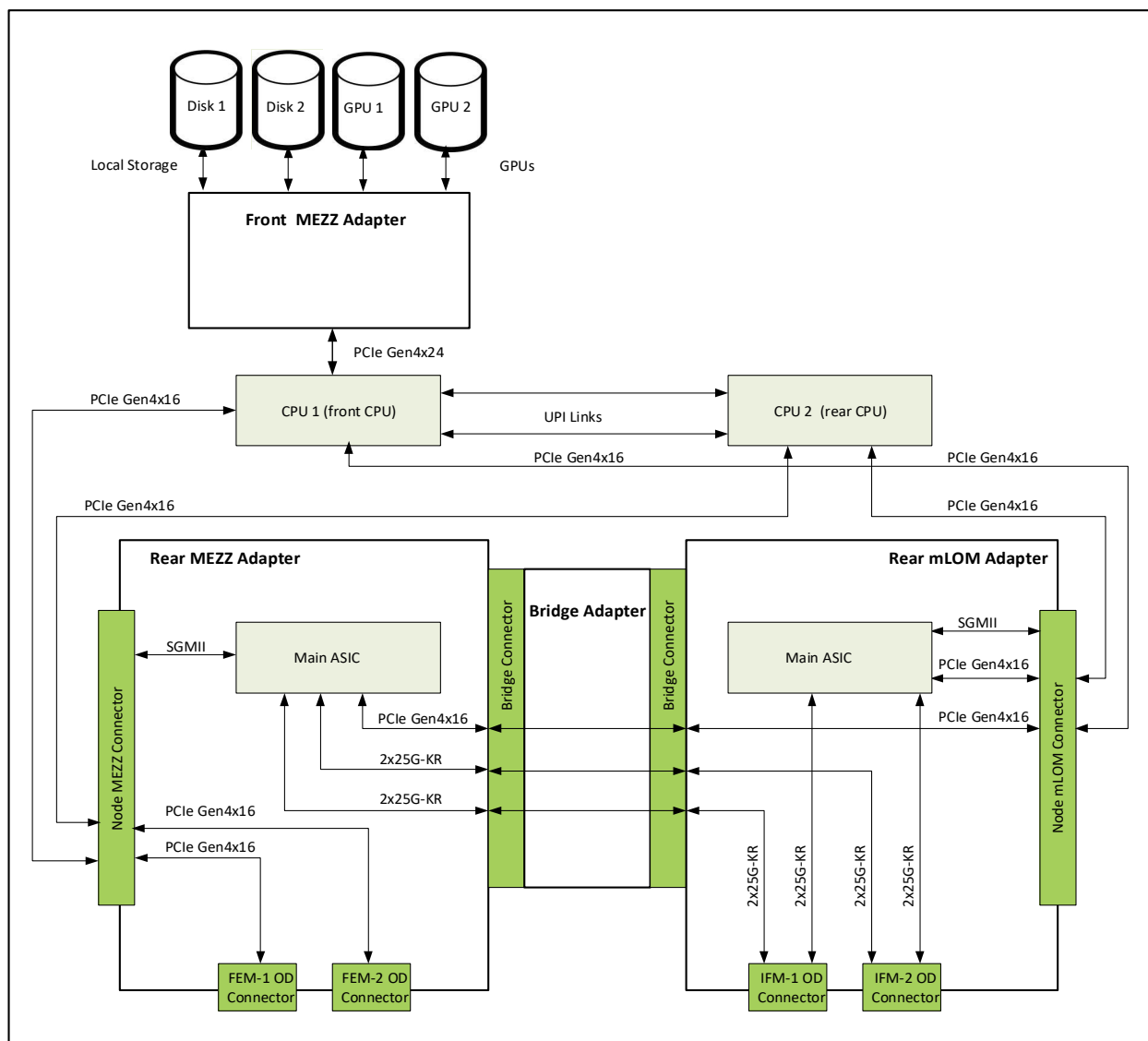
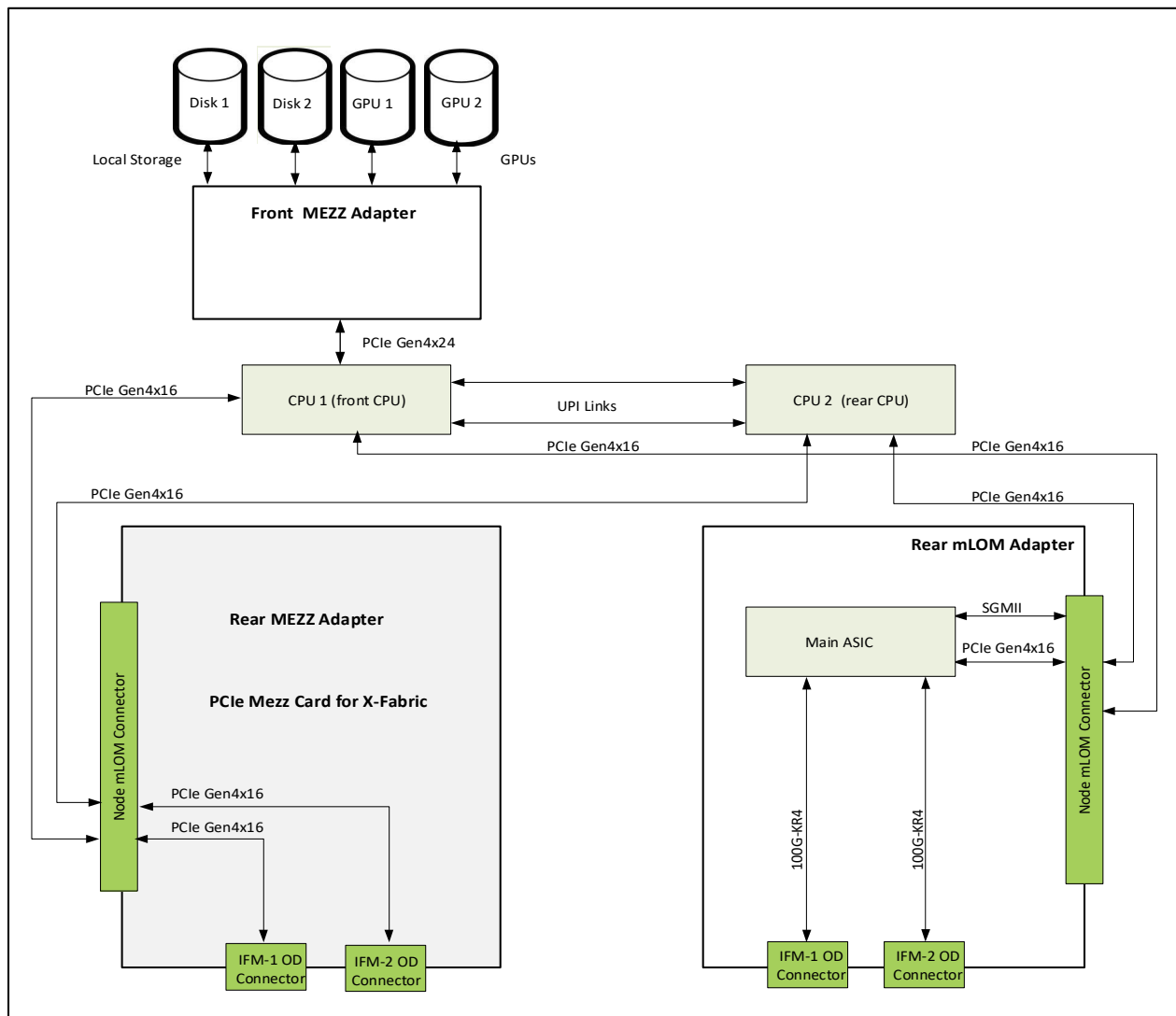


図 11 Cisco UCS X215c M8 コンピューティングノードの簡易ブロック図 (VIC 100G、およびドライブと GPU を装備)



1	SAS/SATA または NVMe ドライブ、および M.2 コントローラ用の前面メザニンスロット	5	背面メザニン スロット、標準または拡張 mLOM のメザニンカードをサポート。 拡張 mLOM が使用される場合は、このスロットを占有するため、背面メザニン カードは取り付けられません。
2	DIMM スロット (最大 32)	6	ブリッジ アダプタ (mLOM を背面メザニン カードに接続)
3	CPU 1 スロット (図では装着済み)	7	標準または拡張 mLOM 用の mLOM スロット
4	CPU 2 スロット (図では装着済み)	-	-

取り付け手順については、『[Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノード取り付けガイド](#)』を参照してください。

CPU とメモリをアップグレードまたは交換する

- メモリのアップグレードまたは交換については、『[Cisco UCS X215c M8 サーバーの取り付けおよびサービス ガイド](#)』を参照してください。

技術仕様

寸法と重量

表 29 Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノードの寸法と重量

パラメータ	値
高さ	45.7 mm (1.80. インチ)
幅	11.28 インチ (286.5 mm)
奥行き	602 mm (23.7. インチ)
重量	■ 最小構成ノード重量 = 5.83 kg (12.84 ポンド) ■ 完全に設定されたコンピューティングノードの重量 = 11.39 kg (25.1 ポンド)

環境仕様

表 30 Cisco UCS X215c M8 コンピューティング ノード環境仕様

パラメータ	値
動作温度	50 ~ 95 °F (10 ~ 35 °C)
保管温度	-40 ~ 149 °F (-40 ~ 65 °C)
動作湿度	5 ~ 90% (結露しないこと)
非動作時湿度	5 ~ 93% (結露しないこと)
動作時の高度	0 ~ 10,000 フィート (0 ~ 3,000 m) (最高周囲温度は 300 m ごとに 1 °C 低下)
非動作高度	12,000 m (40,000 フィート)

構成固有の電力仕様については、次のページにある Cisco UCS Power Calculator を使用してください。

<http://ucspowercalc.cisco.com> [英語]



注：Cisco UCS X215c サーバ ノードは、コンポーネント（CPU、DIMM、ドライブなど）のすべての組み合わせに対して 1300 ワットの電力上限があります。また、周囲温度は 35°C (95°F) 未満である必要があります。

米国本社

Cisco Systems, Inc.
カリフォルニア州サンノゼ

アジア太平洋本社

Cisco Systems (USA), Pte. Ltd.
シンガポール

ヨーロッパ本社

Cisco Systems International BV
Amsterdam, The Netherlands

2023 年 11 月発行

© 2023 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Cisco および Cisco 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国における商標または登録商標です。シスコの商標の一覧については、www.cisco.com/jp/go/trademarks をご覧ください。記載されているサードパーティの商標は、それぞれの所有者に帰属します。「パートナー」または「partner」という言葉が使用されていても、シスコと他社の間にパートナーシップ関係が存在することを意味するものではありません。1175152207 10/23

