



Cisco UCS X210c M7 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>

概要	3
詳細図	6
Cisco UCS X210c M7 コンピューティング ノード正面図	6
コンピューティング ノードの標準機能と特長	8
Cisco UCS X210c M7 コンピューティング ノードの構成	11
ステップ 1 CISCO UCS X210c M7 コンピューティングノードの選択	12
ステップ 2 CPU を選択する	13
ステップ 3 メモリを選択する	19
メモリ構成と混合ルール	22
ステップ 4 背面 mLOM アダプタを選択する	26
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	30
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	32
ステップ 7 オプションの GPU PCIe ノードを選択する	33
ステップ 8 オプションの GPU を選択する	34
ステップ 9 オプションのドライブを選択する	35
ステップ 10 M.2 SATA SSD と RAID コントローラーを注文する	38
ステップ 11 NVMe ブートの注文 (オプション)	39
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	40
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	41
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	44
参考資料	45
簡易ブロック図	45
システム ボード	49
CPU とメモリをアップグレードまたは交換する	50
技術仕様	51
寸法と重量	51
環境仕様	51
販売終了 (EOL) 製品	52

概要

Cisco UCS X シリーズ モ 90

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 X210c M7 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たコンピューティング デバイスです。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 X210c M7 コンピューティング ノードは、最新の Intel® Xeon® スケーラブル プロセッサの能力を活用し、次の機能を提供します。

- **CPU :**
 - 最大 2 台の第 5 世代 Intel® Xeon® スケーラブル プロセッサ (プロセッサあたり最大 64 コア) または
 - 最大 2 個の第 4 世代 Intel® Xeon® スケーラブル プロセッサ (プロセッサあたり最大 60 個のコア)。
- **メモリ :**
 - 2 ソケット構成で 32 x 256GB DDR5-4800 DIMM で最大 8TB (第 5 世代 Intel® Xeon® スケーラブル プロセッサ または
 - 2 ソケット構成で 32 x 256GB DDR5-4800 DIMM で最大 8TB (第 4 世代 Intel® Xeon® スケーラブル プロセッサ)。
- **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 または U.3 NVMe ドライブと 2 つの 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) 15231 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 200Gbps (2 x 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 100 Gbps 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 PCI Mezz カードは、シャーシの下部にあるサーバのメザニン 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。

[図 1、\(6 ページ\)](#) に、シスコ UCS X210c M7 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 X210c M7 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

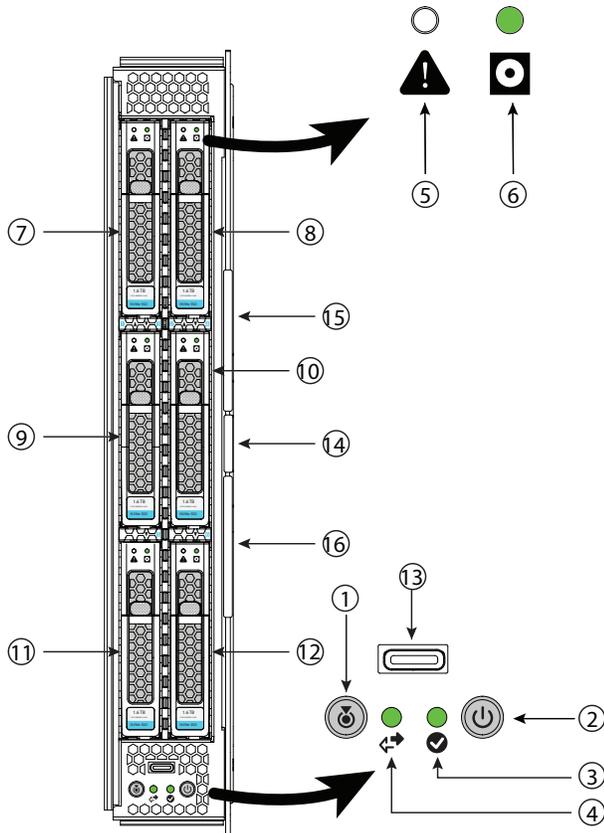


詳細図

Cisco UCS X210c M7 コンピューティング ノード正面図

図2 と図3 は、Cisco UCS X210c M7 コンピューティングノードの正面図です。

図 2 Cisco UCS X210c M7 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



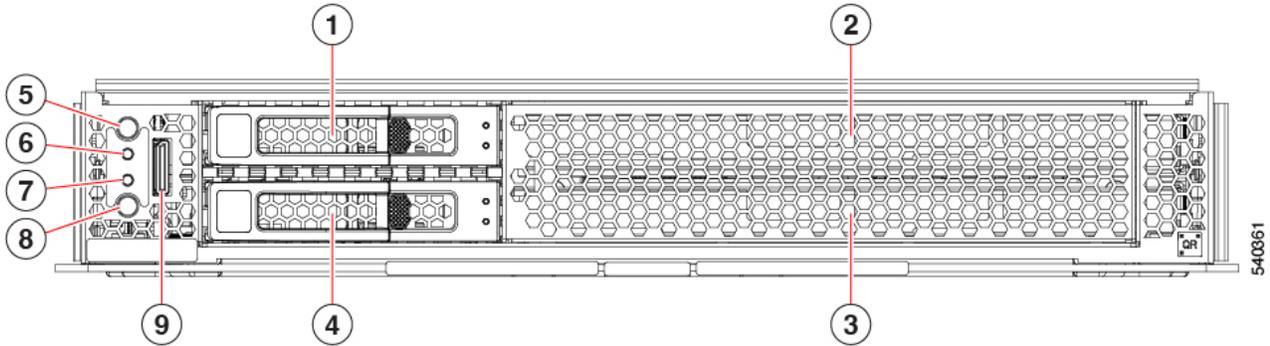
1	ボタン /LED を探す	9	ドライブ ベイ 3 (装着済み)
2	電源ボタン /LED	10	ドライブ ベイ 4 (装着済み)
3	ステータス LED	11	ドライブ ベイ 5 (装着済み)
4	ネットワーク アクティビティ LED	12	ドライブ ベイ 6 (装着済み)
5	警告 LED (ドライブごとに1つ)	13	OCuLink コンソール ポート ¹
6	ディスクドライブ アクティビティ LED (ドライブごとに1つ)	14	イジェクタ ハンドル固定ボタン
7	ドライブ ベイ 1 (装着済み)	15	上側のイジェクタ ハンドル (着脱用取っ手)
8	ドライブ ベイ 2 (装着済み)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

注:

- 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 X210c M7 コンピューティングノードの正面図 (ドライブと GPU のオプション)

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 X210c M7 コンピューティングノード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 X210c M7 コンピューティングノードの構成 ページ 11](#)

表 1 機能と特長

機能 / 特長	説明
シャーシ	Cisco UCS X210c M7 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1つまたは2つの第5世代。1つまたは2つの第4世代 Intel® Xeon® スケーラブルプロセッサ Intel® Xeon® スケーラブルプロセッサ。 ■ 各CPUには8チャンネルあり、チャンネルごとに最大2つのDIMMと、CPUごとに最大16のDIMMがあります。 ■ UPI リンク：20GT/s で最大 4
チップセット	Intel® C741 シリーズ チップセット
メモリ	<ul style="list-style-type: none"> ■ 合計 32 個の DDR5-5600 MT/s DIMM スロット、第 5 世代 Intel® Xeon® スケーラブルプロセッサ (CPU あたり 16 個) または 合計 32 個の DDR5-4800 MT/s DIMM スロット (第 4 世代) Intel® Xeon® スケーラブルプロセッサ ■ 最大 8TB DDR5-5600 DIMM メモリ容量 (32x 256GB DIMM)、第 5 世代 Intel® Xeon® スケーラブルプロセッサ または 最大 8 TB DDR5-4800 DIMM メモリ容量 (32 x 256 GB DIMM)、第 4 世代 Intel® Xeon® スケーラブルプロセッサ ■ on-die ECC で、DDR4-3200 に比べてピーク帯域幅が 75% 増加します。すべての密度は Registered DIMM (RDIMM) です
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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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)	<p>前面メザニン コネクタ X 1 (以下向け) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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 <p> 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。</p>

表 1 機能と特長 (続き)

機能 / 特長	説明
メザニン アダプタ (背面)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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。
mLOM	<p>モジュール型 LAN on Motherboard (mLOM) カード (Cisco UCS VIC 15231 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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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) 15231 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 2x100G-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 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	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<p>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。</p>
電源サブシステム	<p>電源は Cisco UCS X9508 シャーシの電源から供給されます。Cisco UCS X210c M7 コンピューティング ノードは、最大 1300 W を消費します。</p>
ファン	<p>Cisco UCS X9508 シャーシに統合。</p>
組み込み管理プロセス	<p>組み込みの Cisco 統合管理コントローラを使用すれば、Cisco UCS X210c M7 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。</p>
ベースボード管理コントローラ (BMC)	<p>ASPEED パイロット IV</p>

表 1 機能と特長 (続き)

機能 / 特長	説明
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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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(2) 以降
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
シャーシ	Cisco UCS 9508 X シリーズ サーバ シャーシとの互換性

Cisco UCS X210c M7 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 X210c M7 コンピューティングノードを構成します。

- [ステップ 1 CISCO UCS X210C M7 コンピューティングノードの選択ページ 12](#)
- [ステップ 2 CPU を選択するページ 13](#)
- [ステップ 3 メモリを選択するページ 19](#)
- [ステップ 4 背面 mLOM アダプタを選択するページ 26](#)
- [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 30](#)
- [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 32](#)
- [ステップ 7 オプションの GPU PCIe ノードを選択するページ 33](#)
- [ステップ 8 オプションの GPU を選択するページ 34](#)
- [ステップ 9 オプションのドライブを選択するページ 35](#)
- [ステップ 10 M.2 SATA SSD と RAID コントローラーを注文するページ 38](#)
- [ステップ 11 NVMe ブートの注文 \(オプション\) ページ 39](#)
- [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 40](#)
- [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 41](#)
- [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 44](#)
- [参考資料ページ 45](#)

ステップ 1 CISCO UCS X210C M7 コンピューティングノードの選択

に示すような、Cisco UCS X210c M7 コンピューティングノードの最上位の注文用製品 ID (PID) を確認します [表 3](#)

表 2 トップレベルの発注 PID

製品 ID (PID)	説明
UCSX-M7-MLB	UCSX M7 モジュラサーバーおよび シャーシ MLB

[表 5](#) に示すような、Cisco UCS X210c M7 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 Base Cisco UCS X210c M7 コンピューティングノードの PID

製品 ID (PID)	説明
UCSX-210C-M7	Cisco UCS X210c M7 コンピューティングノード 2S Intel 第 4 世代 CPU (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-210C-M7-U	Cisco UCS X210c M7 コンピューティングノード 2S Intel 第 4 世代 CPU (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 Cisco UCS X210c M7 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

CPU の標準機能は次のとおりです。

- 第 5 世代 Intel® Xeon® スケーラブル プロセッサは、Intel® C741 シリーズ チップセットとペアリングされています。
 - 最大 64 コア
 - 最大 320 MB のキャッシュ サイズ
 - 電力：最大 350 ワット
 - UPI リンク：20GT/s で最大 4
- 第 4 世代 Intel® Xeon® スケーラブル プロセッサは、Intel® C741 シリーズ チップセットとペアリングされています。
 - 最大 60 コア
 - 最大 112.50 MB のキャッシュ サイズ
 - 電力：最大 350 ワット
 - UPI リンク：16GT/s で最大 4

CPU を選択する

- 使用可能な第 5 世代 Intel® Xeon® スケーラブル CPU を [表 4](#) に示します。CPU の接尾辞表記については、[表 6 \(17 ページ\)](#) を参照してください。
- 使用可能な第 4 世代 Intel® Xeon® スケーラブル CPU を [表 5](#) に示します。CPU の接尾辞表記については、[表 6 \(17 ページ\)](#) を参照してください。



注意： 2U NVMe/SAS SKU の場合、通常の動作温度は 35 °C [95 °F] に制限され、ファンの障害により 28 °C [82.4 °F] に低下します。背面ドライブを取り付けると、ファンの障害により、通常の動作温度はそれぞれ 30 °C [86 °F] と 26 °C [78.8 °F] に低下します。

GPU が取り付けられている場合、CPU TDP は 300W に制限されます。単一の GPU がインストールされている場合、通常の動作温度は 32 °C [89.6 °F] で、28 °C [82.4 °F] に低下し、ファンの障害が発生します。複数の GPU がインストールされている場合、通常の動作温度は 30 °C [86 °F] で、25 °C [77 °F] に低下し、ファンの障害が発生します。

表 4 第 5 世代で使用可能 Intel® Xeon® スケーラブル CPU が利用可能

製品 ID (PID)	セグメント / ワーク ロード	最大ソ ケット (S)	コア (C)	クロック 周波数 GHz	電源 (W)	キャッシュ サイズ (Cache Size) (MB)	サポートする DDR5 DIMM の最 大クロック (MT/s)
8000 シリーズ プロセッサ							
UCSX-CPU-I8592V	クラウド /SaaS/laaS	2S	64	2.00	330	320.00	4800
UCSX-CPU-I8592+	2S パフォーマンス	2S	64	1.90	350	320.00	5600
UCSX-CPU-I8581V ¹	1-S クラウド /SaaS	1S	60	2.00	270	300.00	4800
UCSX-CPU-I8580	2S パフォーマンス	2S	60	2.00	350	300.00	5600

表 4 第 5 世代で使用可能 Intel® Xeon® スケーラブル CPU が利用可能

製品 ID (PID)	セグメント/ワーク ロード	最大ソ ケット (S)	コア (C)	クロック 周波数 GHz	電源 (W)	キャッシュ サイズ (Cache Size) (MB)	サポートする DDR5 DIMM の最 大クロック (MT/s)
UCSX-CPU-I8571N ¹	1-S ネットワーキング	1S	52	2.40	300	300.00	4800
UCSX-CPU-I8570	2S パフォーマンス	2S	56	2.10	350	300.00	5600
UCSX-CPU-I8568Y+	2S パフォーマンス	2S	48	2.30	350	300.00	5600
UCSX-CPU-I8562Y+	2S パフォーマンス	2S	32	2.80	300	60.00	5600
UCSX-CPU-I8558U ¹	1- ソケット最適化	1S	48	2.00	300	260.00	4800
UCSX-CPU-I8558P	クラウド /SaaS/IaaS	2S	48	2.70	350	260.00	5600
UCSX-CPU-I8558	2S メインライン	2S	48	2.10	330	260.00	5200
6000 シリーズ プロセッサ							
UCSX-CPU-I6554S	ストレージ	2S	36	2.20	270	180.00	5200
UCSX-CPU-I6548Y+	2S パフォーマンス	2S	32	2.50	250	60.00	5200
UCSX-CPU-I6548N	Networking	2S	32	2.80	250	60.00	5200
UCSX-CPU-I6544Y	2S パフォーマンス	2S	16	3.60	270	45.00	5200
UCSX-CPU-I6542Y	2S パフォーマンス	2S	24	2.90	250	60.00	5200
UCSX-CPU-I6538Y+	2S メインライン	2S	32	2.20	225	60.00	5200
UCSX-CPU-I6538N	Networking	2S	32	2.10	205	60.00	5200
UCSX-CPU-I6534	2S パフォーマンス	2S	8	3.90	195	\22.50	4800
UCSX-CPU-I6530	2S メインライン	2S	32	2.10	270	160.00	4800
UCSX-CPU-I6526Y	2S パフォーマンス	2S	16	2.80	195	37.50	5200
5000 シリーズ プロセッサ							
UCSX-CPU-I5520+	2S メインライン	2S	36	2.20	205	52.50	4800
UCSX-CPU-I5515+	2S パフォーマンス	2S	8	3.20	165	\22.50	4800
UCSX-CPU-I5512U ¹	1- ソケット最適化	1S	28	2.10	185	52.50	4800
4000 シリーズ プロセッサ							
UCSX-CPU-I4516Y+	2S メインライン	2S	24	2.20	185	45.00	4400
UCSX-CPU-I4514Y	2S メインライン	2S	16	2.00	150	30.00	4400
UCSX-CPU-I4510T ²	エッジ (IOT)	2S	12	2.00	115	30.00	4400
UCSX-CPU-I4510 ²	2S メインライン	2S	12	2.40	150	30.00	4400
UCSX-CPU-I4509Y ²	2S メインライン	2S	8	2.60	125	\22.50	4400
3000 シリーズ プロセッサ							
UCSX-CPU-I3508U ^{1, 2}	1- ソケット最適化	1S	8	2.10	125	\22.50	4400

注:

1. 2 CPU 構成でこれらの CPU を 2 つ使用することはできません。また、これらの CPU を 2 つ使用する 2 CPU システムに後でアップグレードすることはできません。

2. 初期出荷後 (FCS) 利用可能

表 5 第 4 世代で使用可能 Intel® Xeon® スケーラブル CPU が利用可能

製品 ID (PID)	セグメント / ワークロード	最大ソ ケット (S)	コア (C)	クロック 周波数 GHz	電源 (W)	キャッシュ サイズ (Cache Size) (MB)	サポートする DDR5 DIMM の最 大クロック (MT/s)
8000 シリーズ プロセッサ							
UCSX-CPU-I8490H	IMDB/ アナリティクス	2S	60	1.90	350	112.50	4800
UCSX-CPU-I8480+	2S パフォーマンス	2S	56	2.00	350	105.00	4800
UCSX-CPU-I8471N ¹	5G/ ネットワーキング	1S	52	1.80	300	97.50	4800
UCSX-CPU-I8470N	5G/ ネットワーキング	2S	52	1.70	300	97.50	4800
UCSX-CPU-I8470	2S パフォーマンス	2S	52	2.00	350	105.00	4800
UCSX-CPU-I8468V	クラウド /SaaS/ メディア	2S	48	2.40	330	97.50	4800
UCSX-CPU-I8468H	IMDB/ アナリティクス	2S	48	2.10	330	105.00	4800
UCSX-CPU-I8468	2S パフォーマンス	2S	48	2.10	350	105.00	4800
UCSX-CPU-I8462Y+	2S パフォーマンス	2S	32	2.80	300	60.00	4800
UCSX-CPU-I8461V ¹	クラウド /SaaS/ メディア	1S	48	2.20	300	97.50	4800
UCSX-CPU-I8460Y+	2S パフォーマンス	2S	40	2.00	300	105.00	4800
UCSX-CPU-I8460H	IMDB/ アナリティクス	2S	40	2.20	330	105.00	4800
UCSX-CPU-I8458P	クラウド /SaaS/ メディア	2S	44	2.70	350	82.50	4800
UCSX-CPU-I8454H	IMDB/ アナリティクス	2S	32	2.10	270	82.50	4800
UCSX-CPU-I8452Y	2S メインライン	2S	36	2.00	300	67.50	4800
UCSX-CPU-I8450H	IMDB/ アナリティクス	2S	28	2.00	250	75.00	4800
UCSX-CPU-I8444H	IMDB/ アナリティクス	2S	16	2.90	270	45.00	4800
6000 シリーズ プロセッサ							
UCSX-CPU-I6454S	ストレージ	2S	32	2.20	270	60.00	4800
UCSX-CPU-I6448Y	2S パフォーマンス	2S	32	2.10	225	60.00	4800
UCSX-CPU-I6448H	IMDB/ アナリティクス	2S	32	2.40	250	60.00	4800
UCSX-CPU-I6444Y	2S パフォーマンス	2S	16	3.60	270	45.00	4800
UCSX-CPU-I6442Y	2S パフォーマンス	2S	24	2.60	225	60.00	4800
UCSX-CPU-I6438Y+	2S メインライン	2S	32	2.00	205	60.00	4800

表 5 第 4 世代で使用可能 Intel® Xeon® スケーラブル CPU が利用可能

製品 ID (PID)	セグメント / ワークロード	最大ソ ケット (S)	コア (C)	クロック 周波数 GHz	電源 (W)	キャッシュ サイズ (Cache Size) (MB)	サポートする DDR5 DIMM の最 大クロック (MT/s)
UCSX-CPU-I6438N	5G/ ネットワーキング	2S	32	2.00	205	60.00	4800
UCSX-CPU-I6438M	クラウド / SaaS/ メディア	2S	32	2.20	205	60.00	4800
UCSX-CPU-I6434H	IMDB/ アナリティクス	2S	8	3.70	195	\22.50	4800
UCSX-CPU-I6434	2S パフォーマンス	2S	8	3.70	195	\22.50	4800
UCSX-CPU-I6430	2S メインライン	2S	32	2.10	270	60.00	4400
UCSX-CPU-I6428N	5G/ ネットワーキング	2S	32	1.80	185	60.00	4000
UCSX-CPU-I6426Y	2S パフォーマンス	2S	16	2.50	185	37.50	4800
UCSX-CPU-I6421N ¹	5G/ ネットワーキング	1S	32	1.80	185	60.00	4400
UCSX-CPU-I6418H	IMDB/ アナリティクス	2S	24	2.10	185	60.00	4800
UCSX-CPU-I6416H	IMDB/ アナリティクス	2S	18	2.20	165	45.00	4800
UCSX-CPU-I6414U ¹	1S gen. purpose	1S	32	2.00	250	60.00	4800
5000 シリーズ プロセッサ							
UCSX-CPU-I5420+	2S メインライン	2S	28	2.00	205	52.50	4400
UCSX-CPU-I5418Y	2S メインライン	2S	24	2.00	185	45.00	4400
UCSX-CPU-I5418N	5G/ ネットワーキング	2S	24	1.80	165	45.00	4000
UCSX-CPU-I5416S	ストレージ	2S	16	2.00	150	30.00	4400
UCSX-CPU-I5415+	2S パフォーマンス	2S	8	2.90	150	\22.50	4400
UCSX-CPU-I5412U ¹	1S gen. purpose	1S	24	2.10	185	45.00	4400
UCSX-CPU-I5411N ¹	5G/ ネットワーキング	1S	24	1.90	165	45.00	4400
4000 シリーズ プロセッサ							
UCSX-CPU-I4416+	2S メインライン	2S	20	2.00	165	37.50	4000
UCSX-CPU-I4410Y	2S メインライン	2S	12	2.00	150	30.00	4000
UCSX-CPU-I4410T	IoT	2S	10	2.70	150	26.25	4000
3000 シリーズ プロセッサ							
UCSX-CPU-I3408U ¹	1S gen. purpose	1S	8	1.80	125	\22.50	4000

注:

- 2 CPU 構成でこれらの CPU を 2 つ使用することはできません。また、これらの CPU を 2 つ使用する 2 CPU システムに後でアップグレードすることはできません。

表 6 CPU サフィックス

CPU サフィックス	説明書	特長
L	クラウド (IaaS)	クラウド IaaS 環境向けに設計され、制約された TDP でより高い周波数を提供します
V	クラウド (SaaS)	高ラック密度、VM/ コアの最大化、および低消費電力の VM 環境向けに設計
M	メディア トランスコード	メディア処理、AI、HPC ワークロード向けに設計
H	DB および分析	データ分析とビッグデータの使用向けに設計
H	ネットワーク /5G/Edge (高 TDP/ 低遅延)	Edge からデータセンターまで、幅広く展開されているネットワーク および 5G ワークロード環境向けに設計および最適化されています。
S	ストレージ & HCI	ストレージの使用量とワークロード向けに設計
T	長寿命・高 Tcase	Network Environment-Building System (NEBS) および IoT 市場向けに設計
U	1 ソケット	コア、メモリ帯域幅、およびシングル プロセッサから利用可能な IO 容量によって適切に提供されるターゲット プラットフォーム向けに最適化
Y	SST-PP を使用した一般的な SKU	デジグネータは、一般的な SKU スタックに使用され、有効になっている SST-PP (Speed Select Technology Performance Profile) 機能を強調表示します。
+	機能プラス SKU	各 DSA、IAA、QAT、DLB 組み込みアクセラレータの 1 つのインスタンスを有効にするように設計されています

サポートされる構成

(1) DRAM 構成 :

- 1 個または 2 個の同一の CPU を [表 4 \(13 ページ\)](#) または [表 5 \(15 ページ\)](#) から選択する

(2) NVMe PCIe ドライブの設定 :

- 1 個または 2 個の同一の CPU を [表 4 \(13 ページ\)](#) または [表 5 \(15 ページ\)](#) から選択する

(3) GPU を使用した構成 :

- 1 個または 2 個の同一の CPU を [表 4 \(13 ページ\)](#) または [表 5 \(15 ページ\)](#) から選択する

(4) 1 CPU 構成

- [表 4 \(13 ページ\)](#) または [表 5 \(15 ページ\)](#) のいずれかの行から CPU を 1 つ選択する

(5) 2 CPU 構成

- [表 4 \(13 ページ\)](#) または [表 5 \(15 ページ\)](#) のいずれかの行から同一仕様の CPU を 2 つ選択します。

ステップ 3 メモリを選択する

次に表 7 Cisco UCS X210c M7 コンピューティングノード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。

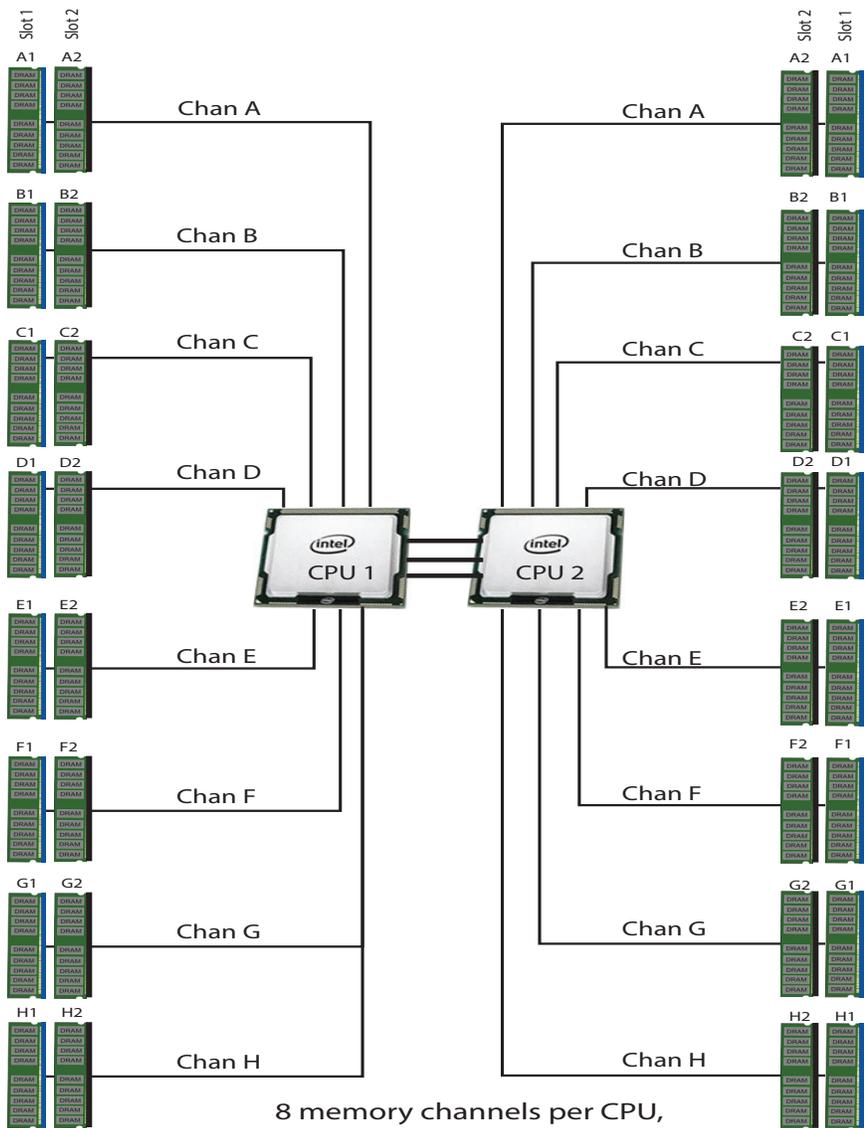


注意： 256GB DIMM を装着した場合、周囲温度は最大 32 °C に制限されます。

表 7 X210c M7 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 CPU : 最大 4800MT/s 1DPC。最大 4400MT/s 2DPC
	第 5 世代 CPU : 最大 5600MT/s 1DPC。最大 4400MT/s 2DPC
動作時の電圧	1.1 ボルト
DRAM ファブ密度	16Gb および 24Gb
DRAM DIMM タイプ	RDIMM (die ECC で登録されている DDR5 DIMM)
メモリ DIMM 組織	CPU ごとにメモリ DOMM チャンネル × 8。チャンネルごとに最大 2 DIMM
サーバごとの DRAM DIMM の最大数	32 (2 ソケット)
DRAM DIMM の密度とランク	16GB 1Rx8、32GB 1Rx4、64GB 2Rx4、128GB 4Rx4、256GB 8Rx4
	48GB 1Rx4、96GB 2Rx4 : 第 5 世代のみ
最大システム容量 (DRAM DIMM のみ)	8TB (32x256GB)

図 4 Cisco UCS X210c M7 コンピューティングノードのメモリ構成



8 memory channels per CPU,
 up to 2 DIMMs per channel
 32 DIMMs total (16 DIMMs per CPU)

DIMM とメモリ ミラーリングの選択

メモリの構成とメモリ ミラーリング オプションが必要かどうかを選択します。利用可能なメモリ DIMM とミラーリング オプションは、[表 8](#) に記載されています。



注：メモリのミラーリングをイネーブルにすると、メモリ サブシステムによって同一データが 2 つのチャンネルに同時に書き込まれます。片方のチャンネルに対してメモリの読み取りを実行した際に訂正不可能なメモリ エラーによって誤ったデータが返されると、システムはもう片方のチャンネルからデータを自動的に取得します。片方のチャンネルで一時的なエラーまたはソフト エラーが発生しても、ミラーリングされたデータが影響を受けることはありません。DIMM とそのミラーリング相手の DIMM に対してまったく同じ場所で同時にエラーが発生しない限り、動作は継続します。メモリのミラーリングを使用すると、2 つの装着済みチャンネルの一方からしかデータが提供されないため、オペレーティング システムで使用可能なメモリ量が 50 % 減少します。

表 8 使用可能な DDR5 DIMM

製品 ID (PID)	PID の説明
DDR5-4800MT/s Cisco PID リスト	
UCSX-MRX16G1RE1	16GB DDR5-4800 RDIMM 1Rx8 (16Gb)
UCSX-MRX32G1RE1	32GB DDR5-4800 RDIMM 1Rx4 (16Gb)
UCSX-MRX64G2RE1	64GB DDR5-4800 RDIMM 2Rx4 (16Gb)
UCSX-MR128G4RE1	128GB DDR5-4800 RDIMM 4Rx4 (16Gb)
UCSX-MR256G8RE1 ¹	256GB DDR5-4800 RDIMM 8Rx4 (16Gb)
DDR5-5600MT/s PID リスト²	
UCSX-MRX16G1RE3	16GB DDR5-5600 RDIMM 1Rx8 (16Gb)
UCSX-MRX32G1RE3	32GB DDR5-5600 RDIMM 1Rx4 (16Gb)
UCSX-MRX48G1RF3 ³	48GB DDR5-5600 RDIMM 1Rx4 (24Gb)
UCSX-MRX64G2RE3	64GB DDR5-5600 RDIMM 2Rx4 (16Gb)
UCSX-MRX96G2RF3	96GB DDR5-5600 RDIMM 2Rx4 (24Gb)
UCSX-MR128G4RE3	128GB DDR5-5600 RDIMM 4Rx4 (16Gb)
UCSX-MR256G8RE3 ^{1, 3}	256GB DDR5-5600 RDIMM 8Rx4 (16Gb)
メモリ ミラーリング オプション	
N01-MMIRRORD	メモリ ミラーリング オプション
メモリ構成に含まれるアクセサリ / スペア：	
<ul style="list-style-type: none"> ■ UCS-DDR5-BLK⁴ は、選択されていない DIMM スロットに自動的に含まれます 	

注：

1. 256GB DIMM を選択した場合、周囲温度は最大 32°C に制限されます。

2. DDR5-5600 は Intel® Xeon® 第 5 世代でのみサポートされます。
3. 初期出荷後 (FCS) 利用可能
4. 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

- ゴールデン ルール：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。
- 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 世代で使用可能 Intel® Xeon® スケーラブル CPU が利用可能 ページ 15](#) と [第 5 世代で使用可能 Intel® Xeon® スケーラブル CPU が利用可能 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、『[M7 メモリ ガイド](#)』を参照してください。
- DIMM カウント ルール：

表 9 1 CPU、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、64GB、128GB、256GB (第 4 および第 5 世代 CPU)				
1 CPU で使用できる DIMM 数	1	16	1,2,4,6,8,12,16	3,5,7,9,10,11,13,14,15
2 CPU の DIMM 数	2	32	2,4,8,12,16,24,32	6,10,14,18,20,22,26,28,30
4 CPU の DIMM 数	4	64	4,8,16,24,32,48,64	12,20,28,36,40,44,52,56,60
48 GB (第 5 世代 CPU のみ)				
1 CPU で使用できる DIMM 数	1	8	1,6,8	2,3,4,5,7,9,10,11,12,13,14,15,16
2 CPU の DIMM 数	2	16	2,12,16	4,6,8,10,14,18,20,22,24,26,28,30,32
4 CPU の DIMM 数	なし	なし	なし	なし
96 GB (第 5 世代 CPU のみ)				
1 CPU で使用できる DIMM 数	1	16	1,6,8,12,16	2,3,4,5,7,9,10,11,13,14,15
2 CPU の DIMM 数	2	32	2,12,16,24,32	4,6,8,10,14,18,20,22,26,28,30
4 CPU の DIMM 数	なし	なし	なし	なし

注 (1): 1 CPU の場合は 12 DIMM カウント、2 CPU 構成の場合は 24 DIMM カウントは、すべての DIMM が同じ密度の場合にのみ許可されます。

■ DIMM 装着ルール：

- 各チャンネルには 2 つのメモリ スロットがあります (たとえば、チャンネル A = スロット A1 および A2)。上記の[黄金律](#)を参照してください。
 - チャンネルは DIMM が 1 つまたは 2 つ装着された状態で動作できます。
 - チャンネルの DIMM が 1 つだけの場合は、スロット 1 に装着します (青色のスロット)。
- 両方の CPU が取り付けられている場合、各 CPU のメモリ スロットへの装着方法を同一にします。[表 10](#) で推奨される DIMM 装着数に応じて、最初にメモリチャンネルの青色のスロット (スロット 1) に装着します [0](#)、[表 10.1](#) および [表 10.2](#)。

Table 10.0 16GB、32GB、64GB、128GB、256GB の M7 DIMM 装着順序

# CPU ごとの DIMM の数	DIMM 装着：16GB、32GB、64GB、128GB、256GB (第 4 および第 5 世代 CPU) ¹	
	Slot 1 (青)	Slot 2 (黒)
1	A1	-
2	A1, G1	-
4	A1, C1, E1, G1	-
6	A1, C1, D1, E1, F1, G1	-
8	A1, B1, C1, D1, E1, F1, G1, H1	-
12 ²	A1, B1, C1, D1, E1, F1, G1, H1	A2, C2, E2, G2
16	A1, B1, C1, D1, E1, F1, G1, H1	A2, B2, C2, D2, E2, F2, G2, H2

注：

1. slots 1 および 2 で許可されている組み合わせについては、「[DIMM 混合ルール](#)」を参照してください。
2. DIMM が青で黒のスロットが同じ密度の場合のみ有効です。

Table 10.1 48 GB の M7 DIMM 装着順序

# CPU ごとの DIMM の数	DIMM 装着 - 48GB (第 5 世代 CPU のみ) ^{1,2}	
	Slot 1 (青)	Slot 2 (黒)
1	A1	-
6	A1, C1, D1, E1, F1, G1	-
8	A1, B1, C1, D1, E1, F1, G1, H1	-

注：

1. 48GB DIMM を他の DIMM キャパシティと混在させることはできません。
2. 48GB でサポートされる DPC は 1 つだけです。

Table 10.2 96GB の M7 DIMM 装着順序

# CPU ごとの DIMM の数	DIMM 装着 - 96GB (第 5 世代 CPU のみ) ¹	
	Slot 1 (青)	Slot 2 (黒)
1	A1	-
6	A1, C1, D1, E1, F1, G1	-
8	A1, B1, C1, D1, E1, F1, G1, H1	-
12 ²	A1, B1, C1, D1, E1, F1, G1, H1	A2, C2, E2, G2
16 ²	A1, B1, C1, D1, E1, F1, G1, H1	A2, B2, C2, D2, E2, F2, G2, H2

注:

1. 96GB DIMM を他の DIMM キャパシティと混在させることはできません。
2. DIMM が青で黒のスロットが同じ密度の場合のみ有効です。

■ DIMM 混合ルール:

- より高いランクの DIMM は、スロット 1 に装着する必要があります。
- チャンネル上の同じスロットで異なる DIMM 密度を混合することはサポートされていません。同じ色に装着されたすべてのスロットは、同じ DIMM 密度である必要があります。
- X4 DIMM と X8 DIMM を混在させることはできません
- 16Gb DRAM ベースの DIMM と 24Gb 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、48GB および 96GB を他のメモリ DIMM と混在させることはできません。
- 48GB はチャンネルあたり 1 DIMM (1DPC) のみをサポート
- DIMM 混合ルール マトリックスは、以下の [表 11](#)、[表 12](#)、で説明されています。

表 11 各チャンネルの 2 スロットでサポートされる DIMM の混合および装着: 16GB、32GB、64GB、128GB、および 256GB DIMM

チャンネル混合		DIMM スロット 2 (黒)				
DIMM スロット 1 (青)		16 GB	32 GB	64 GB	128GB	256 GB
		1Rx8	1Rx4	2Rx4	4Rx4	8Rx4
16 GB	1Rx8	はい ¹	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
32 GB	1Rx4	なし	対応 ¹	いいえ	いいえ	いいえ
64 GB	2Rx4	なし	対応 ²	対応 ¹	いいえ	いいえ
128GB	4Rx4	いいえ	いいえ	いいえ	対応 ¹	いいえ
256 GB	8Rx4	いいえ	いいえ	いいえ	対応 ²	対応 ¹

注:

1. 2、4、6、8 DIMM の場合は、スロット 1 (青色スロット) のみを装着します。詳細については、[表 10.0](#) を参照してください。
2. 2 つの異なる DIMM 密度を混合する場合、CPU ごとに 8 チャンネルすべてを装着する必要があります。8 チャンネルより少ない数を使用すること (CPU ごとに 16 スロット) はサポートされていません。

表 12 各チャンネルの 2 スロットでサポートされる DIMM の混合および装着: 48GB および 96GB DIMM

チャンネル混合		DIMM スロット 2 (黒)	
DIMM スロット 1 (青)		48GB	96GB
		1Rx4	2Rx4
48GB	1Rx4	いいえ	いいえ
96GB	2Rx4	なし	対応 ¹

注:

1. 6、8 DIMM の場合は、スロット 1 (青色のスロット) にのみ装着します。詳細については、[表 10.2](#) を参照してください。

- 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。
 - [表 10](#) を参照してください。0, [表 10.1](#) および [表 10.2](#)。DIMM 装着と DIMM 混合ルールについては、[表 11](#) および [表 12](#) を参照してください。
 - 前世代のサーバ (DDR3 および DDR4) からの Cisco メモリは、M7 サーバではサポートされていません。
- 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。
 - 最適なパフォーマンスを得るためには、各 CPU のメモリ チャンネルあたり最低 1 つの DIMM を装着します。チャンネルごとに 1 個の DIMM が使用されているとき、特定のチャンネルの DIMM スロット 1 (CPU から一番遠い青いスロット) に装着する必要があります。
 - 2 DPC の最大速度は 4400 MT/s です。詳細については、以下を参照してください。[表 13.0](#) および [表 13.1](#) を参照してください。

Table 13.0 DDR5-4800 DIMM 1DPC および 2DPC 速度マトリックス：第 4 世代 CPU

第 4 世代 CPU シェルフ およびメモリ速度	1DPC	2DPC
	すべての RDIMM	すべての RDIMM
Platinum シリーズ 8	4800 MT/s	4400 MT/s
Gold シリーズ 6	4800 MT/s	4400 MT/s
Gold シリーズ 5	4400 MT/s	4400 MT/s
Silver シリーズ 4	4000 MT/s	4000 MT/s
Bronze シリーズ 3	4000 MT/s	4000 MT/s

Table 13.1 DDR5-5600 DIMM 1DPC および 2DPC 最大速度マトリックス：第 5 世代 CPU

第 5 世代 CPU シェルフとメモリ速度	1DPC	2DPC
	すべての RDIMM	すべての RDIMM
Platinum シリーズ 8	5600 MT/s	4400 MT/s
Gold シリーズ 6	5200 MT/s	4400 MT/s
Gold シリーズ 5	4800 MT/s	4400 MT/s
Silver シリーズ 4	4400 MT/s	4400 MT/s
Bronze シリーズ 3	4400 MT/s	4400 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、『[M7 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 X210c M7 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-ML-V5D200G-D	X コンピューティング ノード用 Cisco UCS VIC 15231 2x100G mLOM	mLOM
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 15231/15230 は、X9108-IFM-25G では 4x 25G、X9108-IFM-100G では 2x 100G で動作します。
- mLOM アダプタは、IFM によるネットワークへのイーサネット接続に必須であり、CPU1 に対して、Cisco UCS VIC 15420 との x16 PCIe Gen4 接続、または Cisco UCS VIC 15231/15230 との x16 Gen4 接続があります。
- 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 X210c M7 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

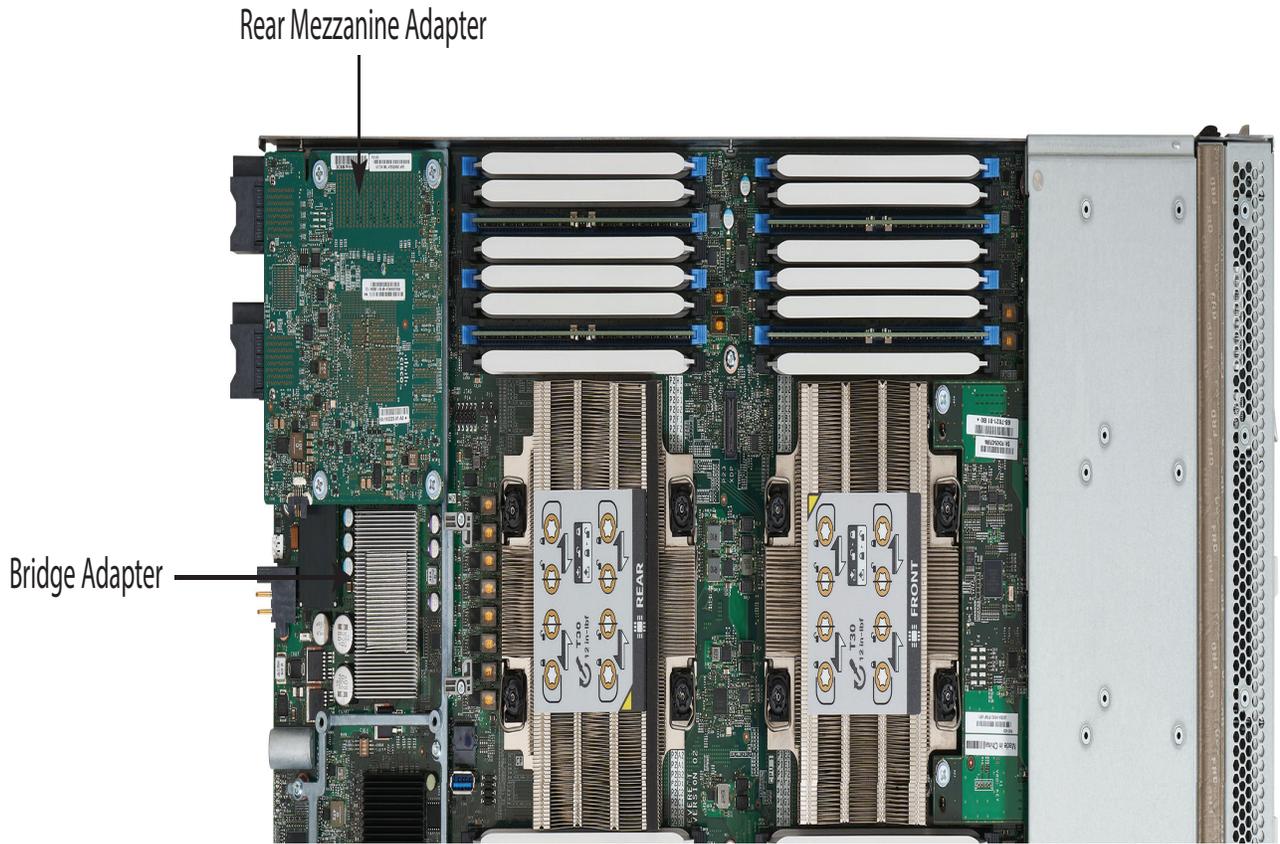


図 6 に、mLOM から 25 G IFM へのネットワーク接続を示します。

図 6 ネットワーク接続 25G IFM

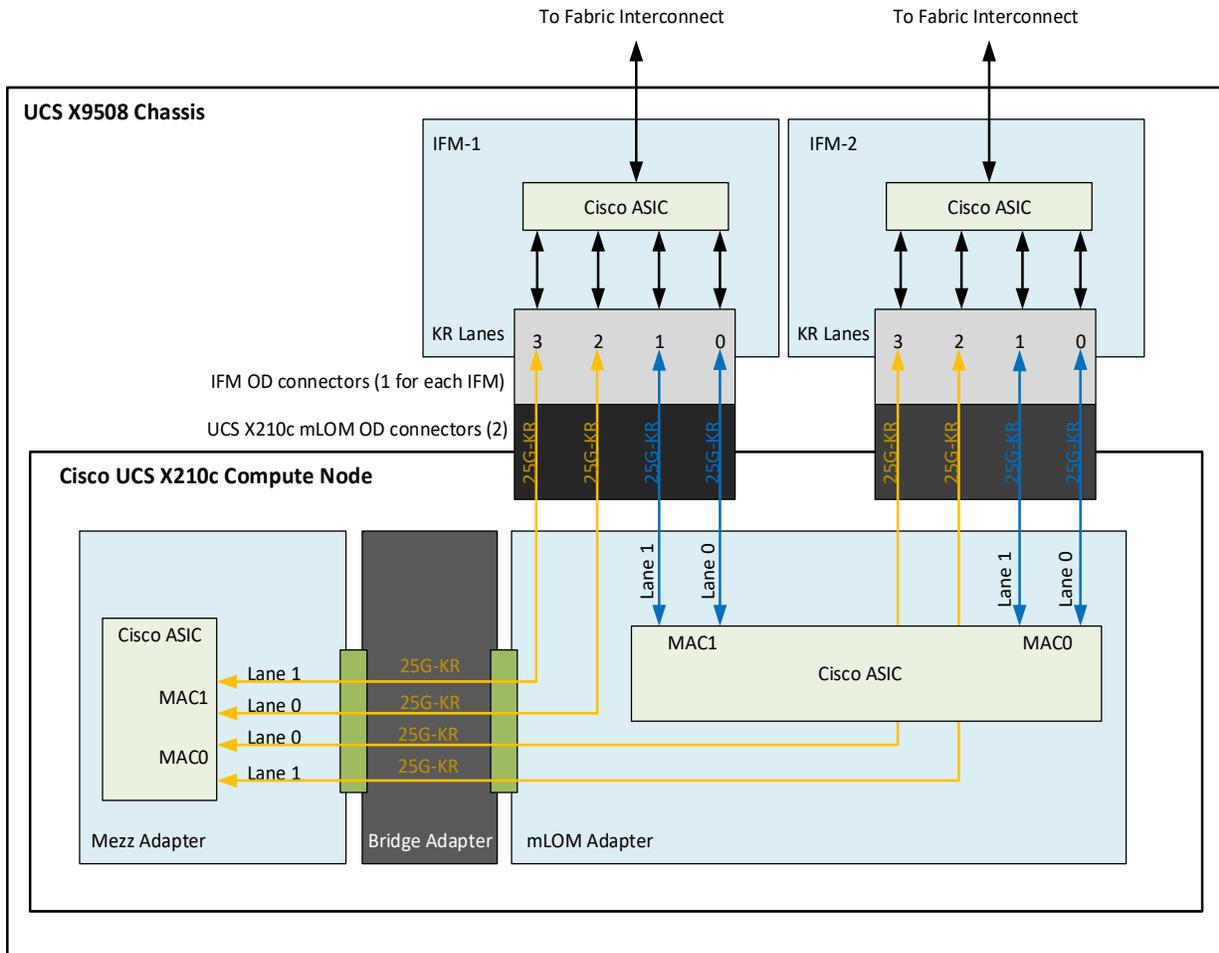
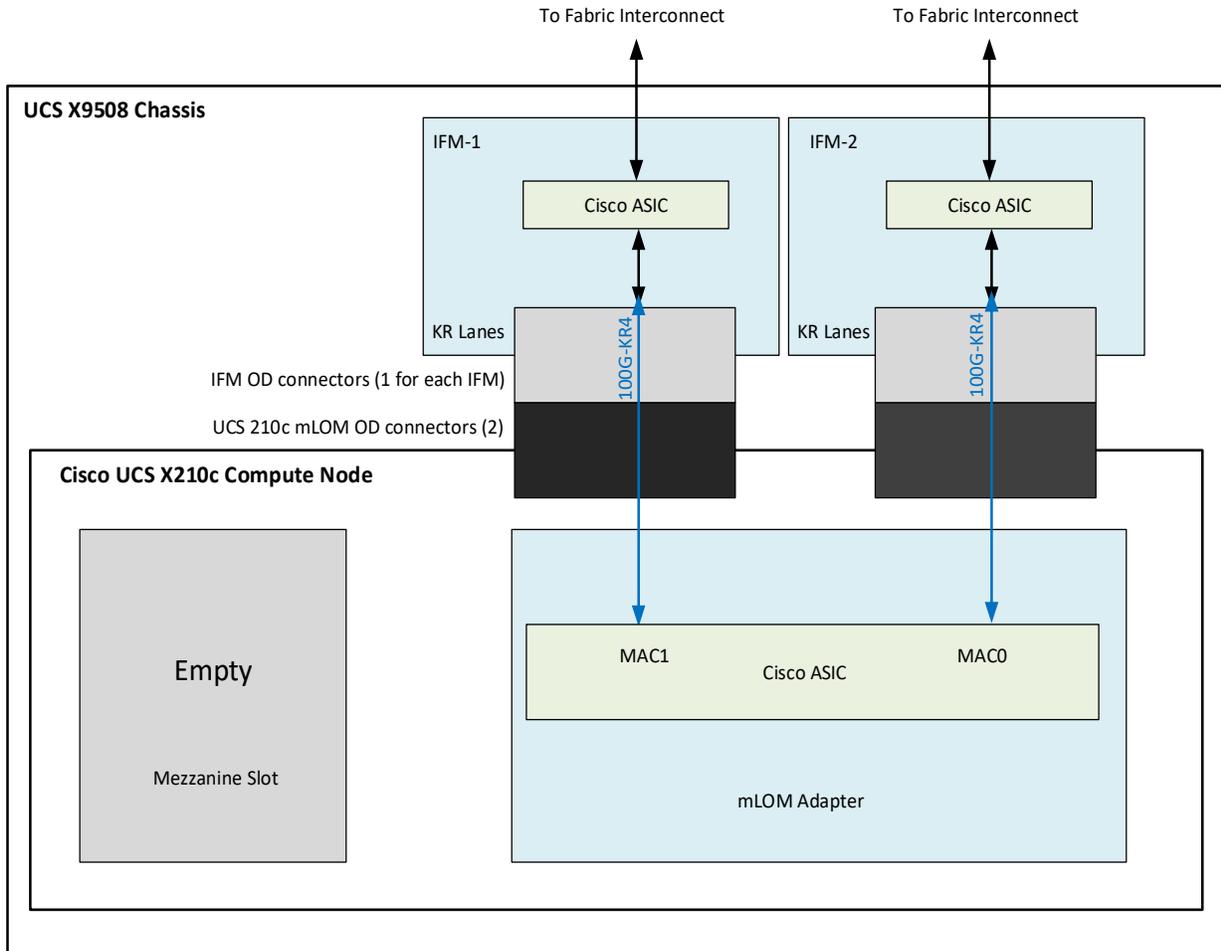


図7に、mLOM から 100G IFM へのネットワーク接続を示します。

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 X210c M7 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 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	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²			
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 (X210c M7 コンピューティング ノードの Cisco VIC 15420 mLOM および Cisco VIC 15422 メザニンを接続するこのブリッジ)	2 CPU が必要	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:

- このアダプタを選択した場合、2 つの CPU が必要であり、UCSX-ME-V5Q50G-D または UCSX-V4-PCIME-D が 必要です。
- 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、X210c M7 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 X210c M7 サーバーあたりのスループット

X210c M7 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	
X210c 構成	VIC 15231/ 15230	VIC 15231/ 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。
- UCSX-ME-V5Q50G-D 背面メザニン カードには、UCSX-V5-BRIDGE-D を使用した IFM へのイーサネット接続、および CPU2 への PCIe Gen4 x16 接続があります。さらに、UCSX-ME-V5Q50G-D は、各 X-fabric に 2 つの PCIe Gen4 x16 も提供します。
- 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。
- 背面メザニン カードには、I/O 拡張用の各 Cisco UCS X-Fabric への 32 x16PCIe レーンがあり、PCIe リソース ノードからのリソース消費を可能にします。

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 X210c M7 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 X210c M7 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注文できます。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.3 ドライブでのみサポートされ、U.2 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 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 X210c M7 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 X210c M7 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

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 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。
- 現在、X440p (PCIe ノード) は、Intersight 管理対象モード (IMM) でのみサポートされます。

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 [表 19](#) に示します。

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-T4-MEZZ-D	NVIDIA T4 GPU PCIE 75W 16GB、MEZZ フォーム ファクター

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-A40-D	TESLA A40 RTX、パッシブ、300W、48GB	2
UCSX-GPU-A100-80-D	TESLA A100、パッシブ、300 W、80 GB	2
UCSX-GPU-H100-80	TESLA H100、パッシブ、350W、80GB	2
UCSX-GPU-L4	NVIDIA L4 Tensor Core、70W、24GB	4
UCSX-GPU-L40	NVIDIA L40 300W、48GB wPWR CBL	2

注：

1. X440p PCIe ノード内で、必要な電源ケーブルはライザー カードとともに含まれています。

ステップ 9 オプションのドライブを選択する

Cisco UCS X210c M7 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-SD38TBKKN9-D	3.8TB Enterprise Value SAS SSD (1X DWPD、SED)	SAS		3.8 TB
UCSX-SD16TBKKN9-D	1.6TB Enterprise performance SAS SSD (3X DWPD、SED)	SAS		1.6TB
UCSXSD960GBKKN9-D	960GB 2.5 インチ Enterprise value 12G SAS SSD (標準の耐久性、FIPS)	SAS	12G	960 GB
UCSXSD800GBKKN9-D	800GB Enterprise performance SAS SSD (3X DWPD、SED)	SAS		800GB
UCSX-SD16TBKANK9D	1.6TB 2.5 インチ Perf 12G SAS Kioxia G2 SSD (3X SED-FIPS)	SAS	12G	1.6TB
UCSX-SD38TBKANK9D	3.8TB 2.5 インチ Enter Value 12G SAS Kioxia G2 SSD (SED-FIPS)	SAS	12G	3.8 TB
UCSX-SD76TBKANK9D	7.6TB 2.5 インチ Enter Value 12G SAS Kioxia G2 SSD (SED-FIPS)	SAS	12G	7.6TB
UCSX-SD960GM2NK9D	960GB 2.5 インチ Enter Value 6G SATA Micron G2 SSD (SED)	SATA	6G	960 GB
UCSX-SD19TEM2NK9D	1.9TB 2.5 インチ Enter Value 6G SATA Micron G2 SSD (SED)	SATA	6G	800GB
UCSX-SD38TEM2NK9D	3.8TB 2.5 インチ Enter Value 6G SATA Micron G2 SSD (SED)	SATA	6G	1.6TB
UCSX-SD76TEM2NK9D	7.6TB 2.5 インチ Enter Value 6G SATA Micron G2 SSD (SED)	SATA	6G	3.8 TB
Enterprise Performance SSD (高耐久性、最大 3X DWPD (Drive Writes Per Day) 対応)				
UCSXSD800GK3XEP-D	800GB 2.5 インチ Enterprise Performance 12G SAS SSD (3 倍の耐久性)	SAS	12G	800GB
UCSX-SD16TK3XEP-D	1.6TB 2.5 インチ Enterprise Performance 12G SAS SSD (3 倍の耐久性)	SAS	12G	1.6TB
UCSX-SD16TKA3XEPD	1.6TB 2.5 インチ Enter Perf 12G SAS Kioxia G2 SSD (3X)	SAS	12G	1.6TB
UCSXSD32TKA3XEP-D	3.2TB 2.5 インチ Enter Perf 12G SAS Kioxia G2 SSD (3X)	SAS	12G	3.2TB
UCSX-SD64TS3XEP-D	6.4TB 2.5 インチ Enter Perf 12G SAS SSD (3X)	SAS	12G	6.4TB

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-SD76TS1XEVD	7.6TB 2.5 インチ Enter Value 12G SAS Seagate SSD	SAS	12G	7.6TB
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	960 GB
UCSX-SD38T63XEP-D	3.8TB 2.5 インチ Enterprise performance 6G SATA SSD (3 倍の耐久性)	SATA	6G	3.8 TB
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	960 GB
UCSX-SD19TBM3XEPD	1.9TB 2.5 インチ Enter Perf 6G SATA Micron G2 SSD (3X)	SATA	6G	1.9TB
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	3.8 TB
UCSXSD19T6S1XEVD	1.9 TB 2.5 インチ Enterprise Value 6 G SATA SSD	SATA	6G	1.9TB
UCSXSD38T6S1XEVD	3.8 TB 2.5 インチ Enterprise Value 6 G SATA SSD	SATA	6G	3.8 TB
UCSXSD76T6S1XEVD	7.6TB 2.5 インチ Enterprise Value 6G SATA SSD	SATA	6G	7.6TB
UCSXSD480G611XEVD	480GB 2.5 インチ Enterprise Value 6G SATA Intel SSD	SATA	6G	480GB
UCSXSD960G611XEVD	960GB 2.5 インチ Enterprise Value 6G SATA Intel SSD	SATA	6G	960 GB
UCSXSD960G6S1XEVD	960GB 2.5 インチ Enterprise Value 6G SATA Samsung SSD	SATA	6G	960 GB
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
UCSXSD960GBM1XEVD	960GB 2.5 インチ Enter Value 6G SATA Micron G2 SSD	SATA	6G	960 GB
UCSX-SD16TBM1XEVD	1.6TB 2.5 インチ Enter Value 6G SATA Micron G2 SSD	SATA	6G	1.6TB
UCSX-SD19TBM1XEVD	1.9TB 2.5 インチ Enter Value 6G SATA Micron G2 SSD	SATA	6G	1.9TB
UCSX-SD38TBM1XEVD	3.8TB 2.5 インチ Enter Value 6G SATA Micron G2 SSD	SATA	6G	3.8 TB
UCSX-SD76TBM1XEVD	7.6TB 2.5 インチ Enter Value 6G SATA Micron G2 SSD	SATA	6G	7.6TB
UCSX-SD19TM1XEVD	1.9TB 2.5 インチ Enter Value 6G SATA Micron G1 SSD	SATA	6G	1.9TB
UCSXSD960GK1XEVD	960GB 2.5 インチ 値を入力してください 12G SAS Kioxia G1 SSD	SAS	12G	960 GB
UCSX-SD19TK1XEVD	1.9TB 2.5 インチ 値を入力 12G SAS Kioxia G1 SSD	SAS	12G	1.9TB
UCSX-SD15TK1XEVD	15.3TB 2.5 インチ 値を入力 12G SAS Kioxia G1 SSD	SAS	12G	15.3TB
UCSX-SD19TKA1XEVD	1.9TB 2.5 インチ Enter Value 12G SAS Kioxia G2 SSD	SAS	12G	1.9TB
UCSXSD38TKA1XEVD	3.8TB 2.5 インチ Enter Value 12G SAS Kioxia G2 SS	SAS	12G	3.8 TB
UCSX-SD76TKA1XEVD	7.6TB 2.5 インチ Enter Value 12G SAS Kioxia G2 SSD	SAS	12G	7.6TB
UCSX-SD15TKA1XEVD	15.3TB 2.5 インチ 値を入力 12G SAS Kioxia G2 SSD	SAS	12G	15.3TB
NVMe ^{4, 5, 6}				

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-NVME4-15360D	15.3TB 2.5in U.2 P5520 NVMe High Perf Medium Endurance	NVMe	U.2	15.3TB
UCSX-NVME4-1600-D	1.6TB 2.5in U.2 P5620 NVMe High Perf High Endurance	NVMe	U.2	1.6TB
UCSX-NVME4-1920-D	1.9TB 2.5in U.2 P5520 NVMe High Perf Medium Endurance	NVMe	U.2	1.9TB
UCSX-NVME4-3200-D	3.2TB 2.5in U.2 P5620 NVMe High Perf High Endurance	NVMe	U.2	3.2TB
UCSX-NVME4-3840-D	3.8TB 2.5in U.2 P5520 NVMe High Perf Medium Endurance	NVMe	U.2	3.8 TB
UCSX-NVME4-6400-D	6.4TB 2.5in U.2 P5620 NVMe High Perf High Endurance	NVMe	U.2	6.4TB
UCSX-NVME4-7680-D	7.6TB 2.5in U.2 P5520 NVMe High Perf Medium Endurance	NVMe	U.2	7.6TB
UCSX-NVMEXPI400-D	400GB 2.5 インチ U.2 Intel P5800X Optane NVMe Extreme Perform SSD	NVMe	U.2	400GB
UCSX-NVMEXPI800-D	800GB 2.5 インチ U.2 Intel P5800X Optane NVMe Extreme Perform SSD	NVMe	U.2	800GB
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	3.8 TB
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	960 GB

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 M.2 SATA SSD と RAID コントローラーを注文する

- 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	480 GB 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 X210c M7 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-TPM-002C-D	トラステッド プラットフォーム モジュール 2.0、FIPS140-2 準拠、UCS M7 サーバー
UCSX-TPM-OPT-OUT ¹	OPT OUT、TPM 2.0、TCG、FIPS140-2、CC EAL4 + 認定

注：

- 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 X210c M7 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 X210c M7 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 X210c M7 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/content/en/us/td/docs/unified_computing/ucs/x/hw/210c-m6/install/b-cisco-ucs-x210c-m7-install.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

- Cisco ソフトウェア (表 27)
- オペレーティング システム (表 28)



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。
- VMware はコンプライアンス保留中です。Compute-Vmware-Hold@cisco.com メイラーに連絡して、VMware ライセンスの受信が許可されているかどうかを確認してください。

表 27 OEM ソフトウェア

製品 ID (PID)	PID の説明
VMware vCenter	
VMW-VCS-STD-D1A	VMware vCenter 7 Server Standard、1 年サポートが必要
VMW-VCS-STD-D3A	VMware vCenter 7 Server Standard、3 年サポートが必要
VMW-VCS-STD-D5A	VMware vCenter 7 Server Standard、5 年サポートが必要
VMW-VCS-FND-D1A	VMware vCenter Server 7 Foundation (4 ホスト)、1 年サポートが必要
VMW-VCS-FND-D3A	VMware vCenter Server 7 Foundation (4 ホスト)、3 年サポートが必要
VMW-VCS-FND-D5A	VMware vCenter Server 7 Foundation (4 ホスト)、5 年サポートが必要

表 28 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	

表 28 オペレーティング システム (続き)

製品 ID (PID)	PID の説明
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
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 VM)、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 VM)、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
VMware	
VMW-VSP-STD-D1A	VMware vSphere 7 Std (1 CPU、32 Core) 1 年サポートが必要
VMW-VSP-STD-D3A	VMware vSphere 7 Std (1 CPU、32 Core) 3 年サポートが必要
VMW-VSP-STD-D5A	VMware vSphere 7 Std (1 CPU、32 Core) 5 年サポートが必要
VMW-VSP-EPL-D1A	VMware vSphere 7 Std (1 CPU、32 Core) 1 年サポートが必要
VMW-VSP-EPL-D3A	VMware vSphere 7 Ent Plus (1 CPU、32 Core) 3 年サポートが必要
VMW-VSP-EPL-D5A	VMware vSphere 7 Std (1 CPU、32 Core) 5 年サポートが必要
SuSE	
SLES-2S2V-D1A	SUSE Linux Enterprise Server (1 ~ 2 CPU、1 ~ 2 VM)、1 年サポートが必要

表 28 オペレーティング システム (続き)

製品 ID (PID)	PID の説明
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-2SUVM-D1A	SUSE Linux Enterprise Server (1 ~ 2 CPU、VM 無制限) LP、1 年サポートが必要
SLES-2SUVM-D3A	SUSE Linux Enterprise Server (1 ~ 2 CPU、VM 無制限) LP、3 年サポートが必要
SLES-2SUVM-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-2SUVM-D1S	SUSE Linux Enterprise Server (1 ~ 2 CPU、VM 無制限) LP、優先 1 年 SnS
SLES-2SUVM-D3S	SUSE Linux Enterprise Server (1 ~ 2 CPU、VM 無制限) LP、優先 3 年 SnS
SLES-2SUVM-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
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 29](#) から選択します。

表 29 OS メディア

製品 ID (PID)	PID の説明
MSWS-19-ST16CD-RM	Windows Server 2019 Standard (16 コア /2 VM)、リカバリ メディア DVD のみ
MSWS-19-DC16CD-RM	Windows Server 2019 DC (16 コア /VM 無制限)、リカバリ メディア DVD のみ
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

図 8 に、Cisco UCS X210c M7 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示します。

図 8 Cisco UCS X210c M7 コンピューティングノードの簡易ブロック図（ドライブを装備した VIC 25G）

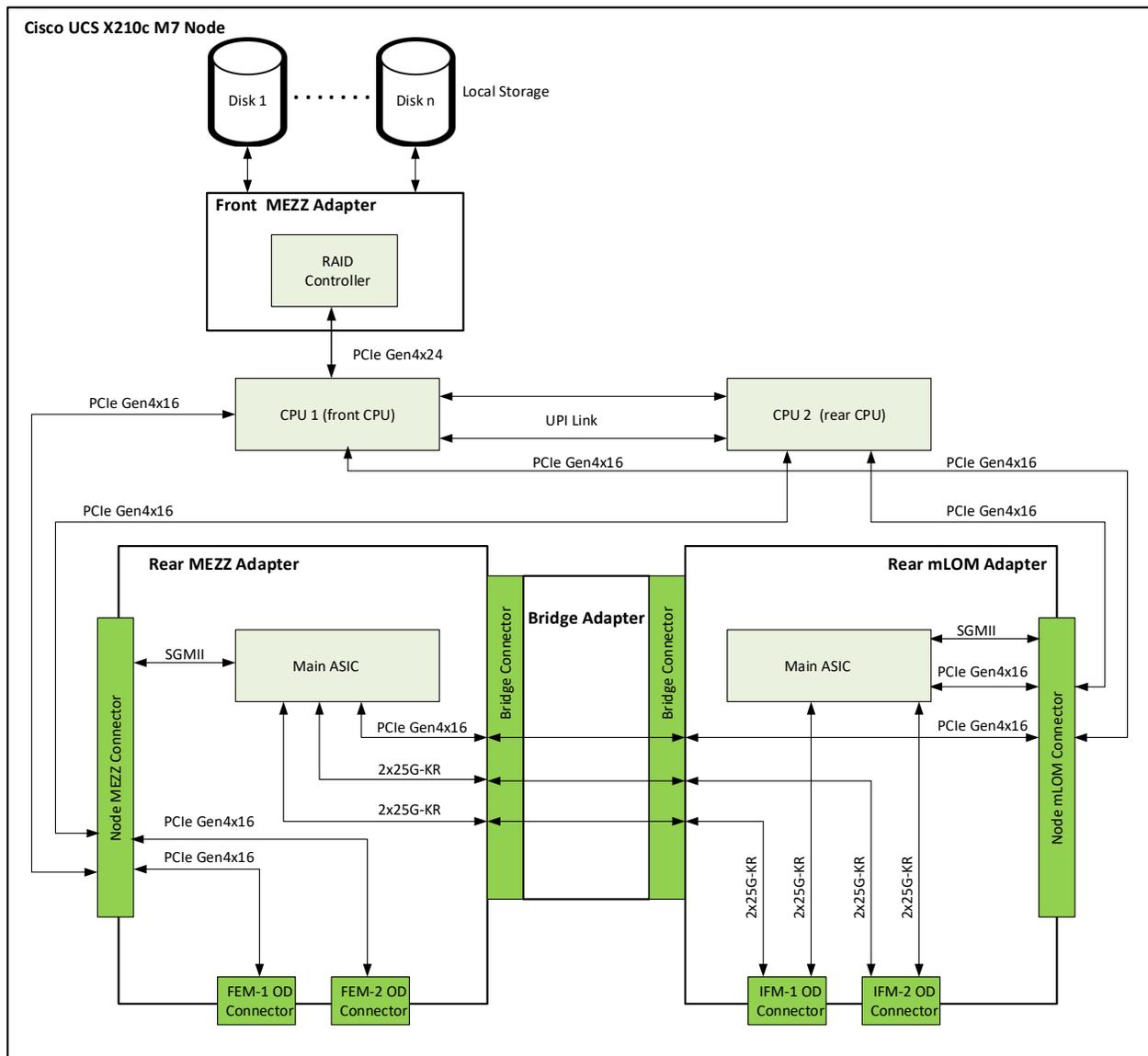


図 9 Cisco UCS X210c M7 コンピューティングノードの簡易ブロック図 (ドライブを装備した VIC 100G)

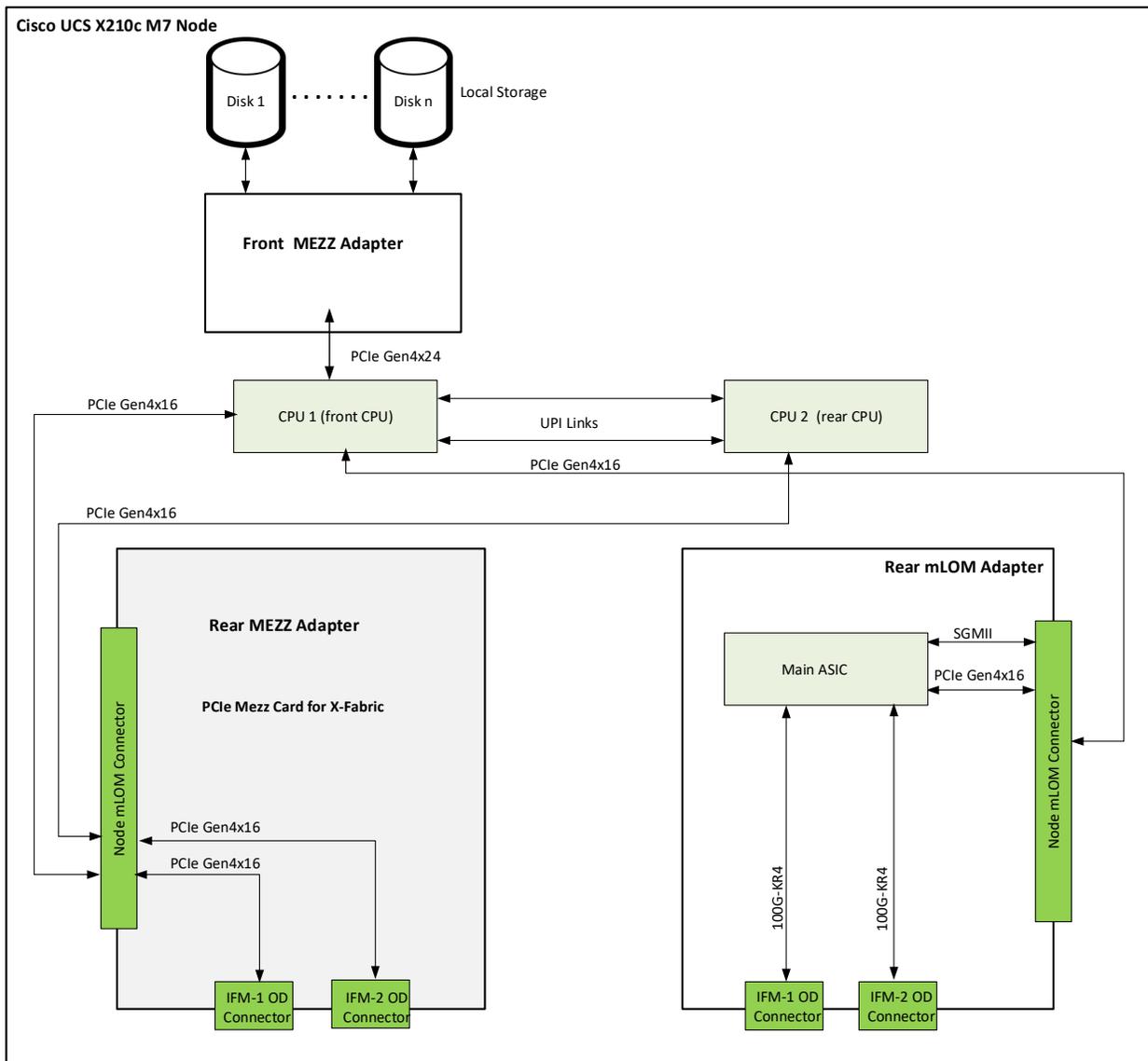


図 10 Cisco UCS X210c M7 コンピューティングノードの簡易ブロック図 (ドライブと GPU を装備した VIC 25G)

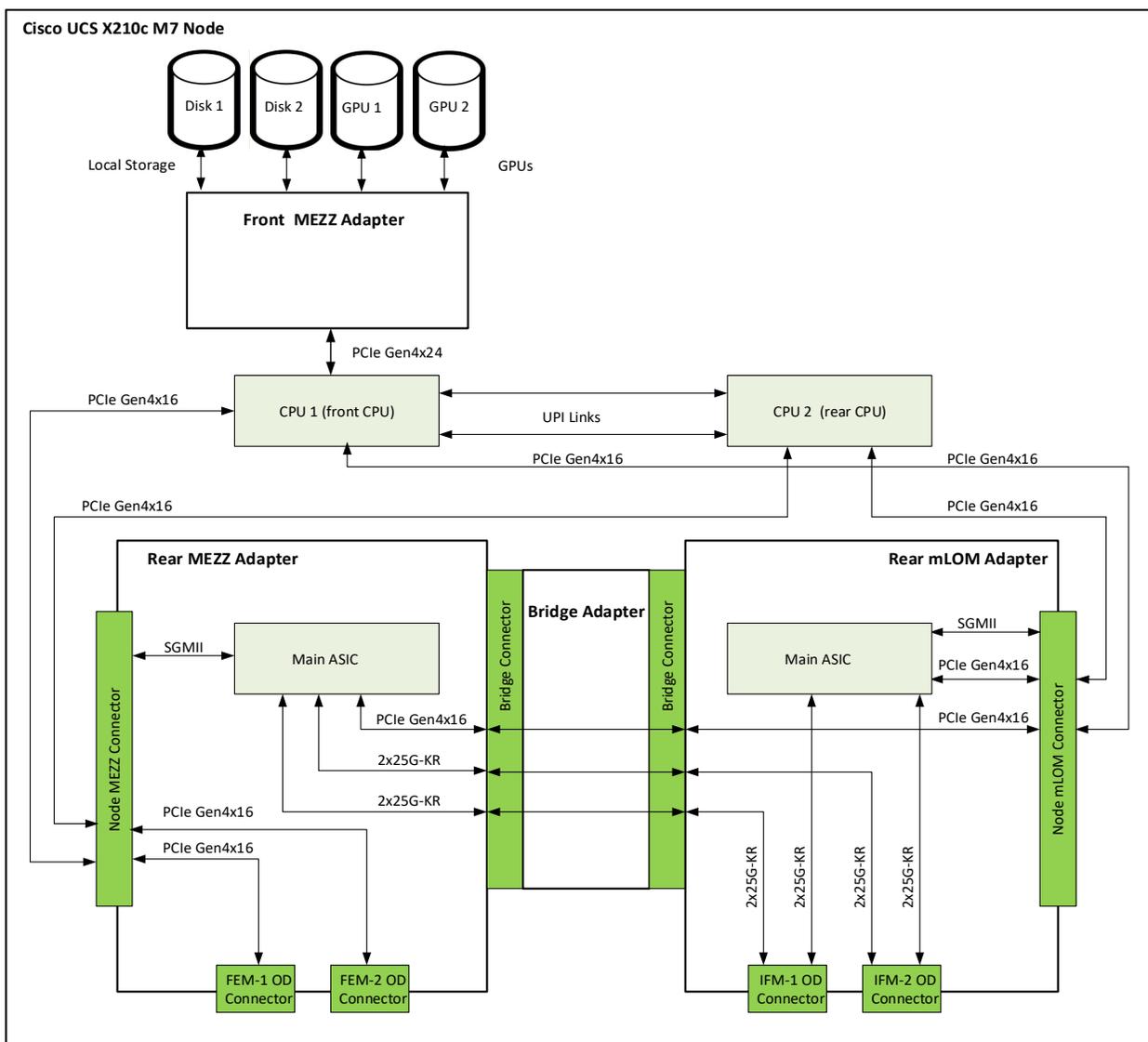
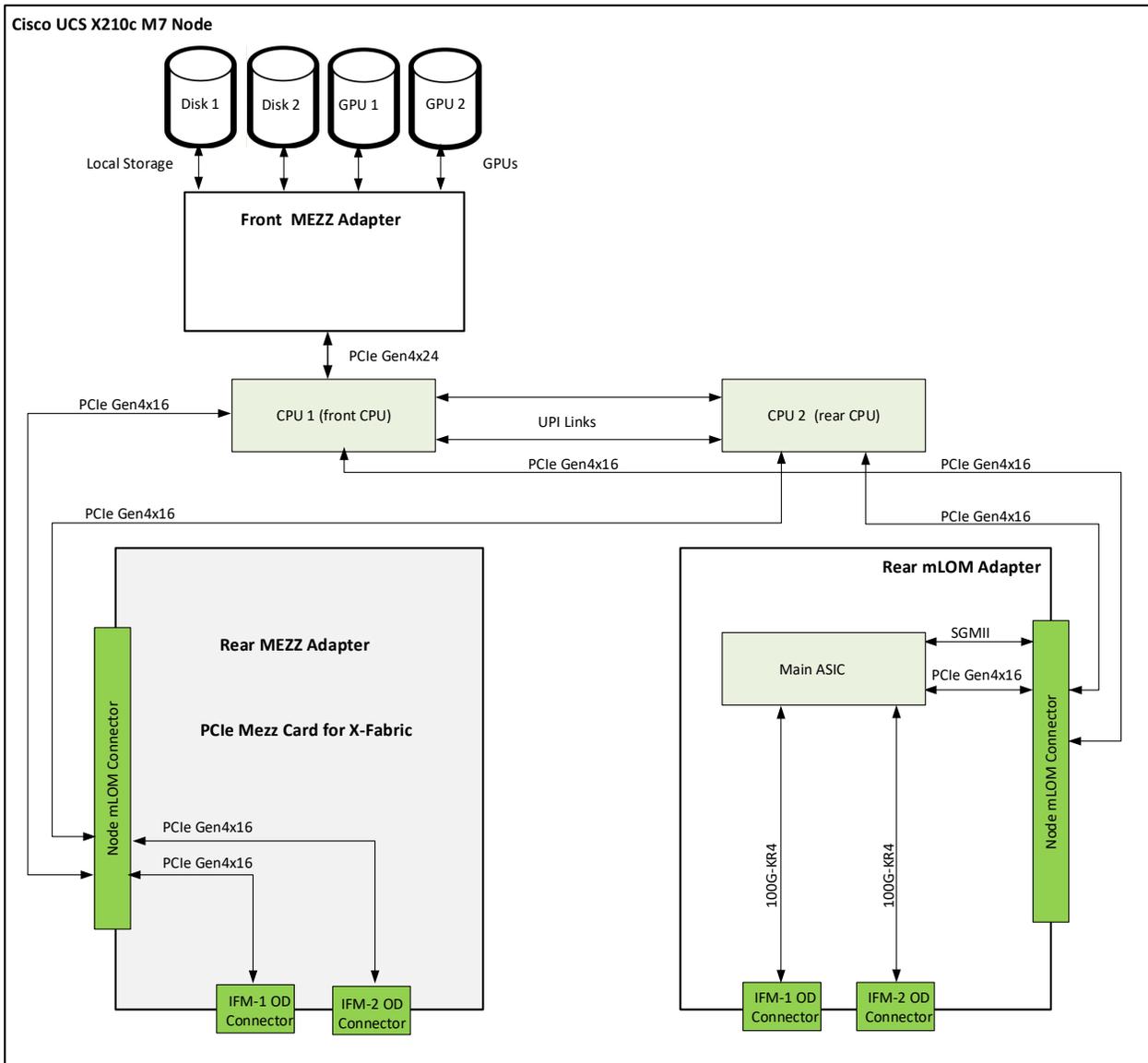


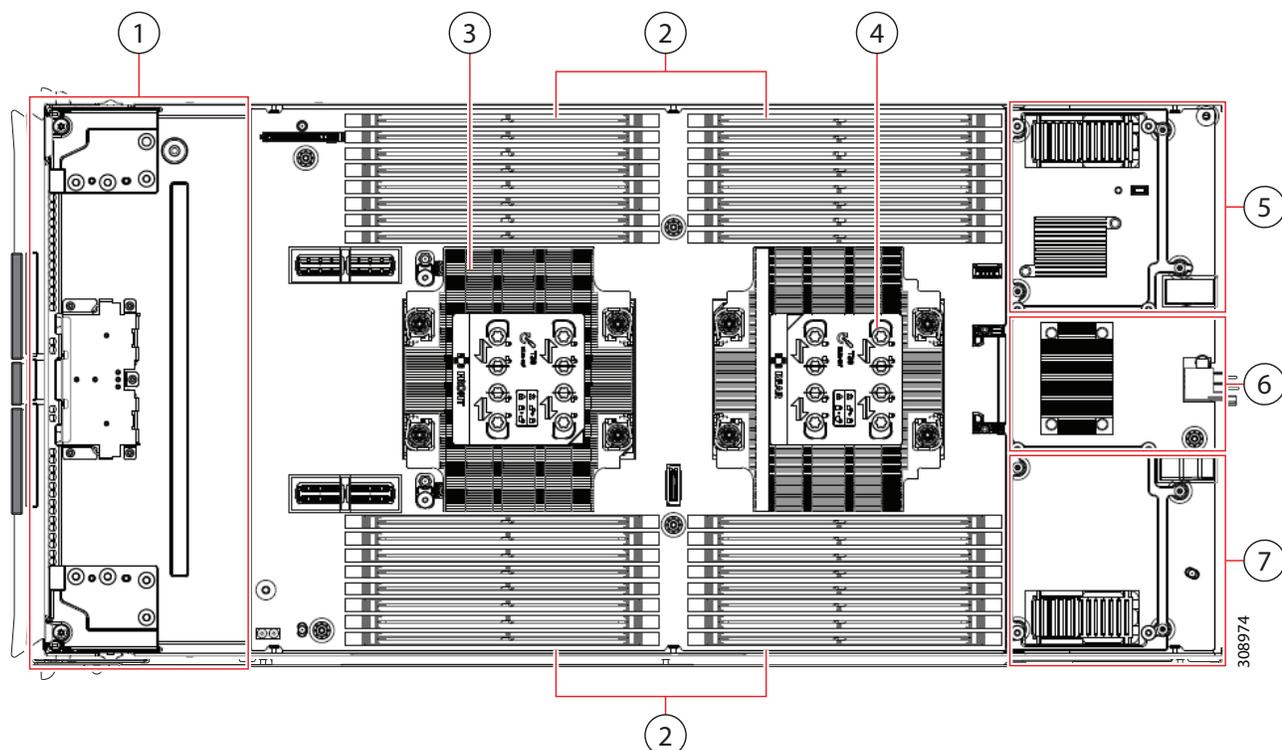
図 11 Cisco UCS X210c M7 コンピューティングノードの簡易ブロック図 (ドライブと GPU を装備した VIC 100G)



システム ボード

図 12 に、Cisco UCS X210c M7 コンピューティングノード システムボードの上面図を示します。

図 12 Cisco UCS X210c M7 コンピューティングノード システムボード



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 X210c M7 コンピューティングノードの取り付けガイド](#)」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

- CPU のアップグレードまたは交換については、『Cisco UCS X210c M7 サーバーの取り付けおよび保守ガイド』を参照してください。
- メモリのアップグレードまたは交換については、『Cisco UCS X210c M7 サーバーの取り付けおよび保守ガイド』を参照してください。

技術仕様

寸法と重量

表 30 Cisco UCS X210c M7 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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 31 Cisco UCS X210c M7 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 X210c 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。

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。引き続きサポートされているかを確認するには、EOL ブルティン リンクを参照してください。

表 32 EOS

製品 ID	説明	EOL/EOS リンク
ドライブ		
UCSX-M2-240GB-D	240GB 2.5 インチ M.2 SATA Micron G1 SSD	https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/unified-computing-accessories-eol.html
UCSX-M2-960GB-D	960GB 2.5 インチ M.2 SATA Micron G1 SSD	https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/unified-computing-accessories-eol.html
UCSX-SD76TM1XEVD	7.6TB 2.5 インチ Enter Value 6G SATA Micron G1 SSD	https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/unified-computing-accessories-eol.html
UCSXSD240GM1XEVD	240GB 2.5 インチ Enter Value 6G SATA Micron G1 SSD	https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/unified-computing-accessories-eol.html
UCSXSD480GM1XEVD	480 GB 2.5 インチ Enter Value 6G SATA Micron G1 SSD	https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/unified-computing-accessories-eol.html
UCSX-SD16TM1XEVD	1.6TB 2.5 インチ Enter Value 6G SATA Micron G1 SSD	https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/unified-computing-accessories-eol.html
UCSX-SD38TM1XEVD	3.8TB 2.5 インチ Enter Value 6G SATA Micron G1 SSD	https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/unified-computing-accessories-eol.html
UCSX-NVME-W6400-D	6.4TB 2.5 インチ U.2 WD SN840 NVMe 超高性能高耐久性	https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/unified-computing-accessories-eol.html
UCSX-SD32TK3XEP-D	3.2TB 2.5 インチ Enter Perf 12G SAS Kioxia G1 SSD (3X)	https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-b-series-blade-servers/select-ucs-accessories-eol.html
UCSX-SD38TK1XEVD	3.8TB 2.5 インチ 値を入力 12G SAS Kioxia G1 SSD	https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-b-series-blade-servers/select-ucs-accessories-eol.html
UCSX-SD76TBKNK9-D	7.6TB 2.5 インチ Enter Value 12G SAS Kioxia G1 SSD (SED-FIPS)	https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-b-series-blade-servers/select-ucs-accessories-eol.html
UCSX-SD76TK1XEVD	7.6TB 2.5 インチ 値を入力 12G SAS Kioxia G1 SSD	https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-b-series-blade-servers/select-ucs-accessories-eol.html
UCSXNVMEI4I6400-D	6.4TB 2.5 インチ U.2 Intel P5600 NVMe High Perf High Endurance	https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-b-series-blade-servers/select-ucs-accessories-eol.html

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/ja/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

