

Cisco UCS M4308 モジュール シャーシ

CloudScale アプリケーションに対応したモジュール型高密度省電力コンピューティングプラットフォームである

Cisco UCS[®] M シリーズ モジュール サーバは、おもに単スレッドのアプリケーションを並列的に多数実行する環境のハイパフォーマンス要件に適合するよう設計されています。Cisco UCS M シリーズの革新的なアーキテクチャは、Cisco[®] の仮想インターフェイス カード (VIC) テクノロジーと、広く普及している x86 のコンピューティング要素を搭載したサーバ ファブリック管理機能を結合し、拡張性に優れた低コストのプラットフォームを可能にしています。Cisco UCS M4308 モジュール シャーシは、[Cisco UCS M シリーズ モジュール サーバ](#) のメイン構成要素の 1 つです。

この [Cisco UCS M4308 モジュール シャーシ](#) (図 1) は、Cisco Unified Computing System[™] (Cisco UCS) ポートフォリオの機能を高密度の 2 RU フォームファクタ シャーシに拡張したものであり、最大 8 個のフロントアクセス スロットに最大 8 個のシングルワイド カートリッジを組み込めるようになっています。

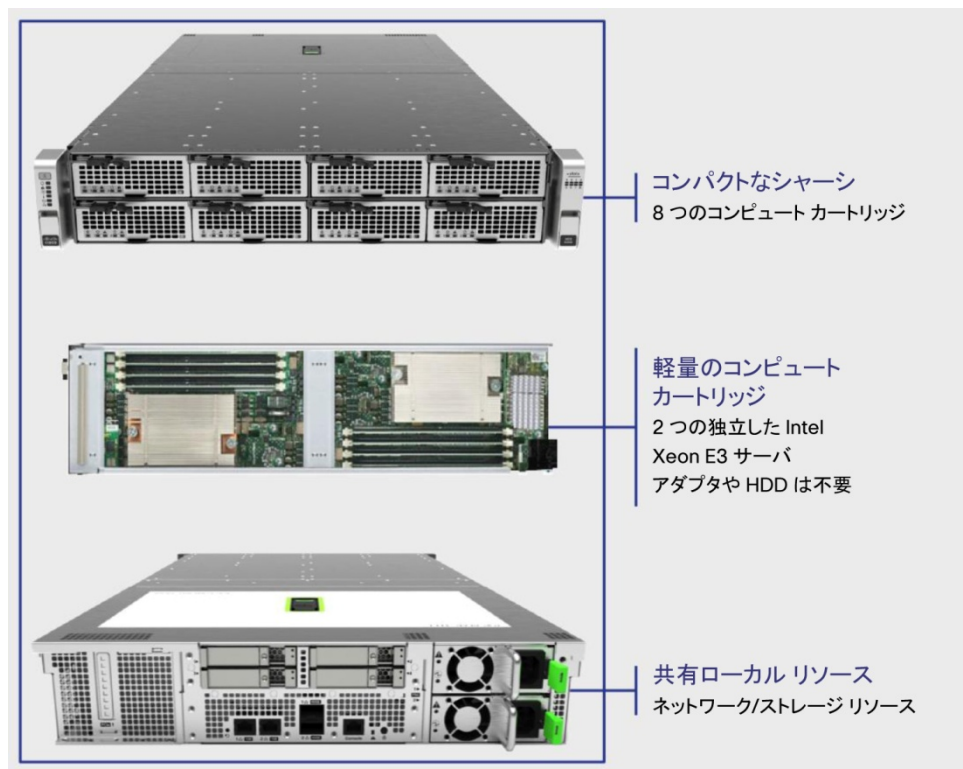
このシャーシには、コンピュート カートリッジだけでなく、特殊カートリッジも収容できます。シャーシの後部では、取り外し可能な内部 RAID コントローラに接続する 4 つの SSD をサポートします。ストレージ容量と接続性は、シスコの第 3 世代の VIC を使用して着脱可能なコンピューティング カートリッジに分散させます。ネットワーク I/O を受け持つ 2 つの 40 Gbps QSFP ポートでは、すべてのコンピューティング カートリッジの I/O と管理トラフィックを 1 つの接続に集約し、ケーブルの統合と効率化を図っています。ラックの上部にあるアップストリームの VNTag 対応スイッチは、このソリューション全体に必要なコンポーネントであり、導入時に Cisco UCS 6200 シリーズ ファブリック インターコネクタと一緒に取り付けます。

[Cisco UCS M142 コンピュート カートリッジ](#) は、[Cisco UCS M4308 モジュール シャーシ](#) に対応した最初のカートリッジです。



Intel Xeon プロセッサ
を搭載した Cisco UCS

図 1 Cisco UCS M4308 モジュラ シャーシ



概要

Cisco UCS M4308 モジュラ シャーシのもう 1 つのメイン構成要素は、シスコの次世代 VIC です。この VIC によって、コンピュータ カートリッジ、共有の周辺機器、ファブリック インターコネクタを接続します。従来は、各種のコンポーネントをすべての物理サーバごとに組み込むことで冗長が発生していましたが、VIC の独自のテクノロジーによってハイレベルのサーバ分離が可能になり、サーバをまたぐ形でその種のコンポーネントを一元化できるようになりました。Cisco UCS M4308 シャーシには、8 つのコンピュータ カートリッジを収容できます。各カートリッジには、2 つの独立したサーバと一元管理リソースが組み込まれており、それらのリソースをシステム コンポーネント間で共有できるようになっています。

Cisco UCS M4308 モジュラ シャーシの構成は以下のとおりです。

- 2 RU シャーシ: 3.5 x 30.5 x 17.5 インチ (高さ x 奥行 x 幅)
- 最大 8 個の Cisco UCS M142 コンピュータ カートリッジ
- 冗長電源 (1400 W)
- Cisco 12G モジュラ RAID コントローラ (2 GB フラッシュバック式書き込みキャッシュ (FBWC) 搭載)
- 2 個の 40 Gbps アップリンク
- 最大 4 個の SSD: SAS ドライブか SATA ドライブのいずれかを選択、1 ディスクあたり 240 GB から 1.6 TB まで

Cisco UCS M4308 シャーシは、物理ケーブルで Cisco UCS 6200 シリーズ ファブリック インターコネクタに接続しています。ファブリック インターコネクタは、シャーシとそこに組み込んだコンピュータ カートリッジの管理と通信のためのバックボーンです。1 組のファブリック インターコネクタに最大 20 個の Cisco UCS M4308 シャーシとそれに関連付けたカートリッジを接続し、1 つのドメイン内で管理できます。ファブリック インターコネクタには、一元管理を実行するための Cisco UCS Manager が追加料金なしで組み込まれています。

Cisco UCS M4308 シャーシの機能とメリット

表 1 は、Cisco UCS M4308 モジュラ シャーシの機能とメリットをまとめたものです。

表 1 機能とメリット

機能	メリット
2 RU の構造に 16 台のサーバを組み込み、1 つのデータセンターラックで最大 320 台のサーバ(1280 コア)を稼働できる独自のアーキテクチャ	多数の小規模サーバで大量の並列ワークロードを処理するデータセンターでは、Cisco UCS M シリーズの業界屈指の高密度サーバを使用することによってコストを大幅に削減できます。
定評のある Cisco UCS Manager による、サーバ、ネットワーク、ストレージの統合組み込み型管理	1 つの画面でラック内のすべてのコンポーネントのプロビジョニングと管理が可能であるため、コンソールを切り替える必要がありません。
Cisco UCS サービス プロファイルに基づくポリシー ベースのプロビジョニングと管理	サービス プロファイルを新しい機能であるストレージ プロファイルと組み合わせることによって、一元化リソースの動的分割機能を大きく向上させ、展開されたワークロードのサービス品質 (QoS) を確保できます。
ホットプラグ可能なコンポーネントを格納するモジュラ型シャーシ	Cisco UCS M シリーズでは、現場交換可能ユニット (FRU) のほとんどすべてがツールなしで簡単に取り替えることができるため、ダウン時間をゼロもしくは最小限に抑えることができます。
サーバレベルでの節電	Cisco UCS M シリーズでは、最新の省電力 CPU を使用して、1 ワットあたりの最適なパフォーマンスを実現します。

主な機能

表 2 は、Cisco UCS M4308 モジュラ シャーシのおもな特長をまとめたものです。

表 2 主な機能

シャーシ サイズ	2 RU
1 シャーシあたりのコンピュータ カートリッジ数	8 つの独立したフロントロード カートリッジ
1 シャーシあたりのコンピュータ ノード数	1 シャーシあたり 16 ノード(サーバ)
1 カートリッジあたりのノード(サーバ)数	1 カートリッジあたり 2 個の独立したサーバ(ノード)
1 ノードあたりのプロセッサ数	1 個の Intel® Xeon® プロセッサ E3 v3、4 コア、32 GB メモリ
シャーシ全体	2 RU に 64 個の Intel® Xeon® プロセッサ コア、512 GB メモリ
1 シャーシあたりのディスクドライブ数	SSD x 4、240 GB SATA から 6.4 TB SAS まで拡張可能
1 シャーシあたりの I/O	1 シャーシあたり 40 Gbps アップリンク x 2
電源	1400W 電源 x 2
管理と接続	Cisco UCS Manager と Cisco UCS 6200 シリーズ ファブリック インターコネク

仕様と発注方法

発注方法は、2014 年の第 4 四半期に公開される予定です。



Intel Xeon プロセッサ
を搭載した Cisco UCS

©2014 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登録商標または商標です。

本書類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。(0809R)

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

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先:シスコ コンタクトセンター

0120-092-255 (フリーコール、携帯・PHS含む)

電話受付時間: 平日 10:00~12:00、13:00~17:00

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>

お問い合わせ先