

Cisco HyperFlex Express HX225c M6 および HX225c M6 オールフラッシュ ノード

スモールフットプリントの高性能クラスタのための
ハイブリッドクラウドへの近道

2022 年 10 月

Contents

Cisco HyperFlex : シンプルな構築基盤	3
Cisco HyperFlex Express HX225c M6 ノード ファミリ	5
次世代アプリケーションの強化	5
機能と利点	5
製品仕様	6
発注情報	9
Cisco ユニファイド コンピューティング サービス	9
シスコの環境維持への取り組み	10
Cisco Capital	10
購入のご相談	10
詳細情報	10

今日のアプリケーションは、エンタープライズ データ センター、プライベートおよびパブリック クラウドから、キャンパス、ブランチ、エッジ ロケーションに至るまで、複雑なマルチドメインの世界全体にわたって存在します。**AMD EPYCTM** プロセッサを搭載した **Cisco HyperFlex** システムにより、導入と運用を簡単に最新のものにし、簡素化できます。**Cisco HyperFlex** システムは、**Cisco Unified Computing System (Cisco UCS)** テクノロジーを使用して設計され、**Cisco Intersight** クラウド運用プラットフォームを介して管理されるもので、変化するビジネス ニーズに迅速に適応できる柔軟なスケールアウト インフラストラクチャを提供します。

Cisco HyperFlex Express は、導入準備プロセスを簡素化し、特に新規のお客様が製品を現場に迅速に導入できるようにするために作成されました。**Cisco HyperFlex Express** は、簡素化された注文と迅速な提供により、「高速なトランザクション」を実現します。**HyperFlex Express** では、最も人気のある **Cisco HyperFlex** ノード構成を採用し、いくつかのシンプルで重要なオプションを追加して、最適な価値を提供するために魅力的な価格を設定しており、また、トランザクション時間を短縮して計画を順調に維持できるようにしました。

Cisco HyperFlex : シンプルな構築基盤

ハイブリッドとオールフラッシュメモリのストレージ構成、およびクラウドベース管理が可能な **Cisco HyperFlex System** は、統合リソースプールを備えた統合済みクラスタとして展開でき、迅速な変更、適合、拡張、および管理によって、アプリケーションやビジネスの効率的な運用を実現します (図 1)。AMD EPYC プロセッサをベースにしたこれらのシステムには、ノードあたり最大 128 コア、ノードあたり最大 4 TB のメモリを備えた[世界記録を樹立したプロセッサ](#)が搭載されています。

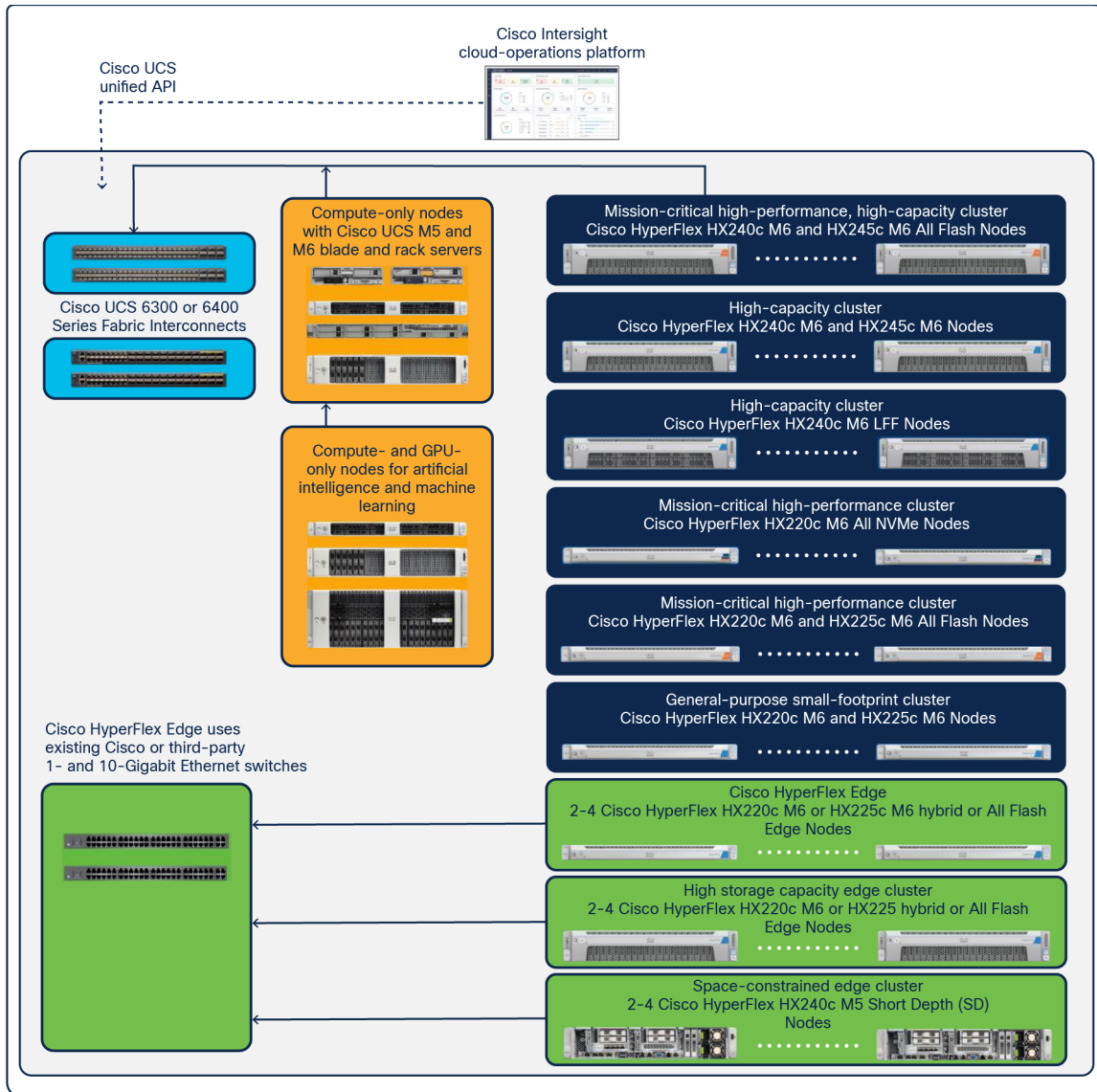


図 1. Cisco HyperFlex システム製品ファミリ

Cisco HyperFlex Express HX225c M6 ノード ファミリ

Cisco HyperFlex Express HX225c M6 ノードファミリは、小フットプリントで、ミッションクリティカルな用途に対応できる高い性能を実現します。物理的には、システムは 3 台以上の Cisco HyperFlex Express HX225c M6 Hybrid ノードまたは HX225c オールフラッシュ ノードのクラスタとして提供されます。これらは、Cisco UCS 6300 または 6400 シリーズ ファブリック インターコネクットのペアによって単一のシステムに統合され、汎用展開（HX225c M6 Hybrid ノードによる）およびミッションクリティカルな高性能環境（HX225c M6 オールフラッシュ ノードによる）をサポート、または Data Center No Fabric Interconnect モードに展開可能なクラスタを構成します。

AMD EPYC プロセッサと次世代の DDR4 メモリを組み込んだこれらの Cisco HyperFlex HX シリーズノードは、優れた選択肢を提供しています。クラウドベースの管理により、1 ラックユニット（1RU）のフォームファクタで、より多くのワークロードをサポートしています。必要になれば、パフォーマンス、効率性、および適応性を実現するために、クラスタを容易に拡張できます。

次世代アプリケーションの強化

AMD EPYC CPU を搭載した Cisco HyperFlex Express HX225c M6 オールフラッシュ ノードおよび Hybrid ノードは、クラウドコンピューティング、仮想デスクトップ インフラストラクチャ（VDI）、データベース（Microsoft SQL Server、Oracle、SAP など）、サーバー仮想化といった、広範なエンタープライズワークロードに最適です。

機能と利点

表 1. Cisco HyperFlex HX225c M6 Hybrid ノードおよび Cisco HyperFlex HX225c M6 オールフラッシュ ノードの機能と利点の概要

機能	利点
メモリ	<ul style="list-style-type: none">32 DIMM スロット（CPU ソケットあたり 16 DIMM）、3200 MHZ DDR4 で最大 4TB の容量を実現
AMD EPYC プロセッサ	<ul style="list-style-type: none">第 3 世代 AMD EPYC CPU 1 個または 2 個
ネットワーク	<ul style="list-style-type: none">既存のエッジロケーションへの展開が容易既存のラックトップ型 1 ギガビットイーサネットまたは 10/25 ギガビットイーサネットスイッチングネットワークを使用したクラスタ通信シングルおよびデュアルスイッチ構成のサポート
拡張	背面 PCIe ライザー <ul style="list-style-type: none">1 ~ 3 個のハーフハイト PCIe ライザー、または1 ~ 2 個のフルハイト PCIe ライザー サーバには、次のいずれかの内部スロットがあります。 <ul style="list-style-type: none">SAS/SATA ドライブを制御する Cisco 12G SAS パススルー HBANVMe ドライブは CPU から直接制御されます。HX225c Express M6 Hybrid ノードには、単一の 1 GE 管理ポートがあります。モジュール型 LAN On Motherboard (mLOM) または Open Compute Project (OCP) 3.0 モジュールは、最大 2 つの 100 GE ポートを提供します。シャーシ前面のコネクタは KVM 機能を提供します。
仮想化への最適化	<ul style="list-style-type: none">Cisco HX225c Express M6 Hybrid ノードは、Cisco Unified Computing System の一部として使用できます。Cisco Unified Computing System は、コンピューティング、ネットワーク、管理、仮想化、およびストレージアクセスが統合されたアーキテクチャであり、仮想化環境におけるエンドツーエンドのサーバーの可視化、管理、制御を可能にします。

機能	利点
クラウドベースの管理	<ul style="list-style-type: none"> ● Cisco Intersight は、オンプレミスのデータセンター、エッジサイト、およびパブリッククラウド全体の運用を簡素化します。 ● アプリケーションとインフラストラクチャをつなぐ Software-as-a-Service プラットフォームを使用する ● 展開場所に関係なく、クラスタへの即時アクセスを実現 ● ベアメタルサーバ、ハイパーバイザ、Kubernetes、サーバレスおよびアプリケーションコンポーネント間の可視性と管理を関連付けます。 ● 必要な規模と速度に到達するための人工知能による運用の変革 ● ライフサイクルワークフローを自動化することで、コラボレーションとスマートで迅速な作業を実現 ● サードパーティのプラットフォームやツールとネイティブに統合する拡張可能なオープン機能により、コンプライアンスとガバナンスをサポート ● 容量の拡張が必要な時期を決定する推奨エンジンで、差し迫った問題にプロアクティブに対応
ストレージ	<ul style="list-style-type: none"> ● 最大 10 台の SAS/SATA/NVMe ドライブ (最大 4 台のドライブを NVMe にできます)
エンタープライズデータ保護	<ul style="list-style-type: none"> ● ポインタベースの高速なスナップショット機能 ● iSCSI LUN のネイティブ スナップショット (スナップショット操作用のコンシステンシグループ、即時スナップショット作成、スナップショット作成およびサードパーティ バックアップ用の RESTful API を含む) ● 電子医療記録およびデータベース用の MEDITECH BridgeHead とのスナップショット統合 ● ほぼ瞬時のクローニング ● 常時アクティブなインラインの重複排除と圧縮 ● ディザスタリカバリ用ネイティブレプリケーション ● ファブリック インターコネクトと 4 つ以上のノードを備えたデータ センター クラスタの N : 1 レプリケーションと、ローカルおよびリモートのポイントインタイム コピー用の柔軟な保持ポリシー ● 自己暗号化ドライブおよびエンタープライズキー管理統合を使用した休眠データの暗号化
セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> ● ディスクドライブへの不正アクセスを防止するために、オプションでロック付きベゼルを選択可能
ソフトウェア	<ul style="list-style-type: none"> ● Cisco HyperFlex HX データ プラットフォーム ソフトウェア (ソフトウェア サブスクリプション、エッジライセンス)

製品仕様

表 2. Cisco HyperFlex HX225c M6 Hybrid ノードおよび Cisco HyperFlex HX225c M6 オール フラッシュ ノードの共通仕様

機能/特徴	説明
シャーシ	1 ラックユニット (1RU) シャーシ
CPU	第 3 世代 AMD EPYC CPU 1 個または 2 個
メモリ	32 DIMM スロット (CPU ソケットあたり 16 DIMM) 、3200 MHZ DDR4 で最大 4TB の容量を実現
マルチビット エラー保護	このサーバはマルチビット エラー保護をサポートします。

機能/特徴	説明
ビデオ	<p>Cisco 統合管理コントローラ (Cisco IMC) は、Matrox G200e ビデオ/グラフィックスコントローラを使用してビデオを提供します。</p> <p>ハードウェア アクセラレーションを備えた内蔵 2D グラフィックスコアです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 組み込み DDR 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します (デフォルトで 8 MB がビデオメモリに割り当てられます)。 ● ディスプレイ解像度 最大 1920 x 1200 16 bpp @ 60 Hz をサポート ● 高速な内蔵 24 ビット RAMDAC ● 第 1 世代の速度で動作するシングルレーン PCI-Express ホスト インターフェイス
電源サブシステム	<p>以下のホットスワップ可能な電源ユニットから最大 2 つ選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1050 W (AC) ● 1050 W (DC) ● 1600 W (AC) <p>最低 1 台の電源ユニットが必須です。さらに 1 台を追加して 1 + 1 の冗長性を確保できます。</p>
前面パネル	<p>前面パネル コントローラはステータス インジケータおよびコントロール ボタンを装備しています。</p>
ACPI	<p>このサーバーは、Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) 4.0 規格をサポートしています。</p>
ファン	<p>ホットスワップ可能なファン (前面から背面への冷却用エアフロー) X 8</p>
InfiniBand	<p>InfiniBand アーキテクチャは PCIe スロットで使用可。</p>
拡張スロット	<p>ハーフハイト スロット X 3</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ライザ 1 (CPU 1 で制御) : <ul style="list-style-type: none"> ◦ x16 PCIe 第 4 世代スロット x 1、 (Cisco VIC) 、ハーフハイト、3/4 レングス ● ライザー 2 (CPU 1 で制御) : <ul style="list-style-type: none"> ◦ x8 PCIe 第 4 世代スロット x 1、ハーフハイト、3/4 レングス ● ライザー 3 (CPU 1 で制御) : <ul style="list-style-type: none"> ◦ x16 PCIe 第 4 世代スロット x 1、 (Cisco VIC) 、ハーフハイト、3/4 レングス <p>または</p> <p>フルハイト ライザー スロット X 2</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ライザ 1 (CPU 1 で制御) : <ul style="list-style-type: none"> ◦ x16 PCIe 第 4 世代スロット x 1、 (Cisco VIC) 、フルハイト、3/4 レングス ● ライザー 2 (CPU 1 で制御) : <ul style="list-style-type: none"> ◦ x16 PCIe 第 4 世代スロット x 1、 (Cisco VIC) 、フルハイト、3/4 レングス
インターフェイス	<p>背面パネル :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1GBASE-T RJ-45 管理ポート x 1 ● RS-232 シリアル ポート (RJ45 コネクタ) x 1 ● DB15 VGA コネクタ x 1 ● USB 3.0 ポートコネクタ x 2 ● 各種のインターフェイスカードを搭載できる柔軟性の高いモジュール型 LAN on Motherboard (mLOM) /OCP 3.0 スロット x 1 <p>前面パネル :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● KVM コンソールコネクタ x 1 (USB 2.0 コネクタ x 2、VGA DB15 ビデオコネクタ x 1、シリアルポート

機能/特徴	説明
	(RS232) RJ45 コネクタ x 1 を装備)
内部ストレージデバイス	<p>ドライブ ストレージ :</p> <p>ドライブは、SAS/SATA または NVMe ドライブ用のホットスワップ可能なアクセス機能を提供する前面パネルのドライブ ベイに取り付けます。このサーバーでは 2 つの異なるバージョンを構成可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● HX225c M6 Express オール フラッシュ ノード (HXAF225C-M6S-EXP) <ul style="list-style-type: none"> ◦ データドライブ: 6 SATA SSD ◦ キャッシュドライブ : NVMe/SAS SSD x 1 ◦ ロギングドライブ : SATA SSD x 1 ● HX225c M6 Express Hybrid ノード (HX225C-M6S-EXP) <ul style="list-style-type: none"> ◦ データドライブ : SAS HDD x 6 ◦ キャッシュドライブ : SATA SSD/SAS SSD x 1 ◦ ロギングドライブ : SATA SSD x 1
統合管理コントローラ	<p>Cisco 統合管理コントローラ (Cisco IMC) ファームウェアを実行するベースボード管理コントローラ (BMC)。</p> <p>ご使用の設定に応じて、1GE 専用管理ポート、または Cisco 仮想インターフェイスカード (VIC) を介してコントローラにアクセスできます。</p> <p>Cisco IMC はサーバー内の特定のコンポーネント (Cisco 12G SAS HBA など) を管理します。</p>
ストレージコントローラ	<p>1 つの Cisco M6 12G SAS RAID コントローラまたは最大 2 つの Cisco 12G SAS HBA を専用スロットに接続します。</p> <p>Cisco 12 G SAS HBA :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● RAID はサポートされません ● JBOD/パススルー モードのサポート ● 最大 16 台の SAS/SATA 内蔵ドライブをサポートします。 ● 専用スロットに装着します
モジュール型 LAN on Motherboard (mLOM) /Open Compute Project (OCP) 3.0 スロット	<p>マザーボードの mLOM/OCP 3.0 専用スロットには、次のカードを柔軟に装着できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● シスコの仮想インターフェイス カード (VIC) ● OCP 3.0 ネットワーク インターフェイス カード (UCSC-O-ID10GC)
Cisco Intersight	<p>Cisco Intersight は、サーバー管理機能を提供します。</p> <p>注 : Cisco UCS Manager (UCSM) のサポートは、このサーバーでは利用できません。</p>
Cisco 統合管理コントローラ	リリース 4.2(1) 以降が必要
動作温度	<p>最低 10°C ~ 35°C (50°F ~ 95°F)、直射日光なし。(A10、A100、または背面 HDD が取り付けられている場合、35°C (95°F) の制限は 30°C (86°F) に変わります)。</p> <p>機能低下までの最大許容動作温度</p> <p>1°C/300 m (1°F/547 フィート)、950 m (3117 フィート) 超</p>

機能/特徴	説明
拡張動作温度	<p>5 ~ 40°C (41 ~ 104°F)、直射日光なし</p> <p>950 m (3117 フィート) 以上での、許容動作温度の最大低下率: 1°C/175 m (1°F/319 フィート)、</p> <p>5 ~ 45°C (41 ~ 113°F)、直射日光なし</p> <p>950 m (3117 フィート) 以上での、許容動作温度の最大低下率: 1°C/125 m (1°F/228 フィート)</p> <p>拡張動作温度の範囲で動作している場合、システム パフォーマンスに影響が出ることがあります。</p> <p>40 °C 以上での動作は、年間動作時間の 1 % 未満に制限されます。</p> <p>ハードウェア構成の制限が拡張動作温度範囲に適用されます。</p>
非動作時温度	<p>-40°C 以下または 65°C 以上 (-40°F 以下または 149°F 以上)</p> <p>最大温度変化速度 (動作時と非動作時)</p> <p>20°C/時 (36°F/時)</p>
動作時の相対湿度	8 ~ 90%、最大露点温度 24°C (75°F)、非凝縮環境
非動作時の相対湿度	5 ~ 95%、最大露点温度 33°C (91°F)、非凝縮環境
動作時の高度	0 m ~ 3050 m (10,000 フィート)
非動作時高度	0 m 以下または 12,000 m (39,370 フィート) 以上
ソフトウェア	Cisco HyperFlex HX データ プラットフォーム ソフトウェア (ソフトウェア サブスクリプション、エッジ ライセンス)

発注情報

全部品番号の一覧については、Cisco HyperFlex HX225 M6 Edge オールフラッシュおよびハイブリッドサーバーノードの仕様シートを参照してください。

Cisco ユニファイド コンピューティング サービス

シスコは、業界トップクラスのパートナー企業とともに、Cisco HyperFlex システムへの移行を支援するサービスを提供しています。シスコ ユニファイド コンピューティング サービスは、アジャイルなインフラストラクチャの構築、価値創出までの時間の短縮、コストの削減とリスクの緩和、展開・移行期間中の可用性の維持に役立ちます。システム展開後は、ビジネスニーズの変化に応じてパフォーマンス、可用性、および復元力を向上でき、さらなるリスクを軽減します。

シスコの環境維持への取り組み

シスコ製品、ソリューション、運用および拡張運用またはサプライチェーンに対する環境持続可能性ポリシーと取り組みに関する情報は、シスコの[企業の社会的責任 \(CSR\)](#) レポートの「環境持続可能性」項を参照してください。

次の表に、環境の持続性に関する主要なトピック（CSR レポートの「環境の持続性」セクションに記載）への参照リンクを示します。

持続性に関するトピック	参照先
製品の材料に関する法律および規制に関する情報	材料
製品、バッテリー、パッケージを含む電子廃棄物法規制に関する情報	WEEE 適合性

シスコでは、パッケージデータを情報共有目的でのみ提供しています。これらの情報は最新の法規制を反映していない可能性があります。シスコは、情報が完全、正確、または最新のものであることを表明、保証、または確約しません。これらの情報は予告なしに変更されることがあります。

Cisco Capital

目的達成に役立つ柔軟な支払いソリューション

Cisco Capital により、目標を達成するための適切なテクノロジーを簡単に取得し、ビジネス変革を実現し、競争力を維持できます。総所有コスト (TCO) の削減、資金の節約、成長の促進に役立ちます。シスコの柔軟な支払いソリューションは 100 か国以上で利用可能であり、ハードウェア、ソフトウェア、サービス、およびサードパーティ製の補完的な機器を、利用しやすい計画的な支払方法で購入できます。詳細は[こちら](#)をご覧ください。

購入のご相談

購入オプションの詳細な情報や Cisco のセールス担当者への問い合わせをご希望の場合は、<https://www.cisco.com/c/en/us/buy.html> をご覧ください。

詳細情報

Cisco HyperFlex システムの詳細については、<https://www.cisco.com/jp/go/hyperflex> をご覧ください。

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



