

Cisco HyperFlex HX245c M6 および HX245c M6 オール フラッシュノード

ストレージ集約型アプリケーション
向けの大容量クラスター

2022 年 5 月

目次

シンプルな構築基盤	3
Cisco HyperFlex HX245 M6 ノードファミリ	4
ハイブリッド構成	4
機能と利点	5
製品仕様	7
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
マニュアルの変更履歴	11

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 EPYC** 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 System** 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應できる柔軟性の高いスケールアウト インフラストラクチャを提供します。

シンプルな構築基盤

Cisco HyperFlex HX245c M6 ノードは、ハイブリッド スモールフォームファクタ (SFF) およびラージフォームファクタ (LFF) または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の管理との組み合わせにより、統合リソースプールを備えた事前統合型クラスターとして展開でき、迅速にプロビジョニング、適合、拡張、管理を行って、アプリケーションとビジネスを効果的にパワーアップすることが可能です (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。

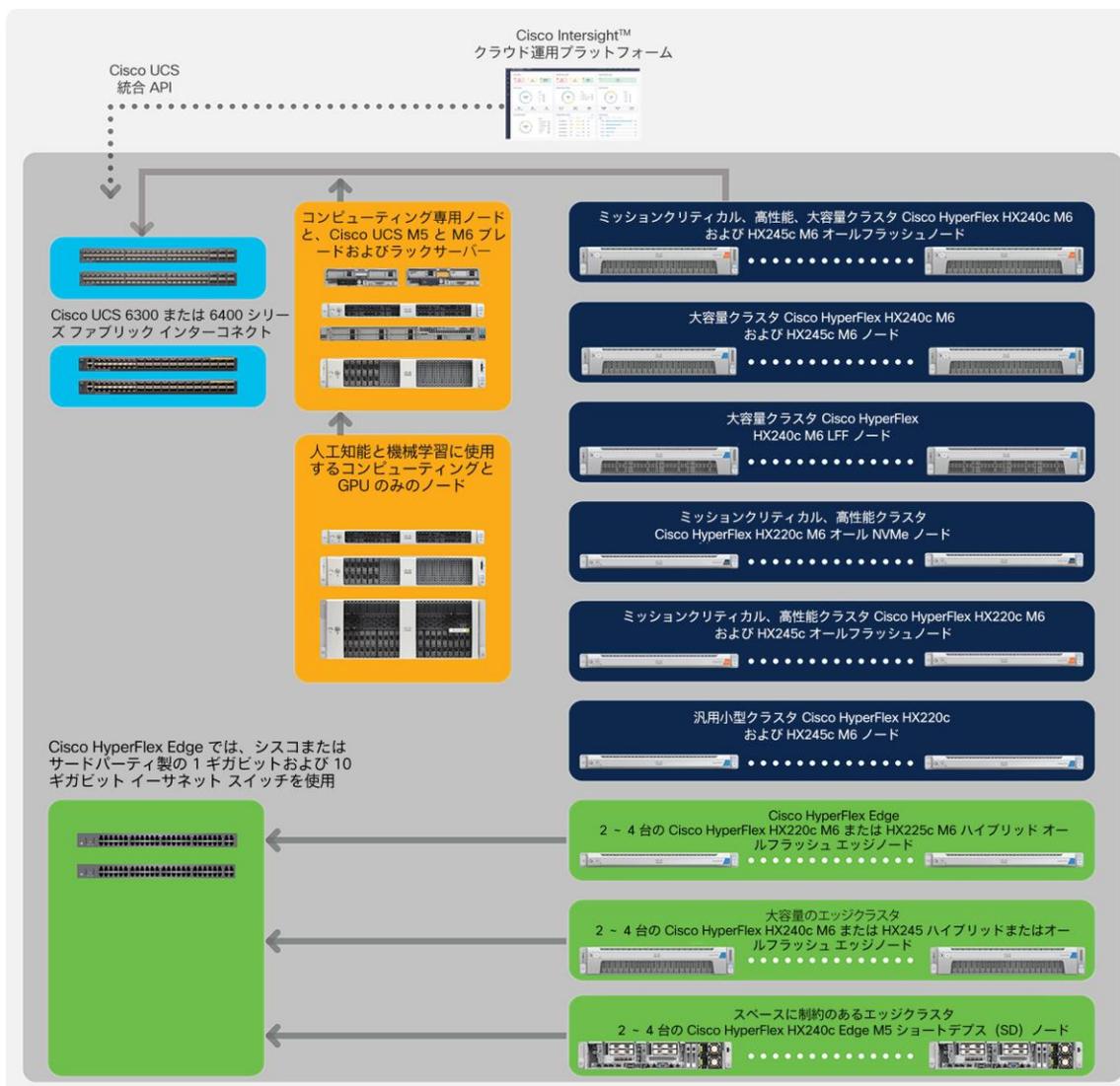


図 1. Cisco HyperFlex システム製品ファミリ

Cisco HyperFlex HX245 M6 ノードファミリ

Cisco HyperFlex HX245c M6 ノードファミリは、大規模なディスクキャパシティ（最大でドライブ 28 台）を、ストレージ集約型アプリケーションに最適な 2 ソケット、2 RU パッケージで実現できます。物理的には、システムは 3 台以上の Cisco HyperFlex HX245c M6 ノードまたは Cisco HyperFlex HX245c M6 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。ノードは、Cisco UCS 6300 または 6400 シリーズ ファブリック インターコネクトのペアによって単一のシステムに統合され、ワークロードに必要なパフォーマンスとストレージ キャパシティを提供するクラスタを作成します。クラスタ内のすべてのノードは、AMD EPYC CPU を使用します。

ハイブリッド構成

ハイブリッドクラスタを構築するには、HX245 M6 ノードファミリを、多岐にわたる Cisco UCS B シリーズ ブレードサーバーおよび C シリーズ ラックサーバーと組み合わせて導入します。AMD EPYC プロセッサを組み込んだこれ

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、ワークロードの増加に応じてクラスタを拡張することが容易で、ユーザーやアプリケーションが求める高いパフォーマンスと帯域幅、および低遅延を実現できます。

機能と利点

表 1. Cisco HyperFlex HX245c M6 および Cisco HyperFlex HX245c M6 オール NVMe ノードの機能と利点の概要

機能	利点
シャーシ	<ul style="list-style-type: none"> ● 2 ラックユニット (2RU) シャーシ
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 top-of-rack (ToR; トップオブラック) 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	<p>C245 M6 SFF サーバには次のものがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 最大 24 台の前面 SFF SAS/SATA HDD または SSD (オプションで最大 4 台のドライブを NVMe にすることができます)。 ● I/O 中心型オプションは、3 つの背面ライザーを使用して最大 8 個の PCIe スロットを提供します。 ● ストレージ中心のオプションでは、合計 4 つの NVMe SFF ドライブと 3 つの PCIe スロットを備えた 3 つの背面ライザーが提供されます。 <p>サーバーには次の内部スロットがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SAS/SATA ドライブを制御するための 2 つの Cisco 12G SAS HBA <p>HX245c M6 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 スロットは、OCP 3.0 スロットに拡張でき、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。</p>

機能	利点	
クラウドベースの管理	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 	<p>その他の管理機能には次のようなものがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> オプションの自動設定用インストール ウィザード VMware vSphere プラグインのサポート Cisco HyperFlex Connect インターフェイスを介した、HTML 5 プレゼンテーション層でのサポート。デスクトップ コンピュータ、ラップトップ コンピュータ、モバイル デバイスからアクセス可能
ストレージ	<ul style="list-style-type: none"> 最大 24 台の前面 SFF SAS/SATA HDD または SSD (オプションで最大 4 台のドライブを NVMe にすることができます)。 I/O 中心型オプションは、3 つの背面ライザーを使用して最大 8 個の PCIe スロットを提供します。 ストレージ中心のオプションでは、合計 4 つの NVMe SFF ドライブと 3 つの PCIe スロットを備えた 3 つの背面ライザーが提供されます。 	
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、データ センター ライセンス) 	

製品仕様

表 2. Cisco HyperFlex HX245c M6 ノードおよび Cisco HyperFlex HX245c 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	2 ラックユニット (2RU) シャーシ
CPU	第 3 世代 AMD EPYC CPU 1 個または 2 個
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
マルチビット エラー保護	このサーバはマルチビット エラー保護をサポートします。
ビデオ	<p>Cisco 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> <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です。組み込み 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)2300 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	前面パネル コントローラはステータス インジケータおよびコントロール ボタンを装備しています。
ACPI	このサーバは、Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) 4.0 規格をサポートしています。
ファン	ホットスワップ可能なファン (前面から背面への冷却用エアフロー) X 6
InfiniBand	InfiniBand アーキテクチャは PCIe スロットで使用可。
拡張スロット	<ul style="list-style-type: none">ライザー 1A (3 PCIe スロット)ライザー 1B (ドライブ ベイ X 2)ライザー 2A (3 PCIe スロット)ライザー 3A (2 PCIe スロット)ライザー 3B (2 つのドライブ ベイ)ライザー 3C (1 PCIe スロット)

機能/特徴	説明
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 (RS232) RJ45 コネクタ x 1 を装備) ● 最大 24 台の前面 SFF SAS/SATA ハードドライブ (HDD) または SAS/SATA ソリッドステートドライブ (SSD) を搭載できます。 ● オプションで、最大 4 つの前面 SFF NVMe PCIe SSD。これらのドライブは前面ドライブベイ 1、2、3、および 4 のみに配置する必要があり、CPU 2 に接続されます。残りのベイ (5 ~ 24) には SAS/SATA SSD または HDD を装着できます。 ● オプションで、最大 4 台の SFF 背面 NVMe ドライブ。
内部ストレージ デバイス	<p>他のストレージ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● マザーボード上のミニストレージ モジュール コネクタは、2 つの SATA M.2 SSD を保持するブート用に最適化された RAID コントローラ キャリアをサポートします。容量の異なる SATA M.2 SSD の同時使用はサポートされません。 <ul style="list-style-type: none"> ◦ HX245c Edge M6 オールフラッシュノード (HXAF245C-M6SX) <ul style="list-style-type: none"> ◦ データドライブ：SATA SSD x 3 ~ 26 ◦ キャッシュドライブ：NVMe/SAS SSD x 1 ◦ ログイングドライブ：SATA SSD x 1 ◦ HX245c Edge M6 (ハイブリッド) ノード (HX245C-M6SX) <ul style="list-style-type: none"> ◦ データドライブ：SAS HDD x 3 ~ 26 ◦ キャッシュドライブ：SAS SSD x 1 ◦ ログイングドライブ：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"> ● Cisco 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>

機能/特徴	説明
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	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)。 最大許容動作温度低下 950 m (3117 フィート) 以上で 1°C/300 m (1°F/547 フィート)
拡張動作温度	5 ~ 40°C (41 ~ 104°F)、直射日光なし 機能低下までの最大許容動作温度 950 m (3117 フィート) を越える場所で 1°C/175 m (1°F/319 フィート) 5 ~ 45°C (41 ~ 113°F)、直射日光なし 機能低下までの最大許容動作温度 950 m (3117 フィート) を越える場所で 1°C/125 m (1°F/228 フィート) 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可能性があります。 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。 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。
保管温度	-40°C 以下または 65°C 以上 (-40°F 以下または 149°F 以上) 最大変化率 (動作時と非動作時) 20 °C/時 (36 °F/時)
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)
非動作高度	0 m 以下または 12,000 m (39,370 フィート) 以上

発注情報

全部品番号の一覧については、[オールラッシュ、およびハイブリッドサーバーノードおよび Cisco HyperFlex HX245c M6 LFF Server Node 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、俊敏性に優れたインフラストラクチャの構築、価値実現までの時間の短縮、導入および移行時の可用性の維持をサポートします。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、環境の持続可能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 は、お客様が目標の達成、ビジネス変革の実現、競争力の維持に合ったテクノロジーを導入できるよう支援します。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しい情報やシスコのセールス担当者への問い合わせをご希望の場合は、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。

マニュアルの変更履歴

新規トピックまたは改訂されたトピック	説明箇所	日付
初回リリース	スペック シート	2022 年 3 月



AMD EPYC プロセッサを搭載した Cisco HyperFlex System

シスコ コンタクトセンター



自社導入をご検討されているお客様へのお問い合わせ窓口です。
製品に関して | サービスに関して | 各種キャンペーンに関して | お見積依頼 | 一般的なご質問

お問い合わせ先

お電話での問い合わせ

平日 9:00 - 17:00

0120-092-255

お問い合わせウェブフォーム

cisco.com/jp/go/vdc_callback

