

# Cisco HyperFlex HX220c Edge M5



## 第 5 世代 Cisco UCS プラットフォームに基づいて設計されたハイパーコンバージェンス

充実したデジタル化の効果・活用を実現するには、常時利用可能な高性能のコンピューティングが、ユーザの近く(ローカル)に必要です。小売、金融、教育、医療、輸送、製造部門やリモートおよび地方拠点では、ネットワーク先端(ユーザ)に近いエッジ環境にコンピューティングを配置しようとしています。Cisco HyperFlex™ Edge は、Cisco HyperFlex システムの強力な機能セットをエッジ環境に提供し、低コストで簡単に導入できる、一元管理ソリューションを実現します。

### エッジ環境向けのデザイン

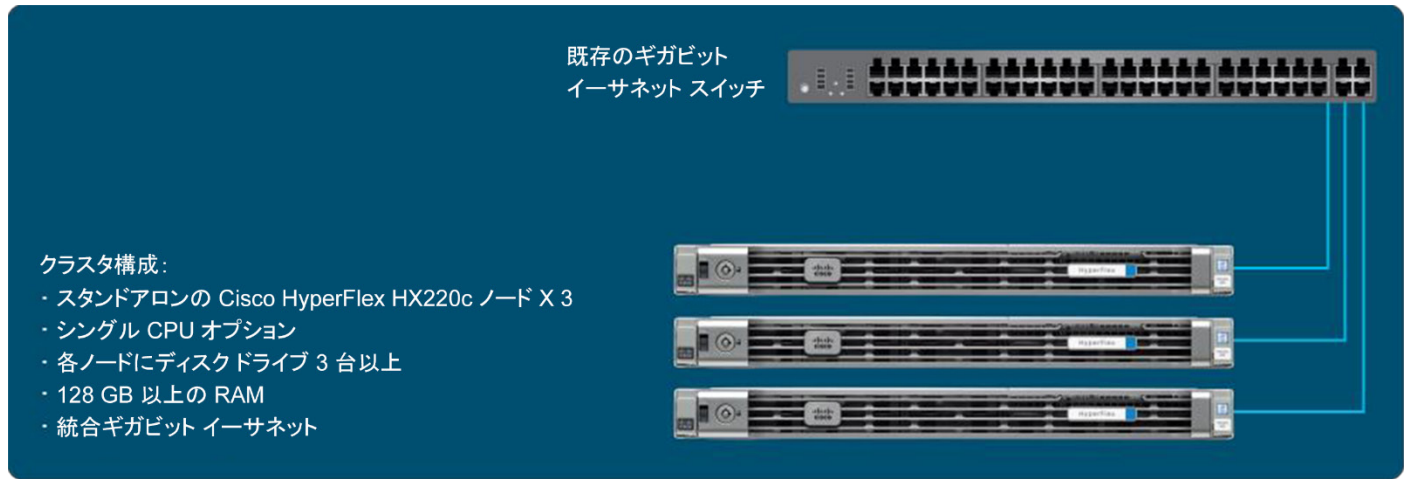
エンタープライズ アプリケーションが一元化されたデータセンターやクラウドに移行される一方、インターネット エッジはユーザ デバイスや組織の手元に近いブランチやリモート拠点に移行しています。Cisco HyperFlex Edge は、タッチポイントにおける組織の拡大と、顧客および従業員向けサービス提供を支援します。

Cisco HyperFlex システムの全機能をベースにしたエントリレベルの Cisco HyperFlex Edge 構成では、既存のエッジ拠点での展開はもとより、既存のネットワークを使用したクラスタ通信さえも可能です。こうした機能により、Cisco HyperFlex Edge を多くのエッジ拠点でハイパーコンバージド ソリューションとして低価格かつ簡単に導入できます。また、中小規模のビジネスをサポートする単体のクラスタとしても導入できます。

## Cisco HyperFlex Edge

Cisco HyperFlex Edge は、統合リソース プールを備えた統合型クラスタとして展開でき、迅速なプロビジョニング、変更、拡張、管理によって、リモート オフィスおよび地方拠点 (ROBO) の効率的な運用を可能にします (図 1 参照)。このシステムは、物理的には 3 台のハイブリッドまたはオール フラッシュ ノードで構成されるクラスタとして提供されます。これらのノードは既存のギガビット イーサネット スイッチを使用して統合されます。すべてのノードで Intel® Xeon® スケーラブル CPU と次世代 DDR4 メモリを使用し、12 Gbps の SAS スループットを提供します。その結果、これらの第 5 世代サーバは、前世代のノードに比べ、処理が速くなり、コアが増え、メモリが高速化、大容量化しています。

図 1. Cisco HyperFlex Edge



## 主な機能と利点

表 1 に、Cisco HyperFlex Edge システムの主な機能と利点を示します。

表 1. 機能と利点

機能	利点
メモリ	各ノードに 128 GB 以上のメモリ搭載可能 16 GB、32 GB、64 GB、128 GB の DIMM を使用可能
Intel Xeon スケーラブル CPU 1 基または 2 基	14 ナノメートル (nm) プロセッサ テクノロジーをベースに構築された Intel Xeon スケーラブル プロセッサは、非常に高い機能と、卓越したパフォーマンス、セキュリティ、俊敏性を両立 2 ソケット構成で最大 28 コア クラス最高のメモリチャネル パフォーマンス ソケットをつなぐ 3 つの Intel Ultra Path Interconnect (UPI) リンクにより、スケーラビリティとコア間のデータ フローを改善 ハードウェア ベースのセキュリティの進化 低電力、高速な DDR4 メモリ テクノロジー Intel Automated Vector Extensions 2 (AVX2) によるパフォーマンスの向上 仮想マシン密度の向上 必要なパフォーマンスを実現しながら、プロセッサとメモリの電力状態を可能な限り自動的に節約してエネルギー コストを削減 移行や直接 I/O のためのプロセッサのサポートなど、仮想化環境のパフォーマンスを最適化する柔軟な仮想化テクノロジー 革新的な最新プロセッサによる、プロセッサ周波数とセキュリティの向上
ネットワーク	エッジ環境、拠点での展開 既存のギガビット イーサネット ネットワークを使用したクラスタ通信
拡張	最大 2 個の PCI Express (PCIe) 3.0 スロットのサポート 柔軟性とパフォーマンスの向上、および業界標準技術との互換性を確保 高い I/O 帯域幅、優れた柔軟性、および PCIe 2.0 をサポートする下位互換性
仮想化への最適化	I/O 仮想化および Intel Xeon スケーラブル プロセッサ機能。ネットワークを仮想マシンに直接拡張 一貫性のあるスケーラブルな運用モデル 複雑さを軽減しセキュリティと効率性を向上 ラック サーバからラック サーバ、またはラック サーバからブレード サーバへ、仮想マシンのセキュリティ機能およびポリシーを移動可能
選択可能な管理ツール	自動設定用インストール ウィザード VMware vSphere プラグインを介して拠点の集中管理とリモート管理が可能 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アクセス。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

<p><b>ストレージ</b></p>	<p>サービス プロファイルとテンプレートを利用し、組み込みのロールベースおよびポリシーベースの管理機能により、熟練したサーバ管理者、ネットワーク管理者、およびストレージ管理者を、より有益な業務に振り向けることが可能 プロビジョニングの自動化とビジネスの俊敏性の向上により、データセンター管理者の作業効率が向上。新規、追加、または用途変更した Cisco HyperFlex HX220c M5 ノードまたは HX220c オール フラッシュ ノードをサービス プロファイルに関連付けることで、従来は数日かかっていたアプリケーションのプロビジョニングを数分で完了</p> <p>オールフラッシュメモリまたはハイブリッド(ハード ディスクドライブ(HDD)およびソリッドステート ディスク(SSD)メモリ)ストレージ構成 Cisco HyperFlex HX Data Platform 容量層向けストレージ構成: HX220c M5 ノード: 1.2 TB SAS HDD X 3 ~ 8 HX220c M5 オール フラッシュ ノード: 3.8 TB または 960 GB SSD ドライブ X 3 ~ 8 240 GB SSD ログ ドライブ X 1 キャッシングまたは書き込みログ ドライブ: HX220c M5 ノード: SSD キャッシング ドライブ HX220c M5 オール フラッシュ ノード: SAS SSD 書き込みログ ドライブ 内蔵 SAS 接続による Cisco 12 Gbps モジュラ SAS ホスト バス アダプタ(HBA) ブート用 M.2 SATA SSD ドライブ</p>
<p><b>エンタープライズ データ保護</b></p>	<p>ポイント ベースのスナップショット機能 ほぼ瞬時のクローニング インラインの重複排除と圧縮</p>
<p><b>Cisco® 統合管理 コントローラ(IMC)</b></p>	<p>Cisco UCS 管理機能または Cisco HyperFlex ダッシュボードと連携し、統合インターフェイスによる設定の自動化を実現</p>
<p><b>優れた信頼性、可用性、 有用性(RAS)</b></p>	<p>可用性に優れたセルフヒーリング(自己修復)アーキテクチャ 堅牢なレポート作成および分析機能 ホットスワップ可能なフロント アクセス式ドライブ エンタープライズクラスの信頼性とアップタイムを実現するための冗長ファンとホットスワップ可能な冗長電源構成 内部サーバへのアクセスを容易にする、使いやすいラッチカバー 工具なしで CPU を挿入できるため、プロセッサのアップグレードや交換時の破損リスクを軽減 すべての保守可能なアイテムに工具を使用せずにアクセス可能。また、ホットプラグに対応した保守可能アイテムの識別に色分けしたインジケータを採用 稼働が中断しないローリング アップグレード Cisco Call Home(重大ログのサポートセンターへ自動通知)および 24 X 7(24 時間 365 日)のオンサイト サポート オプション</p>
<p><b>セキュリティ機能 ソフトウェア</b></p>	<p>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が選択可能</p> <p>Cisco HyperFlex HX Data Platform ソフトウェア(ソフトウェア サブスクリプション)</p>

## 製品仕様

表 2 に、Cisco HyperFlex Edge システムの仕様を示します。

表 2. 製品仕様

項目	仕様
シャーシ	クラスタ用の 1RU ラックスペース クラスタ全体で 3RU
ノード	Cisco HyperFlex HX220c M5SX ノードまたは HX220c-M5SX オールフラッシュ ノード X 3
プロセッサ	各ノードに Intel Xeon スケーラブル CPU 1 基または 2 基
相互接続	各プロセッサに 3 つの Intel UPI チャンネル。各チャンネルが毎秒 10.4 ギガの転送 (GTPS) に対応
チップセット	Intel C620 シリーズ
メモリ	各ノードに DDR4 DIMM スロット X 24 DDR4 Registered DIMM (RDIMM) をサポート アドバンスド エラー訂正コード (ECC) 独立チャンネル モード ロックステップ チャンネル モード
PCIe スロット	各クラスタに PCIe 3.0 スロット X 6 (各ノードに PCIe スロット X 2)
内蔵ネットワーク インターフェイス カード (NIC)	各ノードに 10 Gbps の Intel x550 イーサネット ポート X 2 (Cisco HyperFlex Edge 用に 1 Gbps の接続を使用可能) Wake-on-LAN (WoL) 規格をサポート
電源ユニット	各ノードに最大 2 台のホットプラグ対応冗長 770 ワット (W) 電源または 1,050 ワット (W) 電源
IMC	統合型ベースボード管理コントローラ (BMC) IPMI 2.0 に準拠した管理および制御 10/100/1000 イーサネット アウトオブバンド管理インターフェイス X 1 管理コマンド ライン インターフェイス (CLI) 対応および Web GUI 管理ツール搭載 キーボード、ビデオ、およびマウス (KVM) コンソール
前面パネル コネクタ	各ノードに KVM コンソール コネクタ X 1 (USB コネクタ X 2、VGA コネクタ X 1、シリアル コネクタ X 1 を提供)
前面パネル ロケータ LED	大規模データセンター環境で管理者の注意を特定サーバに喚起するインジケータ
その他の背面コネクタ	その他のインターフェイス (各ノードに搭載): ビデオ グラフィック アレイ (VGA) ビデオ ポート X 1、USB 3.0 ポート X 2、RJ45 シリアルポート X 1、ギガビット イーサネット管理ポート X 1、10 ギガビット イーサネット ポート X 2
レール キット オプション	ボールベアリング レール キットとオプションのケーブル マネジメント アーム フリクション レール キットとオプションのケーブル マネジメント アーム
ソフトウェア サポート	ESX 6.5 ESX 6.0 Cisco IMC Supervisor Cisco Intersight

## 構成情報

全部品番号の一覧については、Cisco HyperFlex Edge のスペックシート (技術情報資料) を参照してください。

## シスコ 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、俊敏なインフラストラクチャの形成、価値が出るまでの時間の短縮、コストの削減とリスクの緩和、導入・移行期間中のアベイラビリティの維持に役立ちます。システム導入後は、ビジネス ニーズの変化に応じたパフォーマンス、可用性、および復元力の向上をサポートすることで、さらなるリスクの軽減を可能にします。

## Cisco Capital ファイナンス プログラム

Cisco Capital® ファイナンスは、目標を達成して競争力を維持するために必要なテクノロジーのご購入をお手伝いします。設備投資 (CapEx) の削減、企業の成長促進、投資と ROI の最適化を支援します。Cisco Capital ファイナンス プログラムにより、ハードウェア、ソフトウェア、サービス、および補完的なサードパーティ製機器を柔軟に導入できます。支払いが統一されるため、予想外の支払いが発生することはありません。Cisco Capital ファイナンスは、世界 100 カ国以上でご利用いただけます。[詳細については、こちらをご覧ください。](#)

## 詳細情報

Cisco HyperFlex システムの詳細については、[http://www.cisco.com/c/ja\\_jp/products/hyperconverged-infrastructure/index.html](http://www.cisco.com/c/ja_jp/products/hyperconverged-infrastructure/index.html) をご覧ください。

Intel® Xeon® プロセッサ搭載 Cisco HyperFlex™ システム



©2017 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。(1502R)

この資料の記載内容は2017年10月現在のものです。

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