

Cisco UCS B200 M3 ブレード サーバ



製品概要

Cisco® Unified Computing System™ (Cisco UCS™) は、Cisco UCS B シリーズ ブレード サーバおよび C シリーズ ラック サーバにネットワークとストレージ アクセスを融合したシステムです。より進化した可視性と管理機能により、管理を簡素化し、コスト効率と俊敏性を高めることができます。Cisco UCS B200 M3 ブレード サーバは、妥協のないパフォーマンス、汎用性および密度を提供します。IT および Web インフラストラクチャから分散データベースまで、幅広い作業負荷に対応します。エンタープライズクラスの Cisco UCS B200 M3 ブレード サーバは、ハーフ幅のブレード フォーム ファクタでありながら、Cisco UCS ポートフォリオの機能をさらに強化します。Cisco UCS B200 M3 は、最新の Intel® Xeon® プロセッサ E5-2600 および E5-2600 v2 製品ファミリを搭載し、最大 768 GB のメモリ (32 GB DIMM 使用時)、2 基のディスクドライブ、2 つの 4x 10 ギガビット イーサネットのスループットを備えています。さらに、Cisco UCS のブレード シャーシはスイッチを搭載しないデザイン・構造のため、各シャーシ内スイッチへの給電と冷却が不要という構造上の利点があります。シスコはブレード サーバに提供する電力量を拡大することで、妥協のない拡張性と機能性を実現しており、業界トップクラスのメモリ スロットとドライブ容量を誇る新しい Cisco UCS B200 M3 でそれを証明しています。

Cisco UCS B200 M3 の特長：

- マルチコア Intel® Xeon® E5-2600 および E5-2600 v2 製品ファミリの CPU 1 基または 2 基、最大 24 のプロセッシング コア
- 業界標準の DDR3 メモリ用 DIMM スロット 24 個、最大 1866 MHz、合計で最大 768 GB のメモリ (32 GB DIMM を使用時)
- オプションで 2 台のホットプラグ対応 SAS または SATA ハードドライブ (HDD) またはソリッドステートドライブ (SSD)
- 業界最高レベルの 80 Gbps スループット
- Cisco UCS Manager で設定するポリシーに基づき Cisco Integrated Management Controller (CIMC) が実行するリモート管理
- リモート キーボード、ビデオ、およびマウス (KVM) デバイス、セキュア シェル (SSH) プロトコル、および仮想メディア (vMedia) によるアウトオブバンド アクセスと、インテリジェント プラットフォームの管理インターフェイス (IPMI)

なお、Cisco UCS B200 M3 はハーフ幅のブレード サーバです (図 1)。この高密度 2 ソケット サーバは、6 RU の Cisco UCS 5108 ブレード サーバ シャーシに最大 8 台まで搭載することができ、ラック ユニットあたりの高い密度を実現します。

シスコのもう 1 つの革新技術である Cisco UCS 仮想インターフェイス カード(VIC) 1240 は、Cisco UCS B シリーズ ブレード サーバの M3 世代向けに設計されており、4 ポート 10 ギガビット イーサネット、Fibre Channel over Ethernet(FCoE)対応のモジュール式 LAN on Motherboard(LOM)を提供します。Cisco UCS VIC 1240 は、オプションの I/O エクスパンダと併用することで、10 ギガビット イーサネットを最大 8 ポートまで拡張できます。Cisco UCS VIC 1240 は、ネットワーク インターフェイス カード(NIC)またはホスト バス アダプタ(HBA)として動的に構成可能な PCI Express(PCIe)標準準拠のインターフェイスを 256 個までホストに提供することができ、ポリシーベースでステートレス、かつ俊敏性に優れたサーバ インフラストラクチャを実現します。さらに、Cisco UCS VIC 1240 は Cisco UCS ファブリック インターコネクト ポートを仮想マシンに拡張し、サーバの仮想化展開を簡素化する Cisco® Data Center Virtual Machine ファブリック エクステンダ (VM-FEX)テクノロジーをサポートしています。

図 1 Cisco UCS B200 M3 ブレード サーバ



Cisco UCS B200 M3 ブレード サーバは、他社とは異なる独自の価値、ファブリックの統合、および市場でも類を見ないほど容易な管理を提供するというシスコの取り組みを継承するものです。Cisco UCS の機能をさらに拡張する Cisco UCS B200 M3 は、新たなレベルの管理性、パフォーマンス、エネルギー効率、信頼性、セキュリティ、および I/O 帯域幅をエンタープライズクラスのアプリケーションに提供します。

用途

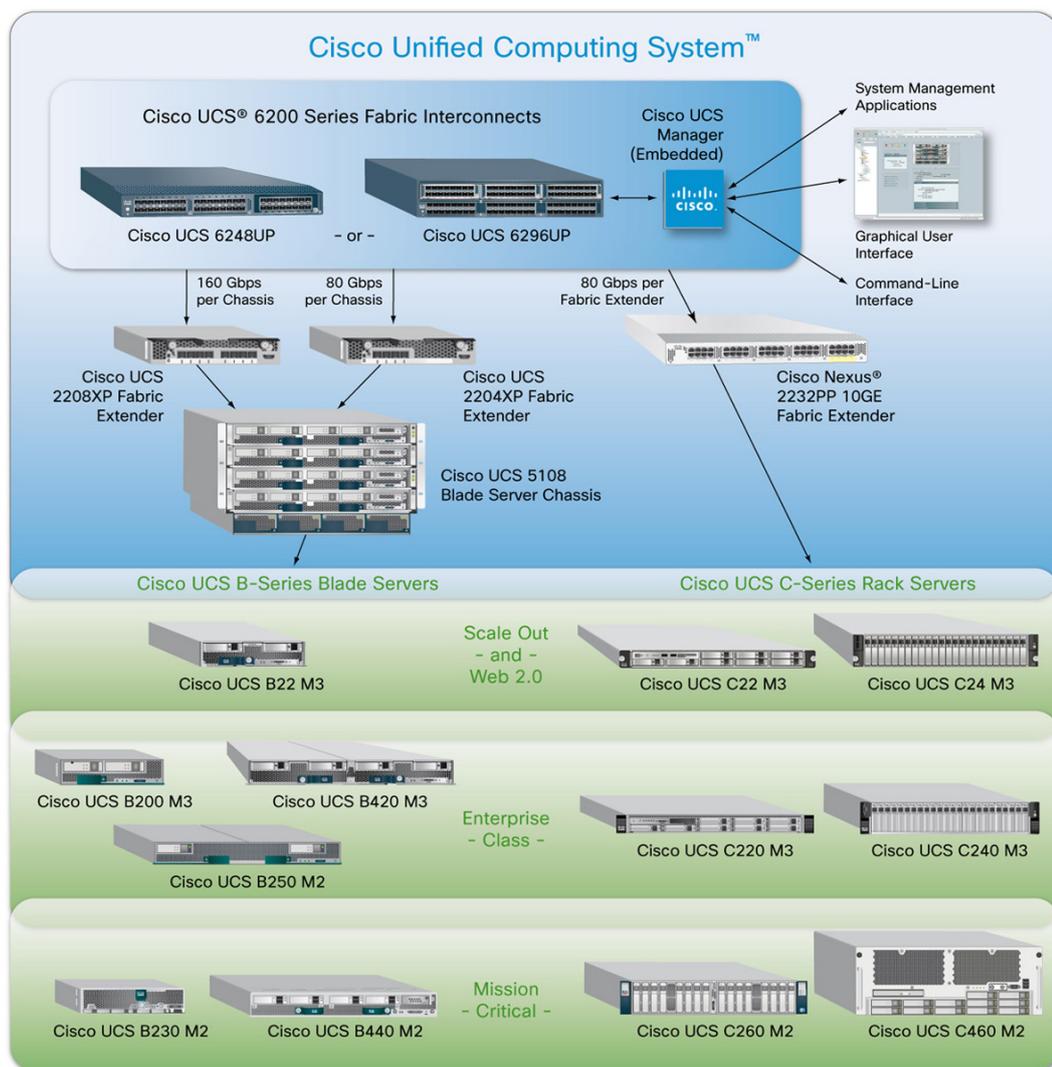
Cisco UCS B200 M3 は、次のような IT の多様な作業負荷に適しています。

- 仮想化された作業負荷
- IT および Web インフラストラクチャ
- 仮想デスクトップ
- データベース
- ミドルウェア
- エンタープライズ リソース プランニング (ERP) および顧客関係管理 (CRM) アプリケーション

データセンターの経済性を変革する Cisco UCS サーバ

企業は、常に IT インフラストラクチャの効率性を重要視しており、インフラストラクチャ提供サービス (IaaS)、ベアメタル、仮想化サーバ、およびクラウドコンピューティングなどの潜在能力を最大限に引き出すべく模索が行われています。シスコは、Cisco Unified Computing System に、並外れた簡易性を備え、俊敏性、効率性が強化された新しい構成要素を導入し、データセンターの技術革新において業界をリードし続けています (図 2)。Cisco UCS B200 M3 ブレードサーバをはじめとする革新技術により、IT インフラストラクチャからエンタープライズアプリケーションに至るまで、業界トップクラスのパフォーマンスをより一層高めます。

図 2 Cisco UCS のコンポーネント



Cisco UCS Manager ソフトウェアなどのシスコの革新技術を使用すると、管理者は (サービス プロファイルおよびテンプレートを使用して) 目的に合わせてサーバのプロファイルを作成し、そのサービス プロファイルと物理リソースを関連付けることで、サーバとその I/O 接続を実稼働に適した設定済み状態にすることができます。この方法は、システム コンポーネントごとのマネージャを使用して、各システム リソースを 1 つずつ手動で設定するという従来の方法とは一線を画しています。従来型のシステム管理モデルの提供とは異なり、シスコは統合化された管理モデルにサービス プロファイルを使用しています。しかも、このプロファイルは、Cisco UCS サーバ間であればブレードサーバでもラックサーバでも、Cisco UCS Manager 内で簡単に移行させることができます。つまり、Cisco UCS サービス プロファイルは、フォームファクタに依存しないプロファイルであると言えます。

Cisco UCS と、Cisco Nexus によるネットワーク構成で、Cisco UCS VIC オプションや、拡張された Cisco UCS ファブリック インターコネクト、および追加のファブリック エクステンダなどのオプションを含むことができ、ペアメタル、仮想化、クラウドのあらゆる環境でブレード サーバとラック サーバのスループットを高め、また管理の容易さが向上します。Cisco UCS は投資保護にも貢献します。たとえば、Cisco UCS 5108 サーバ シャーシに組み込むファブリック エクステンダは、ファブリック インターコネクトをそのままに、アップグレードすることができます。ファブリック インターコネクトは、シャーシ内のファブリック エクステンダやブレード サーバはそのままに、アップグレードすることが可能です。Cisco UCS 5108 シャーシの高性能ミッドプレーンは、最大 8 枚のブレード サーバに対して 1.2 テラビット(Tb)のイーサネット スループットを実現し、将来のブレード サーバおよび I/O 要件にも対応します。さらに、シスコはこれらの分野の技術革新を継続して進めており、Cisco UCS 環境全体に新技術を導入し続けることで、さらに強化された新型ブレード サーバに見合う I/O 帯域幅とコンピューティング能力を提供していきます。

Cisco UCS B200 M3 は、ブレード サーバ製品ファミリである Cisco B シリーズ ブレード サーバの 1 つです。Cisco UCS の一部として使用できるように設計された Cisco UCS B シリーズ ブレード サーバには数多くのシスコの革新技术が導入され、作業負荷の高い処理にも対応します。Cisco UCS 管理フレームワーク内で動作する Cisco UCS B シリーズ サーバは、業界標準技術をベースに、ユニファイド ネットワーク ファブリック、Cisco VM-FEX 仮想化サポート、Cisco UCS Manager ソフトウェア、シスコ ファブリック エクステンダ アーキテクチャ、およびシスコの拡張メモリ テクノロジーに対応します。シスコはこれらすべてのテクノロジーの革新を続けています。このような Cisco UCS のアーキテクチャの利点に、シスコのソフトウェアの進化、継続的な技術革新、およびブレード サーバとシャーシにおけるシスコ独自の設計が加わって、Cisco UCS は真に統合された初のデータセンター プラットフォームです。さらに、Cisco UCS はポリシーベースの自動化と、一般的なシステム管理とオーケストレーション ツールの密接な統合により、IT 部門に変革をもたらします。

機能と利点

表 1 に、Cisco UCS B200 M3 サーバの機能と利点を示します。

表 1 機能と利点

機能	メリット
ユニファイド ファブリック	<ul style="list-style-type: none"> 必要な NIC、HBA、スイッチおよびケーブルの数を低減することにより総所有コスト(TCO)を削減 Cisco UCS 5108 では、シャーシ内の HBA、NIC、およびスイッチ点数を減らすことで削減できた電力を、DIMM スロット数が多く、ブレードごとのパフォーマンスが高い高密度かつ強力なブレード サーバに振り当て
Cisco UCS Manager の サービス プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> データセンターへのサーバの導入に必要な手作業を軽減し、サーバ ポリシーの一貫性と整合性を向上 数日かかっていたサーバとインフラストラクチャのプロビジョニングを分レベルで行えるため、IT 部門のリソースを管理ではなく戦略的イニシアチブに注力させることが可能 ブレードの追加や既存ブレードを別用途の振り分けすることも容易で、設定エラーの大幅な削減が可能 ブレードからブレードへ、ラック サーバからブレードへ、ブレードからラック サーバへ、またはブレードから別のシャーシ内のブレードへとサービス プロファイルを移行可能
自動検出	<ul style="list-style-type: none"> Cisco UCS Manager により、すべての Cisco UCS コンポーネントと同様に、ブレード サーバは自動的に認識、設定されるため、ハードウェアレベルの情報設定が不要
高度なモニタリング	<ul style="list-style-type: none"> Cisco UCS Manager により各ブレードに高度な環境モニタリングを提供 ブレードの環境管理を最適化するために、ユーザのしきい値を設定可能
Cisco VIC アダプタ	<ul style="list-style-type: none"> 4 ポート 10 ギガビット イーサネット FCoE 対応アダプタ Cisco UCS VIC 1240 に対応 Cisco UCS VIC 1240 は、ポート エクスパンダ カードと併用することで、10 ギガビット イーサネットを最大 8 ポートまで拡張可能
メザニン アダプタ	<ul style="list-style-type: none"> 統合型ネットワーク アダプタ(CNA) および VIC アダプタを選択でき、柔軟性、パフォーマンスの向上、業界標準との互換性、仮想環境に対するネットワーク ポリシーの一貫性を実現
Cisco Flexible Flash (FlexFlash) メモリ	<ul style="list-style-type: none"> サーバの前面左側に SDHC フラッシュ カード ソケットを 2 つ装備

機能	メリット
オプションのローカルストレージ	<ul style="list-style-type: none"> ブレードサーバ 1 台あたり、オプションで最大 2 台の SAS、SATA HDD、または SSD をサポート(前面アクセス可能)
Intel® Xeon® プロセッサ E5-2600 および E5-2600 v2 製品ファミリ	<ul style="list-style-type: none"> エネルギー効率の自動化により、自動でプロセッサとメモリをできるだけ低い電力状態にし、必要なパフォーマンスを提供しながらエネルギーコストを削減。また、移行とダイレクト I/O をプロセッサでサポートするなど、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を搭載。 浮動小数点演算のパフォーマンスを最大 2 倍に向上。Intel Advanced Vector Extensions (AVX) は、浮動小数点演算やベクトル演算を多用するアプリケーションのパフォーマンスを著しく向上させる新しい命令セットです。 シスコの UCS B シリーズ サーバは、Intel® Xeon® プロセッサの革新的技術に対応するために、プロセッサの周波数とセキュリティ機能を向上させた最新のプロセッサを搭載。Intel® Xeon® プロセッサ E5-2600 および E5-2600 v2 製品ファミリが提供する高いパフォーマンスにより、Cisco UCS B シリーズは高い費用対効果を実現します。このことが、業界での Cisco UCS サーバの高い評価につながっています。 Machine Check Architecture Recovery などの信頼性の高い機能により、ハードウェアのエラーを自動的に監視、レポート、および回復して、データの整合性を維持し、ミッションクリティカル サービスをオンラインに維持 仮想環境やクラウド環境の保護を強化。Intel® Trusted Execution Technology (Intel® TXT) を使って、仮想リソースの信頼できるブールを確立します。Intel TXT は、物理サーバおよびハイパーバイザが暗号的に検証された「既知の良好な状態」にのみ起動するようにします。起動時または起動前にマルウェアがプラットフォームへ侵入しないように保護することで、ビジネスをより効率的に守ります。

仕様

Cisco UCS B シリーズ ブレード サーバは、Cisco UCS 環境の主要コンポーネントであり、Cisco UCS Manager、Cisco UCS 6100 シリーズ ファブリック インターコネクタ、5100 シリーズ ブレード サーバ シャーシ、および 2100 シリーズ ファブリック エクステンダによって機能します。

表 2 に、Cisco UCS B200 M3 の仕様を示します。

表 2 製品仕様

項目	仕様
プロセッサ	Intel® Xeon® プロセッサ E5-2600 および E5-2600 v2 製品ファミリ CPU 1 基または 2 基
プロセッサ コア	プロセッサのオプション一覧については、対応する スペックシート を参照してください。
メモリ	<ul style="list-style-type: none"> DIMM スロット x 24 32 GB DDR3 LRDIMM で最大 768 GB
メザニン アダプタ スロット	2 (1 つは Cisco UCS VIC 1240 専用、総スループット帯域幅 80 Gbps)
ディスクドライブ	オプションの前面アクセス SAS、SATA HDD、または SSD 最大 2 つ
ディスクドライブ オプション	ドライブ オプションの全リストについては、対応する スペックシート を参照してください。
内部ストレージ最大容量	最大 2 TB
ドライブ コントローラ	<ul style="list-style-type: none"> LSI SAS 2004 統合 RAID コントローラ RAID 0 および 1 をサポート
フラッシュ メモリ	16 GB SD フラッシュ メモリ カード用スロット x 2
管理	Cisco UCS 6100/6200 シリーズ ファブリック インターコネクタから、Cisco UCS Manager により管理
温度:動作時	10 ~ 35 °C (50 ~ 95 °F)
温度:非動作時	-40 ~ 65 °C (-40 ~ 149 °F)
湿度:動作時	5 ~ 93 % (結露しないこと)
湿度:非動作時	5 ~ 93 % (結露しないこと)
高度:動作時	0 ~ 3000 m (0 ~ 10,000 フィート) (最大周囲温度は、300 m ごとに 1 °C 低下)
高度:非動作時	12,000 m (40,000 フィート)

表 3 は、適合標準規格です。

表 3 適合規格: 安全性および EMC

仕様	説明
適合認定	本製品は、指令 2004/108/EC および 2006/108/EC による CE マーキングに準拠しています。
安全性	<ul style="list-style-type: none">• UL 60950-1 No. 21CFR1040 第 2 版• CAN/GSA-C22.2 No. 60950-1 第 2 版• IEC 60950-1 第 2 版• EN 60950-1 第 2 版• IEC 60950-1 第 2 版• AS/NZS 60950-1• GB4943 2001
EMC:放射	<ul style="list-style-type: none">• 47CFR Part 15(CFR 47)Class A• AS/NZS CISPR22 Class A• CISPR2 2 Class A• EN55022 Class A• ICES003 Class A• VCCI Class A• EN61000-3-2• EN61000-3-3• KN22 Class A• CNS13438 Class A
EMC:イミュニティ	<ul style="list-style-type: none">• EN55024• CISPR24• EN300386• KN24

保証に関する情報

保証については、Cisco.com の [製品保証](#) のページを参照してください。

発注情報

部品番号の全リストについては、対応する [スペックシート](#) 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、業界をリードするパートナー企業とともに、データセンターのリソースを一元的に扱うことで、Cisco UCS ソリューションの導入・移行を支援するサービスを提供します。シスコ ユニファイド コンピューティング サービスを利用することにより、サーバの設計配置や、ビジネス ニーズに応じた運用の最適化、シスコのユニファイド コンピューティング アーキテクチャの導入・移行が確実・スムーズになります。これらのサービスおよびその他のシスコのデータセンター サービスの詳細については、<http://www.cisco.com/jp/go/dcservices/> を参照してください。

シスコが選ばれる理由

シスコは、お客様の要求に耳を傾け、エンタープライズ データセンターのための確かな技術革新を提供することに関する豊富な経験があります。シスコが提供する標準ベースのソリューションは、業界をリードするさまざまな企業から成るパートナー エコシステムに支えられて、お客様のソリューションをエンドツーエンドでサポートします。ユニファイド コンピューティングは、製品をネットワーク、サーバ、ストレージ、オペレーティング システム、およびアプリケーションに分類する従来の方法を改善し、データセンター全体としてのビジョンへと高めます。シスコは世界最大級のテクノロジー プロバイダーとして、ユニファイド コンピューティングのビジョンを実現するためのリソースと経験を持ち、カスタマー フォーカスに力を入れています。

関連情報

Cisco UCS B シリーズ ブレード サーバの詳細については、
http://www.cisco.com/web/JP/product/hs/ucs/ucs_b/index.html を参照するか、最寄りのシスコ代理店にお問い合わせください。

Cisco UCS B200 M3 ブレード サーバの技術情報の詳細については、
http://www.cisco.com/en/US/prod/collateral/ps10265/ps10280/B200M3_SpecSheet.pdf [英語] や [構成ガイド](#) を参照ください。

©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