

Cisco UCS B200 M4 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 サーバを、ネットワーキングおよびストレージ アクセスと組み合わせて 1 つの統合システムにすることで、管理を簡素化し、コスト効率と俊敏性を高め、より進化した可視性と管理機能を実現します。Cisco UCS B200 M4 ブレード サーバは、Cisco UCS のポートフォリオの中でも最新サーバの 1 つです。

UCS B200 M4 ブレード サーバ(図 1)は、データセンターや基盤システム、遠隔システムなどで、高いパフォーマンス、柔軟性、および最適化を提供します。このエンタープライズクラスのサーバは、Web インフラストラクチャから分散型データベースなどのさまざまな処理サービスに妥協することなく、市場で最高レベルの性能、汎用性、密度を実現します。Cisco UCS B200 M4 サーバは、プログラム制御機能を備えた使いやすい [Cisco UCS Manager](#) ソフトウェアと、Cisco® [SingleConnect](#) テクノロジーによる簡素化されたサーバ アクセスにより、ステートレスで実際の処理サービスおよび仮想化での処理状況に合わせ迅速に実行することが可能です。Intel® Xeon® プロセッサ E5-2600 v3 製品ファミリを基盤とし、32 GB の DIMM を使用した場合、最大 768 GB のメモリ、最大 2 台のドライブを搭載でき、最大 80 Gbps の I/O スループットを実現します。Cisco UCS B200 M4 は、要求の厳しいアプリケーションに必要とされる高度なパフォーマンス、柔軟性、I/O スループットを提供します。

さらに、Cisco UCS のブレード サーバシャーシはネットワークや SAN スイッチを搭載しないデザインと構造のため、各シャーシ内スイッチへの給電や冷却、NIC、HBA が不要という構造上の利点があります。そのためブレード サーバごとの電力提供効率を拡大することで、妥協のない拡張性と機能性が実現されており、先進のメモリ スロットと容量を誇る新しい Cisco UCS B200 M4 にはそれらのメリットが実装されています。

図 1 Cisco UCS B200 M4 ブレード サーバ



Cisco UCS B200 M4 の概要

Cisco UCS B200 M4 の特長：

- マルチコア Intel® Xeon® プロセッサ E5-2600 v3 シリーズの CPU 最大 2 基、最大 36 のプロセッシングコア
- 業界標準の DDR4 メモリ用 DIMM スロット 24 個、2133 MHz の最高速度、合計で最大 768 GB のメモリ容量 (32 GB DIMM 使用時)
- オプションで 2 台のホットプラグ対応 SAS および 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)



Cisco UCS with
Intel® Xeon® Processors

- Cisco UCS 仮想インターフェイス カード (VIC) 1340:2 ポート、40 ギガビット イーサネット、Fibre Channel over Ethernet (FCoE) 対応のモジュラ LAN on Motherboard (mLOM) メザニン アダプタ
 - 40 Gbps ユニファイド I/O ポート X 2、または 10 Gbps ユニファイド I/O ポート X 4 を 2 セット
 - ブレード サーバ 1 台あたり 80 Gbps の接続を実現
 - 10 Gbps または 40 Gbps ファブリック接続に対応
- Cisco FlexStorage ローカル ドライブ ストレージ サブシステムは、柔軟な起動およびローカル ストレージ機能を提供します。本モジュールは次の効果をもたらします。
 - Cisco UCS B200 M4 がローカル ストレージの要件を満たすように構成し、必要としない電源や冷却コンポーネントの購入が不要
 - エンタープライズ クラスの RAID コントローラを選択。ローカル ドライブを利用しない場合には、コントローラまたはドライブ ベイは不要
 - Cisco FlexStorage モジュールの追加、変更、削除が容易
- Cisco UCS B200 M4 サーバは、ハーフ幅のブレードです。6 ラックユニット (6RU) 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、ブレード シャーシのラック ユニットあたり業界最高の密度を実現します。

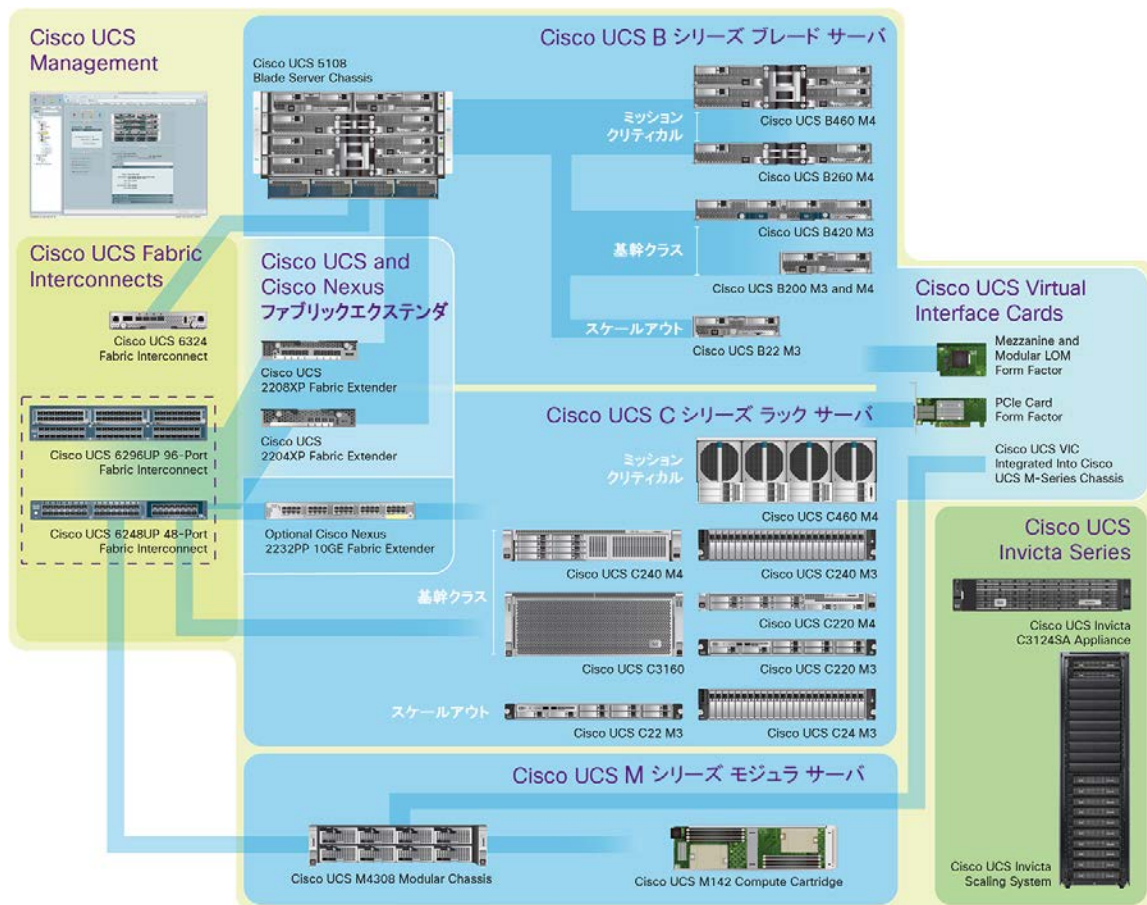
概要

Cisco UCS B200 M4 サーバは、次のような IT の多様な処理サービスに適しています。

- IT および Web インフラストラクチャ
- 仮想化されたサーバでの処理サービス
- アプリケーションの統合
- 仮想デスクトップ
- ミドルウェア サービス
- ERP および CRM アプリケーション
- シングルインスタンスおよび分散データベース

Cisco UCS B200 M4 ブレード サーバは Cisco UCS B シリーズ ブレード サーバラインナップの一部です。Cisco UCS の一部である Cisco UCS B シリーズ サーバには数多くのシスコの革新技術が組み込まれ、厳しい処理負荷に対応するお客様を支援します。Cisco UCS 管理フレームワーク内で動作する Cisco UCS B シリーズ サーバには、標準ベースのユニファイド ネットワーク ファブリック、Cisco Data Center VM-FEX 仮想化サポート、Cisco UCS Manager、Cisco UCS Central、Cisco UCS Director ソフトウェア、およびシスコ ファブリック エクステンダーアーキテクチャ(図 2)が組み込まれています。

図 2 Cisco UCS サーバの革新技術は、Cisco UCS の簡素化と運用効率によってお客様のワークロードを軽減し、データセンターの経済を変革する



Cisco UCS B200 M4 サーバの機能と利点

表 1 に、Cisco UCS B200 M4 の主な機能と利点を示します。

表 1 主な機能と利点

機能	利点
Cisco SingleConnect テクノロジー	<ul style="list-style-type: none"> 導入コストと運用コストの削減、ネットワークアクセスの簡素化 SingleConnect テクノロジー: ワイヤランス (配線は初回のみ) で、数日かかっていた構築、設定作業を数分で展開または再利用することが可能。アプリケーションに焦点をあてたサーバ特性をソフトウェアにより割り当てられ、再配線が不要 購入するケーブル、HBA、NIC、スイッチの数を減らし、保証、電源消費、冷却、保守対象点数を削減 サーバ、LAN、SAN で構成される、一元管理可能な真のサーバ統合 (UCS Manager/Central)。 サーバの配線は初回のみ。ソフトウェア ベースでサーバを展開、再利用でき、物理的な再配線は不要
Cisco UCS Manager (柔軟性の向上とコスト削減)	<ul style="list-style-type: none"> 導入コストと運用コストの削減 データセンターへのサーバ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 UCS Manager/Central/Director およびサービス プロファイルを使用して、さまざまな用途のサーバを一貫性のある自動化された方法で繰り返し導入 <ul style="list-style-type: none"> a. サーバ間での設定不一致の減少 将来的に、迅速な一貫性のある方法で新しいサーバをプロビジョニングし、新たな処理サービスのために古いサーバを再利用する場合に備えた基盤と管理パラダイム 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単位で行えるため、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
Cisco UCS Manager のオープン XML、API (自動化の促進)	<ul style="list-style-type: none"> UCS Manager は API に対応した自動化に適した設計で、管理およびプラットフォームのエコシステムに、豊富な機能を備えた相互運用性を実現 UCS システムに関し、UCS Manager を超えた独自の可視性を、UCS Director およびサードパーティ製管理ツールに提供 詳細なレベルで他社製ハードウェアを含め監視、照会、自動化する卓越した機能 UCS Manager XML API は、新規および既存のデータセンター インフラストラクチャと、商用実装およびカスタム実装用の XML ベースの SDK の統合が可能 UCS Manager/Central は、IPMI、SMASH-CLP、WS-MAN、XML などのすべてのエレメントに対応した API を提供し、サードパーティ ソフトウェアの UCS Manager への統合を実現 ほぼすべての UCS Manager アクションを自動化できる、PowerShell スクリプティング用の Cisco UCS PowerTool 一式を提供
Cisco UCS FlexStorage® テクノロジー	<ul style="list-style-type: none"> 必要なブレード ストレージとストレージ コントローラを選択可能。ハードディスク (SSD、SATA、または SAS) と 12 GB SAS コントローラ、ディスクの選択なし、またはコントローラとブランク ディスクから選択
パフォーマンス	<ul style="list-style-type: none"> Cisco UCS サーバは これまでで 94 件の世界記録 を達成し、UCS B200 シリーズのブレード サーバは次のような幅広いワークロードに関する 30 件の世界記録に貢献 <ul style="list-style-type: none"> a. VMware VMmark b. VMware View Planner c. Oracle E-Business Suite d. SAP e. JD Edwards f. Siebel g. SPECjbb2013 h. SPEC_fp_rate_2006 i. SPEC_int_base_2006 <p>この多様な世界記録は、Cisco UCS B200 M4 が基盤としているテクノロジーが、以前から革新的なパフォーマンスを発揮してきたことを裏付けるものです。実際、Cisco UCS B200 M4 は、前世代の Cisco UCS B200 M3 ブレード サーバが持つ現在の世界記録に比べて 25 ~ 40 % 優れたパフォーマンスを提供します。</p>
自動検出	<ul style="list-style-type: none"> 登録作業は不要。Cisco UCS のすべてのコンポーネントと同様に、ブレード サーバやラック サーバの認識と設定は Cisco UCS Manager によって自動的に行われる

機能	利点
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 UCS Manager XML API は、ほぼすべてのサーバ属性に対する独自の監視、可視性、自動化を実現
Cisco UCS 仮想インターフェイスカード (VIC) 1340	<ul style="list-style-type: none"> • 1200 シリーズ VIC は、ネットワーク統計情報のための Netflow、DPDK、低遅延コンピューティング アプリケーションのための USNIC を含む、高度なネットワーキング機能を実現 • 1300 シリーズ VIC は 1200 シリーズの全機能に加え、NVGRE および VXLAN に対するネットワーク オーバーレイ オフロードのサポートと RoCE サービスを含む機能を追加提供 • 2 ポート、40 ギガビット イーサネット、Fibre Channel over Ethernet (FCoE) 対応のモジュラ LAN on Motherboard (mLOM) メザニン アダプタ • 40 Gbps ユニファイド I/O ポート X 2、または 10 Gbps ユニファイド I/O ポート X 4 を 2 セット • 80 Gbps の合計 I/O スループットを実現 • 10 Gbps または 40 Gbps ファブリック接続に対応 • オペレーティング システムやハイパーバイザのシングルルート I/O 仮想化機能 (SR-IOV) を利用する必要なしに、すべての機能を備えたハードウェア ベースで、最大 256 の PCIe アダプタおよびインターフェイス (NIC または HBA) を作成可能 • 物理ネットワークからの仮想マシンに対する可視性と、物理サーバと仮想サーバに対する一貫したネットワーク運用モデルの実現が可能 • 幅広いオペレーティングシステムとハイパーバイザへの顧客要求に対応し、Microsoft Windows、Red Hat Enterprise Linux、SUSE Linux、VMware vSphere、および Citrix XenServer をサポート
メザニン アダプタ	<ul style="list-style-type: none"> • VIC および他社製 CNA 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 FlexFlash	<ul style="list-style-type: none"> • サーバ左側面に 2 つの SDHC フラッシュ カード ソケットを搭載
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 v3 製品ファミリ	<ul style="list-style-type: none"> • Intel® Xeon® プロセッサ E5-2600 v3 製品ファミリは、設計によって優れたパフォーマンス、組み込み機能、コスト効率を実現 • ポリウム サーバ市場向けに、電力消費量の少ない高速 DDR4 メモリ テクノロジーを採用 • Intel 製のプラットフォームがソフトウェア定義型の実装にとって適切な選択となるように、組み込みの測定および監視機能を搭載 • 幅広いプラットフォーム オプション セットにより、さまざまな市場セグメントに選択肢と価値を提供 • Intel® Xeon® プロセッサ E5-2600 v3 製品ファミリの、次のような最新の仮想化およびセキュリティ機能を搭載 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 仮想化: <ul style="list-style-type: none"> ◦ 仮想化: VM Control Structure (VMCS) シャドウイング ◦ キャッシュ QoS モニタリング ◦ 拡張ページ テーブル (EPT) 用の A/D ビット ◦ セキュリティ: <ul style="list-style-type: none"> ◦ 汎用暗号化のサポート† ◦ 非対称暗号化のサポート† ◦ 対称暗号化のサポート† ◦ SMM External Call Trap (SECT) • 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 v3 製品ファミリを基盤にした Cisco UCS B シリーズ ブレード サーバは、優れた価格対性能比を実現する、業界で最も価値のあるサーバの 1 つです

仕様

表 2 に、Cisco UCS B200 M4 の仕様を示します。

表 2 製品仕様

項目	仕様
プロセッサ	<ul style="list-style-type: none"> • Intel® Xeon® プロセッサ E5-2600 v3 製品ファミリ CPU X 2 プロセッサのオプション一覧は、対応する スペックシート を参照
プロセッサ コア	<ul style="list-style-type: none"> • 4、6、8、10、12、14、16 または 18 コア (プロセッサ モデルによって異なる) プロセッサのオプション一覧は、対応する スペックシート を参照
メモリ	<ul style="list-style-type: none"> • DIMM スロット x 24 • 32 GB DDR4 DIMM で最大 768 GB
メザニン アダプタ スロット	<ul style="list-style-type: none"> • 2 つ
ディスクドライブ	<ul style="list-style-type: none"> • オプションのホットプラグ対応の最大 2 つの前面アクセス SAS、SATA HDD、または SSD

項目	仕様
ディスクドライブ オプション	<ul style="list-style-type: none"> ディスク オプションの対応リストは、スペックシートを参照
内部ストレージ最大容量	<ul style="list-style-type: none"> 最大 3.2 TB
ドライブコントローラ	<ul style="list-style-type: none"> オプションの 12 GB SAS RAID コントローラ (LSI SAS 3108) RAID 0 および 1 をサポート
フラッシュメモリ	<ul style="list-style-type: none"> 32 または 64 GB SD フラッシュメモリ カード用スロット X 2
管理	<ul style="list-style-type: none"> Cisco UCS 6100/6200 シリーズ ファブリック インターコネクトから、Cisco UCS Manager により管理
温度:動作時	<ul style="list-style-type: none"> 10 ~ 35 °C (50 ~ 95 °F)
温度:非動作時	<ul style="list-style-type: none"> -40 ~ 65 °C (-40 ~ 149 °F)
湿度:動作時	<ul style="list-style-type: none"> 5 ~ 93 % (結露しないこと)
湿度:非動作時	<ul style="list-style-type: none"> 5 ~ 93 % (結露しないこと)
高度:動作時	<ul style="list-style-type: none"> 0 ~ 3,000 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	<ul style="list-style-type: none"> 12,000 m (40,000 フィート)

表 3 適合規格

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/CSA-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。

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 サービスは、短期間での価値の実現、コストとリスクの軽減、導入や移行時のアベイラビリティの維持を実現する、俊敏性の高いインフラストラクチャの作成をサポートします。導入後はシスコのサービスを利用することで、お客様のビジネス ニーズの拡大に合わせてパフォーマンス、アベイラビリティ、復元性を向上させ、リスクを軽減させることができます。お客様のビジネス ニーズを満たすために、データセンター リソースの迅速な展開と、継続的な運用作業の最適化を支援します。これらのサービスやその他のシスコ データセンター サービスの詳細については、<http://www.cisco.com/web/JP/product/hs/ucs/services.html> または <http://www.cisco.com/go/dcservices/> を参照してください。

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 with
Intel® Xeon® Processors

©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