

Cisco UCS C480 ML M5 ラック サーバ



Cisco UCS[®] C480 ML M5 ラック サーバは、ディープラーニング専用として、妥協のない製品として開発された 4 ラック ユニット(4RU)筐体サイズの Cisco UCS C シリーズ サーバです。

製品概要

Cisco UCS C480 ML M5 ラック サーバは、ディープラーニング専用のサーバです。搭載できるストレージや、I/O 拡張性が最適化されており、モデルトレーニングにおいて業界トップクラスのパフォーマンスを実現します。Cisco UCS C480 ML M5 は、スタンドアロンまたは Cisco Unified Computing System[™] (Cisco UCS[®]) 管理環境に対応し、4 RU フォームファクタで卓越したストレージ拡張性とパフォーマンスを提供します。また、モジュラ設計であるため、必要なコンポーネントや容量に合わせて構成できます。以下の機能を装備しています。

- 8 つの NVIDIA SXM2 V100 32G モジュール(NVLink インターコネクト)
- 最新のインテル[®] Xeon[®] スケーラブル プロセッサ(2 プロセッサ構成をサポート、ソケットあたり最大 28 コアを搭載)
- 2666 MHz DDR4 メモリに対応した 24 の DIMM スロット(合計で最大 3 テラバイト(TB)のメモリ容量)
- 100G UCS VIC 1495 用の 4 つの PCI Express (PCIe) 3.0 スロット
- 最大 24 台の Small Form Factor (SFF) 2.5 インチ SAS/SATA ソリッドステート ディスク(SSD)およびハードディスクドライブ(HDD)をサポートする柔軟なストレージ オプション
- 最大 6 台の PCIe NVMe ディスク搭載可能なドライブオプション
- Cisco[®] 12 Gbps SAS モジュラ RAID コントローラを専用スロットでサポート
- M.2 起動用ドライブ (オプション)
- サーバオンボード 2 x10 ギガビット イーサネット LAN-on-motherboard (LOM) ポート

機能と利点

表 1 に、Cisco UCS C480 ML M5 の機能と利点を示します。

表 1. 機能と利点

機能	利点
8 つの NVIDIA SXM2 V100 32GB モジュール (NVLink インターコネクト)	ディープラーニングのモデルの高速トレーニング
前面からアクセスできる最大 24 台のホットスワップ可能ハードディスクドライブ (HDD)/ソリッドステートディスク (SSD) によるモジュラストレージのサポート	トレーニングの要件に合わせてストレージ オプションのサイズを適切に調整できるモジュール方式ストレージ ニーズの増大に合わせて拡張できる柔軟性
大容量メモリのサポート (128 GB DIMM 使用で最大 3TB)	大規模モデルトレーニングに必要なパフォーマンスと容量を提供する大きなメモリ 容量に対応
最大 6 台の PCIe NVMe ドライブ	モデルの高速トレーニングを実現する最大 6 台の Gen3 x4 レーン NVMe ドライブの卓越した I/O パフォーマンス
最大 4 つの PCIe Generation 3.0 スロットのサポート	最大 4 枚の 10/25 G または 40/100 G Cisco VIC のサポート
ホットスワップ可能な冗長電源鋼製	高可用性を向上
統合型デュアル 10 Gbps イーサネット	ネットワーク I/O パフォーマンスの向上と追加のネットワーク オプション

優れた特長/他製品との違い/機能

コンピューティングおよび I/O の最適化による業界トップクラスのパフォーマンス

Cisco UCS C480 ML M5 は、コンピューティングと I/O が最適化された、ディープラーニング専用のエンタープライズクラス ラック サーバです。業界トップクラスのパフォーマンスを提供し、トレーニング データのサイズに関係なく、モデルの高速トレーニングを実現します。

Cisco UCS C480 ML M5 は、[Cisco Intersight™](#) を使用して管理できます。Cisco Intersight は新しいクラウド ベースの管理プラットフォームであり、自動分析による能動的な対応と迅速なサポートを実現します。インテリジェンスと自動化されたアクションを組み合わせることで、コストを劇的に削減し、解決に要する時間を短縮することができます。

C480 ML M5 サーバは、単独で利用するサーバとして導入あるいは、Cisco UCS システムとして統合し、管理環境に導入することもできます。Cisco UCS Manager と組み合わせて使用すると、Cisco SingleConnect テクノロジーを含むユニファイドコンピューティングによってサーバ能力の最大化と運用の自動化がエンタープライズ アプリケーション利用にもたらされ、スイッチングと配線のコンポーネントと構成要件が劇的に減少します。Cisco UCS Manager は、サービス プロファイル、テンプレート、およびポリシーベース管理を使用して、迅速な導入を実現するとともに、導入の一貫性を確保します。さらに、エンドツーエンド サーバの可視性、管理、ベアメタル環境と仮想環境の両方の制御も実現します。Cisco Integrated Management Controller (IMC) は、以下のようなさまざまな業界標準をサポートする包括的なアウトオブバンドサーバ管理機能を提供します。

- Redfish Version 1.01 (v1.01)
- Intelligent Platform Management Interface (IPMI) v2.0
- 簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP) v2 および v3
- Syslog
- Simple Mail Transfer Protocol (SMTP)
- HTML5 GUI
- HTML5 仮想キーボードビデオ マウス (vKVM)
- コマンドライン インターフェイス (CLI)
- XML API

Python、Microsoft PowerShell、Ansible、Puppet、Chefなどで、管理ソフトウェア開発キット(SDK)を提供しており DevOps が統合可能です。連携統合の詳細は、[Cisco DevNet](#) を参照してください。

製品仕様

表 2 に、Cisco UCS C480 ML M5 ラック サーバの仕様を示します。

表 2. 製品仕様

製品	仕様
フォーム ファクタ	4 RU ラック サーバ
プロセッサ	インテル Xeon スケーラブル CPU (2基)
メモリ	24 の DDR4 DIMM スロット: 16/32/64/128 GB 対応、最大 2666 MHz
PCIe スロット	4 つの PCIe 3.0 スロット
RAID コントローラ	内部コントローラ: <ul style="list-style-type: none">• Cisco 12 Gbps モジュラ RAID コントローラ (PCIe 3.0) と 4 GB フラッシュバック書き込み キャッシュ (FBWC) (最大 24 台の SAS/SATA HDD および SSD にエンタープライズクラスのデータ保護を提供)
内蔵ストレージ	最大 24 台のホットスワップ可能な 2.5 インチ スモール フォーム ファクタ (SFF) ドライブと最大 6 台の PCIe NVMe ドライブのサポート DVD ドライブ オプション
組み込みネットワーク インターフェイス カード (NIC)	デュアル 10 GBASE-T インテル x550 イーサネット ポート
電源ユニット	ホットプラグ可能な冗長 1600W AC
他の内蔵ストレージ	デュアル M.2 SATA SSD ドライブ (オペレーティング システムまたはハイパーバイザのインストール用)
管理	<ul style="list-style-type: none">• Cisco Intersight™• Cisco IMC• Cisco UCS Manager
ラック オプション	シスコのボール ベアリング レール キットとオプションのリバーシブルなケーブル管理アーム
ハードウェアおよびソフトウェアの相互運用性	サポートされるオペレーティング システムと周辺機器のオプションについては、 シスコ ハードウェアおよびソフトウェアの相互運用性リスト [英語] を参照してください。

表 3 に、このサーバのシステム要件を示します。

表 3. システム要件

Cisco UCS Manager (オプション)	製品販売開始時 対応バージョンを最終決定
Cisco IMC	製品販売開始時 対応バージョンを最終決定

構成情報

構成情報については、Cisco UCS C480 ML M5 サーバの仕様書を参照してください。サーバのインストールまたはアップグレードについては、Cisco UCS C480 ML M5 ハードウェア設置ガイド [英語] を参照してください。

保証に関する情報

Cisco UCS C480 ML M5 ラック サーバには、3 年間の翌営業日 (NBD) ハードウェア保証と 90 日間のソフトウェア保証が付いています。Cisco Smart Net Total Care® (SmartNet)、シスコ ソリューション サポート サービスは、シスコの技術サービス ポートフォリオの一環として、Cisco UCS 保証を補強しています。Cisco Smart Net Total Care には、受賞歴のある、業界をリードするシスコの基本的なテクニカル サービスが含まれています。また、Cisco Smart Net Total Care ポータルのスマート機能を通じて、実用的かつ高度なビジネス インテリジェンスも提供されます。詳細については、http://www.cisco.com/c/ja_jp/services/technical/smart-net-total-care-ucs.html を参照してください。

ソリューション サポートには、シスコ製品サポートとソリューションのサポートの両方が含まれており、製品サポート単体の場合よりも平均 43 % 迅速にマルチベンダー環境の複雑な問題を解決します。ソリューション サポートは、データセンター管理の重要な要素であり、パフォーマンス、信頼性、投資回収率 (ROI) を維持しながら、発生した問題の迅速な解決を支援します。

このサービスは、エコシステムに導入されたシスコ製品とソリューション パートナー製品の両方に対応するため、マルチベンダーのシスコ環境全体でのサポートが一元化されます。シスコまたはソリューション パートナーのどちらの製品に問題がある場合でも、シスコにご連絡ください。シスコのエキスパートが一次窓口となり、最初のお電話から問題の解決までお客様をサポートします。詳細については、http://www.cisco.com/c/ja_jp/services/technical/solution-support.html を参照してください。

シスコおよびシスコ認定パートナーの提供サービス

シスコは、業界をリードするパートナー企業とともに、Cisco UCS C シリーズ ラック サーバソリューションの導入と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、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、コストとリスクの削減、導入および移行時の可用性の維持をサポートします。また導入後は、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。詳細については、http://www.cisco.com/c/ja_jp/products/servers-unified-computing/service-listing.html を参照してください。

Cisco Capital

目標の達成を支援する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、成長促進を支援します。100 カ国以上で利用できる Cisco Capital の柔軟な支払いソリューションにより、ハードウェア、ソフトウェア、サービス、補完的なサードパーティ製機器を、お手軽で予測可能な支払い方法で取得することができます。[詳細はこちら](#)

関連情報

Cisco UCS サーバの詳細については、http://www.cisco.com/c/ja_jp/products/servers-unified-computing/index.html を参照してください。

©2018 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2018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