データシート Cisco の外部



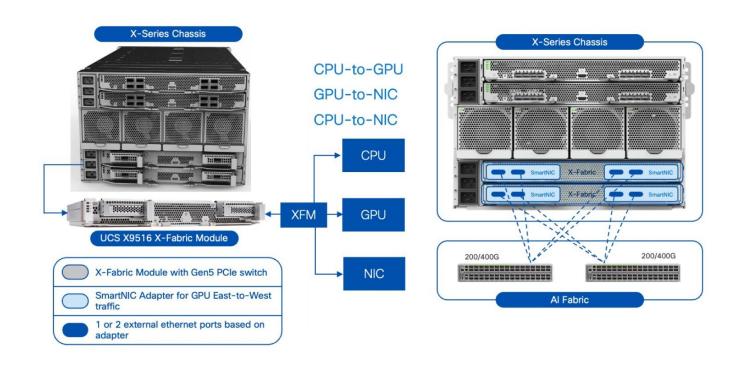
# Cisco UCS X9516 X-Fabric

2025年8月

# [目次]

製品の概要	3
主なポイント	4
特長と利点	5
製品の持続性	
製品仕様	6
システム要件	6
発注情報	7
保証に関する情報	7
保証サービス	7
シスコおよびパートナーの提供サービス	7
Cisco Capital	8
目的達成に役立つ柔軟な支払いソリューション	
文書の変更履歴	8

Cisco UCS® X シリーズ モジュラ システムと Cisco Intersight® が次世代コンピューティングをリードします。をTogether、Cisco UCS X9516 X-Fabric モジュールとUCS X580p PCle ノードは、生成 AI、HPC、 VDI、および企業ワークロード向けに最適化された、完全に構成可能なクラウド運用インフラストラクチャを提供します。この将来に対応できるソリューションは、高速 PCle スイッチング、回数変更可能GPU 拡張、SmartNIC 統合、およびポリシー主導型リソースプロビジョニングを提供し、IT をシンプル化し、ソフトウェアのスピードでイノベーションを実現します。



#### 製品の概要

Cisco UCS X9516 X-Fabric モジュールは、Cisco UCS X シリーズ モジュラシステムの主要なコンポーネントであり、生成型 AI、エージェント型 AI、HPC、およびパフォーマンスの可視化。Cisco の第 2 世代の X-Fabric テクノロジーであるUCS X9516 は、アプリケーション ニーズに合わせて調整されたポリシーベースの GPU およびNICプロビジョニングを備えた、真に構成可能なインフラインフラストラクチャを実現します。

Cisco UCS X9516 は、シャーシ内のサーバーと GPU を使用してプロビジョニングできるサードパーティの SmartNIC および DPU をサポートしています。これにより、分散 AI ワークロードのパフォーマンスを向上させ、大規模な東西 GPU 間通信を可能にします。Cisco Intersightの間に管理されるUCS X9516 は、GPU やファブリック コンポーネントの回数変更可能で無停止の追加、削除、およびアップグレードにより、運用を簡素化します。

Cisco UCS X580p PCIe ノードは、GPU 容量を拡張することでUCS X9516 を補完し、NVLink Bridge と GPU Direct RDMA を備えたノードあたり最大 4 つのデュアルスロット、フルハイト GPU をサポートします。この統合により、サーバ間で GPU を動的に共有できるため、使用率と効率を最大化できます。

UCS X シリーズシャーシは、ミッドプレーンフリーの設計で、エアーフロー、有用性、アップグレード性を最適化するように設計されています。垂直コンピューティングノードと PCle ノードは水平UCS X9516 モジュールに直接接続し、フォークリフトを交換せずに、コンピューティング、GPU、およびファブリック コンポーネント全体をシームレスにアップグレードできる将来に対応したアーキテクチャを実現します。

#### 主なポイント

- GPU、NIC、およびサーバー接続用の高速 PCle スイッチング
- Cisco Intersight によるポリシー主導型の GPU とNIC の割り当て
- NVIDIA H200 NVL、L40S、および RTX Pro 6000 Blackwell GPU のサポート
- GPU 間のパフォーマンスを実現する NVLink Bridge と GPU Direct RDMA
- 大規模な分散ワークロード向けの SmartNIC 対応 AI ファブリックのサポート
- 細分化されたライフサイクル管理のためのモジュール型構成設計
- 拡張性:シャーシあたり最大 8 つの GPU と 4 つの SmartNIC

## 特長と利点

#### 表 1. Cisco UCS C8X9516 X-Fabric の機能と利点の概要

機能	利点
スケーラブルで柔軟性を備 えています	<ul><li>AI とコンピューティング テクノロジーの迅速な展開</li><li>あらゆるデータセンター環境に完璧に最適</li></ul>
PCIe Gen5 スイッチング	• PCle Gen5 ホストから GPU およびホストからNICへの接続
HHHL NICカードをサポートする CEM スロット x 2	• Al ファブリックへの外部接続によるスケールアウト
BMCサポートを使用した管理対象 XFM モジュール	• アウトオブバンド管理機能を提供
Intersight ベースの展開	<ul> <li>動的な GPU と NIC プロビジョニング</li> <li>コンピューティング、GPU、およびネットワーキング インフラストラクチャを、そのライフサイクルを通じて元的に確認、制御、自動化可能</li> </ul>
RDMA を介した GPU の直接サポート	• ノード間のハイパフォーマンスのメモリ間データ転送が可能
GPUバックエンド(East- West トラフィック)ネッ トワークのサポート	• 大量の GPU 間通信を処理する

### 製品の持続性

#### 表 2. シスコの環境保全に関する情報

持続性に関する	トピック	参照先
全般	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、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
	製品の回収および再利用プログラムに関する情報	Cisco 回収および再利用プログラム
	持続性に関するお問い合わせ	問い合わせ先: csr inquiries@cisco.com
材料	製品パッケージの重量と材料	問い合わせ先: <u>environment@cisco.com</u>

## 製品仕様

#### 表 3. Cisco UCS X9516 X-Fabric の仕様

項目	仕様		
X-Fabric	• PCle スイッチングを備えた X-Fabric モジュール		
ネットワーク アダプタ (East-West トラフィッ ク)	<ul> <li>NVIDIA OEM MCX715105AS-HEAT 1x 400 GbE QSFP112 PCle 第 5 世代 NIC</li> <li>NVIDIA OEM MCX755106AS-HEAT 2 x 200GbE QSFP112 PCle 第 5 世代 NIC</li> </ul>		
管理	Cisco Intersight SaaS		
温度:動作	• 10 ~ 27 °C (50 ~ 81 °F)		
温度:非動作	$\bullet$ -40 $\sim$ 65 °C (-40 $\sim$ 149 °F)		
湿度:動作	<ul><li>5~93% (結露しないこと)</li></ul>		
湿度:非動作	<ul><li>5~93% (結露しないこと)</li></ul>		
髙度:動作	• 0 ~ 10,000 フィート(0 ~ 3,000 m)(最高周囲温度は 300 m ごとに 1 °C 低下)		
高度:非動作時	• 12,000 m (40,000 フィート)		

## システム要件

#### **表 4.** システム要件

項目	要件
X シリーズ シャーシ	• Cisco UCS X9508 シャーシ
コンピューティング ノード	• Cisco UCS X210c M8 & UCS X215c M8 コンピューティング ノード
ファブリック インターコネ クト	• Cisco UCS 第 4 世代、第 5 世代、および第 6 世代ファブリック インターコネクト
X-Fabric モジュール	• UCS X9508 シャーシ用の Cisco UCS X9416 X ファブリック モジュール
Cisco Intersight	• Intersight Managed Mode(サーバーごとに Essentials ライセンス以上が付属)

#### 発注情報

#### 表 5. Cisco UCS X9516 X-Fabric の構成情報

部品番号	説明
UCSX-FS-9516	• 9508 シャーシ用の UCS 9416 X ファブリック PCle 第 5 世代スイッチ モジュール
UCSX-M8-MLB	• UCSX M8 モジュラ サーバおよび CHASSIS MLB
UCSX-P-N7S400GFO	• NVIDIA OEM MCX715105AS-HEAT 1x 400 GbE QSFP112 PCle 第 5 世代 NIC
UCSX-P-N7D200GFO	• NVIDIA OEM MCX755106AS-HEAT 2x200GbE QSFP112 PCle 第 5 世代 NIC

サーバのインストールまたはアップグレードに関する情報については、「ハードウェア インストール ガイド」を参照してください。

発注情報については、X9516 仕様シートを参照してください。

#### 保証に関する情報

#### 保証サービス

Cisco UCS X9516 X ファブリック モジュールには、3 年間の翌営業日(NBD)のハードウェア保証と 90 日間のソフトウェア保証があります。

Cisco Smart Net Total Care™ および Cisco Solution Support サービスは、 シスコ テクニカル サービス ポートフォリオの一環として、Cisco Unified Computing System™ (Cisco UCS) 保証を強化するものです。 Cisco Smart Net Total Care には、受賞歴のある、業界をリードする Cisco 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、

https://www.cisco.com/c/en/us/support/services/smart-net-total-care/index.html [英語] を参照してください。

Cisco ソリューション サポートには、Cisco 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 43% より迅速にマルチベンダー環境の複雑な問題を解決します。Cisco Solution Support は、データセンター管理の重要な要素であり、実績、信頼性、投資回収率を維持しながら、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 Cisco 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 Cisco 環境全体でのサポートが一元化されます。 Cisco 製品またはソリューション パートナーの製品のどちらに問題がある場合でも、Cisco にご連絡ください。 Cisco のエキスパートが主な連絡窓口となり、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。 Cisco サービスで IT 環境を変革します。

### シスコおよび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 X シリーズ モジュラ システム 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、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、

https://www.cisco.com/c/ja\_jp/products/servers-unified-computing/service-listing.html を参照してください。

#### Cisco Capital

#### 目的達成に役立つ柔軟な支払いソリューション

Cisco Capital™ ファイナンスでは、お客様が目標の達成、ビジネス変換の実現、競争力の維持に合ったテクノロジーを簡単に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。 Cisco Capital.

#### 文書の変更履歴

#### 表 6. 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	日付
初版	ドキュメント	2025 年 8 月

米国本社

Cisco Systems, Inc. カリフォルニア州サンノゼ アジア太平洋本社

Cisco Systems (USA), Pte. Ltd. シンガポール ヨーロッパ本社

Cisco Systems International BV Amsterdam, The Netherlands

2023 年 11 月発行

© 2023 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Cisco および Cisco 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国における商標または登録商標です。シスコの商標の一覧については、www.cisco.com/ip/go/trademarks をご覧ください。記載されているサードパーティの商標は、それぞれの所有者に帰属します。「パートナー」または「partner」という言葉が使用されていても、シスコと他社の間にパートナーシップ関係が存在することを意味するものではありません。1175152207 10/23

iliili cisco

来国にて印刷 CSM-4866 09/25 AN