



概要

- [概要](#) (1 ページ)
- [外部機能](#) (1 ページ)
- [ステータス LED およびボタン](#) (3 ページ)
- [サービス可能なコンポーネントの場所](#) (9 ページ)
- [サーバ機能の概要](#) (11 ページ)

概要

Cisco APIC サーバ M3 および L3 (APIC-SERVER-M3 および APIC-SERVER-L3) ースモールフォームファクタ (SFF) ドライブ (10 ドライブバックプレーン付き) 最大 10 台の 2.5 インチ SAS/SATA ドライブをサポート。ドライブベイ 1 および 2 は NVMe SSD をサポート。

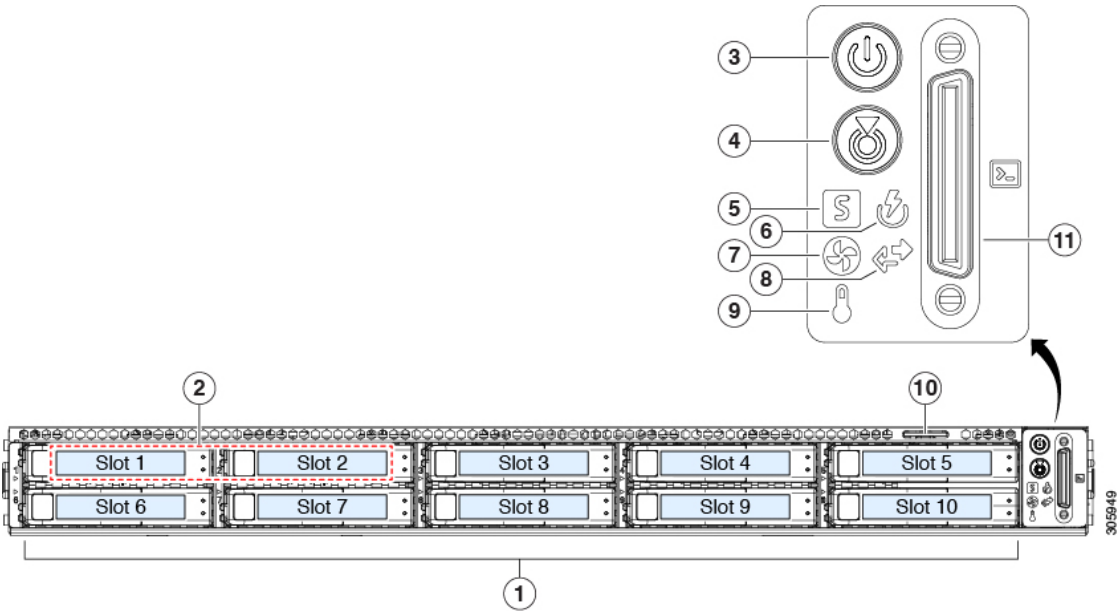
外部機能

このトピックでは、各サーバー バージョンの外部機能について説明します。

Cisco APIC M3 および L3 サーバ (SFF ドライブ) の前面パネルの機能

次の図に、小型フォームファクタのドライブバージョンのサーバの前面パネルの機構を示します。

図 1: Cisco APIC M3 および L3 サーバ (SFF ドライブ) の前面パネル

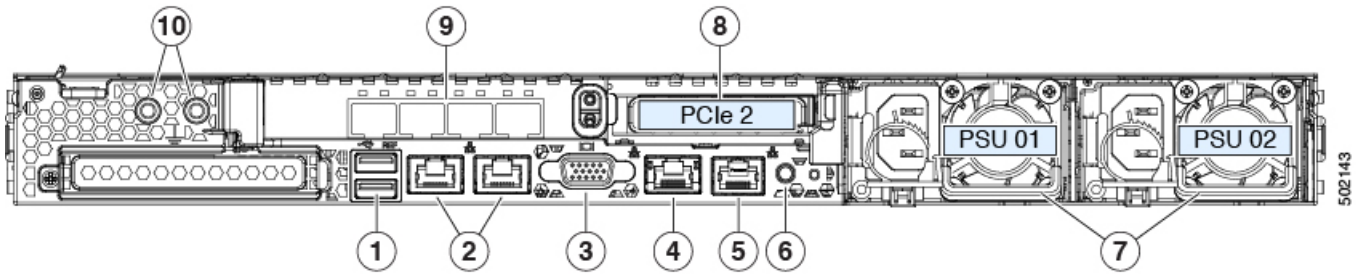


1ドライブ ベイ 1 ～ 10 は SAS/SATA ハードディスク ドライブ (HDD) およびソリッドステートドライブ (SSD) をサポート。	7ファン ステータス LED
2 • APIC-Server-M3 および L3: ドライブ ベイ 1 および 2 で NVMe PCIe SSD をサポート。	8ネットワーク リンク アクティビティ LED
3電源ボタン/電源ステータス LED	9温度ステータス LED
4ユニット識別ボタン/LED	10引き抜きアセットタグ
5システム ステータス LED	11KVM コネクタ (DB-15 VGA 1 個、DB-9 シリアル 1 個、および USB コネクタ 2 個を装備した KVM ケーブルとともに使用)
6電源ステータス LED	-

Cisco APIC M3 および L3 サーバの背面パネルの機能

背面パネルの機能は、サーバのバージョンすべてで同一です。

図 2: Cisco APIC M3 および L3 サーバの背面パネル



1 USB 3.0 ポート (2 個)	6 背面ユニット識別ボタン/LED
2 デュアル 1 Gb/10 Gb イーサネットポート (LAN1 と LAN2) デュアル LAN ポートは、リンク パートナーの機能に応じて 1 Gbps および 10 Gbps をサポートできます。	7 電源装置 (2、1+1 として冗長)
3 VGA ビデオポート (DB-15 コネクタ)	8 PCIe ライザー 2/スロット 2 (x16 レーン)
4 4 Gb イーサネット専用管理ポート	9 VIC 1455 (外部 10/25-Gigabit イーサネットポート (4) 付き)
5 シリアルポート (RJ-45 コネクタ)	10 デュアルホール アース ラグ用ネジ穴



(注) VIC 1455 には、4 個のポート、ポート 1、ポート 2、ポート 3、およびポート 4 が左から右にあります。

- すべてのポートの速度は、10 ギガビットまたは 25 ギガビットのいずれかにする必要があります。
- ポート 1 とポート 2 は、APIC 上の eth2 に対応する 1 個のペアであり、ポート 3 とポート 4 は、APIC 上の eth2 に対応する別のペアです。各ペアに対して許可される接続は 1 つだけです。たとえば、1 本のケーブルをポート 1 またはポート 2 に接続し、別のケーブルをポート 3 またはポート 4 に接続することができます (ペアで 2 本のケーブルを接続しないでください)。

ステータス LED およびボタン

ここでは、前面、背面、および内部の LED の状態について説明します。

前面パネルの LED

図 3: 前面パネルの LED

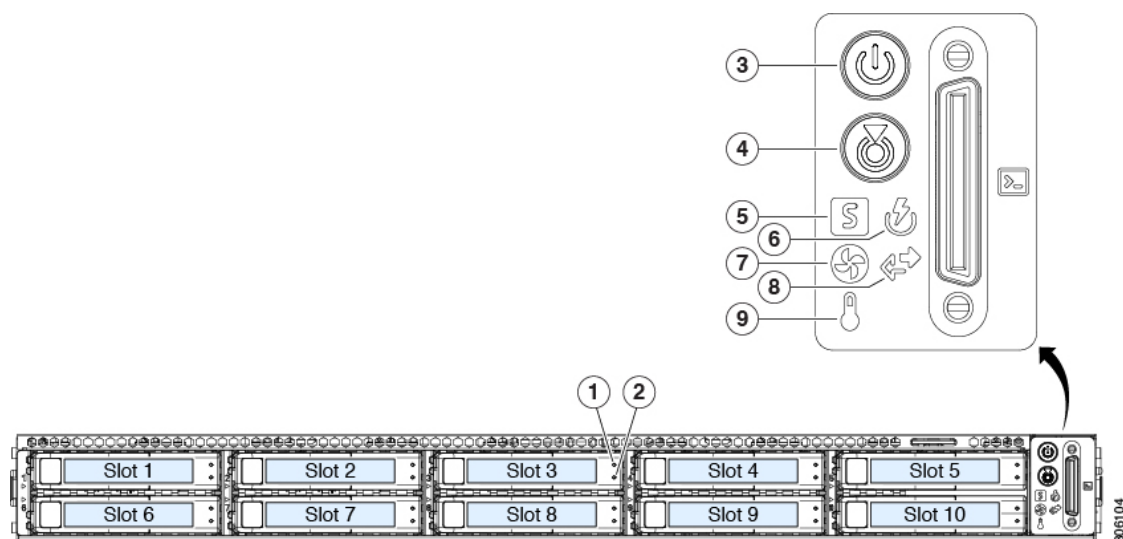


表 1: 前面パネル LED、状態の定義

LED 名	状態
SAS/SATA ドライブの障害 (注) NVMe ソリッドステート ドライブ (SSD) ドライブ トレイの LED の動作は、SAS/SATA ドライブ トレイとは異なります。	• 消灯：ハード ドライブは正常に動作中です。 • オレンジ：ドライブ障害が検出されました。 • オレンジの点滅：デバイスの再構成中です。 • 1 秒間隔のオレンジの点滅：ソフトウェアでドライブ位置特定機能がアクティブ化されました。
SAS/SATA ドライブ アクティビティ LED	• 消灯：ハード ドライブ トレイにハード ドライブが存在しません（アクセスなし、障害なし）。 • 緑：ハード ドライブの準備が完了しています。 • 緑の点滅：ハード ドライブはデータの読み取り中または書き込み中です。

1 NVMe SSD ドライブ障害 M(注) NVMe ソリッドステートドライブ (SSD) ドライブトレイの LED の動作は、SAS/SATA ドライブトレイとは異なります。	• 消灯：ドライブは使用されておらず、安全に取り外すことができます。 • 緑色：ドライブは使用中で、正常に機能しています。 • 緑の点滅：ドライブは挿入後の初期化中、またはイジェクトコマンドの後のアンロード中です。 • オレンジ：ドライブで障害が発生しています。 • オレンジの点滅：ソフトウェアでドライブ検出コマンドが発行されました。
2 NVMe SSD アクティビティ M	• 消灯：ドライブが動作していません。 • 緑の点滅：ドライブは動作中です。
3 電源ボタン/LED	• 消灯：サーバに AC 電力が供給されていません。 • オレンジ：サーバはスタンバイ電源モードです。Cisco IMC と一部のマザーボード機能にだけ電力が供給されています。 • 緑：サーバは主電源モードです。すべてのサーバコンポーネントに電力が供給されています。
4 ユニット識別	• 消灯：ユニット識別機能は使用されていません。 • 青の点滅：ユニット識別機能がアクティブです。

5 システム ヘルス	• 緑：サーバは正常動作状態で稼働しています。 • 緑の点滅：サーバーはシステムの初期化とメモリチェックを行っています。 • オレンジの点灯：サーバは縮退運転状態にあります（軽度な障害）。次に例を示します。 • 電源装置の冗長性が失われている。 • CPU が一致しない。 • 少なくとも 1 つの CPU に障害が発生している。 • 少なくとも 1 つの DIMM に障害が発生している。 • RAID 構成内の少なくとも 1 台のドライブに障害が発生している。 • オレンジの点滅（2 回）：システムボードで重度の障害が発生しています。 • オレンジの点滅（3 回）：メモリ（DIMM）で重度の障害が発生しています。 • オレンジの点滅（4 回）：CPU で重度の障害が発生しています。
6 電源の状態	• 緑：すべての電源装置が正常に動作中です。 • オレンジの点灯：1 台以上の電源装置が縮退運転状態にあります。 • オレンジの点滅：1 台以上の電源装置が重大な障害発生状態にあります。
7 ファンの状態	• 緑：すべてのファンモジュールが正常に動作中です。 • オレンジの点滅：1 つ以上のファンモジュールで回復不能なしきい値を超えました。
8 ネットワーク リンク アクティビティ	• 消灯：イーサネット LOM ポート リンクがアイドル状態です。 • 緑：1 つ以上のイーサネット LOM ポートでリンクがアクティブになっていますが、アクティビティは存在しません。 • 緑の点滅：1 つ以上のイーサネット LOM ポートでリンクがアクティブになっていて、アクティビティが存在します。

温度	- 緑：サーバは正常温度で稼働中です。 - オレンジの点灯：1 個以上の温度センサーで重大なしきい値を超えました。 - オレンジの点滅：1 個以上の温度センサーで回復不能なしきい値を超えました。
----	---

背面パネルの LED

図 4: 背面パネル LED

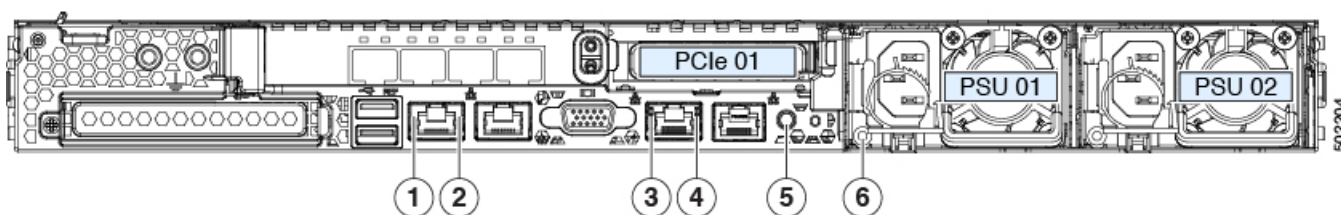


表 2: 背面パネル LED、状態の定義

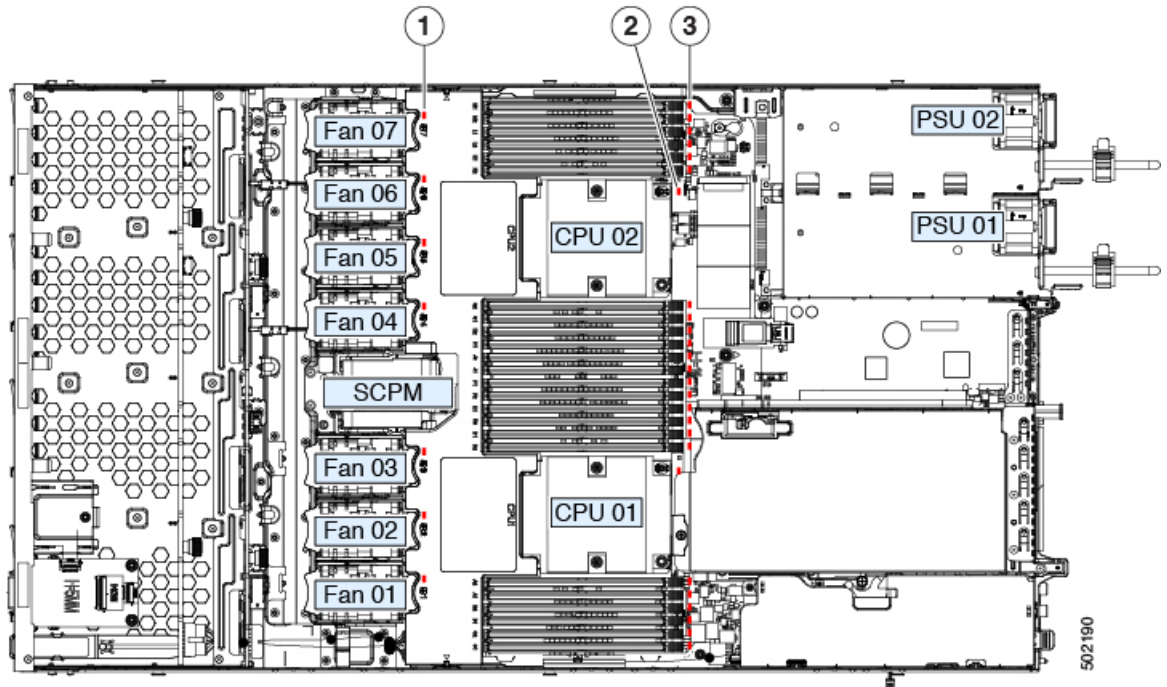
LED 名	状態
1 Gb/10 Gb イーサネット リンク速度 (LAN1 と LAN2 の両方)	- 消灯：リンク速度は 100 Mbps です。 - オレンジ：リンク速度は 1 Gbps です。 - 緑：リンク速度は 10 Gbps です。
2 Gb/10 Gb イーサネット リンク ステータス (LAN1 と LAN2 の両方)	- 消灯：リンクが確立されていません。 - 緑：リンクはアクティブです。 - 緑の点滅：アクティブなリンクにトラフィックが存在します。
3 Gb イーサネット専用管理リンク速度	- 消灯：リンク速度は 10 Mbps です。 - オレンジ：リンク速度は 100 Mbps です。 - 緑：リンク速度は 1 Gbps です。
4 Gb イーサネット専用管理リンク ステータス	- 消灯：リンクが確立されていません。 - 緑：リンクはアクティブです。 - 緑の点滅：アクティブなリンクにトラフィックが存在します。

5 背面ユニット識別	• 消灯：ユニット識別機能は使用されていません。 • 青の点滅：ユニット識別機能がアクティブです。
6 電源ステータス（各電源装置に 1 つの LED）	AC 電源装置： • 消灯：AC 入力なし（12 V 主電源はオフ、12 V スタンバイ電源オフ）。 • 緑の点滅：12 V 主電源はオフ、12 V スタンバイ電源はオン。 • 緑の点灯：12 V 主電源はオン、12 V スタンバイ電源はオン。 • オレンジの点滅：警告しきい値が検出されましたが、12 V 主電源はオン。 • オレンジの点灯：重大なエラーが検出されました。12 V 主電源はオフです（過電流、過電圧、温度超過などの障害）。 DC 電源装置： • 消灯：DC 入力なし（12 V 主電源はオフ、12 V スタンバイ電源はオフ）。 • 緑の点滅：12 V 主電源はオフ、12 V スタンバイ電源はオン。 • 緑の点灯：12 V 主電源はオン、12 V スタンバイ電源はオン。 • オレンジの点滅：警告しきい値が検出されましたが、12 V 主電源はオン。 • オレンジの点灯：重大なエラーが検出されました。12 V 主電源はオフです（過電流、過電圧、温度超過などの障害）。

内部診断 LED

サーバーには、CPU、DIMM、およびファンモジュールの内部障害 LED があります。

図 5: 内部診断 LED の位置

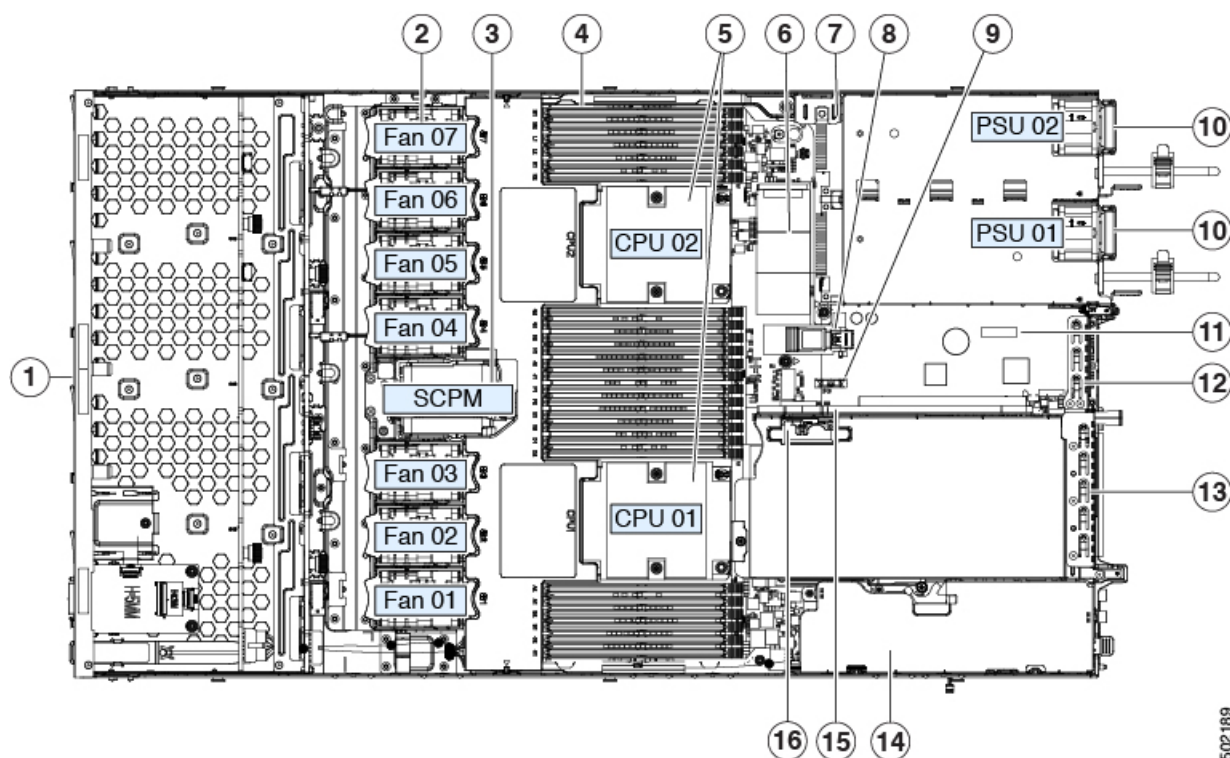


ファンモジュール障害 LED（マザーボード上の各ファンコネクタの後方に 1 つ） • オレンジ：ファンに障害が発生しているか、しっかりと装着されていません。 • 緑：ファンは正常です。	DIMM 障害 LED（マザーボード上の各 DIMM ソケットの後方に 1 つ） これらの LED は、サーバーがスタンバイ電源モードの場合にのみ動作します。 • オレンジ：DIMM に障害が発生しています。 • 消灯：DIMM は正常です。
CPU 障害 LED（マザーボード上の各 CPU ソケットの後方に 1 つ） これらの LED は、サーバーがスタンバイ電源モードの場合にのみ動作します。 • オレンジ：CPU に障害が発生しています。 • 消灯オフ：CPU は正常です。	

サービス可能なコンポーネントの場所

ここでは、フィールドで交換可能なコンポーネントとサービス関連の品目の場所を示します。次の図に、上部カバーを取り外した状態のサーバーを示します。

図 6: Cisco APIC M3 および L3 サーバ、サービス可能なコンポーネントの場所



1 フロントロードドライブベイ 1～10 は SAS/SATA ドライブをサポート。	9 RTC バッテリ、垂直ソケット
2 冷却ファンモジュール (7 個、ホットスワップ可能)	10 電源ユニット (1+1 冗長の場合にホットスワップ可能)
3 Supercap ユニット取り付けブラケット (RAID バックアップ)	11 マザーボード上のトラステッドプラットフォームモジュール (TPM) ソケット (図示されず)
4 マザーボード上の DIMM ソケット (CPU あたり 12 個)	12 PCIe ライザー 1/スロット 1 (フルハイト、x16 レーン) フロントロード NVMe SSD (x8 レーン) 用の PCIe ケーブルコネクタが付属
5 CPU およびヒートシンク (最大 2)	13 VIC 1455 (外部 10/25-Gigabit イーサネットポート (4) 付き)
6 ニストレージモジュールソケット 2 つの SD カードスロットを装備した SD カードモジュール、または 2 つの NVMe または SATA M.2 SSD スロットを装備した M.2 モジュールをサポート。	14 使用可能な (空の) PCIe スロット
7 シャーシ侵入スイッチ (任意)	15 PCIe ライザー 2 のフロントロード NVMe SSD 用の PCIe ケーブルコネクタ

マザーボード上の内部 USB 3.0 ポート

PCIe ライザー 1 の microSD カード ソケット

サーバ機能の概要

以下の表に、サーバ機能の概要を示します。

機能	説明
シャーシ	1 ラックユニット (1RU) シャーシ
セントラル プロセッサ	最大 2 個のインテル Xeon スケーラブル・プロセッサ ファミリー CPU。これには次のシリーズの CPU が含まれます。 • インテル Xeon Bronze 3XXX プロセッサ • インテル Xeon Silver 4XXX プロセッサ • Intel Xeon Gold 5XXX プロセッサ • Intel Xeon Gold 6XXX プロセッサ • Intel Xeon Platinum 8XXX プロセッサ
メモリ	マザーボード上に 24 個の DDR4 DIMM ソケット搭載 (CPU あたり 12 個)。
マルチビット エラー保護	マルチビット エラー保護をサポートします。
ベースボード管理	BMC は、Cisco IMC (Cisco Integrated Management Controller) ファームウェアを動作させます。 Cisco IMC の設定に応じて、1 GB 専用管理ポート、1 Gb/10 Gb イーサネット LAN ポート、または、シスコ仮想インターフェイス カードを利用して Cisco IMC にアクセスできます。

機能	説明
ネットワークおよび管理 I/O	背面パネル： • 1 Gb イーサネット専用管理ポート X1 (RJ-45 コネクタ) • 1 Gb/10 Gb BASE-T イーサネット LAN ポート X 2 (RJ-45 コネクタ) デュアル LAN ポートは、リンク パートナーの機能に応じて 1 Gbps および 10 Gbps をサポートできます。 • RS-232 シリアル ポート (RJ-45 コネクタ) X 1 • VGA ビデオ コネクタ ポート X 1 (DB-15 コネクタ) • USB 3.0 ポート X 2 前面パネル： • USB 2.0 X 2、VGA X 1、DB-9 シリアル コネクタ X 1 を装備したキーボード/ビデオ/マウス (KVM) ケーブルを使用する前面パネル KVM コネクタ X 1
モジュラ LOM	背面パネルの追加接続用に、mLOM カードを追加するために使用できる専用ソケット (X 16 PCIe レーン) X 1。
WoL	2 個の 1 Gb/10 Gb BASE-T イーサネット LAN ポートで Wake-on-LAN (WoL) 規格をサポートします。
電力	2 基の電源装置。1+1 で冗長構成。 • AC 電源装置の場合、各台に 770 W AC を設置
ACPI	Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) 4.0 規格をサポートしています。
冷却	ホットスワップ可能なファンモジュール (前面から背面に向かう冷却用) X 7。
PCIe I/O	2 つの水平 PCIe 拡張スロット (PCIe ライザーアセンブリ上) 。
InfiniBand	このサーバの PCIe バス スロットで InfiniBand アーキテクチャをサポートします。
ストレージ、前面パネル	Cisco APIC M3 および L3 (APIC-SERVER-M3 および APIC-SERVER-L3) ー10 ドライブ バックプレーン付き小型フォームファクタ (SFF) ドライブ。最大 10 台の 2.5 インチ SAS/SATA ドライブをサポート。ドライブベイ 1 および 2 は NVMe SSD をサポート。

機能	説明
ストレージ、内部	サーバには、以下の内蔵ストレージオプションがあります。 • マザーボード上の USB ポート X 1。 • ミニストレージモジュールソケット。オプションで次のいずれかが付属します。 • SD カードモジュール。最大 2 枚の SD カードをサポート。 • M.2 SSD モジュール。2 つの SATA M.2 SSD または 2 つの NVMe M.2 SSD のいずれかをサポートします。 • PCIe ライザー 1 の microSD カードソケット X 1。
ストレージ管理	サーバには、次のいずれかのストレージコントローラオプションをサポートする専用の内部 mRAID ライザーがあります。 • PCIe スタイルの Cisco モジュラ RAID コントローラカード (SAS/SATA) 。 • サーバーの組み込み SATA RAID コントローラ用 PCIe スタイルのインタポーザカード。
RAID バックアップ	サーバには、Cisco モジュラ RAID コントローラカードで使用される SuperCap ユニットの冷却ファンの近くに取り付けブラケットがあります。
統合ビデオ	統合 VGA ビデオ。

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。