



## 概要

---

- [概要 \(1 ページ\)](#)
- [外部機能 \(2 ページ\)](#)
- [コンポーネントの位置 \(4 ページ\)](#)
- [サーバ機能の概要 \(6 ページ\)](#)

## 概要

Cisco Nexus Dashboard は、シスコ データセンター アプリケーションを展開するための共通プラットフォームを提供します。これらのアプリケーションは、ポリシーとインフラストラクチャのリアルタイム分析、可視性、および保証を提供します。

Cisco Nexus Dashboard アプリケーションは、Cisco Nexus Dashboard アプリケーションをインストールしてホストするために必要です。

サーバは次のバージョンで構成可能です。

- ND-NODE-L4 — 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。

次の PCIe ライザーの組み合わせを使用できます。

- PCIe ライザー 1 に装着された 1 枚のハーフハイト ライザー カード
- PCIe ライザー 1、2、3 に装着された 3 枚のハーフハイト ライザー カード
- ライザー 1 および 3 の 2 枚のフルハイト ライザー カード
- ライザー 1：ライザー 1 をサポート。2 ライザー構成でフルハイト 3/4 レングス カードをサポートするシングル x16 PCIe (または) 3 ライザー構成でハーフハイト 3/4 レングスカードおよび Pilot4 からの NC-SI をサポート。
- ライザー 2：ライザー 1 をサポート。3 ライザー構成でハーフハイト 3/4 レングスカードのみをサポートするシングル x16 PCIe をサポートします。
- ライザー 3：ライザー 3A、3B をサポート。以下のオプションを含む PCIe スロット 3：

- ライザー 3A は、3 ライザー構成と NC-SI でハーフハイト 3/4 レングス カードをサポートするシングル x16 PCIe をサポートします。
- ライザー 3B は、2 ライザー構成と NC-SI でフルハイト 3/4 レングス カードをサポートする x16 PCIe をサポートします。
- ネットワーク接続用の 2 つの 10GBase-T イーサネット LAN over Motherboard (LOM) ポート、および 1 つの 1 Gb イーサネット専用管理ポート。
- 1 つの mLOM/VIC カードは、10G/25G/40G/50G/100G 接続を提供します。サポートされるカード：
  - Cisco VIC 1455 VIC PCIE – クアッドポート 10/25G SFP28 (UCSC-PCIE-C25Q-04)

## 外部機能

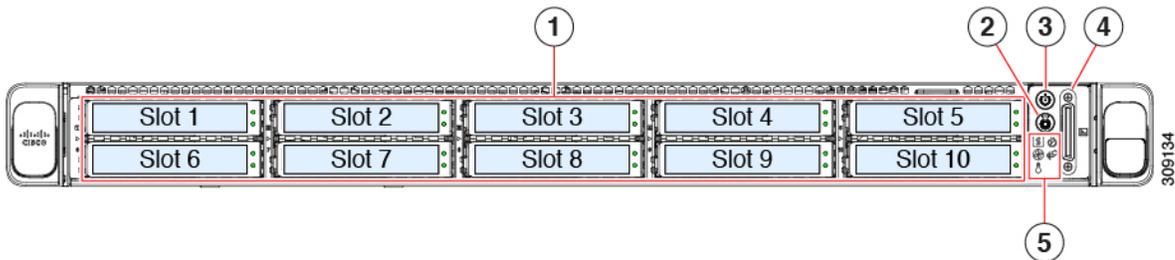
このトピックでは、各サーバーバージョンの外部機能について説明します。

### Cisco ND-NODE-L4 (SFF ドライブ) 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。

LED の状態の定義については、[前面パネルの LED](#) を参照してください。

図 1: ND-NODE-L4 (SFF ドライブ) 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 • ND-NODE-L4 : 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	KVM 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)
電源ステータス LED	-

### Cisco ND-NODE-L4 の背面パネルの機能

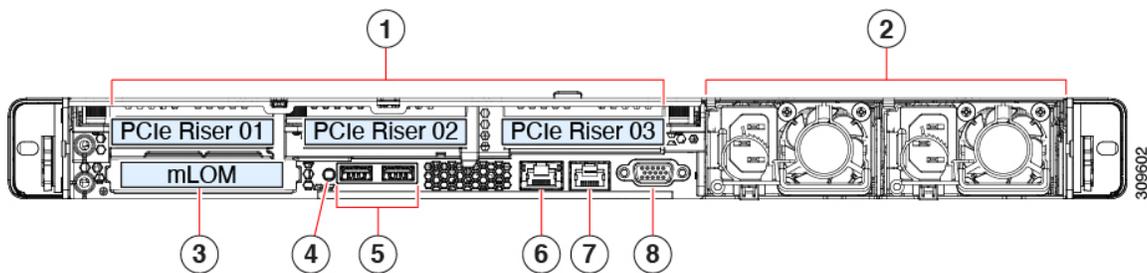
背面パネルの機能は、サーバー内の PCIe カードの数とタイプによって異なります。

デフォルトでは、シングル CPU サーバにはハーフハイトライザー 1 が 1 つだけ取り付けられており、デュアル CPU サーバは 3 つのハーフハイトライザーをすべてサポートします。

次の図は、3 ライザー構成のサーバーの背面パネルの機能を示しています。

LED の状態の定義については、[背面パネルの LED](#)を参照してください。

図 2: Cisco ND-NODE-L4 背面パネルの 3 ライザーの構成



次の図は、3 ライザー構成のサーバーの背面パネルの機能を示しています。

### PCIe スロット

次の PCIe ライザーの組み合わせを使用できます。

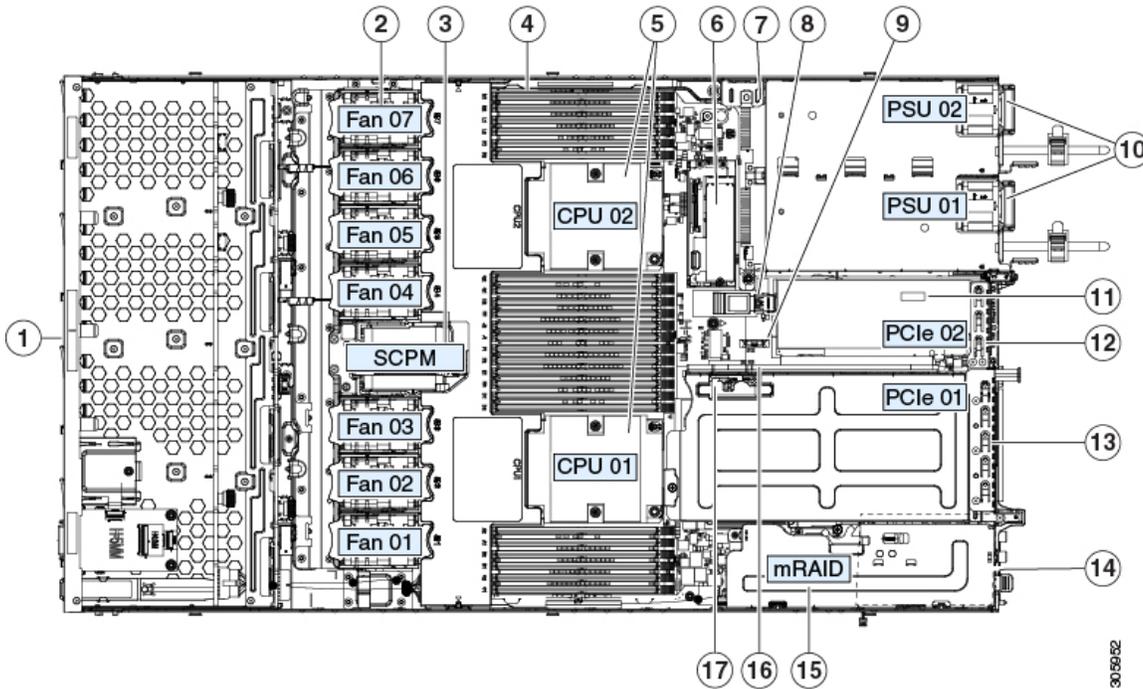
- PCIe ライザー 1 に装着された 1 枚のハーフハイト ライザー カード
- PCIe ライザー 1、2、3 に装着された 3 枚のハーフハイト ライザー カード
- ライザー 1 および 3 の 2 枚のフルハイト ライザー カード
- ライザー 1：ライザー 1 をサポート。2 ライザー構成でフルハイト 3/4 レングス カードをサポートするシングル x16 PCIe（または）3 ライザー構成でハーフハイト 3/4 レングス カードおよび Pilot4 からの NC-SI をサポート。
- ライザー 2：ライザー 1 をサポート。3 ライザー構成でハーフハイト 3/4 レングスカードのみをサポートするシングル x16 PCIe をサポートします。
- ライザー 3：ライザー 3A、3B をサポート。以下のオプションを含む PCIe スロット 3：
  - ライザー 3A は、3 ライザー構成と NC-SI でハーフハイト 3/4 レングス カードをサポートするシングル x16 PCIe をサポートします。
  - ライザー 3B は、2 ライザー構成と NC-SI でフルハイト 3/4 レングス カードをサポートする x16 PCIe をサポートします。

2 電源ユニット (PSU) 2 台。1+1 電源モードで構成されている場合には冗長化できます。	3 モジュラ LAN-on-motherboard (mLOM) カード ベイ (x16 PCIe レーン)
4 システム ユニット 識別ボタン/LED	5 USB 3.0 ポート (2 個)
6 GB イーサネット専用管理ポート	7 COM ポート (RJ45 コネクタ)
8 VGA ビデオ ポート (DB-15 コネクタ)	

## コンポーネントの位置

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 3: ND-NODE-L4、サービス可能なコンポーネントの場所



<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ND-NODE-L4 : ドライブ ベイ 1 および 2 で NVMe PCIe SSD をサポート。</li> </ul>	<p>10 電源ユニット (1+1 冗長の場合にホットスワップ可能)</p>
<p>2 冷却ファンモジュール (7 個、ホットスワップ可能)</p>	<p>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)</p>
<p>3 Supercap ユニット取り付けブラケット (RAID バックアップ)</p>	<p>2 PCIe ライザー 2/スロット 2 (ハーフハイト、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</p>
<p>4 マザーボード上の DIMM ソケット (CPU あたり 12 個)</p>	<p>3 PCIe ライザー 1/スロット 1 (フルハイト、x16 レーン) microSD カード用のソケットが付属</p>
<p>5 CPU およびヒートシンク (最大 2)</p>	<p>4 シャーシ床面 (x16 PCIe レーン) 上のモジュラ LOM (mLOM) カードベイ (図では非表示)</p>

<p>6 ニストレージモジュールソケット。次のオプションがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2台のSDカードスロットを備えたSDカードモジュール。</li> <li>• 2台のSATA M.2ドライブまたは2台のNVMe M.2ドライブ用のスロットを備えたM.2モジュール</li> <li>• Cisco ブート最適化 M.2 RAID コントローラ (SATA M.2 ドライブ用に2台のスロットを備えたモジュールと、RAID 1アレイの2台のM.2ドライブを制御できる内蔵 SATA RAID コントローラ)</li> </ul>	<p>5 モジュラ RAID (mRAID) ライザー。オプションで以下のいずれかをサポート。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ハードウェア RAID コントローラ カード</li> <li>• 組み込みの SATA RAID 用インタポーザ カード</li> </ul>
<p>7 シャーシ侵入スイッチ (任意)</p>	<p>6 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</p>
<p>8 マザーボード上の内部 USB 3.0 ポート</p>	<p>7 PCIe ライザー 1 の microSD カードソケット</p>
<p>9 RTC バッテリー、垂直ソケット</p>	<p>-</p>

## 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	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• インテル Xeon Silver 4XXX プロセッサ</li> </ul> <p>最大2ソケットの AMD Zen2/3アーキテクチャ (Rome/Milan プロセッサをサポート)</p>
メモリ	<p>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)。</p> <p>32個のDDR4 DIMM、最大3200 MHz (1DPC)、2933 MHz (2DPC)、RDIMM、LRDIMMをサポート</p>
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。

機能	説明
ビデオ	<p>Cisco Integrated Management Controller (CIMC) は、Matrox G200e ビデオ/グラフィックス コントローラを使用してビデオを提供します。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ハードウェア アクセラレーションを備えた内蔵 2D グラフィックスコアです。</li><li>• 組み込み DDR4 メモリ インターフェイスは最大 512 MB のアドレス可能メモリをサポートします (デフォルトで 8 MB がビデオ メモリに割り当てられます)</li><li>• 最大 1920 X 1200 16bpp、60Hz のディスプレイ解像度をサポートします。</li><li>• 高速な内蔵 24 ビット RAMDAC</li><li>• 第1世代の速度で動作するシングルレーン PCI-Express ホストインターフェイス</li></ul>
ベースボード管理	<p>BMC は、Cisco IMC (Cisco Integrated Management Controller) ファームウェアを動作させます。</p> <p>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、Cisco 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。</p>

機能	説明
ネットワークおよび管理 I/O	<p>背面パネル：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Gb イーサネット専用管理ポート X1 (RJ-45 コネクタ)</li> <li>• RS-232 シリアル ポート (RJ-45 コネクタ) X 1</li> <li>• VGA ビデオ コネクタ ポート X 1 (DB-15 コネクタ)</li> <li>• USB 3.0 ポート X 2</li> <li>• 各種のインターフェイス カードを搭載できるフレキシブル モジュール型 LAN on Motherboard (mLOM) /OCP 3.0 スロット x 1</li> <li>• KVM コンソールコネクタ x 1 (USB 2.0 コネクタ x 2、VGA DB15 ビデオコネクタ x 1、シリアルポート (RS232) RJ45 コネクタ x 1 を装備)</li> <li>• 1 Gb/10 Gb BASE-T イーサネット LAN ポート X 2 (RJ-45 コネクタ)</li> </ul> <p>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。</p> <p>前面パネル：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• KVM コンソールコネクタ x 1 (USB 2.0 コネクタ x 2、VGA DB15 ビデオコネクタ x 1、シリアルポート (RS232) RJ45 コネクタ x 1 を装備)</li> <li>• USB 2.0 X2、VGA X1、DB-9 シリアルコネクタ X1 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</li> </ul>
モジュール型 LAN on Motherboard (mLOM) スロット	<p>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。</p> <p>マザーボードの mLOM/OCP 3.0 専用スロットには、次のカードを柔軟に装着できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco 仮想インターフェイス カード</li> <li>• OCP 3.0 ネットワーク インターフェイス カード (UCSC-O-ID10GC)</li> </ul>

機能	説明
電力	<p>1つの電源モジュール</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AC電源装置の場合、各台に1050 W ACを設置</li> </ul> <p>以下のホットスワップ可能な電源ユニットから最大2つ選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 770 W (AC)</li> <li>• 1050 W (AC)</li> <li>• 1050 W (DC)</li> <li>• 1600 W (AC)</li> <li>• 2300 W (AC)</li> </ul> <p>最低1台の電源ユニットが必須です。さらに1台を追加して1+1の冗長性を確保できます。</p>
ACPI	Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) 4.0規格をサポートしています。
前面パネル	前面パネルコントローラはステータスインジケータおよびコントロールボタンを装備しています。
冷却	<p>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）X7。</p> <p>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）X8。</p>
PCIe I/O	<p>2つの水平PCIe拡張スロット（PCIeライザーアセンブリ上）。</p> <p>スロットの仕様については、PCIeスロットの仕様（60ページ）を参照してください。</p> <p>水平PCIe拡張スロットは、PCIeライザーアセンブリでサポートされています。サーバーは、次のいずれかの設定をサポートします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PCIeライザー1に装着された1枚のハーフハイトライザーカード</li> <li>• PCIeライザー1、2、3に装着された3枚のハーフハイトライザーカード</li> <li>• 2枚のフルハイトライザーカード</li> </ul>
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。

機能	説明
拡張スロット	<p>ハーフハイト スロット X 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ライザー 1 (CPU 1 が制御) : 1 x16 PCIe Gen4 スロット、 (Cisco VIC) 、ハーフハイト、3/4 レングス</li> <li>• ライザー 2 (CPU 1 が制御) : 1 x16 PCIe Gen4 スロット、電氣的 x8、ハーフハイト、3/4 レングス</li> <li>• ライザー 3 (CPU 1 が制御) : 1 x16 PCIe Gen4 スロット、 (Cisco VIC) 、ハーフハイト、3/4 レングス</li> </ul> <p>フルハイト ライザー スロット X 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ライザー 1 (CPU 1 が制御) : 1 x16 PCIe Gen4 スロット、 (Cisco VIC) 、フルハイト、3/4 レングス</li> <li>• ライザー 3 (CPU 1 が制御) : 1 x16 PCIe Gen4 スロット、 (Cisco VIC) 、フルハイト、3/4 レングス</li> </ul>
インターフェイス	<p>背面パネル :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 つの 1Gbase-T RJ-45 管理ポート</li> <li>• RS-232 シリアルポート (RJ45 コネクタ) x 1</li> <li>• DB15 VGA コネクタ x 1</li> <li>• USB 3.0 ポートコネクタ x 2</li> <li>• 各種のインターフェイス カードを搭載できるフレキシブル モジュール型 LAN on Motherboard (mLOM) スロット x 1</li> </ul> <p>前面パネル :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• KVM コンソール コネクタ X 1 (USB 2.0 コネクタ X 2、</li> <li>• VGA DB15 ビデオ コネクタ X 1、およびシリアルポート (RS232) RJ45 コネクタ X 1)</li> </ul>
ストレージ、前面パネル	<p>サーバーは次のバージョンで構成可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ND-NODE-L4、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。</li> </ul>
内部ストレージデバイス	<p>フロントパネルの他に、マザーボード上のミニストレージモジュールコネクタは、2 つの SATA M.2 SSD を保持するブート最適化 RAID コントローラ キャリアをサポートします。容量の異なる SATA M.2 SSD の同時使用はサポートされません。また、USB3.0 TypeA コネクタもサポートしています。</p>

機能	説明
組み込み管理プロセッサ	<p>Cisco Integrated Management Controller (CIMC) ファームウェアを実行するベースボード管理コントローラ (BMC)。</p> <p>CIMC の設定に応じて、1GE 管理専用ポート、1GE/10GE LOM ポート、または Cisco 仮想インターフェイスカード (VIC) を介して CIMC にアクセスできます。</p> <p>CIMC はサーバ内の特定のコンポーネント (Cisco 12G SAS HBA など) を管理します。</p>
ストレージコントローラ	<p>Cisco 12G SAS RAID コントローラまたは Cisco 12G SAS HBA を専用スロットに接続します。一度に使用できるのは、一度に1つだけです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco 12G SAS RAID コントローラ <ul style="list-style-type: none"> <li>• RAID サポート (RAID0、1、5、6、10、50、60、SRAID0、および JBOD モード)</li> <li>• 最大 10 台の SAS/SATA 内蔵ドライブをサポートします。</li> <li>• ドライブ バックプレーンに接続</li> </ul> </li> <li>• Cisco 12G SAS HBA <ul style="list-style-type: none"> <li>• RAID はサポートされません</li> <li>JBOD/パススルー モードのサポート</li> <li>最大 10 台の SAS/SATA 内蔵ドライブをサポートします。</li> <li>ドライブ バックプレーンに接続</li> </ul> </li> </ul>
モジュール型 LAN on Motherboard (mLOM) スロット	<p>マザーボードの mLOM 専用スロットには、次のカードを柔軟に装着できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• シスコの仮想インターフェイスカード (VIC)</li> </ul>
Intersight	<p>Intersight は、サーバ管理機能を提供します。</p>



## 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。