



概要

- [概要 \(1 ページ\)](#)
- [展開オプション \(3 ページ\)](#)
- [展開プロファイル \(4 ページ\)](#)

概要



(注) Cisco Data Center Network Manager (DCNM) は、リリース 12.0.1a から CiscoNexusダッシュボードファブリックコントローラ (NDFC) に名前が変更されました。

Cisco Nexusダッシュボードファブリックコントローラは、シスコが提供するデータセンターの LAN ファブリック、SAN、および IP Fabric for Media (IPFM) ネットワークにまたがるすべての NX-OS 展開向けの包括的な管理ソリューションです。Cisco Nexusダッシュボードファブリックコントローラは、IOS-XE スイッチ、IOS-XR ルータ、シスコ以外のデバイスなど、他のデバイスもサポートしています。マルチファブリックコントローラである Cisco Nexusダッシュボードファブリックコントローラは、VXLAN EVPN、クラシック 3 層、LAN 向けのルーテッドベースファブリックなどの複数の展開モデルを管理すると同時に、これらすべての環境ですぐに使用できる制御、管理、モニタリング、および自動化機能を提供します。さらに、Cisco Nexusダッシュボードファブリックコントローラは SAN コントローラとして有効にすると、NX-OS モードで Cisco MDS スイッチと Cisco Nexus ファミリーインフラストラクチャを自動化します。

Nexusダッシュボードファブリックコントローラは主に3つの主要な市場セグメントの制御と管理に焦点を当てています。

- スタンドアロン NX-OS を実行する Cisco Nexus スイッチをサポートする VXLAN、マルチサイト、クラシックイーサネット、および外部ファブリックを含む LAN ネットワーキング。IOS-XR、IOS-XE、および隣接するホスト、コンピューティング、仮想マシン、およびコンテナ管理システムもサポートします。

- スタンドアロン NX-OS を実行する Cisco MDS および Cisco Nexus スイッチの SAN ネットワーキング（ストレージレイ、さらにはホスト、コンピューティング、仮想マシン、およびコンテナ管理システムとの統合を含む）。
- スタンドアロン NX-OS として動作する Cisco Nexus スイッチを実行するマルチキャストビデオ実稼働ネットワークのメディア制御、およびサードパーティ製メディア制御システムの追加統合。

以前は、DCNM は、OVA または ISO を介して展開された VM、ISO を介して展開された物理アプライアンス、または認定された Windows または Linux マシンにインストールされたソフトウェアで実行されるアプリケーションサーバでした。Cisco Nexus ダッシュボード ファブリック コントローラ リリース 12 は、Cisco Nexus Dashboard 仮想アプライアンスまたは物理アプライアンス上で排他的に実行されるアプリケーションとして使用できます。

OVA を使用した仮想 Nexus Dashboard の展開は仮想 Nexus Dashboard (vND) 展開とも呼ばれ、物理アプライアンス (サービスエンジン) への Nexus Dashboard の展開は物理 Nexus Dashboard (pND) 展開と呼ばれます。要件に基づいて Nexus Dashboard を展開するには、『[Cisco Nexus Dashboard Deployment Guide](#)』を参照してください。

リリース 12.0.1a 以降、Cisco Nexus ダッシュボード ファブリック コントローラ にはシングルインストールモードがあります。単一のインストールで複数のペルソナから選択できます。Nexus ダッシュボード ファブリック コントローラ リリース 12.0.1a のインストール後、次のペルソナのいずれかを選択できます。

- ファブリック検出：LAN 展開を検出、モニタ、および可視化します。
- ファブリック コントローラ：メディア展開用のクラシック イーサネット (vPC)、ルーテッド、VXLAN、および IP ファブリック用の LAN コントローラ。
- SAN コントローラ：MDS および Nexus スイッチ用の SAN コントローラ。ストリーミングテレメトリによる拡張 SAN 分析。

すべてのフィチャ/サービスはモジュール化され、より小さなマイクロサービスに分割され、必要なマイクロサービスは機能セットまたはインストールモードに基づいて調整されます。したがって、いずれかの機能またはマイクロサービスがダウンした場合は、そのマイクロサービスのみが再起動され、中断が最小限に抑えられます。

両方のサーバのリソースを有効に活用していなかった以前の DCNM アクティブ/スタンバイ HA モデルとは対照的に、Cisco Nexus ダッシュボード ファブリック コントローラ ではマイクロサービスの展開に3つのノードすべてを利用するアクティブ/アクティブ HA 展開モデルを展開しています。これにより、遅延と有効なリソース使用率が大幅に向上します。

NDFC を仮想 Nexus Dashboard インスタンス上で実行するには、外部サービス IP アドレスが指定されているインターフェイスに関連付けられたポートグループで無差別モードを有効にする必要があります。デフォルトでは、LAN 展開では、Nexus Dashboard 管理インターフェイス サブネットに2つの外部サービス IP アドレスが必要です。したがって、関連付けられたポートグループの無差別モードを有効にする必要があります。インバンド管理または EPL が有効になっている場合は、Nexus Dashboard データ インターフェイス サブネットで外部サービス IP アドレスを指定する必要があります。また、Nexus Dashboard のデータ/ファブリックインター

フェイスポートグループに対して、無差別モードを有効にする必要があります。NDFC SAN コントローラの場合、無差別モードは、ポートグループに関連付けられた Nexus Dashboard データインターフェイスでのみ有効にする必要があります。

詳細については、「[Cisco Nexus Dashboard Fabric Controller \(旧 DCNM\)](#)」を参照してください。



- (注) この製品のマニュアルセットは、偏向のない言語を使用するように配慮されています。このドキュメントセットでは、偏向のないとは、年齢、障害、性別、人種的アイデンティティ、民族的アイデンティティ、性的指向、社会経済的地位、およびインターセクショナリティに基づく差別を意味しない言語として定義されています。製品ソフトウェアのユーザインターフェイスにハードコードされている言語、RFPのドキュメントに基づいて使用されている言語、または参照されているサードパーティ製品で使用されている言語によりドキュメントに例外が存在する場合があります。

変更履歴

次の表は、このマニュアルの改訂履歴を示したものです。

表 1: 変更履歴

日付	説明
2021年9月30日	Cisco Nexusダッシュボードファブリックコントローラ 12.0.1a のリリースノート

展開オプション

Cisco Nexusダッシュボードファブリックコントローラでは、次の展開オプションを使用できます。

- シングルノードの NDFC (非 HA クラスタ)

シングルノードの Nexus Dashboard では、次のペルソナを使用して NDFC を展開できます。

- SAN Insights を使用した SAN コントローラ
- IP Fabric for Media (IPFM) 展開用のファブリックコントローラ
- ラボ/非実稼働環境用のファブリックコントローラ (25 台以下のスイッチ)
- 3ノードクラスタの NDFC (アクティブ-アクティブ HA モード)

3 ノード Nexus Dashboard では、次のペルソナを使用して NDFC を展開できます。

- ファブリック検出

- ファブリック コントローラ
- SAN Insights を使用した SAN コントローラ



注 NDFC 展開の場合、Nexus Dashboard ノードの管理インターフェイスとデータ/ファブリック インターフェイスに異なるサブネットが必要です。また、3 ノードの Nexus Dashboard クラスタでは、すべての Nexus Dashboard ノードがレイヤ2に隣接している必要があります。つまり、3つの Nexus Dashboard ノードは、すべて同じ管理ネットワークとデータ ネットワークに属している必要があります。

要約すると、Nexusダッシュボードファブリック コントローラは重複するサブネットを使用する管理ネットワークとデータ ネットワークで展開される Nexus Dashboard ノードではサポートされません。

この展開では、3つの ND ノードすべてがマスターとして機能します。3 ノード HA はアクティブ/アクティブ ソリューションです。つまり、すべてのノードがNexus Dashboard ファブリック コントローラのマイクロサービスの実行に使用されます。ノードに障害が発生すると、障害が発生したノードで実行されている Nexus Dashboard ファブリック コントローラ マイクロサービスは、他の2つのノードに移動されます。Nexus Dashboard ファブリック コントローラは、1つのノード障害状態で正常に動作します。ノード障害時に移行する必要があるサービスが短時間中断することが予想されます。ただし、サービスの移行が完了すると、サポートされるスケールは引き続き機能します。ただし、1つのノードで障害が発生しているシステムは望ましい状況ではないため、できるだけ早く修正する必要があります。3 ノードクラスタは2ノードの障害に耐えられず、すべての Nexus Dashboard ファブリック コントローラ サービスが中断されます。

ESXi 環境での仮想 Nexus Dashboard OVA導入では、Nexus Dashboard 管理および Nexus Dashboard データ/ファブリック インターフェイス ポート グループに関連付けられたポート グループで無差別モードを有効にする必要があります。そうしないと、SNMPトラップ、イメージ管理、エンドポイント ロケータ、SAN インサイトなどの一部の機能が動作しません。

展開プロファイル

ペルソナに基づいて Cisco Nexusダッシュボードファブリック コントローラ をインストールするときに、展開プロファイルを選択できます。NDFC アプリケーションを展開すると、Nexus Dashboardに、クラスタ フォームファクタ用に選択された展開プロファイルが表示されます。以下に明示的に記載されていない限り、通常はこれをオーバーライドする必要はありません。

次の推奨事項を参考にして、適切なプロファイルを選択してください。

• virtual-demo

この展開プロファイルは、NDFC アプリケーション OVA を使用して導入された仮想 Nexus Dashboard クラスタで実行するアプリケーション用に選択する必要があります。



注 Nexus Dashboard で NDFC アプリケーションを有効にしている場合にのみ、このプロファイルを上書きできます。

サポートされる展開ペルソナには、次のものが含まれます

- シングル ノードでのファブリック検出
- シングル ノード クラスタでのファブリック コントローラの展開
- シングル ノード クラスタの IPFM を使用したファブリック コントローラ
- シングル ノードでの SAN Insights を使用した SAN コントローラの展開



注 virtual-demo プロファイルは、純粹にデモ用であり、実稼働環境で使用することは意図されていません。

• virtual-app

この展開プロファイルは、NDFC アプリケーション OVA を使用して導入された仮想 Nexus Dashboard クラスタで実行するアプリケーション用に選択する必要があります。NDFC アプリケーションが仮想 Nexus Dashboard で有効になっている場合、デフォルトでこのプロファイルが選択されます。

サポートされる展開ペルソナには、次のものが含まれます

- 3 ノード クラスタのファブリック コントローラ
- シングル または 3 ノード クラスタの IPFM を使用するファブリック コントローラ
- シングル または 3 ノード クラスタの SAN コントローラ



注 SAN Insights は、この展開プロファイルではサポートされていません。

• virtual-data

この展開プロファイルは、データ OVA を使用して展開された仮想 Nexus Dashboard クラスタで実行される NDFC アプリケーション用に選択する必要があります。このプロファイルは、SAN Insights で SAN コントローラ ペルソナに使用する必要があります。デフォルト

トでは、NDFC アプリケーションがデータ ノード仮想 Nexus Dashboard で有効になっている場合、このプロファイルが選択されます。

サポートされる展開ペルソナには、次のものが含まれます

- シングルまたは 3 ノード クラスターの SAN コントローラ



注 SAN Insights は、シングルまたは 3 マスター クラスター ノードのこの展開プロファイルでサポートされます

• 物理

この展開プロファイルは、物理 Nexus Dashboard クラスターで実行する NDFC アプリケーション用に選択する必要があります。デフォルトでは、このプロファイルは、NDFC アプリケーションが物理 Nexus Dashboard で有効になっている場合に選択されます。

サポートされる展開ペルソナには、次のものが含まれます

- 3 ノード クラスターのファブリック コントローラ
- シングルまたは 3 ノード クラスターの IPFM を使用するファブリック コントローラ
- シングル または 3 ノード クラスターの SAN コントローラ



注 SAN Insights は、この展開プロファイルでサポートされます。
