



物理アプライアンスとしての展開

- [前提条件とガイドライン \(1 ページ\)](#)
- [Cisco Nexus ダッシュボードを物理アプライアンスとして展開 \(3 ページ\)](#)

前提条件とガイドライン

Nexus ダッシュボード クラスターの展開に進む前に、次の手順を実行する必要があります。

- [デプロイ概要](#)に記載されている一般的な前提条件を確認して完了します。

このセクションでは、3 ノードの Nexus ダッシュボード クラスターを最初に展開する方法について説明します。追加ノード（従業員またはスタンバイ）で既存のクラスターを拡張する場合は、代わりに、『[Cisco Nexus ダッシュボード ユーザ ガイド](#)』の「追加ノードの展開」を参照してください。

手動リカバリ用にレスキューユーザとしてログインできない場合など、サーバを完全に再イメージ化する場合は、『[Cisco Nexus Dashboard User Guide](#)』の「[Re-Imaging Nodes](#)」の項を参照してください。

このガイドは Nexus ダッシュボード UI から、または『[Cisco Nexus ダッシュボード ユーザ ガイド](#)』でオンラインから入手可能です。

- 『[Cisco Nexus Dashboard Hardware Installation Guide](#)』の説明に従って、正しいハードウェアを使用しており、サーバがラックに接続されていることを確認します。

物理アプライアンス フォーム ファクタは、元の Nexus ダッシュボード プラットフォーム ハードウェアでのみサポートされます。次の表に、サーバの物理的アプライアンスサーバの PID と仕様を示します。

表 1: サポート対象ハードウェア

PID	ハードウェア
SE-NODE-G2	<ul style="list-style-type: none"> • UCS C220 M5 シャーシ • 2 X 10コア2.2G Intel Xeon Silver CPU • 256 GB の RAM • 4 X 2.4 TB HDD 400 GB SSD 1.2 TB NVME ドライブ • UCS 仮想インターフェイスカード 1455 (4x25G ポート) • 1050W 電源装置
SE-CL-L3	3台の SE-NODE-G2 アプライアンスのクラスタ。



注 上記のハードウェアは、Nexus ダッシュボード ソフトウェアのみをサポートします。他のオペレーティングシステムがインストールされている場合、そのノードは Nexus Dashboard ノードとして使用できなくなります。

- サポートされている Cisco Integrated Management Controller (CIMC) のバージョンを実行していることを確認します。

推奨バージョン：CIMC リリース 4.1(3b)。

サポートされる最小バージョン：CIMC、リリース4.0(1a)。

- すべてのノードが同じリリース バージョン イメージを実行していることを確認します。
- Nexus ダッシュボード ハードウェアに、導入するイメージとは異なるリリース イメージが付属している場合は、まず既存のイメージを含むクラスタを導入してから、目的のリリースにアップグレードすることをお勧めします。

たとえば、受け取ったハードウェアにリリース 2.0.1 のイメージがプリインストールされているが、代わりにリリース 2.0.2 を展開する場合は、次の手順に従います。

- 最初に、次のセクションの説明に従って、リリース 2.0.1 クラスタを起動します。
- 次に、[Nexus ダッシュボードのアップグレード](#)の説明に従って、リリース 2.0.2 にアップグレードします。

少なくとも 3 ノードのクラスタが必要です。展開するアプリケーションのタイプと数に応じて、水平スケーリング用に最大 4 つのワーカー ノードを追加できます。

Cisco Nexus ダッシュボードを物理アプライアンスとして展開

Nexus ダッシュボードの物理ハードウェアを最初に受け取ると、ソフトウェアイメージがブロードロードされています。ここでは、最初の 3 ノードの Nexus ダッシュボードクラスタを設定して起動する方法について説明します。

始める前に

- [前提条件とガイドライン \(1 ページ\)](#) で説明されている要件とガイドラインを満たしていることを確認してください。

ステップ 1 最初のノードの基本情報を設定します。

次の設定は、クラスタの最初のノードでのみ実行する必要があります。2 番目と 3 番目のマスター ノードでは、電源がオンになっており、最初のノードから CIMC IP アドレスに到達できることを確認します。

- a) CIMC 管理 IP を使用してノードに SSH 接続し、connect host コマンドを使用してノードのコンソールに接続します。

初回のセットアップユーティリティを実行するようにプロンプトが表示されます。

```
[ OK ] Started atomix-boot-setup.  
Starting Initial cloud-init job (pre-networking)...  
Starting logrotate...  
Starting logwatch...  
Starting keyhole...  
[ OK ] Started keyhole.  
[ OK ] Started logrotate.  
[ OK ] Started logwatch.
```

Press any key to run first-boot setup on this console...

- b) admin パスワードを入力して確認します。

このパスワードは、rescue-user CLI ログインおよび初期 GUI パスワードに使用されます。

```
Admin Password:  
Reenter Admin Password:
```

- c) 管理ネットワーク情報を入力します。

```
Management Network:  
IP Address/Mask: 192.168.9.172/24  
Gateway: 192.168.9.1
```

- d) 入力した譲歩をレビューし、確認します。

入力した情報を変更するかどうかを尋ねられます。すべてのフィールドが正しい場合は、n を選択して続行します。入力した情報を変更する場合は、y を入力して基本設定スクリプトを再起動します。

```
Please review the config
Management network:
  Gateway: 192.168.9.1
  IP Address/Mask: 192.168.9.172/24

Re-enter config? (y/N): n
```

ステップ 2 初期ブートストラップ処理が完了するまで待ちます。

管理ネットワーク情報を入力して確認すると、初期設定でネットワーキングが設定され、UI が表示されます。この UI を使用して、他の 2 つのノードを追加し、クラスタの導入を完了します。

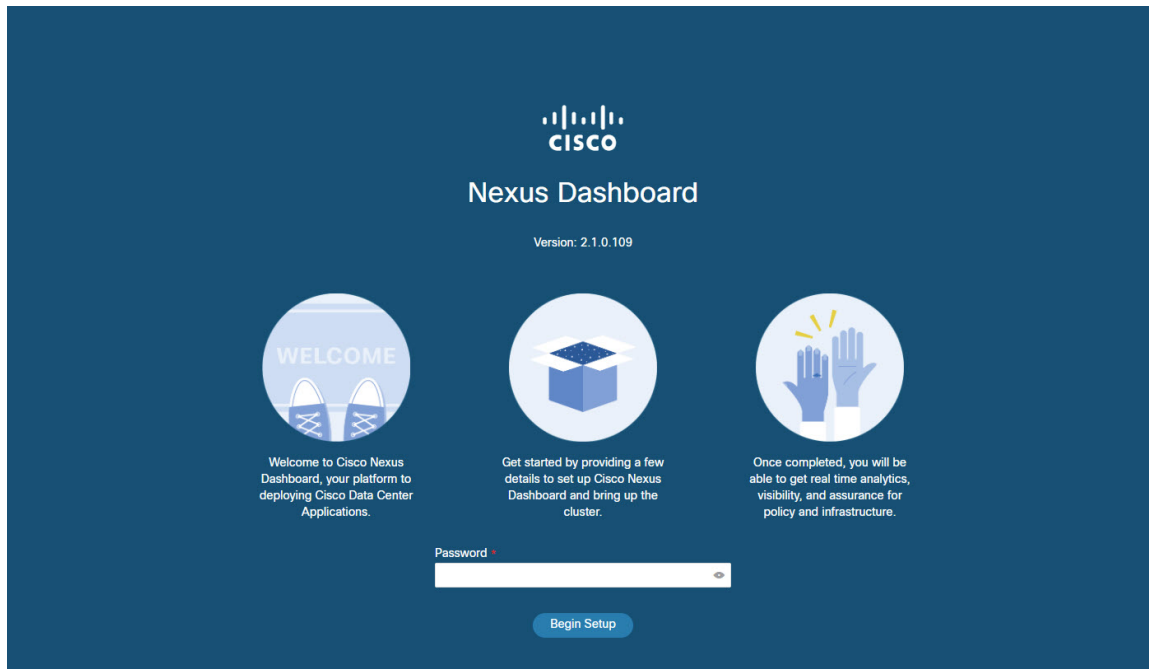
```
Please wait for system to boot: [#####] 100%
System up, please wait for UI to be online.
```

System UI online, please login to https://192.168.9.172 to continue.

ステップ 3 ノードの管理 IP アドレスを参照して GUI を開きます。

残りの設定ワークフローは、最初のノードの GUI から実行します。他の 2 つのノードに直接ログインまたは設定する必要はありません。

前の手順で入力したパスワードを入力し、[セットアップの開始 (Begin Setup)] をクリックします。



ステップ 4 [クラスタの詳細 (Cluster Details)] 画面で、クラスタ情報を入力します。

- a) クラスタ名を指定します。
- b) [NTP ホストの追加 (Add NTP Host)] をクリックし、NTP サーバ情報を入力します。
- c) [Add DNS Provider] をクリックし、DNS サーバ情報を入力します。

- d) (オプション) **[詳細設定の表示 (View Advanced Settings)]** メニューを展開し、DNS 検索ドメインと内部ネットワーク (アプリケーションとサービス) を設定します。

アプリケーションおよびサービスネットワークについては、このドキュメントの前の [前提条件とガイドライン](#) の項で説明します。

- e) **[次へ (Next)]** をクリックして続行します。

ステップ 5 **[ノードの詳細 (Node Details)]** 画面で、ノードの情報を入力します。

- a) 最初のノードの横にある **[編集 (Edit)]** ボタンをクリックします。
b) ノードの **データ ネットワーク IP** アドレスと **ゲートウェイ** を指定します。

データ ネットワークの IP アドレス、ネットマスク、およびゲートウェイを指定する必要があります。オプションで、ネットワークの **VLAN ID** を指定することもできます。ほとんどの導入では、**[VLAN ID]** フィールドを空白のままにできます。

- c) **[保存 (Save)]** をクリックして、変更内容を保存します。

ステップ 6 クラスタにノードを追加するには、**[ノードの追加 (Add Node)]** をクリックします。

[ノードの詳細 (Node Details)] ウィンドウが開きます。

- a) ノードの CIMC の詳細を入力し、**[検証 (Verify)]** をクリックします。

ノードの CIMC の IP アドレスとログイン情報は、シリアル番号などのノードの情報を取得するために使用されます。

- b) ノードの **名前** を入力します。
c) ノードの **管理 ネットワーク IP** アドレスと **ゲートウェイ** を入力します。
d) ノードの **データ ネットワーク IP** アドレスと **ゲートウェイ** を指定します。

データ ネットワークの IP アドレス、ネットマスク、およびゲートウェイを指定する必要があります。オプションで、ネットワークの **VLAN ID** を指定することもできます。ほとんどの導入では、**[VLAN ID]** フィールドを空白のままにできます。

- e) **[保存 (Save)]** をクリックして、変更内容を保存します。

ステップ 7 前の手順を繰り返して、3番目のノードを追加します。

ステップ 8 **[次へ (Next)]** をクリックして続行します。

ステップ 9 **[確認 (Confirmation)]** 画面で **[確認 (Confirm)]** をクリックして、クラスタを作成します。

ノードのブートストラップとクラスタの起動中に、全体的な進捗状況と各ノードの個々の進捗状況が UI に表示されます。

クラスタが形成され、すべてのサービスが開始されるまでに、最大で 20 分かかる場合があります。クラスタの設定が完了すると、ページが Nexus ダッシュボード GUI にリロードされます。

ステップ 10 クラスタが健全であることを検証します。

クラスタが形成され、すべてのサービスが開始されるまでに最大 30 分かかる場合があります。

3 つすべてのノードの準備ができたなら、SSH を使用して任意の 1 つのノードにログインし、次のコマンドを実行してクラスタの状態を確認できます。

- a) クラスタが稼働していることを確認します。

任意のノードにログインし、`acs health` コマンドを実行することで、クラスタ展開の現在のステータスを確認できます。

クラスタが収束している間、次の出力が表示されることがあります。

```
$ acs health
k8s install is in-progress

$ acs health
k8s services not in desired state - [...]
```

```
$ acs health
k8s: Etcd cluster is not ready
```

クラスタが稼働している場合は、次の出力が表示されます。

```
$ acs health
All components are healthy
```

- b) Nexus ダッシュボード GUI にログインします。

クラスタが使用可能になったら、ノードの管理IPアドレスのいずれかを参照してアクセスできます。管理者ユーザのデフォルトパスワードは、Nexus ダッシュボードクラスタの最初のノードに選択したレスキュー ユーザパスワードと同じです。

ステップ 11 リリース 2.0.2 を展開し、同じクラスタで複数のアプリケーションをホストする場合は、App Infra Services の展開プロファイルを設定します。

リリース 2.0.1 を展開した場合、または Nexus ダッシュボードクラスタで単一のアプリケーションのみをホストしている場合は、この手順をスキップします。

同じクラスタに複数のアプリケーションをホストする場合は、アプリケーションとファブリック サイズの組み合わせに適した展開プロファイルを使用して、App Infra Services を設定する必要があります。

クラスタのアップグレードが完了したら、『[Cisco Nexus Dashboard User Guide](#)』の「App Infra Services」セクションに記載されている手順に従ってください。このガイドは、製品の GUI から入手できます。
