



既存のNDクラスタをこのリリースへアップグレード

- [前提条件とガイドライン](#) (1 ページ)
- [Nexus ダッシュボードのアップグレード](#) (5 ページ)
- [アップグレードのトラブルシューティング](#) (9 ページ)

前提条件とガイドライン

既存のNexusダッシュボードクラスタをアップグレードする前に、次の手順を実行します。

- アップグレードに影響する可能性のある動作、ガイドライン、および問題の変更については、ターゲットリリースの[リリースノート](#)を必ずお読みください。
- 既存のクラスタで有効にしているサービスのリリースノートを確認し、サービス固有の動作の変更、注意事項、アップグレードに影響する可能性がある問題を把握してください。
サービス固有のリリースノートは、次のリンクで見つけることができます。
 - [Nexus Dashboard ファブリック コントローラ、リリースノート](#)
 - [Nexus Dashboard Insights リリースノート](#)
 - [Nexus Dashboard Orchestrator リリースノート](#)

- このリリースにアップグレードすると、クラスタで有効になっているサービスの数を変更できなくなります。

リリース3.1.1以降、各クラスタには、有効なサービスの組み合わせを定義する「展開モード」があり、サービスの組み合わせをクラスタの展開またはアップグレード後に変更することはできません。つまり、このリリースにアップグレードした後、クラスタを再展開せずにサービスの追加や削除を行うことはできません。クラスタ内のサービスを追加または削除する予定の場合は、リリース3.1.1にアップグレードする前に行うことをお勧めします。



(注) 場合によっては、リリース 3.1.1 でサポートされている展開モードが、以前のリリースではサポートされていなかった場合があります（たとえば、Insights と Orchestrator の共存は、リリース 3.0.1 の仮想クラスタではサポートされていません）。このような場合、現在のクラスタに単一のサービス（Insights など）が展開されていて、アップグレード後に別のサービス（Orchestrator など）を追加するには、次の手順を実行します。

1. 現在のクラスタ内の既存の Insights サービスを無効にします。
2. 現在のクラスタに追加の Orchestrator サービスをインストールします。
3. 現在のクラスタで Orchestrator サービスを有効にします。

この時点で、Insights と Orchestrator の両方が現在のクラスタにあつて、Insights は無効になり、Orchestrator は有効になります。現在のリリースでサポートされている設定でない場合は、両方のサービスを同時に有効にしないでください。

4. Orchestrator サービスを無効にして、アップグレードを続行します。

- 4 ノードまたは 5 ノードの物理クラスタで Nexus Dashboard Insights サービスを実行している場合は、通常どおりにクラスタとサービスをこのリリースにアップグレードし、4 ノードまたは 5 ノードクラスタを引き続き使用できます。

Nexus Dashboard Insights を搭載した Nexus Dashboard リリース 3.1(1) で、グリーンフィールド展開を行う場合は、3 ノードおよび 6 ノードのプロファイルのみがサポートされます。ただし、現在のスケールを変更せずに、既存の 4 ノードまたは 5 ノードクラスタを以前のリリースからアップグレードする場合は、リリース 3.1(1) で引き続き使用できます。

- 物理的な Nexus Dashboard クラスタをアップグレードしている場合は、ノードにターゲットの Nexus Dashboard リリースでサポートされている最小の CIMC バージョンがあることを確認してください。

サポートされている CIMC バージョンは、ターゲットリリースの [Nexus Dashboard リリースノート](#) にリストされています。

CIMC アップグレードについては、Nexus Dashboard [ドキュメントライブラリ](#) の「トラブルシューティング」の記事で詳しく説明されています。

- Linux KVM に展開された仮想 Nexus Dashboard クラスタをアップグレードする場合は、**Virtual Machine Manager** の UI で [ホスト CPU 設定のコピー (Copy host CPU configuration)] オプションを有効にする必要があります。

このリリースは、次のカーネルおよび KVM バージョンを搭載した CentOS 7.9 または Red Hat Enterprise Linux 8.6 をサポートします。

- CentOS 7.9 の場合、Kernel バージョン 3.10.0-957.el7.x86_64 および KVM バージョン libvirt-4.5.0-23.el7_7.1.x86_64
 - RHEL 8.6 の場合、Kernel バージョン 4.18.0-372.9.1.el8.x86_64 および KVM バージョン libvirt 8.0.0
- VMware ESX に展開された仮想 Nexus Dashboard クラスタをアップグレードする場合は、ESX のバージョンがターゲット リリースで引き続きサポートされていることを確認します。
- このリリースは、VMware ESXi 7.0、7.0.1、7.0.2、7.0.3、8.0 をサポートしています。



(注) ESX サーバーをアップグレードする必要がある場合は、Nexus Dashboard をターゲット リリースにアップグレードする前に行う必要があります。ESX のアップグレードはこのドキュメントの範囲外ですが、簡単に説明すると次のとおりです。

1. 既存の Nexus Dashboard ノード VM を実行している場合に通常行うように、ESX ホストの 1 つをアップグレードします。
2. ホストがアップグレードされた後、Nexus Dashboard クラスタが正常に動作していることを確認します。
3. 他の ESX ホストで 1 つずつアップグレードを繰り返します。
4. すべての ESX ホストがアップグレードされ、既存の Nexus Dashboard クラスタが正常な状態になったら、このドキュメントの説明に従って、Nexus Dashboard をターゲット リリースにアップグレードします。

- Nexus Dashboard リリース 3.1(1) に直接アップグレードする場合には、リリース 2.3(2) 以降を実行している必要があります。

それより前のバージョンの Nexus Dashboard を実行している場合は、それぞれの [導入ガイド](#) の説明に従って、最初にリリース 2.3(2) または 3.0(1) にアップグレードすることをお勧めします。

ND バージョン 2.3.2b をバージョン 3.1.1k にアップグレードすると、現在の ND 展開の検証が次のような内容のエラーで失敗します。+ NDO + NDI は有効な展開モードではありません。サポートされている設定については、ND 製品のドキュメントをご確認ください。

TAC に連絡するか、サポートケースを作成して、今後の対応について支援を受けてください。



(注) 既存の Nexus Dashboard リリース 2.3(2) 以降のクラスタと互換性があり、展開されているサービスバージョンであれば、クラスタとともにターゲットリリースにアップグレードされます。

- 現在の Nexus ダッシュボードクラスタが正常であることを確認します。

Nexus ダッシュボードの**管理コンソール (Admin Console)** の [概要 (Overview)] ページでシステムのステータスを確認するか、`rescue-user` としてノードの1つにログインし、`acs health` コマンドを実行して `All components are healthy` が返ってくることを確認します。

- このリリースにアップグレードする前に、クラスタで実行されているすべてのサービスを無効にする必要があります。



(注) このリリースの統合インストールイメージにより、既存のすべてのサービスは、設定を保持しながら、この Nexus Dashboard リリースと互換性のあるバージョンに自動的にアップグレードされます。また、アップグレードが完了すると、サービスは自動的に再度有効になります。

保持してターゲットリリースにアップグレードする必要のある既存のサービスについては、少なくとも 1 回有効になっていることを確認してください。インストールされているものの、既存のクラスタで有効にしたことがないサービスがある場合、アップグレードの検証は失敗します。アップグレードを再試行する前に、アクティブ化されていないサービスを削除するか、アクティブ化してください。

- アップグレードを続行する前に、データを保護し、潜在的なリスクを最小限に抑えるために、アップグレードの前に Nexus ダッシュボードとサービスの構成バックアップを実行する必要があります。
- アップグレードの進行中には、セカンダリまたはスタンバイノードを追加するなど、構成変更がクラスタに対して行われていないことを確認します。
- Nexus Dashboard ではプラットフォームのダウングレードはサポートされていません。

以前のリリースにダウングレードするには、新しいクラスタを展開してサービスを再インストールする必要があります。

Nexus ダッシュボードのアップグレード

ここでは、既存の Nexus ダッシュボード クラスタをアップグレードする方法について説明します。



- (注) 次の手順は、Nexus Dashboard リリース 3.0(1) からのアップグレードワークフローを示しています。リリース 2.3(x) からアップグレードする場合、UI は若干異なる場合がありますが、アップグレードのワークフローと機能は同じです。

始める前に

- で説明している前提条件をすべて満たしていることを確認します。 [前提条件とガイドライン \(1 ページ\)](#)

手順

ステップ 1 Nexus ダッシュボードイメージをダウンロードします。

- a) [ソフトウェア ダウンロード (Software Download)] ページを参照します。

<https://software.cisco.com/download/home/286327743/type/286328258>

- b) ダウンロードする Nexus ダッシュボードのバージョンを選択します。
c) ターゲットとするリリース用の Nexus ダッシュボードイメージをダウンロードします。

(注) アップグレードプロセスは、すべての Nexus ダッシュボードフォームファクタで同じで、Nexus ダッシュボード ISO イメージ (nd-dk9.<version>.iso) を使用します。言い換えると、最初の展開で仮想フォームファクターを使用していた場合 (ESX での展開のための .ova イメージなど) やクラウドプロバイダーのマーケットプレースを使用していた場合であっても、アップグレードでは .iso イメージを使用する必要があります。

- d) イメージを自分の環境内の Web サーバーでホストします。

環境内のサーバーでイメージをホストすることをお勧めします。イメージを Nexus Dashboard クラスタにアップロードする場合、イメージに直接 URL を指定するオプションがあります。そうすれば、プロセスは相当高速化されます。

ステップ 2 現在の Nexus ダッシュボードの管理コンソールに管理者ユーザーとしてログインします。

ステップ 3 クラスタにインストールされている既存のサービスを無効にします。

- (注) クラスタのアップグレードをする前にすべてのサービスを無効化する必要があります。サービスを無効にしても、サービスを削除しないでください。無効化されたサービスは、アップグレードプロセスが完了すると自動的に再アクティブ化されます。

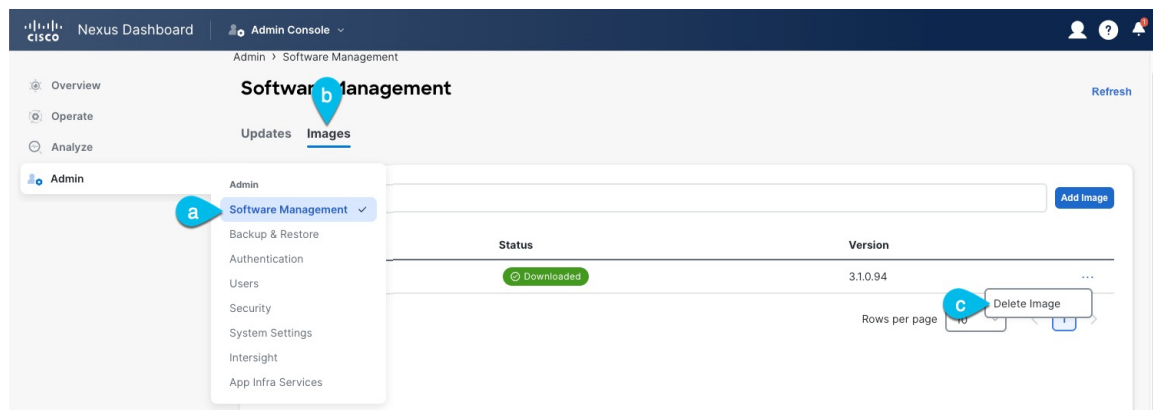
- メインナビゲーションメニューから、[サービス (Services)] (リリース 2.3.2) または [操作 (Operate)] > [サービス (Services)] (リリース 3.0.1 以降) を選択します。
- サービスのタイルで、アクション (...) メニューをクリックし、[無効化 (Disable)] を選択します。
- クラスタに展開されているすべてのサービスについて、この手順を繰り返します。

ステップ 4 クラスタから既存のアップグレードイメージを削除します。

クラスタを初めてアップグレードする場合は、この手順をスキップできます。

以前にクラスタを現在のバージョンにアップグレードしたことがある場合は、以前のアップグレードイメージをすべて削除する必要があります。

- (注) リリース 2.3.2 では、このページは代わりに [操作 (Operations)] > [ファームウェア管理 (Firmware Management)] の下にあります。



- [管理 (Admin)] > [ソフトウェア管理 (Software Management)] に移動します。
- [イメージ] タブを選択します。
- 既存のアップグレードイメージの横にあるアクションメニュー (...) から、[イメージの削除 (Delete Image)] を選択します。
- すべての既存のアップグレードイメージについて、この手順を繰り返します。

ステップ 5 新しいイメージをクラスタにアップロードします。

- [管理 (Admin)] > [ソフトウェアの管理 (Software Management)] ページの [イメージ (Images)] タブで、[イメージの追加 (Add Image)] をクリックします。
- [ソフトウェアイメージの追加 (Add Software Image)] ウィンドウで、イメージがマシン上で [ローカル (Local)] であるか、Web サーバー上の [リモート (Remote)] であるかを選択します。
- [ファイルの選択 (Choose file)] をクリックするか、最初の手順でダウンロードしたイメージの URL を入力します。
- [アップロード (Upload)] をクリックして、イメージを追加します。
- イメージステータスが「ダウンロード済み」に変わるのを待ちます。

イメージが Nexus ダッシュボードクラスタにアップロードされ、解凍されて処理され、アップグレードに使用できるようになります。プロセス全体に数分かかる場合があり、[イメージ (Images)] タブでプロセスのステータスを確認できます。

ステップ 6 アップグレードをセットアップします。

- a) [管理 (Admin)] > [ソフトウェア管理 (Software Management)] に移動します。
(注) リリース 2.3.2 では、このページは代わりに [操作 (Operations)] > [ファームウェア管理 (Firmware Management)] の下にあります。
- b) [更新] タブを選択します。
- c) [更新の設定 (Set Up Update)] をクリックします。
(注) 以前にクラスタをアップグレードしたことがある場合、ページには代わりに以前のアップグレードの詳細が表示されます。その場合は、ページの右上にある [詳細の変更 (Modify Details)] ボタンをクリックして、新しいアップグレード情報を提供します。

[ファームウェアの更新 (Update Firmware)] ダイアログボックスが開きます。

- d) [セットアップ (Setup)] > [バージョン選択 (Version selection)] 画面で、アップロードしたファームウェアバージョンを選択し、[次へ (Next)] をクリックします。
- e) [セットアップ (Setup)] > [確認 (Confirmation)] 画面で、詳細を確認し、[検証 (Validate)] をクリックします。

セットアップは、アップグレードを確実に成功させるために、いくつかの準備段階と検証段階を経ます。終了するまでに数分かかる場合があります。

- f) 検証が完了したら、[インストール (Install)] をクリックします。

インストールの進行状況ウィンドウが表示されます。更新中は、この画面から移動できます。後で更新ステータスを確認するには、[ソフトウェア管理 (Software Management)] 画面に移動し、[続行 (Continue)] をクリックします。

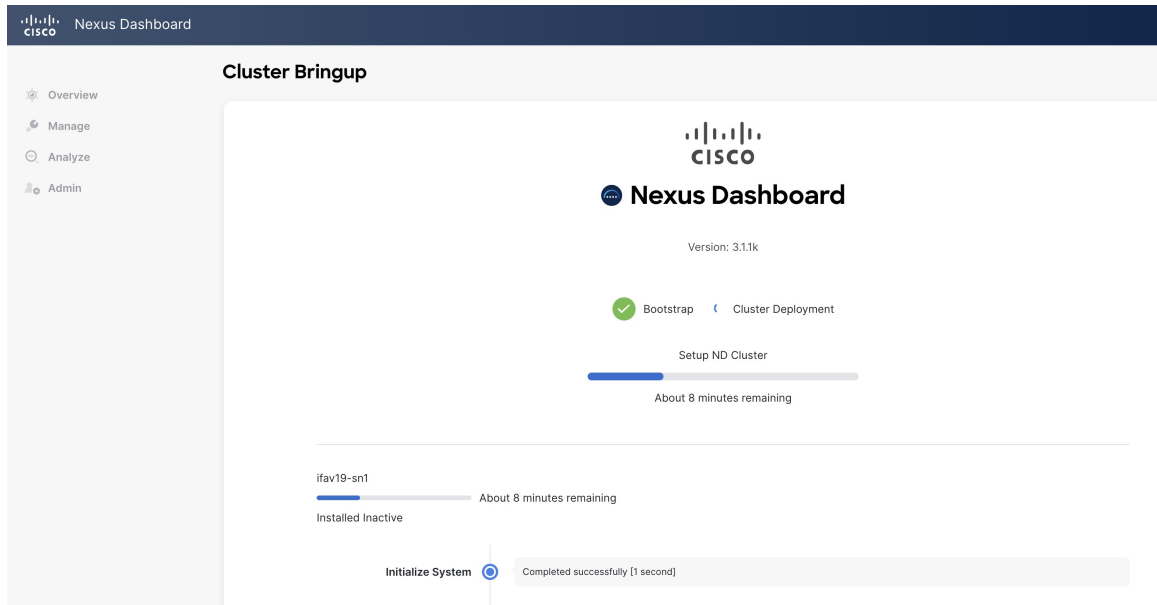
このステップには最大 20 分間かかります。これにより、必要な Kubernetes イメージとサービスがセットアップされますが、クラスタは新しいバージョンに切り替わりません。次の手順で新しいイメージをアクティブ化するまで、クラスタは既存のバージョンを実行し続けます。

ステップ 7 新しい画像をアクティブにします。

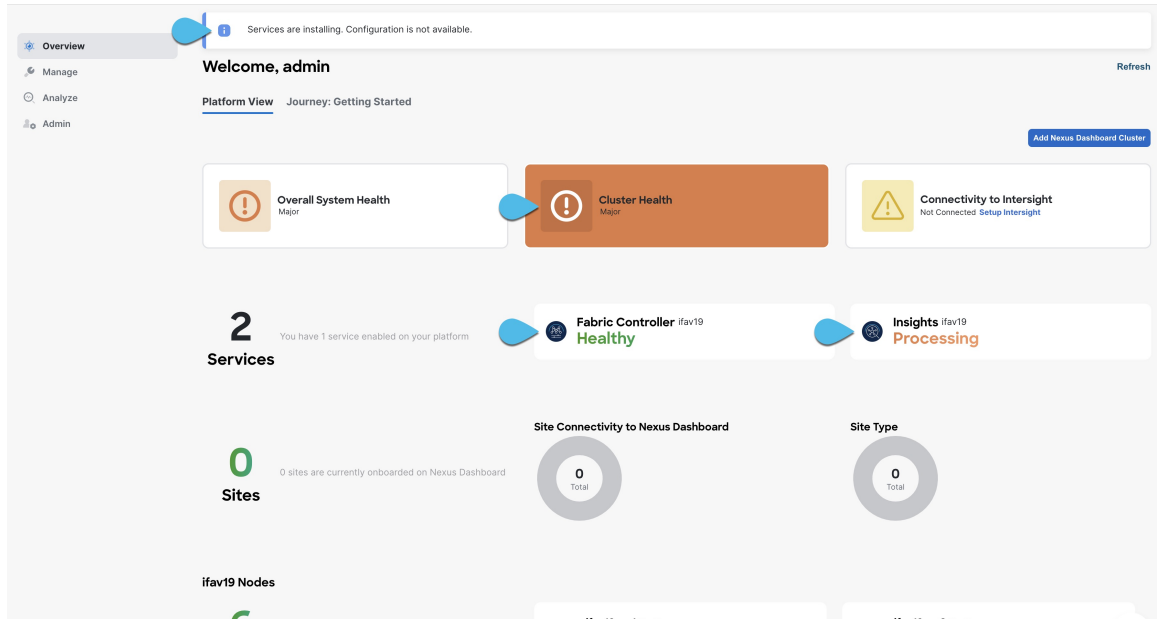
アップグレード画面から移動したことがない場合は、[アクティブ化 (Activate)] をクリックして新しいイメージをアクティブ化します。

- a) 移動したことがある場合には、[管理 (Admin)] > [ソフトウェア管理 (Software Management)] に移動します。
リリース 2.3.2 では、このページは代わりに [操作 (Operations)] > [ファームウェア管理 (Firmware Management)] の下にあります。
- b) [最終更新ステータス (Last Update Status)] タイルで、[続行 (Continue)] をクリックします。
- c) [ファームウェアアップデート (Firmware Update)] > [インストール (Install)] 画面で、[アクティブ化 (Activate)] をクリックします。

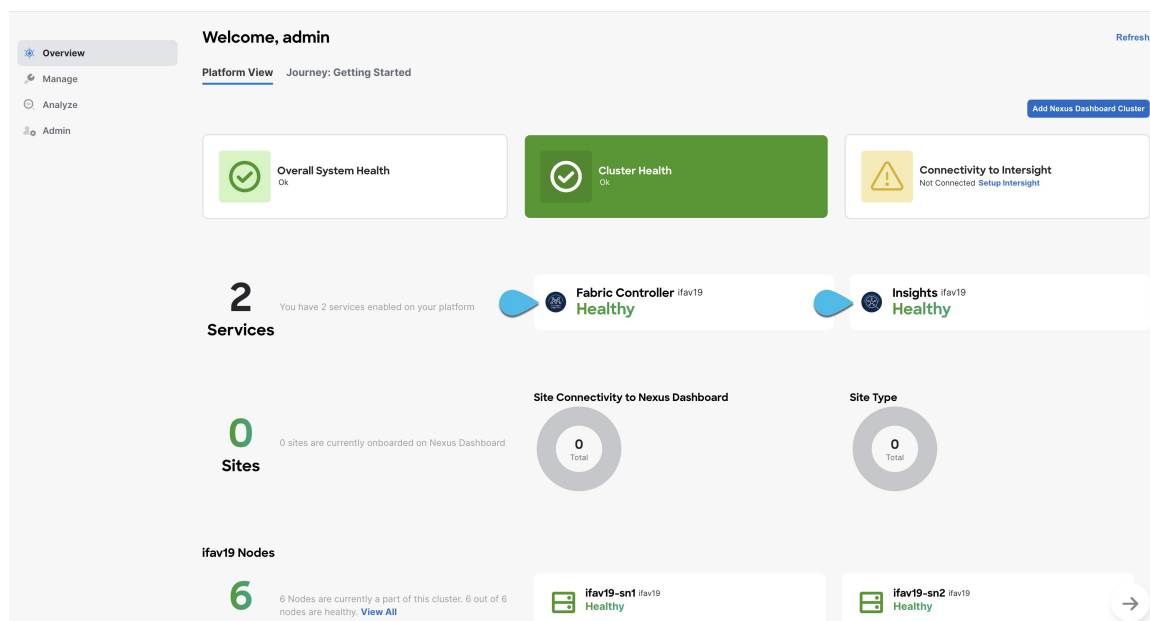
[アクティブ化 (Activate)] をクリックすると、クラスタはバックグラウンドサービスを停止します。これには数分かかる場合があります。その後、再起動します。アクティブ化の段階ですべてのノードが同時に再起動し、ノードの再起動後にすべてのクラスタサービスが開始されるので、GUI が使用可能になるまでにさらに最大 20 分かかる場合がありますことに注意してください。



[概要 (Overview)] ページで進行状況とサービスステータスを確認できます。



アップグレードが完了すると、既存のサービスが **[概要 (Overview)]** ページに **[正常 (Healthy)]** と表示されます。



ステップ 8 (オプション) 新しい UCS-C225-M6 ハードウェアに移行します。

(注) Nexus ダッシュボード ノードを新しい UCS-C225-M6 サーバーに置き換える予定がない場合は、この手順をスキップできます。

UCS-C220-M5 ハードウェアを使用して展開された既存の Nexus ダッシュボード クラスタを移行するには、新しい UCS-C225-M6 ノードを `standby` ノードとして既存のクラスタに追加し、古いノードの 1 つをフェイルオーバーするだけです。次に、古いクラスタの残りのノードについて、一度に 1 ノードずつプロセスを繰り返します。スタンバイ ノードの追加と使用については、Nexus Dashboard [ドキュメント ライブラリ](#) の「インフラストラクチャ管理」の記事で詳しく説明されています。

アップグレードのトラブルシューティング

前のセクションで説明した、新しいイメージのアクティブ化段階で、すべてのノードが再起動した後、GUI にログインしてアップグレードワークフローのステータスを確認できます。最初は、クラスタの初期展開と同様のブートストラッププロセスを確認できます。ノードが起動すると、GUI の **[概要 (Overview)]** ページでサービスのアクティブ化に関する追加情報を確認できます。

何らかの理由でアップグレードが失敗した場合、GUI にエラーと追加の回避策の手順が表示されます。それでも、GUI を使用して問題を解決できなかった場合は、`rescue-user` としてノードにログインし、このセクションで説明されているコマンドを実行することで、手動でアップグレードを再試行できます。

手順

ステップ 1 すべての Nexus Dashboard クラスタ ノードに `rescue-user` としてログインします。

すべてのノードで同時にリカバリコマンドを実行する必要があるため、次の手順に進む前に各ノードにログインしてください。

ステップ 2 すべてのノードに `rescue-user` としてログインしていることを確認します。

ステップ 3 特定のシナリオに応じて必要なコマンドを実行します。

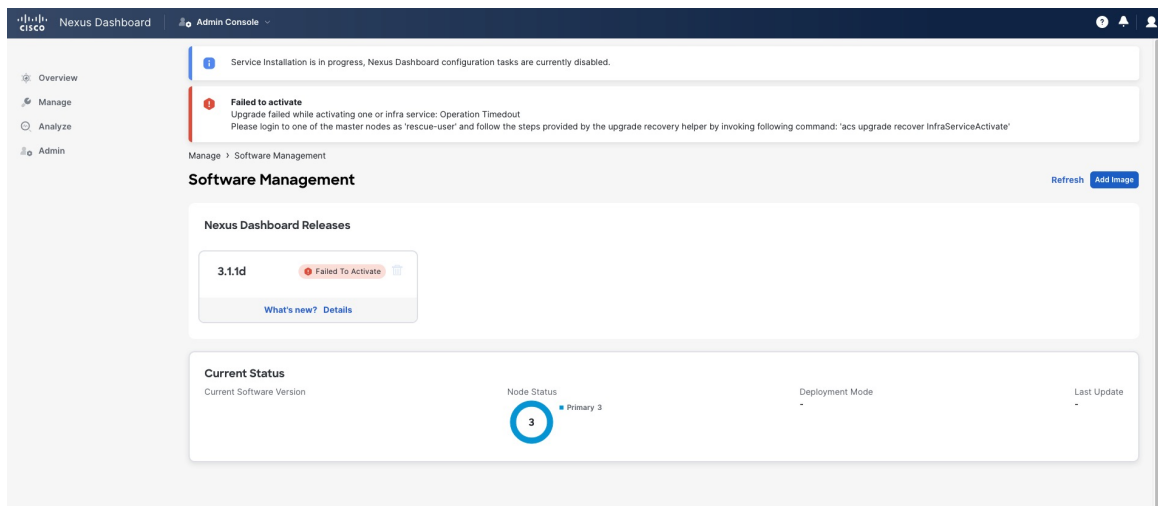
1つ以上のノードが再起動せず、古いリリースがまだ実行されていて、アップグレードが失敗した場合は、次の手順を実行します。

- a) 再起動しなかったすべてのノードで、`acs installer update -f <iso>` コマンドを実行します。
- b) すべてのノードで並行して、`acs reboot` コマンドを実行します。

(注) ステップ 3a で、障害が発生したノードを更新した後、クラスタ内のすべてのノードを同時に再起動する必要があります。

すべてのノードの再起動後にアップグレードが失敗した場合、失敗はさまざまなアップグレード段階で発生している可能性があります。UI には推奨されるトラブルシューティング コマンドが表示されます。

- ブートストラップまたはクラスタの起動フェーズが失敗した場合、UI には、`acs reboot` コマンドを使用してすべてのノードを同時にリブートする必要があることが示されます。
- 障害の原因が 1 つ以上のインフラ サービスである場合、UI には、いずれかのノードで `acs upgrade recover <StageName>` コマンドを実行する必要があることが示されます。



ステップ 4 すべてのノードでインストーラが完了するまで待ちます。

ステップ 5 `acs reboot` コマンドを使用して、すべてのノードを同時に再起動します。

ノードの再起動後、UI にログインして、通常の UI ベースのアップグレードと同様にブートストラップの進行状況を確認できます。

ステップ 6 ノードのアップグレードタスクが完了したら、ノードが正常であり、UI にログインできることを確認します。

ブートストラッププロセスが完了すると、通常どおりに Nexus Dashboard ダッシュボード UI を表示できます。

[概要 (Overview)] ページでシステム全体の正常性を確認し、[管理 (Manage)] > [ソフトウェアの管理 (Software Management)] ページで現在の実行中バージョンを確認できます。

さらに、[分析 (Analyze)] > [サービスステータス (Service Status)] ページで、サービスのステータスを確認します。

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。