



Cisco Evolved Programmable Network Manager 2.0.4 インストレーション ガイド

初版:2016 年 12 月 21 日

改訂:2017 年 2 月 20 日

- 1 [このガイドへのリビジョン\(3 ページ \)](#)
- 2 [インストールの概要と一般情報\(3 ページ \)](#)
- 3 [標準環境\(非 HA \)での Cisco EPN Manager 2.0.4 のインストール\(7 ページ \)](#)
- 4 [ハイ アベイラビリティ環境での Cisco EPN Manager 2.0.4 のインストール\(13 ページ \)](#)
- 5 [オフラインで使用する Geo マップ リソースのインストール\(17 ページ \)](#)
- 6 [Cisco EPN Manager の以前のバージョンに戻す\(20 ページ \)](#)
- 7 [関連資料\(21 ページ \)](#)
- 8 [マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート\(22 ページ \)](#)

【注意】 シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意
(www.cisco.com/jp/go/safety_warning/) をご確認ください。

本書は、米国シスコシステムズ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。

また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊
社担当者にご確認ください。

CISCO SYSTEMS ネットワーク管理ソフトウェア:CISCO EVOLVED PROGRAMMABLE NETWORK MANAGER 向け補足 ライセンス契約

重要-よくお読みください: この補足ライセンス契約(以下「SLA」)には、お客様とシスコとの間で締結されるエンド ユーザ ライ
センス契約の下にお客様に提供されるソフトウェアのライセンスに関する追加の制限が記載されています。本 SLA で使用さ
れている大文字の用語は、特にここで明記されていない限り、エンド ユーザ ライセンス契約内の関連の用語に割り当てられて
いる意味を持つものとし、本ソフトウェアに適用される条件のいずれかに矛盾がある場合は、本 SLA に記載する条件を優
先するものとします。

本ソフトウェアのインストール、ダウンロード、本ソフトウェアへのアクセス、またはそれ以外の方法で本ソフトウェアを使用
した時点で、お客様は、本 SLA の条件に拘束されることに同意したことになります。お客様は、本 SLA の条件に同意しない場
合、本ソフトウェアをインストール、ダウンロード、またはそれ以外の方法で使用することはできません。

追加のライセンス制限:

- インストールおよび使用。本ソフトウェア コンポーネントは、適用可能なネットワーク管理ソフトウェア製品の既存の機
能をインストール、更新、補足または置き換える目的のみでお客様に提供されます。お客様は次のソフトウェア コンポーネ
ントをインストールして使用できます。
 - Cisco Evolved Programmable Network Manager: お客様のネットワーク管理環境内のサーバにインストールできます。
- 付与されるソフトウェア ライセンスごとに、お客様は本ソフトウェアを 1 つのサーバにインストールして実行し、本ソフ
トウェアで提供されるライセンス ファイル、または Software License Claim Certificate で指定されているとおりにネット
ワーク デバイスとコーデックの数を管理できます。その要件がネットワーク デバイスおよびコーデックの制限を超えて
いるお客様は、本ソフトウェアのアップグレード ライセンスまたは追加コピーを購入する必要があります。ネットワーク
デバイスおよびコーデックの制限は、ライセンス登録によって適用されます。
- 複製および配布。お客様は本ソフトウェアを複製または配布してはならないものとします。

その他の権利と制限。

Cisco Systems, Inc. のエンド ユーザ ライセンス契約を参照してください。

Cisco および Cisco のロゴは、米国およびその他の国における、Cisco Systems Inc. 及び関係会社の商標です。シスコの商標のリストは、www.cisco.com/go/trademarks に記載
されています。記載されているサードパーティの商標は、それぞれの所有者に帰属します。パートナーという語の使用は、シスコとその他の企業間のパートナー関係を暗黙
に示すものではありません。(1110R)

このマニュアルで使用している IP アドレスは、実際のアドレスを示すものではありません。マニュアル内の例、コマンド出力、および図は、説明のみを目的として使用され
ています。説明の中に実際のアドレスが使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

© 2016 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

1 このガイドへのリビジョン

次の表に、このガイドが最初に公開されてから、インストール ガイドに加えられた変更をリストします。

日付(Date)	リビジョン	ガイドの場所
2017 年 2 月 20 日	高可用性展開のためのインストール パスを更新しました。Cisco EPN Manager 2.0.4 をインストールする前に Cisco EPN Manager 2.0.2 をインストールすることを推奨します。	Cisco EPN Manager 2.0.4 のインストール パス
	/tmp ディレクトリに十分なスペースがない場合に削除できる /tmp ディレクトリ内のファイルの例を掲載しました。	/tmp ディレクトリ内の使用可能なストレージの確認
	HA インストールの前提条件(サーバのセッション タイムアウトを増やす)が追加されました。	サーバのセッション タイムアウトを増やす

2 インストールの概要と一般情報

- [Cisco EPN Manager 2.0.4 のインストール パス](#)
- [Linux CLI のユーザとしてログインおよびログアウトする方法](#)
- [ファイルをクライアント マシンから Cisco EPN Manager サーバにコピーする方法](#)

Cisco EPN Manager 2.0.4 のインストール パス

次の表に、現在インストールしている Cisco EPN Manager のバージョンに基づく、Cisco EPN Manager 2.0.4 のインストール パスをリストします。

次の点に注意してください。

- *PP* = ポイント パッチ
- Cisco EPN Manager 2.0.x = Cisco EPN Manager 2.0 メンテナンス パック x たとえば、Cisco EPN Manager 2.0.1 = Cisco EPN Manager 2.0 メンテナンス パック 1
- Cisco EPN Manager 2.0.x.x = ポイント パッチ x 付きでインストールされた Cisco EPN Manager 2.0 メンテナンス パック x たとえば、Cisco EPN Manager 2.0.1.1 = Cisco EPN Manager 2.0 MP1 with PP 1

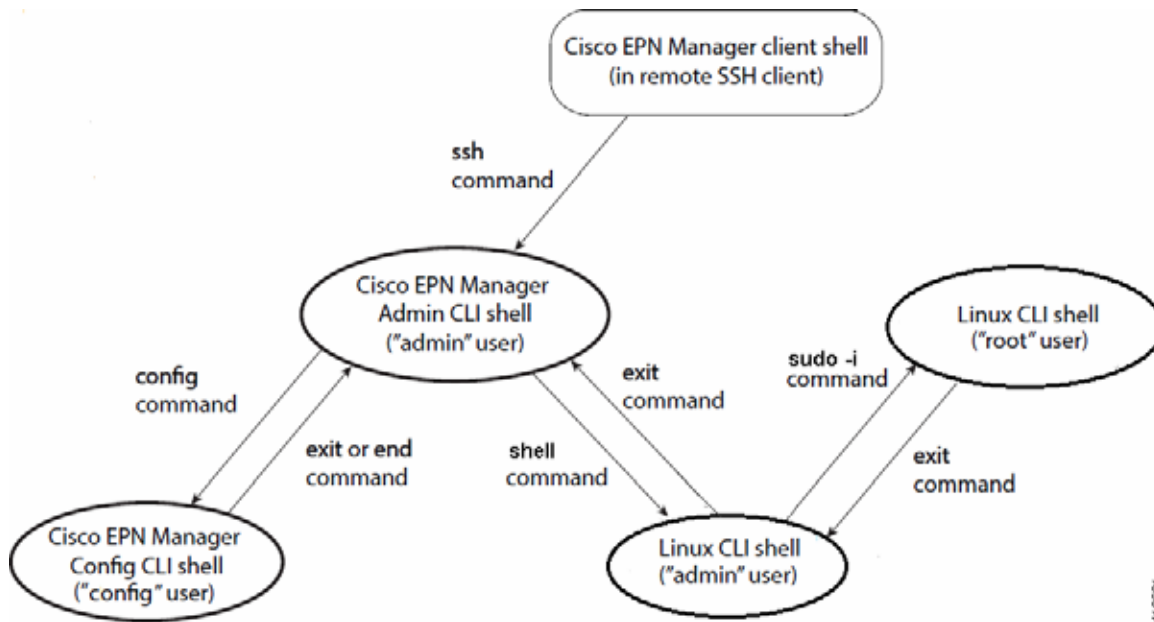


(注) 次の表の既存の各展開に対し、そのリリースの必須のポイント パッチがインストールされているものとします。どのポイント パッチがインストールされているかを確認するには、Web GUI ウィンドウの右上にある歯車アイコンをクリックし、[Cisco EPN Manager について(About Cisco EPN Manager)] をクリックして、ポップアップ ウィンドウの [インストール済み更新の表示(View Installed Updates)] リンクをクリックします。

展開の内容	Cisco EPN Manager 2.0.4 をインストールするには、次の手順を実行します。
Cisco EPN Manager はインストールされていない(新規のインストール)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cisco EPN Manager 2.0 をインストールします。『Cisco EPN Manager 2.0 Installation Guide』を参照してください。 2. Cisco EPN Manager 2.0 PP2 をインストールします。『Cisco EPN Manager 2.0 Release Notes』を参照してください。 3. 標準インストール: <ol style="list-style-type: none"> a. Cisco EPN Manager 2.0.4 をインストールします。このドキュメントを使用します。 高可用性インストール: <ol style="list-style-type: none"> a. Cisco EPN Manager 2.0.2 をインストールします。『Cisco EPN Manager 2.0.2 Installation Guide』を参照してください。 b. Cisco EPN Manager 2.0.4 をインストールします。このドキュメントを使用します。
Cisco EPN Manager 1.2.x	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cisco EPN Manager 2.0 にアップグレードします。『Cisco EPN Manager 2.0 Installation Guide』を参照してください。 2. Cisco EPN Manager 2.0 PP2 をインストールします。『Cisco EPN Manager 2.0 Release Notes』を参照してください。 3. 標準インストール: <ol style="list-style-type: none"> a. Cisco EPN Manager 2.0.4 をインストールします。このドキュメントを使用します。 高可用性インストール: <ol style="list-style-type: none"> a. Cisco EPN Manager 2.0.2 をインストールします。『Cisco EPN Manager 2.0.2 Installation Guide』を参照してください。 b. Cisco EPN Manager 2.0.4 をインストールします。このドキュメントを使用します。
Cisco EPN Manager 2.0 with PP2 (2.0.0.2)	標準インストール(高可用性ではない): <ol style="list-style-type: none"> 1. Cisco EPN Manager 2.0.4 をインストールします。このドキュメントを使用します。 高可用性インストール: <ol style="list-style-type: none"> 1. Cisco EPN Manager 2.0.2 をインストールします。『Cisco EPN Manager 2.0.2 Installation Guide』を参照してください。 2. Cisco EPN Manager 2.0.4 をインストールします。このドキュメントを使用します。
Cisco EPN Manager 2.0.1 with PP1 (2.0.1.1)	標準インストール(高可用性ではない): <ol style="list-style-type: none"> 1. Cisco EPN Manager 2.0.4 をインストールします。このドキュメントを使用します。 高可用性インストール: <ol style="list-style-type: none"> 1. Cisco EPN Manager 2.0.2 をインストールします。『Cisco EPN Manager 2.0.2 Installation Guide』を参照してください。 2. Cisco EPN Manager 2.0.4 をインストールします。このドキュメントを使用します。
Cisco EPN Manager 2.0.2 または 2.0.2.1	Cisco EPN Manager 2.0.4 をインストールします。このドキュメントを使用します。
Cisco EPN Manager 2.0.3	Cisco EPN Manager 2.0.4 をインストールします。このドキュメントを使用します。

Linux CLI のユーザとしてログインおよびログアウトする方法

Linux CLI のシェル ユーザは、管理アクセス権を持つユーザ (Linux CLI 管理者ユーザ) と、ルート アクセス権を持つユーザ (Linux CLI ルート ユーザ) の 2 つです。次の図に、さまざまな CLI ユーザとしてログインするためのフローを示します。



Linux CLI ルート ユーザとしてログインするには、Cisco EPN Manager CLI 管理者ユーザから Linux CLI 管理者ユーザに移行して、さらに Linux CLI ルート ユーザに移行する必要があります。次に、これらのユーザとしてログインする手順を示します。これらのユーザの詳細については、『Cisco Evolved Programmable Network Manager User and Administrator Guide』参照してください。

はじめる前に

Linux CLI ユーザが無効になっている場合は、再度有効にします。『Cisco Evolved Programmable Network Manager User and Administrator Guide』のユーザ管理手順を参照してください。

手順

手順 1 Linux CLI ルート ユーザとしてログインするには、次の手順を実行します。

- Cisco EPN Manager サーバで SSH セッションを開始して、Cisco EPN Manager CLI 管理者ユーザとしてログインします。
- Cisco EPN Manager CLI 管理者ユーザとして、Linux CLI 管理者ユーザとしてログインします。

```
shell
Enter shell access password: password
```

- Linux CLI ルート ユーザとしてログインします。

```
sudo -i
```

デフォルトでは、Linux CLI のシェル プロンプトは Linux CLI 管理者およびルート ユーザに対するものと同じです。whomai コマンドを使用して、現在のユーザを確認できます。

手順 2 終了するには、次の手順を実行します。

- Linux CLI ルート ユーザとしてログアウトします。

```
exit
```

これで Linux CLI 管理者ユーザとしてログインしていることになります。

- b. Linux CLI 管理者ユーザとしてログアウトします。

exit

これで Cisco EPN Manager CLI 管理者ユーザとしてログインしていることになります。

次の作業

セキュリティ上の理由から、Linux CLI ユーザを無効にします。『[Cisco Evolved Programmable Network Manager User and Administrator Guide](#)』のユーザ管理手順を参照してください。

ファイルをクライアントマシンから Cisco EPN Manager サーバにコピーする方法

はじめる前に

- SCP、FTP、または SFTP プロトコルを使用して、クライアントマシンからファイルを取得できます。必要なプロトコルがクライアントマシンで有効になっており、必要なポートが開いていることを確認してください(『[Cisco EPN Manager 2.0 Installation Guide](#)』を参照してください)。

この手順では、ファイルをクライアントマシンから Cisco EPN Manager サーバにコピーする方法について説明します。

- 手順 1** Cisco EPN Manager サーバで SSH セッションを開始して、Cisco EPN Manager CLI 管理者ユーザとしてログインします。
- 手順 2** Linux CLI 管理者ユーザとしてログインします([Linux CLI のユーザとしてログインおよびログアウトする方法](#)を参照)。
- 手順 3** Cisco EPN Manager サーバで、クライアントマシンからファイルを取得します。SCP、FTP、または SFTP を使用できます。この例では、次の構文を持つ **scp** コマンドを使用しています。

```
scp clientUsername@clientIP:/fullpath-to-file-on-client /server-directory
```

ここで、

- clientUsername* は、クライアントマシンのユーザ名です
- clientIP* は、クライアントマシンの IP アドレスです
- fullpath-to-file-on-client* は、サーバにコピーするクライアントマシン上のファイルへのフルパスです
- server-directory* は、ファイルをコピーするサーバ上のディレクトリへのパスです

次の例では、クライアントマシン上の /temp ディレクトリにある **myfile** という名前のファイルが Cisco EPN Manager サーバの /localdisk/defaultRepo にコピーされています。

```
scp joesmith@123.456.789.101:/temp/myfile /localdisk/defaultRepo
```

- 手順 4** [Linux CLI のユーザとしてログインおよびログアウトする方法](#)の説明に従って、Linux CLI 管理者ユーザとしてログアウトします。
-

3 標準環境(非 HA)での Cisco EPN Manager 2.0.4 のインストール

非 HA 環境で Cisco EPN Manager 2.0.4 をインストールするには、次の手順に従います。

1. [Cisco EPN Manager 2.0.4 前提条件タスクの実行](#)
2. [サーバへの Cisco EPN Manager 2.0.4 インストール ファイルの配置\(非 HA\)](#)
3. [Cisco EPN Manager 2.0.4 のインストール\(非 HA\)](#)
4. [ハードウェアと NTP クロックの同期](#)
5. [光デバイスのインベントリとデータベースの同期\(既存の展開のみ\)](#)



(注) 外部の認証および承認を使用している場合は、インストール後に、最新のアップデートを取得するために、ユーザ タスク情報を AAA サーバにエクスポートする必要があります。詳細については、『Cisco EPN Manager 2.0.4 User and Administrator Guide』を参照してください。

Cisco EPN Manager 2.0.4 前提条件タスクの実行

Cisco EPN Manager 2.0.4 をインストールする前に、次のタスクを実行する必要があります。

- [有効な Cisco EPN Manager ライセンスの確認](#)
- [データのコピーの作成](#)
- [navigation_Converged.json ファイルの移動](#)
- [自動クライアント ログアウトの無効化](#)
- [/tmp ディレクトリ内の使用可能なストレージの確認](#)

有効な Cisco EPN Manager ライセンスの確認

Cisco EPN Manager に有効なライセンスがあることを確認します。『[Cisco Evolved Programmable Network Manager User and Administrator Guide](#)』のトピックを参照してください。

データのコピーの作成

Cisco EPN Manager 2.0.4 をインストールした後に Cisco EPN Manager の以前のバージョンに戻す必要がある場合に備えて、データのコピーを作成することを推奨します。現在のデータのコピーを作成するには、次のいずれかのオプションを使用します。

1. データをリモート リポジトリにバックアップします。『[Cisco Evolved Programmable Network Manager User and Administrator Guide](#)』のバックアップのトピックを参照してください。必要に応じて、データを復元することによって以前のバージョンに戻すことができます。[データ復元を使用して以前のバージョンに戻す](#)を参照してください。
2. 仮想マシン(VM)を使用している場合は、VM のベース スナップショットを取得します。高可用性(HA)環境であるかどうかに応じて、次のいずれかの手順に従います。必要に応じて、VM スナップショットを使用してデータを復元することによって以前のバージョンに戻すことができます。参照先 [VM のスナップショットを使用して以前のバージョンに戻す](#)

VM のベース スナップショットの取得(非 HA)

手順 1 Cisco EPN Manager を停止します

```
ncs stop
```

手順 2 VM を中断し、VM のスナップショットを取得します。必要に応じて、システム管理者に問い合わせてください。

手順 3 Cisco EPN Manager を起動します。

```
ncs start
```


VM のベース スナップショットの取得(HA)

- 手順 1 HA 設定の削除の手順に従って、HA 設定を削除します。
- 手順 2 (Cisco EPN Manager CLI 管理者ユーザとしてログイン中に)プライマリ サーバおよびセカンダリ サーバで Cisco EPN Manager を停止します。
- ```
ncs stop
```
- 手順 3 VM を一時停止し、プライマリ サーバとセカンダリ サーバの両方で VM スナップショットを取得します。必要に応じて、システム管理者に問い合わせてください。
- 手順 4 プライマリ サーバとセカンダリ サーバで Cisco EPN Manager を起動します。
- ```
ncs start
```

navigation_Converged.json ファイルの移動

-  (注) これは、Cisco EPN Manager 2.0.1 または Cisco EPN Manager 2.0.2 の上に Cisco EPN Manager 2.0.4 をインストールする場合に関係します。

メニューのカスタマイズ機能を使用して Web GUI に表示される内容を調整している場合は、Cisco EPN Manager 2.0.4 をスムーズにインストールするために次のファイルを移動してください。

-  (注) この手順を実行した後、Cisco EPN Manager を再起動する必要はありません。
- SSH セッションを開始して、Linux CLI ルート ユーザとして Cisco EPN Manager サーバにログインします([Linux CLI のユーザとしてログインおよびログアウトする方法](#)の説明に従ってください)。
 - 次のコマンドを実行します(このコマンドは 1 行です)。

```
cp /opt/CSColumos/compliance_enable/disable/navigation_Converged.json.previous  
/opt/CSColumos/compliance_enable/disable/navigation_Converged.json
```

「ファイルが見つかりません(No file found)」という応答を受け取っても、問題ありません。

-  (注) カスタマイズしたメニューがあった場合は、Cisco EPN Manager 2.0.4 のインストール後にそれらを再カスタマイズする必要があります。

自動クライアント ログアウトの無効化

一定期間クライアントがアクティブでない場合、自動的にログアウトされることがあります。インストール中にログアウトしないようにするには、次のように、システム設定でアイドル ユーザの自動ログアウトを無効にすることを推奨します。

- 手順 1 [管理(Administration)] > [設定(Settings)] > [システム設定(System Settings)] > [一般(General)] > [サーバ(Server)] の順に移動します。[グローバル アイドル タイムアウト(Global Idle Timeout)] セクションで、[すべてのアイドル ユーザをログアウトする(Login all idle users)] チェックボックスをオフにします。
- 手順 2 [保存(Save)] をクリックします。
- 手順 3 Web GUI ウィンドウの右上にある歯車のアイコンをクリックし、[自分の環境設定(My Preferences)] をクリックします。[ユーザ アイドル タイムアウト(User Idle Timeout)] で、[アイドル ユーザをログアウトする(Login idle user)] チェックボックスをオフにします。

手順 4 [保存(Save)] をクリックします。

手順 5 ログアウトしてから、再度 Cisco EPN Manager にログインします。

/tmp ディレクトリ内の使用可能なストレージの確認

Linux CLI 管理者ユーザとして次のコマンドを実行して、/tmp ディレクトリに少なくとも 1.8 GB の空きストレージがあることを確認します。

```
df -h /tmp
```

必要に応じて、ファイルをいくつか削除します。次に、/tmp ディレクトリにある削除可能な項目の例をいくつか示します。

- /tmp/upload*.tmp
- /tmp/oradmp/*

次の作業

サーバへの [Cisco EPN Manager 2.0.4 インストール ファイルの配置\(非 HA\)](#) に進みます。

サーバへの Cisco EPN Manager 2.0.4 インストール ファイルの配置(非 HA)

この手順では、Cisco EPN Manager 2.0.4 ubf ファイルをローカル マシンにダウンロードし、ローカル マシンから Cisco EPN Manager サーバにアップロードする方法を説明します。(この項は標準的な展開を対象としていますが、この手順は、高可用性展開で ubf ファイルをプライマリ サーバにダウンロードするためにも使用されます。)

はじめる前に

- (既存の展開)データをバックアップします。
- Cisco.com にアカウントがあることを確認します。

手順

手順 1 [Cisco EPN Manager 2.0.4 前提条件タスクの実行](#) に示された作業を実行したことを確認します。

手順 2 必要な ubf ファイルをローカル マシンにダウンロードします。

- a. Cisco.com にログインし、ソフトウェア ダウンロード サイトに移動します。
- b. **cepnm2.0-mp4-buildxxxx.ubf** のような名前のメンテナンス パック ファイルを探します(ファイルの説明を確認してください)。
- c. ローカル マシンにファイルをダウンロードします。

手順 3 管理者権限を持つユーザとして Cisco EPN Manager Web GUI にログインします。

手順 4 ローカル マシンから Cisco EPN Manager サーバに ubf ファイルをアップロードします。

- a. 左側のサイドバーのメニューから、[管理(Administration)] > [ライセンスとソフトウェア アップデート(Licenses and Software Update)] > [ソフトウェア アップデート(Software Update)] を選択します。
- b. ページ上部の青色の [アップロード(Upload)] リンクをクリックします。
- c. [アップロードの更新(Upload Update)] ダイアログボックスで、[参照(Browse)] をクリックして、[手順 2](#) でダウンロードしたファイルに移動します。
- d. [OK] をクリックしてファイルをサーバにアップロードします。

Cisco EPN Manager 2.0.4 が正常にアップロードされると、[ファイル(Files)] タブの下にソフトウェアが表示されます。

次の作業

Cisco EPN Manager 2.0.4 のインストール(非 HA)に進みます。

Cisco EPN Manager 2.0.4 のインストール(非 HA)

手順

-
- 手順 1** Cisco EPN Manager 2.0 ポイント パッチ 2 がサーバにインストールされていることを確認します。
- Web GUI ウィンドウの右上にある歯車(現在のドメイン名の隣)をクリックし、[Cisco EPN Manager について (About Cisco EPN Manager)] をクリックします。
 - ポップアップ ウィンドウで、[インストール済み更新の表示 (View Installed Updates)] をクリックします。
 - EPN Manager ポイント パッチ 2.0.0** がリストされていることを確認します。
- ポイント パッチがリストされていない場合は、『[Cisco EPN Manager 2.0 Release Notes](#)』の説明に従って、インストールする必要があります。これは、Cisco EPN Manager 2.0.4 の要件です。
- 手順 2** 左側のサイドバーから、[管理 (Administration)] > [ライセンスとソフトウェア アップデート (Licenses and Software Update)] > [ソフトウェア アップデート (Software Update)] を選択します。
- 手順 3** [ソフトウェア アップデート (Software Update)] ページの EPN Manager メンテナンス パック 2.0.4 に関連付けられている [インストール (Install)] ボタンをクリックします。
- 手順 4** インストールを続行するには、確認メッセージのポップアップ ウィンドウで [はい (Yes)] をクリックします。



(注) 既存のファイルを上書きするかどうかを確認するメッセージが表示された場合は、[はい (Yes)] をクリックします。

インストールが成功すると、ステータスが [インストール済み (Installed)] に変わります。Cisco EPN Manager が自動的に再起動し、Cisco EPN Manager Web GUI にしばらくアクセスできません。

- 手順 5** Cisco EPN Manager サービスのステータスを確認します。
- Cisco EPN Manager サーバで SSH セッションを開始して、Cisco EPN Manager CLI 管理者ユーザとしてログインします。
 - ncs status** コマンドを実行して、少なくともヘルスモニタ、データベース、Matlab、NMS、SAM デーモン、DA デーモン、コンプライアンス エンジンのサービスが稼働していることを確認します。最適な Cisco EPN Manager の機能を使用するには、すべてのサービスが起動して稼働している必要があることに留意してください。
- 手順 6** Cisco EPN Manager Web GUI にアクセスできるようになったら、ログインして、メンテナンス パック 4.0.0 が [ソフトウェア アップデート (Software Update)] ページに [インストール済み (Installed)] として表示されていることを確認します。
- 左側のサイドバーから、[管理 (Administration)] > [ライセンスとソフトウェア アップデート (Licenses and Software Update)] > [ソフトウェア アップデート (Software Update)] を選択します。
 - EPN Manager メンテナンス パック 4.0.0** が [更新 (Updates)] タブの下に [インストール済み (Installed)] として表示されていることを確認します。また、**cepnm2.0-mp4-build431.ubf** が [ファイル (Files)] タブにリストされており、[使用中 (In Use)] ステータスが [はい (Yes)] になっていることを確認します。
-

次の作業

ハードウェアと NTP クロックの同期に進みます。



-
- (注) この項は標準的な展開を対象としていますが、この手順は、HA 展開のプライマリ サーバにソフトウェアをインストールする場合にも適用されます。HA 展開での次の手順については、[プライマリ サーバとセカンダリ サーバへの Cisco EPN Manager 2.0.4 のインストール \(HA 展開\) の手順 3](#) に移動します。
-

ハードウェアと NTP クロックの同期

この手順では、**hwclock** コマンドを使用してハードウェアのクロックを NTP クロックと同期します。(この項は標準的な展開を対象としていますが、HA 展開でプライマリ サーバとセカンダリ サーバのクロックを同期するためにも使用されます。)

手順

手順 1 [Linux CLI のユーザとしてログインおよびログアウトする方法](#)の説明に従って、Linux CLI ルート ユーザとしてログインします。

手順 2 NTP サービスのステータスを確認し、NTP が次のコマンドを使用して安定した時刻参照を取得していることを確認します。次に、表示される出力の例を示します。

- a. ntpd が実行されていることを確認します。

```
service ntpd status
ntpd (pid 3290) is running...
```

- b. ntpd (pid 3290) が実行されていない場合は、次のコマンドを使用して開始します。

```
service ntpd start
```

(ステップ a を繰り返して実行されていることを確認します。)

- c. NTP が NTP サーバから時間を受信していることを確認します。

```
ntpstat
synchronised to NTP server (10.116.133.175) at stratum 3
time correct to within 62 ms
polling server every 1024 s
```

このような出力が表示されない場合、NTP の同期はまだ行われていません。数分間待ってから、**ntpstat** を再度実行します。10 分以内に同期が行われない場合は、システム管理者またはシスコ サポートに連絡してください。

手順 3 次のコマンドを使用して、ハードウェアのクロックを NTP と同期します。

```
hwclock --systohc --debug
```

以下のような出力が表示されます。

```
hwclock from util-linux-ng 2.17.2
Using /dev interface to clock.
Last drift adjustment done at 1470117750 seconds after 1969
Last calibration done at 1470117750 seconds after 1969
Hardware clock is on local time
Assuming hardware clock is kept in local time.
Waiting for clock tick...
...got clock tick
Time read from Hardware Clock: 2016/08/02 16:03:30
Hw clock time : 2016/08/02 16:03:30 = 1470117810 seconds since 1969
1470117810.500000 is close enough to 1470117810.500000 (0.000000 < 0.001000)
Set RTC to 1470117810 (1470117810 + 0; refsystime = 1470117810.000000)
Setting Hardware Clock to 16:03:30 = 1470117810 seconds since 1969
ioctl(RTC_SET_TIME) was successful.
Not adjusting drift factor because it has been less than a day since the last
calibration.
```

手順 4 ハードウェアのクロックが NTP と同期されていることを確認します。

```
echo "hwclock is: $(hwclock --show)" ; echo "linux clock is: $(date)";
```

出力を確認し、2 つのクロックが(少なくとも数秒以内に)同期していることを確認します。

```
Hwclock is: Tue Jul 26 2016 06:11:40 PM AEST -0.391028 seconds
linux clock is: Tue Jul 26 18:11:40 AEST 2016
```

手順 5 (高可用性展開)次の手順を実行します。

- a. 両方のサーバで前述の手順を実行します。
- b. 各サーバのクロックを確認し、互いに同期されていることを確認します。
- c. [プライマリ サーバとセカンダリ サーバへの Cisco EPN Manager 2.0.4 のインストール\(HA 展開\)](#)に移動して、高可用性を再度有効にします。

手順 6 Linux CLI 管理者ユーザとして、Cisco EPN Manager サービスを再起動します。

- a. Linux CLI ルート ユーザとしてログインしている場合は、Linux CLI 管理者ユーザに切り替えます。

```
exit
```

- b. Cisco EPN Manager CLI 管理者ユーザに切り替えます。

```
exit
```

- c. Cisco EPN Manager サービスを停止して再起動します。

```
ncs stop
ncs start
```

次の作業

光デバイスがある既存の展開に Cisco EPN Manager 2.0.4 をインストールした場合は、それらのデバイスに対するインベントリ収集を実行します。[光デバイスのインベントリとデータベースの同期\(既存の展開のみ\)](#)を参照してください。

光デバイスのインベントリとデータベースの同期(既存の展開のみ)

既存の展開の上に Cisco EPN Manager 2.0.4 をインストールしていて(つまり、Cisco EPN Manager の新規インストールではない場合)、展開に光デバイスが含まれている場合は、光デバイスで同期操作を実行する必要があります。同期操作では、デバイスの物理インベントリと論理インベントリを収集し、その情報をデータベースに保存するように Cisco EPN Manager に指示します。

手順

手順 1 [モニタ(Monitor)] > [ネットワーク デバイス(Network Devices)] の順に選択します。

手順 2 光デバイスをすべて選択し、[同期(Sync)] をクリックします。

4 ハイ アベイラビリティ環境での Cisco EPN Manager 2.0.4 のインストール

HA 環境で Cisco EPN Manager 2.0.4 をインストールするには、次の手順に従います。

1. 一般インストールおよび HA インストールの前提条件タスクの実行
2. HA 設定の削除
3. サーバへの Cisco EPN Manager 2.0.4 インストール ファイルの配置(HA 展開)
4. プライマリ サーバとセカンダリ サーバへの Cisco EPN Manager 2.0.4 のインストール(HA 展開)
5. ハードウェアと NTP クロックの同期
6. 光デバイスのインベントリとデータベースの同期(既存の展開のみ)



(注) 外部の認証および承認を使用している場合は、インストール後に、最新のアップデートを取得するために、ユーザ タスク情報を AAA サーバにエクスポートする必要があります。詳細については、『Cisco EPN Manager 2.0.4 User and Administrator Guide』を参照してください。

一般インストールおよび HA インストールの前提条件タスクの実行

HA のインストールを開始する前に、次の手順を実行します。

1. プライマリ サーバとセカンダリ サーバの両方で [Cisco EPN Manager 2.0.4 前提条件タスクの実行](#)。
2. [サーバのセッション タイムアウトを増やす](#)

サーバのセッション タイムアウトを増やす

次のように、プライマリ サーバとセカンダリ サーバのタイムアウトを 30 分から 90 分を増やします。

-
- 手順 1 [Linux CLI のユーザとしてログインおよびログアウトする方法](#)の説明に従って、Linux CLI ルート ユーザとしてログインします。
- 手順 2 次のコマンドを実行して、`/opt/CSColumos/tomcatSWUpdate/webapps/ROOT/WEB-INF/` の下にある `web.xml` ファイルのバックアップを保存します。
- ```
cp/opt/CSColumos/tomcatSWUpdate/webapps/ROOT/WEB-INF/web.xml/opt/CSColumos/tomcatSWUpdate/webapps/ROOT/WEB-INF/web.xml.orig
```
- 手順 3 `web.xml` ファイル( `/opt/CSColumos/tomcatSWUpdate/webapps/ROOT/WEB-INF/web.xml` )で、次を検索します。
- ```
<session-timeout>30</session-timeout>
```
- 手順 4 セッション タイムアウトを 90 分に変更します。
- ```
<session-timeout>90</session-timeout>
```
- 手順 5 Cisco EPN Manager CLI 管理者ユーザとして、手動でサーバを停止し、再起動します。
- ```
ncs stop
ncs start
```
- 手順 6 次のコマンドを実行して、すべてのサービスが起動していて実行されていることを確認します。
- ```
ncs status
```
-

## HA 設定の削除

### はじめる前に

- HA を有効にしたときに作成したパスワード( 認証キー )があることを確認します。セカンダリ サーバにパッチをインストールするときに必要です。
- ( 既存の展開 )データをバックアップします。

### 手順

- 
- 手順 1 [Cisco EPN Manager 2.0.4 前提条件タスクの実行](#)に示された作業を実行したことを確認します。
- 手順 2 管理者権限を持つユーザとして Cisco EPN Manager Web GUI にログインします。
- 手順 3 左側のサイドバーから、[管理( Administration )] > [設定( Settings )] > [ハイ アベイラビリティ( High Availability )] の順に選択します。
- 手順 4 左側の [HA 設定( HA Configuration )] をクリックします。
- 手順 5 [削除] をクリックします。
- 手順 6 削除操作が完了したら、[設定モード( Configuration Mode )] フィールドに [HA が設定されていません( HA Not Configured )] と表示されていることを確認します。
- 

### 次の作業

[サーバへの Cisco EPN Manager 2.0.4 インストール ファイルの配置\( HA 展開 \)](#)の説明に従って、Cisco EPN Manager 2.0.4 をダウンロードします。

## サーバへの Cisco EPN Manager 2.0.4 インストール ファイルの配置( HA 展開 )

### はじめる前に

- HA を有効にしたときに作成したパスワード( 認証キー )があることを確認します。セカンダリ サーバにパッチをインストールするときに必要です。

### 手順

- 
- 手順 1 [HA 設定の削除](#)に記載されているように、HA 設定を削除していることを確認します。
- 手順 2 プライマリ サーバで、Cisco EPN Manager 2.0.4 ubf ファイルをアップロードします。[サーバへの Cisco EPN Manager 2.0.4 インストール ファイルの配置\( 非 HA \)](#)の手順に従います。
- 手順 3 Cisco EPN Manager 2.0.4 ubf ファイルをセカンダリ サーバにアップロードします。( プライマリ サーバにアップロードされてインストールされたものと同じファイルを使用します。 )
- a. ブラウザに次の URL を入力することにより、セカンダリ サーバの HM Web ページにログインします。  
**`https://serverIP:8082`**  
ここで、*serverIP* はセカンダリ サーバの IP アドレスまたはホスト名です。
  - b. 認証キーを入力して、[ログイン( Login )] をクリックします。
  - c. [ヘルス モニタ( Health Monitor )] ウィンドウの右上にある [ソフトウェア アップデート( Software Update )] をクリックして、[セカンダリ サーバのソフトウェア アップデート( Secondary Server Software Update )] ウィンドウを開きます。
  - d. 認証キーを入力して、[ログイン( Login )] をクリックします。
  - e. ウィンドウ タイトルの下にある [アップロード( Upload )] リンクをクリックし、ubf ファイルを参照して、[OK] をクリックします。
- Cisco EPN Manager 2.0.4 が正常にアップロードされると、[ファイル( Files )] タブの下にソフトウェアが表示されます。
-



## 次の作業

プライマリ サーバとセカンダリ サーバへの Cisco EPN Manager 2.0.4 のインストール( HA 展開 )に説明されているとおりに Cisco EPN Manager 2.0.4 をインストールします。

# プライマリ サーバとセカンダリ サーバへの Cisco EPN Manager 2.0.4 のインストール( HA 展開 )

## はじめる前に

- HA を有効にしたときに作成したパスワード( 認証キー )があることを確認します。セカンダリ サーバにメンテナンス パックをインストールする必要があります。
- 進行中のバックアップがないことを確認します。
- セカンダリ サーバで、ソフト リンクを使用してタイム ゾーンを更新します( 次のコマンドは 1 行です )。

```
ln -sf /usr/share/zoneinfo/$(grep ^clock /storedconfig/active/startup-config | cut -d " " -f 3) /etc/localtime
```

これにより、フェールオーバー後にコンプライアンス サーバがセカンダリ サーバ上で起動して稼働するようになります。

## 手順

- 
- 手順 1** Cisco EPN Manager 2.0 ポイント パッチ 2 がプライマリ サーバにインストールされていることを確認します。
- a. Web GUI ウィンドウの右上にある歯車( 現在のドメイン名の隣 )をクリックし、[Cisco EPN Manager について ( About Cisco EPN Manager )] をクリックします。
  - b. ポップアップ ウィンドウで、[インストール済み更新の表示( View Installed Updates )] をクリックします。
  - c. **EPN Manager ポイント パッチ 2.0.0** がリストされていることを確認します。
- リストされていない場合は、『[Cisco EPN Manager 2.0 Release Notes](#)』の説明に従って、インストールする必要があります。これは、Cisco EPN Manager 2.0.4 の要件です。
- 手順 2** [Cisco EPN Manager 2.0.4 のインストール\( 非 HA \)](#)に記載されているように、プライマリ サーバに Cisco EPN Manager 2.0.4 をインストールします。この項には、インストールを確認するための手順が含まれています。インストール後に、プライマリ サーバが自動的に再起動し、Web GUI にしばらくアクセスできません。
- 手順 3** Cisco EPN Manager 2.0 ポイント パッチ 2 がセカンダリ サーバにインストールされていることを確認します。
- a. Web GUI ウィンドウの右上にある歯車( 現在のドメイン名の隣 )をクリックし、[Cisco EPN Manager について ( About Cisco EPN Manager )] をクリックします。
  - b. ポップアップ ウィンドウで、[インストール済み更新の表示( View Installed Updates )] をクリックします。
  - c. **EPN Manager ポイント パッチ 2.0.0** がリストされていることを確認します。
- リストされていない場合は、『[Cisco EPN Manager 2.0 Release Notes](#)』の説明に従って、インストールする必要があります。これは、Cisco EPN Manager 2.0.4 の要件です。
- 手順 4** セカンダリ サーバに Cisco EPN Manager 2.0.4 をインストールします。
- a. ブラウザに次の URL を入力することにより、セカンダリ サーバの HM Web ページにログインします。  
**https://serverIP:8082**  
ここで、*serverIP* はセカンダリ サーバの IP アドレスまたはホスト名です。
  - b. 認証キーを入力して、[ログイン( Login )] をクリックします。
  - c. [ヘルス モニタ( Health Monitor )] ウィンドウの右上にある [ソフトウェア アップデート( Software Update )] をクリックして、[セカンダリ サーバのソフトウェア アップデート( Secondary Server Software Update )] ウィンドウを開きます。
  - d. 認証キーを入力して、[ログイン( Login )] をクリックします。

- e. [ソフトウェア アップデート( Software Update )] ページの EPN Manager メンテナンス パック 2.0.4 に関連付けられている [インストール( Install )] ボタンをクリックします。
- f. インストールを続行するには、確認メッセージのポップアップ ウィンドウで [はい( Yes )] をクリックします。正常にインストールされると、ステータスが [インストール済み( Installed )] に変わり、セカンダリ サーバが自動的に再起動します。

手順 5 セカンダリ サーバが再起動した後、セカンダリ サーバでインストールを確認します。

- a. セカンダリ サーバで SSH セッションを開始して、Cisco EPN Manager CLI 管理者ユーザとしてログインします。
- b. **ncs status** コマンドを実行して、少なくともヘルスマニタ、データベース、Matlab、NMS、SAM デーモン、DA デーモン、コンプライアンス エンジンのサービスが稼働していることを確認します。最適な Cisco EPN Manager の機能を使用するには、すべてのサービスが起動して稼働している必要があることに留意してください。
- c. Web GUI にアクセスできたら、セカンダリ サーバの [HM Web] ページでインストールとバージョンを確認します。ブラウザで次の URL を入力します。

**https://serverIP:8082**

ここで、**serverIP** はセカンダリ サーバの IP アドレスまたはホスト名です。

- 認証キーを入力して、[ログイン( Login )] をクリックします。
- [ヘルス モニタ( Health Monitor )] ウィンドウの右上にある [ソフトウェア アップデート( Software Update )] をクリックして、[セカンダリ サーバのソフトウェア アップデート( Secondary Server Software Update )] ウィンドウを開きます。
- 認証キーを入力して、[ログイン( Login )] をクリックします。
- [ファイル( Files )] タブで、**cepnm2.0-mp4-build431.ubf** がリストされており、[使用中( In Use )] ステータスが [はい( Yes )] になっていることを確認します。

手順 6 **ハードウェアと NTP クロックの同期**に示されているように、プライマリ サーバとセカンダリ サーバの両方でハードウェアと NTP クロックを同期します。

手順 7 Cisco EPN Manager CLI 管理者ユーザとして、プライマリ サーバとセカンダリ サーバを手動で停止し、再起動します。

```
ncs stop
```

```
ncs start
```

手順 8 次のコマンドを実行して、すべてのサービスが起動していて実行されていることを確認します。

```
ncs status
```

手順 9 プライマリ サーバで、高可用性を有効にし、プライマリ サーバの HA のステータスが [プライマリ アクティブ ( Primary Active )] であることを確認します。

- a. 高可用性を有効にします。
  - 管理者権限を持つユーザとして Cisco EPN Manager Web GUI にログインします。
  - 左側のサイドバーのメニューから、[管理( Administration )] > [設定( Settings )] > [ハイ アベイラビリティ ( High Availability )] の順に選択します。
  - 左側の [HA 設定( HA Configuration )] をクリックして、セカンダリ サーバの IP アドレス、セカンダリ サーバの認証キー、および Cisco EPN Manager が HA のステータス変更通知を送信する電子メール アドレスを入力します。
  - HA セットアップで仮想 IP アドレッシングを使用している場合( プライマリ サーバとセカンダリ サーバが同じサブネットにある場合 )は、[仮想 IP の有効化( Enable Virtual IP )] チェックボックスをオンにして、仮想 IP アドレスを入力します。
  - [保存( Save )] をクリックして、サーバが同期されるまで待ちます。
  - 設定モードが [HA 対応( HA Enabled )] になっていることを確認します。
- b. プライマリ サーバの HA ステータスを確認します。
  - 左側の [HA ステータス( HA Status )] をクリックします。
  - [現在のステータス モード( Current State Mode )] に [プライマリ アクティブ( Primary Active )] と表示されていることを確認します。

- 手順 10 セカンダリ サーバの HA ステータスが [セカンダリ同期中( Secondary Syncing )] になっていることを確認します。
- ブラウザに次の URL を入力することにより、セカンダリ サーバの HM Web ページにログインします。  
**https://serverIP:8082**  
ここで、serverIP はセカンダリ サーバの IP アドレスまたはホスト名です。
  - 認証キーを入力して、[ログイン( Login )] をクリックします。
  - [現在のステータス モード( Current State Mode )] が [セカンダリ同期中( Secondary Syncing )] ( 緑色のチェックマーク付き ) になっていることを確認します。
- 

## 5 オフラインで使用する Geo マップ リソースのインストール

ネットワークは、トポロジ マップまたは地理的マップ( Geo マップ )で視覚化できます。Geo マップを使用すると、ネットワーク デバイスを世界地図上に配置し、それらの地理的コンテキスト内でモニタすることができます。

Geo マップを GUI に表示するために、クライアントからの直接インターネット接続またはプロキシとして機能する EPN Manager サーバ経由で、マップ タイルを特定の Mapbox URL から取得するようにシステムがデフォルトで設定されています。インターネットに接続していない場合は、マップ リソースをローカルにインストールし、ローカル マップ リソースを使用するように指定する必要があります( オフライン使用など )。

ここでは、HA 環境と非 HA 環境の両方で、オフラインで使用する Geo マップをダウンロードしてインストールする方法について説明します。

- [Geo マップ リソース ファイルのインストール\( 標準展開 \)](#)
- [Cisco EPN Manager サーバへの Geo マップ リソース ファイルのインストール\( 高可用性展開 \)](#)



( 注 ) Geo マップの圧縮ファイルは非常に大きいファイルです。ファイルをリモート リポジトリに保存することを推奨します。

---

### Geo マップ リソース ファイルのインストール( 標準展開 )

標準環境( 高可用性なし )でオフラインで使用する Geo マップ リソース ファイルをインストールするには、次の手順が必要です。

1. [Cisco EPN Manager サーバへの Geo マップ リソース ファイルの配置](#)
2. [Cisco EPN Manager サーバへの Geo マップ リソース ファイルのインストール](#)
3. [インストールされたマップ リソースを使用するように Cisco EPN Manager サーバを設定する](#)
4. [Geo マップ ファイルが正常にインストールされたことを確認する](#)

### Cisco EPN Manager サーバへの Geo マップ リソース ファイルの配置

#### はじめる前に

- ( Geo マップ ファイルが非常に大きいため )リモート リポジトリを使用する場合は、リモート リポジトリが設定されていることを確認してください。詳細については、『[Cisco Evolved Programmable Network Manager User and Administrator Guide](#)』のリモート FTP バックアップ リポジトリの使用に関するトピックを参照してください。
- SCP がクライアント マシンで有効になっており、必要なポートが開いていることを確認してください (『[Cisco EPN Manager 2.0 Installation Guide](#)』を参照してください)。

この手順では、Cisco EPN Manager サーバ上のデフォルトのローカル リポジトリに Geo マップ リソースをダウンロードしてコピーする方法を示します。

## 手順

手順 1 Geo マップの圧縮ファイルをクライアント マシンにダウンロードします。

- [Cisco.com のソフトウェア ダウンロード サイト](#)に移動します。
- [すべてのリリース( All Releases )] > [2.0] > [2.0.1] を選択して、ファイルに移動します。



(注) ファイルは 2.0.1 にリストされていますが、このリリースにも適用されます。

- ダウンロードするマップを特定し、[ダウンロード( Download )] をクリックします。
- クライアント マシンにファイルを保存する手順に従います。

手順 2 [ファイルをクライアント マシンから Cisco EPN Manager サーバにコピーする方法](#)の次の手順に従って、ローカル マシンから Cisco EPN Manager サーバのデフォルト ローカル リポジトリ( /localdisk/defaultRepo )に Geo マップの圧縮ファイルをコピーします。

次の例では、ロシアの Geo マップ ファイルは、クライアント マシンの /temp ディレクトリにダウンロードされました。ユーザは、Linux CLI 管理者ユーザとして Cisco EPN Manager サーバにログインし、クライアント マシンからファイルを取得し、サーバ上の /localdisk/defaultRepo にファイルをコピーしています。

```
scp joesmith@123.456.789.101:/temp/Russia_GeoMap_CEPNM_2_0_1-bundle.tar.gz
/localdisk/defaultRepo
```

## 次の作業

[Cisco EPN Manager サーバへの Geo マップ リソース ファイルのインストール](#)の説明に従って、Geo マップ ファイルをインストールします。

## Cisco EPN Manager サーバへの Geo マップ リソース ファイルのインストール

### はじめる前に

インストール プロセスでは、Geo マップ ファイルが抽出され、/opt/CSColumos/resources/offline\_geo にインストールされます。ストレージの制約を解消するには、Linux CLI 管理者ユーザとしてログインした後で、/etc/fstab ファイルを編集して、追加のストレージをディレクトリにマウントすることを検討してください( [Linux CLI のユーザとしてログインおよびログアウトする方法](#)を参照 )。高可用性があり、追加のストレージをマウントする必要がある場合は、必ずプライマリ サーバとセカンダリサーバの両方で /etc/fstab ファイルを編集してください。



(注) ファイル名に 2\_0\_1 が含まれていても、このリリースに適用されます。

## 手順

手順 1 Cisco EPN Manager サーバで SSH セッションを開始して、Cisco EPN Manager CLI 管理者ユーザとしてログインします。

手順 2 /localdisk/defaultRepo にある Geo マップ リソース ファイルをインストールします。

```
application install filename defaultRepo
```

filename は、/localdisk/defaultRepo にある Geo マップ リソース ファイルです( これは [Cisco EPN Manager サーバへの Geo マップ リソース ファイルの配置](#)でコピーしたファイルです )。次に例を示します。

```
application install Russia_GeoMap_CEPNM_2_0_1-bundle.tar.gz defaultRepo
Save the current ADE-OS running configuration? (yes/no) [yes] ? Yes
```

Please ensure you have a backup of the system before proceeding.  
Proceed with the application install ? (yes/no) [yes] ? **Yes**

マップ リソースのサイズに応じて、インストールには数分かかります。

---

## 次の作業

インストールされたマップ リソースを使用するように Cisco EPN Manager サーバを設定するの説明に従って、インストールされた Geo マップ ファイルを使用するように Cisco EPN Manager を設定します。

## インストールされたマップ リソースを使用するように Cisco EPN Manager サーバを設定する

### 手順

---

- 手順 1 [管理( Administration )] > [設定( Settings )] > [システム設定( System Settings )] を選択して、[マップ( Maps )] > [ネットワーク トポロジ( Network Topology )] を選択します。
- 手順 2 [Geo マップの有効化( Enable Geo Maps )] をオンにします。
- 手順 3 [マップ プロバイダー( Map Provider )] ドロップダウンリストから [インストール済みマップ リソース( Installed Map Resources )] を選択します。
- 手順 4 [保存( Save )] をクリックします。
- 変更を適用するために Cisco EPN Manager サーバを再起動する必要はありません。通知メッセージによって、システムがインストールされたマップ リソースを使用して動作するようになったことが通知されます。
- 

## 次の作業

Geo マップ ファイルが正常にインストールされたことを確認するの説明に従って、Geo マップ ファイルがインストールされていることを確認します。

## Geo マップ ファイルが正常にインストールされたことを確認する

Geo マップ ファイルをインストールし、これらの Geo マップ・ファイルを使用するようにシステムを構成した後、それらが正常にインストールされ、GUI に表示されていることを確認します。

---

- 手順 1 geoMaps という名前のディレクトリが /opt/CSColumos/resources/offline\_geo の下に作成されたことを確認します。  
**Is/opt/CSColumos/resources/offline\_geo**  
**geoMaps**
- 手順 2 マップが GUI に表示されていることを確認します。
- 管理者権限を持つユーザとして Cisco EPN Manager Web GUI にログインします。
  - 左側のサイドバーのメニューから、[マップ( Maps )] > [トポロジ マップ( Topology Maps )] > [ネットワーク トポロジ( Network Topology )] を選択します。
  - Geo マップを表示するトポロジ ウィンドウの右上にある [地理的マップ( Geographical Map )] アイコンをクリックします。
  - 目的のマップが表示されることを確認します。たとえば、ロシアのマップをインストールした場合は、そのマップが表示されます。
-



## Cisco EPN Manager サーバへの Geo マップ リソース ファイルのインストール (高可用性展開)

高可用性環境では、プライマリ サーバとセカンダリ サーバの両方にオフライン マップ リソースをインストールする必要があります。



(注) プライマリ サーバで Cisco EPN Manager の再インストールが必要となる障害がプライマリ サーバで発生した場合は、プライマリ サーバに Geo マップ リソースを再インストールしてサーバを再起動する必要があります。

高可用性展開に Geo マップ ファイルをインストールするには、次のワークフローに従います。

- 手順 1 [Cisco EPN Manager サーバへの Geo マップ リソース ファイルの配置](#)の説明に従って、プライマリサーバとセカンダリサーバに Geo マップ ファイルを配置します。
- 手順 2 [Cisco EPN Manager サーバへの Geo マップ リソース ファイルのインストール](#)の説明に従って、プライマリサーバに Geo マップ ファイルをインストールします。
- 手順 3 [Cisco EPN Manager サーバへの Geo マップ リソース ファイルのインストール](#)の説明に従って、セカンダリサーバに Geo マップ ファイルをインストールします。
- 手順 4 [インストールされたマップ リソースを使用するように Cisco EPN Manager サーバを設定する](#)の説明に従って、プライマリサーバで、インストールされたマップ ファイルの使用を有効にします。
- 手順 5 [Geo マップ ファイルが正常にインストールされたことを確認する](#)の説明に従って、プライマリサーバで、Geo マップ が表示されることを確認します。

## 6 Cisco EPN Manager の以前のバージョンに戻す

この項では、高可用性環境と標準環境の両方で、Cisco EPN Manager 2.0.4 をインストールした後に Cisco EPN Manager の以前のバージョンに戻す方法について説明します。



(注) [Cisco EPN Manager 2.0.4 前提条件タスクの実行](#)で説明されているように、Cisco EPN Manager 2.0.4 をインストールする前にデータのコピーを作成した場合に限り、以前のバージョンに戻すことができます。

Cisco EPN Manager の以前のバージョンに戻す手順は、データのコピーの作成に使用した方法によって異なります。

- ・ バックアップ機能を使用した場合は、[データ復元を使用して以前のバージョンに戻す](#)を参照してください
- ・ VM のスナップショットを取得した場合は、[VM のスナップショットを使用して以前のバージョンに戻す](#)を参照してください

### データ復元を使用して以前のバージョンに戻す

バックアップ機能を使用してデータのコピーを作成した場合は、次のいずれかの手順に従って、Cisco EPN Manager の以前のバージョンに戻します(非 HA または HA)。

非 HA 環境の場合は、次の手順を実行します。

- 手順 1 Cisco EPN Manager の以前のリリース(バックアップを行ったリリース)を再インストールします。
- 手順 2 バックアップからデータを復元します。『[Cisco Evolved Programmable Network Manager User and Administrator Guide](#)』のデータ復元に関するトピックを参照してください。



HA 環境の場合は、次の手順を実行します。

- 
- 手順 1 プライマリ サーバとセカンダリ サーバで Cisco EPN Manager の以前のリリース( バックアップを行ったリリース ) を再インストールします。
  - 手順 2 プライマリ サーバで、バックアップからデータを復元します。『[Cisco Evolved Programmable Network Manager User and Administrator Guide](#)』のデータ復元に関するトピックを参照してください。
  - 手順 3 HA を設定し、プライマリ サーバにセカンダリ サーバを登録します。登録プロセスはプライマリ サーバから実行する必要があります。詳細については、『[Cisco Evolved Programmable Network Manager User and Administrator Guide](#)』のプライマリ サーバへのセカンダリ サーバの登録に関する項を参照してください。
- 

## VM のスナップショットを使用して以前のバージョンに戻す

インストールに VM を使用しており、インストール前に VM のスナップショットを取得した場合は、次のいずれかの手順に従って、Cisco EPN Manager の以前のバージョンに戻します( 非 HA または HA )。

非 HA 環境の場合は、次の手順を実行します。

- 
- 手順 1 VM をシャットダウンします。
  - 手順 2 VM のスナップショットを復元します。
  - 手順 3 VM を起動します。
  - 手順 4 Cisco EPN Manager を起動します。  
`ncs start`
- 

HA 環境の場合は、次の手順を実行します。

- 
- 手順 1 プライマリとセカンダリの VM サーバをシャットダウンします。
  - 手順 2 両方のサーバで VM のスナップショットを復元します。
  - 手順 3 プライマリとセカンダリの VM サーバを起動します。
  - 手順 4 プライマリ サーバとセカンダリ サーバで Cisco EPN Manager を起動します。  
`ncs start`
  - 手順 5 HA を設定し、プライマリ サーバにセカンダリ サーバを登録します。登録プロセスはプライマリ サーバから実行する必要があります。詳細については、『[Cisco Evolved Programmable Network Manager User and Administrator Guide](#)』のプライマリ サーバへのセカンダリ サーバの登録に関する項を参照してください。
- 

## 7 関連資料

Cisco EPN Manager 2.0 およびそのメンテナンス パックで提供されているすべてのマニュアルの情報およびそのリンクについては、『[Cisco Evolved Programmable Network Manager 2.0 Documentation Overview](#)』を参照してください。



- (注) マニュアルの発行後に、マニュアルをアップデートすることがあります。マニュアルの更新については、[Cisco.com](#) で確認してください。
-

## 8 マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート

マニュアルの入手方法、テクニカル サポート、その他の有用な情報について、次の URL で、毎月更新される『*What's New in Cisco Product Documentation*』を参照してください。シスコの新規および改訂版の技術マニュアルの一覧も示されています。

<http://www.cisco.com/en/US/docs/general/whatsnew/whatsnew.html>

「*What's New in Cisco Product Documentation*」に配信登録すると、新しい(または改訂された)シスコ技術情報のリストが RSS フィードとして提供され、リーダー アプリケーションを使ってコンテンツがデスクトップに直接配信されるようにすることができます。RSS フィードは無料のサービスです。

---

このマニュアルは、「[関連資料](#)」の項に記載されているマニュアルと併せてご利用ください。

Cisco および Cisco のロゴは、米国およびその他の国における、Cisco Systems Inc. 及び関係会社の商標です。シスコの商標のリストは、[www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks) に記載されています。記載されているサードパーティの商標は、それぞれの所有者に帰属します。パートナーという語の使用は、シスコとその他の企業間のパートナー関係を暗黙に示すものではありません。(1110R)

このマニュアルで使用している IP アドレスおよび電話番号は、実際のアドレスおよび電話番号を示すものではありません。マニュアル内の例、コマンド出力、ネットワーク図、およびその他の図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際のアドレスおよび電話番号が使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

© 2016 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.