

IOS XR7でのオペレーションのインストールとアップグレードプロセスのリポジトリのセットアップ

内容

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[関連製品](#)

[IOS XR7インストールの機能拡張。](#)

[設定](#)

[リモートリポジトリ](#)

[ルータにリモートリポジトリを設定します。](#)

[インストール操作](#)

[設定を効果的にする。](#)

[install commit](#)

[ローカルリポジトリ](#)

[前提条件](#)

[ローカルリポジトリの設定](#)

[インストール操作](#)

[構成を有効にしてインストールをコミット](#)

はじめに

このドキュメントでは、Cisco IOS® XR 7ソフトウェアバージョンのアップグレードと、リポジトリを使用したインストール操作について説明します。

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- Cisco IOS XR ソフトウェア
- Cisco IOS XR ソフトウェアのインストールおよびアップグレード手順

使用するコンポーネント

このドキュメントは、特定のハードウェアバージョンに限定されるものではありません。IOS XR7を実行するすべてのルータに適用されます。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな（デフォルト）設定で作業を開始しています。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してください。

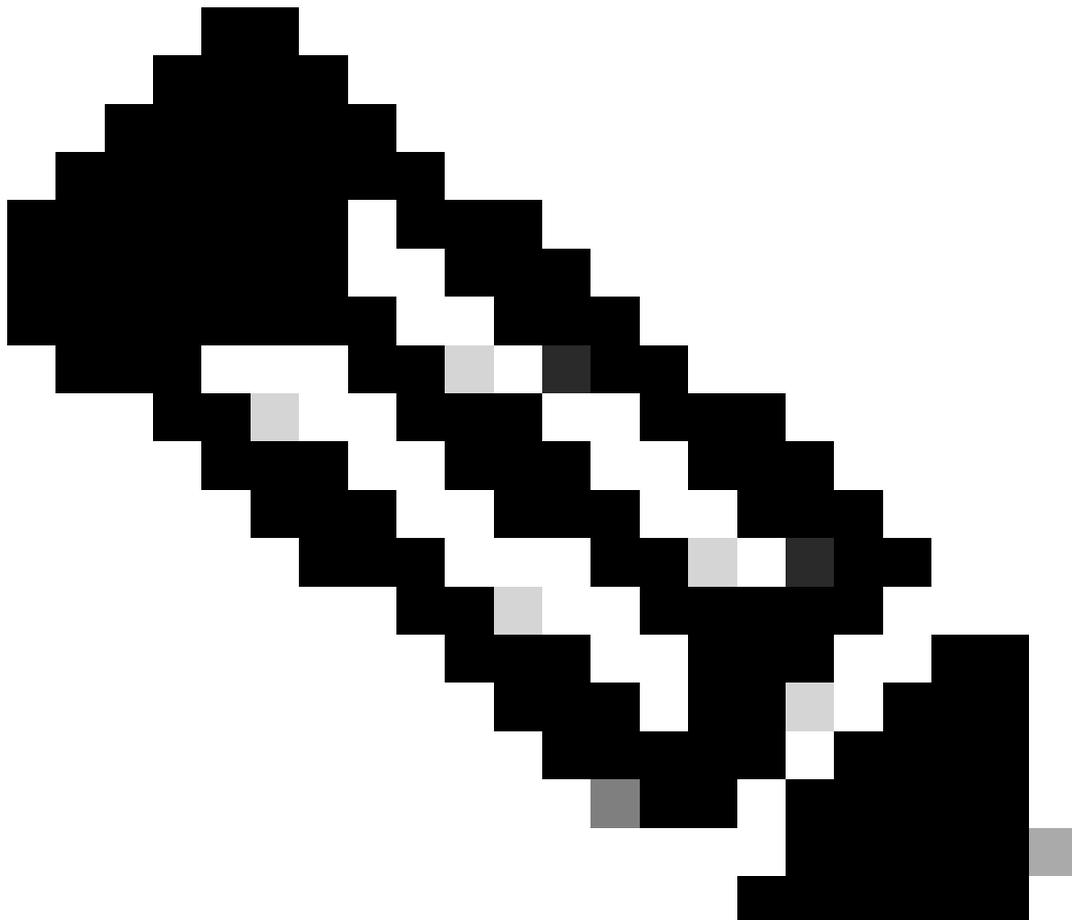
関連製品

IOS XR7はLindtとも呼ばれ、Linux 9ディストリビューション上に構築されたXRソフトウェアを発展させたものです。

主な変更の1つは、管理プレーンの完全な削除です。また、IOS XRコントロールプレーンプロセスは、ホスト上でネイティブに実行されるようになりました。

このドキュメントは現在、次のハードウェアデバイスに適用できます。

- Cisco 540 ルータ
 - 8000 シリーズ ルータ
 - Cisco NCS 57B1シリーズルータ
-



注：ソフトウェアリリースには数字の7を含めることができますが、eXRソフトウェアアーキテクチャを表しています（たとえば、ASR 9000 XR 7.5.2リリースはXR7アーキテクチャではありません）。

IOS XR7インストールの機能拡張。

XR7でパッケージ(RPM)、コードアップグレード、およびアップデートをインストールするには、ルータがRPMをダウンロードしてインストールするためのRPMのリポジトリが必要です。リポジトリは、ルータに対してローカルに設定することも、FTP、HTTP、またはHTTPSを介してリモートにアクセスすることもできます。

XR7では、さまざまなシナリオや必要に応じてインストール作業を行うのに役立つ一連のコマンドを用意しています。

置換のインストール	新しいリリースへのアップグレード
インストールソース	リリースとオプションパッケージ間のバグ修正RPMのインストール
install commit	変更をコミットしてリロード後も保持する
show install active	アクティブなパッケージの表示
コミットされたインストールの表示	コミットされたパッケージの表示
インストール要求の表示	インストール操作の状態の表示
show version	現在のインストールバージョンの状態の表示

現在アクティブなソフトウェアは、指定したISOイメージまたはゴールデンISO(GISO)イメージのソフトウェアでシステム上で置き換えることができます。新しいソフトウェアにアップグレードするために必要な変更は、最小限だけです。同じ名前とバージョンのパッケージは削除されず、再インストールされません。

- ファイルにアクセスするためのリポジトリを作成します。

```
RP/0/RP0/CPU0:R0(config)# install repository local-repo | remote-repo
```

- バージョンをアップグレードします。

```
RP/0/RP0/CPU0:R0(config)# install package replace
```

- 設定を効果的に行う：

```
RP/0/RP0/CPU0:R0# install apply {reload | restart} [noprompt]
```

- コミット (インストールを永続化) :

```
RP/0/RP0/CPU0:R0# install commit
```

設定

このセクションでは、ルータでリポジトリを設定する方法を説明します。HTTP/FTPサーバはすでに作成して機能するように推奨します。

リモートリポジトリ

リポジトリにリモートからアクセスする場合は、インストールファイルの取得元のリポジトリURLを指定する必要があります。URLには次のものが含まれます。

- サーバのIPアドレス
- サーバのポート番号
- (オプション) Virtual Routing and Forwarding(VRF)名

デフォルト以外のVRFテーブルを使用してリポジトリに到達できるように設定できます。VRF内のアドレスを使用してリポジトリに到達できる場合は、VRFの名前を指定します。

リポジトリURLの形式は、次のいずれかです。

- FTP:ftp://<server>[;<vrf>]/<path-to-repository>
- HTTP: http://<server>[;<vrf>]/<path-to-repository>
- HTTPS:https://<server>[;<vrf>]/<path-to-repository>
- ローカル : file:///<path-to-repository>。リポジトリへのパスは、/harddisk:/の場所の下に配置する必要があります。

ルータにリモートリポジトリを設定します。

```
RP/0/RP0/CPU0:R0# configure
RP/0/RP0/CPU0:R0(config)# install repository remote_repo url http://192.168.122.1/
RP/0/RP0/CPU0:R0(config)# commit
RP/0/RP0/CPU0:R0(config)# end
RP/0/RP0/CPU0:R0#
```

前述のとおり、は、インストールファイルがフェッチされる場所にリポジトリURLを提供する必要があります。

- リモートリポジトリまたは以前設定したリポジトリで利用可能な修正を検証します。

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#sh install fixes available
Wed Jan 31 22:32:39.477 UTC
Trying to access repositories...
```

```
Available Fixes (count: 1):
```

Bug Id	Packages	Repository
CSCvz57398	xr-ospf-7.3.2v1.0.1-1	remote_repo

インストール操作

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#install package upgrade xr-ospf-7.3.2v1.0.1-1 synchronous
```

```
Wed Jan 31 22:34:16.220 UTC
```

```
Starting:
```

```
install package upgrade xr-ospf-7.3.2v1.0.1-1
```

```
Packaging operation 1.1.1
```

```
Press Ctrl-C to return to the exec prompt. This will not cancel the install operation
```

```
Current activity: Initializing ...
```

```
Current activity: Veto check ..
```

```
Current activity: Package add or other package operation ..
```

```
Packaging operation 1.1.1: 'install package upgrade xr-ospf-7.3.2v1.0.1-1' completed without error
```

リモートリポジトリでは、一部のファイルを要求しているルータのログが表示される場合があります。この場合、HTTPサーバはHTTP成功リクエストを表示しています。

```
File Edit View Search Terminal Help
[31/Jan/2024 22:35:07] "GET /8000-x86_64-7.3.2-CSCvz57398/xr-ospf-8800-lc-48h-7.3.2v1.0.1-1.x86_64.rpm HT
[31/Jan/2024 22:35:07] "GET /8000-x86_64-7.3.2-CSCvz57398/xr-ospf-88-lc0-36fh-7.3.2v1.0.1-1.x86_64.rpm HT
[31/Jan/2024 22:35:07] "GET /8000-x86_64-7.3.2-CSCvz57398/xr-ospf-88-lc0-34h14fh-7.3.2v1.0.1-1.x86_64.rpm
[31/Jan/2024 22:35:07] "GET /8000-x86_64-7.3.2-CSCvz57398/xr-ospf-d17f630e9aaec8a3-7.3.2v1.0.1-1.x86_64.r
0 -
[31/Jan/2024 22:35:07] "GET /8000-x86_64-7.3.2-CSCvz57398/xr-ospf-8201-7.3.2v1.0.1-1.x86_64.rpm HTTP/1.1"
[31/Jan/2024 22:35:07] "GET /8000-x86_64-7.3.2-CSCvz57398/xr-ospf-3692251fac396a2d-7.3.2v1.0.1-1.x86_64.r
0 -
[31/Jan/2024 22:35:07] "GET /8000-x86_64-7.3.2-CSCvz57398/xr-ospf-88-lc0-36fh-m-7.3.2v1.0.1-1.x86_64.rpm
[31/Jan/2024 22:35:46] "GET /repodata/repomd.xml HTTP/1.1" 200 -
[31/Jan/2024 22:35:51] "GET /repodata/repomd.xml HTTP/1.1" 200 -
[31/Jan/2024 22:35:52] "GET /repodata/repomd.xml HTTP/1.1" 200 -
[31/Jan/2024 22:35:52] "GET /repodata/repomd.xml HTTP/1.1" 200 -
[31/Jan/2024 22:35:53] "GET /repodata/repomd.xml HTTP/1.1" 200 -
[31/Jan/2024 22:35:54] "GET /repodata/repomd.xml HTTP/1.1" 200 -
[31/Jan/2024 22:35:55] "GET /repodata/repomd.xml HTTP/1.1" 200 -
[31/Jan/2024 22:35:55] "GET /repodata/repomd.xml HTTP/1.1" 200 -
[31/Jan/2024 22:35:56] "GET /repodata/repomd.xml HTTP/1.1" 200 -
```

成功リクエストのHTTPサーバログ

設定を効果的にする。

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#sh install fixes active
Wed Jan 31 22:39:54.987 UTC
There are currently no fixes active.
```

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#install apply
Wed Jan 31 22:40:16.628 UTC
Once the packaging dependencies have been determined, the install operation may have to reload the system.
If you want more control of the operation, then explicitly use 'install apply restart' or 'install apply apply'.
Continue? [yes/no]:[yes] yes
Install apply operation 1.1 has started
Install operation will continue in the background
```

show install requestコマンドを使用すると、インストールの進行状況を監視できます。2回目にコマンドを実行したときには、インストール要求はすでに完了しています。

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#sh install request Wed Jan 31 22:41:07.649 UTC User request: install apply restart Oper
```

この時点で、修正はアクティブですが、永続的ではありません。

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#sh install fixes active Wed Jan 31 22:46:33.940 UTC Active Fixes (count: 1): Bug Id Pa
```

```
install commit
```

この時点で、インストールをコミットし、エラーを受け取った後、インストールが終了します。

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#install commit synchronous Wed Jan 31 22:47:38.676 UTC Starting: install commit Transa
```

ローカルリポジトリ

ルータは、RPMをホストするリポジトリとして機能できます。ルータのシェルにアクセスできるroot-irユーザである必要があります。RPMにアクセスするには、リモートリポジトリを使用することを推奨します。ただし、リモートリポジトリが望ましいオプションでない場合は、ルータをリポジトリとして使用してRPMをホストできます。

ローカルリポジトリの方法はリモートリポジトリとほぼ同じですが、最初は若干の違いがあります。

前提条件

パッケージをリポジトリに追加するには、パッケージがハードディスクに保存されている必要があります。

たとえば、次のTARファイルは次のようになります。

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#dir harddisk: Wed Jan 31 23:07:15.476 UTC Directory of harddisk: 12 -rw-rw-rw-. 1 8388
```

ルータのシェルでファイルをuntarすることをお勧めします。

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#run Wed Jan 31 23:08:20.380 UTC [node0_RP0_CPU0:/]$cd harddisk\; [node0_RP0_CPU0:/hard
```

ローカルリポジトリの設定

```
RP/0/RP0/CPU0:R0# configure RP/0/RP0/CPU0:R0(config)# install repository local-repo url file:///harddis
```

ローカルリポジトリに追加されたパッケージを検証します

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#sh install available Wed Jan 31 23:14:52.788 UTC Trying to access repositories... Pack
```

インストール操作

この時点でリモートリポジトリオプションと同じプロセスをインストールおよび確認するために、これらのパッケージのいずれかをインストールしてみることができます (telnet など) 。

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#install source local-repo xr-telnet Wed Jan 31 23:20:28.252 UTC Once the packaging dep
```

構成を有効にしてインストールをコミット

リモート方式と同じように、install applyを実行して設定を効果的にし、install commitによってインストールを永続的にする必要があります。パッケージの正しいインストールを確認するには、次のコマンドを使用します

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#sh install committed summary Wed Jan 31 23:28:15.923 UTC Committed Packages: XR: 181 A
```

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。