

Catalyst 9000スイッチでのバンドル/インストールモードの切り替え

内容

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[インストールモードの概要](#)

[バンドル モード](#)

[インストール モード](#)

[設定](#)

[バンドルからインストールモードへ](#)

[インストールモードからバンドルモードへ](#)

[クリーンアップ](#)

[関連情報](#)

はじめに

このドキュメントでは、Cisco Catalyst 9000シリーズスイッチでバンドルモードとインストールモードを切り替える方法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。

- Catalyst 9000シリーズスイッチに関する知識

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- C9200
- C9300
- C9400
- C9500
- C9600
- Cisco IOS® XE &17.Xソフトウェア

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。

インストールモードの概要

バンドル モード

バンドルモードは、スイッチが従来の方法で Cisco IOS® を実行していることを指す別名です。Cisco IOS を実行するために必要なすべてのものが含まれている .bin ファイルを起動します。従来の Cisco IOS と同様に、ロードする .bin ファイルを指し、起動時にロードされる boot ステートメントがあります。

インストール モード

インストールモードは、実行が推奨される新しいモードです。これにより、.binfileが小さい .pkgfilesに分割されます。これらのファイルは、互いに独立してメモリにロードする必要があります。これにより、高速で起動し、メモリをより適切に利用できるようになります。

software.cisco.comからダウンロードする.binファイルには、必要なすべての.pkgファイルが含まれています。.bin ファイルは、.zip ファイルのようなものと考えてください。解凍して .pkg ファイルを取得することができます。必要な .pkg ファイルを示すために使用される設定ファイルもあります。

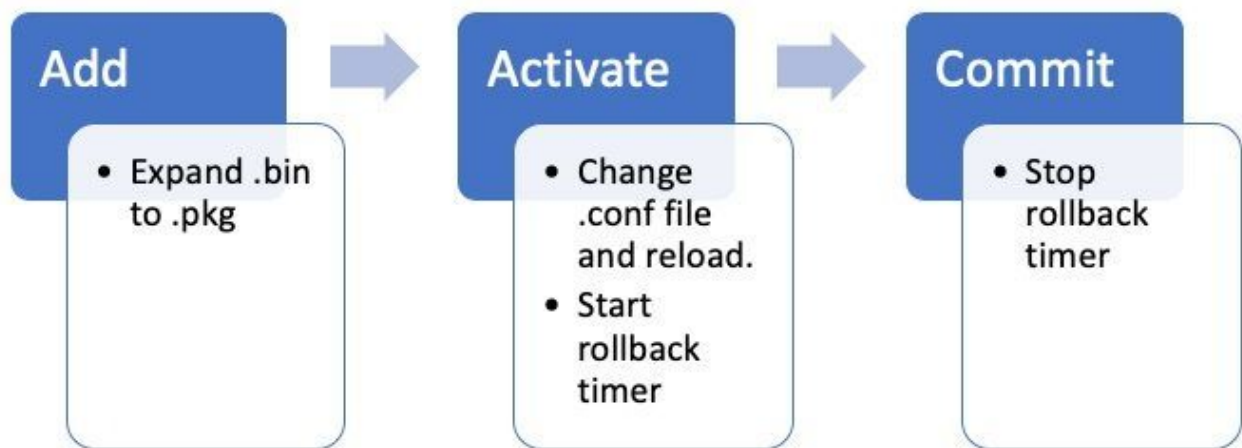
1. boot ステートメントを調べて、ロードする設定ファイル（通常、packages.conf）を決定します。
2. 設定ファイルが開かれ、このファイルを使用して、ロードする .pkg ファイルが選別されます。
3. .pkg ファイルがロードされ、Cisco IOS が起動プロセスを完了します。
4. .conffileはポインタとして使用されるテキストファイルで、CLIから開いて確認できます。

設定

バンドルからインストールモードへ

boot ステートメントは、インストールモードでは常に packages.conf である必要があります。アップグレードの途中で boot ステートメントを別の .conf ファイルに変更しようとする、アップグレードが失敗する可能性があります。すでに ADD コマンドを実行している場合は、追加したパッケージをアクティブ化するか、クリーンアップして最初からやりなおす必要があります。boot ステートメントを非アクティブパッケージに変更しないでください。

インストールに移行するには、最初に boot ステートメントを packages.conf に変更し（まだ変更していない場合）、次に .bin ファイルを追加する必要があります。つまり、新しい .bin ファイルを TFTP または USB からブートフラッシュにコピーする必要があります。容量不足が原因でスイッチにファイルをコピーできない場合は、このドキュメントの「クリーンアップ」セクションを参照して、不要なファイルを削除してください。



1. 現在のバージョンとモードを確認します。

<#root>

```
Switch#show version
Cisco IOS XE Software, Version 17.15.03
Cisco IOS Software [IOSXE], Catalyst L3 Switch Software (CAT9K_IOSXE), Version 17.15.3, RELEASE SOFTWARE
***skip***
System image file is
"flash:cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin"
```

```
***skip***
Switch Ports Model SW Version SW Image Mode
-----
* 1 65 C9300-48UXM 17.15.03 CAT9K_IOSXE
```

BUNDLE

2. BOOT変数を「packages.conf」に変更し、configを保存します。

<#root>

```
Switch#conf t
Switch(config)#no boot system
Switch(config)#

boot system flash:packages.conf
```

```
Switch(config)#end
Switch#wr
```

3. BOOT変数が正常に変更されたかどうかを確認します。

<#root>

Switch#show boot

Switch 1

Current Boot Variables:

BOOT variable = flash:packages.conf;

Boot Variables on next reload:

BOOT variable = flash:packages.conf;

Manual Boot = no

Enable Break = yes

Boot Mode = DEVICE

iPXE Timeout = 0

4.これらのコマンドでアップグレードが完了し、他の手順を実行する必要はありません。ただし、アップグレードを1つのステップで完了したくない場合は、個別のステップに分割することができます。(このステップでは、スイッチが自動的にリブートします)。

<#root>

Switch#install add file flash:cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin activate commit

install_add_activate_commit: START Mon Sep 01 04:43:30 UTC 2025

install_add: START Mon Sep 01 04:43:30 UTC 2025

install_add: Adding IMG

--- Starting initial file syncing ---

Copying flash:cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin from Switch 1 to Switch 1

Info: Finished copying to the selected Switch

Finished initial file syncing

--- Starting Add ---

Performing Add on all members

Checking status of Add on [1]

Add: Passed on [1]

Image added. Version: 17.15.03.0.5635

Finished Add

install_activate: START Mon Sep 01 04:45:06 UTC 2025

install_activate: Activating IMG

Following packages shall be activated:

/flash/cat9k-cc_srdriver.17.15.03.SPA.pkg

/flash/cat9k-guestshell.17.15.03.SPA.pkg

/flash/cat9k-lni.17.15.03.SPA.pkg

/flash/cat9k-rpbase.17.15.03.SPA.pkg

/flash/cat9k-srdriver.17.15.03.SPA.pkg

```
/flash/cat9k-webui.17.15.03.SPA.pkg
/flash/cat9k-wlc.17.15.03.SPA.pkg
/flash/cat9k-rpboot.17.15.03.SPA.pkg
```

This operation may require a reload of the system. Do you want to proceed? [y/n]y <<<<<

```
--- Starting Activate ---
Performing Activate on all members
[1] Activate package(s) on Switch 1
[1] Finished Activate on Switch 1
Checking status of Activate on [1]
Activate: Passed on [1]
Finished Activate
```

```
--- Starting Commit ---
Performing Commit on all members
[1] Commit package(s) on Switch 1
[1] Finished Commit on Switch 1
Checking status of Commit on [1]
Commit: Passed on [1]
Finished Commit operation
```

SUCCESS: install_add_activate_commit Mon Sep 01 04:46:08 UTC 2025

5. リロード後に確認します。

<#root>

```
Switch#show version
Cisco IOS XE Software, Version 17.15.03
Cisco IOS Software [IOSXE], Catalyst L3 Switch Software (CAT9K_IOSXE), Version 17.15.3, RELEASE SOFTWARE
System image file is
"flash:packages.conf"
```

```
Switch Ports Model SW Version SW Image Mode
-----
* 1 65 C9300-48UXM 17.15.03 CAT9K_IOSXE
```

INSTALL

```
Switch#dir bootflash: | in 17.15.03
352278 -rw- 7568 Sep 1 2025 04:44:25 +00:00 cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.conf
647170 -rw- 62171849 Sep 1 2025 04:44:04 +00:00 cat9k-rpboot.17.15.03.SPA.pkg
352279 -rw- 1281691345 Aug 19 2025 05:54:03 +00:00 cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin
647176 -rw- 1113752576 Mar 26 2025 07:11:18 +00:00 cat9k-rpbase.17.15.03.SPA.pkg
647178 -rw- 19293184 Mar 26 2025 07:07:50 +00:00 cat9k-webui.17.15.03.SPA.pkg
647177 -rw- 49992708 Mar 26 2025 07:07:47 +00:00 cat9k-srdriver.17.15.03.SPA.pkg
647173 -rw- 35247112 Mar 26 2025 07:07:38 +00:00 cat9k-cc_srdriver.17.15.03.SPA.pkg
647174 -rw- 1922052 Mar 26 2025 07:07:29 +00:00 cat9k-guestshell.17.15.03.SPA.pkg
647179 -rw- 9216 Mar 26 2025 07:07:28 +00:00 cat9k-wlc.17.15.03.SPA.pkg
```

```
647175 -rw- 9216 Mar 26 2025 07:07:28 +00:00 cat9k-lni.17.15.03.SPA.pkg
```

インストールモードからバンドルモードへ

1. FTP/TFTP/USBを使用して、イメージをブートフラッシュにインポートします。スイッチをバンドルモードにアップグレードする場合は、スタック内のすべてのスイッチに.binをコピーしたことを確認します。容量不足が原因でスイッチにファイルをコピーできない場合は、このドキュメントの「クリーンアップ」セクションを参照して、不要なファイルを削除してください。

```
Switch#dir bootflash: | in 17.15.03.SPA.bin
352279 -rw- 1281691345 Aug 19 2025 05:54:03 +00:00 cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin
```

2. md5検証を実行して、イメージの整合性を確認します。出力は、[Cisco Software Central](#)で提供されている出力と一致している必要があります。

<#root>

Switch#

verify /md5

flash:cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin

Software Download

Software Download

Downloads Home / Switches / Campus LAN Switches / IOS XE Software- IOSXE-17.15.3(ED)

Search...

Expand All Collapse All

Suggested Release

IOSXE-17.15.3(ED)

Dublin-17.12.5(MD)

Latest Release

All Release

17

Deferred Release

17

Details

Description : CAT9300/9400/9500/9600 Universal

Release : IOSXE-17.15.3

Release Date : 28-Mar-2025

FileName : cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin

Min Memory : DRAM 8192 Flash 16384

Size : 1222.32 MB (1281691345 bytes)

MD5 Checksum : **dbca40a378e6fc20fa72485387f97760**

SHA512 Checksum : fefefb712a1592929887a0e3ad25d0b1 ...

Recommended Releases link Release Notes for CAT9300 Advisories

Related Links and Documentation

Release Notes for CAT9300

Recommended Releases link

Release Date	Size	
28-Mar-2025	1222.32 MB	
28-Mar-2025	1216.00 MB	

3. BOOT変数を「cat9k_iosxe.17.XX.XX.SPA.bin」に変更し、設定を保存します。

<#root>

Switch#conf t

Switch(config)#no boot system

Switch(config)#

```
boot system flash:cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin
```

```
Switch(config)#end  
Switch#wr
```

4. BOOT変数が正常に変更されたかどうかを確認します。

```
<#root>
```

```
Switch#show boot  
-----  
Switch 1  
-----  
Current Boot Variables:  
BOOT variable = flash:cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin;
```

Boot Variables on next reload:

BOOT variable = flash:cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin;

```
Manual Boot = no  
Enable Break = yes  
Boot Mode = DEVICE  
iPXE Timeout = 0
```

5. スイッチをリロードして有効にします。

```
Switch#reload  
Reload command is being issued on Active unit, this reloads the whole stack  
Proceed with reload? [confirm]
```

6. リロード後に確認します。

```
<#root>
```

```
Switch#show version  
Cisco IOS XE Software, Version 17.15.03  
Cisco IOS Software [IOSXE], Catalyst L3 Switch Software (CAT9K_IOSXE), Version 17.15.3, RELEASE SOFTWARE  
***skip***  
System image file is  
  
"flash:cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin"
```

```
***skip***  
Switch Ports Model SW Version SW Image Mode  
-----  
-----
```

BUNDLE

クリーンアップ

アップグレードが完了したら、非アクティブファイルをすべて削除することで不要なすべてのファイルをクリーンアップするオプションがあります。このオプションは、現在ロードされている .pkg ファイルを調べて、その他をすべて削除します。削除予定のすべてのファイルを、削除する前に確認することができます。これにより、すべての .bin ファイルが削除されるため、アップグレードを実行する前にクリーンアップする場合は、必ず、新しい .bin ファイルにコピーする前にクリーンアップしてください。

```
Switch#install remove inactive
```

関連情報

- [Cisco Catalyst 9300シリーズスイッチ、Cisco IOS XE 17.15.xのリリースノート](#)
- [Catalyst 9000 スwitchのアップグレードガイド](#)

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。