

Cisco Catalyst 9800 シリーズ ワイヤレス コントローラのフィールド プログラマブル ハードウェア デバイスのアップグレード

最終更新：2026 年 5 月 15 日

マニュアルの変更履歴

次の表に、このマニュアルの変更履歴を示します。

日付	変更点
2020 年 3 月	このマニュアルの最初のバージョンです。
2020 年 9 月	ファームウェアバージョン 3.1.96 で「イーサネット PHY (光ファイバ) のアップグレード」を更新しました。
2021 年 8 月	ROMMON リリース 17.3(3r) の情報で「 解決済みの不具合 」を更新しました。
2023 年 3 月	ROMMON リリース 17.11.01 の情報で「 解決済みの不具合 」を更新しました。 17.11.01.pkg リリースには、以前にリリースされたファームウェアのみがバンドルされています。
2023 年 10 月	ROMMON リリース 17.7(3r) の情報で「 解決済みの不具合 」を更新しました。 IOS-XE のバージョンと ROMMON の推奨バージョンで「 ROMMON イメージ 」を更新しました。
2023 年 12 月	ROMMON リリース 17.12(1r) および 17.12(2r) の情報で「 解決済みの不具合 」を更新しました。 IOS-XE の最新バージョンと ROMMON の推奨バージョンで「 ROMMON イメージ 」を更新しました。

日付	変更点
2025 年 2 月	ROMMON リリース 17.15(1r) の情報で「 解決済みの不具合 」を更新しました。 IOS-XE の最新バージョンと ROMMON の推奨バージョンで「 ROMMON イメージ 」を更新しました。
2025 年 4 月	ROMMON リリース 17.15(2r) の情報で「 解決済みの不具合 」を更新しました。 IOS-XE の最新バージョンと ROMMON の推奨バージョンで「 ROMMON イメージ 」を更新しました。
2025 年 6 月	Cisco Catalyst CW9800M、CW9800H1、および CW9800H2 ワイヤレスコントローラに関して「 対象読者 」、「 Field Programmable ハードウェアデバイスのアップグレードの概要 」、および「 解決済みの不具合 」を更新しました。



(注) ハードウェアプログラマブルは個別にリリースされ、IOS-XE のリリーストレインには関連していません。

対象読者

このドキュメントは、次の Cisco Catalyst 9800 シリーズ ワイヤレス コントローラの ROMMON または FPGA をフィールドでアップグレードするためのものです。

- Cisco Catalyst 9800-80 ワイヤレスコントローラ
- Cisco Catalyst 9800-40 ワイヤレスコントローラ
- Cisco Catalyst 9800-L ワイヤレスコントローラ
- Cisco Catalyst 9800M/H1/H2 ワイヤレスコントローラ

表記法

テキストのタイプ	説明
ユーザ入力	表示どおりにユーザが入力するテキストやユーザが押すキーは、このフォント（例：this font）で示しています。

テキストのタイプ	説明
マニュアルのタイトル	マニュアルのタイトルは、イタリック体 (<i>italic</i>) で示しています。
システム出力	システムが表示するターミナルセッションおよび情報は、 courier フォントで示しています。
CLI コマンド	CLI コマンドのキーワードは、 this font で示しています。 CLI コマンド内の変数は、イタリック体 (<i>this font</i>) で示しています。
[]	角カッコの中の要素は、省略可能です。
{x y z}	どれか1つを選択しなければならない必須キーワードは、波カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
[x y z]	どれか1つを選択できる省略可能なキーワードは、角カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
文字列	引用符を付けない一組の文字。string の前後には引用符を使用しません。引用符を使用すると、その引用符も含めて string とみなされます。
<>	パスワードのように出力されない文字は、山カッコで囲んで示しています。
[]	システム プロンプトに対するデフォルトの応答は、角カッコで囲んで示しています。
! #	コードの先頭に感嘆符 (!) またはポンド記号 (#) がある場合には、コメント行であることを示しています。



(注) 「注釈」です。役立つ情報や、このマニュアル以外の参照資料などを紹介しています。



ヒント 「問題解決に役立つ情報」です。ヒントには、トラブルシューティングや操作方法ではなく、ワンポイントアドバイスと同様に知っておくと役立つ情報が記述される場合もあります。



注意 「要注意」の意味です。機器の損傷またはデータ損失を予防するための注意事項が記述されています。



警告 安全上の重要な注意事項

この警告マークは「危険」の意味です。人身事故を予防するための注意事項が記述されています。機器の取り扱い作業を行うときは、電気回路の危険性に注意し、一般的な事故防止対策に留意してください。各警告の最後に記載されているステートメント番号を基に、装置に付属の安全についての警告を参照してください。

SAVE THESE INSTRUCTIONS

関連資料

Cisco Catalyst 9800 シリーズ ワイヤレス コントローラの詳細については、次のドキュメントを参照してください。

- [Release Notes for Cisco Catalyst 9800 Series Wireless Controller](#)
- [Cisco Catalyst 9800 Series Wireless Controller Software Configuration Guide](#)
- [Cisco Catalyst 9800 Series Wireless Controller Command Reference](#)
- [Cisco Wireless Solutions Software Compatibility Matrix](#)

マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート

ドキュメントの入手、Cisco Bug Search Tool (BST) の使用、サービス要求の送信、追加情報の収集の詳細については、『[What's New in Cisco Product Documentation](#)』を参照してください。

新しく作成された、または改訂されたシスコのテクニカルコンテンツをお手元で直接受け取るには、『[What's New in Cisco Product Documentation](#)』 RSS フィードをご購読ください。RSS フィードは無料のサービスです。

Field Programmable ハードウェアデバイスのアップグレードの概要

このドキュメントでは、次の Cisco Catalyst 9800 シリーズ ワイヤレス コントローラのハードウェア プログラマブル ファームウェアをフィールドでアップグレードする方法について説明します。

- Cisco Catalyst 9800-80 ワイヤレスコントローラ
- Cisco Catalyst 9800-40 ワイヤレスコントローラ
- Cisco Catalyst 9800-L ワイヤレスコントローラ
- Cisco Catalyst 9800M/H1/H2 ワイヤレスコントローラ

コントローラに古いバージョンのハードウェア プログラマブル ファームウェアが含まれていると、そのハードウェア プログラマブル ファームウェアのアップグレードが必要になる場合があります。このアップグレードを実行するために、ハードウェア プログラマブル パッケージがお客様にリリースされています。



- (注) ハードウェアプログラマブルのアップグレード中、コントローラは数回再起動する可能性があります。その間にデバイスの電源を切ることは推奨されません。デバイスの故障につながる可能性があります。通常のアップグレードプロセスでは、サイクルが完了するまでに約 30 分かかることに注意してください。



- (注) IOS XE イメージをアップグレードする前に、ROMMON をアップグレードすることをお勧めします。ROMMON のアップグレードが成功した後に、IOS XE イメージのアップグレードを進めてください。



- 重要**
- アップグレード作業を開始する前に、計画メンテナンスウィンドウをスケジュールしてください。
 - アップグレード作業が完了するまで、デバイスを操作したり電源を再投入したりしないでください。

ROMMON イメージ

ROMMON イメージは、コントローラの ROM モニター (ROMMON) ソフトウェアで使用されるソフトウェアパッケージです。このソフトウェアパッケージは、コントローラの起動に通常使用される統合パッケージとは別のものです。独立した ROMMON イメージ (ソフトウェアパッケージ) がリリースされることがあります。新しい ROMMON ソフトウェアを使用してコントローラをアップグレードできます。

表 1: Cisco Catalyst 9800-80 ワイヤレスコントローラの IOS-XE バージョンと推奨される ROMMON バージョン

IOS-XE バージョン	ROMMON バージョン
Cisco IOS XE Gibraltar 16.10.x、16.11.x、16.12.x	C9800-80-rommon.1712-2r.pkg
Cisco IOS XE Amsterdam 17.1.x、17.2.x、17.3.x	C9800-80-rommon.1712-2r.pkg
Cisco IOS XE Bengaluru 17.4.x、17.5.x、17.6.x	C9800-80-rommon.1712-2r.pkg
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.x、17.8.x、17.9.x	C9800-80-rommon.1712-2r.pkg
Cisco IOS XE Dublin 17.10.x、17.11.x、17.12.x	C9800-80-rommon.1712-2r.pkg

IOS-XE バージョン	ROMMON バージョン
Cisco IOS XE 17.13.x	C9800-80-rommon.1712-2r.pkg

表 2: Cisco Catalyst 9800-40 ワイヤレスコントローラの IOS-XE バージョンと推奨される ROMMON バージョン

IOS-XE バージョン	ROMMON バージョン
Cisco IOS XE Gibraltar 16.10.x、16.11.x、16.12.x	C9800-40-rommon.1712-1r.pkg
Cisco IOS XE Amsterdam 17.1.x、17.2.x、17.3.x	C9800-40-rommon.1712-1r.pkg
Cisco IOS XE Bengaluru 17.4.x、17.5.x、17.6.x	C9800-40-rommon.1712-1r.pkg
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.x、17.8.x、17.9.x	C9800-40-rommon.1712-1r.pkg
Cisco IOS XE Dublin 17.10.x、17.11.x、17.12.x	C9800-40-rommon.1712-1r.pkg
Cisco IOS XE 17.13.x	C9800-40-rommon.1712-1r.pkg

表 3: Cisco Catalyst 9800-L ワイヤレスコントローラの IOS-XE バージョンと推奨される ROMMON バージョン

IOS-XE バージョン	ROMMON バージョン
Cisco IOS XE Gibraltar 16.10.x、16.11.x、16.12.x	C9800-L-rommon.1612-3r.pkg
Cisco IOS XE Amsterdam 17.1.x、17.2.x、17.3.x	C9800-L-rommon.1612-3r.pkg
Cisco IOS XE Bengaluru 17.4.x、17.5.x、17.6.x	C9800-L-rommon.1612-3r.pkg
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.x、17.8.x、17.9.x	C9800-L-rommon.1612-3r.pkg
Cisco IOS XE Dublin 17.10.x、17.11.x、17.12.x	C9800-L-rommon.1612-3r.pkg
Cisco IOS XE 17.13.x	C9800-L-rommon.1612-3r.pkg

表 4: Cisco Catalyst CW9800M、CW9800H1、および CW9800H2 ワイヤレスコントローラの IOS-XE バージョンと推奨される ROMMON バージョン

IOS-XE バージョン	ROMMON バージョン
Cisco IOS XE 17.14.x、17.15.x、17.16.x	CW9800-rommon.1715-2r.pkg

イーサネット PHY イメージ

このファームウェア（ソフトウェアアップグレード）は、Cisco Catalyst 9800-L ワイヤレスコントローラのイーサネット PHY および MAC イメージ用です。

表 5: Cisco Catalyst 9800-L ワイヤレスコントローラの IOS-XE バージョンと推奨されるハードウェア プログラマブルパッケージ

IOS-XE バージョン	ハードウェア プログラマブル
Cisco IOS XE Gibraltar 16.10.x、16.11.x、16.12.x	C9800-L-hw-programmables.17.11.01.pkg
Cisco IOS XE Amsterdam 17.1.x、17.2.x、17.3.x	C9800-L-hw-programmables.17.11.01.pkg
Cisco IOS XE Bengaluru 17.4.x、17.5.x、17.6.x	C9800-L-hw-programmables.17.11.01.pkg
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.x、17.8.x、17.9.x	C9800-L-hw-programmables.17.11.01.pkg
Cisco IOS XE Dublin 17.10.x、17.11.x、17.12.x	C9800-L-hw-programmables.17.11.01.pkg
Cisco IOS XE 17.13.x	C9800-L-hw-programmables.17.11.01.pkg



(注) コントローラのバージョン番号が次である場合は、Cisco Catalyst 9800-80 および 9800-40 ワイヤレスコントローラの FPGA をアップグレードする必要はありません。

- C9800-80 : CPLD バージョンが 19042909
- C9800-40 : CPLD バージョンが 19030712

Cisco Catalyst 9800M/H1/H2 ワイヤレスコントローラの Field Programmable のアップグレード

ここでは、Cisco Catalyst 9800M/H1/H2 ワイヤレスコントローラの Field Programmable のインストール手順について説明します。

始める前に

次のコマンドを使用して、現在の ROMMON のバージョンを確認します。

• スタンドアロンセットアップ

```
Device# show rom-monitor chassis active r0
=====
System Bootstrap, Version 17.15(2r), RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2025 by cisco Systems, Inc.
```

• 高可用性セットアップ

次のコマンドをアクティブコントローラで実行します。

アクティブコントローラで、現在の ROMMON のバージョンを確認します。

```
Device# show rom-monitor chassis active r0
=====
```

```
System Bootstrap, Version 17.15(2r), RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2025 by cisco Systems, Inc.
```

スタンバイコントローラで、現在の ROMMON のバージョンを確認します。

```
Device# show rom-monitor chassis standby r0
```

```
=====
System Bootstrap, Version 17.15(2r), RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2025 by cisco Systems, Inc.
```

手順

ステップ 1 ソフトウェアイメージをダウンロードします。推奨される ROMMON のバージョンとそれに対応するソフトウェアのダウンロードリンクについては、「[ROMMON イメージ](#)」を参照してください。

ステップ 2 TFTP または USB を使用して、ROMMON イメージをブートフラッシュにコピーします。

- TFTP :

```
copy tftp://ip address of TFTP server/file path/ CW9800-rommon.1715-2r.pkg bootflash:
```

- USB :

```
copy usb0: CW9800-rommon.1715-2r.pkg bootflash:
```

システムによってコピー操作の成功が確認されたら（次の出力例を参照）、次の手順に進みます。

```
Device# copy tftp://9.1.0.101/PATH/CW9800-rommon.1715-2r.pkg bootflash:

Destination filename [CW9800-rommon.1715-2r.pkg]?
Accessing ftp://*:9.1.0.101/UN/pleelara/CW9800-rommon.1715-2r.pkg...!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
[OK - 4645908/4096 bytes]
4645908 bytes copied in 5.719 secs (812364 bytes/sec)
```

ステップ 3 次に示すコマンドを使用してアップグレードを開始し、ツールの指示に従います。

```
Device# upgrade rom-monitor filename bootflash:CW9800-rommon.1715-2r.pkg chassis active
r0

Verifying the code signature of the ROMMON package...
Chassis model CW9800H2 has a single rom-monitor.

Upgrade rom-monitor

Target copying rom-monitor image file

Secure update of the ROMMON image will occur after a reload.

131072+0 records in
```

```

131072+0 records out
131072 bytes (131 kB, 128 KiB) copied, 1.61893 s, 81.0 kB/s
Copying ROMMON environment
131072+0 records in
131072+0 records out
131072 bytes (131 kB, 128 KiB) copied, 0.740703 s, 177 kB/s
131072+0 records in
131072+0 records out
131072 bytes (131 kB, 128 KiB) copied, 0.737416 s, 178 kB/s
ROMMON upgrade complete.
To make the new ROMMON permanent, you must restart the RP.

```

ステップ 4 次のコマンドを入力して、コントローラをリブートします。

```

Device# reload

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

System integrity status: 80170200 14030116 Procyon RSM done

System Bootstrap, Version 17.15(2r), RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2025 by cisco Systems, Inc.

Current image running: Boot ROM1
Last reset cause: LocalSoft

CW9800H2 platform with 134217728 Kbytes of main memory

Successfully initiated a secure capsule update.

The system will be reset multiple times for completing the capsule update.
Please wait till you get the prompt.

Initializing Hardware ...

System integrity status: 80170200 14030116
Platform Name: Idaville
Current Version: Idaville.05.45.47.0054
Update Version: Idaville.05.45.47.0054

System integrity status: 80170200 14030116

System Bootstrap, Version 17.15(2r), RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2025 by cisco Systems, Inc.

Current image running: Boot ROM1
Last reset cause: PowerCycleRequest

CW9800H2 platform with 134217728 Kbytes of main memory

Secure capsule update was successful
Capsule Processed : 10/14/2023 12:00 UTC
Capsule Status : Success
Flash upgrade reset 1 in progress
.....System integrity status: 80170200 14030106
Procyon RSM done

```

System Bootstrap, Version 17.15(2r), RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2025 by cisco Systems, Inc.

Current image running: *Upgrade in progress* Boot ROM0
Last reset cause: BootRomUpgrade
CW9800H2 platform with 134217728 Kbytes of main memory
rommon 1 >
rommon 1 > boot bootflash:lwsp_FanSpeed_Test.SSA.bin
File size is 0x69d72914
Located lwsp_FanSpeed_Test.SSA.bin
Image size 1775708436 inode num 39, bks cnt 433523 blk size 8*512
=====

Boot image size = 1775708436 (0x69d72914) bytes

ROM:RSA Self Test Passed
ROM:Sha512 Self Test Passed

Package header rev 3 structure detected
Validating main package signatures

RSA Signed DEVELOPMENT Image Signature Verification Successful.
Validating subpackage signatures
Image validated
Both links down, not waiting for other chassis
Chassis number is 1

Restricted Rights Legend

Use, duplication, or disclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c) of the Commercial Computer Software - Restricted Rights clause at FAR sec. 52.227-19 and subparagraph (c) (1) (ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS sec. 252.227-7013.

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, California 95134-1706

Cisco IOS Software [IOSXE], CW9800 Software (C9800_IOSXE-K9), Experimental Version
17.18.20250217:093213
[BLD_POLARIS_DEV_S2C_20250216_211854-16-g531c977df09c-dirty:/nobackup/ankurath/lwsp_FanSpeed
102]
Copyright (c) 1986-2025 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Mon 17-Feb-25 15:13 by ankurath

This software version supports only Smart Licensing as the software licensing mechanism.

Please read the following carefully before proceeding. By downloading, installing, and/or using any Cisco software product, application, feature, license, or license key (collectively, the "Software"), you accept and agree to the following terms. If you do not agree, do not proceed and do not use this Software.

This Software and its use are governed by Cisco's General Terms and any relevant supplemental terms found at <https://www.cisco.com/site/us/en/about/legal/contract-experience/index.html>. If you have a negotiated agreement with Cisco that includes this Software, the

terms of that agreement apply as well. In the event of a conflict, the order of precedence stated in your negotiated agreement controls.

Cisco Software is licensed on a term and/or subscription-basis. The license to the Software is valid only for the duration of the specified term, or in the case of a subscription-based license, only so long as all required subscription payments are current and fully paid-up. While Cisco may provide you licensing-related alerts, it is your sole responsibility to monitor your usage. Using Cisco Software without a valid license is not permitted and may result in fees charged to your account. Cisco reserves the right to terminate access to, or restrict the functionality of, any Cisco Software, or any features thereof, that are being used without a valid license.

The default license boot level has been set to none

```
Database already initialized
FIPS: Flash Key Check : Key Not Found, FIPS Mode Not Enabled
cisco CW9800H2 (1WKPH) processor (revision 1WKPH) with 9802784K/6147K bytes of memory.
Processor board ID FLX271000UD
Router operating mode: Autonomous
1 Virtual Ethernet interface
8 Ten Gigabit Ethernet interfaces
2 Forty Gigabit Ethernet interfaces
32768K bytes of non-volatile configuration memory.
134217728K bytes of physical memory.
26763263K bytes of eUSB flash at bootflash:.
468786007K bytes of SATA hard disk at harddisk:.
0K bytes of Cloud S3 Storage at cloudfs:.
```

```
Base Ethernet MAC Address          : C4:7E:E0:D2:C6:00
```

```
Installation mode is BUNDLE
```

```
-----
System is booted with ASCII based startup configuration
due to missing binary configuration or previous condition.
Please perform "write mem" to generate binary
configuration. System uses binary-config internally to
reduce overall boottime significantly.
-----
```

```
Warning: Address not yet configured.
```

```
WARNING: ** NOTICE ** The H.323 protocol is no longer supported from IOS-XE release
17.6.1. Please consider using SIP for multimedia applications.
```

```
Press RETURN to get started!
```

ステップ 5 次のコマンドを入力して、アクティブコントローラとスタンバイコントローラの両方で更新を確認します。

```
Device# show rom-monitor chassis active r0
=====

System Bootstrap, Version 17.15(2r), RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2025 by cisco Systems, Inc.
```

Cisco Catalyst 9800-L ワイヤレスコントローラの Field Programmable のアップグレード

ここでは、Cisco Catalyst 9800-L ワイヤレスコントローラの Field Programmable のインストール手順について説明します。

Cisco Catalyst 9800-L ワイヤレスコントローラの ROMMON のアップグレード



- (注) ROMMON のアップグレード中、コントローラは数回再起動する可能性があり、その間にデバイスの電源を切ることは推奨されません。デバイスの故障につながる可能性があります。通常のアップグレードプロセスでは、サイクルが完了するまでに約 30 分かかることに注意してください。

始める前に



- (注) ROMMON を 16.12(1r) 以前のバージョンから新しいバージョンにアップグレードするには、まず ROMMON を 16.12(3r) にアップグレードしてから、必要なバージョンにアップグレードします。ROMMON リリース 16.12(3r) から古いバージョンへのダウングレードはサポートされていません。

16.12(3r) は、Cisco IOS-XE 17.9.x 以降のリリースにアップグレードするための必須要件です。

- アップグレードパス : 16.12(1r) から 16.12(3r)
- ダウングレードパス : 16.12(3r) から古いリリースへのダウングレードはサポートされていません。

次のコマンドを使用して、現在の ROMMON のバージョンを確認します。

• スタンドアロンセットアップ

```
Device# show rom-monitor chassis active r0
=====

System Bootstrap, Version 16.12(1r), RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2019 by cisco Systems, Inc.
```

• 高可用性セットアップ

次のコマンドをアクティブコントローラで実行します。

アクティブコントローラで、現在の ROMMON のバージョンを確認します。

```
Device# show rom-monitor chassis active r0
```

```
=====
System Bootstrap, Version 16.12(1r), RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2019 by Cisco Systems, Inc.
```

スタンバイコントローラで、現在の ROMMON のバージョンを確認します。

```
Device# show rom-monitor chassis standby r0
```

```
=====
System Bootstrap, Version 16.12(1r), RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2019 by cisco Systems, Inc.
```

スタンドアロン、アクティブ、またはスタンバイコントローラの ROMMON のバージョンが 16.12(3r) 以前の場合は、次の手順を使用して ROMMON をアップグレードします。



(注) HA トポロジのコントローラの ROMMON をアップグレードするには、「高可用性トポロジでの ROMMON のアップグレード」を参照してください。

手順

ステップ 1 ソフトウェアイメージをダウンロードします。推奨される ROMMON のバージョンとそれに対応するソフトウェアのダウンロードリンクについては、「[ROMMON イメージ](#)」を参照してください。

ステップ 2 TFTP、SCP、FTP、または HTTP を使用して、ROMMON イメージをブートフラッシュにコピーします。

(注)

SCP、FTP、および HTTP もサポートされていますが、TFTP 方式を使用することをお勧めします。

```
copy tftp://ip address of TFTP server/file path/C9800-L-rommon.1612-3r.pkg bootflash:
```

システムによってコピー操作の成功が確認されたら（次の出力例を参照）、次の手順に進みます。

```
Device# $copy tftp://9.1.0.101/PATH/FILENAME bootflash:
```

```
Destination filename [C9800-L-rommon.1612-3r.pkg]?
Accessing tftp://9.1.0.101/c9800/C9800-L-rommon.1612-3r.pkg...
Loading c9800/C9800-L-rommon.1612-3r.pkg from 9.1.0.101 (via Vlan44):
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
[OK - 7805964 bytes]
7805964 bytes copied in 6.697 secs (1165591 bytes/sec)
```

ステップ 3 次に示すコマンドを使用してアップグレードを開始し、ツールの指示に従います。

```

Device# upgrade rom-monitor filename bootflash:C9800-L-rommon.1612-3r.pkg chassis active
r0

Verifying the code signature of the ROMMON package...
Chassis model C9800-L-F-K9 has a single rom-monitor.

Upgrade rom-monitor

Target copying rom-monitor image file

Secure update of the ROMMON image will occur after a reload.

8388608+0 records in
8388608+0 records out

Copying ROMMON environment 8388608+0 records in

131072 bytes (131 kB, 128 KiB) copied, 1.47571 s, 88.8 kB/s ROMMON upgrade complete.
To make the new ROMMON permanent, you must restart the RP.

```

ステップ4 次のコマンドを入力して、コントローラをリブートします。

```

Device# reload

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

*Nov 27 11:06:31.648: %SYS-5-RELOAD: Reload requested by console. Reload Reason: Reload
Command.
Chassis 1 reloading, reason - Reload command
Nov 27 11:06:39.735: %PMAN-5-EXINov 27 11:06:39.755: %PMAN-5-EXITACTION: F0/0: pvp:
Process manager is exiting:
Nov 27 11:06:40.856: %PMAN-5-EX

Initializing Hardware ...

System Bootstrap, Version 16.12(1r), RELEASE SOFTWARE Copyright (c) 1994-2019 by cisco
Systems, Inc.

Current image running: Boot ROM1
Last reset cause: LocalSoft
The values of MSR 0x198h = 00001400 and MSR 0x199h = 00001400 for C9800-L C9800-L-X-K9
platform with 16777216 Kbytes of main memory

Successfully initiated a secure capsule update.
The system will be reset multiple times for completing the capsule update. Please wait
till you get the promp
Initializing Hardware ...

Platform Name: Grangeville-NS
Current Version: GRNV-NS.05.22.12.0008
Update Version: GRNV-NS.05.22.12.0008
Updating Block at FFFF0000h 0%
Updating Block at FFFF1000h 0%
Updating Block at FFFFE000h 99%
Updating Block at FFFFF000h 100%

Initializing Hardware ...
^
System Bootstrap, Version 16.12(3r), RELEASE SOFTWARE Copyright (c) 1994-2019 by Cisco
Systems, Inc.

```

```

Current image running: Boot ROM1
Last reset cause: LocalSoft

The values of MSR 0x198h = 00001400 and MSR 0x199h = 00001400 for C9800-L

C9800-L-X-K9 platform with 16777216 Kbytes of main memory

Secure capsule update was successful
Capsule Processed : 11/27/2019 11:12 UTC
Capsule Status : Success
Flash upgrade reset 1 in progress

Initializing Hardware ...

~

System Bootstrap, Version 16.12(3r), RELEASE SOFTWARE Copyright (c) 1994-2019 by Cisco
Systems, Inc.
Current image running: *Upgrade in progress* Boot ROM0 Last reset cause: BootRomUpgrade
The values of MSR 0x198h = 00001400 and MSR 0x199h = 00001400 for C9800-L C9800-L-X-K9
platform with 16777216 Kbytes of main memory

File size is 0x38fed6b2
Located C9800-L-universalk9_wlc.16.12.02prd5.SPA.bin

Image size 956225202 inode num 21, bks cnt 233454 blk size 8*512
#####
Boot image size = 956225202 (0x38fed6b2) bytes

ROM:RSA Self Test Passed

ROM:Sha512 Self Test Passed
Package header rev 3 structure detected Calculating SHA-1 hash...done
validate_package_cs: SHA-1 hash:
calculated ce3982a2:f0737625:72fcbb02:93ed3683:b7fe0a2e expected
ce3982a2:f0737625:72fcbb02:93ed3683:b7fe0a2e
Validating main package signatures
RSA Signed RELEASE Image Signature Verification Successful. Validating subpackage
signatures
Image validated

Both links down, not waiting for other chassis Chassis number is 1
Nov 27 11:16:23.371: %PMAN-3-PROC_EMPTY_EXEC_FILE: R0/0: pvp: Empty executable used for
process dpman

Nov 27 11:16:34.902: %PMAN-3-PROC_EMPTY_EXEC_FILE: R0/0: pvp: Empty executable used for
process bt_logger

Restricted Rights Legend
Use, duplication, or disclosure by the Government is
subject to restrictions as set forth in subparagraph
(c) of the Commercial Computer Software - Restricted
Rights clause at FAR sec. 52.227-19 and subparagraph
(c) (1) (ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS sec.
252.227-7013.
Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, California 95134-1706

Cisco IOS Software [Gibraltar], C9800 Software (C9800_IOSXE-K9), Version 16.12.2prd5,
RELEASE SOFTWARE (fc1)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2019 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Sat 09-Nov-19 03:06 by mcpre

```

This software version supports only Smart Licensing as the software licensing mechanism.

PLEASE READ THE FOLLOWING TERMS CAREFULLY. INSTALLING THE LICENSE OR LICENSE KEY PROVIDED FOR ANY CISCO SOFTWARE PRODUCT, PRODUCT FEATURE, AND/OR SUBSEQUENTLY PROVIDED SOFTWARE FEATURES (COLLECTIVELY, THE "SOFTWARE"), AND/OR USING SUCH SOFTWARE CONSTITUTES YOUR FULL ACCEPTANCE OF THE FOLLOWING TERMS. YOU MUST NOT PROCEED FURTHER IF YOU ARE NOT WILLING TO BE BOUND BY ALL THE TERMS SET FORTH HEREIN. Your use of the Software is subject to the Cisco End User License Agreement (EULA) and any relevant supplemental terms (SEULA) found at <http://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/cloud-and-software/software-terms.html>. You hereby acknowledge and agree that certain Software and/or features are licensed for a particular term, that the license to such Software and/or features is valid only for the applicable term and that such Software and/or features may be shut down or otherwise terminated by Cisco after expiration of the applicable license term (e.g., 90-day trial period). Cisco reserves the right to terminate any such Software feature electronically or by any other means available. While Cisco may provide alerts, it is your sole responsibility to monitor your usage of any such term Software feature to ensure that your systems and networks are prepared for a shutdown of the Software feature.

FIPS: Flash Key Check : Key Not Found, FIPS Mode Not Enabled

All TCP AO KDF Tests Pass
 Cisco C9800-L-F-K9 (C9800-L) processor (revision C9800-L) with 1711451K/6147K bytes of memory.
 Processor board ID FCL234400CV
 1 Virtual Ethernet interface
 4 2.5 Gigabit Ethernet interfaces
 2 Ten Gigabit Ethernet interfaces
 32768K bytes of non-volatile configuration memory. 16777216K bytes of physical memory.
 26251263K bytes of eUSB flash at bootflash:.

0K bytes of WebUI ODM Files at webui:.

Base Ethernet MAC Address : F4:BD:9E:56:5F:E0
 Installation mode is BUNDLE

Press RETURN to get started!

```
*Nov 27 11:17:18.273: %SMART_LIC-6-EXPORT_CONTROLLED: Usage of export controlled features
  is not allowed
Adding registry invocations for the WLC platform
*Nov 27 11:17:19.690: %SMART_LIC-6-AGENT_READY: Smart Agent for Licensing is initialized
*Nov 27 11:17:19.690: %SMART_LIC-6-AGENT_ENABLED: Smart Agent for Licensing is enabled

*Nov 27 11:18:00.374: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface
TenGigabitEthernet0/1/1, changed state to up
*Nov 27 11:18:07.446: %SMART_LIC-6-EXPORT_CONTROLLED: Usage of export controlled features
  is not allowed
*Nov 27 11:18:07.446: %CALL_HOME-6-CALL_HOME_ENABLED: Call-home is enabled by Smart Agent
  for Licensing.
```

ステップ 5 次のコマンドを入力して、アクティブコントローラでの更新を確認します。

```
Device# show rom-monitor chassis active r0
=====
```

```
System Bootstrap, Version 16.12(3r), RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2019 by Cisco Systems, Inc.
```

ステップ 6 次のコマンドを入力して、スタンバイコントローラでの更新を確認します。

```
Device# show rom-monitor chassis standby r0
=====

System Bootstrap, Version 16.12(3r), RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2019 by cisco Systems, Inc.
```

イーサネット PHY (光ファイバ) のアップグレード

始める前に

このイーサネット PHY アップグレード手順は、Cisco Catalyst 9800-L ワイヤレスコントローラの光ファイバ SKU (C9800-L-F-K9) モデルにのみ適用されます。

モデルを特定するには、次のコマンドを使用します。

```
Device# show inventory

NAME: "Chassis 2", DESCR: "Cisco C9800-L-F-K9 Chassis"
PID: C9800-L-F-K9 , VID: 01 , SN: FCW2328H00A
```

スタンドアロン、アクティブ、またはスタンバイコントローラで、次の **show** コマンドを使用して、現在のイーサネット PHY のバージョンを確認します。

• スタンドアロンセットアップ

```
Device# show platform hardware chassis active qfp datapath pmd ifdev | i FW
=====

FW Version      : 0x80000757
FW MDIO         : 9.1.2 ID: 43503 vers: 37230
FW Version      : 0x80000757
FW MDIO         : 9.1.2 ID: 43503 vers: 37230
FW Version      : 0x80000756
FW MDIO         : 9.1.2 ID: 43503 vers: 37230
FW Version      : 0x80000756
FW MDIO         : 9.1.2 ID: 43503 vers: 37230
FW Version      : 3.1.121
FW Version      : 3.1.121
```

• 高可用性セットアップ

次のコマンドは、アクティブコントローラでのみ実行します。

アクティブコントローラで、現在のイーサネット PHY のバージョンを確認します。

```
Device# show platform hardware chassis active qfp datapath pmd ifdev | i FW
=====

FW Version      : 0x80000757
FW MDIO         : 9.1.2 ID: 43503 vers: 37230
FW Version      : 0x80000757
```

```

FW MDIO      : 9.1.2 ID: 43503 vers: 37230
FW Version   : 0x80000756
FW MDIO      : 9.1.2 ID: 43503 vers: 37230
FW Version   : 0x80000756
FW MDIO      : 9.1.2 ID: 43503 vers: 37230
FW Version   : 3.1.121
FW Version   : 3.1.121

```

スタンバイコントローラで、現在のイーサネット PHY のバージョンを確認します。

```
Device# show platform hardware chassis standby qfp datapath pmd ifdev | i FW
```

```

=====
FW Version   : 0x80000757
FW MDIO      : 9.1.2 ID: 43503 vers: 37230
FW Version   : 0x80000757
FW MDIO      : 9.1.2 ID: 43503 vers: 37230
FW Version   : 0x80000756
FW MDIO      : 9.1.2 ID: 43503 vers: 37230
FW Version   : 0x80000756
FW MDIO      : 9.1.2 ID: 43503 vers: 37230
FW Version   : 3.1.121
FW Version   : 3.1.121

```

スタンダアロン、アクティブ、またはスタンバイコントローラで、イーサネット PHY ファームウェア (FW または MDIO) のいずれかのバージョンが、**show** コマンド出力に示されるファームウェアバージョンよりも古い場合は、次の手順を使用してイーサネット PHY ファームウェアをアップグレードします。



(注) 高可用性トポロジに含まれるコントローラのイーサネット PHY をアップグレードするには、[高可用性トポロジでのイーサネット PHY のアップグレード \(38 ページ\)](#) を参照してください。

手順

ステップ 1 ソフトウェアイメージをダウンロードします。推奨されるハードウェア プログラマブル パッケージとその対応するソフトウェアのダウンロードリンクについては、「[イーサネット PHY イメージ](#)」を参照してください。

ステップ 2 TFTP または USB を使用して、イーサネット PHY イメージをブートフラッシュにコピーします。

- TFTP :

```
copy tftp://ip address of TFTP server/file path/
C9800-L-hw-programmables.17.03.02.pkg bootflash:
```

- USB :

```
copy usb0: C9800-L-hw-programmables.17.03.02.pkg bootflash:
```

システムによってコピー操作の成功が確認されたら（次の出力例を参照）、次の手順に進みます。

```
Device# $copy tftp://9.1.0.101/PATH/FILENAME bootflash:

Destination filename [C9800-L-hw-programmables.17.03.02.pkg ]?
Accessing tftp://9.1.0.101/c9800/C9800-L-hw-programmables.17.03.02.pkg
Loading c9800/ C9800-L-hw-programmables.17.03.02.pkg from 9.1.0.101 (via Vlan44):
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
[OK - 2106376 bytes]
```

ステップ 3 次に示すコマンドを使用してアップグレードを開始し、ツールの指示に従います。

```
Device# upgrade hw-programmable phy filename bootflash:
C9800-L-hw-programmables.17.03.02.pkg

Update PHY firmware on C9800-L platform.
Upgrade Ver for AQR412 is 9.1.2.1385
Upgrade Ver for AQC100 is 3.1.106

PHY upgrade pending for Reboot. Please reboot to upgrade the firmware.
```

ステップ 4 次のコマンドを入力して、コントローラをリブートします。

```
Device# reload

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

*Mar 6 04:25:52.650: %SYS-5-RELOAD: Reload requested by new on console. Reload Reason:
Reload Command.

Validating subpackage signatures
Image validated
Tue Mar 6 04:28:37 UTC 2018 Calling Aquantia Firmware upgrade process
Tue Mar 6 04:29:34 UTC 2018 file: /bootflash/aa_phy_upgrade_info deleted
Tue Mar 6 04:29:34 UTC 2018 Updating Phy firmware from package file =
/bootflash/C9800-L-hw-programmables.17.03.02.pkg
Tue Mar 6 04:29:35 UTC 2018 Bay0: Firmware:
/tmp/hwprg_upgrade_pub/hwprog/RP/KATAR/PHY/AQR412/upgrade_phy.cld
Tue Mar 6 04:29:35 UTC 2018 Bay0: Firmware Version: 9.1.2.1385

Tue Mar 6 04:29:35 UTC 2018 Bay1: Firmware:
/tmp/hwprg_upgrade_pub/hwprog/RP/KATAR/PHY/AQC100/upgrade_phy.clx
Tue Mar 6 04:29:35 UTC 2018 Bay1: Firmware Version: 3.1.106

Tue Mar 6 04:29:35 UTC 2018 /bootflash/C9800-L-hw-programmables.17.03.02.pkg is code
signed
Tue Mar 6 04:29:35 UTC 2018
#####

Tue Mar 6 04:29:35 UTC 2018 # Please make sure POWER SUPPLY is always ON during this
period. #
Tue Mar 6 04:29:35 UTC 2018 # Loss of POWER will completely kill this unit and make it
#
Tue Mar 6 04:29:36 UTC 2018 # unrecoverable #

Tue Mar 6 04:29:36 UTC 2018
```

```
#####
Tue Mar 6 04:29:36 UTC 2018
#####

Tue Mar 6 04:29:36 UTC 2018 Aquantia Bay-0 upgrade firmware:
/tmp/hwprg_upgrade_pub/hwprog/RP/KATAR/PHY/AQR412/upgrade_phy.cld found
Tue Mar 6 04:29:36 UTC 2018 Aquantia firmware upgrade for Bay-0 started. Please wait.

Tue Mar 6 04:29:36 UTC 2018
#####

Tue Mar 6 04:29:37 UTC 2018 Current version of Bay-0 firmware: 9.1.2.1385 upgrade version:
9.1.2.1385
Tue Mar 6 04:31:38 UTC 2018 Aquantia firmware upgrade succeeded for Bay-0
#####
#####
Tue Mar 6 04:31:38 UTC 2018 Aquantia Bay-1 upgrade firmware:
/tmp/hwprg_upgrade_pub/hwprog/RP/KATAR/PHY/AQC100/upgrade_phy.clx found
Tue Mar 6 04:31:38 UTC 2018 Aquantia firmware upgrade for Bay-1 port-1 started
#####
Tue Mar 6 04:31:39 UTC 2018 Current version of Bay-1 port-1 firmware: 3.1.96 upgrade
version: 3.1.106
Tue Mar 6 04:31:59 UTC 2018 Aquantia firmware upgrade succeeded for Bay-1 port-1
Tue Mar 6 04:31:59 UTC 2018
#####
Tue Mar 6 04:31:59 UTC 2018
#####
Tue Mar 6 04:31:59 UTC 2018 Aquantia firmware upgrade for Bay-1 port-2 started
Tue Mar 6 04:31:59 UTC 2018
#####
Tue Mar 6 04:31:59 UTC 2018 Current version of Bay-1 port-1 firmware: 3.1.96 upgrade
version: 3.1.106
Tue Mar 6 04:32:18 UTC 2018 Aquantia firmware upgrade succeeded for Bay-1 port-2
Tue Mar 6 04:32:18 UTC 2018
#####
Tue Mar 6 04:32:18 UTC 2018 Aquantia firmware upgrade completed successfully!!!
Tue Mar 6 04:32:18 UTC 2018 Rebooting box

Initializing Hardware ...
```

ステップ 5 アップグレードが完了すると、デバイスの電源が自動的に再投入され、IOS プロンプトが表示されます。

ステップ 6 次のコマンドを入力して、コントローラでの更新を確認します。

```
Device# show platform hardware chassis active qfp datapath pmd ifdev | i FW
=====
FW Version      : 0x80000757
FW MDIO         : 9.1.2 ID: 43503 vers: 37230
FW Version      : 0x80000757
FW MDIO         : 9.1.2 ID: 43503 vers: 37230
FW Version      : 0x80000756
FW MDIO         : 9.1.2 ID: 43503 vers: 37230
FW Version      : 0x80000756
FW MDIO         : 9.1.2 ID: 43503 vers: 37230
FW Version      : 3.1.121
FW Version      : 3.1.121
```

イーサネット PHY (銅線) のアップグレード

次の手順により、コントローラのイーサネット PHY のバージョンをアップグレードできます。

始める前に

このイーサネット PHY アップグレード手順は、Cisco Catalyst 9800-L ワイヤレスコントローラの銅線 SKU (C9800-L-C-K9) モデルにのみ適用されます。

モデルを特定するには、**show inventory** コマンドを使用します。

```
Device# show inventory

NAME: "Chassis 2", DESCR: "Cisco C9800-L-C-K9 Chassis"
PID: C9800-L-C-K9 , VID: 01 , SN: FCW2328H00A
```

スタンダアロン、アクティブ、またはスタンバイコントローラで、次の **show** コマンドを使用して、現在のイーサネット PHY のバージョンを確認します。

- スタンドアロンセットアップ

```
Device# show platform hardware chassis active qfp datapath pmd ifdev | i FW
```

```
=====
FW Version      : 0x80000757
FW MDIO         : 9.1.2 ID: 43503 vers: 1376
FW Version      : 0x80000757
FW MDIO         : 9.1.2 ID: 43503 vers: 1376
FW Version      : 0x80000756
FW MDIO         : 9.1.2 ID: 43503 vers: 1376
FW Version      : 0x80000756
FW MDIO         : 9.1.2 ID: 43503 vers: 1376
FW Version      : 3.1.76
FW Version      : 3.1.76
```

- 高可用性セットアップ

次のコマンドをアクティブコントローラで実行します。

アクティブコントローラで、現在のイーサネット PHY のバージョンを確認します。

```
Device# show platform hardware chassis active qfp datapath pmd ifdev | i FW
```

```
=====
FW Version      : 0x80000757
FW MDIO         : 9.1.2 ID: 43503 vers: 1376
FW Version      : 0x80000757
FW MDIO         : 9.1.2 ID: 43503 vers: 1376
FW Version      : 0x80000756
FW MDIO         : 9.1.2 ID: 43503 vers: 1376
FW Version      : 0x80000756
FW MDIO         : 9.1.2 ID: 43503 vers: 1376
FW Version      : 3.1.76
FW Version      : 3.1.76
```

スタンバイコントローラで、現在のイーサネット PHY のバージョンを確認します。

```
Device# show platform hardware chassis standby qfp datapath pmd ifdev | i FW
```

```

=====
FW Version      : 0x80000757
FW MDIO         : 9.1.2 ID: 43503 vers: 1376
FW Version      : 0x80000757
FW MDIO         : 9.1.2 ID: 43503 vers: 1376
FW Version      : 0x80000756
FW MDIO         : 9.1.2 ID: 43503 vers: 1376
FW Version      : 0x80000756
FW MDIO         : 9.1.2 ID: 43503 vers: 1376
FW Version      : 3.1.76
FW Version      : 3.1.76

```

スタンドアロン、アクティブ、またはスタンバイコントローラで、イーサネット PHY ファームウェア (FW または MDIO) のいずれかのバージョンが、**show** コマンド出力に示されるファームウェアバージョンよりも古い場合は、次の手順を使用してイーサネット PHY ファームウェアをアップグレードします。



(注) 高可用性トポロジに含まれるコントローラのイーサネット PHY をアップグレードするには、[高可用性トポロジでのイーサネット PHY のアップグレード \(38 ページ\)](#) を参照してください。

手順

ステップ 1 ソフトウェアイメージをダウンロードします。推奨されるハードウェア プログラマブルパッケージとその対応するソフトウェアのダウンロードリンクについては、「[イーサネット PHY イメージ](#)」を参照してください。

ステップ 2 TFTP または USB を使用して、イーサネット PHY イメージをブートフラッシュにコピーします。

- TFTP :

```
copy tftp://ip address of TFTP server/file path/C9800-L-hw-programmables.17.03.02.pkg
bootflash:
```

- USB :

```
copy usb0: C9800-L-hw-programmables.17.03.02.pkg bootflash:
```

システムによってコピー操作の成功が確認されたら (次の出力例を参照)、次の手順に進みます。

```

Device# $copy tftp://9.1.0.101/PATH/FILENAME bootflash:

Destination filename [C9800-L-hw-programmables.17.03.02.pkg ]?
Accessing tftp://9.1.0.101/c9800/C9800-L-hw-programmables.17.03.02.pkg
Loading c9800/C9800-L-hw-programmables.17.03.02.pkg from 9.1.0.101 (via Vlan44):
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
[OK - 7805964 bytes]

```

```
7805964 bytes copied in 6.697 secs (1165591 bytes/sec)
```

ステップ3 次に示すコマンドを使用してアップグレードを開始し、ツールの指示に従います。

```
Device# upgrade hw-programmable phy filename  
bootflash:C9800-L-hw-programmables.17.03.02.pkg
```

```
Update PHY firmware on C9800-L platform.  
Upgrade Ver for AQR412 is 9.1.2.1385  
Upgrade Ver for AQC107 is 3.1.76
```

```
PHY upgrade pending for Reboot. Please reboot to upgrade the firmware.
```

ステップ4 次のコマンドを入力して、コントローラをリブートします。

```
Device# reload
```

```
Reload command is being issued on Active unit, this will reload the whole stack Proceed  
with reload? [confirm]  
Chassis 1 reloading, reason - Reload command
```

```
System Bootstrap, Version 17.03, RELEASE SOFTWARE Copyright (c) 1994-2019 by cisco  
Systems, Inc.  
Current image running: Boot ROM0  
Last reset cause: LocalSoft  
The values of MSR 0x198h = 00001400 and MSR 0x199h = 00001400 for C9800-L C9800-L-X-K9  
platform with 16777216 Kbytes of main memory  
File size is 0x38fed6b2  
Located C9800-L-hw-programmables.17.03.02.pkg  
Image size 956225202 inode num 21, bks cnt 233454 blk size 8*512  
#####  
Boot image size = 956225202 (0x38fed6b2) bytes  
ROM:RSA Self Test Passed  
ROM:Sha512 Self Test Passed  
Package header rev 3 structure detected Calculating SHA-1 hash...done  
validate_package_cs: SHA-1 hash:  
calculated ce3982a2:f0737625:72fcbb02:93ed3683:b7fe0a2e expected  
ce3982a2:f0737625:72fcbb02:93ed3683:b7fe0a2e Validating main package signatures  
RSA Signed RELEASE Image Signature Verification Successful. Validating subpackage  
signatures  
Image validated
```

```
Tue Feb 18 07:06:47 UTC 2020 Calling Aquantia Firmware upgrade process  
Tue Feb 18 07:07:40 UTC 2020 file: /bootflash/aq_phy_upgrade_info deleted  
Tue Feb 18 07:07:41 UTC 2020 Updating Phy firmware from package file =  
/bootflash/C9800-L-hw-programmables.17.03.02.pkg  
Tue Feb 18 07:07:41 UTC 2020 Bay0: Firmware:  
/tmp/hwprg_upgrade_pub/hwprog/RP/C9800-L/PHY/AQR412/upgrade_phy.cld  
Tue Feb 18 07:07:41 UTC 2020 Bay0: Firmware Version: 9.1.2.1385
```

```
Tue Feb 18 07:07:41 UTC 2020 Bay1: Firmware:  
/tmp/hwprg_upgrade_pub/hwprog/RP/C9800-L/PHY/AQC107/upgrade_phy.clx  
Tue Feb 18 07:07:41 UTC 2020 Bay1: Firmware Version: 3.1.76
```

```
Tue Feb 18 07:07:41 UTC 2020 /bootflash/C9800-L-hw-programmables.17.03.02.pkg is code  
signed
```

```
Tue Feb 18 07:07:41 UTC 2020
```

```
#####
```

```
Tue Feb 18 07:07:41 UTC 2020 # Please make sure POWER SUPPLY is always ON during this  
period. #
```

```
Tue Feb 18 07:07:42 UTC 2020 # Loss of POWER will completely kill this unit and make it
```

```

#
Tue Feb 18 07:07:42 UTC 2020 # unrecoverable #

Tue Feb 18 07:07:42 UTC 2020
#####

Tue Feb 18 07:07:42 UTC 2020
#####

Tue Feb 18 07:07:42 UTC 2020 Aquantia Bay-0 upgrade
firmware:/tmp/hwprg_upgrade_pub/hwprog/RP/C9800-L/PHY/AQR412/
upgrade_phy.cld found

Tue Feb 18 07:07:42 UTC 2020 Aquantia firmware upgrade for Bay-0 started. Please wait.

Tue Feb 18 07:07:42 UTC 2020
#####

Tue Feb 18 07:07:43 UTC 2020 Current version of Bay-0 firmware: 9.1.0.1275 upgrade
version: 9.1.2.1385
Tue Feb 18 07:09:43 UTC 2020 Aquantia firmware upgrade succeeded for Bay-0

Tue Feb 18 07:09:43 UTC 2020
#####

Tue Feb 18 07:09:44 UTC 2020
#####

Tue Feb 18 07:09:44 UTC 2020 Aquantia Bay-1 upgrade
firmware:/tmp/hwprg_upgrade_pub/hwprog/RP/C9800-L/PHY/AQC107/
upgrade_phy.clx found

Tue Feb 18 07:09:44 UTC 2020 Aquantia firmware upgrade for Bay-1 port-1 started

Tue Feb 18 07:09:44 UTC 2020
#####

Tue Feb 18 07:09:44 UTC 2020 Current version of Bay-1 port-1 firmware: 3.1.76 upgrade
version: 3.1.76
Tue Feb 18 07:09:44 UTC 2020 Aquantia Bay-1 port-1 firmware version: 3.1.76 same as
upgrade version file: 3.1.76
Tue Feb 18 07:09:44 UTC 2020 Skipping upgrade for Bay-1 port-1.

Tue Feb 18 07:09:44 UTC 2020
#####

Tue Feb 18 07:09:44 UTC 2020 Aquantia firmware upgrade for Bay-1 port-2 started

Tue Feb 18 07:09:45 UTC 2020
#####

Tue Feb 18 07:09:45 UTC 2020 Current version of Bay-1 port-1 firmware: 3.1.76 upgrade
version: 3.1.76
Tue Feb 18 07:09:45 UTC 2020 Aquantia Bay-1 port-2 firmware version: 3.1.76 same as
upgrade version file: 3.1.76
Tue Feb 18 07:09:45 UTC 2020 Skipping upgrade for Bay-1 port-2.

Tue Feb 18 07:09:45 UTC 2020 Aquantia firmware upgrade completed successfully!!!

Tue Feb 18 07:09:45 UTC 2020 Rebooting box

Initializing Hardware ...

```

```

Initializing Hardware ...
System Bootstrap, Version 16.12(3r), RELEASE SOFTWARE Copyright (c) 1994-2019 by cisco
Systems, Inc.
Current image running: Boot ROM0
Last reset cause: PowerOn
The values of MSR 0x198h = 00001400 and MSR 0x199h = 00001400 for C9800-L C9800-L-X-K9
platform with 16777216 Kbytes of main memory
Warning: filesystem is not clean
File size is 0x38fed6b2
Located C9800-L-universalk9_wlc.16.12.02prd5.SPA.bin
Image size 956225202 inode num 21, bks cnt 233454 blk size 8*512
#####
Boot image size = 956225202 (0x38fed6b2) bytes
ROM:RSA Self Test Passed
ROM:Sha512 Self Test Passed
Package header rev 3 structure detected Calculating SHA-1 hash...done
validate_package_cs: SHA-1 hash:
calculated ce3982a2:f0737625:72fcbb02:93ed3683:b7fe0a2e expected
ce3982a2:f0737625:72fcbb02:93ed3683:b7fe0a2e Validating main package signatures
RSA Signed RELEASE Image Signature Verification Successful. Validating subpackage
signatures
Image validated
Both links down, not waiting for other chassis Chassis number is 1

```

ステップ5 アップグレードが完了すると、デバイスの電源が自動的に再投入され、IOS プロンプトが表示されます。

ステップ6 次の **show** コマンドを使用して、スタンドアロンコントローラでの更新を確認します。

```

Device# show platform hardware chassis active qfp datapath pmd ifdev | i FW
=====
FW Version   : 0x80000757
FW MDIO      : 9.1.2 ID: 43503 vers: 1385
FW Version   : 0x80000757
FW MDIO      : 9.1.2 ID: 43503 vers: 1385
FW Version   : 0x80000756
FW MDIO      : 9.1.2 ID: 43503 vers: 1385
FW Version   : 0x80000756
FW MDIO      : 9.1.2 ID: 43503 vers: 1385
FW Version   : 3.1.76
FW Version   : 3.1.76

```

ステップ7 次の **show** コマンドを使用して、HA セットアップでの更新を確認します。

- a) アクティブコントローラの現在のイーサネット PHY バージョンを取得するには、次のコマンドを使用します。

```

Device# show platform hardware chassis active qfp datapath pmd ifdev | i FW
=====
FW Version   : 0x80000757
FW MDIO      : 9.1.2 ID: 43503 vers: 1385
FW Version   : 0x80000757
FW MDIO      : 9.1.2 ID: 43503 vers: 1385
FW Version   : 0x80000756
FW MDIO      : 9.1.2 ID: 43503 vers: 1385
FW Version   : 0x80000756
FW MDIO      : 9.1.2 ID: 43503 vers: 1385
FW Version   : 3.1.76
FW Version   : 3.1.76

```

- b) スタンバイコントローラの現在のイーサネット PHY バージョンを取得するには、次のコマンドを使用します。

```
Device# show platform hardware chassis standby qfp datapath pmd ifdev | i FW
=====
FW Version   : 0x80000757
FW MDIO      : 9.1.2 ID: 43503 vers: 1385
FW Version   : 0x80000757
FW MDIO      : 9.1.2 ID: 43503 vers: 1385
FW Version   : 0x80000756
FW MDIO      : 9.1.2 ID: 43503 vers: 1385
FW Version   : 0x80000756
FW MDIO      : 9.1.2 ID: 43503 vers: 1385
FW Version   : 3.1.76
FW Version   : 3.1.76
```

Cisco Catalyst 9800-80 ワイヤレスコントローラの Field Programmable のアップグレード

ここでは、Cisco Catalyst 9800-80 ワイヤレスコントローラの Field Programmable のインストール手順について説明します。

始める前に



- (注) ROMMON を 16.12(5r) 以前のバージョンから新しいバージョンにアップグレードするには、まず ROMMON を 17.3(3r) にアップグレードしてから、必要なバージョンにアップグレードします。ROMMON を新しいバージョンから 16.12(5r) 以前のバージョンにダウングレードするには、まず ROMMON を 17.3(3r) にダウングレードしてから、16.12(5r) にダウングレードします。17.3(3r) は、Cisco IOS-XE 17.9.x 以降のリリースにアップグレードするための必須要件です。

- アップグレードパス : 16.12(5r) から 17.3(3r)
- ダウングレードパス : ROMMON のダウングレードはサポートされていません。



- (注) ROMMON バージョン 17.3(3r) にアップグレードする場合は、アップグレードコマンドを 2 回実行することをお勧めします。

次のコマンドを使用して、現在の ROMMON のバージョンを確認します。

- スタンドアロンセットアップ

```
Device# show rom-monitor chassis active r0
=====
System Bootstrap, Version 16.10(6r), RELEASE SOFTWARE
```

Copyright (c) 1994-2019 by Cisco Systems, Inc.

• 高可用性セットアップ

次のコマンドをアクティブコントローラで実行します。

アクティブコントローラで、現在の ROMMON のバージョンを確認します。

```
Device# show rom-monitor chassis active r0
```

```
System Bootstrap, Version 16.10(6r), RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2019 by Cisco Systems, Inc.
```

スタンバイコントローラで、現在の ROMMON のバージョンを確認します。

```
Device# show rom-monitor chassis standby r0
```

```
=====
System Bootstrap, Version 16.10(6r), RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2019 by cisco Systems, Inc.
```

スタンドアロン、アクティブ、またはスタンバイコントローラの ROMMON のバージョンが 16.12(5r) 以前の場合は、次の手順を使用します。



(注) HA トポロジのコントローラの ROMMON をアップグレードするには、「高可用性トポロジでの ROMMON のアップグレード」を参照してください。

手順

ステップ 1 ソフトウェアイメージをダウンロードします。推奨される ROMMON のバージョンとそれに対応するソフトウェアのダウンロードリンクについては、「[ROMMON イメージ](#)」を参照してください。

ステップ 2 TFTP または USB を使用して、ROMMON イメージをブートフラッシュにコピーします。

- TFTP :

```
copy tftp://ip address of TFTP server/file path/ C9800-80-rommon.1612-5r.pkg bootflash:
```

- USB :

```
copy usb0: C9800-80-rommon.1612-5r.pkg bootflash:
```

システムによってコピー操作の成功が確認されたら（次の出力例を参照）、次の手順に進みます。

```
Device# $copy tftp://9.1.0.101/PATH/FILENAME bootflash:
```

```

Destination filename [C9800-80-rommon.1612-5r.pkg]?
Accessing tftp://9.1.0.101/c9800/C9800-80-rommon.1612-5r.pkg...
Loading c9800/ C9800-80-rommon.1612-5r.pkg from 9.1.0.101 (via Vlan44):
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
[OK - 7805964 bytes]
7805964 bytes copied in 6.697 secs (1165591 bytes/sec)

```

ステップ 3 次に示すコマンドを使用してアップグレードを開始し、ツールの指示に従います。

```

Device# upgrade rom-monitor filename bootflash:C9800-80-rommon.1612-5r.pkg chassis active
r0

Verifying the code signature of the ROMMON package...
Chassis model C9800-80-K9 has a single rom-monitor.

Upgrade rom-monitor

Target copying rom-monitor image file

Secure update of the ROMMON image will occur after a reload.

131072+0 records in
131072+0 records out
131072 bytes (131 kB, 128 KiB) copied, 0.461893 s, 284 kB/s
Copying ROMMON environment
131072+0 records in
131072+0 records out
131072 bytes (131 kB, 128 KiB) copied, 0.80982 s, 162 kB/s
131072+0 records in
131072+0 records out
131072 bytes (131 kB, 128 KiB) copied, 0.801238 s, 164 kB/s
ROMMON upgrade complete.
To make the new ROMMON permanent, you must restart the RP.

```

ステップ 4 次のコマンドを入力して、コントローラをリブートします。

```

Device# reload

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

*Feb 12 05:43:27.912: %SYS-5-RELOAD: Reload requested by console. Reload Reason: Reload
Command.
Chassis 1 reloading, reason - Reload command
Feb 12 05:43:33.012: %PMAN-5-EXITACTION: F0/0: pvp: Process manager is exiting:
Feb 12 05:43:33.028: %PMAN-5-EXITACTION: C0/0: pvp: Process manager is exiting:
Feb 12 05:43:34.210:

Initializing Hardware ...

System integrity status: 90170200 12030107

System Bootstrap, Version 16.10(6r), RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2018 by cisco Systems, Inc.

Current image running: Boot ROM0

Last reset cause: LocalSoft

C9800-80-K9 platform with 67108864 Kbytes of main memory

```

```

Successfully initiated a secure capsule update.

The system will be reset multiple times for completing the capsule update.

Please wait till you get the prompt.

Initializing Hardware ...

System integrity status: 90170200 12030107

    Insyde H2OFFT (Flash Firmware Tool) Version (SEG) 100.00.09.02
    Copyright (C) 2018 Insyde Software Corp. All Rights Reserved.

Platform   Name: Purley
Current   Version: Purley.05.21.51.0058
Update    Version: Purley.05.21.51.0058

    Updating Block at FDFE0000h    0%
    Updating Block at FE042000h    1%
    Updating Block at FF005000h   50%
    Updating Block at FFFFE000h   99%
    Updating Block at FFFFF000h  100%
    Updating Block at FFFFF000h  100%

Initializing Hardware ...

System integrity status: 90170200 12030107

System Bootstrap, Version 16.10(6r), RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2018 by cisco Systems, Inc.
Current image running: Boot ROM0
Last reset cause: PowerCycleRequest

C9800-80-K9 platform with 67108864 Kbytes of main memory
Secure capsule update was successful

    Capsule Processed : 02/12/2020  05:51 UTC
    Capsule Status    : Success

Flash upgrade reset 1 in progress
.....

Initializing Hardware ...

System integrity status: 90170200 12030107

System Bootstrap, Version 16.10(6r), RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2018 by cisco Systems, Inc.
Current image running: Boot ROM0
Last reset cause: PowerCycleRequest

C9800-80-K9 platform with 67108864 Kbytes of main memory

Secure capsule update was successful

    Capsule Processed : 02/12/2020  05:51 UTC
    Capsule Status    : Success

Flash upgrade reset 2 in progress

.....

Initializing Hardware ...

```

```
System integrity status: 90170200 12030117

System Bootstrap, Version 16.12(5r), RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2019 by cisco Systems, Inc.
Current image running: *Upgrade in progress* Boot ROM1

Last reset cause: BootRomUpgrade

C9800-80-K9 platform with 67108864 Kbytes of main memory

File size is 0x392a32f3

Located C9800-80-universalk9_wlc.16.12.01t.SPA.bin

Image size 959066867 inode num 12, bks cnt 234148 blk size 8*512
#####

Boot image size = 959066867 (0x392a32f3) bytes

ROM:RSA Self Test Passed
ROM:Sha512 Self Test Passed

Package header rev 3 structure detected

Calculating SHA-1 hash...done

validate_package_cs: SHA-1 hash:

  calculated 026dcd56:56c756c1:68aaf4a2:cd5208af:b2412efe
  expected   026dcd56:56c756c1:68aaf4a2:cd5208af:b2412efe

Validating main package signatures

RSA Signed RELEASE Image Signature Verification Successful.

Validating subpackage signatures

Image validated

Both links down, not waiting for other chassis
Chassis number is 1
Feb 12 05:57:59.083: %PMAN-3-PROC_EMPTY_EXEC_FILE: R0/0: pvp: Empty executable used for
  process bt_logger
Feb 12 05:58:00.630: %PMAN-3-PROC_EMPTY_EXEC_FILE: R0/0: pvp: Empty executable used for
  process bt_logger
Feb 12 05:58:01.972: %PMAN-3-PROC_EMPTY_EXEC_FILE: R0/0: pvp: Empty executable used for
  process bt_logger
Feb 12 05:58:08.654: %PMAN-3-PROC_EMPTY_EXEC_FILE: R0/0: pvp: Empty executable used for
  process bt_logger
Feb 12 05:58:10.459: %PMAN-3-PROC_EMPTY_EXEC_FILE: R0/0: pvp: Empty executable used for
  process bt_logger
Feb 12 05:58:12.889: %PMAN-3-PROC_EMPTY_EXEC_FILE: R0/0: pvp: Empty executable used for
  process bt_logger
```

Restricted Rights Legend

Use, duplication, or disclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c) of the Commercial Computer Software - Restricted Rights clause at FAR sec. 52.227-19 and subparagraph (c) (1) (ii) of the Rights in Technical Data and Computer

Software clause at DFARS sec. 252.227-7013.

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, California 95134-1706

Cisco IOS Software [Gibraltar], C9800 Software (C9800_IOSXE-K9), Version 16.12.1t, RELEASE SOFTWARE (fcl)

Technical Support: <http://www.cisco.com/techsupport>

Copyright (c) 1986-2020 by Cisco Systems, Inc.

Compiled Tue 14-Jan-20 04:45 by mcpre

This software version supports only Smart Licensing as the software licensing mechanism.

PLEASE READ THE FOLLOWING TERMS CAREFULLY. INSTALLING THE LICENSE OR LICENSE KEY PROVIDED FOR ANY CISCO SOFTWARE PRODUCT, PRODUCT FEATURE, AND/OR SUBSEQUENTLY PROVIDED SOFTWARE FEATURES (COLLECTIVELY, THE "SOFTWARE"), AND/OR USING SUCH SOFTWARE CONSTITUTES YOUR FULL ACCEPTANCE OF THE FOLLOWING TERMS. YOU MUST NOT PROCEED FURTHER IF YOU ARE NOT WILLING TO BE BOUND BY ALL THE TERMS SET FORTH HEREIN.

Your use of the Software is subject to the Cisco End User License Agreement (EULA) and any relevant supplemental terms (SEULA) found at <http://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/cloud-and-software/software-terms.html>.

You hereby acknowledge and agree that certain Software and/or features are licensed for a particular term, that the license to such Software and/or features is valid only for the applicable term and that such Software and/or features may be shut down or otherwise terminated by Cisco after expiration of the applicable license term (e.g., 90-day trial period). Cisco reserves the right to terminate any such Software feature electronically or by any other means available. While Cisco may provide alerts, it is your sole responsibility to monitor your usage of any such term Software feature to ensure that your systems and networks are prepared for a shutdown of the Software feature.

FIPS: Flash Key Check : Key Not Found, FIPS Mode Not Enabled

All TCP AO KDF Tests Pass
cisco C9800-80-K9 (2DA) processor (revision 2DA) with 9903871K/6147K bytes of memory.
Processor board ID FXS2312Q2U5
1 Virtual Ethernet interface
18 Ten Gigabit Ethernet interfaces
32768K bytes of non-volatile configuration memory.
67108864K bytes of physical memory.
26255359K bytes of eUSB flash at bootflash:.
234365527K bytes of SATA hard disk at harddisk:.
0K bytes of WebUI ODM Files at webui:.

Base Ethernet MAC Address : 10:B3:D5:A5:84:00

Installation mode is BUNDLE

Press RETURN to get started!

*Nov 27 11:17:18.273: %SMART_LIC-6-EXPORT_CONTROLLED: Usage of export controlled features is not allowed

Adding registry invocations for the WLC platform

*Nov 27 11:17:19.690: %SMART_LIC-6-AGENT_READY: Smart Agent for Licensing is initialized

*Nov 27 11:17:19.690: %SMART_LIC-6-AGENT_ENABLED: Smart Agent for Licensing is enabled

*Nov 27 11:18:00.374: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface TenGigabitEthernet0/1/1, changed state to up

```
*Nov 27 11:18:07.446: %SMART_LIC-6-EXPORT_CONTROLLED: Usage of export controlled features
is not allowed
*Nov 27 11:18:07.446: %CALL_HOME-6-CALL_HOME_ENABLED: Call-home is enabled by Smart Agent
for Licensing.
```

ステップ 5 次のコマンドを入力して、アクティブコントローラとスタンバイコントローラの両方で更新を確認します。

```
Device# show rom-monitor chassis active r0
=====

System Bootstrap, Version 16.12(5r), RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2019 by cisco Systems, Inc.
```

Cisco Catalyst 9800-40 ワイヤレスコントローラの Field Programmable のアップグレード

ここでは、Cisco Catalyst 9800-40 ワイヤレスコントローラの Field Programmable のインストール手順について説明します。

始める前に



(注) ROMMON を 16.10(2r) 以前のバージョンから新しいバージョンにアップグレードするには、まず ROMMON を 17.7(3r) にアップグレードしてから、必要なバージョンにアップグレードします。ROMMON リリース 17.7(3r) から古いバージョンへのダウングレードはサポートされていません。

17.7(3r) は、Cisco IOS-XE 17.9.x 以降のリリースにアップグレードするための必須要件です。

- アップグレードパス : 16.10(2r) から 17.7(3r)
- ダウングレードパス : ROMMON のダウングレードはサポートされていません。

次のコマンドを使用して、現在の ROMMON のバージョンを確認します。

• スタンドアロンセットアップ

```
Device# show rom-monitor chassis active r0
=====

System Bootstrap, Version 17.7(3r), RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2022 by cisco Systems, Inc.
```

• 高可用性セットアップ

次のコマンドをアクティブコントローラで実行します。

アクティブコントローラで、現在の ROMMON のバージョンを確認します。

```
Device# show rom-monitor chassis active r0
```

```

=====
System Bootstrap, Version 17.7(3r), RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2022 by cisco Systems, Inc.

```

スタンバイコントローラで、現在の ROMMON のバージョンを確認します。

```
Device# show rom-monitor chassis standby r0
```

```

=====
System Bootstrap, Version 17.7(3r), RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2022 by cisco Systems, Inc.

```

スタンドアロン、アクティブ、またはスタンバイコントローラの ROMMON のバージョンが 17.7(3r) 以前の場合は、次の手順を使用します。



(注) HA トポロジのコントローラの ROMMON をアップグレードするには、「高可用性トポロジでの ROMMON のアップグレード」を参照してください。

手順

ステップ 1 ソフトウェアイメージをダウンロードします。推奨される ROMMON のバージョンとそれに対応するソフトウェアのダウンロードリンクについては、「[ROMMON イメージ](#)」を参照してください。

ステップ 2 TFTP または USB を使用して、ROMMON イメージをブートフラッシュにコピーします。

- TFTP :

```
copy tftp://ip address of TFTP server/file path/ qwlc-rommon.177-3r.pkg bootflash:
```

- USB :

```
copy usb0: qwlc-rommon.177-3r.pkg bootflash:
```

システムによってコピー操作の成功が確認されたら（次の出力例を参照）、次の手順に進みます。

```
Device# copy tftp://9.1.0.101/PATH/FILENAME bootflash:
```

```

Destination filename [qwlc-rommon.177-3r.pkg]?
Accessing ftp://*:9.1.0.101/UN/pleelara/qwlc-rommon.177-3r.pkg...!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
[OK - 4645908/4096 bytes]
4645908 bytes copied in 5.719 secs (812364 bytes/sec)

```

ステップ 3 次に示すコマンドを使用してアップグレードを開始し、ツールの指示に従います。

```

Device# upgrade rom-monitor filename bootflash:qwlc-rommon.177-3r.pkg chassis active r0

Verifying the code signature of the ROMMON package...
Chassis model C9800-40-K9 has a single rom-monitor.

Upgrade rom-monitor

Target copying rom-monitor image file

Secure update of the ROMMON image will occur after a reload.

131072+0 records in
131072+0 records out
131072 bytes (131 kB, 128 KiB) copied, 0.888236 s, 148 kB/s
Copying ROMMON environment
131072+0 records in
131072+0 records out
131072 bytes (131 kB, 128 KiB) copied, 0.796147 s, 165 kB/s
131072+0 records in
131072+0 records out
131072 bytes (131 kB, 128 KiB) copied, 0.798177 s, 164 kB/s
ROMMON upgrade complete.
To make the new ROMMON permanent, you must restart the RP.

```

ステップ 4 次のコマンドを入力して、コントローラをリブートします。

```

Device# reload

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

System integrity status: 90170200 12030117

System Bootstrap, Version 17.7(3r), RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2022 by cisco Systems, Inc.

Current image running: Boot ROM1
Last reset cause: LocalSoft

C9800-40-K9 platform with 33554432 Kbytes of main memory

Successfully initiated a secure capsule update.

The system will be reset multiple times for completing the capsule update.
Please wait till you get the prompt.System integrity status: 90170200 12030117
Platform Name: Grangeville
Current Version: GRNV.05.05.15.0021
Update Version: GRNV.05.05.15.0021

Updating Block at FFFFF000h 100%

System integrity status: 90170200 12030117
System integrity status: 90170200 12030117

System Bootstrap, Version 17.7(3r), RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2022 by cisco Systems, Inc.

Current image running: Boot ROM1

```

```

Last reset cause: PowerCycleRequest

C9800-40-K9 platform with 33554432 Kbytes of main memory

Secure capsule update was successful
  Capsule Processed : 10/18/2022  16:19 UTC
  Capsule Status    : Success
Flash upgrade reset 1 in progress
.....System integrity status: 90170200 12030107
System integrity status: 90170200 12030107

System Bootstrap, Version 17.7(3r), RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2022 by cisco Systems, Inc.

Current image running: *Upgrade in progress* Boot ROM0
Last reset cause: BootRomUpgrade

C9800-40-K9 platform with 33554432 Kbytes of main memory
rommon 1 >
rommon 1 > boot bootflash:wsma_gladius.SSA.bin
File size is 0x54cd7b92
Located wsma_gladius.SSA.bin
Image size 1422752658 inode num 33, bks cnt 347352 blk size 8*512
=====
Boot image size = 1422752658 (0x54cd7b92) bytes

ROM:RSA Self Test Passed
ROM:Sha512 Self Test Passed

Package header rev 3 structure detected
Validating main package signatures

RSA Signed DEVELOPMENT Image Signature Verification Successful.
Validating subpackage signatures
Image validated
Both links down, not waiting for other chassis
Chassis number is 1

                Restricted Rights Legend

Use, duplication, or disclosure by the Government is
subject to restrictions as set forth in subparagraph
(c) of the Commercial Computer Software - Restricted
Rights clause at FAR sec. 52.227-19 and subparagraph
(c) (1) (ii) of the Rights in Technical Data and Computer
Software clause at DFARS sec. 252.227-7013.

                Cisco Systems, Inc.
                170 West Tasman Drive
                San Jose, California 95134-1706

Cisco IOS Software [Dublin], C9800 Software (C9800_IOSXE-K9), Experimental Version
17.11.20220928:115219
[BLD_POLARIS_DEV_S2C_20220927_143721-dirty:/nobackup/srimoort/wsma-gladius/polaris 102]
Copyright (c) 1986-2022 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 28-Sep-22 19:00 by srimoort

This software version supports only Smart Licensing as the software licensing mechanism.

```

PLEASE READ THE FOLLOWING TERMS CAREFULLY. INSTALLING THE LICENSE OR LICENSE KEY PROVIDED FOR ANY CISCO SOFTWARE PRODUCT, PRODUCT FEATURE, AND/OR SUBSEQUENTLY PROVIDED SOFTWARE FEATURES (COLLECTIVELY, THE "SOFTWARE"), AND/OR USING SUCH SOFTWARE CONSTITUTES YOUR FULL ACCEPTANCE OF THE FOLLOWING TERMS. YOU MUST NOT PROCEED FURTHER IF YOU ARE NOT WILLING TO BE BOUND BY ALL THE TERMS SET FORTH HEREIN.

Your use of the Software is subject to the Cisco End User License Agreement (EULA) and any relevant supplemental terms (SEULA) found at <http://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/cloud-and-software/software-terms.html>.

You hereby acknowledge and agree that certain Software and/or features are licensed for a particular term, that the license to such Software and/or features is valid only for the applicable term and that such Software and/or features may be shut down or otherwise terminated by Cisco after expiration of the applicable license term (e.g., 90-day trial period). Cisco reserves the right to terminate any such Software feature electronically or by any other means available. While Cisco may provide alerts, it is your sole responsibility to monitor your usage of any such term Software feature to ensure that your systems and networks are prepared for a shutdown of the Software feature.

The default license boot level has been set to none

```
Database already initialized
FIPS: Flash Key Check : Key Not Found, FIPS Mode Not Enabled
cisco C9800-40-K9 (1GL) processor (revision 1GL) with 3681607K/6147K bytes of memory.
Processor board ID TTM22480QTM
Router operating mode: Autonomous
1 Virtual Ethernet interface
4 Ten Gigabit Ethernet interfaces
32768K bytes of non-volatile configuration memory.
33554432K bytes of physical memory.
26255359K bytes of eUSB flash at bootflash:.
234365527K bytes of SATA hard disk at harddisk:.
```

```
Base Ethernet MAC Address      : D4:C9:3C:0A:DF:E0
```

```
Installation mode is BUNDLE
```

```
-----
System is booted with ASCII based startup configuration
due to missing binary configuration or previous condition.
Please perform "write mem" to generate binary
configuration. System uses binary-config internally to
reduce overall boottime significantly.
-----
```

```
WARNING: ** NOTICE ** The H.323 protocol is no longer supported from IOS-XE release
17.6.1. Please consider using SIP for multimedia applications.
```

```
Press RETURN to get started!
```

ステップ 5 次のコマンドを入力して、アクティブコントローラとスタンバイコントローラの両方で更新を確認します。

```
Device# show rom-monitor chassis active r0
=====

System Bootstrap, Version 17.7(3r), RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2022 by cisco Systems, Inc.
```

高可用性トポロジでの ROMMON のアップグレード

この手順は、高可用性（HA）トポロジのコントローラの ROMMON をアップグレードするために役立ちます。この手順は、すべてのバージョンの Cisco Catalyst 9800 シリーズ ワイヤレス コントローラに適用されます。

コントローラをアップグレードする手順をアップグレード手順（ステップ 3）まで実行してから、この手順を続行してください。

手順

ステップ 1 アクティブデバイスで `upgrade` コマンドを実行します。

```
Device# upgrade rom-monitor filename bootflash:rommonfile.pkg chassis active r0
```

ROMMON がアップグレードされるため、再起動が必要です。

ステップ 2 現在のアクティブで次のコマンドを実行して、アップグレードを完了します。

```
Device# redundancy force-switchover
```

このコマンドを実行したら、コントローラが HA ペアに参加するまで待ってから、次の手順に進みます。

ステップ 3 スタンバイデバイスで `upgrade` コマンドを実行します。

```
Device# upgrade rom-monitor filename bootflash:rommonfile.pkg chassis active r0
```

ROMMON がアップグレードされるため、再起動が必要です。

ステップ 4 スタンバイデバイスで次のコマンドを実行して、アップグレードを完了します。

```
Device# redundancy force-switchover
```

このコマンドを実行したら、コントローラが HA ペアに参加するまで待ちます。

ステップ 5 次の `show` コマンドを使用して、HA セットアップでの更新を確認します。

```
Device# show rom-monitor chassis active r0
```

これにより、アクティブデバイスの ROMMON のバージョンが確認されます。

```
Device# show rom-monitor chassis standby r0
```

これにより、スタンバイデバイスの ROMMON のバージョンが確認されます。

高可用性トポロジでのイーサネット PHY のアップグレード

この手順は、高可用性（HA）トポロジのコントローラの PHY をアップグレードするために役立ちます。この手順は、すべてのバージョンの Cisco Catalyst 9800 シリーズ ワイヤレス コントローラに適用されます。



(注) この手順では、ダウンタイムは発生しません。

手順

ステップ 1 HA のアクティブユニットとスタンバイユニットの両方で PHY のバージョンを確認します。

```
Device#
show platform hardware chassis active qfp datapath pmd ifdev | i FW
show platform hardware chassis standby qfp datapath pmd ifdev | i FW
```

ステップ 2 イーサネット PHY イメージをアクティブコントローラのブートフラッシュに転送します。

```
Device# copy tftp://a.b.c.d/CC9800-L-hw-programmables.17.11.01.pkg bootflash:
```

ステップ 3 アクティブデバイスで upgrade コマンドを実行します。

```
Device# upgrade hw-programmable phy filename
bootflash:C9800-L-hw-programmables.17.11.01.pkg
```

ステップ 4 スイッチオーバーを開始します。

```
Device# redundancy force-switchover
```

このコマンドを実行したら、再起動するユニットが稼働状態になり、HA が同期されるまで待ちます。

ステップ 5 次の show コマンドを使用して、冗長化の状態を確認します。

```
Device# show redundancy states
```

(注)

スイッチオーバーの後に、アクティブユニットで手順 2、3、および 4 を繰り返してアップグレードします。これにより、スタンバイユニットでのアップグレードがアクティブになります。

ステップ 6 次の show コマンドを使用して、HA セットアップでの更新を確認します。

```
Device# show platform hardware chassis active qfp datapath pmd ifdev | i FW
```

これにより、アクティブデバイスの PHY のバージョンが確認されます。

```
Device# show platform hardware chassis standby qfp datapath pmd ifdev | i FW
```

これにより、スタンバイデバイスの PHY のバージョンが確認されます。

解決済みの不具合

Cisco Catalyst 9800-L ワイヤレスコントローラ



(注) 最新のリリースには、以前のすべてのリリースにおける修正が含まれています。

表 6: イーサネット *PHY* リリース *C9800-L-hw-programmables 17.11.01*

警告 ID	説明
CSCwb65534	9800-L : ポートチャネルにバンドルされているベイ 0 ポートで CRC エラーが発生します。

表 7: イーサネット *PHY* リリース *C9800-L-hw-programmables 17.03.02*

警告 ID	説明
CSCvz23067	9800-LC : WLC RX カウンタが TenGigabitEthernet アップリンクポートで停止します。

表 8: イーサネット *PHY* リリース *C9800-L-hw-programmables 17.03.01*

警告 ID	説明
CSCvq48018	9800-L : 低い PPS で MAC が輻輳し、ベイ 0 でドロップ/TX_XOFF が発生します (mGig ポートで設定を調整し、フレームを一時停止させます)。
CSCvq70386	9800-L-F : <code>show hw-module subslot 0/1 transceiver 0 idprom brief</code> コマンドで出力が表示されません。
CSCvs15116	9800L-F : ベイ 1 のファームウェアが 3.1.96 にアップグレードされると、ベイ 1 の Onegig および TenGigabitEthernet0/1/0 が起動しなくなります。

表 9: *ROMMON* リリース *16.12(3r)*

警告 ID	説明
CSCvq88840	9800-L : ファンが常に最大速度で動作し、非常に大きな音がします。
CSCvr72052	9800-L : デフォルトのコンフィグレジスタにより、ROMMON へのブレイクが無効になり、パスワードを回復できなくなります。

Cisco Catalyst 9800-80 ワイヤレスコントローラ



(注) 最新のリリースには、以前のすべてのリリースにおける修正が含まれています。

表 10: ROMMON リリース 17.12(2r)

警告 ID	説明
CSCvz25229	ROMMON を 17.4.1r にアップグレードすると、インターフェイスがダウンします。
CSCvx23605	Insyde フラッシュツールが、BIOS のアップグレード中に製品名を無視する必要があります。
CSCvx80281	BIOS 名を「Purley-R」から「Purley」に戻します。
CSCvy73224	コンフィグレジスタを 0X0 に設定しても、ROMMON プロンプトになりません。
CSCwd69343	KGV テストに失敗します (PCR0)。

表 11: ROMMON リリース 17.3(3r)

警告 ID	説明
このリリースでは、内部バグ修正にのみ対処しています。	

表 12: ROMMON リリース 16.12(5r)

警告 ID	説明
CSCvp25150	より大きいサイズのイメージの起動をサポートしています。

Cisco Catalyst 9800-40 ワイヤレスコントローラ



(注) 最新のリリースには、以前のすべてのリリースにおける修正が含まれています。

表 13: ROMMON リリース 17.12(1r)

警告 ID	説明
CSCwd69343	KGV テストに失敗します (PCR0)。

表 14: ROMMON リリース 17.7(3r)

警告 ID	説明
CSCvp25150	より大きいサイズのイメージの起動をサポートしています。
CSCvy08919	起動中にデータポートに障害が発生します。ROMMON : DS31408 が APLL 2 へのロックに失敗します。
CSCvz25229	ROMMON を 17.4.1r にアップグレードすると、Cisco Catalyst 9800-80/40 コントローラのインターフェイスがダウンします。

Cisco Catalyst CW9800M、CW9800H1、および CW9800H2 ワイヤレスコントローラ



(注) 最新のリリースには、以前のすべてのリリースにおける修正が含まれています。

表 15: ROMMON リリース 17.15(2r)

警告 ID	説明
	このリリースでは、内部バグ修正にのみ対処しています。

表 16: ROMMON リリース 17.15(1r)

警告 ID	説明
	このリリースでは、内部バグ修正にのみ対処しています。

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。