



## IIoT スイッチの Cisco IOS XE 移行ガイド

初版：2022 年 11 月 28 日

最終更新：2022 年 12 月 2 日

### シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先：シスコ コンタクトセンター

0120-092-255（フリーコール、携帯・PHS含む）

電話受付時間：平日 10:00～12:00、13:00～17:00

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>





## 目次

---

### 第 1 章

#### 移行の概要 1

移行の概要 1

はじめる前に 2

---

### 第 2 章

#### 以前のリリースから Cisco IOS XE 17.10 以降へのアップグレード 3

SDFlash から Flash 3

Flash から Flash 8

SDFlash から SDFlash 12

Flash から SDFlash 16

---

### 第 3 章

#### Cisco IOS XE 17.10 リリース以降から Cisco IOS XE 17.9 リリース以前へのダウングレード 21

SDFlash から Flash 21

Flash から Flash 22

SDFlash から SDFlash 22

Flash から SDFlash 23





# 第 1 章

## 移行の概要

---

この章は、次の項で構成されています。

- [移行の概要 \(1 ページ\)](#)
- [はじめる前に \(2 ページ\)](#)

## 移行の概要

このドキュメントでは、スイッチを以前のリリースから Cisco IOS XE 17.10 にアップグレードする手順、または Cisco IOS XE 17.10 以降から以前のリリースにダウングレードする手順について説明します。

このドキュメントは、次の IIoT スイッチングプラットフォームに適用されます。

- Cisco Catalyst IE3x00 高耐久性シリーズ スイッチ
- Cisco IE3400 Heavy Duty スイッチ
- Cisco エンベデッド サービス 3300 シリーズ スイッチ

### 問題の定義

このガイドは、`running-config`に影響を与えたり、データを損失したりすることなく、Cisco IOS XE 17.10.x からアップグレードまたはダウングレードするのに役立つ内容になっています。

Cisco IOS XE 17.10.x より前は、`running-config`は起動したメディアからロードされていました。スイッチが SDFlash から起動された場合、SDFlash に保存されている `running-config` がスイッチにロードされます。リリース 17.10 以降は、`running-config` は常に Flash からロードされます。そのため、スイッチは SDFlash から起動され、`running-config` は SDFlash からロードされないために混乱が生じる可能性があります。このような混乱を生じさせないために、アップグレードまたはダウングレードの前に、この移行ガイドを参照する必要があります。

Cisco DNA Center では、リムーバブルメディアからのソフトウェアアップデートはサポートされていないため、`running-config` および Cisco IOS XE ソフトウェアイメージにはオンボード Flash を使用することを推奨します。

## 移行シナリオ

このドキュメントでは、3つの異なる移行シナリオについて説明します。

- [以前のリリースから Cisco IOS XE 17.10 以降へのアップグレード \(3 ページ\)](#)
- [Cisco IOS XE 17.10 リリース以降から Cisco IOS XE 17.9 リリース以前へのダウングレード \(21 ページ\)](#)
- Cisco IOS XE 17.10 以前の 2 つのイメージ間でのアップグレード

Cisco IOS XE 17.10 以前の 2 つのイメージ間でアップグレードを実行するには、次の高レベルの設定手順に従います。

1. no boot system
2. boot system <image-path>
3. no boot manual
4. boot enable-break
5. write memory
6. reload the switch

## はじめる前に

手順を実行する前に、次の情報を確認してください。

- Cisco IOS XE 17.9.x イメージバージョンは例として使用されています。これは、17.10.x より前の Cisco IOS XE イメージバージョンを表します。
- SDFlash は、リムーバブルメディアを表すために使用されています。以下のシナリオはすべて、usbflash にも適用できます。
- 一部のシナリオでは、SDFlash からすべてのイメージを削除することを求められます。ただし、復元イメージが破損した場合に備えて、起動するイメージをフォルダ内に保存できます。



## 第 2 章

# 以前のリリースから Cisco IOS XE 17.10 以降へのアップグレード

この章は、次の項で構成されています。

- [SDFlash から Flash](#) (3 ページ)
- [Flash から Flash](#) (8 ページ)
- [SDFlash から SDFlash](#) (12 ページ)
- [Flash から SDFlash](#) (16 ページ)

## SDFlash から Flash

このシナリオでは、スイッチで実行されている Cisco IOS XE 17.9.x 以前を Cisco IOS XE 17.10.x 以降にアップグレードします。

- Cisco IOS XE は SDFlash から実行されていますが、17.10 イメージは Flash から実行される必要があります。
- 手順が完了すると、Cisco IOS XE イメージと startup-config はいずれも引き続きオンボード Flash から起動されます。

### アップグレード手順

次の手順を実行します。

1. running-config を SDFlash から Flash に同期します。
2. Cisco IOS XE 17.10 イメージをダウンロードし、イメージを Flash に保持します。
3. 次の ROM モニター環境変数を設定します。
  1. no boot system
  2. no boot manual
  3. boot system flash:<your-switch>-universalk9.17.10.01.SPA.bin
  4. boot flash-primary

4. システムをリロードします。
5. リロード後、ブートローダー アップグレードがスイッチで実行され、Flash から Cisco IOS XE 17.10 が起動されます。

#### 例

```

IE-3200-8P2S#sync sdflash: flash: skip ios-image
BOOT Image: ie3x00-universalk9.17.08.01.SPA.bin

Skip file IOS-image : [OK]
Verifying src nvram_config : [OK]
Verifying dst nvram_config file : [OK]
Verifying src cfg.dat : [OK]
Verifying dst cfg.dat file : [OK]
Syncing IOS image file(s) and directory from 'sdflash' to 'flash' ....
Copying from sdflash: ie3x00-universalk9.17.08.01.SPA.bin to flash:
ie3x00-universalk9.17.08.01.SPA.bin : [OK]
Syncing nvram_config file from sdflash to flash : [OK]
Syncing cfg.dat file from sdflash to var : [OK]
Update Boot Variable:BOOT=flash: ie3x00-universalk9.17.08.01.SPA.bin;

IE-3200-8P2S#dir flash:
Directory of flash:/

 7      -rwx           33554432  Dec 28 2021 10:49:02  nvram_config
12      drwx             8192  Dec 14 2021 19:12:08  ProfinetGSD
11      -rwx              0  Dec 10 2021 06:27:12  dlr.dat
10      drwx             8192   Dec 8 2021 11:47:26   EDScisco
 9      drwx             8192   Dec 8 2021 10:41:50   moncfg
 8      -r-x           344874593  May 31 2021 20:29:40  ie3x00-universalk9.17.10.01.SPA.bin

15914926080 bytes total (15351865344 bytes free)

IE-3200-8P2S(config)#no boot system
IE-3200-8P2S(config)#boot system flash:ie3x00-universalk9.17.10.01.SPA.bin
IE-3200-8P2S(config)#no boot manual
IE-3200-8P2S(config)#boot flash-primary

IE-3200-8P2S#show boot
Current Boot Variables:
BOOT variable does not exist

Boot Variables on next reload:
Config file = flash:nvram_config
ENABLE_FLASH_PRIMARY_BOOT = yes
MANUAL_BOOT variable = no

IE-3200-8P2S#write memory
Building configuration...
[OK]

IE-3200-8P2S#reload
Proceed with reload? [confirm]

*Sep  7 06:58:56.520: %SYS-5-RELOAD: Reload requested by console. Reload Reason: Reload
Command.
watchdog: watchdog0: watchdog did not stop!
reboot: Restarting system

Initializing disk drivers...
Initializing file systems...

```



```
*****
* Rom Monitor for IE3x00                                     *
* Copyright (c) 2017-2021 by Cisco Systems, Inc.           *
* All rights reserved.                                     *
*****

* Version: 7.0.14
* Compiled: Wed 20-Apr-22 22:53 [DEVELOPMENT SOFTWARE]
* Boot Partition: qspi-upgrade-bootloader
* Reset Reason: Soft Reset
* REL and DEV keys installed

Loading "flash:ie3x00-universalk9.17.10.01.SPA.bin" to memory...
Verifying image "flash:ie3x00-universalk9.17.10.01.SPA.bin"...
Image passed digital signature verification
Booting DEV key signed image
HW doesn't requires SR package

Booting ss-rommon...
Version: 8.0.1
Compiled: Tue 19-Jul-22 23:46 [DEVELOPMENT SOFTWARE]

Address Map      : Total: 493832633 bytes
Image Header    : 0x00000000 size: 1352
IOT Pkg Header: 0x00000548 size: 1340
SS-Rommon       : 0x00000a84 size: 628960
Sup PL[01]      : 0x00186058 size: 5568668
LC FPGA[01]     : 0x006d5e4c size: 9486162
LC FPGA[02]     : 0x00fe22f6 size: 9486162
LC FPGA[03]     : 0x018ee7a0 size: 9484082
LC FPGA[11]     : 0x021fa42a size: 9486162
LC FPGA[12]     : 0x02b068d4 size: 9486162
LC FPGA[13]     : 0x03412d7e size: 9484082
Rtos[01]        : 0x0009a8c0 size: 963132
BL[2097153]     : 0x03d1ea14 size: 952896
RP_Boot Header: 0x03e07454 size: 1340
Kernel          : 0x03e07990 size: 28500544
Dtb             : 0x05935bd0 size: 43754
InitRamFs       : 0x059406ba size: 25432831
ISO images      : 0x071819b9 size: 374812672

Checking for Bootloader upgrade...
New version = 8.0.1 [DEVELOPMENT SOFTWARE], Current version = 7.0.14 [DEVELOPMENT SOFTWARE]
Erasing 4063232 bytes @ 0x400000
.....
Writing 944704 bytes @ 0x400000 .....
Verifying 944704 bytes @ 0x400000 .....
Erasing 4063232 bytes @ 0x0 .....
Writing 952896 bytes @ 0x0 .....
Verifying 952896 bytes @ 0x0 .....
Bootloader upgrade successful
Resetting...

Initializing disk drivers...
Initializing file systems...

*****
* Rom Monitor for IE3x00                                     *
* Copyright (c) 2017-2021 by Cisco Systems, Inc.           *
* All rights reserved.                                     *
*****

* Version: 8.0.1
```

```

* Compiled: Tue 19-Jul-22 23:46 [DEVELOPMENT SOFTWARE]
* Boot Partition: qspi-upgrade-bootloader
* Reset Reason: Soft Reset
* REL and DEV keys installed

Loading "flash:ie3x00-universalk9.17.10.01.SPA.bin" to memory...
Verifying image "flash:ie3x00-universalk9.17.10.01.SPA.bin"...
Image passed digital signature verification
Booting DEV key signed image
HW doesn't requires SR package

Booting ss-rommon...
Version: 8.0.1
Compiled: Tue 19-Jul-22 23:46 [DEVELOPMENT SOFTWARE]

Address Map      : Total: 493832633 bytes
Image Header    : 0x00000000 size: 1352
IOT Pkg Header: 0x00000548 size: 1340
SS-Rommon      : 0x00000a84 size: 628960
Sup PL[01]     : 0x00186058 size: 5568668
LC FPGA[01]    : 0x006d5e4c size: 9486162
LC FPGA[02]    : 0x00fe22f6 size: 9486162
LC FPGA[03]    : 0x018ee7a0 size: 9484082
LC FPGA[11]    : 0x021fa42a size: 9486162
LC FPGA[12]    : 0x02b068d4 size: 9486162
LC FPGA[13]    : 0x03412d7e size: 9484082
Rtos[01]       : 0x0009a8c0 size: 963132
BL[2097153]    : 0x03dlea14 size: 952896
RP_Boot Header: 0x03e07454 size: 1340
Kernel         : 0x03e07990 size: 28500544
Dtb            : 0x05935bd0 size: 43754
InitRamFs      : 0x059406ba size: 25432831
ISO images     : 0x071819b9 size: 374812672

Checking for Bootloader upgrade...
Bootloader upgrade not required
SUP PL (profile: 1) configuration done successfully
RTOS (profile: 1) boot successful

Taking BP out of reset
Taking LC1 out of reset

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], IE3x00 Switch Software (IE3x00-UNIVERSALK9-M), Experimental
Version 17.10.20220906:152208 [ie3x00-universalk9.17.10.01:/nobackup/mcpre/s2c-build-ws
101]
Copyright (c) 1986-2022 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Tue 06-Sep-22 08:22 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.

% Failed to initialize backup nvram

cisco IE-3200-8P2S (ARM) processor (revision V01) with 429901K/6147K bytes of memory.  
Processor board ID FOC2213V1QC  
1 Virtual Ethernet interface  
10 Gigabit Ethernet interfaces  
32768K bytes of non-volatile configuration memory.  
1968556K bytes of physical memory.  
523264K bytes of crashinfo at crashinfo:.  
1638400K bytes of Flash at flash:.  
3887040K bytes of sdflash at sdflash:.

Base Ethernet MAC Address	: f8:b7:e2:e5:25:80
Motherboard Assembly Number	: 73-101446-05
Motherboard Serial Number	: FOC221223CJ
Model Revision Number	: V01
Motherboard Revision Number	: 5
Model Number	: IE-3200-8P2S
System Serial Number	: FOC2213V1QC
Top Assembly Part Number	: 68-101575-01
Top Assembly Revision Number	: 26
System FPGA version	: 0.89.2
CIP Serial Number	: 0x4AE52580
SKU Brand Name	: Cisco

Press RETURN to get started!

## Flash から Flash

このシナリオでは、スイッチで実行されている Cisco IOS XE 17.9.x 以前を Cisco IOS XE 17.10.x 以降にアップグレードします。

- Cisco IOS XE は Flash から実行されていますが、17.10 イメージは Flash から実行される必要があります。
- 手順が完了すると、Cisco IOS XE イメージと startup-config はいずれも引き続きオンボード Flash から起動されます。

### アップグレード手順

次の手順を実行します。

1. Cisco IOS XE 17.10 イメージをダウンロードし、イメージを Flash に保持します。
2. 次の ROM モニター環境変数を設定します。
  1. no boot system\*
  2. no boot manual
  3. boot flash-primary
  4. boot system flash:<your-switch>-universalk9.17.10.01.SPA.bin
3. システムをリロードします。
4. リロード後、ブートローダーアップグレードがスイッチで実行され、Flash から Cisco IOS XE 17.10 が起動されます。



(注) \* SDFlash に以前に設定されたブートパスがある場合、Cisco IOS XE イメージを起動し、その変数の設定を解除して、そのブートパスをクリアする必要があります。その Cisco IOS XE イメージを SDFlash から交互に削除できます。

### 例

```
IE-3200-8P2S#show boot
Current Boot Variables:
BOOT variable = flash:ie3x00-universalk9.17.10.01.SPA.bin;

Boot Variables on next reload:
BOOT variable = flash:ie3x00-universalk9.17.10.01.SPA.bin;
Config file = flash:nvram_config
ENABLE_FLASH_PRIMARY_BOOT = yes
MANUAL_BOOT variable = no

IE-3200-8P2S#dir flash:
Directory of flash:/
```

```

7      -rwx          33554432  Dec 28 2021 10:49:02  nvram_config
12     drwx           8192    Dec 14 2021 19:12:08  ProfinetGSD
11     -rwx           0       Dec 10 2021 06:27:12  dlr.dat
10     drwx           8192    Dec 8 2021 11:47:26  EDScisco
9      drwx           8192    Dec 8 2021 10:41:50  moncfg
8      -r-x          344874593  May 31 2021 20:29:40  ie3x00-universalk9.17.10.01.SPA.bin
    
```

15914926080 bytes total (15351865344 bytes free)

```

IE-3200-8P2S#reload
Proceed with reload? [confirm]
    
```

```

*Sep  7 07:55:31.273: %SYS-5-RELOAD: Reload requested by console. Reload Reason: Reload
  Command.
watchdog: watchdog0: watchdog did not stop!
reboot: Restarting system
    
```

```

Initializing disk drivers...
Initializing file systems...
    
```

```

*****
* Rom Monitor for IE3x00                                     *
* Copyright (c) 2017-2021 by Cisco Systems, Inc.             *
* All rights reserved.                                       *
*****
    
```

```

* Version: 7.0.14
* Compiled: Wed 20-Apr-22 22:53 [DEVELOPMENT SOFTWARE]
* Boot Partition: qspi-upgrade-bootloader
* Reset Reason: Soft Reset
* REL and DEV keys installed
    
```

```

Loading "flash:ie3x00-universalk9.17.10.01.bin" to memory...
Verifying image "flash:ie3x00-universalk9.17.10.01.bin"...
Image passed digital signature verification
Booting DEV key signed image
HW doesn't requires SR package
    
```

```

Booting ss-rommon...
Version: 8.0.1
Compiled: Tue 19-Jul-22 23:46 [DEVELOPMENT SOFTWARE]
    
```

```

Address Map      : Total: 493832633 bytes
Image Header    : 0x00000000 size: 1352
IOT Pkg Header: 0x00000548 size: 1340
SS-Rommon       : 0x00000a84 size: 628960
Sup PL[01]      : 0x00186058 size: 5568668
LC FPGA[01]     : 0x006d5e4c size: 9486162
LC FPGA[02]     : 0x00fe22f6 size: 9486162
LC FPGA[03]     : 0x018ee7a0 size: 9484082
LC FPGA[11]     : 0x021fa42a size: 9486162
LC FPGA[12]     : 0x02b068d4 size: 9486162
LC FPGA[13]     : 0x03412d7e size: 9484082
Rtos[01]        : 0x0009a8c0 size: 963132
BL[2097153]     : 0x03d1ea14 size: 952896
RP_Boot Header: 0x03e07454 size: 1340
Kernel          : 0x03e07990 size: 28500544
Dtb             : 0x05935bd0 size: 43754
InitRamFs       : 0x059406ba size: 25432831
ISO images      : 0x071819b9 size: 374812672
    
```

```

Checking for Bootloader upgrade...
New version = 8.0.1 [DEVELOPMENT SOFTWARE], Current version = 7.0.14 [DEVELOPMENT SOFTWARE]
    
```

```
Erasing 4063232 bytes @ 0x400000
.....
Writing 944704 bytes @ 0x400000 .....
Verifying 944704 bytes @ 0x400000 .....
Erasing 4063232 bytes @ 0x0 .....
Writing 952896 bytes @ 0x0 .....
Verifying 952896 bytes @ 0x0 .....
Bootloader upgrade successful
Resetting...

Initializing disk drivers...
Initializing file systems...

*****
* Rom Monitor for IE3x00 *
* Copyright (c) 2017-2021 by Cisco Systems, Inc. *
* All rights reserved. *
*****

* Version: 8.0.1
* Compiled: Tue 19-Jul-22 23:46 [DEVELOPMENT SOFTWARE]
* Boot Partition: qspi-upgrade-bootloader
* Reset Reason: Soft Reset
* REL and DEV keys installed

Loading "flash:ie3x00-universalk9.17.10.01.bin" to memory...
Verifying image "flash:ie3x00-universalk9.17.10.01.bin"...
Image passed digital signature verification
Booting DEV key signed image
HW doesn't requires SR package

Booting ss-rommon...
Version: 8.0.1
Compiled: Tue 19-Jul-22 23:46 [DEVELOPMENT SOFTWARE]

Address Map : Total: 493832633 bytes
Image Header : 0x00000000 size: 1352
IOT Pkg Header: 0x00000548 size: 1340
SS-Rommon : 0x00000a84 size: 628960
Sup PL[01] : 0x00186058 size: 5568668
LC FPGA[01] : 0x006d5e4c size: 9486162
LC FPGA[02] : 0x00fe22f6 size: 9486162
LC FPGA[03] : 0x018ee7a0 size: 9484082
LC FPGA[11] : 0x021fa42a size: 9486162
LC FPGA[12] : 0x02b068d4 size: 9486162
LC FPGA[13] : 0x03412d7e size: 9484082
Rtos[01] : 0x0009a8c0 size: 963132
BL[2097153] : 0x03dlea14 size: 952896
RP_Boot Header: 0x03e07454 size: 1340
Kernel : 0x03e07990 size: 28500544
Dtb : 0x05935bd0 size: 43754
InitRamFs : 0x059406ba size: 25432831
ISO images : 0x071819b9 size: 374812672

Checking for Bootloader upgrade...
Bootloader upgrade not required
SUP PL (profile: 1) configuration done successfully
RTOS (profile: 1) boot successful

Taking BP out of reset
Taking LC1 out of reset
```

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], IE3x00 Switch Software (IE3x00-UNIVERSALK9-M), Experimental Version 17.10.20220906:152208 [ie3x00-universalk9.17.10.01:/nobackup/mcpre/s2c-build-ws101]

Copyright (c) 1986-2022 by Cisco Systems, Inc.  
Compiled Tue 06-Sep-22 08:22 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.

cisco IE-3200-8P2S (ARM) processor (revision V01) with 429901K/6147K bytes of memory.  
Processor board ID FOC2213V1QC  
1 Virtual Ethernet interface  
10 Gigabit Ethernet interfaces  
32768K bytes of non-volatile configuration memory.  
1968556K bytes of physical memory.  
523264K bytes of crashinfo at crashinfo:.  
1638400K bytes of Flash at flash:.  
3887040K bytes of sdflash at sdflash:.

Base Ethernet MAC Address : f8:b7:e2:e5:25:80  
Motherboard Assembly Number : 73-101446-05  
Motherboard Serial Number : FOC221223CJ  
Model Revision Number : V01  
Motherboard Revision Number : 5  
Model Number : IE-3200-8P2S

```

System Serial Number      : FOC2213V1QC
Top Assembly Part Number  : 68-101575-01
Top Assembly Revision Number : 26
System FPGA version       : 0.89.2
CIP Serial Number         : 0x4AE52580
SKU Brand Name            : Cisco

```

Press RETURN to get started!

## SDFlash から SDFlash

このシナリオでは、スイッチで実行されている Cisco IOS XE 17.9.x 以前を Cisco IOS XE 17.10.x 以降にアップグレードします。

- 17.9 と 17.10 のイメージはいずれも、SDFlash バンドルモードから実行する必要があります。
- 手順が完了すると、Cisco IOS XE イメージと startup-config はいずれも引き続きオンボード Flash から起動されます。

### アップグレード手順

次の手順を実行します。

1. **sync** コマンドを使用して、**running-config** を Flash にコピーします。
2. Cisco IOS XE 17.10 イメージをダウンロードし、イメージを SDFlash に保持します。次に、SDFlash および Flash から他のすべての Cisco IOS XE イメージを削除します。
3. SDFlash から現在のブートパスの設定を解除します。
4. システムをリロードします。
5. リロード後、ブートローダー アップグレードがスイッチで実行され、バンドルモードで SDFlash から Cisco IOS XE 17.10 が起動されます。

### 例

```

IE-3200-8P2S#sync sdflash: flash: skip ios-image
BOOT Image: ie3x00-universalk9.17.08.01.SPA.bin

Skip file IOS-image : [OK]
Verifying src nvram_config : [OK]
Verifying dst nvram_config file : [OK]
Verifying src cfg.dat : [OK]
Verifying dst cfg.dat file : [OK]
Syncing IOS image file(s) and directory from 'sdflash' to 'flash' ....
Copying from sdflash: ie3x00-universalk9.17.08.01.SPA.bin to flash:
ie3x00-universalk9.17.08.01.SPA.bin : [OK]
Syncing nvram_config file from sdflash to flash : [OK]
Syncing cfg.dat file from sdflash to var : [OK]
Update Boot Variable:BOOT=flash: ie3x00-universalk9.17.08.01.SPA.bin;

```



```

Switch#dir sdflash:
Directory of sdflash:/

 7      -rwx          33554432  Dec 28 2021 10:49:02  nvram_config
 6      -rwx          490898361  Dec 28 2021 10:48:36  petra.bin
12      drwx           8192     Dec 14 2021 19:12:08  ProfinetGSD
11      -rwx           0       Dec 10 2021 06:27:12  dlr.dat
10      drwx           8192     Dec 8 2021 11:47:26  EDScisco
 9      drwx           8192     Dec 8 2021 10:41:50  moncfg
 8      -r-x          344874593  May 31 2021 20:29:40  ie3x00-universalk9.17.10.01.SPA.bin

15914926080 bytes total (15351865344 bytes free)

Switch#dir flash:
Directory of flash:/

24398  -rw-          33554432  Dec 31 2021 06:37:04  nvram_config_bkup
24383  -rw-          33554432  Dec 31 2021 06:37:03  nvram_config
24345  drwx           4096     Dec 28 2021 18:56:35  .installer
24354  -rw-          46732     Dec 28 2021 18:47:31  pnap.dat
24393  drwx           4096     Dec 28 2021 18:47:16  EDSrockwell
24564  drwx           4096     Dec 28 2021 18:47:14  ProfinetGSD
56806  drwx           4096     Dec 28 2021 18:46:45  dc_profile_dir
24384  -rw-           796       Dec 28 2021 12:13:23  vlan.dat
24346  drwx           4096     Dec 28 2021 12:12:43  .rollback_timer

1697755136 bytes total (503046144 bytes free)

IE-3200-8P2S(config)#no boot manual
IE-3200-8P2S(config)#no boot system
IE-3200-8P2S(config)#no boot flash-primary

IE-3200-8P2S#show boot
Current Boot Variables:
BOOT variable does not exist

Boot Variables on next reload:
Config file = sdflash:nvram_config
ENABLE_FLASH_PRIMARY_BOOT = no
MANUAL_BOOT variable = no
ENABLE_BREAK variable = yes

IE-3200-8P2S#write memory
Building configuration...
[OK]

IE-3200-8P2S#reload
Proceed with reload? [confirm]

*Sep 7 05:58:23.529: %SYS-5-RELOAD: Reload requested by console. Reload Reason: Reload
Command.
watchdog: watchdog0: watchdog did not stop!
reboot: Restarting system

Initializing disk drivers...
Initializing file systems...

*****
* Rom Monitor for IE3x00                                     *
* Copyright (c) 2017-2021 by Cisco Systems, Inc.           *
* All rights reserved.                                       *
*****

```

```

* Version: 7.0.14
* Compiled: Wed 20-Apr-22 22:53 [DEVELOPMENT SOFTWARE]
* Boot Partition: qspi-upgrade-bootloader
* Reset Reason: Soft Reset
* REL and DEV keys installed

Loading "sdflash:/ie3x00-universalk9.17.10.01.SPA.bin" to memory...
Verifying image "sdflash:/ie3x00-universalk9.17.10.01.SPA.bin"...
Image passed digital signature verification
Booting DEV key signed image
HW doesn't requires SR package

Booting ss-rommon...
Version: 8.0.1
Compiled: Tue 19-Jul-22 23:46 [DEVELOPMENT SOFTWARE]

Address Map      : Total: 493832633 bytes
Image Header    : 0x00000000 size: 1352
IOT Pkg Header  : 0x00000548 size: 1340
SS-Rommon       : 0x00000a84 size: 628960
Sup PL[01]      : 0x00186058 size: 5568668
LC FPGA[01]     : 0x006d5e4c size: 9486162
LC FPGA[02]     : 0x00fe22f6 size: 9486162
LC FPGA[03]     : 0x018ee7a0 size: 9484082
LC FPGA[11]     : 0x021fa42a size: 9486162
LC FPGA[12]     : 0x02b068d4 size: 9486162
LC FPGA[13]     : 0x03412d7e size: 9484082
Rtos[01]        : 0x0009a8c0 size: 963132
BL[2097153]     : 0x03dlea14 size: 952896
RP_Boot Header  : 0x03e07454 size: 1340
Kernel          : 0x03e07990 size: 28500544
Dtb             : 0x05935bd0 size: 43754
InitRamFs       : 0x059406ba size: 25432831
ISO images      : 0x071819b9 size: 374812672

Checking for Bootloader upgrade...
New version = 8.0.1 [DEVELOPMENT SOFTWARE], Current version = 7.0.14 [DEVELOPMENT SOFTWARE]
Erasing 4063232 bytes @ 0x400000
.....
Writing 944704 bytes @ 0x400000 .....
Verifying 944704 bytes @ 0x400000 .....
Erasing 4063232 bytes @ 0x0 .....
Writing 952896 bytes @ 0x0 .....
Verifying 952896 bytes @ 0x0 .....
Bootloader upgrade successful
Resetting...

Initializing disk drivers...
Initializing file systems...

*****
* Rom Monitor for IE3x00 *
* Copyright (c) 2017-2021 by Cisco Systems, Inc. *
* All rights reserved. *
*****

* Version: 8.0.1
* Compiled: Tue 19-Jul-22 23:46 [DEVELOPMENT SOFTWARE]
* Boot Partition: qspi-upgrade-bootloader
* Reset Reason: Soft Reset
* REL and DEV keys installed

Loading "sdflash:/ie3x00-universalk9.17.10.01.SPA.bin" to memory...
Verifying image "sdflash:/ie3x00-universalk9.17.10.01.SPA.bin"...

```

```
Image passed digital signature verification
Booting DEV key signed image
HW doesn't requires SR package

Booting ss-rommon...
Version: 8.0.1
Compiled: Tue 19-Jul-22 23:46 [DEVELOPMENT SOFTWARE]

Address Map      : Total: 493832633 bytes
Image Header    : 0x00000000 size: 1352
IOT Pkg Header  : 0x00000548 size: 1340
SS-Rommon       : 0x00000a84 size: 628960
Sup PL[01]      : 0x00186058 size: 5568668
LC FPGA[01]     : 0x006d5e4c size: 9486162
LC FPGA[02]     : 0x00fe22f6 size: 9486162
LC FPGA[03]     : 0x018ee7a0 size: 9484082
LC FPGA[11]     : 0x021fa42a size: 9486162
LC FPGA[12]     : 0x02b068d4 size: 9486162
LC FPGA[13]     : 0x03412d7e size: 9484082
Rtos[01]        : 0x0009a8c0 size: 963132
BL[2097153]     : 0x03d1ea14 size: 952896
RP_Boot Header  : 0x03e07454 size: 1340
Kernel         : 0x03e07990 size: 28500544
Dtb            : 0x05935bd0 size: 43754
InitRamFs       : 0x059406ba size: 25432831
ISO images      : 0x071819b9 size: 374812672
```

```
Checking for Bootloader upgrade...
Bootloader upgrade not required
SUP PL (profile: 1) configuration done successfully
RTOS (profile: 1) boot successful
```

```
Taking BP out of reset
Taking LCl out of reset
```

#### 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], IE3x00 Switch Software (IE3x00-UNIVERSALK9-M), Experimental Version 17.10.20220906:152208 [ie3x00-universalk9.17.10.01:/nobackup/mcpre/s2c-build-ws101]

Copyright (c) 1986-2022 by Cisco Systems, Inc.  
Compiled Tue 06-Sep-22 08:22 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.

% Failed to initialize backup nvram

cisco IE-3200-8P2S (ARM) processor (revision V01) with 429901K/6147K bytes of memory.  
 Processor board ID FOC2213V1QC  
 1 Virtual Ethernet interface  
 10 Gigabit Ethernet interfaces  
 32768K bytes of non-volatile configuration memory.  
 1968556K bytes of physical memory.  
 523264K bytes of crashinfo at crashinfo:.  
 1638400K bytes of Flash at flash:.  
 3887040K bytes of sdflash at sdflash:.

Base Ethernet MAC Address	: f8:b7:e2:e5:25:80
Motherboard Assembly Number	: 73-101446-05
Motherboard Serial Number	: FOC221223CJ
Model Revision Number	: V01
Motherboard Revision Number	: 5
Model Number	: IE-3200-8P2S
System Serial Number	: FOC2213V1QC
Top Assembly Part Number	: 68-101575-01
Top Assembly Revision Number	: 26
System FPGA version	: 0.89.2
CIP Serial Number	: 0x4AE52580
SKU Brand Name	: Cisco

Press RETURN to get started!

## Flash から SDFlash

このシナリオでは、スイッチで実行されている Cisco IOS XE 17.9.x 以前を Cisco IOS XE 17.10.x 以降にアップグレードします。

- Cisco IOS XE 17.9.x 以前は Flash から実行されていますが、Cisco IOS XE 17.10 イメージは SDFlash から実行される必要があります。

- 手順が完了すると、Cisco IOS XE イメージは SDFlash から起動しますが、startup-config は オンボード Flash から読み取られます。



**重要** これは推奨のシナリオではありません。

### アップグレード手順

次の手順を実行します。

1. Cisco IOS XE 17.10 イメージをダウンロードし、イメージを SDFlash に保持します。
2. 次の ROM モニター環境変数を設定します。
  1. no boot system
  2. no boot manual
  3. boot flash-primary
3. Cisco IOS XE 17.10 イメージを除く、他のすべてのブート可能なイメージファイルを SDFlash から削除します。
4. システムをリロードします。
5. ブートローダー アップグレードがスイッチで実行され、SDFlash から Cisco IOS XE 17.10 が起動されます。

### 例

```
IE-3200-8P2S(config)#no boot system
IE-3200-8P2S(config)#no boot manual
IE-3200-8P2S(config)#no boot flash-primary

Switch#dir sdflash:
Directory of sdflash:/

 8  -r-x  344874593  May 31 2021 20:29:40  ie3x00-universalk9.17.10.01.SPA.bin

15914926080 bytes total (15351865344 bytes free)

IE-3200-8P2S#reload
Proceed with reload? [confirm]

*Sep  7 08:24:56.320: %SYS-5-RELOAD: Reload requested by console. Reload Reason: Reload
Command.
watchdog: watchdog0: watchdog did not stop!
reboot: Restarting system

Initializing disk drivers...
Initializing file systems...
Error: Unable to find ROMMON configuration path in SD

SD: ROMMON configuration is being initialized to default values
```

```

*****
* Rom Monitor for IE3x00                                     *
* Copyright (c) 2017-2021 by Cisco Systems, Inc.           *
* All rights reserved.                                       *
*****

* Version: 7.0.14
* Compiled: Wed 20-Apr-22 22:53 [DEVELOPMENT SOFTWARE]
* Boot Partition: qspi-upgrade-bootloader
* Reset Reason: Soft Reset
* REL and DEV keys installed

Loading "sdfash:/ie3x00-universalk9.17.10.01.bin" to memory...
Verifying image "sdfash:/ie3x00-universalk9.17.10.01.bin"...
Image passed digital signature verification
Booting DEV key signed image
HW doesn't requires SR package

Booting ss-rommon...
Version: 8.0.1
Compiled: Tue 19-Jul-22 23:46 [DEVELOPMENT SOFTWARE]

Address Map      : Total: 493832633 bytes
Image Header    : 0x00000000 size: 1352
IOT Pkg Header: 0x00000548 size: 1340
SS-Rommon      : 0x00000a84 size: 628960
Sup PL[01]     : 0x00186058 size: 5568668
LC FPGA[01]    : 0x006d5e4c size: 9486162
LC FPGA[02]    : 0x00fe22f6 size: 9486162
LC FPGA[03]    : 0x018ee7a0 size: 9484082
LC FPGA[11]    : 0x021fa42a size: 9486162
LC FPGA[12]    : 0x02b068d4 size: 9486162
LC FPGA[13]    : 0x03412d7e size: 9484082
Rtos[01]       : 0x0009a8c0 size: 963132
BL[2097153]    : 0x03dlea14 size: 952896
RP_Boot Header: 0x03e07454 size: 1340
Kernel         : 0x03e07990 size: 28500544
Dtb            : 0x05935bd0 size: 43754
InitRamFs      : 0x059406ba size: 25432831
ISO images     : 0x071819b9 size: 374812672

Checking for Bootloader upgrade...
New version = 8.0.1 [DEVELOPMENT SOFTWARE], Current version = 7.0.14 [DEVELOPMENT SOFTWARE]
Erasing 4063232 bytes @ 0x400000
.....
Writing 944704 bytes @ 0x400000 .....
Verifying 944704 bytes @ 0x400000 .....
Erasing 4063232 bytes @ 0x0 .....
Writing 952896 bytes @ 0x0 .....
Verifying 952896 bytes @ 0x0 .....
Bootloader upgrade successful
Resetting...

Initializing disk drivers...
Initializing file systems...

*****
* Rom Monitor for IE3x00                                     *
* Copyright (c) 2017-2021 by Cisco Systems, Inc.           *
* All rights reserved.                                       *
*****

* Version: 8.0.1
* Compiled: Tue 19-Jul-22 23:46 [DEVELOPMENT SOFTWARE]

```

```
* Boot Partition: qspi-upgrade-bootloader
* Reset Reason: Soft Reset
* REL and DEV keys installed

Loading "sdflash:/ie3x00-universalk9.17.10.01.bin" to memory...
Verifying image "sdflash:/ie3x00-universalk9.17.10.01.bin"...
Image passed digital signature verification
Booting DEV key signed image
HW doesn't requires SR package

Booting ss-rommon...
Version: 8.0.1
Compiled: Tue 19-Jul-22 23:46 [DEVELOPMENT SOFTWARE]

Address Map      : Total: 493832633 bytes
Image Header    : 0x00000000 size: 1352
IOT Pkg Header  : 0x00000548 size: 1340
SS-Rommon      : 0x00000a84 size: 628960
Sup PL[01]     : 0x00186058 size: 5568668
LC FPGA[01]    : 0x006d5e4c size: 9486162
LC FPGA[02]    : 0x00fe22f6 size: 9486162
LC FPGA[03]    : 0x018ee7a0 size: 9484082
LC FPGA[11]    : 0x021fa42a size: 9486162
LC FPGA[12]    : 0x02b068d4 size: 9486162
LC FPGA[13]    : 0x03412d7e size: 9484082
Rtos[01]       : 0x0009a8c0 size: 963132
BL[2097153]   : 0x03d1ea14 size: 952896
RP_Boot Header: 0x03e07454 size: 1340
Kernel        : 0x03e07990 size: 28500544
Dtb           : 0x05935bd0 size: 43754
InitRamFs     : 0x059406ba size: 25432831
ISO images    : 0x071819b9 size: 374812672

Checking for Bootloader upgrade...
Bootloader upgrade not required
SUP PL (profile: 1) configuration done successfully
RTOS (profile: 1) boot successful

Taking BP out of reset
Taking LC1 out of reset

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], IE3x00 Switch Software (IE3x00-UNIVERSALK9-M), Experimental
Version 17.10.20220906:152208 [ie3x00-universalk9.17.10.01:/nobackup/mcpre/s2c-build-ws
101]
Copyright (c) 1986-2022 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Tue 06-Sep-22 08:22 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.

cisco IE-3200-8P2S (ARM) processor (revision V01) with 429901K/6147K bytes of memory.  
Processor board ID FOC2213V1QC  
1 Virtual Ethernet interface  
10 Gigabit Ethernet interfaces  
32768K bytes of non-volatile configuration memory.  
1968556K bytes of physical memory.  
523264K bytes of crashinfo at crashinfo:.  
1638400K bytes of Flash at flash:.  
3887040K bytes of sdflash at sdflash:.

Base Ethernet MAC Address	: f8:b7:e2:e5:25:80
Motherboard Assembly Number	: 73-101446-05
Motherboard Serial Number	: FOC221223CJ
Model Revision Number	: V01
Motherboard Revision Number	: 5
Model Number	: IE-3200-8P2S
System Serial Number	: FOC2213V1QC
Top Assembly Part Number	: 68-101575-01
Top Assembly Revision Number	: 26
System FPGA version	: 0.89.2
CIP Serial Number	: 0x4AE52580
SKU Brand Name	: Cisco

Press RETURN to get started!





## 第 3 章

# Cisco IOS XE 17.10 リリース以降から Cisco IOS XE 17.9 リリース以前へのダウングレード

この章は、次の項で構成されています。

- [SDFlash から Flash](#) (21 ページ)
- [Flash から Flash](#) (22 ページ)
- [SDFlash から SDFlash](#) (22 ページ)
- [Flash から SDFlash](#) (23 ページ)

## SDFlash から Flash

このシナリオでは、スイッチで実行されている Cisco IOS XE 17.10.x 以降を Cisco IOS XE 17.9.x 以前にダウングレードします。Cisco IOS XE 17.10 は SDFlash から実行されていますが、Cisco IOS XE 17.9 イメージは Flash から実行される必要があります。

### ダウングレード手順

次の手順を実行します。

1. Cisco IOS XE 17.9 イメージをダウンロードし、イメージを Flash に保持します。
2. SDFlash から他のすべての Cisco IOS XE イメージを削除します。
3. 次の ROM モニター環境変数を設定します。
  1. no boot system
  2. no boot manual
  3. boot system flash:<image-name>
  4. boot enable-break
4. システムをリロードします。

5. リロード後、8.1.x から 7.1.x へのブートローダー ダウングレードがスイッチで実行され、Flash から Cisco IOS XE 17.9 が起動されます。

## Flash から Flash

このシナリオでは、スイッチで実行されている Cisco IOS XE 17.10.x 以降を Cisco IOS XE 17.9.x 以前にダウングレードします。Cisco IOS XE 17.10 は Flash から実行されていますが、Cisco IOS XE 17.9 イメージは Flash から実行される必要があります。

### ダウングレード手順

次の手順を実行します。

1. Cisco IOS XE 17.9 イメージをダウンロードし、イメージを Flash に保持します。
2. 他のすべての Cisco IOS XE イメージを Flash から削除します。
3. 次の ROM モニター環境変数を設定します。
  1. no boot system
  2. no boot manual
  3. boot system flash:<image-name>
  4. boot enable-break
4. システムをリロードします。
5. リロード後、8.1.x から 7.1.x へのブートローダー ダウングレードがスイッチで実行され、Flash から Cisco IOS XE 17.9 が起動されます。

## SDFlash から SDFlash

このシナリオでは、スイッチで実行されている Cisco IOS XE 17.10.x 以降を Cisco IOS XE 17.9.x 以前にダウングレードします。Cisco IOS XE 17.10 は SDFlash から実行されていますが、Cisco IOS XE 17.9 イメージは SDFlash から実行される必要があります。

### ダウングレード手順

次の手順を実行します。

1. Cisco IOS XE 17.9 イメージをダウンロードし、イメージを SDFlash に保持します。
2. SDFlash から他のすべての Cisco IOS XE イメージを削除します。
3. Flash に「ENABLE\_FLASH\_PRIMARY」ROM モニター環境変数が設定されている場合 (show romvar を実行して設定)、Flash からすべての Cisco IOS XE イメージを削除する必

必要があります。この ROM モニター環境変数が設定されていない場合、この手順は無視できます。または、Flash から Cisco IOS XE イメージを削除できます。

4. 次の ROM モニター環境変数を設定します。
  1. no boot system
  2. no boot manual
  3. boot enable-break
5. システムをリロードします。
6. リロード後、8.1.x から 7.1.x へのブートローダー ダウングレードがスイッチで実行され、SDFlash から Cisco IOS XE 17.9 が起動されます。

## Flash から SDFlash

このシナリオでは、スイッチで実行されている Cisco IOS XE 17.10.x 以降を Cisco IOS XE 17.9.x 以前にダウングレードします。Cisco IOS XE 17.10 は Flash から実行されていますが、Cisco IOS XE 17.9 イメージは SDFlash から実行される必要があります。

### ダウングレード手順

次の手順を実行します。

1. Cisco IOS XE 17.9 イメージをダウンロードし、イメージを SDFlash に保持します。
2. SDFlash から他のすべての Cisco IOS XE イメージを削除します。
3. Flash に「ENABLE\_FLASH\_PRIMARY」ROM モニター環境変数が設定されている場合（show romvar を実行して設定）、Flash からすべての Cisco IOS XE イメージを削除する必要があります。この ROM モニター環境変数が設定されていない場合、この手順は無視できます。または、Flash から Cisco IOS XE イメージを削除できます。
4. 次の ROM モニター環境変数を設定します。
  1. no boot system
  2. no boot manual
  3. boot enable-break
5. システムをリロードします。
6. リロード後、8.1.x から 7.1.x へのブートローダー ダウングレードがスイッチで実行され、SDFlash から Cisco IOS XE 17.9 が起動されます。



## 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。