

# IOS XE SD-WANアップグレード障害のトラブルシューティング：スペース不足

## 内容

---

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[条件](#)

[トラブルシュート](#)

[回避策](#)

[問題1](#)

[問題2](#)

[警告](#)

[イメージはルータにすでに存在します](#)

[ルータに3つ以上のイメージがあります](#)

[関連情報](#)

---

## はじめに

このドキュメントでは、Cisco IOS® XE SD-WANのアップグレードがストレージ容量の不足が原因で失敗した場合に、問題を診断して解決するプロセスについて説明します。

## 前提条件

WANエッジルータ

### 要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- Cisco Software-Defined Wide Area Network(SD-WAN)
- Cisco IOS® XEコマンドラインインターフェイス(CLI)

Cisco IOS XE SD-WANアップグレード情報については、[CLIまたはvManageを使用してCisco IOS XE SD-WANルータをアップグレードしてください。](#)

### 使用するコンポーネント

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

- ルータc1111-8P

- ソフトウェアバージョン17.3.2
- ソフトウェアバージョン17.3.4
- コントローラモードのルータ

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

## 条件

1. ルータモデルc1111-8pを17.3および17.5より前の他のバージョンにアップグレードできない。
2. 次のエラーを考慮します。

```
<#root>
```

```
Not enough space under
```

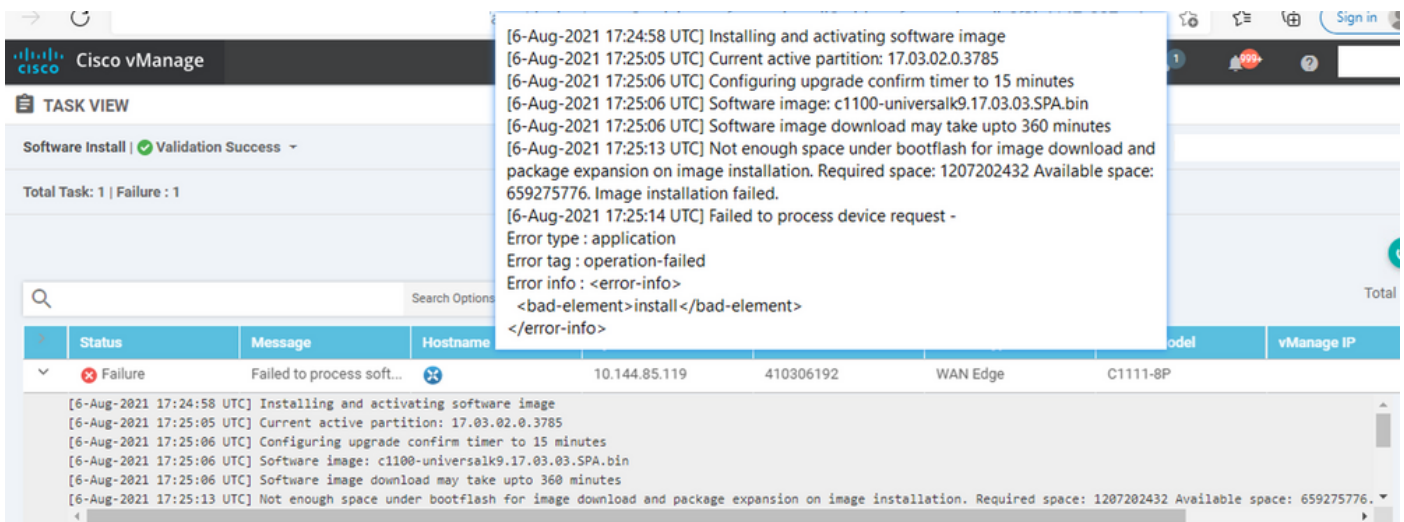
```
bootflash
```

```
for image download and package expansion on image installation. Required space: 1207202432 Available space: 659275776.
Not enough space in
```

```
SD-WAN installer
```

```
filesystem. Please remove one of the installed images and try again. SD-WAN installer filesystem size
```

3. 次の図に示すように、アップグレードが失敗する。



イメージ1

**TASK VIEW**

Software Install | Validation Success

Total Task: 1 | Failure: 1

Search Options

Status	Message	Hostname	System IP	Site ID	Device Type	Device Model
Failure	Failed to process software install			142085	WAN Edge	C1111-SP

```

[23-Sep-2022 18:08:17 UTC] not enough space in SDWAN installer filesystem. Please remove one of the installed images and try again. SDWAN installer filesystem size - 396672 kilobytes, Available space - 196686 kilobytes, Required space - 245682 kilobytes.
[23-Sep-2022 18:08:17 UTC] Failed to process device request -
Error type : application
Error tag : operation-failed
Error info : <error-info>
             <bad-element:install/><bad-element:
             </error-info>

```

イメージ2

4. インストールされているバージョンは1つだけです。 show sdwan software コマンドを使用して確認します。

例

```
edge#show sdwan software VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP -----
```

トラブルシューティング

1. 次のコマンドを使用して、不要なファイルを削除します。

<#root>

```
delete /force /recursive bootflash:/
```

<directory>

/

<file ext>

次のファイルリストを削除できます。これらはトラブルシューティング用に作成された内部ログです。



注意：他に進行中の調査がないことが確実な場合は、これらのファイルを削除してください。

<#root>

```
bootflash:/
```

```
vmanage-admin
```

/

```
*.tar.gz
```

```
bootflash:/
```

```
core
```

```
/
```

```
*.core.gz
```

```
bootflash:/
```

```
core
```

```
/
```

```
*.tar.gz
```

```
bootflash:/
```

```
syslog
```

```
/
```

```
*
```

```
bootflash:/
```

```
tracelogs
```

```
/
```

```
*
```

```
bootflash:/
```

```
crashinfo_*
```

例

```
delete /force /recursive bootflash:/tracelog/*
```

```
delete /force /recursive bootflash:/vmanage-admin/*.tar.gz
```



警告 : これらのファイルを削除しないでください。ルータの機能に不可欠なファイルである

---

```
<#root>
```

```
bootflash:/
```

```
.sdwaninstaller
```

```
bootflash:/
```

```
.sdwaninstallerfs
```

```
bootflash:/
```

```
.cdb_backup folder
```

```
bootflash:/
```

```
sdwan folder
```

```
bootflash:/
```

```
*pkg
```

```
bootflash:/
```

```
*.conf.
```

2. リブートは、例に示すように、ブートフラッシュメモリの解放に役立ちます。



注意:リブート中にコントロールプレーンとデータプレーンがフラップする。

---

```
*** Before Reboot *** edge#show sdwan software VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP ----
```

## 回避策

ルータc1111-8pのアップグレードで以前の操作が正しく行われなかった場合は、次の手順を適用します。

### 問題 1

アップグレードの問題が *Not enough space under bootflash* エラーに関連している場合、次の手順を参照してください。

ステップ 1 : IOxを有効にします。

```
Config-transaction
```

```
iox
```

```
commit
```

```
end
```

ステップ 2 : 次のコマンドを実行して、IOxログをブートフラッシュからフラッシュに移動します。

app-hosting move system techsupport to flash:

ステップ 3 : IOxを無効にします。

```
Config-transaction
no iox
commit
end
```

例

<#root>

**Before IOx enabling**

```
edge#dir
Directory of bootflash:/
<snipped>
2908606464 bytes total (
646643712 bytes free
)
edge#
```

**After IOx disabling**

```
edge#dir
Directory of bootflash:/
<snipped>
2908606464 bytes total (
1671614464 bytes free
)
edge#
```

ステップ 4 : アップグレードに進みます。

```
request platform software sdwan software install bootflash:<version.bin>
request platform software sdwan software activate <IOS version>
request platform software sdwan software upgrade-confirm
request platform software sdwan software set-default <IOS version>
```

---

 ヒント:vManageによるアップグレードの場合[CLIまたはvManageを使用してSD-WAN cEdgeルータをアップグレードします](#)

[←](#)

---

## 問題 2

アップグレードの問題が「Not enough space in **SD-WAN installer** filesystem」エラーに関連する場合は、次の手順を参照してください。

ステップ 1：シエルにログインします。

詳細については、[こちら](#)を参照してください。

ステップ 2：`.sdwaninstaller/images`ディレクトリに移動します。Linuxコマンドを使用して、古いファイルを検索および削除します。

```
<#root>
```

```
cd /bootflash/
```

```
.sdwaninstaller
```

```
/
```

```
images
```

```
ls -l
```

```
rm -rf <old file>
```

ステップ 3：Linuxコマンドを使用してシエルを終了します。

```
exit
```

ステップ 4：アップグレードに進みます。

```
request platform software sdwan software install bootflash:<version.bin>
```

```
request platform software sdwan software activate <IOS version>
```

```
request platform software sdwan software upgrade-confirm
```

```
request platform software sdwan software set-default <IOS version>
```

---

 ヒント:vManageによるアップグレードの場合[CLIまたはvManageを使用してSD-WAN cEdgeルータをアップグレードします](#)

[←](#)

---

## 例

\*\*\*\* Before to Clean Up \*\*\*\* [23-Sep-2022 18:08:05 UTC] Installing software image [23-Sep-2022 18:08:09

## 警告

vManage GUIによるアップグレード中に発生する可能性のある問題：

- 十分な空き領域がありません

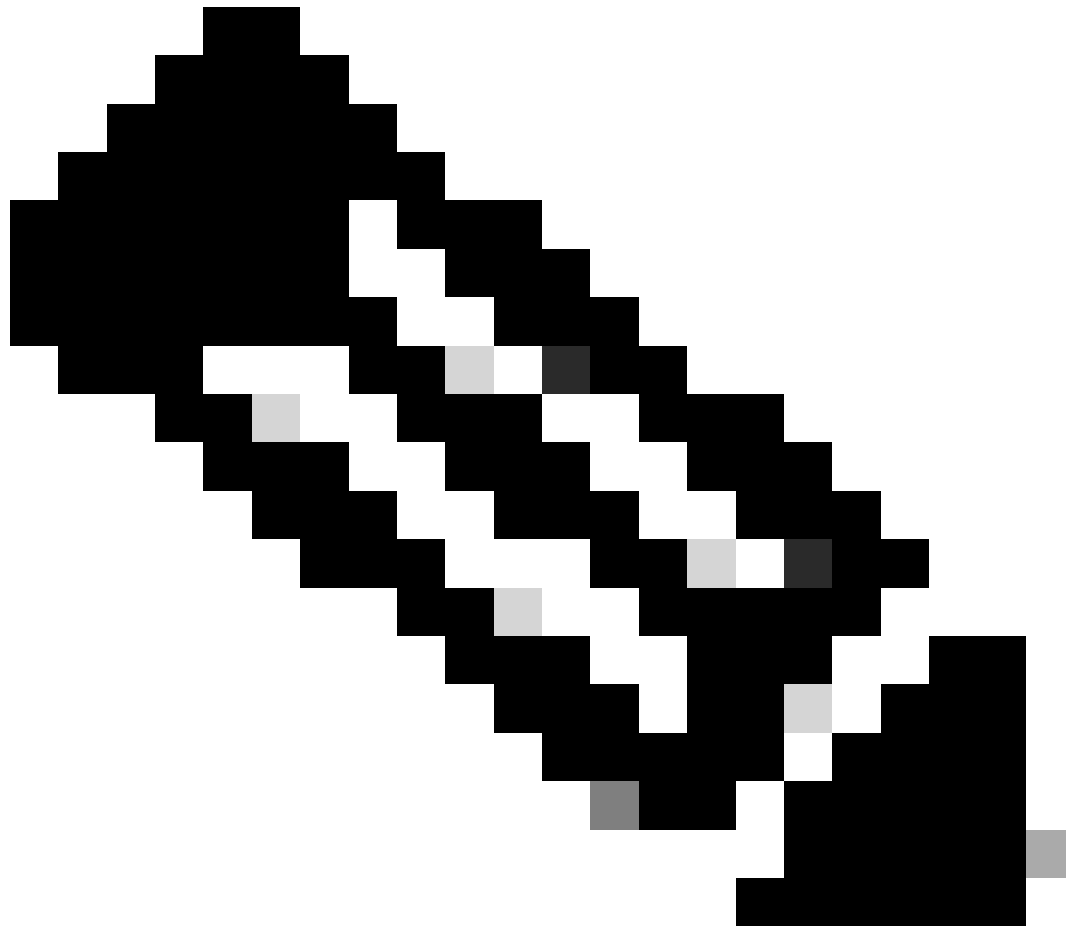
修正：ブートフラッシュを確認して、使用していないすべてのイメージを削除します。CLIファイルでコマンドを使用してすべてのパッケージを削除できます # `delete bootflash:*17.03.01*`.

このコマンドは、名前が17.03.01のすべてのファイルを削除します。

```
Edge#delete bootflash:*17.03.01* Delete filename [*17.03.01*]? Delete bootflash:/isr4300-firmware_dream
```

また、USBドライブからブートして、ブートフラッシュからすべてのイメージを削除し、ブートフラッシュにbinファイルをコピーして、リブートすることもできます。





注：ルータがコントローラモードの場合、パッケージに関連するIOS-XEのすべてのコマンドが機能しません。

---



注:CLIによるブート変数の変更は、コントローラモードでも無効になります。デバイスをAutonomousモードに移行してアップグレードし、コントローラモードに戻すことができます。

---

•

イメージはルータにすでに存在します

`show sdwan software`

コマンドを使用すると、vManage GUIまたはCLIでバージョンがすでに存在しているかどうかを確認できます。

修正:vManage GUIを使用するか、request platform software sdwan software remove <Name>コマンドを使用して、未使用のイメージを削除します。

- 

ルータに3つ以上のイメージがあります

```
show sdwan software
```

コマンドを使用して、vManage GUIまたはCLIでバージョンがすでに存在しているかどうかを確認できます。

修正:vManage GUIまたはコマンド request platform software sdwan software remove <Name>を使用して、未使用のイメージを削除します。

#### 関連情報

- [CLIまたはvManageを使用したSD-WAN cEdgeルータのアップグレード](#)
- [シスコのテクニカルサポートとダウンロード](#)

## 翻訳について

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