

Catalyst 9000シリーズスイッチでのISSUアップグレード障害のトラブルシューティング

内容

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[背景説明](#)

[ISSUアップグレードの前に初期チェックを実行する](#)

[一般的なISSUアップグレード障害のトラブルシューティング](#)

[ISSU状態のスタックが進行中](#)

[リリース間の設定の互換性](#)

[ROMMONまたはソフトウェアバージョンの不一致による非互換性](#)

[ISSUの部分的なアップグレードまたはROMMONモードからの回復](#)

[関連情報](#)

はじめに

このドキュメントでは、Cisco Catalyst 9000シリーズスイッチでのISSUアップグレード中に発生する一般的な問題を特定して解決する方法について説明します。

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- Cisco Catalyst 9000シリーズのアーキテクチャと導入モデル
- ソフトウェアメンテナンスアップグレード(SMU)およびISSUプロセス
- StackWise仮想およびStackWiseテクノロジー

使用するコンポーネント

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

- Cisco Catalyst 9400、9500、および9600シリーズ スイッチ
- Cisco IOS® XE

- デュアルスーパーバイザおよびStackWise仮想導入

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。

背景説明

In-Service Software Upgrade(ISSU)により、ネットワークが稼働している間にスイッチソフトウェアをアップグレードできます。ISSUが成功するには、いくつかの条件が存在する必要があります。ソフトウェアパスがサポートされている必要があり、スタックメンバーが一致するバージョンを実行する必要があり、ファームウェアが一致する必要があります。これらの条件が満たされていないと、アップグレードが中断したり、ネットワークが不安定になる可能性があります。

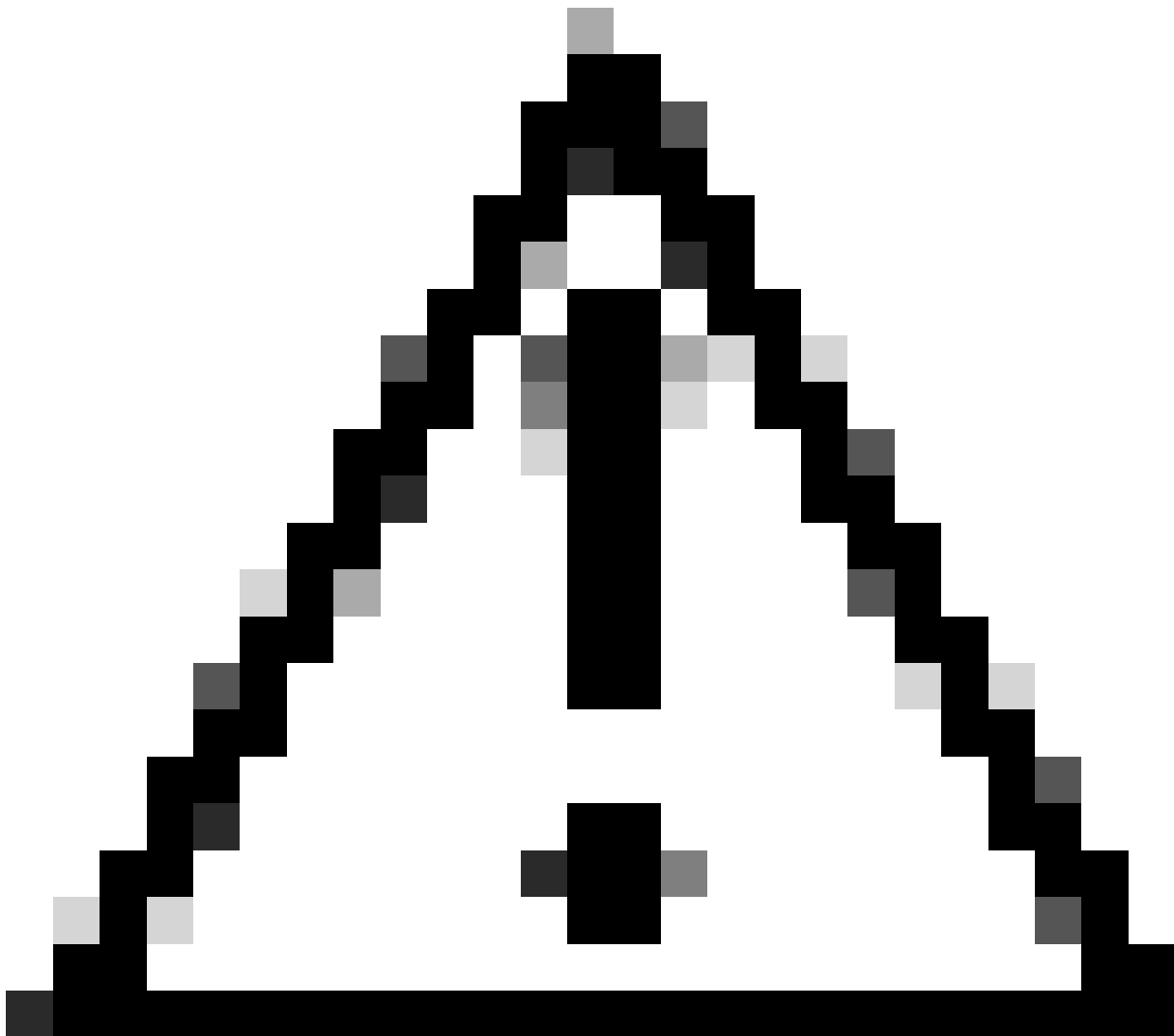
ISSUアップグレードの前に初期チェックを実行する

ISSUのアップグレードを開始する前に、次の点を確認します。

- 現在および対象のCisco IOS XEバージョンがISSUをサポートしていることを確認します。
- アップグレードパスが「[Cisco ISSU Compatibility Matrix](#)」にサポート対象として記載されていることを確認します。
- すべてのスタックメンバまたはスーパーバイザが同じソフトウェアイメージを実行していることを確認します。
- アクティブ側スーパーバイザとスタンバイ側スーパーバイザの両方で同じROMMONバージョンが使用されていることを確認します。
- スイッチがインストールモードで動作していることを確認します（ブート変数はpackages.confである必要があります）。
- 新しいイメージで使用可能なメモリとフラッシュ領域を確認します。
- スイッチが縮退状態または非冗長状態でないことを確認します。
- アクティブな障害、ハードウェアアラーム、または重要なログが存在しないことを検証します。
- 以前のISSU操作が進行中でないことを、show issu state detailコマンドを使用して確認します。出力には次のように表示される必要があります。

```
switch# show issu state detail
Current ISSU Status: Enabled
Previous ISSU Operation: N/A
```

```
No ISSU operation is in progress <<<<<<<<<
```



注意:ISSUがすでに進行中の場合は、別のアップグレードを開始しないでください。

検証に役立てるために、次のコマンドを実行します。

- show boot system (隠しコマンド)
- show issu state detail
- show redundancy
- show module

一般的なISSUアップグレード障害のトラブルシューティング

ISSU状態のスタックが進行中

症状：アップグレードが未完了または明示的に失敗した場合でも、コマンドshow issu state detailではISSUが進行中と表示されます。この状態が発生すると、さらにISSUを試行する際にブロックされ、通常のアップグレードワークフローが中断される可能性があります。

エラーメッセージ「ISSU in progress」が表示される場合があります。

```
FAILED: ISSU in progress; please use install abort issu to abort ISSU operation OR install commit to complete
```

検証：show issu state detailを実行して、次の点を確認します。

```
Current ISSU Status: In Progress
Previous ISSU Operation: N/A
```

ステータスに変更されずに長い期間にわたって進行中のままである場合、プロセスは停止している可能性があります。

根本原因：以前のISSUの試行中に予期しない中断が発生したか、または非互換性の障害が発生しました。

解決策：install abort issuコマンドを実行します。

ISSUがまだ進行中の場合は、次の手順を実行します。

install remove inactiveコマンドを実行します。

```
Switch#install remove inactive

install_remove: START Thu Jun 12 04:31:54 UTC 2025

install_remove: Removing IMG

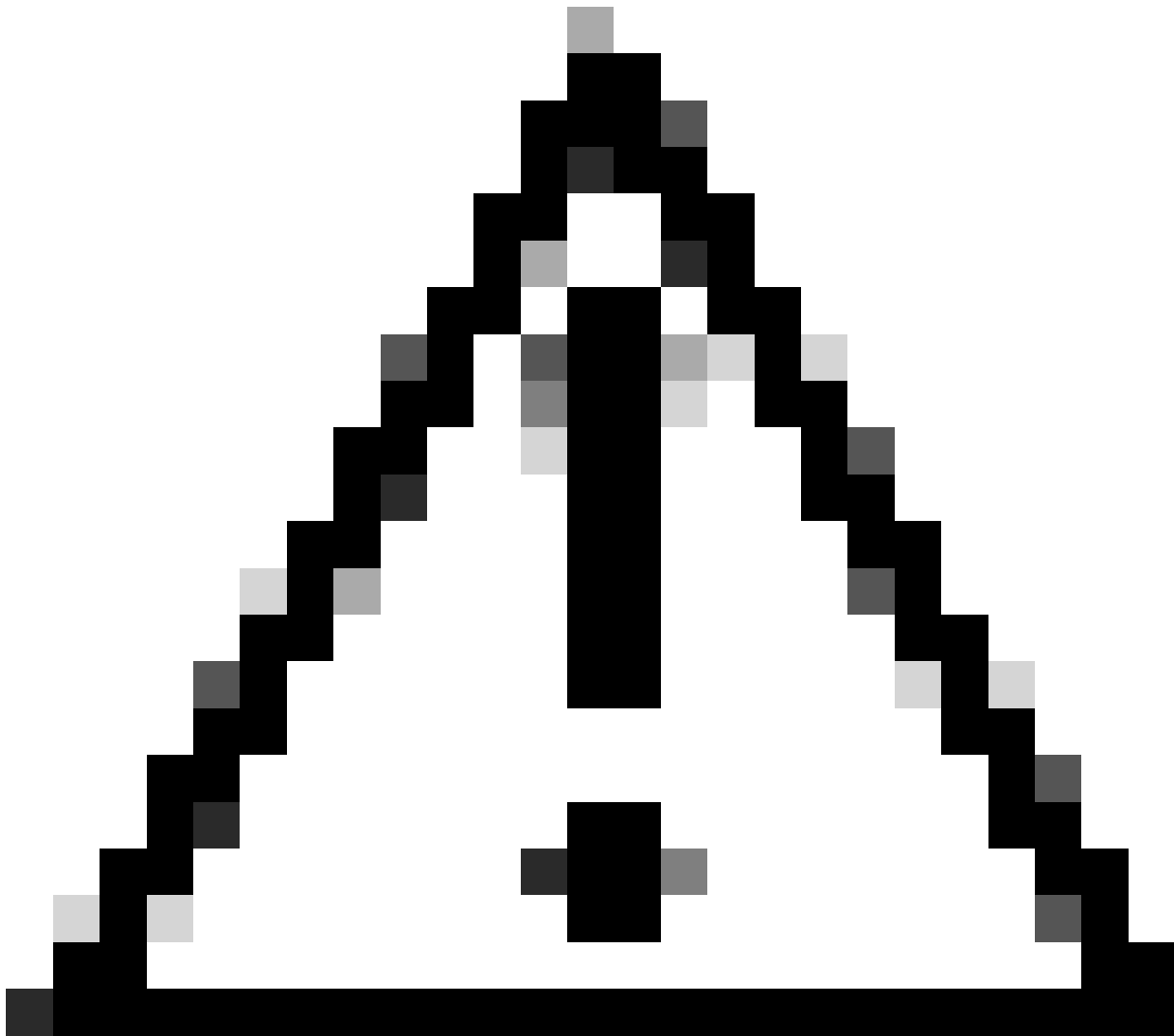
Cleaning up unnecessary package files
```

サービス内部を有効にする：

```
switch(config)# service internal
```

現在のインストール状態をクリアします。

```
switch#clear install state
```



注意：このコマンドは、スイッチ全体またはスタック全体のリロードをトリガーする可能性があります。



警告：アクティブな状態が続いている間は、別のISSUを起動しないでください。これにより、ソフトウェアの破損やデバイスの不安定性が発生する可能性があります。

リリース間の設定の互換性

症状：一部の設定は新しいソフトウェアバージョンと互換性がなく、アップグレード中に問題を引き起こす可能性があります。エラーメッセージ「MCL-Terminating the current ISSU Operation」が表示される場合があります。

```
ERROR: MCL-Terminating the current ISSU Operation. ISSU Abort operation is initiated
ERROR: Once ISSU abort is done please check full list of mismatched commands via:
ERROR: show redundancy config-sync failures historic mcl
```

解決策：show redundancy config-sync failures historic mclコマンドを実行し、可能であれば一致しないコマンドを削除します。コマンドを削除できない場合は、標準アップグレードを実行します。



注：新しいアップグレードを開始するためのISSUアップグレードが進行中でないことを確認します。「ISSUの状態が進行中のままになる」のセクションを参照してください。

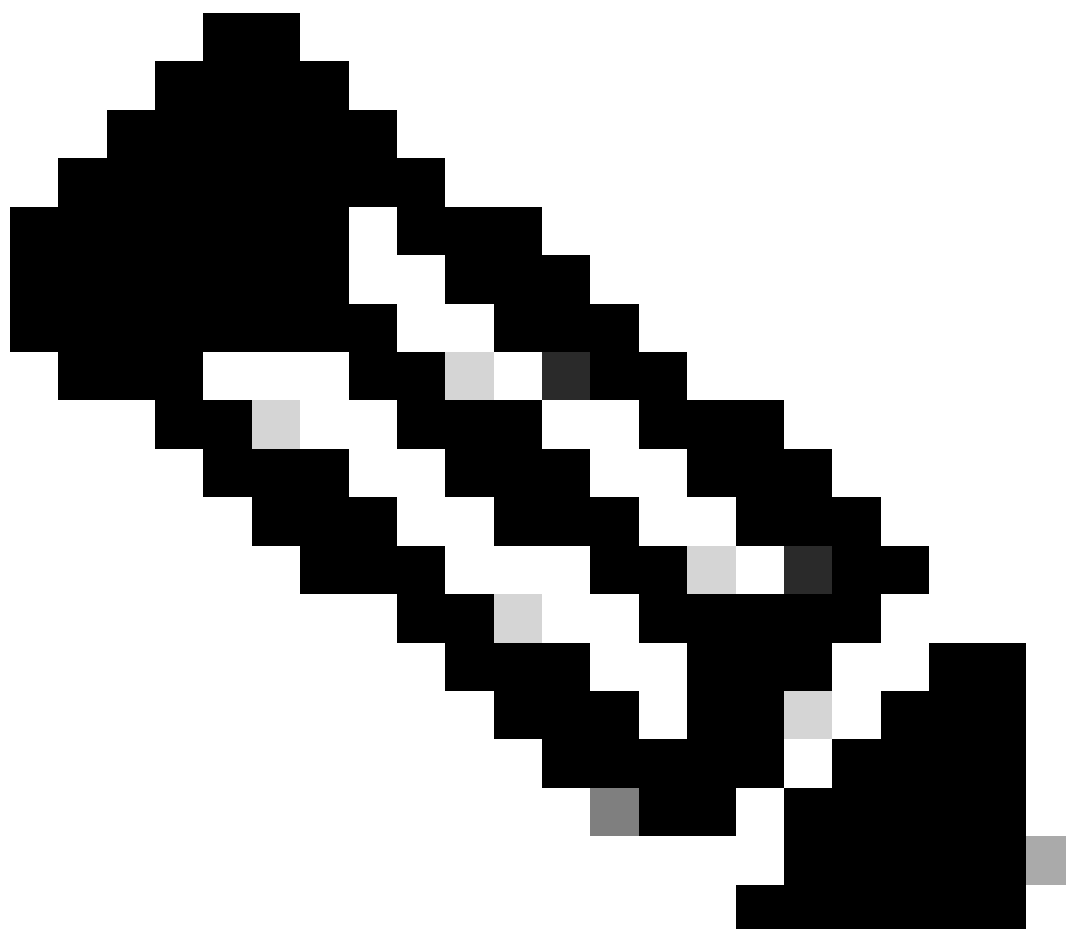
ROMMONまたはソフトウェアバージョンの不一致による非互換性

症状：ISSUが処理に失敗するか、非ISSUリロードに戻ります。次のエラーが表示される可能性があります。

```
%REDUNDANCY-2-IPC: IOS versions do not match.
```

- 検証：show versionコマンドを使用して、Cisco ROMMONとCisco IOSのバージョンを比較します。デュアルSUPシステムでは、両方のSUPが同じファームウェアとソフトウェアバージョンを使用していることを確認します。

- 解決策：ISSUを開始する前に、Cisco ROMMONまたはCisco IOSを同じバージョンにアップグレードします。
-



注:ROMMONのアップグレード手順については、プラットフォーム固有のリリースノート
を参照してください。

ISSUの部分的なアップグレードまたはROMMONモードからの回復

部分アップグレード

- 検証：部分的なアップグレードでは、ISSUのアップグレードがまだ進行中でないことを検証します。ISSUがまだ進行中の場合は、ISSUが完了するかロールバックするまで数分待ちます。
- 解決策：アップグレードが完了しない場合は、「ISSU状態のスタック処理」のセクションを参照してください。次に、標準アップグレードを実行します。

スイッチまたはスーパーバイザがROMMONモードになる

- 検証：該当するユニットにコンソール接続し、ステータスを確認します。
- 解決方法：スイッチまたはスーパーバイザを回復するには、Cisco IOS.binファイルまたはpackages.confファイルを探します。ユニットを回復する詳しい手順については、『[ROMMONガイド](#)』を参照してください。

関連情報

- [ISSU互換性マトリックス](#)
- [ISSUアップグレードガイド](#)
- Catalyst 9000 スwitchのアップグレードガイド
- [Catalyst 9000でのRommonのトラブルシューティング](#)
- [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。