

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[接続性の問題](#)

[イーサネット速度とデュプレックスの自動ネゴシエーションのミスマッチ](#)

[SFP 速度とデュプレックスの自動ネゴシエーションのミスマッチ](#)

[IP ルーティングがイネーブルになってからの接続喪失](#)

[単一の VLAN に割り当てられた場合に、アクセスポートとして設定されていないポートにより接続が断続的になる問題](#)

[Catalyst 3750 スイッチで TCN パケットが大量に受信される](#)

[ポートにホストとデバイスが何も接続されていない場合、インターフェイス VLAN が UP/DOWN 状態になる](#)

[IP 電話への接続](#)

[HTTP アクセスの問題](#)

[デバイスのリブート時に自己署名証明書が失われている](#)

[HTTP アクセスには使用されないローカル ユーザ名](#)

[Cisco IOS ソフトウェアがアップグレードされる際にセキュア HTTP アクセスが失われる](#)

[Power Over Ethernet の問題](#)

[電力の過剰設定](#)

[停電のためポートが使用不可になる](#)

[偽のリンクアップによりポートが使用不可になる](#)

[既存スタックに新しいスイッチが追加されると電話機の電源をオンにできない](#)

[スタックの問題](#)

[%STACKMGR-6-SWITCH_ADDED_VM](#)

[%IDBs can not be removed when switch is active](#)

[設定の問題](#)

[DHCP サービスが VLAN 経由で使用できない](#)

[サポート対象外のコマンド](#)

[同じ VLAN 内でマルチキャストが機能しない](#)

[ポートのセキュリティ違反のためにポートがエラーディセーブル状態に移行する](#)

[FIB-2-FIBDOWN](#)

[リロードのたびにシステム クロックがリセットされる](#)

[リロードするとスイッチのスタティック ルート設定が失われる](#)

[セキュア シェルと Telnet を介してログインできない](#)

[Catalyst 3750 で default route コマンドが機能しない](#)

[実行コンフィギュレーション \(Running-Config \) にルーティングに関するコマンドが表示されない](#)

[アップグレードの問題](#)

[ソフトウェアのアップグレード後にスタックが新しいイメージでブートしない](#)

[臨時雇用者ディレクトリ「作成することが不可能フラッシュする:アップデート」](#)

[パフォーマンスの問題](#)

[CPU 高使用率の問題](#)

[高温問題](#)

[スループットの問題](#)

[%SIGNATURE-3-NOT ABLE TO PROCESS: % 「%ERROR:](#)

[メモリの問題](#)

[メモリの枯渇](#)

[Cisco Network Assistant はスイッチが到達不能であることを報告します](#)

[CEF IPC バックグラウンドプロセスでの予期しないメモリ消費](#)

[%Error opening は点滅します: / \(使用中デバイスからリソース\)](#)

[Debug Exception \(Could be NULL pointer dereference\)](#)

[関連情報](#)

概要

このドキュメントでは、Cisco Catalyst 3750 シリーズ スイッチでの一般的な問題と、問題を解決するための方法について説明しています。

前提条件

要件

このドキュメントに関する固有の要件はありません。

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、Cisco Catalyst 3750 シリーズ スイッチに基づくものです。

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たものです。ネットワークが稼働中の場合は、コマンドが及ぼす潜在的な影響を十分に理解しておく必要があります。

表記法

ドキュメント表記の詳細は、『[シスコ テクニカル ティップスの表記法](#)』を参照してください。

接続性の問題

[イーサネット速度とデュプレックスの自動ネゴシエーションのミスマッチ](#)

IEEE 802.3ab 自動ネゴシエーション プロトコルでは、速度 (10 Mbps、100 Mbps、および SFP モジュール ポートを除く 1000 Mbps) とデュプレックス (半二重または全二重) のスイッチ設定が管理されます。このプロトコルによりこれらの設定が誤って調整され、パフォーマンスが下がる場合があります。

ミスマッチが発生するのは、次の状況です。

- 手動で設定したポートの速度とデュプレックスのパラメータが、接続先のポート上で手動で設定された速度とデュプレックスのパラメータと異なっている。
- ポートが自動ネゴシエートに設定されており、接続先のポートは自動ネゴシエーションなしで全二重で設定されている。

デュプレックスと速度の設定を変更する際に、スイッチのパフォーマンスを最大にしてリンクを確立するには、次のガイドラインに従ってください。

- 両方のポートで、速度とデュプレックスの両方を自動ネゴシエートに設定する。

または

- 接続されている両端のポートで、速度とデュプレックスのパラメータを手動で設定する。

注リモート デバイスで自動ネゴシエートが行われない場合は、2つのポートで一致するようにデュプレックスの設定を行ってください。接続ポートで自動ネゴシエートが行われなくても、速度パラメータ自体の調整が可能です。

SFP 速度とデュプレックスの自動ネゴシエーションのミスマッチ

SFP モジュール ポートでは速度は設定できませんが、自動ネゴシエーションがサポートされていないデバイスに接続されている場合に速度をネゴシエートしないように (nonegotiate) は設定できます。ただし、SFP モジュール ポートに 1000BASE-T SFP モジュールを取り付けている場合は、速度を 10、100、1000 Mbps のいずれか、または自動に設定できます。

1000BASE-T SFP モジュールまたは 100BASE-FX MMF SFP モジュールがポートにない場合、SFP モジュール ポートで二重モードの設定はできません。他のすべての SFP モジュールは、全二重モードでのみ動作します。

- 1000 BASE-T SFP モジュールが SFP モジュール ポートにある場合は、二重モードを自動または全二重に設定できます。
- 100 BASE-FX SFP モジュールが SFP モジュール ポートにある場合は、二重モードを半二重または全二重に設定できます。

注 ただし、このインターフェイスを半二重モードで動作するように設定することはできません。

IP ルーティングがイネーブルになってからの接続喪失

もっとも一般的な問題個人フェイスの 1 つは IP ルーティングがスイッチで有効に なれば 接続切断です。通常、この問題の原因はデバイスに対してデフォルト ゲートウェイの設定に使用されたコマンドです。

デバイスで IP ルーティングがイネーブルになっていない場合、このコマンドは `ip default-gateway` です。

```
3750-1#ip default-gateway A.B.C.D!--- where A.B.C.D is the IP address of the default router
```

IP ルーティングがイネーブルになっている場合は、そのデバイスに対してデフォルト ルータを指定するのに、`ip route` コマンドを使用します。

```
3750-1#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 A.B.C.D!--- where A.B.C.D is the IP address of the default router
```

単一の VLAN に割り当てられた場合に、アクセス ポートとして設定されていない

ポートにより接続が断続的になる問題

特定の VLAN にポートが割り当てられている場合、インターフェイスをパーマネント非トランキングモードに設定するため、さらに、インターフェイスネゴシエーションでリンクが非トランクリンクに変換されるのを確認するために、ポートに対して `switchport mode access` コマンドが適用されている必要があります。隣接インターフェイスが変更されなかった場合でも、インターフェイスは非トランクインターフェイスになります。

`switchport mode access` コマンドが適用されていないと、ポートでフラッピングが発生する可能性があります。このコマンドにより、ポートは非トランクリンクとして機能するようになります。

インターフェイスをアクセスモードに設定するには、次の手順を実行します。

1. 次のように、アクセスポートとして設定するインターフェイスにアクセスします。

```
Switch(config)#interface fastEthernet 0/25Switch(config-if)#switchport mode access!--- This command forces the interface go into a permanent nontrunking modeSwitch(config-if)#switchport access vlan 3!--- This command will assign interface fastethernet 0/25 to vlan 3Switch(config-if)#no shut
```

2. スイッチでポートフラッピングが発生している場合は、フラッピングが発生しているインターフェイスに `switchport mode access` が適用されているかどうかを調べてください。

`show run` コマンドの出力を調べます。Switch# `show run`Building configuration...Current configuration : 3183 bytes!version 12.1no service padservice timestamps debug uptime service timestamps log datetimeservice password-encryption!--- Output suppressed.!interface FastEthernet0/25 switchport access vlan 3 **switchport mode access!**interface FastEthernet0/26 switchport access vlan 3!--- Output suppressed.注 FastEthernet0/26 は VLAN 3 に所属すると設定されているだけですが、インターフェイス FastEthernet0/25 はアクセスポートとして設定されています。注

Catalyst 3750 スイッチで TCN パケットが大量に受信される

ネットワークにホストが多数存在する場合、スイッチでは複数の Topology Change Notification (TCN) パケットを受信する可能性があります。たとえば、直接に接続されたサーバで電源再投入(電源のオフ/オン)が行われた際に、スイッチではトポロジ変更のスパニングツリールート (root) を通知する必要があります。

これによりブリッジは、トポロジ変更を知らせる必要が生じると、そのルート (root) ポートに TCN パケットの送信を開始します。代表ブリッジでは、TCN が受信されると、受信確認が返送され、ルートポートに別の TCN が生成されます。このプロセスは、TCN がルートブリッジに到達するまで続けられます。

ここで考慮する必要がある重要な点は、TCN では STP 再計算は開始されないということです。通常、TCN は不安定な STP 環境に関連するものであるという事実から、この懸念が派生しますが、TCN は不安定な環境の結果であり、原因ではありません。TCN による影響があるのは、エージングタイムだけです。これにより、トポロジが変更されたり、ループが発生することはありません。

スイッチがポートで大量の TCN を受信する場合は、それらのポートに接続されているのがエンドデバイスだけであることを確認してください。TCN を回避するために、エンドデバイスが接続されている各ポートで PortFast をイネーブルにできます。PortFast に設定されたポートがアップやダウンしても、スイッチでは TCN が生成されません。

注ハブや他のブリッジに接続されているポートでは、STP PortFast は絶対に使用しないでください。

スパニング ツリーでのトポロジ変更についての詳細は、『[スパニング ツリー プロトコル トポロジの変更](#)』を参照してください。

ポートにホストとデバイスが何も接続されていない場合、インターフェイス VLAN が UP/DOWN 状態になる

新しい VLAN をレイヤ 3 インターフェイスとして作成する際に、それにポートが割り当てられておらず、ポートの状態が **Not Connected** になっていると、この VLAN の状態は UP/DOWN と表示されます。この VLAN の状態が UP/UP と表示されるようにするには、このインターフェイス VLAN に少なくとも 1 つのポートが割り当てられている必要があり、さらに、この新しいインターフェイス VLAN に割り当てられているポートにデバイスかホストが接続されている必要があります。

例

次の例では、新しいレイヤ 3 インターフェイス VLAN が作成されます。この新しい VLAN にポートが 1 つ割り当てられ、そのポートにデバイスが接続されると、インターフェイス VLAN の状態が UP/UP になります。

- 新しい VLAN をデータベースに作成します。VLAN データベース モードを終了すると、設定変更が適用されます。Switch# **vlan database**Switch(vlan)# **vlan 40**VLAN 40 added: Name: VLAN0040Switch(vlan)# **exit**APPLY completed.Exiting....
- VLAN データベースに VLAN が作成されていることを確認します。show vlan コマンドの出力を調べます。Switch# **show vlan**

VLAN Name	Status	Ports
-----1	default	-----
active Fa1/0/2, Fa1/0/3, Fa1/0/4		Fa1/0/5, Fa1/0/6, Fa1/0/7
		Fa1/0/8, Fa1/0/9, Fa1/0/10
Fa1/0/11, Fa1/0/13, Fa1/0/14		Fa1/0/15,
Fa1/0/16, Fa1/0/17		Fa1/0/18, Fa1/0/19,
Fa1/0/20		Fa1/0/21, Fa1/0/22, Fa1/0/23
Fa1/0/24, Gi1/0/1, Gi1/0/22	VLAN0002	active 10 data
active 21	VLAN0021	active 35
active 36	VLAN0036	active Fa1/0/12
active 99	VLAN0099	active 100
active 198	VLAN0198	active 注VLAN 40
- 新しく作成された VLAN に IP アドレスを設定します。Switch(config)# **int vlan 40**Switch(config-if)# **ip address 10.4.4.1 255.255.255.0**Switch(config-if)# **no shut**Switch(config-if)# **exit**
- 対応する VLAN にクライアントを接続する物理インターフェイスを設定します。Switch(config)# **int fa 1/0/2**Switch(config-if)# **switchport mode access**Switch(config-if)# **switchport access vlan 40**Switch(config-if)# **no shut**
- VLAN にその物理インターフェイスが割り当てられていることを確認します。Switch# **show vlan**

VLAN Name	Status	Ports
-----1	default	-----
		active
Fa1/0/3, Fa1/0/4, Fa1/0/5		Fa1/0/6, Fa1/0/7,
Fa1/0/8		Fa1/0/9, Fa1/0/10, Fa1/0/11
Fa1/0/13, Fa1/0/14, Fa1/0/15		Fa1/0/16,
Fa1/0/17, Fa1/0/18		Fa1/0/19, Fa1/0/20,
Fa1/0/21		Fa1/0/22, Fa1/0/23, Fa1/0/24
Gi1/0/1, Gi1/0/22	VLAN0002	active 10 data
active 21	VLAN0021	active 35
active 36	VLAN0036	active Fa1/0/12
active Fa1/0/2		VLAN0040

6. この段階では、ポート Fa1/0/2 にはホストやデバイスが接続されていないため、VLAN の状態は UP/DOWN と表示されます。Switch# `show interface vlan 40`Vlan40 is up, line protocol is down !--- *Output suppressed*.注 Fa1/0/2 VLAN VLAN UP/DOWN
7. VLAN 40 に所属するポート Fa1/0/2 にホストかデバイスを接続します。
8. ポート Fa1/0/2 の状態が UP/UP になっていることを確認します。Switch# `show interface fa1/0/2`FastEthernet1/0/2 is up, line protocol is up!--- *Output suppressed*.
9. この段階では、新しい VLAN にポートが割り当てられていて、そのポートの状態が UP/UP なので、VLAN の状態は UP/UP と表示されます。Switch# `show interface vlan 40`Vlan40 is up, line protocol is up!--- *Output suppressed*.注 3 VLAN UP/UP VLAN UP/UP

IP 電話への接続

IP 電話で IP アドレスの取得と設定が行われるためには、DHCP が重要な役割を果たします。IP 電話と DHCP サーバ間での通信は、さまざまな理由により妨げられる場合があります。一般的な原因と解決法のリストを次に示します。

- Cisco Discovery Protocol か。詳細については [IP Phone 接続のためのチェック CDP を参照](#) して下さい。
- IPヘルパーアドレスか。詳細については [VLAN を渡って使用不可能な DHCP サービスを参照](#) して下さい。
- ダイナミック ARP 検査か。 [IP 電話を得ません](#) 詳細については [DHCPサーバから IP アドレスを参照](#) して下さい。
- 自動ネゴシエーションか。詳細については [自動ネゴシエーション 有効なコンフィギュレーション 表を参照](#) して下さい。
- 統一された Communications マネージャ (CallManager) 設定か。詳細については、「[Windows 2000 および CallManager IP Phone での DHCP および TFTP の問題のトラブルシューティング](#)」を参照してください。
- DHCPサーバ設定か。 [IP Phone 7940/7960 を失敗します](#) 詳細については [ブート プロトコル アプリケーション 無効](#) に参照して下さい。

HTTP アクセスの問題

デバイスのリポート時に自己署名証明書が失われている

スイッチがホスト名とドメイン名で設定されていない場合は、一時的な自己署名証明書が生成されます。スイッチがリポートすると、一時的な自己署名証明書がすべて失われて、新しい一時的な自己署名証明書が割り当てられます。

スイッチがホスト名とドメイン名で設定されている場合は、永続的な自己署名証明書が生成されます。スイッチをリポートしたり、セキュア HTTP サーバを無効にする場合も、この証明書はアクティブなままで残り、再度セキュア HTTP 接続を有効にする際にも存在しています。

セキュア HTTP 接続をイネーブルにして、Client Authentication (CA; クライアント認証) トラストポイントを設定しない場合には、一時的または永続的な自己署名証明書が自動的に生成されず。

注セキュア HTTP 接続では、CA トラストポイントを設定することを強く推奨します。HTTPS サーバが稼働するデバイスに CA トラストポイントが設定されていない場合は、サーバは自身を証明して、必要な Rivest, Shamir, Adelman (RSA) 鍵ペアを生成します。自己証明された (自

己署名された) 証明書では十分なセキュリティが提供されないため、接続するクライアントでは証明書が自己証明であることの通知が生成されます。これにより、ユーザには接続を許可するか、拒否する機会が与えられます。

HTTP アクセスには使用されないローカル ユーザ名

Catalyst 3750 スイッチのデバイス マネージャに接続する際には、スイッチではデバイスに設定されたローカル ユーザ名が使用されず、シークレット パスワードだけが使用されるか、シークレット パスワードが設定されていない場合に限りイネーブル パスワードが使用されます。

接続をセキュアにするには、デバイスで SSL をイネーブルにできます。詳細は、『[Secure Socket Layer \(SSL \) HTTP 用のスイッチの設定](#)』を参照してください。

Cisco IOS ソフトウェアがアップグレードされる際にセキュア HTTP アクセスが失われる

Cisco Catalyst 3750 シリーズ スイッチの Cisco IOS[®] ソフトウェアをアップグレードした後、デバイスに安全なアクセスを失う場合があります。アクセスをいったんディセーブルにしてから、再度、イネーブルにしても、アクセスは回復されません。この問題に対処するには、次の手順を実行してください。

1. セキュア HTTP サーバをディセーブルにします。 `no ip http secure-server`
2. CA PKI `no crypto ca trustpoint name` または `no crypto pki trustpoint name`
3. セキュア HTTP サーバを再設定するには、『[SSL 設定のガイドライン](#)』で説明されている手順を使用してください。

Power Over Ethernet の問題

電力の過剰設定

Cisco Catalyst 3560 および 3750 シリーズ Power over Ethernet (PoE) 製品の Power Inline Consumption 機能により、ネットワーク管理者はインライン電力供給先デバイスの実際の所要電力を設定できます。この機能により管理者は、インライン電力供給先デバイスの分類設定を変更できます。この機能は多くの大規模な企業のお客様が必要とされたもので、リリース 12.2(25)SEC 以降でサポートされています。

次の 2 つのシナリオでは、Consumption Command Line Interface (CLI) を使用して、自動アルゴリズムよりも効率的に PoE 割り当てを手動設定できます。

- 現在、Cisco Catalyst 3750 シリーズ スイッチでは、クラス 0 のインライン電力供給先デバイスには 15.4 W が割り当てられます。ところが、これらのインライン電力供給先デバイスの一部では、必要な最大電力は 15.4 W 未満です (たとえば、Siemens IP Phone に必要なのは 5 W です)。Power Inline Consumption 機能がないと、これらのデバイスは 24 台しか導入できないところでした。スイッチポートの所要電力の設定に `power inline consumption` コマンドを使用すると、これらのデバイスを 48 台まで導入できます。
- クラス 3 のインライン電力供給先デバイスには、通常 15.4 W が割り当てられます。一部の IEEE クラス 3 のインライン電力供給先デバイス (8 ~ 15 W の範囲) が使用する電力は、15.4 W の最大電力よりも大幅に少ないものです。例としては、最悪のシナリオでも 8 W しか使用しない Avaya 2620SW があります。この電話をサポートするポートを Consumption

CLI で 8 W に設定した場合には、3750-48PS では 24 台ではなく 46 台の電話に安全に電力を供給できます。

注スイッチの誤設定（電源モジュールの過剰設定）は、信頼性の低下、またはスイッチの損傷につながる可能性があります。電源モジュールが約 20 % まで過剰設定されている場合、スイッチは動作し続けますが、信頼性が低下する可能性があります。約 20 % を超えると、短絡保護回路が起動して、スイッチがシャットダウンされます。

停電のためポートが使用不可になる

PoE スイッチポートに接続されながら、AC 電源から電力を供給されているインライン電力供給先デバイス（たとえば、Cisco IP Phone 7910 など）で AC 電源からの電力供給が失われると、デバイスがエラー デイセーブル状態に入る可能性があります。エラー デイセーブル状態から回復するためには、**shutdown** インターフェイス設定コマンドを入力し、次に **no shutdown** インターフェイスコマンドを入力してください。

偽のリンク アップによりポートが使用不可になる

Cisco 製品からインライン電力供給を受けるデバイスがポートに接続されていて、ポートを **power inline never** インターフェイス設定コマンドで設定すると、偽のリンク アップによりポートがエラー デイセーブル状態に置かれることがあります。ポートをエラー デイセーブル状態から元に戻すには、**power inline** で PoE モードを変更し、**shutdown** および **no shutdown** インターフェイス設定コマンドを入力してください。Cisco 製品からインライン電力供給を受けるデバイスは、**power inline never** コマンドで設定されたポートには接続しないでください。3750 では、キャリア遅延はサポートされていません。さらに、キャリア遅延はリンク デバウンスの代替にはなりません。ラインカード ハードウェアの機能であり、レイヤ 3 Cisco IOS メカニズムです。このように、Cat3750 ではどちらもサポートされていません。

既存スタックに新しいスイッチが追加されると電話機の電源をオンにできない

既存スタックに新しいスイッチが追加されると、この問題が発生します。この新しいスイッチにはワークステーションが接続され、ポートがアップ状態になって、スイッチとワークステーション間の接続が確立されます。新しいスイッチに IP 電話が接続されても、電話機の電源がオンになれず、ポートがアップ状態になりません。

この問題が発生する場合は、IP 電話の電源をオンにするための PoE が新しいスイッチでサポートされていることを確認してください。新しいスイッチで PoE がサポートされていない場合は、スイッチで PoE のサポートが許可されるように設定を変更してください。

3750 のモデルが PoE をサポートする詳細については [Cisco Catalyst 3750 Q&A](#) を参照してください。

スタックの問題

%STACKMGR-6-SWITCH ADDED_VM

スタック メンバ間のソフトウェアの互換性は、スタック プロトコル バージョン番号によって決定されます。スイッチ スタックのスタック プロトコル バージョンを表示するためには、**show platform stack-manager all** コマンドを発行できます。

```
3750-Stk# show platform stack-manager all
```



```

CurrentSwitch# Role      Mac Address      Priority    State-----
----- 1      Slave      0016.4748.dc80    5      Ready*2      Master
0016.9d59.db00    1      Ready!--- Output suppressed Stack State Machine
View=====Switch Master/ Mac Address
Version      Uptime      CurrentNumber    Slave      (maj.min)      State---
-----1      Slave
0016.4748.dc80    1.11      8724      Ready2      Master      0016.9d59.db00    1.11
8803      Ready!--- Output suppressed

```

同じバージョンの Cisco IOS ソフトウェアを使用しているスイッチ間では、スタックプロトコルバージョンも同じになります。そのようなスイッチには完全に互換性があり、すべての機能はスイッチスタック全体で適切に機能します。スタックマスターと同じバージョンの Cisco IOS ソフトウェアを使用しているスイッチは、即座にスイッチスタックに参加します。

非互換性が存在する場合は、完全に機能するスタックメンバが、特定のスタックメンバの非互換性の原因を説明するシステムメッセージを生成します。スタックマスターは、そのメッセージをすべてのスタックメンバに送信します。

異なるバージョンの Cisco IOS ソフトウェアを使用しているスイッチ間では、スタックプロトコルバージョンも異なる可能性が高くなります。メジャーバージョン番号が異なるスイッチ間には互換性がなく、同じスイッチスタック内に共存できません。

```

3750-Stk# show switch
Mac Address      Priority    State-----CurrentSwitch# Role
Member      0015.c6f5.6000    1      Version Mismatch*2      Master      0015.63f6.b700    15
Ready 3      Member      0015.c6c1.3000    5      Ready

```

同じメジャーバージョン番号のスイッチでマイナーバージョン番号がスタックマスターと異なる場合は、部分的に互換性があると考えられます。スイッチスタックに接続されている場合、部分的に互換性のあるスイッチは Version-Mismatch (VM; バージョン-ミスマッチ) モードに入り、完全に機能するメンバとしてスタックに加わることができません。ソフトウェアはバージョンが一致しないソフトウェアを検出すると、スイッチスタックのイメージまたはスイッチスタックのフラッシュメモリ内にある tar ファイルイメージを使用して、VM モードのスイッチのアップグレード (またはダウングレード) を試みます。ソフトウェアは自動アップグレード (auto-upgrade) 機能、および、自動アドバイス (auto-advise) 機能を使用します。

スタックマスターで実行されているソフトウェアリリースが VM モードのスイッチと互換性があり、かつ現在のイメージの tar ファイルがスタックメンバのいずれかで利用可能な場合は、自動アップグレードが実行されます。現在のイメージの tar ファイルが利用できない場合、auto-advise 機能が、必要なコマンドを使用して互換性のあるイメージがダウンロードされることを推奨します。スイッチマスターと VM モードのスイッチの間で異なる機能セット (IP サービスと IP ベース) や異なる暗号機能 (暗号化と非暗号化) が実行されている場合、自動アップグレード機能と自動アドバイス機能は動作しません。

詳細は、『[スタック内のスイッチが新しいイメージでブートされない \(バージョンのミスマッチ \)](#)』を参照してください。

[%IDBs can not be removed when switch is active](#)

スタックからスイッチが排除される際に、次のエラーメッセージが返されます。

- %IDBs can not be removed when switch is active
- %Switch can not be un-provisioned when it is physically present

スイッチがスタックから取除かれ、この問題を解決するためにメンバー値が 1 のデフォルトに変更されなければこれらのエラーメッセージが完了しますこれらのステップを現れます:

1. スタックから排除するスイッチの接続を解除する。これは手動でスタックからスイッチを取除くためにケーブルを非スタックすることが含まれています。
2. 次のコマンドで、そのスイッチの番号付けをやり直す。 `switch current-stack-member-number renumber new-stack-member-number`
3. `no switch stack-member-number provision`

メンバの番号付けについての詳細は、『[スタックメンバ番号](#)』を参照してください。

設定の問題

DHCP サービスが VLAN 経由で使用できない

Cisco Catalyst 3750 が DHCP リレー エージェントとして機能する場合には、DHCP サーバの VLAN とは異なる VLAN のクライアントへのサービスが行われな可能性がります。この問題を解決するには、次の手順を実行します。

1. IP ルーティングがスイッチで有効かどうかを確認します。
2. ネットワークで VTP バージョン 2 が稼働しているかどうかを確認します。 `3750-Stk#show vtp status`
VTP Version : 2! ---- Output suppressed
3. ルーテッド インターフェイス上で DHCP サーバの IP ヘルパー アドレスを設定します。
`3750-Stk(config-if)# ip helper-address <IP Address of DHCP Server>`
4. グローバル コンフィギュレーション モードで、転送要求のための DHCP/BOOTP ポートを開きます。 `3750-Stk(config)#ip forward-protocol udp bootpc`
`3750-Stk(config)#ip forward-protocol udp bootps`

サポート対象外のコマンド

Catalyst 3750 シリーズ スイッチでは、CLI のヘルプに表示される CLI コマンドの一部に、テストされていないか、あるいは Catalyst 3750 スイッチのハードウェアの制限によりサポートされていないものがあります。

Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.2(35)SE でのサポート対象外コマンドのリストについては、『[Cisco IOS リリース 12.2\(35\)SE でサポートされないコマンド](#)』を参照してください。

その他の Cisco IOS ソフトウェア リリースについては、『[Catalyst 3750 スイッチ ソフトウェア コンフィギュレーション ガイド](#)』を参照してください。

同じ VLAN 内でマルチキャストが機能しない

Catalyst スイッチでは、一般的な誤設定が原因で、マルチキャストトラフィックがスイッチ間を流れないことがあります。この問題と利用可能なソリューションについての詳細は、『[Catalyst スイッチで同一 VLAN 内でのマルチキャストが機能しない](#)』を参照してください。

ポートのセキュリティ違反のためにポートがエラーディセーブル状態に移行する

ポートのセキュリティ違反は、1つのセキュア インターフェイスで学習または設定されるアドレスが、同じ VLAN 内にある別のセキュア インターフェイスにある場合に発生します。

`3750-Stk(config)#ip forward-protocol udp bootpc`
`3750-Stk(config)#ip forward-protocol udp bootps`
1つのセキュア インターフェイスから別のインターフェイスに移動する必要がある場合は、次の手順を実行します。

1. MAC `SW1-3750(config-if)#no switchport port-security mac-address sticky`
`SW1-3750(config-if)#no switchport port-security mac-address H.H.H!--- H.H.H is the 48 bit MAC addresses configured`
2. ポート セキュリティ エージングを設定します。このエージング タイムにより、MAC アドレスが別のポートに現れる前に必要な最小の時間間隔が指定されます。`SW1-3750(config-if)#switchport port-security aging time 1`
`SW1-3750(config-if)#switchport port-security aging type inactivity`
`aging type inactivity` の指定により、指定された時間内にセキュアな送信元アドレスからデータトラフィックが送信されない場合に限り、このポートのセキュア アドレスがエージングアウトされます。
3. ポートのセキュリティ違反からのエラーディセーブル状態の回復を設定します。`SW1-3750(config)#errdisable recovery cause psecure-violation`

詳細は、『[ポートベーストラフィック制御の設定](#)』の「[ポートセキュリティの設定](#)」セクションを参照してください。

[FIB-2-FIBDOWN](#)

`SW1-3750(config)#errdisable recovery cause psecure-violation`

CEF を再度有効にする前に、原因を特定し、問題を解決してください。このエラーは、次の問題のうちの 1 つに起因する可能性があります。

- デスクトップのデフォルト テンプレートで許可される非直接接続のルート数が超過している。このテンプレートが使用されている場合は、最大数の 2000 を超過する可能性が高くなります。回避策としては、`sdm prefer routing` コマンドを発行してから、スイッチをリロードします。原理的には、この回避策で問題が解決されるはずですが。詳細は、『[SDM テンプレートの設定](#)』を参照してください。
- スイッチで学習された MAC アドレスの数が、MAC アドレスの保存用にハードウェアで割り当てられている容量を超過している。この場合、`show mac-address-table count` の出力では、空きエントリが 0 を示しています。回避策として、Switch Database Management (SDM) テンプレートを変更して、ユニキャストの MAC アドレス領域でより多くのスペースを使用できるようにするか、または不要な VLAN をプルーニングして、スイッチで学習される MAC アドレスの数を減らします。この問題は、Cisco Bug ID [CSCef89559](#) ([登録ユーザ専用](#)) に記述されています。

[リロードのたびにシステム クロックがリセットされる](#)

Catalyst 3750 スイッチやさらにローエンドのほとんどのスイッチ (2900 XL、3500 XL、2950、3550、3560) には、電池でバックアップされたシステム クロックが備わっていません。これにより、手動で設定した日時はリロードにより失われます。そのため、これらのスイッチでは、外部 NTP サーバを使用してシステムの日時を管理することが推奨されます。システム クロックについての詳細は、『[スイッチの管理](#)』の「[システムの日時の管理](#)」セクションを参照してください。

注Cisco では、スイッチが同期できる外部ソースがない場合のみ、手動での日時設定を使用することを推奨いたします。

[リロードするとスイッチのスタティック ルート設定が失われる](#)

スイッチがリロードされるか、電源オフにしてから電源オンにされると、スタティック ルート設定が失われる場合があります。リロード後にルート設定が存在していることを確認するには、`show run` コマンドの出力を調べます。

スイッチで、リロード後にも確実にスタティック ルートが失われないようにするには、次の手順を実行します。

1. スイッチ上で IP ルーティングをイネーブルにするために、グローバル コンフィギュレーション モードで `ip routing` コマンドを使用する。3750_Switch(config)#`ip routing!--- Enable IP routing for interVLAN routing.`
2. スタティック ルートを追加する。
3. `write memory` コマンドを発行する。3750_Switch#`write memory`
4. スイッチをリロードします。
5. スイッチのリロードが完了したら、スタティック ルートが失われていないことを確認するために、`show run` コマンドを発行する。

セキュア シェルと Telnet を介してログインできない

セキュア シェルや Telnet を介して 3750 スイッチに接続しようとした際のログイン試行の失敗です。接続は両方ともパスワードのためにプロンプト表示しますが、記録しません。そのユーザー名およびパスワードでハイパーターミナル HTTP によってスイッチに接続できます。

SSH や Telnet を介してスイッチにアクセスするには、次の設定を使用します。

```
3750_Switch(config)#line vty 0 43750_Switch(config-line)#no password
<removed>3750_Switch(config-line)#login local3750_Switch(config-line)#transport input
ssh3750_Switch(config)#line vty 5 153750_Switch(config-line)#no password
<removed>3750_Switch(config-line)#login local3750_Switch(config-line)#transport input ssh
```

次のように、ユーザ名とパスワードでログインします。

```
username swadmin password 0 <removed>
```

Catalyst 3750 で default route コマンドが機能しない

Express Setup により、3750 スイッチで最初にデフォルト ルートを設定すると、デフォルト ゲートウェイが無効になっています。

3750 でデフォルト ゲートウェイ設定が有効になるには、`ip routing` コマンドがイネーブルにされている必要があります。Express Setup で 3750 スイッチを設定するのが初回である場合は、`ip routing` コマンドがデフォルトではイネーブルになっていないので、これがイネーブルになっていることを確認してください。

このコマンドは CNA を使用してイネーブルにできます。

1. `ip routing` コマンドを適用する。
2. デフォルト ゲートウェイを設定する。

注 コマンドが有効なのは、IP ルーティングがイネーブルになっている場合だけです。デフォルトでは、IP ルーティングはディセーブルになっています。

実行コンフィギュレーション (Running-Config) にルーティングに関するコマンドが表示されない

スイッチでルート マップを設定してあると、コマンドがデバイスでは受け付けられますが、実行コンフィギュレーション (running-config) には表示されない可能性があります。これは、現在スイッチで使用されているのが実行テンプレートではなく、VLAN SDM テンプレートであるためです。

ルーティング テンプレートにより、ユニキャスト ルーティング用のシステム リソースが最大にされ、通常これは、ネットワークの中心にあるルータまたはアグリゲータに必要です。この場合、VLAN テンプレートによりルーティングがディセーブルにされ、最大数のユニキャスト MAC アドレスがサポートされます。通常、レイヤ 2 スイッチのために、これが選択されます。

SDM テンプレートとその使用法についての詳細は、『[SDM テンプレートの設定](#)』を参照してください。

アップグレードの問題

ソフトウェアのアップグレード後にスタックが新しいイメージでブートしない

スタック内の Catalyst 3750 シリーズ スイッチが、ソフトウェアのアップグレード後に新しいイメージでブートしない場合があります。この問題は、ダウンロード オプションで `archive download-sw /leave-old-sw` を使用したことが原因である可能性があります。

`/leave-old-sw` オプションでは、ダウンロード後に古いソフトウェア バージョンが残されます。リロードに入る際に、スタック マスターだけがリロードされます。スタックとしてのスイッチでは、スタック内のすべてのモデルに同じバージョンのイメージが入っていることが前提となっているため、これは失敗します。その結果、スタック マスター スイッチはディセーブル ステートになり、別のメンバ スイッチがマスターとして選出されます。

この状態から回復するためには、スタック マスターで `archive copy-sw` コマンドを使用して、1 つのスタック メンバのフラッシュ メモリから 1 つ以上の他のスタック メンバのフラッシュ メモリへ実行イメージをコピーします。そうすると、既存のスタック メンバから非互換のソフトウェアがある他のスタック メンバへソフトウェア イメージがコピーされます。そのスイッチでは自動的にリロードが行われ、完全に機能するメンバとしてスタックに加入します。

Cisco Catalyst 3750 スイッチでの Cisco IOS ソフトウェアのアップグレードに関する他の問題については、『[コマンドライン インターフェイスを使用した、スタック構成の Catalyst 3750 のソフトウェア アップグレード](#)』の「トラブルシューティング」セクションを参照してください。

臨時雇用者ディレクトリ「作成することが不可能フラッシュする: アップデート」

Cisco IOS ソフトウェアをアップグレードする際に、次のエラー メッセージが表示されることがあります。

```
username swadmin password 0 <removed>
```

このエラーメッセージは既にフラッシュするで存在する テンポラリディレクトリ「アップデート」ことを示します: ファイル システムおよび現在のアップグレード プロセスはディレクトリを使用できません。ディレクトリはフラッシュするに残っていたかもしれません: 前のアップグレードの試みの結果としてファイル システム。

この問題を解決するには、次の手順を実行します。

1. `rmdir` フラッシュするを使用して下さい: 更新コマンド テンポラリディレクトリを削除するため。
2. 削除フラッシュするを発行して下さい: 更新コマンド。
3. `rmdir` フラッシュする: 更新コマンドははたらかせませんでしたり、そして削除 `/force /recursive` フラッシュするを発行します: 更新コマンド。

4. Cisco IOS ソフトウェアのアップグレード手順を続行します。

パフォーマンスの問題

CPU 高使用率の問題

CPU のパケット処理アーキテクチャと CPU の使用率が高くなる問題のトラブルシューティングについて考える前に、ハードウェアベースの転送を行うスイッチと Cisco IOS ソフトウェアベースのルータでは CPU の使用方法が異なっていることを理解しておく必要があります。CPU の使用率が高くなる現象は、デバイス上のリソースの枯渇や、クラッシュの危険を示すものと誤解されていることが多いようです。容量の問題は、Cisco IOS ルータで CPU 使用率が高くなった場合に発生する症状の 1 つです。ところが、ハードウェアベースの転送を行うスイッチでは、容量の問題が CPU 高使用率の症状となることはほとんどありません。

CPU 高使用率のトラブルシューティングを行うための最初のステップは、使用している Catalyst 3750 スwitch の Cisco IOS バージョンのリリース ノートを調べて、可能性のある既知の IOS の不具合を探すことです。この方法で、トラブルシューティングのステップから IOS の不具合を排除できません。使用している Cisco IOS ソフトウェア リリースのリリース ノートについては、『[Cisco Catalyst 3750 シリーズ スwitch のリリース ノート](#)』を参照してください。

一般的な CPU 高使用率の問題と解決方法については、『[Catalyst 3750 シリーズ スwitch での CPU 高使用率のトラブルシューティング](#)』を参照してください。

高温問題

スイッチは温度の異常な増加を経験するかもしれません。この増加は [show environment temperature コマンド](#) によって確認することができます。

次に、例を示します。

```
Switch#show environment allFAN is OKTEMPERATURE is FAULTYTemperature Value: 127 Degree CelsiusTemperature State: REDYellow Threshold : 55 Degree CelsiusRed Threshold : 65 Degree CelsiusPOWER is OKRPS is NOT PRESENT
```

温度状態か温度値が閾値を越えて行くと同時に出力がレッドを示したものです、推奨処置はスイッチが過熱することを防ぐことです。その結果、エリアのスイッチを操作しないで下さい 113° F (C) 45° の最大推奨される周囲温度を超過する。

スループットの問題

スイッチポートでの入出力トラフィック レートは、さまざまな理由により変動する可能性があります。次のような一般的な原因が考えられます。

- スイッチ、特にインターフェイスに QoS 機能が設定されている。デフォルトのままになっている場合、標準の QoS 設定では、最適のパフォーマンスが得られない可能性があります。QoS に詳しくない場合は、Cisco Catalyst 3750 スwitch で使用可能な [自動 QoS 機能](#) を使用することを推奨いたします。QoS 設定を手動で調整する場合、詳細は、『[標準 QoS の設定](#)』と『[Cisco Catalyst 3750 の QoS 設定例](#)』を参照してください。
- スピード/デュプレックス設定が。autonegotiation がネットワークで使用される場合、異なるベンダーの間のネゴシエーションは可能性のある予想通りはたараきません。動作の速度/デュプレックス値を確認して、望ましい値になっていない場合は、接続の両端で値を固定的に設

定することを推奨いたします。自動ネゴシエーションについての詳細は、『[Cisco Catalyst スイッチと NIC との互換性に関する問題のトラブルシューティング](#)』を参照してください。

[%SIGNATURE-3-NOT ABLE TO PROCESS: %「%ERROR:](#)

このエラーメッセージが表示されるのは 3750/3560 でのリポート中で、**file verify auto** コマンドが設定されている場合です。デフォルトでは、file verify auto はイネーブルになっていませんが、これが使用されると、このエラーが発生します。結果的に、これら 2 つのプラットフォームの後のイメージからは、このコマンドは削除されています。

リロード中には、他のエラーメッセージも表示されます。

```
Switch#show environment allFAN is OKTEMPERATURE is FAULTYTemperature Value: 127 Degree CelsiusTemperature State: REDYellow Threshold : 55 Degree CelsiusRed Threshold : 65 Degree CelsiusPOWER is OKRPS is NOT PRESENT
```

これらのエラーメッセージは 3560 スイッチと 3750 スイッチに特有のもので、この問題は、Cisco Bug ID [CSCsb65707](#) (登録ユーザ専用) に記載されています。この問題を解決するには、コンフィギュレーションから **file verify auto** コマンドを削除します。このコマンドを削除すると、スイッチはエラーメッセージが表示されずにリロードされるようになります。

[メモリの問題](#)

[メモリの枯渇](#)

Cisco Catalyst 3750 スイッチでの作業の際、メモリリークまたはフラグメンテーションの問題により、%SYS-2-MALLOCFAIL メッセージを受け取る可能性があります。このメッセージは、十分な容量の連続したメモリブロックが存在しないことを示しています。この例に示すように、IP 入力プロセスは、メモリのプロセッサプールから 1028 バイトを取得するように試みます。

```
Switch#show environment allFAN is OKTEMPERATURE is FAULTYTemperature Value: 127 Degree CelsiusTemperature State: REDYellow Threshold : 55 Degree CelsiusRed Threshold : 65 Degree CelsiusPOWER is OKRPS is NOT PRESENT
```

これらのエラーメッセージには、次のような原因が考えられます。

- 通常のメモリ利用
- メモリリーク
- メモリのフラグメンテーション

一般に、MALLOCFAIL エラーは、ネットワーク内で活動するワームやウイルスなどのセキュリティ問題によって発生します。たとえば、スイッチの IOS のアップグレードなど、最近ネットワークに対する変更を行っていない場合は、これが原因になっている可能性が高くなります。通常は、アクセスリストに行を追加するといった設定の変更によって、この問題の影響を軽減できます。『[Cisco セキュリティアドバイザリおよび注意](#)』ページには、一番可能性が高い原因の検出方法と、具体的な回避策に関する情報が含まれています。

%SYS-2-MALLOCFAIL メッセージがログに記録される場合、次の手順を実行してください。

1. **show version** コマンドを使用して、スイッチに Cisco IOS ソフトウェアをサポートするための十分な DRAM があることを確認します。3750-Stk#

```
show versionCisco IOS Software, C3750 Software (C3750-IPBASE-M), Version 12.2(25)SEC2, RELEASE SOFTWARE (fc1)Copyright (c) 1986-2005 by Cisco Systems, Inc.Compiled Wed 31-Aug-05 08:45 by antoninoROM: Bootstrap program is C3750 boot loaderBOOTLDR: C3750 Boot Loader (C3750-HBOOT-M) Version 12.2(25r)SEC, RELEASE SOFTWARE (fc4) SW1-3750 uptime is 6 hours, 32 minutesSystem
```

```
returned to ROM by power-onSystem image file is "flash:/c3750-ipbase-mz.122-25.SEC2.bin"
cisco WS-C3750G-24T (PowerPC405) processor (revision L0) with 118784K/12280K
bytes of memory.!--- Output suppressed
```

スイッチは、128 MB (118784K/12280K バイト) の DRAM で動作します。残念ながら、Catalyst 3750 シリーズ スイッチでは DRAM のアップグレードはサポートされていません。Cisco IOS ソフトウェアの最小メモリ要件を確認するには、**show version** コマンドの出力を[アウトプットインタープリタ](#) (登録ユーザ専用) ツールにカット アンド ペーストしてください。分析出力の「Cisco IOS Image Software Advisor - IOS Image Name」セクションで提供されるリンクに従います。

- 一部のアプリケーションでは Cisco Works の User Tracking (UT) ディスカバリのような機能があり、**ip cef** コマンドが発行されないと、これによりメモリの枯渇状態が起こる可能性があります。
- メモリ割り当ての失敗は、メモリ リークの不具合かメモリのフラグメンテーションによって引き起こされる場合があります。この場合は、[アウトプットインタープリタ](#) (登録ユーザ専用) ツールを使用して、**show memory** コマンドの出力を分析します。

- フラグメンテーションが発生しているかどうかを判別するには、**show memory summary** コマンドを発行して、Largest フィールドと Free フィールドを比較します。Largest フィールドの数値が Free フィールドの数値より非常に小さい場合、フラグメンテーションが発生しています。この理由は、Largest フィールドには最大の連続する空きメモリブロックが示されているためです。次の例で示すように、それは通常、空きメモリに近い必要があります。

```
3750-Stk#show version
Cisco IOS Software, C3750 Software (C3750-IPBASE-M), Version
12.2(25)SEC2, RELEASE SOFTWARE (fc1)Copyright (c) 1986-2005 by Cisco Systems,
Inc.Compiled Wed 31-Aug-05 08:45 by antoninoROM: Bootstrap program is C3750 boot
loaderBOOTLDR: C3750 Boot Loader (C3750-HBOOT-M) Version 12.2(25r)SEC, RELEASE SOFTWARE
(fc4) SW1-3750 uptime is 6 hours, 32 minutesSystem returned to ROM by power-onSystem image
file is "flash:/c3750-ipbase-mz.122-25.SEC2.bin"
cisco WS-C3750G-24T (PowerPC405) processor
(revision L0) with 118784K/12280K bytes of memory.!--- Output suppressed
```

フィールドについて簡単に説明します。Total は、プロセッサや I/O メモリに割り当てられるメモリの合計です。この値には、Cisco IOS ソフトウェアに占有されるメモリの量は含まれません。Used は、このコマンドが発行された時点で使用されているメモリの量です。Free は、このコマンドが発行された時点で利用可能な空きメモリの量です。Lowest は、最後のリロード以降で利用可能であったメモリ量の最小値です。Largest は、このコマンドが発行された時点での連続する空きメモリ量の最大値です。これは通常は、空きメモリ値に近いはずですが、この数値が空きメモリ容量より大幅に小さい場合は、断片化が起きていることを示しています。

- メモリ リークが発生しているかどうか判別するためには、**show memory summary** コマンドの出力を何度か、一定間隔でキャプチャしてください。この間隔は、メモリ割り当ての失敗が発生するまでの時間によって異なります。スイッチで 4 日後にエラーの表示が始まる場合は、1 日に 1 回か 2 回キャプチャすれば、パターンを確認するには十分です。空きメモリが着実に減少している場合は、メモリ リークが起こっていた可能性があります。メモリ リークは、プロセスによってメモリ領域が使用された後、その領域がシステムに解放されないことによって引き起こされます。問題の原因となるプロセスを判別するには、**show processes memory** コマンドを発行し、次のステップを実行します。メモリをシステムへ解放していないプロセスを判別するには、**show processes memory** コマンドの出力を何度か、一定間隔でキャプチャしてください。このキャプチャに使用される 2 つのカウナは、Freed と Holding です。プロセスの Holding カウンタが増加しながら Freed カウンタが増加しない場合、そのプロセスがメモリ リークの原因である可能性があります。プロセスが特定されたら、[Bug Toolkit](#) (登録ユーザ専用) を参照して、メモリ リークの問題を検索します。この問題が関連するのは、スイッチに現在インストールされている Cisco IOS ソフトウェアに影響を及ぼすプロセスです。

メモリの問題を解決する方法についての詳細は、『[メモリ問題のトラブルシューティング](#)』を参

照してください。

Cisco Network Assistant はスイッチが到達不能であることを報告します

スイッチのまたは telnet による Web ページにアクセスするとき、Cisco Network Assistant はスイッチが到達不能であることを報告します。

回避策として、問題を解決するためにスイッチをリブートして下さい。問題のこの型はメモリリークと一般的に関連付けられます。スイッチにメモリを、コンソールは保持するプロセスを特定し、[show processes memory](#) の出力を解析するために 5 分毎にのタイムインターバルの 3 回のためのコマンドを[ソートしました](#)。

CEF IPC バックグラウンド プロセスでの予期しないメモリ消費

Catalyst 3750 スイッチがスタックされていて、そのスイッチで IP ルーティングが無効にされており、さらにスタック マスターが変更されると、シスコ エクスプレス フォワーディング (CEF) IPC バックグラウンド プロセスで、緩慢で恒常的なメモリ リークが発生します。この問題は、Cisco Bug ID [CSCsc59027](#) ([登録ユーザ専用](#)) に記述されています。

この問題を解決するには、IP ルーティングを有効にするか、またはスイッチ ソフトウェアをこの不具合に該当しない Cisco IOS リリースにアップグレードしてください。

%Error opening は点滅します: / (使用中デバイスがリソース)

Cisco IOS リリース 12.2(25)SED にアップグレードした後、フラッシュまたは NVRAM で問題が起り、次のエラー メッセージを受け取る場合があります。

```
3750-Stk#show versionCisco IOS Software, C3750 Software (C3750-IPBASE-M), Version 12.2(25)SEC2,
RELEASE SOFTWARE (fc1)Copyright (c) 1986-2005 by Cisco Systems, Inc.Compiled Wed 31-Aug-05 08:45
by antoninoROM: Bootstrap program is C3750 boot loaderBOOTLDR: C3750 Boot Loader (C3750-HBOOT-M)
Version 12.2(25r)SEC, RELEASE SOFTWARE (fc4) SW1-3750 uptime is 6 hours, 32 minutesSystem
returned to ROM by power-onSystem image file is "flash:/c3750-ipbase-mz.122-25.SEC2.bin"
cisco WS-C3750G-24T (PowerPC405) processor (revision L0) with 118784K/12280K bytes of memory.!---
Output suppressed
```

これらのシナリオで観察される症状は、次のとおりです。

- `switch renumber` コマンドを使用してスイッチの再番号付けが行われると、予想外のリロードが発生する場合があります。
- ファイル システムが正常に機能していないように見え、次のエラー メッセージの 1 つが表示されます。Switch#`dir`Directory of flash:/%Error opening flash:/ (Device or resource busy) またはSwitch#`copy flash:config.text flash:config.also.text`Destination filename [config.also.text]? i28f128j3_16x_write_bytes: command sequence errorflashfs[1]: writing to flash handle 0x2411CD8, device 0, offset 0x520000, length 0x208: Operation Failedflashfs[1]: sector ptr: {0x29, 0xA3}%Error opening flash:config.also.text (I/O error) またはSwitch(config)#`boot system flash: /c3750-ipservices-mz.122-25.SEC/c3750-ipservices-mz.122-25.SEC.bini28f128j3_16x_erase_sector: timeout after 593 polling loops, and 0x393AC7D usecsbs_open[2]: Unable to erase boot_block 0vb:: I/O error`

この問題は、Cisco Bug ID [CSCsc41813](#) ([登録ユーザ専用](#)) に記述されています。この問題を解決するには、スイッチ ソフトウェアをこの不具合に該当しない Cisco IOS リリースにアップグレードできます。

Debug Exception (Could be NULL pointer dereference)

Cisco IOS システム ソフトウェアが稼働する Catalyst 3750 シリーズ スイッチでリロードが発生して、ログには Debug Exception (Could be NULL pointer dereference) エラー メッセージが記録されます。

このエラー メッセージには、次のような原因が考えられます。

- CEF バックグラウンド プロセスでのメモリ リーク。この問題を解決する方法についての詳細は、「[CEF IPC バックグラウンド プロセスでの予期しないメモリ消費](#)」セクションを参照してください。
- インライン電力供給先デバイスの検出。この問題は、インライン電力供給先デバイスが *overcurrent class* として検出されるか、分類される場合に発生します。この問題は、Cisco Bug ID [CSCsa72400](#) ([登録](#) ユーザ専用) に記述されています。この問題を解決するには、スイッチに IEEE 802.3af 非標準クラスのインライン電力供給先デバイス (もしくは、不良ケーブルまたはループバック ケーブル) を接続しないでください。スイッチで誤ってこのクラスが検出される場合があります。スイッチ ソフトウェアを、この不具合に該当しない Cisco IOS ソフトウェア リリースにアップグレードすることもできます。

[関連情報](#)

- [Catalyst 3750 シリーズ スイッチでの CPU 高使用率に関するトラブルシューティング](#)
- [コマンドライン インターフェイスを使用した、スタック構成の Catalyst 3750 のソフトウェア アップグレード](#)
- [Catalyst 3750 スイッチ スタックの作成および管理](#)
- [Cisco Catalyst 3750 シリーズ スイッチ](#)
- [スイッチ製品に関するサポート ページ](#)
- [LAN スイッチングに関するサポート ページ](#)
- [テクニカルサポートとドキュメント - Cisco Systems](#)