

Sx250およびSx350スイッチのリンクフラップ防止

目的

リンクフラップとは、スイッチ上の物理インターフェイスが、少なくとも10秒間の1秒に3回以上アップおよびダウンし続ける状況です。一般的な原因は、通常、不良、サポートされていない、または非標準のケーブルやSmall Form-Factor Pluggable (SFP ; 着脱可能小型フォームファクタ) や、他のリンク同期の問題に関連しています。リンクフラッピングの原因は、断続的または永続的である可能性があります。

リンクフラップ防止機構は、リンクフラップ状態におけるスイッチとネットワークの動作の中断を最小限に抑える。過剰なリンクフラップイベントが発生するポートをerr-disable状態ポートに自動的に設定することにより、ネットワークトポロジを安定させます。このメカニズムでは、フラッピングの根本原因をデバッグして特定する時間も提供されます。SyslogメッセージまたはSimple Network Management Protocol(SNMP)トラップは、リンクフラップとポートのシャットダウンに関するアラートに送信されます。このインターフェイスは、システム管理者によって明示的に有効にされている場合にのみ、再びアクティブになります。

この記事では、リンクフラップ防止機能を有効にし、ErrDisable自動回復時間を設定し、Sx250またはSx350シリーズスイッチで中断されたインターフェイスを再度アクティブにする方法について説明します。

該当するデバイス

SF350シリーズ

SG350シリーズ

SF250シリーズ

SG250シリーズ

[Software Version]

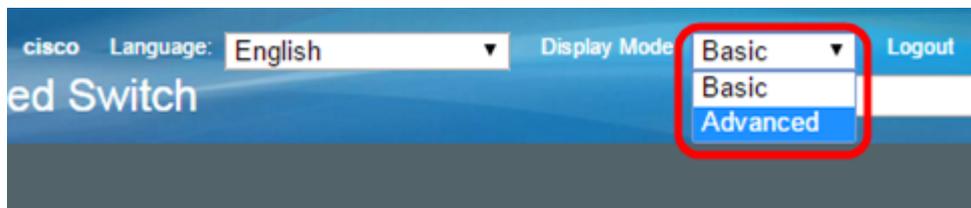
- 2.1.0.63

リンクフラップ防止の設定

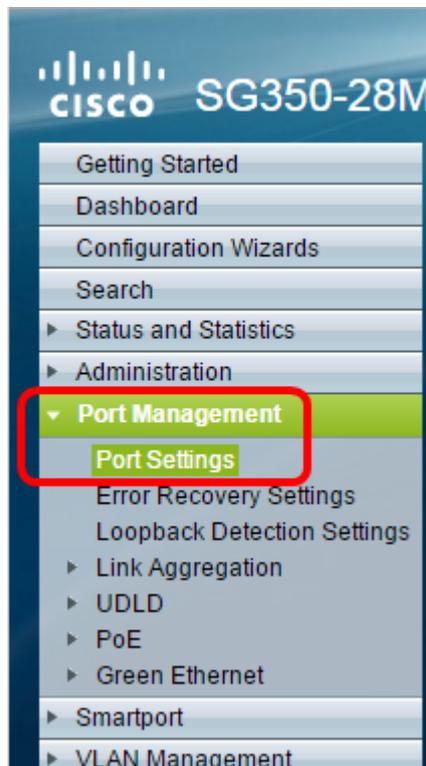
リンクフラップ防止の有効化

ステップ1 : スwitchのWebベースのユーティリティにログインします。

ステップ2:[Display Mode]ドロップダウンメニューで、[Advanced]を選択します。

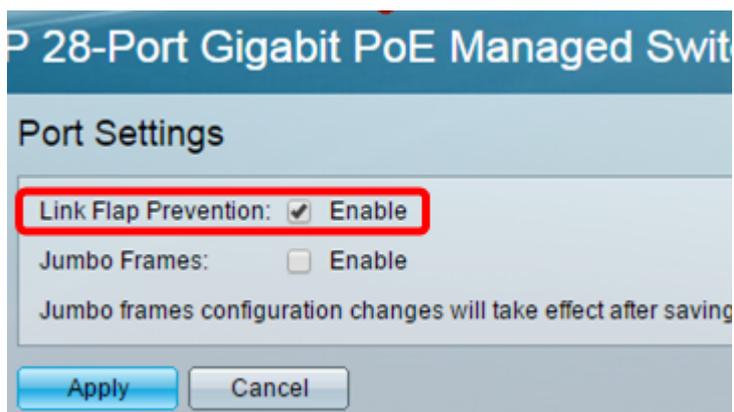


ステップ3:[Port Management] > [Port Settings]を選択します。



ステップ4:[Enable Link Flap Prevention]チェックボックスをオンにします。

注：デフォルトでは、リンクフラップ防止機能が有効になっています。



ステップ5:[Apply]をクリックし、実行コンフィギュレーションファイルに変更を保存します。

ステップ6:[Save]をクリックして、起動設定ファイルを更新します。



これで、Sx350シリーズマネージドスイッチのリンクフラップ防止が有効になったはずですが、

自動ErrDisable回復時間の設定

ステップ1：中断されたインターフェイスの回復時間を設定するには、[Port Management] > [Error Recovery Settings]に移動します。



ステップ2: (オプション) [自動回復間隔]フィールドに値を秒単位で入力します。



ステップ3:[Automatic ErrDisable Recovery]領域で、[Enable Link Flap Prevention]チェックボックスをオンにします。

注：Link Flap Preventionは、Automatic ErrDisable Recoveryではデフォルトで有効になっていません。

cisco Language: English

P 28-Port Gigabit PoE Managed Switch

Error Recovery Settings

Automatic Recovery Interval: sec (Range: 30 - 86400, Default: 300)

Automatic ErrDisable Recovery

Port Security:	<input type="checkbox"/> Enable
802.1x Single Host Violation:	<input type="checkbox"/> Enable
ACL Deny:	<input type="checkbox"/> Enable
STP BPDU Guard:	<input type="checkbox"/> Enable
STP Loopback Guard:	<input type="checkbox"/> Enable
UDLD:	<input type="checkbox"/> Enable
Loopback Detection:	<input type="checkbox"/> Enable
Storm Control:	<input type="checkbox"/> Enable
Link Flap Prevention:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable

ステップ4:[Apply]をクリックし、実行コンフィギュレーションファイルに変更を保存します。

ステップ5:[Save]をクリックして、**起動**設定ファイルを更新します。

P 28-Port Gigabit PoE Managed Switch

Error Recovery Settings

✓ Success. To permanently save the configuration, go to the [Copy/Save Configuration](#)

Automatic Recovery Interval: sec (Range: 30 - 86400, Default: 30)

Automatic ErrDisable Recovery

Port Security:	<input type="checkbox"/> Enable
802.1x Single Host Violation:	<input type="checkbox"/> Enable
ACL Deny:	<input type="checkbox"/> Enable
STP BPDU Guard:	<input type="checkbox"/> Enable
STP Loopback Guard:	<input type="checkbox"/> Enable
UDLD:	<input type="checkbox"/> Enable
Loopback Detection:	<input type="checkbox"/> Enable
Storm Control:	<input type="checkbox"/> Enable
Link Flap Prevention:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable

これで、Sx350シリーズマネージドスイッチの[Automatic ErrDisable Recovery Time]設定が完了したはずです。

中断インターフェイスの再アクティブ化

ステップ1:errDisabledまたはsuspendedインターフェイスのステータスを確認するには、[Port Management] > [Error Recovery Settings]に移動します。



注：リンクフラップの防止によりインターフェイスが中断された場合、中断された (errDisabled) インターフェイステーブルに中断されたインターフェイスが表示されません。

cisco Language: English

P 28-Port Gigabit PoE Managed Switch

Error Recovery Settings

Automatic Recovery Interval: sec (Range: 30 - 86400, Default: 300)

Automatic ErrDisable Recovery

Port Security: Enable

802.1x Single Host Violation: Enable

ACL Deny: Enable

STP BPDU Guard: Enable

STP Loopback Guard: Enable

UDLD: Enable

Loopback Detection: Enable

Storm Control: Enable

Link Flap Prevention: Enable

Suspended (errDisabled) Interface Table

Filter: Suspension Reason equals to

<input type="checkbox"/>	Interface	Suspension Reason
0 results found.		

ステップ2：再アクティブ化するインターフェイスの横にあるチェックボックスをオンにします。

ステップ3:[Reactivate]ボタンをクリックして、中断されたインターフェイスを再アクティブ化します。

これで、Sx250またはSx350シリーズマネージドスイッチで中断されたインターフェイスが再アクティブ化されました。