アクティブな vPC ドメインでの vPC ドメイン ID の変更

目次

<u>はじめに</u> <u>問題</u> 解決策

概要

このドキュメントでは、同じ仮想ポート チャネル(vPC)のドメイン ID が、複数の vPC ペアのスイッチで使用された場合に発生する問題について説明します。 この場合、該当の vPC のドメインがダブルサイド vPC ポート チャネルと接続した際に問題が起こります。

問題

vPC ドメイン ID は、連続したレイヤ 2 ネットワーク内で一意である必要があります。 複数の vPC ペアのスイッチに対して同じ vPC ドメイン ID を使用すると、問題が発生します。

ドメイン ID は Link Aggregation Control Protocol(LACP)など、さまざまなプロセスでシステム ID を生成するために使用されるので、一意の vPC ドメイン ID が必要です。 詳細については、『Cisco Nexus 7000 シリーズ NX-OS インターフェイス コンフィギュレーション ガイド リリース 5.x』の「vPC の設定」セクションを参照してください。

vPC ピア デバイスは、一意の vPC システム MAC アドレスを自動的に割り当てるために、設定された vPC ドメイン ID を使用します。 各 vPC ドメインには、特定の vPC 関連操作の固有 ID として使用される、一意の MAC アドレスがあります。 ただし、デバイスでは LACP などのリンクスコープ操作のためだけに vPC システム MAC アドレスを使用します。 そのため、連続したレイヤ 2 ネットワーク内の各 vPC ドメインを、一意のドメイン ID で作成することを推奨します。

解決策

vPC のドメイン ID を変更する最善の方法は、両方の vPC ピアで新しい **vpc domain <id>**コマンドを設定することです。 この解決策は、vPC 設定をすべて削除し、新しい vPC ドメイン ID を使用して再適用する方法よりも優れています。

新しい vpc domain コマンドを適用しても、現在の vPC 設定(ピア リンク、キープアライブ、vPC ポート チャネル設定)は削除されません。 ただし、この変更により、vPC のインターフェイスがフラップします。 フラップした vPC ポート チャネルに関する警告メッセージが、スイッチにより表示されます。

次に例を示します。

```
bdc-n5548-3# show run vpc
!Command: show running-config vpc
!Time: Sat Dec 1 08:37:03 2012
>version 5.1(3)N2(1a)
feature vpc
logging level vpc 6
vpc domain 1
role priority 10
 system-priority 1
peer-keepalive destination 10.48.56.7 source 10.48.56.9
peer-config-check-bypass
 peer-gateway
 auto-recovery
interface port-channel1
vpc peer-link
interface port-channel24
 vpc 24
bdc-n5548-3# conf t
Enter configuration commands, one per line. End with {\tt CNTL/Z.}
bdc-n5548-3(config)# vpc domain 10 <<<<<Changing VPC domain here>>>>>>>
Changing domain id will flap peer-link and vPCs. Continue (yes/no)? [no] yes
----:: Re-init of peer-link and vPCs started ::-----
2012 Dec 1 08:37:12 bdc-n5548-3 %NOHMS-2-NOHMS_ENV_FEX_OFFLINE: FEX-120 Off-line
(Serial Number FOX1409A8Y4)
2012 Dec 1 08:37:12 bdc-n5548-3 %NOHMS-2-NOHMS_ENV_FEX_OFFLINE: FEX-130 Off-line
Serial Number SSI15430A3E)
2012 Dec 1 08:37:12 bdc-n5548-3 %PFMA-2-FEX_STATUS: Fex 120 is offline
2012 Dec 1 08:37:12 bdc-n5548-3 %PFMA-2-FEX_STATUS: Fex 130 is offline
bdc-n5548-3(config-vpc-domain) # show run vpc
!Command: show running-config vpc
!Time: Sat Dec 1 08:37:15 2012
version 5.1(3)N2(1a)
feature vpc
logging level vpc 6
vpc domain 10
 role priority 10
 system-priority 1
 peer-keepalive destination 10.48.56.7 source 10.48.56.9
 peer-config-check-bypass
peer-gateway
 auto-recovery
interface port-channel1
 vpc peer-link
interface port-channel24
 vpc 24
bdc-n5548-3(config-vpc-domain)#
```

ドメイン ID が変更されると、ダブルサイド vPC を設定できます。