

Nexus 7000 シリーズ スイッチ RSPAN の設定例

Document ID: 113438

Updated: 2012 年 4 月 26 日



[PDF のダウンロード](#)



[印刷](#)

[フィードバック](#)

関連製品

- [リモート SPAN \(RSPAN \)](#)
- [スイッチド ポート アナライザ \(SPAN \)](#)
- [Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチ](#)

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[背景説明](#)

[設定](#)

[ネットワーク図](#)

[設定](#)

[確認](#)

[関連情報](#)

[Cisco サポート コミュニティ - 特集対話](#)

概要

このドキュメントでは、2 台の Nexus 7000 シリーズ スイッチのイーサネット ポート間のトラフィックをモニタする Nexus 7000 シリーズ スイッチでリモート スイッチド ポート アナライザ (RSPAN) セッションを設定する方法について説明します。

前提条件

要件

この設定を行う前に、次の要件が満たされていることを確認します。

- Nexus 7000 シリーズ スイッチの設定に関する基本的な知識がある
- Remote Switched Port Analyzer (RSPAN) に関する基本的な知識があること。

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、Nexus 7000 シリーズ NX-OS デバイスに基づくものです。

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。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。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。

背景説明

ネットワークアナライザがスイッチに接続する宛先ポートへのトラフィックのコピーを送信する、スイッチのポートまたは VLAN を通過するネットワークトラフィックを分析するために、Switched Port Analyzer (SPAN; スイッチドポートアナライザ) を使用できます。

SPAN を拡張するために、RSPAN はネットワーク内の複数のスイッチのリモートモニタリングを有効にします。Nexus 7000 シリーズスイッチは、RSPAN での動作が制限されています。RSPAN VLAN は、SPAN 宛先として使用できません。したがって、Nexus 7000 スイッチは、RSPAN を、トランジット VLAN またはソース VLAN として、RSPAN VLAN からデータを取得する目的でのみ使用できます。Nexus 7000 スイッチから RSPAN VLAN には何も配置できません。

設定

この設定例では、2 つの異なる Nexus 7000 シリーズスイッチ上の送信元ポートと、もう 1 つの Nexus 7000 スイッチの宛先ポートを使用します。ここにネットワークアナライザが接続されています。個別の Ethernet 1/1 リンクは、2 つのデバイス間で設定されています。1 つのリンクは SPAN 宛先として、もう 1 つのリンクは RSPAN VLAN へのアクセスとして設定されています。

注: このセクションで使用されているコマンドの詳細を調べるには、[Command Lookup Tool](#) ([登録ユーザ専用](#)) を使用してください。

ネットワーク図

このドキュメントでは、次のネットワーク構成を使用しています。

この例では、次のテーブルにリストされているポートを使用します。

デバイス	送信元ポート	宛先ポート
Nexus 1	Ethernet 2/15 およ	Ethernet 1/1

	び 2/16	
Nexus 2	Ethernet 1/1、2/26 から 2/28	Ethernet 2/37 から 2/40

Nexus 1 スイッチから、送信元からの SPAN トラフィックが宛先ポートに伝送され、RSPAN VLAN にコピーされます。トラフィックは、次にリンクを通して Ethernet 1/1 インターフェイスの Nexus 2 スイッチに転送されます。次に、SwitchProbe デバイスやその他のリモート モニタリング (RMON) プロブまたはセキュリティ デバイスなどのデバイスがパケットを受信して分析することができる、RSPAN VLAN トラフィックが宛先ポートに送信されます。

設定

このドキュメントでは、次の設定を使用します。

- [Nexus 1](#)
- [Nexus 2](#)

Nexus 1

```
Nexus1#configure terminal !--- Configure the interface
VLAN 15 as RSPAN VLAN. Nexus1(config)#vlan 15
Nexus1(config-vlan)#remote-span Nexus1(config-vlan)#exit
!--- Configure the switchport interface as a SPAN
destination. Nexus1(config)#interface ethernet 1/1
Nexus1(config-if)#switchport monitor Nexus1(config-
if)#no shutdown Nexus1(config-if)#exit !--- Configure
the SPAN session. Nexus1(config)#monitor session 1 !---
Configure the source port. Nexus1(config-monitor)#source
interface ethernet 2/15-16 !--- Configure the
destination port. Nexus1(config-monitor)#destination
interface ethernet 1/1 !--- Enable the SPAN session (by
default the session is in shutdown state).
Nexus1(config-monitor)#no shut Nexus1(config-
monitor)#exit
```

Nexus 2

```
Nexus2#configure terminal !--- Configuration of
interface VLAN 15 as RSPAN VLAN. Nexus2(config)#vlan 15
Nexus2(config-vlan)#remote-span Nexus2(config-vlan)#exit
!--- Configure the switchport interface to access in
RSPAN VLAN. Nexus2(config)#interface ethernet 1/1
Nexus2(config-if)#switchport mode access Nexus2(config-
if)#switchport access vlan 15 Nexus2(config-if)#no
shutdown Nexus2(config-if)#exit !--- Configure the
switchport interfaces as a SPAN destination.
Nexus2(config)#interface ethernet 2/37-40 Nexus2(config-
if)#switchport monitor Nexus2(config-if)#exit !---
Configure the SPAN session. Nexus2(config)#monitor
session 1 !--- Configure the source port. Nexus2(config-
monitor)#source interface ethernet 2/26-28
Nexus2(config-monitor)#source vlan 15 !--- Configure the
destination port. Nexus2(config-monitor)#destination
interface ethernet 2/37-40 !--- Enable the SPAN session
(by default the session is in shutdown state).
Nexus2(config-monitor)#no shut Nexus2(config-
monitor)#exit
```

確認

ここでは、設定が正常に動作していることを確認します。

[Output Interpreter Tool](#) (OIT) ([登録ユーザ専用](#)) では、特定の **show** コマンドがサポートされています。OIT を使用して、**show** コマンド出力の解析を表示できます。

次に、SPAN および RSPAN の確認コマンドをいくつか示します。

Nexus 1 :

- RSPAN のセッションの状態を表示するには、[show monitor コマンド](#)を使用します。Nexus1#
`show monitor` Session State Reason Description -----
----- 1 up The session is up
- ERSPAN セッションの設定を表示するには、[show monitor session \[session session number\]](#) コマンドを使用します。Nexus1# `show monitor session 1` session 1 -----
----- type : local state : up source intf : rx : Eth1/15 Eth1/16 tx : Eth1/15 Eth1/16 both : Eth1/15 Eth1/16 source VLANs : rx : tx : both : filter VLANs : filter not specified destination ports : Eth1/1 Legend: f = forwarding enabled, l = learning enabled
- デバイスのすべての ERSPAN セッションの設定を表示するには、[show monitor session all](#) コマンドを使用します。

Nexus 2 :

- ERSPAN のセッションの状態を表示するには、[show monitor コマンド](#)を使用します。Nexus2# `show monitor` Session State Reason Description -----
----- 1 up The session is up
- ERSPAN セッションの設定を表示するには、[show monitor session \[session session number\]](#) コマンドを使用します。Nexus2# `show monitor session 1` session 1 -----
----- type : local state : up source intf : rx : Eth1/21 Eth1/22 Eth1/23 tx : Eth1/21 Eth1/22 Eth1/23 both : Eth1/21 Eth1/22 Eth1/23 source VLANs : rx : 15 tx : 15 both : 15 filter VLANs : filter not specified destination ports : Eth1/27 Eth1/28 Eth1/29 Eth1/30 Legend: f = forwarding enabled, l = learning enabled

関連情報

- [スイッチドポートアナライザ \(SPAN\) サポートページ](#)
- [リモートスイッチドポートアナライザ \(RSPAN\) サポートページ](#)
- [Cisco Nexus 7000 シリーズスイッチのサポートページ](#)
- [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](#)

このドキュメントは有用でしたか。 [はい いいえ](#)

フィードバックいただき、ありがとうございました。

[サポートケースのオープン](#) ([シスコ サービス契約](#)< ts generic='1' nval='P%1,2%%'が必要ですよ

Cisco サポート コミュニティ - 特集対話

[Cisco サポート コミュニティ](#)では、フォーラムに参加して情報交換することができます。

このドキュメントで使用されている表記法の詳細は、『[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。

Updated: 2012 年 4 月 26 日

Document ID: 113438