



SPAN の設定

この章では、デバイス上でイーサネット SPAN (スイッチド ポート アナライザ) を設定する方法について説明します。

ここでは、次の内容を説明します。

- [SPAN の概要 \(p.12-2\)](#)
- [SPAN のライセンス要件 \(p.12-4\)](#)
- [SPAN の前提条件 \(p.12-5\)](#)
- [注意事項および制約事項 \(p.12-5\)](#)
- [SPAN の設定 \(p.12-6\)](#)
- [SPAN の設定確認 \(p.12-14\)](#)
- [SPAN の設定例 \(p.12-15\)](#)
- [その他の関連資料 \(p.12-18\)](#)

SPAN の概要

イーサネット SPAN を設定すると、デバイスの入出力トラフィックを監視できます。これらの機能によって、送信元から宛先へのパケットをコピーできます。

SPAN セッションを作成し、ネットワーク トラフィックに使用する送信元および宛先を定義します。送信元では、監視するトラフィックを指定し、さらに入力、出力、または両方向のトラフィックをコピーするかどうかを指定します。宛先ポートはすべての送信元からコピーされたトラフィックを受信します。

SPAN セッションはローカル デバイスに適用されます。

ここでは、次の内容について説明します。

- [SPAN セッション \(p.12-2\)](#)
- [仮想 SPAN セッション \(p.12-3\)](#)
- [マルチ SPAN セッション \(p.12-4\)](#)
- [ハイ アベイラビリティ \(p.12-4\)](#)
- [仮想化サポート \(p.12-4\)](#)

SPAN セッション

最大 18 の SPAN セッションを作成し、ローカル デバイス上で送信元および宛先を定義できますが、同時に実行できるセッションは 2 つだけです。

図 12-1 に、SPAN の設定を示します。3 つのイーサネット ポート上のパケットが宛先ポート イーサネット 2/5 にコピーされます。コピーされるのは、指定した方向のトラフィックだけです。

図 12-1 SPAN の設定



SPAN セッションの送信元にはイーサネット ポート、VLAN、リモート SPAN (RSPAN) VLAN、およびコントロールプレーン CPU の帯域内インターフェイスが含まれます。



(注) NX-OS は RSPAN セッションの終了をサポートしません。

SPAN セッションの宛先には、アクセスモードまたはトランクモードのポートが含まれます。



(注) 同時に実行できる SPAN セッションは 2 つだけです。

SPAN セッションの設定については、「[SPAN セッションの設定](#)」(p.12-6) を参照してください。

仮想 SPAN セッション

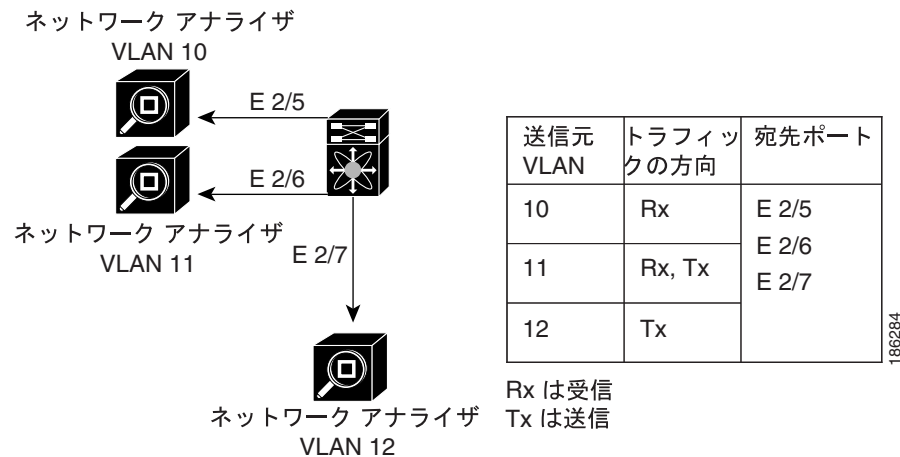
仮想 SPAN セッションを作成すると、複数の VLAN 送信元を監視し、複数の宛先ポートでの送信に関係する VLAN だけを選択できます。たとえば、トランクポートで SPAN を設定し、さまざまな宛先ポートでさまざまな VLAN からのトラフィックを監視できます。

図 12-2 に、仮想 SPAN の設定を示します。仮想 SPAN セッションでは、3 つの VLAN から指定した 3 つの宛先ポートへトラフィックがコピーされます。各宛先ポートで許可する VLAN を選択することによって、そのポートでデバイスが送信するトラフィックを制限できます。図 12-2 では、デバイスは各宛先ポートへ、1 つの VLAN からのパケットを送信します。



(注) 仮想 SPAN セッションでは、パケットが宛先で必要かどうかに関係なく、すべての送信元パケットがすべての宛先にコピーされます。VLAN トラフィックのフィルタリングは、出力側の宛先ポートレベルで行われます。

図 12-2 仮想 SPAN の設定



仮想 SPAN セッションの設定については、「[仮想 SPAN セッションの設定](#)」(p.12-9) を参照してください。

マルチ SPAN セッション

最大 18 の SPAN セッションを定義できますが、同時に実行できる SPAN セッションは 2 つだけです。SPAN セッションをシャットダウンすると、送信元から宛先へのパケットのコピーを断ち切ることができます。

SPAN セッションのシャットダウンについては、「[SPAN セッションのシャットダウンまたは再開](#) (p.12-13) を参照してください。

ハイ アベイラビリティ

SPAN 機能はステートレス リスタートおよびステートフル リスタートをサポートします。リブートまたはスーパーバイザ スイッチオーバーのあとに、Cisco NX-OS は実行コンフィギュレーションを適用します。

仮想化サポート

VDC (Virtual Device Context; 仮想デバイス コンテキスト) は、一連のシステム リソースに対応する論理表現です。SPAN が適用されるのは、コマンドが入力された VDC だけです。



(注)

帯域内インターフェイスを監視できるのは、デフォルトの VDC からだけです。すべての VDC からの帯域内トラフィックが監視されます。

VDC の設定については、次の URL にアクセスして、『*Cisco NX-OS Virtual Device Context Configuration Guide, Release 4.0*』を参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/docs/switches/datacenter/sw/4_0/nx-os/virtual_device_context/configuration/guide/vdc_nx-os_book.html

SPAN のライセンス要件

次の表に、この機能のライセンス要件を示します。

製品	ライセンス要件
NX-OS	SPAN にはライセンスは不要です。ライセンス パッケージに含まれていない機能は、Cisco NX-OS システム イメージにバンドルされて提供されます。追加料金は発生しません。NX-OS ライセンス方式の詳細については、次の URL にアクセスして『 <i>Cisco NX-OS Licensing Guide, Release 4.0</i> 』を参照してください。 http://www.cisco.com/en/US/docs/switches/datacenter/sw/4_0/nx-os/licensing/configuration/guide/nx-os_licensing.html

SPAN の前提条件

SPAN の前提条件は、次のとおりです。

- 各デバイス上で、所定の SPAN 設定をサポートするポートを設定します。詳細については、次の URL にアクセスして『Cisco NX-OS Interfaces Configuration Guide, Release 4.0』を参照してください。
http://www.cisco.com/en/US/docs/switches/datacenter/sw/4_0/nx-os/interfaces/configuration/guide/if_nxos_book.html
- **switchport monitor** コマンドを使用して、SPAN セッションを監視する宛先ポートを設定します。

注意事項および制約事項

SPAN に関する設定時の注意事項および制約事項は、次のとおりです。

- デバイス上で設定できる SPAN セッションは最大 18 です。
- デバイス上で同時に実行できる SPAN セッションは最大 2 つです。
- 特定の宛先ポートを設定できるのは、1 つの SPAN セッションに限られます。
- 1 つのポートを送信元ポートと宛先ポートの両方に設定することはできません。
- RSPAN セッションは終了できません。
- 宛先ポートはスパンニング ツリー インスタンスに関与しません。SPAN 出力には BPDU (ブリッジプロトコルデータユニット) STP (スパンニング ツリー プロトコル) hello パケットが含まれます。
- SPAN セッションに複数の出力側送信元ポートが含まれている場合、これらのポートが受信するパケットは、そのポートで送信しない場合でも複製される可能性があります。送信元ポートでこの動作が生じる例の一部を示します。
 - フラッディングから生じたトラフィック
 - ブロードキャストおよびマルチキャスト トラフィック
- 入力と出力の両方が設定されている VLAN SPAN セッションでは、パケットが同じ VLAN 上でスイッチングされる場合に、宛先ポートから 2 つのパケット (入力側から 1 つ、出力側から 1 つ) が転送されます。
- VLAN SPAN が監視するのは、VLAN のレイヤ 2 ポートを出入りするトラフィックだけです。
- 帯域内インターフェイスを監視できるのは、デフォルトの VDC からだけです。すべての VDC からの帯域内トラフィックが監視されます。
- RSPAN VLAN を設定できるのは、SPAN セッションの送信元として使用する場合に限りです。

SPAN の設定

SPAN セッションを設定できるのは、ローカル デバイス上の送信元から宛先にパケットをコピーする場合だけです。

仮想 SPAN セッションを設定するには、複数の VLAN 送信元を選択してから、各宛先ポートで許可する VLAN を選択し、そのポート上でデバイスが送信するトラフィックを制限します。

ここでは、次の内容について説明します。

- [SPAN セッションの設定 \(p.12-6\)](#)
- [仮想 SPAN セッションの設定 \(p.12-9\)](#)
- [RSPAN VLAN の設定 \(p.12-12\)](#)
- [SPAN セッションのシャットダウンまたは再開 \(p.12-13\)](#)



(注)

Cisco IOS CLI の詳しい知識がある場合は、この機能で使用する Cisco NX-OS コマンドが、よく使用される Cisco IOS コマンドとは異なる可能性があることに注意してください。

SPAN セッションの設定

SPAN セッションを設定できるのは、ローカル デバイス上の送信元から宛先にパケットをコピーする場合だけです。デフォルトでは、SPAN セッションはシャット ステートで作成されます。

送信元にはイーサネット ポート、ポート チャネル、スーパーバイザ帯域内インターフェイス、VLAN、および RSPAN VLAN を指定できます。SPAN 送信元ではプライベート VLAN (プライマリ、分離、およびコミュニティ) を指定できます。

SPAN 送信元としてスーパーバイザ帯域内インターフェイスを指定すると、デバイスはスーパーバイザ ハードウェアに到達したすべてのパケット (入力) およびスーパーバイザ ハードウェアによって生成されたすべてのパケット (出力) を監視します。

宛先ポートには、アクセス モードまたはトランク モードのイーサネット ポートを指定できます。すべての宛先ポートでモニタ モードをイネーブルにする必要があります。

操作の前に

- 正しい VDC を使用していることを確認します (または、`switchto vdc` コマンドを使用します)。
- アクセス モードまたはトランク モードで宛先ポートを設定します。詳細については、次の URL にアクセスして『Cisco NX-OS Interfaces Configuration Guide, Release 4.0』を参照してください。
http://www.cisco.com/en/US/docs/switches/datacenter/sw/4_0/nx-os/interfaces/configuration/guide/if_nxos_book.html



手順概要


1. `config t`
2. `interface ethernet slot/port[-port]`
3. `switchport monitor`
4. ステップ 2 および 3 を繰り返して、すべての SPAN 宛先でモニタリングを設定します。
5. `no monitor session session-number`
6. `monitor session session-number`
7. `description description`

8. `source {interface type | vlan {number | range} [rx | tx | both]}`
9. ステップ 8 を繰り返して、すべての SPAN 送信元を設定します。
10. `filter vlan {number | range}`
11. ステップ 10 を繰り返して、すべての送信元 VLAN のフィルタリングを設定します。
12. `destination interface type {number | range}`
13. ステップ 12 を繰り返して、すべての SPAN 宛先ポートを設定します。
14. `no shut`
15. `show monitor session {all | session-number | range session-range} [brief]`
16. `copy running-config startup-config`

詳細な手順

	コマンド	目的
ステップ 1	<code>config t</code> 例: <code>switch# config t</code> <code>switch(config)#</code>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<code>interface ethernet slot/port [-port]</code> 例: <code>switch(config)# interface ethernet 2/5</code> <code>switch(config-if)#</code>	選択したスロットおよびポートまたはポート範囲で、インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	<code>switchport monitor</code> 例: <code>switch(config-if)# switchport monitor</code> <code>allowed vlan 3-5</code>	SPAN トラフィックを監視するスイッチポート インターフェイスを設定します。  (注) これは、トランク モードのスイッチポートとして設定済みのインターフェイスでなければなりません。
ステップ 4	(任意) ステップ 2 および 3 を繰り返して、すべての SPAN 宛先でモニタリングを設定します。	—
ステップ 5	<code>no monitor session session-number</code> 例: <code>switch(config)# no monitor session 3</code>	指定した SPAN セッションの設定を消去します。新しいセッション コンフィギュレーションは、既存のセッション コンフィギュレーションに追加されます。
ステップ 6	<code>monitor session session-number</code> 例: <code>switch(config)# monitor session 3</code> <code>switch(config-monitor)#</code>	モニタ コンフィギュレーション モードを開始します。新しいセッション コンフィギュレーションは、既存のセッション コンフィギュレーションに追加されます。デフォルトでは、セッションはシャット ステートで作成されます。
ステップ 7	<code>description description</code> 例: <code>switch(config-monitor)# description</code> <code>my_span_session_3</code>	セッションの説明を設定します。デフォルトでは、説明は定義されません。説明には最大 32 の英数字を使用できます。

	コマンド	目的
ステップ 8	<pre>source {interface type vlan} {number range} [rx tx both]</pre> <p>例 1: switch(config-monitor)# source interface ethernet 2/1-3, ethernet 3/1 rx</p> <p>例 2: switch(config-monitor)# source interface port-channel 2</p> <p>例 3: switch(config-monitor)# source interface sup-eth 0 both</p> <p>例 4: switch(config-monitor)# source vlan 3, 6-8 tx</p>	<p>送信元およびパケットをコピーするトラフィックの方向を設定します。イーサネットポート範囲、ポートチャンネル、帯域内インターフェイス、または VLAN 範囲を入力できます。</p> <p>送信元は 1 つ設定することも、またはカンマで区切った一連のエントリとして、または番号の範囲として、複数設定することもできます。インターフェイス番号の値は 1 ~ 128 です。VLAN 番号の値は 1 ~ 3967 または 4048 ~ 4093 です。</p> <p>コピーするトラフィックの方向は、受信 (rx)、送信 (tx)、または両方 (both) を設定できます。方向のデフォルトは both です。</p> <p> (注) 帯域内インターフェイスを監視できるのは、デフォルトの VDC からだけです。すべての VDC からの帯域内トラフィックが監視されます。</p>
ステップ 9	(任意) ステップ 8 を繰り返して、すべての SPAN 送信元を設定します。	—
ステップ 10	<pre>filter vlan {number range}</pre> <p>例: switch(config-monitor)# filter vlan 3-5, 7</p>	<p>設定された送信元から選択する VLAN を設定します。VLAN は 1 つ設定することも、またはカンマで区切った一連のエントリとして、または番号の範囲として、複数設定することもできます。VLAN 番号の値は 1 ~ 3967 または 4048 ~ 4093 です。</p>
ステップ 11	(任意) ステップ 10 を繰り返して、すべての送信元 VLAN のフィルタリングを設定します。	—
ステップ 12	<pre>destination interface type {number range}</pre> <p>例: switch(config-monitor)# destination interface ethernet 2/5, ethernet 3/7</p>	<p>コピーする送信元パケットの宛先を設定します。宛先は 1 つ設定することも、またはカンマで区切った一連のエントリとして、または番号の範囲として、複数設定することもできます。インターフェイス番号の値は 1 ~ 128 です。</p> <p> (注) SPAN 宛先ポートは、アクセスポートまたはトランクポートのどちらかにする必要があります。switchport monitor コマンドを指定することによって、インターフェイス上でモニタモードをイネーブルにする必要があります。</p>
ステップ 13	(任意) ステップ 12 を繰り返して、すべての SPAN 宛先ポートを設定します。	—

	コマンド	目的
ステップ 14	no shut 例: switch(config-monitor)# no shut	SPAN セッションをイネーブルにします。デフォルトでは、セッションはシャット状態で作成されます。  (注) 同時に実行できる SPAN セッションは 2 つだけです。
ステップ 15	show monitor session {all session-number range session-range} [brief] 例: switch(config-monitor)# show monitor session 3	(任意) SPAN 設定を表示します。
ステップ 16	copy running-config startup-config 例: switch(config-monitor)# copy running-config startup-config	(任意) 実行コンフィギュレーションをスタートアップコンフィギュレーションにコピーします。

仮想 SPAN セッションの設定

仮想 SPAN セッションを設定すると、送信元ポート、VLAN、および RSPAN VLAN からローカルデバイス上の宛先ポートへのパケットをコピーできます。デフォルトでは、SPAN セッションはシャット状態で作成されます。

送信元には、ポート、VLAN または RSPAN VLAN を指定できます。

宛先ポートにはイーサネットポートを指定できます。各宛先ポートで許可する VLAN を選択することによって、そのポートでデバイスが送信するトラフィックを制限できます。

操作の前に


- 正しい VDC を使用していることを確認します (または、**switchto vdc** コマンドを使用します)。
- トランクモードで宛先ポートを設定します。詳細については、次の URL にアクセスして『Cisco NX-OS Interfaces Configuration Guide, Release 4.0』を参照してください。
http://www.cisco.com/en/US/docs/switches/datacenter/sw/4_0/nx-os/interfaces/configuration/guide/if_nxos_book.html
- switchport monitor** コマンドを使用して、SPAN セッションを監視する宛先ポートを設定します。


手順概要

- config t**
- no monitor session session-number**
- monitor session session-number**
- source {interface type | vlan} {number | range} [rx | tx | both]**
- ステップ 4 を繰り返して、すべての仮想 SPAN VLAN 送信元を設定します。
- destination interface type {number | range}**
- ステップ 6 を繰り返して、すべての仮想 SPAN 宛先ポートを設定します。
- no shut**
- show monitor session {all | session-number | range session-range} [brief]**

10. `interface ethernet slot/port[-port]`
11. `switchport trunk allowed vlan {{number | range}| add {number | range} | except {number | range} | remove {number | range} | all | none}`
12. ステップ 10 および 11 を繰り返して、各宛先ポートで許可する VLAN を設定します。
13. `show interface ethernet slot/port[-port] trunk`
14. `copy running-config startup-config`

詳細な手順

	コマンド	目的
ステップ 1	<code>config t</code> 例: switch# config t switch(config)#	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<code>no monitor session session-number</code> 例: switch(config)# no monitor session 3	指定した SPAN セッションの設定を消去します。新しいセッション コンフィギュレーションは、既存のセッション コンフィギュレーションに追加されます。
ステップ 3	<code>monitor session session-number</code> 例: switch(config)# monitor session 3 switch(config-monitor)#	モニタ コンフィギュレーション モードを開始します。新しいセッション コンフィギュレーションは、既存のセッション コンフィギュレーションに追加されます。
ステップ 4	<code>source {interface type vlan} {number range} [rx tx both]</code> 例: switch(config-monitor)# source vlan 3, 6-8 tx	送信元およびパケットをコピーするトラフィックの方向を設定します。送信元は 1 つ設定することも、またはカンマで区切った一連のエントリとして、または番号の範囲として、複数設定することもできます。インターフェイス番号の値は 1 ~ 128 です。VLAN 番号の値は 1 ~ 3967 または 4048 ~ 4093 です。 コピーするトラフィックの方向は、受信 (rx)、送信 (tx)、または両方 (both) を設定できます。方向のデフォルトは both です。
ステップ 5	(任意) ステップ 4 を繰り返して、すべての仮想 SPAN 送信元 VLAN を設定します。	—
ステップ 6	<code>destination interface type {number range}</code> 例: switch(config-monitor)# destination interface ethernet 2/5, ethernet 3/7	コピーする送信元パケットの宛先を設定します。インターフェイスは 1 つ設定することも、またはカンマで区切った一連のエントリとして、または番号の範囲として、複数設定することもできます。インターフェイス番号の値は 1 ~ 128 です。  (注) 宛先ポートをトランク ポートとして設定します。詳細については、『Cisco NX-OS Interfaces Configuration Guide, Release 4.0』を参照してください。
ステップ 7	(任意) ステップ 6 を繰り返して、すべての仮想 SPAN 宛先ポートを設定します。	—

	コマンド	目的
ステップ 8	<pre>no shut</pre> <p>例: switch(config-monitor)# no shut</p>	<p>SPAN セッションをイネーブルにします。デフォルトでは、セッションはシャット状態で作成されます。</p> <p> (注) 同時に実行できる SPAN セッションは 2 つだけです。</p>
ステップ 9	<pre>show monitor session {all session-number range session-range} [brief]</pre> <p>例: switch(config-monitor)# show monitor session 3</p>	(任意) 仮想 SPAN 設定を表示します。
ステップ 10	<pre>interface ethernet slot/port[-port]</pre> <p>例: switch(config)# interface ethernet 2/5 switch(config-if)#</p>	選択したスロットおよびポートまたはポート範囲で、インターフェイス コンフィギュレーションモードを開始します。
ステップ 11	<pre>switchport trunk allowed vlan {{number range} add {number range} except {number range} remove {number range} all none}</pre> <p>例: switch(config-if)# switchport trunk allowed vlan 3-5</p>	<p>インターフェイスで許可する VLAN の範囲を設定します。既存の VLAN に対して追加または削除する、指定した以外のすべての VLAN を選択する、すべての VLAN を選択する、またはすべての VLAN を選択しないでおくことができます。デフォルトでは、インターフェイス上ですべての VLAN が許可されます。</p> <p>VLAN は 1 つ設定することも、またはカンマで区切った一連のエントリとして、または番号の範囲として、複数設定することもできます。VLAN 番号の値は 1 ~ 3967 または 4048 ~ 4093 です。</p>
ステップ 12	(任意) ステップ 10 および 11 を繰り返して、各宛先ポートで許可する VLAN を設定します。	—
ステップ 13	<pre>show interface ethernet slot/port[-port] trunk</pre> <p>例: switch(config-if)# show interface ethernet 2/5 trunk</p>	(任意) 選択したスロットおよびポートまたはポート範囲に対応するトランキング設定を表示します。
ステップ 14	<pre>copy running-config startup-config</pre> <p>例: switch(config-if)# copy running-config startup-config</p>	(任意) 実行コンフィギュレーションをスタートアップコンフィギュレーションにコピーします。

RSPAN VLAN の設定

RSPAN を SPAN セッション送信元として指定できます。

操作の前に

正しい VDC を使用していることを確認します (または `switchto vdc` コマンドを使用します)。

手順概要

1. `config t`
2. `vlan vlan`
3. `remote-span`
4. `exit`
5. `show vlan`
6. `copy running-config startup-config`

詳細な手順

	コマンド	目的
ステップ 1	<code>config t</code> 例: <code>switch# config t</code> <code>switch(config)#</code>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<code>vlan vlan</code> 例: <code>switch(config)# vlan 901</code> <code>switch(config-vlan)#</code>	指定した VLAN の VLAN コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	<code>remote-span</code> 例: <code>switch(config-vlan)# remote-span</code>	VLAN を RSPAN VLAN として設定します。
ステップ 4	<code>exit</code> 例: <code>switch(config-vlan)# exit</code> <code>switch(config)#</code>	VLAN コンフィギュレーション モードを終了します。
ステップ 5	<code>show vlan</code> 例: <code>switch(config)# show vlan</code>	(任意) VLAN 設定を表示します。RSPAN VLAN が一覧表示されます。
ステップ 6	<code>copy running-config startup-config</code> 例: <code>switch(config)# copy running-config startup-config</code>	(任意) 実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。

SPAN セッションのシャットダウンまたは再開

SPAN セッションをシャットダウンすると、送信元から宛先へのパケットのコピーを断ち切ることができます。同時に実行できる SPAN セッションは 2 つだけなので、セッションの 1 つをシャットダウンしてハードウェア リソースを解放することによって、別のセッションが使用できるようになります。デフォルトでは、SPAN セッションはシャット ステートで作成されます。

SPAN セッションを再開（イネーブルに）すると、送信元から宛先へのパケットのコピーを再開できます。すでにイネーブルになっている、動作上ダウンの SPAN セッションをイネーブルにするには、そのセッションをいったんシャットダウンしてから、改めてイネーブルにする必要があります。

SPAN セッションのシャット ステートおよびイネーブル ステートは、グローバルまたはモニタ コンフィギュレーション モードのどちらのコマンドでも設定できます。

操作の前に


正しい VDC を使用していることを確認します（または `switchto vdc` コマンドを使用します）。

手順概要

1. `config t`
2. `monitor session {session-range | all} shut`
3. `no monitor session {session-range | all} shut`
4. `monitor session session-number`
5. `shut`
6. `no shut`
7. `show monitor`
8. `copy running-config startup-config`

詳細な手順

	コマンド	目的
ステップ 1	<code>config t</code> 例： <code>switch# config t</code> <code>switch(config)#</code>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<code>monitor session {session-range all} shut</code> 例： <code>switch(config)# monitor session 3 shut</code>	指定の SPAN セッションをシャットダウンします。セッション範囲は 1～18 です。デフォルトでは、セッションはシャット ステートで作成されません。同時に実行できるセッションは 2 つだけです。

	コマンド	目的
ステップ 3	<pre>no monitor session {session-range all} shut</pre> <p>例: switch(config)# no monitor session 3 shut</p>	<p>指定の SPAN セッションを再開 (イネーブルに) します。セッション範囲は 1 ~ 18 です。デフォルトでは、セッションはシャット状態で作成されます。同時に実行できるセッションは 2 つだけです。</p> <p> (注) モニタ セッションがイネーブルで動作状況がダウンの場合、セッションをイネーブルにするには、最初に monitor session shut コマンドを指定してから、no monitor session shut コマンドを続ける必要があります。</p>
ステップ 4	<pre>monitor session session-number</pre> <p>例: switch(config)# monitor session 3 switch(config-monitor)#</p>	<p>モニタ コンフィギュレーション モードを開始します。新しいセッションコンフィギュレーションは、既存のセッションコンフィギュレーションに追加されます。</p>
ステップ 5	<pre>shut</pre> <p>例: switch(config-monitor)# shut</p>	<p>SPAN セッションをシャットダウンします。デフォルトでは、セッションはシャット状態で作成されます。</p>
ステップ 6	<pre>no shut</pre> <p>例: switch(config-monitor)# no shut</p>	<p>SPAN セッションをイネーブルにします。デフォルトでは、セッションはシャット状態で作成されます。</p> <p> (注) 同時に実行できる SPAN セッションは 2 つだけです。</p>
ステップ 7	<pre>show monitor</pre> <p>例: switch(config-monitor)# show monitor</p>	<p>(任意) SPAN セッションの状況を表示します。</p>
ステップ 8	<pre>copy running-config startup-config</pre> <p>例: switch(config-monitor)# copy running-config startup-config</p>	<p>(任意) 実行コンフィギュレーションをスタートアップコンフィギュレーションにコピーします。</p>

SPAN の設定確認

SPAN の設定情報を表示するには、次の作業のいずれかを行います。

コマンド	目的
<pre>show monitor session {all session-number range session-range} [brief]</pre>	SPAN セッションの設定を表示します。

各コマンド出力のフィールドの詳細については、次の URL にアクセスして、『Cisco NX-OS System Management Command Reference』を参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/docs/switches/datacenter/sw/4_0/nx-os/system_management/command/reference/sm_cmd_ref.html

SPAN の設定例

ここでは、次の内容について説明します。

- [SPAN セッションの設定例 \(p.12-15\)](#)
- [仮想 SPAN セッションの設定例 \(p.12-16\)](#)
- [SPAN セッションにおけるプライベート VLAN 送信元の設定例 \(p.12-17\)](#)

SPAN セッションの設定例

SPAN セッションを設定する手順は、次のとおりです。

- ステップ 1** アクセス モードまたはトランク モードで宛先ポートを設定し、SPAN モニタリングをイネーブルにします。

```
switch# config t
switch(config)# interface ethernet 2/5
switch(config-if)# switchport
switch(config-if)# switchport mode trunk
switch(config-if)# switchport monitor
switch(config-if)# no shut
switch(config-if)# exit
switch(config)#
```

- ステップ 2** SPAN セッションを設定します。

```
switch(config)# no monitor session 3
switch(config)# monitor session 3
switch(config-monitor)# source interface ethernet 2/1-3, ethernet 3/1 rx
switch(config-monitor)# source interface port-channel 2
switch(config-monitor)# source interface sup-eth 0 both
switch(config-monitor)# source vlan 3, 6-8 tx
switch(config-monitor)# filter vlan 3-5, 7
switch(config-monitor)# destination interface ethernet 2/5
switch(config-monitor)# no shut
switch(config-monitor)# exit
switch(config)# show monitor session 3
switch(config)# copy running-config startup-config
```

仮想 SPAN セッションの設定例

仮想 SPAN セッションを設定する手順は、次のとおりです。

- ステップ1** アクセスモードまたはトランクモードで宛先ポートを設定し、SPAN モニタリングをイネーブルにします。

```
switch# config t
switch(config)# interface ethernet 3/1
switch(config-if)# switchport
switch(config-if)# switchport mode trunk
switch(config-if)# switchport trunk allowed vlan add 100-200
switch(config-if)# switchport monitor
switch(config-if)# no shut
switch(config-if)# exit
switch(config)# interface ethernet 3/2
switch(config-if)# switchport
switch(config-if)# switchport mode trunk
switch(config-if)# switchport trunk allowed vlan add 201-300
switch(config-if)# switchport monitor
switch(config-if)# no shut
switch(config-if)# exit
switch(config)#
```

- ステップ2** SPAN セッションを設定します。

```
switch(config)# no monitor session 3
switch(config)# monitor session 3
switch(config-monitor)# source vlan 100-300
switch(config-monitor)# destination interface ethernet 3/1-2
switch(config-monitor)# no shut
switch(config-monitor)# exit
switch(config)# show monitor session 3
switch(config)# copy running-config startup-config
```


SPAN セッションにおけるプライベート VLAN 送信元の設定例

プライベート VLAN 送信元が含まれる SPAN セッションを設定する手順は、次のとおりです。

ステップ 1 送信元 VLAN を設定します。

```
switch# config t
switch(config)# vlan 100
  switch(config-vlan)# private-vlan primary
  switch(config-vlan)# exit
switch(config)# interface ethernet 3/1
  switch(config-if)# switchport
  switch(config-if)# switchport access vlan 100
  switch(config-if)# no shut
  switch(config-if)# exit
switch(config)# interface ethernet 3/2
  switch(config-if)# switchport
  switch(config-if)# switchport mode trunk
  switch(config-if)# switchport trunk native vlan 100
  switch(config-if)# no shut
  switch(config-if)# exit
switch(config)#
```

ステップ 2 アクセス モードまたはトランク モードで宛先ポートを設定し、SPAN モニタリングをイネーブルにします。

```
switch# config t
switch(config)# interface ethernet 3/3
  switch(config-if)# switchport
  switch(config-if)# switchport mode trunk
  switch(config-if)# switchport trunk allowed vlan add 100-200
  switch(config-if)# switchport monitor
  switch(config-if)# no shut
  switch(config-if)# exit
switch(config)#
```

ステップ 3 SPAN セッションを設定します。

```
switch(config)# no monitor session 3
switch(config)# monitor session 3
  switch(config-monitor)# source vlan 100
  switch(config-monitor)# destination interface ethernet 3/3
  switch(config-monitor)# no shut
  switch(config-monitor)# exit
switch(config)# show monitor session 3
switch(config)# copy running-config startup-config
```

その他の関連資料

SPAN の実装に関する詳細情報については、次の項を参照してください。

- [関連資料 \(p.12-18\)](#)
- [規格 \(p.12-18\)](#)

関連資料

関連項目	マニュアル名
VDC	『Cisco NX-OS Virtual Device Context Configuration Guide, Release 4.0』。URL は次のとおり。 http://www.cisco.com/en/US/docs/switches/datacenter/sw/4_0/nx-os/virtual_device_context/configuration/guide/vdc_nx-os_book.html
SPAN コマンド (コマンド構文の詳細、コマンドモード、コマンド履歴、デフォルト、使用上の注意事項、および例)	『Cisco NX-OS System Management Command Reference』。URL は次のとおり。 http://www.cisco.com/en/US/docs/switches/datacenter/sw/4_0/nx-os/system_management/command/reference/sm_cmd_ref.html

規格

規格	タイトル
この機能がサポートする新しい規格または変更された規格はありません。また、この機能で変更された既存規格のサポートはありません。	—