



I コマンド

この章では、コマンド名が I で始まる Cisco NX-OS システム管理コマンドについて説明します。

ip access-list

IP アクセス リストを設定するには、**ip access-list** コマンドを使用します。

ip access-list [*acl_name* | **match-local-traffic**]

構文の説明	<i>acl_name</i>	アクセス コントロール リスト (ACL) の名前。
	match-local-traffic	(任意) ローカルに生成されたトラフィックに対するアクセス リストの照合をイネーブルにします。

デフォルト なし

コマンド モード config-acl

サポートされるユーザロール ネットワーク 管理者
VDC-admin

コマンド履歴	リリース	変更内容
	5.1(1)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドにライセンスは必要ありません。

例 次に、IP アクセス リストを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# ip access-list match_12_pkts
switch(config-acl)# permit ip 12.0.0.0 0.255.255.255 any
switch(config-acl)#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	filter access-group	Encapsulated Remote Switched Port Analyzer (ERSPAN) 送信元セッションにアクセス コントロール グループを適用します。

ip dscp

Encapsulated Remote Switched Port Analyzer (ERSPAN) トラフィック中のパケットの DiffServ コードポイント (DSCP) 値を設定するには、**ip dscp** コマンドを使用します。

ip dscp *dscp_value*

構文の説明	<i>dscp_value</i>	ERSPAN トラフィックのパケットの DSCP の値。指定できる範囲は 0 ~ 63 です。
--------------	-------------------	---

デフォルト	0
--------------	---

コマンド モード	config-erspan-src
-----------------	-------------------

サポートされるユーザロール	ネットワーク 管理者 ネットワーク オペレータ
----------------------	----------------------------

コマンド履歴	リリース	変更内容
	5.1(1)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン	このコマンドにライセンスは必要ありません。
-------------------	-----------------------

例 次に、ERSPAN トラフィックのパケットの DSCP 値を設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# monitor session 5 type erspan-source
switch(config-erspan-src)# ip dscp 10
switch(config-erspan-src)#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	ip ttl	ERSPAN トラフィックの IP 存続可能時間 (TTL) 値を設定します。
	monitor-session	ポート間トラフィック分析のために、ERSPAN または SPAN セッションを設定するためのモニタ コンフィギュレーション モードを開始します。

ip flow monitor

ルータが受信またはフォワーディングするトラフィックに対して Flexible NetFlow フロー モニタをイネーブルにするには、**ip flow monitor** コマンドを使用します。Flexible NetFlow フロー モニタをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip flow monitor *monitor-name* {**input** | **output**} [**sampler** *sampler-name*]

構文の説明

<i>monitor-name</i>	事前に設定したフロー モニタの名前
input	ルータがインターフェイス上で受信するトラフィックをモニタします。
output	ルータがインターフェイス上から送信するトラフィックをモニタします。
sampler	(任意) フロー モニタ用のフロー サンプラの名前を指定します。
<i>sampler-name</i>	設定したサンプラの名前を使用する、フロー モニタ用のフロー サンプラ。

デフォルト

ディセーブル

コマンドモード

インターフェイス コンフィギュレーション

サポートされるユーザロール

ネットワーク管理者
VDC 管理者

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(1)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

ip flow monitor コマンドを使用して特定のインターフェイスにフロー モニタを適用し、Flexible NetFlow によるトラフィック モニタリングをイネーブルにするには、**flow monitor** コマンドを使用して事前にフロー モニタを作成しておく必要があります。

作成したフロー モニタ用のフロー サンプラを **ip flow monitor** コマンドでイネーブルにするには、**sampler** コマンドを使用して事前にサンプラを作成しておく必要があります。

フロー モニタにサンプラを追加すると、その名前付きサンプラによって選択されたパケットだけがキャッシュに保存され、フローを形成します。サンプラを使用すると、その使用に対応する統計情報が毎回別々に保存されます。

特定のインターフェイスですでにイネーブルになっているフロー モニタにサンプラを追加することはできません。このようなフロー モニタをサンプラ付きでイネーブルにするには、まず、インターフェイスからそのフロー モニタを削除する必要があります。詳細については、「例」を参照してください。



(注)

想定される使用状況を得るには、各フローの統計情報をスケールする必要があります。たとえば、10 個に対して 1 個をサンプリングするサンプラを使用する場合、パケット カウンタとバイト カウンタを 10 倍する必要があります。

このコマンドにライセンスは必要ありません。

例

次に、入力トラフィックをモニタするフロー モニタをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# vlan configuration 2
switch(config-vlan-config)# ip flow monitor FLOW-MONITOR-1 input
```



(注)

- VLAN コンフィギュレーション モードでは、作成とは無関係に VLAN を設定できます。これは、VTP クライアントのサポートに必要です。
- VLAN 上の出力 NetFlow はサポートされていません

次に、出力トラフィックをモニタするフロー モニタをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet0/0
switch(config-if)# ip flow monitor FLOW-MONITOR-1 output
```

次に、入力トラフィックおよび出力トラフィックをモニタするために、同じインターフェイス上で同じフロー モニタをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet0/0
switch(config-if)# ip flow monitor FLOW-MONITOR-1 input
switch(config-if)# ip flow monitor FLOW-MONITOR-1 output
```

次に、入力および出力トラフィックをモニタするために、同じインターフェイス上で2つの異なるフロー モニタをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet0/0
switch(config-if)# ip flow monitor FLOW-MONITOR-1 input
switch(config-if)# ip flow monitor FLOW-MONITOR-2 output
```

次に、入力トラフィックおよび出力トラフィックをモニタするために、2つの異なるインターフェイス上で同じフロー モニタをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet0/0
switch(config-if)# ip flow monitor FLOW-MONITOR-1 input
switch(config)# interface ethernet1/0
switch(config-if)# ip flow monitor FLOW-MONITOR-1 output
```

次に、入力および出力トラフィックをモニタするために、2つの異なるインターフェイス上で2つの異なるフロー モニタをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet0/0
switch(config-if)# ip flow monitor FLOW-MONITOR-1 input
switch(config)# interface ethernet1/0
switch(config-if)# ip flow monitor FLOW-MONITOR-2 output
```

次に、サンプラによってサンプリングされる入力パケット数を制限した状態で、入力トラフィックをモニタするようにフロー モニタをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet0/0
switch(config-if)# ip flow monitor FLOW-MONITOR-1 input sampler SAMPLER-1
```

次に、サンプラによってサンプリングされる出力パケット数を制限した状態で、出力トラフィックをモニタするようにフロー モニタをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet0/0
switch(config-if)# ip flow monitor FLOW-MONITOR-1 output sampler SAMPLER-1
```

次に、入力トラフィックをモニタリングするフロー モニタのサンプラによってサンプリングされる入力パケットを制限した状態で、入力トラフィックおよび出力トラフィックをモニタするために2つの異なるフロー モニタをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet0/0
switch(config-if)# ip flow monitor FLOW-MONITOR-1 input sampler SAMPLER-1
switch(config-if)# ip flow monitor FLOW-MONITOR-2 output
```

次に、出力トラフィックをモニタリングするフロー モニタのサンプラによってサンプリングされる出力パケットを制限した状態で、入力トラフィックおよび出力トラフィックをモニタするために2つの異なるフロー モニタをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet0/0
switch(config-if)# ip flow monitor FLOW-MONITOR-2 input
switch(config-if)# ip flow monitor FLOW-MONITOR-2 output sampler SAMPLER-1
```

次に、サンプラなしで特定のインターフェイス上ですでにイネーブルにされているフロー モニタに、サンプラを新しく追加しようとするると発生するエラーの例を示します。

```
switch(config)# interface Ethernet0/0
switch(config-if)# ip flow monitor FLOW-MONITOR-1 input sampler SAMPLER-1
% Flow Monitor: Flow Monitor 'FLOW-MONITOR-1' is already on in full mode and cannot be
enabled with a sampler.
```

次に、インターフェイスからフロー モニタを削除して、サンプラを使用して再イネーブルにできるようにする例を示します。

```
switch(config)# interface Ethernet0/0
switch(config-if)# no ip flow monitor FLOW-MONITOR-1 input
switch(config-if)# ip flow monitor FLOW-MONITOR-1 input sampler SAMPLER-1
```

次に、**sampler sampler-name** キーワードと引数を指定せずに *flow monitor* コマンドを再度入力することによって、インターフェイス上のフロー モニタからサンプラを削除する例を示します。

```
switch(config)# interface Ethernet0/0
switch(config-if)# ip flow monitor FLOW-MONITOR-1 input
% Flow Monitor: Flow Monitor 'FLOW-MONITOR-1' is already on in sampled mode and cannot be
enabled in full mode.
```

次に、サンプラ付きでイネーブルにされたフロー モニタをインターフェイスから削除して、サンプラなしで再イネーブルできるようにする例を示します。

```
switch(config)# interface Ethernet0/0
switch(config-if)# no ip flow monitor FLOW-MONITOR-1 input sampler SAMPLER-1
switch(config-if)# ip flow monitor FLOW-MONITOR-1 input
```

関連コマンド

コマンド	説明
flow exporter	フロー エクスポートを作成します。
flow monitor	フロー モニタを作成します。
flow record	フロー レコードを作成します。
sampler	フロー サンプラを作成します。

ip tftp source-interface

TFTP クライアントのソース インターフェイス機能を設定するには、**ip tftp source-interface** コマンドを使用します。この機能をディセーブルにするには、コマンドの **no** 形式を使用します。

ip tftp source-interface ethernet slot/chassis number | loopback virtual interface number

no ip tftp source-interface ethernet slot/chassis number | loopback virtual interface number

構文の説明	
ethernet	イーサネット IEEE 802.3z を指定します。
<i>slot/chassis number</i>	スロットまたはシャーシ番号を指定します。有効範囲は 1 ~ 253 です。
loopback	ループバック インターフェイスを指定します。
<i>virtual interface number</i>	仮想インターフェイス番号を指定します。指定できる範囲は 0 ~ 1023 です。

デフォルト なし

コマンドモード グローバル コンフィギュレーション モード

サポートされるユーザロール ネットワーク管理者
VDC-admin

コマンド履歴	リリース	変更内容
	5.2(1)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドにライセンスは必要ありません。

例 次に、イーサネット IEEE 802.3z を設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# ip tftp source-interface ethernet 1/ 1
switch(config)#
```

次に、ループバック インターフェイスを作成する例を示します。

```
switch(config)# ip tftp source-interface loopback 1
switch(config)#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show ip tftp interface source-interface	送信元 TFTP クライアント情報を表示します。

ip ttl

Encapsulated Remote Switched Port Analyzer (ERSPAN) トラフィックの IP 存続可能時間 (TTL) 値を設定するには、**ip ttl** コマンドを使用します。

```
ip ttl ttl_value
```

構文の説明	<i>ttl_value</i>	ERSPAN トラフィックの IP TTL の値。指定できる範囲は 1 ~ 255 です。
-------	------------------	---

デフォルト	255
-------	-----

コマンドモード	config-erspan-src および config-erspan-dst
---------	---

サポートされるユーザロール	ネットワーク管理者 ネットワーク オペレータ
---------------	---------------------------

コマンド履歴	リリース	変更内容
	5.1(1)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン	このコマンドにライセンスは必要ありません。
------------	-----------------------

例	次に、ERSSPAN 送信元の IP TTL 値を設定する例を示します。
---	--------------------------------------

```
switch# configure terminal
switch(config)# monitor session 5 type erspan-source
switch(config-erspan-src)# ip ttl 30
switch(config-erspan-src)#
```

次に、ERSSPAN 送信先の IP TTL 値を設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# monitor session 3 type erspan-destination
switch(config-erspan-dst)# ip ttl 35
switch(config-erspan-dst)#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	ip dscp	ERSPAN トラフィックのパケットの DSCP 値を設定します。
	monitor-session	ポート間トラフィック分析のために、ERSPAN または SPAN セッションを設定するためのモニタ コンフィギュレーション モードを開始します。