



F コマンド

この章では、コマンド名が F で始まる Cisco Nexus 1000V コマンドについて説明します。

find

特定の文字列で始まるファイル名を検索するには、**find** コマンドを使用します。

find filename-prefix

シンタックスの説明

<i>filename-prefix</i>	ファイル名の最初の部分または全体を指定します。ファイル名のプレフィクスでは、大文字と小文字が区別されます。
------------------------	---

デフォルト

なし

コマンドモード

任意

サポートされるユーザの役割

network-admin

コマンドの履歴

リリース	変更内容
4.0(4)SV1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

find コマンドを使用すると、現在の作業ディレクトリの下にあるサブディレクトリがすべて検索されます。**cd** コマンドと **pwd** コマンドを使用して、最初に検索するディレクトリに移動することができます。

例

次に、「ospf」で始まるファイル名を表示する例を示します。

```
switch# find ospf
/usr/bin/find: ./lost+found: Permission denied
```

```
./ospf-gr.cfg  
./ospfgrconfig  
./ospf-gr.conf
```

関連コマンド

コマンド	説明
cd	現在の作業ディレクトリを変更します。
pwd	現在の作業ディレクトリ名を表示します。

flow exporter

フロー レコードを NetFlow コレクタ サーバにエクスポートする際の場所と方法を定義する Flexible NetFlow フロー エクスポートを作成または変更するには、**flow exporter** コマンドを使用します。フロー エクスポートを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

flow exporter *exporter-name*

no flow exporter *exporter-name*

シンタックスの説明

<i>exporter-name</i>	作成または修正するフロー エクスポートの名前です。
----------------------	---------------------------

デフォルト

フロー エクスポートは、作成するまで設定に存在しません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

サポートされるユーザの役割

network-admin

コマンドの履歴

リリース	変更内容
4.0(4)SV1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

例

次に、FLOW-EXPORTER-1 を作成して設定する例を示します。

```
switch(config)# flow exporter FLOW-EXPORTER-1
switch(config-flow-exporter)# description located in Pahrump, NV
switch(config-flow-exporter)# destination A.B.C.D
switch(config-flow-monitor)# dscp 32
switch(config-flow-monitor)# source mgmt0
switch(config-flow-monitor)# transport udp 59
switch(config-flow-monitor)# version 9
```

次に、FLOW-EXPORTER-1 を削除する例を示します。

```
switch(config)# no flow exporter FLOW-EXPORTER-1
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear flow exporter	フロー モニタをクリアします。
show flow exporter	フロー モニタのステータスと統計情報を表示します。

コマンド	説明
description	フロー レコード、フロー モニタ、またはフロー エクスポートに説明を追加します。
destination	宛先 IP アドレスを NetFlow フロー エクスポートに追加します。
dscp	Differentiated Services Codepoint (DSCP; DiffServ コード ポイント) をフロー エクスポートに追加します。
source mgmt	NetFlow フロー レコードのソースとして指定される管理インターフェイスをフロー エクスポートに追加します。
transport udp	NetFlow コレクタへの到達に使用される宛先 UDP ポートをフロー エクスポートに追加します。
version 9	NetFlow エクスポートの NetFlow エクスポートのバージョンが 9 であることを指定します。

flow monitor

Flexible NetFlow フロー モニタを作成するか、または既存の Flexible NetFlow フロー モニタを修正し、Flexible NetFlow フロー モニタ コンフィギュレーション モードを開始するには、**flow monitor** コマンドを使用します。Flexible NetFlow フロー モニタを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

flow monitor *monitor-name*

no flow monitor *monitor-name*

シンタックスの説明

<i>monitor-name</i>	作成または修正するフロー モニタの名前です。
---------------------	------------------------

デフォルト

フロー モニタは、作成するまで設定に存在しません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

サポートされるユーザの役割

network-admin

コマンドの履歴

リリース	変更内容
4.0(4)SV1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

フロー モニタは、ネットワーク トラフィックのモニタリングを実行するインターフェイスに適用される Flexible NetFlow コンポーネントです。フロー モニタは、フロー モニタを作成した後で追加するレコードと、フロー モニタを最初のインターフェイスに適用した時点で自動的に作成されるキャッシュで構成されます。フロー データは、フロー モニタに対して設定されているレコードのキー フィールドおよび非キー フィールドに基づいてモニタリング プロセスの間にネットワーク トラフィックから収集され、フロー モニタ キャッシュに格納されます。

フロー モニタ コンフィギュレーション モードを開始すると、プロンプトが次のように変化します。

```
switch(config-flow-monitor)#
```

フロー モニタ コンフィギュレーション モードの間は、次のキーワードと引数を使用してフロー モニタを設定できます。

- **cache** : キャッシュ サイズを指定します。指定できる範囲は 256 ~ 16384 エントリです。
- **description** *description* : このフロー モニタの説明 (63 文字以下) を指定します。
- **exit** : 現在のコンフィギュレーション モードを終了します。
- **exporter name** : レコードをエクスポートするエクスポートの名前を指定します。
- **no** : コマンドを無効にするか、デフォルトの設定にします。
- **record** {*record-name* | **netflow ipv4 collection-type** | **netflow-original**} : 次に示すように、使用するフロー レコードを指定します。

- *record-name* : レコードの名前です。
- **netflow ipv4 collection-type** : 次に示すように、従来の IPv4 NetFlow 収集方式を指定します。
 - original-input** : 従来の IPv4 入力 NetFlow を指定します。
 - original-output** : 従来の IPv4 出力 NetFlow を指定します。
 - protocol-port** : プロトコルおよびポート集約方式を指定します。
- **netflow-original** : 従来の IPv4 入力 NetFlow と起点自律システムを指定します。
- **timeout {active | inactive}** : 次に示すように、フロー タイムアウト期間を指定します。
 - **active** : 60 ~ 4092 秒の範囲で、アクティブまたはロング タイムアウトを指定します。
 - **inactive** : 15 ~ 4092 秒の範囲で、非アクティブまたは通常タイムアウトを指定します。

netflow-original キーワードと **original-input** キーワードは同じであり、以下のコマンドと同等の効果があります。

- **match ipv4 source address**
- **match ipv4 destination address**
- **match ip tos**
- **match ip protocol**
- **match transport source-port**
- **match transport destination-port**
- **match interface input**
- **collect counter bytes**
- **collect counter packet**
- **collect timestamp sys-uptime first**
- **collect timestamp sys-uptime last**
- **collect interface output**
- **collect transport tcp flags**

original-output キーワードは、以下の場合を除いて **original-input** キーワードと同じです。

- **match interface output** (**match interface input** ではない)
- **collect interface input** (**collect interface output** ではない)

例

次に、FLOW-MONITOR-1 という名前のフロー モニタを作成して設定する例を示します。

```
switch(config)# flow monitor FLOW-MONITOR-1
switch(config-flow-monitor)# description monitor location las vegas, NV
switch(config-flow-monitor)# exporter exporter-name1
switch(config-flow-monitor)# record test-record
switch(config-flow-monitor)# netflow ipv4 original-input
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear flow monitor	フロー モニタをクリアします。
show flow monitor	フロー モニタのステータスと統計情報を表示します。

flow record

Flexible NetFlow フロー レコードを作成するか、または既存の Flexible NetFlow フロー レコードを修正し、Flexible NetFlow フロー レコード コンフィギュレーション モードを開始するには、**flow record** コマンドを使用します。Flexible NetFlow フロー レコードを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

flow record *record-name*

no flow record *record-name*

シンタックスの説明

<i>record-name</i>	作成または修正するフロー レコードの名前です。
--------------------	-------------------------

デフォルト

フロー レコードは、作成するまで設定に存在しません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

サポートされるユーザの役割

network-admin

コマンドの履歴

リリース	変更内容
4.0(4)SV1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

Flexible NetFlow は、従来の NetFlow と同じようにキーおよび非キー フィールドを使用して、フローを作成し、キャッシュに格納します。Flexible NetFlow では、キー フィールドと非キー フィールドの組み合わせをレコードと呼びます。従来の NetFlow と Flexible NetFlow はどちらも、送信元 IP アドレスまたは宛先 IP アドレスや、送信元または宛先のトランスポート プロトコル ポートなどの、IP データグラム内のキー フィールドの値を使用します。これらの値は、ネットワーク トラフィックのモニタリング中にキャッシュに新しいフロー レコードを作成する時期を決定するための条件として使用されます。フローは、特定の送信元と特定の宛先間のパケットのストリームと定義されます。NetFlow でパケットが分析されていていずれかのキー フィールドの値が一意であることが検出されると、常に新しいフローが作成されます。

フロー レコード コンフィギュレーション モードを開始すると、プロンプトが次のように変化します。

```
switch(config-flow-record)#
```

フロー レコード コンフィギュレーション モードの間は、次のキーワードと引数を使用してフロー レコードを設定できます。

- **collect** : 非キー フィールドを指定します。詳細については、**collect** コマンドを参照してください。
- **description** *description* : このフロー レコードの説明 (63 文字以下) を指定します。
- **exit** : 現在のコンフィギュレーション モードを終了します。
- **match** : キー フィールドを指定します。詳細については、**match** コマンドを参照してください。
- **no** : コマンドを無効にするか、デフォルトの設定にします。

フロー レコードを作成すると、Cisco NX-OS によりデフォルトで次の **match** フィールドがイネーブルになります。

- **match interface input**
- **match interface output**
- **match flow direction**

例

次に、FLOW-RECORD-1 という名前のフロー レコードを作成し、Flexible NetFlow フロー レコード コンフィギュレーション モードを開始する例を示します。

```
switch(config)# flow record FLOW-RECORD-1
switch(config-flow-record)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear flow monitor	フロー モニタをクリアします。
flow monitor	フロー モニタを作成します。
show flow monitor	フロー モニタのステータスと統計情報を表示します。

format

外部フラッシュ デバイスをフォーマットして内容を消去し、工場出荷時の状態に戻すには、**format** コマンドを使用します。

format *filesystem*:

シンタックスの説明	<i>filesystem</i> :	ファイル システムの名前を指定します。有効な値は、 bootflash 、 logflash 、 slot0 、 usb1 、または usb2 です。
------------------	---------------------	--

デフォルト	なし
--------------	----

コマンド モード	任意
-----------------	----

サポートされるユーザの役割	network-admin
----------------------	---------------

コマンドの履歴	リリース	変更内容
	4.0(4)SV1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン	このコマンドは、デフォルトの Virtual Device Context (VDC; 仮想デバイス コンテキスト) でだけ使用できます。
-------------------	---

例	次に、外部フラッシュ デバイスをフォーマットする例を示します。 switch# format slot0 :
----------	--

関連コマンド	コマンド	説明
	cd	現在の作業ディレクトリを変更します。
	dir	ディレクトリの内容を表示します。
	pwd	現在の作業ディレクトリ名を表示します。

from (table map)

テーブル マップで入力フィールド値から出力フィールド値へのマッピングのセットを指定するには、**from** コマンドを使用します。

from *source-value* **to** *dest-value*

シンタックスの説明

<i>source-value</i>	0 ～ 63 の範囲でマップ元の値を指定します。
<i>dest-value</i>	0 ～ 63 の範囲でマップ先の値を指定します。

デフォルト

なし

コマンド モード

テーブル マップ コンフィギュレーション

サポートされるユーザの役割

network-admin

コマンドの履歴

リリース	変更内容
4.0(4)SV1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

例

次に、3 つのマップ元の値から対応するマップ先の値へのマッピングを作成する例を示します。

```
switch(config)# table-map cir-markdown-map
switch(config-tmap)# from 0 to 7
switch(config-tmap)# from 1 to 6
switch(config-tmap)# from 2 to 5
```

関連コマンド

コマンド	説明
show table-map	テーブル マップを表示します。