



# フロー エクスポートによる Cisco IOS XE Flexible NetFlow のデータ エクスポートの設定

---

このドキュメントには、NetFlow コレクタを実行している UNIX サーバなどのリモートシステムに Flexible NetFlow のデータをエクスポートするフロー エクスポートの設定について、およびその方法に関する説明が記載されています。

NetFlow は、ルータを通過するパケットの統計情報が得られる Cisco IOS テクノロジーです。NetFlow は、IP ネットワークから IP 運用データを取得するための規格です。NetFlow は、ネットワークとセキュリティの監視、ネットワーク計画、トラフィック分析、および IP アカウンティングをサポートするためのデータを提供します。

Flexible NetFlow は、実際の要件に合わせてトラフィック分析パラメータをカスタマイズする機能を追加することで、以前の NetFlow よりも改善されています。Flexible NetFlow では、トラフィック分析のための非常に複雑な構成を作成したり、再利用可能な構成コンポーネントを使用してデータをエクスポートすることが容易になります。

## 機能情報の検索

ご使用のソフトウェア リリースによっては、このモジュールに記載されている機能の中に、一部サポートされていないものがあります。最新の機能情報と注意事項については、ご使用のプラットフォームとソフトウェア リリースに対応したリリース ノートを参照してください。このモジュールに記載されている機能の詳細、および各機能がサポートされているリリースのリストについては、「[Flexible NetFlow の機能情報](#)」(P.15) を参照してください。

Cisco Feature Navigator を使用すると、プラットフォーム、および Cisco ソフトウェア イメージの各サポート情報を検索できます。Cisco Feature Navigator には、<http://www.cisco.com/go/cfn> からアクセスします。Cisco.com のアカウントは必要ありません。

## 目次

- 「フロー エクスポートによる Flexible NetFlow のデータ エクスポート設定の前提条件」(P.2)
- 「フロー エクスポートによる Flexible NetFlow のデータ エクスポート設定の制約事項」(P.2)



- 「[フロー エクスポートによる Flexible NetFlow のデータ エクスポートに関する情報](#)」 (P.2)
- 「[フロー エクスポートによる Flexible NetFlow のデータ エクスポートの設定方法](#)」 (P.3)
- 「[フロー エクスポートによる Flexible NetFlow データ エクスポートの設定例](#)」 (P.10)
- 「[関連情報](#)」 (P.13)
- 「[その他の参考資料](#)」 (P.13)
- 「[Flexible NetFlow の機能情報](#)」 (P.15)

## フロー エクスポートによる Flexible NetFlow のデータ エクスポート設定の前提条件

Flexible NetFlow を設定する前に、次の前提条件を満たしておく必要があります。

- 「[Cisco IOS Flexible NetFlow Overview](#)」 モジュールに記載された内容をよく理解していること。
- ネットワーキング デバイスで、Flexible NetFlow がサポートされた Cisco IOS または Cisco IOS XE リリースが稼動していること。Flexible NetFlow をサポートした Cisco IOS ソフトウェア リリースのリストについては、「[Cisco IOS Flexible NetFlow Features Roadmap](#)」を参照してください。
- ネットワーク デバイスが IPv4 ルーティング用に設定されていること。

## フロー エクスポートによる Flexible NetFlow のデータ エクスポート設定の制約事項

フロー エクスポートによる Flexible NetFlow のデータ エクスポートの設定には、次の制約事項が適用されます。

- Cisco IOS Release 12.4(22)T で最初に導入された NetFlow Version 5 エクスポート プロトコルは、Flexible NetFlow の事前定義済みレコード (netflow-original、original input、および original output) を使用するフロー モニタに対してのみサポートされます。

## フロー エクスポートによる Flexible NetFlow のデータ エクスポートに関する情報

- 「[フロー エクスポート](#)」 (P.2)
- 「[Flexible NetFlow フロー エクスポートの利点](#)」 (P.3)

## フロー エクスポート

フロー エクスポートは、ルータのコンフィギュレーションで別のコンポーネントとして作成されます。エクスポートは、NetFlow コレクタなどのリモート システムにフロー モニタ キャッシュからのデータをエクスポートするために、フロー モニタに割り当てられます。フロー モニタでは、複数のエクスポートをサポートできます。各エクスポートは、使用されるフロー モニタ、およびデータのエクスポート先の NetFlow コレクタのシステム要件を満たすようにカスタマイズできます。

## Flexible NetFlow フロー エクスポートの利点

Flexible NetFlow では、お客様の要件に応じて多数のさまざまなフロー エクスポートを設定できます。次に、Flexible NetFlow フロー エクスポートの利点のいくつかを示します。

- エクスポートを使用すると、分析するすべてのタイプのトラフィックに対してエクスポートを作成できるため、トラフィックのタイプごとに異なる NetFlow コレクタへ送信することができます。
- フロー エクスポートでは、フロー モニタごとに最大 5 つのエクスポートがサポートされます。以前の NetFlow は、キャッシュごとに 2 つのエクスポート先のみ制限されていました。
- フロー エクスポート トラフィックは暗号化できます。

## フロー エクスポートによる Flexible NetFlow のデータ エクスポートの設定方法

この項のタスクでは、Flexible NetFlow によって収集されるデータを詳細に分析して保管するためにリモート システムにエクスポートする方法について説明します。

### フロー エクスポート

フロー エクスポートは、Flexible NetFlow で収集されるデータを NetFlow コレクタなどのリモート システムへ送信するために使用されます。フロー エクスポートではトランスポート プロトコルとして、User Datagram Protocol (UDP; ユーザ データグラム プロトコル) を使用します。

### 制約事項

フロー エクスポートごとに、1 つ宛先のみがサポートされます。複数の宛先にデータをエクスポートする場合は、複数のフロー エクスポートを設定してフロー モニタに割り当てる必要があります。フロー エクスポートは、フロー モニタ キャッシュからのデータ エクスポートをイネーブルにするためにフロー モニタに追加されます。



(注)

次の作業では、これらのタスクで使用される Flexible NetFlow コマンドに必要なキーワードおよび引数のみについて説明します。これらの Flexible NetFlow コマンドで使用可能なその他のキーワードと引数については、『[Cisco IOS Flexible NetFlow Command Reference](#)』を参照してください。

Flexible NetFlow のデータ エクスポートを設定するには、この項のタスクを実行します。

- 「[フロー エクスポートの設定](#)」(P.4) (必須)
- 「[フロー エクスポートの現在のステータスの表示](#)」(P.6) (任意)
- 「[フロー エクスポートの設定の確認](#)」(P.7) (任意)
- 「[データ エクスポートによる Flexible NetFlow の設定とイネーブル化](#)」(P.7) (必須)
- 「[データ エクスポートがフロー モニタ キャッシュに対してイネーブルになっていることの確認](#)」(P.9) (任意)

## フロー エクスポートの設定

フロー エクスポートを設定するには、次の必須作業を実行します。

### 手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **flow exporter** *exporter-name*
4. **description** *description*
5. **destination** {*ip-address* | *hostname*} [**vrf** *vrf-name*]
6. **export-protocol** {**netflow-v5** | **netflow-v9**}
7. **dscp** *dscp*
8. **source** *interface-type interface-number*
9. **option** {**application-table** | **exporter-stats** | **interface-table** | **sampler-table** | **vrf-table**} [**timeout** *seconds*]
10. **template data timeout** *seconds*
11. **transport udp** *udp-port*
12. **ttl** *ttl*
13. **end**

### 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b>  例： Router> enable	特権 EXEC モードをイネーブルにします。  • プロンプトが表示されたら、パスワードを入力します。
ステップ 2	<b>configure terminal</b>  例： Router# configure terminal	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 3	<b>flow exporter</b> <i>exporter-name</i>  例： Router(config)# flow exporter EXPORTER-1	フロー エクスポートを作成し、Flexible NetFlow フロー エクスポート コンフィギュレーション モードを開始します。  • このコマンドでは、既存のフロー エクスポートを変更することもできます。
ステップ 4	<b>description</b> <i>description</i>  例： Router(config-flow-exporter)# description Exports to the datacenter	(任意) コンフィギュレーションおよび <b>show flow exporter</b> コマンドの出力に表示されるエクスポートの説明を設定します。

コマンドまたはアクション	目的
<p><b>ステップ 5</b> <code>destination {ip-address   hostname} [vrf vrf-name]</code></p> <p><b>例 :</b> Router(config-flow-exporter)# destination 172.16.10.2</p>	<p>エクスポートの宛先システムの IP アドレスまたはホスト名を指定します。</p>
<p><b>ステップ 6</b> <code>export-protocol {netflow-v5   netflow-v9}</code></p> <p><b>例 :</b> Router(config-flow-exporter)# export-protocol netflow-v9</p>	<p>エクスポートで使用する NetFlow エクスポート プロトコルのバージョンを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>デフォルト値 : <b>netflow-v9</b>。</li> </ul>
<p><b>ステップ 7</b> <code>dscp dscp</code></p> <p><b>例 :</b> Router(config-flow-exporter)# dscp 63</p>	<p>(任意) エクスポートによって送信されるデータグラムの Differentiated Services Code Point (DSCP; 差別化サービスコードポイント) パラメータを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><code>dscp</code> 引数の範囲は 0 ~ 63 です。デフォルト値 : 0。</li> </ul>
<p><b>ステップ 8</b> <code>source interface-type interface-number</code></p> <p><b>例 :</b> Router(config-flow-exporter)# source fastethernet1/0/0</p>	<p>(任意) エクスポートで、エクスポートされたデータグラムの送信元 IP アドレスとして IP アドレスを使用するローカルインターフェイスを指定します。</p> <p><b>(注)</b> 管理インターフェイスは、エクスポートの送信元インターフェイスとして設定できます。ただし、Flexible NetFlow は管理インターフェイスではサポートされないため、送信元 IP アドレスは、管理インターフェイスの IP アドレスではなく、コレクタへの接続に最適なインターフェイスの IP アドレスになります。</p>
<p><b>ステップ 9</b> <code>option {application-table   exporter-stats   interface-table   sampler-table   vrf-table} [timeout seconds]</code></p> <p><b>例 :</b> Router(config-flow-exporter)# option exporter-stats timeout 120</p>	<p>(任意) エクスポートのオプション データ パラメータを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>すべてのオプションを同時に設定できます。</li> <li><code>seconds</code> 引数の範囲は、1 ~ 86400 です。デフォルト値 : 600。</li> </ul>
<p><b>ステップ 10</b> <code>template data timeout seconds</code></p> <p><b>例 :</b> Router(config-flow-exporter)# template data timeout 120</p>	<p>(任意) タイムアウトに基づいてテンプレートの再送信を設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><code>seconds</code> 引数の範囲は 1 ~ 86400 (86400 秒 = 24 時間) です。デフォルト値 : 600。</li> </ul>
<p><b>ステップ 11</b> <code>transport udp udp-port</code></p> <p><b>例 :</b> Router(config-flow-exporter)# transport udp 650</p>	<p>エクスポートされるデータグラムを宛先システムが待機する UDP ポートを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><code>udp-port</code> 引数の範囲は 1 ~ 65536 です。</li> </ul>

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 12	<p><code>ttl ttl</code></p> <p>例： Router(config-flow-exporter)# <code>ttl 15</code></p>	<p>(任意) エクスポートによって送信されるデータグラムの Time-To-Live (TTL; 存続可能時間) 値を設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><code>ttl</code> 引数の範囲は 1 ~ 255 です。デフォルト値：255。</li> </ul>
ステップ 13	<p><code>end</code></p> <p>例： Router(config-flow-exporter)# <code>end</code></p>	<p>フロー エクスポート コンフィギュレーション モードを終了し、特権 EXEC モードに戻ります。</p>

## フロー エクスポートの現在のステータスの表示

フロー エクスポートの現在のステータスを表示するには、次のオプション作業を実行します。

### 手順の概要

1. `enable`
2. `show flow exporter [export-ids {netflow-v5 | netflow-v9} | [name] exporter-name [statistics | templates]]`

### 手順の詳細

#### ステップ 1 enable

`enable` コマンドによって、特権 EXEC モードを開始します (プロンプトが表示されたらパスワードを入力します)。

```
Router> enable
```

```
Router#
```

#### ステップ 2 show flow exporter [export-ids {netflow-v5 | netflow-v9} | [name] exporter-name [statistics | templates]]

`show flow exporter` コマンドでは、指定するフロー エクスポートの現在のステータスを表示します。

```
Router# show flow exporter EXPORTER-1
```

```
Flow Exporter EXPORTER-1:
  Description:           Exports to the datacenter
  Export protocol:       NetFlow Version 9
  Transport Configuration:
    Destination IP address: 172.16.10.2
    Source IP address:     172.16.6.2
    Source Interface:      FastEthernet1/0/0
    Transport Protocol:    UDP
    Destination Port:      650
    Source Port:           55864
    DSCP:                  0x3F
    TTL:                   15
    Output Features:       Used
  Options Configuration:
    exporter-stats (timeout 120 seconds)
    interface-table (timeout 120 seconds)
    sampler-table (timeout 120 seconds)
```

## フロー エクスポートの設定の確認

入力したコンフィギュレーション コマンドを確認するには、次のオプション作業を実行します。

### 手順の概要

1. **enable**
2. **show running-config flow exporter *exporter-name***

### 手順の詳細

#### ステップ 1 **enable**

**enable** コマンドによって、特権 EXEC モードを開始します（プロンプトが表示されたらパスワードを入力します）。

```
Router> enable
```

```
Router#
```

#### ステップ 2 **show running-config flow exporter *exporter-name***

**show running-config flow exporter** コマンドでは、指定するフロー エクスポートのコンフィギュレーション コマンドを表示します。

```
Router# show running-config flow exporter EXPORTER-1
```

```
Building configuration...
```

```
Current configuration:
```

```
!  
flow exporter EXPORTER-1  
  description Exports to the datacenter  
  destination 172.16.10.2  
  source fastethernet1/0/0  
  output-features  
  dscp 63  
  ttl 15  
  transport udp 650  
  template data timeout 120  
  option exporter-stats timeout 120  
  option interface-table timeout 120  
  option sampler-table timeout 120  
!
```

```
end
```

## データ エクスポートによる Flexible NetFlow の設定とイネーブル化

キャッシュ データをエクスポートするトラフィックのタイプを設定するには、フロー モニタを作成する必要があります。データのエクスポートを開始する 1 つ以上のインターフェイスに適用することによって、フロー モニタをイネーブルにする必要があります。データ エクスポートで Flexible NetFlow を設定してイネーブルにするには、次の必須タスクを実行します。

## フロー モニタ

各フロー モニタには、専用のキャッシュが割り当てられています。フロー モニタごとに、キャッシュ エントリの内容およびレイアウトを定義するレコードが必要です。レコードフォーマットは、事前定義済みのレコードフォーマットのいずれかにすることもできますが、上級のユーザであれば Flexible NetFlow フロー レコード コンフィギュレーション モードで **collect** および **match** コマンドを使用して独自のレコードフォーマットを作成することもできます。

## 制約事項

フロー モニタのレコードフォーマットを **record** コマンドで変更するには、その前にフロー モニタを適用してあるすべてのインターフェイスから、フロー モニタを削除しておく必要があります。

事前定義済みレコード「NetFlow IPv4 original input」をフロー モニタに指定して、以前の NetFlow をエミュレートする場合は、フロー モニタを入力（受信）トラフィックの分析だけに使用できます。

事前定義済みレコード「NetFlow IPv4 original output」をフロー モニタに指定して、出力 NetFlow アカウンティング機能をエミュレートする場合は、フロー モニタを出力（発信）トラフィックの分析だけに使用できます。

## 手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **flow monitor** *monitor-name*
4. **record** {**netflow-original** | **netflow ipv4 record** [**peer**]}
5. **cache** {**entries** *number* | **timeout** {**active seconds** | **inactive seconds** | **update seconds**} | **type** {**immediate** | **normal** | **permanent**}}
6. **description** *description*
7. **exporter** *exporter-name*
8. **statistics packet** {**protocol** | **size**}
9. **end**

## 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b>  例： Router> enable	特権 EXEC モードをイネーブルにします。  • プロンプトが表示されたら、パスワードを入力します。
ステップ 2	<b>configure terminal</b>  例： Router# configure terminal	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 3	<b>flow monitor</b> <i>monitor-name</i>  例： Router(config)# flow monitor FLOW-MONITOR-1	フロー モニタを作成し、Flexible NetFlow フロー モニタ コンフィギュレーション モードを開始します。  • このコマンドでは、既存のフロー モニタを変更することもできます。



	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 4	<b>record</b> { <b>netflow-original</b>   <b>netflow ipv4 record</b> [ <b>peer</b> ]}  <b>例:</b> Router(config-flow-monitor)# record netflow-original	フロー モニタのレコードを指定します。
ステップ 5	<b>cache</b> { <b>entries number</b>   <b>timeout</b> { <b>active seconds</b>   <b>inactive seconds</b>   <b>update seconds</b> }   <b>type</b> { <b>immediate</b>   <b>normal</b>   <b>permanent</b> }}  <b>例:</b> Router(config-flow-monitor)# cache entries 16	(任意) フロー モニタのフロー キャッシュ パラメータを設定します。
ステップ 6	<b>description</b> <i>description</i>  <b>例:</b> Router(config-flow-monitor)# description Exports to the datacenter	(任意) フロー モニタの説明を設定します。
ステップ 7	<b>exporter</b> <i>exporter-name</i>  <b>例:</b> Router(config-flow-monitor)# exporter EXPORTER-1	事前に作成されたエクスポートの名前を指定します。
ステップ 8	<b>statistics packet</b> { <b>protocol</b>   <b>size</b> }  <b>例:</b> Router(config-flow-monitor)# statistics packet protocol	(任意) フロー モニタのプロトコル分散統計情報とサイズ分散統計情報を収集します。
ステップ 9	<b>end</b>  <b>例:</b> Router(config-flow-monitor)# end	Flexible NetFlow フロー モニタ コンフィギュレーション モードを終了して、特権 EXEC モードに戻ります。

## データ エクスポートがフロー モニタ キャッシュに対してイネーブルになっていることの確認

データ エクスポートがフロー モニタ キャッシュに対してイネーブルになっていることを確認するには、次のオプション作業を実行します。



(注)

フロー エクスポートの現在のステータスを表示するには、「[フロー エクスポートの現在のステータスの表示](#)」(P.6) を参照します。

## 前提条件

フロー モニタ キャッシュ内のフローを表示するには、入力フロー モニタに適用したインターフェイスが NetFlow の以前のレコードによって定義された基準を満たすトラフィックを受信している必要があります。

## 手順の概要

1. **enable**
2. **show flow monitor** *[[name] monitor-name [cache [format {csv | record | table}]] [statistics]]*

## 手順の詳細

### ステップ 1 enable

**enable** コマンドによって、特権 EXEC モードを開始します（プロンプトが表示されたらパスワードを入力します）。

```
Router> enable
```

```
Router#
```

### ステップ 2 show flow monitor *[[name] monitor-name [cache [format {csv | record | table}]] [statistics]]*

フロー モニタのステータスと統計情報を表示します。

```
Router# show flow monitor name FLOW-MONITOR-1
```

```
Flow Monitor FLOW-MONITOR-1:
  Description:      User defined
  Flow Record:     netflow original-input
  Flow Exporter:   EXPORTER-1
  Cache:
    Type:          normal
    Status:        allocated
    Size:          4096 entries / 311316 bytes
    Inactive Timeout: 15 secs
    Active Timeout: 1800 secs
    Update Timeout: 1800 secs
```

# フロー エクスポートによる Flexible NetFlow データ エクスポートの設定例

ここでは、次の設定例について説明します。

- 「例：複数エクスポート先の設定」 (P.11)
- 「例：QoS を使用したエクスポート パケット送信の設定」 (P.12)
- 「例：Flexible NetFlow に対するバージョン 5 エクスポートの設定」 (P.13)

## 例：複数エクスポート先の設定

次の例は、IPv4 トラフィックに Flexible NetFlow の複数エクスポート先を設定する方法を示しています。

このサンプルは、グローバル コンフィギュレーション モードから開始します。

```
!  
flow exporter EXPORTER-1  
  destination 172.16.10.2  
  transport udp 90  
  exit  
!  
flow exporter EXPORTER-2  
  destination 172.16.10.3  
  transport udp 90  
  exit  
!  
flow monitor FLOW-MONITOR-1  
  record netflow ipv4 original-input  
  exporter EXPORTER-2  
  exporter EXPORTER-1  
!  
!  
flow monitor FLOW-MONITOR-2  
  record netflow ipv6 original-input  
  exporter EXPORTER-2  
  exporter EXPORTER-1  
!  
  
ip cef  
!  
interface fastethernet1/0/0  
  ip address 172.16.6.2 255.255.255.0  
  ipv6 address 2001:DB8:2:ABCD::2/48  
  ip flow monitor FLOW-MONITOR-1 input  
  ipv6 flow monitor FLOW-MONITOR-2 input  
  
!
```

次に、フロー モニタが 2 つのエクスポート先にデータをエクスポートしていることを示す出力例を示します。

```
Router# show flow monitor FLOW-MONITOR-1
```

```
Flow Monitor FLOW-MONITOR-1:  
  Description:      User defined  
  Flow Record:     netflow original-input  
  Flow Exporter:   EXPORTER-1  
                  EXPORTER-2  
  
  Cache:  
    Type:          normal (Platform cache)  
    Status:        allocated  
    Size:          4096 entries / 311316 bytes  
    Inactive Timeout: 15 secs  
    Active Timeout: 1800 secs  
    Update Timeout: 1800 secs
```

## 例：QoS を使用したエクスポート パケット送信の設定

次の例は、Quality of Service (QoS) を使用して、Flexible NetFlow エクスポート パケットの送信を設定する方法を示しています。



(注) 宛先ホスト (IP アドレス 10.0.1.2) への Flexible NetFlow エクスポート パケットは、QoS を使用して FastEthernet インターフェイス 1/1/1 で送信されます。

このサンプルは、グローバル コンフィギュレーション モードから開始します。

```
!
flow record FLOW-RECORD-1
  match ipv4 source address
  collect counter packets
!
flow exporter FLOW-EXPORTER-1
  destination 10.0.1.2
  output-features
  dscp 18
!
flow monitor FLOW-MONITOR-1
  record FLOW-RECORD-1
  exporter FLOW-EXPORTER-1
  cache entries 1024
!
ip cef
!
class-map match-any COS3
!
policy-map PH_LABS_FRL_64k_16k_16k_8k_8k
  class COS3
    bandwidth percent 2
    random-detect dscp-based
    random-detect exponential-weighting-constant 1
    random-detect dscp 18 200 300 10
!
interface fastethernet1/0/0
  ip address 10.0.0.1 255.255.255.0
  ip flow monitor FLOW-MONITOR-1 input
!
interface fastethernet1/1/1
  ip address 10.0.1.1 255.255.255.0
  service-policy output PH_LABS_FRL_64k_16k_16k_8k_8k
!
```

次に、エクスポートされたデータでの QoS の使用をイネーブルにする出力機能サポートを使用して、フロー モニタでデータをエクスポートする出力例を示します。

```
Router# show flow monitor FLOW-MONITOR-1
```

```
Flow Exporter FLOW-EXPORTER-1:
  Description:          User defined
  Transport Configuration:
    Destination IP address: 10.0.1.2
    Source IP address:     10.0.0.1
    Transport Protocol:    UDP
    Destination Port:      9995
    Source Port:           56750
    DSCP:                  0x12
    TTL:                   255
    Output Features:       Used
```

## 例 : Flexible NetFlow に対するバージョン 5 エクスポートの設定

次の例は、Flexible NetFlow に対するバージョン 5 エクスポートの設定方法を示しています。  
このサンプルは、グローバル コンフィギュレーション モードから開始します。

```
!
flow exporter EXPORTER-1
 destination 172.16.10.2
 export-protocol netflow-v5
 transport udp 90
 exit
!
flow monitor FLOW-MONITOR-1
 record netflow ipv4 original-input
 exporter EXPORTER-1
!

ip cef
!
interface fastethernet1/0/0
 ip address 172.16.6.2 255.255.255.0
 ip flow monitor FLOW-MONITOR-1 input
!
```

## 関連情報

QoS と帯域幅モニタリング、アプリケーションおよびユーザ フロー モニタリングとプロファイリング、セキュリティ分析など、特定の目的に対する Flexible NetFlow の高度な設定の詳細については、「[Customizing Cisco IOS XE Flexible NetFlow Flow Records and Flow Monitors](#)」モジュールを参照してください。

フロー サンプリングを設定して、トラフィック分析による CPU オーバーヘッドを軽減する場合は、「[Using Cisco IOS XE Flexible NetFlow Flow Sampling to Reduce the CPU Overhead of Analyzing Traffic](#)」モジュールを参照してください。

Flexible NetFlow に対して事前定義済みのレコードを設定する場合は、「[Configuring Cisco IOS XE Flexible NetFlow with Predefined Records](#)」モジュールを参照してください。

## その他の参考資料

### 関連資料

関連項目	参照先
Cisco IOS コマンド	<a href="#">『Cisco IOS Master Commands List, All Releases』</a>
Flexible NetFlow の概要	<a href="#">『Cisco IOS XE Flexible NetFlow Overview』</a>
Flexible NetFlow の機能ロードマップ	<a href="#">『Cisco IOS Flexible NetFlow Features Roadmap』</a>
Flexible NetFlow での以前の NetFlow のエミュレート	<a href="#">『Getting Started with Configuring Cisco IOS XE Flexible NetFlow』</a>
Flexible NetFlow のカスタマイズ	<a href="#">『Customizing Cisco IOS XE Flexible NetFlow Flow Records and Flow Monitors』</a>

関連項目	参照先
Flexible NetFlow のトラフィック 監視によるオーバーヘッド軽減のためのフロー サンプリング設定	<a href="#">「Using Cisco IOS XE Flexible NetFlow Flow Sampling to Reduce the CPU Overhead of Analyzing Traffic」</a>
事前定義済みレコードを使用した Flexible NetFlow の設定	<a href="#">「Configuring Cisco IOS XE Flexible NetFlow with Predefined Records」</a>
Flexible NetFlow のコンフィギュレーション コマンド	<a href="#">『Cisco IOS Flexible NetFlow Command Reference』</a>

## 規格

規格	タイトル
なし	—

## MIB

MIB	MIB リンク
なし	<p>選択したプラットフォーム、Cisco ソフトウェア リリース、および機能セットの MIB を検索してダウンロードするには、次の URL にある Cisco MIB Locator を使用します。</p> <p><a href="http://www.cisco.com/go/mibs">http://www.cisco.com/go/mibs</a></p>

## RFC

RFC	タイトル
RFC 3954	<a href="#">『Cisco Systems NetFlow Services Export Version 9』</a>

## シスコのテクニカル サポート

説明	リンク
<p>右の URL にアクセスして、シスコのテクニカル サポートを最大限に活用してください。</p> <p>以下を含むさまざまな作業にこの Web サイトが役立ちます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・テクニカル サポートを受ける</li> <li>・ソフトウェアをダウンロードする</li> <li>・セキュリティの脆弱性を報告する、またはシスコ製品のセキュリティ問題に対する支援を受ける</li> <li>・ツールおよびリソースへアクセスする             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Product Alert の受信登録</li> <li>- Field Notice の受信登録</li> <li>- Bug Toolkit を使用した既知の問題の検索</li> </ul> </li> <li>・Networking Professionals (NetPro) コミュニティで、技術関連のディスカッションに参加する</li> <li>・トレーニング リソースへアクセスする</li> <li>・TAC Case Collection ツールを使用して、ハードウェアや設定、パフォーマンスに関する一般的な問題をインタラクティブに特定および解決する</li> </ul> <p>この Web サイト上のツールにアクセスする際は、Cisco.com のログイン ID およびパスワードが必要です。</p>	<p><a href="http://www.cisco.com/cisco/web/support/index.html">http://www.cisco.com/cisco/web/support/index.html</a></p>

## Flexible NetFlow の機能情報

表 1 に、このモジュールに記載されている機能および具体的な設定情報へのリンクを示します。

Cisco Feature Navigator を使用すると、プラットフォームおよびソフトウェア イメージのサポート情報を検索できます。Cisco Feature Navigator を使用すると、ソフトウェア イメージがサポートする特定のソフトウェア リリース、機能セット、またはプラットフォームを確認できます。Cisco Feature Navigator には、<http://www.cisco.com/go/cfn> からアクセスします。Cisco.com のアカウントは必要ありません。



(注)

表 1 には、一連のソフトウェア リリースのうち、特定の機能が初めて導入されたソフトウェア リリースだけが記載されています。特に明記していないかぎり、その機能は、一連のソフトウェア リリースの以降のリリースでもサポートされます。

表 1 Flexible NetFlow の機能情報

機能名	リリース	機能情報
Flexible NetFlow	Cisco IOS XE リリース 3.1S	<p>この機能のサポートは、Cisco IOS XE リリース 3.1S で Cisco ASR 1000 シリーズ集約サービス ルータに追加されました。</p> <p>Flexible NetFlow 機能については、次の項で説明します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 「フロー エクスポートによる Flexible NetFlow のデータ エクスポート設定の前提条件」 (P.2)</li> <li>• 「フロー エクスポートによる Flexible NetFlow のデータ エクスポートに関する情報」 (P.2)</li> <li>• 「フロー エクスポートによる Flexible NetFlow のデータ エクスポートの設定方法」 (P.3)</li> <li>• 「フロー エクスポートによる Flexible NetFlow データ エクスポートの設定例」 (P.10)</li> </ul> <p>次のコマンドが導入または変更されました。 <b>cache</b> (Flexible NetFlow)、 <b>clear flow exporter</b>、 <b>clear flow monitor</b>、 <b>clear sampler</b>、 <b>collect counter</b>、 <b>collect flow</b>、 <b>collect interface</b>、 <b>collect ipv4</b>、 <b>collect ipv4 destination</b>、 <b>collect ipv4 fragmentation</b>、 <b>collect ipv4 section</b>、 <b>collect ipv4 source</b>、 <b>collect ipv4 total-length</b>、 <b>collect ipv4 ttl</b>、 <b>collect routing</b>、 <b>collect timestamp sys-uptime</b>、 <b>collect transport</b>、 <b>collect transport icmp ipv4</b>、 <b>collect transport tcp</b>、 <b>collect transport udp</b>、 <b>debug flow exporter</b>、 <b>debug flow monitor</b>、 <b>debug flow record</b>、 <b>debug sampler</b>、 <b>description</b> (Flexible NetFlow)、 <b>destination</b>、 <b>dscp</b> (Flexible NetFlow)、 <b>exporter</b>、 <b>flow exporter</b>、 <b>flow monitor</b>、 <b>flow record</b>、 <b>ip flow monitor</b>、 <b>match flow</b>、 <b>match interface</b> (Flexible NetFlow)、 <b>match ipv4</b>、 <b>match ipv4 destination</b>、 <b>match ipv4 fragmentation</b>、 <b>match ipv4 section</b>、 <b>match ipv4 source</b>、 <b>match ipv4 total-length</b>、 <b>match ipv4 ttl</b>、 <b>match routing</b>、 <b>match transport</b>、 <b>match transport icmp ipv4</b>、 <b>match transport tcp</b>、 <b>match transport udp</b>、 <b>mode</b> (Flexible NetFlow)、 <b>option</b> (Flexible NetFlow)、 <b>record</b>、 <b>sampler</b>、 <b>show flow exporter</b>、 <b>show flow interface</b>、 <b>show flow monitor</b>、 <b>show flow record</b>、 <b>show sampler</b>、 <b>source</b> (Flexible NetFlow)、 <b>statistics packet</b>、 <b>template data timeout</b>、 <b>transport</b> (Flexible NetFlow)。</p>



表 1 Flexible NetFlow の機能情報 (続き)

機能名	リリース	機能情報
Flexible NetFlow : IPv4 ユニキャスト フロー	Cisco IOS XE Release 3.1S	<p>Flexible NetFlow での IPv4 トラフィックの監視をイネーブルにします。</p> <p>この機能のサポートは、Cisco IOS XE リリース 3.1S で Cisco ASR 1000 シリーズ集約サービス ルータに追加されました。</p> <p>Flexible NetFlow : IPv4 ユニキャスト フロー機能については、次の項で説明します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 「データ エクスポートによる Flexible NetFlow の設定とイネーブル化」 (P.7)</li> <li>• 「例：複数エクスポート先の設定」 (P.11)</li> </ul> <p>次のコマンドが導入または変更されました。 <b>collect routing、debug flow record、collect ipv4、collect ipv4 destination、collect ipv4 fragmentation、collect ipv4 section、collect ipv4 source、ip flow monitor、match ipv4、match ipv4 destination、match ipv4 fragmentation、match ipv4 section、match ipv4 source、match routing、record、show flow monitor、show flow record。</b></p>
Flexible NetFlow : NetFlow v9 エクスポート フォーマット	Cisco IOS XE Release 3.1S	<p>バージョン 9 エクスポート フォーマットを使用したエクスポート パケットの送信をイネーブルにします。</p> <p>この機能のサポートは、Cisco IOS XE リリース 3.1S で Cisco ASR 1000 シリーズ集約サービス ルータに追加されました。</p> <p>Flexible NetFlow : NetFlow v9 エクスポート フォーマット機能については、次の項で説明します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 「フロー エクスポートの設定」 (P.4)</li> </ul> <p>この機能により、導入または修正されたコマンドはありません。</p>
Flexible NetFlow : データ エクスポートでの出力機能	Cisco IOS XE Release 3.1S	<p>QoS と暗号を使用したエクスポート パケットの送信をイネーブルにします。</p> <p>この機能のサポートは、Cisco IOS XE Release 3.1S で Cisco ASR 1000 シリーズ集約サービス ルータに追加されました。</p> <p>Flexible NetFlow : データ エクスポートでの出力機能については、次の項で説明します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 「フロー エクスポートの設定」 (P.4)</li> <li>• 「例：QoS を使用したエクスポート パケット送信の設定」 (P.12)</li> </ul> <p>次のコマンドが導入されました。 <b>output-features。</b></p>

表 1 Flexible NetFlow の機能情報 (続き)

機能名	リリース	機能情報
Flexible NetFlow : NetFlow v5 エクスポート プロトコル	Cisco IOS XE Release 3.1S	<p>バージョン 5 エクスポート プロトコルを使用したエクスポート パケットの送信をイネーブルにします。</p> <p>この機能のサポートは、Cisco IOS XE リリース 3.1S で Cisco ASR 1000 シリーズ集約サービス ルータに追加されました。</p> <p>Flexible NetFlow : NetFlow v5 エクスポート プロトコル機能については、次の項で説明します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 「フロー エクスポートによる Flexible NetFlow のデータ エクスポート設定の制約事項」 (P.2)</li> <li>• 「フロー エクスポートの設定」 (P.4)</li> <li>• 「例 : Flexible NetFlow に対するバージョン 5 エクスポートの設定」 (P.13)</li> </ul> <p>次のコマンドが導入されました。 <b>export-protocol</b>。</p>

Cisco and the Cisco Logo are trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the U.S. and other countries. A listing of Cisco's trademarks can be found at [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Third party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1005R)

このマニュアルで使用している IP アドレスおよび電話番号は、実際のアドレスおよび電話番号を示すものではありません。マニュアル内の例、コマンド出力、ネットワーク トポロジ図、およびその他の図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際のアドレスおよび電話番号が使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

© 2006-2010 Cisco Systems, Inc.  
All rights reserved.

Copyright © 2006–2011, シスコシステムズ合同会社 .  
All rights reserved.