



NetFlow ハードウェア サポート

- 「NetFlow ハードウェア サポートの前提条件」 (P.52-1)
- 「NetFlow ハードウェア サポートの制約事項」 (P.52-1)
- 「NetFlow ハードウェア サポートに関する情報」 (P.52-2)
- 「NetFlow ハードウェア サポートのデフォルト設定」 (P.52-2)
- 「NetFlow ハードウェア サポートの設定方法」 (P.52-2)
- 「NetFlow テーブルのエージング設定の確認」 (P.52-4)



(注) Cisco IOS Release 15.1SY では、Flexible NetFlow 機能により、統計情報収集およびデータ エクスポートを実行できます。次の資料を参照してください。

<http://www.cisco.com/en/US/docs/ios-xml/ios/fnetflow/command/fnf-cr-book.html>



ヒント Cisco Catalyst 6500 シリーズ スイッチの詳細（設定例およびトラブルシューティング情報を含む）については、次のページに示されるドキュメントを参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/products/hw/switches/ps708/tsd_products_support_series_home.html

技術マニュアルのアイデア フォーラムに参加する

NetFlow ハードウェア サポートの前提条件

なし。

NetFlow ハードウェア サポートの制約事項

- Cisco IOS Release 15.1SY 以降のリリースでは、NetFlow バージョン 7 および NetFlow バージョン 8 はサポートされません。Flexible NetFlow では、NetFlow バージョン 5 を制限付きでサポートしています。
- 統計情報は、NetFlow テーブルが満杯になると転送されているフローには使用できません。
- NetFlow テーブルの使用率が、次の表に示す推奨レベルの使用率を超過すると、統計情報を保存するための十分な領域が不足する確率が高くなります。表 52-1 に、推奨の最大使用率を示します。

表 52-1 NetFlow テーブルの使用率

PFC モード	有効な NetFlow テーブルの使用率		NetFlow テーブルの合計容量	
	506,184 個の入力エントリ	506,184 個の出力エントリ	524,288 (512k) 個の入力エントリ	524,288 (512k) 個の出力エントリ
PFC4XL	506,184 個の入力エントリ	506,184 個の出力エントリ	524,288 (512k) 個の入力エントリ	524,288 (512k) 個の出力エントリ
PFC4	515,032 個の入力 + 出力エントリ		524,288 (512k) 個の入力 + 出力エントリ	

- フローが PBR 範囲のアドレスを宛先とする場合、または PBR 範囲のアドレスから発信されている場合、入力および出力インターフェイスは、デフォルトのルート（設定されている場合）または null です。

NetFlow ハードウェア サポートに関する情報

PFC および任意の DFC の NetFlow テーブルは、ハードウェアで転送されるフローのデータをキャプチャします。次に、NetFlow テーブルを使用する機能の一部を示します。

- Flexible NetFlow
- ネットワーク アドレス変換 (NAT)
- QoS マイクロフロー ポリシング
- 再帰 ACL
- WCCP

テーブルから削除できる古いフローを識別するエイジング タイマーを設定すると、NetFlow CPU の使用を制限できます。NetFlow は、失効エントリを削除し、新しいエントリのためにテーブルのスペースをクリアします。

NetFlow ハードウェア サポートのデフォルト設定

- 非アクティブ フロー エージング：イネーブル (300 秒)
- ファースト エージング：ディセーブル
- アクティブ フロー エージング：イネーブル (1920 秒)

NetFlow ハードウェア サポートの設定方法

- 「非アクティブ フロー エージングの設定」(P.52-3)
- 「ファースト エージングの設定」(P.52-3)
- 「アクティブ フロー エージングの設定」(P.52-4)



(注)

- NetFlow テーブル エージングにより、NetFlow テーブルのサイズを推奨使用率未満に保ちます。NetFlow テーブルのエントリの数が推奨使用率（「[NetFlow ハードウェア サポートの制約事項 \(P.52-1\)](#)」を参照）を超えると、一部のフローで隣接統計情報しか使用できなくなる場合があります。
- ネットワーク イベント（ルーティングの変更、リンク ステータスの変化など）によっても、NetFlow テーブルのエントリが削除されることがあります。

非アクティブ フロー エージングの設定

非アクティブ フロー エージングを設定するには、次の作業を行います。

コマンド	目的
Router(config)# flow platform cache timeout inactive <i>seconds</i>	設定した時間の値よりも長い間非アクティブ状態である NetFlow テーブル エントリに対するエージング タイムを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> • デフォルト：イネーブル。値：300 秒。 • <i>seconds</i> の値の範囲：32 ~ 512。

次に、設定した時間の値よりも長い間非アクティブ状態である NetFlow テーブル エントリに対するエージング タイムを設定する例を示します。

```
Router# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)# flow platform cache timeout inactive 300
```

ファースト エージングの設定

ファースト エージングを設定するには、次の作業を行います。

コマンド	目的
Router(config)# flow platform cache timeout fast [[<i>time seconds</i>] [<i>threshold packets</i>]]	設定した時間の値よりも長い間非アクティブ状態であり、設定したしきい値よりも転送したパケットの数が少ない、NetFlow テーブル エントリに対するエージング タイムを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> • デフォルトではディセーブルになっています。 • time seconds を入力しない場合のデフォルト：32 秒。 <i>seconds</i> の値の範囲：60 ~ 4092。 • threshold packets を入力しない場合のデフォルト：100 パケット <i>packets</i> の値の範囲：1 ~ 4000。



(注)

ファースト エージングをイネーブルにする場合、最初はこの値を 128 秒に設定します。NetFlow テーブル サイズが増え続け、推奨利用率を超えた場合は、テーブル サイズが推奨利用率未満になるまで設定値を下げます。テーブルが推奨利用率を超えて拡大し続ける場合は、非アクティブ NetFlow テーブルのエージング タイムを短くしてください。

次に、NetFlow テーブルのエージング タイムを設定する例を示します。

```
Router# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)# flow platform cache timeout fast time 32 threshold 100
```

アクティブ フロー エージングの設定

アクティブ フロー エージングを設定するには、次の作業を行います。

コマンド	目的
Router(config)# flow platform cache timeout active seconds	<p>パケット アクティビティを問わない NetFlow テーブル エントリのエージング タイムを設定します。これにより、カウンタ ラップアラウンドおよび統計が不正確になることを防止できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> デフォルト：イネーブル。値：1920 秒。 <i>seconds</i> の値の範囲：60 ~ 4092。

次の例は、アクティブ フロー エージングを設定する方法を示します。

```
Router# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)# flow platform cache timeout active 1920
```

NetFlow テーブルのエージング設定の確認

NetFlow テーブルのエージング設定を表示するには、次の作業を行います。

コマンド	目的
Router# show platform flow aging	NetFlow テーブルのエージング設定を表示します。

次に、NetFlow テーブルのエージング タイムの設定を表示する例を示します。

```
Router# show platform flow aging
Aging scheme  Enabled  Timeout  Packet threshold
-----+-----+-----+-----
          Fast      No       32         100
          Inactive  Yes      300        N/A
          Active   Yes      1920       N/A
```



ヒント Cisco Catalyst 6500 シリーズ スイッチの詳細（設定例およびトラブルシューティング情報を含む）については、次のページに示されるドキュメントを参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/products/hw/switches/ps708/tsd_products_support_series_home.html

[技術マニュアルのアイデア フォーラムに参加する](#)
