

非 VRF NAT NVI の IP によって入力される高い CPU

目次

[はじめに](#)

[非 VRF NAT NVI の IP によって入力される高い CPU](#)

[解決策](#)

概要

この資料はネットワーク アドレス変換 (NAT) 仮想インターフェイス (NAT NVI) のために高い CPU稼働率を引き起こすシナリオを解説していたものです。 NAT NVI は仮想経路 フォワーディング (VRF) コンテキスト間の NAT を可能にするように設計されていましたが VRF シナリオで非展開されるために見られました。

非 VRF NAT NVI の IP によって入力される高い CPU

いくつかのこれらの非 VRF シナリオでは、 NAT により NVI IP 入力処理および縮小スループットによる高い CPU に導く場合があるプロセス スイッチングを引き起こす場合があります。 プロセス スイッチングは NAT NVI がインターフェイス過負荷かローカル インターフェイスのサブネットの内にある IP アドレスが含まれている NAT プールと共にされるとき見られます。 これが起るとき、 `show process CPU` によってソートされるコマンドは IP 入力処理による高い利用を示したものです。

```
Router#show process cpu sorted
CPU utilization for five seconds: 84%/37%; one minute: 30%; five minutes: 11% PID Runtime(ms)
Invoked uSecs 5Sec 1Min 5Min TTY Process 112 189988000 137290092 1383 45.91% 13.97%
4.05% 0 IP Input
```

`show ip cef` スイッチングの統計情報 機能は私達に宛てたパケットによるパントの大きく、高められた数を示します:

```
Router#show ip cef switching statistics
Reason Drop Punt Punt2Host
RP LES Packet destined for us 0 1402039546 0
RP LES Total 0 1402039546 0
All Total 0 1402039546 0
```

解決策

ここに示されているようにレガシー NAT と NAT NVI を (`ip nat inside` か `ip nat outside`) 取り替えて下さい:

1. ダイナミックおよび静的エントリのための新しいレガシー NAT 文で追加して下さい。

```
Router#show ip cef switching statistics
Reason Drop Punt Punt2Host
RP LES Packet destined for us 0 1402039546 0
RP LES Total 0 1402039546 0

All Total 0 1402039546 0
```

2. NAT インターフェイスに適切ように **ip nat inside** か **ip nat outside** を追加して下さい。

```
Router#show ip cef switching statistics
Reason Drop Punt Punt2Host
RP LES Packet destined for us 0 1402039546 0
RP LES Total 0 1402039546 0

All Total 0 1402039546 0
```

3. すべてのインターフェイスから **IP NAT 有効**を取除いて下さい。

```
Router#show ip cef switching statistics
Reason Drop Punt Punt2Host
RP LES Packet destined for us 0 1402039546 0
RP LES Total 0 1402039546 0

All Total 0 1402039546 0
```

4. ダイナミックおよびスタティック NAT NVI エントリを削除して下さい。これは強制しました
」現在使用中のエントリを削除するためにキーワードを「使用するよう

に要求するかも
しれません。

```
Router#show ip cef switching statistics
Reason Drop Punt Punt2Host
RP LES Packet destined for us 0 1402039546 0
RP LES Total 0 1402039546 0

All Total 0 1402039546 0
```

注: NAT NVI のためのコンフィギュレーション ガイドは参照用の[ここ](#)に見つけることができます。