

# Sourcefire FirePOWER 7000 および 8000 シリーズ アプライアンスのネットワーク フロー エンジン カードでの問題の特定

## 目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[問題の特定](#)

## 概要

このドキュメントでは、ネットワーク フロー エンジン ( NFE ) カードに関する問題を特定する方法について説明します。NFE カードとは、Cisco Sourcefire FirePOWER 7000 および 8000 シリーズ アプライアンスのコンポーネントです。ネットワークのパフォーマンスを向上するために高度なプログラムと設計がされています。NFE カードには、トラフィックの切り替えやルーティング、パケットの分類、ロード バランシングやディープ パケット インスペクションを実行する機能があります。

## 前提条件

### 要件

このドキュメントに関する固有の要件はありません。

### 使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のハードウェアとソフトウェアのバージョンに基づくものです。

- Cisco Sourcefire FirePOWER 7000 と 8000 シリーズ アプライアンス
- Sourcefire ソフトウェア バージョン 5.2 以降

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな ( デフォルト ) 設定で作業を開始しています。ネットワークがライブである場合、あらゆるコマンドの潜在的影響を理解する確かめ、Maintenance ウィンドウの間に下記のステップにことを従って下さい。

## 問題の特定

1. ルート ユーザ モードに特権を上げるためにこのコマンドを入力して下さい:

```
admin@FirePOWER~$ sudo su -
```

2. コマンド `root@FirePOWER:~# grep "=> \0'," /var/sf/run/bb-health`出力がゼロ ( 0 ) 値を返した場合、コールド ブートを実行します。コールド ブートを実行するには、センサーの電源を

切り、電源装置から電源コードを少なくとも 30 秒間取りはずします。次にデバイスの電源を入れ、このコマンドを再び入力します。

3. 次のファイルの内容を確認します。 `root@FirePOWER:~# cat /var/sf/run/bb-me-health`このファイルが空であることを確認します。ファイルにエラーメッセージがある場合、それ以上の確認に Cisco Technical Assistance Center (TAC) にファイルのコピーを提供して下さい。Cisco TAC からの指示がない限り、このセンサーを展開しないでください。

4. NFE カードに関連するエラーを検索するには、`/var/log` ディレクトリを表示し、次のコマンドを入力します。 `root@FirePOWER:~# grep -i NFE /var/log/messages | grep -i error`このファイル内の NFE カードにエラーメッセージがある場合は、さらなる調査を行いますので、Cisco TAC にファイルのコピーを送信してください。

5. `nfmttest_sysinfo.sh` コマンドを入力し、出力をテキストファイルに保存します。

```
/usr/local/sf/pegasus/bin/nfmttest_sysinfo.sh -X > /var/tmp/nfmttest_sysinfo.txt
```

6. 次のコマンドを入力して、すべてが **PASS** としてリストされていることを確認します。

```
root@FirePOWER:~# sudo /usr/local/sf/bin/nfm-burnin.sh
```

7. 次のコマンドを入力し、`nfmttest_sysinfo.txt` ファイルのコンテンツを確認します。

```
root@FirePOWER:~# less /var/tmp/nfmttest_sysinfo.txt
```

デーモンのステータスを確認します。次のステータスが正常です。ロード済み見つかりませんrunning使用可能注: 緑色の文字は、スクリプトに問題が発生しなかったことを示します。赤字はスクリプトに問題が発生したことを示します。 `nfmttest_sysinfo.txt` ファイルをスクロールし、赤字の障害が発生していないことを確認します。Checking status of host kernel modules:

```
* NFE messaging driver loaded
```

Checking status of host daemons:

Daemons for device 0

```
* Rules daemon running
```

```
* IP fragment daemon running
```

NFD version 2.6.0-2189

Testing NFE device 0

-----

Checking status of NFE ports:

Link State: A value of U is link up, D is down.

Force State: an F is link forced, A is autonegotiate.

NFE port link status:

```
port 0 1
```

```
state U U
```

```
forced A A
```

```
* NFE port status operational
```

Checking status of NFD message and buffer pools:

```
NFE 0 buffer pool 0 is 18% consumed by NPU, 0% consumed by userspace.
```

```
NFE 0 buffer pool 1 is 15% consumed by NPU, 0% consumed by userspace.
```

```
NFE 0 buffer pool 2 is 16% consumed by NPU, 0% consumed by userspace.
```

```
NFE 0 buffer pool 3 is 16% consumed by NPU, 0% consumed by userspace.
```

Checking TCAM version:

```
* TCAM version: 0x10050
```

Checking status of microengines:

```
* Microengines running
```

Checking status of Network Processor daemons:

```
* NFM message daemon running
```

```
* TCAM message daemon running
```

```
Device 0 is fully operational.
```

8. より少ない出力では、portsats にスキップするためにこのコマンドを-出力の1セクション入力して下さい: /portstats\ -1NFE ポートに RXReceiveErrors がないこと、または BADCRC カウンタが 0 より大きくないことを確認します。

9. Sourcefire FirePOWER 8000 シリーズ アプライアンスでは、次のコマンドを入力し、エラーがないか確認します。 root@FirePOWER:~# nmsbportstats -1 | egrep '^(Bad|RxEError).\*[1-9]'

前の手順が完了した後、そしてエラーが識別されたら、送って下さい問題が固定である場合もあったかどうかまたは確認するために Cisco TAC に診断データをハードウェア置換が必要。