

# ハイブリッドインターフェイス

次のトピックでは、ローカルハイブリッドインターフェイスの設定方法を示します。

- •ハイブリッドインターフェイスについて (1ページ)
- ・
   論理ハイブリッドインターフェイス (1ページ)
- 論理ハイブリッドインターフェイスの追加 (2ページ)
- ・論理ハイブリッドインターフェイスの削除(5ページ)

## ハイブリッドインターフェイスについて

管理対象デバイス上に論理ハイブリッドインターフェイスを設定することで、Firepowerシス テムが仮想ルータと仮想スイッチの間でトラフィックをブリッジできるようになります。仮想 スイッチのインターフェイスで受信した IP トラフィックの宛先が、そのスイッチに関連付け られた論理ハイブリッドインターフェイスの MAC アドレスとなっている場合、システムは、 そのトラフィックをレイヤ3トラフィックとして処理し、宛先 IP アドレスに応じてトラフィッ クをルーティングするかトラフィックに応答します。それ以外の宛先が設定されたトラフィッ クを受信した場合、システムはそのトラフィックをレイヤ2トラフィックとして処理し、適切 なスイッチングを行います。NGIPSv デバイス上で論理ハイブリッドインターフェイスを設定 することはできません。

仮想スイッチと仮想ルータの両方に関連付けられていないハイブリッドインターフェイスは、 ルーティングに使用できず、トラフィックを生成することも、トラフィックに応答することも ありません。

### 論理ハイブリッド インターフェイス

レイヤ2とレイヤ3の間でトラフィックを中継するには、論理ハイブリッドインターフェイス を仮想ルータと仮想スイッチに関連付ける必要があります。仮想スイッチに関連付けることが できるハイブリッドインターフェイスは1つだけです。一方、仮想ルータには複数のハイブ リッドインターフェイスを関連付けることができます。 論理ハイブリッドインターフェイスには、シスコ冗長プロトコル(SFRP)を設定することも できます。SFRPでは、指定した IP アドレスに対する冗長なゲートウェイとしてデバイスを機 能させることができます。

ハイブリッドインターフェイスの [ICMP 有効応答(ICMP Enable Responses)] オプションを無 効にしても、すべてのシナリオで ICMP 応答が抑止されるわけではありません。宛先 IP がハ イブリッドインターフェイスの IP で、プロトコルが ICMP であるパケットをドロップするよ うに、アクセス コントロール ポリシーにネットワークベースのルールを追加できます。

管理対象デバイスの[ローカル ルータ トラフィックの検閲(Inspect Local Router Traffic)]オプ ションを有効にした場合、パケットはホストに到達する前にドロップされるため、すべての応 答を防ぐことができます。

MTU 値の範囲は管理対象デバイスのモデルとインターフェイス タイプによって異なる場合が あります。



注意 デバイス上のすべての非管理インターフェイスの中で最大 MTU 値を変更し、設定変更を展開 すると、Snort プロセスが再起動され、トラフィック インスペクションが一時的に中断されま す。インスペクションは、変更したインターフェイスだけでなく、すべての非管理インター フェイスで中断されます。この中断によってトラフィックがドロップされるか、それ以上イン スペクションが行われずに受け渡されるかは、管理対象デバイスのモデルおよびインターフェ イスのタイプに応じて異なります。詳細については、「Snort®の再起動によるトラフィックの 動作」を参照してください。

#### 関連トピック

SFRP の設定 デバイスの詳細設定 7000 および 8000 シリーズ デバイスおよび NGIPSv の MTU 範囲 Snort<sup>®</sup> の再起動シナリオ

### 論理ハイブリッドインターフェイスの追加

スマート ライセ ンス	従来のライセンス	サポートされるデ バイス数	サポートされるド メイン数	アクセス
任意	Control	7000 & 8000 シ リーズ	リーフのみ	Admin/Network Admin

Â

- 注意 7000 または 8000 シリーズ デバイス 設定の変更を展開する際に Snort プロセスが再起動され、 一時的にトラフィックのインスペクションが中断されます。この中断中にトラフィックがド ロップされるか、それ以上インスペクションが行われずに受け渡されるかは、ターゲットデバ イスがトラフィックを処理する方法に応じて異なります。詳細はSnort®の再起動によるトラ フィックの動作を参照してください。 でのルーテッドインターフェイスペアの追加
- ステップ1 [Devices] > [Device Management]を選択します。
- ステップ2 ハイブリッドインターフェイスを追加するデバイスの横にある編集アイコン (
  ✓)をクリックします。
  マルチドメイン展開では、リーフ ドメインにいない場合、システムによって切り替えるように求められます。
- ステップ3 [追加(Add)]ドロップダウンメニューから、[論理インターフェイスの追加(Add Logical Interface)]を 選択します。
- **ステップ4** [ハイブリッド(Hybrid)]をクリックして、ハイブリッドインターフェイスオプションを表示します。
- **ステップ5** [名前 (Name)] フィールドに、インターフェイスの名前を入力します。
- **ステップ6** [仮想ルータ(Virtual Router)]ドロップダウンリストから既存の仮想ルータを選択し、[なし(None)] を選択するか、または[新規(New)]を選択して新しい仮想ルータを追加します。
  - (注) 新しい仮想ルータを追加する場合は、ハイブリッドインターフェイスのセットアップが完了した後に、[デバイス管理(Device Management)]ページで、その仮想ルータを設定する必要があります。仮想ルータの追加を参照してください。
- **ステップ7** [仮想スイッチ(Virtual Switch)]ドロップダウンリストから既存の仮想スイッチを選択し、[なし(None)] を選択するか、または[新規(New)]を選択して新しい仮想スイッチを追加します。
  - (注) 新しい仮想スイッチを追加する場合は、ハイブリッドインターフェイスのセットアップが完了 した後に、[デバイス管理(Device Management)]ページで、その仮想スイッチを設定する必要 があります。仮想スイッチの追加を参照してください。
- **ステップ8** ハイブリッドインターフェイスにトラフィックを処理させるには、[有効(Enabled)]チェックボックス をオンにします。
  - (注) このチェックボックスをオフにすると、インターフェイスは無効になり、管理上はダウンした 状態になります。
- ステップ9 [MTU] フィールドに、最大伝送ユニット(MTU)を入力して、パケットの最大許容サイズを指定します。 MTU 値の範囲は管理対象デバイスのモデルとインターフェイスタイプによって異なる場合があります。

- 注意 デバイス上のすべての非管理インターフェイスの中で最大MTU値を変更し、設定変更を展開す ると、Snortプロセスが再起動され、トラフィックインスペクションが一時的に中断されます。 インスペクションは、変更したインターフェイスだけでなく、すべての非管理インターフェイ スで中断されます。この中断によってトラフィックがドロップされるか、それ以上インスペク ションが行われずに受け渡されるかは、管理対象デバイスのモデルおよびインターフェイスの タイプに応じて異なります。詳細については、「Snort<sup>®</sup>の再起動によるトラフィックの動作」 を参照してください。
- **ステップ10** [ICMP] の横にある [応答を有効にする(Enable Responses)] チェックボックスをオンにして、インター フェイスを ping や traceroute などの ICMP トラフィックに応答可能にします。
- ステップ11 [IPv6 NDP]の横にある [ルータアドバタイズメントを有効にする(Enable Router Advertisement)]チェッ クボックスをオンにして、インターフェイスがルータアドバタイズメントを伝送できるようにします。 このオプションを有効にできるのは、IPv6アドレスを追加した場合のみです。
- ステップ12 IP アドレスを追加するには、「追加(Add)]をクリックします。
- **ステップ13** [アドレス(Address)]フィールドに、IPアドレスとサブネットマスクを入力します。次の点に注意して ください。

  - ・サブネットマスクに関係なく、仮想ルータのインターフェイスに同じ IP アドレスを追加できません。
- ステップ14 IPv6 アドレスがある場合、オプションで、[IPv6] フィールドの横にある [アドレスの自動設定(Address Autoconfiguration)] チェックボックスをオンにして、インターフェイスの IP アドレスを自動的に設定します。
- ステップ15 [タイプ(Type)]には、[普通(Normal)]または[SFRP]を選択します。
- ステップ16 [タイプ (Type)]に SFRP を選択した場合は、SFRPの説明に従いオプションを設定してください。
- ステップ17 [OK] をクリックします。
- **ステップ18** [保存(Save)] をクリックします。

次のタスク

・設定変更を展開します。設定変更の展開を参照してください。

関連トピック

7000 および 8000 シリーズ デバイスおよび NGIPSv の MTU 範囲 Snort<sup>®</sup> の再起動シナリオ

## 論理ハイブリッドインターフェイスの削除

スマート ライセ ンス	従来のライセンス	サポートされるデ バイス数	サポートされるド メイン数	アクセス
任意	Control	7000 & 8000 シ リーズ	リーフのみ	Admin/Network Admin

- ステップ1 [Devices] > [Device Management]を選択します。
- **ステップ2** 論理ハイブリッドインターフェイスを削除するデバイスの横にある編集アイコン (
  ✓) をクリックします。

マルチドメイン展開では、リーフドメインにいない場合、システムによって切り替えるように求められま す。

- ステップ3 削除する論理ハイブリッドインターフェイスの横にある削除アイコン(□)をクリックします。
- ステップ4 入力を求められた場合、インターフェイスを削除することを確認します。

次のタスク

・設定変更を展開します。設定変更の展開を参照してください。

I