



CHAPTER 3

予期しない送信元アドレス アラーティング

予期しない送信元アドレスを受信した場合にアラートを出力するように、Cisco Unified Border Element (SP Edition) を設定できます。予期しない送信元アドレスを受信した後に、ログが作成され、Simple Network Management Protocol (SNMP; 簡易ネットワーク管理プロトコル) トラップが作成されます。

Cisco Unified Border Element (SP Edition) は、以前は Integrated Session Border Controller と呼ばれており、このマニュアルでは通常 Session Border Controller (SBC; セッション ボーダー コントローラ) と呼びます。

本章で使用されているコマンドの詳細な説明については、『[Cisco Unified Border Element \(SP Edition\) Command Reference: Unified Model](#)』

(http://www.cisco.com/en/US/docs/ios/sbc/command/reference/sbcu_book.html) を参照してください。

この章の他のコマンドに関するマニュアルを検索する場合は、コマンド リファレンス マスタ インデックスを使用するか、オンライン検索を行ってください。



(注)

Cisco IOS XE Release 2.4 では、この機能は統合モデルと分散モデルの両方でサポートされています。

予期しない送信元アドレス アラーティングの機能履歴

リリース	変更点
Cisco IOS XE Release 2.4	この機能は、Cisco ASR 1000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータの統合モデルで導入されました。

構成内容

ここで説明する内容は、次のとおりです。

- 「前提条件：予期しない送信元アドレス アラーティングの実装」(P.3-2)
- 「予期しない送信元アドレス アラーティングの制約事項」(P.3-2)
- 「予期しない送信元アドレス アラーティング」(P.3-2)
- 「予期しない送信元アドレス アラーティングの設定」(P.3-3)
- 「予期しない送信元アドレス アラーティングの設定例」(P.3-4)

前提条件：予期しない送信元アドレス アラーティングの実装

予期しない送信元アドレス アラーティング機能を実装するには、次の前提条件を満たしている必要があります。

- 予期しない送信元アドレス アラーティングを実装する前に、Cisco Unified Border Element (SP Edition) をあらかじめ構成しておく必要があります。第 2 章「Cisco Unified Border Element の設定 (SP Edition)」の手順を参照してください。

予期しない送信元アドレス アラーティングの制約事項

次の予期しない送信元アドレス アラーティングの制約事項を確認します。

- 各インスタンスがネットワーク セキュリティへの脅威を示す可能性がある場合には、この設定オプションを信頼できるネットワーク上だけでイネーブルにしてください。
- 一度にアラートの合計数がレポートされるため、同じフローのアラートはレート制限され、管理システムがレポートによってフラッドしないようになっています。アラートと不正なパケットの間には 1 対 1 の対応関係はありません。
- 不正パケットの問題の診断と解決は、Cisco Unified Border Element (SP Edition) 機能の範囲ではありません。
- 予期しない送信元からのすべてのパケットは廃棄されます。

予期しない送信元アドレス アラーティング

現在の通話で使用しているメディア アドレス、ポート、または Virtual Routing Forwarding (VRF; 仮想ルーティング転送) (該当する場合) で Data Border Element (DBE) が予期しない送信元アドレスまたはポートからのパケットを受信すると、DBE によってログが作成され、該当する media-flow-stats MIB 上に SNMP トラップが生成されます。

ログ (レベル 63) はコンソールへの自動出力です (デフォルト)。ログは MEDIA デバッグ ログ グループのメンバーです。ログには、パケットを受信したローカル アドレス、ポート、および VRF が含まれています。また、受信されたパケットの送信元アドレスとポートも含まれています。

通話用にポートが開いてから初めて予期しないパケットがポートで受信されたときに、アラートが生成されます。同じメディア ポートで別の予期しないパケットを受信した場合は、別のアラートが生成されます。すべての追加アラートはレート制限されています。通話が終了すると、メディア ポートは新しい通話に割り当てられ、ステータスがリセットされます。別の予期しないパケットを引き続き受信する場合には、新しいアラートが生成されます。

生成される SNMP トラップには次のフィールドがあります。

- 予期しないパケットを受信したアドレスとポート。
- 予期しないパケットを送信したアドレスとポート。

予期しない送信元アドレス アラートینگの設定

手順の概要

1. `configure`
2. `sbc sbc-name`
3. `sbe`
4. `unexpected-source-alerting`
5. `end`
6. `show sbc sbc-name dbe media-flow-stats vrf vrf-name [ipv4 A.B.C.D [port] port number]`

詳細手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<code>configure terminal</code> 例： Router# <code>configure</code>	グローバル コンフィギュレーション モードをイネーブ ルにします。
ステップ 2	<code>sbc sbc-name</code> 例： Router (config)# <code>sbc mysbc</code>	Cisco Unified Border Element (SP Edition) で SBC サ ービスを作成し、SBC 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	<code>sbe</code> 例： Router (config-sbc)# <code>sbe</code>	SBC の Signaling Border Element (SBE) 機能のモードを 開始します。
ステップ 4	<code>unexpected-source-alerting</code> 例： Router (config-sbc-sbe)# <code>unexpected-source-alerting</code>	予期しない送信元アドレスのアラートینگを設定します。 このコマンドの <code>no</code> 形式を使用すると、受信する予期しな い送信元アドレスのアラートینگを削除します。
ステップ 5	<code>exit</code> 例： Router (config-sbc-sbe)# <code>exit</code>	SBE コンフィギュレーション モードを終了し、SBC コ ンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 6	<code>end</code> 例： Router (config-sbc)# <code>end</code>	SBC 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。
ステップ 7	<code>show sbc service-name dbe media-flow-stats vrf vrf-name [ipv4 A.B.C.D [port] port-number]</code> 例： Router# <code>show sbc mysbc dbe media-flow-stats vrf vpn3 ipv4 10.1.1.1 port 24000</code>	DBE 上に設定されたメディア フロー統計情報に関する詳 細情報を表示します。

予期しない送信元アドレス アラーティングの設定例

ここでは、メディア フロー統計情報に追加された情報の例をはじめとして、予期しない送信元アドレス アラーティングの設定例を示します。

予期しない送信元アドレス アラーティングを設定するには、次のコマンドを使用します。

```
configure terminal
sbc mysbc
  sbe
    unexpected-source-alerting
  end
```