



# ホストルートの明示的なアドバタイズメント

- [マニュアルの変更履歴 \(1 ページ\)](#)
- [機能説明 \(1 ページ\)](#)
- [機能の仕組み \(1 ページ\)](#)
- [ホストルートの明示的なアドバタイズメントの設定 \(3 ページ\)](#)

## マニュアルの変更履歴

| 改訂の詳細  | リリース  |
|--------|-------|
| 最初の導入。 | 21.27 |

## 機能説明

SAEGW-C フェールオーバー中に、UE セッションが確立されると、IP バックボーンにアドバタイズされた IP チャンクサブネットルートが障害のあるサイトからのものである場合、使用できなくなります。

## 機能の仕組み

IP プールの設定時に IP プールが作成されると、IP プールはチャンクに分割され、チャンクサイズとともにプール構造に保存されます。

UP は、パケット転送制御プロトコル (PFCP) メッセージ **Sx-Association Update** 要求を使用して、CP からチャンクの割り当ての詳細を受信します。UP によってインストールされた IP チャンクサブネットルートは、応答とともにボーダー ゲートウェイ プロトコル (BGP) を介してアドバタイズされます。

セッションの確立中に、IP アドレスの割り当てで **up-id** を使用して、UP に割り当てられていて、空き IP アドレスがあるチャンクを抽出します。この割り当てられた IP アドレスは、**Sx Establishment Req** メッセージを使用して CP から UP に渡されて、UP データベースに保存されます。

リモートサイトでの System Architecture Evolution Gateway for Control Plane (SAEGW-C) のフェールオーバーをサポートするために、UE セッションがセットアップされると、UP チャンクの割り当て中に IP チャンクサブネットのルートインストールの代わりにホストルートがアドバタイズされます。SAEGW-C に障害が発生した場合、リモート UP からのセッション再確立のために、同じホスト IP ルートがリモート SAEGW-C を介してアドバタイズされます。

ホストルートの明示的なアドバタイズメントを設定する前に、次のプロセスが実行されます。

- **explicit-route-advertise** 情報の値は、IP チャンクタイプパラメータに IP プールコンテンツタイプを指定した **Sx-Association Update** 要求を使用して、CP **sxmgr** から UP **sxmgr** に伝達されます。最初のビットは、明示的なルートアドバタイズメント機能のサポートを有効にするために設定されます。
- UP **vpnmgr** は、UP **sxmgr** から IP チャンクタイプの値を受信します。
- IP チャンクタイプの最初のビットが設定されている場合、UP **vpnmgr** の BGP を介した IP チャンクサブネットルートのインストールとアドバタイズメントは行われません。
- コールの確立中に、UP の IP チャンク情報で使用可能な IP チャンクタイプ情報に基づいて、ホストルートのアドバタイズメントが行われます。IP チャンクタイプの最初のビットが有効になると、ホストルートのアドバタイズメントが許可されます。
- CP **vpnmgr** は、UP ごとのホストルートカウントと UP **vpnmgr** のホストルートカウントの両方をグローバルに維持します。
- ホストルートの上限は 24,000 で、上限に達すると、CP **vpnmgr** は **Sx Establishment Req** 要求を拒否します。
- セッションのリリース中に、ホストルートが削除され、ホストルートカウントが CP および UP **vpnmgr** で更新されます。

## ICSR

IP チャンクタイプ情報は、UP アクティブモードとスタンバイモードの間で行われる UP IP チャンク詳細の更新中にチェックポイントメッセージを使用して更新されます。

## VPNMGGR リカバリ

**vpnmgr** ローカル コンテキスト データベースには、IP チャンクタイプ情報が保存されます。

# 制限事項

この機能には次の既知の制限事項があります。

- UP ホストルートの上限は 24000 です。

- IPプールの設定は変更できないため、削除してから属性を使用して再度追加する必要があります。
- UPに問題はないが、部分的なサイト障害が発生した場合は、障害が発生したサイトのUPをセカンダリ CPに関連付ける必要があります。プールに十分な容量のチャンクがある場合、すべてのUPがそのプールからのコールを処理できます。そうでない場合は、チャンクが割り当てられているUPのみがコールを処理します。
- この機能ではIPv6はサポートされていません。

## ホストルートの明示的なアドバタイズメントの設定

UPグループ固有のIPプールを設定するには、次のCLIコマンドを使用します。

```
configure
  ip pool pool_name ip_start_range ip_end_range static group-name group_name
  chunk-size chunk_size explicit-route-advertisement
end
```

注：

- *pool\_name* : グループ固有のIPプール名。
- *explicit-route-advertisement* : ホストルートの明示的なアドバタイズメントの *host\_route\_explicit\_advertisement* の設定に使用されるパラメータ。



## 翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。