



非 IMS 隣接の継承プロファイル

Cisco Unified Border Element (SP Edition) では、IP Multimedia Subsystem (IMS; IP マルチメディア サブシステム) ネットワークの一部ではない隣接の継承プロファイルがサポートされます。この機能により、Cisco Unified Border Element (SP Edition) は、隣接にアクセス、コア、またはピアリングとして定義する 3 つのいずれかの非 IMS プロファイルを使用して非 IMS ネットワークで動作できます。Cisco Unified Border Element (SP Edition) では、この定義を使用して、パケットを正しく処理し、発信パケットに正しい情報を追加します。

プロファイルを使用してこれらの異なるタイプの各隣接を設定することで、効率化を図り、占有率を高くすることができます。たとえば、Cisco Unified Border Element (SP Edition) では、ピアリング隣接から受信したメッセージの登録情報は格納されません。加入者がアクセス隣接から正常に登録した場合は、Cisco Unified Border Element (SP Edition) は、加入者の登録の詳細を後で使用するために記憶し、この情報をアクセス隣接だけに格納します。

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、次の場所にある『*Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Unified Model*』を参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/docs/ios/sbc/command/reference/sbcu_book.html

すべての Cisco IOS コマンドの詳細については、<http://tools.cisco.com/Support/CLILookup> にある Command Lookup Tool を使用するか、Cisco IOS マスター コマンドリストを参照してください。



(注)

Cisco IOS XE Release 2.4 では、この機能は統合モデルだけでサポートされます。

非 IMS 隣接の継承プロファイルの機能履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Release 2.4	この機能は、Cisco IOS XR で導入されました。

内容

このモジュールの構成は次のとおりです。

- 「前提条件」 (P.448)
- 「非 IMS 隣接の継承プロファイルに関する情報」 (P.448)
- 「非 IMS 隣接の継承プロファイルの CLI サポート」 (P.450)

- 「設定例」 (P.450)

前提条件

非 IMS 隣接の継承プロファイルを実装するには、次の前提条件が必要です。

- これらの機能を実装する前に、SBC がすでに設定されている必要があります。「Cisco Unified Border Element (SP Edition) の設定」の手順を参照してください。

非 IMS 隣接の継承プロファイルに関する情報

Cisco Unified Border Element (SP Edition) は、さまざまなネットワーク トポロジに配置でき、ネットワークのその場所に応じて異なるルールを果たすことができます。採用されたそれぞれのルールには、固有の一連の要件が関連付けられています。これらの要件によって、追加、検査、更新、または削除する必要があるヘッダー、および通過を許可するヘッダー、メソッド、およびオプションが制御されます。

Cisco Unified Border Element (SP Edition) は非 IMS ネットワークに配置できるため、非 IMS ネットワークでさまざまなルールをになうことができます。たとえば、Cisco Unified Border Element (SP Edition) は、SBC からの登録を試みるレジストラ ネットワーク デバイスまたはエンド ユーザ クライアント デバイスの方に向けることができます。または、Network-Network Interface (NNI; ネットワーク ネットワーク インターフェイス) 上に配置することもできます。

非 IMS ネットワークに配置するために、Cisco Unified Border Element (SP Edition) では、特定のネットワーク ルールに適した関連する設定の集合から構成される、簡単に設定できる継承プロファイルを使用します。アプリケーションの継承プロファイルは、隣接単位で設定するか、グローバル レベルで設定する (デフォルト) ことができます。

非 IMS 継承プロファイル タイプと動作

次に、隣接について設定できる非 IMS の継承プロファイルを示します。

- **preset-access** プロファイル：アクセス隣接を設定します。アクセス隣接は、IMS ネットワークの一部ではありません。この隣接は、加入者の電話機やその他の Session Initiation Protocol (SIP) デバイスなど、SBC からの登録を試みるユーザの装置の方を向いています。
- **preset-core** プロファイル：コア隣接を設定します。これはデフォルト プロファイルです。コア隣接は、IMS ネットワークの一部ではありません。この隣接は、レジストラ ネットワークの方を向いており、レジストラにリンクしています。
- **preset-peering** プロファイル：ピアリング隣接を設定します。ピアリング隣接は、IMS ネットワークの一部ではありません。たとえばネットワーク ネットワーク インターフェイスに設置するこの隣接は、あるレジストラから別のレジストラをリンクします。ピアリング隣接から受信したメッセージから加入者情報を格納するために、SBC は必要ありません。

次に、非 IMS 継承プロファイルの影響を受ける動作の例を示します。

- さまざまなヘッダー (P Charging Vector など) が作成されるかどうか。
- 通過させるヘッダー、メソッド、およびオプションと、除去されるヘッダー、メソッド、およびオプション。
- 加入者の登録前に、その加入者へのインバウンド コールとアウトバウンド コールを行うことができるかどうか。

- SBC が登録プロセス中に Contact ヘッダーを書き換えるかどうか。

特定の非 IMS プロファイルを使用して SBC を設定する場合は、コールの処理方法は異なることがあります。たとえば、コア隣接でコールを受信する場合は、SBC は、エンドポイントが登録されているかどうかを検査します。加入者が登録されていて、ネットワーク アドレス変換 (NAT) の背後にあることがわかっている場合は、SBC は NAT を通過するようコールを設定します。エンドポイントが登録されていない場合は、SBC はルーティング ポリシーを適用し、コールを適切な隣接にルーティングします。

メソッド プロファイル、ヘッダー プロファイル、およびオプションのプロファイルに対する Non-IMS 継承プロファイルの影響

Non-IMS 継承プロファイルを使用すると、選択した Non-IMS 継承プロファイルに基づいたコールに次のプロファイルセット (メソッド プロファイル、ヘッダー プロファイル、オプション プロファイル) が動的に割り当てられます。表 1 に、特定のメソッド プロファイル、ヘッダー プロファイル、およびオプション プロファイルに影響する Non-IMS 継承プロファイルを示します。

この影響は、header-profile、method-profile、またはオプションのプロファイルについての隣接の設定では確認できません。必要に応じて、ヘッダー、メソッド、およびオプションのプロファイルの明示的な設定によって上書きされます。

表 1 ヘッダー、メソッド、およびオプションのプロファイルに対する Non-IMS 継承プロファイルの影響

Non-IMS 継承プロファイル	メソッド プロファイル	ヘッダー プロファイル	オプション プロファイル
preset-access	preset-std-in-mth preset-std-out-mth タイプ：ホワイトリスト アクション：INFO を渡す、UPDATE を渡す	preset-std-in-hdr preset-std-out-hdr タイプ：ホワイトリスト アクション：Server を渡す、Diversion を渡す、Resource-Priority を渡す	preset-std-in-opt preset-std-out-opt タイプ：ホワイトリスト アクション：Replaces (のみ) を渡す
preset-core	preset-std-in-mth preset-std-out-mth タイプ：ホワイトリスト アクション：INFO を渡す、UPDATE を渡す	preset-std-in-hdr preset-std-out-hdr アクション：Server を渡す、Diversion を渡す、Resource-Priority を渡す	preset-std-in-opt preset-std-out-opt タイプ：ホワイトリスト アクション：Replaces (のみ) を渡す
preset-peering	preset-std-in-mth preset-std-out-mth タイプ：ホワイトリスト アクション：INFO を渡す、UPDATE を渡す	preset-std-in-hdr preset-std-out-hdr アクション：Server を渡す、Diversion を渡す、Resource-Priority を渡す	preset-std-in-opt preset-std-out-opt タイプ：ホワイトリスト アクション：Replaces (のみ) を渡す

非 IMS 隣接の継承プロファイルの CLI サポート

inherit profile コマンドには、IMS ネットワークの一部ではない隣接の **preset-access**、**preset-core**、または **preset-peer** プロファイルを設定できる次の 3 つのキーワードがあります。

preset-access : User-Network Interface (UNI; ユーザネットワーク インターフェイス) ロケーションにあるアクセス デバイスの方を向いている隣接のプリセット アクセス プロファイルを指定します。

preset-core : UNI ロケーションにあるコア デバイスの方を向いている隣接のプリセット コア プロファイルを指定します。これはデフォルトです。

preset-peering : ネットワーク ネットワーク インターフェイス (NNI) ロケーションにあるピア デバイスの方を向いている隣接のプリセット ピアリング プロファイルを指定します。

隣接に固有のコマンド設定によって、**sip inherit profile** コマンドを使用して設定された隣接のグローバル設定は上書きされます。

次の例は、**inherit profile** コマンドとともに使用可能なすべてのプロファイルを示しています。

```
Router(config)# sbc test
Router(config-sbc)# sbe
Router(config-sbc-sbe)# adjacency sip sipa
Router(config-sbc-sbe-adj-sip)# inherit profile ?
preset-access          preset-access profile
preset-core             preset-core profile
preset-ibcf-ext-untrusted  preset-ibcf-ext-untrusted profile
preset-ibcf-external    preset-ibcf-external profile
preset-ibcf-internal    preset-ibcf-internal profile
preset-p-cscf-access    preset-p-cscf-access profile
preset-p-cscf-core      preset-p-cscf-core profile
preset-peering          preset-peering profile
preset-standard-non-ims preset-standard-non-ims profile
```

設定例

次に、「**Inherit profile:**」フィールドを含め、隣接が非 IMS の **preset-access** プロファイルを使用して設定されていることを示す隣接クライアントの詳細な出力の例を示します。

```
Router# show sbc mySBC sbe adjacencies client detail
```

```
SBC Service "mySBC"
Adjacency client (SIP)
  Status:                Attached
  Signaling address:     200.0.0.12:5062, VRF Admin
  Signaling-peer:        200.0.0.30:5062
  Remote address:        200.0.0.0 255.255.255.0
  Force next hop:        No
  Account:
  Group:                  None
  In header profile:     Default
  Out header profile:    Default
  In method profile:     Default
  Out method profile:    Default
  In UA option prof:     Default
  Out UA option prof:    Default
  In proxy opt prof:     Default
  Out proxy opt prof:    Default
  Priority set name:      None
  Local-id:               None
  Rewrite REGISTER:      On
```

```
Target address:          None
NAT Status:             Auto Detect
Reg-min-expiry:         3000 seconds
Fast-register:          Enabled
Fast-register-int:      30 seconds
Authenticated mode:     None
Authenticated realm:    None
Auth. nonce life time:  300 seconds
IMS visited NetID:      None
Inherit profile:       preset-access
Force next hop:         No
Home network Id:        None
UnEncrypt key data:     None
SIPI passthrough:       No
Rewrite from domain:    Yes
Rewrite to header:      Yes
Media passthrough:      No
Preferred transport:    UDP
Hunting Triggers:       Global Triggers
Redirect mode:           Pass-through
Security:                Untrusted
Outbound-flood-rate:    None
Ping-enabled:           No
Signaling Peer Status:  Not Tested
```

