



# CHAPTER 35

## P-CSCF サポート

Proxy-Call Session Control Function (P-CSCF) は、Information Management System (IMS) ユーザが最初にアクセスするポイントです。P-CSCF は、ユーザ機器のプロキシサーバとして機能します。ユーザ機器で送受信される Session Initiation Protocol (SIP) シグナリングトラフィックはすべて、P-CSCF を経由する必要があります。P-CSCF は、ユーザ機器からの要求を検証して転送し、応答を処理してユーザ機器に転送します。

また、SIP 動作手順のコンテキストでは、P-CSCF はユーザエージェントとしても機能します。セッション中に異常な条件が発生すると、P-CSCF はユーザ機器に対するセッションを一時的に解放できません。また、ユーザエージェントロールを使用すると、ユーザのパブリック ID およびプライベート ID の送信など、登録中に必要な独立した SIP メッセージを生成することもできます。運用ネットワークでは、存続可能性、ユーザ数、予測トラフィック、およびネットワークトポロジに基づいて、複数の P-CSCF が使用されることがあります。P-CSCF は、SIP サーバと呼ばれることもあります。

Session Border Controller (SBC; セッションボーダコントローラ) で P-CSCF サポートを実装するには、SIP 隣接用の Inherit プロファイルを選択する必要があります。使用できる Inherit プロファイルは、次の 3 種類です。

- 標準 Non-IMS プロファイル
- P-CSCF アクセス プロファイル
- P-CSCF コア プロファイル

これらの各プロファイルには、複数の隣接に適用できる IMS 関連の設定フィールドセットが含まれています。

有効なプロファイルを設定すると、プロファイルが設定されていない隣接に対して、このプロファイルが適用されます。SIP 隣接用のプロファイルがすでに選択されている場合には、エンティティのプロファイルではなく、そのプロファイルが使用されます。



(注)

ACE SBC Release 3.0.00 では、この機能は統合モデルに限りサポートされます。

### P-CSCF サポート機能の履歴

リリース	変更内容
ACE SBC Release 3.0.00	この機能は、SBC 統合モデルのサポートとともに Cisco 7600 シリーズ ルータに追加されました。

## この章の構成

この章で説明する内容は、次のとおりです。

- 「P-CSCF サポートの実装に関する制約事項」 (P.35-2)
- 「P-CSCF サポートについて」 (P.35-2)
- 「P-CSCF サポートの実装」 (P.35-3)

## P-CSCF サポートの実装に関する制約事項

P-CSCF サポートの実装には、次の制約および制限が適用されます。

- Inherit プロファイルには Visited Network Identifier が含まれていないため、隣接単位で個別に設定する必要があります。
- この機能は、IPSec または Network Attachment Subsystem (NASS) バンドル認証によるアクセスリンクの確保をサポートしていません。
- この機能では、緊急コールはサポートされていません。

## P-CSCF サポートについて

この構成は、次のとおりです。

- 「標準 Non-IMS プロファイル」 (P.35-2)
- 「P-CSCF アクセス プロファイル」 (P.35-2)
- 「P-CSCF コア プロファイル」 (P.35-3)

## 標準 Non-IMS プロファイル

このプロファイルは、既存の SBC 機能との互換性を提供し、IMS ネットワークで動作しない隣接に対して使用されます。このプロファイルを隣接に適用すると、SBC のプロパティは次のようになります。

- SBC がシグナリングパスに存続できるように、Contact ヘッダーが書き換えられます。
- 不明なヘッダー、メソッド、およびオプションは、デフォルトではパススルーが拒否されます。
- SBC は、発信信号に Path ヘッダーを付加しません。
- SBC は、発信信号に Record-Route ヘッダーを付加しません。
- 非 REGISTER 要求を送受信するために、この隣接のエンドポイントを登録する必要はありません。
- エンドポイントは、発信信号に Route ヘッダーを付加する必要はありません。
- 隣接は、発信信号用の P-Charging Vector ヘッダーを生成しません。

## P-CSCF アクセス プロファイル

このプロファイルは、P-CSCF アクセス隣接機能の実行に必要な設定を提供します。このプロファイルを隣接に適用すると、SBC のプロパティは次のようになります。

- Contact ヘッダーは書き換えられません。
- 非 REGISTER 要求を送受信するために、この隣接のエンドポイントを登録する必要があります。
- エンドポイントは、レジストラからの Service-Route セットと一致する Route ヘッダーを発信信号に付加する必要があります。
- SBC は、発信信号に Record-Route ヘッダーを付加します。
- SBC は、発信信号に Path ヘッダーを付加しません。
- 隣接は、発信信号用の P-Charging Vector ヘッダーを生成しません。
- SBC は、デフォルトでは P-Asserted Identity、Security-Client、Security-Verify、P-Charging-Function Addresses、P-Charging-Vector、および P-Media-Authorization を除き、すべての着信非必須ヘッダーのパススルーを許可します。
- SBC は、デフォルトでは P-Charging-Function-Addresses、P-Charging-Vector、および P-Media-Authorization を除き、すべての発信非必須ヘッダーを許可します。
- SBC は、すべての着信非必須メソッドのパススルーを許可します。
- SBC は、すべての発信非必須メソッドのパススルーを許可します。UE のレジストラとしての動作は許可されません。
- Supported、Require、Proxy-Require の各ヘッダーの Option タグは、両方向でパススルーが許可されます。

## P-CSCF コア プロファイル

このプロファイルは、P-CSCF コア隣接機能の実行に必要な設定を提供します。このプロファイルを隣接に適用すると、SBC のプロパティは次のようになります。

- Contact ヘッダーは書き換えられません。
- SBC は、デフォルトでは P-Charging-Function-Addresses および P-Media-Authorization を除き、すべての着信不明ヘッダーを許可します。
- SBC は、発信信号に Record-Route ヘッダーを付加します。
- SBC は、P-CSCF からの発信 REGISTER 信号に Path ヘッダーを付加します。
- 隣接は、発信信号用の P-Charging Vector ヘッダーを生成します。
- 非 REGISTER 要求を送受信するために、この隣接のエンドポイントを登録する必要はありません。
- SBC は、デフォルトでは P-Charging-Function-Addresses および P-Media-Authorization を除き、すべての発信非必須ヘッダーを許可します。
- SBC は、すべての不明メソッドのパススルーを許可します。
- Supported、Require、Proxy-Require の各ヘッダーの Option タグは、両方向でパススルーが許可されます。

## P-CSCF サポートの実装

ここでは、プロファイル継承の設定方法について説明します。

## プロファイル継承の設定

### 手順概要

1. `configure`
2. `sbc service-name`
3. `sbe`
4. `sip inherit profile {preset-ibcf-ext-untrusted | preset-ibcf-external | preset-ibcf-internal | preset-p-cscf-access | preset-p-cscf-core | preset-standard-non-ims}`
5. `adjacency sip adjacency-name`
6. `inherit profile preset p-cscf-access`
7. `visited network identifier network-name`
8. `exit`

### 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</code>  例： host1/Admin# <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 service-name</code>  例： host1/Admin(config)# <code>sbc mysbc</code>	SBC サービス モードを開始します。  • サービス名を定義するには、 <code>service-name</code> 引数を使用します。
ステップ 3	<code>sbe</code>  例： host1/Admin(config-sbc)# <code>sbe</code>	SBC サービス内で SBE エンティティ モードを開始します。
ステップ 4	<code>sip inherit profile {preset-ibcf-ext-untrusted   preset-ibcf-external   preset-ibcf-internal   preset-p-cscf-access   preset-p-cscf-core   preset-standard-non-ims}</code>  例： host1/Admin(config-sbc-sbe)# <code>sip inherit profile preset p-cscf-access</code>	P-CSCF Access Inherit Profile をグローバル プロファイルとして設定します。
ステップ 5	<code>adjacency sip adjacency-name</code>  例： host1/Admin(config-sbc-sbe)# <code>adjacency sip sipadj</code>	SBE SIP 隣接モードを開始します。  • SIP 隣接名を定義するには、 <code>adjacency-name</code> 引数を使用します。
ステップ 6	<code>inherit profile preset p-cscf-access</code>  例： host1/Admin(config-sbc-sbe-adj-sip)# <code>inherit profile preset-p-cscf-access</code>	P-CSCF-Access プロファイルを使用するように SIP 隣接を設定します。

コマンドまたはアクション	目的
<p>ステップ 7 <code>visited network identifier network-name</code></p> <p>例： host1/Admin(config-sbc-sbe-adj-sip)# visited network identifier mynetwork.com</p>	SIP 隣接に指定の Visited Network Identifier を設定します。
<p>ステップ 8 <code>exit</code></p> <p>例： host1/Admin(config-sbc-sbe-adj-sip)# exit</p>	SIP 隣接モードを終了して SBE モードに戻ります。

