



SIP-I 透過性およびプロファイル サポート

この機能を使用すると、SBC は、Session Initiation Protocol (SIP) メッセージ内に SIP または公衆電話交換網 (PSTN) インターワーキング ゲートウェイによって追加された ISDN ユーザ パート (ISUP) パラメータをパススルーできます。

SIP は、マルチメディア セッションを確立、終了、および変更するためのアプリケーション層プロトコルです。ISUP は、通話コールを制御したり、回線のブロックやリセットなどネットワークを保守したりするために SS7 ネットワークで使用されるレベル 4 プロトコルです。この 2 つのプロトコル間のマッピングは、Media Gateway Controller (MGC; メディア ゲートウェイ コントローラ) によって実行されます。SBC では、ISUP パラメータは SIP Request-URI または SIP メッセージ本文に含まれて伝送されます。

SIP-I 透過性およびプロファイル サポート機能の履歴

リリース	変更内容
リリース 3.5.1	この機能は、Cisco XR 12000 シリーズ ルータで導入されました。

内容

このモジュールの構成は次のとおりです。

- 「SIP-I 透過性およびプロファイル サポートの制約事項」 (P.235)
- 「SIP-I 透過性およびプロファイル サポートについて」 (P.236)
- 「SIP-I 透過性およびプロファイル サポートの実装方法」 (P.236)
- 「show コマンドの例」 (P.237)
- 「その他の関連資料」 (P.238)

SIP-I 透過性およびプロファイル サポートの制約事項

SIP-I 透過性およびプロファイル サポートには、次の制約および制限が適用されます。

- SBC では、SIP メッセージ内の SDP 以外の本文だけをパススルーまたは除去できます。この機能は、さらに単一の隣接単位フラグに制限されます。
- 既存の単一の隣接単位フラグを使用して SDP 以外の本文のパススルーを制御している場合、このフラグは必須でないメソッドを制御しません。

- 複数の SDP コンテンツ タイプが 1 つの要求に存在する場合、メソッドは拒否され、501 応答コードが生成されます。
- DTMF インターネットワーキングがコールに対してイネーブルになっている場合、DTMF デジタルを含む INFO メッセージはパススルーできません。
- SBC は S/MIME 暗号化または復号化をサポートしていません。SBC は暗号化された本文のパススルーを許可する場合がありますが、その本文を変更することはありません。
- RFC 3398 の 8.2.1.1 の準拠により、SBC はユーザ名のない **From** ヘッダーをサポートしていません。
- パススルーが許可される MIME 本文とその関連ヘッダーの合計サイズは、約 1000 バイトに制限されます。最終的に許可されるサイズは、ヘッダーおよび MIME 本文の構造によって異なりますが、2000 バイトを超えないようにする必要があります。
- SBC では、MIME 本文の元の順序が維持されず、SDP が最初の本文部分として挿入されることがあります。
- この機能は、H.323 では機能しません。
- SBC は BYE 要求にホップバイホップ ベースで対応するため、受信した BYE 応答を使用して情報を渡すことはありません。
- SBC は、Request-URI 上の user=phone URI パラメータのパススルーを許可します。
- SBC は、メッセージの MIME 境界を変更することがあります。

SIP-I 透過性およびプロフィール サポートについて

SBC は、次の内容をサポートします。

- アプリケーションまたは SDP を INVITE、UPDATE、PRACK の各要求およびその応答に基づいて処理します。
- アプリケーションまたは DTMF-info を INFO に基づいて処理して、DTMF トーンのパススルーを許可します。
- メッセージまたは SIP フラグの NOTIFY メッセージを分析して、サブスクリプション ダイアログまたは参照ダイアログの終了を意味しているかどうかを確認します。

SIP-I 透過性およびプロフィール サポートの実装方法

ここでは、SIP 隣接での SIP-I パススルーを設定する手順について説明します。

SIP 隣接での SIP-I パススルーの設定

手順の概要

1. `configure`
2. `sbc service-name`
3. `sbc`
4. `adjacency sip adjacency-name`
5. `sipi passthrough`

6. commit

7. exit

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	configure 例： RP/0/0/CPU0:router# configure	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	sbc service-name 例： RP/0/0/CPU0:router(config)# sbc mysbc	SBC サービスのモードを開始します。 • <i>service-name</i> 引数を使用して、サービスの名前を定義します。
ステップ3	sbe 例： RP/0/0/CPU0:router(config-sbc)# sbe	SBC の Signaling Border Element (SBE) 機能のモードを開始します。
ステップ4	adjacency sip adjacency-name 例： RP/0/0/CPU0:router(config-sbc-sbe)# adjacency sip test	SBE SIP 隣接のモードを開始します。 • <i>adjacency-name</i> 引数を使用して、サービスの名前を定義します。
ステップ5	sipi passthrough 例： RP/0/0/CPU0:router(config-sbc-sbe-adj-sip)# sipi passthrough	SIP-I パススルー用に SIP 隣接を設定します。
ステップ6	commit 例： RP/0/0/CPU0:router(config-sbc-sbe-adj-sip)# commit	設定変更を保存します。実行コンフィギュレーション ファイルに変更を保存し、コンフィギュレーション セッションを継続するには、 commit コマンドを使用します。
ステップ7	exit 例： RP/0/0/CPU0:router(config-sbc-sbe-adj-sip)# exit	adj-sip モードを終了し、SBE モードに戻ります。

show コマンドの例

```
# show services sbc mySbc sbe adjacencies SipToIsp42 detail
SBC server mySbc
Adjacency SipToIsp42
Status: Attached
Signaling address: 10.2.0.122:5060
Signaling-peer:    200.200.200.179:8888
Force next hop:   No
```

■ その他の関連資料

```

Account:   core
Group:     None
In Header Profile:   Default
Out Header Profile:  Default
In method profile:   Default
Out method profile:  Default
In UA option profile: Default
Out UA option profile: Default
In proxy option profile: Default
Priority set name:    Default
Local-id:            None
Rewrite REGISTER:   Off
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
Authenticated nonce life time: 300 seconds
IMS visited NetID:  NOne
Inherit profile:     Default
Force next hop:      No
Home network ID:     None
UnEncrypt key data:  None
SIPpassthrough:     No
Rewrite from domain: Yes
Rewrite to header:   Yes
Media passthrough:   No
Preferred transport: UDP
Hunting Triggers:    Global Triggers
Redirect mode:        Passthrough
Security:             Untrusted

```

その他の関連資料

ここでは、SBC での SIP-I 透過性およびプロファイル サポートに関する関連資料について説明します。

関連資料

関連項目	マニュアル タイトル
Cisco IOS XR マスター コマンド リファレンス	『Cisco IOS XR Master Commands List』
Cisco IOS XR SBC インターフェイス コンフィギュレーション コマンド	『Cisco IOS XR Session Border Controller Command Reference』
Cisco IOS XR ソフトウェアを使用するルータを初回に起動し設定するための情報	『Cisco IOS XR Getting Started Guide』
Cisco IOS XR コマンド モード	『Cisco IOS XR Command Mode Reference』

標準

標準	タイトル
この機能でサポートされる新規の標準または変更された標準はありません。また、既存の標準のサポートは変更されていません。	—

MIB

MIB	MIB のリンク
—	<p>Cisco IOS XR ソフトウェアを使用して MIB の場所を特定してダウンロードするには、次の URL にある Cisco MIB Locator を使用して、[Cisco Access Products] メニューからプラットフォームを選択します。</p> <p>http://cisco.com/public/sw-center/netmgmt/cmtk/mibs.shtml</p>

RFC

RFC	タイトル
RFC 3261	『SIP: Session Initiation Protocol』
RFC 2543	『Session Initiation Protocol』
RFC 2617	『HTTP Authentication: Basic and Digest Access Authentication』
RFC 3398	『Integrated Services Digital Network (ISDN) User Part (ISUP) to Session Initiation Protocol (SIP) Mapping』
RFC 4590	『RADIUS Extension for Digest Authentication』

シスコのテクニカル サポート

説明	リンク
シスコのテクニカル サポート Web サイトでは、製品、テクノロジー、ソリューション、技術的なヒント、およびツールへのリンクなどの、数千ページに及ぶ技術情報が検索可能です。Cisco.com に登録済みのユーザは、このページから詳細情報にアクセスできます。	http://www.cisco.com/en/US/support/index.html

