



# SIP の正規化および透過性の設定

- [SIP の正規化および透過性の概要 \(1 ページ\)](#)
- [SIP の正規化および透過性の前提条件 \(2 ページ\)](#)
- [SIP の正規化および透過性の設定タスクフロー \(3 ページ\)](#)

## SIP の正規化および透過性の概要

SIP の正規化と透過性はオプションの機能で、Unified Communications Manager とエンドポイント、サービスプロバイダー、Pbx、または別の SIP を実装するゲートウェイ間の SIP の相互運用性に関する問題を処理します。SIP の正規化と透過性を設定するには、カスタマイズされた LUA スクリプトを SIP トランクまたは SIP 回線に適用します。このスクリプトは、Unified Communications Manager によって、SIP トランクまたは SIP 回線を通して SIP メッセージに適用されます。

インストール時に、Unified Communications Manager には、システム内の SIP トランクおよび SIP プロファイルに割り当てることができるデフォルトの正規化スクリプトと透過性スクリプトが含まれています。また、独自のカスタマイズされたスクリプトを作成し、インポートできます。

### SIP 正規化スクリプト

SIP 正規化スクリプトは、着信と発信の SIP メッセージを変更します。たとえば、Unified Communications Manager を Cisco TelePresence Video Communications Server と相互運用する場合は、その 2 つを接続する SIP トランクに *vcs-interop* スクリプトを適用します。このスクリプトは、2 つの製品が通信できるように SIP メッセージの違いを解決します。

正規化スクリプトは、どの SIP トランク接続にも適用できます。SIP トランクを結合するエンドポイントで使用されているプロトコルには関係ありません。

### SIP 透過性

SIP 透過性スクリプトを使用すると、Unified Communications Manager を使用して、固有のヘッダーなどの SIP 情報をコールログ間で透過的に渡すことができます。透過性が機能するためには、両方のコールログが SIP である必要があります。

SIP 透過性の別の機能として、REFER 透過があります。これを使用すると、Unified Communications Manager は、REFER 要求を処理することなく渡します。REFER 透過性をコールセンター環境で使用できます。コールセンターでは、中央集中型エージェントがコールに応答すると、その発信者と同じ地理的領域にいるエージェントにコールを転送します。REFER 透過を使用すると、集中型 Unified Communications Manager がコールを切断してコール制御を新しいエージェントに移動することができます。

## SIP の正規化および透過性のためのデフォルトスクリプト

インストール時に、Cisco Unified Communications Manager には、SIP の正規化と透過性に対応する次のデフォルトスクリプトが含まれます。これらのスクリプトを SIP トランクまたは SIP プロファイルに適用することはできますが、これらのスクリプトを編集することはできません。これらのスクリプトのいずれも要件を満たしていない場合は、独自のスクリプトを作成できます。

- **HCS-PCV-PAI passthrough** : Cisco HCS プラットフォームとエンタープライズ IMS の統合を提供します。
- **cisco-telepresence-conductor-interop** : TelePresence Conductor に登録されたエンドポイントの相互運用性を提供します。
- **cisco-telepresence-mcu-ts-direct-interop** : Cisco Unified Communications Manager と Cisco TelePresence MCU または Cisco TelePresence Server との間で相互運用性を提供します。
- **cisco-meeting-server-interop** : Cisco Unified Communications Manager と Cisco Meeting Server (CMS) の間で相互運用性を提供します。
- **diversion-counter** : 転送カウンタを調整する機能を提供します。
- **refer-passthrough** : SIP トランク間のブラインド転送のために、コールから Cisco Unified Communications Manager を削除します。
- **vcs-interop** : Cisco TelePresence Video Communications サーバに登録されているエンドポイントの相互運用性を提供します。

## SIP の正規化および透過性の前提条件

- Cisco Unified Communications Manager には、SIP の正規化と透過性のデフォルトのスクリプトが用意されています。既存のスクリプトとシステム設定を確認して、前提条件を満たしているか確認してください。スクリプトの詳細については、「[SIP の正規化および透過性のためのデフォルトスクリプト \(2 ページ\)](#)」を参照してください。
- サードパーティ製品の SIP 要件に加えて、ご使用の環境の SIP 要件を把握していることを確認してください。Cisco Unified Communications Manager の SIP の実装に関する情報については、『*Cisco Unified Communications Manager SIP 回線メッセージングガイド (Standard Edition)*』 (<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/>)

[unified-communications-manager-callmanager/products-programming-reference-guides-list.html](http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-programming-reference-guides-list.html)) を参照してください。

- カスタマイズされた SIP 正規化スクリプトの開発を計画している場合は、『*Developer Guide for SIP Normalization and Transparency* (SIP 正規化および透過性に関する開発者ガイド)』 (<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-programming-reference-guides-list.html>) を参照してください。

## SIP の正規化および透過性の設定タスク フロー

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	新しい SIP の正規化および透過性スクリプトの作成 (3 ページ)	(オプション) 事前インストール済みスクリプトのいずれもニーズを満たしていない場合は、次の手順を使用して、カスタマイズされたスクリプトを設定します。[SIP 正規化スクリプトの設定 (SIP Normalization Script Configuration)] ウィンドウで新しいスクリプトを作成するか、またはカスタマイズされたスクリプトをインポートできます。
ステップ 2	SIP トランクへの正規化スクリプトまたは透過性スクリプトの適用 (5 ページ)	[トランクの設定 (Trunk Configuration)] ウィンドウで、SIP トランクにスクリプトを直接適用します。Cisco Unified Communications Manager は、このスクリプトを、トランクを通過するすべての SIP メッセージに適用します。
ステップ 3	SIP デバイスに対する正規化または透過性の適用 (5 ページ)	SIP 回線に正規化スクリプトまたは透過性スクリプトを適用する場合は、その SIP 回線に関連付けられている SIP プロファイルにスクリプトを適用します。Cisco Unified Communications Manager は、その SIP プロファイルを使用するすべての SIP メッセージングにスクリプトを適用します。

## 新しい SIP の正規化および透過性スクリプトの作成

デフォルトの正規化と透過性スクリプトが要望を満たさない場合は、次の手順を使用して新しい LUA スクリプトを作成します。Cisco Unified Communications Manager で新しいスクリプトを作成するか、またはシステムにファイルをインポートすることができます。



**ヒント** ユーザが作成するスクリプトがデフォルトのスクリプトに類似していたら、[SIP 正規化スクリプト設定 (SIP Normalization Script Configuration)] ウィンドウでデフォルト スクリプトを開き、[コンテンツ (Contents)] テキスト ボックスをコピーします。新しいスクリプトを作成して、その内容を [コンテンツ (Contents)] テキスト ボックスに貼り付けます。これで、新しいスクリプトの内容を編集できます。



(注) SIP 正規化スクリプトのメモリ使用量は、各スクリプトではなく各トランクに基づきます。

- ステップ 1** Cisco Unified CM Administration で、[デバイス (Device)] > [デバイス設定 (Device Settings)] > [SIP 正規化スクリプト (SIP Normalization Script)] を選択します。
- ステップ 2** [新規追加] をクリックします。  
[SIP 正規化スクリプト設定 (SIP Normalization Script Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** スクリプトの [名前 (Name)] と [説明 (Description)] を入力します。
- ステップ 4** 新しいスクリプトを作成している場合は、[コンテンツ (Contents)] テキストボックスのスクリプトを編集します。
- ステップ 5** (オプション) インポートする外部ファイルがあれば、次の手順を実行します
- [ファイルのインポート (Import File)] をクリックします。
  - [参照 (Browse)] してファイルを見つけ、選択します。
  - [ファイルのインポート (Import File)] をクリックします。  
[SIP 正規化スクリプト設定 (SIP Normalization Script Configuration)] ウィンドウに、[コンテンツ (Contents)] テキスト ボックスにインポートしたファイルの内容が表示されます。
- ステップ 6** [SIP 正規化スクリプト設定 (SIP Normalization Script Configuration)] ウィンドウのフィールドを完成します。フィールドとその内容については、オンライン ヘルプを参照してください。
- ステップ 7** [保存 (Save)] をクリックします。

### 次のタスク

スクリプトを SIP プロファイルまたは SIP トランクに割り当てます。

- [SIP デバイスに対する正規化または透過性の適用 \(5 ページ\)](#)
- [SIP トランクへの正規化スクリプトまたは透過性スクリプトの適用 \(5 ページ\)](#)

## SIP トランクへの正規化スクリプトまたは透過性スクリプトの適用

SIP トランクに SIP の正規化または透過性スクリプトを適用するには、次の手順を使用します。Cisco Unified Communications Manager は、トランクを通過する SIP メッセージにスクリプトを適用します。

- ステップ 1 Cisco Unified CM Administration から、[デバイス (Device)] > [トランク (Trunk)] を選択します。
- ステップ 2 [検索 (Find)] をクリックして、スクリプトを適用するトランクを選択します。
- ステップ 3 [正規化スクリプト (Normalization Script)] ドロップダウンリストで、トランクに適用するスクリプトを選択します。
- ステップ 4 (任意) SIP メッセージング内の特定のパラメータを正規化する場合は、次の操作を実行します。
  - a) 正規化する [パラメータ名 (Parameter Name)] と、そのパラメータに適用する値 [パラメータ値 (Parameter Value)] を入力します。たとえば、[ロケーション (Location)] パラメータと、値として「North Carolina」を入力します。
  - b) さらにパラメータを追加するには、(+ ) ボタンをクリックして追加の行を作成します。その行で追加のパラメータと値を入力できます。
- ステップ 5 (任意) スクリプトに対して SDI トレースを作成するには、[トレースを有効化 (Enable Trace)] チェックボックスをオンにします。

(注) シスコでは、スクリプトをデバッグするときにトレースを有効にすることをお勧めします。
- ステップ 6 [保存 (Save)] をクリックします。

## SIP デバイスに対する正規化または透過性の適用

デバイスで使用される SIP プロファイルにスクリプトを適用することによって、カスタマイズされた SIP 正規化および透過性スクリプト、またはカスタマイズされた SDP 透過性プロファイルが SIP 電話に適用することができます。

- ステップ 1 Cisco Unified CM Administration から、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [SIP プロファイル (SIP Profile)] を選択します。
- ステップ 2 [検索 (Find)] をクリックして、スクリプトを適用する SIP プロファイルを選択します。
- ステップ 3 [SDP 情報 (SDP Information)] 領域の [SDP 透過性プロファイル (SDP Transparency Profile)] ドロップダウンリストでプロファイルを選択します。
- ステップ 4 [正規化スクリプト (Normalization Script)] ドロップダウンリストで、トランクに適用するスクリプトを選択します。
- ステップ 5 (任意) SIP メッセージング内の特定のパラメータを正規化する場合は、次の操作を実行します。
  - a) 正規化する [パラメータ名 (Parameter Name)] と、そのパラメータに適用する値 [パラメータ値 (Parameter Value)] を入力します。たとえば、[ロケーション (Location)] パラメータと、値として「North Carolina」を入力します。

- b) さらにパラメータを追加するには、(+ ) ボタンをクリックして追加の行を作成します。その行で追加のパラメータと値を入力できます。

**ステップ 6** (任意) スクリプトに対して SDI トレースを作成するには、[ トレースを有効化 (Enable Trace) ] チェックボックスをオンにします。

(注) シスコでは、スクリプトをデバッグするときにトレースを有効にすることをお勧めします。

**ステップ 7** [ 保存 (Save) ] をクリックします。

---