



## SIP の正規化および透明性の設定

- [SIP の正規化および透明性の概要, 1 ページ](#)
- [SIP の正規化および透明性の前提条件, 2 ページ](#)
- [SIP の正規化および透明性設定のタスク フロー, 3 ページ](#)

### SIP の正規化および透明性の概要

SIP の正規化と透明性は、Cisco Unified Communications Manager と、SIP を別の仕方で実装するエンドポイント、サービスプロバイダー、PBX、ゲートウェイとの間の SIP 相互運用性の問題を扱う、オプションの機能です。SIP の正規化と透明性を設定するには、SIP トランクまたは SIP 回線に対して、カスタマイズされた Lua スクリプトを適用します。Cisco Unified Communications Manager は、SIP トランクまたは SIP 回線を介して伝送される SIP メッセージにこのスクリプトを適用します。

インストール時に、Cisco Unified Communications Manager には、システムの SIP トランクと SIP プロファイルに割り当てられる、デフォルトの正規化と透明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 の正規化

SIP の正規化スクリプトは、着信および発信 SIP メッセージを変更します。たとえば、Cisco TelePresence Video Communication Server で Cisco Unified Communications Manager を相互運用していたら、その 2 つを接続する *vc-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 の透明性

SIP 透明性スクリプトを使用すると、Cisco Unified Communications Manager は独自のヘッダーや 1 つのコールレグから他への SIP 情報を透過的に渡します。透明性が有効になるには、両方のコールレグが SIP である必要があります。

SIP の透明性のもう 1 つの特徴は REFER 透明性です。これは、REFER 要求に作用することなく、Cisco Unified Communications Manager が REFER 要求を渡すことを可能にします。REFER 透明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 透明性により、中央集中型の Cisco Unified Communications Manager はそのコールを除外し、コール制御を新しいエージェントに移します。

## SIP の正規化と透明性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 の正規化と透明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は SIP トランクまたは SIP プロファイルに適用できますが、これらのスクリプトを編集することはできません。

- HCS-PCV-PAI passthrough : エンタープライズ IMS と Cisco HCS プラットフォームと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 のいずれかとの間に相互運用性を提供します。
- diversion-counter : 転送カウンタを調整するための機能を提供します。
- refer-passthrough : SIP トランク間のブライント転送に起因してコールから Cisco Unified Communications Manager を削除します。
- vcs-interop : Cisco TelePresence Video Communications Server 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 の正規化および透明性の前提条件

SIP の正規化と透明性を設定する前に、次の前提条件を確認してください。

- 導入しようとしている SIP デバイスが SIP を実装している方法を理解していることを確認します。たとえば、Cisco Unified Communications Manager を Cisco TelePresence Video Communication Server と相互運用しているときは、その 2 つの製品を接続する SIP トランクに vcs-interop スクリプトを適用する必要があります。
- デフォルトのスクリプトを確認し、ニーズを満たすことを確認します。詳細は、[SIP の正規化と透明性のデフォルトスクリプト](#)、(2 ページ) を参照してください。
- Cisco Unified Communications Manager をサードパーティの SIP 製品と相互運用する計画がある場合は、カスタムスクリプトを作成する必要があるかどうかを判断できるように、サードパーティの製品が SIP を実装している方法を十分理解しておいてください。
- 独自のカスタムスクリプトを開発するつもりであれば、<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/>

[products-programming-reference-guides-list.html](#) の、「*Developer Guide for SIP Normalization and Transparency*」を確認します。

## SIP の正規化および透明性設定のタスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション  | 目的  |
|--------|---|---|
| ステップ 1 | <a href="#">新しい SIP の正規化および透明性透明性スクリプトの作成</a> , (3 ページ) | これはオプションです。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 | <a href="#">SIP トランクに正規化または透明性スクリプトを適用</a> , (4 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、トランクを通過するすべての SIP メッセージングにスクリプトを適用します。   |
| ステップ 3 | <a href="#">正規化または透明性スクリプトの SIP 回線への適用</a> , (5 ページ)    | SIP 回線に正規化スクリプトまたは透明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 の正規化および透明性透明性スクリプトの作成

デフォルトの正規化と透明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します。

**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。

**手順**

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (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 (Add New)] 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** これはオプションです。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
  - a) [ファイルのインポート (Import File)] をクリックします。
  - b) [参照 (Browse)] してファイルを見つけ、選択します。
  - c) [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のヘルプは、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。

**次の作業**

スクリプトを SIP プロファイルまたは SIP トランクに指定します。

- [SIP トランクに正規化または透明性スクリプトを適用, \(4 ページ\)](#)
- [正規化または透明性スクリプトの SIP 回線への適用, \(5 ページ\)](#)

## SIP トランクに正規化または透明性スクリプトを適用

SIP トランクに SIP の正規化または透明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。

## 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理から、[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 ボックスから、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** これはオプションです。SIP メッセージング内の特定のパラメータを正規化するには、次の手順を実行します。
- 正規化する [パラメータ名 (Parameter Name)] および、パラメータに適用する値を [パラメータ値 (Parameter Value)] に入力します。たとえば、パラメータ名として場所、パラメータ値としてノースカロライナと入力できます。
  - そのほかのパラメータを追加するには、[ (+) ] ボタンをクリックし、追加のパラメータと値を入力する行を作成します。
- ステップ 5** これはオプションです。スクリプトに SDI トレースを実行するには、[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) スクリプトをデバッグする時には、トレースを有効化することを推奨します。
- ステップ 6** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## 正規化または透明性スクリプトの SIP 回線への適用

正規化または透明性スクリプトを SIP 回線に適用するには、その SIP 回線で使用する SIP プロファイルにスクリプトを適用します。Cisco Unified Communications Manager は、そのスクリプトを、その SIP プロファイルを使用するすべての SIP メッセージングに適用します。

## 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理から、[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** [正規化スクリプト (Normalization Script)] ドロップダウン リスト ボックスから、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** これはオプションです。SIP メッセージング内の特定のパラメータを正規化するには、次の手順を実行します。
- 正規化する [パラメータ名 (Parameter Name)] および、パラメータに適用する値を [パラメータ値 (Parameter Value)] に入力します。たとえば、パラメータ名として場所、パラメータ値としてノースカロライナと入力できます。

- b) そのほかのパラメータを追加するには、[ (+) ] ボタンをクリックし、追加のパラメータと値を入力する行を作成します。

**ステップ 5** これはオプションです。スクリプトに SDI トレースを実行するには、[ 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) スクリプトをデバッグする時には、トレースを有効化することを推奨します。

**ステップ 6** [保存 (Save) ] をクリックします。

---