# エラー コード 483 に対する VCS 最大転送値の 増加による解決策

## 内容

<u>概要</u> <u>問題</u> <u>解決方法</u> <u>Web インターフェイスの使用</u> CLI の使用

## 概要

このドキュメントでは、Cisco TelePresence Video Communication Server(VCS)でエラー コー ド 483 が発生することを防ぐために、最大転送値(ホップ カウント)を調整する方法について説 明します。

### 問題

最大転送ヘッダー(ホップ カウント)はパケットとともに移動するパラメータであり、パケット がネットワーク要素(ゲートウェイまたはプロキシ)を通過するたびに減少します。 パケットが ゾーン経由で転送されると、低い方の 2 つの値(元のホップ カウントまたはそのゾーン用に設定 されたホップ カウント)が使用されます。これは、パケットが通過するすべてのゾーンで発生し ます。

例:最大転送値 57 のパケットが Microsoft Lync 環境から送られてきます。このパケットはホッ プ カウントが 15 に設定されたネイバー ゾーンに入ってから(最大転送値は 15 に変わる)、ホ ップ カウントが 70 に設定された Cisco Unified Communications Manager のゾーンに進みます (最大転送値は 1 つ減り、14 になる)。

送信元から宛先までのホップ カウントが送信元で設定された最大転送値よりも大きく、宛先に到 達する前に最大転送値が 0 になると、パケットはそれ以上進めなくなります。これが原因でエラ ーコード 483: Too many hops が発生します。

H.323 では、ホップ カウントは検索要求のみに適用されます。セッション開始プロトコル (SIP)では、ホップ カウントはゾーンに送信される要求すべてに適用され、要求内の [Max-Forwards] フィールドに影響を与えます。

ホップ カウントはゾーンごとに設定されます。ゾーンには主に 2 つのタイプがあります。Cisco Unified Communications Manager ノード、Microsoft Lync のバックツーバック ユーザ エージェ ント(B2BUA)、手動で作成したゾーンなどの自動生成されるタイプ。

・自動生成されたゾーンは CLI インターフェイスを使用して編集する必要があります。

・手動で設定されたゾーンは、Web インターフェイスまたは CLI を使用して編集できます。
手動で生成されたゾーンのホップ カウントはデフォルトで 15 に設定されています。これはトポロジが判明している場合のオンプレミス ネットワークに適しています。Business-to-Business(B2B)通信が必要で(パケットがクラウド ベースまたはインターネット サービスの外に移動する)、ネットワーク構造が不明な場合、ホップ カウント値を 70 に増やすことを推奨します。

注:ホップ カウント値が必要より高く設定されている場合、ネットワークのループに入っ てしまうリスクがあります。このような状況では、ホップ カウントが 0 になるまで検索要 求がネットワークに送信され、リソースが不必要に消費されます。これを防ぐために、コー ルループ検出モードをオンに設定します。

# 解決方法

このセクションでは、自動および手動で生成されたゾーンのホップ カウント値を調整する方法を 説明します。

**ヒント**:手動で設定されたゾーンのホップ カウントを設定するには、CLI または Web イン ターフェイスのいずれかを使用できます。

#### Web インターフェイスの使用

Web インターフェイス経由でホップ カウントを編集するには、次の手順を実行してください。

- 1. 管理者アカウントを使用して、[Configuration] > [Zones] > [Zones] に移動します。
- 2. 設定するゾーンの名前をクリックすると [Edit Zone] ページが開きます。
- このゾーンで使用するホップ カウントの値を [Configuration] セクションの [Hop count] フィ ールドに入力します。手動設定ゾーンのデフォルト値は 15 ですが、トラフィックがクラウ ドやインターネット サービスなどの未知のネットワークを越えて移動する場合は 70 を推奨 します。

Microsoft Lync B2BUA 設定で Web インターフェイス内のホップ カウント値を編集するには、次の手順を実行してください。

- 1. [Applications] > [B2BUA] > [Microsoft Lync] > [Configuration] に移動します。
- 2. [Configuration] を [Enabled] に設定します。
- 3. [Show advanced settings] をクリックします。
- 4. ホップ カウントを必要に応じて変更します(デフォルトは 70)。

#### CLI の使用

自動的に生成された回線側のネイバー ゾーンにも調整が必要な可能性があります。これらの編集 は CLI を介して行います。

CLI 経由でホップ カウントを編集するには、次の手順を実行してください。

1. システムが生成したゾーンの ID を取得するため、CLI で次のコマンドを入力します。

xconfig zones zone // systemGenerated

2. **yes** の値を持つ ID ごとに、CLI に次のコマンドを入力し、現在設定されているホップ カウ ント値を表示します。

xconfig zones zone HopCount

3. ホップ値がデフォルト値(15)に設定されている場合、次のコマンドを CLI に入力して値を 70 に増やします。

xconfig zones zone HopCount: "70"

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人に よる翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっ ても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性につ いて法的責任を負いません。原典である英語版(リンクからアクセス可能)もあわせて参照する ことを推奨します。