

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

目次

[はじめに](#)

[問題](#)

[解決策](#)

[Web インターフェイスの使用](#)

[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、コア ループ検出モードをオンに設定します。

解決策

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。
3. 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"
```