

通話品質の問題をトラブルシューティングするために 2 つのエンドポイント間で直接 IP アドレス コールを使用する

目次

[概要](#)

[背景説明](#)

[トラブルシューティング](#)

[H323 による IP-to-IP なダイレクト コール](#)

[CLI 設定](#)

[GUI 設定](#)

[H323 コールフロー](#)

[SIP による IP-to-IP なダイレクト コール](#)

[CLI 設定](#)

[GUI 設定](#)

[SIP コールフロー](#)

[診断 \(Diagnosis \)](#)

概要

この資料に WAN またはインフラストラクチャ デバイス問題の可能性を隔離するため同じネットワークにである 2 つのデバイス間でポイントツーポイント IP ビデオ コールを送信する方法を記述されています。

背景説明

時々コール品質 (オーディオ/ビデオ)、コール 接続、または単方向音声/ビデオにおいての問題がある場合もあります。完全なコールセットアップに関連する、従って問題は解決しにくい場合もあります多数のデバイスがあります。

WAN は正しく設定されないか、または Quality of Service (QoS) 値がコール ルートに沿ってきちんとマークされなければ悪いコール品質のための原因の 1 つである場合もあります。またコンフィギュレーションに関する問題がある場合 Cisco TelePresence Video Communication Server (VCS) か Cisco Unified Communications Manager (CUCM) が問題を引き起こす場合があるという可能性があります。

この資料はデバイス自体は問題の原因であるか、または他のファクタが (WAN かインフラストラクチャ デバイスのような) その原因問題あるかどうかテストするために使用できる方法を記述したものです。

トラブルシューティング

これら二つのシナリオで 2 つのデバイスの間で呼び出しを送信することは可能性のあるです:

- デバイスが両方とも同じネットワークにある時。
- デバイスが両方ともパブリック IP におよびあるとき互いから到達可能です。

これらの呼び出しは 1 つのデバイスの IP アドレスがその他のデバイスからダイヤルされるときしか送信しないことができます。IP アドレスは H323 か Session Initiation Protocol (SIP) によってダイヤルすることができます。

H323 による IP-to-IP なダイレクト コール

このセクションは標準 H323 コンフィギュレーションを提供します呼び出しが 2 つのエンドポイントの間で直接送信されるようにする。デバイス CLI または GUI の使用によってこれらのコンフィギュレーションを設定することを選択できます。

注: デバイスの両方でこれらのコンフィギュレーションが必要となります。

CLI 設定

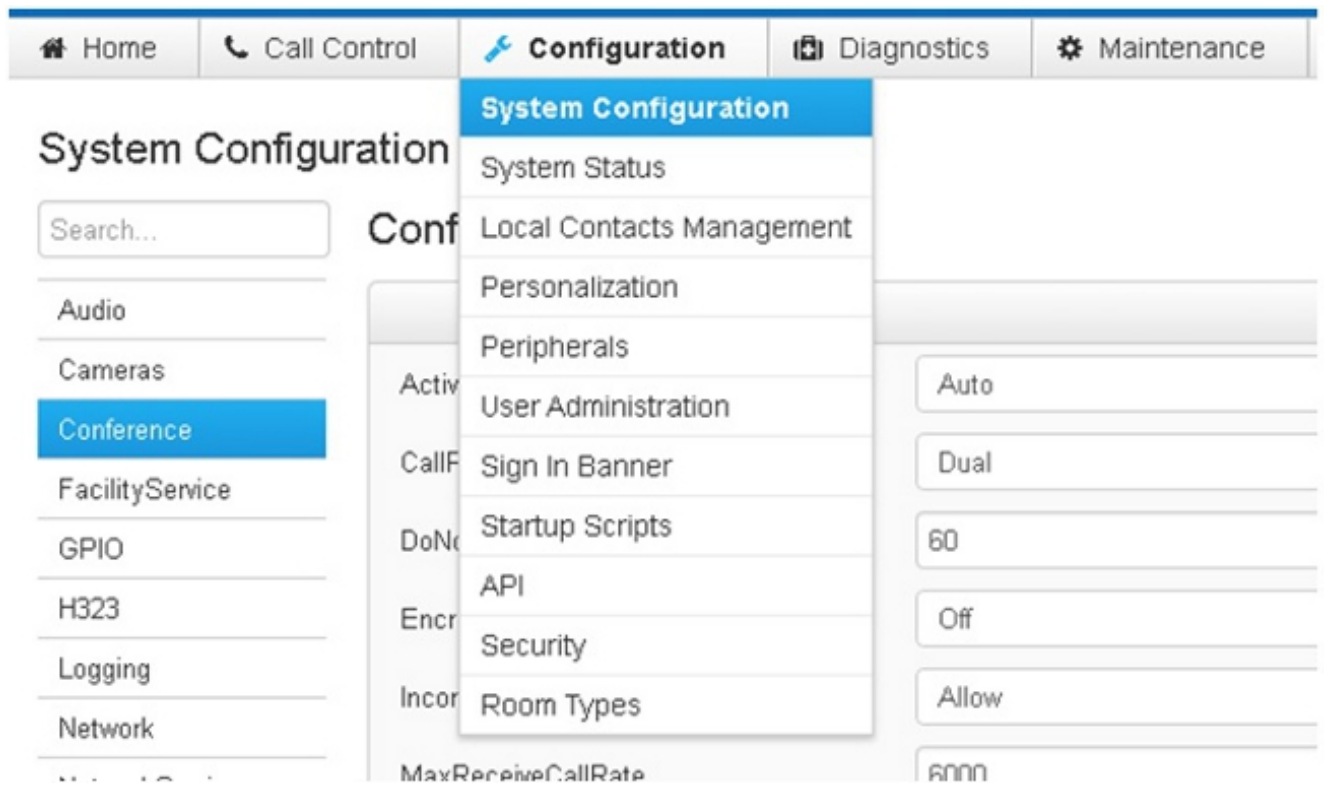
この設定を CLI によって設定するために、デバイスにセキュア シェル (SSH) セッションおよび管理者の資格情報とのログインを確立して下さい。ログオンされる、デバイスを設定するためにこの情報を使用して下さい:

```
xConfiguration H323 Profile 1 CallSetup Mode: Direct
xConfiguration Conference 1 DefaultCall Protocol: H323
xConfiguration NetworkServices H323 Mode: On
```

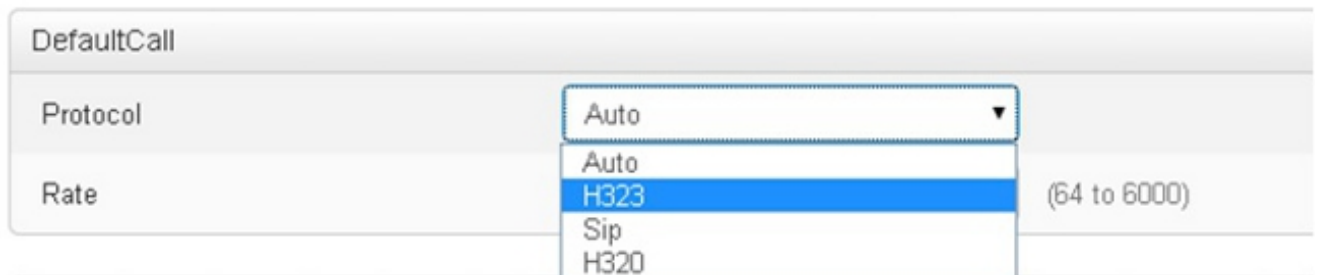
GUI 設定

GUI によってこの設定を設定するためにこれらのステップを完了して下さい:

1. エンドポイント GUI にログインして下さい。
2. **Configuration > System 設定** にナビゲートし、画面の左側の **Conference タブ** をクリックして下さい:



3. *DefaultCall* セクションで、**H323** をプロトコル廃棄メニューから選択し、『SAVE』をクリックして下さい:



4. **Configuration > System** 設定にナビゲートし、画面の左側の **H323** タブをクリックして下さい。プロファイル 1 セクションで、**直接を** *CallSetup* モード廃棄メニューから選択し、次に『SAVE』をクリックして下さい:

System Configuration

Search... H323 Refresh Collapse all Expand all

Audio NAT

Cameras Address (0 to 64 characters)

Conference Mode Off

FacilityService

GPIO

H323

Logging Profile 1

Network CallSetup Mode Direct Undo

NetworkServices Encryption KeySize Max1024bit

Peripherals PortAllocation Dynamic

Phonebook Server Cancel Save

5. **Configuration > System** 設定にナビゲートし、画面の左側のネットワークサービス タブをクリックして下さい。H323 モード廃棄メニューから『ON』を選択し、『SAVE』をクリックして下さい:

System Configuration

Search... NetworkServices Refresh

Audio

Cameras

Conference

FacilityService

GPIO

H323

Logging

Network

NetworkServices

Peripherals

CDP Mode On

H323 Mode On Undo

HTTP Mode On

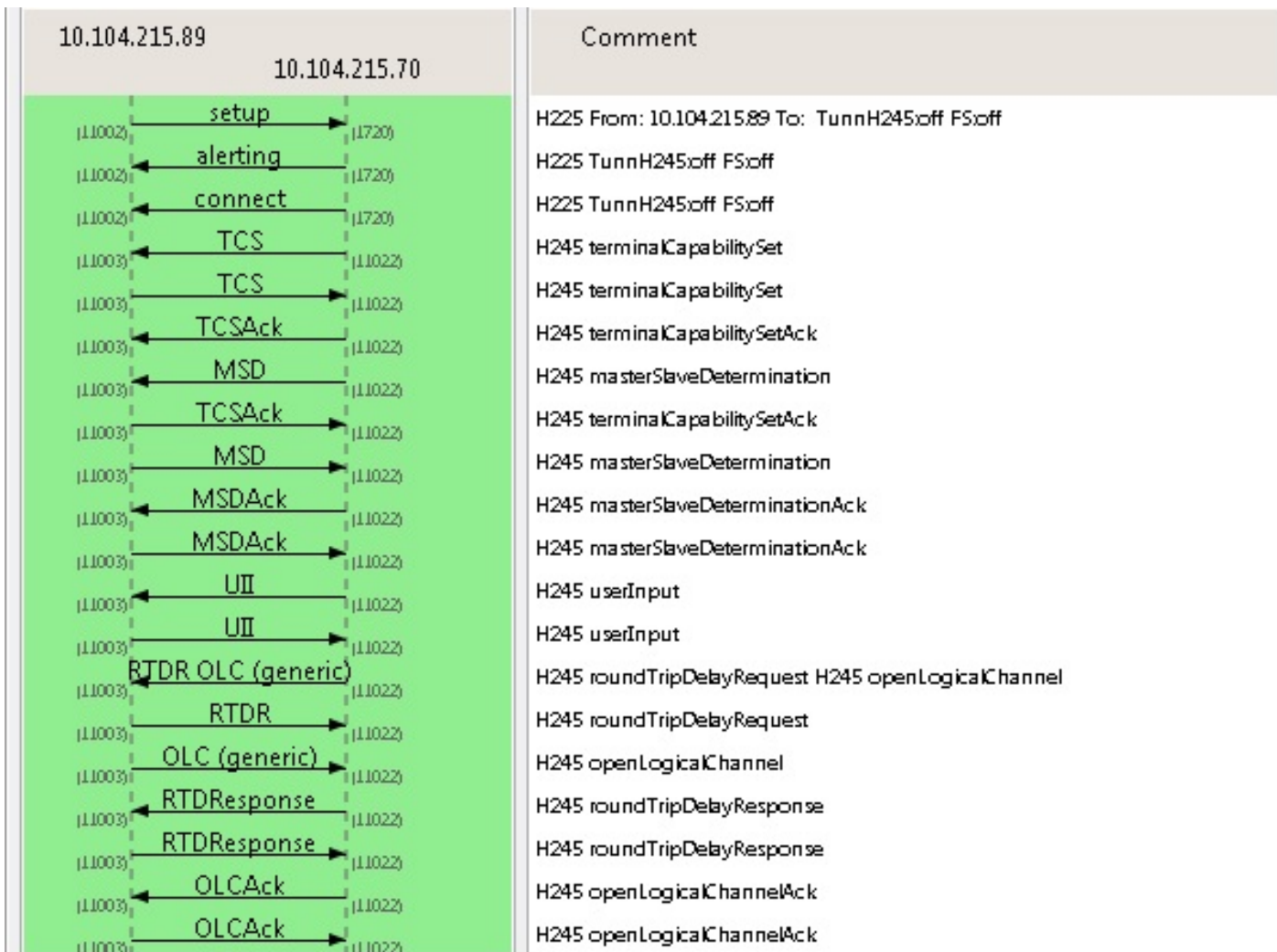
Medianet Metadata Off

SIP Mode Off

Telnet Mode On

WelcomeText On

このイメージは H323 が使用されるときコールフローを説明します:



SIP による IP-to-IP なダイレクトコール

このセクションは標準 SIP コンフィギュレーションを提供します呼び出しが 2 つのエンドポイントの間で直接送信されるようにする。デバイス CLI または GUI の使用によってこれらのコンフィギュレーションを設定することを選択できます。

注: デバイスの両方でこれらのコンフィギュレーションが必要となります。

CLI 設定

この設定を CLI によって設定するために、デバイスに SSH セッションおよび管理者の資格情報とのログインを確立して下さい。ログオンされる、デバイスを設定するためにこの情報を使用して下さい:

```
xConfiguration NetworkServices SIP Mode: On
xConfiguration SIP Profile 1 Proxy 1 Address: ""
xConfiguration SIP Profile 1 Proxy 1 Discovery: Manual
xConfiguration Conference 1 DefaultCall Protocol: SIP
```

GUI 設定

GUI によってこの設定を設定するためにこれらのステップを完了して下さい:

1. エンドポイント GUI にログインして下さい。
2. **Configuration > System 設定** にナビゲートし、画面の左側の **ネットワークサービス** タブをクリックして下さい。 **SIP モード** 廃棄メニューから『ON』を選択し、『SAVE』をクリックして下さい。
3. **Configuration > System 設定** にナビゲートし、画面の左側の **SIP** タブをクリックして下さい。 **プロキシ 1** セクションが空のままになり、『SAVE』をクリックして下さいように:

The screenshot shows the SIP configuration interface. On the left, there is a sidebar with tabs: SIP (selected), Standby, SystemUnit, Time, UserInterface, and Video. The main area is divided into sections: DefaultTransport, Authentication 1, Ice, and Proxy 1. The Proxy 1 section is highlighted with a red box and contains the following fields:

Section	Field	Value	Action	Limit	
DefaultTransport	DefaultTransport	Tls	Save		
	DisplayName	Network	Save	(0 to 255 characters)	
	Line	Private	Save		
	Mailbox		Save	(0 to 255 characters)	
	Outbound	Off	Save		
	TlsVerify	Off	Save		
	Type	Standard	Save		
	URI		Save	(0 to 255 characters)	
	Authentication 1	LoginName		Save	(0 to 128 characters)
		Password		Save	(0 to 128 characters)
Ice	DefaultCandidate	Host	Save		
	Mode	Auto	Save		
Proxy 1	Address		Save	(0 to 255 characters)	
	Discovery	Manual	Save		

4. **Configuration > System 設定** にナビゲートし、画面の左側の **Conference** タブをクリックして下さい。 **DefaultCall** ペインで、**SIP** を **プロトコル** 廃棄メニューから選択し、『SAVE』をクリックして下さい。

SIP コールフロー

このイメージは SIP が使用されるときコールフローを説明します:

10.104.215.97

10.104.215.70

```
INVITE SDP (MP4A-LATM MP4A-LATM G7221 G7221 g7...
  (4.1524) | (5060)
      180 Ringing
  (4.1524) | (5060)
200 OK SDP (MP4A-LATM MP4A-LATM G7221 G7221 g7...
  (4.1524) | (5060)
      RTP (MP4A-LATM)
  (2386) | (2424)
200 OK SDP (MP4A-LATM MP4A-LATM G7221 G7221 g7...
  (4.1524) | (5060)
200 OK SDP (MP4A-LATM MP4A-LATM G7221 G7221 g7...
  (4.1524) | (5060)
      RTP (H264)
  (2388) | (2426)
200 OK SDP (MP4A-LATM MP4A-LATM G7221 G7221 g7...
  (4.1524) | (5060)
200 OK SDP (MP4A-LATM MP4A-LATM G7221 G7221 g7...
  (4.1524) | (5060)
200 OK SDP (MP4A-LATM MP4A-LATM G7221 G7221 g7...
  (4.1524) | (5060)
200 OK SDP (MP4A-LATM MP4A-LATM G7221 G7221 g7...
  (4.1524) | (5060)
```

診断 (Diagnosis)

この時点で、その他のデバイスからの1つのデバイスのIPアドレスにダイヤルし、コールがきちんと接続されるかどうか確かめることができます。コールが予想通り行く場合、問題を特定するために更にインフラストラクチャ デバイス設定に集中する必要がありません。

同じ問題が持続する場合、問題はデバイス自体と（コールがWANに送信されれば）またはネットワークとあります。