



Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 の トラブルシューティング

この章では、Release 5.2.1 のインストールと設定の後で発生する可能性のある問題について、次のトピックに関するトラブルシューティングのヒントを提供します。

- [ネットワーク接続のトラブルシューティング \(P.4-2\)](#)
- [発信者の接続のトラブルシューティング \(P.4-3\)](#)
- [音声の問題のトラブルシューティング \(P.4-10\)](#)

ネットワーク接続のトラブルシューティング

ネットワーク接続の問題が発生する場合は、次の手順を実行して、IP ゲートウェイ サーバが Cisco MeetingPlace Audio Server システムへの接続を失っていないことを確認します。

-
- ステップ 1** Release 5.2.1 のサービスが動作していることを確認するには、IP ゲートウェイ サーバで、**Start > Settings > Control Panel > Services** を選択します。
- ステップ 2** 次のサービスが開始されていることを確認します。
- Cisco MeetingPlace GWSIM
 - Cisco MeetingPlace IP Gateway
- ステップ 3** IP ゲートウェイ サーバがログインしていることを確認するには、Cisco MeetingPlace Audio Server システムに Telnet 接続します。
- ステップ 4** IP ゲートウェイ サーバのステータスが OK になっていることを確認するには、**gwstatus** と入力します。
- ステップ 5** IP ゲートウェイ サーバに関連するエラーについて、Cisco MeetingPlace Audio Server システムのイベントログを確認します。
- ステップ 6** すべてのカードがシャーシに正しくはめ込まれていることを確認します。
- ステップ 7** すべてのケーブルと接続を確認します。
- ステップ 8** **blade**、**dcard**、**span** の各コマンドを入力して、カードの設定を確認します。
- ステップ 9** **port** コマンドを入力して、ポートの設定を確認します。
- ステップ 10** **errorlog** コマンドを入力して、エラー ログを確認します。
-

発信者の接続のトラブルシューティング

- Cisco IP Phone から電話をかけられない (P.4-3)
- Cisco IP Phone から PSTN 電話機、またはその逆方向に電話をかけられない (P.4-3)
- H.323 デバイスの使用時に無音が発生する (P.4-4)
- Cisco IP Phone の使用時に無音が発生する (P.4-4)
- Cisco IP Phone の使用時に速いビジー信号が聞こえる (P.4-4)
- H.323 デバイスの使用時にダイヤルパッドキーの選択ができない (P.4-4)
- IP ポートが応答しない場合の Cisco MeetingPlace Audio Server システムの確認 (P.4-5)
- IP ポートが応答しない場合の Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 サーバの確認 (P.4-5)
- IP ポートが応答しない場合の Cisco CallManager の確認 (P.4-6)
- IP コールが接続されても音声がかた聞こえない場合の Cisco MeetingPlace Audio Server システムの確認 (P.4-6)
- IP コールが接続されても音声がかた聞こえない場合の Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 の確認 (P.4-7)
- IP コールが接続されても音声がかた聞こえない場合の Cisco IP Phone の確認 (P.4-7)
- IP ポートでアウトダイヤルできない (P.4-7)
- IP ポートでアウトダイヤルできない場合の Cisco MeetingPlace Audio Server システムの確認 (P.4-8)
- IP ポートでアウトダイヤルできない場合の Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 サーバの確認 (P.4-9)
- IP ポートでアウトダイヤルできない場合の Cisco CallManager の確認 (P.4-9)

Cisco IP Phone から電話をかけられない

考えられる原因：ネットワークが正しく機能していない可能性があります。

対応策：ネットワーク アクセスを確認します。

考えられる原因：Cisco CallManager が正しく設定されていない可能性があります。

対応策：Cisco CallManager の設定を確認します。

Cisco IP Phone から PSTN 電話機、またはその逆方向に電話をかけられない

考えられる原因：音声ゲートウェイが正しく機能していないか、正しく設定されていない可能性があります。

対応策：設定内容を確認します。

H.323 デバイスの使用時に無音が発生する

考えられる原因：IP 間で転送されるデータ パケットのサイズが一定していません。

対応策：Cisco CallManager、IP ゲートウェイ サーバ、および Cisco MeetingPlace Audio Server システムが、すべて同じサイズのデータ パケットを処理するように設定されていることを確認します。

Cisco IP Phone の使用時に無音が発生する

考えられる原因：Cisco IP Phone と Cisco MeetingPlace Audio Server システムとの間に接続不良が存在する可能性があります。

対応策：関連するすべての接続が正常であることを確認します。

Cisco IP Phone の使用時に速いビジー信号が聞こえる

考えられる原因：Cisco CallManager で IP ゲートウェイ サーバへのルート パターンが正しく設定されていない可能性があります。

対応策：速いビジー信号の問題を解決するには、P.2-5 の「Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Release 5.2.1 サーバをポイントする Cisco CallManager のルート パターンの割り当て」で入力した設定情報が正しいことを確認します。

設定を確認するには、次の手順を実行します。

-
- ステップ 1 Cisco CallManager Administration ページで、**Route Plan > Route Pattern** を選択します。
 - ステップ 2 設定が正しいことを確認し、必要に応じて変更します。
 - ステップ 3 終了したら、**Insert** をクリックします。
-

考えられる原因：Cisco MeetingPlace Audio Server システムのすべての IP ポートが使用中です。

対応策：Cisco CallManager と音声ゲートウェイが IP コールのオーバーフローを処理するように設定されていることを確認します。

H.323 デバイスの使用時にダイヤルパッド キーの選択ができない

考えられる原因：H.323 デバイスの音声圧縮設定が間違っている可能性があります。

対応策：T1 の Cisco MeetingPlace Audio Server システムの場合は CCITT u-Law, 8.000 kHz, 8 Bit Mono を使用し、E1 の Cisco MeetingPlace Audio Server システムの場合は CCITT A-Law, 8.000 kHz, 8 Bit Mono を使用します。

IP ポートが応答しない場合の Cisco MeetingPlace Audio Server システムの確認

-
- ステップ 1** MA-16 ブレードが直接接続するイーサネット スイッチ ポートまたはその他のすべてのネットワーク デバイスが、100 Base-TX 全二重固定に設定されていることを確認します。
- ステップ 2** **blade** コマンドと **portstat** コマンドを使用して、サーバの IP ポートが設定されていてアクティブになっていることを確認します。
- ステップ 3** 次の手順を実行して、ポートのステータスを確認します。
- CLI にログインします。
 - tech\$ プロンプトで、**tvportstat -all** コマンドを入力し、出力を監視します。
 - テスト コールを実行します。
 - 着信コールがサーバで認識されていることを確認します。
- ステップ 4** 次の手順を実行して、テスト コールを追跡します。
- tech\$ プロンプトで、**cptrace -T 5** コマンドを入力し、出力を監視します。
 - 別のテスト コールを実行します。
 - 着信コールがサーバで認識されていることを確認します。
- ステップ 5** 次の手順を実行して警告やアラームを確認します。特に「cpiphandler.cc」で発生するものに注意します。
- tech\$ プロンプトで、**viewexlog -s info -l | more** コマンドを入力します。
 - f** と入力してログをスクロールします。
- ステップ 6** tech\$ プロンプトで、**gwstatus** と入力して、Cisco MeetingPlace GWSIM と IP ゲートウェイ サーバの両方のステータスが OK になっていることを確認します。
-

IP ポートが応答しない場合の Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 サーバの確認

-
- ステップ 1** Cisco MeetingPlace GWSIM と IP ゲートウェイ サーバのステータスが両方とも OK になっていることを確認するには、tech\$ プロンプトで **gwstatus** と入力します。
- ステップ 2** Release 5.2.1 の設定で、適切なコール制御 (H.323 または SIP) が有効になっていることを確認します。
- ステップ 3** Cisco MeetingPlace GWSIM のイベントログを開きます。
- ステップ 4** テスト コールを実行します。

- ステップ 5** Cisco MeetingPlace GWSIM のイベントログを調べて、IP ゲートウェイ サーバがテスト コールを受信していること、およびコール処理サーバが次の例のように応答コード 0 を返していることを確認します。

```
MP Resp. Msg=3 CPerr=0 SeqNum=0x16
```

- ステップ 6** ソフトフォンがゲートウェイで動作していないことを確認します。
- ステップ 7** Cisco MeetingPlace Web Conferencing が Release 5.2.1 と同じサーバに存在する場合は、それぞれに異なる IP アドレスが割り当てられていることを確認します。

IP ポートが応答しない場合の Cisco CallManager の確認

- ステップ 1** IP ゲートウェイ サーバ用に H.323 ゲートウェイが作成され、そのゲートウェイにルート パターンが割り当てられていることを確認します。
- ステップ 2** Cisco CallManager サーバと IP ゲートウェイ サーバとの間で互いに ping が可能であることを確認します。

IP コールが接続されても音声聞こえない場合の Cisco MeetingPlace Audio Server システムの確認

- ステップ 1** MA-16 が直接接続するイーサネット スイッチ ポートまたはその他のすべてのネットワーク デバイスが、100 Base-TX 全二重固定に設定されていることを確認します。
- ステップ 2** `blade` コマンドを入力して、サブネット マスクのアドレスが正しいことを確認します。正しくない場合、Cisco MeetingPlace Audio Server システムは電話機に音声パケットを送信することができません。Cisco MeetingPlace Audio Server システムを再起動して、すべての変更を有効にします。
- ステップ 3** `tech$` プロンプトで、`tvportstat -all` と入力します。
- ステップ 4** 出力を監視しながらテスト コールを実行して、Cisco MeetingPlace Audio Server システムで IP コールが認識されていることを確認します。
- ステップ 5** `tech$` プロンプトで、`cptrace -T 5` と入力します。
- ステップ 6** トレース コマンドの出力を監視しながらテスト コールを実行して、Cisco MeetingPlace Audio Server システムで IP コールが認識されていることを確認します。
- ステップ 7** `tech$` プロンプトで、`tvportstat number` と入力します。`number` は **ステップ 6** で使用したポート番号です。

ステップ 8 `RTCP packets sent by far end` メッセージを探して、電話機が Cisco MeetingPlace Audio Server システムに音声データを送信していることを確認します。

このメッセージが存在する場合は、一方向の接続が存在します。

IP コールが接続されても音声聞こえない場合の Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 の確認

ステップ 1 Cisco MeetingPlace GWSIM のイベントログを開き、次のログ エントリで IP MA-16 ブレードの IP アドレスが正しいことを確認します。

```
MP RTP info. IP=10.10.10.1 Port=5010
MP RTCP info. IP=10.10.10.2 Port=5011
```

ステップ 2 Cisco MeetingPlace GWSIM のイベントログを調べて、次のログ エントリで IP 電話機の IP アドレスが正しいことを確認します。

```
Remote RTP info. IP=10.10.10.3 Port=6510
Remote RTCP info. IP=10.10.10.4 Port=6511
```

ステップ 3 すべての MA-16 ブレードと IP 電話機の IP アドレスに ping を実行します。

IP コールが接続されても音声聞こえない場合の Cisco IP Phone の確認

ステップ 1 青い **i** ボタンをすばやく 2 回押します。

ステップ 2 電話機がパケットを送受信していることを確認します。

ステップ 3 予想されたコーデックがネゴシエートされていることを確認します。

IP ポートでアウトダイヤルできない

考えられる原因 : 変換テーブル内の情報が原因でアウトダイヤルが妨げられている可能性があります。

対応策 : アウトダイヤルを可能にするために必要な番号計画がテーブルに含まれていることを確認します。



(注) IP と PSTN が混在する環境では、変換テーブルに各タイプのコール用の番号計画が含まれている必要があります。

IP ポートでアウトダイヤルできない場合の Cisco MeetingPlace Audio Server システムの確認

ステップ 1 サーバへの着信コールが接続されていることを確認します。接続されていない場合は、次の手順を実行します。

- [IP ポートが応答しない場合の Cisco MeetingPlace Audio Server システムの確認 \(P.4-5\)](#)
- [IP ポートが応答しない場合の Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 サーバの確認 \(P.4-5\)](#)
- [IP ポートが応答しない場合の Cisco CallManager の確認 \(P.4-6\)](#)

ステップ 2 `port` コマンドを使用して、ポート グループが発信コールに使用できるようになっていることを確認します。

ステップ 3 変換テーブルを調べて、IP コールが IP 用に設定されたポート グループに誘導されていることを確認します。



ヒント

`xltest` ユーティリティを使用すると、ダイヤルされた番号に使用されるポート グループを確認できます。この確認は、PSTN と IP が混在するシステムでは特に重要です。

ステップ 4 `tech$` プロンプトで、`cptrace -T 5` と入力します。

ステップ 5 トレース コマンドの出力を監視しながら、テスト コールを実行します。

ステップ 6 `tech$` プロンプトで、`viewexlog -s info -l | more` と入力します。



ヒント

ログで先に進むには、`f` と入力します。

ステップ 7 警告やアラームを確認します。特に「`cpiphandler.cc`」と「`cpplacecall.cc`」で発生するものに注意します。

ステップ 8 `tech$` プロンプトで、`activity` と入力します。

ステップ 9 オプション 4 を選択して、テスト コールを実行します。

ステップ 10 問題を切り分けるために、内線番号と外線番号をテストします。

IP ポートでアウトダイヤルできない場合の Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 サーバの確認

-
- ステップ 1** Cisco MeetingPlace GWSIM のイベントログを開き、IP ゲートウェイ サーバが Cisco MeetingPlace Audio Server システムから **outdial** コマンドを受信していることを確認します。
- ステップ 2** Cisco MeetingPlace GWSIM のイベントログを調べて、IP ゲートウェイ サーバが次の例に示すような正しい電話番号を受信していることを確認します。
- ```
MeetingPlace IP outdial. Phone=651515 IRC=0 PSTN=46 Unit=0
```
- ステップ 3** Release 5.2.1 の設定で、アウトダイヤルが適切なプロトコルを使用して送信されていることを確認します。
- ステップ 4** ゲートウェイ、ゲートキーパー、およびプロキシ サーバのアドレスとポートが、目的のプロトコルに応じた適切なものであることを確認します。
- ステップ 5** E.164 Address フィールドと H.323 ID フィールドが H.323 アウトダイヤルに適したものであることを確認します。
- ステップ 6** Display Name、User Name、および Session Name の各フィールドが SIP アウトダイヤルに適したものであることを確認します。
- 

## IP ポートでアウトダイヤルできない場合の Cisco CallManager の確認

- 
- ステップ 1** Release 5.2.1 が複数の IP アドレスを持つゲートウェイにインストールされている場合は、Cisco CallManager で各アドレスに H.323 ゲートウェイが設定されていることを確認します。
- ステップ 2** Release 5.2.1 用に作成されたゲートウェイ設定でアウトダイヤルが可能であることを確認します。
-

## 音声の問題のトラブルシューティング

音声の問題のトラブルシューティングについては、次の各項を参照してください。

- [音質の不良または低下 \(P.4-10\)](#)
- [エコー \(P.4-10\)](#)

### 音質の不良または低下

**考えられる原因**：発信者が Cisco IP Phone で品質の低いヘッドセットを使用しています。

**対応策**：スピーカ音量を大きすぎない適度な音量まで下げ、マイクからのフィードバックがコールの相手側に戻るようにします。

**対応策**：シスコシステムズ認定のヘッドセットを使用します。

---

**考えられる原因**：Cisco IP Phone の音声設定の調整が必要です。

**対応策**：会議中に Cisco 7960 で青い **i** ボタンを 2 回押し、ネットワーク設定を取得します。取得した情報には、VoIP 対応ネットワークの最適化に必要な統計情報が含まれています。

**対応策**：音量を下げます。Cisco IP Phone の音量が最大に設定されていると、音質が低下します。

---

**考えられる原因**：ネットワーク設定の変更が必要になっている可能性があります。

**対応策**：使用しているネットワークの CoS/QoS の設定を検討します。CoS の設定が IP Precedence 5 の場合は、音質が大幅に改善されます。

**対応策**：ネットワーク上にロケーションを設定します。ロケーションを使用すると、コールで使用可能な帯域幅の量を制限することにより、音質を調整することができます。

詳細については、ご使用のリリースに対応する『[Cisco CallManager Administration Guide](#)』の「Location Configuration」の項を参照してください。

---

### エコー

**考えられる原因**：発信者が Cisco IP Phone で品質の低いヘッドセットを使用しています。

**対応策**：スピーカ音量を大きすぎない適度な音量まで下げ、マイクからのフィードバックがコールの相手側に戻るようにします。

**対応策**：シスコシステムズ認定のヘッドセットを使用します。

---

**考えられる原因**：Cisco IP Phone の音声設定の調整が必要です。

**対応策**：音量を下げます。Cisco IP Phone の音量が最大に設定されていると、音質が低下します。

---