

ダイヤルトーンなし問題のトラブルシューティング

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[問題](#)

[解決方法](#)

[受話器がオフフック状態の時LEDが点灯しない](#)

[ルータが音声ポートを認識しない](#)

[接続トランクとして設定される音声ポート](#)

[デジタル音声ポートのダイヤルトーン無し](#)

[音声ポートはシャットダウン状態にあります](#)

[リング記述子エラーが表示されない](#)

[debug コマンド出力がVTSP タイムアウトを示す](#)

[デジタル音声ポートチャンネルがEM PARK およびEM PENDING 状態でロックする](#)

[関連情報](#)

概要

このドキュメントでは、オフフックの状態にある音声ポートからダイヤルトーンが聞こえない場合の音声ネットワークのトラブルシューティング方法について説明します。

前提条件

要件

このドキュメントに特有の要件はありません。

使用するコンポーネント

このドキュメントの内容は、特定のソフトウェアやハードウェアのバージョンに限定されるものではありません。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。対象のネットワークが実稼働中である場合には、どのようなコマンドについても、その潜在的

な影響について確実に理解しておく必要があります。

[表記法](#)

ドキュメント表記の詳細は、「[シスコテクニカルティップスの表記法](#)」を参照してください。

[問題](#)

音声ネットワークの一般的な問題は、オフフック状態の音声ポートからダイヤルトーンが聞こえない場合です。これは、設定の問題、ハードウェアの問題、デジタルシグナルプロセッサ (DSP)の問題、またはCisco IOS®ソフトウェアのバグに関連している可能性があります。接続トランクが設定されている音声ポートでは、ダイヤルトーンは発生しません。ネットワークモジュール(NM)またはForeign Exchange Station(FXS)カードの障害により、音声ポートで無音またはダイヤルトーンが発生しない場合があります。

[解決方法](#)

このセクションのシナリオでは、音声ポートからのダイヤルトーンの問題に関連するさまざまな問題とソリューションについて説明します。

[受話器がオフフック状態の時LEDが点灯しない](#)

電話機がオフフックのときにLEDがない場合は、次の手順を実行します。

1. ケーブルをチェックして、FXSポート用の2つのピンを備えたRJ-11であることを確認します。
2. 別の電話機を使用してLEDをテストします。
3. Cisco IOSをチェックして、フィーチャセットがIP PlusまたはEnterprise Plusであることを確認します。
4. ステップ1 ~ 3が機能しない場合は、音声インターフェイスカード(VIC)を交換します。注：**問題**をVIC-2FXSまたはNM-2Vのいずれかに絞り込みます。DSPはNM-2Vにあります。2つのFXSポートがある場合は、両方のポートをテストします。

[ルータが音声ポートを認識しない](#)

ルータが音声ポートを認識しない場合、音声サポートに必要な適切なCisco IOSイメージがルータにロードされていないことが原因である可能性があります。Cisco 1750ルータの場合は、PVDM-256K-4およびPVDM-256K-8 DSPがないことを確認します。これらは、Ciscoルータ1751以降の packets 音声/データモジュール(PVDM)です。Cisco 1750ルータに正しいPVDMがない場合、音声ポートが**show version**および**show diag**コマンドの出力に表示される場合があります。ただし、ダイヤルトーンはありません。また、**show voice dsp**コマンドの出力にはDSPが表示されません。Cisco 1750ルータは、適切なPVDM-4およびPVDM-8 DSPカードを搭載している必要があります。

Cisco 1750、2600、3600、およびMC3810ルータでは、不良ネットワークモジュールが別の問題になる可能性があります。ネットワークモジュールにアラームライトがある場合は、モジュールを取り外し、スロットに戻し、電源を再投入します。アラームライトがまだ点灯している場合は、ネットワークモジュールを交換します。また、良好なケーブルを使用して、アナログ電話をFXSポートに接続することもできます。ダイヤルトーンが聞こえない場合は、FXSカードを交換

します。

注：FXS-Direct Inward Dialing(DID)はダイヤルトーンを提供しません。

接続トランクとして設定される音声ポート

音声ポートが接続トランクまたは接続PLAR(Private Line Automatic Ringdown)として設定されている場合、音声ポートはダイヤルトーンを提供しません。このような場合、リモートPBX/PSTN (公衆電話交換網) がダイヤルトーンを提供します。

接続トランク/PLAR設定を削除して、ダイヤルトーンが聞こえることを確認します。接続トランクまたはPLARの設定が必要な場合は、『[VoIPゲートウェイ用の接続トランクの設定](#)』および『[VoIPゲートウェイ用の接続PLARの設定](#)』を参照してください。

デジタル音声ポートのダイヤルトーン無し

ダイヤルピアPOTSがdirect-inward-dialコマンドで設定されているかどうかを確認します。このコマンドは、音声ポートからのダイヤルトーンを無効にします。以下に、いくつかの例を示します。

```
dial-peer voice 1 pots
destination-pattern .T
  direct-inward-dial
port 0:D
```

ダイヤルピアpotsからdirect-inward-dialコマンドを削除すると、デジタル音声ポートはダイヤルトーンを提供します。

音声ポートはシャットダウン状態にあります

音声ポートがシャットダウン状態の場合、ダイヤルトーンは提供されません。この問題を解決するには、音声ポートでno shutコマンドを使用して音声ポートを有効にします。

リング記述子エラーが表示されない

次に、「No Ring Descriptor」エラーの例を示します。

```
(*Mar 5 16:05:40 UTC: %C542-1-NO_RING_DESCRIPTOR)
```

この場合は、シスコテクニカルサポートでサービス[リクエスト\(登録ユーザ専用\)](#)を開くことを[推奨](#)します。

debug コマンド出力がVTSP タイムアウトを示す

VTSPおよびDSPタイムアウトは、多くの形式で発生する既知の問題です。test dsps slot#コマンドを発行して、それらが動作しているかどうかを確認します。Cisco IOSソフトウェアリリース12.2.6a以降には、これらの問題の多くに対する修正が組み込まれています。ただし、一部の修正は含まれていません。問題は電源の再投入によって一時的に解消されました。この場合は、シスコテクニカルサポートでサービス[リクエスト\(登録ユーザ専用\)](#)を開くことを[推奨](#)します。

デジタル音声ポートチャンネルがEM PARK およびEM PENDING 状態でロックす

る

デジタル音声ポートの一部のチャネルは、通常の動作期間の後にEM_PARKおよびEM_PENDING状態でロックアップします。ポートが捕捉されたままになることもあります。それ以外の場合、PSTNはコールをクリアしないため、ポートはEM_PARK状態になります。

この問題のトラブルシューティングの詳細については、「[Cisco 2600/3600/VG200シリーズルータ用NM-HDVでのDSPのトラブルシューティング](#)」を参照してください。問題が解決しない場合は、[シスコテクニカルサポート](#)(登録ユーザー専用)でサービスリクエストを[オープン](#)します。

関連情報

- [音声ハードウェア : C542 および C549 デジタル信号プロセッサ \(DSP \)](#)
- [トラブルシューティング : ISDN-VoIP \(H.323 \) 通話でリングバック トーンが聞こえない](#)
- [PSTN 発信者が IP Phone を呼び出したとき、リングバックが聞こえない](#)
- [ISDN-VoIP \(H.323 \) コールでの使用中トーンなしと通知メッセージなしのトラブルシューティング](#)
- [音声ネットワークの信号方式と制御](#)
- [音声に関する技術サポート](#)
- [音声と IP 通信製品サポート](#)
- [Cisco IP Telephony のトラブルシューティング](#)
- [テクニカルサポート - Cisco Systems](#)