

ファイアウォールを介したリモート アテンダント コンソール

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[Attendant Console で使用されるポート](#)

[AC クライアントと Cisco CallManager サーバ間の通信](#)

[Attendant Console と NAT](#)

[ファイアウォール経由で回線ステータスを受信するためのソリューション](#)

[関連情報](#)

概要

Cisco Unified CallManager Attendant Console は、従来の時分割多重 (TDM) テレフォニー機能を高度な IP テレフォニー アプリケーションおよびサービス (Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) ディレクトリなど) と統合します。従来のアテンダント コンソールシステムと比較した場合、Cisco Unified CallManager Attendant Console の主な利点は、システム内のすべての回線の状態をモニタできること、およびコールを効率的にディスパッチできることです。

前提条件

要件

このドキュメントに関する固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情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づくものです。

- Cisco CallManager 4.x
- Cisco Attendant Console 1.4

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たものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな (デフォルト) 設定で作業を開始しています。ネットワークが稼働中の場合は、コマンドが及ぼす潜在的な影響を十分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。

Attendant Console で使用されるポート

AC クライアントと Cisco CallManager サーバ間の通信

AC クライアントとサーバ間の通信には次の 3 つのタイプがあります。

- **AC クライアントと Remote Method Invocation (RMI) 間** : クライアントは必ずサーバ ポート 1099 ~ 1129 を使用して RMI に接続されます。接続後、サーバはクライアントに対し、2 番目の TCP ポート上のサーバとの間に 2 番目の TCP セッションを確立するように指示します。このポートはランダムに取られ、特定の TCP ポートが常に使用される保証はできません。
- **AC クライアントとコンピュータ テレフォニー インテグレーション (CTI) マネージャ内の Quick Buffer Encoding (QBE) 間** : QBE 通信は、TCP ポート 2748 を使用してサーバとの TCP セッションを確立します。
- **AC クライアントと Line State Server (LSS) 間** : この場合は、サーバから UDP LSS トラフィックを受信します。これは、[Advanced Settings] ダイアログボックスで修正できます (「[ファイアウォール経由で回線ステータスを受信するためのソリューション](#)」セクションを参照してください)。Cisco CallManager は、[Services Parameters] ダイアログボックスで指定されたポートを使用することによって、Termination Call Detail (TCD) 要求をリッスンし、AC クライアントを初期化し、クライアントに回線ステータス情報を提供します。これらの TCP ポートは変更してはなりません。

AC はランダムに選択されたポートを RMI 接続に使用するため、ファイアウォールはサポートされません。RMI の接続を開始するために、使用可能な唯一のポートが使用され、そのポートは 1099 から始まるポートです。RMI の接続が確立された後、RMI はランダムに選択された TCP ポート (通常は最初の使用可能なポート) を使用します。したがって、1 つの TCP ポートが 1099 ~ 1129 の範囲で開いていることを確認してください。これらのランダムなポートが開いていない場合、AC は失敗し、次のエラー メッセージが表示されます。

```
error communicating with the server
```

Cisco CallManager が Attendant Console 用に TCP および UDP ポートを使用する方法について詳しくは、次のドキュメントを参照してください。

- [Cisco CallManager 3.3 が使用する TCP および UDP ポート](#)
- [Cisco Unified CallManager 4.2 における TCP ポートおよび UDP ポートの使用状況](#)
- [Cisco Unified CallManager 5.1 における TCP ポートおよび UDP ポートの使用状況](#)
- [Cisco Unified CallManager 6.0 における TCP ポートおよび UDP ポートの使用状況](#)

Attendant Console と NAT

Cisco Attendant Console では、各ユーザのプライマリ回線の回線状態とコール転送ステータスが、各レコード エントリとともに示されます。ネットワーク アドレス変換 (NAT) インターフェイスで Cisco CallManager と Attendant Console を使用する場合、またはそれらの間にファイアウォールが適用されている場合は、TCP トラフィックが NAT トランスパースルとともに正常に機能します。したがって、AC 機能のほとんどが動作します。ただし問題は、UDP を使用する Attendant Console の回線ステータスにあります。また、CallManager からの UDP トラフィックは NAT インターフェイスを通過できません。

ファイアウォール経由で回線ステータスを受信するためのソリューション

Cisco Attendant Console は、回線状態に UDP ポートを使用します。使用する UDP ポートは、Cisco Attendant Console の [Advanced Settings] ダイアログボックスで設定できます。ポートが設定されていない場合、AC は最初の使用可能な UDP ポート (ランダム) を使用します。

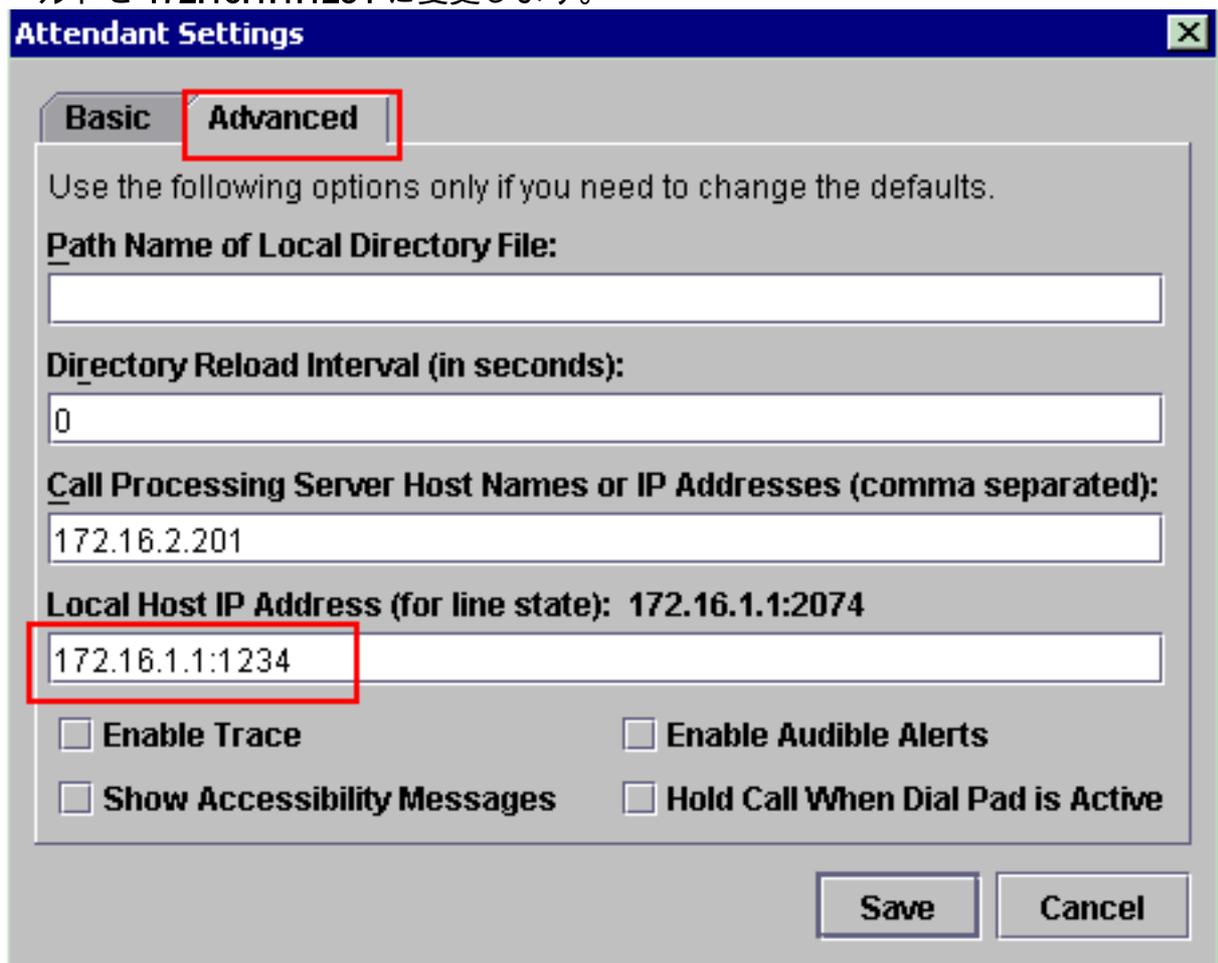
空いている UDP ポート (ポート 1234 など) を指定する場合は ([図 2](#) を参照)、このポートがファイアウォールでも開いていることを確認します。

使用する UDP ポートを設定するには、次の手順を実行します。

1. Attendant Console にログインします。
2. [Edit] > [Settings] を選択します。



3. Attendant Console PC の IP アドレスが 172.16.1.1 であり、UDP ポートが 1234 である場合は、ポップアップウィンドウで [Advanced] をクリックして、[Local Host IP Address] フィールドを 172.16.1.1:1234 に変更します。



4. [Save] をクリックします。
5. ログアウトして、新しい設定を有効にします。注: AC は、ファイアウォールや NAT と連携するように設計されていませんでした。ただし、ポート範囲をロックダウンするように求める機能要求バグがあります。詳細については、Cisco Bug ID [CSCee21603](#) ([登録ユーザ](#)

[専用](#)) を参照してください。現時点でこの問題の回避策としては、使用する TCP ポートをブロック解除するか、ファイアウォールを無効にする方法があります。

[関連情報](#)

- [Cisco CallManager 4.1 TCP AND UDP ポートの使用方法](#)
- [Cisco CallManager 3.3 が使用する TCP および UDP ポート](#)
- [音声に関する技術サポート](#)
- [音声とユニファイド コミュニケーションに関する製品サポート](#)
- [Cisco IP Telephony のトラブルシューティング](#)
- [テクニカルサポートとドキュメント - Cisco Systems](#)