



Cisco CallManager Attendant Console アドミニストレーション ガイド Release 1.2(1)



(注) Cisco CallManager 3.2 を実行している場合は、Cisco CM Attendant Console は Cisco CM Attendant Console ではなく、Cisco CallManager Administration に表示されます。Cisco CallManager 3.3 を実行している場合は、Cisco CM Attendant Console とカスケードメニューは Cisco CallManager Administration に表示されます。

このマニュアルの Cisco CallManager Administration の画面図は、Cisco CallManager 3.2 の場合におけるものです。

クライアントサーバ アプリケーションである Cisco CallManager Attendant Console を使用すると、Cisco IP Phone を Attendant Console として設定することができます。Attendant Console には、グラフィカル ユーザ インターフェイスが採用されています。電話番号の検索、回線状態の監視、およびコールの転送などを処理する際に、短縮ダイヤル ボタンや、クイック ディレクトリ アクセスを使用します。受付係や事務員は Attendant Console を使用して、自社や自社内の部門への電話を処理できます。他の社員も本人の通話を管理することができます。

Attendant Console は、Cisco CallManager システムに IP 接続されている PC 上にインストールします。Attendant Console は Cisco CallManager システムに登録済みの Cisco IP Phone と協調動作します。複数の Attendant Console を、1 つの Cisco CallManager システムに接続することができます。

このアプリケーションは、Cisco CallManager の Cisco Telephony Call Dispatcher (TCD) サービスへの登録を行い、そこからコール ディスパッチ サービスを受けます。

目次

このマニュアルの内容は、次のとおりです。

- [Cisco CallManager Attendant Console の設定チェックリスト \(P.3\)](#)
- [始める前に \(P.4\)](#)
- [依存関係レコードの動作概要 \(Cisco CallManager 3.3 で利用可能\) \(P.4\)](#)
- [Cisco CallManager Attendant Console ユーザの設定 \(P.5\)](#)
- [パイロットポイントとハントグループの概要 \(P.8\)](#)
- [パイロットポイントの設定 \(P.14\)](#)
- [ハントグループの設定 \(P.18\)](#)
- [ユーザの設定ウィンドウでの ac ユーザの設定 \(P.23\)](#)
- [ac ユーザへのデバイスとパイロットポイントの関連付け \(P.25\)](#)
- [Cisco Telephony Call Dispatcher サービスのアクティブ化 \(P.26\)](#)
- [CTIManager サービスのアクティブ化 \(P.27\)](#)
- [Cisco CallManager Attendant Console ディレクトリの概要 \(P.28\)](#)
- [Cisco CallManager Attendant Console サーバの設定 \(P.29\)](#)
- [Cisco CallManager Attendant Console パフォーマンス モニタの表示 \(P.31\)](#)
- [Cisco CallManager Attendant Console の要件 \(P.33\)](#)
- [Attendant Console と連携させて使用する Cisco IP Phone とボイスメールの要件 \(P.33\)](#)
- [CCO からの Cisco CallManager Attendant Console のダウンロード \(P.34\)](#)
- [ユーザ PC での Cisco CallManager Attendant Console のインストール \(P.35\)](#)
- [ユーザ PC での Cisco CallManager Attendant Console の設定 \(P.36\)](#)
- [Cisco CallManager Attendant Console システム ファイルの設定 \(P.38\)](#)

Cisco CallManager Attendant Console の設定チェックリスト

次の表のステップを実行して、Attendant Console を設定します。

表 1 Attendant Console の設定チェックリスト

設定ステップ	関連する手順と項目
ステップ 1 クラスタ内のサーバが、適合性のあるバージョンの Cisco CallManager を実行していることを確認します。	始める前に (P.4)
ステップ 2 Cisco CallManager Administration に Attendant Console ユーザを追加します。	Cisco CallManager Attendant Console ユーザの設定 (P.5)
ステップ 3 Cisco CallManager Administration にパイロットポイントとハントグループを設定します。	パイロットポイントとハントグループの概要 (P.8)
ステップ 4 Cisco CallManager Administration に「ac」というユーザを設定し、Attendant Console 電話機とパイロットポイントを ac ユーザに関連付けます。	ユーザの設定ウィンドウでの ac ユーザの設定 (P.23) ac ユーザへのデバイスとパイロットポイントの関連付け (P.25)
ステップ 5 Cisco Telephony Call Dispatcher (TCD) サービスが、Cisco CallManager サービスを実行するすべてのサーバ上でアクティブになり、稼働していることを確認します。 クラスタ内の 1 つのサーバ上で CTIManager サービスが稼働していることを確認します。	Cisco Telephony Call Dispatcher サービスのアクティブ化 (P.26) CTIManager サービスのアクティブ化 (P.27)
ステップ 6 Cisco CallManager 3.3(3) を実行している場合は、クラスタ内の各サーバに Cisco IP Telephony Locale Installer をインストールします。この実行可能ファイルをインストールしないと、Attendant Console GUI のテキストの一部がアテンダントが選択した言語で表示されません。	Cisco IP Telephony Locale Installer のマニュアル
ステップ 7 各アテンダント用 Cisco IP Phone が、Attendant Console と連携できるように正しく設定されていることを確認します。	Attendant Console と連携させて使用する Cisco IP Phone とボイスメールの要件 (P.33)
ステップ 8 Web から Cisco CallManager Attendant Console プラグインをダウンロードします。	CCO からの Cisco CallManager Attendant Console のダウンロード (P.34)
ステップ 9 各 Attendant Console のユーザ PC 上に Attendant Console をインストールし、設定します。	ユーザ PC での Cisco CallManager Attendant Console のインストール (P.35) ユーザ PC での Cisco CallManager Attendant Console の設定 (P.36) Attendant Console の要件 (P.33)
ステップ 10 Cisco CallManager Attendant Console システムファイルを設定します。	Cisco CallManager Attendant Console システムファイルの設定 (P.38)

始める前に

Cisco CallManager Attendant Console の設定やインストールの前に、Attendant Console に関連付けられた Cisco CallManager クラスタが互換性のあるバージョンの Cisco CallManager を実行していることを確認します。詳細については、『*Cisco CallManager Compatibility Matrix*』を参照してください。このマニュアルを入手するには、次の URL をクリックしてください。

http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_callmg/ccmcomp.htm

Cisco CallManager のインストールとアップグレードの手順については、次の URL をクリックし、該当するドキュメントを参照します。

http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_callmg/index.htm

Web から実行可能なファイルをダウンロードすると、Cisco CallManager Administration 中の Cisco CallManager Attendant Console プラグインは、Cisco CallManager Attendant Console 対応のプラグインに自動的に置き換わります。また、現在の Cisco TCD サービスも、アップデートされたバージョンの Cisco TCD サービスに置き換わります。クラスタ内の各サーバに実行可能なファイルをダウンロードする必要があります。

依存関係レコードの動作概要（Cisco CallManager 3.3 で利用可能）

Dependency Records Summary ウィンドウは、パイロット ポイントまたはハント グループを使用する電話番号についての情報を表示します。特定のパイロット ポイントまたはハント グループの Attendant Console ユーザの電話番号を検索するには、Cisco CallManager Attendant Console User または Pilot Point Configuration ウィンドウにある Dependency Records リンクをクリックします。電話番号またはハント グループの詳細を調べるには、その電話番号またはハント グループをクリックして、Dependency Records Details ウィンドウを表示します。

Dependency Records の詳細については、P.6 の「Attendant Console ユーザの表示、更新、および削除」または P.15 の「パイロット ポイントの表示、変更、または削除」を参照してください。

Cisco CallManager Attendant Console ユーザの設定

Attendant Console ユーザは、Cisco CallManager Administration の Cisco CallManager Attendant Console User Configuration ウィンドウで作成される特別なユーザ アカウントをもちます。システム管理者は、Cisco CallManager Administration を使用して、Attendant Console ユーザの追加、または削除、およびユーザ ID とパスワード情報の変更を行うことができます。

コールへの返答やコールの転送のためにユーザが Attendant Console にログインする前に、そのユーザを Attendant Console ユーザとして追加し、そのユーザに対してパスワードを割り当てる必要があります。



(注)

Attendant Console のユーザとパスワードは、Cisco CallManager Administration の User 領域に入力された Directory のユーザ ID とパスワードとは、同一ではないことに注意してください。

Attendant Console にログインできない場合は、Cisco CallManager と Cisco TCD がともに動作していることを確認してください。ユーザが、Cisco CallManager Administration の Cisco CallManager Attendant Console User Configuration 領域に追加され、正しいユーザ名とパスワードが、Attendant Console Settings ダイアログボックスに指定されていることを確認してください。

ここでは、次の内容について説明します。

- [Attendant Console ユーザの検索方法 \(Cisco CallManager 3.3 で利用可能\) \(P.5\)](#)
- [Attendant Console ユーザの追加 \(P.6\)](#)
- [Attendant Console ユーザの表示、更新、および削除 \(P.6\)](#)

Attendant Console ユーザの検索方法 (Cisco CallManager 3.3 で利用可能)

Attendant Console ユーザを検索する手順は、次のとおりです。

手順

ステップ 1 **Service > Cisco CM Attendant Console > Cisco CM Attendant Console User** の順に選択します。

Find and List ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 ドロップダウン リスト ボックスから、検索基準を 1 つ選択します。

ステップ 3 指定できる場合は、適切な検索テキストを指定して、**Find** をクリックします。1 ページあたりに表示する項目数を指定することもできます。



ヒント

データベースに登録されているすべての Attendant Console ユーザを検索するには、検索テキストを入力せずに、**Find** をクリックします。

Attendant Console ユーザのリストが名前順に表示されます。

Attendant Console ユーザの追加

Attendant Console ユーザの追加の手順は、次のとおりです。ユーザが Attendant Console にログインする前に、Cisco CallManager Administration の Cisco CallManager Attendant Console User Configuration ウィンドウを使用して、ユーザを追加しておく必要があります。



(注) Attendant Console のユーザ ID とそのパスワードは、Cisco CallManager Administration の User 領域に入力された Directory のユーザとパスワードとは、同一ではないことを確認してください。

手順

- ステップ 1** クラスタで動作中の Cisco CallManager のリリースに従って、次のいずれかのタスクを実行します。
- Cisco CallManager 3.2 の場合、**Service > Cisco CM Attendant Console** の順に選択します。
ウィンドウの右上にある Cisco CallManager Attendant Console User Configuration へのリンクをクリックします。
 - Cisco CallManager 3.3 の場合、**Service > Cisco CM Attendant Console > Cisco CM Attendant Console User** の順に選択します。
ウィンドウの右上にある **Add a New Cisco CallManager Attendant Console User** へのリンクをクリックします。
- ステップ 2** 表 2 で説明されている設定項目に、適切な値を入力します。
- ステップ 3** **Insert** をクリックして新規のユーザを追加します。Cisco CallManager Attendant Console User Configuration ウィンドウの内容が更新され、ウィンドウの左側に新規のユーザ ID が表示されます。
- ステップ 4** 続けてユーザを追加するには、**ステップ 2** と **ステップ 3** を繰り返します。

Attendant Console ユーザの表示、更新、および削除

Cisco Attendant Console のユーザを表示、更新、または削除する手順は、次のとおりです。

依存関係レコードの使用法 (Cisco CallManager 3.3 で利用可能)

どのハント グループが Attendant Console ユーザを使用しているかを判断するには、Cisco CallManager Attendant Console User Configuration ウィンドウで **Dependency Records** リンクをクリックします。依存関係レコードの詳細については、P.4 の「[依存関係レコードの動作概要 \(Cisco CallManager 3.3 で利用可能\)](#)」を参照してください。使用中の Attendant Console ユーザを削除しようとする、Cisco CallManager はエラー メッセージを表示します。現在使用中の Attendant Console ユーザを削除するには、次のタスクのいずれかまたは両方を実行する必要があります。

- 削除する Attendant Console ユーザを使用しているハント グループに別の Attendant Console ユーザを割り当てます。P.21 の「[ハント グループ メンバーの表示、変更、または削除](#)」を参照してください。
- Attendant Console ユーザを使用しているハント グループを削除します。P.21 の「[ハント グループ メンバーの表示、変更、または削除](#)」を参照してください。

手順

-
- ステップ 1** クラスタで動作中の Cisco CallManager のリリースに従って、次のタスクを実行します。
- Cisco CallManager 3.2 の場合、**Service > Cisco CM Attendant Console** の順に選択します。ウィンドウの右上にある Cisco CM Attendant Console User Configuration へのリンクをクリックします。
 - Cisco CallManager 3.3 の場合、[P.14 の「パイロット ポイントの検索方法 \(Cisco CallManager 3.3 で利用可能\)」](#)の手順を実行します。
- ステップ 2** 変更または削除するユーザの名前をクリックします。
- ステップ 3** 必要な変更を行います。Cisco CallManager Attendant Console ユーザの設定値については、[表 2](#) を参照してください。
- ステップ 4** 変更を保存するには **Update** を、ユーザを削除するには **Delete** を、あるいは変更を加えずにウィンドウを終了するには、**Cancel Changes** をクリックします。
-

Attendant Console ユーザの設定値

「Attendant Console ユーザの追加」、および「Attendant Console ユーザの表示、更新、および削除」の項の手順を実行するには、[表 2](#) を参照します。この表は、Cisco CallManager Attendant Console ユーザの設定値を説明しています。

表 2 Attendant Console ユーザの設定値

フィールド	説明
User ID	新規の Attendant Console ユーザのログイン名を入力します。最大 50 文字までの英数字を入力します。
Password	パスワードを入力します。最大 50 文字までの英数字を入力します。
Confirm	同じパスワードを再入力します。
Station Type	未使用。指定しても、Attendant Console はこの設定値を無視します。 この設定値は、Cisco CallManager 3.2 にだけ存在します。

パイロットポイントとハントグループの概要

仮定の電話番号であるパイロットポイントは、使用中になることがありません。パイロットポイントは、Cisco Telephony Call Dispatcher (TCD) に対して、コールを受信してハントグループのメンバーにコールを転送するよう通知します。ハントグループは、コール転送の順序を決定する宛先リストで構成されています。

Cisco TCD を正常に機能させるために、パイロットポイント番号がシステムで一意であることを確認してください (パイロットポイント番号は、共用ラインにはできません)。パイロットポイントを設定するときは、Cisco CallManager Administration の Pilot Point Configuration ウィンドウから、次のオプションのうちの1つを選択する必要があります。

- **First Available Hunt Group Member** : Cisco TCD は、コールをルート指定する際に、最初に使用可能な宛先を検出するまで、ハントグループ内のメンバーを順番に検索します。
- **Longest Idle Hunt Group Member** : この機能は、ハントグループ内のメンバーをアイドルタイムの最長のものから最短のものへと並べ替えます。Cisco TCD は、最長のアイドルタイムのメンバーを検出し、そのメンバーが使用可能なら、コールをルート指定します。そうでなければ、Cisco TCD はハントグループ内でのメンバーの検索を続行します。この機能は、コールの負荷をハントグループ内のメンバー間に均等に分散します。



(注)

パイロットポイントを設定して、Cisco TCD がコールを受信した最後のハントグループメンバーのレコードを保持するサーキュラー (巡回) ハンティングを使用することもできます。新しいコールが届いたら、Cisco TCD はそのコールをハントグループ内の次のハントグループメンバーにルート指定します。このオプションの詳細については、P.12 の「サーキュラー ハントグループの概要」を参照してください。

ボイスメールの番号がハントグループ内の最長のアイドルタイムのメンバーである場合、Cisco TCD は、最初に、ハントグループ内の他のメンバーをチェックしないで、コールをボイスメールにルート指定します。



(注)

パイロットポイントの冗長性が機能するように、Cisco CallManager Administration の Pilot Point Configuration ウィンドウで、パイロットポイントに関連したデバイスプールを選択する必要があります。

ac ユーザを設定して、すべてのパイロットポイント番号を ac ユーザに関連付けたことを確認してください。この作業を実行する手順については、P.23 の「ユーザの設定ウィンドウでの ac ユーザの設定」および P.25 の「ac ユーザへのデバイスとパイロットポイントの関連付け」を参照してください。

コールがパイロットポイントに着信したとき、Cisco TCD は、ハントグループリスト、およびそのパイロットポイントに対して選択されたコールルーティング方式を使用して、コールの宛先を判断します。ハントグループの設定時に、ハントグループメンバーごとに次のオプションのいずれかを指定する必要があります。

- **電話番号 (デバイス番号)**
電話番号を指定すると、Cisco TCD は、コールをルート指定する前に、回線が使用可能 (使用中でない) かどうかのみを確認します。
- **Attendant Console ユーザと回線番号の組み合わせ (ユーザメンバー)**

アテンダントの電話機に設定する回線数によって、Attendant Console のグラフィカルユーザインターフェイスに表示される使用可能な回線数が決まります。たとえば、アテンダントの電話機に Cisco IP Phone Model 7960 と、Cisco IP Phone Expansion Module 7914 の 2 つのアタッチメントを取り付けると、各回線に電話番号を関連付けるときに、合計で 34 回線をグラフィカルユーザインターフェイスに表示できます。

ユーザと回線番号を指定すると、Cisco TCD は、コールをルート指定する前に、次の詳細項目を確認します。

- － ユーザが Attendant Console にログインしている。
- － ユーザはオンラインになっている。
- － 回線は使用可能である。

ユーザと回線番号を指定した場合、そのユーザは Attendant Console が管理しているクラスタ内のいずれの Cisco IP Phone にもログインでき、コールを受信できます。



注意

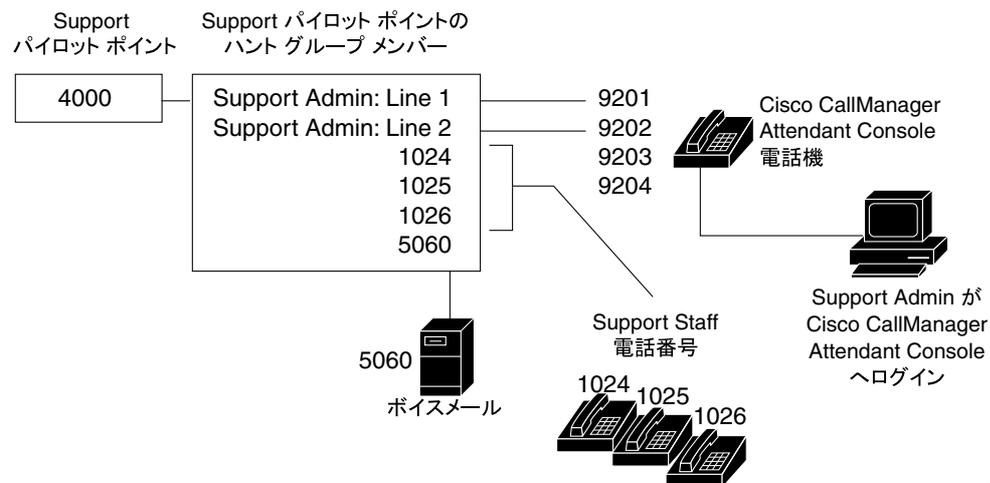
オーバーフロー状態を処理するには、ハントグループを設定し、Cisco TCD が、コールを 1 つあるいは複数の Attendant Console、またはボイスメール番号にルート指定できるようにします。ボイスメール番号が一度に複数のコールを処理できるようにするには、**Hunt Group Configuration** ウィンドウの **Always Route Member** チェックボックスをオンにします。

例 1 パイロットポイントおよびハントグループの連携動作

Support という名のパイロットポイントが、電話番号 4000 に存在しているとします。Support パイロットポイント用のハントグループには、次のメンバーが入っています。

- Support Admin, Line 1 と Support Admin, Line 2 (Support Admin は、Support の管理アシスタント用の Attendant Console ログインを表します。)
- Support Staff 用の 3 つの電話番号 1024、1025、および 1026。ハントグループにこの順序で列記されています。
- ハントグループの最後のメンバーであるボイスメール番号 5060。

図 1 パイロットポイントとハントグループの例



79919

次の例は、[図 1](#) の構成で、ユーザがパイロットポイントの設定をする際に First Available Hunt Member を選択した場合の、単純なコールルーティングのシナリオを説明しています。

1. Attendant Console はコールを受信し、それを電話番号 4000 である Support パイロットポイントに送信します。
2. 4000 はパイロットポイントであり、First Available Hunt Group Member が、コールルーティングオプションとして選択されているので、パイロットポイントに関連している Cisco Telephony Call Dispatcher (TCD) が、Support Admin, Line 1 から始まるハントグループのメンバーを順番にチェックします。Cisco TCD は、Support Admin ユーザがオンラインでない、電話番号 1024 は使用中、電話番号 1025 は使用中、そして電話番号 1026 は使用可能であると判断します。
3. Cisco TCD は、最初に使用可能な電話番号（この場合は、1026）にコールをルート指定します。1026 は使用可能なので、Cisco TCD は番号 5060 をチェックしません。

リンクしたハント グループの概要

ハントグループ同士をリンクすると、Cisco TCD がコールをルート指定するとき、複数のハントグループを検索できるようになります。適切に設定すると、パイロットポイントは、ハントグループ間にリンクを作成します。Cisco TCD は、設定時に選択されたコールルーティングの方式により、各ハントグループを検索します。

ハントグループ間をリンクする場合は、次のガイドラインを考慮してください。

- 最初に各パイロットポイントとハントグループを設定します。
- 最後のハントグループを除くすべてのグループで、ハントグループの最後のメンバーが、次のハントグループのパイロットポイントであることを確認してください。[図 2](#) に示されるように、各グループのパイロットポイントは、ハントグループ間のリンクを作成します。
- オーバーフロー状態を処理するには、チェーン内で最後にリンク付けられたハントグループの最後のメンバーとして、ボイスメールまたは自動代表番号を選択します。Cisco TCD が、コールをハントグループ内のいかなる他のメンバーにもルート指定できないとき、コールは、即時に最後のハントグループのボイスメール番号にルート指定されます。
- 各ハントグループの最後のメンバーに対してのみ、**Hunt Group Configuration** ウィンドウの **Always Route Member** チェックボックスをオンにしてください。



注意

シスコは、最後のハントグループを最初のハントグループにリンク付けしないことを強く推奨します。

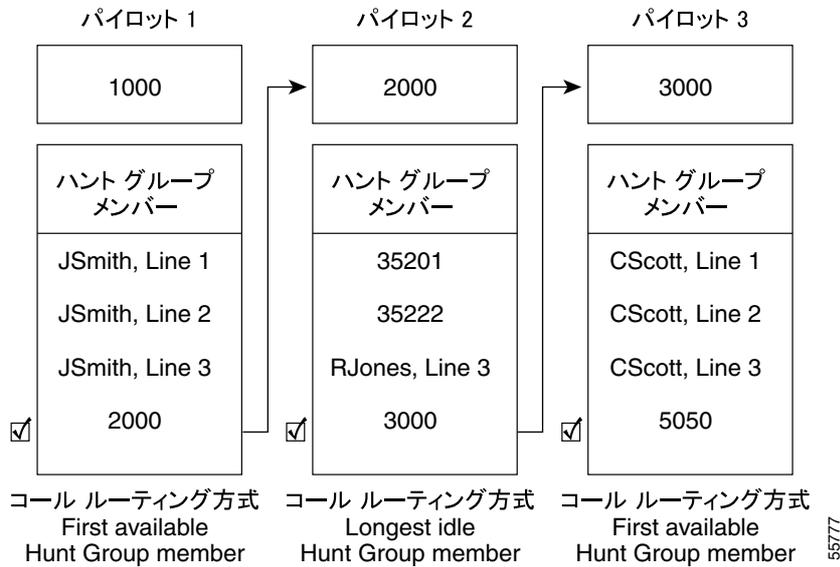
例 2 リンクしたハントグループの連携動作

[図 2](#) は、次の状況を表しています。

- 3つのパイロットポイント 1、2、3 があり、それぞれ 1000、2000、3000 が電話番号であると仮定。
- パイロット 1 の最後のハントグループメンバーは、パイロット 2 のパイロットポイントになり、一方、パイロット 2 の最後のハントグループメンバーは、パイロット 3 のパイロットポイントになっている。
- ハントグループの設定中に、システム管理者は、各ハントグループの最後のメンバーに対して、**Always Route Member** のチェックボックスをオンにしている。
- 各ハントグループには、リンクしたパイロットポイントを含めて 4 つのメンバーが存在する。
- JSmith、RJones、および CScott は、Attendant Console ユーザであり、ハントグループにユーザ / 回線の対で指定されている。

- パイロット 2 には、2 つの電話番号 35201 および 35222 が存在する。
- パイロット 3 の最後のハント グループ メンバーであるボイスメール番号 5050 は、オーバーフロー状態を処理する。システム管理者は、この最後のハント グループ メンバーを設定したとき、Always Route Member チェックボックスをオンにした。

図 2 リンクしたハント グループの例



次の例は、図 2 に示されているリンクしたハント グループに対する簡単なコール ルーティングのシナリオを説明しています。

1. Attendant Console はコールを受信し、それを電話番号 1000 である、チェーンの最初のパイロット ポイントに送信します。
2. 1000 がパイロット ポイントであり、First Available Hunt Group Member が、コール ルーティング方式として選択されているので、Cisco Telephony Call Dispatcher (TCD) は、ハント グループ内のメンバーを JSmith, Line 1 から順番にチェックします。Cisco TCD は、ハント グループの最初の 3 つのメンバーが使用不可と判断し、パイロット 2 へのリンクである電話番号 2000 にルート指定します。
3. コールがパイロット 2 に着信したとき、Cisco TCD は、それをハント グループの最長のアイドル メンバーにルート指定しようとします。ディレクトリ番号 35201 と 35222 は使用中で、RJones, Line 3 はオフラインです。Cisco TCD は、コールをグループの最後のメンバーである電話番号 3000 へルート指定します。これは、パイロット 3 へのリンクです。
4. Cisco TCD は、パイロット 3 内を検索し、使用中でない最初の使用可能なメンバーを見つけようとします。Cisco TCD は、CScott, Line 2 が最初の使用可能なメンバーであると判断したとき、Cisco TCD はコールをその回線にルート指定します。Cisco TCD は、ボイスメール番号 5050 をチェックしません。

サーキュラー ハント グループの概要

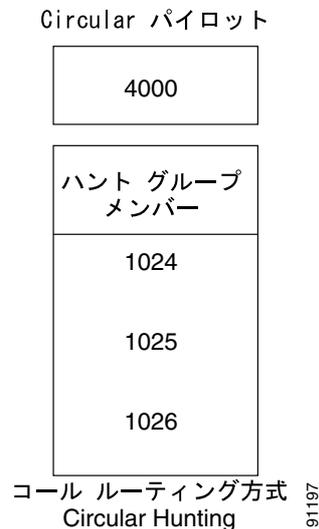
サーキュラー（巡回）ハントグループを使用すると、Cisco TCD は、最後にコールを受信したハントグループメンバーに基づいて、コールをルート指定できるようになります。各ハントグループは、コールを受信したハントグループメンバーの記録を保持します。新しいコールが届いたら、Cisco TCD はそのコールをハントグループ内の次のハントグループメンバーに発送します。言い換えると、Cisco TCD は、最初のコールをハントグループの最初のハントグループメンバーにルート指定します。2 番目のコールは、2 番目のハントグループメンバーにルート指定します。以下同様に行います。最後のハントグループメンバーがコールを受信したら、Cisco TCD は、最初のハントグループメンバーから再度コールをルート指定します。

サーキュラーハントグループを設定するには、これらのハントグループのパイロットポイントを Cisco CallManager Attendant Console サーバ上の `..\Program Files\Cisco\CallManager Attendant Console\etc` ディレクトリにある `ACServer.properties` ファイルの `CIRCULAR_HUNTING_PILOT` 変数に追加します。リンクしたハントグループに対してサーキュラーハンティングを使用する場合は、リンクしたハントグループの各パイロットポイントを含めます。

例 3 サーキュラーハンティング

Circular という名前のパイロットポイントが電話番号 4000 に存在し、`ACServer.properties` ファイルのサーキュラーハンティングパイロット変数が `Circular` パイロットポイント (`CIRCULAR_HUNTING_PILOT=Circular`) を含むとします。このパイロットポイントのハントグループには、1024、1025、および 1026 の 3 つの電話番号があり、この順序でハントグループにリストされています。どのハントグループメンバーに対しても `Always Route` チェックボックスがオンになっていないので、Cisco TCD は、コールをルート指定する前に該当する電話番号が使用中であるかどうかを判断しません。

図 3 サーキュラーハンティングの例



次の例は、[図 3](#)で示しているように、ユーザが **Circular** パイロットポイントを設定した場合の簡単なコールのルート指定のシナリオを説明しています。

1. Attendant Console はコールを受信し、それを電話番号 4000 である Circular パイロットポイントに送信します。
2. 4000 はパイロットポイントであり、コールルーティングオプションとして **Circular Hunting** が選択されているので、Cisco TCD は、コールを電話番号 1024 の最初のハントグループメンバーにルート指定します。
3. Attendant Console は別のコールを受信し、それを電話番号 4000 である Circular パイロットポイントに送信します。
4. **Circular Hunting** がコールルーティングオプションとして選択され、電話番号 1024 が最後のコールを受信したので、Cisco TCD は次のハントグループメンバーである電話番号 1025 にコールをルート指定しようとします。
5. Cisco TCD は、電話番号 1025 は使用中であると判断し、コールを次のハントグループメンバーである電話番号 1026 にルート指定します。
6. Attendant Console は別のコールを受信し、それを電話番号 4000 である Circular パイロットポイントに送信します。
7. **Circular Hunting** がコールルーティングオプションとして選択され、電話番号 1026 が最後のコールを受信したので、Cisco TCD は次のハントグループメンバーである電話番号 1024 にコールをルートしようとします。



(注)

Cisco CallManager Administration を通して、サーキュラーハントグループを設定しないでください。サーキュラーハントグループの設定の詳細については、[P.38](#)の「[サーキュラーハントグループの設定](#)」を参照してください。

パイロットポイントの設定

Cisco Telephony Call Dispatcher (TCD) によるコールのルート指定を可能にするには、Cisco CallManager Administration を使用して、パイロットポイントとハントグループを設定しておく必要があります。

ここでは、次の内容について説明します。

- [パイロットポイントの検索方法 \(Cisco CallManager 3.3 で利用可能\) \(P.14\)](#)
- [パイロットポイントの追加 \(P.15\)](#)
- [パイロットポイントの表示、変更、または削除 \(P.15\)](#)
- [パイロットポイントのリセット方法 \(Cisco CallManager 3.3 で利用可能\) \(P.16\)](#)
- [パイロットポイントの設定値 \(P.17\)](#)



(注) パイロットポイントの設定後は、ac ユーザを設定して、すべてのパイロットポイントを ac ユーザに関連付けたことを確認してください。この作業を実行する手順については、[P.23](#) の「[ユーザの設定ウィンドウでの ac ユーザの設定](#)」および [P.25](#) の「[ac ユーザへのデバイスとパイロットポイントの関連付け](#)」を参照してください。

パイロットポイントの検索方法 (Cisco CallManager 3.3 で利用可能)

パイロットポイントの検索の手順は、次のとおりです。

手順

ステップ 1 **Service > Cisco CM Attendant Console > Pilot Point** の順に選択します。

Find and List ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 ドロップダウン リスト ボックスから、検索基準を選択します。

ステップ 3 指定できる場合は、適切な検索テキストを指定して、**Find** をクリックします。1 ページあたりに表示する項目数を指定することもできます。



ヒント

データベースに登録されているすべてのパイロットポイントを検索するには、検索テキストを入力せずに、**Find** をクリックします。

パイロットポイントのリストが表示されます。

パイロット ポイントの追加

パイロット ポイントの追加の手順は、次のとおりです。

手順

ステップ 1 クラスタで動作中の Cisco CallManager のリリースに従って、次のいずれかのタスクを実行します。

- Cisco CallManager 3.2 の場合、**Service > Cisco CM Attendant Console** の順に選択します。
ウィンドウの右上にある Cisco CM Attendant Console Pilot Point Configuration へのリンクをクリックします。
- Cisco CallManager 3.3 の場合、**Service > Cisco CM Attendant Console > Pilot Point** の順に選択します。

ステップ 2 表 3 に示された設定項目に、適切な値を入力します。

ステップ 3 **Insert** をクリックします。

これでパイロット ポイントは作成されました。Pilot Point Configuration ウィンドウの内容が更新され、左側のリストに新規のパイロット ポイントの名前が表示されます。新規のパイロット ポイントとその設定値が表示されます。

パイロット ポイントを作成した後、ハント グループを設定して、パイロット ポイントに着信したコールの転送方法を指定する必要があります。

パイロット ポイントの表示、変更、または削除

パイロット ポイントを表示、更新、または削除する手順は、次のとおりです。

依存関係レコードの使用方法（Cisco CallManager 3.3 で利用可能）

どの仮想の電話番号がパイロット ポイントを使用しているかを判断するには、Pilot Point Configuration ウィンドウで **Dependency Records** リンクをクリックします。依存関係レコードの依存関係の詳細については、P.4 の「[依存関係レコードの動作概要（Cisco CallManager 3.3 で利用可能）](#)」を参照してください。使用中のパイロット ポイントを削除しようとする、Cisco CallManager はエラー メッセージを表示します。現在使用中のパイロット ポイントを削除するには、パイロット ポイントを使用している仮想の電話番号を削除する必要があります。



(注) パイロット ポイントを削除した後に、それを有効にするために Cisco TCD または Cisco CallManager を再起動する必要はありません。

手順

ステップ 1 クラスタで動作中の Cisco CallManager のリリースに従って、次のいずれかのタスクを実行します。

- Cisco CallManager 3.2 の場合、**Service > Cisco CM Attendant Console** の順に選択します。
- Cisco CallManager 3.3 の場合、P.14 の「[パイロット ポイントの検索方法（Cisco CallManager 3.3 で利用可能）](#)」の手順を使用して、パイロット ポイントを検索します。

- ステップ 2** 変更または削除するパイロットポイントの名前をクリックします。ウィンドウの内容が更新され、選択されたパイロットポイントの情報が表示されます。
- ステップ 3** 必要な変更を行います。パイロットポイントの設定値については、[表 3](#) を参照してください。
- ステップ 4** パイロットポイントを変更するには **Update** をクリックし、パイロットポイントを削除するには **Delete** をクリックします。

パイロットポイントを削除した後、約 10 分以内に、Cisco TCD は、そのパイロットポイントに関連したすべてのハントグループメンバーへのコールの転送を停止します。

パイロットポイントのリセット方法（Cisco CallManager 3.3 で利用可能）

パイロットポイントコンフィギュレーション設定をアップデートした後、パイロットポイントのリセットする必要があります。パイロットポイントのリセットする場合、Cisco CallManager サービスは実行を継続し、後続の処理をコールします。パイロットポイントのリセットする手順は、次のとおりです。

手順

- ステップ 1** **Service > Cisco CM Attendant Console > Pilot Point** の順に選択します。
- Pilot Point Configuration ウィンドウが表示されます。ウィンドウの左側に、現在設定されているすべてのパイロットポイントが表示されます。
- ステップ 2** 変更または削除するパイロットポイントの名前をクリックします。ウィンドウの内容が更新され、選択されたパイロットポイントの情報が表示されます。
- ステップ 3** 必要な変更を行います。パイロットポイントの設定値については、[表 3](#) を参照してください。
- ステップ 4** **Update** をクリックします。
- ステップ 5** **Reset** をクリックします。
- Reset ウィンドウが表示されます。
- ステップ 6** 次のボタンの内の 1 つをクリックします。
- **Restart** : パイロットポイントに対して選択したデバイスをシャットダウンせずに、再起動する（Cisco CallManager で使用する電話番号を再登録）。
 - **Reset** : パイロットポイント用に選択したデバイスをシャットダウンし、再起動する（完全にシャットダウンして、電話を再初期化する）。
 - **Close** : 選択したデバイスの再起動または再設定を行わずに以前のウィンドウに戻る。

パイロット ポイントの設定値

「パイロット ポイントの追加」、および「パイロット ポイントの表示、変更、または削除」の項の手順を実行するには、パイロット ポイントの設定値を説明している表 3 を参照します。

表 3 **パイロット ポイントの設定値**

フィールド	説明
Pilot Name	パイロット ポイントの名前を入力します（内容がわかるような説明的な名前にします）。スペースを含めた、最大 50 文字までの英数字を入力します。
Device Pool	デバイス プールは、優先順位付けされた順序で Cisco CallManagers のグループを構成します。リスト中の最初の Cisco CallManager は、パイロット ポイントに対応するプライマリ Cisco CallManager を表します。
Partition	ドロップダウン リストボックスから、 None を選択します。 Attendant Console パイロット ポイントはパーティションに所属しません。
Calling Search Space	コールをルート指定しようとするときにパイロット ポイントが検索するパーティションを指定する場合は、コール検索スペースをドロップダウン リストで選択します。
Pilot Number (DirN)	このパイロット ポイントの電話番号を入力します。 この番号がシステムで一意であることを確認してください（つまり、共用ラインは指定できません）。
Route Calls To	着信コールをハント グループの最初の使用可能なメンバーにルート指定するには、ドロップダウン リストから、 First Available Hunt Group Member オプションを選択します。 各電話番号または回線がアイドルである時間を基準にしてメンバーを順序付けするには、ドロップダウン リストから Longest Idle Hunt Group Member オプションを選択します。 ボイスメール番号がグループ内の最長アイドル メンバーのとき、Cisco TCD は、グループの他のメンバーを最初にチェックしないで、そのコールをボイスメールにルート指定します。

ハントグループの設定

パイロットポイントを設定した後、ハントグループを設定する必要があります。ハントグループは、コール転送の順序を決定する宛先のリスト（電話番号、または Attendant Console ユーザ / 回線番号）から成り立っています。

ここでは、次の内容について説明します。

- [ハントグループメンバーの追加 \(P.18\)](#)
- [リンクしたハントグループの設定 \(P.20\)](#)
- [ハントグループメンバーの表示、変更、または削除 \(P.21\)](#)
- [ハントグループの設定値 \(P.22\)](#)



(注)

Cisco CallManager Administration を通して、サーキュラーハントグループを設定しないでください。サーキュラーハントグループの設定の詳細については、[P.38](#) の「[サーキュラーハントグループの設定](#)」を参照してください。

ハントグループメンバーの追加

ハントグループメンバーを追加する手順は、次のとおりです。

手順

ステップ 1 クラスタで動作中の Cisco CallManager のリリースに従って、次のいずれかのタスクを実行します。

- サーバが Cisco CallManager 3.2 を実行している場合、**Service > Cisco CM Attendant Console** の順に選択します。

Pilot Point Configuration ウィンドウが表示されます。

ハントグループメンバーを追加するパイロットポイントを選択します。Pilot Point Configuration ウィンドウの左側に使用可能なパイロットポイントのリストが表示されます。

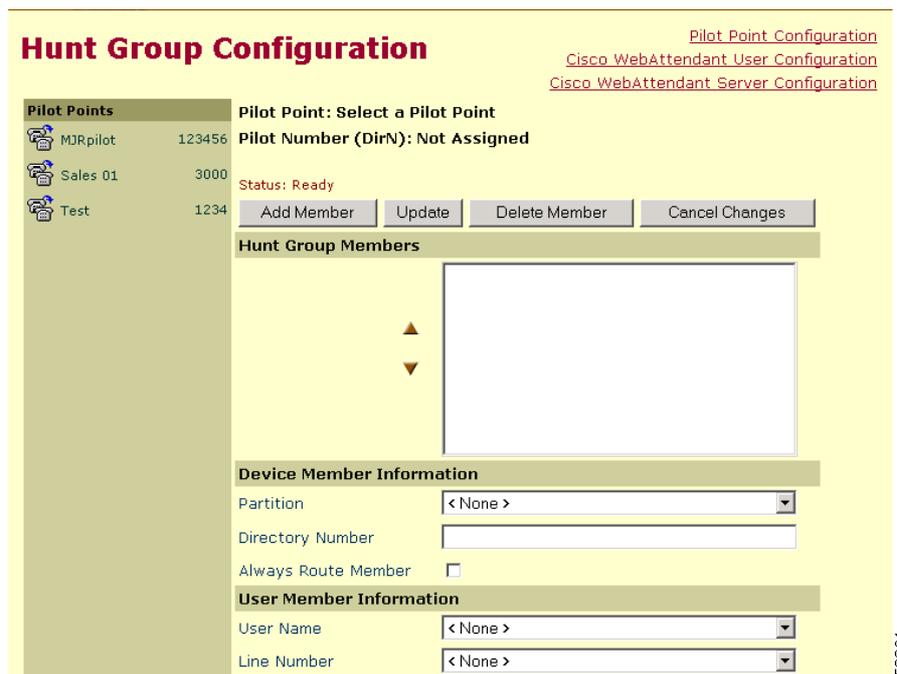
ハントグループメンバーをこのパイロットポイントに追加するには、Pilot Point Configuration ウィンドウの右上にある **Hunt Group Configuration** へのリンクをクリックします。

- サーバが Cisco CallManager 3.3 を実行している場合、**Service > Cisco CM Attendant Console > Hunt Group** の順に選択します。Hunt Group Configuration ウィンドウが表示され、そのウィンドウの左側のペインにパイロットポイントが表示されます。

ハントグループメンバーを追加するパイロットポイントをクリックします。

[図 4](#) は、Hunt Group Configuration ウィンドウの例を示しています。

図 4 Hunt Group Configuration ウィンドウ



ステップ 2 **Add Member** をクリックします。Hunt Group Members リストには、最初は <<Not Configured>> と表示されます。

ステップ 3 追加するハン ト グル ー プ メンバ ーが電話番号 (デバ イ ス メンバ ー) か、ユーザ と回線番号 (ユーザ メンバ ー) かを判断します。

- 電話番号を指定したとき、Cisco TCD は、常にコールをその番号にルート指定しようとします。



(注) Cisco TCD は、複数の Attendant Console またはボイスメール番号にコールをルート指定して、オーバーフロー状態を処理します。ボイスメール番号が同時に複数のコールを受信するように設定するには、Hunt Group Configuration ウィンドウで、Always Route Member チェックボックスをオンにします。

- Attendant Console のユーザ と回線番号を指定した場合、Cisco TCD は、Attendant Console ユーザ が Attendant Console にログインしてオンラインになっているかどうかを最初にチェックし、その後コールのルーティングを試みます。ユーザ と回線番号を指定した場合、そのユーザ は Attendant Console に管理されているクラスタ内のいずれの Cisco IP Phone にもログインでき、コールを受信できます。

ステップ 4 新規のハン ト グル ー プ メンバ ーに対して、表 4 で説明されている適切な設定値を入力します。

- ハン ト グル ー プ メンバ ーが電話番号のとき、**Device Member Information** セクションの Partition フィールド、および Directory Number フィールドのみに入力します。オプションである Always Route Member チェックボックスは、電話番号のみに適用されます。
- ハン ト グル ー プ メンバ ーがユーザ と回線番号のとき、**User Member Information** セクションの User Name フィールド、および Line Number フィールドのみに入力します。



(注) 指定した User Name は Attendant Console User ID を表します。このユーザ名は、Cisco CallManager Administration の Cisco CallManager User 領域で追加された User ID を複製しません。

選択すると、その選択した情報は、**Hunt Group Members** リストボックスに反映されます。**Hunt Group Members** リストには、デバイスの電話番号か、Attendant Console のユーザ名と回線番号のどちらかが表示されます。たとえば、次のように表示されます。

#1 Call directory number 35201 (電話番号の例)

#2 Direct Call to Mary Brown, Line 1 (ユーザと回線番号の例)

ステップ 5 このパイロットポイントにさらにハントグループメンバーを追加するには、[ステップ 3](#) と [ステップ 4](#) を繰り返します。



(注) ハントグループリストの順序を変更するには、順序を変更するメンバーをリストから選択します。次に、↑キーと↓キーを使用して、そのメンバーをリスト内の新しい位置に移動します。

ステップ 6 **Update** をクリックしてハントグループメンバー情報を保存し、ハントグループの設定を完了します。

リンクしたハントグループの設定

リンクしたハントグループを設定する手順は、次のとおりです。

手順

ステップ 1 チェーン内の各ハントグループに対して、[P.18](#) の「[ハントグループメンバーの追加](#)」の [ステップ 1](#) から [ステップ 4](#) を実行するときは、次の項目に従います。

- チェーン内の最後のハントグループ以外のすべてについて、ハントグループの最後のメンバーが、次のハントグループのパイロットポイントであることを確認します。



注意

シスコは、ハントグループ内には、最後のメンバー以外にいくつものパイロットポイント番号も含めないことを強く推奨します。ハントグループに他のパイロットポイント番号を含めると、ルーティング処理の永久ループを引き起こすことがあります。

- 各ハントグループの最後のメンバーに対してのみ、**Always Route Member** チェックボックスをオンにします。
- オーバーフロー状態を処理するには、チェーン内で最後にリンク付けられたハントグループの最後のメンバーとして、ボイスメールまたは自動代表番号を選択します。ボイスメールが複数の同時コールを処理できるようにするために、**Always Route Member** チェックボックスをオンにします。

ステップ 2 各ハン ト グル ー プ を 設 定 し た 後、**Update** を クリ ッ ク し て 情 報 を 保 存 し ま す。



注意

シスコは、最後のハン ト グル ー プ を 最 初 の ハン ト グル ー プ に リン ク し な い こ と を、強 く 推 奨 し ま す。

ステップ 3 こ こ ま で の ステ ッ プ で 入 力 し た 情 報 を 見 直 し て、リ ン ク し た ハン ト グル ー プ の 設 定 を 確 認 し ま す。

ハン ト グル ー プ メン バ ー の 表 示、変 更、ま た は 削 除

ハン ト グル ー プ メン バ ー を 表 示、変 更、ま た は 削 除 す る 手 順 は、次 の と お り で す。

手 順

ステップ 1 クラスタで動作中の Cisco CallManager のバージョンに従って、次のいずれかのタスクを実行します。

- Cisco CallManager 3.2 の場合、**Service > Cisco CM Attendant Console** の順に選択します。
ウィンドウの最上部の Hunt Group Configuration へのリンクをクリックします。
Hunt Group Configuration ウィンドウが表示されます。ウィンドウの左側に、現在設定されているすべてのパイロットポイントが表示されます。
- Cisco CallManager 3.3 の場合、**Service > Cisco CM Attendant Console > Hunt Group** の順に選択します。

ステップ 2 メンバーを表示、変更、または削除するハン ト グル ー プ に 関 連 す る パイ ロ ッ ト ポ イ ン ト の 名 前 を クリ ッ ク し ま す。

Hunt Group Configuration ウィンドウに、選択されたパイロットポイントの情報が表示されます。

ステップ 3 必要な変更を行います。ハン ト グル ー プ の 設 定 値 に つ い て は、[表 4](#) を 参 照 し て く だ さ い。

- ハン ト グル ー プ メン バ ー の 設 定 を 変 更 す る に は、リ ス ト か ら メン バ ー を 選 択 し、必 要 に 応 じ て 設 定 を 変 更 し、**Update** を クリ ッ ク し て 変 更 を 保 存 し ま す。
- ハン ト グル ー プ メン バ ー の 順 序 を 変 更 す る に は、移 動 す る メン バ ー の 名 前 を 選 択 し、矢 印 ボ タ ン を 使 用 し て、リ ス ト 中 の 新 し い 位 置 へ 移 動 し ま す。
- ハン ト グル ー プ メン バ ー を 削 除 す る に は、リ ス ト か ら 削 除 す る メン バ ー 名 を 選 択 し、**Delete Member** を クリ ッ ク し ま す。
- 利 用 可 能 な 場 合、変 更 し た 設 定 値 を 元 に 戻 す に は、**Update** を クリ ッ ク す る 前 に **Cancel Changes** を クリ ッ ク し ま す。

ステップ 4 Hunt Group Configuration ウィンドウを閉じる前に、**Update** を クリ ッ ク し て 変 更 を 保 存 し ま す。

ハントグループの設定値

次の項の手順を実行するには、表4を参照してください。

- ハントグループメンバーの追加
- リンクしたハントグループの設定
- ハントグループメンバーの表示、変更、または削除

表4 ハントグループの設定値

フィールド	説明
Partition	<p>ハントグループメンバーが電話番号のとき、Device Member Information セクションの Partition フィールド、および Directory Number フィールドに入力します。</p> <p>このフィールドは、電話番号が所属するルートパーティションを示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • このハントグループメンバーに対する電話番号がパーティションにあれば、パーティションをドロップダウンリストから選択する必要があります。 • 電話番号がパーティションになければ、None を選択します。 <p>オプションである Always Route Member チェックボックスは、電話番号のみに適用されます。</p> <p>このチェックボックスがオンの場合、Cisco Telephony Call Dispatcher (TCD) は、このハントグループメンバーが使用中であるか否かにかかわらず、このコールを常にその番号にルート指定します。</p> <p>このチェックボックスがオンの場合、Cisco Telephony Call Dispatcher (TCD) は、コールをルート指定する前に、回線が使用可能かどうかを確認しません。</p> <p>オーバーフロー状態を処理するには、ボイスメール番号に対するチェックボックス、または複数の同時コールを処理する自動代表番号に対するチェックボックスをオンにします。</p> <p>リンクしたハントグループに対しては、各ハントグループの最後のメンバーを設定しているときにのみ、Always Route Member チェックボックスをオンにします。</p>
Directory Number	<p>ハントグループメンバー デバイスの電話番号をこのフィールドに入力します。この番号がシステムで一意であることを確認してください（つまり、共用ラインは指定できません）。</p> <p>電話番号が指定されたパーティションにないとき、エラーダイアログボックスが表示されます。</p>
User Name	<p>ハントグループメンバーがユーザと回線番号のとき、User Member Information セクションの User Name、および Line Number フィールドのみに入力します。</p> <p>ドロップダウンリストから、ハントグループメンバーの役割をする Attendant Console ユーザを選択します。</p> <p>このリストには、Cisco CallManager Attendant Console User Configuration を使用して追加された Attendant Console ユーザの名前のみが表示されます。</p>

表 4 ハント グループの設定値 (続き)

フィールド	説明
Line Number	ドロップダウン リストから、ハント グループに対する適切な回線番号を選択します。
	 (注) 1つのハント グループ内では、同じ回線へ同じユーザを 1 回だけ追加することができます。たとえば、ハント グループに対して Mary Brown, Line 1 を 2 回以上追加することはできません。

ユーザの設定ウィンドウでの ac ユーザの設定

Cisco CallManager Administration 中の「ac」と名けられたユーザを設定して、そのユーザに Attendant Console 電話機とパイロット ポイントを関連付ける必要があります。このユーザを設定しない場合、Attendant Console は CTIManager と連動することができません。ac ユーザを設定するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 Cisco CallManager Administration から **User > Add a New User** の順に選択します。

[ユーザの設定] ウィンドウが表示されます (図 5 の例を参照)。

図 5 [ユーザの設定] ウィンドウ



ステップ 2 [名] フィールドと [姓] フィールドに、**ac** または他の覚えやすい名前を入力します。

ステップ 3 [ユーザ ID] フィールドに **ac** と入力します。

ステップ 4 [ユーザ パスワード] フィールドに **12345** と入力します。

ステップ 5 [パスワードの確認] フィールドに **12345** と入力します。

ステップ 6 PIN と電話番号を入力します。

ステップ 7 [CTI アプリケーションの使用を有効にする] チェックボックスをオンにします。Attendant Console が CTIManager と連動するには、このチェックボックスをオンにする必要があります。

ステップ 8 Cisco CallManager 3.3 を実行している場合は、[コール パーク 取得を許可する] チェックボックスをオンにします。

このチェックボックスをオンにしないと、アテンダントがアテンダント PC にログインしようとしたときにエラーメッセージが表示されます。



(注) Cisco CallManager 3.3 にアップグレードした場合は、アップグレードの後、このチェックボックスをオンにして、Attendant Console が動作するようにする必要があります。

ステップ 9 [挿入] をクリックします。

ステップ 10 P.25 の「ac ユーザへのデバイスとパイロット ポイントの関連付け」の手順を実行してデバイスを関連付けます。

ac ユーザへのデバイスとパイロットポイントの関連付け

コンソール使用者が Attendant Console を使用する前に、Attendant Console 電話機とパイロットポイントを、ac ユーザに関連付ける必要があります。次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** ac ユーザ情報が [ユーザの設定] ウィンドウに表示されることを確認します。表示されない場合、ユーザの検索を行います。このタスクの実行方法については、『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』を参照してください。
- ステップ 2** [ユーザの設定] ウィンドウの [アプリケーション プロファイル] ペインで、[デバイスの割り当て] をクリックします。
- ステップ 3** 次のタスクの内の 1 つを実行します。
- a. すべてのデバイスを表示するには、[デバイスの選択] をクリックし、**ステップ 4** へ進みます。
 - b. 使用可能なデバイスのリストを制限して特定の選択をするには、検索したい基準を次のいずれかの方法で入力します。
 - デバイス名、説明、または電話番号を選択します。
 - 比較演算子を選択します。
 - テキストか数字エントリを入力します。
 - [デバイスの選択] をクリックし、**ステップ 4** へ進みます。
- ステップ 4** ユーザと関連付ける必要のある Attendant Console 電話機とパイロットポイント番号のチェックボックス（複数可）をオンにします。
- ステップ 5** 割り当てが終了したら、[選択の更新] をクリックして Attendant Console 電話機の ac ユーザへの割り当てを確定します。
-

Cisco Telephony Call Dispatcher サービスのアクティブ化

Attendant Console アプリケーションは、Cisco Telephony Call Dispatcher (TCD) に登録したり、そこからコール ディスパッチング サービスを受けたりします。Cisco CallManager のサービスである Cisco TCD は、Cisco CallManager サーバ、Attendant Console、および Attendant Console と連携して使用される Cisco IP Phone の間でコミュニケーションができるようにします。

Web から実行可能なファイルをダウンロードすると、Cisco CallManager Administration 内の Cisco CallManager Attendant Console プラグインが、自動的に置き換わります。Cisco TCD サービスも置き換わります。



(注)

クラスタ環境で Attendant Console を使用する場合は、Cisco CallManager サービスを実行するすべてのサーバ上に Cisco TCD サービスがインストールされ、実行されていることを確認してください。Attendant Console の冗長性を確保するには、その設定が正しく動くことが必要です。ただし、すべての TCD がルート ポイントをもつ必要はありません。

Cisco CallManager 3.3 と互換性のあるバージョンを実行していて、クラスタ環境で Attendant Console を使用している場合、クラスタ内のすべての Cisco CallManagers で Cisco TCD サービスがアクティブであり、実行中であることを確認してください。Attendant Console の冗長性を確保するには、その設定が正しく動くことが必要です。ただし、すべての TCD がルート ポイントをもつ必要はありません。アクティブ化の方法については、最新版の『Cisco CallManager Serviceability アドミニストレーションガイド』を参照してください。

Cisco TCD は、次の項目に対して、Attendant Console の要求を処理します。

- パイロット ポイントから適切なハント グループの宛先へのコール ディスパッチング
- 回線状況 (不明、使用可能、オンフック、またはオフフック)
- ユーザ ディレクトリ情報 (Cisco TCD は、Attendant Console が高速に検索できるように、ディレクトリ情報を保管して定期的にアップデートします。)



(注)

Cisco TCD は、インターナル デバイスと電話の状況のみを監視します。Attendant Console ユーザは、ゲートウェイに接続された電話の回線状況を見ることはできません。

Cisco TCD は、Cisco CallManager の障害時に機能する、Attendant Console のための自動回復機能も提供します。Cisco CallManager に障害が発生した場合、次のイベントが発生します。

- クラスタ内の Cisco CallManager サーバ上で動作している別の Cisco TCD サービスが、障害が発生した Cisco CallManager サーバに関連付けられているルート ポイントのサービスを引き継ぎます。
- 機能しなくなった Cisco TCD サービスに接続している Attendant Console は、関連する Cisco IP Phone がフェールオーバー後に登録された Cisco CallManager サーバ上の Cisco TCD サービスを検索し、これに接続しようとします。
- Cisco CallManager が復帰すると、Cisco TCD は、自身のルート ポイントと Attendant Console へのサービスを再開します。



(注)

自動的な回復機能があります。ある Cisco TCD サービスが機能しなくなっても、もう 1 つの Cisco TCD サービスが引き継ぎます。

Cisco TCD サービスが動作していることを確認する手順、およびサービスが停止したときに Cisco TCD を開始する手順は、次のとおりです。

手順

-
- ステップ 1** 停止した場合の Cisco TCD の検証方法と起動方法の詳細については、『*Cisco CallManager Serviceability アドミニストレーションガイド*』を参照してください。
- ステップ 2** Cisco CallManager サービスを実行するクラスタ内のすべてのサーバ上で Cisco TCD サービスをアクティブ化します。



(注) Cisco CallManager 3.3 の互換バージョンを実行している場合、サービスを起動する前に Cisco TCD サービスの Activation Status が *Activated* である必要があります。サービスをアクティブ化する方法については、『*Cisco CallManager Serviceability アドミニストレーションガイド*』を参照してください。

CTIManager サービスのアクティブ化

ハントグループと Attendant Console を正常に機能させるには、クラスタ内の 1 つのサーバ上で CTIManager サービスを開始し、稼働状態にする必要があります。サービスを開始する手順は、次のとおりです。

手順

-
- ステップ 1** 停止した場合の Cisco CTIManager サービスの検証方法と起動方法の詳細については、『*Cisco CallManager Serviceability アドミニストレーションガイド*』を参照してください。
- ステップ 2** サービスが動作しているサーバがクラスタ内にない場合は、クラスタ内の 1 台のサーバ上で Cisco CTIManager サービスをアクティブ化および開始します。
-

Cisco CallManager Attendant Console ディレクトリの概要

Attendant Console サーバは、起動時にディレクトリ エントリを読み込み、そのエントリはキャッシュに入れられます。最初のハンドシェイク後に、前回のログイン以降にディレクトリが変更されていることが判明した場合、Attendant Console はディレクトリ ユーザ リストをダウンロードします。Attendant Console は、ユーザ リストから次の順序でファイルを検索します。

- Attendant Console 上の指定されたユーザ リスト ファイル
- サーバ上の User List Directory 内の CorporateDirectory.txt ファイル
- サーバ上に自動的に作成されたユーザ リスト ファイル

ユーザ リスト ファイルは、CSV (Comma Separate Value; コンマ区切り) 形式で、次の情報をもっています。

- Last Name
- First Name
- Telephone Number
- Department



(注) 電話番号のないディレクトリ エントリは、Attendant Console Directory ウィンドウに表示されません。



ヒント

Attendant Console を日本語版 Windows 上で動作させ、Attendant Console の言語として Japanese_Japan を選択した場合は、ユーザ リスト ファイルとして日本語データを含むファイルを指定することができます。

Attendant Console サーバは、短縮ダイヤル グループまたは短縮ダイヤル エントリ、およびディレクトリ中のウィンドウの位置のようなアテンダント固有の情報も保管します。この情報により各アテンダントは、どの Attendant Console からでも、保存された情報と GUI レイアウトを見ることができます。

Cisco CallManager Attendant Console サーバの設定

Cisco CallManager Attendant Console Server Configuration ウィンドウには、サービス パラメータが表示されます。このウィンドウで、Cisco Telephony Call Dispatcher (TCD) に対するトレース パラメータを設定することができます。Cisco CallManager Attendant Console Server Configuration ウィンドウの右上にある、「i」 ボタン help アイコンをクリックすると、パラメータについての情報を得ることができます。



注意

Cisco TAC の技術者の同意がある場合を除いて、サービス パラメータを変更しないでください。パラメータを変更すると、システムの障害を招くことがあります。

Cisco TCD トレース パラメータをアップデートするには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 クラスタで動作中の Cisco CallManager のバージョンに従って、次のいずれかのタスクを実行します。

- Cisco CallManager 3.2 の場合、**Service > Cisco CM Attendant Console** の順に選択します。
Pilot Point Configuration ウィンドウが表示されます。
ウィンドウの右上にある **Cisco CM Attendant Console Server Configuration** へのリンクをクリックします。
- Cisco CallManager 3.3 の場合、**Service > Cisco CM Attendant Console > Cisco CM Attendant Console Server** の順に選択します。
Cisco CallManager Attendant Console Server Configuration ウィンドウが表示されます。



(注)

Cisco CallManager Release 3.3 と互換性があるバージョンを実行している場合、Cisco CM Attendant Console Servers リストでサーバを表示する前にサーバ上の Cisco CM Attendant Console サービスをアクティブ化する必要があります。サービスをアクティブ化する方法については、『*Cisco CallManager Serviceability アドミニストレーション ガイド*』を参照してください。

ステップ 2 ウィンドウの左側のリストからサーバを選択するか、ドロップダウン ボックスからサーバを選択し、**Insert** をクリックします。

ウィンドウの内容が更新され、Cisco TCD に対して設定されたすべてのサービス パラメータが表示されます。図 6 は、Cisco CallManager Attendant Console Server Configuration ウィンドウの例を示しています。

図 6 Cisco CallManager Attendant Console Server Configuration ウィンドウ

Cisco WebAttendant Server Configuration

Pilot Point Configuration
 Hunt Group Configuration
 Cisco WebAttendant User Configuration
 Select Another WebAttendant Server
 Trace Configuration

Current Server : test2

Current Service: Cisco Telephony Call Dispatcher

Status: Ready

Parameter Name	Parameter Value	Suggested Value
CCN Line State Port*	3223	3223
LSS Access Password*	private	private
LSS Listen Port*	3224	3224
TcdSrv Listen Port*	4321	4321

* indicates required item
 Click here for More Information.

56963



(注) サーバを挿入または選択した後、Cisco WebAttendant（または Cisco CM Attendant Console）Server Configuration ウィンドウの **Trace Configuration** へのリンクをクリックし、それから『Cisco CallManager Serviceability アドミニストレーションガイド』および『Cisco CallManager Serviceability System Guide』を参照して、トレースパラメータを設定することができます。

Cisco CallManager Attendant Console パフォーマンス モニタの表示

Attendant Console 用の CcmLineLinkState パフォーマンス モニタを使用すると、Attendant Console が正常に機能しているかどうかを容易に確認できます。

- CcmLineLinkState カウンタが 11 の場合、Cisco TCD は正常に機能しています。
- CcmLineLinkState の左端の数値は、Cisco TCD が Cisco CallManager CTI に接続され、ここに登録されているかどうかを示します。この数字が 0 の場合、CTI またはディレクトリに問題がある可能性があります。
- CcmLineLinkState の右端の数字は、Cisco TCD が Cisco CallManager から回線状態の情報を認識できるかどうかを示します。数値が 0 の場合、Cisco CallManager に問題がある可能性があります。

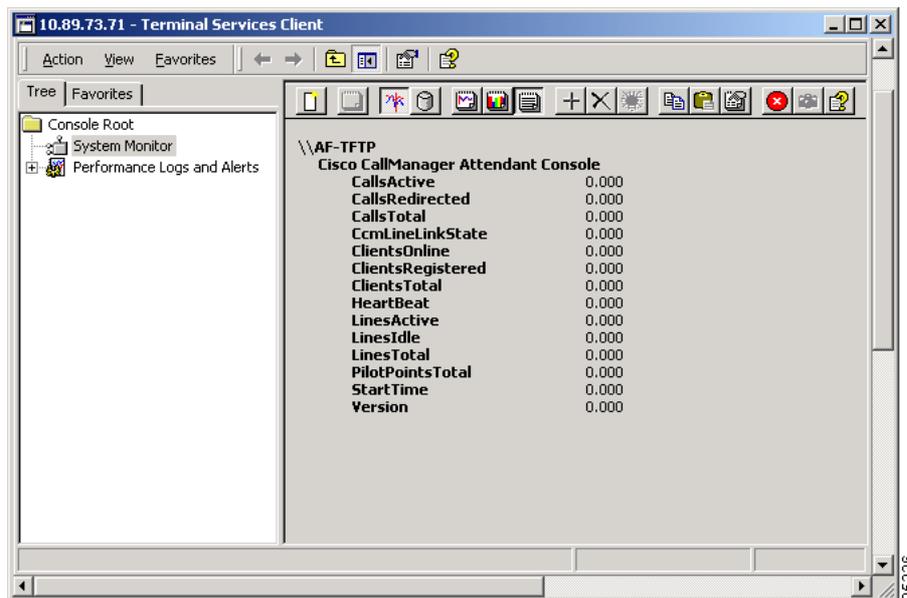


(注)

Attendant Console ユーザが Attendant Console にログインできず、回線状況の情報が得られないとき、CcmLineLinkState パフォーマンス モニタを表示し、Attendant Console のすべてのコンポーネントが正常に機能していることを確認してください。

図 7 に示すように、Attendant Console 用のカウンタ レポートで、同様のパフォーマンス モニタリング情報を参照できます。

図 7 Cisco CallManager Attendant Console に関するパフォーマンス カウンタ レポートの例



次のリストは、Attendant Console に提供されるその他のパフォーマンス モニタリング情報を示します。

- Heartbeat : このカウンタは、Cisco TCD が現在まで動作している秒数を表します。
- StartTime : このカウンタは、Cisco TCD が開始してから経過したミリ秒単位の時間を表します。PC 内のリアルタイム クロックを基準として、現在の時刻と、サービスが開始してから経過した期間を示します。リアルタイム クロックの基準点は、1970 年 1 月 1 日です。
- CallsTotal : このカウンタは、Cisco TCD サービスが開始してから発生したすべてのコールの合計数を表します。
- CallsActive : このカウンタは使用しないでください。このカウンタが表すアクティブ コールの合計数は、正確でない場合があります。

- **LinesTotal** : このカウンタは使用しないでください。このカウンタが表す回線の合計数は、正確でない場合があります。
- **ClientsTotal** : このカウンタは、Cisco TCD サービスに現在登録されている Attendant Console の合計数を表します。この数は、Cisco CallManager Administration の Cisco CallManager Attendant Console User Configuration ウィンドウで設定された Attendant Console ユーザの数に一致します。
- **TotalCtiRoutePoints** : このカウンタは、この Cisco TCD のパイロット ポイント (ルート ポイント) の数を表します。
- **ClientsOnline** : このカウンタは、現在オンラインになっている Attendant Console の合計数を表します。この数は、現在オンラインになっている設定済みの Attendant Console ユーザの数に一致します。ユーザがオンラインになるたびに数が 1 つ増加し、ユーザがオフラインになるたびに数が 1 つ減少します。
- **PilotPointsTotal** : このカウンタは、Cisco CallManager Administration で設定されたパイロット ポイントの合計数を表します。
- **Lines Active** : このカウンタは使用しないでください。このカウンタが表すアクティブ回線の合計数は、正確でない場合があります。
- **LinesIdle** : このカウンタは使用しないでください。このカウンタが表すアイドル回線の合計数は、正確でない場合があります。
- **CallsRedirected** : このカウンタは、この Cisco TCD サービスでリダイレクトされたコールの合計数を表します。この数は、パイロット ポイントがコールを受信して、そのハンド グループのメンバーにコールをリダイレクトするたびに増加します。
- **ClientsRegistered** : このカウンタは、この Cisco TCD サービスの登録済みクライアントの合計数を表します。この数は、Cisco CallManager Attendant Console クライアントがアプリケーションにログインするときに、新しく登録するたびに 1 つ増加します。
- **CcmLineLinkState** : このカウンタは回線状態を表します。回線状態の値は、0、1、10、または 11 になります。値が 0 の場合は、Cisco TCD サービスが登録されていないか、Cisco CallManager から回線リンク状態の情報を受信していないことを示します。値が 1 の場合は、Cisco TCD サービスが登録済みで、Cisco CallManager から回線リンク状態の情報を受信していることを示します。値が 10 の場合は、Cisco TCD サービスは CTI にログイン済みだが、登録されていないか、Cisco CallManager から回線リンク状態の情報を受信していないことを示します。値が 11 の場合は、TCD サービスが CTI にログイン済み、および登録済みで、回線リンク状態の情報を受信していることを示します。
- **Version** : このカウンタは、Cisco TCD のバージョンを表します。

Cisco TCD と Attendant Console に対する CcmLineLinkState およびその他のパフォーマンス モニタリング情報を表示するには、次の手順を実施します。

手順

-
- ステップ 1** Cisco CallManager サーバにログインします。
 - ステップ 2** **Start > Programs > Administrative Tools > Performance** の順に選択します。
 - ステップ 3** View レポート データ アイコンをクリックします。
 - ステップ 4** + (Add counter) アイコンをクリックします。
 - ステップ 5** **System Monitor** を選択します。 **All Counters** を使用可能にし、次に Object ドロップダウン リスト ボックスから **Cisco CallManager Attendant Console** を選択します。
 - ステップ 6** **Add** をクリックします。
-

Cisco CallManager Attendant Console の要件

Attendant Console の使用については、次の PC 要件、および Cisco IP Phone 要件の項を参照してください。

- [Attendant Console の要件 \(P.33\)](#)
- [Attendant Console と連携させて使用する Cisco IP Phone とボイスメールの要件 \(P.33\)](#)

Attendant Console の要件

Attendant Console に対する PC の要件を次に示します。

- オペレーティング システム：マイクロソフト Windows 98、Windows 2000、Windows XP、または Windows NT 4.0（最新のサービス パック 6）Workstation または Server
- Cisco CallManager へのネットワークの接続

Attendant Console と連携させて使用する Cisco IP Phone とボイスメールの要件

Attendant Console は Cisco IP Phone と連携して機能します。Cisco IP Phone を自身が登録された Cisco CallManager サーバに接続するように、Attendant Console を設定します。これを行うためには、Attendant Console Settings ダイアログボックスの Host Name フィールドまたは IP Address フィールドで、正常時に Cisco IP Phone が登録されている Cisco CallManager サーバのアドレスを指定します。

Attendant Console と連携させて使用する Cisco IP Phone は、次のガイドラインに従う必要があります。

- Attendant Console を任意の Cisco IP Phone Model 7960/7940 と連携させて使用します。
- Cisco IP Phone を Attendant Console と連携させて使用する前に、それが Cisco CallManager にデバイスとして追加されていることを確認します。
- Attendant Console と連携させて使用するどの電話上でも、共用ラインを使用できません。Cisco IP Phone に割り当てられている電話番号が、システム内のどのデバイスにも使用されていないことを確認します。
- Cisco CallManager Administration の User 領域で設定した ac ユーザに Attendant Console の電話番号（パイロット ポイントおよびデバイス）を関連付けたことを確認します。
- アテンダントがアクセス可能な各電話番号に対してボイスメールを設定していることを確認します。設定していない場合、アテンダントはコールをボイスメールに転送できません。



(注) Attendant Console がコールを転送する回線は、転送中は利用できません。ボイスメールの場合、システムはアテンダントを元の発信側としてではなく、発信側として識別します。

- 組織の各ボイスメール システムについての情報が、`..\Program Files\Cisco\CallManager Attendant Console\etc` ディレクトリにある `VoiceMailProfiles.xml` ファイルに含まれていることを確認してください。
この作業を実行する手順については、[P.39](#) の「[Cisco CallManager Attendant Console がボイスメールにアクセスするように設定](#)」を参照してください。
- Attendant Console として使用されている Cisco IP Phone 上の回線番号と電話番号へのコール転送を使用不可にします。
- Attendant Console ユーザが、複数の電話に接続されている Attendant Console にログインしようとしているとき、各電話がこれらのガイドラインに従って設定され、各電話が自身の Attendant Console に登録されていることを確認します。

- シスコは、Attendant Console として使用されている Cisco IP Phone で Cisco CallManager エクステンション モビリティを使用することを、サポートしていません。
- シスコは、Attendant Console として使用されている Cisco IP Phone でコール ウェイティングを使用することを、サポートしていません。

CCO からの Cisco CallManager Attendant Console のダウンロード

Web から実行可能なファイルをダウンロードすると、Cisco CallManager Administration 内の Cisco CallManager Attendant Console プラグインは、Cisco CallManager Attendant Console と協調動作する新しい Cisco CallManager Attendant Console プラグインで自動的に置き換えられます。ファイルをダウンロードしない場合、Cisco CallManager Attendant Console を使用することはできません。Web から実行可能なファイルをダウンロードするには、クラスタ内の各サーバ上で次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** <http://www.cisco.com/kobayashi/sw-center/sw-voice.shtml> をクリックし、次の手順を実施します。
- a. クラスタ内で実行中の Cisco CallManager のバージョンにより、**Cisco CallManager Version 3.2**、または **Cisco CallManager Version 3.3** をクリックします。
 - b. クラスタ内の Cisco CallManager サーバ上に実行可能なファイルをダウンロードします。
 - c. ダウンロードしたファイルをダブルクリックします。
 - d. サーバ上にファイルがロードされるのを待ちます。
 - e. **Install** を選択します。
- ステップ 2** ファイルのインストールが完了した後、アップデートを有効にするために、コンピュータを再起動します。
- ステップ 3** クラスタ中の各 Cisco CallManager サーバ上で、この手順をすべて実行したことを確認します。
-

ユーザ PC での Cisco CallManager Attendant Console のインストール

ユーザ PC 上に Attendant Console をインストールする手順は、次のとおりです。

手順

-
- ステップ 1 まだ実施していない場合、Attendant Console に関連付けたい Attendant Console ユーザと IP Phone を、Cisco CallManager データベースに加えます。
 - ステップ 2 まだ実施していない場合、クラスタ内の各サーバ上に Web からプラグインをダウンロードします。P.34 の「CCO からの Cisco CallManager Attendant Console のダウンロード」を参照してください。
 - ステップ 3 各 Cisco CallManager Attendant Console PC から、Cisco CallManager Administration を実行しているサーバにアクセスし、管理者権限でログインします。



ヒント

サーバにアクセスするには、<http://<CM-server-name>/CCMAdmin/main.asp> を Web ブラウザのアドレスバーに入力します。ここで、<CM-server-name> はサーバの名前です。

- ステップ 4 Cisco CallManager Administration から **Application > Install Plugins** の順で選択します。
- ステップ 5 Cisco CallManager Attendant Console (または Cisco WebAttendant) 用のアイコンをクリックします。

Cisco CallManager Attendant Console インストール ウィザードが起動します。
- ステップ 6 インストールの確認応答として **Yes** をクリックします。
- ステップ 7 最初のインストール ウィザード ウィンドウで **Next** をクリックします。
- ステップ 8 デフォルトの場所に Attendant Console をインストールすることができます。または、**Browse** ボタンを使用して別の場所を指定することができます。場所を指定した後で、**Next** をクリックします。
- ステップ 9 Ready to Install ウィンドウで **Next** をクリックします。
- ステップ 10 インストールプログラムが終了した後、ただちにコンピュータを再起動するか、後で再起動するかを選択し、**Finish** をクリックします。
- ステップ 11 プロンプトが表示されたら、コンピュータを再起動します。

アプリケーションをインストールした後で、インストール中に設定しなかった Attendant Console 設定値を設定したり、アップデートしたりできます。

ユーザ PC での Cisco CallManager Attendant Console の設定

Attendant Console ユーザの PC 上で、次の基準を満たすように各 Attendant Console を設定します。

- Attendant Console ユーザとパスワードの入力
- 適切な Cisco CallManager TCD サーバ、およびコンソール使用者が Attendant Console と連携させて使用する Cisco IP Phone の電話番号への接続

Attendant Console をインストールした後で、ユーザがコンソールにログインできるように、Attendant Console を設定する必要があります。インストール中に指定されなかった設定値を指定したり、現在の設定値を表示したり、Attendant Console の設定を変更したりする場合、次の手順を実行します。

いったん設定されると、Attendant Console は、管理者が変更するまで指定された設定値で稼働します。

手順

-
- ステップ 1** Attendant Console がインストールされた PC 上で、**Start > Programs > Cisco CallManager > Cisco CallManager Attendant Console** の順で選択するか、デスクトップ上の Cisco CallManager Attendant Console アイコンをクリックします。次に **Yes** をクリックして Attendant Console を起動します。
- ステップ 2** Attendant Console ユーザ名とパスワードを入力します。
- ステップ 3** **Settings** をクリックします。
- ステップ 4** 表 5 で説明されている設定項目に、適切な値を入力します。
- ステップ 5** **Save** をクリックします。これで Attendant Console の設定が完了しました。コール配布に関するアクティビティでこの設定を使用できます。
-

P.36 の「ユーザ PC での Cisco CallManager Attendant Console の設定」を実行する場合、Attendant Console の設定についての情報については、表 5 を参照します。

表 5 設定値ダイアログボックス

フィールド / チェックボックス	注
Basic タブ (フィールドへの入力必須です。)	
Attendant Server Host Name or IP Address	フィールドに適切な情報を入力します。
Directory Number of Your Phone	Attendant Console で使用する Cisco IP Phone の電話番号を確認または入力します。
Advanced タブ (デフォルト設定を変更するには、これらのオプションのフィールドに情報を入力します。)	
Path of Local Directory File	ディレクトリ情報を定義しているユーザ リスト ファイル名を入力します。
Call Processing Server Host Name or IP Address	フィールドに適切な情報を入力します。

表 5 設定値ダイアログボックス (続き)

フィールド / チェックボックス	注
Local Host IP Address (for line state)	<p>フィールドに適切な情報を入力します。</p> <p> (注) Attendant Console PC に 2 つの Network Interface Card (NIC; ネットワーク インターフェイス カード) が装備されている場合は、回線状態のアップデートを受信する IP アドレスを指定できます。</p>
Enable Trace check box	チェックボックスをオンにし、Attendant Console に関連した問題をトラブルシューティングできるようにします。
Audible Alerting Ring Setting	ボタンをクリックして、PC サウンド カードとスピーカーを通してコールをアテンダントにアラートするリング設定、「beep」を選択します。

Cisco CallManager Attendant Console システム ファイルの設定

サーキュラー ハント グループの設定を含む Cisco CallManager Attendant Console 設定手順には、様々なシステム ファイルを編集する必要があります。

ここでは、次の内容について説明します。

- [サーキュラー ハント グループの設定 \(P.38\)](#)
- [Cisco CallManager Attendant Console がボイスメールにアクセスするように設定 \(P.39\)](#)
- [保留アイコン タイマーの設定 \(P.39\)](#)

サーキュラー ハント グループの設定

サーキュラー ハント グループを使用すると、Cisco TCD は、最後にコールを受信したハント グループ メンバーに基づいて、コールをルート指定できるようになります。各ハント グループは、コールを受信したハント グループ メンバーのレコードを保持します。新しいコールが届いたら、Cisco TCD は最後にコールを受け取ったハント グループのメンバーから、次に利用可能なハント グループ メンバーを送ります。Cisco TCD は、設定時に選択されたコール ルーティングの方式により、各ハント グループを検索します。

サーキュラー ハント グループを設定するには、次の手順を実行します。

始める前に

サーキュラー ハント グループを作成する前に、次のタスクを実行します。

- [P.7 の「Attendant Console ユーザの設定値」](#) で示されているようにパイロット ポイントを作成します。
- [P.18 の「ハント グループの設定」](#) で示されているようにハント グループを作成します。

手順

ステップ 1 Cisco CallManager Attendant Console サーバの `..\Program Files\Cisco\CallManager Attendant Console\etc` ディレクトリにある `ACServer.properties` ファイルを開きます。

ステップ 2 サーキュラー ハンティング パイロット変数 `CIRCULAR_HUNTING_PILOT` にパイロット ポイントを追加します。サーキュラー ハント グループが複数ある場合は、次のようにハント グループ名をコンマで区切ります。

`CIRCULAR_HUNTING_PILOT=` *パイロット ポイント名, パイロット ポイント名*



(注)

リンクしたハント グループに対してサーキュラー ハンティングを使用する場合は、リンクしたハント グループの各パイロット ポイントを `ACServer.properties` ファイルのサーキュラー ハンティング パイロット変数に追加します。

ステップ 3 `ACServer.properties` ファイルを保存して閉じます。

Cisco CallManager Attendant Console がボイスメールにアクセスするように設定

Cisco CallManager Attendant Console からボイスメールにアクセスするには、Cisco CallManager Attendant Console サーバ上の適切なシステム ファイルに各ボイスメールに対する情報を加える必要があります。システム ファイルを設定するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** Cisco CallManager Attendant Console サーバの `..\Program Files\Cisco\CallManagerAttendant\etc` ディレクトリにある `VoiceMailProfilesExample.xml` ファイルを開きます。
- ステップ 2** このファイルの内容を同じディレクトリにある `VoiceMailProfiles.xml` ファイルにコピーします。
- ステップ 3** Cisco CallManager Attendant Console がアクセスする必要がある各ボイスメール システムに、次の情報を提供します。
- ボイスメール プロファイル名
 - ボイスメール パイロット番号
 - Cisco Attendant Console が内部の発信者用に使用して、ボイスメール システムをコールする DTMF シーケンス
 - Cisco Attendant Console が外部の発信者用に使用して、ボイスメール システムをコールする DTMF シーケンス
 - Cisco Attendant Console がボイスメール システムに接続した後、DTMF シーケンスを入力するまでに待つ秒数
- ステップ 4** `VoiceMailProfiles.xml` ファイルを保存して閉じます。
-

保留アイコン タイマーの設定

Attendant Console 内の保留アイコンのカラーが変わるまでの間隔をアテンダント PC から設定できます。保留アイコンのカラーは、コールが保留されている時間の長さを示しています。デフォルトでは、コールが 60 秒間保留されると、保留アイコンは黄色になります。120 秒間保留されると、赤色になります。この値を変更するには、アテンダント PC の `C:\Program Files\Cisco\CallManager Attendant Console\etc` にある `GlobalUI.properties` ファイルの `WaitTimeMedium` パラメータと `WaitTimeLong` パラメータを編集します。`WaitTimeMedium` パラメータは、保留アイコンが黄色になるまでの時間を示します。`WaitTimeLong` パラメータは、保留アイコンが赤色になるまでの時間間隔を示します。



ヒント

シスコは、`WaitTimeMedium` パラメータと `WaitTimeLong` パラメータのデフォルト値を変更しないことを推奨します。

保留アイコンのカラーが変わるまでの間隔を変更するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1 アテンダント PC の ..\Program Files\Cisco\CallManager Attendant Console\etc ディレクトリにある GlobalUI.properties ファイルを開きます。
 - ステップ 2 保留アイコンが黄色に変わるまでの時間を変更するには、WaitTimeMedium パラメータを編集します。
 - ステップ 3 保留アイコンが赤色に変わるまでの時間を変更するには、WaitTimeLong パラメータを編集します。
 - ステップ 4 GlobalUI.properties ファイルを保存して閉じます。
-

マニュアルの入手

マニュアルやその他の技術リソースを入手したり、テクニカルサポートを受けたりするには、いくつかの方法があります。ここでは、シスコシステムズから技術情報を入手する方法を紹介します。

Cisco.com

マニュアルの最新版は、WWW の次の URL で参照できます。

<http://www.cisco.com/univercd/home/home.htm>

Cisco Web サイトには、次の URL からアクセスできます。

<http://www.cisco.com>

各国の Cisco Web サイトには、次の URL からアクセスできます。

http://www.cisco.com/public/countries_languages.shtml

Documentation CD-ROM

シスコのマニュアルおよびその他の資料は、製品に付属している Cisco Documentation CD-ROM パッケージでご利用いただけます。Documentation CD-ROM は定期的に更新されるので、印刷資料よりも新しい情報が得られます。この CD-ROM パッケージは、1つのパッケージごとでも年間契約または3ヶ月ごとの契約という形でもご利用いただけます。

Cisco.com 登録ユーザの場合、Cisco Ordering ツールから Documentation CD-ROM（製品番号 DOC-CONDOCCD=）を1つでも発注できます。

http://www.cisco.com/en/US/partner/ordering/ordering_place_order_ordering_tool_launch.html

すべてのユーザは、オンライン Subscription Store で、毎月または3ヶ月に1回ごとに発注できます。

<http://www.cisco.com/go/subscription>

マニュアルの発注方法

マニュアルの発注方法については、次の URL を参照してください。

http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/es_inpk/pdi.htm

シスコのマニュアルは、次の方法でご発注いただけます。

- Cisco.com 登録ユーザ（シスコの直接顧客）は、Networking Products MarketPlace からシスコ製品のマニュアルを発注できます。

<http://www.cisco.com/en/US/partner/ordering/index.shtml>

- Cisco.com に登録されていない場合、製品を購入された代理店へお問い合わせください。

テクニカル サポート

シスコでは、技術上のあらゆる問題の最初の窓口として **Cisco.com** を運営しています。お客様およびパートナーはオンライン ツールからマニュアル、トラブルシューティングに関するヒント、およびコンフィギュレーション例を入手できます。**Cisco.com** にご登録済みのお客様は、TAC の Web サイトにあるテクニカル サポートにアクセスできます。

Cisco.com

Cisco.com は、いつでもどこからでも、シスコの情報、ネットワーク ソリューション、サービス、プログラム、およびリソースにアクセスできる対話形式のネットワーク サービスです。

Cisco.com では、次の作業に役立つ広範囲の機能およびサービスを提供しています。

- ビジネス プロセスの合理化と生産性の向上
- オンライン テクニカル サポートによる技術上の問題の解決
- ソフトウェア パッケージのダウンロードとテスト
- シスコのトレーニング資料や製品の発注
- オンラインでの技術査定、トレーニング、認定プログラムへの登録

Cisco.com に登録されると、各ユーザに合った情報やサービスをご利用いただくことができます。

<http://tools.cisco.com/RPF/register/register.do>

TAC (Technical Assistance Center)

Cisco TAC では、すべてのお客様が、シスコ製品または技術についてのテクニカル サポートを受けることができます。**Cisco TAC Web** サイト、および **Cisco TAC Escalation** センターでは、2つのタイプのサポートが受けられます。不具合の優先タイプとお客様が加入されたサービス契約の条件に基づいて、シスコ製品または技術についてのテクニカル サポートを受けることができます。

Cisco TAC によるお問い合わせは、問題の緊急性の度合いによって分類されます。

- 優先レベル 4 (P4) : シスコ製品の機能、インストラクション、基本的なコンフィギュレーションについて、情報または支援が必要である。業務に影響がほとんどない、またはまったく影響がない。
- 優先レベル 3 (P3) : ネットワークの運用パフォーマンスが十分に機能していないが、ほとんどの業務運用を継続できる。シスコとお客様の双方のリソースを投入して、通常業務時間に満足いただけるレベルまでサービスを回復します。
- 優先レベル 2 (P2) : シスコ製品の不備により、ネットワークの運用が著しく低下し、業務に悪影響がある。シスコとお客様の双方がフルタイムでリソースを投入し、通常業務時間に状況を解決します。
- 優先レベル 1 (P1) : ネットワークがダウンし、業務に致命的な影響がある。シスコとお客様の双方が、必要なリソースをすべて投入し、24 時間体制で状況を解決します。

Cisco TAC Web サイト

Cisco TAC Web サイトは、オンラインのマニュアルやツールを提供することで、シスコ製品とその技術に関連するトラブルシューティングを容易にします。Cisco TAC Web サイトには、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/tac>

シスコと正式なサービス契約を交わしているすべてのお客様、パートナー、および代理店は、Cisco TAC Web サイトのテクニカルサポートをご利用いただけます。Cisco TAC Web サイトの一部のサービスへのアクセスには、Cisco.com のログイン ID とパスワードが必要です。ログイン ID とパスワードを取得されていない場合は、次の URL にアクセスして登録手続きを行ってください。

<http://tools.cisco.com/RPF/register/register.do>

Cisco.com 登録ユーザは、TAC Web サイトで技術上の問題を解決できなかった場合、TAC Case Open ツールのオンライン サービスをご利用いただけます。TAC Case Open ツールの URL は次の通りです。

<http://www.cisco.com/tac/caseopen>

インターネットからのアクセスの場合は、オンラインのサイトから、P3 および P4 に対応したサイトの利用をお勧めします。このサイトを利用すると、状況を説明し必要なファイルを添付することができます。

Japan TAC Web サイト

Japan TAC Web サイトでは、利用頻度の高い TAC Web サイト (<http://www.cisco.com/tac>) のドキュメントを日本語で提供しています。Japan TAC Web サイトには、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/jp/go/tac>

サポート契約を結んでいない方は、「ゲスト」としてご登録いただくだけで、Japan TAC Web サイトのドキュメントにアクセスできます。Japan TAC Web サイトにアクセスするには、Cisco.com のログイン ID とパスワードが必要です。ログイン ID とパスワードを取得していない場合は、次の URL にアクセスして登録手続きを行ってください。

<http://www.cisco.com/jp/register>

Cisco TAC Escalation センター

Cisco TAC Escalation Center では、P1 から P2 に該当する問題を取り扱います。P1 と P2 は、重大なネットワークの性能低下がビジネスの遂行に著しく影響する場合に割り当てられます。TAC Escalation センターに P1 または P2 レベルのご相談をした場合、Cisco TAC の担当者は、すぐに関連する Web サイトを開きます。

TAC フリーダイヤルの国別番号へは、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/warp/public/687/Directory/DirTAC.shtml>

電話で問い合わせる前に、お客様のネットワーク管理センターへ連絡して、シスコが御社へ提供できるサービスのレベル (SMARTnet、SMARTnet Onsite、Network Supported Accounts など) を確定してください。お電話の場合は、有効なサービス契約番号と製品のシリアル番号をお手元にご用意ください。

その他の資料および情報の入手

シスコ製品、テクノロジー、およびネットワーク ソリューションに関する情報は、各種オンラインソースおよび印刷ソースから入手できます。

- *Cisco Product Catalog* は、シスコシステムズが提供するネットワーク製品とその注文方法、およびカスタマー サポート サービスについて説明しています。*Cisco Product Catalog* には、次の URL からアクセスしてください。

http://www.cisco.com/en/US/products/products_catalog_links_launch.html

- Cisco Press は、ネットワークに関する書籍を広範囲にわたって出版しています。初心者ユーザおよび熟練したユーザに次の書籍をお勧めします：*Internetworking Terms and Acronyms Dictionary*、*Internetworking Technology Handbook*、*Internetworking Troubleshooting Guide*、*Internetworking Design Guide*。最新の Cisco Press のタイトルとその他の情報については、Cisco Press online の次の URL を参照してください。

<http://www.ciscopress.com>

- *Packet* は、シスコが3ヶ月に1回発行している雑誌です。最新のネットワーク動向、技術的な進展、シスコ製品、およびソリューションを提供することで、業界のプロフェッショナルがネットワーク事業へ投資しそのほとんどの報酬を得るための一助となります。雑誌でカバーされている内容は、ネットワークの配置、トラブルシューティングのヒント、コンフィギュレーション例、お客様のケース スタディ、トレーニング、認証情報、および多数のオンラインリソースです。*Packet* マガジンには、次の URL からアクセスできます。

<http://www.cisco.com/go/packet>

- *iQ Magazine* は、シスコが2ヶ月に1回発行している雑誌で、インターネット ビジネス戦略に関する最新情報を企業の経営者に提供しています。*iQ Magazine* には、次の URL からアクセスできます。

<http://www.cisco.com/go/iqmagazine>

- *Internet Protocol Journal* は、シスコシステムズが3ヶ月ごとに発行している雑誌で、パブリックインターネットおよびプライベート インターネット、パブリック イントラネットおよびプライベート イントラネットの設計、開発、運用に携わるエンジニアリングのプロフェッショナルを対象としています。*Internet Protocol Journal* には、次の URL からアクセスできます。

http://www.cisco.com/en/US/about/ac123/ac147/about_cisco_the_internet_protocol_journal.html

- トレーニング:シスコは、ワールドクラスのネットワーク トレーニングを提供しています。ネットワーク トレーニングの最新内容は、次の URL にリストされています。

http://www.cisco.com/en/US/learning/le31/learning_recommended_training_list.html

CCIP、CCSP、Cisco Arrow のロゴ、Cisco Powered Network のマーク、Cisco Unity、Follow Me Browsing、FormShare、および StackWise は Cisco Systems, Inc. の商標です。Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn および iQuick Study は Cisco Systems, Inc. のサービス マークです。Aironet、ASIST、BPX、Catalyst、CCDA、CCDP、CCIE、CCNA、CCNP、Cisco、Cisco Certified Internetwork Expert のロゴ、Cisco IOS、Cisco IOS のロゴ、Cisco Press、Cisco Systems、Cisco Systems Capital、Cisco Systems のロゴ、Empowering the Internet Generation、Enterprise/Solver、EtherChannel、EtherSwitch、Fast Step、GigaStack、Internet Quotient、IOS、IP/TV、iQ Expertise、iQ のロゴ、iQ Net Readiness Scorecard、LightStream、MGX、MICA、Networkers のロゴ、Networking Academy、Network Registrar、Packet、PIX、Post-Routing、Pre-Routing、RateMUX、Registrar、ScriptShare、SlideCast、SMARTnet、StrataView Plus、Stratm、SwitchProbe、TeleRouter、The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient、TransPath、および VCO は、米国および一部の国における Cisco Systems, Inc. とその関連会社の登録商標です。

このマニュアルまたは Web サイトで言及されているその他の商標はすべて、それぞれの所有者のもです。「パートナー」という語の使用は、シスコと他社の提携関係を意味するものではありません。(0304R)

Copyright © 2003 Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

お問い合わせは、購入された各代理店へご連絡ください。

シスコシステムズでは以下のURLで最新の日本語マニュアルを公開しております。
本書とあわせてご利用ください。

Cisco Connection Online Japan
<http://www.cisco.com/japanese/manuals/>

日本語マニュアルの購入を希望される方は、以下のURLからお申し込みいただけます。

シスコシステムズマニュアルセンター
<http://www2.hipri.com/cisco/>

上記の両サイトで、日本語マニュアルの記述内容に関するご意見もお受けいたしますので、
どうぞご利用ください。

なお、技術内容に関するご質問は、製品を購入された各代理店へお問い合わせください。



シスコシステムズ株式会社

URL:<http://www.cisco.com/jp/>

問合せ URL:<http://www.cisco.com/jp/service/contactcenter/>

〒107-0052 東京都港区赤坂 2-14-27 国際新赤坂ビル東館

TEL.03-5549-6500 FAX.03-5549-6501