



コール キューイングの設定

- [コール キューイングの概要 \(1 ページ\)](#)
- [コールキューの前提条件 \(3 ページ\)](#)
- [コールキューのタスクフロー \(3 ページ\)](#)
- [コール キューイングの連携動作 \(12 ページ\)](#)
- [コールキューイングの制約事項 \(13 ページ\)](#)
- [コールキューイングを使用するハントパイロットのパフォーマンスとスケーラビリティ \(14 ページ\)](#)

コール キューイングの概要

Unified Communications Manager は、ハントメンバーが発信者に応答可能になるまで、発信者をキューに入れるための Call Queuing を備えています。管理者は、通話がエージェントに転送される前に、発信者が初期グリーティングアナウンスを受け取るようにデフォルトを設定できます。またはこのデフォルトを変更して、初期アナウンスを、発信者がキューに入れられて保留音または保留トーンが流されてから再生することもできます。発信者がキューに入れられたまま指定時間が経過すると、通話に応答できるようになるまで、または最大待機タイマーが満了するまで、セカンダリ アナウンスが設定された間隔で再生されます。

着信コールがハントパイロットに到達すると、次の機能が提供されます。

- 発信者は、次に進む前に最初のカスタマイズ可能なグリーティングアナウンスに接続されません。
- 1人以上の回線メンバがハントパイロットにログインしており、アイドル状態であったときで、かつ、キューに入っているコールがない場合は、そのコールは最も長い時間アイドル状態であった回線メンバに送達されます。
- 回線メンバーが通話に応答しない場合、その発信者はキューに入れられません。[応答中、ログイン中、または登録済みのハントメンバが存在しない場合(When no hunt members answer, are logged in, or registered)] の設定に応じて、コールは新しい接続先にルーティングされるか、切断されます。

- 回線メンバがキュー有効コールに回答しないと、回線グループ設定ウィンドウで [無応答時にハントメンバを自動的にログアウト(Automatically Logout Hunt Member on No Answer)] がオンの場合に限り、その回線メンバはハントグループからログオフされます。
- 通話はすべてのメンバーが話し中である場合にのみキューに入れられます。
- キューで待機している発信者は、保留音と反復される（カスタマイズ可能な）定期的なアナウンスが聞こえます。
- ある回線メンバがアイドル状態になると、複数のハントグループ間で最も待機時間の長い発信者が、そのアイドル状態の回線メンバに送達されます。アイドル状態の回線メンバがそのコールに回答しない場合、発信者はキューの以前の場所に戻されます。
- キュー内のコールが最大待機時間を超える場合、またはキューに許可されている発信者の最大数を超える場合、コールは代替番号にルーティングするか、またはハントパイロットの設定に応じて切断することができます。代替番号は次のいずれかにすることができます。
 - キューイングが有効または無効のいずれかに設定されたハントパイロット DN
 - ボイスメール DN
 - 回線 DN
 - 共有 DN
- 回線メンバーは、キュー対応ハントパイロットのキューステータスを表示できます。キューステータスには次のタイプの情報が表示されます。
 - ハントパイロットのパターン
 - 各ハントパイロットのキューに入っている発信者数
 - 最大待機時間

通話のキューイングは既存のハントパイロットとともに機能しますが、キューイングまたは非キューイングのどちらのハントパイロットのハンティング操作もその動作に変更はありません。通話のキューイングが有効になっているハントパイロットは、次の機能を提供します。

- 回線メンバーが受けることができるキューイング対応ハントパイロットでの通話は、一度に1つのみです。2つのキューイング対応ハントパイロットでの通話を、1人の回線メンバーに提供することはできません。回線メンバが自分のDNに直接かかってきたコールまたはキューイングしていないハントパイロットからのコールのみを受信できます。
- 回線メンバーがハントパイロットによりルーティングされる通話に回答しない場合、ハントパイロットは自動的にログアウトします。回線メンバは、キューを有効にしたハントパイロットのコールを受信せず、タイムアウトが発生するまでそのコールに回答しなかった場合、そのデバイスを自動的にログアウトします。共有回線配置の場合、同じ共有回線で設定されたすべてのデバイスがログアウトします。この挙動は[Line Group] 設定ウィンドウで [Automatically Logout Hunt Member on No Answer] を選択して設定できます。回線メンバーは、このチェックボックスがオンの場合にのみログアウトします。

コールキュー監視またはアナウンス監視の詳細については、『Cisco Unified Real Time Monitoring Tool Administration Guide』を参照してください。

キューイングが有効なハントパイロットの中で、コールがハントメンバーに拡張されているときに、着信コールを接続コールの状態に変更するように設定することができます。

コールキューの前提条件

- Cisco IP Voice Media Streaming (IPVMS) アプリケーション。クラスタ内の少なくとも 1 ノード上でアクティブ化されている必要があります
- クラスタ内の少なくとも 1 台のサーバ上で稼動している Cisco CallManager サービス
- Cisco CallManager サービスと同じサーバ上で稼動している Cisco RIS Data Collector サービス
- Cisco Unified Communications Manager ロケール インストーラ（英語以外の電話ロケールまたは国独自のトーンを使用する場合）。

コールキューのタスクフロー

手順

	コマンドまたはアクション	目的
Step 1	アナウンスの設定 (3 ページ)	.wav ファイルをアップロードしてアナウンスを設定します。
Step 2	保留音の設定 (5 ページ)	保留音 (MOH) オーディオ ソースの設定
Step 3	ハントパイロットキューの設定 (10 ページ)	応答されるまで、キュー内のコールのコールキュー保留オプションを有効にします。
Step 4	無応答時のハントメンバーの自動ログアウト (11 ページ)	回線メンバーは、ハントリストから自動的にログオフすることができます。

アナウンスの設定

Cisco Unified Communications Manager では以下が可能です：

- Cisco 提供の既存のアナウンスを使用する
- アナウンスが再生するメッセージまたはトーンを変更するには、
- カスタムアナウンスメントの .wav ファイルを挿入
- アナウンスメント用のロケールを割り当て、

- アナウンスの説明の変更、
- アナウンスが再生するメッセージまたはトーンを変更します。

機能アナウンスは、ハントパイロット発信キューイングまたは外部コール制御と関連する保留音（MOH）などの特定の機能に使用されるアナウンスです。

最大 50 個の機能アナウンスが利用可能です。これらのアナウンスは、Cisco が適用する音声ファイルか、アップロードされたカスタム wav ファイルです。

カスタムアナウンスの wav ファイルはすべて、クラスタの全サーバにアップロードされる必要があります。

手順

-
- Step 1** Cisco Unified Communications Manager で、[メディアリソース(Media Resources)] > [アナウンス (Announcements)] を選択します。
[アナウンスの検索と一覧表示] ウィンドウが表示されます。
- Step 2** 使用するアナウンスへのハイパーリンクを選択します。
例：
ハイパーリンク: Wait_In_Queue_Sample
アナウンスの説明を編集したり、アップロードする場合は、カスタマイズされたアナウンスを選択することができます。
- Step 3** カスタムアナウンスとして使用する .wav ファイルをアップロードするには、[ファイルのアップロード (upload file)] をクリックします。
[ファイルのアップロード] ウィンドウが開きます。
- Step 4** [ファイルのアップロード(Upload File)] ポップアップ ウィンドウでロケールを選択し、ファイル名を入力するか、または参照して .wav ファイルを選択して [ファイルのアップロード(Upload File)] をクリックします。
アップロード処理が開始されます。ファイルによっては数分かかることがあります。処理が完了するとステータスが更新されます。
- Step 5** [閉じる] をクリックして、ウィンドウを閉じます。
[アナウンス設定(Announcement Configuration)] ウィンドウがリフレッシュされ、アップロードしたファイルのステータスが更新されます。
- Step 6** カスタム アナウンスを再生する場合は、[アナウンス設定(Announcements Configuration)] ウィンドウの [ロケール別のアナウンス(Announcement by Locale)] ペインで [有効(Enable)] チェックボックスをオンにしてください。
- Step 7** [アナウンス設定(Announcements Configuration)] ウィンドウで変更を加えたら、[保存(Save)] をクリックします。
-

次のタスク

アナウンスファイルはクラスタ内のサーバ間では伝搬されないため、クラスタ内の各ノードにアナウンスをアップロードする必要があります。クラスタ内の各サーバでCisco Unified Communications Managerの管理ページを参照し、アップロードプロセスを繰り返します。

保留音の設定

発信者が最初に保留中になったときにオプションのイニシャル通知を再生し、定期的アナウンスを定期的に再生するように、[保留音 (MoH)] に設定することができます。これらのアナウンスには、シスコが提供するオーディオファイルのいずれか、または、システムにアップロードされたファイルを使用できます。

保留音オーディオソースの追加変更、既存のオーディオソースをオーディオストリーム番号へ関連付け、またはカスタムオーディオソースのアップロードをするには、次の手順を実行します。

手順

-
- Step 1** Cisco Unified Communications Manager で、[メディア リソース (Media Resources)] > [保留音のオーディオ ソース (Music On Hold Audio Source)] を選択します。
- [保留音オーディオ ソースの検索と一覧表示 (Find and List Music On Hold Audio Sources)] ウィンドウが表示されます。
- Step 2** 新しい保留音オーディオ ソースを追加するには、[新規追加(Add New)] をクリックします。保留音オーディオソースを更新するには、対象となる保留音オーディオソースを検索します。指定した検索条件に基づいて、すべての条件に一致するレコードの検索結果がシステムに表示されます。
- Step 3** [保留音のオーディオ ソース フィールド \(5 ページ\)](#) に示すように、適切な設定を入力します。
- Step 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- ウィンドウ下部のリスト ボックスに新しい保留音のオーディオ ソースが表示されます。[MOH オーディオ ソース ファイル ステータス (MOH Audio Source File Status)] ペインに、追加されたソースに対する MOH オーディオ トランスレーション ステータスが表示されます。
-

保留音のオーディオ ソース フィールド

表 1: 保留音のオーディオ ソース情報

フィールド	説明
[MOHオーディオストリーム番号(MOH Audio Stream Number)]	このMOHオーディオソースに対するストリーム番号を選択するには、このフィールドを使用します。ドロップダウンリストをクリックして、リストから値を選択します。既存のMOHオーディオソースの場合、値はMOHオーディオソースのタイトルで表示されます。

フィールド	説明
[MOHオーディオソースファイル(MOH Audio Source File)]	この MOH オーディオ ソース に対するファイルを選択するには、このフィールドを使用します。ドロップダウンリストから値を選択します。
[MOHオーディオソース名(MOH Audio Source Name)]	このフィールドには MOH オーディオ ソースの一意の名前を入力します。この名前には、文字、数字、スペース、ダッシュ、ドット（ピリオド）およびアンダースコアを含み、最大で 50 の有効な文字を使用できます。
[マルチキャストを許可 (Allow Multicasting)]	選択した MOH オーディオ ソースのマルチキャストを許可するには、このチェックボックスをオンにします。
[MOH オーディオ ソースファイルステータス (MOH Audio Source File Status)]	<p>このペインには、選択した MOH オーディオ ソースのファイルに関する次の情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [InputFileName] • [ErrorCode] • [ErrorText] • [DurationSeconds] • [DiskSpaceKB] • [LowDateTime] • [HighDateTime] • [OutputFileList] • [MOH オーディオ変換の完了日 (MOH Audio Translation completion date)] <p>(注) [OutputFileList] には ULAW、ALAW、G.729 およびワイドバンド WAV ファイルと、ステータス オプションについての情報が含まれます。</p>

表 2: アナウンスの設定値

フィールド	説明
[最初のアナウンス (Initial Announcement)]	<p>ドロップダウンリストから最初のアナウンスを選択します。</p> <p>(注) 最初のアナウンスを持たない MOH を選択するには、[選択なし (Not Selected)] オプションを選択します。</p> <p>[詳細表示 (View Details)] リンクをクリックすると、次のような最初のアナウンス情報を参照できます:</p> <ul style="list-style-type: none"> • [アナウンスID(Announcement Identifier)] • 説明 • [デフォルトのアナウンス(Default Announcement)] <p>(注)</p> <ul style="list-style-type: none"> • MOH サーバによって再生されるのは、Multi-casting が確認されていない状態です、キュー有効のハントパイロットコールの最初のアナウンス通話がキューに入れられる場合のアナウンスの再生に設定される場合のみです。 • Multi-casting を許可するチェックボックスがオンの場合、またはキュー有効ハントパイロットコールの最初のアナウンスがハントメンバーにルーティングする前にアナウンスを再生するに設定されている場合は ANN が再生しません。
キュー有効ハントパイロットコールの最初のアナウンス	<p>次のうち1つを選択して、最初のアナウンスを再生するタイミングを決定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [ハントメンバーへのルーティング前にアナウンスを再生 (Play announcement before routing to Hunt Member)] • [コールがキューに入る場合アナウンスを再生 (Play announcement if call is queued)]

フィールド	説明
[定期アナウンス (Periodic Announcement)]	<p>定期アナウンスをドロップダウン リストから選択します。</p> <p>(注) 定期アナウンスを持たない MOH を選択するには、[選択なし (Not Selected)] オプションを選択します。</p> <p>[詳細表示 (View Details)] リンクをクリックすると、次のような定期アナウンスの情報を参照できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [アナウンスID(Announcement Identifier)] • 説明 • [デフォルトのアナウンス(Default Announcement)] <p>(注) MOH サーバは、他の設定に関係なく常に定期アナウンスを再生します。</p>
[定期アナウンスの間隔 (Periodic Announcement Interval)]	<p>定期アナウンスの間隔を示す値 (秒) を指定します。有効な値は 10 ~ 300 です。デフォルト値は 30 です。</p>
[アナウンスのロケール (Locale Announcement)]	<p>アナウンスのロケールは、インストールされているロケールインストールのパッケージによって異なります。</p> <p>(注)</p> <ul style="list-style-type: none"> • MOHによって再生されたプロンプトは、[アナウンスのロケール(Locale Announcement)] の設定を使用します。 • ANNによって再生されたプロンプトは、発呼側の[ユーザロケール(User Locale)] を使用します。

表 3: 保留音のオーディオソース

フィールド	説明
(MOH オーディオソースのリスト)	<p>このリストボックスには、追加する MOH オーディオソースが表示されます。MOH オーディオソースを設定するには、その MOH オーディオソースのオーディオストリーム番号を選択します。</p> <p>オーディオソース ID は、保留音サーバ内のオーディオソースを示す ID です。このオーディオソースには、ディスク上のファイルか、ソースストリーム保留音サーバがストリーミングデータを取得する固定デバイスのどちらかを含めることができます。MOH サーバは、最大で 51 のオーディオソース ID をサポートします。オーディオソース ID が示す各オーディオソースは、必要に応じてユニキャストおよびマルチキャストモードでストリームできます。</p> <p>(注) [<なし> (<None>)] を選択すると、MOH オーディオソースにはシステムのデフォルトである MOH オーディオソースサービスパラメータ ([デフォルトのネットワーク保留 MoH オーディオソース ID (Default Network Hold MoH Audio Source ID)]) が使用されます。</p>
ファイルのアップロード (Upload File)	<p>ドロップダウンリストに表示されていない MOH オーディオソースファイルをアップロードするには、[ファイルのアップロード (Upload file)] をクリックします。[ファイルのアップロード (Upload File)] ウィンドウで、オーディオソースファイルのパスを入力するか、[参照 (Browse)] をクリックしてファイルを指定します。音源ファイルを見つけたら、[ファイルのアップロード (Upload File)] をクリックして、アップロードを完了します。オーディオファイルがアップロードされた後、[アップロード結果 (Upload Result)] ウィンドウにアップロードの結果が表示されます。[閉じる (Close)] をクリックして、このウィンドウを閉じます。</p> <p>(注) ファイルをアップロードする際、ファイルは Cisco Unified Communications Manager サーバにアップロードされ、オーディオ変換が実行されて、MOH 向けのコーデック指定のオーディオファイルが作成されます。元のファイルサイズによっては、処理が完了するまで数分かかることがあります。</p> <p>(注) オーディオソースファイルの MOH サーバへのアップロードでは、ファイルは 1 つの MOH サーバだけにアップロードされます。したがって、各サーバ上の Cisco Unified Communications Manager の管理ページを使用して、クラスタ内の MOH サーバごとにオーディオソースファイルをアップロードする必要があります。MOH オーディオソースファイルは、クラスタ内の他の MOH サーバには自動で反映されません。</p>

ハントパイロットキューの設定

ハントメンバーが一定時間で処理できるより多くのコールが、ハントパイロットに、コール分配機能を介して届いた場合、応答可能になるまで、キュー内のコールは、コールキューイングにより保留されます。

キューイングを有効にすると、[無応答時ハント転送 (Forward Hunt No Answer)] と [話中ハント転送 (Forward Hunt Busy)] の両方が自動的に無効になります。逆に、[無応答時ハント転送 (Forward Hunt No Answer)] または [話中ハント転送 (Forward Hunt Busy)] を有効にすると、キューイングが自動的に無効になります。

手順

-
- Step 1** Cisco Unified Communications Manager Administration で、[コールルーティング (Call Routing)] > [ルート/ハント (Route/Hunt)] > [ハントパイロット (Hunt Pilot)] を選択し、ハントパイロットを設定します。
- Step 2** キューイングに設定する必要があるハントパイロットを選択します。
- Step 3** [ハントパイロットの設定 (Hunt Pilot Configuration)] ウィンドウの [キューイング (Queuing)] セクションに移動します。
- Step 4** キューイングを有効にするには、[コールのキューイング (Queue Calls)] チェックボックスをオンにします。
- Step 5** アナウンスの再生とキューの保留処理のために使用されるドロップダウンリストボックスから保留音 (MoH) ソースを選択します。
- MOH ソースはユニキャストまたはマルチキャストとして設定できます。発信者側のメディアリソースグループリスト (MRGL) では、マルチキャスト、ユニキャストに優先順位を設定します。
- ソースを選択しない場合、デフォルトのネットワークによる保留 MoH/MoH ソースとアナウンスが使用されます。
- MoH 音源のアナウンスメントロケールは、アナウンスメントに使用する言語を決定するために使用します。ハントパイロットごとに、1 種類の言語のアナウンスメントのみを再生できます。
- Step 6** [キューに入れられる発信者の最大数 (Maximum Number of Callers Allowed in Queue)] フィールドに、このハントパイロットでキューに入れられる発信者の最大数を整数で入力します。デフォルト値は 32 です。このフィールドの範囲は 1 ~ 100 です。
- Step 7** キューの発信者が最大数に達したとき、次のいずれかのオプションを選択します。
- 後に続くコールを切断する場合は、[コールを切断 (Disconnect the call)] を選択します。
 - 後に続くコールを 2 番目の接続先にルーティングする場合は、[コールをこの接続先にルーティングする (Route the call to this destination)] を選択します。特定のデバイス DN、共有回線 DN、または別のハントパイロット DN を入力します。

- (オプション) ドロップダウンリストから、[コーリングサーチスペースの完全キュー (Full Queue Calling Search Space)] を選択できます。コールを完了するように試みるとき、検索するパーティションを判別するために使用されます。

Step 8 [キューの最大待機時間 (Maximum Wait Time in Queue)] フィールドで、キューの最大待機時間を秒単位の整数値を入力します。

デフォルト値は 900 秒です。範囲は 10 ~ 3600 秒です。

Step 9 最大待機時間に達したとき、次のいずれかのオプションを選択します。

- コールを切断する場合は、[コールを切断 (Disconnect the call)] を選択します。
- コールを 2 番目の接続先にルーティングする場合は、[コールをこの接続先にルーティングする (Route the call to this destination)] を選択します。特定のデバイス DN、共有回線 DN、または別のハントパイロット DN を入力します。
- (オプション) ドロップダウンリストから、[最大待機時間コーリングサーチスペース (Maximum Wait Time Calling Search Space)] を選択することもできます。コールを完了するように試みるとき、検索するパーティションを判別するために使用されます。

Step 10 回線メンバーがログインしていない、または着信コール時に登録されていないとき、次のオプションのいずれかを選択します。

- コールを切断する必要がある場合は、[コールを切断 (Disconnect the call)] を選択します。
- コールを 2 番目の接続先にルーティングする必要がある場合は、[コールをこの接続先にルーティングする (Route the call to this destination)] を選択します。特定のデバイス DN、共有回線 DN、または別のハントパイロット DN を入力します。
- (オプション) ドロップダウンリストから [ハントメンバーがコーリングサーチスペースに登録またはログインしていない (No hunt members logged in or registered Calling Search Space)] を選択することもできます。コールを完了するように試みるとき、検索するパーティションを判別するために使用されます。

Step 11 [保存] をクリックします。

無応答時のハントメンバーの自動ログアウト

回線メンバーは、ハントリストから自動的にログオフすることができます。エージェントが、キュー対応のハントパイロットコールに応答しない場合は、そのエージェントはハントグループからログオフされます。この場合、電話機の [HLOG] ソフトキーを押してハントパイロットにログインしない限り、そのエージェントは、ハントパイロットコールを受信しません。

回線メンバーを再度ログインさせるには、[HLOG] ソフトキーまたは PLK を使用します。

手順

-
- Step 1** Cisco Unified Communications Manager Administration で、[コールルーティング (Call Routing)] > [ルート/ハント (Route/Hunt)] [回線グループ (Line Group)] を選択して回線グループを設定します。
- Step 2** 設定する必要がある回線グループを [回線グループの検索と一覧表示 (Find and List Line Group)] ウィンドウから選択します。
- Step 3** [回線グループの設定 (Line Group Configuration)] ウィンドウの [ハントオプション (Hunt Options)] セクションに移動します。
- Step 4** [無応答時にハントメンバー自動的にログアウトする (Automatically Logout Hunt Member on No Answer)] チェックボックスをオンにします。
- Step 5** [保存] をクリックします。
-

コールキューイングの連携動作

機能	データのやり取り
[SIP Rel1XXオプション (SIP Rel1XX Options)]	<p>コールが SIP ICT を通じてキューイング対応ハントパイロットにルーティングされる場合、SIP ICT は、SIP Rel1XX オプションが [1XXにSDPが含まれる場合PRACKを送信 (Send PRACK if 1XX contains SDP)] に設定されている SIP プロファイルを使用します。その結果、コールが回線メンバに接続される前に、コールごとに最初の通知が再生されます。</p> <p>Cisco Unified CM 管理のデバイスデバイスの設定SIP プロファイル > トランク固有の設定の下で、[キューアナウンスの再生前に着信コールを接続] チェックボックスをオンにした場合、SIP ICT の蒸気の既存の連携動作は適用されません。</p> <p>[キューアナウンスの再生前に着信コールを接続] チェックボックスがオフになっている場合、SIP ICT の連携動作は変わりません。ただし、最初のアナウンスが PSTN 側の発信者によって常に聞こえることを保証するものではありません。コールで Connect メッセージを受信するまで PSTN プロバイダーがボイスパスを開かない場合、PSTN 側からの発信者には初期アナウンスが表示されません。</p>

機能	データのやり取り
<p>ハントパイロットとハントグループ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ハントグループのログオフ通知機能は、コールキューイングがハントパイロットで有効になると変更されます。コールキューイングがハントパイロットで有効である場合、ユーザがハントグループからログアウトしているとき、またはキュー内で自分の順番を逃したためにログオフされた場合には、ハントグループのログオフ通知は再生されません。 • ハントリストに複数の回線グループが含まれている場合、これらの回線グループでは、[無応答時にハントメンバを自動的にログアウト(Automatically Logout Hunt Member on No Answer)]の設定を同じにする必要があります。 • ハントパイロットは、すべてのハントメンバーがログアウトしていてもコールをキューしています。回線グループメンバーは1つ以上の回線グループに追加するべきではありません。2番目の回線グループに追加されていても、2番目の回線グループは同じハントリストに含まれないようにする必要があります。 • すべてのハントオプションを [次のメンバへ、その後ハントリスト内の次のグループへ(Try next member; then, try next group in Hunt List)] に設定する必要があります。

コールキューイングの制約事項

次の一般的な制限がコールキューイングに適用されます。

- H323 Fast Start はコールキューイングに対応していません。
- キューステータス PLK がサポートされるのは、SCCP と SIP: 6921、6941、6945、6961、7911G、79 31G、7945G 42G、7965G、7962G、75G、8961、8945、8941、9951、9971、7800、および 8800 シリーズの両方で次の LCD ディスプレイ電話機のみです。
- ハントグループからのログアウト (HLog) は Cisco Extension Mobility クロスクラスタ (EMCC) と互換性がありません。コールキューイングを EMCC で展開することはできません。
- Cisco Unified Communications Manager は、コールキューイングのある Unified Mobility に対応していません。
- H323 から SIP への対話のシナリオでは、ユーザが初期のアナウンス、MoH、定期的なアナウンスを聞いていないことがあります。また、その他の動作遅延が原因で、ネイティブのコールキューイングフローが失敗しています。このようなシナリオでは、SIP プロトコルのみを使用することを推奨します。

コールキューイングを使用するハントパイロットのパフォーマンスとスケーラビリティ

次のようなパフォーマンスおよび拡張性の制限が適用されます。

- 単一の Cisco Unified Communications Manager クラスタは、最大で 15,000 個のハント リスト デバイスをサポートします。
- 単一の Cisco Unified Communications Manager サブスクリバは、ノードごとにコール キューイングが有効にされたハント パイロットを最大で 100 個サポートします。
- ハント リスト デバイスは、各ハント リストに 10 台の IP 電話を含む 1500 のハント リスト、各ハント リストに 20 台の IP 電話を含む 750 のハント リストの組み合わせ、または同様の組み合わせにすることができます。



(注) コール カバレッジにブロードキャスト アルゴリズムを使用する場合、ハント リスト デバイスの数は、Busy Hour Call Attempts (BHCA) の数によって制限されます。ブロードキャスト アルゴリズムを使用して、10 台の電話機を含むハント リストまたはハント グループを指すハント パイロットに対して 10 回の BHCA を行うことは、10 回の BHCA を行う 10 台の電話機と同じです。

- ハントパイロットの最大数は、キューで許可されている 32 の発信者で設定されている場合、コールキューが有効になっている Unified CM サブスクリバノードごとに 100 です。ノードごとのキュー スロットの総数 (ノード上のすべてのコール キュー対応ハントパイロットの「キューで許可される発信者の最大数」の値) は 3200 に制限されます。各ハントパイロットのキューに同時に含める発信者の最大数は 100 です。つまり、ハントパイロットごとに 100 人の発信者がキューに入れ、ハントパイロットの最大数は 32 に減らされます。すべてのハントリストに含まれるメンバの最大数は、コールキューイングがイネーブルのときには変更されません。
- 設定できる各ハントパイロットのキュー内にある最大待ち時間は、0~3600 秒 (デフォルトは 900) です。ハントリストの数が増えると、Unified Communications Manager サービスパラメータで指定するダイヤルプラン初期化タイマーを増やす必要があります。シスコでは、1500 個のハントリストを設定している場合、ダイヤルプラン初期化タイマーを 600 秒に設定することをお勧めします。
- コールキューを使用したブロードキャストアルゴリズムを使用する場合は、1つの回線グループに対して35ディレクトリ番号が含まれないようにすることを推奨します。また、ブロードキャスト回線グループの数は、BHCCによって決まります。Unified CM システム内に複数のブロードキャスト回線グループがある場合、回線グループ内のディレクトリ番号の数は、35よりも少なくする必要があります。すべてのブロードキャスト回線グループの最繁忙時呼数 (BHCA) の数が、1秒あたり 35 コールセットアップを超えないようにします。