



## CHAPTER 2

# Cisco Unity Connection によるボイス メッセージ ポートの使用方法の計画

この章は、次の項で構成されています。

- 「概要：ポート設定を計画するときの検討事項」(P.2-1)
- 「インストールするボイス メッセージ ポートの数の決定」(P.2-2)
- 「通話に応答するボイス メッセージ ポートの数の決定」(P.2-2)
- 「発信専用（通話に応答しない）ボイス メッセージ ポートの数の決定」(P.2-3)
- 「Cisco Unity Connection クラスタに関する考慮事項」(P.2-3)

## 概要：ポート設定を計画するときの検討事項

電話システムをプログラムする前に、Cisco Unity Connection によるボイス メッセージ ポートの使用方法を計画する必要があります。次の検討事項は、電話システムのプログラミング（たとえば、ボイス メッセージ ポートのハント グループまたは自動転送）に影響します。

- インストールするボイス メッセージ ポートの数。  
Cisco Unity Connection クラスタでは、他のサーバが機能停止した場合に、すべてのボイス メッセージ トラフィックを処理するのに十分なポートが各 Cisco Unity Connection サーバに割り当てられている必要があります。
- 通話に응答するボイス メッセージ ポートの数。
- 発信専用ボイス メッセージ ポートの数。このポートは、たとえば、メッセージの到着通知の送信、メッセージ受信インジケータ（MWI）の設定、および Telephone Record And Playback（TRAP；電話での録音および再生）接続の確立などを行います。

次の表は、Cisco Unity Connection の [テレフォニー統合] > [ポート] で設定できる Cisco Unity Connection の管理内のボイス メッセージ ポートの設定を示しています。

表 2-1 ボイス メッセージ ポートの設定

フィールド	説明
有効にする	<p>このチェックボックスをオンにすると、ポートが有効になります。ポートは通常の動作中に有効になります。</p> <p>このチェックボックスをオフにすると、ポートが無効になります。ポートが無効になっている場合にポートを呼び出すと、呼び出し音は鳴りますが、応答はありません。通常、ポートは、テスト中インストーラによってだけ無効になります。</p>

表 2-1 ボイス メッセージ ポートの設定 (続き)

フィールド	説明
内線番号	電話システムに割り当てられたポートの内線番号を入力します。
コールに応答する	ポートを通話の応答用に指定するには、このチェックボックスをオンにします。これらの通話は、身元不明発信者またはユーザからの着信である可能性があります。
メッセージ通知を実行する	ポートをユーザに対するメッセージ通知用に指定するには、このチェックボックスをオンにします。稼働率が最も低いポートに [メッセージ通知を実行する] を割り当てます。
MWI 要求を送信 (シリアル連動では使用しません)	シリアル連動の場合、このチェックボックスをオフにします。この条件が満たされない場合、連動は正常に機能しない場合があります。 インバンド連動の場合、ポートを MWI のオン/オフ用に指定するには、このチェックボックスをオンにします。稼働率が最も低いポートに [MWI 要求を送信] を割り当てます。
TRAP 接続を許可する	このチェックボックスをオンにすると、ユーザは Cisco Unity Connection の Web アプリケーションで電話機を録音および再生デバイスとして使用することができます。稼働率が最も低いポートに [TRAP 接続を許可する] を割り当てます。
発信ハント順	発信時に (たとえば [メッセージ通知を実行する]、[MWI 要求を送信]、または [TRAP 接続を許可する] チェックボックスがオンの場合) Cisco Unity Connection が使用するポートの優先順位を入力します。最小の番号が最初に使用されます。ただし、複数のポートに同じ [発信ハント順] 番号がある場合、Cisco Unity Connection は最もアイドル状態の長いポートを使用します。

## インストールするボイス メッセージ ポートの数の決定

インストールするボイス メッセージ ポートの数は、次のような数多くの要因によって決まります。

- コールトラフィックがピーク状態のときに Cisco Unity Connection が応答する通話の数
- 発信者が録音してユーザが聞く個々のメッセージの想定される長さ
- ユーザ数
- 発信専用に設定するポートの数
- メッセージの到着通知用に発信する通話の数
- コールトラフィックがピーク状態のときにアクティブにする MWI の数
- コールトラフィックがピーク状態のときに必要になる TRAP 接続の数 (TRAP 接続は、Cisco Unity Connection の Web アプリケーションが電話で再生および録音するときに使用します)
- コールトラフィックがピーク状態のときに自動受付およびコールハンドラを使用する通話の数
- Cisco Unity Connection クラスタが設定されているかどうか 詳細については、「[Cisco Unity Connection クラスタに関する考慮事項](#)」(P.2-3) を参照してください。

システムリソースが未使用ポートに割り当てられない範囲で、必要な数のボイス メッセージ ポートだけをインストールすることをお勧めします。

## 通話に応答するボイス メッセージ ポートの数の決定

ボイス メッセージ ポートが応答する通話は、身元不明発信者またはユーザからの着信である可能性があります。通常、通話に応答するボイス メッセージ ポートは、稼働率が最も高くなります。

ボイス メッセージ ポートは、通話への応答と発信（たとえば、メッセージの到着通知を送信する）の両方を行うように設定できます。ただし、ボイス メッセージ ポートが複数の機能を実行する場合、稼働率の高い状態にある（たとえば、多数の通話に回答している）ときは、残りの機能はボイス メッセージ ポートが開放されるまで遅延されることがあります（たとえば、応答する通話数が減るまでメッセージの到着通知を送信できません）。最高のパフォーマンスを得るには、ボイス メッセージ ポートを応答専用のものと発信専用のものに分けます。これらのポート機能を分けると、特定のポートに着信すると同時に Cisco Unity Connection がそのポートを発信用にオフフックするという衝突の可能性を排除できます。

使用中のシステムが Cisco Unity Connection クラスタ用に設定されている場合、「Cisco Unity Connection クラスタに関する考慮事項」(P.2-3) を参照してください。

## 発信専用（通話に回答しない）ボイス メッセージ ポートの数の決定

発信専用（通話に回答しない）ポートでは、次の機能を 1 つまたは複数実行できます。

- メッセージが到着したことを、電話、ポケットベル、または電子メールでユーザに通知する
- ユーザの内線で MWI のオンとオフを切り替える
- TRAP 接続を確立して、ユーザが Cisco Unity Connection の Web アプリケーションで電話機を録音および再生デバイスとして使用できるようにする

通常、このようなボイス メッセージ ポートは、稼働率が最も低くなります。

使用中のシステムが Cisco Unity Connection クラスタ用に設定されている場合、「Cisco Unity Connection クラスタに関する考慮事項」(P.2-3) を参照してください。



注意

電話システムをプログラムするときは、通話に回答できない Cisco Unity Connection のボイス メッセージ ポート（[コールに回答する] に設定されていないボイス メッセージ ポート）には、通話を送信しないようにしてください。たとえば、ボイス メッセージ ポートが [メッセージ通知を実行する] だけに設定されている場合は、そのポートに通話を送信しないでください。

## Cisco Unity Connection クラスタに関する考慮事項

システムが Cisco Unity Connection クラスタ用に設定されている場合、ボイス メッセージ ポートが異なるシナリオでどのように使用されるかを考慮します。

### 両方の Cisco Unity Connection サーバが正常に機能する場合

- 電話システムでプロビジョニングされたポート番号は、各 Cisco Unity Connection サーバのボイス メッセージ ポートの番号と同じです。
- TIMG ユニットは、まず着信コールをサブスライバサーバに送信し、サブスライバサーバで応答ポートが利用できない場合次にパブリッシュサーバに送信するように設定されています。
- 両方の Cisco Unity Connection システムがアクティブで、システムのボイス メッセージ トラフィックを処理します。

- 各 Cisco Unity Connection サーバのボイス メッセージ ポートの数は、他の Cisco Unity Connection サーバが機能を停止したときに、システムの全ボイス メッセージ トラフィック（通話への応答および発信）を処理するために十分な数でなければいけません。  
ボイス メッセージ トラフィックを処理するために両方の Cisco Unity Connection サーバが機能する必要がある場合、一方のサーバが機能停止した場合にシステムに十分な容量がなくなることになります。
- 各 Cisco Unity Connection サーバには、通話に応答し発信する（たとえば MWI を設定する）ことのできるボイス メッセージ ポートが必要です。

## 1 つの Cisco Unity Connection サーバだけが機能している場合

- TIMG ユニットが、機能している Cisco Unity Connection サーバへすべての通話を送信します。
- 機能している Cisco Unity Connection サーバは、システムのすべてのボイス メッセージ トラフィックを受信します。
- 機能している Cisco Unity Connection サーバに割り当てられたボイス メッセージ ポート数は、全ボイス メッセージ トラフィック（応答通話および発信）を処理するのに十分な数でなければいけません。
- 機能している Cisco Unity Connection サーバには、通話に応答し、（たとえば MWI を設定するために）発信することのできるボイス メッセージ ポートが必要です。

通話に応答するためのボイス メッセージ ポートが機能している Cisco Unity Connection サーバにない場合、システムは着信コールに応答することができません。同様に、発信するためのボイス メッセージ ポートが機能している Cisco Unity Connection サーバにない場合、システムは（たとえば MWI を設定するために）発信することができません。