



## VPIM ネットワークの使用方法

---

Cisco Unity Connection は、業界標準の Voice Profile for Internet Mail (VPIM) プロトコルをサポートしています。このプロトコルによって、異なるボイス メッセージ システム間で、ボイス メッセージとテキスト メッセージをインターネットまたは任意の TCP/IP ネットワーク経由で交換できます。VPIM は、シンプルメール転送プロトコル (SMTP) および多目的インターネット メール拡張 (MIME) プロトコルを基礎としています。

VPIM ネットワークは、Cisco Unity Connection 2.x サーバ間でのメッセージ交換や、Cisco Unity Connection 2.x サーバと他の VPIM 互換ボイス メッセージ システム (Cisco Unity 4.0 以降など) 間でのメッセージ交換に使用できます。

VPIM ネットワークはライセンスが必要な機能です。組織に複数の Cisco Unity Connection サーバが存在する場合は、サーバごとにライセンスを用意して、VPIM ネットワーク用に設定する必要があります。Connection の機能のライセンスを入手する方法の詳細については、「[ライセンスの管理](#)」の章を参照してください。

次の各項を参照してください。

- [VPIM ネットワークを使用するための Cisco Unity Connection の設定 \(P.27-2\)](#)
- [VPIM ネットワークを使用するための Cisco Unity Connection の設定手順 \(P.27-3\)](#)
- [VPIM 連絡先の削除 \(P.27-19\)](#)
- [VPIM の概念 \(P.27-19\)](#)

## VPIM ネットワークを使用するための Cisco Unity Connection の設定

この項では、VPIM ネットワークを設定するための前提条件について説明します。また、設定の完了に必要なすべてのタスクの概要と実行順序を示したタスク リストを提供します。

次の各トピックを参照してください。

- [前提条件 \(P.27-2\)](#)
- [タスク リスト : VPIM ネットワークを使用するための Cisco Unity Connection の設定 \(P.27-2\)](#)

### 前提条件

設定を開始する前に、次の前提条件を満たしていることを確認してください。

- Cisco Unity Connection がインストールされ、ネットワークに接続されている。
- Connection の接続先となるリモート ボイス メッセージシステムが、『*Cisco Unity Connection サポートされるハードウェア / ソフトウェア およびサポートポリシー*』の「VPIM ボイス メッセージング システムのサポート ポリシー」の項に記載されている。このドキュメントは、[http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod\\_installation\\_guides\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod_installation_guides_list.html) から入手可能です。
- VPIM ライセンスが含まれたライセンス ファイルを入手して、各 Connection サーバにインストールした。

### タスク リスト : VPIM ネットワークを使用するための Cisco Unity Connection の設定

次のタスク リストを使用して、Cisco Unity Connection で VPIM ネットワークを設定します。相互参照を利用すると、詳細な設定手順に移動できます。

1. 番号計画を決定し、VPIM ネットワークの設定に必要な情報を収集します。[P.27-3 の「設計の決定と必要な情報の収集」](#)を参照してください。
2. リモート ボイス メッセージシステムと Connection 間でのメッセージングに使用されるドメイン名を決定します。[P.27-4 の「ドメイン名の決定」](#)を参照してください。
3. 必要に応じて DNS ファイルを設定します。[P.27-4 の「IP アドレスの名前解決」](#)を参照してください。
4. リモート ボイス メッセージシステムとのネットワーク接続および SMTP 接続を確認します。[P.27-5 の「リモート ボイス メッセージシステムとの接続の確認」](#)を参照してください。
5. リモート ボイス メッセージシステムごとに VPIM ロケーションを作成します。[P.27-6 の「VPIM ロケーションの作成」](#)を参照してください。
6. VPIM ロケーションごとに VPIM 連絡先を作成します。[P.27-10 の「VPIM 連絡先の作成」](#)を参照してください。
7. オプションで、連絡先作成の設定値を VPIM ロケーションごとにカスタマイズします。[P.27-14 の「VPIM 連絡先ディレクトリの更新設定のカスタマイズ」](#)を参照してください。
8. オプションで、各 VPIM ロケーションの代行ユーザ名を追加します。[P.27-18 の「各 VPIM ロケーションの代行ユーザ名の追加」](#)を参照してください。
9. リモート ボイス メッセージシステムで VPIM を設定します。この手順を実行する方法の詳細は、ボイス メッセージシステムによって異なります。ただし、Connection に関する情報をリモートシステムに提供することは必要になります。[P.27-18 の「他のボイス メッセージシステムで VPIM を設定するための Cisco Unity Connection に関する情報の収集」](#)を参照してください。
10. 設定をテストして、Connection がリモート ボイス メッセージシステムとメッセージを交換できることを確認します。

## VPIM ネットワークを使用するための Cisco Unity Connection の設定手順

この項では、Connection で VPIM ネットワークを設定するために必要なすべての手順を示します。次の各トピックを参照してください。

- [設計の決定と必要な情報の収集 \(P.27-3\)](#)
- [ドメイン名の決定 \(P.27-4\)](#)
- [IP アドレスの名前解決 \(P.27-4\)](#)
- [リモート ボイス メッセージ システムとの接続の確認 \(P.27-5\)](#)
- [VPIM ロケーションの作成 \(P.27-6\)](#)
- [VPIM ロケーションのカスタマイズ \(P.27-8\)](#)
- [VPIM 連絡先の作成 \(P.27-10\)](#)
- [VPIM 連絡先ディレクトリの更新設定のカスタマイズ \(P.27-14\)](#)
- [各 VPIM ロケーションの代行ユーザ名の追加 \(P.27-18\)](#)
- [他のボイス メッセージ システムで VPIM を設定するための Cisco Unity Connection に関する情報の収集 \(P.27-18\)](#)

### 設計の決定と必要な情報の収集

Cisco Unity Connection で VPIM ネットワークを設定する前に、次の項目について必ず計画し、必要な情報を収集してください。

- 番号計画の方針を再確認して、VPIM ロケーションにプレフィックスを入力する必要があるかどうかを判断し、どの番号を VPIM ロケーションの DTMF アクセス ID として割り当てるかを決定します。  
次のポリシーをお勧めします。
  - 固定長の DTMF アクセス ID を採用し、可能な場合には固定長の内線番号を採用します。
  - 一意の DTMF アクセス ID を割り当てます。DTMF アクセス ID は、他の DTMF アクセス ID または内線番号と同じものにしないでください。
  - 少なくとも 3 桁の DTMF アクセス ID を割り当てます。
  - DTMF アクセス ID の番号範囲は、内線番号の番号範囲とは別のものにします。001 や 002 など、内線番号と競合する DTMF アクセス ID は使用しないでください。
  - 可変長の DTMF アクセス ID を使用する場合は、各 ID の最初の何文字かを、他の DTMF アクセス ID に対して一意なものにします。
- 着信 VPIM メッセージで受信した情報に基づいて、Connection がリモート ボイス メッセージ システム上のユーザの VPIM 連絡先レコードを自動的に作成、変更、および削除できるようにするかどうかをシステムごとに決定します。また、送信元の情報を VPIM 連絡先の表示名および内線番号にどのようにマッピングするかも決定します。
- リモート ボイス メッセージ システムについて、メールボックスの範囲、サーバ名、ドメイン名、および IP アドレスを確認します。

## ドメイン名の決定

VPIM メッセージは、<メールボックス番号>@<ドメイン名>という形式で宛先指定されます。リモート ボイス メッセージ システムと Cisco Unity Connection の間でメッセージを交換するには、メッセージを Connection ユーザに宛先指定するときにリモート ボイス メッセージ システムが使用するドメイン名を決定する必要があります。このドメイン名は、次の方法で設定します。

- リモート ボイス メッセージ システム上で、Connection に対応するロケーション プロファイルまたはノード プロファイルでドメイン名を設定します (詳細については、リモート ボイス メッセージ システムのマニュアルを参照してください)。
- Cisco Unity Connection の管理の [システム設定 (System Settings)] > [SMTP サーバの設定 (SMTP Server Configuration)] ページの [SMTP ドメイン (SMTP Domain)] フィールド。

ドメイン名が、Connection に対応するリモート ボイス メッセージ システムのロケーション プロファイルまたはノード プロファイルですでに設定されている場合、以降の手順ではそのドメイン名を使用してください。

## ドメイン名の要件

ドメイン名は、ボイス メッセージ システムを一意に識別するものです。Connection とリモート ボイス メッセージ システムで使用されるドメイン名を選択するときは、次の点を考慮してください。

- Connection およびリモート ボイス メッセージ システムは、同じドメイン名を使用できません。各システムがそれぞれ一意のドメイン名を使用する必要があります。
- リモート ボイス メッセージ システムで使用されるドメイン名の一部を、Connection で完全なドメイン名として使用することはできません。たとえば、Connection がドメイン名 cisco.com を使用している場合、リモート ボイス メッセージ システムでは london.cisco.com、paris-cisco.com、romecisco.com などのドメイン名を使用できません。ただし、Connection で europe.cisco.com を使用して、リモート ボイス メッセージ システムで london.cisco.com、paris-cisco.com、および romecisco.com を使用することは可能です。



### 注意

これらの要件を満たさないドメイン名を選択すると、メッセージの配信でエラーが発生します。

## IP アドレスの名前解決

VPIM メッセージは、インターネットまたは TCP/IP ネットワーク経由で SMTP を使用して送信されます。このため、リモート ボイス メッセージ サーバ用の名前解決メカニズムが必要です。名前解決でサポートされるのは、ドメイン ネーム システム (DNS) を使用する方法です。

リモート ボイス メッセージ サーバの完全修飾ドメイン名 (FQDN) と IP アドレスを把握しておく必要があります。FQDN は、[システム設定 (System Settings)] > [SMTP サーバの設定 (SMTP Server Configuration)] ページに表示されます。

リモート ボイス メッセージ サーバのホスト アドレス リソース (A) レコードとメール エクスチェンジ (MX) レコードが DNS に存在しない場合は、追加します。

A レコードと MX レコードを DNS に追加する方法の詳細については、DNS サーバのマニュアルを参照してください。

## リモート ボイス メッセージ システムとの接続の確認

SMTP メッセージの送受信を処理するサーバがリモート ボイス メッセージ システムとネットワーク接続されていることを確認し、逆方向のネットワーク接続も確認します。

他のボイス メッセージ サーバとネットワーク接続するには、そのサーバ上に SMTP サービスまたは SMTP ゲートウェイをインストールして、設定する必要があります。SMTP サービスまたは SMTP ゲートウェイをインストールする方法については、ボイス メッセージ システムのマニュアルを参照してください。手順に進む前に、相手側のボイス メッセージ サーバに SMTP サービスまたは SMTP ゲートウェイがインストールされていることを確認してください。

### リモート ボイス メッセージ サーバとのネットワーク接続を確認する

**ステップ 1** Connection サーバと同じローカル ネットワーク セグメントにあるコンピュータを使用して、コマンドプロンプト ウィンドウを開きます。

**ステップ 2** ping <IP アドレス > と入力し、**Enter** キーを押します。<IP アドレス > は、リモート ボイス メッセージ サーバの IP アドレスです。

応答がない場合は、ネットワーク接続の問題をトラブルシューティングして、問題を解決します。その後、[ステップ 3](#)に進みます。

**ステップ 3** ping <ドメイン名 > と入力します。<ドメイン名 > は、メッセージをリモート ボイス メッセージ サーバに宛先指定するために使用されるドメイン名です。このステップのドメイン名は、VPIM ネットワークの設定時に Cisco Unity Connection の管理で VPIM ロケーションに対して入力したドメイン名です。

**ステップ 4** [ステップ 2](#) で IP アドレスに対して ping を実行したときに応答を受信し、[ステップ 3](#) でドメイン名に対して ping を実行したときに応答がない場合は、再度 [P.27-4](#) の「[IP アドレスの名前解決](#)」を参照してください。問題が解決した後、[ステップ 5](#)に進みます。

**ステップ 5** 逆方向のネットワーク接続をテストします。Connection 以外のシステムでテストを実施する方法については、マニュアルを参照してください。[ステップ 6](#)に進みます。この手順の以降のステップは、ご使用のシステムに必要なステップとは正確に一致しない場合があります。必要に応じて内容を変更してください。

**ステップ 6** リモート サーバ上で、着信 SMTP メッセージを処理するローカル サーバの IP アドレスに対して ping を実行します。

応答がない場合は、ネットワーク接続の問題をトラブルシューティングして、問題を解決します。その後、[ステップ 7](#)に進みます。

**ステップ 7** リモート サーバ上で、ドメイン名に対して ping を実行します。このドメイン名は [P.27-4](#) の「[ドメイン名の決定](#)」で決定したドメイン名です。

**ステップ 8** ドメイン名による ping が失敗する場合は、再度 [P.27-4](#) の「[IP アドレスの名前解決](#)」を参照してください。



(注) オプションで、CLI コマンドの「utils network ping」を使用してネットワーク接続を確認することができます。

## VPIM ロケーションの作成

ユーザのメール送信先となるリモート ボイス メッセージ システムごとに、Connection 上に VPIM ロケーションを作成します。Connection でメッセージの交換相手となるボイス メッセージ システムの数が多の場合、ここでは、いくつかの配信ロケーションだけを設定して以降の設定に進むこともできます。Connection と、VPIM ロケーションが設定されたボイス メッセージ システムの間でメッセージ交換が正常に機能することを確認した後に、残りの VPIM ロケーションを作成します。

### VPIM ロケーションを作成する

- ステップ 1** Cisco Unity Connection の管理で、[システム設定 (System Settings)] を展開し、[VPIM ロケーション (VPIM Locations)] をクリックします。
- ステップ 2** [VPIM ロケーションの検索 (Search VPIM Locations)] ページで、[新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [VPIM ロケーションの新規作成 (New VPIM Location)] ページで、次の設定を入力して [保存 (Save)] をクリックします。

表 27-1 [VPIM ロケーションの新規作成 (New VPIM Location)] ページの設定

フィールド	設定
[表示名 (Display Name)]	ロケーションの識別に役立つ名前を入力します。
[DTMF アクセス ID (DTMF Access ID)]	Connection のロケーションを識別するための DTMF キー (ダイヤル ID) を入力します。
[ドメイン名 (Domain Name)]	TCP/IP ネットワーク上でリモート ボイス メッセージ システムのメッセージを処理するシステムの、インターネットで宛先指定に使用できる SMTP ドメイン名を入力します。
[IP アドレス (IP Address)]	この VPIM ロケーションのリモート ボイス メッセージ システムの IP アドレスを入力します。

- ステップ 4** [VPIM ロケーションの編集 (Edit VPIM Location)] ページで、次の設定を入力して [保存 (Save)] をクリックします。

表 27-2 [VPIM ロケーションの編集 (Edit VPIM Location)] ページの設定

フィールド	設定
[音声名 (Voice Name)]	[再生 / 録音 (Play/Record)] をクリックして、VPIM ロケーションの名前を録音します。
[リモート電話プレフィックス (Remote Phone Prefix)]	番号計画に適合させる必要がある場合、または同じドメイン名を持つ VPIM ロケーションが複数ある場合は、受信者の内線番号の前に挿入される番号 (発信メッセージの場合)、または受信者の内線番号から削除される番号 (着信メッセージの場合) を入力します。  ユーザは、メッセージの宛先を指定するときにこのプレフィックスを入力しないことに注意してください。
[Cisco Connection の電話プレフィックス (Cisco Connection Phone Prefix)]	番号計画に適合させる必要がある場合は、Connection ユーザの内線番号の前に挿入される番号 (発信メッセージの場合)、または Connection ユーザの内線番号から削除される番号 (着信メッセージの場合) を入力します。
[AGC を有効にする (Enable AGC)]	このチェックボックスをオンにすると、この VPIM ロケーションのボイス メッセージと名前の録音音量が、[システム設定 (System Settings)] > [全般的な設定 (General Configuration)] ページの AGC ターゲット設定と一致するように自動的に調整されます。
[着信メッセージ (Incoming Messages)]	リモート ボイス メッセージ システムから到着するメッセージのオーディオ形式変換オプションをクリックします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>[着信メッセージを変換しない (Do Not Convert Incoming Messages)] : Connection はオーディオ形式を変換しません。</li> <li>[システム コーデック (System Codec)] : Connection は、オーディオ形式をメッセージ録音時に使用されたコーデックに変換します。この設定を表示するには、[システム設定 (System Settings)] を展開し、[全般的な設定 (General Configuration)] をクリックします。システムのコーデックは、[録音形式 (Recording Format)] フィールドに表示されます。</li> </ul>
[発信メッセージ (Outbound Messages)]	リモート ボイス メッセージ システムに送信されるメッセージのオーディオ形式変換オプションをクリックします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>[着信メッセージを変換しない (Do Not Convert Incoming Messages)] : Connection はオーディオ形式を変換しません。リモート ボイス メッセージ システムが Connection または Cisco Unity である場合は、この設定にすることをお勧めします。</li> <li>[G.726] : Connection は、オーディオ形式を G.726 コーデックに変換します。通常、この設定を使用するのはリモート ボイス メッセージ システムが Connection および Cisco Unity ではない場合です。</li> </ul>
[発信者の録音名 (Sender's Recorded Name)]	個々の着信メッセージに基づいて送信者の名前の録音を追加または更新できるようにするには、このチェックボックスをオンにします。
[Smart SMTP ホストを配信に使用する (Use Smart SMTP Host for Delivery)]	次のいずれかの条件に該当する場合は、このチェックボックスをオンにします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>リモート ボイス メッセージ システムが、企業ファイアウォールの外側にある。</li> <li>他の何らかのスマート ホスト SMTP サーバを使用して、メッセージをリモート ボイス メッセージ システムに配信する。</li> </ul>

表 27-2 [VPIM ロケーションの編集 (Edit VPIM Location)] ページの設定 (続き)

フィールド	設定
[発信プライベートメッセージを有効にする (Enable Outgoing Private Messages)]	<p>プライベート (転送不可) のマークが付いたメッセージが VPIM ロケーションに送信されるようにするには、このチェックボックスをオンにします。</p> <p>プライベートのマークが付いたメッセージが VPIM ロケーションに送信されないようにする場合は、このチェックボックスをオフにします。</p>
[セキュア メッセージの発信を有効にする (Enable Outgoing Secure Messages)]	<p>安全のマークが付いたメッセージが VPIM ロケーションに送信されるようにするには、このチェックボックスをオンにします。</p> <p>安全のマークが付いたメッセージが VPIM ロケーションに送信されないようにするには、このチェックボックスをオフにします (送信者は NDR を受信します)。</p>
[ディレクトリのプッシュ (Push Directory)]	すべてのリモート ボイス メッセージ システムからの新しいユーザおよび名前の録音でローカル Connection サーバ上の VPIM 連絡先を更新するには、このボタンをクリックします。

## VPIM ロケーションのカスタマイズ

Cisco Unity Connection の管理を使用して、ユーザのメール送信先となる各リモート ボイス メッセージ システムの VPIM ロケーションをカスタマイズできます。

### VPIM ロケーションをカスタマイズする

- ステップ 1** Cisco Unity Connection の管理で、[システム設定 (System Settings)] を展開し、[VPIM ロケーション (VPIM Locations)] をクリックします。
- ステップ 2** [VPIM ロケーションの検索 (Search VPIM Locations)] ページで、カスタマイズする VPIM ロケーションの表示名をクリックします。
- ステップ 3** [VPIM ロケーションの編集 (Edit VPIM Location)] ページで、必要な設定を変更して [保存 (Save)] をクリックします。

表 27-3 [VPIM ロケーションの編集 (Edit VPIM Location)] ページの設定

フィールド	設定
[表示名 (Display Name)]	ロケーションの識別に役立つ名前を入力します。
[DTMF アクセス ID (DTMF Access ID)]	Connection のロケーションを識別するための DTMF キー (ダイヤル ID) を入力します。
[リモート VPIM ドメイン名 (Remote VPIM Domain Name)]	TCP/IP ネットワーク上でリモートボイスメッセージシステムのメッセージを処理するシステムの、インターネットで宛先指定に使用できる SMTP ドメイン名を入力します。
[IP アドレス (IP Address)]	リモートボイスメッセージサーバの IP アドレスを入力します。
[音声名 (Voice Name)]	[再生 / 録音 (Play/Record)] をクリックして、VPIM ロケーションの名前を録音します。
[リモート電話プレフィックス (Remote Phone Prefix)]	番号計画に適合させる必要がある場合、または同じドメイン名を持つ VPIM ロケーションが複数ある場合は、受信者の内線番号の前に挿入される番号 (発信メッセージの場合)、または受信者の内線番号から削除される番号 (着信メッセージの場合) を入力します。  ユーザは、メッセージの宛先を指定するときにこのプレフィックスを入力しないことに注意してください。
[Cisco Connection の電話プレフィックス (Cisco Connection Phone Prefix)]	番号計画に適合させる必要がある場合は、Connection ユーザの内線番号の前に挿入される番号 (発信メッセージの場合)、または Connection ユーザの内線番号から削除される番号 (着信メッセージの場合) を入力します。
[AGC を有効にする (Enable AGC)]	このチェックボックスをオンにすると、この VPIM ロケーションのボイスメッセージと名前前の録音音量が、[システム設定 (System Settings)] > [全般的な設定 (General Configuration)] ページの AGC ターゲット設定と一致するように自動的に調整されます。
[着信メッセージ (Incoming Messages)]	リモートボイスメッセージシステムから到着するメッセージのオーディオ形式変換オプションをクリックします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>[着信メッセージを変換しない (Do Not Convert Incoming Messages)] : Connection はオーディオ形式を変換しません。</li> <li>[システムコーデック (System Codec)] : Connection は、オーディオ形式をメッセージ録音時に使用されたコーデックに変換します。この設定を表示するには、[システム設定 (System Settings)] を展開し、[全般的な設定 (General Configuration)] をクリックします。システムのコーデックは、[録音形式 (Recording Format)] フィールドに表示されます。</li> </ul>
[発信メッセージ (Outbound Messages)]	リモートボイスメッセージシステムに送信されるメッセージのオーディオ形式変換オプションをクリックします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>[着信メッセージを変換しない (Do Not Convert Incoming Messages)] : Connection はオーディオ形式を変換しません。リモートボイスメッセージシステムが Connection または Cisco Unity である場合は、この設定にすることをお勧めします。</li> <li>[G.726] : Connection は、オーディオ形式を G.726 コーデックに変換します。通常、この設定を使用するのはリモートボイスメッセージシステムが Connection および Cisco Unity ではない場合です。</li> </ul>
[発信者の録音名 (Sender's Recorded Name)]	個々の着信メッセージに基づいて送信者の名前前の録音を追加または更新できるようにするには、このチェックボックスをオンにします。

表 27-3 [VPIM ロケーションの編集 (Edit VPIM Location)] ページの設定 (続き)

フィールド	設定
[Smart SMTP ホストを配信に使用する (Use Smart SMTP Host for Delivery)]	次のいずれかの条件に該当する場合は、このチェックボックスをオンにします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>リモート ボイス メッセージ システムが、企業ファイアウォールの外側にある。</li> <li>他の何らかのスマート ホスト SMTP サーバを使用して、メッセージをリモート ボイス メッセージ システムに配信する。</li> </ul>
[発信プライベート メッセージを有効にする (Enable Outgoing Private Messages)]	発信メッセージをプライベート メッセージ (転送不可) として送信できるようにするには、このチェックボックスをオンにします。
[セキュア メッセージの発信を有効にする (Enable Outgoing Secure Messages)]	安全のマークが付いたメッセージが VPIM ロケーションに送信されるようにするには、このチェックボックスをオンにします。  安全のマークが付いたメッセージが VPIM ロケーションに送信されないようにするには、このチェックボックスをオフにします (送信者は NDR を受信します)。
[ディレクトリのプッシュ (Push Directory)]	ローカル Connection サーバからの新しいユーザおよび名前の録音ですべてのリモート ボイス メッセージ システム上の VPIM 連絡先を更新するには、このボタンをクリックします。

## VPIM 連絡先の作成

いくつかの VPIM 連絡先だけをテストのために先に作成して、Connection とリモート ボイス メッセージ システムが正常にメッセージを交換できることを確認するようにお勧めします。Connection とリモート ボイス メッセージ システム間のメッセージ交換が正常に機能することを確認した後、残りすべての VPIM 連絡先を作成できます。最初に VPIM ロケーションを作成して、次に VPIM 連絡先を作成する必要があることに注意してください。VPIM 連絡先は、VPIM ロケーションを作成した Connection サーバ上に作成する必要があります。

VPIM 連絡先は、Bulk Administration Tool または Cisco Unity Connection の管理を使用して作成できます。次の各項を参照してください。

- [Bulk Administration Tool を使用した複数のユーザ アカウントの作成 \(P.27-10\)](#)
- [CSV のエラーの修正 \(P.27-12\)](#)
- [Cisco Unity Connection の管理を使用した VPIM 連絡先の作成 \(P.27-13\)](#)
- [VPIM 連絡先を作成した後の作業 \(P.27-14\)](#)

## Bulk Administration Tool を使用した複数のユーザ アカウントの作成

Bulk Administration Tool (BAT) を使用すると、ユーザ データをカンマ区切り形式 (CSV) ファイルからインポートして、一度に複数のユーザ アカウントを作成できます。CSV は、データ ストアにあるデータを別のデータ ストアに移動する場合の標準的なテキスト ファイル形式です。

CSV ファイルを準備するには、次の手順を実行します。

## VPIM 連絡先を作成するための CSV ファイルを準備する

**ステップ 1** VPIM 連絡先の作成に使用するデータを CSV ファイルとして保存します。

1 つの CSV ファイルに含めるレコードは、7,500 以下にすることを勧めます。この数を超えた場合、Bulk Administration Tool でデータをインポートするときに予期しない結果が生じることがあります。

**ステップ 2** CSV ファイルを適切なディレクトリにコピーします。

**ステップ 3** 表計算アプリケーションまたはデータを編集および認識できるその他のアプリケーションを使用して、CSV ファイルを開きます。次の作業を行います。

- ファイル内のデータがカンマで区切られていて、タブ、空白文字、またはセミコロン (;) で区切られていないことを確認します。
- 空白文字、引用符、またはカンマがデータに含まれている場合は、文字列を引用符で囲みます。

**ステップ 4** データを再配置して、カラムの順序が **ステップ 5** で追加するカラム ヘッダーと同じ順序になるようにします。カラム ヘッダーの順序に重要な意味はありませんが、ここで示すとおり CSV ファイルを設定することをお勧めします。たとえば、次の例のデータ カラムは、ユーザの姓、名、内線番号 (DTMF\_ACCESS\_ID)、リモート メールボックス ID (REMOTE\_USER\_ID)、配信ロケーション (DELIVERY\_LOCATION\_ID) の順になるようにソートされています。

```
Abade,Alex,2001,3000,391
Bader,Kelly,2002,3100,391
Campbell,Terry,2003,3200,391
Cho,Li,2004,3300,391
```

**ステップ 5** 最初のデータ行の上に、必要なカラム ヘッダーを入力します。カラム ヘッダーは、カンマで区切って大文字で入力する必要があります。次に例を示します。

```
LAST_NAME,FIRST_NAME,DTMF_ACCESS_ID,REMOTE_USER_ID,
DELIVERY_LOCATION_ID
```



**(注)** この手順の例では、ユーザ アカウントと VPIM 連絡先を BAT で一度に作成できるように CSV ファイルを設定する方法を示します。既存の連絡先データを使用して新しいユーザ アカウントを作成する場合は、ALIAS のカラム ヘッダーおよびデータも CSV ファイルに含める必要があります。

**ステップ 6** 必要に応じて、先頭行にオプションのカラムを追加し、それに対応するインポート対象のデータを次の行以降に追加します。追加するときは、次の点を確認してください。

- カラム ヘッダーとデータは、カンマで区切ります。オプションのカラム ヘッダーについては、すべての行にデータが含まれている必要はありません。
- 空白文字、引用符、またはカンマがデータに含まれている場合は、文字列を引用符で囲みます。

**ステップ 7** インポートする必要のないデータのカラムが CSV ファイルに含まれている場合は、そのカラムを削除します。または、カラムの 1 つに NOTES というタイトルを付けます。BAT では、NOTES というカラム ヘッダーの下にあるデータは無視されます。ただし、CSV ファイルに NOTES カラムを複数含めることはできません。

- ステップ 8** それぞれの行に、各カラム ヘッダーに対応した適切なデータが含まれていることを確認します。
- ステップ 9** ファイルを CSV ファイルとして保存します。
- ステップ 10** 次の「[Bulk Administration Tool を使用して VPIM 連絡先を作成する](#)」の手順に進みます。

---

### Bulk Administration Tool を使用して VPIM 連絡先を作成する

---

- ステップ 1** Cisco Unity Connection の管理で、[ツール (Tools)] を展開し、[一括管理ツール (Bulk Administration Tool)] をクリックします。
- ステップ 2** [一括管理ツール (Bulk Administration Tool)] ページで、[操作の選択 (Select Operation)] の下の [作成 (Create)] をクリックします。
- ステップ 3** [オブジェクトタイプの選択 (Select Object Type)] の下の [システム連絡先 (System Contacts)] をクリックします。
- ステップ 4** [ファイルの選択 (Select File)] の下の [参照 (Browse)] をクリックします。
- ステップ 5** [ファイルの選択] ダイアログボックスで、CSV ファイルを保存したディレクトリを参照して [開く] をクリックします。
- ステップ 6** [失敗したオブジェクトのファイル名 (Failed Objects Filename)] フィールドに、エラーが記録されるファイルのパスと名前を入力します。
- ステップ 7** [送信 (Submit)] をクリックします。
- 

## CSV のエラーの修正

VPIM 連絡先の作成に失敗したデータは、失敗したオブジェクトのファイルに記録されます。Bulk Administration Tool は、CSV ファイル内の各行で最初に検出したエラーを報告します。エラーを修正してデータを再度インポートしたとき、同じ行にある別のエラーが検出される場合があります。このような修正プロセス (BAT を実行してエラーを修正) を何回か繰り返して、すべてのエラーを検出し、修正する必要があります。

失敗したオブジェクトのファイルには、VPIM 連絡先の作成に失敗したレコードがすべて含まれています。このファイルを CSV ファイルとして保存し、BAT を再度実行するときに利用できます。BAT を実行すると、失敗したオブジェクトのファイルはその都度上書きされることに注意してください。

### VPIM 連絡先の作成時に発生した CSV エラーを修正する

---

- ステップ 1** 失敗したオブジェクトのファイルが配置されているディレクトリを参照します。
- ステップ 2** テキスト エディタを使用してファイルを開きます。修正には、ファイル内のエラー コードを利用します。
- ステップ 3** 失敗したオブジェクトのファイルに含まれているレコードを修正します。

- ステップ 4** ファイルの編集が完了した後、新しい名前でも CSV ファイルとして保存します。
- ステップ 5** ステップ 4 で保存した CSV ファイルを使用して、BAT を再度実行します。
- ステップ 6** すべての VPIM 連絡先アカウントがエラーのない状態で作成されるまで、この手順を繰り返します。次に、P.27-14 の「VPIM 連絡先を作成した後の作業」に進みます。

## Cisco Unity Connection の管理を使用した VPIM 連絡先の作成

Cisco Unity Connection の管理を使用して、VPIM 連絡先を 1 つずつ作成できます。

### Cisco Unity Connection の管理を使用して VPIM 連絡先を作成する

- ステップ 1** Cisco Unity Connection の管理で、[連絡先 (Contacts)] を展開し、[連絡先 (Contacts)] をクリックします。
- ステップ 2** [連絡先の検索 (Search Contacts)] ページで、[連絡先 (Contact)] メニューの [連絡先の新規作成 (New Contact)] をクリックします。
- ステップ 3** [連絡先の新規作成 (New Contact)] ページで、次の設定を入力して [保存 (Save)] をクリックします。

表 27-4 [連絡先の新規作成 (New Contact)] ページの設定

フィールド	設定
[エイリアス (Alias)]	VPIM 連絡先のエイリアスを入力します。
[名 (First Name)]	VPIM 連絡先の名を入力します。
[姓 (Last Name)]	VPIM 連絡先の姓を入力します。
[表示名 (Display Name)]	VPIM 連絡先の表示名を入力します。
[内線番号 (Extension)]	VPIM 連絡先の内線番号を入力します。
[配信ロケーション (Delivery Location)]	VPIM 連絡先の VPIM ロケーションをクリックします。
[リモート メールボックス ID (Remote Mailbox ID)]	リモート ボイス メッセージ システム上の VPIM 連絡先のメールボックス番号を入力します。

- ステップ 4** [連絡先の基本情報の編集 (Edit Contact Basics)] ページで、次の設定を入力して [保存 (Save)] をクリックします。

表 27-5 [連絡先の基本情報の編集 (Edit Contact Basics)] ページの設定

フィールド	設定
[転送先内線番号 (Transfer Extension)]	Connection が転送時にダイヤルする内線番号。
[転送を有効にする (Transfer Enabled)]	Connection で転送が実行されるようにするには、このチェックボックスをオンにします。
[ディレクトリに登録 (List in Directory)]	この VPIM 連絡先を Connection のディレクトリに表示するには、このチェックボックスをオンにします。
[音声名 (Voice Name)]	[再生 / 録音 (Play/Record)] をクリックして、VPIM 連絡先の名前を録音します。

**ステップ 5** 作成する残りすべての VPIM 連絡先について、[ステップ 2](#)～[ステップ 4](#) を繰り返します。

## VPIM 連絡先を作成した後の作業

VPIM 連絡先を作成した後は、次の点に注意してください。

- 新しく作成した VPIM 連絡先をメッセージの受信に使用できるようになるまでに、数分かかります。
- 個々の VPIM 連絡先の設定は、Cisco Unity Connection の管理で変更できます。
- 内線番号など、VPIM 連絡先の一意的設定を複数のユーザについて一度に変更するには、Bulk Administration Tool を（再度）実行します。
- VPIM 連絡先が Connection アカウントを必要としなくなった場合は、その VPIM 連絡先を削除できます。詳細については、[P.27-19](#) の「[VPIM 連絡先の削除](#)」を参照してください。

## VPIM 連絡先ディレクトリの更新設定のカスタマイズ

VPIM 連絡先を手動で作成、変更、削除するほかに、Cisco Unity Connection の設定を変更することで、着信 VPIM メッセージに含まれている情報に基づいて VPIM 連絡先ディレクトリ内のレコードを自動的に更新できます。作成、変更、削除の操作を自動的に実行するかどうか、および着信情報をレコードの作成または変更でどのように使用するかを制御する設定値は、配信ロケーションごとに個別に設定できます。デフォルトでは、どの VPIM ロケーションについてもディレクトリの自動更新は実行されません。

管理者が配信ロケーションごとに選択する [連絡先作成 (Contact Creation)] の設定に応じて、Connection は着信 VPIM メッセージのヘッダーから情報を取得して使用します。VPIM メッセージを配信ロケーション上の送信者から受信し、そのロケーションが VPIM 連絡先を自動作成できるように設定されている場合、その送信者の情報と一致する既存の VPIM 連絡先がないときは、新しい VPIM 連絡先レコードが作成されます。ただし、VPIM メッセージに次の情報が含まれている必要があります。

- 電話番号
- テキスト名
- ドメイン名
- 名前の録音（配信ロケーションの設定に応じて、必要な場合）

この他の [連絡先作成 (Contact Creation)] 設定を使用すると、VPIM 連絡先の解析されたテキスト名を、姓、名、表示名にどのようにマッピングするか、および電話番号を内線番号にどのようにマッピングするかを指定できます。



(注)

VPIM ロケーションの [連絡先作成 (Contact Creation)] ページにある [VPIM の連絡先の内線番号のマップ先 (Map VPIM Contact extensions to)] 設定を変更した場合、変更内容が適用されるのは、設定を保存した後に作成される VPIM 連絡先のみです。[VPIM の連絡先の内線番号のマップ先 (Map VPIM Contact extensions to)] の設定を変更する前から存在している VPIM 連絡先は、自動的に更新されません。この VPIM ロケーションの既存 VPIM 連絡先の内線番号は、それぞれ手動で変更する必要があります。

VPIM メッセージを配信ロケーション上の送信者から受信し、そのロケーションが VPIM 連絡先を自動変更できるように設定されている場合、その送信者の情報と一致する既存の VPIM 連絡先があるときは、VPIM 連絡先が更新されます。VPIM 連絡先の情報は、VPIM 連絡先からメッセージを受信するたびに更新することも、メッセージを VPIM 連絡先から受信したときに、その連絡先のテキスト名がディレクトリ エントリの作成後に変更されている場合に限り、更新することもできます。また、変更を実行するときに表示名の更新を許可するかどうかも指定できます。

Connection ユーザから VPIM 連絡先にメッセージを送信して不達確認 (NDR) が発生した場合は、宛先となる受信者が存在していないためにメッセージを配信できなかったことを示します (SMTP 5.1.1)。配信ロケーションが VPIM 連絡先を自動削除できるように設定されている場合、この VPIM 連絡先は削除されます。

VPIM ロケーションの連絡先作成の設定値は、Cisco Unity Connection の管理を使用して更新できます。次の各項を参照してください。

- [VPIM 連絡先作成の設定値を設定する前に \(P.27-15\)](#)
- [Cisco Unity Connection の管理を使用した VPIM 連絡先の作成設定値の設定 \(P.27-15\)](#)

## VPIM 連絡先作成の設定値を設定する前に

VPIM ロケーションの連絡先作成の設定値を設定する場合は、次の点を事前に考慮してください。

- 変更できない固有の表示名を VPIM 連絡先にあらかじめ入力しておき、連絡先レコードの他のフィールドについては自動変更できるようにするには、[VPIM の連絡先の表示名の更新を許可する (Allow VPIM Contact Display Name Updates)] チェックボックスをオフのままにします。この場合、連絡先の姓、名、および名前の録音は自動更新によって変更される可能性があります。このため、名前の録音が更新されて表示名が更新されない場合は、ミスマッチが発生します。
- [録音名なしの VPIM の連絡先を許可する (Allow VPIM Contacts Without Recorded Voice Names)] チェックボックスがオフになっている場合、着信メッセージに Originator-Spoken-Name 添付ファイルが含まれていないときは、新しい VPIM 連絡先が作成されません。また、VPIM 連絡先の自動変更が有効になっている場合、着信メッセージの送信者が既存の VPIM 連絡先と一致し、メッセージにこの添付ファイルが含まれていないときは、当該の VPIM 連絡先が削除されます。
- [録音名なしの VPIM の連絡先を許可する (Allow VPIM Contacts Without Recorded Voice Names)] チェックボックスがオンで、VPIM 連絡先の自動変更が有効になっていて、着信メッセージに Originator-Spoken-Name 添付ファイルが含まれていない場合、送信者が既存の VPIM 連絡先と一致したときは、既存の名前の録音が削除されます。
- [VPIM の連絡先の内線番号のマップ先 (Map VPIM Contact Extensions To)] フィールドで選択されたオプションを使用して、着信メッセージに含まれている電話番号を内線番号に正しくマッピングできない場合、その送信者の VPIM 連絡先は作成されません。

## Cisco Unity Connection の管理を使用した VPIM 連絡先の作成設定値の設定

配信ロケーションを作成した後は、その配信ロケーションのディレクトリ自動更新を制御する設定値を Cisco Unity Connection の管理を使用して設定できます。

### Cisco Unity Connection の管理を使用して VPIM 連絡先の作成設定値を設定する

- ステップ 1** Cisco Unity Connection の管理で、[システム設定 (System Settings)] を展開し、[VPIM ロケーション (VPIM Locations)] をクリックします。
- ステップ 2** [VPIM ロケーションの検索 (Search VPIM Locations)] ページで、連絡先の作成設定値を設定する VPIM ロケーションの名前をクリックします。

**ステップ 3** [VPIM ロケーションの編集 (Edit VPIM Location)] ページで、[編集 (Edit)] メニューの [連絡先作成 (Contact Creation)] をクリックします。

**ステップ 4** [連絡先作成 (Contact Creation)] ページで、この VPIM ロケーションの連絡先について次の設定を入力し、[保存 (Save)] をクリックします。

表 27-6 [連絡先作成 (Contact Creation)] ページの設定

フィールド	設定
[VPIM の連絡先を自動的に作成する (Automatically Create VPIM Contacts)]	VPIM メッセージが到着したとき、その発信者に対応する VPIM 連絡先レコードがまだ存在していない場合に、このロケーションの VPIM 連絡先レコードが自動的に作成されるようにするには、このチェックボックスをオンにします。
[VPIM の連絡先を自動的に変更する (Automatically Modify VPIM Contact)]	このロケーションの VPIM 連絡先に適用する、次のいずれかの設定をクリックします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>[連絡先を自動的に更新しない (No Automatic Update of Contacts)]: 着信メッセージの送信者情報が変更されていたとき、VPIM メッセージに含まれている送信者情報を使用して VPIM 連絡先レコードを更新しません。</li> <li>[テキスト名が変更される時のみ (Only When the Text Name Changes)]: VPIM メッセージで受信したテキスト名が、VPIM 連絡先の名前と一致していない場合に限り、VPIM 連絡先レコードを更新します。</li> <li>[各 VPIM メッセージ (With Each VPIM message)]: このロケーションで VPIM 連絡先から VPIM メッセージが着信したときに、対応する VPIM 連絡先レコードをその都度更新します。</li> </ul>
[VPIM の連絡先を自動的に削除する (Automatically Delete VPIM Contact)]	VPIM メッセージが配信不能として返された場合に、このロケーションの VPIM 連絡先を自動的に削除できるようにするには、このチェックボックスをオンにします。
[VPIM の連絡先の表示名の更新を許可する (Allow VPIM Contact Display Name Updates)]	このロケーションからの着信メッセージで送信者の表示名が変更されていた場合に、VPIM 連絡先の表示名を自動的に更新できるようにするには、このチェックボックスをオンにします。
[録音名なしの VPIM の連絡先を許可する (Allow VPIM Contacts Without Recorded Voice Names)]	このロケーションで、名前の録音を持たない VPIM 連絡先レコードに対する自動更新を有効にするには、このチェックボックスをオンにします。

表 27-6 [連絡先作成 (Contact Creation)] ページの設定 (続き)

フィールド	設定
[テキスト名のマッピング (Mapping Text Names)]	<p>このロケーションからの着信メッセージに含まれているテキスト名を、自動作成された VPIM 連絡先レコードの表示名にどのようにマッピングするかについて、次のいずれかのオプションをクリックして指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[VPIM の連絡先の表示名に直接 (Directly to VPIM Contact Display Names)] : VPIM 連絡先の表示名は、対応するテキスト名と一致します。</li> <li>[カスタム (Custom)] : テキスト名から VPIM 連絡先の表示名へのマッピング方法を定義するルールを入力します。トークン &lt;FN&gt;、&lt;LN&gt;、および &lt;TN&gt; (それぞれ名、姓、テキスト名) を他のテキストと任意に組み合わせて入力できます。&lt;FN&gt;、&lt;LN&gt;、および &lt;TN&gt; の前には、空白文字、カンマ、またはセミコロン (;) を必ず入力します。ただし、ルールの先頭になる場合は除きます。また、これらのトークンの後には、ルールの末尾になる場合を除いて、スペース、カンマ、またはセミコロンを必ず入力します。ルールの先頭および末尾では、追加の文字は不要です。</li> </ul>
[VPIM の連絡先の内線番号のマッピング先 (Map VPIM Contact Extensions To)]	<p>このロケーションからの着信メッセージに含まれている電話番号を、自動作成された VPIM 連絡先レコードの内線番号にどのようにマッピングするかについて、次のいずれかの設定をクリックして指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[電話番号 (Phone Number)] : 内線番号は、着信 VPIM メッセージを解析して得られた電話番号と同じものになります。</li> <li>[電話番号 - リモート電話プレフィックス (Phone Number - Remote Phone Prefix)] : 内線番号は、電話番号の先頭部分からリモート電話プレフィックスを削除して生成されます。</li> <li>[ロケーションダイヤル ID + 電話番号 (Location Dial ID + Phone Number)] : 内線番号は、電話番号の前にロケーションダイヤル ID を付加して生成されます。</li> <li>[ロケーションダイヤル ID + 電話番号 - リモート電話プレフィックス (Location Dial ID + Phone Number - Remote Phone Prefix)] : 内線番号は、電話番号の先頭部分からリモート電話プレフィックスを削除し、残りの番号の前にロケーションダイヤル ID を付加して生成されます。</li> </ul>

**ステップ 5** [ロケーション (Location)] メニューの [VPIM ロケーションの検索 (Search VPIM Locations)] をクリックします。

**ステップ 6** 残りすべての VPIM ロケーションについて、[ステップ 2](#) ~ [ステップ 5](#) を繰り返します。

## 各 VPIM ロケーションの代行ユーザ名の追加

VPIM ロケーションの代行ユーザ名を作成できます。

### VPIM ロケーションの代行ユーザ名を追加する

- 
- ステップ 1** Cisco Unity Connection の管理で、[システム設定 (System Settings)] を展開し、[VPIM ロケーション (VPIM Locations)] をクリックします。
- ステップ 2** [VPIM ロケーションの検索 (Search VPIM Locations)] ページで、代行ユーザ名を追加する VPIM ロケーションの名前をクリックします。
- ステップ 3** [VPIM ロケーションの編集 (Edit VPIM Location)] ページで、[編集 (Edit)] メニューの [代行ユーザ名 (Alternate Names)] をクリックします。
- ステップ 4** [代行ユーザ名の編集 (Edit Alternate Names)] ページで、[新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 5** [表示名 (Display Name)] フィールドに VPIM ロケーションの代行ユーザ名を入力し、[保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 6** [ロケーション (Location)] メニューの [VPIM ロケーションの検索 (Search VPIM Locations)] をクリックします。
- ステップ 7** 代行ユーザ名を追加する残りすべての VPIM ロケーションについて、[ステップ 2](#) ~ [ステップ 6](#) を繰り返します。
- 

## 他のボイス メッセージ システムで VPIM を設定するための Cisco Unity Connection に関する情報の収集

VPIM メッセージを Connection と交換するように他のボイス メッセージ システムを設定するには、次の情報が必要です。

- 着信 SMTP メッセージを処理する SMTP サーバのサーバ名とドメイン名。
- 対応する VPIM ロケーション ページで入力した、Connection の電話プレフィックスおよびリモート電話プレフィックス (それぞれ存在する場合)。
- Connection ユーザのメールボックス番号の範囲。

着信 VPIM メッセージは、この SMTP サーバにルーティングする必要があります。リモート ボイス メッセージ システム上で Connection のロケーションを定義するときは、この SMTP サーバに対して入力したドメイン名を使用します。

Connection は、着信 VPIM メッセージが次の形式になっていることを前提としています。

```
<ConnectionPhonePrefix+ConnectionUserExtension@PrimaryLocationSMTPDomainName>
```

これらの個々のプロパティは Connection で設定しますが、他のボイス メッセージ システムでも同様の情報が設定される必要があります。

## VPIM 連絡先の削除

### VPIM 連絡先を削除する

- ステップ 1** Cisco Unity Connection の管理で、[連絡先 (Contacts)] を展開し、[連絡先 (Contacts)] をクリックします。
- ステップ 2** [連絡先の検索 (Search Contacts)] ページで、削除する VPIM 連絡先の隣にあるチェックボックスをオンにします。
- ステップ 3** [選択項目の削除 (Delete Selected)] をクリックします。
- ステップ 4** 削除するかどうかの確認を求められた場合、[OK] をクリックします。

## VPIM の概念

VPIM の概念について、次の項で詳しく説明します。

- [VPIM メッセージ \(P.27-19\)](#)
- [VPIM アドレス \(P.27-20\)](#)
- [メッセージの宛先指定のオプション \(P.27-21\)](#)
- [メッセージ交換の類似性と制限事項 \(P.27-21\)](#)
- [オーディオ形式に関する検討事項 \(P.27-21\)](#)

## VPIM メッセージ

VPIM メッセージは、MIME 符号化された 1 つまたはそれ以上の部分で構成されます。VPIM の仕様では、名前の録音、および転送メッセージとテキストメッセージのためのオプション MIME パートが許可されています。ただし、Connection は vCard (電話番号、テキスト名、および電子メールアドレスが記載された電子名刺) の送受信をサポートしていません。vCard が発信メッセージまたは着信メッセージに添付されている場合、Connection は vCard のデータを削除します。また、ボイスメッセージおよび埋め込みメッセージ以外のメッセージに添付されているファイルは、発信メッセージおよび着信メッセージから削除されます。

Connection では、発信メッセージで送信者の名前の録音を送信するかどうかを指定できます。着信メッセージに名前の録音が含まれている場合は、メッセージの一部として再生されます。また、着信メッセージのヘッダーに含まれている情報でディレクトリを更新するように Connection を設定することもできます。

[図 27-1](#) に VPIM メッセージの例を示します。名前の録音パートとボイスメッセージパートを MIME 符号化したものは非常に長いので、一部のみを示しています。

図 27-1 VPIM メッセージの例

```

Date: Fri, 09 Feb 2007 17:39:03 GMT
From: Kelly Bader <4258001@connectiondomain1.cisco.com> ← 送信元アドレス
To: 2534001@connectiondomain2.cisco.com ← 送信先アドレス
MIME-Version: 1.0 (Voice 2.0)
Content-Type: Multipart/Voice-Message; Version=2.0
Boundary="MessageBoundary"
Content-Transfer-Encoding: 7bit
Message-ID:123456789
Subject: Testing
Sensitivity: Private
Importance: High

--MessageBoundary
Content-Type: Audio/32KADPCM ← 名前の録音
Content-Transfer-Encoding: Base64
Content-Disposition: inline; voice=Originator-Spoken-Name
Content-Language: en-US
Content-ID: part1@VM2-4321

glsfldslsertiflkTlpgkTportrpKtpfgTpoiTpdadasssdadasdasd
<< The rest of the MIME encoding of the spoken name has been deleted. >>
fghgddfkpgokpeowrit09== ←

--MessageBoundary
Content-Type: Audio/32KADPCM ← ボイス メッセージ
Content-Transfer-Encoding: Base64
Content-Description: VPIM Message
Content-Disposition: inline; voice=Voice-Message; filename=msg1.726
Content-Duration: 25

u7wjOyRhws+krdns7Rju0t4tLF7cE0KoMxOTOnRWPn30c8uH9
<< The rest of the MIME encoding of the voice message has been deleted. >>
7/8e)Q== ←

```

191734

## VPIM アドレス

VPIM アドレスは、一般的な SMTP 電子メール アドレスと同じ形式 (`localpart@hostpart`) になっています。アドレスの右側の部分は、TCP/IP ネットワーク上においてメッセージを処理するシステムのドメイン名です。アドレスの左側の部分は、ユーザの一意識別子です。通常、左側はユーザのメールボックス番号か、プレフィックス付きのメールボックス番号です。

たとえば、リモート メールボックス ID が 2233 である Terry Campbell に発信する VPIM メッセージは、次のように宛先指定されます。

To: 2233@remotevoicemailsyst.com

組織の番号計画に適合させる必要がある場合は、アドレスにプレフィックスを含めることもできます。

To: 8882233@remotevoicemailsyst.com

VPIM アドレスは、VPIM メッセージの送信時に Connection によって作成されます。メッセージの宛先を指定するときにユーザが入力することはありません。

## メッセージの宛先指定のオプション

Connection では、次の方法によって、リモート ボイス メッセージ システム上の個人をメッセージの宛先に指定できます。

- **Connection ディレクトリ**：VPIM 連絡先の [ディレクトリに登録 (List in Directory)] チェックボックスがオンになっている場合、Connection ディレクトリに VPIM 連絡先の名前と内線番号が保持されます。ユーザは、内線番号を入力するか、受信者名を音声で入力することで、通常の Connection ユーザをメッセージの宛先に指定するときと同じように VPIM 連絡先をメッセージの宛先に指定できます。VPIM 連絡先の名前の録音が存在する場合は、名前の録音の確認を使用できます。
- **同胞リスト**：ユーザは、VPIM 連絡先が含まれているプライベート同報リストまたはシステム同報リストをメッセージの宛先に指定できます。リストに送信すると、VPIM 連絡先がメッセージを受信します。

## メッセージ交換の類似性と制限事項

Connection ユーザとリモート ボイス メッセージ システム上のユーザ間で行われるメッセージ交換は、ほとんどの部分で Connection ユーザ間のメッセージ交換と同じです。次の例を参考にしてください。

- 送信時に緊急のマークが付けられたメッセージは、受信者が取得するときに緊急のマークが付けられます。
- 送信時にプライベートのマークが付けられたメッセージは、受信者が取得するときにプライベートのマークが付けられます。
- ユーザは、VPIM 連絡先が含まれている Connection 同報リストにメッセージを送信できます。

次の例外に注意してください。

- 受信確認と送信確認は、どちらも送信確認として返されます。
- リモート ボイス メッセージ システム上のユーザから Connection 同報リストに送信されるメッセージは、配信されず、送信者には NDR が返されます。Connection に着信する VPIM メッセージは、ユーザのメールボックスにのみ配信されます。パブリック同報リストには配信できません。
- 着信メッセージの宛先には、ユーザのプライマリ内線番号が指定されている必要があります。宛先が代替内線番号になっているメッセージは、配信されません。

## オーディオ形式に関する検討事項

VPIM ロケーションの [音声形式の変換 (Audio Format Conversion)] 設定 (Cisco Unity Connection の管理の [システム設定 (System Settings)] > [VPIM ロケーションの編集 (Edit VPIM Location)] ページ) では、発信および着信する VPIM メッセージのオーディオ形式について、次の項目を制御できます。

- [着信メッセージ (Incoming Messages)]：着信する VPIM メッセージを、送信されたときの形式で格納するか、Connection でメッセージの録音に使用されるオーディオ形式に変換するかを設定できます。
- [発信メッセージ (Outbound Messages)]：発信する VPIM メッセージを、録音されたときの形式で送信するか、G.726 コーデックに変換するかを設定できます。

これらの設定を決定するときは、次の事項を考慮してください。

- ローカル Connection サーバがボイス メッセージの録音と再生に使用するオーディオ形式。

- リモート ボイス メッセージ システムが VPIM メッセージの送信と受信に使用できるオーディオ形式。一部のボイス メッセージ システムは、VPIM メッセージで G.726 形式しかサポートしていません。ただし、確実な情報についてはリモート ボイス メッセージ サーバのマニュアルを参照する必要があります。
- ネットワークの帯域幅。

着信 VPIM メッセージは、ローカル Connection サーバがメッセージの録音と再生に使用しているものと同じオーディオ形式で格納することをお勧めします。