



# Cisco Unified IP Phone の カスタマイズ

---

この章では、電話機の呼び出し音や背景イメージをサイトでカスタマイズする方法について説明します。呼び出し音は、電話機に着信があったときに鳴る音です。背景イメージは、電話機の画面に表示されます。

この章は、次の項で構成されています。

- [設定ファイルのカスタマイズと変更 \(P.6-2\)](#)
- [カスタムの電話機呼び出し音の作成 \(P.6-3\)](#)
- [カスタムの背景イメージの作成 \(P.6-6\)](#)

## 設定ファイルのカスタマイズと変更

設定ファイルを変更し（たとえば、xml ファイルを編集し）、カスタマイズしたファイル（たとえば、カスタムの呼び出し音、コールバック音、電話機の背景）を TFTP ディレクトリに追加できます。Cisco IPT Platform Administration の TFTP Server File Upload ページで、ファイルを変更したり、カスタマイズしたファイルを TFTP ディレクトリに追加したりできます。Cisco Unified CallManager サーバの TFTP フォルダにファイルをアップロードする方法については、『*Cisco IP Telephony Platform Administration Guide*』を参照してください。

システムから Ringlist.xml ファイルおよび List.xml ファイルのコピーを取得するには、Command-Line Interface (CLI; コマンドライン インターフェイス) で次の「file」コマンドを使用します。

- admin:file
- file list\*
- file view\*
- file search\*
- file get\*
- file dump\*
- file tail\*
- file delete\*

## カスタムの電話機呼び出し音の作成

Cisco Unified IP Phone は、Chirp1 と Chirp2 という 2 種類の呼び出し音が、初期状態でハードウェアに実装されています。Cisco Unified CallManager ではさらに、追加のデフォルトの呼び出し音がパルス符号変調 (PCM) ファイルとしてソフトウェアに実装されています。これらの PCM ファイルは、サイトで利用できる呼び出し音のリスト オプションを記述する XML ファイル (Ringlist.xml) とともに、各 Cisco Unified CallManager サーバの TFTP ディレクトリに格納されています。

詳細については、『Cisco Unified CallManager システム ガイド Release 5.0(1)』の「Cisco TFTP」の章、および『Cisco IP Telephony Platform Administration Guide』の「Software Upgrades」の章を参照してください。

次の各項では、PCM ファイルを作成し、RingList.xml ファイルを編集して、サイトで利用可能な電話機の呼び出し音をカスタマイズする方法について説明します。

- [Ringlist.xml のファイル形式の要件 \(P.6-3\)](#)
- [カスタム呼び出し音の種類に対する PCM ファイルの要件 \(P.6-4\)](#)
- [カスタム呼び出し音の設定 \(P.6-5\)](#)

### Ringlist.xml のファイル形式の要件

Ringlist.xml ファイルは、電話機の呼び出し音の種類のリストが含まれている XML オブジェクトを定義します。このファイルには、最大 50 種類の呼び出し音が設定できます。各呼び出し音の種類には、その呼び出し音の種類で使用される PCM ファイルへのポインタと、その呼び出し音に対して Cisco Unified IP Phone に表示される [呼出音タイプ] メニューのテキストが含まれています。各 Cisco Unified CallManager の Cisco TFTP サーバには、このファイルが含まれています。

CiscoIPPhoneRingList XML オブジェクトは、次の単純なタグセットを使用して、この情報を記述します。

```
<CiscoIPPhoneRingList>
  <Ring>
    <DisplayName/>
    <FileName/>
  </Ring>
</CiscoIPPhoneRingList>
```

## ■ カスタムの電話機呼び出し音の作成

定義名には、次の特徴があります。各呼び出し音の種類に対して、必須の `DisplayName` と `FileName` を含める必要があります。

- `DisplayName` は、PCM ファイルに対応するカスタム呼び出しの名前で、Cisco Unified IP Phone の [呼出音タイプ] メニューに表示されます。
- `FileName` には、`DisplayName` に関連付けられたカスタム呼び出し音の PCM ファイルの名前を指定します。



**(注)** `DisplayName` と `FileName` フィールドは、25 文字以下で設定します。

この例では、2 つの呼び出し音の種類を定義する `Ringlist.xml` ファイルを示します。

```
<CiscoIPPhoneRingList>
  <Ring>
    <DisplayName>Analog Synth 1</DisplayName>
    <FileName>Analog1.raw</FileName>
  </Ring>
  <Ring>
    <DisplayName>Analog Synth 2</DisplayName>
    <FileName>Analog2.raw</FileName>
  </Ring>
</CiscoIPPhoneRingList>
```

## カスタム呼び出し音の種類に対する PCM ファイルの要件

呼び出し音の PCM ファイルが Cisco Unified IP Phone で正しく再生されるためには、次の要件を満たす必要があります。

- Raw PCM (ヘッダーなし)
- 8000 サンプル / 秒
- 8 ビット / サンプル
- uLaw 圧縮
- 最大呼び出し音サイズ : 16080 サンプル
- 最小呼び出し音サイズ : 240 サンプル

- 呼び出し音のサンプル数が 240 の倍数
- 呼び出し音の開始と終了がゼロ クロッシング
- カスタム呼び出し音用の PCM ファイルを作成するには、次のファイル形式の要件に対応する任意の標準オーディオ編集パッケージを使用します。

## カスタム呼び出し音の設定

Cisco Unified IP Phone 7906G および 7911G 用のカスタム呼び出し音を作成するには、次の手順を実行します。

### 手順

- 
- ステップ 1** カスタム呼び出し音ごとに、1 つの PCM ファイルを作成します (1 ファイルにつき 1 呼び出し音)。PCM ファイルが、[P.6-4 の「カスタム呼び出し音の種類に対する PCM ファイルの要件」](#) に示す形式のガイドラインに準拠していることを確認します。
  - ステップ 2** 作成した新しい PCM ファイルを、クラスタ内の各 Cisco Unified CallManager の Cisco TFTP サーバにアップロードします。詳細については、『*Cisco IP Telephony Platform Administration Guide*』の「Software Upgrades」の章を参照してください。
  - ステップ 3** テキスト エディタを使用して Ringlist.xml ファイルを編集します。このファイルの形式とサンプルの Ringlist.xml ファイルについては、[P.6-3 の「Ringlist.xml のファイル形式の要件」](#) を参照してください。
  - ステップ 4** 変更を保存して Ringlist.xml ファイルを閉じます。
  - ステップ 5** 新しい Ringlist.xml ファイルをキャッシュするには、Cisco Unified CallManager Serviceability を使用して TFTP サービスを停止してから起動するか、「Enable Caching of Constant and Bin Files at Startup」TFTP サービス パラメータ (Advanced Service Parameters にある) をディセーブルにしてから再度イネーブルにします。
-

## カスタムの背景イメージの作成

ユーザが電話機の LCD スクリーンに表示される背景イメージを選択できるように設定することができます。ユーザは電話機で [設定] > [ユーザ設定] > [背景イメージ] の順に選択して、背景イメージを選択できます。

ユーザに表示される選択可能なイメージには、電話機が使用する TFTP サーバに格納されている PNG イメージと XML ファイル (List.xml) が使用されます。独自の PNG ファイルを格納したり、TFTP サーバ上の XML ファイルを編集したりすることによって、ユーザが選択できる背景イメージを指定できます。この操作により、会社のロゴなどのカスタムのイメージを提供できます。

次の各項では、独自の PNG ファイルを作成し、List.xml を編集して、サイトで利用可能な背景イメージをカスタマイズする方法について説明します。

- [List.xml ファイル形式の要件 \(P.6-6\)](#)
- [カスタムの背景イメージ用の PNG ファイルの要件 \(P.6-7\)](#)
- [カスタム背景イメージの設定 \(P.6-8\)](#)
- [フォントサイズが大きい言語のロケールを使用した場合のカスタム背景イメージについて \(P.6-9\)](#)

### List.xml ファイル形式の要件

List.xml ファイルは、背景イメージのリストが含まれている XML オブジェクトを定義します。List.xml ファイルは TFTP サーバに保存されます。

詳細については、『Cisco Unified CallManager システム ガイド Release 5.0(1)』の「Cisco TFTP」の章、および『Cisco IP Telephony Platform Administration Guide』の「Software Upgrades」の章を参照してください。



#### ヒント

ディレクトリ構造と List.xml ファイルを手動で作成している場合、TFTP サービスが使用する user\CCMSservice から作成したディレクトリとファイルにアクセスできることを確認する必要があります。

List.xml ファイルには、最大 50 種類の背景イメージが設定できます。イメージは、電話機の [背景イメージ] メニューに表示される順に並んでいます。List.xml ファイルには、1 つのイメージごとに ImageItem という要素タイプが入っていません。ImageItem 要素には、次の 2 つのアトリビュートが含まれています。

- **Image** : 電話機の [背景イメージ] メニューに表示されるサムネイルイメージを電話機がどこから取得するかを指定する Uniform Resource Identifier (URI)
- **URL** : 電話機がフルサイズのイメージをどこから取得するかを指定する URI

次の例では、2 つのイメージを定義する List.xml ファイルを示します。必須アトリビュートのイメージと URL は、各イメージに対して指定する必要があります。例で示されている TFTP URI は、フルサイズイメージとサムネイルイメージにリンクする方法として唯一サポートされている方法です。HTTP URL はサポートされていません。

### List.xml の例

```
<CiscoIPPhoneImageList>
- <!--
  Please Add Images to the end of the list
-->
<ImageItem Image="TFTP:Desktops/95x34x1/TN-Mountain.png"
URL="TFTP:Desktops/95x34x1/Mountain.png" />
<ImageItem Image="TFTP:Desktops/95x34x1/TN-Ocean.png"
URL="TFTP:Desktops/95x34x1/Ocean.png" />
</CiscoIPPhoneImageList>
```

Cisco Unified IP Phone のファームウェアには、デフォルトの背景イメージが含まれています。このイメージは、List.xml ファイルには定義されていません。デフォルトイメージは、常に電話機の [背景イメージ] メニューの最初に表示されます。

## カスタムの背景イメージ用の PNG ファイルの要件

各背景イメージには、次の 2 つの PNG ファイルが必要です。

- フルサイズイメージ : 電話機に表示されるイメージ。
- サムネイル イメージ : ユーザがイメージを選択する [背景イメージ] 画面に表示されるイメージ。フルサイズイメージの 25% のサイズにする必要があります。



多くのグラフィックス プログラムでは、グラフィックスのサイズを変更する機能があります。サムネールイメージを簡単に作成するには、まずフルサイズイメージを作成して保存した後、グラフィックス プログラムのサイズ変更機能を使用して、そのイメージから元の 25% のサイズのイメージを作成します。サムネールイメージは、別名で保存します。

背景イメージの PNG ファイルが Cisco Unified IP Phone で正しく表示されるためには、次の要件を満たす必要があります。

- フルサイズイメージ：95 ピクセル（幅）X 34 ピクセル（高さ）
- サムネールイメージ：23 ピクセル（幅）X 8 ピクセル（高さ）
- カラーパレット：最良の結果を得るためには、PNG ファイルの作成時にモノクロ（白黒）設定を使用します。

## カスタム背景イメージの設定

Cisco Unified IP Phone 用のカスタム背景イメージを設定するには、次の手順を実行します。

### 手順

- ステップ 1** 1つのイメージあたり、2つの PNG ファイル（フルサイズイメージとサムネールイメージ）を作成します。PNG ファイルが、[P.6-7](#)の「[カスタムの背景イメージ用の PNG ファイルの要件](#)」に示す形式のガイドラインに準拠していることを確認します。
- ステップ 2** 新しい PNG ファイルをクラスタにある各 Cisco Unified CallManager の TFTP サーバの次のフォルダにアップロードします。詳細については、『*Cisco IP Telephony Platform Administration Guide*』の「Software Upgrades」の章を参照してください。





**(注)** カスタム イメージ ファイルは、バックアップ コピーを別の場所にも格納することをお勧めします。こうしておくと、Cisco Unified CallManager のアップグレード時にカスタマイズ ファイルが上書きされた場合に、これらのバックアップ ファイルを使用できます。

**ステップ 3** テキスト エディタを使用して List.xml ファイルを編集します。このファイルがある場所、形式の要件、およびサンプル ファイルについては、P.6-6 の「List.xml ファイル形式の要件」を参照してください。

**ステップ 4** 変更を保存して List.xml ファイルを閉じます。



**(注)** Cisco Unified CallManager をアップグレードすると、カスタマイズした List.xml ファイルがデフォルトの List.xml ファイルによって上書きされます。List.xml ファイルをカスタマイズした後、ファイルのコピーを作成して別の場所に保存しておけば、Cisco Unified CallManager のアップグレード後、デフォルトの List.xml を保存しておいたコピーに置き換えることができます。

**ステップ 5** 新しい List.xml ファイルをキャッシュするには、Cisco Unified CallManager Serviceability を使用して TFTP サービスを停止してから起動するか、Enable Caching of Constant and Bin Files at Startup TFTP サービス パラメータ (Advanced Service Parameters にある) をディセーブルにしてから再度イネーブルにします。

## フォントサイズが大きい言語のロケールを使用した場合のカスタム背景イメージについて

日本語、中国語、韓国語など、フォントサイズが大きい言語のロケールを使用している場合、電話機の背景イメージが適切に表示されない問題があります。背景イメージを適切に表示するには、次のガイドラインに従ってください。

## ■ カスタムの背景イメージの作成

日本語ロケール用に PNG ファイルを作成する場合は、次のファイルサイズを使用してください。

- フルサイズ イメージ : 95 ピクセル (幅) X 28 ピクセル (高さ)
- サムネール イメージ : 23 ピクセル (幅) X 8 ピクセル (高さ)

イメージファイルは、次のフォルダにアップロードします。

```
%TFTPPATH%\Desktops\95x28x1
```

%TFTPPATH%\Desktops\95x28x1 フォルダの List.xml を編集、または新規に作成します。使用するイメージファイル名 (ここでは image.png) とフォルダを示す次の行を含むようにしてください。

```
<CiscoIPPhoneImageList>  
<ImageItem Image="TFTP:Desktops/95x28x1/image.png"  
URL="TFTP:Desktops/95x28x1/image.png" />  
</CiscoIPPhoneImageList>
```