



# ページング

---

- [ページングの概要 \(1 ページ\)](#)
- [ページングの前提条件 \(2 ページ\)](#)
- [Basic Paging の Cisco Unified Communications Manager 設定のタスク フロー \(3 ページ\)](#)
- [Advanced Notification ページングの設定タスク フロー \(15 ページ\)](#)
- [ページングの連携動作 \(23 ページ\)](#)

## ページングの概要

Unified Communications Manager は、Cisco Paging Server と連携して、Cisco Unified IP 電話 やさまざまなエンドポイントに Basic Paging サービスを提供するように設定できます。Cisco Paging Server 製品は、InformaCast 仮想アプライアンスを介して提供され、次の導入オプションを提供します。

### InformaCast Basic Paging

InformaCast Basic Paging は、電話機間のライブ オーディオ ポケットベルを個々の Cisco IP 電話または最大 50 台の電話グループに同時に提供します。InformaCast Basic Paging は、すべての Unified Communications Manager ユーザとすべての Cisco Business Edition 6000 および Cisco Business Edition 7000 ユーザに無料で提供されます。

### InformaCast Advanced Notification

InformaCast Advanced Notification は、フル装備の緊急通知と、無制限の Cisco IP 電話 とテキスト およびオーディオメッセージを使用するさまざまなデバイスやシステムにリーチできるページングソリューションです。

設定プロセスを合理化するため、Unified Communications ManagerCisco Unified Communications ManagerUnified Communications Manager には、高度な通知サービスを迅速に設定できるプロビジョニング ウィザードが付属しています。

次のような機能があります。

- Cisco IP 電話 およびその他のエンドポイントへのテキストおよび音声（ライブまたは事前録音）

- アナログおよび IP オーバーヘッド ページング システムの統合
- 911 または緊急通報のモニタリング、アラートまたは録音
- Cisco Jabber の統合
- Cisco Spark の統合
- 自動気象通知
- 動的にトリガーされた緊急電話会議
- 事前に録画またはスケジューリングされたブロードキャスト（始業ベルまたはシフト変更）
- メッセージの確認およびレポートによるイベントのアカウントビリティ
- コンピュータ デスクトップへの通知（Windows および Mac OS）
- 設備の統合（照明の制御、ドアのロック）
- セキュリティの統合（パニック ボタンまたは脅迫状態ボタン、モーション ディテクタ、火事）

InformaCast Advanced Notification 機能にアクセスするためのライセンス キーを購入します。

## InformaCast Mobile

InformaCast Mobile は、iOS または Android で動作するモバイル デバイスにユーザが画像、テキスト、および事前に録音された音声を送信することを可能にするクラウドベース サービスです。また、このサービスは、InformaCast Advanced Notification と双方向で統合されます。

次のような機能があります。

- iOS または Android で動作するモバイル デバイスを介して InformaCast メッセージを送受信する機能
- InformaCast Advanced Notification との双方向の統合
- メッセージの確認と開封確認
- 無料の通話または SMS メッセージング

InformaCast Mobile は Singlewire Software から直接購入する必要があります。詳細およびダウンロードについては、Singlewire の Web サイトを参照してください。

すでに InformaCast Advanced Notification と連携するように Unified Communications Manager を設定してある場合は、Unified Communications Manager の追加の設定は不要です。

## ページングの前提条件

Cisco Paging Server はマルチキャスト環境で動作するように設計されています。マルチキャスト用にネットワークを設定する必要があります。

ページングをサポートする Cisco Unified IP 電話の一覧については、以下のリンクにある Singlewire の『Compatibility Matrix』の「Cisco Unified IP 電話」のセクションを参照してください。

<http://www.singlewire.com/compatibility-matrix.html>。

## Basic Paging の Cisco Unified Communications Manager 設定のタスク フロー

次のタスクを実行して、Unified Communications Manager を InformaCast Basic Paging 展開用に Cisco Paging Server と統合するように設定します。

### 始める前に

- この機能については、以下を参照してください。
  - [ページングの概要](#) (1 ページ)
  - [InformaCast Basic Paging](#) (1 ページ)
- [ページングの前提条件](#) (2 ページ) を確認してください。
- このセクションの設定は、[Advanced Notification ページングの設定タスク フロー](#) ウィザードを使用する場合に自動化されます。

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
<b>Step 1</b>	<a href="#">SNMP サービスの有効化</a> (4 ページ)	Unified Communications Manager で SNMP を設定します。
<b>Step 2</b>	<a href="#">デフォルトコーデック G.711 の設定</a> (6 ページ)	デフォルトコーデックを G.711 に設定します。
<b>Step 3</b>	<a href="#">ページング用デバイス プールの設定</a> (7 ページ)	デバイス プールを設定します。
<b>Step 4</b>	<a href="#">InformaCast ページングのルートパーティションの設定</a> (8 ページ)	Basic Paging のルートパーティションを設定します。
<b>Step 5</b>	<a href="#">InformaCast ページングのコーリングサーチスペースの設定</a> (8 ページ)	Basic Paging のコーリングサーチスペースを設定します。
<b>Step 6</b>	<a href="#">ページングに対応した CTI ポートの設定</a> (8 ページ)	CTI ポートを設定します。
<b>Step 7</b>	<a href="#">AXL アクセスを使うアクセスコントロールグループの設定</a> (10 ページ)	AXL アクセス コントロール グループを設定します。

	コマンドまたはアクション	目的
<b>Step 8</b>	ページングに対応したアプリケーションユーザの設定 (10 ページ)	アプリケーションユーザを設定します。
<b>Step 9</b>	次のいずれかの手順で、電話機の Web アクセスを有効にします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機での Web アクセス有効化 (11 ページ)</li> <li>共通の電話プロファイルでの Web アクセスの有効化 (12 ページ)</li> <li>エンタープライズ電話の Web アクセス有効化設定 (12 ページ)</li> </ul>	Web アクセスは、エンタープライズ電話の設定を使用してすべての電話機でグローバルに、または共通の電話プロファイルを使用して電話機のグループに、あるいは個々の電話機で有効にできます。
<b>Step 10</b>	認証 URL の設定 (13 ページ)	Unified Communications Manager の認証 URL が InformaCast を指すように設定して、InformaCast が Cisco Unified IP 電話にブロードキャストをプッシュしたときに、その電話が InformaCast で認証されるようにします。

Cisco Unified Communications Manager および Cisco Paging Server の設定手順の詳細については、*InformaCast Virtual Appliance Basic Paging* のインストール/ユーザガイドを参照してください。

## ページングに対応した SNMP の設定

クラスタで SNMP サービスを設定するには、次のタスクを実行します。

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
<b>Step 1</b>	SNMP サービスの有効化 (4 ページ)	クラスタで SNMP その他のサービスを有効にします。
<b>Step 2</b>	InformaCast SNMP コミュニティ文字列の作成 (5 ページ)	SNMP コミュニティ文字列を設定します。

## SNMP サービスの有効化

ページングを設定するには、クラスタの各ノードで SNMP を有効にする必要があります。さらに、次のサービスを有効にする必要があります。

- Cisco CallManager SNMP サービス: クラスタ内の全ノードで有効にします。
- Cisco CallManager: 少なくとも 1 つのノードで有効にします。
- Cisco AXL Web サービス: 少なくとも 1 つのノードで有効にします。

- Cisco CTIManager: 少なくとも 1 つのノードで有効にします。

#### 手順

- 
- Step 1** [Cisco Unified Serviceability] から、以下を選択します。[ツール (Tools)] > [サービス アクティベーション (Service Activation)] を選択します。
- Step 2** [サーバ (Serve)] ドロップダウン リストから、SNMP を設定するサーバを選択します。
- Step 3** [Cisco CallManager SNMP サービス (Cisco CallManager SNMP Service)] に対応するチェックボックスをオンにします。
- Step 4** クラスタ内の少なくとも 1 つのサーバで、[Cisco CallManager] サービス、[Cisco CTIManager] サービス、および [Cisco AXL Web Service] サービスに対応する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。
- Step 6** [OK] をクリックします。
- Step 7** クラスタ内の全ノードに対して、これまでの手順を繰り返します。
- 

## InformaCast SNMP コミュニティ文字列の作成

SNMP コミュニティ文字列を設定するため、Basic Paging するには、次の手順を実行します。

#### 始める前に

[SNMP サービスの有効化 \(4 ページ\)](#)

#### 手順

- 
- Step 1** [Cisco Unified Serviceability] から、以下を選択します。[SNMP] > [V1/V2c] > [コミュニティ文字列 (Community String)]。
- Step 2** [サーバ (Servers)] ドロップダウン リストからサーバを選択し、[検索 (Find)] をクリックします。
- Step 3** [新規追加] をクリックします。
- Step 4** [コミュニティ文字列名 (Community String Name)] フィールドに、**ICVA** と入力します。
- Step 5** [アクセス権限 (Access Privileges)] ドロップダウン リストから、[読み取り専用 (ReadOnly)] を選択します。
- Step 6** [すべてのノードに適用 (Apply to All Nodes)] チェックボックスがアクティブな場合、オンにします。
- Step 7** [保存] をクリックします。
- Step 8** [OK] をクリックします。
-

## 次のタスク

[デフォルトコーデック G.711 の設定 \(6 ページ\)](#)

## ページングの地域の設定

Basic Paging の場合、ページングの導入には地域を設定する必要があります。

## 手順

	コマンドまたはアクション	目的
<b>Step 1</b>	<a href="#">デフォルトコーデック G.711 の設定 (6 ページ)</a>	その他の地域へのコール用に G.711 コーデックを使用する地域を作成します。
<b>Step 2</b>	<a href="#">ページング用デバイスプールの設定 (7 ページ)</a>	ページングのデバイスプールを設定し、そのデバイスプールに対して作成した地域を割り当てます。

## デフォルトコーデック G.711 の設定

他の地域へのコールのデフォルトコーデックとして G.711 を使用する InformaCast 地域を作成する必要があります。

## 始める前に

[ページングに対応した SNMP の設定 \(4 ページ\)](#)

## 手順

- 
- Step 1** [Cisco Unified CM 管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、以下を選択します。[システム (System)] > [リージョン情報 (Region Information)] > [リージョン (Region)] を選択します。
  - Step 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - Step 3** [名前 (Name)] フィールドに、**ICVA** と入力します。
  - Step 4** [保存 (Save)] をクリックします。
  - Step 5** [地域 (Regions)] テキストボックスで、[Ctrl] キーを押しながら選択した地域をすべてクリックすることで、すべての地域を選択します。
  - Step 6** From the **Maximum Audio Bit Rate** drop-down list, select **64 kbps (G.722, G.711)** .
  - Step 7** [ビデオコールの最大セッションビットレート (Maximum Session Bit Rate for Video Calls)] 列で、[なし (None)] オプション ボタンをクリックします。
  - Step 8** [保存] をクリックします。
-

## ページング用デバイス プールの設定

ページング導入用のデバイス プールを設定するには、この手順を実行します。

始める前に

[デフォルト コーデック G.711 の設定 \(6 ページ\)](#)

手順

- 
- Step 1** [Cisco Unified CM 管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、以下を選択します。[システム (System)] > [デバイス プール (Device Pool)]。
  - Step 2** [新規追加] をクリックします。
  - Step 3** [デバイス プール名 (Device Pool Name)] フィールドに、**ICVA** と入力します。
  - Step 4** [Cisco Unified Communications Manager グループ] ドロップダウンリストから、InformaCast 仮想アプライアンスが通信する Cisco Unified Communications Manager クラスタを含むグループを選択します。
  - Step 5** [日/時グループ (Date/Time Group)] ドロップダウンリストから、日/時グループを選択します。時刻によるダイヤル制限を実行していない限りは、[CMLocal] を選択します。
  - Step 6** [地域 (Region)] ドロップダウンリストから、[ICVA] を選択します。
  - Step 7** [SRST リファレンス (SRST Reference)] ドロップダウンリストから、[無効 (Disable)] を選択します。
  - Step 8** [保存] をクリックします。
- 

## ページングのパーティションとコーリング サーチ スペースの設定

ページングのパーティションとコーリング サーチ スペース (CSS) を次のように設定するには、次の作業を実行します。

- 基本的なページングの導入では、InformaCast ページング用に単一パーティションと CSS を作成します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
<b>Step 1</b>	<a href="#">InformaCast ページングのルート パーティションの設定 (8 ページ)</a>	InformaCast ページングのルート パーティションを設定します。
<b>Step 2</b>	<a href="#">InformaCast ページングのコーリング サーチ スペースの設定 (8 ページ)</a>	InformaCast ページングのコーリング サーチ スペースを設定します。

## InformaCast ページングのルートパーティションの設定

InformaCast ページングのルートパーティションを作成します。

始める前に

[ページング用デバイス プールの設定 \(7 ページ\)](#)

手順

- 
- Step 1** [Cisco Unified CM 管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、以下を選択します。[コールルーティング (Call Routing)] > [コントロールのクラス (Class of Control)] > [ルートパーティション (Route Partitions)]。
  - Step 2** [新規追加] をクリックします。
  - Step 3** [名前 (Name)] フィールドで、パーティション次の名前と説明を入力します。  
**ICVA-CTIOutbound, ICVA-Do not add to any phone CSS**
  - Step 4** [保存] をクリックします。
- 

## InformaCast ページングのコーリング サーチ スペースの設定

InformaCast ページングのコーリング サーチ スペースを設定するには、次の手順を実行します。

手順

- 
- Step 1** [Cisco Unified CM 管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、以下を選択します。 コールルーティング > コントロールのクラス > コーリングサーチスペース。
  - Step 2** [新規追加] をクリックします。
  - Step 3** [名前 (Name)] フィールドに、**ICVA** と入力します。
  - Step 4** [利用可能なパーティション (Available Partitions)] リストボックスから [選択されたパーティション (Selected Partitions)] リストボックスへ、矢印を使用して次のパーティションを移動させます。
    - InformaCast ページングに作成したパーティション
    - ユーザの内線番号とアナログ ページングの内線番号を含むパーティション
  - Step 5** [保存] をクリックします。
- 

## ページングに対応した CTI ポートの設定

ページング導入のための CTI ポートを設定するには、次の手順を実行します。必要な CTI ポートの番号は、導入のタイプとアプリケーションの使用方法によって異なります。



- Basic Paging を導入するには、InformaCast ページング用に少なくとも 2 つの CTI ポートを作成する必要があります。

始める前に

[InformaCast ページングのコーリング サーチ スペースの設定 \(8 ページ\)](#)

手順

- 
- Step 1** [Cisco Unified CM 管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、以下を選択します。[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)]。
- Step 2** [新規追加] をクリックします。
- Step 3** [電話のタイプ (Phone Type)] ドロップダウン リストから [CTI ポート (CTI Port)] を選択します。
- Step 4** [デバイス名 (Device Name)] フィールドに、CTI ポートの名前を入力しますたとえば、InformaCast ポートの場合には **ICVA-IC-001** と入力します。
- Step 5** [説明 (Description)] フィールドに、ポートの説明を入力します。たとえば、**InformaCast Recording Port for Call Monitoring** のように入力します。
- Step 6** [デバイス プール (Device Pool)] ドロップダウン リストから、[ICVA] を選択します。
- Step 7** [コーリング サーチ スペース (Calling Search Space)] ドロップダウン リストから [ICVA] を選択します。
- Step 8** [デバイスのセキュリティ プロファイル (Device Security Profile)] ドロップダウン リストから、[Cisco CTI ポート: 標準 SCCP 非セキュア プロファイル (Cisco CTI Port - Standard SCCP Non-Secure Profile)] を選択します。
- Step 9** [保存] をクリックします。
- Step 10** [OK] をクリックします。
- Step 11** 左の関連付け領域で、[回線 [1] - 新規 DN を追加 (Line [1] - Add a new DN)] をクリックします。
- Step 12** [電話番号 (Directory Number)] フィールドに電話番号を入力します。この電話番号は、ページング コール の作成以外の目的には使用できません。電話に割り当てておくべきではなく、ダイヤルインの範囲内に含めるべきでもありません。
- Step 13** [ルートパーティション (Route Partition)] ドロップダウン リストから、次ののポートを選択します。
- InformaCast には、[ICVA-CTIOutbound] を選択します。
- Step 14** [表示 (内部発信者ID) (Display (Internal Caller ID))] テキスト ボックスに、設定するポートのタイプに応じて **InformaCast** と入力します。
- Step 15** [ASCII表示 (内部発信者ID) (ASCII Display (Internal Caller ID))] テキスト ボックスに、設定するポートのタイプに応じて **InformaCast** と入力します。
- Step 16** [保存 (Save)] をクリックします。

**Step 17** 必要な CTI ポートごとに、この手順を繰り返します。

---

次のタスク

## AXL アクセスを使うアクセスコントロールグループの設定

AXL アクセスを含むアクセスコントロールグループを作成するのに次の手順を実行します。

手順

---

- Step 1** [Cisco Unified CM 管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、以下を選択します。[ユーザ管理 (User Management)] > [ユーザ設定 (User Settings)] > [アクセスコントロールグループ (Access Control Group)]。
- Step 2** [新規追加] をクリックします。
- Step 3** [名前 (Name)] テキストボックスに **ICVA ユーザ グループ** を入力します。
- Step 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- Step 5** [関連リンク (Related Links)] ドロップダウンリストから、[検索/一覧表示に戻る (Back to Find/List)] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。
- Step 6** [権限 (Roles)] 欄で、新しいアクセスコントロールグループに対応する [i] アイコンをクリックします。
- Step 7** [グループに権限を割り当て (Assign Role to Group)] をクリックします。
- Step 8** [検索 (Find)] をクリックします。
- Step 9** [標準 AXL API アクセス (Standard AXL API Access)] チェックボックスを選択し、[選択したものを追加 (Add Selected)] をクリックします。
- Step 10** [保存] をクリックします。
- 

## ページングに対応したアプリケーションユーザの設定

に対応したアプリケーションユーザを設定するには、次の手順を実行します。

- Basic Paging の場合は、InformaCast アプリケーションユーザを設定します。

手順

---

- Step 1** [Cisco Unified CM 管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、以下を選択します。[ユーザ管理 (User Management)] > [アプリケーションユーザ (Application User)] を選択します。
- Step 2** [新規追加] をクリックします。

- Step 3** [ユーザ ID (User ID)] テキスト ボックスに、アプリケーション ユーザのユーザ ID を入力します。例: **ICVA InformaCast**。
- Step 4** [Password] および [Confirm Password] フィールドにパスワードを入力します。
- Step 5** [使用可能デバイス (Available Devices)] リスト ボックスで、導入のために作成した CTI ポートをクリックし、矢印を使用してデバイスを [制御デバイス (Controlled Devices)] リストボックスに移動します。たとえば、InformaCast の場合は [ICVA-IC-001]、CallAware の場合は [ICVA-CA-001] を選択します。
- Step 6** [アクセス コントロール グループに追加 (Add to Access Control Group)] をクリックします。
- Step 7** [検索 (Find)] をクリックします。
- Step 8** 以下のチェックボックスをオンにします（他に指示がない限り、すべてのアプリケーション ユーザに対してこれらのアクセス許可を選択します）。
- [ICVA ユーザ グループ (ICVA User Group)]
  - [標準 CTI によるすべてのデバイスの制御 (Standard CTI Allow Control of All Devices)]
  - [標準 CTI による接続時の転送および会議をサポートする電話の制御 (Standard CTI Allow Control of Phones supporting Connected Xfer and conf)]
  - Standard CTI Allow Control of Phones supporting Rollover Mode
  - [標準CTIを有効にする (Standard CTI Enabled)]
- Step 9** [選択項目の追加 (Add Selected)] をクリックします。
- Step 10** [保存] をクリックします。

## 電話機での Web アクセス有効化

Cisco Unified IP 電話の Web アクセスを有効にするには、Basic Paging で次の手順を実行します。また、プロファイルを使用した電話のグループの Web アクセスを有効にするには、共通の電話プロファイルを使用することもできます。詳細については、「[共通の電話プロファイルでの Web アクセスの有効化 \(12 ページ\)](#)」を参照してください。

始める前に

[ページングに対応したアプリケーション ユーザの設定 \(10 ページ\)](#)

手順

- Step 1** [Cisco Unified CM 管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、以下を選択します。[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)]。
- Step 2** [検索 (Find)] をクリックして、Web アクセスを有効にする電話を選択します。
- Step 3** [製品固有の設定レイアウト (Product Specific Configuration Layout)] エリアで、[Web アクセス (Web Access)] ドロップダウンリストから [有効化 (Enable)] を選択します。

**Step 4** [保存 (Save)] をクリックします。

---

次のタスク

[認証 URL の設定 \(13 ページ\)](#)

## 共通の電話プロフィールでの Web アクセスの有効化

共通の電話プロフィールを使用する Cisco Unified IP Phone のグループに Web アクセスを許可するには、Basic Paging ので、この手順を実行します。また、個々の電話機の Web アクセスを有効にすることもできます。詳細については、「[電話機での Web アクセス有効化 \(11 ページ\)](#)」を参照してください。

始める前に

[ページングに対応したアプリケーション ユーザの設定 \(10 ページ\)](#)

手順

---

- Step 1** [Cisco Unified CM 管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、以下を選択します。1 [デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [共通の電話プロフィール (Common Phone Profile)]。
- Step 2** [検索 (Find)] をクリックして、Web アクセスを有効にする電話機のグループに適用するプロフィールを選択します。
- Step 3** [製品固有の設定レイアウト (Product Specific Configuration Layout)] エリアで、[Web アクセス (Web Access)] ドロップダウンリストから [有効化 (Enable)] を選択します。
- Step 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- Step 5** [設定を適用 (Apply Config)] をクリックして、共通の電話プロフィールを使用する電話機をリセットします。
- Step 6** [OK] をクリックします。
- 

次のタスク

[認証 URL の設定 \(13 ページ\)](#)

## エンタープライズ電話の Web アクセス有効化設定

Unified Communications Manager で次の手順を実行して、共通の電話プロフィールを使用する Cisco Unified IP 電話 のグループについて Web アクセスを有効にします。また、個々の電話機の Web アクセスを有効にすることもできます。詳細については、[電話機での Web アクセス有効化 \(11 ページ\)](#) を参照してください。

始める前に

ページングに対応したアプリケーション ユーザの設定 (10 ページ) を選択します。

手順

- 
- Step 1** [Cisco Unified CM 管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、以下を選択します。[システム (System)] > [エンタープライズ電話の設定 (Enterprise Phone Configuration)]。
  - Step 2** [Webアクセス (Web Access)] ドロップダウンリストから、[有効 (Enable)] を選択します。
  - Step 3** [保存 (Save)] をクリックします。
  - Step 4** [設定を適用 (Apply Config)] をクリックして、共通の電話プロファイルを使用する電話機をリセットします。
  - Step 5** **OK** をクリックします。
- 

## 認証 URL の設定

次のタスクを実行して、InformaCast を指す認証 URL を設定して、InformaCast がブロードキャストを Cisco Unified IP Phones にプッシュしたとき、電話が Unified Communications Manager ではなく InformaCast を認証するようにします。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
<b>Step 1</b>	<a href="#">認証 URL の設定 (13 ページ)</a>	InformaCast を指すように、Unified Communications Manager の認証 URL を設定します。
<b>Step 2</b>	<a href="#">電話のリセット (14 ページ)</a>	電話機が新しい設定を使用するように導入中の電話機をリセットします。
<b>Step 3</b>	<a href="#">電話のテスト (14 ページ)</a>	導入中の電話機が新しい認証 URL の設定を使用することを確認します。

## 認証 URL の設定

次の手順を実行して、Unified Communications Manager の認証 URL が InformaCast 仮想アプライアンスを指すように設定します。

手順

- 
- Step 1** [Cisco Unified CM 管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、以下を選択します。[システム (System)] > [エンタープライズパラメータ (Enterprise parameters)]。

- Step 2** [電話 URL パラメータ (Phone URL Parameters)] エリアにスクロールし、[URL 認証 (URL Authentication)] フィールドに **http://&lt;IP Address>;8081/InformaCast/phone/auth** と入力します。ここで &lt;IP Address> は InformaCast 仮想アプライアンスの IP アドレスです。
- (注) [URL 認証 (URL Authentication)] フィールドの既存の URL をメモします。InformaCast の設定時に必要になる場合があります。詳細については InformaCast のマニュアルを参照してください。
- Step 3** [安全な電話 URL パラメータ (Secured Phone URL Parameters)] エリアにスクロールし、[安全な認証 URL (Secured Authentication URL)] フィールドに **http://&lt;IP Address>;8081/InformaCast/phone/auth** と入力します。ここで &lt;IP Address> は InformaCast 仮想アプライアンスの IP アドレスです。
- Step 4** [保存] をクリックします。
- 

## 電話のリセット

InformaCast 仮想アプライアンスをポイントするように認証 URL を設定した後、電話をリセットする必要があります。この手順では、デバイスプールの電話を手動でリセットする方法について説明します。電話をリセットする多くの方法があります。たとえば、一括管理ツールを使用して、業務時間外にリセットを実施するようスケジュール設定できます。一括管理ツールの詳細については、『*Cisco Unified Communications Manager Bulk Administration Guide*』を参照してください。

### 手順

---

- Step 1** [Cisco Unified CM 管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、以下を選択します。[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)]。
- Step 2** [電話の場所 (From Phone Where)] ボックスで、[デバイスプール (Device Pool)] を選択します。
- Step 3** 他のドロップダウンメニューとフィールド項目を、使用中の電話を含むデバイスプールを立ち上げる設定にします。
- Step 4** [検索 (Find)] をクリックします。
- Step 5** リセットするデバイスプールを選択します。
- Step 6** [選択したアイテムのリセット (Reset Selected)] をクリックします。
- Step 7** [リセット (Reset)] をクリックします。
- 

## 電話のテスト

電話機が InformaCast 仮想アプライアンスで認証されていることを確認します。

手順

- Step 1** [Cisco Unified CM 管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、以下を選択します。[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)]。
- Step 2** [電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウのドロップダウンメニューとフィールドを使用して、新しい認証 URL を使用する必要がある電話機の検索をフィルタリングし、[検索 (Find)] をクリックします。
- Step 3** 新しい設定を使用する必要がある電話機に関して、[IPv4 アドレス (IPv4 Address)] 列の [IP アドレス (IP Address)] リンクをクリックします。
- Step 4** [ネットワーク構成 (Network Configuration)] をクリックします。  
[ネットワーク構成 (Network Configuration)] ページが表示されます。
- Step 5** [認証 URL (Authentication URL)] フィールドに、[URL 認証 (URL Authentication)] エンタープライズパラメータに関して入力した InformaCast 仮想アプライアンスの IP アドレスが表示されていることを確認します。正しい URL が表示されない場合は、認証 URL を設定する必要があります。

## Advanced Notification ページングの設定タスク フロー

次のタスクを実行して、InformaCast Paging Server を Unified Communications Manager と統合し、IP ページングおよび緊急コールアラートを行います。このツールには次の機能があります。

- InformaCast Advanced Notification
- パニックボタンの設定
- ユーザが緊急サービス番号をダイヤルしたときの IP Phone へのテキストおよび音声通知 (CallAware)

手順

	コマンドまたはアクション	目的
<b>Step 1</b>	<a href="#">InformaCast 仮想アプライアンスのインストール (16 ページ)</a> 。	Singlewire Web サイトから InformaCast OVA ファイルをダウンロードし、vSphere にアップロードします。
<b>Step 2</b>	<a href="#">InformaCast への接続の設定 (18 ページ)</a> 。	Unified Communications Manager と InformaCast を設定します。
<b>Step 3</b>	<a href="#">パニック ボタンの設定 (19 ページ)</a> 。	パニック ボタンを設定して、IP 電話にテキストおよび音声通知を送信します。
<b>Step 4</b>	<a href="#">CallAware 緊急通報アラートの設定 (21 ページ)</a> 。	緊急通報のテキストと音声の通知を設定します。

## InformaCast 仮想アプライアンスのインストール

Singlewire は、VMware ESXi プラットフォーム上の InformaCast Virtual Appliance をサポートします。このプラットフォームは、vSphere クライアントを介して管理されます。



- (注) Singlewire でサポートされている VMware ESXi のバージョンのリストを表示するには、次の URL にアクセスしてください。 <https://www.singlewire.com/compatibility-matrix> [InformaCast プラットフォーム] セクションの [サーバプラットフォーム] リンクをクリックしてください。



- (注) ライセンスを購入した場合は、 <https://www.singlewire.com/icva-kb-activate> を参照してください。ライセンスを有効にします。これにより、90 日間のトライアル後に緊急通知が有効になるようになります。



- (注) InformaCast の画面キャプチャを含むインストールの詳細については、次の URL を参照してください: <https://www.singlewire.com/icva-kb-install>。

### 始める前に

vSphere Client を使用して InformaCast Virtual Appliance をインポートします。これは、VMware サーバからダウンロードできます。

### 手順

- Step 1** [シングルワイヤー](#) Web サイトから OVA ファイルをダウンロードしてから、vSphere クライアントにログインします。

- (注) Communications Manager Business Edition 6000 で InformaCast を使用している場合は、OVA を含むパッケージ（物理メディア）で DVD が提供されます。

[vSphere Client] ウィンドウが表示されます。

- Step 2** [vSphere クライアント (vSphere Client)] ウィンドウから、[ファイル (File)] > [OVF テンプレートの展開 (Deploy OVF Template)] を選択します。

[OVF テンプレートの展開 (Deploy OVF Template)] ダイアログボックスが表示されます。

- Step 3** [ファイルから展開] ラジオボタンをクリックし、[参照] をクリックして、保存した OVA ファイル（または付属の DVD の OVA ファイル）を選択します。OVA ファイルを選択したら、開くをクリックします。

ソースの場所は [OVF テンプレートの展開 (Deploy OVF Template)] ダイアログボックスで選択されています。

- Step 4** [次へ (Next)] をクリックして次に進みます。



[OVF テンプレートの展開 (Deploy OVF Template)] ダイアログボックスが更新され、[OVF テンプレートの詳細 (OVF Template Details)] が表示されます。

**Step 5** [次へ] をクリックして名前と場所を確認し、[次へ] をクリックして新しい仮想マシンファイルを保存するネットワークを選択します。

ヒント 仮想アプライアンスを Cisco Unified Communications Manager と同じ VLAN に配置することをお勧めします。

**Step 6** [次へ] をクリックして続行し、[完了] をクリックします。  
InformaCast バーチャルアプライアンスがインポートを開始します。

**Step 7** [vSphere クライアント (vSphere Client)] ウィンドウで、[ホストとクラスタ (Hosts and Clusters)] アイコンをクリックしてからホストサーバーを選択します。

[vSphere クライアント (vSphere Client)] ウィンドウが更新されます。

**Step 8** [構成] タブをクリックして、[ソフトウェア] セクションの [仮想マシンの起動/シャットダウン] リンクを選択します。

**Step 9** [プロパティ] リンクをクリックします。  
仮想マシンの起動とシャットダウンダイアログボックスが表示されます。

**Step 10** [システム設定] の下にある [システム] チェックボックスで、[仮想マシンの起動と停止を自動的に許可する] をオンにします。

**Step 11** [スタートアップ注文 (Startup Order)] の下で、[手動スタートアップ (Manual Startup)] セクションまでスクロールして仮想マシン (デフォルトでは Singlewire InformaCast VM) を選択し、[上に移動 (Move Up)] ボタンを使用して [手動スタートアップ (Manual Startup)] セクションから [自動スタートアップ (Automatic Startup)] セクションに移動します。移動後、OK をクリックします。

InformaCast 仮想アプライアンスは、ホストされているサーバで自動的に起動および停止します。これで、InformaCast の仮想マシンをオンにし、ネットワーク構成を設定できます。

**Step 12** インベントリ > VMs とテンプレート > 表示を選択してから、仮想マシンを選択します。

**Step 13** イベントリ > 仮想マシン > オープンコンソールを選択してください  
Singlewire InformaCast VM コンソールウィンドウが表示されます。

**Step 14** InformaCast の設定がはじめて開始されます。この設定中、InformaCast バーチャルアプライアンスで次のタスクを実行します。

- a) シスコのエンドユーザ使用許諾契約書 (EULA) に同意する
- b) シングルワイヤ EULA に同意する
- c) ホスト名の設定
- d) IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイを設定する
- e) DNS サーバの IP アドレスとドメイン名を設定する
- f) NTP サーバ (IP アドレスまたはホスト名) を設定する
- g) タイムゾーンを設定する
- h) SSL (Secure Socket Layer) 証明書のパラメータを設定する
- i) SSL サブジェクトの代替名を設定する (オプション)
- j) OS 管理者パスワードを設定する

k) InformaCast と PTT (PushToTalk) 管理者パスワードを設定します。このパスワードは、Cisco Unified CMの管理の**高度な機能 > 緊急通知ページング**でCisco Unified Communications Manager と InformaCast を接続するために必要です。

l) バックアップと通信のセキュリティパスフレーズを設定する

設定が成功すると、「Singlewire InformaCast へようこそ」メッセージが表示されます。

#### Step 15

続けるをクリックして、Singlewire InformaCast と連携する。

## InformaCast への接続の設定

この手順を使用して、Unified Communications Manager Tomcat 信頼ストアに InformaCast 証明書をロードします。

始める前に

[InformaCast 仮想アプライアンスのインストール \(16 ページ\)](#) を選択します。

手順

**Step 1** [Cisco Unified CM 管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、以下を選択します。[高度な機能 (Advanced Features)] > [緊急通知ページング (Emergency Notifications Paging)]。

**Step 2** [InformaCast 緊急通知の入門 (Introduction to InformaCast Emergency Notifications)] ページで、[次へ (Next)] をクリックして続行します。  
[InformaCast 仮想アプライアンスのインストール (Installing the InformaCast Virtual Appliance)] ページが表示されます。

**Step 3** [InformaCast 仮想アプライアンスのインストール (Installing the InformaCast Virtual Appliance)] ページで、[次へ (Next)] をクリックして続行します。

(注) Unified Communications Manager を使用して設定するには、InformaCast 仮想アプライアンスを正常にインストールしておく必要があります。

[Cisco Unified Communications Manager と InformaCast の接続 (Connecting Cisco Unified Communications Manager and InformaCast)] ページが表示されます。

**Step 4** [InformaCast VM の IP アドレス (IP address of InformaCast VM)] フィールドに、IP アドレスまたはホスト名を入力します。

(注) デフォルトでは、ユーザ名は [InformaCast で使用するユーザ名 (Username to use in InformaCast)] に admin として記載されており、編集することはできません。

**Step 5** [管理アプリケーションユーザのパスワード (Password for admin app user)] フィールドに、InformaCast アプリケーションの管理者パスワードを入力します。  
InformaCast 証明書のサムプリントを表示したダイアログボックスが表示されます。

**Step 6** [OK] をクリックして、Unified Communications Manager Tomcat 信頼ストアに InformaCast 証明書をロードします。

構成プロセスが開始します。

(注) 設定が成功すると、[ステータス (Status)] フィールドに完了ステータスが表示されます。

**Step 7**

[次へ (Next)] をクリックします。  
ウィザードは次のタスクを実行します。

- SNMP サービスのアクティブ化
- ローカルで生成されたランダム クレデンシャルを使用した SNMP サービスの設定
- CTI マネージャ サービスのアクティブ化
- InformaCast のための Unified Communications Manager の設定
  - 新しい領域の作成 (1 クラスタあたり 1 つ)
  - 新しいデバイス プールの作成 (1 クラスタあたり 1 つ)
  - SIP トランクの作成 (1 クラスタあたり 1 つ)
  - ルート グループの作成 (1 クラスタあたり 1 つ)
  - ルート リストの作成
  - ロールの作成
  - アプリケーション ユーザの作成
- InformaCast の設定 Unified Communications Manager
  - クラスタの作成
  - 受信者グループの更新
  - SIP アクセスを拒否に設定
  - SIP アクセスの作成

## パニック ボタンの設定

この手順を使用してパニック ボタンを設定し、IP 電話にテキストおよび音声通知を送信します。これにより、緊急時にワンクリック アラームを開始することができます。

始める前に

[InformaCast への接続の設定 \(18 ページ\)](#) を選択します。

## 手順

- Step 1** [Cisco Unified CM 管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、以下を選択します。[高度な機能 (Advanced Features)] > [緊急通知ページング (Emergency Notifications Paging)]。
- Step 2** [InformaCast 緊急通知の入門 (Introduction to InformaCast Emergency Notifications)] ページで、[次へ (Next)] をクリックして続行します。
- Step 3** [InformaCast 仮想アプライアンスのインストール (Installing the InformaCast Virtual Appliance)] ページで、[次へ (Next)] をクリックして続行します。
- Step 4** [Cisco Unified Communications Manager と InformaCast の接続 (Connecting Cisco Unified Communications Manager and InformaCast)] ページで、[次へ (Next)] をクリックして続行します。  
[パニックボタンの設定 (Configuring a Panic Button)] ページが表示されます。
- Step 5** [名前ですべて事前録音されたメッセージを選択 (Choose pre-recorded message by name)] ドロップダウンリストから、緊急時に Cisco Unified IP 電話 およびさまざまなデバイスとシステムに表示される事前録音済みメッセージを選択します。  
(注) InformaCast の管理で、必要に応じて事前に録音されたメッセージを変更できます。
- Step 6** [パニックボタンをトリガーする DN の入力 (Enter DN to trigger the panic button)] フィールドに、0～9 の数字、アスタリスク (\*) およびシャープ記号 (#) を含む電話番号 (DN) を入力します。デフォルト値は \*\*\*5 です。
- Step 7** [ルートパーティション (Route Partition)] ドロップダウンリストから、ルートパターンへのアクセスを制限するパーティションを選択します。  
(注) ルートパターンへのアクセスを制限しない場合、パーティションに対して [<なし> (<None>)] を選択します。
- Step 8** [通知を送信する電話機を選択 (Choose Phones to Send Notification)] ボタンをクリックします。  
[通知を送信する電話機 (Phones to Send Notification)] ダイアログボックスが表示されます。
- Step 9** [通知を送信する電話機 (Phones to Send Notification)] ダイアログボックスで、事前に録音されたメッセージを送信する Cisco Unified IP 電話 を選択します。ユーザが入力したダイヤルパターン (たとえば、\*\*\*5) は、選択した電話に短縮ダイヤルとして設定されます。  
選択した Cisco Unified IP 電話 は、[通知の送信に選択された電話機 (Selected Phones to Send Notification)] リストボックスに表示されます。
- Step 10** [ルールの追加 (Add Rules)] をクリックして、選択した Cisco Unified IP 電話 が通知を受信するための新しいルールを作成します。
- ドロップダウンリストから、いずれかのパラメータを選択します。使用可能なオプションは、[デバイスプール (Device Pool)]、[説明 (Description)] および [電話番号 (Directory Number)] です。
  - 2 番目のドロップダウンリストで、次のオプションの中から条件を選択します。
    - 次をする (Does)
    - 次をしない (Does not)

- c) 3番目のドロップダウンリストで、次のオプションの中から条件を選択します。
- 次で始まる
  - 次で終わる
  - 含む
- d) テキストボックスに、検索条件を入力します。
- (注) 少なくとも1つの新しいルール、最大で5つの新しいルールを作成できます。5つのルールが作成されると、[ルールの追加 (Add Rules)] ボタンが無効になります。
- (注) ルールを削除するには、[ルールの削除 (Delete Rules)] をクリックします。
- e) 作成したルールを検証するには、[ルールのテスト (Test Rules)] をクリックします。1つ以上の電話でルールの検証が完了すると、[次へ (Next)] ボタンが有効になります。
- (注) このルールに一致し、Cisco Unified Communications Manager に後で追加された電話機は、このグループへの通知の受信者として含まれます。

**Step 11**

[次へ (Next)] をクリックします。

ウィザードは次のタスクを実行します。

- 選択された電話機に、入力された DN の短縮ダイヤルを追加します。選択された電話機に既存の電話ボタンテンプレートに割り当てられている未使用の短縮ダイヤルがある場合、この短縮ダイヤルは選択された電話機に直接表示されます。選択された電話機に未使用の短縮ダイヤルボタンがない場合は、パニックボタン短縮ダイヤルが作成されますが、電話機には表示されません。
- 作成されたルートリストを使用して、選択されたパーティションに入力された DN のルートパターンを追加します。
- 選択されたルールに一致する電話機に選択されたメッセージを送信するために、入力された DN の InformaCast DialCast エントリを作成します。

## CallAware 緊急通報アラートの設定

この手順を使用して、CallAware 緊急通報アラートの詳細を設定します。これにより、緊急電話番号がダイヤルされたときに、テキストと音声の通知が IP フォンに送信されます。また、911 以外の番号へのコールを検出することもできます。

始める前に

[パニック ボタンの設定 \(19 ページ\)](#) を選択します。

## 手順

- 
- Step 1** [Cisco Unified CM 管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、以下を選択します。[高度な機能 (Advanced Features)] > [緊急通知ページング (Emergency Notifications Paging)]。
- Step 2** [InformaCast 緊急通知の入門 (Introduction to InformaCast Emergency Notifications)] ページで、[次へ (Next)] をクリックして続行します。
- Step 3** [InformaCast 仮想アプライアンスのインストール (Installing the InformaCast Virtual Appliance)] ページで、[次へ (Next)] をクリックして続行します。
- Step 4** [Cisco Unified Communications Manager と InformaCast の接続 (Connecting Cisco Unified Communications Manager and InformaCast)] ページで、[次へ (Next)] をクリックして続行します。
- Step 5** [パニックボタンの設定 (Configuring a Panic Button)] ページで、[次へ (Next)] をクリックして続行します。  
[CallAware 緊急通報アラートの設定 (Configuring CallAware Emergency Call Alerting)] ページが表示されます。
- Step 6** [名前ですべて事前録音されたメッセージを選択 (Choose pre-recorded message by name)] ドロップダウンリストから、緊急時に Cisco Unified IP 電話 およびさまざまなデバイスとシステムに表示される事前録音済みメッセージを選択します。
- (注) InformaCast の管理で、必要に応じて事前に録音されたメッセージを変更できます。
- Step 7** [緊急ルートパターンの選択 (Choose Emergency Route Patterns)] ボタンをクリックします。  
[ルートパターン (Route Patterns)] ダイアログボックスが表示されます。
- Step 8** [ルートパターン (Route Patterns)] ダイアログボックスで、目的のパターンの横にあるボックスをオンにすることによってルートパターンを選択します。
- a) [選択/変更の保存 (Save Selected/Changes)] ボタンをクリックします。  
選択したルートパターンが [選択されたルートパターン (Selected Route Patterns)] リストボックスに表示されます。
- Step 9** [ルール追加 (Add Rules)] をクリックして、選択した Cisco Unified IP 電話 が通知を受信するための新しいルールを作成します。
- a) ドロップダウンリストから、いずれかのパラメータを選択します。使用可能なオプションは、[デバイスプール (Device Pool)]、[説明 (Description)] および [電話番号 (Directory Number)] です。
- b) 2 番目のドロップダウンリストで、次のオプションの中から条件を選択します。
- 次をする (Does)
  - 次をしない (Does not)
- c) 3 番目のドロップダウンリストで、次のオプションの中から条件を選択します。
- 次で始まる
  - 次で終わる

- 含む

d) テキストボックスに、検索条件を入力します。

(注) 少なくとも1つの新しいルール、最大で5つの新しいルールを作成できます。5つのルールが作成されると、[ルールの追加 (Add Rules)] ボタンが無効になります。

(注) ルールを削除するには、[ルールの削除 (Delete Rules)] をクリックします。

e) 作成したルールを検証するには、[ルールのテスト (Test Rules)] をクリックします。1つ以上の電話でルールの検証が完了すると、[完了 (Finish)] ボタンが有効になります。

(注) このルールに一致し、Unified Communications Manager に後で追加された電話機は、このグループへの通知の受信者に含まれます。

**Step 10** [終了 (Finish)] をクリックします。

ウィザードは次のタスクを実行します。

- InformaCast 用の外部コール制御プロファイルを追加します
- 選択されたルートパターンごとに、外部コール制御プロファイルを参照するようにそのルートパターンを変更します
- 通知を受信する電話機と一致するルールを持つ受信者グループを作成します
- 選択されたメッセージと受信者グループを含む InformaCast ルーティング要求を作成します

[概要 (Summary)] ページが表示されるので、InformaCast が Unified Communications Manager を使用して正しく設定されていることを確認します。詳細は、次を参照してください。

<https://www.singlewire.com>

---

## ページングの連携動作

- [Advanced Notification ページングの連携動作 \(24 ページ\)](#)

## Advanced Notification ページングの連携動作

表 1: Advanced Notification ページングの連携動作

機能	データのやり取り
緊急通知ページング	<p>緊急通知ページングウィザードは、InformaCastリリース 11.5(1)SU3 以降のバージョンを使用して基本ページングモードでのみ設定できます。</p> <p>緊急通知ページングウィザードでのみ数字を含むパターンをルーティングするようにコールモニタリングを設定できます。ワイルドカード文字を含むルートパターンの場合は、InformaCast で設定します。</p>