

### **Cisco Unity Connection Survivable Remote Site Voicemail (SRSV**) 完全リファレンス ガイド

**初版**:年月日 最終更新:年月日

**シスコシステムズ合同会社** 〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー http://www.cisco.com/jp お問い合わせ先:シスココンタクトセンター 0120-092-255 (フリーコール、携帯・PHS含む) 電話受付時間:平日 10:00~12:00、13:00~17:00 http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/ 【注意】シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意(www.cisco.com/jp/go/safety\_warning/) をご確認ください。本書は、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきま しては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更され ている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容 については米国サイトのドキュメントを参照ください。また、契約等の記述については、弊社販 売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

© 2015 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



目 次

はじめに 1

概要 1

SRSV のコンポーネント 1

SRSVのトポロジ 2

電話機を使用した Unity Connection SRSV へのアクセス 5

Unity Connection SRSV のカンバセーションでの電話のキーパッドの使用 6

Unity Connection SRSV  $\neg \mathcal{O} \exists \neg \mathcal{V}$  6

ボイスメールの送信 6

受信確認の管理 7

電話機のキーパッドを使用した受信確認の管理 7

電話機のキーパッドによるメッセージの検索 7

削除されたメッセージの管理8

電話機のキーパッドを使用したメッセージの完全削除 8

削除されたメッセージの確認8

電話機のキーパッドを使用した削除済みメッセージの確認 9

緊急連絡先番号の変更 9

再生設定の指定 9

個々のメッセージの再生音量の変更 9

電話機のキーパッドを使用した個々のメッセージの再生音量の変更 10

個々のメッセージの再生速度の変更 10

Unity Connection カンバセーションの再生音量の変更 10

Unity Connection カンバセーションの再生速度の変更 10

クラシック カンバセーション用電話メニュー 11

メインメニューとショートカット 11

メッセージ再生中のメニューとショートカット 11

メッセージ再生後のメニューとショートカット 12

レコーディングメニュー 13

メッセージ再生後のメニューとショートカット(代行キーパッドマッピング

N) 13

レコーディングメニュー(代行キーパッドマッピングN) 14

中央の Unity Connection と Unity Connection SRSV 間でのデータの同期のプロビジョニ

ング 14

制限事項 15

ボイスメールの制限および制約事項 15

自動応答に関する制限事項 17

ネットワークアドレス変換(NAT)に関する制限事項 17

バックアップと復元に関する制限事項 17

同報リストに関する制限事項 17

Cisco Unity Connection SRSV のインストールと設定 19

はじめに 19

Unity Connection SRSV のインストールに関する前提条件 20

Unity Connection SRSV をインストールするためのタスク リスト 20

インストール後のタスク 22

Unity Connection SRSV 設定値の設定 22

プロビジョニングとボイスメールのアップロード 22

手動同期 22

手動による Unity Connection とブランチ サーバの同期 23

自動同期 23

自動プロビジョニングとボイスメール アップロードの有効化 23

Unity Connection SRSV ユーザを設定するためのタスク リスト 23

Cisco Unity Connection SRSVの管理 25

はじめに 25

ユーザ 25

ユーザの検索 26

Cisco Unity Connection SRSV Administration での管理者アカウントの設定 27

テンプレート 27

Cisco Unity Connection SRSV Administration でのコール ハンドラ テンプレートの設

定 28

同報リスト 29

通話管理 29

システム コール ハンドラ 30

Cisco Unity Connection SRSV Administration でのコール ハンドラの設定方法 30 コール ハンドラの設定項目 31

転送ルール(Transfer Rules) 31

発信者入力(Caller Input) 32

グリーティング (Greetings) 33

メッセージ設定(Message Settings) 35

#### ディレクトリハンドラ 35

Cisco Unity Connection Administration でのディレクトリ ハンドラの変更 35

#### ネットワーキング 36

中央の Unity Connection サーバの設定方法 36

システム設定 36

スケジュール 36

Cisco Unity Connection SRSV Administration でのスケジュールの設定 37

カンバセーション 37

エンタープライズ パラメータ 38

Cisco Unified Serviceability でのエンタープライズ パラメータの設定 38

プラグイン 38

プラグインのインストール 39

テレフォニー統合 39

電話システム 39

電話システム統合の変更 39

```
ポートグループ 39
```

```
ポート 40
```

```
セキュリティ 40
```

ツール 40

Cisco Unity Connection SRSV のサービス 41

Unity Connection SRSV サービス 41

コントロール センターでのサービスの設定 44

Cisco Unity Connection SRSV のアップグレード 47

はじめに 47

アップグレードタイプ 48

Unity Connection SRSV アップグレード時の Unity Connection 機能のステータス 48 アップグレードの期間 48

Unity Connection SRSV をアップグレードするためのタスク リスト 49

アップグレードプロセス 49

CLI を使用した Unity Connection SRSV のアップグレード 49

ローカル DVD またはネットワーク ロケーションからの Unity Connection SRSV の

アップグレード 49

Unity Connection SRSV のアップグレード対象バージョンへの切り替え 51

Cisco Unity Connection Survivable Remote Site Voicemail のセキュリティ 53

はじめに 53

自己署名証明書の使用 53

中央の Unity Connection サーバでの自己署名証明書へのアクセス 54

Cisco Tomcat Service の再起動 54

証明書エラーの無視 54

Unity Connection SRSV での証明書エラーの無視機能の有効化 55

Cisco Tomcat Service の再起動 55

Unity Connection と Cisco Unity SRSV 間の通信の保護 55

Unity Connection SRSV Administration と Unity Connection SRSV 間の通信を保護す るためのタスクリスト 56

Cisco Unity SRSV での証明書署名要求の作成とダウンロード 58

Unity Connection SRSV へのルート証明書とサーバ証明書のアップロード 58

Unity Connection での Connection Branch Sync Service の再起動 60

Microsoft 証明書サービスのインストール (Windows Server 2003 の場合のみ) 60

ルート証明書のエクスポートとサーバ証明書の発行(Microsoft証明書サービスの

#### 場合のみ) 62

Unity Connection SRSV のパスワードと共有秘密 63

Unity Connection SRSV ユーザ PIN の変更 63

アラームとイベント 65

Unity Connection SRSV のアラームとイベント 65

Cisco Unity Connection Surviable Remote Site VoiceMail O API 71

I

ブランチの一覧表示 71

個々のブランチのデータの表示 73

ブランチの作成 75

ブランチの更新 77

ブランチの削除 79

ブランチへのユーザの割り当て 79

ブランチからのユーザの削除 79

特定のブランチに属しているすべてのユーザの一覧表示 80

ブランチのコール ハンドラの作成 80

٦



# はじめに

- 概要, 1 ページ
- SRSV のコンポーネント, 1 ページ
- SRSV のトポロジ, 2 ページ
- 電話機を使用した Unity Connection SRSV へのアクセス, 5 ページ
- 中央の Unity Connection と Unity Connection SRSV 間でのデータの同期のプロビジョニング, 14 ページ
- 制限事項, 15 ページ

### 概要

Cisco Unity Connection Survivable Remote Site Voicemail (Cisco Unity Connection SRSV) は、ブラン チオフィスや小規模サイトなどのリモートサイトにコスト効率の高いバックアップボイスメー ルサービスと自動応答サービスを提供します。

ネットワークの中断(WAN 障害)によってブランチ サイトが中央のボイスメール サーバにアク セスできなくなった場合、Unity Connection SRSV は、すべてのリモート サイトが引き続きボイス メール サービスを提供し、中央の Unity Connection を経由するときと同じ外部発信者との通話機 能を維持します。

セントラルサイトとのネットワーク接続が回復すると、ブランチサイトのサブスクライバが受信 したすべてのボイスメールは自動的に中央サーバにアップロードされます。

# SRSV のコンポーネント

Unity Connection SRSV には2つのサイト (セントラルサイトとブランチサイト) があります。そ れぞれのサイトは、メッセージングサービスとボイスメールサービスを提供するための基本コン ポーネントを備えています。

Unity Connection SRSV トポロジにおける 2 つのサイトは以下のとおりです。

 セントラルサイトには Cisco Unified Communications Manager があり、中央の Unity Connection サーバと Cisco Unified CM 間の呼処理を行います。Unity Connection は Cisco Unified CM サー バと統合され、メッセージングとボイスメールの統合サービスを提供します。



(注) Cisco Unified CM は、Skinny Call Control Protocol (SCCP) または Session Initiation Protocol (SIP) のいずれかを使用して、Unity Connection サーバと統合されま す。

セントラル サイトの Cisco Unified Messaging Gateway (UMG) SRSV モジュールは、セント ラル サイトとリモート サイト間のボイスメール プロビジョニングを処理すると共に、ネッ トワーク サービスの復旧後に、リモート サイトから中央ロケーションへのボイスメールの アップロードを処理します。

 ブランチ サイトには Cisco Unified Survivable Remote Site Telephony (SRST) ルータまたは Cisco Unified CM Express (CUCME-SRST) があり、これらが WAN 障害時やその他のネット ワーク中断時にコール処理を実行します。Unity Connection SRSV サーバは、WAN 障害時に ブランチ サイトにバックアップ ボイスメール ソリューションを提供します。

# SRSV のトポロジ

表記法	説明
CUC	Cisco Unity Connection
ССМ	Cisco Unified Communications Manager (Cisco Unified CM)
CCM 電話	セントラル サイトの Cisco Unified CM に登録さ れた電話機。
SRST 電話	ブランチ サイトの SRST ルータに登録された電 話機。
CUCME 電話	ブランチ サイトの CUCME-SRST ルータに登録 された電話機。

SRSVトポロジにおけるすべての表記法は次のとおりです。

それぞれのトポロジでは、ブランチ サイトに SRST ルータが配置されています。WAN 障害が発生した場合、または PSTN 接続が失われた場合、リモート サイトの IP フォンは SRST ルータに登録されます。登録されると、IP フォンの画面に [SRST 有効化(SRST Enabled)] モードが表示されます。ブランチ サイトの Unity Connection SRSV はアイドル状態のままになり、SRST ルータからコールを受信できるようになります。

次に、Unity Connection SRSV でサポートされている3つのトポロジを示します。

1 図 1-1 のトポロジでは、SRST ルータがアイドル状態のままになっており、IP フォンの登録を 待機しています。WAN 障害が発生すると、中央の Cisco Unified CM に登録されているブラン チオフィスの IP フォンは接続が失われたことを検知し、SRST ルータに登録されます。以降、 ブランチへの着信コールはすべて SRST によって処理されます。SRST は非応答コール(ビジー または無応答)を SRSV ボイスメール サーバに転送し、発信者がブランチ サイトのユーザ宛 てにボイスメールを残せるようにします。結果として、WAN 障害によりセントラル オフィス のボイスメール システムに到達不能になっても、ブランチ オフィスのボイスメールは引き続 き機能します。

ただし、WAN 接続が回復すると、IP フォンは自動的に中央の Cisco Unified CM に登録されま す。それ以降、すべてのコールは Cisco Unified CM によって管理され、無応答コールやビジー コールは中央の Unity Connection ボイスメール システムに転送されます。ブランチに保存され ているすべてのボイスメールは、自動的に中央の Unity Connection サーバと同期されます。



図1:トポロジ1

2 図 1-2 のトポロジでは、CUCME-SRST(別名、SRST フォールバックモード)ルータがアイドル状態のままになっており、IPフォンの登録を待機しています。WAN 障害が発生した場合、または PSTN 接続が失われた場合、リモートサイトのIPフォンは CUCME-SRST ルータに登録されます。結果として、WAN 障害によりセントラルオフィスのボイスメールシステムに到達不能になっても、ブランチオフィスのボイスメールは引き続き機能します。

ただし、WAN 接続が回復すると、IP フォンは自動的に中央の Cisco Unified CM に登録されます。それ以降、すべてのコールは Cisco Unified CM によって管理され、無応答コールやビジー

コールは中央の Unity Connection ボイスメール システムに転送されます。ブランチに保存されているすべてのボイスメールは、自動的に中央の Unity Connection サーバと同期されます。





3 図 1-3 のトポロジでは、存続可能ブランチ サイトで、ロード バランシングのために複数の CUCME-SRSTとSRSVデバイスがペアリングされています。このシナリオでは、管理者によっ てブランチ ユーザが CUCME-SRST-1 と CUCME-SRST-2 間で分割されます。中央の Unity Connection サーバは、ブランチサイトの SRSV-1と SRSV-2に適切なユーザ設定を送信します。

WAN 障害が発生した場合、または PSTN 接続が失われた場合、各 SRSV デバイスは、対になる CUCME-SRST デバイスから転送されたコールを処理します。結果として、WAN 障害によりセントラル オフィスのボイスメール システムに到達不能になっても、ブランチ オフィスのボイスメールは引き続き機能します。

ただし、WAN 接続が回復すると、IP フォンは自動的に中央の Cisco Unified CM に登録されます。それ以降、すべてのコールは Cisco Unified CM によって管理され、無応答コールやビジー

コールは中央の Unity Connection ボイスメール システムに転送されます。ブランチに保存されているすべてのボイスメールは、自動的に中央の Unity Connection サーバと同期されます。



図 3:トポロジ3



- Cisco Unified Enhanced SRST(E-SRST)は、サバイバルモードにおける高度な Cisco Unified CM テレフォニー機能を展開するために使用されます。オリジナルの SRST を使用しており、サバイバルモードで使用するために高度なテレフォニー機能をプロビジョニングしない場合、E-SRST機能は必要ありません。E-SRSTの詳細については、http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/umg/rel8\_5/admin\_guide/UMGadmin.html にある『Cisco Unified Messaging Gateway 8.5 Administrator Guide』の「Overview of Cisco Unified Messaging Gateway Release 8.5」の章の「Enhanced Survivable Remote Site Telephony (E-SRST)」の項を参照してください。
  - ブランチ サイトのユーザ向けの MWI 機能は、Unity Connection SRSV が SRST ルータと SIP 統合されている場合にのみサポートされます。

# 電話機を使用した Unity Connection SRSV へのアクセス

電話機を使用して Unity Connection SRSV サーバにアクセスすると Unity Connection SRSV カンバ セーションが再生されます。これには、メッセージを受信する手順を示す説明とシステムプロン プトが録音されています。

# Unity Connection SRSV のカンバセーションでの電話のキーパッドの使用

電話機キーパッドの任意のキーを押して、Unity Connection SRSV サーバにアクセスできます。 Unity Connection SRSV のカンバセーションにはいくつかのバージョンがあり、それぞれ Unity Connection SRSV メニュー オプションとキーパッドのマッピングが異なります(たとえば、ある バージョンではメッセージを削除するのに3を押しますが、別のバージョンではメッセージを削 除するのに7を押すことがあります)。

ユーザに対して再生されるカンバセーションのバージョンは、Unity Connection SRSV 管理者が決定します。通常、ユーザが使い慣れているキーパッドマッピングが設定されたカンバセーションが選択されます。

#### Unity Connection SRSV $\sim \mathcal{O} \exists - \mathcal{V}$

Unity Connection SRSV は、社内の自分のデスクフォンまたは別の電話機から呼び出すことができます。

- ステップ1 適切な電話番号をダイヤルして Unity Connection SRSV を呼び出します。
- ステップ2 既知の内線番号として Unity Connection SRSV に登録されていない社内の他の電話機から呼び出す場合は、 Unity Connection SRSV が応答したら\*(スターキー)を押します。
- ステップ3 指示に従って ID を入力し、# (シャープ キー)を押します。
- ステップ4 Unity Connection SRSV PIN を入力し、#を押してアカウントにログインします。

#### ボイスメールの送信

内線番号をダイヤルしなくても、他の Unity Connection SRSV ユーザにボイスメールを送信できます。



・ト Unity Connection SRSV では照合リストが再生されるので、簡単に検索することができます。リストから受信者を選択するには#を押します。前の名前に移動するには7を、次の名前に移動するには9を押します。リストの最初に移動するには77を、リストの最後に移動するには99を押します。

#### 受信確認の管理

Unity Connection SRSV を使用する際は、次のタイプの受信確認を管理できます。

- ・不達確認メッセージは、目的の受信者にメッセージが配信されなかった場合に通知されます。メッセージを確認する場合、Unity Connection SRSV はその他のメッセージとともに受信確認を再生します。受信確認は他のメッセージと同じ方法で再生したり削除したりすることができますが、返信や転送はできません。
- •開封確認:送信したメッセージを読んだ受信者のリストがUnity Connection SRSV によって再 生されます。不達確認 (NDR) では、Unity Connection SRSV によって、メールボックスで メッセージを受信しなかった受信者が示されます。

Unity Connection SRSV が NDR を再生した後は、元のメッセージを再生し、それを受信できなかった受信者に再送できます。メッセージを再送するときに、コメントを録音したり、受信者リストを変更したり、配信オプションを変更したりすることができます。メッセージを再送すると、自動的に Unity Connection SRSV によって NDR が削除されます。

#### 電話機のキーパッドを使用した受信確認の管理

- ステップ1 Unity Connection SRSV にコールをしてログインします。
- **ステップ2** [メイン (Main)]メニューで、[新規メッセージを再生 (Play New Messages)]を選択し、[受信確認 (Receipts)]を選択します。
- ステップ3 指示に従って、受信確認を管理します。

#### 電話機のキーパッドによるメッセージの検索

メッセージを聞く際、メッセージジャンプオプションを使用して、メッセージの番号を入力する ことによって特定のメッセージを検索できます。

- ステップ1 Unity Connection SRSV にコールをしてログインします。
- **ステップ2** [メイン(Main)]メニューから、[新規メッセージを再生(Play New Messages)]または[古いメッセージ を確認(Review Old Messages)]を選択します。
- **ステップ3** メッセージ ジャンプ ショートカット キーを押します。
  - **ヒント** メッセージ番号を入力するプロンプトを再生するためのショートカットキーについては、Unity Connection SRSV 管理者に問い合わせてください。

ステップ4 指示に従ってメッセージ番号を入力し、最後に#を押します。

ステップ5 プロンプトに従って、再生したメッセージを処理します。

#### 削除されたメッセージの管理

Unity Connection SRSV では、削除したメッセージが保存されています。それらのメッセージは、 再生、復元、または完全に削除することができます。メッセージの完全削除は、特に一定時間が 経過した後に自動的にメッセージを削除するように Unity Connection SRSV で設定されていない場 合に、メールボックスのサイズを削減できる重要な手段となります。

メッセージ保存ポリシーを適用するようにシステムが設定されているかどうかを、Unity Connection SRSV の管理者に確認してください。Unity Connection SRSV では、メッセージ保存ポリシーが適 用されていてもそのことが示されず、また、ポリシーの結果としてメッセージが完全に削除され る場合にも事前警告は表示されません。Unity Connection SRSV に保存ポリシーが設定されていな い場合は、定期的にメッセージを完全に削除してください。

#### 電話機のキーパッドを使用したメッセージの完全削除

- ステップ1 Unity Connection SRSV にコールをしてログインします。
- ステップ2 [メイン(Main)]メニューで、[古いメッセージを確認(Review Old Messages)]を選択し、[削除済みメッ セージ(Deleted Messages)]を選択します。
- **ステップ3** 指示に従って、削除済みメッセージを確認しながら個々に削除するか、あるいはすべてのメッセージを同時に削除します。

#### 削除されたメッセージの確認

削除済みメッセージは、新しいメッセージや開封済みメッセージと同様に、再生できます。また、 削除済みメッセージは、新しいメッセージまたは開封済みメッセージとして復元することもでき ます。

デフォルトでは、最も新しいメッセージが最初に再生されます。削除されたメッセージでは、メッ セージタイプメニューを使用可能にしたり、タイプによって再生順序を指定したりできないこと に注意してください。 電話機のキーパッドを使用した削除済みメッセージの確認

- ステップ1 Unity Connection SRSV にコールしてログインします。
- **ステップ2** [メイン(Main)]メニューで、[古いメッセージを確認(Review Old Messages)]を選択し、[削除済みメッ セージ(Deleted Messages)]を選択します。
- **ステップ3** プロンプトに従って、再生した削除済みメッセージを処理します。

#### 緊急連絡先番号の変更

組織外の緊急連絡先番号を指定するには、外線通話に必要なアクセス コード(9番など)を先頭 に付けます。

#### 再生設定の指定

再生設定によって、次の再生音量と再生速度を変更できます。

- •再生時の個々のメッセージ。
- 現在の電話セッションのカンバセーション。これは、Unity Connection SRSV がプロンプトを 再生している間はいつでも可能です。

個々のメッセージの再生設定の変更は、同じ電話セッション中に再生する他のメッセージの再生 には影響しません。カンバセーションの再生の変更は電話を切るまで有効です。再生設定は、次 回の Unity Connection SRSV 呼び出し時にデフォルトにリセットされます。

(注)

カンバセーションの速度や音量を調整する場合は、ボイス コマンドのみ使用できます。電話 機のキーパッドは使用できません。

#### 個々のメッセージの再生音量の変更

電話でメッセージを聞く場合には、メッセージの音量を調整できます。メッセージの再生設定の 変更は、同じ電話セッション中に再生する他のメッセージの再生には影響しません。

#### 電話機のキーパッドを使用した個々のメッセージの再生音量の変更

再生音量を調整するときに押すキーは、カンバセーションによって異なります。再生音量の変更 用に割り当てられているキーについては、システム管理者に問い合わせてください。メッセージ の再生中は、次の音量設定を切り替えることができます。

オプション	説明
キーを一度押す	音量が上がります。
キーをもう一度押す	音量が下がります。
キーをもう一度押す	音量が標準に戻ります。

#### 個々のメッセージの再生速度の変更

メッセージを電話で聞く場合には、メッセージの再生速度を調整できます。再生速度を変更して も、同じ電話セッション中に再生する他のメッセージの再生速度には影響しません。

再生速度を調整するときに押すキーは、カンバセーションによって異なります。再生速度を変更 するためにどのキーが割り当てられているかをシステム管理者に問い合わせてください。メッセー ジを再生中に、次の速度設定を使用します。

オプション	説明
減速キーを押す	メッセージを低速で再生します。
高速キーを一度押す	メッセージを高速で再生します。
高速キーをもう一度押す	メッセージをより高速で再生します。

#### Unity Connection カンバセーションの再生音量の変更

Unity Connection SRSV がプロンプトを再生している間はいつでもボイス コマンドを使用して、 Unity Connection カンバセーションの音量を変更できます(電話のキーパッドを使用して、カンバ セーションの音量を調整することはできません)。

変更は電話を切るまで有効です。次回 Unity Connection SRSV に発信すると、音量はデフォルト設定にリセットされます。

#### Unity Connection カンバセーションの再生速度の変更

Unity Connection SRSV がプロンプトを再生している間はいつでもボイス コマンドを使用して、 Unity Connection SRSV カンバセーションの速度を変更できます(電話のキーパッドを使用して、 カンバセーションの速度を調整することはできません)。

I

変更は電話を切るまで有効です。次回 Unity Connection SRSV に発信すると、速度はデフォルト設定にリセットされます。

### クラシック カンバセーション用電話メニュー

#### メインメニューとショートカット

メインメニューが再生されている間に、次のキーを押します。

操作	+-
新しいメッセージを再生する	1
開封済みメッセージを確認する	3、1
削除されたメッセージを確認する	3、2
(一部のシステムでは使用不可)	

#### メッセージ再生中のメニューとショートカット

メッセージが再生されている間に、次のキーを押します。

操作	+-
最初からメッセージを再生する	1
番号でメッセージを再生する	12
前のメッセージを再生する	14
次のメッセージを再生する	6
保存する	2
削除する	3
再生速度を下げる	4
音量を変更する	5
(一部のシステムでは使用不可)	
再生速度を上げる	6
メッセージの巻き戻し	7
一時停止/再開する	8
早送りする	9

1

操作	+-
最後まで早送りする	#
開封済みメッセージとして復元する	#2
(一部のシステムでは使用不可)	
新規メッセージとして保存/復元する	#6
(一部のシステムでは使用不可)	
メッセージプロパティを再生する	#9
メッセージをスキップし、そのまま保存する	##
キャンセルまたは1つ戻る	*
ヘルプ	0

#### メッセージ再生後のメニューとショートカット

メッセージが再生された後に、次のキーを押します。

操作	+
再度メッセージを再生する	1
番号でメッセージを再生する	12
前のメッセージを再生する	14
開封済みメッセージとして保存/復元する	2
(一部のシステムでは使用不可)	
削除する	3
メッセージを転送する	5
新規メッセージとして保存/復元する	6
巻き戻す	7
メッセージプロパティを再生する	9
そのまま保存する	#
キャンセルまたは1つ戻る	*
ヘルプ	0

I

#### レコーディング メニュー

メッセージを録音するときは、次のキーを使用します。

操作	+-
一時停止/再開する	8
録音を終了する	#

#### メッセージ再生後のメニューとショートカット(代行キーパッドマッピングN)

メッセージが再生された後に、次のキーを押します。

操作	+-
巻き戻す	4
そのまま保存する	6
送信者を呼び出す	9
(一部のシステムでは使用不可)	
メッセージ プロパティを再生	70
返信する	71
再度メッセージを再生する	72
メッセージを転送する	73
全員に返信する	7 4
削除する	76
開封済みメッセージとして保存/復元する	77
(一部のシステムでは使用不可)	
新規メッセージとして保存/復元する	78
(一部のシステムでは使用不可)	
キャンセルまたは1つ戻る	*
オペレータ	0

1

#### レコーディング メニュー (代行キーパッド マッピング N)

メッセージ、名前、およびグリーティングを録音するときに、次のキーを使用します。

操作	+-
一時停止/再開する	8
録音を終了する	#

# 中央の Unity Connection と Unity Connection SRSV 間での データの同期のプロビジョニング

次に、中央の Unity Connection と Unity Connection SRSV 間で同期されるデータのリストを示します。

- 1 ユーザ属性
  - FirstName
  - LastName
  - Alias
  - DisplayName
  - Language
  - DtmfAccessId
  - SmptAddress
  - VoiceName
  - Undeletable
  - ObjectId
  - callhandlerobjectid
  - initials
  - title
  - employeeId
  - address
  - building
  - city
  - state
  - postalcode

- country
- timezone
- department
- manager
- billingId
- emailAddress
- useDefaultTimeZone
- useDefaultLanguage
- saySenderExtension
- sayAni
- saySender
- listInDirectory
- 2 ユーザのボイスメールの取得
- 3 ユーザ PIN の取得
- 4 ユーザの MWI 表示名とステータスの取得
- 5 ユーザのメッセージ設定の取得
- 6 ユーザのグリーティングの取得:中央サーバのユーザのグリーティングを変更する場合は、中央サーバの[プロビジョニングの同期 (Sync Provisioning)]チェックボックスをオンにして、新規のグリーティングをブランチサーバに同期させます。
- 7 同報リストの取得:中央サーバで[同報リストの設定の編集(Edit Distribution List Settings)] ページの[SRSV ブランチのレプリケート(Replicate to SRSV Branch)] チェックボックスがオンになっている場合、同報リストのデータはブランチサーバと同期されます。

### 制限事項

#### ボイスメールの制限および制約事項

Unity Connection SRSV には、ボイスメールに関するいくつかの制限と制約事項があります。

- 次の機能は Unity Connection SRSV ではサポートされていません。
  - 。ファクス サポート
  - 。連絡先のアドレッシング
  - 。ディスパッチ メッセージ
  - 。基本サービス(オプショングリーティング、通知など)のスケジュール。
  - 。高度なテレフォニー機能(通話の発信者名確認、コール転送など)。

I

- 。タッチトーンカンバセーションユーザ機能による音声名、同報リスト、PINの更新。
- ・タッチトーンカンバセーションユーザ管理インターフェイス(ブロードキャスト、グリーティングの管理など)。
- 。プライベート同報リスト。
- 。テキスト/スピーチ機能または音声認識機能。
- 。タッチトーンカンバセーションユーザ (TUI)のボイスメールフローのカスタマイズ。
- VPIM
- IMAP

0

。シングル インボックス

° Cisco Personal Communications Assistant および Web Inbox。

- ボイスメールの作成、転送、および返信機能は、Unity Connection SRSV ではサポートされていません。[無応答(Ring No Answer)]または[話中転送(Call Forward Busy)]機能のみがサポートされています。
- ボイスメールの同期は、中央の Unity Connection サーバ経由でのみサポートされています。
  中央の Unity Connection サーバで受信したボイスメールは Unity Connection SRSV にレプリケートされません。
- ボイスメールのアップロードは、Cisco Unified Communications Manager での電話機の登録と 同期されません。
- コールハンドラの設定はプロビジョニングデータに含まれず、このデータは中央のUnity Connection と Unity Connection SRSV サーバ間で同期されません。
- ・非ユーザ内線番号に対するシステム転送は、Unity Connection SRSV では行われません。これは、Cisco Unity Connection Administrationの[グリーティングの編集(Edit Greeting)]ページにある[ユーザまたはコールハンドラに関連付けられていない番号への転送を許可するユーザ(Allow Transfers to Numbers Not Associated with Users or Call Handlers)]設定が、Unity Connection SRSV にないためです。
- 中央のUnity Connection サーバの一部のサービスクラス(CoS)機能(同報リストアクセス、メッセージの削除の実行など)が、すべてのUnity Connection SRSV ユーザに対してプロビジョニングされます。
- ・サブスクライバは、中央の Unity Connection サーバでボイスメールの設定を行うまでは Cisco Unity Connection SRSV Administration にログインできません。
- ・ライブ レコード機能と Live Reply 機能はサポートされていません。

#### 自動応答に関する制限事項

自動応答の設定は、ブランチ サイトでのみ行われます。中央の Unity Connection サーバから同期 を行う必要はありません。自動応答は、内部および外部の発信者が社内のユーザや部門を検出し て通話を転送する上で役立ちます。

Unity Connection SRSV でサポートされていない自動応答機能は以下のとおりです。

- パーティションまたはサーチスペース。
- ・高度な通話機能(通話の発信者名確認など)
- ・インタビュー ハンドラ
- •ディスパッチ メッセージ

#### ネットワークアドレス変換(NAT)に関する制限事項

- NAT はブランチ ロケーションでのみサポートされます。中央の Unity Connection サーバでは サポートされません。
- •各 NAT サイトでは、1 つの Unity Connection SRSV のみプロビジョニングできます。
- •スタティック NAT およびポート アドレス変換(PAT)のみサポートされています。
- ・ダイナミック NAT はサポートされていません。

#### バックアップと復元に関する制限事項

重複した電子メールメッセージの作成を防ぐため、Unity Connection SRSV上にディザスタリカバリシステムデータのバックアップを作成することはお勧めしません。

#### 同報リストに関する制限事項

- ・サバイバルモードで同報リストに送信されたボイスメールは、WANの復旧後に初めてメンバーに送信されます。
- ・同報リストの音声名はプロビジョニングされません。
- ・同報リストの録音名はプロビジョニングされません。
- パブリック同報リストのみがサポートされます。

٦



# **Cisco Unity Connection SRSV** のインストール と設定

- はじめに、19 ページ
- Unity Connection SRSV のインストールに関する前提条件, 20 ページ
- Unity Connection SRSV をインストールするためのタスク リスト, 20 ページ
- ・インストール後のタスク, 22 ページ

# はじめに

Cisco Unity Connection Survivable Remote Site Voicemail (Cisco Unity Connection SRSV) は、Cisco Services Ready Engine (SRE) ブレード (Cisco Unified SRST ルータ上にマウント) または仮想マシンのいずれかにインストールできます。



SRST ブレードに Unity Connection SRSV をインストールする場合は、SRE ブレードを仮想化 し、それに Unity Connection サーバをインストールする必要があります。SRE の仮想化は、 VMware ESXi v5.1、5.5、6.0、6.5 でサポートされています。詳細については、『Installation and Configuration Guide for Cisco Services Ready Engine Virtualization 1.0』の「Cisco Services Ready Engine Virtualization Overview」の章を参照してください。このドキュメントは、http:// www.cisco.com/c/en/us/td/docs/interfaces\_modules/services\_modules/sre\_v/1-0/user/guide/sre\_v.html から入手できます。

仮想マシンまたはSRE ブレードルータに Unity Connection をインストールしたら、Unity Connection SRSV をインストールするためのタスクリスト, (20 ページ) の項のタスクを実行して Unity Connection SRSV をインストールします。

# Unity Connection SRSV のインストールに関する前提条件

Unity Connection SRSV サーバをインストールする前に、次の事項を検討してださい。

- Unity Connection SRSVは、サポート対象のハードウェアプラットフォームにインストールする必要があります。詳細については、次の項を参照してください。
  - https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/11x/supported\_platforms/b\_ 11xcucspl.html にある『Cisco Unity Connection 11.x Supported Platforms List』の「Specification for Hardware Platforms and Cisco IOS Software Releases Supported by Unity Connection SRSV」 の項。
  - https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/11x/supported\_platforms/b\_ 11xcucspl.html にある『Cisco Unity Connection 11.x Supported Platforms List』の 「Specifications for Virtual Platform Overlays Supported by Unity Connection SRSV」の項。
  - Ounity Connection SRSV管理者ワークステーションをソフトウェア要件に従って設定する 必要があります。詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/ connection/11x/requirements/b\_11xcucsysreqs.htmlにある『System Requirements for Cisco Unity Connection, Release 11.x』の「Software Requirements-Administrator Workstations (Unity Connection and Unity Connection SRSV)」の項を参照してください。

# Unity Connection SRSV をインストールするためのタスク リスト

Unity Connection SRSV サーバをインストールして設定するには、次のタスクを実行します。

 SRE-900/SRE-910 シリーズブレードまたは仮想マシンにUnity Connection をンストールします。 Unity Connection のインストールのプロセスについては、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ voice\_ip\_comm/connection/11x/install\_upgrade/guide/b\_11xcuciumg.html で入手可能な『Install, Upgrade, and Maintenance Guide for Cisco Unity Connection, Release 11.x』の「Installing Cisco Unity Connection」の章を参照してください。

インストールすると、Unity Connection は [デモ(Demo)] ライセンス モードで起動します。

- CLI コマンド utils cuc activate CUSRSV を実行して、Unity Connection サーバを Unity Connection SRSV サーバに変換します。
- 3 中央のUnity Connection サーバの Prime License Manager (PLM) サーバに Unity Connection SRSV 固有のライセンスをインストールします。ライセンスのインストールの詳細については、https:/ /www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/11x/install\_upgrade/guide/b\_11xcuciumg.html で入手可能な『Install, Upgrade, and Maintenance Guide for Cisco Unity Connection, Release 11.x』 の「Managing Licenses」の章を参照してください。

Cisco Unity Connection Administration の [ライセンス (License)] ページにある CUC\_EnhancedMessaging タグは、Unity Connection のボイスメール ユーザと SRSV 機能の両方 に対してインストールされているライセンスの数を示しています。

以下のシナリオは、中央の Unity Connection サーバのライセンス ステータスを示しています。

- 中央の Unity Connection サーバのライセンスステータスが [準拠 (Compliance)]または [違反 (Violation)]である場合は、Unity Connection SRSV に関連するすべての機能(ユー ザプロビジョニングやボイスメールのアップロードなど)が通常のシナリオでの想定ど おりに機能します。
- 中央の Unity Connection サーバのライセンス ステータスが [期限切れ (Expire)] になる と、中央の Unity Connection からブランチ (Unity Connection SRSV) サーバへのユーザの 同期が停止します。ただし、ボイスメールと自動応答機能はブランチ サーバで引き続き 動作します。
- 4 Cisco Unity Connection SRSV Administration を他のロケール(米国英語以外)に対応するように ローカライズする場合: Cisco Unified Communications Manager <language>ロケールをダウンロー ドしてインストールします。http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/cucm/cucos/10\_0\_1/ CUCM\_BK\_C2F2626C\_00\_cucm-os-admin-guide-100.html. にある該当する『Cisco Unified Communications Operating System Administration Guide』の「Software Upgrades」の章の「Locale Installation」の項を参照してください。



Unity Connection SRSV システムには、1 つのロケールのみインストールできます。

- 5 追加の言語をインストールし、Cisco Personal Communications Assistant をローカライズする場合:対応する Cisco Unified Communications Manager ロケールをダウンロードしてインストールします。http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/cucm/cucos/10\_0\_1/CUCM\_BK\_C2F2626C\_00\_cucm-os-admin-guide-100.html. にある該当する『Cisco Unified Communications Operating System Administrator Guide』の「Software Upgrades」の章の「Locale Installation」の項を参照してください。
- 6 インストールが完了したら、中央の Unity Connection サーバとブランチの Unity Connection SRSV サーバの通信を保護します。これを行うには、中央サーバに署名付き証明書をアップロードす るか、中央サーバでの自己署名証明書の使用を許可します。詳細については、「Unity Connection と Cisco Unity SRSV 間の通信の保護」の項を参照してください。
- 7 Cisco Unity Connection SRSV Administration に表示される次のコンポーネントを設定します。
  - •ユーザ(管理者およびサブスクライバ)
  - ・コール ハンドラ テンプレート
  - システム同報リスト
  - ・システム コール ハンドラおよびディレクトリ ハンドラ
  - •ネットワーキング

I

- システム設定(スケジュール、カンバセーション、エンタープライズパラメータ、プラ グイン)
- テレフォニー統合(電話システム、ポートグループ、ポート、セキュリティ)
- ・カスタムキーパッドマッピング

# インストール後のタスク

Unity Connection SRSV サーバのインストールが完了したら、次のタスクを実行します。

- Cisco Unity Connection Administration の [ブランチ管理(Branch Management)]ページから中央のUnity Connection サーバを設定します。詳細については、「Unity Connection SRSV 設定値の設定」の項を参照してください。
- 2 管理者のワークステーションで Real-Time Monitoring Tool ソフトウェアをダウンロードし、インストールします。http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/cucm/service/10\_0\_1/rtmt/ CUCM\_BK\_CA30A928\_00\_cisco-unified-rtmt-administration-100.htmlで入手可能な『Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool Administration Guide, Release 10.0(1)』の「Getting Started」の章を参照 してください。

#### Unity Connection SRSV 設定値の設定

ここでは、中央の Unity Connection サーバと通信するための Unity Connection SRSV の設定につい て説明します。

#### プロビジョニングとボイスメールのアップロード

Unity Connection は、中央の Unity Connection サーバとブランチ (Unity Connection SRSV) サーバ 間のプロビジョニングとボイスメールのアップロードについて、次の方法をサポートしています。

#### 手動同期

ブランチサーバで手動でユーザをプロビジョニングし、ブランチサーバから中央のUnity Connection サーバにボイスメールをアップロードできます。 手動による Unity Connection とブランチ サーバの同期

- **ステップ1** Cisco Unity Connection Administration で [ネットワーキング (Networking)]>[ブランチ管理 (Branch Management)]を展開し、[ブランチ (Branches)]を選択します。
- **ステップ2** [ブランチ登録(Branch Listing)]ページで、[新規追加(Add New)]を選択して新しいブランチを追加し ます。
- **ステップ3** [ブランチの新規作成(New Branch)]ページで、必要なフィールドに値を入力し、[保存(Save)]を選択 します(各フィールドの詳細については、[ヘルプ(Help)]>[このページ(This Page)]を参照)。
- **ステップ4** [ブランチの編集(Edit Branch)]ページで、[プロビジョニングの同期(Sync Provisioning)]または[ボイ スメールのアップロード(Voicemail Upload)]を選択します。
- ステップ5 ブランチの同期結果を表示するには、次の手順を実行します。
  - a) Cisco Unity Connection Administration で [ネットワーキング (Networking)]>[ブランチ管理 (Branch Management)]を展開し、[ブランチの同期結果 (Branch Sync Results)]を選択します。
  - b) [値 (Value)]フィールドで [ボイスメール (Voicemail)]または [プロビジョニング (Provisioning)] を選択することで、同期結果をフィルタリングできます(各フィールドの詳細については、[ヘルプ (Help)]>[このページ (This Page)]を参照)。

#### 自動同期

ボイスメールのアップロードプロセスをスケジュールすることによって、ユーザのプロビジョニ ングとブランチから中央のUnity Connection サーバへのボイスメールのアップロードを自動化でき ます。

自動プロビジョニングとボイスメール アップロードの有効化

- **ステップ1** Cisco Unity Connection Administration で、[ツール(Tools)]を展開し、[タスク管理(Task Management)] を選択します。
- ステップ2 [タスク管理(Task Management)]ページで、[ブランチプロビジョニング同期タスク(Branch Provisioning Synchronization Task)]または[ボイスメールのアップロード(Voicemail Upload)]をスケジュールします。(各フィールドの詳細については、[ヘルプ(Help)]>[このページ(This Page)]を参照)。
- ステップ3 [保存]を選択します。

#### Unity Connection SRSV ユーザを設定するためのタスク リスト

新しいユーザを作成するか既存のユーザを更新して、Unity Connection SRSV 機能にアクセスでき るようにします。 \_\_\_\_\_\_ (注)

必要なすべてのサービス(Connection REST Service や Connection Branch Sync Service など)が、 中央の Unity Connection サーバとブランチ システムで起動していることを確認してください。 Unity Connection SRSV 機能に必要なサービスの詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/ td/docs/voice\_ip\_comm/connection/11x/serv\_administration/b\_11xcucservag.html にある『Administration Guide for Cisco Unity Connection Serviceability Release 11.x』を参照してください。

Unity Connection SRSV ユーザを設定するには、次の手順を実行します。

- Unity Connection サーバ上にパーティションを作成します。パーティションの詳細については、 https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/11x/administration/guide/b\_cucsag.html にある『System Administration Guide for Cisco Unity Connection, Release 11.x Guide』の「Call Management」の章の「Configuring Partitions」の項を参照してください。
- **2** 作成したパーティションに対応する Unity Connection SRSV の詳細情報を使用して、Unity Connection サーバにブランチを作成します。

Cisco Unity Connection Administration で [ネットワーキング (Networking)]>[ブランチ管理 (Branch Management)]を展開し、[ブランチ (Branches)]を選択します。

[ブランチ登録(Branch Listing)]ページで、[新規追加(Add New)]を選択して新しいブラン チを追加します。

[ブランチの新規作成(New Branch)]ページで、必要なフィールドに値を入力し、[保存(Save)] を選択します(各フィールドの詳細については、[ヘルプ(Help)]>[このページ(This Page)] を参照)。

3 既存のユーザまたは新規ユーザにパーティションを割り当て、Unity Connection SRSV機能にア クセスできるようにします。新しいユーザの詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/ docs/voice\_ip\_comm/connection/11x/administration/guide/b\_cucsag.html にある『System Administration Guide for Cisco Unity Connection, Release 11.x Guide』の「Users」の章の「Creating User Accounts Manually」の項を参照してください。



# Cisco Unity Connection SRSV の管理

- はじめに、25 ページ
- ユーザ、25 ページ
- テンプレート, 27 ページ
- 同報リスト, 29 ページ
- 通話管理, 29 ページ
- ネットワーキング, 36 ページ
- ・システム設定, 36 ページ
- ・テレフォニー統合, 39 ページ
- ツール、40 ページ

# はじめに

Cisco Unity Connection SRSV Administration は、ブランチ(Unity Connection SRSV) サーバで管理 タスク(サブスクライバの設定、コール管理計画の実装など)を行うために使用される Web イン ターフェイスです。

### ユーザ

I

Unity Connection SRSV サーバには、2 つのタイプのユーザが存在します。

ユーザ	定義
管理者	管理者は、Cisco Unity Connection SRSV Administration にログインする権限があるユーザです。Unity Connection SRSV で作成された管理者ユーザは、中央の Cisco Unity Connection サーバと同期されません。

ューザ	定義
サブスクライバ	サブスクライバは、中央のUnity Connection サーバで作成された リモートユーザであり、Unity Connection SRSV サーバと同期さ れます。
	<ul><li>(注) ブランチ サーバではサブスクライバの関連情報を変 更できません。更新が必要な場合は、中央の Unity Connection サーバで実行する必要があります。</li></ul>

#### ユーザの検索

Cisco Unity Connection SRSV Administration では、入力した検索条件に基づいてユーザを検索できます。検索機能を使用して、Unity Connection SRSV の管理者やサブスクライバを検索できます。 [管理者の検索(Search Administrators)]ページに管理者ユーザのリストが表示されるので、リストから特定の管理者名を検索できます。[ユーザの検索(Search Subscribers)]ページには、Unity Connection SRSV で対応可能なすべてのサブスクライバが一覧表示されます。

デフォルトでは、検索結果として、すべての管理者の詳細情報が返されます。デフォルトでは、 管理者はページごとに 25 件のレコードを表示でき、ドロップダウン リストからページごとの行 数を選択できます。1 ページに表示できる検索結果の上限は 250 件です。管理者は次のオプショ ンを使用して、[名前(Name)]フィールドでカスタム検索を実行できます。

- が次の文字列で始まる(Begins With)
- が次の文字列を含む(Contains)
- が次の文字列で終わる(Ends With)
- が次の文字列と等しい(Is Exactly)
- •が空である (Is Empty)
- が空ではない(Is Not Empty)

### **Cisco Unity Connection SRSV Administration** での管理者アカウントの設定

Cisco Unity Connection SRSV Administration を使用して、管理者アカウントを作成、変更、または 削除できます。ただし、デフォルトの管理者アカウントは変更したり削除したりできません。

- ステップ1 Cisco Unity Connection SRSV Administration で、[ユーザ(Users)]を展開し、[管理者(Administrators)] を選択します。[管理者の検索(Search Administrators)]ページに、現在設定されている管理者が表示され ます。
- ステップ2 管理者を設定します(各フィールドの詳細については、[ヘルプ(Help)]>[このページ(This Page)]を 参照)。
  - ・管理者アカウントを追加するには:
  - [管理者の検索(Search Administrators)]ページで[新規追加(Add New)]を選択します。
  - [管理者の新規作成 (New Administrator)]ページで、必要なフィールドに値を入力し、[保存 (Save)]を選択します。
  - ・既存の管理者アカウントを編集するには:
  - [管理者の検索(Search Administrators)]ページで、適切な管理者アカウントを選択します。
  - [管理者の編集(Edit Administrator)] ページで、必要なフィールドの値を変更し、[保存 (Save)]を選択します。
  - [管理者の編集(Edit Administrator)]ページで、[編集(Edit)]を選択し、[パスワードの変更 (Change Password)]または[役割(Roles)]を選択します。

[パスワードの変更(Change Password)]ページまたは[役割の編集(Edit Roles)]ページで、 必要なフィールドの値を変更し、[保存(Save)]を選択します。

・既存の管理者アカウントを削除するには:

[管理者の検索(Search Administrators)]ページで、該当するチェックボックスをオンにして、 削除する管理者アカウントを選択します。

[選択項目の削除(Delete Selected)]を選択し、[OK]を選択して削除を確定します。

# テンプレート

Unity Connection SRSV に追加する各コールハンドラは、テンプレートに基づいています。コール ハンドラ テンプレートからの設定は、コールハンドラに適用されます。コールハンドラの大部 分の設定は、デフォルトのコールハンドラテンプレートを使用して適用されます。管理者は新し いテンプレートを作成することができます。 コールハンドラを作成する前に、使用する予定のテンプレートの設定を確認して、変更が必要か どうか、または新しいテンプレートを作成するかどうかを判断します。各テンプレートごとに、 作成予定のコールハンドラに必要な転送、発信者入力、グリーティング、メッセージの設定の有 効化を検討する必要があります。コールハンドラテンプレートの設定を変更した場合、新しい設 定は、そのテンプレートを使用して新たに作成されたコールハンドラに対してのみ有効になるこ とに注意してください。テンプレート設定を変更しても、既存のコールハンドラには影響を与え ません。

(注)

コール ハンドラ テンプレートを削除しても、そのテンプレートに基づく既存のコール ハンド ラの設定には影響しません。

### Cisco Unity Connection SRSV Administration でのコール ハンドラ テンプ レートの設定

Cisco Unity Connection SRSV Administration を使用して、新しいコール ハンドラ テンプレートを作成、変更、または削除できます。ただし、既存のコールハンドラテンプレートは変更したり削除したりできません。

- ステップ1 Cisco Unity Connection SRSV Administration で、[テンプレート(Templates)]を展開し、[コール ハンドラ テンプレート(Call Handler Templates)]を選択します。[コール ハンドラ テンプレートの検索(Search Call Handler Templates)] ページに、現在設定されているコール ハンドラ テンプレートが表示されます。
- **ステップ2** コール ハンドラ テンプレートを設定します(各フィールドの詳細については、[ヘルプ(Help)]>[この ページ(This Page)]を参照)。
  - ・コール ハンドラ テンプレートを追加するには:
  - [コール ハンドラ テンプレートの検索 (Search Call Handler Templates)]ページで[新規追加 (Add New)]を選択します。
  - 2 [コールハンドラテンプレートの新規作成 (New Call Handler Templates)]ページで、必要なフィー ルドに値を入力し、[保存 (Save)]を選択します。
  - ・既存のコール ハンドラ テンプレートを編集するには:
  - 1 [コール ハンドラ テンプレートの検索(Search Call Handler Templates)] ページで、適切なコール ハンドラ テンプレートを選択します。
  - **2** [コール ハンドラ テンプレートの編集(Edit Call Handler Templates)] ページで、必要なフィールドの値を変更し、[保存(Save)]を選択します。
  - **3** [コール ハンドラ テンプレートの編集(Edit Call Handler Templates)]ページの[編集(Edit)]メ ニューで、以下から編集する設定を選択し、[保存(Save)]を選択します。
- ・転送ルール(Transfer Rules)
- 発信者入力(Caller Input)
- ・グリーティング (Greetings)
- メッセージ設定 (Message Settings)
  - (注) コールハンドラテンプレートの設定の詳細については、「コールハンドラの設定 (3-5ページ)」の項を参照してください。
- 既存のコールハンドラテンプレートを削除するには:
  - 。[コール ハンドラ テンプレートの検索(Search Call Handler Templates)] ページで、該当する チェックボックスをオンにして、削除するコール ハンドラ テンプレートを選択します。
  - 。[選択項目の削除(Delete Selected)]を選択し、[OK]を選択して削除を確定します。

### 同報リスト

システム同報リストは、ボイスメールを複数のユーザに送信するために使用されます。通常、シ ステム同報リストのメンバーは、定期的に同じ情報を必要とするユーザです(ある部署の従業員、 チームのメンバーなど)。ブランチサーバでは、同報リストへのメッセージ送信は、コールハン ドラの[メッセージ受信者(Message Recipient)]プロパティで同報リストが選択されている場合 にのみサポートされます。

同報リストにメッセージを送信すると、送信者はメッセージが同報リストに送信されたことを確認するための通知を受け取ります。ただし、同報リストのメンバーは、WAN障害が回復して中央のUnity Connection サーバにメッセージが正常にアップロードされた後にのみメッセージを受信します。

(注)

同報リスト宛ての新しいメッセージの作成は、ブランチ サーバではサポートされません。

ブランチサーバでは、同報リストの関連情報を作成、変更、削除できません。更新が必要な場合は、中央の Unity Connection サーバで実行する必要があります。

# 通話管理

コール管理計画は、テレフォニーユーザインターフェイスを介してハンドラが相互接続する方法 を示すものです。Cisco Unity Connection SRSVの管理には、短縮ダイヤルオプションメニューと、 想定されるすべてのナビゲーションの選択肢(コールハンドラにアクセスために、内線番号をダ

イヤルするかルーティング ルールを使用するかなど)があり、これらは Connection SRSV サブス クライバで設定できます。

#### システム コール ハンドラ

Unity Connection SRSV には 3 つの定義済みコール ハンドラがあります。これらは変更可能です が、削除することはできません。定義済みのコールハンドラの詳細については、http://www.cisco.com/ c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/11x/administration/guide/11xcucsagx.html で入手可能な『System Administration Guide for Cisco Unity Connection, Release 11.x』の「Call Management」の章の「Default System Call Handlers」の項を参照してください。

### Cisco Unity Connection SRSV Administration でのコール ハンドラの設定 方法

使用予定のコール ハンドラ テンプレートを作成または更新すると、コール ハンドラを作成でき るようになります。コール ハンドラの作成後、設定の調整が必要になることがあります。Cisco Unity Connection SRSV Administration のツールを使用すると、1 つまたは複数のコール ハンドラを 同時に変更できます。

- **ステップ1** Cisco Unity Connection SRSV Administration で [コール管理(Call Management)]を展開し、[システム コー ル ハンドラ(System Call Handler)]を選択します。[コール ハンドラの検索(Search Call Handler)]ペー ジに、現在設定されているコール ハンドラが表示されます。
- ステップ2 コールハンドラを設定します(各フィールドの詳細については、[ヘルプ(Help)]>[このページ(This Page)]を参照)。
  - ・コール ハンドラを追加するには:
    - 1 [コールハンドラの検索(Search Call Handlers)]ページで[新規追加(Add New)]を選択します。
    - [コール ハンドラの新規作成 (New Call Handlers)]ページで、必要なフィールドに値を入力し、 [保存 (Save)]を選択します。
  - 既存のコールハンドラを編集するには:
    - 1 [コールハンドラの検索(Search Call Handlers)]ページで、適切なコールハンドラを選択します。
  - **2** [コール ハンドラの編集(Edit Call Handler)]ページで、必要なフィールドの値を変更し、[保存 (Save)]を選択します。
  - **3** [コール ハンドラの編集(Edit Call Handler)]ページの[編集(Edit)]メニューで、以下から編集 する設定を選択し、[保存(Save)]を選択します。
    - •転送ルール(Transfer Rules)
    - 発信者入力(Caller Input)

- グリーティング (Greetings)
- •メッセージ設定 (Message Settings)
  - (注) コールハンドラの設定の詳細については、「コールハンドラの設定(3-5ページ)」の項を参照してください。
- 既存のコールハンドラを削除するには:
  - 1 [コール ハンドラの検索(Search Call Handler Templates)] ページで、該当するチェックボックス をオンにして、削除するコール ハンドラを選択します。
  - 2 [選択項目の削除(Delete Selected)]を選択し、[OK]を選択して削除を確定します。

#### コール ハンドラの設定項目

以下に、コールハンドラテンプレートとコールハンドラの両方に該当する設定項目を示します。

#### 転送ルール(Transfer Rules)

システム転送を使用すると、発信者は、ユーザ、連絡先、コールハンドラ、またはその他のエン ティティに関連付けられていない番号をダイヤルできます。たとえば、ユーザがUnity Connection SRSV ボイスメール システムにコールすると、そのコールは自動応答からコールハンドラに転送 されます。コールハンドラは、ロビー内線番号や会議室内線番号などの内線番号にコールを転送 できます。

コールハンドラのコール転送設定によって、Unity Connection SRSV がコールを転送する方法を指定します。コールは、自動応答機能を介してコールハンドラに到達します。Unity Connection SRSV では、次の3つの転送ルールをカスタマイズできます。

- •標準 (Standard)
- ・時間外(Closed):アクティブなスケジュールの営業時間外および休日
- •オプション (Alternate)



(注) オプション転送ルールは、有効化されている場合、常に標準や時間外の転送 ルールよりも優先され、効力を持ちます。

コールハンドラにコールが転送されると、Unity Connection SRSV はまず、該当する転送ルールを チェックして、コールの転送先(コールハンドラ グリーティングか、内線か)を判断します。 コールハンドラグリーティングにコールを転送すると、Unity Connection SRSV は、状況とその時間に有効になっているグリーティングに基づいて、適切なグリーティング(標準、時間外、休日、 内線、通話中、またはオプション)を再生します。該当するグリーティングにコールを転送して、 発信者に事前録音したオプションメニューや情報メッセージを提供するように、転送ルールを設 定することができます。

発信者を特定のユーザまたは別のコールハンドラにルーティングするには、ユーザの内線または コールハンドラに転送するように転送ルールを設定します。コールをユーザの内線に転送すると き、Unity Connection SRSV は、コールを電話システムにリリースすることも、転送を管理するこ ともできます。Unity Connection SRSV が転送を管理するように設定されている場合は、下記のよ うに、間接コールに対してコール発信者名確認や通話保留のオプションを提供できます。

- ・通話の発信者名確認を使用すると、Unity Connection SRSV はユーザに接続する前に発信者の 名前を尋ねることができます。ユーザは発信者を確認し、相手に応じてコールに応答または 拒否することができます。
- ・通話保留では、電話が通話中の場合、発信者に電話を切らずに待機するようUnity Connection SRSV から依頼できます。保留中の各発信者がUnity Connection SRSVポートと電話システム ポートを1つずつ使用するので、ある一時点においてキューに保留可能な発信者の合計数は 利用可能なポートの数によって制限されます。

通話保留キュー内の最初の発信者のデフォルト待機時間は、25秒です。待機時間を過ぎても発信 者が保留されたままの場合、Unity Connection SRSV は発信者に対して、引き続き待機するか、メッ セージを残すか、または他の内線番号に発信するかを尋ねます。発信者が電話キーパッドのキー を押さなかった場合、または保留を続ける、メッセージを残す、または別の内線をダイヤルする というボイスコマンドを発音しなかった場合、発信者はガイダンスに転送されます。保留キュー の後続の発信者には、これらのオプションのほかに、その発信者よりも前にいる別の発信者の数 が再生されます

#### 発信者入力(Caller Input)

発信者入力設定は、コールハンドラグリーティングの途中で発信者が電話キーを押したときに、 その応答として Unity Connection SRSV が実行するアクションを定義します。グリーティングの [グリーティングの編集(Edit Greeting)]ページでこの設定を使用すると、グリーティングで発信 者による入力を許可するかどうか、および発信者が転送を実行できるかどうかを指定できます。 または、コールハンドラの[発信者入力(Caller Input)]ページを使用して、すべてのコールハン ドラ グリーティングに適用する発信者入力キーとオプションを定義できます。

ワンタッチダイヤルによって、単一の数字がユーザの内線、緊急連絡先番号、コールハンドラ、 インタビューハンドラ、またはディレクトリハンドラを表すように指定できます。完全な内線番 号を入力する代わりに、発信者は、コールハンドラグリーティングの途中で単一のキーを押す と、それに応じて Unity Connection SRSV が応答します。さまざまなキーを発信者入力オプション として指定することで、コールハンドラグリーティングで発信者に選択メニューを提供できま す。

コールハンドラの1つまたは複数のキーに緊急連絡先番号への転送アクションを設定すると、発 信者が電話システム内の特定の非ユーザ内線番号や特定の外線番号への転送に使用できる、シン プルなオーディオテキストツリーを簡単に設定できます。これにより、番号ごとに個別のコール ハンドラを作成する必要がなくなります。発信者を緊急連絡先番号に転送するとき、UnityConnection SRSV は、転送を管理することも、このコールを電話システムから解放することもできます。

発信者は、ワンタッチ ダイヤルをバイパスできます。ワンタッチ ダイヤル メニューに従ってシ ステムがコールをルーティングする前に、一定の秒数、一時停止して追加のキーが押されるのを 待つように設定します。このような一時停止により、発信者はハンドラ グリーティングの間で も、完全な内線 ID を押して短縮ダイヤル メニューをバイパスできます。

また、特定のキーをロックして、追加のキーが押されるのを待たずに、そのキーにプログラムさ れているアクションを直接実行することもできます。

(注)

ユーザの内線番号の最初の数字と一致するキーをロックしないように注意してください。ロッ クすると、発信者が内線番号を入力してユーザに電話をかけることができなくなります。

コール ハンドラとユーザ メールボックスの先頭に追加する数字を使用して、短縮内線をシミュレートできます。これらの数字を定義すると、コールハンドラまたはユーザメールボックスのグリーティングが再生されているときに、発信者がダイヤルした任意の内線の先頭に追加されます。

Unity Connection SRSV は、まず、先頭に数字を追加した内線にコールをルーティングします。数字を追加した内線が有効でない場合、Unity Connection SRSV は、ダイヤルされた内線にコールをルーティングします。次の例で、Sales というコールハンドラは、数字の123を先頭に付けるように設定されています。Sales コールハンドラのグリーティングの再生中に、発信者が1000をダイヤルすると、Unity Connection SRSV は内線 1231000 にコールをルーティングします。先頭に数字を追加した内線が有効でない場合、Unity Connection SRSV は内線 1000 にコールをルーティングします(内線 1000 が有効な内線でなく、ユーザまたはコールハンドラに関連付けられていない番号への転送を許可するように Sales コールハンドラのグリーティングが設定されている場合、Unity Connection SRSV は 1231000 へのリリース転送を実行することに注意してください)。

短縮内線は、ユーザを異なるグループに分割する方法として使用できます。たとえば、会社に開 発部とマーケティング部という2つの部署があるとします。この会社では6桁の内線番号を使用 しており、開発部のすべての内線は10から始まり、マーケティング部のすべての内線は11から 始まります。開発部用とマーケティング部用にコールハンドラを作成できます。各コールハンド ラは、コールハンドラからダイヤルされた内線に、必要に応じて10または11を先頭に追加する ように構成できます。このように設定すると、ユーザが入力する必要がある内線番号は、ユーザ の内線の下4桁だけになります。

#### グリーティング(Greetings)

コール ハンドラごとに、最大7つのグリーティングを使用できます。グリーティング設定では、 有効なグリーティング、グリーティングの有効期限、グリーティングの内容、各グリーティング 中またはグリーティング後に Unity Connection SRSV が実行する処理を指定します。グリーティン グが有効になっている場合、Unity Connection SRSV は、指定された日時になるまで、該当する状 況においてグリーティングが再生されます。この日時に達すると、グリーティングは自動的に無 効になります。無期限に再生するように、グリーティングを有効にすることもできます。

<u>(注)</u>

コール ハンドラ グリーティングは複数の言語で録音できます。

オプション グリーティングが有効にされているコール ハンドラへのコールを Unity Connection SRSV が処理する方法をカスタマイズできます。

オプショングリーティングを有効にした場合、Unity Connection SRSV でサポートされる機能は以下のとおりです。

- ・自動応答機能またはディレクトリハンドラからユーザの内線にコールが転送されたときに、 コールハンドラに割り当てられている内線の呼び出し音を鳴らさずに(該当する場合)、発 信者を直接グリーティングに転送する。(外部の発信者または別の Unity Connection SRSV ユーザがユーザの内線を直接ダイヤルした場合は、電話の呼び出し音が鳴ります)。
- すべての発信者がグリーティングをスキップすることを禁止します。
- すべての発信者がメッセージを残せないようにする(メッセージを取得するようにコールハンドラが設定されている場合)。



 Unity Connection SRSV は要件に合わせてカスタマイズされたグリーティング を再生します。ただし、その時間中に一部のグリーティングが有効になって いる場合は、他のグリーティングよりもそれらが優先されます。

次の表は、コールが行われたときのグリーティングの動作を示しています。

標準 (Standard)	他のグリーティングが優先される場合以外は、常に再生されます。標準のグ リーティングは無効にできません。
終了(Closed)	アクティブなスケジュールで定義された時間外(業務時間外)に再生されま す。時間外のグリーティングは標準のグリーティングよりも優先されるため、 時間外のグリーティングによって、標準のグリーティングはアクティブなスケ ジュールに定義された営業時間に制限されます。
エラー(Error)	発信者が無効な数字を入力したときに再生されます。数字が内線と一致しない 場合、内線が検索範囲で見つからなかった場合、または発信者がその数字のダ イヤルを制限されている場合に、この状態が発生します。エラー グリーティ ングは無効にできません。
	システムのデフォルトのエラー録音は、「入力した値がまちがっています(I did not recognize that as a valid entry)」です。デフォルトでは、エラーグリー ティングが再生された後、Unity Connection は発信者が無効な数字を入力した ときに再生したグリーティングをもう一度再生します。

コール ハンドラの所有者は、Cisco Unity Connection SRSV Administration の [システム コール ハン ドラ (System Call Handlers) ]>[グリーティング (Greetings)]ページ、または電話機の Cisco Unity Greetings Administrator を使用して、別のコール ハンドラ グリーティングを選択したり、コール ハンドラ グリーティングを録音することができます。

#### メッセージ設定 (Message Settings)

特定のコールハンドラグリーティングのメッセージ設定では、以下を行うことができます。

- ・グリーティングの再生後にメッセージを取得するようにコールハンドラを設定する。
- コールハンドラのメッセージの受信者を指定したり、メッセージにディスパッチ配信のマークを付けるかどうかを指定できます。
- ・外部発信者からのメッセージの最大録音時間を定義する。
- ・発信者がメッセージを残すときに実行できる操作、メッセージに自動的にセキュアマークを 付けるかどうか、およびメッセージが残された後でコールに対して次に実行するアクション を決定する。



) 統合によっては、発信者がメッセージを録音するときに、許可される最大メッ セージ長に到達する前に警告プロンプトを再生するように、Unity Connection SRSV を設定できます。

### ディレクトリ ハンドラ

ブランチサーバでは、ディレクトリハンドラを作成したり削除したりできません。ただし、必要 に応じて設定を更新できます。

#### Cisco Unity Connection Administration でのディレクトリ ハンドラの変更

- ステップ1 Cisco Unity Connection SRSV Administration で [コール管理(Call Management)]を展開し、[ディレクトリ ハンドラ(Directory Handlers)]を選択します。[ディレクトリハンドラの検索(Search Directory Handlers)] ページに、現在設定されているディレクトリハンドラが表示されます。
- **ステップ2** ディレクトリハンドラを設定するには、次の手順を実行します(各フィールドの詳細については、[ヘル プ(Help)]>[このページ(This Page)]を参照)。
  - a) [ディレクトリハンドラの検索 (Search Directory Handlers)] ページで、更新するディレクトリハンド ラを選択します。
  - b) [ディレクトリハンドラの編集(Edit Directory Handler)]ページで、必要なフィールドに値を入力し、 [保存(Save)]を選択します。
  - c) [ディレクトリハンドラの編集(Edit Directory Handler)] ページの[編集(Edit)] メニューで、以下から編集する設定を選択し、[保存(Save)]を選択します。

- •発信者入力(Caller Input)
- ・グリーティング (Greetings)

### ネットワーキング

ブランチサーバは単一のUnity Connection サーバにのみ接続できます。[中央サーバの設定(Central Server Configuration)]ページで、中央のUnity Connection サーバの IP アドレスを設定できます。

#### 中央の Unity Connection サーバの設定方法

- **ステップ1** Cisco Unity Connection SRSV Administration で、[ネットワーキング(Networking)]を展開し、[中央サーバの設定(Central Server Configuration)]を選択します。
- ステップ2 [中央サーバの設定(Central Server Configuration)]ページで、必要なフィールドに値を入力し、[保存 (Save)]を選択します。(各フィールドの詳細については、[ヘルプ(Help)]>[このページ(This Page)] を参照)。

# システム設定

### スケジュール

[スケジュールの検索(Search Schedules)]ページに、中央のUnity Connection サーバに設定されて いるデフォルトのスケジュールが表示されます。ブランチ サーバでスケジュールを作成、変更、 削除できます。

(注)

ブランチ サーバでは、デフォルトのスケジュールを削除できません。

#### Cisco Unity Connection SRSV Administration でのスケジュールの設定

- ステップ1 Cisco Unity Connection SRSV Administration で、[システム設定(System Settings)]を展開して、[スケジュール(Schedules)]を選択します。[スケジュールの検索(Search Schedules)]ページに、現在設定されているスケジュールが表示されます。
- ステップ2 スケジュールを設定します(各フィールドの詳細については、[ヘルプ(Help)]>[このページ(This Page)] を参照)。
  - •スケジュールを追加するには:
  - 1 [スケジュールの検索(Search Schedules)] ページで [新規追加(Add New)] を選択します。
  - **2** [スケジュールの新規作成 (New Schedule)]ページで、表示名を入力し、[保存 (Save)]を選択します。
  - **3** [スケジュールの詳細 (Schedule Details)]メニューで、[新規追加 (Add New)]を選択してスケ ジュールの仕様を入力し、[保存 (Save)]を選択します。
  - •スケジュールを編集するには:
  - 1 [スケジュールの検索(Search Schedules)] ページで、変更するスケジュールを選択します。
  - **2** [スケジュールの基本設定の編集(Edit Schedule Basics)]ページで、必要なフィールドの値を変更し、[保存(Save)]を選択します。
  - •スケジュールを削除するには:
  - 1 [スケジュールの検索 (Search Schedules)]ページで、該当するチェックボックスをオンにして、 削除するスケジュールを選択します。
  - 2 [選択項目の削除(Delete Selected)]を選択し、[OK]を選択して削除を確定します。

#### カンバセーション

[カンバセーションの設定(Conversation Configuration)]ページでは、複数のIPアドレスを設定し てポートステータスモニタに接続し、ポートステータスモニタの出力を有効にできます。各 フィールドの詳細については、[ヘルプ(Help)]>[このページ(This Page)]を参照してくださ い。

### エンタープライズ パラメータ

Unity Connection SRSV のエンタープライズ パラメータは、Cisco Unified Serviceability のすべての サービスに適用されるデフォルト設定を提供します。エンタープライズパラメータは追加するこ とも削除することもできません。既存のエンタープライズ パラメータを更新できます。

(注)

エンタープライズ パラメータの多くは、ほとんど変更の必要がありません。変更する機能を 完全に把握している場合、または Cisco Technical Assistance Center (Cisco TAC) から変更を指 示された場合を除き、エンタープライズ パラメータを変更しないでください。

#### Cisco Unified Serviceability でのエンタープライズ パラメータの設定

- **ステップ1** Cisco Unity Connection SRSV で、[システム設定(System Settings)]を展開して、[エンタープライズ パラ メータ(Enterprise Parameters)]を選択します。
- ステップ2 [エンタープライズパラメータ(Enterprise Parameters)]ページで、該当する設定を入力します。すべての サービスパラメータをデフォルト値に設定するには、[デフォルトに設定(Set to Default)]を選択します。
- ステップ3 エンタープライズ パラメータとそれらの説明のリストを表示するには、ページの右側にある [?] ボタンを 選択し、[保存(Save)]を選択します。(各フィールドの詳細については、[ヘルプ(Help)]>[このページ(This Page)]を参照)。

# プラグイン

アプリケーションプラグインは、Unity Connection SRSV の機能を拡張します。たとえば、Real-Time Monitoring Tool (RTMT) では、パフォーマンスモニタリング カウンタや Port Monitor などのツー ルから、リモートでシステムの稼働状態をモニタできます。



プラグインをインストールする前に、プラグインのインストール先サーバで実行されている侵 入検知やアンチウイルス サービスをすべて無効にする必要があります。

#### プラグインのインストール

- **ステップ1** Cisco Unity Connection SRSV Administration で、[システム設定(System Settings)]を展開して、[プラグイン(Plugins)]を選択します。
- ステップ2 [プラグインの検索 (Search Plugins)]ページで [検索 (Find)]を選択します。
- **ステップ3** インストールするプラグインに対して [ダウンロード (Download)]を選択し、画面上の指示に従ってプ ラグインをインストールします。

### テレフォニー統合

テレフォニー統合を使用すると、発信者はユーザ宛てにメッセージを残したり、ブランチサーバ と電話システム間に残されているメッセージにアクセスできるようになります。

#### 電話システム

ブランチ サーバでは、電話システム連動を作成したり削除したりできません。

#### 電話システム統合の変更

- **ステップ1** Cisco Unity Connection SRSV Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)]を展開し、 [電話システム()]を選択します。
- **ステップ2** [電話システムの検索(Search Phone Systems)] ページで、変更する電話システムを選択します。
- ステップ3 [電話システムの基本設定(Phone System Basics)] ページで、必要なフィールドの値を変更し、[保存 (Save)]を選択します。(各フィールドの詳細については、[ヘルプ(Help)]>[このページ(This Page)] を参照)。

### ポート グループ

ブランチ サーバでポート グループを作成、変更、削除できます。ポート グループの詳細につい ては、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/11x/administration/guide/b\_ cucsag.html で入手可能な『System Administration Guide for Cisco Unity Connection, Release 11.x』の 「Telephony Integrations」の章の「Port Group」の項を参照してください。



Cisco Unity Connection SRSV Administration でブランチ サーバのポート グループを設定する必要があります。

### ポート

ブランチ サーバでポートを作成、変更、削除できます。ポートの詳細については、https:// www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/11x/administration/guide/b\_cucsag.html で入 手可能な『System Administration Guide for Cisco Unity Connection, Release 11.x』の「Telephony Integrations」の章の「Port」の項を参照してください。

(注)

Cisco Unity Connection SRSV Administration でブランチ サーバのポートを設定する必要があります。

### セキュリティ

Cisco Unified Communications Manager が Unity Connection SRSV ボイスメール ポートに対して認証 および暗号化されている場合は、ブランチサーバで新しい証明書とセキュリティプロファイルを 作成できます。セキュリティの詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/ connection/11x/administration/guide/b\_cucsag.html で入手可能な『System Administration Guide for Cisco Unity Connection, Release 11.x』の「Telephony Integrations」の章の「Security」の項を参照してくだ さい。



Cisco Unity Connection SRSV Administration でブランチ サーバの証明書を設定する必要があります。

### ツール

ブランチ サーバで Cisco Unity Connection SRSV Administration を使用して、中央の Unity Connection サーバで最初に設定されたカスタム キーパッドマッピング ツールの設定を変更できます。カス タム キーパッドマッピングの詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/ connection/11x/administration/guide/b\_cucsag.html で入手可能な『System Administration Guide for Cisco Unity Connection, Release 11.x』の「Tools」の章の「Custom Keypad Mapping Tool」の項を参照して ください。



# Cisco Unity Connection SRSV のサービス

はじめに

この章では、Cisco Unity Connection Survivable Remote Site Voicemail のさまざまな重要サービス、 基本サービス、オプション サービスに関する情報を提供するとともに、サービスの管理方法に ついて説明します。

- Unity Connection SRSV サービス, 41 ページ
- コントロールセンターでのサービスの設定,44ページ

# Unity Connection SRSV サービス

表 1: Cisco Unity Connection SRSV のサービス で、Unity Connection SRSV のサービスを説明します。

サービス	説明
ステータスのみのサービス	
Connection DB	このサービスは、Cisco Unity Connection データベースを 有効化します。無効化はコマンドラインインターフェイ ス (CLI) からのみ行なえます。
	注意 Unity Connection SRSV サーバを機能させるには、 このサービスが常に [起動済み (Started)]の状態になっている必要があります。このサービス を停止または再起動すると、他の重要なサービ スに影響します。
Connection License Manager Server	このサービスは、Unity Connection サーバのライセンス ステータスを管理します。

表 1: Cisco Unity Connection SRSV のサービス

٦

サービス	説明		
Connection Server Role Manager	このサービスは、Unity Connection クラスタの設定時に サーバステータスを有効にします。無効化はコマンドラ インインターフェイス(CLI)からのみ行なえます。		
Connection Serviceability	このサービスは、Cisco Unity Connection Serviceability Administration インターフェイスを有効にします。無効化 はコマンドラインインターフェイス(CLI)からのみ行 なえます。		
重要なサービス			
Connection Conversation Manager	このサービスは、Unity Connection によるコール処理を可 能にします。このサービスを無効にすると、Unity Connection の機能性が低下します。		
Connection Message Transfer Agent	このサービスは、メッセージストアへのメッセージ配信 を有効にします。このサービスを無効にすると、Unity Connectionの機能性が低下します。		
Connection Mixer	このサービスは、コール用のオーディオ(メディアスト リーム)、録音メッセージ、およびテキスト/スピーチ (TTS)を有効にします。このサービスを無効にすると、 Unity Connection の機能性が低下します。		
Connection Notifier	このサービスは、通話待ち指示器(MWI)のオン/オフの 切り替えなどのメッセージ通知を有効にします。この サービスを無効にすると、Unity Connectionの機能性が低 下します。		
基本サービス			
Connection DB Event Publisher	このサービスは、Unity Connection データベースに対する 変更について Unity Connection コンポーネントが通知を 受信できるようにします。		
Connection SRSV Administration	このサービスは、Cisco Unity Connection SRSV Administration とインターフェイスで保存された設定を有 効にします。		
オプション サービス			
Connection Branch Sync Service	このサービスは、Survivable Remote Site Voicemail (SRSV)機能を有効にします。		

ſ

サービス	説明
Connection CM Database Event Listener	このサービスは、Cisco Unified Communications Manager データベース内の変更検出を可能にします。
Connection Database Proxy	このサービスは、Unity Connection サーバにインストール されていないツール(COBRAS、User Data Dump、 Distribution List Builder など)を使用して、ネットワーク 上の Windows クライアントから ODBC 経由で Unity Connection データベースに直接アクセスできるようにし ます。
	このサービスはデフォルトでオフになっています。これ らのツールのいずれかを使用するには、サービスを有効 にし、サービスのタイムアウトを設定し、リモート管理 者ロールを持つユーザを作成する必要があります。詳細 については、該当するツールのヘルプファイルを参照し てください。
Connection Diagnostic Portal Service	このサービスは、Real-Time Monitoring Tool(RTMT)の Diagnostic Portal が Unity Connection SRSV 上のデータへ アクセスできるようにします。
Unity Connection Directory Feeder	サイト間ネットワーキングでは、このサービスが、ロー カル サイトの変更トラッキング データベースでディレ クトリ変更をチェックし、リモート サイト ゲートウェ イの Reader タスクからのポーリング要求に応答します。
Connection Realtime Monitoring APIs	このサービスは、Real-Time Monitoring Tool (RTMT) が Unity Connection SRSV 上のデータへアクセスできるよう にします。
Connection Reports Data Harvester	このサービスは、ログファイルのデータを、レポートの 生成に使用されるレポートデータベースのエントリに変 換できるようにします。
[Connection REST Service]	このサービスは、Representational State Transfer (REST) API クライアントを有効にします。
Connection System Agent	このサービスは、管理者が Cisco Unity Connection Administration で入力できるシステム タスク(MWI の再 同期化など)をスケジュールします。

# コントロール センターでのサービスの設定

Cisco Unity Connection Serviceability のコントロール センターを使用して、次のタスクを実行できます。

- [オプション サービス (Optional Services)] セクションの Unity Connection SRSV サービスを アクティブまたは非アクティブにします。
- [ステータスのみのサービス(Status Only Services)]セクション内のサービスを除くすべての Unity Connection SRSV サービスを起動または停止します。



) [重要なサービス (Critical Services)] セクション内の Unity Connection SRSV サービスを停止すると、進行中のコールが切断され、Unity Connection SRSV の通常の機能が低下する可能性があります。

• Unity Connection SRSV のサービスのステータスを表示します。

• Unity Connection SRSV のサービスのステータスをリフレッシュします。



ト 問題をトラブルシューティングするには、Cisco Unity Connection Serviceability と Cisco Unified Serviceability 両方でサービスを管理する必要がある場合があり ます。

- **ステップ1** Cisco Unity Connection Serviceability で、[ツール (Tools)]を展開し、[サービス管理 (Service Management)] を選択します。
- ステップ2 [サーバ (Server)]ドロップダウンボックスで、該当する Unity Connection SRSV サーバを選択して、[移動 (Go)]を選択します。
- **ステップ3** コントロールセンターでサービスを設定します(各フィールドの詳細については、[ヘルプ(Help)]>[こ のページ(This Page)]を参照)。
  - ・コントロール センターでサービスをアクティブ化するには:
  - 1 [オプションサービス (Optional Services)]の下で、アクティブ化するサービスを探します。
  - **2** [アクティブ化ステータスの変更(Change Activate Status)]カラムで、[アクティブ化(Activate)] を選択します。
  - ・コントロールセンターでサービスを非アクティブ化するには:
    - 1 [オプションサービス (Optional Services)]の下で、非アクティブ化するサービスを探します。

- **2** [アクティブ化ステータスの変更 (Change Activate Status)]カラムで、[非アクティブ化 (Deactivate)] を選択します。
- ・コントロールセンターでサービスを起動するには:
- 1 起動するサービスを探します。
  - (注) 非アクティブになっているサービスは、アクティブにしてから起動する必要がありま す。
- 2 [サービス ステータスの変更(Change Service Status)] カラムで、[開始(Start)]を選択します。
- ・コントロール センターでサービスを停止するには:
- 1 停止するサービスを探します。
  - (注) [ステータスのみのサービス (Status Only Services)]セクション内のサービスは、Cisco Unity Connection Serviceability で起動したり停止したりできません。こうしたサービスの 起動や停止を行うには、コマンドラインインターフェイス (CLI)を使用する必要があ ります。
- 2 [サービスステータスの変更(Change Service Status)]カラムで、[停止(Stop)]を選択します。
  - (注) [重要なサービス (Critical Services)] セクション内の Unity Connection SRSV サービスを 停止すると、進行中のコールが切断され、Unity Connection SRSV の通常の機能が低下す る可能性があります。アクティブになっていないサービスは起動したり停止したりでき ません。
- ・コントロール センターでサービス ステータスを更新するには:
- 1 [リフレッシュ (Refresh)]を選択します。
- 2 ステータス情報が更新され、最新のステータスが反映されます。
  - (注) アクティブ化、非アクティブ化、起動、および停止できるサービスは一度に1つだけで す。

٦



# Cisco Unity Connection SRSV のアップグレー ド

- はじめに、47 ページ
- アップグレードタイプ, 48 ページ
- Unity Connection SRSV アップグレード時の Unity Connection 機能のステータス, 48 ページ
- アップグレードの期間, 48 ページ
- Unity Connection SRSV をアップグレードするためのタスクリスト, 49 ページ
- アップグレードプロセス、49ページ
- バージョン切り替え, 51 ページ
- Unity Connection SRSV のアップグレード対象バージョンへの切り替え,51 ページ

# はじめに

新機能を使用するには、Cisco Unity Connection SRSVの現在のバージョンから上位のバージョンに アップグレードする必要があります。サーバをアップグレードすると、非アクティブパーティ ションと呼ばれる別のディスクパーティションに新しいバージョンの Unity Connection SRSV がイ ンストールされます。新しいバージョンをアクティブにするには、バージョンの切り替えを実行 する必要があります。新しいソフトウェアバージョンに切り替えるには、次の2種類の方法があ ります。

- 自動切り替え:アップグレードプロセスの一部として、新しいバージョンのUnity Connection SRSV に自動的に切り替えることができます。
- ・手動切り替え:アップグレードが正常に完了したら、新しいバージョンの Unity Connection SRSV に手動で切り替えることができます。



Unity Connection SRSV のバージョンの切り替え中は、中央の Unity Connection の自動プロビジョニング/vmupload 機能を停止することを推奨します。自動プロビジョニング/vmupload 機能を停止するには、Cisco Unity Connection Administration の [ブランチ登録(Branch Listing)]ページで [有効(Enabled)] チェックボックスをオフにします。

# アップグレード タイプ

Unity Connection SRSVのアップグレードファイルは ISO イメージファイルとして使用できます。 次のインターフェイスのいずれかを使用して Unity Connection SRSV をアップグレードできます。

- コマンドラインインターフェイス(CLI)詳細については、CLIを使用した Unity Connection SRSVのアップグレード、(49ページ)の項を参照してください。
- Cisco Unified OS Administration の Web インターフェイス詳細については、ローカル DVD またはネットワーク ロケーションからの Unity Connection SRSV のアップグレード, (49 ページ)の項を参照してください。

アップグレード中にアクセス可能なネットワーク ロケーション(FTP/SFTPサーバ)に COP ファ イルを保存する必要があります。ISOイメージは、ローカルDVDまたはネットワークロケーショ ンに保存できます。アップグレードのパフォーマンスは、CLIまたは Cisco Unified Operating System Administration インターフェイスからモニタできます。

# UnityConnectionSRSVアップグレード時のUnityConnection 機能のステータス

Unity Connection SRSV のバージョンの切り替え中は、Unity Connection の電話ユーザインターフェ イス (タッチトーン カンバセーション) 機能と Web 機能が約1時間完全に無効になります。

# アップグレードの期間

最適なネットワーク状態の場合に、Unity Connection SRSV サーバにアップグレードするプロセス に約4時間かかります。サーバのデータサイズによっては、新しいバージョンに正常にアップグ レードされるまでに、バージョン切り替えプロセスに2時間以上かかる場合があります。

ネットワーク状態が低速な場合にアップグレードすると、アップグレードプロセスに予測以上の 時間がかかることがあります。サービスの中断を避けるため、オフピーク時またはメンテナンス 時間中にアップグレードすることを推奨します。

# Unity Connection SRSV をアップグレードするためのタス クリスト

- アップグレード中は、無効化または制限されている機能のリストを確認します。Unity Connection SRSV アップグレード時の Unity Connection 機能のステータス, (48 ページ)を参照してくだ さい。
- **2** アップグレードを開始する前に、run cuc preupgrade test CLI コマンドを実行して、前提条件を 確認します。
- **3** Unity Connection SRSV ソフトウェアをアップグレードします。詳細は、アップグレードプロセス, (49 ページ)のセクションを参照してください。
- 4 Unity Connection SRSV サーバでアップグレードしたソフトウェアに切り替えます。詳細は、 バージョン切り替え, (51ページ)のセクションを参照してください。

# アップグレード プロセス

### CLI を使用した Unity Connection SRSV のアップグレード

CLIを使用してUnity Connection SRSVをアップグレードするには、CLIインターフェイスからアッ プグレードプロセスを実行します。詳細については、http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ voice\_ip\_comm/cucm/cli\_ref/8\_6\_1/cli\_ref\_861.html にある『Command Line Interface Reference Guide for Cisco Unified Communications Solutions』の「Utils System Upgrade」の項を参照してください。



show cuc version CLI コマンドを実行して、アップグレードしたソフトウェアのステータスを確 認できます。アップグレードが完了すると、アクティブでないパーティションにアップグレー ドされたソフトウェアがあり、アクティブなパーティションに古いソフトウェアがある状態に なります。

# ローカルDVDまたはネットワークロケーションからのUnityConnection SRSVのアップグレード

ステップ1 次のいずれかの作業を実行します。

- Unity Connection がアクセスできる FTP または SFTP サーバ上のフォルダに ISO ファイルをコピーします。
- サーバのディスクドライブにインストールする Unity Connection サーバの ISO ファイルが格納された DVD を挿入します。
- **ステップ2** [Cisco Unified オペレーティング システムの管理(Cisco Unified Operating System Administration)] で、[ソ フトウェアのアップグレード(Software Upgrades)]を展開し、[インストール/アップグレード (Install/Upgrade)]を選択します。
- **ステップ3** [ソフトウェアのインストール/アップグレード (Software Installation/Upgrade)]ページの[ソース (Source)] フィールドで、次のいずれかを選択します。
  - リモートファイルシステム(Remote Filesystem): リモートサーバからアップグレードするには、 このオプションを選択してローカル DVD またはネットワークロケーションからの Unity Connection SRSV のアップグレードの手順を実行します。
  - •[DVD/CD]: ディスク ドライブからアップグレードしてローカル DVD またはネットワーク ロケー ションからの Unity Connection SRSV のアップグレード に進む場合に、このオプションを選択しま す。
- ステップ4 次のフィールドに値を入力します。
  - ・[ディレクトリ (Directory)]
  - •[サーバ (Server)]
  - •[ユーザ名(User Name)]
  - •[ユーザパスワード (User Password)]
  - [転送プロトコル (Transfer Protocol)]
- ステップ5 インストールするアップグレード バージョンを選択し、[次へ(Next)]を選択します。アップグレード ファイルが Unity Connection サーバのハードディスクにコピーされます。ファイルがコピーされると、画 面にチェックサム値が表示されます。
- ステップ6 チェックサムを確認します。
- **ステップ7** 次のページで、アップグレードの進行状況をモニタします。
  - **注意** このステップの途中でリモート サーバとの接続が失われた場合、またはブラウザを閉じた場合 は、[ソフトウェアのインストール/アップグレード (Software Installation/Upgrade)]ページを再度 表示しようとすると 次のメッセージが表示されることがあります
    - 表示しようとすると、次のメッセージが表示されることがあります。
       「別のセッションでソフトウェアがインストール中です。[制御の取得(Assume Control)]をクリックすると、インストールを引き継ぐことができます。(Another session is installing software, click Assume Control to take over the installation.)」アップグレードのモニタリングを継続する場合は、[制御の取得(Assume Control)]を選択します。
- ステップ8 [次へ (Next)]を選択します。

(注) アップグレードの初期フェーズ中、[Cisco Unified オペレーティング システムの管理(Cisco Unified Operating System Administration)]の[インストール ログ(Installation Log)]テキストボックス内の情報が、アップグレードの進行に合わせて更新されます。アップグレードの完了を確認するには、Unity Connection サーバのコンソールを開き、アップグレードの完了を示すメッセージがログイン プロンプトとともに画面に表示されることを確認します。

ステップ9 アップグレードが成功したかどうかを確認するには、次の CLI コマンドを実行します。

- show cuc version: アクティブパーティションと非アクティブパーティションの Unity Connection サーバのバージョンを表示します。アップグレードした Unity Connection のバージョンは非アクティブパーティションに配置されます。
- utils system upgrade status: 実行されたアップグレードのステータスを表示します。このコマンドを使用すると、アップグレードの成功を示すメッセージと共に、アップグレードされたバージョンが表示されます。

# バージョン切り替え

アップグレードプロセスが完了したら、アップグレードしたバージョンの Unity Connection SRSV に手動で切り替える必要があります。単一の Unity Connection SRSV サーバの場合は、手動または 自動のバージョン切り替えを選択できます。

バージョンは utils system switch-version CLI コマンドを実行することで切り替えることができます。バージョンを切り替えると、システムが自動的に再起動します。

アップグレードの終了時に、アップグレードされたパーティションに自動的に切り替えることを 選択しなかった場合は、パーティションを切り替える準備が整った時点で、次の手順を実行しま す。

# Unity Connection SRSV のアップグレード対象バージョン への切り替え

- **ステップ1** [Cisco Unified オペレーティング システムの管理 (Cisco Unified Operating System Administration)]で、[設定 (Settings)]を展開し、[バージョン (Version)]を選択します。
- **ステップ2** [バージョン設定(Version Settings)]ページで[バージョンの切り替え(Switch Versions)]を選択すると、 次のアクティビティが開始されます。
  - Unity Connection SRSV サービスが停止されます。

アクティブパーティションのデータが非アクティブパーティションにコピーされます。ただし、メッセージは共通パーティションに保存されているので、コピーされません。

• Unity Connection SRSV サーバが再起動して、新しいバージョンに切り替わります。



# Cisco Unity Connection Survivable Remote Site Voicemail のセキュリティ

- はじめに、53 ページ
- ・ 自己署名証明書の使用, 53 ページ
- 証明書エラーの無視, 54 ページ
- Unity Connection と Cisco Unity SRSV 間の通信の保護, 55 ページ
- Unity Connection SRSV のパスワードと共有秘密, 63 ページ

# はじめに

この章では、中央の Cisco Unity Connection と Cisco Unity Connection SRSV 間でセキュアな通信を 行う方法について説明します。また、Unity Connection SRSV のパスワードと PIN についても説明 します。

# 自己署名証明書の使用

自己署名証明書を使用して、中央の Unity Connection サーバと Unity Connection SRSV 間の通信を 保護できます。デフォルトでは、中央の Unity Connection サーバと Unity Connection SRSV は自己 署名証明書を受け入れません。

### 中央の Unity Connection サーバでの自己署名証明書へのアクセス

**ステップ1** 管理者の資格情報を使用して、コマンドラインインターフェイス(CLI)の Linux コンソールで次のコマンドを実行します。

run cuc dbquery unitydirdb EXECUTE PROCEDURE
csp ConfigurationModify(pFullName='System.SRSV.AcceptSrsvSelfSignedCertificates', pValue='1')

ステップ2 次のコマンドを実行して、[System.SRSV.AcceptSrsvSelfSignedCertificates] フィールドの値が1に設定され ていることを確認します。

run cuc dbquery unitydirdb select objectid,fullname,value from vw\_configuration where fullname like 'SRSV'

[System.SRSV.AcceptSrsvSelfSignedCertificates] の値を1に変更した後は、変更を反映させて自己署名証明 書にアクセスできるようにするために、中央のUnity Connection サーバで Connection Branch Sync Service と Tomcat Service を再起動する必要があります。

#### **Cisco Tomcat Service** の再起動

- ステップ1 SSH アプリケーションを使用して Unity Connection サーバにサインインします。
- ステップ2 次の CLI コマンドを使用して Tomcat サービスを再起動します。

utils service restart Cisco Tomcat

### 証明書エラーの無視

Unity Connection SRSV でこの機能を有効にすると、中央サーバの SSL 証明書に関連するエラーを 無視できます。この機能が有効な場合は、証明書エラーが発生しても Unity Connection SRSV が機 能します。

以下に、発生する可能性がある証明書エラーを示します。

- •証明書が不明または提供されていません。
- •証明書がまだ有効ではありません。
- •証明書の期限が切れています。
- ・証明書の名前がホスト名に一致しません。

#### Unity Connection SRSV での証明書エラーの無視機能の有効化

ステップ1 Unity Connection SRSV で次のコマンドを実行します。

run cuc dbquery unitydirdb EXECUTE PROCEDURE csp ConfigurationModify(pFullName='System.SRSV.IgnoreSrsvCertificateErrors', pValue='1')

**ステップ2** 次のコマンドを実行して、[System.SRSV.IgnoreSrsvCertificateErrors] フィールドの値が1に設定されている ことを確認します。

run cuc dbquery unitydirdb select objectid,fullname,value from vw\_configuration where fullname like
'%SRSV%'

(注) 変更を反映させるために、Connection Branch Sync サービスと Connection Tomcat サービスを再起 動してください。

#### **Cisco Tomcat Service** の再起動

- **ステップ1** SSH アプリケーションを使用して Unity Connection サーバにサインインします。
- ステップ2 次の CLI コマンドを使用して Tomcat Service を再起動します。

utils service restart Cisco Tomcat

### Unity Connection と Cisco Unity SRSV 間の通信の保護

Unity Connection SRSV は、セキュア ソケット レイヤ(SSL)と共有秘密の両方を使用して、中央の Unity Connection とブランチ間の通信を保護します。次に、中央の Unity Connection サーバと Unity Connection SRSV 間の通信を保護する方法を示します。

- SSL 証明書のインストール: Unity Connection SRSV をインストールすると、ローカル証明書が自動的に作成されてインストールされ、Unity Connection SRSV と Unity Connection 間の通信が保護されます。つまり、Unity Connection SRSV と Unity Connection 間のすべてのネットワークトラフィック(ユーザ名、パスワード、その他のテキストデータ、ボイスメールなど)が自動的に暗号化されます。
- ・共有秘密の使用: Unity Connection SRSV は、共有秘密を使用して Unity Connection へのアク セスを認証します。共有秘密の詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ voice ip comm/connection/11x/security/b 11xcucsecx.html にある『Security Guide for Cisco Unity

Connection, Release 11.x』の「Passwords, PINs, and Authentication Rule Management」の章の「Unity Connection SRSV Passwords and Shared Secrets」の項を参照してください。

### Unity Connection SRSV Administration と Unity Connection SRSV 間の通信 を保護するためのタスク リスト

Unity Connection SRSV Administration と Unity Connection SRSV 間の通信を保護するには、次のタ スクを実行し、SSL サーバ証明書を作成してインストールします。

 Microsoft 証明書サービスを使用して証明書を発行する場合: Microsoft 証明書サービスをイン ストールします。Windows Server 2003 を実行しているサーバに Microsoft 証明書サービスをイ ンストールする方法については、Microsoft 証明書サービスのインストール(Windows Server 2003 の場合のみ),(60ページ)を参照してください。それ以降のバージョンの Windows Server を実行しているサーバに Microsoft 証明書サービスをインストールする方法については、 Microsoft のドキュメントを参照してください。

別のアプリケーションを使用して証明書を発行する場合は、そのアプリケーションをインス トールします。インストール手順について製造元のマニュアルを参照し、タスク2に進みま す。

外部の認証局を使用して証明書を発行する場合は、タスク2に進みます。

(注)

Microsoft証明書サービス、または証明書署名要求を作成できる別のアプリケーションをインス トール済みの場合は、タスク2に進みます。

- 2 証明書署名要求を作成します。次に、Microsoft証明書サービスまたは証明書を発行する他のア プリケーションがインストールされているサーバに証明書署名要求をダウンロードします。ま たは、外部認証局(CA)への証明書署名要求の送信に使用できるサーバに要求をダウンロー ドします。Cisco Unity SRSVでの証明書署名要求の作成とダウンロード,(58ページ)を行い ます。
- 3 Microsoft証明書サービスを使用してルート証明書のエクスポートおよびサーバ証明書の発行を 行う場合:ルート証明書のエクスポートとサーバ証明書の発行(Microsoft証明書サービスの場 合のみ),(62ページ)の手順を実行します。

(注)

証明書の発行に別のアプリケーションを使用する場合は、証明書の発行についてそのアプリ ケーションのドキュメントを参照してください。証明書の発行に外部の CA を使用する場合 は、外部の CA に証明書署名要求を送信します。外部 CA から証明書が返されたら、タスク Unity Connection SRSV Administration と Unity Connection SRSV 間の通信を保護するためのタス クリスト に進みます。

Unity Connection SRSV にアップロードできるのは、PEM 形式(Base-64 エンコードされた DER)の証明書だけです。証明書のファイル名拡張子は.pem であることが必要です。証明書がこの

形式でない場合は、OpenSSL などの無償で使用できるユーティリティを使用して PEM 形式に 変換できます。

- ルート証明書とサーバ証明書を Unity Connection SRSV サーバにアップロードします。Unity Connection SRSV へのルート証明書とサーバ証明書のアップロード、(58ページ)を行います。
- 5 ユーザが Unity Connection SRSV Administration または Cisco Unity Connection Administration を使用して Unity Connection SRSV にアクセスするたびに、ユーザにセキュリティ アラートが発行されないようにします。ユーザが Unity Connection SRSV にアクセスできるすべてのコンピュータで、次のタスクを実行します。
  - タスク Unity Connection SRSV Administration と Unity Connection SRSV 間の通信を保護する ためのタスク リスト で Unity Connection SRSV サーバにアップロードしたサーバ証明書を 証明書ストアにインポートします。証明書のインポート手順はブラウザに応じて異なりま す。証明書のインポートの Unity Connection SRSV Administration と Unity Connection SRSV 間の通信を保護するためのタスク リスト の詳細については、ブラウザのドキュメントを 参照してください。
  - タスク Unity Connection SRSV Administration と Unity Connection SRSV 間の通信を保護する ためのタスクリスト で Unity Connection SRSV サーバにアップロードしたサーバ証明書を Java ストアにインポートします。証明書のインポート手順はブラウザに応じて異なりま す。証明書のインポートの詳細については、ブラウザのドキュメントを参照してください。

#### Cisco Unity SRSV での証明書署名要求の作成とダウンロード

- **ステップ1** [Cisco Unified オペレーティング システムの管理(Cisco Unified Operating System Administration)] で、[セ キュリティ(Security)]を展開し、[証明書の管理(Certificate Management)]を選択します。
- ステップ2 [証明書の一覧(Certificate List)]ページで、[CSRCritical Servicesの作成(Generate CSR)]を選択します。
- ステップ3 [証明書署名要求の作成(Generate Certificate Signing Request)]ページの[証明書の名前(Certificate Name)] リストで、[tomcat]を選択し、次に[CSR の作成(Generate CSR)]を選択します。
- **ステップ4** CSR が正常に生成されたことを示すメッセージがステータス エリアに表示されたら、[閉じる (Close)] を選択します。
- ステップ5 [証明書の一覧 (Certificate List)]ページで、[CSR のダウンロード (Download CSR)]を選択します。
- **ステップ6** [証明書署名要求のダウンロード (Download Certificate Signing Request)]ページの[証明書の名前 (Certificate Name)] リストで、[tomcat] を選択し、次に [CSR のダウンロード (Download CSR)] を選択します。
- **ステップ7** [ファイルのダウンロード (File Download)]ダイアログボックスで、[保存 (Save)]を選択します。
- ステップ8 [名前を付けて保存 (Save As)]ダイアログボックスの[保存の種類 (Save As Type)]リストで、[すべてのファイル (All Files)]を選択します。
- ステップ9 tomcat.csr ファイルを、Microsoft 証明書サービスをインストールしたサーバ、または外部の認証局に CSR を送信するのに使用できるサーバ上の場所に保存します。
- **ステップ10** [証明書署名要求のダウンロード(Download Certificate Signing Request)] ページで、[閉じる(Close)] を 選択します。

#### Unity Connection SRSV へのルート証明書とサーバ証明書のアップロード

- **ステップ1** [Cisco Unified オペレーティング システムの管理(Cisco Unified Operating System Administration)] で、[セ キュリティ(Security)]を展開し、[証明書の管理(Certificate Management)]を選択します。
  - (注) [検索(Find)]を選択して、現在サーバにインストールされている証明書のリストを表示する と、Tomcatの既存の自動生成された自己署名証明書が表示されます。この証明書は、この手順 でアップロードする Tomcat 証明書とは関係のないものです。
- ステップ2 ルート証明書をアップロードします。
  - a) [証明書の一覧 (Certificate List)]ページで、[証明書のアップロード (Upload Certificate)] を選択しま す。
  - b) [証明書のアップロード (Upload Certificate)]ページの [証明書の名前 (Certificate Name)] リストで、 [Tomcat の信頼性 (tomcat-trust)]を選択し、[ルート証明書 (Root Certificate)] フィールドを空白のま まにします。
  - c) [参照(Browse)]を選択して、ルート CA 証明書の場所に移動します。

証明書の発行に Microsoft 証明書サービスを使用した場合は、ルート証明書のエクスポートとサーバ証明書の発行(Microsoft 証明書サービスの場合のみ), (62 ページ)でエクスポートしたルート証明書がこの場所に保存されます。

証明書の発行に外部の認証局を使用した場合は、外部の認証局から受け取ったルート CA 証明書がこの場所に保存されます。

- d) ファイルの名前を選択し、[開く (Open)]を選択します。
- e) [証明書のアップロード(Upload Certificate)] ページで、[ファイルのアップロード(Upload File)]を 選択します。
- アップロードに成功したことを示すメッセージがステータスエリアに表示されたら、[閉じる (Close)] を選択します。
- ステップ3 サーバ証明書をアップロードします。
  - a) [証明書の一覧 (Certificate List)] ページで、[証明書のアップロード (Upload Certificate)] を選択しま す。
  - b) [証明書のアップロード(Upload Certificate)]ページの[証明書の名前(Certificate Name)]リストで、 [tomcat] を選択します。
  - c) [ルート証明書(Root Certificate)] フィールドに、ステップ2でアップロードしたルート証明書のファ イル名を入力します。
  - d) [参照 (Browse)]を選択し、サーバ証明書の場所に移動します。 証明書の発行に Microsoft 証明書サービスを使用した場合は、ルート証明書のエクスポートとサーバ証 明書の発行 (Microsoft 証明書サービスの場合のみ), (62ページ)で発行したサーバ証明書がこの場 所に保存されます。

証明書の発行に外部の認証局を使用した場合は、外部の認証局から受け取ったサーバ証明書がこの場 所に保存されます。

- e) ファイルの名前を選択し、[開く (Open)]を選択します。
- f) [証明書のアップロード (Upload Certificate)]ページで、[ファイルのアップロード (Upload File)]を 選択します。
- g) アップロードに成功したことを示すメッセージがステータスエリアに表示されたら、[閉じる (Close)]を選択します。
- ステップ4 Tomcat サービスを再起動します(このサービスは Cisco Unified Serviceability からは再起動できません)。
  - a) SSH アプリケーションを使用して Cisco Unity Connection SRSV サーバにサインインします。
  - b) 次の CLI コマンドを使用して Tomcat サービスを再起動します。

utils service restart Cisco Tomcat

#### Unity Connection での Connection Branch Sync Service の再起動

- **ステップ1** Cisco Unity Connection Serviceability で、[ツール (Tools)]メニューを展開し、[サービス管理 (Service Management)]を選択します。
- **ステップ2** [オプション サービス (Optional Services)] セクションで、[Connection Branch Sync] サービスに対して [停止 (Stop)]を選択します。
- **ステップ3** Unity Connection IMAP サーバ サービスが正常に停止したことを示すメッセージが [ステータス (Status)] エリアに表示されたら、このサービスの [開始 (Start)]を選択します。

# **Microsoft** 証明書サービスのインストール(Windows Server 2003 の場合のみ)

サードパーティの認証局を使用して SSL 証明書を発行する場合や、Microsoft 証明書サービスがすでにインストールされている場合は、この項の手順を省略してください。

Microsoft 証明書サービスを使用して独自の証明書を発行する場合で、Windows Server 2003 を実行 しているサーバにこのアプリケーションをインストールする場合に、この項の手順を実行します。 ルート認証局(Microsoft証明書サービスの一般的な名称)をWindows Server 2008 サーバにインストールする場合は、Windows Server 2008のオンラインヘルプを参照してください。

- ステップ1 Unity Connection SRSV ボイスメールにアクセスするすべてのクライアントコンピュータで解決できる DNS 名(FQDN)またはIPアドレスを持つサーバで、ローカル管理者グループのメンバーであるアカウントを 使用して Windows にログインします。
- ステップ2 Windows の [スタート] メニューで、[設定] > [コントロール パネル] > [プログラムの追加と削除] の順に選択します。
- **ステップ3** [プログラムの追加と削除(Add or Remove Programs)]の左側のパネルで、[Windows コンポーネントの追 加と削除(Add/Remove Windows Components)]を選択します。
- **ステップ4** [Windows コンポーネント (Windows Components)]ダイアログボックスで、[証明書サービス (Certificate Services)] チェックボックスをオンにします。
- **ステップ5** コンピュータ名の変更やドメインメンバーシップの変更ができないことを通知する警告が表示されたら、 [はい(Yes)]を選択します。
- ステップ6 [次へ (Next)]を選択します。
- ステップ7 [CA の種類] ページ で、[スタンドアロン ルート CA] を選択し、[次へ] を選択します。 (スタンドアロン の認証局 (CA) とは、Active Directory を必要としない CA です)。
- **ステップ8** [CA の ID 情報 (CA Identifying Information)] ページの [この CA の通常名 (Common Name for This CA)] フィールドに、認証局の名前を入力します。
- **ステップ9** [識別名のサフィックス(Distinguished Name Suffix)]フィールドで、デフォルト値を選択します。
- ステップ10 [有効期間]に対して、デフォルト値の[5年]を選択し、[次へ]を選択します。
- ステップ11 [証明書データベース設定(Certificate Database Settings)] ページで、[次へ(Next)]を選択してデフォル ト値を受け入れます。 インターネットインフォメーションサービスがコンピュータ上で実行されており、先に進むにはこのサー ビスを停止する必要があることを通知するメッセージが表示されたら、[はい(Yes)]を選択してこのサー ビスを停止します。
- ステップ12 Windows Server 2003 のディスクをドライブに挿入するように求められたら、ディスクを挿入します。
- **ステップ13** [Windows コンポーネントの完了ウィザード (Completing the Windows Components Wizard)]ダイアログボッ クスで、[終了 (Finish)]を選択します。
- ステップ14 [プログラムの追加と削除(Add or Remove Programs)]ダイアログボックスを閉じます。

### ルート証明書のエクスポートとサーバ証明書の発行(Microsoft証明書 サービスの場合のみ)

- **ステップ1** Microsoft 証明書サービスをインストールしたサーバで、Domain Admins グループのメンバであるアカウン トを使用して Windows にサインインします。
- ステップ2 Windows の [スタート] メニューで、[プログラム] > [管理ツール] を選択し、[証明機関] を選択します。
- ステップ3 左側のペインで、[証明機関(ローカル)]を展開し、Microsoft 証明書サービスのインストール(Windows Server 2003 の場合のみ), (60 ページ) で Microsoft 証明書サービスをインストールする際に作成した証 明機関を選択します。
- ステップ4 ルート証明書をエクスポートします。
  - a) 証明機関の名前を右クリックし、[プロパティ]を選択します。
  - b) [全般(General)] タブで、[証明書の表示(View Certificate)] を選択します。
  - c) [詳細] タブをクリックし、次に [ファイルヘコピー] をクリックします。
  - d) [証明書のエクスポート ウィザードの開始(Welcome to the Certificate Export Wizard)] ページで、[次へ (Next)]を選択します。
  - e) [エクスポートファイルの形式(Export File Format)]ページで[次へ(Next)]をクリックして、デフォルト値 [DER Encoded Binary X.509 (.CER)] を受け入れます。
  - f) [エクスポートするファイル]ページで、Unity Connection サーバからアクセスできる.cer ファイルのパスとファイル名を入力します。
     (注) パスとファイル名を書き留めます。この情報は後の手順で必要になります。
  - g) ウィザードでエクスポートが完了するまで、画面に表示される指示に従って操作します。
  - h) [OK] を選択して [証明書] ダイアログボックスを閉じ、もう一度 [OK] を選択して [プロパティ] ダイア ログボックスを閉じます。
- ステップ5 サーバ証明書を発行します。
  - a) 証明機関の名前を右クリックし、[すべてのタスク]>[新しい要求の送信]を選択します。
  - b) Cisco Unity SRSV での証明書署名要求の作成とダウンロード, (58ページ) で作成した証明書署名要 求ファイルの場所を参照し、このファイルをダブルクリックします。
  - c) [認証局 (Certification Authority)]の左側のパネルで [保留中の要求 (Pending Requests)]を選択しま す。
  - d) b で送信した保留中の要求を右クリックし、[すべてのタスク(All Tasks)]>[発行(Issue)]を選択し ます。
  - e) [認証局 (Certification Authority)]の左側のパネルで [発行済み証明書 (Issued Certificates)]を選択しま す。
  - f) 新しい証明書を右クリックし、[すべてのタスク(All Tasks)]>[バイナリデータのエクスポート(Export Binary Data)]を選択します。

- g) [バイナリデータのエクスポート(Export Binary Data)]ダイアログボックスの[バイナリデータを含む列(Columns that Contain Binary Data)]リストで、[バイナリ証明書(Binary Certificate)]を選択します。
- h) [バイナリ データのエクスポート] ダイアログボックスで、[バイナリ データをファイルに保存する] を 選択し、[OK] を選択します。
- i) [バイナリデータの保存(Save Binary Data)]ダイアログボックスで、パスとファイル名を入力します。 Unity Connection SRSV サーバからアクセス可能なネットワーク上の場所を選択し、[OK] を選択しま す。
  - (注) パスとファイル名を書き留めます。この情報は後の手順で必要になります。
- ステップ6 [認証局 (Certification Authority)]を閉じます。

# Unity Connection SRSV のパスワードと共有秘密

中央 Unity Connection サーバから Unity Connection SRSV サーバに対するすべての要求は通信に Unity Connection SRSV 管理者クレデンシャルを使用しますが、Unity Connection SRSV から Unity Connection への要求は、認証に秘密トークンを使用します。

中央 Unity Connection サーバは、Unity Connection SRSV の管理者ユーザ名とパスワードを使用し てサーバへのアクセスを認証します。Unity Connection SRSV のユーザ名とパスワードは、中央の Unity Connection サーバに新しいブランチを作成するときに、Unity Connection データベースに格 納されます。

Unity Connection SRSV を使用するプロビジョニング サイクルごとに、中央 Unity Connection サーバは秘密トークンを生成し、Unity Connection SRSV と共有します。Unity Connection SRSV サイトからのプロビジョニングが完了した後、同じトークンを使用して Unity Connection に通知します。 その後、プロビジョニング サイクルの完了後すぐ、このトークンは Unity Connection サーバと Unity Connection SRSV サーバの両方から削除されます。ランタイムトークンキーの概念は、共有 秘密として知られています。

#### Unity Connection SRSV ユーザ PIN の変更

Unity Connection SRSV の管理または電話ユーザインターフェイス(TUI)から Unity Connection SRSV ユーザの PIN を変更できます。選択したユーザの PIN を変更した後、Unity Connection SRSV データベースのユーザ情報を更新するよう、関連するブランチをプロビジョニングする必要があります。



Cisco Unity Connection SRSV の管理インターフェイスを介して SRSV ユーザの PIN を変更する ことはできません。






アラームとイベント

• Unity Connection SRSV のアラームとイベント, 65 ページ

# Unity Connection SRSV のアラームとイベント

表 7-1 に、Unity Connection SRSV によって報告されるアラームとイベントのタイプを示します。 この表には、アラームの説明および同様のイベントの発生を防ぐための推奨措置も記載されてい ます。

Cisco Unity Connection SRSV のアラームとイベント

ſ

アラーム 名	重大度	説明	報告先	説明	
<b>BBndNRabite</b>	HRCRAARM	Branch[name=%1, address=%2] is not reachable. (ブランチ [名 前 = %1、アド レス = %2] に到 達できませ ん。)	イベントログ、アラートログ	中央の Unity Connection サーバと指定 したブランチ 間の接続に問 題がありま す。	中央の Unity Connection サーバとブランチ オフィ ス間に接続がない場合は、 https://www.cisco.com/c/en/ us/td/docs/voice_ip_comm/ connection/11x/ troubleshooting/guide/b_ 11xcuctsg.html で入手可能 な『Troubleshooting Guide for Cisco Unity Connection, Release 11.x』の 「Troubleshooting Unity Connection SRSV」の章の 「Error Message Appears When Testing the Connectivity of Unity Connection with Branch」の 項を参照してください。 問題が解決しない場合は、 Cisco TAC にお問い合わせ ください。
B:Bard Proximal	IKBAADA <u>A</u> ARA	The branch[name=%1, address=%2] has been successfully provisioned (ブ ランチ[名前= %1、アドレス =%2]が正常に プロビジョニン グされまし た。)	イベントロ グ、アラー トログ	ブランチが中 央の Unity Connection サーバに正常 に関連付けら れました。	なし

I

アラーム 名	重大度	説明	報告先	説明	
<b>EBad</b> Rxioig3k1	WARNCAARM	Provisioning for branch[name= %1, address= %2] has failed (ブランチ[名 前=%1、アド レス=%2]のプ ロビジョニング に失敗しまし た。)	イベントログ、アラートログ	ブランチのプ ロビジョニン グに失敗しま した。	中央の Unity Connection サーバとブランチ オフィ ス間に接続がない場合は、 https://www.cisco.com/c/en/ us/td/docs/voice_ip_comm/ connection/11x/ troubleshooting/guide/b_ 11xcuctsg.html で入手可能 な『Troubleshooting Guide for Cisco Unity Connection, Release 11.x』の 「Troubleshooting Unity Connection SRSV」の章の 「Error Message Appears When Testing the Connectivity of Unity Connection with Branch」の 項を参照してください。 問題が解決しない場合は、 Cisco TAC にお問い合わせ ください。
Friding di Arts	HRORALARM	Provisioning for branch[name= %1, address= %2] has failed after maximum %3 retries (最大 %3 回の再試行 の結果、ブラン チ[名前=%1、 アドレス=%2] のプロビジョニ ングに失敗しま した。)	イベントロ グ、アラー トログ	ブランチのプ ロビジョニン グがすべての 試行で失敗し ました。	中央の Unity Connection サーバとブランチ オフィ ス間に接続がない場合は、 https://www.cisco.com/c/en/ us/td/docs/voice_ip_comm/ connection/11x/ troubleshooting/guide/b_ 11xcuctsg.html で入手可能 な『Troubleshooting Guide for Cisco Unity Connection, Release 11.x』の 「Troubleshooting Unity Connection SRSV」の章の 「Error Message Appears When Testing the Connectivity of Unity Connection with Branch」の 項を参照してください。 問題が解決しない場合は、 Cisco TAC にお問い合わせ ください。

アラーム 名	重大度	説明	報告先	説明	
F¥Rd3RiniųJdil~83./vi	HRCRALARM	A provisioning completion notification was not received for branch[name= %1, address= %2] within the maximum wait time of %3 minutes (ブラン チ[名前=%1、 アドレス=%2] のプロビジョニ ング完了通知を 最大待機時間 %3 分以内に受 信しませんでし た。)	イベントログ、アラートログ	ブログにたって、アンジェングロンでは、アンジェンジェングロンでは、シンジェンクロンでは、アンジェンクロンでは、アンジェンクロンでは、アンジェンクロンでは、アンジェンクロンでは、アンジェンクロンでは、アンション	中央の Unity Connection サーバとブランチ オフィ ス間に接続がない場合は、 https://www.cisco.com/c/en/ us/td/docs/voice_ip_comm/ connection/11x/ troubleshooting/guide/b_ 11xcuctsg.html で入手可能 な『Troubleshooting Guide for Cisco Unity Connection, Release 11.x』の 「Troubleshooting Unity Connection SRSV」の章の 「Error Message Appears When Testing the Connectivity of Unity Connection with Branch」の 項を参照してください。 問題が解決しない場合は、 Cisco TAC にお問い合わせ ください。
Fifnetivée Ali jikal	NFRADA <u>A</u> AM	Voice mail upload for branch[name= %1, address= %2] completed successfully. (ブ ランチ [名前 = %1、アドレス =%2] のボイス メールのアップ ロードが正常に 完了しまし た。) %3 messages were uploaded (%3 のメッセージが アップロードさ れました)	イベントログ	ブランチから のボイスメー ルが中央の Unity Connection サーバにアッ プロードされ ました。	なし

Γ

アラーム 名	重大度	説明	報告先	説明	
Frant Nút A jón lát l	HRC <u>A</u> ARM	Voice mail upload for branch[name= %1, address= %2] has failed (ブランチ [名 前=%1、アド レス=%2]のボ イスメールの アップロードに 失敗しまし た。)	イベントログ	ブランチから 中央の Unity Connection サーバにボイ スメールを アップロード できませんで した。	中央のUnity Connection サーバとブランチオフィ ス間に接続がない場合は、 https://www.cisco.com/c/en/ us/td/docs/voice_ip_comm/ connection/11x/ troubleshooting/guide/b_ 11xcuctsg.html で入手可能 な『Troubleshooting Guide for Cisco Unity Connection, Release 11.x』の 「Troubleshooting Unity Connection SRSV」の章の 「Error Message Appears When Testing the Connectivity of Unity Connection with Branch」の 項を参照してください。 問題が解決しない場合は、 Cisco TAC にお問い合わせ ください。
	WARNCALARM	Voice mail upload for branch[name= %1, address= %2] partially completed. (ブ ランチ [名前 = %1、アドレス =%2] のボイス メールのアップ ロードが部分的 に完了しまし た。)%3 messages out of %4 were uploaded (%4 の内 %3 のメッ セージがアップ ロードされまし た)	イベントログ	ブランチから 中央の Unity Connection サーバにすべ てのボイス メールをアッ プロードでし た。	中央のUnity Connection サーバとブランチオフィ ス間に接続がない場合は、 https://www.cisco.com/c/en/ us/td/docs/voice_ip_comm/ connection/11x/ troubleshooting/guide/b_ 11xcuctsg.html で入手可能 な『Troubleshooting Guide for Cisco Unity Connection, Release 11.x』の 「Troubleshooting Unity Connection SRSV」の章の 「Error Message Appears When Testing the Connectivity of Unity Connection with Branch」の 項を参照してください。 問題が解決しない場合は、 Cisco TAC にお問い合わせ ください。

アラーム 名	重大度	説明	報告先	説明	
<b>EContNRabile</b>	HRRAAM	Central Unity Connection[address=%1] is not reachable (中央 の Unity Connection [ア ドレス=%1]に 到達できませ ん)	イベントログ、アラートログ	中央の Unity Connection サーバと指定 したブランチ 間の接続に問 題がありま す。	中央のUnity Connection サーバとブランチオフィ ス間に接続がない場合は、 https://www.cisco.com/c/en/ us/td/docs/voice_ip_comm/ connection/11x/ troubleshooting/guide/b_ 11xcuctsg.htmlで入手可能 な『Troubleshooting Guide for Cisco Unity Connection, Release 11.x』の 「Troubleshooting Unity Connection SRSV」の章の 「Error Message Appears When Testing the Connectivity of Unity Connection with Branch」の 項を参照してください。 問題が解決しない場合は、 Cisco TAC にお問い合わせ ください。



# Cisco Unity Connection Surviable Remote Site VoiceMail の API

- ・ブランチの一覧表示, 71 ページ
- 個々のブランチのデータの表示, 73 ページ
- ブランチの作成, 75 ページ
- ブランチの更新, 77 ページ
- ブランチの削除, 79 ページ
- ブランチへのユーザの割り当て、79ページ
- ・ブランチからのユーザの削除, 79 ページ
- 特定のブランチに属しているすべてのユーザの一覧表示,80ページ
- ブランチのコールハンドラの作成,80ページ

## ブランチの一覧表示

次に、Cisco Unity Connection サーバに関連付けられたブランチを一覧表示する \*GET\* 要求の例を示します。

GET https://<connection-server>/vmrest/branches

以下は、上記の\*GET\*要求からの応答例です。ただし、実際の結果は、入力される情報によって 異なります。

応答コード:200

```
<Branches total="2">
<Branch>
<URI>/vmrest/branches/le0ed69d-028d-4156-9d68-f14a90438448</URI>
<ObjectId>le0ed69d-028d-4156-9d68-f14a90438448</ObjectId>
<IsAlive>true</IsAlive>
<IsDisabled>false</IsDisabled>
<OperatorObjectId>159bb671-cbba-4964-b06b-871f990e1de8</OperatorObjectId>
```

```
<Port>443</Port>
  <ProvisionState>0</ProvisionState>
  <ServerAddress>mysrsv.cisco.com</ServerAddress>
  <SyncGreetings>false</SyncGreetings>
  <SyncVoiceName>false</SyncVoiceName>
  <UserName>admin</UserName>
  <VmUploadState>0</VmUploadState>
  <DisplayName>Branch1</DisplayName>
  <PartitionObjectId>d6ac04c5-fb36-4e21-9e60-d15e0f9c6971</PartitionObjectId>
  <PartitionURI>/vmrest/partitions/d6ac04c5-fb36-4e21-9e60-d15e0f9c6971</PartitionURI>
  <SmtpDomain>mysrsv.cisco.com</SmtpDomain>
  </Branch>
  <Branch>
  <URI>/vmrest/branches/c3816faf-8dc6-48f3-9c6a-b8e93bba1c42</URI>
  <ObjectId>c3816faf-8dc6-48f3-9c6a-b8e93bba1c42</ObjectId>
  <IsAlive>true</IsAlive>
  <IsDisabled>false</IsDisabled>
  <OperatorObjectId>159bb671-cbba-4964-b06b-871f990e1de8</OperatorObjectId>
  <Port>443</Port>
  <ProvisionState>0</ProvisionState>
  <ServerAddress>mysrsv1.cisco.com</ServerAddress>
  <SyncGreetings>false</SyncGreetings>
  <SyncVoiceName>false</SyncVoiceName>
  <UserName>admin</UserName>
  <VmUploadState>0</VmUploadState>
  <DisplayName>Branch2</DisplayName>
  <PartitionObjectId>765cd618-0cff-43a4-b781-efdba282dba4</PartitionObjectId>
  <PartitionURI>/vmrest/partitions/765cd618-0cff-43a4-b781-efdba282dba4</PartitionURI>
  <SmtpDomain>mysrsv1.cisco.com</SmtpDomain>
  </Branch>
 </Branches>
次の表は、データフィールドの一覧です。
```

表2: データフィールドの説明: ブランチの一覧表示

フィールド名	読み取り/書き 込み	有効な値	説明
ObjectId	読み取り/書き 込み	objectid	中央の Unity Connection サーバにあるブ ランチのオブジェクト ID。
IsAlive	読み取り	true/false	中央の Unity Connection サーバとブラン チ サーバ間の接続ステータス。
IsDisabled	読み取り/書き 込み	true/false	中央の Unity Connection サーバのブラン チの無効ステータス。
OperatorObjectId	読み取り/書き 込み	objectid	中央のUnity Connection サーバにおける、 ブランチ担当オペレータユーザとして割 り当てられているユーザのオブジェクト ID。
Port	読み取り/書き 込み	ポート番号	ブランチ サーバの PAT ポート番号。

フィールド名	読み取り/書き 込み	有効な値	説明
ProvisionState	読み取り/書き 込み	0:アイドル 1:スケジュール済 み 2:進行中	中央の Unity Connection サーバのブラン チの現在のプロビジョニング ステータ ス。
ServerAddress	読み取り/書き 込み	FQDN、IPアドレス	ブランチ サーバのアドレス。
SyncGreetings	読み取り/書き 込み	true/false	ユーザのグリーティングの同期を有効ま たは無効にするオプション。
SyncVoiceName	読み取り/書き 込み	true/false	ユーザの音声名の同期を有効または無効 にするオプション。
UserName	読み取り/書き 込み	文字列	中央の Unity Connection サーバとブラン チ サーバ間の REST 通信に使用される ユーザ名。
VmUploadState	読み取り/書き 込み	0:アイドル 1:スケジュール済 み 2:進行中	ブランチから中央のUnity Connection サー バへのボイスメールの現在のアップロー ド ステータスが表示されます。
DisplayName	読み取り/書き 込み	文字列	中央の Unity Connection サーバにおける Unity Connection SRSV サーバの表示名。
PartitionObjectId	読み取り/書き 込み	ObjectId	中央のUnity Connection サーバにおける、 ブランチに関連付けられているパーティ ションのオブジェクト ID。
SmtpDomain	読み取り/書き 込み	ドメイン名	ブランチ サーバの SMTP ドメイン。

# 個々のブランチのデータの表示

I

次に、中央の Unity Connection サーバに関連する個々のブランチのプロパティを一覧表示する \*GET\* 要求の例を示します。

GET https://<connection-server>/vmrest/branches/<objectid>

以下は、上記の\*GET\*要求からの応答例です。ただし、実際の結果は、入力される情報によって 異なります。

応答コード:200

```
<Branch>
<URI>/vmrest/branches/c3816faf-8dc6-48f3-9c6a-b8e93bba1c42</URI>
<ObjectId>c3816faf-8dc6-48f3-9c6a-b8e93bba1c42</ObjectId>
<IsAlive>true</IsAlive>
<IsDisabled>false</IsDisabled>
<OperatorObjectId>159bb671-cbba-4964-b06b-871f990e1de8</OperatorObjectId>
<Port>443</Port>
<ProvisionState>0</ProvisionState>
<ServerAddress>mysrsv.cisco.com</ServerAddress>
<SyncGreetings>false</SyncGreetings>
<SyncVoiceName>false</SyncVoiceName>
<UserName>admin</UserName>
<VmUploadState>0</VmUploadState>
<DisplayName>branch16</DisplayName>
<PartitionObjectId>765cd618-0cff-43a4-b781-efdba282dba4</PartitionObjectId>
<PartitionURI>/vmrest/partitions/765cd618-0cff-43a4-b781-efdba282dba4</PartitionURI>
<SmtpDomain>mysrsv.cisco.com</SmtpDomain>
</Branch>
```

次の表は、データフィールドの一覧です。

#### 表3: データフィールドの説明: 個々のブランチのデータの表示

フィールド名	読み取り/書き 込み	有効な値	説明
URI	読み取り	ブランチにアクセス するための URL。	特定のブランチのサーバ アドレス。
ObjectId	読み取り/書き 込み	オブジェクト ID	中央の Unity Connection サーバにあるブ ランチのオブジェクト ID。
IsAlive	読み取り/書き 込み	true/false	中央とブランチの Unity Connection サー バ間の接続ステータス。
IsDisabled	読み取り/書き 込み	true/false	中央の Unity Connection サーバのブラン チの無効ステータス。
OperatorObjectId	読み取り/書き 込み	Objectid	中央のUnity Connection サーバにおける、 ブランチ担当オペレータユーザとして割 り当てられているユーザのオブジェクト ID。
[ポート (Port) ]	読み取り/書き 込み	ポート番号	ブランチ サーバの PAT ポート番号。
Provision	読み取り/書き 込み	状態0=アイドル、 1=スケジュール済 み、2=進行中	中央の Unity Connection サーバのブラン チの現在のプロビジョニング ステータ ス。

フィールド名	読み取り/書き 込み	有効な値	説明
ServerAddress	読み取り/書き 込み	FQDN、IPアドレス	ブランチ Unity Connection サーバのアド レス。
SyncGreetings	読み取り/書き 込み	true/false	ユーザのグリーティングの同期を有効ま たは無効にするオプション。
SyncVoiceName	読み取り/書き 込み	true/false	ユーザの音声名の同期を有効または無効 にするオプション。
UserName	読み取り/書き 込み	文字列	特定のブランチの管理者のユーザ名。
VmUploadState	読み取り/書き 込み	0:アイドル 1:スケジュール済 み 2:進行中	中央の Unity Connection サーバのブラン チの現在のボイスメール アップロード ステータス。
DisplayName	読み取り/書き 込み	文字列	中央の Unity Connection サーバにおける ブランチ サーバの表示名。
PartitionObjectId	読み取り/書き 込み	ObjectId	中央のUnity Connection サーバにおける、 ブランチに関連付けられているパーティ ションのオブジェクト ID。
PartitionURI	読み取り/書き 込み	URL パーティショ ン	中央の Unity Connection サーバにおける ブランチに関連付けられている URL。
SmtpDomain	読み取り/書き 込み	ドメイン名	ブランチ サーバの SMTP ドメイン。

# ブランチの作成

次に、中央のUnity Connection サーバのブランチを作成するために使用される \*POST\* 要求の例を示します。

POST https://<connection-server>/vmrest/branches

```
<Branch>
<IsDisabled>false</IsDisabled>
<OperatorObjectId>159bb671-cbba-4964-b06b-871f990e1de8</OperatorObjectId>
<Port>443</Port>
<ServerAddress>mysrsv.cisco.com</ServerAddress>
<SyncGreetings>false</SyncGreetings>
```

```
<SyncVoiceName>false</SyncVoiceName>
<UserName>admin</UserName>
<Password>test</Password>
<DisplayName>branch16</DisplayName>
<PartitionObjectId>765cd618-0cff-43a4-b781-efdba282dba4</PartitionObjectId>
<SmtpDomain>mysrsv.cisco.com</SmtpDomain>
</Branch>
必須プロパティは、ServerAddress、UserName、Password、DisplayName、PartitionOb
```

必須プロパティは、ServerAddress、UserName、Password、DisplayName、PartitionObjectId、および SmtpDomain です。

この API に返される成功の応答コードは 201 です。エラー応答コードとデータは、入力される情報によって異なります。

応答コード:201

/vmrest/branches/c3816faf-8dc6-48f3-9c6a-b8e93bba1c42 次の表は、データ フィールドの一覧です。

フィールド名	読み取り/書き 込み	有効な値	説明
IsDisabled	読み取り/書き 込み	true/false	ブランチを有効化、つまりアクティブに します。
OperatorObjectId	読み取り/書き 込み	オペレータのオブ ジェクト ID。	ブランチサーバで受信したメッセージの 同期を担当するオペレータまたはユー ザ。
Port	読み取り/書き 込み	ポート番号	ブランチが Cisco Unity Connection と通信 するために使用するポート番号。
ServerAddress	読み取り/書き 込み	FQDN、IPアドレス	ブランチ サーバの IP アドレスまたは完 全修飾ドメイン名(FQDN)。
SyncGreetings	読み取り/書き 込み	true/false	ブランチサーバのユーザに対するグリー ティングを同期します。
SyncVoiceName	読み取り/書き 込み	true/false	ブランチサーバのユーザの録音された音 声名を同期します。
UserName	読み取り/書き 込み	文字列	ブランチ Unity Connection サーバの管理 者のユーザ名。
Password	読み取り/書き 込み	文字列	ブランチサーバの管理者のパスワード。
DisplayName	読み取り/書き 込み	文字列	中央の Unity Connection サーバにおける ブランチ サーバの表示名。

#### 表 4: データ フィールドの説明: ブランチの作成

PartitionObjectId	読み取り/書き 込み	ObjectId	中央のUnity Connection サーバにおける、 ブランチに関連付けられているパーティ ションのオブジェクト ID。
SmtpDomain	読み取り/書き 込み	ドメイン名	ブランチ サーバの SMTP ドメイン。

## ブランチの更新

次に、中央の Unity Connection サーバのブランチを更新するために使用される \*PUT\* 要求の例を 示します。

PUT https://<connection-server>/vmrest/branches/c3816faf-8dc6-48f3-9c6a-b8e93bba1c42

```
<Branch>
<IsDisabled>false</IsDisabled>
<OperatorObjectId>159bb671-cbba-4964-b06b-871f990e1de8</OperatorObjectId>
<Port>443</Port>
<ServerAddress>mysrsv.cisco.com</ServerAddress>
<SyncGreetings>false</SyncGreetings>
<SyncVoiceName>false</SyncVoiceName>
<UserName>admin</UserName>
<Password>test</Password>
<DisplayName>branch16</DisplayName>
<PartitionObjectId>765cd618-0cff-43a4-b781-efdba282dba4</PartitionObjectId>
<SmtpDomain>mysrsv.cisco.com</SmtpDomain>
<ProvisionState>1</ProvisionState>
<VmUploadState>0</VmUploadState>
</Branch>
この *PUT* 要求は、ブランチでのプロビジョニングおよびボイスメールのアップロードのスケ
ジューリングにも使用されます。前述の XML に示されているプロパティのみ、ブランチの修正
```

時に書き込み可能です。特定の時点において、1つのブランチにスケジュール設定できるのは、 プロビジョニングまたはボイスメールアップロードのいずれか一方だけです。そのため、 ProvisionState プロパティと VmUploadState プロパティを同時に要求 XML に指定することはでき

Provision state フロバアイと Vm Optoad state フロバアイを同時に要求 XML に指定することはできません。これらのフィールドに設定可能な値は1だけです。

この API に返される成功の応答コードは 201 です。エラー応答コードとデータは、入力される情報によって異なります。

応答コード:201

/vmrest/branches/c3816faf-8dc6-48f3-9c6a-b8e93bba1c42 次の表は、データ フィールドの一覧です。

#### 表 5 : データ フィールドの説明 : ブランチの更新

フィールド名	読み取り/書き	有効な値	説明
	込み		

IsDisabled	読み取り/書き 込み	true/false	ブランチを有効化、つまりアクティブに します。	
OperatorObjectId	読み取り/書き 込み	オペレータのオブ ジェクト ID。	ブランチサーバで受信したメッセージの 同期を担当するオペレータまたはユー ザ。	
Port	読み取り/書き 込み	ポート番号	ブランチが Unity Connection と通信する ために使用するポート番号。	
ServerAddress	読み取り/書き 込み	FQDN、IPアドレス	ブランチ サーバの IP アドレスまたは完 全修飾ドメイン名(FQDN)。	
SyncGreetings	読み取り/書き 込み	true/false	ブランチのユーザに対するグリーティン グを同期します。	
SyncVoiceName	読み取り/書き 込み	true/false	ブランチのユーザの録音された音声名を 同期します。	
UserName	読み取り/書き 込み	文字列	ブランチ サーバの管理者のユーザ名。	
Password	読み取り/書き 込み	文字列	ブランチサーバの管理者のパスワード。	
DisplayName	読み取り/書き 込み	文字列	中央の Unity Connection サーバにおける ブランチ サーバの表示名。	
PartitionObjectId	読み取り/書き 込み	ObjectId	中央の Unity Connection サーバにおける、 ブランチに関連付けられているパーティ ションのオブジェクト ID。	
SmtpDomain	読み取り/書き 込み	ドメイン名	ブランチ サーバの SMTP ドメイン。	
ProvisionState	読み取り/書き 込み	0:アイドル 1:スケジュール済 み 2:進行中	中央の Unity Connection サーバのブラン チの現在のプロビジョニング ステータ ス。	
VmUploadState	読み取り/書き 込み	0:アイドル 1:スケジュール済 み 2:進行中	中央の Unity Connection サーバのブラン チの現在のボイスメール アップロード ステータス。	

## ブランチの削除

次に、中央の Unity Connection サーバのブランチを削除するために使用される Delete 要求の例を示します。

DELETE /vmrest/branches/c3816faf-8dc6-48f3-9c6a-b8e93bba1c42 この API を使用しているブランチでプロビジョニングやボイスメールのアップロードが進行中の 場合、そのブランチは削除できません。

この API に返される成功の応答コードは 201 ですが、エラー応答コードとデータは入力される情報によって異なります。

応答コード:201

データ:NA

## ブランチへのユーザの割り当て

次に、ブランチのパーティションを割り当てることでユーザにブランチを割り当てるために使用 される PUT 要求の例を示します。

PUT /vmrest/users/<userObjectId> <User> <PartitionObjectId>partitionObjectIdMappedToBranch</PartitionObjectId> </User> ブランチのパーティション情報を取得する場合は、APIを使用してブランチの詳細を表示できま す。詳細については、「個々のブランチのデータの表示」の項を参照してください。この項の応 答 XML に指定されている PartitionObjectId 要素はブランチにマッピングされるパーティションを 表します。

応答コード:204

#### ブランチからのユーザの削除

次に、ユーザのパーティションをブランチにマッピングされていない他のパーティションに変更 して、ブランチからユーザを削除するために使用される PUT 要求の例を示します。

PUT /vmrest/users/<userObjectId> <User> <PartitionObjectId>partitionObjectIdNotMappedToBranch</PartitionObjectId> </User> API を使用してブランチのパーティション情報を表示できます。詳細については、「個々のブラ ンチのデータの表示」の項を参照してください。この項の応答 XML に指定されている PartitionObjectId 要素はブランチにマッピングされるパーティションを表します。

応答コード:204

# 特定のブランチに属しているすべてのユーザの一覧表示

次に、ブランチのパーティションオブジェクトIDで検索して、特定のブランチに属しているユー ザを一覧表示するために使用される GET 要求の例を示します。

GET /vmrest/users?query=(PartitionObjectId is partitionObjectIdMappedToBranch) 応答コード:200

```
<Users total="10">
<User>
<User>
<URI>/vmrest/users/cb13e6a9-7322-45fa-91cd-7a0b1e21b754</URI>
<ObjectId>cb13e6a9-7322-45fa-91cd-7a0b1e21b754</ObjectId>
</User>
</User>
```

フィールド名	読み取り/書き 込み	有効な値	説明
URI	読み取り	ブランチにアクセス するための URL。	特定のブランチのサーバ アドレス。
ObjectId	読み取り/書き 込み	オブジェクト ID	中央の Unity Connection サーバにあるブ ランチのオブジェクト ID。

表 6: テータ フィールドの説明:特定のフランチに属しているすべてのユーサの一覧表	表 6: データ フィールドの説明	1:特定のブランチに属し	、ているすべてのユ-	-ザの一覧表示
--	-------------------	--------------	------------	---------

# ブランチのコール ハンドラの作成

次に、コールハンドラを作成するために使用される PUT 要求の例を示します。

POST /vmrest/handlers/callhandlers?templateObjectId=<callhandlerTemplateObjectId>

```
<Callhandler>
<DisplayName>Test</DisplayName>
</Callhandler>
これは、ブランチでも使用できるコール ハンドラを作成するための既存の API です。
応答コード: 201
```

/vmrest/handlers/callhandlers/<callhandlerObjectId>



#### あ

アップグレード 48 プロセスについて 48

#### <

グリーティング 33 コール ハンドラ 33

#### こ

コール ハンドラ 31,33 グリーティング 33 コール転送設定 31 コントロールセンター 41 サービスのリスト 41

#### さ

I

サービス 41,44 リスト 41

サービス (続き) 起動 44 更新 44 停止 44 非アクティブ化 44 有効化 44 サービスのアクティブ化 44 サービスのリフレッシュ 44 サービスの起動 44 サービスの停止 44 サービスの非アクティブ化 44

#### L

システム同報リスト 29 概要 29

#### た

タスクリスト 49 Connection 7.x ソフトウェアから出荷されている 8.x バージョンへのアップグレードの場合 49