# cisco.



## Cisco Unity Connection リリース 14 のトラブルシューティング ガイド

最終更新: 2024年11月8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/ © 2021 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



第1章

第2章

Cisco Unity Connection のトラブルシューティング 1	
Troubleshooting Cisco Unity Connection 1	
Using Diagnostic Traces for Troubleshooting 1	
Traces in Cisco Unity Connection Serviceability 1	
Micro Traces for Selected Problems 2	
Macro Traces for Selected Problems 11	
Using Micro or Macro Traces 15	
Traces in Cisco Unified Serviceability 16	
Traces for Selected Problems 16	
Using Traces to Troubleshoot Problems 17	
Troubleshooting Utilities 19	
Grammar Statistics Tool 19	
Cisco Unity Connection Serviceability 20	
タスク管理ツール 20	
タスク管理ツールにアクセスする 21	
Cisco 音声テクノロジー グループ サブスクリプション ツール	21
Real-Time Monitoring Tool <b>21</b>	
Cisco Unified Serviceability 22	
リモートデータベース管理ツール 22	
Cisco Utilities Database Link for Informix (CUDLI) 23	
リモート ポート ステータス モニタ 23	

アプリケーション監査ログ 23

ネットワーク アナライザー 24

システム復元ツール 24

iv

第5章

第3章

復元ポイントの作成中のデータベースエラー 24 インデックス検証のエラー 24

Cisco Unity Connection デプロイメントのトラブルシューティング 25 インストールの問題のトラブルシューティング 25 アップグレードの問題のトラブルシューティング 26 アップグレード後のロケールの問題のトラブルシューティング 26 SELinux の問題のトラブルシューティング 27

第4章

#### ユーザおよび管理者アクセスのトラブルシューティング 29

Unity Connection がキーを押しても反応しない 29

- DTMF リレーを有効にする 30
- DTMF 設定を確認する 30
- Unity Connection に発信するときにユーザーにサインインプロンプトまたは希望するプロンプトが流れない 30
  - ポート状況モニタを使用する 31
- 管理者アカウントでは Cisco Unity Connection Serviceability にサインインできない 31
- ユーザアカウントが TUI/VUI インターフェースでロックされる 32
- Web アプリケーションでユーザーアカウントが無効化されている 32
- ビジュアルボイスメールでのサインインの問題のトラブルシューティング(ピンベース認証) 33
- ビジュアルボイスメールのサインイン問題のトラブルシューティング(パスワードベースの 認証) 34
- Cisco Unity Connection Administration または Cisco PCA から電話機の PIN を更新中にエラー メッセージが表示される 34

AD 同期後にユーザ表示名が更新されない 35

Unity Connection でウェブ アプリケーションにアクセスできない 35

#### 通話転送と着信通知のトラブルシューティング 37

Troubleshooting Call Transfers and Call Forwarding 37

正しいグリーティングにコールが転送されない 37

- 電話システムの転送タイマーが Unity Connection で待機するリング数の設定と同期して いることを確認する 38
- 転送タイマーと待機する呼び出し音数の設定を同期する 38
- 電話システムの統合がユーザーのパーソナルグリーティングの再生を可能にすることを 確認します 39
- 電話システムの連携設定の確認 40
- 話中のグリーティングがサポートされ、有効になっていることを確認する 40
- 検索範囲の構成が意図した宛先にコールを送信することを確認する 41
- 通話転送の問題(Cisco Unified Communications Manager Express の SCCP 連携のみ) 41
- Cisco Unified Communications Manager Express の SCCP 連携を設定する 41
- 通知コールに応答するときに、ユーザーにリオーダートーンが聞こえる 42

待機するリング数の設定を修正する 42

ディレクトリハンドラ検索のトラブルシューティング 43

ディレクトリハンドラーの検索範囲でユーザが見つからない 43

- メッセージアドレス指定のトラブルシューティング 44
  - ユーザーが目的の受信者にアドレス指定できない 44
  - ユーザがシステム配信リストにアドレス指定できない 45
- ユーザが内線番号でアドレスしたときに、予期しない結果が返される 45
- 発信者が期待する言語でプロンプトが表示されない 46
- トレースを使用して、通話中に使用された検索スペースを判別する 46

#### 第6章 メッセージのトラブルシューティング 47

ユーザにメールボックスが一杯の警告音が聞こえる 47

- 配信不能メッセージによる不達確認 (NDR) が受信されない 48
- メッセージが遅延する 48
- メッセージが配信されない 49
  - ユーザーのメールボックスがいっぱいである 49
  - 配信不能メッセージが受信者に転送されない 50
  - Unity Connection エンティティに割り当てられたユーザーが削除され、代わりのユーザー が割り当てられていない 51
  - Unity Connection でメッセージをリレーできない 51
- Outlook Web Access でメッセージの音声を再生できない 52

クォータオーバーフローの通知メールを受信できない 52

第 7 章	ユニファイドメッセージングのトラブルシューティング 53
	Troubleshooting Unified Messaging 53
	単一の受信箱の問題のトラブルシューティング 53
	Unity Connection と Exchange 2003 のメッセージの日付と時刻のミスマッチ 53
	メッセージリレーが機能しない、または期待通りに機能しない 54
	Unity Connection 上の全員に対して単一の受信箱が機能しない 54
	ユニファイド メッセージング ユーザーに対し、Exchange のシングルインボックス設定 が機能しない 54
	ユニファイド メッセージング ユーザーに対し、Gmail サーバー のシングルインボック ス設定が機能しない 59
	Exchangeでのシングルインボックス設定が、ユーザーまたは一部のユーザーに対して機 能していない 60
	シングルインボックス設定のGmailサーバーが1人または一部のユーザーに対して動作
	しない 62
	Exchangeからの単一受信箱の同期が遅延している 63
	Office 365 からの単一の受信箱の同期が遅延する 64
	Gmail サーバからの単一の受信箱の同期が遅延している 64
	サーバーからのシングルインボックスの同期に失敗しました 65
	ADFS を使用する Office 365 で単一の受信箱が失敗する 65
	単一の受信箱でメッセージが重複する問題 65
	SMTP ドメイン名設定の問題を解決する 66
	Microsoft Outlook 版 Cisco ViewMail の問題のトラブルシューティング 67
	音声メッセージまたは受信確認が Outlook の受信箱で受信されない 67
	単一受信箱の Outlook クライアントから送信されたメッセージが受信されない 67
	シングル受信箱アカウント以外のメールアカウントで受信したメッセージ 68
	Outlook でメッセージを再生できない 68
	Outlook の .PST フォルダに移動されたメッセージが再生できない 69
	メッセージを再生しても待機メッセージ インジケータがオフにならない 69
	メッセージが再生される前に待機メッセージ インジケータがオフになる 70
	Outlook でメッセージを削除しても、対応するメッセージは削除されない 70

I

- Outlook で .PST フォルダに移動されたメッセージが削除される 70
- 無効なパスワードの問題のトラブルシューティング 71
- Cisco ViewMail for Microsoft Outlook のパスワードの変更 71
- ユーザ ワークステーションで Outlook 版 ViewMail から診断情報を収集する 71
- ユーザワークステーションで Microsoft Outlook 用 Cisco ViewMail の診断およびログファ イルの表示を有効にする **72**
- 単一受信箱および Outlook 版 ViewMail の問題に関する Unity Connection Server の診断情報を収集する 72

Troubleshooting Access to Emails in an External Message Store 72

- ユーザーが電話で7を押した後、「無効な選択です」と流れる 72
- 外部メッセージストアのメールへのユーザアクセスを有効にする 73
- 7を押した後、電話を使っているユーザーに「メッセージは利用できません」という メッセージが流れる 73
- ユーザーにメールの最後または最初の意味不明な音が聞こえる 75
- 電話によって削除されたメールがまだ受信箱フォルダにある (Exchange 2003 のみ) 76
- トレースを使用して外部メッセージストアにあるメールへのアクセスをトラブルシュー ティングする 76

Troubleshooting Calendar Integrations 76

- ユニファイドメッセージングアカウントがカレンダーの統合に使用される 76
- カレンダー連携のテスト 77
- ユニファイドメッセージングアカウントの状態を取得する 77
- 最後のチェックでテストが失敗 77
- テストには成功するが、カレンダー連携がまだ機能しない (Exchange 2003 のみ) 79 非公開ミーティングがミーティング一覧に表示されない (Cisco Unified MeetingPlace の
  - み) 80
- Unity Connection サービスアカウントの設定 (Cisco Unified MeetingPlace のみ) 80
- ミーティング一覧にミーティングが表示されない 81
- 「Access Exchange Calendar and Contacts」オプションはユニファイドメッセージングア カウントでは利用できない 81
- トレースを使用したカレンダー連携のトラブルシューティング 82
- パーソナル着信転送ルールを使用してカレンダー情報にアクセスする際のトラブルシュー ティング 82

Unity Connection がカレンダー情報の更新を待機する間隔の変更 82 ユニファイドメッセージングサービスおよびユニファイドメッセージングアカウントのテ ストボタンのトラブルシューティング 83

第8章 IMAP クライアントおよび Outlook 版 ViewMail のトラブルシューティング 85

IMAP クライアントおよび Outlook 版 ViewMail のトラブルシューティング 85パスワード変更の問題のトラブルシューティング 85

- IMAPメールクライアントでのサインインの問題のトラブルシューティング(LDAPが構成 されていない) 85
- IMAPメールクライアントでのサインインの問題のトラブルシューティング(LDAPが構成 されている場合) 86
- IMAP クライアントのサインイン問題のトラブルシューティング 87

IMAP クライアントにログインできない 87

IMAP クライアントから送信されたメッセージが受信されない 88

IP アドレスアクセスリストの確認 89

メッセージがボイス メールボックスではなくメール アカウントで受信される 90

IMAP アカウントで音声メッセージが受信されない 90

- ViewMail for Outlook を使用するとメッセージが断続的に破損する 91
- 録音または再生デバイスが Outlook 版 ViewMail の ViewMail アカウント設定に表示されない 91

Outlook 8.5 以降の ViewMail を通じてメッセージを再生できない問題 91

ユーザのメールアカウントが Outlook 版 ViewMail の ViewMail オプションに表示されない 92

ViewMail for Outlook のフォームが表示されない 92

ユーザ ワークステーションで Outlook 版 ViewMail から診断情報を収集する 92

ユーザーワークステーションで Outlook 診断用 ViewMail を有効化し、ログファイルを 表示する 92

ユーザ ワークステーションで Outlook 版 ViewMail から診断情報を収集する 93

ユーザーワークステーションで Outlook 診断用 ViewMail を有効化し、ログファイルを 表示する 93

Unity Connection の IMAP クライアント問題の診断情報を収集する 94

	LDAP サーバの IP アドレスが設定されている場合、LDAPS への IMAP 経由のログインが 失敗する 94
第9章	 未配達レシートのトラブルシューティング 95
	Troubleshooting Non-Delivery Receipts 95
	概要 95
	配信不能レシートステータスコード 95
第 10 章	 文字変換のトラブルシューティング(SpeechView) 97
	Troubleshooting Transcription (SpeechView) 97
	SpeechView のトラブルシューティングのタスク リスト 97
	基本構成設定に関する問題 97
	プロキシサーバの問題 98
	文字変換サービスの設定の問題 98
	ユーザの期待に関連する問題 99
	文字変換の通知の問題 100
	トレースの有効化と Cisco TAC への連絡 100
	Connection SpeechView Processor および Connection SMTP Server Services が実行中であるこ
	とを確認する 100
	発信および着信 SMTP パスを確認するための SMTP テストの実行 101
	文字変換通知のトラブルシューティング 102
	文字変換できないメッセージ 103
	ユーザーの電話で文字変換が同期されない 103
	アップグレード後の文字変換の問題 103
	診断トレースを使用して SpeechView をトラブルシューティングする 104

#### 第 11 章

#### ネットワークのトラブルシューティング 105

#### Troubleshooting Networking 105

サイト間ネットワーク設定のトラブルシューティング 105

Unity Connection サイトゲートウェイでサイト間リンクを手動で作成するときの「リモートサイトに連絡できません」エラー 105

- Unity Connection サイトゲートウェイでサイト間リンクを手動で作成するときの「ホス ト名がリモートサイト証明書のそれと一致しません」エラーが発生する 107
- Unity Connection サイトゲートウェイでサイト間リンクを作成するときの「指定された リモートサイトにリンクできません。 原因:現在のネットワークサイズの評価に失 敗しました」エラー 107
- Unity Connection サイトゲートウェイでサイト間リンクを作成するときの「この指定さ れたロケーションはすでにネットワークの一部であるため、このリモートサイトの リンクに失敗しました」エラー 108

Troubleshooting HTTPS Networking Setup 108

- ネットワークの場所にリンクできません。 原因: ロケーションはすでにネットワーク の一部です。」のエラーが表示される 108
- ネットワークの場所にリンクできません。 原因: 入力されたパブリッシャー (IP アドレス/FQDN/ホスト名) がリモートロケーション証明書のそれと一致しない 109
- HTTPS ネットワークにおける 2 つの Unity Connection 間のディレクトリ同期のトラブル シューティング 109
- Troubleshooting HTTPS Networking Cases 111
  - HTTPS ネットワークで配信リストおよび配信リストのメンバーが複製しない 111
  - HTTPS リンクから選択的オブジェクトを同期する方法 111
  - HTTPS ネットワークで選択的なオブジェクト、特定のロケーションの音声名を同期す る方法 113
  - HTTPS ネットワークで拡張機能をスワップする方法 114
  - 孤立したオブジェクトを Unity Connection HTTPS ネットワークから削除する方法 115
  - RTMT NetworkLoopDetected メッセージを受信 116

ボイスメッセージを配信リストに送信するときに送信者が NDR を受信する 116

- メッセージアドレス指定のトラブルシューティング 116
  - リモートユーザー、連絡先、またはシステム配信リスト宛てのメッセージの送信ができ ない 117
  - Cisco Unity ユーザーが Unity Connection ユーザーまたはシステム配布リストの宛先にメッ セージを送信できない 119
  - Unity Connection ユーザーが VPIM ロケーションの受信者にメッセージを宛てることが できない 120
  - Unity Connection ユーザは VPIM ロケーションのメールボックスへのメッセージをブラ インドアドレス指定できない 121

- メッセージ転送のトラブルシューティング 122
  - ある Unity Connection ロケーションのユーザーから送信されたメッセージが、別の Unity Connection ロケーションのユーザーに受信されない 122
  - リモート送信者が送信したメッセージへの返信が配信されない 123
  - VPIM ロケーションから送信されたメッセージが Unity Connection ユーザに受信されない 123
  - Unity Connection から送信されたメッセージが VPIM ロケーションのユーザに受信されない 124
- ディレクトリ同期のトラブルシューティング 124
  - Unity Connection サイト内のディレクトリ同期のトラブルシューティング 124
  - 2 つの Unity Connection サイト間のディレクトリ同期のトラブルシューティング 127
  - Unity Connection サイトと Cisco Unity サイト間のディレクトリ同期のトラブルシューティ ング 128
- クロスサーバサインインと転送 131
  - ユーザーがサインインしようとすると、PIN プロンプトの代わりに最初のグリーティン グが流れる 131
  - クロスサーバサインイン中にホームサーバに到達できないことを示すプロンプトがユー ザに聞こえる 131
  - クロスサーバーサインイン中にユーザー ID と PIN が受け入れられない 132
  - リモートユーザーに転送されるのではなく、発信者にメッセージを残すように促される 132
  - 発信者が、転送先のロケーションで間違ったユーザーに転送される 133
  - 発信者に、リモートユーザーへの転送時に通話が完了できないことを示すプロンプトが 流れる 133

#### 第 12 章

#### Cisco Unity Connection SRSV のトラブルシューティング 135

Troubleshooting Cisco Unity Connection SRSV 135

Unity Connection with Branch の接続をテストするときにエラーメッセージが表示される 135 中央の Unity Connection サーバーに表示される証明書の不一致エラーメッセージ 136 Cisco Unity Connection SRSV 管理にログインできない 136 支店ユーザがテレフォニーユーザインターフェイス (TUI) からログインできない 136

「プロビジョニング中」の状況が長期間続く 136

中央の Unity Connection サーバからブランチへのプロビジョニングが機能しない 137

プロビジョニングのステータスが部分的に成功 137

プロビジョニング/ボイスメールのアップロードが長期間スケジュール済み状態のままに なる 138

テレフォニーユーザインターフェイス (TUI) 経由で支社のユーザに連絡できません 138 WAN の停止中にブランチのユーザーにボイスメッセージを送信できない 138

- ブランチの同期結果ページにエラーメッセージが表示される 138
- ログファイルが作成されない、または SRSV 機能特性が適切に動作しない 139
- ブランチでバックアップ/復元操作を実行できません 139
- 中央の Unity Connection サーバーが違反状態に移行する 139

中央の Unity Connection サーバの Non-Delivery Receipts (NDR) 139

第 13 章 ビデオメッセージングのトラブルシューティング 141

- ビデオメッセージングのトラブルシューティング 141
  - ビデオ サービスの接続をテストするときにエラー メッセージが表示される 141
  - ビデオ サービスでのビデオ サービス アカウントの接続をテストするときにエラー メッ セージが表示される 142
  - 電話ユーザインターフェイス (TUI) からビデオ コールを確立できません 143
  - 電話ユーザインターフェイス(TUI)からビデオでの挨拶またはメッセージを録画すること ができません 144
  - 電話ユーザインターフェイス (TUI) からビデオグリーティングを再生できない 144 着信に応答しなかったときに、ビデオ グリーティングを再生できない 144 ビデオ メッセージの録音/再生中にビデオ コールが音声にダウングレードする 145 ビデオの再生が途中で止まる 145 グリーティングおよびメッセージのビデオ品質のトラブルシューティング 145
  - Cisco MediaSense から送信されるエラーコード 146

第 14 章 電話システム連携のトラブルシューティング 149

Troubleshooting the Phone System Integration 149

診断ツール 149

リモート ポート ステータス モニタ用に Unity Connection を設定する 149 テレフォニー構成の確認テストを使用する 150 通話コントロールのトラブルシューティング 150

Cisco Unity Connection リリース 14 のトラブルシューティングガイド

Unity Connection が着信に応答しない 151 Cisco Unity Connection 管理で電話システム設定を確認する 151 Unity Connection が一部の着信に応答しない 152 ルーティングルールの確認 152 ボイスメッセージポート設定の確認 152 ボイスメッセージポートが有効になっていることを確認する 153 Troubleshooting an Integration of Unity Connection with Cisco Unified Communications Manager 154 Cisco Unified Communications Manager の IP アドレスを表示または編集する 154 SCCP 連携でポートが登録されない、または繰り返し切断される 155 ポートが IPv6 構成で登録されない 158 適切なポートグループテンプレートの決定 161 セキュアポートを作成できない 161 Unity Connection が Cisco Unified Communications Manager 認証または暗号化用に構成さ れている場合に直面する問題 162

Unity Connection と Cisco Unified CM 間の PIN 同期のトラブルシューティング 172

<sup>第15章</sup>待機メッセージ インジケータ (MWI) のトラブルシューティング 175

Troubleshooting Message Waiting Indicators (MWIs) **175** 

MWIのオン/オフのトリガー 175

MWIの問題 176

MWI がオンまたはオフにならない 176

MWI はオンになるがオフにはならない 179

MWI がオンまたはオフになるまでの遅延 181

MWI がオンのときに電話にメッセージ数が送信されない 183

#### 第 16 章

#### 音声品質のトラブルシューティング 185

Troubleshooting Audio Quality 185

テレフォニー構成の確認テストを使用して音声品質をトラブルシューティングする 185 テレフォニー構成の確認テストを使用した音声品質のトラブルシューティング 185 音声の途切れに関する問題 186 不明瞭な録音の問題 186 ネットワークの音声ストリームの乱れのトラブルシューティング 186
 Unity Connection による録音のトラブルシューティング 187
 電話のプロンプトが文字化けする問題 187
 録音の音量に関する問題 188
 Unity Connection 録音の音量を変更する 189
 Unity Connection の自動ゲインコントロール (AGC)を無効にする 189
 通知されたコーデック設定の確認 189
 トレースを使用して音声品質の問題をトラブルシューティングする 190

第 17 章

#### 通知デバイスのトラブルシューティング 191

Troubleshooting Notification Devices 191

#### 概要 191

- 電話からのメッセージ通知が複数のユーザーに対して遅い 191
  - ポートが混在していて通知コールをすぐに発信できない 192
  - メッセージ通知のみに設定されたポートが不十分です 192
  - 電話システムが、着信に応答するために設定されたポートに通話を送信することを確認 する 193
- ユーザへのメッセージ通知が遅い 193
  - メッセージ通知の設定が不十分です 194
  - 通知試行が見逃される 194
  - 繰り返し通知オプションが誤解されている 195
- メッセージ通知がまったく機能しない 196
  - 通知デバイスが無効になっているか、またはスケジュールが非アクティブです 196
  - 通知をトリガーするように設定されているのは特定のタイプのメッセージのみです。 197
  - 通知番号が間違っている、または外線回線のダイヤルアウト番号が見つからない(電話 およびポケベル通知デバイスのみ) 197
  - SMS 通知が機能しない 199
  - 複数のユーザに対して SMTP メッセージ通知がまったく機能しない 200

HTML 通知が機能しない 200

HTML 概要通知が機能しない 201

メッセージ通知が断続的に機能する 201

目次

	Unity Connection Administration に追加された通知デバイスが常にトリガーされる 202 未読メッセージがない場合でもメッセージ通知が受信される 202
第 18 章	 SSL 経由の Comet 通知のトラブルシューティング 203
	Troubleshooting Comet Notifications over SSL 203
	SSL 経由で Comet 通知を送信できません 203
第 19 章	 Cisco Unity Connection クラスタ構成のトラブルシューティング 205
	Troubleshooting a Cisco Unity Connection Cluster Configuration 205
	1つのサーバーが機能を停止し、他のサーバーが呼び出しを取り扱っていない 205
	音声メッセージングポートの状況の確認 206
	電話システム連動のボイス メッセージ ポート割り当ての確認 206
	ボイスメッセージポートが登録されていることを確認する (SCCP 連携のみ) 207
	両方のサーバーがプライマリサーバーステータスを取得する 207
	Unity Connection クラスタが正常に機能しない 207
	プライマリサーバの状況で、該当するサービスがサーバ上で実行されていることを確認 する 208
	該当するサービスが両方のサーバで実行されていることを確認する 208
	サーバを Unity Connection クラスタに追加できません 209
	パブリッシャサーバが機能停止すると警告ログにアクセスできない 209
	パブリッシャサーバが機能停止したときに、サブスクライバサーバが警告ログにアクセ
	スできるようにする 210
第 20 章	ーー ライセンスのトラブルシューティング 211
	Troubleshooting Licensing 211
	Cisco スマート ソフトウェア ライセンシングのトラブルシューティング 211
	SpeechView サービスが機能していない 212
第 21 章	ーー 音声認識のトラブルシューティング 213
	Troubleshooting Voice Recognition 213
	音声認識の会話の代わりに、電話のキーパッドの会話がユーザに聞こえる 213
	エラープロンプト:十分な音声認識リソースがありません 214

I

音声コマンドは認識されるが、名前は認識されない 214
音声コマンドが認識されません 215
音声認識の信頼度設定を確認する 216
音声認識の問題をトラブルシューティングするための診断ツール 217
音声認識の診断トレースを使用する 217

発話キャプチャトレースを使用してユーザの発話を確認する 217

リモートポート状況モニタを使用する 219

第 22 章 会話のトラブルシューティング 221

#### Troubleshooting the Conversation 221

カスタム キーパッド マッピングが有効にならない 221

単一ユーザの会話スタイルを変更する 221

ー度に複数のユーザーアカウントに対してカスタム キーパッド マッピング カンバセー ションを指定する 222

[ヘルプ(Help)]メニューを聞き取った後に長い一時停止が発生する 222

再生される WAV ファイルを決定する 222

リモートポートステータスモニタのダウンロード 222

リモートポートステータスモニタ用に Unity Connection を設定する 223

PhraseServerToMonitor Micro Trace を有効にして WAV ファイル名を表示する 223

第 23 章 SAML SSO アクセスのトラブルシューティング 225

Troubleshooting SAML SSO Access 225
IdP へのリダイレクトが失敗する 225
IdP 認証が失敗する 225
Unity Connection へのリダイレクトが失敗する 226
テストの実行が失敗する 226
パブリッシャーとサブスクライバーのサーバでの SAML 状況の不一致 226
Unity Connection のウェブ アプリケーションへのアクセスの問題 226
ユーザが Unity Connection にログインする際の暗号化エラー 227
クラスターの ADFS でサブスクライバ SP メタデータをアップロードできない 228
SAML 例外時刻同期エラー 228

SAML 例外、無効なステータスコード 229 Unity Connection クラスタの 2 つのサーバー上で SAML SSO のステータスが間違っている 229 クロスオリジン リソース共有のトラブルシューティング 229 SAML SSO アクセスの問題に関する診断トレース 230

第 24 章 認証コード許可フローのトラブルシューティング 231

認証コード許可フローのトラブルシューティング 231 Authz サーバを構成できない 231 Jabber ユーザがログインできない 232

第 25 章 FAX のトラブルシューティング 235

Troubleshooting Fax 235

ユーザへの FAX 配信の問題 235

SMTP サーバ設定が正しいことを確認する 236

POP3 メールボックス名とパスワードが正しいことを確認する 236

FAX が Unity Connection に配信されたことを確認する 237

ファックス機へのファックス配信の問題 237

ファックス機に配信されたファックスの状況を確認する 238

POP3 メールボックス名とパスワードが正しいことを確認する 238

SMTP サーバ設定が正しいことを確認する 239

FAX 可能なファイルタイプのリストが正しいことを確認する 239

FAX 通知の問題 239

ユーザに対して FAX 通知が有効になっていることを確認する 239

FAX レシートの問題 240

Fax Receipts Not Delivered 240

User Mailbox is Filled with Fax Notifications 241

FAX の印刷に関する問題 242

FAX 可能なファイルタイプのリストが正しいことを確認する 242

第 26 章

トラブルシューティングレポート 243

Troubleshooting Reports 243

概要 243

接続レポート Data Harvester サービスが実行中であることを確認する 243 レポート データ収集サイクルの調整 244

#### 第 27 章 Cisco Personal Communications Assistant (PCA) のトラブルシューティング 245

#### 概要 245

- ユーザが Cisco PCA ページにアクセスできない 246
- ユーザが Cisco Personal Communications Assistant ページにアクセスするときに表示されるセ キュリティ警告 247
- ユーザワークステーションの信頼されたルートストアに SSL 証明書を追加する 247
- ユーザーが Cisco PCA から Unity Connection ウェブツールにアクセスできない 248
- ユーザが Cisco PCA のページの変更を保存できない 248
- Cisco PCA エラーメッセージ 249
  - エラーメッセージ:「サインイン状況 アカウントがロックされています。」 249
  - エラーメッセージ:「Apache Tomcat/<Version> HTTP ステータス 500 内部サーバーエ ラー。」 250
  - エラーメッセージ:「サイトが利用できません。」 250
  - Cisco Unity Connection Administration または Cisco PCA で PC マイク使用時のエラーメッ セージ:「<Save Message>に失敗しました」 251
  - エラーメッセージ:「アプリケーションがセキュリティ設定によりブロックされました。 セキュリティ設定により、自己署名アプリケーションの実行がブロックされています。 251
  - 電話を使用して Media Master から録画を再生しようとすると「アクセスが拒否されました」というエラーメッセージが表示される 252

メニューバーのテキストが表示されない (Microsoft Windows のみ) 252

- Cisco パーソナル コミュニケーション アシスタントのメニュー バーに必要な DLL の再登録 252
- Tomcat サービスが起動しているかどうかを確認する 253
  - Real-Time Monitoring Tool (RTMT) を使用して、Tomcat サービスが実行中であることを確認する 253
  - コマンドラインインターフェース(CLI)を使用して、Tomcatサービスが実行中であること を確認する 254
  - コマンド ライン インターフェース (CLI) を使用して、Tomcat サービスを再起動する 254

第 28 章

パーソナ	ル着信転送ル-	-ルのトラブル・	シューティ	ィング	255
/ <b>/</b> / / /				1 - /	J

Troubleshooting Personal Call Transfer Rules 255

パーソナル着信転送ルール設定が利用できない 255

地域制限なし機能ライセンスオプションの値の決定 255

パーソナル着信転送のルールと宛先 256

通話スクリーニングと通話保留のオプション 256

パーソナル通話転送ルールウェブツールで通話のスクリーニングオプションを有効にす る 257

規則の適用に関する問題 257

アクティブなルールを持つユーザーが着信したときに、ルールが適用されない 257

ユーザごとにパーソナル着信転送ルールをオンにする 258

ミーティング条件に基づくルールが正しく適用されない 259

すべて転送ルールに関する問題 261

パーソナル着信転送ルールを使用した電話メニューの動作 261

Unity Connection へのすべての着信の転送を設定またはキャンセルする電話メニューオ プションが利用できません 262

Unity Connection を通じて配置された通話とユーザーの電話に直接配置された通話の動 作が一致しない 263

ルール処理中の呼び出しループ 263

パーソナル着信転送ルールの診断トレースを使用する 264

パーソナル着信転送ルールのパフォーマンスカウンタを使用する 265

#### <sup>第 29 章</sup>ウェブ受信箱のトラブルシューティング 267

Troubleshooting Web Inbox 267

はじめに 267

ウェブ受信箱のエラーメッセージ 268

エラーメッセージ:「サインイン状況 – アカウントがロックされています。」 269

エラーメッセージ:「Apache Tomcat/<Version>-HTTP ステータス 500-内部サーバー エラー。」 269

エラーメッセージ:「サイトは利用できません。」 270

- エラーメッセージ:「このユーザーアカウントにはメールボックスが設定されていない ため、ウェブ受信箱にサインインできません。ウェブ受信箱を使用するには、メー ルボックスを持つアカウントが必要です。」 270
- エラーメッセージ:「サーバへのメッセージのアップロード中のエラー」 270
- エラーメッセージ:「HTML5 音声と互換性のあるブラウザまたは QuickTime プラグイ ンが見つかりません。[電話]オプションを選択してメッセージを再生します。Quick Timeプラグインをインストールするか、ウェブ受信箱をFirefox で開いてください。」 271

MAC オペレーティング システムで送信オプションが無効になっている 271

- Adobe Flash Player 設定ダイアログボックスが反応しない(Mac OS X と、それに Firefox を 使用した場合のみ) 271
  - Flash Player のグローバルプライバシー設定を変更してウェブ受信箱がコンピューター のマイクにアクセスできるようにする 272
- ウェブ受信箱にメッセージが表示されない 272

送信済みメッセージがウェブ受信箱に表示されない 272

- Tomcat サービスが実行中であることを確認する 273
  - Real-Time Monitoring Tool (RTMT) を使用して、Tomcat サービスが実行中であることを 確認する 273
  - コマンドラインインターフェース(CLI)を使用して、Tomcatサービスが実行中であることを確認する 273

コマンド ライン インターフェース (CLI) を使用して、Tomcat サービスを再起動する 274 ウェブ受信箱が Windows 7 64 bit 版 Internet Explorer 9 で動作しない 274

第 30 章 HTML 通知のトラブルシューティング 275

ユーザーが HTML 通知を受信しない 276 Microsoft Outlook で画像が表示されない 276 IBM Lotus Notes で画像が表示されない 277

メール通知にハイパーリンクが表示されない 277

ミニウェブ受信箱を起動できない 278

Internet Explorer で更新されたミニウェブ受信箱のインターフェイスを表示できない 278 Mini ウェブ受信箱を使用したコンピュータでの音声メッセージの再生と録音ができない 278

第 31 章 カスタム ロールのトラブルシューティング 281

カスタム ロールを構成できない 281

ロールの割り当てまたは割り当て解除で「権限がありません」エラーメッセージが表示される 281

Cisco Unity Connection 管理ページに「認証されていません」エラーが表示される 282

#### 付録 A: テナントのパーティショニングのトラブルシューティング 283

テナント削除中の問題のトラブルシューティング 284

- ーつのテナントのユーザーが他のテナントのユーザーにメッセージを送信できる状況 284 PIN の入力を求められることなく、最初のグリーティングが流れる 285
- ディレクトリ結果内の他のパーティションからユーザーを選択するオプションを取得する 285

デバッグ手順 285

- 「Unity Connection に非テナントユーザーが存在します」というエラーメッセージでテナントの作成が失敗する 286
- 通話マネージャとの統合時の問題のトラブルシューティング 287
  - パイロット番号のダイヤル時に高速ビジートーンが聞こえる 287
  - パイロット番号をダイヤルすると、「システムは一時的にあなたのコールを完了すること ができません」というエラーメッセージが流れる **287**
- 移行の問題のトラブルシューティング 288
  - 「メールボックスをロードできませんでした」というエラーが表示される 289
  - 移行後に1人以上のサブスクライバの Unity Connection で SMTP プロキシアドレスが更新 されない 289
  - テナントに属するユーザーの間違ったポストグリーティング録音を聞く 289
  - 受信または送信メッセージの時間が不正確な問題 290
  - 受信または送信するユーザーの不正確な言語を修正する 290

付録 B: 電話ビューのトラブルシューティング 291

#### Phone View の問題 291

アプリケーションユーザの設定が正しくない 291

ユーザの電話設定が正しくありません 292

電話システムの連携の設定が正しくない 292

Cisco Unified Communications Manager 電話システムの連携の設定を確認する	293
ユーザの構成を確認する 293	
トレースを使用した Phone View の問題のトラブルシューティング 294	

付録 C: メディア プレーヤーのトラブルシューティング 295 Media Player での再生と録音に電話デバイスを使用する 295

TRAP 接続を処理する電話システムを指定する 296
 メディアプレーヤーでファイルをアップロードする際の問題 297
 電話でメディアプレーヤーを使用中に不明なエラーが表示される 297

付録 D:

#### SNMP のトラブルシューティング 299

SNMPの問題 299

SNMP マスターエージェントサービスが実行中であることを確認するには 299 Connection SNMP エージェント サービスは実行されていません 300 SNMP コミュニティ文字列が正しく設定されていない 300 トレースを使用した SNMP の問題のトラブルシューティング 301

付録 E: マルチサーバ証明書のトラブルシューティング 303

トポロジ詳細の識別と初期デバッグ 303 初期デバッグ 303 ログファイルを収集する 303 ログファイルを一覧表示して取得する CLI コマンド 304 必要なログファイル 304 CLI コマンドの例 304



## Cisco Unity Connection のトラブルシュー ティング

『Cisco Unity Connection トラブルシューティングガイド』は、Cisco Unity Connection で遭遇す る問題の解決に役立ちます。お使いの Unity Connection システムで、このトラブルシューティ ングガイドに記載されている症状が発生している場合は、推奨されるトラブルシューティング 手順を実行してください。しかし、症状がこのトラブルシューティングガイドに記載されてい ない場合、または推奨されるトラブルシューティングでは問題が解決しない場合、この章に記 載されている手順を実行して、問題が SELinux セキュリティポリシーに起因するかどうかを判 断してください。(SELinux は Unity Connection サーバ上の Cisco Security Agent(CSA) を置き換 えました。)トレースを使用して、Unity Connection に関連するさまざまな問題をトラブルシュー ティングすることもできます。

CLI コマンドの詳細については、以下にある、該当する『Command Line Interface Reference Guide for Cisco Unified Communications Solutions』を参照してください。

• Troubleshooting Cisco Unity Connection  $(1 \sim - :)$ 

## **Troubleshooting Cisco Unity Connection**

## **Using Diagnostic Traces for Troubleshooting**

Diagnostic traces can be used as a tool to assist you in troubleshooting problems. In Cisco Unity Connection Serviceability, you enable traces to troubleshoot Cisco Unity Connection components. In Cisco Unified Serviceability, you enable traces to troubleshoot services that are supported in Cisco Unified Serviceability. After the traces are enabled, you can access the trace log files using Real-Time Monitoring Tool (RTMT) or the command line interface (CLI).

## **Traces in Cisco Unity Connection Serviceability**

Cisco Unity Connection Serviceability provides both micro traces and macro traces that you can enable individually or in any combination.

Cisco Unity Connection Serviceability micro traces	Used to troubleshoot problems with specific Unity Connection components.
Cisco Unity Connection Serviceability macro traces	Used to troubleshoot general areas of Unity Connection functionality.

After the traces are enabled, you can access the trace log files using the Real-Time Monitoring Tool (RTMT) or the command line interface (CLI).

#### **Micro Traces for Selected Problems**

You can use Cisco Unity Connection Serviceability micro traces to troubleshoot problems with specific Unity Connection components. Table 1: Cisco Unity Connection Serviceability Micro Traces for Selected Problems provides information on different Cisco Unity Connection Serviceability micro traces that you need for troubleshooting selected problems and for viewing the trace logs. (For instructions on using Cisco Unity Connection Serviceability micro traces, see the "Using Traces" chapter of the Administration Guide for Cisco Unity Connection Serviceability *Release 14*, available at https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/serv\_administration/guide/b\_14cucservag.html).



Note

Enabling Cisco Unity Connection Serviceability micro traces decreases system performance. Enable traces only for troubleshooting purposes.

Problem Area	Traces to Set	<b>RTMT Service to Select</b>	Trace Log Filename
Audio Issues			
Playing an attachment via the TUI	CML (all levels)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc
		Connection Notifier	diag_CuNotifier_*.uc
		Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
	ConvSub (all levels)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc
Calendar Integration Issues			
Calendar integration	CCL (levels 10, 11, 12, 13)	Connection Conversation Manager.	diag_CuCsMgr_*.uc
		Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
	CsWebDav (levels 10, 11, 12, 13)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc
		Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc

Table 1: Cisco Unity Connection Serviceability Micro Traces for Selected Problems

I

Problem Area	Traces to Set	RTMT Service to Select	Trace Log Filename
Calendar integration (event notifications)	CsWebDav (levels 10 through 13)	Connection IMAP Server	diag_CuImapSvr_*.
Call Issues	I	l	1
Routing rules	Arbiter (levels 14, 15, 16)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc
	RoutingRules (level 11)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uo
Client Issues	I	I	1
Cisco Unified Personal Communicator client	CML (all levels)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc
(IMAP-related issues)		Connection Notifier	diag_CuNotifier_*.u
Personal Communicator client (IMAP-related issues)" in Table		Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
2: Cisco Unity Connection Serviceability Macro Traces for Selected Problems)	CsMalUmss (all levels)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uo
		Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
	CuImapSvr (all levels)	Connection IMAP Server	diag_CuImapSvr_*.
	MTA (all levels)	Connection Message Transfer Agent	diag_MTA_*.uc
ViewMail for Outlook (sending and receiving messages) (see also "ViewMail for Outlook (sending and receiving messages)" in Table 2: Cisco Unity Connection Serviceability Macro Traces for Selected Problems)	CML (all levels)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uo
		Connection Notifier	diag_CuNotifier_*.u
		Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
	CsMalUmss (all levels)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uo
		Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
	CuImapSvr (all levels)	Connection IMAP Server	diag_CuImapSvr_*.
	MTA (all levels)	Connection Message Transfer Agent	diag_MTA_*.uc
	SMTP (all levels)	Connection SMTP Server	diag_SMTP_*.uc
Unity Connection Cluster Issues	3	1	1

Problem Area	Traces to Set	RTMT Service to Select	Trace Log Filename
Unity Connection clusters (except file replication)	SRM (all levels)	Connection Server Role Manager	diag_CuSrm_*.uc
Unity Connection cluster file replication	CuFileSync (all levels)	Connection File Syncer	diag_CuFileSync_*.uc
External Message Store Issues	I		1
Accessing emails in an external message store	CML (all levels)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc
		Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
Fax Issues	1		1
File rendering	MTA (all levels)	Connection Message Transfer Agent	diag_MTA_*.uc
SMTP messages are not sent	MTA (all levels)	Connection Message Transfer Agent	diag_MTA_*.uc
SMTP server mishandles faxes	SMTP (all levels)	Connection SMTP Server	diag_SMTP_*.uc
LDAP Issues			
LDAP synchronization (see also "LDAP synchronization" in Table 3: Cisco Unified Serviceability Traces for Selected Problems)	CuCmDbEventListener	Connection CM Database Event Listener	diag_CuCmDbEventLis
Message Issues	I		I
Dispatch messages (see also "Dispatch messages" in Table 2: Cisco Unity Connection Serviceability Macro Traces for Selected Problems)	MTA (all levels)	Connection Message Transfer Agent	diag_MTA_*.uc

Problem Area	Traces to Set	RTMT Service to Select	Trace Log Filename
IMAP messages (see also "IMAP messages"in Table 2: Cisco Unity Connection Serviceability Macro Traces for Selected Problems)	CML (all levels)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uo
		Connection Notifier	diag_CuNotifier_*.u
		Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
	CsMalUmss (all levels)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uo
		Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
	CuImapSvr (all levels)	Connection IMAP Server	diag_CuImapSvr_*.
	MTA (all levels)	Unity Connection Message Transfer Agent	diag_MTA_*.uc
	SMTP (all levels)	Connection SMTP Server	diag_SMTP_*.uc
Message delivery and retrieval (see also "Message delivery and	CML (all levels)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc
retrieval" in Table 2: Cisco Unity Connection		Connection Notifier	diag_CuNotifier_*.u
Serviceability Macro Traces for Selected Problems)		Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
	CsMalUmss (levels 10, 14, 18, 22, 23, 26)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uo
		Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
	MTA (all levels)	Connection Message Transfer Agent	diag_MTA_*.uc
	Notifier (all levels except 6 and 7)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.u
		Connection Notifier	diag_CuNotifier_*.u
	SMTP (all levels)	Connection SMTP Server	diag_SMTP_*.uc
	UmssSysAgentTasks (all levels)	Connection System Agent	diag_CuSysAgent_*
Message Relay Issues	MTA (all levels)	Connection Message Transfer Agent	diag_MTA_*.uc
	SMTP (all levels)	Connection SMTP Server	diag_SMTP_*.uc

I

Problem Area	Traces to Set	RTMT Service to Select	Trace Log Filename
NDRs (see also "NDRs" in Table 2:	CML (all levels)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc
Cisco Unity Connection Serviceability Macro Traces for		Connection Notifier	diag_CuNotifier_*.uc
Selected Problems)		Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
	CuCsMgr (all levels)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc
Notifications not sent (see also "Notifications not sent"	CuCsMgr (all levels)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc
in Table 2: Cisco Unity Connection Serviceability Macro Traces for Selected Problems)	Notifier (all levels except 6 and 7)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc
		Connection Notifier	diag_CuNotifier_*.uc
SMTP/HTML notification/Intelligent	Notifier (all levels except 6 and 7)	Connection Notifier	diag_CuNotifier_*.uc
Notification	SMTP (all levels)	Connection SMTP Server	diag_SMTP_*.uc
Secure message aging	UmssSysAgentTasks (all levels)	Connection System Agent	diag_CuSysAgent_*.uc
SMS notifications	Notifier (all levels except 6 and 7)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc
		Connection Notifier	diag_CuNotifier_*.uc
Networking Issues	1	1	1
Intrasite Networking replication (see also "Intrasite Networking replication" in Table 2: Cisco Unity Connection Serviceability Macro Traces for Selected Problems)	CuReplicator	Connection Digital Networking Replication Agent	diag_CuReplicator_*.ud
Intersite Networking replication	Feeder (levels 00, 01, 02, 03)	Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
	FeedReader (levels 00, 01, 02, 03, 10, 14)	Connection System Agent	diag_CuSysAgent_*.uc
HTTP(S) Networking	FeedReader (levels 00, 01, 02, 03, 10, 14)	Connection System Agent	diag_CuSysAgent_*.uc
	Feeder (levels 00, 01, 02, 03)	Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc

Problem Area	Traces to Set	RTMT Service to Select	Trace Log Filename
VPIM message delivery (see also "VPIM message	MTA (all levels)	Connection Message Transfer Agent	diag_MTA_*.uc
delivery" in Table 2: Cisco Unity Connection Serviceability Macro Traces for Selected Problems)	SMTP (all levels)	Connection SMTP Server	diag_SMTP_*.uc
Personal Call Transfer Rule Issu	les		1
Accessing calendar information	CCL (levels 10, 11, 12, 13)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc
		Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
	CsWebDav (levels 10, 11, 12, 13)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc
		Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
Configuring personal call transfer rule settings by phone	ConvSub (all levels)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc
Rule processing during calls to a rules-enabled user	ConvRoutingRules (all levels)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc
	RulesEngine (all levels)	Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
		Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc
Rules-related conversations	CDE (all levels)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc
Phone View Issues	1	1	1
Phone View	PhoneManager (all levels)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc
Report Issues			
Data collection in reports	ReportDataHarvester (all levels)	Connection Report Data Harvester	diag_CuReportData
Display of reports	CuService (all levels)	Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
RSS Feed Issues	r		
Access to RSS feeds of voice messages	RSS (all levels)	Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc

Problem Area	Traces to Set	RTMT Service to Select	Trace Log Filename
SNMP Issues		1	
SNMP	CuSnmpAgt (all levels)	Connection SNMP Agent	diag_CuSnmpAgt_*.uc
SpeechView Transcription Issue	es	1	1
SpeechView transcriptions	SttClient (all levels)	Connection Message Transfer Agent	diag_MTA_*.uc
	SttService (all levels)	Connection SpeechView Processor	diag_SttService_*.uc
	SMTP (all levels)	Connection SMTP Server	diag_SMTP_*.uc
	MTA (level 10, 11, 12, 13)	Connection Message Transfer Agent	diag_MTA_*.uc
	SysAgent (level 10, 11, 12, 16)	Connection System Agent	diag_CuSysAgent_*.uc
Sending transcriptions to notification devices	Notifier (level 16, 21, 25, 30)	Connection Notifier	diag_CuNotifier_*.uc
Test Button (External Service an	nd External Service Accour	nt) Issues	1
Test button (external service diagnostic tool)	CuESD (all levels)	Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
Web Inbox Issues	1	1	1
Interactions with Representational State Transfer (REST) API	VMREST (all levels)	Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
Jabber VoiceMail Issues	1		1
Jabber VoiceMail	Not Applicable as it is enabled by default	Cisco Tomcat	localhost_access_log.tx
	Not Applicable as it is enabled by default	Connection Jetty	request.log
	Notifier (level 18 and 21)	Connection Notifier	diag_CuNotifier_*.uc
	Cuca	Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
	VMREST	Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc

Problem Area	Traces to Set	RTMT Service to Select	Trace Log Filename
x7' 1x7' x6'1x			1. C.C.M. *
Visual VoiceMail Issues	TRAP - (all levels)	Manager	diag_CuCsMgr_*.uo
	VMREST (all levels)	Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
	Arbiter - (level 12 to17) Connection Conversati Manager		diag_CuCsMgr_*.uc
	CDE-04 - <13-17>	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uo
	MiuCall - (all levels)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uo
	MiuGeneral - (all levels)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uo
	MiuIO - <11-15>	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc
	MiuMethod - (all levels)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uo
	MiuSIP - (all levels)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uo
	MiuSIPStack - (all levels)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uo
	Mixer - (all levels)	Connection Mixer	diag_CuMixer_*.uc
Cisco Smart Software Licensing	g Issues	I	1
Licensing	CuSlmSvr (all levels)	Connection Smart License Manager Server	diag_CuSlmSvr_*.u
Tenant Partitioning Issues	1	1	
Tenant Partitioning	Cuca	Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
	VMREST (all levels)	Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
Video Greetings Issues			

I

Problem Area	Traces to Set	RTMT Service to Select	Trace Log Filename	
Video Greetings	CDE (level 1, 10 to 17, 20, 21)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc	
	ConvSub (level 01 to 05)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc	
	MiuIO (level 11 to 13, 25, 27)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc	
	Miu Sip/Miu Sip Stack (all levels)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc	
	MiuMethods/MiuCall (all levels)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc	
	Mixer (levels 01 to 04)	Connection Mixer	diag_CuMixer_*.uc	
	Video (level 10 and 11)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc	
SAML SSO Issues	1	l		
SAML SSO	CLI Command to activate SAML SSO logs:	Cisco Tomcat Cisco Tomcat Security	ssosp*.log	
	admin: set samltrace level <trace-level></trace-level>	Cisco SSO		
	where			
	trace-level can be BEBUG, INFO, WARNING, ERROR, or FATAL			
	CLI Command to check trace level:			
	admin: show samltrace level			
Miscellaneous Issues	1	1		
Synchronization traces between Unity Connection and Exchange	CsMbxSync	Connection Mailbox Sync	diag_CuMbxSync_*.uc	
Synchronization traces between Unity Connection and Gmail Server	CuGSuiteSyncSrv	Connection GSuite Sync Service	diag_CuGSuiteSyncSrv	
Exchange EWS calls in MbxSync diag	CsEws	Connection Mailbox Sync	diag_CuMbxSync_*.uc	
EWS notification in Jetty web service diags	EWSNotify	Connection Jetty		

Problem Area	Traces to Set	RTMT Service to Select	Trace Log Filename
Exchange 2003 webdav protocol diags	CsWebDav	Connection Mailbox Sync	diag_CuMbxSync)_
Activities of Connection external service	CuEsd	Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
Message deposition on Connection	МТА	Connection Message Transfer Agent	diag_CuMta_*.uc
CUCA test buttons for UM service and UM user pages	Cuca	Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
Autodiscovery feature diags	MbxLocator	Connection Mailbox Sync	diag_CuMbxSync_*
MbxSyncQ and EWSNotiftQ events	DBEvent	Connection DB Event Publisher	diag_DbEventPublis
PIN Synchronization Issues	1	1	1
PIN Synchronization Issues	AxlAccess (level 00,01)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.u
	Bulk Administration Tool (all levels)	Tomcat Logs	diag_Tomcat_*.uc
	CiscoPCA (level 00,01,02,13)	Tomcat Logs	diag_Tomcat_*.uc
	Cuca (all levels)	Tomcat Logs	diag_Tomcat_*.uc
	CuCsMgr (level 10)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.u
	VMREST (all levels)	Tomcat Logs	diag_Tomcat_*.uc
	CDL (level 10 and 11)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.u
	ConvSub (level 01,03,04,05)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.u

#### **Macro Traces for Selected Problems**

Cisco Unity Connection Serviceability macro traces enable a preselected set of micro traces with which you can troubleshoot general areas of Unity Connection functionality.

Table 2: Cisco Unity Connection Serviceability Macro Traces for Selected Problems lists the information for Cisco Unity Connection Serviceability macro traces that you need for troubleshooting selected problems and for viewing the trace logs. (For instructions on using Cisco Unity Connection Serviceability macro traces, see the "Using Traces" chapter of the Administration Guide for Cisco Unity Connection Serviceability *Release 14*, available at https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/serv\_administration/guide/b\_14cucservag.html).



**Note** Enabling Cisco Unity Connection Serviceability macro traces decreases system performance. Enable traces only for troubleshooting purposes.

	Table 2: Cisco Unit	v Connection	Serviceabilit	v Macro	Traces for	Selected	Problems
--	---------------------	--------------	---------------	---------	------------	----------	----------

Problem Area	Traces to Set	RTMT Service to Select	Trace Log Filename	
Audio Issues				
Audio quality	Media (Wave) Traces	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc	
		Connection Mixer	diag_CuMixer_*.uc	
Call Issues				
Call control	Call Control (Miu) Traces (expand the macro trace to select SIP or SCCP)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc	
Call flow	Call Flow Diagnostics	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc	
ViewMail for Outlook (recording or playback by phone)	Call Control (Miu) Traces (expand the macro trace to select SIP or SCCP)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc	
Client Issues			•	
Cisco Unified Personal Communicator client (IMAP-related issues)	Call Flow Diagnostics	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc	
(see also "Cisco Unified Personal Communicator client (IMAP-related issues)" in Table 1: Cisco Unity Connection Serviceability Micro Traces for Selected Problems)				

Problem Area	Traces to Set	RTMT Service to Select	Trace Log Filename
ViewMail for Outlook (sending and receiving messages)	Call Flow Diagnostics	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.u
(see also "ViewMail for Outlook (sending and receiving messages)" in Table 1:	ViewMail for Outlook	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.u
Cisco Unity Connection		Connection IMAP Server	diag_CuImapSvr_*.
Serviceability Micro Traces for Selected Problems)		Connection Message Transfer Agent	diag_MTA_*.uc
		Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
		Connection REST Service	diag_Tomcat_*.uc
		Connection Mailbox Sync	diag_CuMbxSync_'
Cisco Unity Connection Service	ability Issues	I	J
Cisco Unity Connection Serviceability	Connection Serviceability Web Service	Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
Conversation Issues	I	I	1
Conversations	Conversation Traces	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.u
Message Issues	I	1	1
Dispatch messages (see also "Dispatch messages" in Table 1: Cisco Unity Connection Serviceability Micro Traces for Selected Problems)	Call Flow Diagnostics	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.u
IMAP messages (see also "IMAP messages" in Table 1: Cisco Unity Connection Serviceability Micro Traces for Selected Problems)	Call Flow Diagnostics	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.u

Problem Area	Traces to Set	RTMT Service to Select	Trace Log Filename
Message delivery and retrieval (see also "Message delivery and	Message Tracking Traces	Connection Message Transfer Agent	diag_MTA_*.uc
retrieval" in Table 1: Cisco Unity Connection		Connection System Agent	diag_CuSysAgent_*.uc
Serviceability Micro Traces for Selected Problems)		Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc
		Connection Tomcat Application	diag_Tomcat_*.uc
		Connection IMAP Server	diag_CuImapSvr_*.uc
NDRs (see also "NDRs" in Table 1: Cisco Unity Connection Serviceability Micro Traces for Selected Problems)	Call Flow Diagnostics	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc
Notifications not sent (see also "Notifications not sent"	Traces for Other Notification Problems	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc
in Table 1: Cisco Unity Connection Serviceability Micro Traces for Selected Problems)	(expand the macro trace to select SIP or SCCP)	Connection Notifier	diag_CuNotifier_*.uc
Message not synchronized in Unified Messaging	Single Inbox Traces	Connection Mailbox Sync	diag_CuMbxSync_*.uc
MWI Issues	I	I	I
MWIs	Traces for MWI problems (expand the macro trace to select SIP or SCCP)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.uc
	to select SIP of SCCP)	Connection Notifier	diag_CuNotifier_*.uc
Networking Issues			
Intrasite Networking replication	Digital Networking	Connection Digital Networking	diag_CuReplicator_*.uc
(see also "Intrasite Networking replication" in Table 1: Cisco Unity Connection Serviceability Micro Traces for Selected Problems)		Replication Agent	
VPIM message delivery	Call Flow Diagnostics	Connection Conversation	diag_CuCsMgr_*.uc
(see also "VPIM message delivery" in Table 1: Cisco Unity Connection Serviceability Micro Traces for Selected Problems)		Manager	
Problem Area	Traces to Set	RTMT Service to Select	Trace Log Filename
--------------------------------	--	------------------------------------	--------------------
Startup Issues		I	I
Unity Connection startup fails	Unity Startup	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.u
		Connection Notifier	diag_CuNotifier_*.
Text to Speech Issues		I	
Text to Speech	Call Control (Miu) Traces (expand the macro trace to select SIP or SCCP)	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.u
	Media (Wave) Traces	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.u
		Connection Mixer	diag_CuMixer_*.uc
	Text to Speech (TTS) Traces	Connection Conversation Manager	diag_CuCsMgr_*.u

#### **Using Micro or Macro Traces**

When you use Cisco Unity Connection Serviceability micro traces or macro traces to troubleshoot problems in Unity Connection, you must first enable the applicable traces in Cisco Unity Connection Serviceability. Then you can use the Real-Time Monitoring Tool (RTMT) or the command line interface (CLI) to collect and view the logs that are generated by the traces.

#### **Enabling Micro or Macro Traces and View Trace Logs**

#### Procedure

	Command or Action	Purpose
ステップ1	In Cisco Unity Connection Serviceability, on the Trace menu, do either of the following:	<ul> <li>select Micro Traces to enable micro traces.</li> <li>Select Macro Traces to enable macro traces.</li> </ul>
ステップ2	On the Micro Traces or Macro Traces page, in the Server field, select the name of the Unity Connection server and select <b>Go</b> .	
ステップ3	Do either of the following:	<ul> <li>In the Micro Trace field, select the micro trace that you want to set and select Go.</li> <li>Check the check box of the macro trace that you want to enable.</li> </ul>
ステップ4	Under Micro Traces or Macro Traces, check the check boxes for the micro-trace or macro-trace levels that you want to set and select <b>Save</b> .	

	Command or Action	Purpose
ステップ5	Reproduce the problem.	
ステップ6	To collect the trace log files, launch the Real-Time Monitoring Tool (RTMT). For detailed instructions, see the "Working with Trace and Log Central" chapter of the applicable <i>Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool</i> <i>Administration Guide</i> , available at http://www.ciscocom/en/US/producs/ps6509/prod_maintenance_guides_listhtml.	You can access the trace log files using the command line interface (CLI). For information, see the applicable <i>Command Line Interface Reference Guide for Cisco</i> <i>Unified Solutions</i> at http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod_mainterance_guides_listhtml.
ステップ <b>1</b>	In RTMT, on the System menu, select <b>Tools</b> > <b>Trace</b> > <b>Trace &amp; Log Central</b> .	
ステップ8	In the Trace & Log Central tree hierarchy, double-click <b>Collect Files</b> .	
ステップ <b>9</b>	In the Select CUC Services/Application tab, check the check boxes for the applicable services and select <b>Next</b> .	
ステップ <b>10</b>	In the Select System Services/Applications tab, select <b>Next</b> .	
ステップ <b>11</b>	In the Collection Time group box, specify the time range for which you want to collect traces.	
ステップ <b>12</b>	In the Download File option group box, specify the options you want for downloading traces.	
ステップ13	Select <b>Finish</b> .	
ステップ14	To view the trace files that you collected, you can use the Local Browse option of the trace collection feature.	
ステップ 15	In Cisco Unity Connection Serviceability, disable the traces that you enabled in Step 3 and Step 4, then select <b>Save</b> .	

### **Traces in Cisco Unified Serviceability**

#### **Traces for Selected Problems**

You can use Cisco Unified Serviceability traces to troubleshoot certain problems. After the traces are enabled, you can access the trace log files using the Real-Time Monitoring Tool (RTMT) or the command line interface (CLI).

Table 3: Cisco Unified Serviceability Traces for Selected Problems lists the information for Cisco Unified Serviceability traces that you need for troubleshooting selected problems and for viewing the trace logs. (For detailed information on using Cisco Unified Serviceability traces, see the "Trace" chapter of the applicable *Cisco Unified Serviceability Administration Guide* at http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod\_maintenance\_guides\_list.html.)

**Note** Enabling Cisco Unified Serviceability traces decreases system performance. Enable traces only for troubleshooting purposes.

#### Table 3: Cisco Unified Serviceability Traces for Selected Problems

Problem Area	Traces to Set	RTMT Service to Select
Backing up and restoring	Cisco DRF Local Cisco DRF Master	Cisco DRF Local Cisco DRF M
LDAP synchronization	Cisco DirSync	Cisco DirSync
Web application sign-in	Cisco CCMRealm Web Servic	e Cisco CallManager Realm

#### Using Traces to Troubleshoot Problems

When you use Cisco Unified Serviceability traces to troubleshoot problems in Cisco Unity Connection, you must first enable the applicable traces in Cisco Unified Serviceability. Then you can use the Real-Time Monitoring Tool (RTMT) or the command line interface (CLI) to collect and view the logs that are generated by the traces.

#### **Enabling Cisco Unified Serviceability Traces and View Trace Logs**

#### Procedure

- ステップ1 In Cisco Unified Serviceability, on the Trace menu, select Troubleshooting Trace Settings.
- ステップ2 On the Troubleshooting Trace Settings page, under Directory Services, check the check box for the trace that you want to enable and select **Save**.
- ステップ**3** Reproduce the problem.
- ステップ4 To collect the trace log files, launch the Real-Time Monitoring Tool (RTMT). For detailed instructions, see the "Working with Trace and Log Central" chapter of the applicable *Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool Administration Guide*, available at http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod\_maintenance\_guides\_list.html.

You can access the trace log files using the command line interface (CLI). For information, see the applicable *Command Line Interface Reference Guide for Cisco Unified Communications Solutions* at http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod maintenance guides list.html.

- ステップ5 In RTMT, on the System menu, select Tools > Trace > Trace & Log Central.
- ステップ6 In the Trace & Log Central tree hierarchy, double-click Collect Files.
- ステップ7 In the Select CUC Services/Application tab, select Next.
- ステップ8 In the Select System Services/Applications tab, check the check boxes for the applicable service and select Next.
- ステップ9 In the Collection Time group box, specify the time range for which you want to collect traces.
- ステップ **10** In the Download File option group box, specify the options you want for downloading traces.
- ステップ11 Select Finish.

ステップ 12 To view the trace files that you collected, you can use the Local Browse option of the trace collection feature. ステップ 13 In Cisco Unity Connection Serviceability, disable the traces that you enabled in Step 2, and select Save.



### **Troubleshooting Utilities**

- Grammar Statistics Tool, on page 19
- Cisco Unity Connection Serviceability  $(20 \sim \checkmark)$
- ・タスク管理ツール (20ページ)
- Cisco 音声テクノロジー グループ サブスクリプション ツール (21 ページ)
- Real-Time Monitoring Tool  $(21 \sim :)$
- Cisco Unified Serviceability  $(22 \sim :)$
- ・リモートデータベース管理ツール (22ページ)
- Cisco Utilities Database Link for Informix (CUDLI)  $(23 \sim \vec{y})$
- リモートポートステータスモニタ (23ページ)
- アプリケーション監査ログ (23ページ)
- ネットワーク アナライザー (24 ページ)
- ・システム復元ツール (24ページ)

### **Grammar Statistics Tool**

The Grammar Statistics tool shows information about the dynamic name grammars that are used by the Unity Connection voice-recognition conversation to match caller utterances to the names of objects on the system (for example, usernames and alternate names, distribution list names, and so on). When administrators add or change names on the Unity Connection system, the names are not recognized by the voice-recognition conversation until they are compiled in the grammars.

For each name grammar, the tool displays information such as the finish time of the last grammar recompilation, the total number of unique items in the grammar, whether there are updates pending to the grammar, and whether the grammar is currently in the process of being recompiled.

By default, Unity Connection recompiles grammars when administrators add named objects or change object names on the system (unless a bulk operation is in progress, in which case Unity Connection waits ten minutes for the operation to complete before recompiling the grammars), or when there are more than five changes requested in the space of a minute. If the grammars have grown to the point where the name grammar recompilation process is affecting the performance of your Unity Connection server during busy periods, you can modify the default Voice Recognition Update Schedule (under System Settings > Schedules in Cisco Unity Connection Administration) to limit the times and days when the Unity Connection voice-recognition transport utility can automatically rebuild the voice-recognition name grammars. By default, all days and times are active for this schedule; if you modify the schedule but want to override

the schedule while it is inactive and force an immediate recompilation of all grammars, or if you want to force recompilation during the ten minute wait period after a bulk operation has been initiated, you can select the Rebuild Grammars button on the Grammar Statistics tool.

### **Cisco Unity Connection Serviceability**

Unity Connection 用のウェブベースのトラブルシューティングツールである Cisco Unity Connection Serviceability は次の機能を提供します。

- ・トラブルシューティングに使用できる Unity Connection アラーム定義を表示する。
- Unity Connection トレースを有効にする Real-Time Monitoring Tool (RTMT) でトレース情報 を収集して表示できます。
- Unity Connection トレース情報が保存されるログを設定します。
- Unity Connection クラスターが構成されている場合、Unity Connection サーバのサーバ状況 を表示および変更する。
- Unity Connection 機能サービスの状況を表示する。
- Unity Connection サービスをアクティブ化、非アクティブ化、開始、および停止する。
- さまざまなファイル形式で表示できるレポートを生成する。

関連するサービスとコンポーネントに応じて、Cisco Unity Connection Serviceability および Cisco Unified Serviceability の両方で保守関連のタスクを完了することができます。 たとえば、問題 をトラブルシューティングするために、サービスを開始および停止し、アラームを表示し、両 方のアプリケーションでトレースを設定する必要がある場合があります。

詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/serv\_ administration/guide/b\_14cucservag.html にある『Cisco Unity Connection Serviceability アドミニス トレーション ガイド、リリース 14』を参照してください。

### タスク管理ツール

タスク管理ページには、Unity Connection が定期的なスケジュールで自動的に実行するさまざ まなシステムメンテナンスおよびトラブルシューティングのタスクが一覧表示されます。タス クは、バックアップおよびアンチウイルススキャンと同時に実行できます。

各タスクのデフォルト設定とスケジュールは、機能性とパフォーマンスが最適化されていま す。既定の設定とスケジュールは変更しないことをお勧めします。

#### Â

注意 一部のタスクは Unity Connection の機能にとって重要です。 重要なタスクの頻度を無効にした り変更したりすると、パフォーマンスに悪影響を及ぼしたり、Unity Connection の機能が停止 したりする可能性があります。

### タスク管理ツールにアクセスする

#### 手順

ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、 ツールを展開します。

ステップ2 [タスク管理]を選択します。

### Cisco 音声テクノロジー グループ サブスクリプション ツール

Cisco 音声テクノロジー グループ サブスクリプション ツールを使用すると、Unity Connection ソフトウェアの更新についてメールで通知を受けることができます。 登録するには、Cisco 音 声テクノロジー グループ サブスクリプション ツール ページ

(http://www.cisco.com/cgi-bin/Software/Newsbuilder/Builder/VOICE.cgi)に移動してください。

### **Real-Time Monitoring Tool**

クライアント側アプリケーションとして実行される Real-Time Monitoring Tool (RTMT) は、 HTTPS および TCP を使用して、Unity Connection のシステムパフォーマンス、デバイスステー タス、デバイス検出、および CTI アプリケーションを監視します。 システムの問題をトラブ ルシューティングするために、RTMT は HTTPS 経由でデバイスに直接接続できます。 また、 RTMT は Unity Connection のボイス メッセージ ポートを監視することもできます。

RTMT を使用すると、次の作業を実行できます。

- システムの状態に焦点を当てた一連の事前定義された管理オブジェクトを監視します。
- オブジェクトの値がユーザ設定のしきい値を超えるか下回る場合に、メールの形式でさま ざまなアラートを生成します。
- ・トレースを収集し、RTMT に存在するさまざまなデフォルト ビューアで表示する。
- SysLog ビューアで syslog メッセージとアラーム定義を表示する。
- ・パフォーマンス監視カウンターを使用する。
- Unity Connection のボイス メッセージ ポートを監視する。 Unity Connection クラスタが構成されている場合、RTMT の複数のインスタンスを開いて、Unity Connection クラスタの 各サーバでボイス メッセージ ポートを監視できます。

詳細については、http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod\_maintenance\_guides\_list.html にある『Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool アドミニストレーション ガイド』を参照して ください。

### **Cisco Unified Serviceability**

Unity Connection 用のウェブベースのトラブルシューティングツールである Cisco Unified Serviceability は次の機能を提供します。

- トラブルシューティングのためにアラームとイベントを保存し、アラームメッセージの定義を提供します。
- •トラブルシューティングのために様々なログファイルにトレース情報を保存します。
- [サービスのアクティベーション (Service Activation)]ウィンドウを通じて、オンまたは オフにしたり、表示したりできる機能サービスを提供する。
- 機能およびネットワークサービスを開始および停止するためのインタフェースを提供します。
- 日次レポート(アラートサマリーやサーバー統計レポートなど)を生成し、アーカイブします。
- システム内のスレッドとプロセスの数をモニタリングします。キャッシュを使用してパフォーマンスを向上させます。

関連するサービスとコンポーネントに応じて、あなたは Cisco Unified Serviceability と Cisco Unity Connection Serviceabilityの両方で Serviceability 関連のタスクを完了することができます。 たとえば、問題をトラブルシューティングするために、サービスを開始および停止し、アラームを表示し、両方のアプリケーションでトレースを設定する必要がある場合があります。

### リモートデータベース管理ツール

データベースプロキシを有効にすると、Cisco Unity Tools ウェブサイト (http://ciscounitytools.com)から入手できる一部のWindows ベースのリモートデータベース管 理ツールが使用できるようになります。Unity Connection のリリース間に、ユーティリティの 更新が頻繁に投稿されます。



 (注) サインアップしておくと、Cisco Unity Tools ウェブサイトにユーティリティが更新された際に 通知を受け取ることができます。http://ciscounitytools.comに移動して、[ここからサインアップ (Sign Up Here)]を選択します。

リモートデータベースアクセスの有効化の詳細については、『Cisco Unity Connection のシステム管理ガイド』の「ツール」の章の「リモート管理ツールのデータベースアクセスを有効にす

るhttps://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/administration/guide/b\_14cucsag/ b\_14cucsag\_chapter\_010010.html#ID-2418-00000470」のセクションを参照してください。 リリー ス 14は https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/administration/guide/b\_ 14cucsag.html から入手できます。

### **Cisco Utilities Database Link for Informix (CUDLI)**

Infomix 版 Cisco Utilities Database Link (CUDLI) ツールを使用すると、Unity Connection データ ベース内を移動し、特定のテーブルまたは列にあるデータの目的を確認し、データベース内の 参照先オブジェクト間を移動することができます。また、ストアドプロシージャも表示し、 カスタム クエリ ビルダも含みます。

ツールのダウンロード、トレーニングビデオとヘルプの表示は http://www.ciscounitytools.com/Applications/CxN/CUDLI/CUDLI.html で行ってください。

### リモート ポート ステータス モニタ

リモート ポート ステータス モニタ (rPSM) は、Unity の各音声メッセージングポートのアク ティビティをリアルタイムビューで表示し、会話フローやその他の問題のトラブルシューティ ングを支援します。

http://www.ciscounitytools.com/Applications/CxN/PortStatusMonitorCUC7x/PortStatusMonitorCUC7x.html にあるツールをダウンロードし、トレーニングビデオとヘルプを確認してください。

### アプリケーション監査ログ

アプリケーション監査ログは、Cisco Unity Connection Administration、Cisco Personal Communications Assistant、Cisco Unity Connection Serviceability、Cisco Unified Serviceability、 Real-Time Monitoring Tool (RTMT)、およびコマンドラインインターフェイス (CLI)の構成と管 理上の変更をレポートします。また、REST API を使用する Unity Connection クライアントの ユーザー認証イベントを報告し、Cisco Unity Connection Provisioning Interface (CUPI) または Diagnostic Portal API (RTMT の分析マネージャで使用される) Diagnostic Portal API を使用する クライアントの API 呼び出しを報告します。

アプリケーション監査ログはデフォルトで有効になっています。 監査管理者のロールを持つ ユーザーは、Cisco Unified Serviceability の [ツール (Tools)]>[監査ログ設定 (Audit Log Configuration)]ページで監査を設定できます。 (デフォルトでは、インストール中に作成され たアプリケーション管理アカウントに監査管理者ロールが割り当てられます。) Cisco Business Edition の場合、[監査ログ設定]ページの設定では、Cisco Unified Communications Manager コン ポーネントの監査もコントロールします。

監査管理者ロールを持つユーザは、リアルタイム監視ツールを使用して監査ログにアクセスで きます。Trace and Log Central で、[システム]>[監査ログ]>[ノード]に移動します。 ノードを 選択したら、別のウィンドウに[システム (System)]>[Cisco 監査ログ (Cisco Audit Logs)] が表示されます。アプリケーション監査ログは、AuditApp フォルダに保存されます。Unity Connection クラスタでは、パブリッシャとサブスクライバはそれぞれ別のアプリケーション監査ログを持ち、適切なノードを選択することで到達できます。

データベースとオペレーティングシステムの監査ログは Unity Connection でも利用できますが、デフォルトでは無効になっています。 監査ログの詳細については、

http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod\_maintenance\_guides\_list.html にある、該当する 『*Cisco Unified Serviceability* アドミニストレーション ガイド』の「監査ログを設定する」の章 を参照してください。

### ネットワーク アナライザー

ネットワークアナライザーは、管理者がネットワークの状態を分析し、ネットワークトポロジの視覚的な表現を通してすべてのノードを監視するためのツールです。また、管理者がツール自体を使用して HTTP(S) ネットワークのデータを同期することも可能にします。

ネットワークアナライザの詳細については、次の場所にあるネットワークアナライザのドキュ メントを参照してください http://www.ciscounitytools.com/Applications/General/NetworkAnalyzer/ Help/ConnectionNetworkAnalyzer.htm。

### システム復元ツール

システムの復元ツールに関する問題を診断するには、/common/RestorePoints/recentのパスに作成された ERRORS.log ファイルを参照してください。また、diag\_CuSysAgent.uc ログを使用して、システム復元 sysagent タスクに関連する問題をトラブルシューティングすることもできます。このセクションでは、システムの復元ツールの使用中に発生する可能性のあるエラーについてさらに説明します。

### 復元ポイントの作成中のデータベースエラー

CLIから復元ポイントを作成している間に「データベースがオンラインではありません」というエラーが発生する場合は、システムを再起動してデータベースを正常に戻します。

### インデックス検証のエラー

インデックス検証に関連する次のエラーのいずれかまたはすべてが ERROR.log ファイルに記録されている場合は、破損したインデックスを削除して再作成してください。

- •エラー:TBL スペースの説明に不正なキー情報があります。
- •エラー: unitymbxdb1:informix.tbl message のインデックス
- ix\_tbl\_message\_messageobjectidtypepriority にエラーがあります。



### Cisco Unity Connection デプロイメントのト ラブルシューティング

- ・インストールの問題のトラブルシューティング (25ページ)
- アップグレードの問題のトラブルシューティング (26ページ)
- SELinux の問題のトラブルシューティング (27ページ)

### インストールの問題のトラブルシューティング

Cisco Unity Connection のインストール中にエラーが発生した場合は、次の操作を行ってください。

- Cisco Unity Connection 14 でサポートされているプラットフォームのリストに記載されているプラットフォーム要件を満たしているかどうかを確認します https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice ip comm/connection/14/supported platforms/b 14cucspl.html。
- https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/requirements/b\_ 14cucsysreqs.htmlの Cisco Unity Connection Release 14 のシステム要件に記載されているソフトウェア要件を満たしていることを確認してください。
- ・サブスクライバーサーバのインストール中、問題の原因がパブリッシャサーバの SELinux
   モードにあるかどうかを確認します。SELinuxの問題のトラブルシューティングの項を参照してください。
- インストールログを確認して問題を診断します。インストールログを収集するために、 CLI コマンドまたは RTMT を使用できます。CLI コマンドからログを収集する方法の詳細 については、該当する『Cisco Unified Communications ソリューション コマンド ラインイ ンターフェイスリファレンスガイド』の「ファイルコマンド」の章の「fileget」セクショ ンを参照してください。RTMT からログを収集する方法については、該当する Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool アドミニストレーションガイドの「トレースとログ」の章の「イ ンストール ログの収集」のセクションを参照してください。両方のガイドは、 http://www.cisco.com/chr/ss.ppot/unifed-communicators/unifed-communicators/manager/products-mainteranceguides/isthtml にあります。

(注) サブスクライバ サーバのインストール中にエラーが発生した場合、サブスクライバ サーバのインストール ログを確認して、問題のトラブルシューティングを行うことができます。

・問題を解決できない場合は、Cisco TAC に連絡してください。

### アップグレードの問題のトラブルシューティング

Unity Connection のあるバージョンから別のバージョンにアップグレードする際に直面する可能性がある問題を以下に示します。

バージョン切替失敗: Unity Connection 8.6 から新しいバージョンへのアップグレードの一環としてのバージョンの切り替えの失敗をトラブルシューティングするには、問題の原因が SELinux セキュリティ ポリシーであるかどうかを確認します。 詳細は、SELinux の問題のトラブルシューティング セクションを参照してください。アップグレードの失敗のインストール ログを確認することもできます。インストールログの収集方法の詳細については、

htp://www.cisco.com/ch/s/suport/nifed-communications/unifed-communications/manager/all/manager/products/maintenance-gides/isthmlにある、該当する『Command Line Interface Reference Guide for Cisco Unified Communications Solutions』および『Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool アドミニストレーションガイド』を参照してください。

(注)

 アップグレード前のCLIを実行して、システムがアップグレード に適しているかどうかを確認してください。

### アップグレード後のロケールの問題のトラブルシューティング

アップグレード後にロケールに関連する問題が発生した場合は、次の操作を行ってください。

#### 手順

- ステップ1 ロケールがインストールされているかどうかを確認するには、show cuc locales CLI コマンドを使用します。
- ステップ2 Cisco Unity Connection Administration で、[ユーザー(Users)]>[ユーザー(Users)]に移動し、ロケールが 正しく表示されないユーザーを選択します。
- ステップ3 言語のドロップダウンリストで正しい言語が選択されていることを確認します。
- ステップ4 [保存]をクリックして設定を適用します。

### SELinuxの問題のトラブルシューティング

#### 手順

- ステップ1 Unity Connection サーバー上の SELinux のステータスを確認するには、コマンドラインインターフェース (CLI) utils os secure ステータスを実行します。
- ステップ2 SELinux が強制モードの場合、CLI コマンド utils os secure permissive を実行して、Unity Connection サーバー を許可モードにします。
- ステップ3 SELinux を許可モードで使用して、症状の再現を試みます。 再現可能な場合、SELinux が原因ではありません。
- ステップ4 症状に再現性がない場合は、Cisco TACに連絡する前に、以下の手順を実行してログを収集してください。
  - a) sFTP サーバー上にテストディレクトリを作成し、その場所に監査ログ診断ファイルを保存します。
  - b) CLI コマンド utils os secure enforce を実行して、Unity Connection サーバーを強制モードにします。
  - c) シンプトムの作成を再度試みてください。
  - d) 監査ログ診断ファイルを作成するには、CLI コマンド utils create report security を実行します。 このコ マンドにより、診断ファイル「security-diagnostics.tar.gz」が作成されます。 CLI コマンド file get activelog syslog/security-diagnostics.tar.gz を実行して、ステップ 4(a) で作成した sFTP ディレクトリに診断ファイ ルをコピーします。

ステップ5 Cisco TAC にお問い合わせください。

I





### ユーザおよび管理者アクセスのトラブル シューティング

- Unity Connection がキーを押しても反応しない (29 ページ)
- Unity Connection に発信するときにユーザーにサインインプロンプトまたは希望するプロ ンプトが流れない (30 ページ)
- 管理者アカウントでは Cisco Unity Connection Serviceability にサインインできない(31ページ)
- ユーザアカウントが TUI/VUI インターフェースでロックされる (32 ページ)
- •Webアプリケーションでユーザーアカウントが無効化されている (32ページ)
- ビジュアルボイスメールでのサインインの問題のトラブルシューティング(ピンベース認 証) (33ページ)
- ビジュアルボイスメールのサインイン問題のトラブルシューティング(パスワードベースの認証) (34 ページ)
- Cisco Unity Connection Administration または Cisco PCA から電話機の PIN を更新中にエラー メッセージが表示される (34ページ)
- AD 同期後にユーザ表示名が更新されない (35 ページ)
- Unity Connection でウェブ アプリケーションにアクセスできない (35 ページ)

### **Unity Connection** がキーを押しても反応しない

SCCP を使用して Unity Connection が Cisco Unified Communications Manager と統合されている 場合、Unity Connection はキーの入力に応答しない場合があります。 このような状況では、VoIP ダイヤルピア ゲートウェイを通して処理される場合、DTMF 番号は認識されません。 この問 題を回避するには、Cisco IOS ソフトウェアバージョン 12.0(5) 以降で利用可能な DTMF リレー を有効にするように特定のゲートウェイを設定する必要があります。

H.245帯域外シグナリングを使用する Cisco IOS ソフトウェアベースのゲートウェイでは、DTMF リレーを有効にする必要があります。 ただし、Catalyst 6000 T1/PRI および FXS ゲートウェイ では、DTMF リレーはデフォルトで有効になっています。

### DTMF リレーを有効にする

#### 手順

ステップ1 Unity Connection にサービスを提供する VoIP ダイヤルピアで、次のコマンドを使用します。 dtmf-relay h245-alphanumeric

- **ステップ2** Cisco Unified CM ボイスメール ポート番号に一致する宛先パターンを作成します。 例えば、システムにボ イスメール ポート 1001 から 1016 がある場合、ダイヤルピア宛先パターン 10xx を入力します。
- ステップ3 Unity Connection にサービスを提供する残りのすべての VoIP ダイヤルピアに対して、 手順1と 手順2を繰り返します。 次の作業

#### **DTMF** 設定を確認する

#### 手順

- **ステップ1** Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)]>[ポートグループ (Port Group)]に移動します。
- ステップ2 [ポートグループの検索] ページで、DTMF 設定を確認するポートグループを選択します。
- **ステップ3** [ポートグループの基本設定(Port Group Basics)]ページで、[編集(Edit)]>[詳細設定(Advanced Settings)] に移動します。
- ステップ4 [高度な設定の編集] ページで、[DTMF KPML を使用] および [DTMF RFC 2833 を使用] チェックボックスが 選択されていることを確認します。

### Unity Connection に発信するときにユーザーにサインイン プロンプトまたは希望するプロンプトが流れない

ユーザが Unity Connection に直接発信し、サインイン プロンプトではなく、挨拶文または別の プロンプトが予期せずに聞こえる場合、問題は次のいずれかが原因である可能性があります。

- ・通話が[サインイン試行]ルール以外のダイレクト通話ルーティングルールに一致し、ルールにより通話が[サインイン試行]カンバセーション以外の宛先に転送されました。
- •[サインインの試行]会話に通話を送信する通話ルーティングルールによって設定された検 索範囲で、通話の内線番号が見つかりません。

Unity Connection は、通話がサインインの試みカンバセーションに達したときに、通話の検索 範囲を使用して、サインインしようとしているユーザーを識別します。ユーザーの内線番号が 検索スペースのメンバーでないパーティションにある場合、ルーティングルールによって通話 の検索範囲として割り当てられた検索スペース、Connection は通話を最初のグリーティングに ルーティングします。

この問題を解決するには、Cisco Unity Connection の管理で直接通話ルーティングのルールを確認し、通話を処理しているルールを特定し、ルールによって設定されている検索範囲を確認します。 Arbiter マイクロ トレース (レベル 14、15、16 のコール ルーティング)、ルーティング ルール マイクロ トレース (レベル 11 ルールの作成/削除/評価)、CDE マイクロ トレース (レベ ル4検索スペース)を有効にすることもできます。(トレースをオンにしてログを収集する方法の詳細は、Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1 ページ)のセクションを参照して ください。

Unity Connection には、通話ルーティングの問題をトラブルシューティングするために使用で きるポートステータスモニタツールも用意されています。問題のトラブルシューティングの ためにポートステータスモニタツールを使用するには、次の操作を行います:

### ポート状況モニタを使用する

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Tools http://ciscounitytools.com からポートステータスモニタをダウンロードしてインストールします。
- ステップ2 CDE、ルーティング規則、ConvSub、PhaseServer、PhaseServertoMonitor トレースを有効にします。
- **ステップ3** Cisco Unity Connection Administration で、[システム設定(System Settings)]>[詳細(Advanced)]>[会話 (カンバセーション)]に移動します。
- ステップ4 [会話の構成] ページで、[リモート ポート状況モニタの出力を有効にする] チェックボックスが選択されて おり、サーバへの接続に使用されているローカル マシンの IP アドレスが、[ポート状況の接続が許可され る IP アドレス] で指定されていることを確認します。[出力を監視する (コンマ区切り)] テキストボックス
- ステップ5 PSM 出力を分析して問題を診断します。

### 管理者アカウントでは Cisco Unity Connection Serviceability にサインインできない

パスワードの有効期限切れ、またはサインインに何回も失敗したために、デフォルトのアプリ ケーション管理アカウントがロックされた場合、utils cuc reset password CLI コマンドを使用し てパスワードをリセットし、アカウントのロックを解除します。

### ユーザアカウントが TUI/VUI インターフェースでロック される

#### 問題の説明:

TUI/VUIインターフェースからボイスメールアカウントにアクセスすると、ユーザーには「あ なたのアカウントはロックされて開けません。ヘルプが必要な場合は、システム管理者に連絡 してください」というメッセージが表示されます。

#### **Resolution:**

この問題を解決するには、次のいずれかの作業を行います。

- Cisco Unity Connection Administration の [ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)]> [パスワード設定(Password Settings)]ページに移動し、[管理者がロックする(Locked by Administrator)]チェックボックスをオフにしてユーザーアカウントのロックを解除し ます。
- Cisco Unity Administration の [ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)]ページに移動し、[ボイスメールアプリケーションのアクセス(Voicemail Application Access)]を[アクティブ(Active)]に更新して、非アクティブなユーザーアカウントをアクティベートします。

#### 関連する診断トレース:

- CiscoSysLogにイベント「EvtSubAccLockedMaxHack」が含まれる場合、ユーザのサインイン試行回数が上限に達していること、およびユーザアカウントがロックされたことを示します。
- CiscoSysLog にイベント「EvtSubAccountInactive」が含まれる場合、これはユーザーが TUI/VUI インタフェースに事前に設定された日数以上アクセスしていないこと、そして ユーザーアカウントが無効化されたことを確認します。

### Web アプリケーションでユーザーアカウントが無効化さ れている

#### 問題の説明:

Cisco PCA、Cisco Unity Connection Administration、ウェブ受信箱などの Cisco Unity Connection ウェブインターフェイスにユーザーがアクセス中に「アカウントが無効化されました」という エラーメッセージが表示される場合。

#### **Resolution:**

この問題を解決するには、Cisco Unity Administration の[ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)]ページに移動し、[ボイスメールアプリケーションのアクセス(Voicemail Application

Access)]を[アクティブ(Active)]に更新して、非アクティブなユーザーアカウントをアク ティベートします。

#### 関連する診断トレース:

監査ログに「エイリアス <user alias> のユーザーは、最後の <configured no. of days>からログインしていないため、非アクティブとマークされました」が含まれる場合、ユーザーがTUI/VUIインタフェースにアクセスし、それ以上ユーザーの非活動タイムアウト日数が事前に設定された日数を超え、ユーザーアカウントが無効になっていることが原因です。

### ビジュアルボイスメールでのサインインの問題のトラブ ルシューティング(ピンベース認証)

#### 問題の説明:

ビジュアルボイスメール (VVM) にログインする際、ユーザーに「アカウントがロックされ ています。管理者に連絡してアカウントをロック解除してください」というエラーメッセージ が表示される場合。

#### **Resolution:**

この問題を解決するには、次のいずれかの作業を行ってください。

- Cisco Unity Connection Administration の [ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)]> [パスワード設定(Password Settings)]ページに移動し、[管理者がロックする(Locked by Administrator)]チェックボックスをオフにしてユーザーアカウントのロックを解除し ます。
- Cisco Unity Administration の [ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)] ページに移動し、[ボイスメールアプリケーションのアクセス(Voicemail Application Access)]を[アクティブ(Active)]に更新して、非アクティブなユーザーアカウントをアクティベートします。

#### 関連する診断トレース:

- ・監査ログに「Cisco Unity Connection VMWS へのログインに失敗しました」が含まれる場合、これはユーザーがサインイン試行の最大試行回数を超えたことを確認し、ユーザーアカウントがロックされています。
- ・監査ログに「userName <alias>のユーザーは非アクティブタイムアウトのため、非アクティブです」が含まれる場合、これはユーザーの非アクティブタイムアウト期間が事前に設定された日数を超えてユーザーがTUI/VUIインターフェースにアクセスしなかったことであり、ユーザーアカウントが無効になっています。

### ビジュアルボイスメールのサインイン問題のトラブル シューティング (パスワードベースの認証)

#### 問題の説明:

ユーザーが有効なサインイン情報でビジュアルボイスメール(VVM)にログインする際に、 「有効なユーザー名とパスワードのペアを入力してください」というエラーメッセージを受け 取る場合。

#### **Resolution:**

この問題を解決するには、次のいずれかの作業を行います。

- Cisco Unity Connection Administration の [ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)]> [パスワード設定(Password Settings)]ページに移動し、[管理者がロックする(Locked by Administrator)]チェックボックスをオフにしてユーザーアカウントのロックを解除し ます。
- Cisco Unity Administration の [ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)]ページに移動し、[ボイスメールアプリケーションのアクセス(Voicemail Application Access)]を[アクティブ(Active)]に更新して、非アクティブなユーザーアカウントをアクティベートします。

関連する診断トレース:

監査ログには「VMRESTへのログインに失敗しました」が含まれています。これにより、ユー ザアカウントがロックされているか、非アクティブのタイムアウトにより無効になっているこ とがわかります。

# **Cisco Unity Connection Administration** または **Cisco PCA** から電話機の PIN を更新中にエラーメッセージが表示される

Cisco Unity Connection Administration または Cisco PCA から電話 PIN を更新している間に、 「CUCM からの応答が正しくありません。 理由:要求されたリソースが利用できません」と いうエラーメッセージが表示された場合は、次を確認します。

- [AXL サーバーの編集(Edit AXL Servers)] ページで入力されたプライマリ AXL サーバー のユーザー名とパスワードが正しいことを確認します。
- •AXLサーバは稼働しています。

 [証明書のエラーを無視]チェックボックスがオンになっている。チェックボックスが選択 されていない場合、Unity Connection がAXLサーバーの証明書を正常に検証したことを確 認します。

PIN 同期に関するその他の問題のトラブルシューティングについては、「Cisco Unity Connection のトラブルシューティング」の章のMicro Traces for Selected Problemsの項を参照してください。

### AD 同期後にユーザ表示名が更新されない

ユーザが Active Directory から Unity Connection に初めてインポートされると、ユーザの表示名 が名と姓で形成されます。管理者が Active Directory でユーザの名と姓を変更すると、ADの同 期後に Unity Connection でユーザの表示名が自動的に更新されない場合があります。

この場合、Cisco Unity Connection 管理の ユーザ基本の編集 ページから、または一括管理ツール (BAT) を使用して、ユーザの表示名を手動で更新する必要があります。

BAT を通じてユーザの表示名を更新するには、次の手順を実行します。

- ・Cisco Unity Connection の管理から、[ツール]>一括管理ツールの順に移動します。
- •[一括管理ツール(Bulk Administration Tool)]ページのすべてのユーザーを CSV ファイル にエクスポートします。 CSV ファイルには、エイリアス、内線、名など、ユーザ関連の すべてのフィールドが含まれています。
- ・すべてのユーザーのエイリアス、名、姓の情報を新しいCSVファイルにコピーします。
- •CSVファイルで、ユーザーの表示名の新しい列を作成し、名と姓で形成されたユーザーの 表示名の列を埋めます。
- ・一括管理ツールページで[更新]を選択し、すべてのユーザの表示名を更新するための
   CSV ファイルをアップロードします。

一括管理ツールの詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/
 connection/14/administration/guide/b\_14cucsag.html にある『システム アドミニストレーションガイド』の「一括管理ツール」の章を参照してください。

### Unity Connection でウェブアプリケーションにアクセスで きない

Unity Connection のウェブアプリケーションにログインできない場合は、HAProxy サービスと Tomcat サービスのステータスを確認してください。

1. 以下のタスクを実行して HAProxy サービスが実行中であることを確認し、必要に応じて HAProxy サービスを再起動します。 Real-Time Monitoring Tool (RTMT) または Command Line Interface (CLI) のいずれかを使用します。

RTMT を使用する場合:

• Real-Time Monitoring Tool (RTMT) を起動します。

- (注) RTMTの使用の詳細については、『Cisco Unified Real Time Monitoring Tool アドミニストレーションガイド』( http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod\_maintenance\_guides\_ list.html)を参照してください。
  - システムメニューでサーバ>重要なサービスを選択します。
  - •[システム (System)]タブでCisco HAProxyを見つけ、そのステータスを表示します。 状況はアイコンで表示されます。

CLI の使用

・ すべてのサービスを一覧表示するには、CLI コマンド utils service listを使用します。



- (注) CLIコマンドの使用の詳細については、http://www.cisco.com/en/US/ products/ps6509/prod\_maintenance\_guides\_list.html にある『Command Line Interface Reference Guide for Cisco Unified Communications Solutions』を参照してください。
  - Cisco HAproxy サービスの CLI 出力をスキャンし、そのステータスが 開始済みである ことを確認します。
- **2.** HAProxy サービスが開始されていない場合、CLI コマンド **utils service restart Cisco HAProxy** を使ってサービスを再起動します。
- 3. それでも問題が解決しない場合は、Cisco Tomcat サービスに対して上記の手順を実行し、 システムでサービスが実行されていることを確認します。Tomcat サービスが開始されてい ない場合は、CLI コマンド utils service restart Cisco Tomcat を使ってサービスを再起動し ます。

**関連する診断トレース**: CiscoSysLog に **CiscoHAProxyServiceDown**が含まれる場合、Cisco HAProxy サービスがシステム上で実行されていないことを確認できます。サービスを再起動す る必要があります。



### 通話転送と着信通知のトラブルシューティ ング

• Troubleshooting Call Transfers and Call Forwarding  $(37 \sim - \checkmark)$ 

### **Troubleshooting Call Transfers and Call Forwarding**

### 正しいグリーティングにコールが転送されない

通話が正しい挨拶に転送されない場合、次のタスクリストを使用して原因を特定し、問題を解決します。

間違った挨拶への通話転送のトラブルシューティングを行うタスクは以下の通りです。

- 1. 電話システムの転送タイマーが Cisco Unity Connection の待機する呼び出し音数と同期され ていることを確認します。電話システムの転送タイマーが Unity Connection で待機するリ ング数の設定と同期していることを確認するを参照してください。
- 電話システムのプログラミングにより、発信者がユーザのパーソナルグリーティングを聞くことができることを確認します。電話システムの統合がユーザーのパーソナルグリーティングの再生を可能にすることを確認しますを参照してください。
- 3. 取り込み中のグリーティングがサポートされており、有効になっていることを確認しま す。話中のグリーティングがサポートされ、有効になっていることを確認するを参照して ください。
- **4.** 発信者が検索範囲に基づいて意図した宛先に到達していることを確認します。検索範囲の 構成が意図した宛先にコールを送信することを確認するを参照してください。
- 5. \*または許可するパターンが、デフォルトのシステム転送またはデフォルトの転送規制テー ブルに記載されていないことを確認します。これを確認するには、[システム設定]>[規制 テーブル] に移動します。設定を確認する規制テーブルを選択します。



この章に記載されていない着信転送の問題が発生した場合は、Cisco Technical Assistance Center (TAC)に連絡してください。

### 電話システムの転送タイマーがUnityConnectionで待機するリング数の設定と同期していることを確認する

監視転送の場合、ユーザのパーソナル グリーティングに (または別の内線に) ルーティングす るまでに Cisco Unity Connection が待機する呼び出し音の数を再設定できます。 電話システム が通話を転送するようにプログラムされている場合、電話システムが通話を転送するための待 機時間が、Unity Connection がメッセージを受信するまでの待機時間よりも長いことを確認し ます。

Unity Connection がメッセージを受信する前に、電話システムが通話を別の内線に転送する場合、以下が発生する可能性があります。

- ・発信者には、ユーザのパーソナルグリーティングの先頭は聞こえません。(例えば、ユーザーのグリーティングで「こんにちは、マリア・ラミレスです。トーン音の後にメッセージを残してください。」と流れるはずが、発信者に流れるのは「トーン音の後にメッセージを残してください。」だけです)
- ・通話は、ユーザのパーソナルグリーティングではなく、オペレータなどの別の電話に転送 されます。
- ・通話が開始の挨拶に転送されます。
- 発信者には呼び出し音のみが聴こえます。

#### 転送タイマーと待機する呼び出し音数の設定を同期する

#### 手順

- **ステップ1** 電話システムのプログラミングで、転送タイマーの設定を確認し、メモします。
- ステップ2 Cisco Unity Connection Administration で、[ユーザー(Users)]> を展開し、[ユーザー(Users)]を選択 します。[ユーザの検索]ページで、適切なグリーティングにルーティングされていない通話のユーザの エイリアスを選択します。
- **ステップ3** [ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)]ページの[編集(Edit)]メニューから、[転送ルール (Transfer Rules)]を選択します。
- ステップ4 [転送ルール]ページで、有効な転送ルールの名前を選択します。

- ステップ5 [転送ルールの編集(Edit Transfer Rule)]ページの[転送アクション(Transfer Action)]で、[コールの転送先(Transfer Calls To)]フィールドで[内線またはURI(Extension or URI)]オプションが選択されており、内線番号が正しいことを確認します。
- **ステップ6** [転送タイプ(Transfer Type)]リストで、[転送を監視する(Supervise Transfer)]が選択されていること を確認します。
- ステップ7 [待機する呼び出し回数]フィールドで、ステップ1でメモした電話システムの転送タイマーの設定より、 呼び出し音を2つ少なく設定します。この設定は通常4以下です。これは、Unity Connection がユーザー のパーソナルグリーティングに通話をルーティングする前に待機する呼び出し音の数を指定します。

設定がパラメーターを満たさない場合、応答のない着信を転送するまでの待ち時間を長くするように電話システムを再プログラムするか、または[待機する呼び出し回数(Rings to Wait For)]フィールドの設定を変更して、電話システムが通話を転送する前に Unity Connection がルーティングするように、[保存 (Save)]を選択します。

- **ステップ8** 今後のユーザのためにデフォルトの呼び出し回数を変更する場合は、[**テンプレート**]を開き、[**ユーザ テンプレート**]を選択します。
  - (注) ユーザテンプレートの設定を変更しても、そのテンプレートからアカウントが作成された 既存ユーザの設定は変更されません。テンプレート設定の変更は、テンプレート変更後に 追加されたユーザにのみ影響します。
- **ステップ9** [ユーザテンプレートの検索]ページで、変更するユーザテンプレートのエイリアスを選択します。
  - (注) ユーザテンプレートが検索結果の表に表示されない場合、ページ上部の検索フィールド に適切なパラメータを設定し、[検索]を選択します。
- **ステップ10** [ユーザーテンプレートの基本設定の編集(Edit User Template Basics)]ページの[編集(Edit)]メニュー から、**[転送ルール(Transfer Rules)**]を選択します。
- ステップ11 [転送ルール]ページで、有効な転送ルールの名前を選択します。
- **ステップ12** [転送ルールの編集(Edit Transfer Rule)]ページの[転送アクション(Transfer Action)]で、[コールの転送先(Transfer Calls To)]フィールドで[**内線(Extension**)]が選択されていることを確認します。
- **ステップ13** [転送タイプ (Transfer Type)]リストで、[転送を監視する (Supervise Transfer)] が選択されていること を確認します。
- ステップ14 [待機する呼び出し回数(Rings to Wait For)]フィールドで、ステップ7で入力したものと同じ設定を入力します。
- ステップ15 保存を選択します。

#### 電話システムの統合がユーザーのパーソナルグリーティングの再生を可能にすることを 確認します

発信者がユーザーのパーソナルグリーティングではなく、最初のグリーティングを聞く場合、 電話システムの連動が正しくセットアップされていることを確認します。設定が正しくない場 合、パーソナルグリーティングへの着信転送とメッセージアクセス簡単な機能は有効になって いません。

#### 電話システムの連携設定の確認

手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection の管理で、[テレフォニー統合]を展開します。
- **ステップ2** 電話システム、ポートグループ、ポートの設定が、該当する『Integration Guide for Cisco Unity Connection』 (http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/products\_installation\_and\_configuration\_guides\_list.html) で示され ている設定と一致していることを確認します。
- ステップ3 電話システム連動の設定が間違っている場合はそれを修正します。
- ステップ4 発信者が接続した内線番号が、ユーザのプライマリまたは代替内線番号と同じであることを確認します。
- ステップ5 発信者がユーザの内線番号にダイヤルした後もオープニンググリーティングが聞こえる場合は、Cisco TAC に連絡してください。

#### 話中のグリーティングがサポートされ、有効になっていることを確認する

通話が通話中の内線に到達し、Unity Connection に転送されると、電話システムは通常、通話 と共に転送の理由 (内線が通話中)を送信します。

Unity コネクションが発信者に対して取り込み中のグリーティングを再生しない場合、次のいずれかの原因が考えられます。

- 電話システムは、話中グリーティングをサポートするために必要な発信情報を提供しません。詳細については、
   http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/products\_installation\_and\_configuration\_guides\_list.html
   にある該当する『Cisco Unity Connection インテグレーションガイド』の「統合機能」の項を参照してください。
- ユーザは話中挨拶を有効にしていません。 https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_ comm/connection/14/user/guide/phone/b\_14cucugphone.html にある『Cisco Unity Connection 電 話インターフェイス ユーザー ガイド、リリース 14』、または

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/user/guide/assistant/b\_ 14cucugasst.html にある『Cisco Unity Connection Messaging Assistant Web ツールユーザーガイド、 リリース *14*』を参照してください。

ユーザーの代替のグリーティングが有効になり、忙しい時のグリーティングよりも優先されます。https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/user/guide/phone/b\_14cucugphone.html にある『Cisco Unity Connection 電話インターフェイス ユーザーガイド(リリース 14)』またはhttps://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/user/guide/assistant/b\_14cucugasst.html にある『Cisco Unity Connection メッセージングアシスタントウェブツール ユーザーガイド(リリース 14)』を参照してください。

#### 検索範囲の構成が意図した宛先にコールを送信することを確認する

発信者が自動アテンダントまたはユーザーグリーティングから内線に転送するための数字を入 力し、意図しない宛先に到達した場合、発信者が数字を入力したポイントで通話の検索範囲を 確認します。Connectionは検索範囲を使用して、発信者がダイヤルする内線を、ユーザー、連 絡先、またはVPIMロケーションのリモート連絡先など、この内線を持つオブジェクトと照合 します。特に、ダイヤルプランに重複する内線番号が含まれている場合、発信者が複数のユー ザまたは他の Unity Connection オブジェクトに一致する内線番号を入力し、発信者が期待する のとは異なるオブジェクトに転送される可能性があります。

内線番号で一致させるために、Connectionは通話の検索範囲として現在定義されている検索スペースを確認します。Unity Connectionは、Cisco Unity Connection管理の割り当てられたパー ティションリストに表示される順序で、この検索スペースのパーティションを検索し、最初に 見つかった結果を返します。

発信者がシステムコールハンドラに到達したときの呼び出しの検索範囲は、そのハンドラの [コールハンドラの基本設定(Call Handler Basics)]ページの[検索範囲(Search Scope)]設定 で定義され、特定のサーチスペースに明示的に設定するか、または呼び出しからサーチスペー スを継承するように設定することもできます。この場合、それは前のハンドラまたは最後に呼 び出しを処理したルーティングルールによって設定されている可能性があります。ユーザのグ リーティングが再生されるとき、通話の検索範囲は、Cisco Unity Connection 管理のユーザの [ユーザ基本]ページにある[検索範囲]設定によって定義されます。

コールの検索範囲をトレースするには、CDE マイクロ トレース (レベル 4 検索スペース) を有 効にします。 トレースを有効にしてトレースログを表示する方法の詳細は、Using Diagnostic Traces for Troubleshootingを参照してください。

### 通話転送の問題(Cisco Unified Communications Manager Express の SCCP 連携のみ)

Cisco Unified Communications Manager Express の SCCP 連携でのみ、着信転送は正常に機能しない場合があります(たとえば、通話が切断されたり、発信者が永久に保留状態になるなど)。この問題の考えられる原因は、電話システム連動が Cisco Unified Communications Manager Express に対して正しく設定されていないことです。

#### Cisco Unified Communications Manager Express の SCCP 連携を設定する

手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)] を展開し、[ポート グループ(Port Group)] を選択します。
- ステップ2 [ポートグループの検索] ページで、Cisco Unified CM Express SCCP 統合で使用されるポート グループ名を 選択します。

- **ステップ3** [ポートグループ基本(Port Group Basics)]ページで、[編集(Edit)]メニューから[**サーバー(Servers**)] を選択します。
- ステップ4 Cisco Unified Communications Manager のサーバーの [サーバータイプ (Server Type)]列で [Cisco Unified Communications Manager Express] を選択し、[保存 (Save)]を選択します。

## 通知コールに応答するときに、ユーザーにリオーダートーンが聞こえる

Unity Connection では、通話を適切に転送したり、通話メッセージ通知を発信したりするため に、最小の呼び出し音数を3回設定する必要があります。通知デバイスまたはコールハンド ラーで待機する呼び出し音の数が3未満に設定されている場合、ユーザーはUnity Connection から発信されると、Unity Connection の会話の代わりに再整理音が聞こえる場合があります。

#### 待機するリング数の設定を修正する

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection 管理で、[ユーザ]を開き、[ユーザ]を選択します。[ユーザを検索]ページで、 Unity Connection からの着信に応答するときに、リオーダートーンが聞こえるユーザのエイリアスを選択 します。
- **ステップ2** [ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)]ページの[編集(Edit)]メニューから、**[通知デバイス** (Notification Devices)]を選択します。
- ステップ3 [通知デバイス]ページで通知デバイスの表示名を選択します。
- ステップ4 [通知デバイスの編集]ページの[電話設定]で、[待機する呼び出し音数]フィールドで3回以上の呼び出し音を設定し、[保存]を選択します。
- ステップ5 [ユーザ]メニューで[通知デバイス]を選択します。
- ステップ6 残りの各通知デバイスに対して、手順3から手順5を繰り返します。
- **ステップ7** 今後のユーザのために既定の呼び出し数を変更するために、[テンプレート]を展開し、[ユーザテンプレート]を選択します。
  - (注) ユーザテンプレートの設定を変更しても、そのテンプレートからアカウントが作成された 既存ユーザの設定は変更されません。テンプレート設定の変更は、テンプレート変更後に 追加されたユーザにのみ影響します。
- **ステップ8** [ユーザテンプレートの検索]ページで、変更するユーザテンプレートのエイリアスを選択します。
- **ステップ9** [ユーザーテンプレートの基本設定の編集(Edit User Template Basics)]ページの[編集(Edit)]メニュー から、**[通知デバイス(Notification Devices)**]を選択します。
- ステップ10 [通知デバイス]ページで通知デバイスの表示名を選択します。

- **ステップ11** [通知デバイスの編集] ページの [電話設定] で、[待機する呼び出し音数] フィールドで3回以上の呼び出し音を設定し、[保存]を選択します。
- ステップ12 [ユーザ]メニューから、[通知デバイス]を選択します。
- ステップ13 残りの各通知デバイスに対して、手順10から手順12を繰り返します。
- ステップ14 [通話管理]を開き、[システムコール処理]を選択します。
- ステップ15 [コールハンドラーの検索]ページで、コールハンドラーの表示名を選択します。
- **ステップ16** [コールハンドラの基本設定の編集(Edit Call Handler Basics)]ページの[編集(Edit)]メニューから、 [転送ルール(Transfer Rules)]を選択します。
- ステップ17 標準、代替、およびクローズドルールを表示します。 [転送タイプ] フィールドで、いずれかのルールに 対して [転送の監視] が選択されている場合、[待機呼び出し回数] フィールドが 3 つ以上に設定されてい ることを確認します。

呼び出し音数が正しく設定されているにもかかわらず、Unity Connection からの着信に応答するときに ユーザにリオーダートーンが聞こえる場合は、Cisco TAC に連絡してください。

### ディレクトリ ハンドラ検索のトラブルシューティング

発信者から、ディレクトリハンドラで1人または複数のユーザーを見つけることができないという報告があった場合、この項のトラブルシューティング情報を使用します。以下の考えられる原因を参照してください。

- ユーザはディレクトリにリストされるように構成されていません。Cisco Unity Connection Administration の各ユーザーについて、[ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)] ページで、[ディレクトリに登録(List in Directory)]設定が選択されていることを確認し ます。または、[一括編集(Bulk Edit)]を使用して、同時に複数のユーザーの設定を構成 します。
- ・ディレクトリハンドラの検索範囲には、ユーザは含まれません。詳細については、ディレクトリハンドラーの検索範囲でユーザが見つからないを参照してください。
- ・音声対応ディレクトリハンドラについては、音声認識エンジンは名前を認識しません。
   音声コマンドは認識されるが、名前は認識されない(214ページ)を参照してください。

#### ディレクトリ ハンドラーの検索範囲でユーザが見つからない

発信者がディレクトリハンドラで特定のユーザを見つけられない場合、Cisco Unity Connection 管理の[ディレクトリハンドラの基本設定を編集]ページでディレクトリハンドラの検索範囲 を確認します。電話ディレクトリハンドラの検索範囲は、サーバー全体に設定することも、特 定のサービスクラス、システム同報リスト、またはサーチスペースに設定することもできま す。または、発信者がディレクトリハンドラに到達した時点での通話のサーチスペースに設定 することもできます。音声対応ディレクトリハンドラの検索範囲は、サーバ全体、特定のサー チスペース、または発信者がディレクトリハンドラに到達した通話のサーチスペースに設定 できます。 検索範囲がサーバー全体に設定されている場合、ユーザーまたはユーザーは、ディレクトリハ ンドラから到達できるように、ディレクトリハンドラが存在するサーバーにアカウントを持っ ている必要があります。

検索範囲が特定のサービスクラス、システム配信リスト、またはサーチスペースに設定されて いる場合、Connection Administration を使用して、ターゲットユーザーがサービスクラスまたは 配信リストに属しているのか、あるいは、検索スペースのメンバーであるパーティションに属 しているかどうかを判断できます。

検索範囲が通話から検索スペースを継承するように設定されている場合、発信者がディレクト リハンドルのユーザに到達することが困難な場合に、どの検索範囲を使用するかを決定しま す。通話がシステムに着信し、ルーティングされる方法に応じて、検索範囲は通話ごとに異な り、通話中に変更できます。トレースを使用して、継承された検索範囲を決定する方法につい ては、トレースを使用して、通話中に使用された検索スペースを判別するを参照してくださ い。

### メッセージ アドレス指定のトラブルシューティング

メッセージアドレス指定では、新しいメッセージを作成するときに、希望する受信者(複数可) を選択する機能が含まれます。このセクションでは、メッセージのアドレス指定でユーザが経 験する可能性があるいくつかの問題について説明します。



(注) VPIM ロケーションまたは他のデジタル的にネットワーク接続された Unity Connection ロケーションにリモート受信者がいる場合のメッセージ宛先指定のトラブルシューティングに関する 追加情報については、ネットワークのトラブルシューティング(105ページ)の章を参照して ください。

#### ユーザーが目的の受信者にアドレス指定できない

ユーザがメッセージの宛先を指定しようとしたときに、1人または複数の希望する受信者を見つけることができない場合、受信者のユーザまたは連絡先アカウントが存在し、ユーザが入力している名前のスペルまたは内線番号が正しいことを確認することから始めます。

ユーザーがメッセージを VPIM ロケーションにブラインドアドレス指定する場合は、VPIM ロ ケーションの DTMF アクセス ID と受信者のメールボックス番号で構成される番号を入力する か、メールボックス番号と表示名の桁を発声します。Cisco Unity Connection Administration の [VPIM ロケーション (VPIM Location)]ページで、[ブラインドアドレス宛先検索を許可する (Allow Blind Addressing)]チェックボックスをオンにして、VPIM ロケーションに対してブラ インドアドレスが有効になっていることを確認します。

受信者アカウントが存在し、ユーザー検索条件に一致すること、またはブラインドアドレスが 有効であることを確認したにもかかわらず、ユーザーが希望する受信者にアドレスできない場 合、ユーザーの検索スペースに、ユーザー、VPIM 連絡先、または VPIM ロケーションを指定 します。VPIM 連絡先パーティションが、連絡先が属する VPIM ロケーションのパーティショ ンと一致しない場合、検索結果は、メッセージの宛先指定に使用された方法、およびパーティ ションとサーチスペースの設定によって異なります。ユーザーがVPIM ロケーションのDTMF アクセス ID に加えてリモートユーザーのメールボックス番号を入力して VPIM メールボック ス宛てのメッセージを送信した場合、または音声認識ユーザーが名前と場所を発声した場合 (例えば、「Seattle の John Smith」)、その操作は、VPIM ロケーションのパーティションに 基づいて許可されるか拒否されます。しかし、ユーザが名前のスペルを続けたり、連絡先の内 線番号を入力したりして VPIM 連絡先を指定する場合、あるいは音声認識ユーザがロケーショ ンなしで連絡先の名前(「John Smith」など)を発声した場合、アクションは、VPIM ロケーショ ンのパーティションがユーザの範囲外であるかどうかに関係なく、VPIM連絡先のパーティショ ンに基づいて許可または拒否されます。

#### ユーザがシステム配信リストにアドレス指定できない

ユーザーがメッセージをシステム配信リストの宛先にできない場合、以下の原因が考えられま す。

- ユーザーには、Cisco Unity Connection Administrationの[サービスクラス(Class of Service)]
   [サービスクラスの編集(Edit Class of Service)]ページで適切なサービスクラス権限を与える必要があります。ユーザが割り当てられているサービスクラスで、[ユーザによるシステム同報リストへのメッセージ送信を許可]チェックボックスがオンになっている必要があります。
- ユーザーはリストにメッセージを送る方法を知っている必要があります。ユーザが電話の キーパッド会話を使用している場合、ユーザは表示名またはリストの内線番号を入力でき ます。ユーザが音声認識カンバセーションを使用している場合、ユーザは表示名または Connection 管理のリストに定義されている代替名を発声できます。
- 他のアドレス指定タイプと同様に、ユーザがシステム同報リストのメッセージの宛先にするには、ユーザの検索範囲として定義されたサーチスペースのメンバーであるパーティションにリストが属している必要があります。配信リストのメンバーは、送信ユーザの検索範囲内で個別にアドレス指定できるかどうかに関係なく、メッセージを受信することに注意してください。

#### ユーザが内線番号でアドレスしたときに、予期しない結果が返される

ユーザが内線番号でメッセージの宛先を指定し、予期しない一致が見つかった場合、最も一般 的な原因はサーチスペース設定である可能性があります。内線番号による一致を行うために、 Unity Connection はメッセージの宛先を指定しているユーザーの検索スペースをチェックしま す。Unity Connection は、Cisco Unity Connection 管理の割り当てられたパーティションリスト に表示される順序で、この検索スペースのパーティションを検索し、最初に見つかった結果を 返します。ダイヤルプランに重複する内線番号が含まれている場合、ユーザが複数のユーザ または他の Unity Connection オブジェクトと一致する内線を入力する場合、ユーザが期待する ものとは異なる一致結果を聞く可能性があります。

この問題を解決するには、Connection Admininistration で、または Cisco Unity Connection Serviceability のダイヤルプランレポートおよびダイヤル検索範囲レポートを使用して、ユー ザーに割り当てられているサーチスペースのパーティションの順序を確認する必要がありま す。ダイヤルプランに従ってサーチスペースが正しくセットアップされている場合、ユーザー にメッセージの宛先を指定する際に、受信者の名前をスペルまたは音声で入力することを推奨 できます。この場合、名前に複数の一致がある場合、Unity Connection は一致するそれぞれを 返します。

### 発信者が期待する言語でプロンプトが表示されない

発信者が期待する言語でプロンプトが得られない場合は、以下を確認します。

- クラスターの場合、ロケールが両方のサーバにインストールされているかどうか。
- ・発信者がUnity Connectionの外部発信者の場合、常にUnity Connectionのシステムデフォル ト言語でプロンプトを聞きます。
- ・発信者のコールハンドラ言語設定が[発信者から言語を継承する]に設定されている場合、 内部発信者の場合、プロンプトは発信者が設定した言語で再生されます。
- 発信者が Unity Connection ユーザーでメールボックスにログインすると、常に発信者が設 定した言語でプロンプトを聞きます。

### トレースを使用して、通話中に使用された検索スペースを判別する

通話を最初に処理する通話ルーティングルールによって、通話の検索範囲は最初は特定の検索 スペースに設定されますが、通話の途中で変更される場合があります。

通話の各時点でどのサーチスペースが使用されているかを判断するには、CDEマイクロトレース(レベル4検索スペース)を有効にします。 トレースを有効にしてトレースログを表示する 方法の詳細は、「Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1ページ)」を参照してください。



### メッセージのトラブルシューティング

- ユーザにメールボックスが一杯の警告音が聞こえる (47 ページ)
- •配信不能メッセージによる不達確認 (NDR) が受信されない (48 ページ)
- •メッセージが遅延する (48ページ)
- メッセージが配信されない(49ページ)
- Outlook Web Access でメッセージの音声を再生できない (52 ページ)
- クォータ オーバーフローの通知メールを受信できない (52ページ)

### ユーザにメールボックスが一杯の警告音が聞こえる

ユーザが満杯のメールボックスに関連するプロンプトを聞く場合、ボイスメールボックスのサ イズを制限する次のメールボックス割り当ての少なくとも1つが制限に達していることを意味 します。

- ・警告割り当て:メールボックスが警告割り当てのサイズに達した場合、ユーザはメールボックスがほぼ満杯であるという警告を聞きます。この問題を解決するには、メールボックスのサイズが警告割り当てより小さくなるまでメッセージを削除します。
- ・送信割り当て:メールボックスが送信割り当てのサイズに達した場合、ユーザはメッセージを送信できず、メッセージを送信できないという警告が聞こえます。ユーザのメールボックスに削除済みメッセージが含まれている場合、Cisco Unity Connection はメールボックスのサイズを減らすために、削除済みメッセージをすべて削除するオプションを提供します。
- ・送受信の割り当て:メールボックスが送信/受信の割り当てのサイズに達した場合:
  - ユーザはメッセージを送信できません。
  - ユーザには、メッセージを送信できないという警告が聞こえます。
  - 身元不明の発信者はユーザにメッセージを残すことができません。
  - •他のユーザからのメッセージは、送信者に対して不達確認メールを生成します。
  - ・ユーザのメールボックスに削除済みメッセージが含まれている場合、Unity Connection はすべての削除済みメッセージを削除するオプションを提供します。必要に応じて、 ユーザはメールボックスのサイズが割り当てを下回るまで、保存済みまたは新規の メッセージを個別に削除することもできます。

# 配信不能メッセージによる不達確認 (NDR) が受信されない

発信者が意図した受信者にメッセージが配信されない場合があります。 この場合のシステムの 動作は、送信者のタイプとメッセージが配信されなかった理由によって異なります。

一般的に、Unityが問題のためにメッセージを配信できない場合(例えば、メッセージのアドレスを指定する前に発信者が切断された、または受信者のメールボックスが削除されたなど)、メッセージは配信不能メッセージの配信リストに送信され、Unityは送信者に不達確認(NDR)を送信します。ただし、次の場合には送信者は不達確認メールを受け取りません。

- 元のメッセージの送信者が身元不明の発信者である場合
- ・送信者がユーザであるが、ユーザが NDR を受け入れないように構成されている場合
- ユーザのメールストアがオフラインの間(この場合、データベースが使用可能になったときに NDR が配信されます)。

元のメッセージが不正な形式の場合、メッセージは[配信不能メッセージ]リストに送信される のではなく、Unity Connection は MTA 不良メールフォルダ UmssMtaBadMail にメッセージを入 れます。 このフォルダは不正なメールフォルダの監視タスクによって夜間に自動的に確認さ れ、メッセージが見つかった場合は、アプリケーションのイベントログにエラーが書き込ま れ、トラブルシューティングの手順が示されます。

### メッセージが遅延する

メッセージの明らかな遅延の原因をトラブルシューティングするためのタスクを以下に示します。

#### 手順

- ステップ1 メッセージの到着時刻を確認するには、ユーザのメッセージアクティビティレポートを生成します。 詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/serv\_administration/guide/b\_ 14cucservag.html にある『Cisco Unity Connection Serviceability アドミニストレーション ガイド、リリース 14』の「レポートの使用」の章の「レポートを生成、表示する」の項を参照してください。
- ステップ2 https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/user\_setup/guide/b\_14cucuwsx.html にある 『Cisco Unity Connection ユーザー ワークステーション セットアップ ガイド、リリース 14』の「ユーザー オリエンテーション」の章の「Unity Connection ユーザー向けオリエンテーション タスク リスト」の項を 参照してください。

### メッセージが配信されない

意図した受信者に配信されないメッセージを調査するには、以下のトラブルシューティング手順を参照してください。

- [配信できないメッセージ(Undeliverable Messages)]配信リストに割り当てられたユーザー が、目的の受信者にメッセージを転送したことを確認します。「配信不能メッセージが受 信者に転送されない(50ページ)」の項を参照してください。
- ユーザーのメールボックスが一杯でないことを確認します。詳細については、ユーザーのメールボックスがいっぱいである(49ページ)
- あなたまたは他の管理者が、Cisco Unity Connection エンティティのメッセージをレビュー するように割り当てられたユーザーを誤って削除しなかったことを確認します。Unity Connection エンティティに割り当てられたユーザーが削除され、代わりのユーザーが割り 当てられていない(51ページ)のセクションを参照してください。
- メッセージエージングの設定を確認します。詳細については、『Cisco Unity Connection リ リース 14 版システムアドミニストレーションガイド』の「メッセージストレージ」の章 の「メッセージエージングポリシー」セクションを参照してくださいhttps://www.cisco.com/ c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/administration/guide/b\_14cucsag.html。
- メールボックスから削除されたメッセージに、ディスパッチ配信のフラグが設定されていないことを確認します。派遣配信用にメッセージをマークするように設定された呼び出し処理機能の受信者である配信リストに2人のユーザーが属している場合、メッセージは配信リストの別のユーザーがメッセージを受け入れるとすぐに、ユーザーのメールボックスから削除されます。詳細については、『Cisco Unity Connection リリース 14版システムアドミニストレーションガイド』の「メッセージ」の章の「メッセージのディスパッチ」セクションを参照してください。次で入手できますhttps://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip comm/connection/14/administration/guide/b 14cucsag.html。
- 1つまたは複数のメッセージタイプを別のSMTPアドレスにリレーするようにユーザアカウントが設定されている可能性がありますが、メッセージリレーが失敗しています。 「Unity Connectionでメッセージをリレーできない(51ページ)」を参照してください。

### ユーザーのメールボックスがいっぱいである

ユーザーのメールボックスがメッセージの受信を許可されていない場合、Unity Connection は 次のいずれかの方法でメッセージを処理します。

 ・デフォルトでは、身元不明の発信者が、メールボックスが送受信クォータを超過している ユーザーにメッセージを送信しようとしても、Unity Connection はメッセージを配信しま す。このようなシナリオでは、受信者のメールボックスが一杯であることを発信者に示 し、発信者がその受信者宛てのメッセージを録音できないようにするために、Unity Connection を設定できます。これを行うには、Cisco Unity Connection Administration にロ グインし、[メッセージストレージ(Message Storage)]>[メールボックスの割り当て (Mailbox Quotas)]ページで[外部発信者からのメッセージについてメールボックスの空 き容量をチェック(Full Mailbox Check for Outside Caller Messages)] チェックボックスをオンにします。

身元不明の発信者がメッセージを録音した時点で受信者のメールボックスが送信/受信の 割り当てをまだ超えていないが、メッセージの配信中に割り当てを超えた場合、Unity Connection は割り当てに関係なくメッセージを配信します。

ユーザーが、メールボックスが送受信クォータを超えた別のユーザーにメッセージを残そうとすると、Unity Connection はそのユーザーにメッセージの録音と送信を許可します。しかし、受信者のメールボックスが一杯の場合はメッセージを受信しません。さらに、メッセージの配信が失敗したときに不達確認を送信するように受信者のユーザーアカウントが設定されている場合、Unity Connection はメッセージの送信者に不達確認を送信します。

Unity Connection ユーザがメッセージを録音した時点で受信者のメールボックスが送信/受信の割り当てをまだ超えていないが、メッセージの配信中に割り当てを超過した場合、 Unity Connection は割り当てに関係なくメッセージを配信します。

ボイスメールボックスが送信割り当てを超過しているユーザが Unity Connection にログインし て、別のユーザにメッセージを送信しようとすると、Unity Connection は送信割り当てを超過 したことを示し、送信者がメッセージを録音することを許可しません。ユーザが別のユーザに 発信し、その着信がボイスメールボックスに転送される場合、ユーザはメッセージを残すこと ができますが、メッセージは外部発信者メッセージとして送信されます。

開封確認と配信不能通知は、メールボックスの割り当ての状況に関係なく、送信および配信されます。

Unity Connection メールボックスが一杯にならないようにメッセージを速やかに処分するよう 促してください。また、配信不能メッセージ同報リストのユーザには、定期的に配信不能メッ セージを確認して転送することの重要性を説明してください。

#### Æ

注意 [配信不能メッセージ]リストを確認するために割り当てられたユーザのメールボックスが送信/ 受信クォータを超える場合、[配信不能メッセージ]配信リストに送信されたメッセージは失わ れます。この問題を回避するには、配信不能メッセージの一覧のメンバーである少なくとも1 人のユーザの送信/受信クォータに十分な値を指定し、ユーザに速やかにメッセージを破棄す るよう促してください。

#### 配信不能メッセージが受信者に転送されない

Unityメッセージングシステムのメールボックスに戻されたメッセージは、[配信不能メッセージ (Undeliverable Messages)]システムの配信リストに掲載されたユーザーに自動的に転送されます。 その後、メッセージは目的の受信者に転送される必要があります。 このため、配信 不能メッセージ配信リストのユーザは、定期的に配信不能メッセージを確認して転送する必要 があります。


注意 [配信不能メッセージ (Undeliverable Messages)] リストを確認するために割り当てられたユー ザーのメールボックスが送信/受信クォータを超える場合、[配信不能メッセージ (Undeliverable Messages)]配信リストに送信されたメッセージは失われます。 この問題を回避するには、配 信不能メッセージの一覧のメンバーである少なくとも1人のユーザの送信/受信クォータに十 分な値を指定し、ユーザに速やかにメッセージを破棄するよう促してください。

### UnityConnectionエンティティに割り当てられたユーザーが削除され、 代わりのユーザーが割り当てられていない

次の Unity Connection エンティティのいずれかに送信されるメッセージをレビューするために 割り当てられたユーザを削除する場合、削除されたユーザを置き換えるために、別のユーザま たは配信リストを指定していることを確認してください。そうしないと、メッセージが失われ る可能性があります。

- 配信不能メッセージ配信リスト(既定では、配信リストのメンバーはユーザーアカウントが UndeliverableMessagesMailbox だけです)
- •オペレータ コール ハンドラー
- 最初のグリーティングのコールハンドラ
- ・終了案内のコールハンドラ
- インタビューコールハンドラの例

#### Unity Connection でメッセージをリレーできない

Unity Connection は、Cisco Unity Connection Administration のユーザーに対する[メッセージアク ション (Message Actions)]ページの設定を使用して、ユーザー宛てに受信したさまざまなタ イプのメッセージの処理方法を決定します。 リレーアクションは、Unity Connection に対し、 特定のタイプのすべてのメッセージを、ストレージとユーザアクセスのための別のメッセージ ングシステム (例えば、企業のメールサーバー)の中継アドレスに送信するように指示しま す。

ユーザーに設定されているリレーアドレスが、システムに設定されているユーザーSMTPプロ キシアドレスの1つと一致する場合、Unity Connection は、配信ループを避けるために、リレー アドレスにメッセージをリレーしません。 たとえば、Unity Connection がメッセージをプロキ シアドレスにリレーする必要がある場合、元のメッセージをリレーしたのと同じUnity Connection メールボックスにプロキシアドレスが解決され、無限ループが発生する可能性があります。

メッセージリレーのリレーアドレスを構成する場合、宛先のメールボックスの正確なメール アドレスを使用することをお勧めします (例:alias@mailserver)。 Unity Connection サーバーが正 しいアドレスにメッセージをリレーできない場合、サーバーに入力されたスマートホストが正 しく、到達可能であることを確認します。それでも問題が解決しない場合は、Micro Traces for Selected Problems (2ページ) セクションに記載されているメッセージリレーログを確認し てください。

### **Outlook Web Access でメッセージの音声を再生できない**

(メッセージのリレーまたはメッセージの承認とリレーのアクションを使用して)Microsoft Exchange サーバーにメッセージをリレーするように Unity Connection が設定されている場合、 Outlook Web Access を使用して Exchange メールボックスにアクセスすると、メッセージの音声 を再生できない場合があります。 この場合、メッセージへッダーにはメッセージに音声添付 ファイルがありますが、メッセージが開いたときにユーザーは添付ファイルを表示したり再生 したりできないことが示されます。

### クォータ オーバーフローの通知メールを受信できない

ユーザがクォータ オーバーフローの通知メールを受信できない場合は、以下を確認します。

- ・送信者 Unity Connection がメールボックスでNDR を受け取っていないことを確認します。
   送信者がNDR を受信している場合、NDR コードを確認し、それに従ってアクションを実行します。
   NDR コードの詳細については、本ガイドの「未配達レシートのトラブルシューティング (95ページ)」の章を参照してください。
- ユーザ用に指定された会社のメールアドレスが有効で、スペルが正しいことを確認してく ださい。
- ユーザーの会社のメールボックスにいくらかの空き容量があることを確認します。



## ユニファイドメッセージングのトラブル シューティング

• Troubleshooting Unified Messaging  $(53 \sim - \checkmark)$ 

### **Troubleshooting Unified Messaging**

### 単一の受信箱の問題のトラブルシューティング

シングルインボックスでいくつかの問題に直面する可能性がありますが、他のセクションで提供される情報を使用してトラブルシューティングできます。

#### Unity Connection と Exchange 2003 のメッセージの日付と時刻のミスマッチ

以下は、Unity Connection がメッセージを受信した日時が Exchange 2003 の日時と同期されない 状況です。

- 管理者がユーザーのためにシングルインボックスを設定するとき、ユーザーにはすでに音 声メッセージがあります。Unity Connection では、メッセージは受信した日時を持ち続け ます。Exchange 2003 では、メッセージは Exchange と同期された日時を持ちます。
- 管理者が Disaster Recovery System を使用して音声メッセージを復元し、バックアップには ユーザーがバックアップ後に Exchange から削除したため、Exchange 2003 には存在しない メッセージが含まれています。 Unity Connection はボイスメッセージを Exchange に再同期 します。 Unity Connectionのメッセージの日時は、メッセージを受信した元の日時ですが、 Exchange のメッセージの日時は、Exchange と同期された日時です。
- シングル・インボックスが設定され、Unity Connection と Exchange 2003の間の接続が中断 され、再確立されます。Unity Connection では、接続の中断中に受信したメッセージには、 受信した日時が付けられます。Exchange では、メッセージは接続が復元された後に同期 された日時を持ちます。

#### メッセージリレーが機能しない、または期待通りに機能しない

メッセージがまったくリレーされない場合は、Unity Connection が SMTP メッセージをリレー する SMTP スマートホストに IP アドレスを指定していることを確認します。 (DNS が設定さ れている場合、スマートホストの完全修飾ドメイン名を指定することもできます。) これを確 認するには、Unity Connection Administration にログインし、[システム設定 (System Settings)] > [SMTP 設定 (SMTP Configuration)]>[スマートホスト (Smart Host)] ページの順に移動 し、スマートホストの IP アドレスまたはホスト名を確認します。

メッセージがリレーされているのに、期待通りにならない場合、特定のユーザのUnityConnection 管理の [メッセージ アクション] ページで、メッセージ アクションが特定のユーザ宛てのメッ セージをどのようにリレーしているかを確認します。

メッセージが消え始めた場合は、Unity Connection でメッセージをリレーできない (51 ページ)を参照してください。

#### Unity Connection 上の全員に対して単一の受信箱が機能しない

Cisco Unity Connection サーバー上のいずれかのユーザーに対してシングルインボックスが機能 していない場合(例えば、Unity Connection 音声メッセージがOffice 365 に同期されず、Outlook 用 ViewMail から送信されたメッセージが配信されない場合)、次のタスクを実行します。

- プライマリサーバーの Cisco Unity Connection Serviceability で、[ツール (Tools)]>[サービ ス管理 (Service Management)]に移動し、Connection Mailbox Sync (重要なサービスセク ション内)サービスのステータスが開始されていることを確認します。
- Unity Connection と Exchange サーバの間、または Unity Connection と Active Directory ドメ インコントローラーの間でファイアウォールが構成されている場合、必要なポートが開い ていることを確認します。ポートの詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ voice\_ip\_comm/connection/14/security/guide/b\_14cucsecx.html にある『Cisco Unity Connection セキュリティガイド、リリース 14』の「Cisco Unity Connection が必要とする IP 通信」の 章を参照してください。

Cisco Unity Connection サーバ上のいずれかのユーザに対して Gmail サーバのシングル受信箱構成が機能していない場合、次のタスクを実行します。

 プライマリサーバーの Cisco Unity Connection Serviceability で、[ツール(Tools)]>[サー ビス管理(Service Management)]に移動し、Connection Google Workspace Sync サービス (重要なサービスセクション内)のステータスが開始されていることを確認します。

#### ユニファイド メッセージング ユーザーに対し、Exchange のシングルインボックス設定 が機能しない

Exchange でのシングルインボックス設定が、同一のユニファイドメッセージングサービスに 関連付けられているユニファイドメッセージングアカウントを持つUnity Connection ユーザー に対してのみ機能しない場合、次のタスクを実行します。

クラスタが構成されている場合、Unity Connection 固有のタスクはプライマリ(アクティブ)サー バ上でのみ実行してください。 1. ユニファイドメッセージングサービスが有効になっており、シングルインボックスが 有効になっていることを確認します。

Unity Connection 管理で、[ユニファイドメッセージング(Unified Messaging)]を開き、 [ユニファイドメッセージングサービス(Unified Messaging Services)]を選択します。

[ユニファイドメッセージングサービスの検索]ページから、状況を確認したいユニファ イドメッセージングサービスを選択します。

[ユニファイドメッセージングサービスの編集]ページで、[有効] チェックボックスがオンになっていることを確認します。

[Unity Connection と Exchange メールボックス (単一受信箱) を同期する] チェックボック スにチェックが入っていることを確認します。

2. ユニファイドメッセージングサービスをテストします:

Unity Connection 管理で、[ユニファイドメッセージング (Unified Messaging)]を開き、 [ユニファイドメッセージング サービス (Unified Messaging Services)]を選択します。 [ユニファイドメッセージングサービスの検索]ページで、テストするユニファイドメッ セージングサービスを選択します。

[ユニファイドメッセージングサービスの編集]ページで、[テスト]を選択します。

[タスクの実行結果]ページにリストされている問題を修正します。

3. 影響を受けるユニファイドメッセージングアカウントの1つをテストします:

Unity Connection の管理で、[ユーザ]を展開し、[ユーザ]を選択します。

[ユーザの検索] ページで、ユニファイドメッセージングアカウントを更新するユーザを 選択します。

[ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)]ページで、[編集(Edit)]メニューで [ユニファイドメッセージングアカウント(Unified Messaging Accounts)]を選択しま す。[ユニファイドメッセージングアカウント]ページで、[テスト]を選択します。

[タスクの実行結果] ページにリストされている問題を修正します。 [タスクの実行結果 (Task Execution Results)] ページには、次のブラウザエラーが表示される可能性があり ます。

401 エラー: ユニファイドメッセージングサービスアカウントのパスワードが正しくない、ユーザ名が正しくない、ユーザ名の形式が無効などの原因が考えられます。ドメイン/ユーザの形式を使用する場合、ドメイン名にFQDN形式を使用しないでください。もう一つの原因は、ウェブ認証モードリストの値が、Exchangeで設定された認証モードと一致しないことです。すべての値が[ユニファイドメッセージングサービスの編集]ページに表示されます。

403 エラー: Exchange または Office 365 では SSL が必要ですが、Exchange サーバー上の 証明書に署名した認証局(CA)からのパブリック証明書が Unity Connection サーバーに アップロードされていません。 404 エラー: (Exchange のみ) ユニファイドメッセージングサービスが Exchange サーバとの通信に HTTPS プロトコルを使用するように設定されているものの、Exchange の SSL が有効になっていないことが考えられます。

- Cisco Unity Connection Serviceability で [ツール (Tools)]>[サービス管理 (Service Management)]に移動します。 [重要サービス] セクションで、Connection メールボック ス同期サービスのサービス状況が [開始] であることを確認します。
- 5. ユニファイドメッセージングサービスアカウントのActive Directory 設定を確認します。
  - アカウントがロックされていないことを確認します。
  - アカウントのパスワードの有効期限が切れていないことを確認します。
- ユニファイドメッセージングサービスアカウントを、このユニファイドメッセージン グサービスに関連付けられた Unity Connection ユーザの Active Directory アカウントで一 時的に置換します。

Unity Connection 管理で、[ユニファイドメッセージング] を展開し、[ユニファイドメッ セージング サービス] を選択します。 選択したユニファイドメッセージングサービスの [ユニファイドメッセージングサービスの編集] ページで、[ユーザ名] および [パスワー ド] フィールドで、ユニファイドメッセージングサービスアカウントの資格情報を、サー ビスに関連付けられた Unity Connection ユーザの資格情報と置換します。

ユーザに Unity Connection ボイスメッセージを送信し、ボイスメッセージが Exchange または Office 365 と同期されているかどうかを決定します。

メッセージが同期されなかった場合は、[ユーザ名]および[パスワード]フィールドを、 ユニファイドメッセージングサービスアカウントの値に戻し、タスク7にスキップしま す。

メッセージが同期された場合、ユニファイドメッセージングサービスアカウントの権限に問題がある可能性があります。 タスク 6.c. を続行します。

[ユーザ名]と[パスワード]フィールドを、ユニファイドメッセージングサービスアカウントの値に切り替えます。

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/unified\_messaging/guide/ b\_14cucumgx.html にある『Cisco Unity Connection ユニファイドメッセージング ガイド、 リリース *14*』の「ユニファイドメッセージングを設定する」の章に記載されている方法 で、権限を再付与します。

Unity Connection ユーザーに別の音声メッセージを送信し、音声メッセージが Exchange または Office 365 と同期されているかどうかを判断します。

メッセージが同期されなかった場合は、タスク7に進んでください。

メッセージが同期された場合は、同じユニファイドメッセージングサービスに関連付け られている他のユーザーを使ってテストを行い、問題が解決していることを確認します。

**7.** ユーザーの Exchange メールボックスがすべて同じ Exchange サーバーをホームとする場合、必要なサービスが Exchange サーバーで実行されていることを確認します。

・メールボックスがすべて Exchange 2010 をホームとしている場合、EWS 仮想ディレクトリがその Exchange サーバー上で実行されていることを確認します。

- Exchange 認証と SSL 設定がすべての Exchange サーバーで同じであることを確認し、Unity Connection 設定が Exchange 設定と一致することを確認します。 詳細については、 https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/unified\_messaging/guide/ b\_14cucumgx.html にある『Cisco Unity Connection ユニファイドメッセージングガイド、 リリース 14』の「ユニファイドメッセージングを設定する」章の「Unity Connection の Exchange 認証および SSL 設定を確認する」の項を参照してください。
- **9.** (Office 365 のみ) Unity Connection がアクセスする Office 365 サーバの認証モードが Basic または OAuth2 に設定されていることを確認します。
- **10.** (Office 365 のみ) Office 365 サービスの認証モードが OAuth2 に設定されている場合、以下を確認します。
  - CiscoSysLog で 50 分ごとに「EvtMbxOAuthAccessTokenDBSaveSuccess」イベントが 発生する場合、これは OAuth アクセストークンがユニファイドメッセージングサー ビスのデータベースで正常に更新されたことを確認します。
  - 2. CiscoSysLog に「EvtMbxOAuthAccessTokenRefreshThreadFailed」イベントが含まれる 場合、これは更新トークンスレッドが正常に開始されていないことを確認します。

この問題を解決するには、Cisco Unity Connection Serviceability ページで Connection Mailbox Sync サービスを再起動します。

問題を解決できない場合は、Cisco TAC に連絡してください。

3. CiscoSysLog に「EvtMbxOAuthDBHelperFailedToSetAccessToken」イベントが含まれ る場合、これは OAuth アクセストークンがデータベースに正常に保存されていない ことを確認します。

問題を解決できない場合は、Cisco TAC に連絡してください。

CiscoSysLogに「EvtMbxOAuthDecryptionFailed」イベントが含まれる場合、トークンの取得中にユニファイドメッセージングサービスのパスワードが正常に解読されなかったことを確認できます。

この問題を解決するには、Cisco Unity Connection Administration に移動して、[ユニ ファイドメッセージング(Unified Messaging)]>[ユニファイドメッセージングサー ビス(Unified Messaging Services)]>[ユニファイドメッセージングサービスの編 集(Edit Unified Messaging Service)]に進みます。

[ユニファイドメッセージングサービスの編集(Edit Unified Messaging Service)] ページで、[Exchange へのアクセスに使用するアカウント(Account Used to Access Exchange)] フィールドに使用するパスワードを再度入力し、ページを[保存(Save)] します。

問題を解決できない場合は、Cisco TAC に連絡してください。

5. CiscoSysLog に「EvtMbxOAuthEmptyAccessTokenAfterMaxRetries」イベントが含まれ る場合、空のアクセストークンが受信されたことを示します。 この問題を解決するには、Cisco Unity Connection の管理の [ユニファイドメッセージ ングサービスの編集]ページに移動して、ページで入力したすべての設定を確認しま す。

問題を解決できない場合は、Cisco TAC に連絡してください。

- CiscoSysLog に「EvtMbxOAuthHttpStatusCode」イベントが含まれる場合、これはア クセストークンのリクエストが不適切なレスポンスを受け取っていることを確認し ます。CiscoSysLog に以下のエラーコードが記録される場合があります。
  - ・401 エラー:アプリケーション ID、クライアント シークレット、クライアント IDの値が正しくないことが考えられます。[ユニファイドメッセージング サー ビスの編集]ページで値を確認します。
  - 0 エラー: プロキシサーバと Active Directory DNS ドメイン名の値が正しくない ことが考えられます。[ユニファイドメッセージングサービスの編集]ページで 値を確認します。

エラーを解決した後、OAuth アクセストークンがデータベースで正常に更新されるのを待つか、または以下の CLI を実行して直ちに解決します。

admin:run cuc dbquery unitydirdb update tbl\_externalservicetoken set exchservertoken="" where externalserviceobjectid='<obejectid of corresponding unified messaging service>'

- **11.** Exchange または Office 365 サーバまたは Active Directory ドメイン コントローラーの証明 書を検証するためにユニファイド メッセージング サービスを構成した場合:
  - 適切な認証局の証明書が Unity Connection サーバにアップロードされたことを確認 します。
  - ・証明機関の証明書の有効期限が切れていないことを確認します。
- (Exchange のみ) このユニファイドメッセージングサービスに関連付けられたすべての Unity Connection ユーザが、同じExchange サーバをホームとするメールボックスを持ち、 ウェブベースのプロトコルとしてHTTPSを使用している場合、SSL が適切に設定されて いることを確認します。

認証局の証明書が Unity Connection サーバにアップロードされたことを確認します。

Unity Connection 管理で、ユニファイドメッセージングサービスで指定された Exchange サーバ名が Exchange サーバの SSL 証明書の共通名と正確に一致することを確認します。

SSL 証明書の有効期限が切れていないことを確認します。

 (Exchange のみ) Microsoft EWSEditor を使用して、ユニファイドメッセージングサービス アカウントを使用する Unity Connection ユーザの Exchange メールボックスにアクセスし ます。これにより、Unity Connection が関与していない場合でも問題が発生するかどう かを判断できます。

EWSEditor ソフトウェアおよびドキュメントは、Microsoft ウェブサイトで入手できます。

- 1. DNS 設定の確認:
  - Exchange サーバが Unity Connection から到達可能であることを確認します。
  - Exchange または Office 365 サーバーを検索するようにユニファイド メッセージング サービスを設定した場合、Unity Connection サーバーが DNS を使用するように設定さ れていることを確認します。
  - Exchange または Office 365 サーバーを検索するようにユニファイド メッセージング サービスを設定した場合、Exchange または Office 365 サーバーの名前が、Unity Connectionが使用するように設定されている DNS サーバーによって解決可能であるこ とを確認します。
  - Exchange または Office 365 サーバーを検索するようにユニファイド メッセージング サービスを設定した場合、Unity Connection が使用している DNS サーバーが自動検出 に適切なレコードで設定されていることを確認します。

#### ユニファイドメッセージングユーザーに対し、Gmailサーバーのシングルインボックス 設定が機能しない

Gmailサーバでのシングル受信箱構成が、同じユニファイドメッセージングサービスに関連付けられているユニファイドメッセージングアカウントを持つUnity Connection ユーザに対して機能しない場合、次のタスクを実行します。



- (注) クラスタが構成されている場合、Unity Connection 固有のタスクをプライマリ(アクティブ)サー バでのみ実行します。
  - 以下の手順を実行して、ユニファイドメッセージングサービスが有効になっており、Google Workspaceも有効になっていることを確認します。
    - Unity Connection 管理で、[ユニファイドメッセージング(Unified Messaging)]を開き、 [ユニファイドメッセージングサービス(Unified Messaging Services)]を選択します。
    - •[ユニファイドメッセージングサービスの検索(Search Unified Messaging Services)] ページで、ユーザーが状態を確認したいサービスを選択します。
    - •[ユニファイドメッセージングサービスの編集] ページで、[有効] チェックボックスが オンになっていることを確認します。
    - [Connection と Google Workspace のメールボックスを同期する(シングル受信箱)]チェックボックスがオンになっていることを確認します。
  - 2. 以下の手順を実行して、ユニファイドメッセージングサービスをテストします。
    - Unity Connection 管理で、[ユニファイドメッセージング(Unified Messaging)]を開き、 [ユニファイドメッセージングサービス(Unified Messaging Services)]を選択します。

- •[ユニファイド メッセージング サービスの検索(Search Unified Messaging Services)] ページで、テストを行いたいユニファイド メッセージング サービスを選択します。
- •[ユニファイドメッセージングサービスの編集]ページで、[テスト]を選択します。
- [タスクの実行結果] ページにリストされている問題を修正します。
- 3. 影響を受けるユニファイドメッセージングアカウントの1つをテストします。
  - Unity Connection の管理で、[ユーザ]を展開し、[ユーザ]を選択します。
  - •[ユーザの検索]ページで、ユニファイドメッセージングアカウントを更新するユーザ を選択します。
  - [ユーザの編集][基本]ページの[編集]メニューから、[ユニファイドメッセージングアカウント]を選択します。[ユニファイドメッセージングアカウント]ページで、[テスト]を選択します。
  - [タスクの実行結果] ページにリストされている問題を修正します。
- Cisco Unity Connection Serviceability で [ツール (Tools)]>[サービス管理 (Service Management)]に移動します。 [クリティカルサービス (Critical Services)] セクション で、Connection Google Workspace サービスのサービスステータスが [開始 (Started)] であ ることを確認します。
- 5. ユニファイドメッセージングサービスアカウントの Active Directory 設定を確認する:
  - アカウントがロックされていないことを確認します。
  - •アカウントのパスワードの有効期限が切れていないことを確認します。
- **6.** DNS 設定の確認
  - Unity Connection から Gmail サーバに到達できることを確認します。これは、[ユニファ イドメッセージングサービスの編集] ページの [テスト] ボタンをクリックすることで 確認できます。
  - [タスクの実行結果] ページにリストされている問題を修正します。

## Exchangeでのシングルインボックス設定が、ユーザーまたは一部のユーザーに対して機能していない

Exchange のシングルインボックス設定が機能していない場合(たとえば、Unity Connection 音 声メッセージが Exchange に同期されず、ViewMail for Outlook から送信されたメッセージが配 信されない)、および問題がユニファイドメッセージング サービスに関連付けられているす べてのユーザーではなく、1 人以上の Unity Connection ユーザーに発生している場合、次の作 業を行います。

- (注) クラスタが構成されている場合、Unity Connection 固有のタスクはプライマリ(アクティブ)サー バ上でのみ実行してください。
  - Unity Connection の管理で、[ユーザ]を展開し、[ユーザ]を選択します。[ユーザーの基本 設定の編集(Edit User Basics)]ページで、[編集(Edit)]メニューで[ユニファイドメッ セージングアカウント(Unified Messaging Accounts)]を選択します。ユーザの[ユニファ イドメッセージングアカウント]ページで、ユーザが、シングル受信箱が有効になってい るユニファイドメッセージングサービスに関連付けられていることを確認します。
  - ユニファイドメッセージングサービスアカウント用に Exchange 2010 メールボックスを作成し、影響を受けるユーザの Exchange メールボックスをある Exchange 2003 メールボックスストアから別のストアに移動した場合、その Exchange 2010 メールボックスを削除します。
  - Cisco Unity Connection Administration で、[ユーザー(Users)]を展開し、[ユーザー(Users)] を選択します。[ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)]ページで、[編集(Edit)] メニューで[ユニファイドメッセージングアカウント(Unified Messaging Accounts)]を選 択します。ユーザの[ユニファイドメッセージングアカウント]ページで、ユーザのいずれ かのユニファイドメッセージングアカウントで単一受信箱が有効になっていることを確認 します。
  - Cisco Unity Connection Administration で、[ユーザー(Users)]を展開し、[ユーザー(Users)] を選択します。[ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)]ページで、[編集(Edit)] メニューで[ユニファイドメッセージングアカウント(Unified Messaging Accounts)]を選 択します。ユーザのユニファイドメッセージングアカウントページで、Unity Connection が正しい Exchange メールアドレスを使用するように設定されていることを確認します。
  - 5. Cisco Unity Connection Administration で、[ユーザー(Users)]を展開し、[ユーザー(Users)] を選択します。[ユーザの基本設定の編集]ページで、[編集]メニューの[SMTP プロキシ アドレス]を選択します。ユーザの[SMTP プロキシアドレス]ページで、ユーザのExchange メールアドレスと一致する SMTP プロキシアドレスがあることを確認します。
  - 6. ユーザの Exchange メールボックスが移動していない場合は、タスク8に進みます。

 ユーザの Exchange メールボックスが新しい Exchange サーバをホームとしている場合、ユ ニファイドメッセージングサービスアカウントがサーバへのアクセスに必要な権限を持っ ていることを確認します。詳細については、『Unified Messaging Guide for Cisco Unity Connection *Release 14*』の「ユニファイドメッセージングの設定」の章を参照してくださ

ユーザの Exchange メールボックスが移動され、Unity Connection による Exchange サーバの検 索を許可する代わりに、Exchange サーバを指定するユニファイドメッセージングサービスが ユーザに関連付けられている場合、Unity Connection がメールボックスの移動を自動的に検出 できるかどうかを決定します。 https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/ 14/unified\_messaging/guide/b\_14cucumgx.html にある『Cisco Unity Connection ユニファイドメッ セージング ガイド、リリース 14』の「ユニファイドメッセージングを設定する」の章を参照 してください。

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/unified\_messaging/guide/ b\_14cucumgx.html。

- 同じ Exchange サーバーをホームとするメールボックスを持つすべての Unity Connection ユーザーに対してシングルインボックスが機能しない場合、必要なサービスが Exchange サーバーで実行されていることを確認します。
  - メールボックスがすべて Exchange 2013、Exchange 2010、Unity Connection または Exchange 2007 サーバをホームとする場合、EWS サービスがその Exchange サーバで実 行されていることを確認します。
  - メールボックスがすべて Exchange 2003 サーバをホームとする場合、WebDav サービ スがその Exchange サーバ上で実行されていることを確認します。
- 3. 同じ Exchange サーバーをホームとするメールボックスを持つすべての Unity Connection ユーザーに対してシングルインボックスが機能しない場合、およびウェブベースのプロト コルとして HTTPS を使用している場合、SSL が適切に設定されていることを確認します。
  - Unity Connection 管理で、[Exchange サーバの証明書を検証する] チェックボックスを オフにし、シングルインボックスが現在動作しているかどうかを確認します。
  - SSL 証明書が Unity Connection サーバにアップロードされたことを確認します。
  - •SSL 証明書の有効期限が切れていないことを確認します。

#### シングルインボックス設定の Gmail サーバーが 1 人または一部のユーザーに対して動作 しない

Gmail サーバのシングル受信箱構成が機能していない場合(例えば、Unity Connection ボイスメッ セージが Gmail サーバに同期されないなど)、ユニファイドメッセージングサービスに関連付 けられているすべてのユーザではなく、1 人または複数の Unity Connection ユーザに問題が発 生している場合、ユーザ設定を確認してください。

(注) クラスタが設定されている場合、Unity Connection 固有のタスクをプライマリ(アクティブ) サーバーでのみ実行します。

Cisco Unity Connection [管理]で、[ユーザ]を開いて [ユーザ] を選択します。 [ユーザーの編集 (Edit Users)]ページで、[編集(Edit)]メニューで [ユニファイドメッセージングアカウン ト(Unified Messaging Accounts)]を選択します。 このページの下記の設定を確認してください。

1. ユーザーの[ユニファイドメッセージングアカウント (Unified Messaging Accounts)]ページで、Google Workspace が有効になっているユニファイドメッセージングサービスにユーザーが関連付けられていることを確認します。

- **2.** ユーザーの [ユニファイドメッセージングアカウント (Unified Messaging Accounts)] ページで、ユーザーのいずれかのユニファイドメッセージングアカウントで Google Workspace が有効になっていることを確認します。
- 3. ユーザーの[ユニファイドメッセージングアカウント(Unified Messaging Accounts)]ページで、Unity Connection が Gmail アドレスを使用するように設定されていることを確認します。
- [ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)]ページの[編集(Edit)]メニューで、[SMTP プロキシアドレス(SMTP Proxy Addresses)]を選択します。ユーザーの[SMTP プロキシ アドレス(SMTP Proxy Addresses)]ページで、ユーザーのGmailアドレスと一致する SMTP プロキシアドレスがあることを確認します。

#### Exchange からの単一受信箱の同期が遅延している

Unity Connection の Exchange への同期は機能しているが(例えば、ボイスメッセージがユー ザーの Exchange メールボックスに同期されている場合)、Exchange からの同期は遅延してい る場合(例えば、最後の Unity Connection 音声メッセージが ViewMail for Outlook で流れた直後 にメッセージ待機インジケータがオフにならない場合)、次の作業を行います。

- Cisco Unity Connection Serviceability で、[ツール > サービス管理]に移動し、Unity Connection の[Jetty] サービスのステータスが [開始] になっていることを確認します。 そうでない場 合、サービスをアクティベートして開始し、影響を受けるユーザの1人をテストします。
- Exchange サーバーのコマンドラインで、該当する場合、ポート 7080 がファイアウォール で開いていることを確認し、次のコマンドを実行して、Exchange サーバーから Unity Connection サーバーに telnet 接続します。

telnetUnity Connection サーバの IP アドレス > 7080

エラーメッセージが返されない場合、Exchange サーバーは Unity Connection サーバーに接続で きました。 エラーメッセージが表示された場合:

- Cisco Unity Connection Serviceability で、Unity Connection のジェッティー サービスが実行 中であることを確認します。
- ネットワークの問題をトラブルシューティングします。

Ctrl-K を押して telnet を終了します。

1. Cisco Unity Connection の管理で、影響を受けるユーザのユニファイドメッセージングアカ ウントを表示し、[リセット]を選択します。

影響を受けるユーザーに対して Exchange から Unity Connection への同期が開始される場合、 Unity Connection Administration で、影響を受けるユーザーに関連付けられているユニファイド メッセージング サービスを表示し、[リセット(Reset)]を選択します。

特定の統一メッセージングサービスをリセットすると、Unity Connection が Exchange とデータ を再同期するため、統一メッセージングサービスに関連付けられたすべてのユーザーに対する 同期が遅延します。 Exchangeからの同期が遅延している場合、未処理の要求の数が一貫して999を超えていないか どうかも確認できます。未処理の要求の数を確認するには、CsMbxSync (レベル 19) トレース を有効にする必要があります。 トレースの詳細については、「Traces in Cisco Unity Connection Serviceability (1ページ)」を参照してください。

未処理の要求の数が999を超える値に一貫して増加している場合、Unity Connection と Exchange Server の間の EWS 遅延 (EWS 要求-応答 RTT 時間)を確認します。 遅延がサポートされている 値より大きい場合、接続数を計算し、計算された値に接続数を変更します。 EWS の最大遅延 および接続の計算方法の詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/ connection/14/design/guide/b\_14cucdg.html にある『Cisco Unity Connection 設計ガイド、リリース 14』の「シングル受信箱」の章の「1 つの Unity Connection サーバーの接続数を計算する」の 項を参照してください。

#### Office 365 からの単一の受信箱の同期が遅延する

Unity Connection の Exchange への同期は機能しているが(例えば、ボイスメッセージがユー ザーの Exchange メールボックスに同期されている場合)、Exchange からの同期は遅延してい る場合(例えば、最後の Unity Connection 音声メッセージが ViewMail for Outlook で流れた直後 にメッセージ待機インジケータがオフにならない場合)、次の作業を行います。

- Cisco Unity Connection Administration で、影響を受けるユーザーのユニファイドメッセージ ングアカウントを表示し、[リセット(Reset)]を選択します。
- 影響を受けるユーザーに対して Exchange から Unity Connection への同期が開始される場合、Unity Connection Administration で、影響を受けるユーザーに関連付けられているユニファイドメッセージングサービスを表示し、[リセット(Reset)]を選択します。

#### Gmail サーバからの単一の受信箱の同期が遅延している

Unity Connection の Gmail サーバへの同期は機能しているが、Gmail サーバからの同期に遅延がある場合、次のタスクを実行します。

- Cisco Unity Connection Administration で、影響を受けるユーザーのユニファイドメッセージ ングアカウントを表示し、[リセット(Reset)]を選択します。
- Unity Connection Administration で、影響を受けたユーザーに関連付けられているユニファ イドメッセージングサービス([ユニファイドメッセージング(Unified Messaging)]>[ユ ニファイドメッセージングサービス(Unified Messaging Services)])を表示し、[リセット (Reset)]を選択します。
- CuGsuiteSyncSrv (レベル 11) トレースを有効にすることで、未処理のリクエスト数を確認 します。トレースの詳細については、リンク https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_ comm/connection/14/troubleshooting/guide/b\_14cuctsg.html にある『Cisco Unity Connection ト ラブルシューティングガイド、リリース14』の「Cisco Unity Connection のトラブルシュー ティング」の章の「Cisco Unity Connection Serviceability のトレース」の項を参照してくだ さい。



(注) 特定のユニファイドメッセージングサービスがリセットされた場合、Unity Connection がデー タを Gmail サーバと再同期するため、ユニファイドメッセージングサービスに関連付けられ たすべてのユーザの同期が遅延します。

#### サーバーからのシングルインボックスの同期に失敗しました

ー連のユーザーについて、Unity Connection から Exchange/Gmail サーバーへの同期が失敗し、 ユニファイドメッセージングアカウントのリセットボタンを押しても問題が解決しない場合 は、次のタスクを実行します。

1. 次の CLI コマンドを実行して、メールボックス ステータス フィールドが 0 以外に設定さ れているエイリアスの一覧を取得します: run cuc dbquery unitydirdb

select y.alias from vw\_mailboxmap as x, vw\_user as y where x.userobjectid=y.objectid
AND x.status != 0

2. 上記の CLI の実行でユーザーエイリアスのリストが得られる場合、リストされているユー ザーのステータスが0以外の理由を確認します。必要に応じて、次の CLI コマンドを使用 して、ステータス フィールドを0 に更新します。run cuc dbquery unitydirdb

update tbl mailboxmap set status = 0

(注) 「status」の値を0として更新することは単なる回避策であり、ユーザーはログのステータス 変更の理由を調査する必要があります。

#### ADFS を使用する Office 365 で単一の受信箱が失敗する

Office 365 へのアクセスに使用される Unity Connection アカウントが Active Directory で作成され、Office 365 にインポートされたシングルインボックスのために Unity Connection を Office 365 と統合する場合、Unity Connection は ADFS を処理するよう装備されていないため、シングルインボックスは機能しない可能性があります。

シングルインボックスを機能させるには、Office 365 側でローカルにアカウントを作成する必要があります。

#### 単一の受信箱でメッセージが重複する問題

インターネットメッセージIDはインターネットメッセージに対する一意の識別子です。Cisco Unity Connection は、各ボイスメッセージに固有のインターネットメッセージIDを割り当てま す。メッセージが同じインターネットメッセージIDで復元される場合、重複するメッセージ がユーザのメールボックスに作成されます。メールボックスが Exchange と同期するとき、重 複するメッセージが単一の受信箱に反映されます。 単一受信箱でメッセージが重複する問題を解決するには、ユーザまたは管理者がメールボック スから重複するメッセージを削除する必要があります。

(注) COBRAは、メッセージを重複メッセージとして復元するオプションを提供するインターフェースの1つです。単一受信箱でのメッセージの重複を避けるため、メッセージを重複メッセージとして復元するオプションを選択しないでください。

### SMTP ドメイン名設定の問題を解決する

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[システム設定(System Settings)]>[SMTP 設定(SMTP Configuration)]を選択し、[スマートホスト(Smart Host)]を選択します。
- ステップ2 [スマートホスト (Smart Host)]ページの [スマートホスト (Smart Host)]フィールドで、SMTP スマート ホストサーバーの IP アドレスまたは完全修飾ドメイン名を入力し、[保存 (Save)]を選択します。 (DNS が設定されている場合にのみ、サーバの完全修飾ドメイン名を入力します。)
- **ステップ3** Cisco Unity Connection の管理で、[システム設定(System Settings)]を展開し、[全般設定(General Configuration)]を選択します。
- ステップ4 [全般構成] ページの [受信者が見つからない場合] の一覧で、[メッセージをスマートホストに中継] を選択 します。
- ステップ5 [保存 (Save)]をクリックします。
- **ステップ6** Cisco Unity Connection Administration で、[ユーザー(Users)]>[メッセージアクション(Message Actions)] を展開し、[ボイスメール(Voicemail)]ドロップダウンリストの[メッセージを受信(Accept the message)] オプションを選択します。
- ステップ7 リレーアドレスフィールドに SMTP プロキシアドレスを入力します。
  - (注) このユーザには SMTP プロキシアドレスを作成しないでください。[メール、FAX および受信確認] ドロップダウンリストから、[メッセージをリレーする] オプションを選択していることを確認してください。
- ステップ8 Exchange サーバーに受信者ポリシーをセットアップします。これにより、Unity Connection エイリアスが社 内メール ID に決定します。
  - ・Exchange 2013 または Exchange 2010 については、次のリンクを参照してください。

http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb232171.aspx

- Exchange 2007 については、次のリンクを参照してください: http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb232171(v=exchg.80).aspx
- Exchange 2003 については、次のリンクを参照してください。

http://support.microsoft.com/kb/822447

 Unity Connection での Exchange メールポリシーの設定については、次のホワイトペーパーのリンクを 参照してください: http://www.cisco.com/en/US/prod/collateral/voicesw/ps6788/ps12506/ps6509/guide c07-728014.html

### Microsoft Outlook 版 Cisco ViewMail の問題のトラブルシューティング

Outlook 用の ViewMail でいくつかの問題に遭遇する可能性がありますが、この問題については、記載されているセクションで提供される情報を使用してトラブルシューティングを行うことができます。

#### 音声メッセージまたは受信確認が Outlook の受信箱で受信されない

シングル受信箱ユーザが着信ボイスメッセージを受信しない、または Outlook 受信箱で領収書 を受信しない場合は、次のことに注意してください。

- [迷惑メール]フォルダをチェックして、メッセージまたは受信確認がこのフォルダに自動 的にフィルタリングされているかどうかを確認します。迷惑メールフィルタを更新して、 特定の送信者アドレスまたはドメイン名を安全フィルタリストに追加できます。迷惑メー ルフォルダを設定してメッセージのクラスを除外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。
- ・組織のメールアンチスパムフィルタの設定をチェックして、音声メッセージが Outlook の 受信箱フォルダ以外の場所にルーティングされていないか、.wav添付ファイルが削除され ていないか、またはポリシーが音声メッセージの配信または Outlook での受信を妨げてい ないかを確認します。
- Unity Connection メールボックスの割り当てが設定されていて、ユーザが送信/受信の割り 当てを超過している場合、Unity Connection はユーザの Unity Connection メールボックスで メッセージを受信できないようにします。 ViewMail for Outlook は、送信/受信のしきい値 に達しているため、発信者がそのユーザにボイスメッセージを残すことができないことを ユーザに通知しません。ユーザは Unity Connection のボイス メッセージを確認することに よってのみ知ることができます。しかし、送信クォータに達した後にユーザーがメッセー ジを送信すると、ViewMail for Outlook はユーザーに通知されません。 送信のクォータは 低いしきい値であるため、ユーザーは以前の警告を無視することによってのみ、送受信の クォータに達します。

#### 単一受信箱の Outlook クライアントから送信されたメッセージが受信されない

シングルインボックスのユーザーが Outlook クライアントから Unity Connection サーバー経由 でメッセージを送信できない場合、例えば、ユーザーが不達通知(NDR)を受け取る場合、以 下の可能性を考慮します。

メッセージ送信者のメールアドレスは、ユニティ Connection で設定されたプライマリまたはプロキシ SMTP アドレスと正確に一致する必要があります。

 メッセージ受信者のメールアドレスは、Unity Connection ユーザ用に設定されたプライマ リまたはプロキシ SMTP アドレス、または VPIM 連絡先に設定された SMTP プロキシア ドレスと一致する必要があります。一致するものが見つからない場合、Unity Connection はメッセージをSMTPスマートホストにリレーするか、またはNDRを送信者に送信します。 これは、Unity Connection Administration の[システム設定]>[全般設定]ページの「受信者が 見つからない場合」設定で選択されたオプションによります。デフォルトでは、Unity ConnectionはNDRを送信します。

#### シングル受信箱アカウント以外のメールアカウントで受信したメッセージ

ユーザが Unity Connection メールボックスではなく、会社のメールまたは他のメールアカウン トで予期せずボイスメッセージを受信する場合、次の可能性を考慮してください。

- メッセージ受信者のメールアドレスは、Unity Connection ユーザ用に設定されたプライマ リまたはプロキシ SMTP アドレス、または VPIM 連絡先に設定された SMTP プロキシア ドレスと一致する必要があります。一致するものが見つからず、メッセージを SMTP ス マートホストにリレーするように Unity Connection が設定されている場合、メッセージは 適切なメールアドレスにリレーされます。メッセージ受信者に、該当するメールアドレス に構成されたプロキシ SMTP アドレスがあることを確認します。 https://www.cisco.com/c/ en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/administration/guide/b\_14cucsag.html にある『Cisco Unity Connection システム アドミニストレーションガイド、リリース 14』の「ユーザー設 定」の章の「SMTP プロキシアドレス」の項を参照してください。
- ・受信者のメッセージアクションが、特定のタイプ(音声、メール、FAX、または配信確認)のメッセージを会社のメールアドレスのユーザにリレーするように設定されている場合、
   ー見誤っているように見えるメッセージのルーティングは、予期された動作である可能性があります。メッセージアクションは、受信者のユニファイドメッセージングアカウントで指定されているユニファイドメッセージングサービスでも構成され、ユーザレベルの設定とユニファイドメッセージングサービスの設定の相互作用によって、予期しない結果が生じる場合があります。メッセージアクションが特定のユーザにどのようにメッセージをリレーするかの概要については、Unity Connection 管理で、そのユーザの[メッセージアクション]ページを参照してください。

#### Outlook でメッセージを再生できない

Outlook から安全なメッセージを再生するには、Microsoft Outlook 版 Cisco Unity Connection ViewMail をインストールする必要があります。 Outlook で安全なメッセージを表示すると、 メッセージ内のテキストは安全なメッセージについて簡単に説明しますが、.wav添付ファイル は含まれません。.wav ファイルの唯一のコピーが Unity Connection サーバに残ります。

#### 

注意 安全なメッセージを Outlook から削除すると、Unity Connection は Unity Connection の削除済み アイテムフォルダにメッセージを移動します。メッセージエージングが設定されている場合、 メッセージは最終的に削除されます。

#### Outlook の.PST フォルダに移動されたメッセージが再生できない

Unity Connection は次の Outlook フォルダ中のボイスメッセージをユーザの Unity Connection 受 信箱フォルダと同期するため、メッセージは Unity Connection 受信箱フォルダで引き続き表示 されます。

- Outlook の受信箱フォルダの下のサブフォルダ
- Outlook の [削除済みアイテム (Deleted Items)]フォルダーの下のサブフォルダ
- Outlook の [迷惑メール (Junk Email)] フォルダ

Unity Connection は Outlook の送信済みアイテムフォルダ中のボイスメッセージをユーザの Unity Connection 送信済みアイテムフォルダと同期させるため、メッセージは Unity Connection の送 信済みアイテムフォルダで引き続き見ることができます。

Unity Connection がセキュアなボイスメッセージを Exchange に複製するとき、複製されたメッ セージにはセキュアメッセージについて簡単に説明するテキストのみが含まれます。.wavファ イルのコピーだけが Unity Connection サーバーに残ります。 ユーザーが Unity を使用して安全 なメッセージを再生する場合、ViewMail は Unity Connection サーバーからメッセージを取得 し、Exchange またはユーザーのコンピュータにメッセージを保存することなく再生します。

ユーザが Unity Connection 受信箱フォルダと同期されていない Outlook フォルダに安全なメッ セージを移動する場合、ボイスメッセージの唯一のコピーが Unity Connection の削除済みアイ テムフォルダに移動され、メッセージは Outlook で再生できなくなります。 ユーザーがメッ セージを Outlook の受信箱フォルダ、または Unity Connection 受信箱フォルダと同期されてい る Outlook フォルダに戻した場合、そして、

- メッセージがまだ Unity Connection の削除済みアイテムフォルダにある場合、メッセージ は同期されてそのユーザの Unity Connection 受信箱に戻され、メッセージは Outlook で再 び再生可能になります。
- メッセージが Unity Connection の削除済みアイテム フォルダにない場合、メッセージは Unity Connection に再同期されないため、Outlook または Unity Connection で再生できなく なります。

詳細については、『ユニファイドメッセージングガイド』Cisco Unity Connection リリース *14* の「ユニファイドメッセージングの紹介」の「Outlook フォルダの同期」のセクションを参照 してください https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/unified\_messaging/ guide/b 14cucumgx.html。

#### メッセージを再生しても待機メッセージ インジケータがオフにならない

ユニファイドメッセージングサーバとして構成された Cisco Unity からアップグレードし、そのサーバからメッセージを移行した場合は、次の点に注意してください。

移行されたメッセージの2つのコピーが各ユーザのExchangeメールボックスに表示されます。単一受信箱が構成されている場合、元のメッセージと、Exchangeメールボックスに同期された移行されたメッセージです。

ユーザが Outlook を使用して Exchange で元のメッセージを再生する場合 (メッセージの受信時に Cisco Unity が Exchange に入れるコピー)、メッセージは Unity Connection で未読のままとなり、メッセージ待機中インジケータは点灯したままになります。移行されたメッセージ(単一受信箱機能によって Exchange メールボックスに同期されたコピー)を再生するか、移行後に受信したメッセージを再生すると、必要に応じてメッセージ待機インジケーターがオフになります。

#### メッセージが再生される前に待機メッセージ インジケータがオフになる

Outlook の [閲覧ウィンドウで表示時に項目を既読にする] オプションを有効にしている場合、 メッセージは Outlook の受信箱で選択されるとすぐに既読になります。 あなたが聞いていない Unity Connection ボイスメッセージがこれだけである場合、Unity Connection はメッセージ待機 インジケータをオフにします。

#### Outlook でメッセージを削除しても、対応するメッセージは削除されない

ユニファイド メッセージング サーバーとして設定された Cisco Unity からアップグレードし、 そのサーバーからメッセージを移行した場合は、次の点に注意してください。

- 移行されたメッセージの2つのコピーが各ユーザのExchangeメールボックスに表示されます。単一受信箱が構成されている場合、元のメッセージと、Exchangeメールボックスに同期された移行されたメッセージです。
- ユーザーが Outlook を使用して Exchange の元のメッセージ (Cisco Unityがメッセージを受信したときに Exchange に入れたコピー)を削除する場合、移行されたメッセージは Unity Connection のユーザーの受信箱に残ります。移行されたメッセージを Outlook で削除すると、メッセージは Unity Connection のユーザーの受信箱から Unity Connection のユーザーの削除済みアイテムフォルダに移動されます。
- ・削除されたメッセージの場所についての詳細は、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/unified\_messaging/guide/b\_14cucumgx.html にある『Cisco Unity Connectionユニファイドメッセージングガイド、リリース14』の「ユニファイドメッセージングの紹介」の章の「削除済みメッセージの場所」の項を参照してください。

#### Outlook で .PST フォルダに移動されたメッセージが削除される

Unity Connection は次の Outlook フォルダ中のボイスメッセージをユーザの Unity Connection 受 信箱フォルダと同期するため、メッセージは Unity Connection 受信箱フォルダで引き続き表示 されます。

- Outlook の受信箱フォルダの下のサブフォルダ
- Outlook の [削除済みアイテム (Deleted Items)] フォルダーの下のサブフォルダ
- Outlook の [迷惑メール (Junk Email)]フォルダ

ユーザがボイスメッセージを受信箱フォルダではない Outlook フォルダに移動すると、メッ セージは Unity Connection の削除済みアイテムフォルダに移動されます。 詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/unified\_ messaging/guide/b\_14cucumgx.html にある『Cisco Unity Connection ユニファイドメッセージング ガイド、リリース 14』の「ユニファイドメッセージングの概要」の章の「Outlook フォルダと の同期」の項を参照してください。

#### 無効なパスワードの問題のトラブルシューティング

ユーザが Messaging Assistant で Cisco Personal Communications Assistant (PCA) のパスワードを変 更する場合、クライアントが引き続き Unity Connection にアクセスしてボイスメッセージを取 得できるように、ViewMail オプションで設定されているパスワードも更新する必要がありま す。 同様に、LDAP 認証が設定されていて、PCA パスワードが LDAP で変更された場合、 ViewMail オプションで設定されたパスワードを更新する必要があります。 PCA パスワードが 変更されたが、ViewMailが更新されていない場合、ViewMail 機能を使用しようとすると、ユー ザに無効な資格情報が入力されたことを示すメッセージが表示されます。

#### Cisco ViewMail for Microsoft Outlook のパスワードの変更

手順

- ステップ1 Outlook 2010 を使用している場合:
  - a) ユーザーのワークステーションの Outlook 2010 で、[ViewMail] タブをクリックします。
  - b) [設定 (Settings)]を選択します。
- ステップ2 Outlook 2007 または Outlook 2003 を使用している場合:
  - a) ユーザのワークステーションで、Outlook の [ツール] メニューから、[オプション] を選択します。
  - b) [メールの表示] タブを選択します。
- ステップ3 [関連メールアカウント] リストから、ユーザの Microsoft Exchange/Single Inbox アカウントを選択し、[編集] を選択します。
- ステップ4 ViewMailのアカウント設定ウィンドウで、ユーザーのパスワードを変更します。
- ステップ5 [テスト設定]を選択します。
- ステップ6 テストに成功したら、[OK]を選択します。テストに失敗した場合、パスワードを再入力し、繰り返します。
- ステップ7 OK を選択してウィンドウを閉じます。次に OK を再度選択して [オプション] ダイアログを閉じます。

#### ユーザ ワークステーションで Outlook 版 ViewMail から診断情報を収集する

Microsoft Outlook 版 Cisco ViewMail フォームの問題をトラブルシューティングするために、 ユーザのワークステーションで診断を有効にすることができます。

#### ユーザ ワークステーションで Microsoft Outlook 用 Cisco ViewMail の診断およびログファ イルの表示を有効にする

#### 手順

- ステップ1 Outlook 2010 を使用している場合:
  - a) ユーザーのワークステーションの Outlook 2010 で、[ViewMail] タブをクリックします。
  - b) [設定 (Settings)]を選択します。
- ステップ2 Outlook 2007 または Outlook 2003 を使用している場合:
  - a) ユーザのワークステーションで、Outlook の [ツール] メニューから、[オプション] を選択します。
  - b) [メールの表示] タブを選択します。
- ステップ3 診断トレースをオンにする チェックボックスを選択します。
- ステップ4 [OK] を選択します。
- ステップ5 問題を再現します。
- ステップ6 Outlook 2010 を使用している場合:
  - a) ユーザーのワークステーションの Outlook 2010 で、[ViewMail] タブをクリックします。
  - b) [メールログファイル(Email Log Files)]を選択し、ログを添付したメッセージを指定のメールアドレスに送信します。
- ステップ7 Outlook 2007 または Outlook 2003 を使用している場合:
  - a) ヘルプ メニューで、 Cisco ViewMail for Outlook > メールログファイルを選択します。
  - b) ログを添付してメッセージをメールアドレスに送信します。

#### 単一受信箱および Outlook 版 ViewMail の問題に関する Unity Connection Server の診断情報 を収集する

Unity Connection VMO マクロトレースを有効にして、サーバ側からクライアントの問題をトラ ブルシューティングできます。

診断トレースを有効にして収集する方法の詳細については、Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1 ページ) を参照してください。

#### **Troubleshooting Access to Emails in an External Message Store**

#### ユーザーが電話で7を押した後、「無効な選択です」と流れる

ユーザーが電話でログインし、メインメニューの7を押し、「選択が無効です」と告げられた 場合、そのユーザーのユニファイドメッセージングサービスアカウントは外部メッセージス トアのメールへのアクセスが有効になっていません。

#### 外部メッセージ ストアのメールへのユーザ アクセスを有効にする

#### 手順

- **ステップ1** Cisco Unity Connection Administration で、[ユーザー(Users)]を展開し、[ユーザー(Users)]を選択しま す。 [ユーザーの検索(Search User)]ページで、適切なユーザーを選択します。
- ステップ2 [ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)] ページで、[編集(Edit)] メニューで [ユニファイド メッ セージング アカウント(Unified Messaging Accounts)]> を選択します。
- **ステップ3** [ユニファイドメッセージングアカウント] ページで、外部メッセージストアに接続するユニファイドメッ セージングサービスの名前を選択します。
- ステップ4 [ユニファイドメッセージングアカウントの編集(Edit Unified Messaging Account)]ページで、[テキスト/ スピーチ(TTS)を使用して Exchange の電子メールにアクセス(Access Exchange by Using Text to Speech (TTS))]チェックボックスをオンにして、[保存(Save)]を選択します。

#### を押した後、電話を使っているユーザーに「メッセージは利用できません」というメッ セージが流れる

ユーザが電話からログインし、メインメニューの7を押しても、メッセージは利用できないと いうメッセージが表示されます。次のタスクリストに従って、問題の原因を特定し、解決して ください。問題が解決するまで、示された順にタスクを実行してください。

7を押した後に「メッセージが利用できません」と表示された場合のトラブルシューティング については、指定されたステップに従います。

- 外部メッセージストアのメールへのアクセスを可能にするユニファイドメッセージング サービスをテストし、報告されたエラーを修正します。ユニファイドメッセージングサー ビスが外部メッセージストアのメールにアクセスするためのテスト」を参照してください。
- 外部メッセージストアのメールにアクセスできるユーザのユニファイドメッセージングア カウントをテストし、報告されたエラーを修正します。ユーザが外部メッセージストアの 電子メールにアクセスするためのユニファイドメッセージングアカウントをテストする。
- **3.** Cisco Unity Connection の管理で、[サービスクラス (Class of Service)]を展開し、[サービ スクラス (Class of Service)]を選択します。ボイスメール ユーザに適用するサービス ク ラスを選択します。[サービスクラスの編集]ページで、[音声合成(TTS)を使用した Exchange メールへのアクセスを許可] チェックボックスが選択されていることを確認します。
- Cisco Unity Connection Administration で、[ユーザー(Users)]を展開し、[ユーザー(Users)] を選択します。[音声合成(TTS)を使用した Exchange メールへのアクセスを許可] チェッ クボックスが選択されていることを確認します。外部メッセージストアのメールへのユー ザアクセスを有効にする。

- Exchange サーバーを指定するチェックボックスを選択した場合は、Exchange 2003 サーバー のIPアドレスまたはホスト名を入力します。その後、[ユニファイドメッセージング (Unified Messaging)]>[ユニファイドメッセージング サービス (Unified Messaging Services)]の [サーバー (Server)]フィールドの値を使用して、ユニファイドメッセージング サービス が接続するサーバーに ping を送信します。 Ping が失敗した場合、Unity Connection は機能 していません。 Unity Connection のネットワーク機能を復元する必要があります。
- ユニファイドメッセージングサービスが SSL に構成され、[Exchange サーバの証明書を検 証する] チェックボックスがオンの場合、証明書の検証が問題の原因かどうかを判断しま す。 Cisco Unity Connection Administration で、[ユニファイドメッセージング(Unified Messaging)]>[ユニファイドメッセージングサービス(Unified Messaging Services)]に移 動し、[Exchange サーバーの証明書を確認する(Validate Certificates for Exchange Servers)] チェックボックスをオフにして、[保存(Save)]を選択します。
- 7. (Exchange 2003 のみ) Exchange 2003 の場合のみ、指定された手順に従います。

Unity Connection 管理で、[ユーザ]>ユーザの[ユニファイドメッセージングアカウントの編集]ページで、[ユーザID]フィールドの入力がユーザの Exchange ログインエイリアスと一致していることを確認します。 ログインタイプ フィールドが Unity Connection エイリアス を使用するに設定されている場合、ユーザ Exchange ログインエイリアスは Unity Connection ユーザエイリアスと一致する必要があります。

Exchange サーバで、Microsoft Exchange IMAP4 サービスが実行中であることを確認します。

Exchange サーバが IMAP4 の基本認証をサポートするようにセットアップされていること を確認します。

ユニファイドメッセージングサービスが外部メッセージストアのメールにアクセスするためのテスト

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection 管理で、[ユニファイドメッセージング(Unified Messaging)]を開き、[ユニファイ ドメッセージングサービス(Unified Messaging Services)]を選択します。[ユニファイドメッセージング サービスの検索]ページで、適切なサービスの名前を選択します。
- ステップ2 [ユニファイドメッセージングサービスの編集(Edit Unified Messaging Service)]ページで、[テスト(Test)] を選択します。
- ステップ3 [タスクの実行結果] ウィンドウで、問題と推奨事項のリストを参照し、適切なトラブルシューティング手順を実行します。
- ステップ4 テストに成功するまで、手順2と手順3を繰り返します。

ユニファイドメッセージングのトラブルシューティング

ユーザが外部メッセージストアの電子メールにアクセスするためのユニファイドメッセージングアカウントをテストす る

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[ユーザー(Users)]を展開し、[ユーザー(Users)]を選択しま す。 [ユーザの検索] ページで、ユーザのエイリアスを選択します。
- ステップ2 [ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)] ページで、[編集(Edit)] メニューで [ユニファイド メッ セージング アカウント(Unified Messaging Accounts)] を選択します。
- ステップ3 [ユニファイドメッセージングアカウント]ページで適切なユニファイドメッセージングアカウントの名前 を選択し、[テスト]を選択します。
- ステップ4 [タスクの実行結果] ウィンドウで、問題と推奨事項のリストを参照し、適切なトラブルシューティング手順を実行します。
- ステップ5 テストに成功するまで、手順2と手順4を繰り返します。

#### 外部メッセージストアのメールへのユーザアクセスを有効にする

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[ユーザー(Users)]を展開し、[ユーザー(Users)]を選択しま す。[ユーザの検索]ページで、ユーザのエイリアスを選択します。
- ステップ2 [ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)] ページで、[編集(Edit)] メニューで [ユニファイド メッ セージング アカウント(Unified Messaging Accounts)] を選択します。
- **ステップ3** [ユニファイドメッセージングアカウント]ページで、外部メッセージストアに接続するユニファイドメッ セージングサービスの名前を選択します。
- ステップ4 [ユニファイド メッセージング アカウントの編集(Edit Unified Messaging Account)]ページで、[テキスト/ スピーチ(TTS)を使用して Exchange の電子メールにアクセス(Access Exchange Email by Using Text to Speech (TTS))]チェックボックスをオンにして、[保存(Save)]を選択します。

#### ユーザーにメールの最後または最初の意味不明な音が聞こえる

ユーザがメールの末尾または先頭で意味不明な内容を聞くと、意味不明な部分は音声合成(TTS) で再生されるメール書式設定の一部になります。TTSエンジンはさまざまなメール形式に見 られる意味不明な部分をいくつかクリーンアップできますが、形式によっては、一部の意味不 明な部分が再生される場合があります。

#### 電話によって削除されたメールがまだ受信箱フォルダにある (Exchange 2003 のみ)

MAPI クライアント (Microsoft Outlook など) でメール アカウントにアクセスすると、電話で削除されたメールが[削除済みアイテム] フォルダではなく、[受信箱] に表示されたままになる場合があります。

Unity Connection は Exchange 2003 と通信するのに IMAP プロトコルを使用します。Exchange 2003 は IMAP 経由でソフト削除されたメッセージを MAPI プロトコルを使ってソフト削除され たメッセージとは異なる方法で処理します。メッセージが IMAP でソフト削除されると、削除 済みとしてマークされ、受信箱フォルダに残されます。メッセージが MAPI によりソフト削除 されると、削除済みアイテム フォルダに移動されます。

#### トレースを使用して外部メッセージストアにあるメールへのアクセスをトラブルシュー ティングする

トレースを使用して、外部メッセージストアのメールへのアクセスをトラブルシューティング できます。詳しい手順については、「Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1ページ)」 を参照してください。

#### **Troubleshooting Calendar Integrations**

#### ユニファイド メッセージング アカウントがカレンダーの統合に使用される

カレンダー統合で使用されるユニファイドメッセージングアカウントには、次の構成原則が 適用されます。

- ユーザは、そのユーザの[ユニファイドメッセージングアカウント]ページで[Exchangeカレンダーおよび連絡先にアクセスする]チェックボックスがオンになっているユニファイドメッセージングアカウントを1つだけ持つことができます。
- 「ユニファイドメッセージングサービス」ページの [MeetingPlace のスケジュールと参加]
   チェックボックスが選択されているユーザは、複数のユニファイドメッセージングアカウントを持つことができます。
- [MeetingPlace のスケジュールと参加] チェックボックスがオンになっているユニファイドメッセージングアカウントをユーザが複数持っている場合、([ユーザ]>[ユニファイドメッセージングアカウントの編集] ページ上の) [プライマリミーティングサービス] チェックボックスはそのうちの1つでオンにできます。

各ユーザは、1 つのユニファイドメッセージングアカウントからのみカレンダー情報にアクセ スできます。 カレンダーが有効なユニファイドメッセージングアカウントが Exchange サーバ に接続している場合、ユーザは Exchange カレンダーからのみイベントにアクセスできます。 同様に、カレンダーが有効なユニファイド メッセージング アカウントが Cisco Unified MeetingPlace サーバに接続している場合、ユーザは Cisco Unified MeetingPlace カレンダーから のみイベントにアクセスできます。

[MeetingPlace スケジュール設定および参加設定(MeetingPlace Scheduling and Joining)] チェッ クボックスがオンになっているユニファイドメッセージングアカウントをユーザーが複数持っ ている場合、[プライマリ会議サービス(Primary Meeting Service)] チェックボックスがオンに なっているユニファイドメッセージングアカウントにより、予約不要ミーティングのスケ ジュールにどの Cisco Unified MeetingPlace サーバーが使用されるかが決定されます。

Cisco Unity Connection と Exchange 間のカレンダー連携の設定については、『Cisco Unity Connection ユニファイドメッセージング ガイド、リリース *14* 』のhttps://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/unified\_messaging/guide/b\_14cucumgx.html「ユニファイドメッセージングを設定する」の章を参照してください。

#### カレンダー連携のテスト

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection 管理で、[ユーザ]を展開し、[ユーザ]を選択します。[ユーザの検索(Search Users)] ページで、ユーザーのエイリアスを選択します。
- ステップ2 [ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)] ページで、[編集(Edit)] メニューで [ユニファイド メッ セージング アカウント(Unified Messaging Accounts)] を選択します。
- ステップ3 [ユニファイドメッセージングアカウント]ページで、適切なユニファイドメッセージングサービスアカウ ントの名前を選択します。
- ステップ4 [ユニファイドメッセージングアカウントの編集(Edit Unified Messaging Account)]ページで、[テスト (Test)]を選択します。
- **ステップ5** [タスクの実行結果] ウィンドウで、問題と推奨事項のリストを参照し、適切なトラブルシューティング手順を実行します。
- ステップ6 テストに成功するまで、手順4と手順5を繰り返します。

#### ユニファイドメッセージングアカウントの状態を取得する

Cisco Unity Connection Administration で、[ユニファイドメッセージング (Unified Messaging)] > [ユニファイドメッセージング アカウントの状況 (Unified Messaging Accounts Status)] ページを参照します。ページ上のステータスアイコンは、Cisco Unity Connection の設定状況を示します。

各ユーザのユニファイドメッセージングアカウントページには、Unity Connection の構成状況 も表示されます。

#### 最後のチェックでテストが失敗

カレンダー連携のトラブルシューティングを行うために[ユニファイドメッセージングアカウ ントの編集]ページで[テスト]を選択し、最後のチェック(「システムは通常のカレンダー操 作を実行できませんでした」というメッセージで失敗する)以外のすべてのチェックに成功し た場合は、次のタスクリストを使用して、原因を特定し、問題を解決する必要があります。問 題が解決するまで、記載されている順にタスクを実行します。

1. Exchange サーバで、SP2 以降がインストールされていることを確認します。

- 2. Exchange サーバで、ユーザの Outlook Web Access (OWA) が有効になっていることを確認 します。
- 3. Cisco Unity Connection 管理で、[ユーザ]>ユーザの[ユニファイドメッセージングアカウントの編集]ページで、[メールアドレス]フィールドの入力がユーザのプライマリ SMTP アドレスと一致していることを確認します。
- **4.** Exchange サーバで、Microsoft Exchange Outlook Web Access サービスが利用可能であること を確認します。

ウェブブラウザに以下のいずれかのURLを入力することにより、Microsoft Exchange Outlook ウェブアクセスサービスが利用可能かどうかを手動で確認することができます:

http://<servername>/exchange/<emailaddress>

https://<servername>/exchange/<emailaddress>

次の点に注意してください。

- [Exchange カレンダーおよび連絡先にアクセス(Access Exchange Calendar and Contacts)]
   チェックボックスがオンになっているユニファイドメッセージングアカウントが、 ウェブベースのプロトコルリストの値が「HTTPS」であるユニファイドメッセージン グサービスに関連付けられている場合、URLは「https」で始まる必要があります。
- [ユニファイドメッセージング (Unified Messaging)]>[ユニファイドメッセージング サービス (Unified Messaging Services)]ページで、Exchange Server を指定することを 選択した場合、<servername>について Exchange Server の値を入力します。 ユーザの ユニファイドメッセージングアカウントが参照するユニファイドメッセージングサー ビスを使用します。 Exchange サーバーの検索を選択した場合は、ドメインを ping で きること、およびプロトコル (LDAP または LDAPS) が正しいことを確認します。
- <emailaddress>には、ユーザーのユニファイドメッセージングアカウントが使用しているメールアドレスを入力します。ユーザーの[ユーザー(Users)]>[ユニファイドメッセージングアカウントの編集(Edit Unified Messaging Account)]の項を参照してください。認証が求められたら、ユーザの Active Directory エイリアスとパスワードを入力します。
- (Exchange 2003 のみ) Cisco Unified OS の管理の [サービス] > [Ping の設定] ページで、Unity Connection が Exchange サーバの IP アドレスまたはホスト名に対して ping を実行できるこ とを確認します。
- ユニファイドメッセージングサービスがウェブベースのプロトコルに HTTPS を使用する ように構成され、[Exchange Server の証明書を検証する] チェックボックスがオンの場合、 次のサブタスクを実行して、証明書の検証が問題の原因であるかどうかを判断します。

Unity Connection Administration で、[ユニファイドメッセージング(Unified Messaging)]> [ユニファイドメッセージングサービス(Unified Messaging Services)]ページに移動し、 テストしているユニファイドメッセージングアカウントに関連付けられているユニファ イドメッセージングサービスを選択します。 [ユニファイド メッセージング サービスの編集(Edit Unified Messaging Service)]ページ で、[サーバー証明書を確認する(Validate Server Certificate)]のチェックを外し、[保存 (Save)]をクリックします。

電話で、問題が発生したユーザとしてログインし、カレンダー情報にアクセスします。

ユーザーがカレンダー情報にアクセスできる場合、Exchangeサーバー証明書を発行した認 証局(CA)のパブリックルート証明書が、信頼できる証明書として Unity Connection にイ ンストールされていること、それが自己署名されており、有効期限が切れていないことを 確認します。

Unity Connection Administration の [システム設定 (System Settings)]>[ユニファイドメッ セージング サービス (Unified Messaging Services)]>[ユニファイドメッセージング サー ビスの編集 (Edit Unified Messaging Services)]ページで、[サーバー証明書を確認する (Validate Server Certificate)]チェックボックスをオンにして、[保存 (Save)]を選択し

ます。

- **7.** ユニファイドメッセージングサービスが使用する Exchange のサービスアカウントに、イン フォメーションストアの管理、受信、送信の権限が付与されていることを確認します。
- Exchange サーバーが、予定表情報リクエストに応答するのに十分遅く、Unity Connection がタイムアウトになった場合、Unity Connection Administration で、[システム設定 (System Settings)]>[詳細 (Advanced)]>[ユニファイドメッセージングサービス (Unified Messaging Services)]ページに移動します。[TTS と予定表: 応答を待機する時間(秒) (TTS and Calendars: Time to Wait for a Response (In Seconds))]フィールドに4より大きい値を設定し ます。



(注) TTS とカレンダー: 応答を待機する時間(秒)の値を増やすと、カレンダー情報にアクセスする ときに遅延が発生する可能性があります。

#### テストには成功するが、カレンダー連携がまだ機能しない (Exchange 2003 のみ)

[ユニファイドメッセージングアカウントの編集(Edit Unified Messaging Account)]ページで [テスト(Test)]を選択して予定表統合のトラブルシューティングを行い、すべてのチェック に成功したにもかかわらず、予定表統合が機能しない場合は、次のタスクリストを使用して問 題の原因を特定し、解決します。問題が解決するまで、示された順にタスクを実行してください。

#### テスト成功時のカレンダー連携のトラブルシューティングのタスクリスト

 Cisco Unity Connection Administration で、[ユニファイドメッセージング(Unified Messaging)] >[ユニファイドメッセージングサービス(Unified Messaging Services)]ページに移動し、 テストしているユニファイドメッセージングアカウントに関連付けられているユニファ イドメッセージングサービスを選択します。[ユニファイドメッセージングサービスの 編集(Edit Unified Messaging Service)]ページで、Exchange サーバーの完全修飾 DNS 名 (FQDN)が DNS 経由で解決可能であることを確認します。ユニファイドメッセージン グサービスが Exchange サーバーの IP アドレスで設定されている場合でも、カレンダー情報は Exchange サーバーから、サーバーの FQDN を含む URL が提供されます。 Unity Connection はこれらの URL を使用します。ユーザがカレンダー情報にアクセスできるよう にするために、DNS サーバによって URL が解決される必要があります。 Exchange サーバーが、予定表情報リクエストに応答するのに十分遅く、Unity Connection がタイムアウト になった場合、Unity Connection Administration で、[システム設定(System Settings)]>[詳細(Advanced)]>[ユニファイドメッセージング サービス(Unified Messaging Services)] ページに移動します。[TTS と予定表: 応答を待機する時間(秒)(TTS and Calendars: Time to Wait for a Response (In Seconds))] フィールドに4 より大きい値を設定します。

- (注) TTS とカレンダー:応答を待機する時間(秒)の値を増やすと、カレンダー情報にアクセスする ときに遅延が発生する可能性があります。
- **2.** Unity Connection および Exchange サーバのシステム クロックが両方とも正しいことを確認 します。
- 3. ユーザの Outlook カレンダーにミーティングが表示されることを確認します。

Cisco Unified MeetingPlace ミーティングがこれらのアプリケーションのユーザウェブインタ フェースからスケジュールされた場合、スケジュールされたミーティングはユーザの Outlook カレンダーには表示されません。「Exchange」メールタイプで Cisco Unified MeetingPlace のプ ロファイルを設定すると、ミーティング要求はユーザの Outlook カレンダーに表示されます。

#### 非公開ミーティングがミーティング一覧に表示されない(Cisco Unified MeetingPlaceのみ)

Cisco Unity Connection と Cisco Unified MeetingPlace のカレンダー連携がある場合、ユーザーが ミーティング情報にアクセスすると、公開および非公開のミーティングが一覧表示されます。

非公開ミーティングがミーティングのリストに表示されない場合、Unity Connection がカレン ダー情報にアクセスするために使用するサービスアカウントが正しく設定されていません。

#### Unity Connection サービス アカウントの設定 (Cisco Unified MeetingPlace のみ)

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unified MeetingPlace 管理サーバに管理者としてログインします。
- ステップ2 ユーザー設定(User Configuration) > ユーザープロファイル(User Profiles)の順に選択します。
- ステップ3 Unity Connection サービス アカウントを選択します。
- ステップ4 ユーザタイプフィールドでシステム管理者を選択します。
- ステップ5 保存を選択します。
- ステップ6 Cisco Unified MeetingPlace からサインアウトします。

#### ミーティング一覧にミーティングが表示されない

ミーティングの一覧にミーティングが表示されない場合、Cisco Unity Connection がカレンダー 情報を更新するために待機する時間間隔が原因である可能性があります。

Cisco Unity Connection がカレンダー情報を更新するまでの間隔を変更する

手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection の管理で、[システム設定 > 詳細]を開き、[ユニファイドメッセージングサービス] を選択します。
- ステップ2 [ユニファイドメッセージングサービスの設定(Unified Messaging Services Configuration)]ページの[予定表:通常の予定表キャッシングポール間隔(分)(Calendars: Normal Calendar Caching Poll Interval (In Minutes))]フィールドで、予定表の連携が設定されているユーザーの今後のOutlook予定表データをキャッシュする際に、Unity Connection が投票サイクル間で待機する時間を分単位で入力します。

数が大きいほど、Unity Connection サーバへの影響が減りますが、サーバはユーザの Outlook カレンダー データに対する直前の変更をタイムリーに処理できなくなります。数値が小さいほどUnity Connection サー バへの影響が大きくなりますが、サーバがユーザの Outlook カレンダー データに対する直前の変更をタイ ムリーに処理できるようになります。

[予定表:短い予定表キャッシングポール間隔(分) (Calendars: Short Calendar Caching Poll Interval (In Minutes))]フィールドには、予定表キャッシュをより頻繁に更新する必要がある予定表ユーザーのために、Unity Connection が次の投票サイクルまで待機する時間(分)を入力します。

この設定は、[ユーザの基本設定]ページで[短いカレンダーキャッシュの投票間隔を使用する]チェックボッ クスがオンになっているユーザに適用されます。

ステップ3 保存を選択します。

#### 「Access Exchange Calendar and Contacts」オプションはユニファイドメッセージングア カウントでは利用できない

[ユニファイドメッセージングアカウント(Unified Messaging Account)]ページに[Exchange の予定表および連絡先にアクセス(Access Exchange Calendar and Contacts)]チェックボックス が表示されない場合、以下のタスクリストを使用して問題の原因を特定し、解決する。問題が 解決するまで、記載されている順にタスクを実行します。

- Cisco Unity Connection Administration で、[ユニファイドメッセージング(Unified Messaging)] >[ユニファイドメッセージングサービス(Unified Messaging Services)]ページに移動し、 テストしているユニファイドメッセージングアカウントに関連付けられているユニファ イドメッセージングサービスを選択します。
- **2.** [ユニファイドメッセージングサービスの編集]ページで、[Exchangeのカレンダーおよび連 絡先にアクセスする] チェックボックスが選択されていることを確認します。

トレースを使用したカレンダー連携のトラブルシューティング

#### トレースを使用したカレンダー連携のトラブルシューティング

トレースを使用して、カレンダー連携のトラブルシューティングを行うことができます。詳し い手順については、「Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1ページ)」を参照してく ださい。

### パーソナル着信転送ルールを使用してカレンダー情報にアクセスする 際のトラブルシューティング

パーソナル着信転送ルールを使用しているときに、ユーザがカレンダー情報にアクセスする際 に問題が発生する場合、Unity Connection がカレンダー情報を更新するまでの待ち時間が原因 である可能性があります。以下の手順を実行します。

トレースを使用すると、パーソナル着信転送ルール使用時のカレンダー情報へのアクセスに関 連する問題をトラブルシューティングできます。詳しい手順については、「Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1ページ)」を参照してください。

パーソナル着信転送ルールのトラブルシューティング(255ページ)の章も参照してください。

#### Unity Connection がカレンダー情報の更新を待機する間隔の変更

#### 手順の概要

- Cisco Unity Connection Administration で、[システム設定(System Settings)]>[詳細 (Advanced)]>を開き、ユニファイドメッセージングサービスを選択します。
- [ユニファイドメッセージングサービスの設定(Unified Messaging Services Configuration)] ページの[予定表:通常の予定表キャッシングポール間隔(分)(Calendars: Normal Calendar Caching Poll Interval (In Minutes))]フィールドで、予定表の連携が設定されているユーザー の今後のOutlook予定表データをキャッシュする際に、Unity Connectionが投票サイクル間 で待機する時間を分単位で入力します。
- **3. 保存**を選択します。

#### 手順の詳細

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[システム設定(System Settings)]>[詳細(Advanced)]>を開 き、ユニファイドメッセージング サービスを選択します。
- ステップ2 [ユニファイドメッセージングサービスの設定(Unified Messaging Services Configuration)]ページの[予定表:通常の予定表キャッシングポール間隔(分)(Calendars: Normal Calendar Caching Poll Interval (In Minutes))]フィールドで、予定表の連携が設定されているユーザーの今後のOutlook予定表データをキャッシュする際に、Unity Connection が投票サイクル間で待機する時間を分単位で入力します。

ユニファイドメッセージングサービスおよびユニファイドメッセージングアカウントのテストボタンのトラブルシューティング

数が大きいほど、Unity Connection サーバへの影響が減りますが、サーバはユーザの Outlook カレンダー データに対する直前の変更をタイムリーに処理できなくなります。数が小さいほど、Unity Connection サー バーへの影響が増えますが、サーバーはユーザーの Outlook 予定表データに対する直前の変更をタイムリー に処理できるようになります。

[予定表:短い予定表キャッシングポール間隔(分) (Calendars: Short Calendar Caching Poll Interval (In Minutes))]フィールドには、予定表キャッシュをより頻繁に更新する必要がある予定表ユーザーのために、Unity Connection が次の投票サイクルまで待機する時間(分)を入力します。

この設定は、[ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)]ページで[短い予定表キャッシングポール間 隔を使用する(Use Short Calendar Caching Poll Interval)] チェックボックスがオンのユーザーに適用されま す。

ステップ3 保存を選択します。

### ユニファイドメッセージングサービスおよびユニファイドメッセージ ングアカウントのテストボタンのトラブルシューティング

[テスト(Test)]ボタン(ユニファイドメッセージングサービス診断ツール)の問題をトラブ ルシューティングするために、トレースを使用できます。このボタンはCisco Unity Connection 管理の次のページで利用できます。

- ユニファイドメッセージング>ユニファイドメッセージングサービス>[ユニファイドメッ セージングサービスを検索]ページでユニファイドメッセージングサービスを選択する>
   [ユニファイドメッセージングサービスの編集]ページ。
- ・ユーザ>ユーザ>[ユーザの検索]ページでユーザを選択する>ユーザの基本ページの編集> 編集>ユニファイドメッセージングアカウント>適切なアカウントを選択してください>[ユ ニファイドメッセージングアカウントの編集]ページ。

[テスト]ボタンの問題をトラブルシューティングするためのトレースの使用については、Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1ページ) こちらを参照してください。

ユニファイドメッセージングのトラブルシューティング

I

ユニファイドメッセージングサービスおよびユニファイドメッセージングアカウントのテストボタンのトラブルシューティング



### IMAP クライアントおよび Outlook 版 ViewMail のトラブルシューティング

・IMAP クライアントおよび Outlook 版 ViewMail のトラブルシューティング (85 ページ)

### IMAP クライアントおよび Outlook 版 ViewMail のトラブ ルシューティング

### パスワード変更の問題のトラブルシューティング

ユーザが Messaging Assistant で Cisco Personal Communications Assistant (PCA) のパスワードを変 更する場合、クライアントが引き続き Unity Connection にアクセスしてボイスメッセージを取 得できるように、IMAP メールクライアントアプリケーションからもパスワードを更新する必 要があります。 同様に、LDAP 認証が設定されていて、PCA パスワードが LDAP で変更され た場合、IMAP メールクライアントアプリケーションで設定されたパスワードを更新する必要 があります。

PCAパスワードが変更された場合、ViewMail for Outlook を使用するユーザは Outlook 用 ViewMail のオプションでパスワードも変更する必要があります。 PCA パスワードが変更されたが、 ViewMail が更新されていない場合、ViewMail 機能を使用しようとすると、ユーザに無効な資格情報が入力されたことを示すメッセージが表示されます。

# IMAP ールクライアントでのサインインの問題のトラブルシューティング (LDAP が構成されていない)

ユーザがIMAPクライアントにログインできない、またはボイスメッセージを受信できない場合、以下の可能性を考慮します:

• IMAP クライアントアプリケーションがユーザに Cisco Personal Communications Assistant (PCA) パスワードの入力を要求したものの、パスワードを受け入れなかった場合:

- ・無効なサインイン試行が多すぎるため、Cisco Unity Connection ユーザアカウントが ロックされている可能性があります。
- Unity Connection ユーザアカウントが管理者によりロックされた可能性があります。
- Unity Connection ユーザパスワードの有効期限が切れている可能性があります。
- Unity Connection ユーザアカウントが、ユーザに新しいパスワードを指定することを 要求するように設定されている可能性があります。
- Unity Connection ユーザが間違ったパスワードを入力している可能性があります。

Messaging Assistant または Messaging Inbox へのアクセスを許可するサービスクラスに属する ユーザは、Cisco PCA へのログインを試行できます。Cisco PCA は失敗したサインインの理由 を説明するエラーメッセージを表示します。 Messaging Assistant または Messaging Inbox にアク セスできないユーザは管理者に連絡する必要があります。

 Microsoft Outlook ユーザが Cisco PCA パスワードの入力を求められない場合、[インター ネットメール設定(IMAP)]ページの[パスワードを記憶する] チェックボックスが選択され ていないことを確認します。このオプションが選択されていて、ユーザのパスワードの有 効期限が切れている、変更されている、またはロックされている場合、Microsoft Outlook はユーザに Cisco PCA パスワードの入力を求めません。その結果、ユーザはUnity Connection からのボイスメッセージを受信せず、Outlook はユーザ名とパスワードのプロンプトを表 示します。

# IMAP ールクライアントでのサインインの問題のトラブルシューティング (LDAP が構成されている場合)

LDAP 認証を使用しており、IMAPメールクライアントを使用してUnity Connection ボイスメッ セージにアクセスしていて、LDAPと統合されているユーザが認証できない場合は、次の可能 性を考慮してください。

 Active Directory を使用している場合は、認証に使用しているサーバーがグローバルカタロ グサーバーであり、ポート 3268 (LDAP サーバーと Unity Connection サーバー間で送信さ れるデータの暗号化に SSL を使用していない場合)、またはポート 3269 (SSL を使用し ている場合)を使用していることを確認します。認証の設定は[システム設定 (System Settings)]>[LDAP]>[LDAP 認証 (DAP Authentication)]ページの Connection Administration にあります。

[LDAP 認証] ページで値を変更した場合、および IMAP クライアントが Unity Connection にア クセスしている場合は、Cisco Unity Connection Serviceability で Unity Connection IMAP サーバ サービスを再起動してください。 他の Web アプリケーションが Unity Connection にアクセス している場合(例えば Cisco Personal Communications Assistant)、サーバーを再起動します。

グローバルカタログサーバまたはActive Directoryを使用していないのに問題が発生する場合は、IMAPメールクライアントにログインできないアカウントを使って Cisco PCA にログインしてみてください。
- これに失敗する場合、2つの原因が考えられます。LDAP認証ページの指定が間違っている、またはLDAPサーバーのユーザー資格情報に問題があります。例えば、パスワードの有効期限が切れている、ユーザーが間違ったパスワードを指定しているなどです。
- それが成功し、LDAP サーバと Unity Connection サーバ間で転送されるデータを暗号 化するようにSSLを設定している場合、SSL証明書に問題がある可能性があります。 確認するには、[SSLを使用(Use SSL)]チェックボックスをオフにし、ポートを3268 に変更し、Cisco Unity Connection Serviceability で Unity Connection IMAP サーバーサー ビスを再起動し、再度試します。

# IMAP クライアントのサインイン問題のトラブルシューティング

ユーザーがIMAPクライアントへのログインに問題があり、ユーザー名とパスワードを入力す るためのポップアップを再帰的に受信する場合、アカウントがロックされているか、非アク ティブであるか、または同時セッションの上限に達していることを示します。この問題をトラ ブルシューティングするには、次のことを確認します。

ユーザは無効な資格情報を使用してIMAPアカウントにアクセスしようとしています。これは、CiscoSysLogの「authFail」インスタンスの存在によって確認されます。

この問題を解決するには、Cisco Unity Connection Administration の[ユーザーの基本設定の 編集(Edit User Basics)]>[パスワードの変更(ウェブアプリケーション) (Change Password (Web Application))]ページに移動して、ユーザーのパスワードをリセットします。

 ユーザが非アクティブな IMAP アカウントにアクセスしようとしています。これは CiscoSysLog の「EvtSubAccountInactive」イベントの存在により確認されます。

この問題を解決するには、Cisco Unity Connection Administration の [ユーザーの基本設定の 編集(Edit User Basics)] ページに移動して、[ユーザーステータス(User Status)] を [ア クティブ(Active)] に更新します。

 同時 IMAP セッションの数が上限に達しています。これは、CiscoSysLog の EvtIMAPLogonSessionLimitExceededの存在によって確認されます。この問題を解決するには、IMAP クライアントにログインできないの項を参照してください。

### IMAP クライアントにログインできない

ユーザがIMAPクライアントへのログインに失敗し、ユーザ名とパスワードを入力するための ポップアップを再帰的に受け取る場合、同時セッションの上限に達していることが原因である 可能性があります。これは、CiscoSysLogのEvtIMAPLogonSessionLimitExceededの存在によっ て確認されます。この問題を解決するには、次の操作を行います。

- 1. CiscoSysLog から問題が発生しているユーザのエイリアスを取得します。
- 2. 次のコマンドを実行して、ユーザの imapsessioncount の現在の値を取得します。

run cuc dbquery unitydirdb select \* from vw\_subscribertimelastcall where subscriberobjectid = (select objectid from vw\_subscriber where alias =<Alias>')

- ここで、imapsessioncount はユーザに対して現在開いている IMAP セッションの数です。
- **3.** Imapsessioncountの値が設定された同時IMAPセッションの最大数に一致する場合、ユーザ に IMAP セッションの1つを切断するように依頼します。

複数のユーザで、imapsessioncountの値が設定された最大制限内にある場合、または開いて いる IMAP セッションの数を減らした後でも減少しない場合、この機能を無効にして早急 に解決するか、または Cisco TAC にお問い合わせください。この機能を無効にする方法に ついては、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/security/guide/b\_ 14cucsecx.html にある『*Cisco Unity Connection* セキュリティガイド、リリース 14』の「最 大同時セッション数を制限する」を参照してください。

## IMAP クライアントから送信されたメッセージが受信されない

ユーザーが IMAP クライアントから Unity Connection サーバー経由でメッセージを送信できな い場合、例えば、メッセージが送信箱に残る、SMTP エラーがクライアントで表示される、ま たはユーザーが配信不能確認(NDR)を受け取る場合、以下の可能性を考慮します。

- Unity Connection が信頼されていない IP アドレスからのクライアント接続を許可するよう に設定されていない場合、クライアントの IP アドレスは Unity Connection の IP アドレス アクセスリストに表示される必要があります。これは、Cisco Unity Connection Administration の[システム設定(System Settings)]>[SMTP 設定(SMTP Configuration)]>[サーバー (Server)]ページで設定します。IP アドレスアクセスリストの確認を参照してください。
- Unity Connection が信頼されていない IP アドレスからのクライアント接続を許可するよう に設定されている場合、Connection Administration の [システム設定(System Settings)]>
   [SMTP設定(SMTP Configuration)]>[サーバー(Server)]ページの2つの追加設定が IMAP クライアントがメッセージを送信する能力に影響を与える可能性があります。
  - •[信頼されていない IP アドレスからの認証を要求する] チェックボックスが選択され ている場合、クライアントは送信 SMTP サーバで認証を行うように設定されている必 要があります。
  - [信頼されていない IP アドレスからのトランスポート層セキュリティ] フィールドが 必須に設定されている場合、クライアントは Unity Connection サーバへの接続時に SSL (セキュアソケットレイヤー)を使用するように構成されている必要があります。
- メッセージ送信者のメールアドレスは、次に示すように、Unity Connection で設定された プライマリまたはプロキシ SMTP アドレスと正確に一致する必要があります。
  - Unity Connection サーバーで認証された IMAP クライアントからメッセージが送信される場合、メールアドレスは、Connection Administration のユーザーの[ユーザーの基本設定(User Basics)]ページに表示されるプライマリ SMTP アドレス、またはユーザーの SMTP プロキシアドレスページで設定された SMTP プロキシアドレスのいずれかと完全に一致する必要があります。

- Unity Connection サーバで認証されていない IMAP クライアントからメッセージが送信される場合、メールアドレスは Unity Connection サーバで任意のユーザに設定されているプライマリまたはプロキシのアドレスと一致する可能性があります。
- メッセージ受信者のメールアドレスは、Unity Connection ユーザ用に設定されたプライマ リまたはプロキシ SMTP アドレス、または VPIM 連絡先に設定された SMTP プロキシア ドレスと一致する必要があります。一致するものが見つからない場合、Unity Connection はメッセージを SMTP スマートホストにリレーするか、または NDR を送信者に送信しま す。これは、Unity Connection Administration の[システム設定(System Settings)]>[全般 設定(General Configuration)]ページの[受信者が見つからない場合(When a Recipient Cannot be Found)]設定で選択されたオプションによります。デフォルトでは、Unity Connection は NDR を送信します。
- メッセージの長さ、またはメッセージあたりの受信者数が Unity Connection Administration の[システム設定(System Settings)]>[SMTP サーバー設定(SMTP Server Configuration)] ページで設定された最大値を超えています。(既定では、メッセージの最大長は10 MB で す。)
- ネットワーク接続に問題があるため、またはアクセスがファイアウォールによりブロック されているため、IMAP クライアントが Unity Connection SMTP サーバに到達できません。

これらのエラーケースの多くでは、IMAP クライアントが Unity Connection サーバにメッセー ジを送信しようとするときに SMTP エラーを表示する場合があります。このエラーにはエラー コードと問題の原因を絞り込むのに役立つ説明文が含まれています。クライアントアプリケー ションが SMTP エラーをユーザーに表示しない場合、または上記の考えられる原因を確認した 後も問題を特定できなかった場合、SMTP および MTA マイクロトレース(すべてのレベル) を転送します。これらは、SMTP 接続およびメッセージに関連する問題の診断に役立ちます。 ログを調査する場合、まず SMTP ログを確認し、次に MTA ログを確認します。 SMTP サービ スはクライアントを認証してメッセージを受信します。MTA サービスはメッセージを処理し、 正しい Unity Connection ユーザまたは連絡先に送信します。トレースを有効にしてトレースロ グを表示する方法の詳細は、「Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1ページ)」を参 照してください。

### IP アドレスアクセスリストの確認

信頼できないIPアドレスリストからの接続を許可しない場合、各クライアントのIPアドレス をIPアクセスリストで設定し、[Unity Connection を許可] チェックボックスをオンにする必要 があります。アクセスリストが適切に構成されていない場合、クライアントは SMTP エラー コード 5.5.0 を表示し、Unity Connection が拒否されたことを示します。

#### Cisco Unity Connection IP アドレスアクセスリストの確認

手順

ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[システム設定(System Settings)]>[SMTP 設定(SMTP Configuration)]を選択し、[サーバー(Server)]を選択します。

- ステップ2 SMTP 設定ページで、[編集] メニューの [IP アドレスアクセスリストを検索] を選択します。
- ステップ3 IMAP クライアントが使用する IP アドレスがリストのエントリとして表示され、[Unity Connection を許可] チェックボックスがオンになっていることを確認します。
- ステップ4 リストに新しい IP アドレスを追加するには、[新規追加]を選択します。
- ステップ5 [新しいアクセス IP アドレス (New Access IP Address)]ページで、IP アドレスを入力するか、または単一の\*(アスタリスク)を入力して、考えられるすべての IP アドレスに一致させて [保存(Save)]を選択します。
- **ステップ6** [IP アドレス] ページで [ 接続を許可 ] チェックボックスを選択し、手順4 で入力した IP アドレスからの接続を許可します。 この IP アドレスからの接続を拒否するには、チェックボックスの選択を解除します。
- ステップ7 [IP アドレス (IP Address)]ページで変更を行った場合は、[保存 (Save)]を選択します。

# メッセージがボイス メールボックスではなくメール アカウントで受 信される

ユーザが Cisco Unity Connection メールボックスではなく、会社のアカウントやその他のメール アカウントで予期せずボイスメッセージを受信した場合、以下の可能性を考慮します。

- メッセージ受信者のメールアドレスは、Unity Connection ユーザ用に設定されたプライマ リまたはプロキシ SMTP アドレス、または VPIM 連絡先に設定された SMTP プロキシア ドレスと一致する必要があります。一致するものが見つからず、メッセージを SMTP ス マートホストにリレーするように Unity Connection が設定されている場合、メッセージは 適切なメールアドレスにリレーされます。メッセージ受信者に、該当するメールアドレス に構成されたプロキシ SMTP アドレスがあることを確認します。https://www.cisco.com/c/ en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/administration/guide/b\_14cucsag.html にある『Cisco Unity Connection システムアドミニストレーションガイド、リリース 14』の「ユーザー設 定」の付録の「SMTP プロキシアドレス」の項を参照してください。
- ユーザのメール プロファイルに Exchange アカウントがある場合、Outlook で Exchange キャッシュ モード設定が有効になっている必要があります。
- ・受信者のメッセージアクションが、特定のタイプ(音声、メール、FAX、または配信確認)のメッセージを会社のメールアドレスのユーザにリレーするように設定されている場合、これは予期される動作です。

### IMAP アカウントで音声メッセージが受信されない

ユーザがメールクライアントの受信箱でボイスメッセージを受信しない場合は、迷惑メール フォルダを確認してください。メールクライアントが音声メッセージをこのフォルダに自動的 にフィルタリングする場合があります。特定のクラスのメッセージを除外するスパムフィルタ の設定についての詳細は、メールクライアントのドキュメントを参照してください。 組織のメールアプライアンスまたはサーバ側のスパム対策フィルタの構成を確認して、音声 メッセージが迷惑メールにルーティングされていないか、音声添付ファイルが削除されていな いか、ポリシーが配信を妨げていないかどうかも確認する必要があります。

## ViewMail for Outlook を使用するとメッセージが断続的に破損する

ユーザのメールプロファイルに Exchange アカウントがあり、Outlook 版 ViewMail を使用して いる場合、次の断続的な問題が発生する可能性があります。

- ViewMail for Outlook を使用してボイスメッセージに返信すると、受信者は破損した音声 メッセージを受け取り、これを再生することはできません。
- ViewMail for Outlook を使用して、紹介付きのボイスメッセージを別の Unity Connection ユーザに転送する場合、受信者には紹介のみが聞こえます。元のメッセージは聞こえません。
- ViewMail for Outlook を使用してボイスメッセージを別の Unity Connection ユーザに転送す る場合、メッセージは受信者の Unity Connection メールボックスではなく、Exchange メー ルボックスに配信されます。また、メッセージは破損しているため、再生することができ ません。

これらの問題を解決するには、Outlook で Exchange キャッシュモードの設定を有効にします。

# 録音または再生デバイスが Outlook 版 ViewMail の ViewMail アカウン ト設定に表示されない

コンピュータに接続されている特定の録音または再生デバイスが、メッセージの作成中の[音 声デバイス (Audio Devices)]一覧、または [ViewMail アカウント設定 (ViewMail Account Settings)]ダイアログにオプションとして表示されない場合は、Outlook を再起動します。 ViewMail for Outlook は、Outlook を再起動するまで、コンピュータに最近追加されたデバイス を認識しません。

## Outlook 8.5 以降の ViewMail を通じてメッセージを再生できない問題

Outlook 版 ViewMail のバージョン 8.5 以降でボイスメッセージの録音または再生中に、「メッ セージの録音または再生に失敗しました - 録音デバイスがありません」というエラーメッセー ジが表示される場合は、Internet Explorer でプロキシが有効になっていないことを確認してくだ さい。プロキシが有効になっている間にボイスメッセージを再生または録音する場合、ViewMail を介したボイスメッセージの録音または再生の失敗を防ぐために、プロキシ例外リストにUnity Connection のホスト名または IP アドレスを追加する必要があります。

# ユーザのメールアカウントがOutlook版ViewMailのViewMailオプショ ンに表示されない

最近 Outlook にメールアカウントを追加したが、[ViewMail オプション] でそのアカウントを [関連メールアカウント]として追加しようとしたときにそのアカウントがオプションとして表 示されない場合は、Outlook を再起動してください。 ViewMail for Outlook は、Outlook に最近 追加されたメールアカウントを認識するためには、Outlook を再起動する必要があります。

# ViewMail for Outlook のフォームが表示されない

ユーザのワークステーションに ViewMail をインストールした後で、ViewMail for Outlook フォームが表示されない場合は、次の点を考慮してください。

- 新しいメッセージだけがフォームと共に表示されます。ViewMailのインストール前にユー ザのメールボックスにあったメッセージは、フォームと共に表示されません。
- ViewMailをインストールしたら、Outlookを閉じて再起動する必要があります。ユーザが PDA デバイスの同期プログラムを実行している場合、Outlook がシャットダウンしたとき に、Outlook.exe プロセスが完全に終了していない可能性があります。この場合、同期プ ログラムを閉じてから、Outlookを閉じて再起動してください。
- ViewMailフォームがOutlookにより無効にされている可能性があります。[ヘルプ(Help)]
   [Microsoft Office Outlook について(About Microsoft Office Outlook)]>[無効なアイテム(Disabled Items)]の順に選択し、vmoexchangeextension.dll がリストにあるかどうかを確認します。

# ユーザワークステーションで Outlook 版 ViewMail から診断情報を収集 する

Microsoft Outlook 版 Cisco ViewMail フォームの問題をトラブルシューティングするために、 ユーザのワークステーションで診断を有効にすることができます。

### ユーザーワークステーションで Outlook 診断用 ViewMail を有効化し、ログファイルを表 示する

手順

- ステップ1 ユーザーのワークステーションで、[Outlook ツール (Outlook Tools)]メニューの [ViewMail] タブを選択します。
- ステップ2 [設定 (Settings)]を選択します。
- ステップ3 [Cisco ViewMail 設定(Cisco ViewMail Settings)]> ダイアログボックスで、>[診断トレースをオンにする(Turn on diagnostic traces)] チェックボックスをオンにして、[OK] を選択します。

- ステップ4 問題を再現します。
- **ステップ5** [View メール] タブの [ **メールログファイル**] オプションを選択して生成されたログファイルを確認し、ロ グを添付したメッセージをメールアドレスに送信します。

# ユーザワークステーションで Outlook 版 ViewMail から診断情報を収集 する

ViewMail for Outlook フォームの問題をトラブルシューティングするために、ユーザのワークス テーションで診断を有効にすることができます。

### ユーザーワークステーションで Outlook 診断用 ViewMail を有効化し、ログファイルを表 示する

手順

- ステップ1 ユーザのワークステーションの Outlook の [ツール] メニューから、[ViewMail for Outlook オプション] を選択します。
- ステップ2 [診断] タブを選択します。
- ステップ3 次の診断を有効にします。
  - VMO Outlook 拡張機能診断を有効にする
  - ・VMO マルチメディア診断を有効にする
  - 問題が電話を通じた安全なメッセージまたは録音と再生に関連する場合、次の診断を有効 にします。
    - VMO 電話記録/再生の診断を有効にする
    - VMO HTTP 診断を有効にする
  - 1. [OK] を選択します。
  - 2. 問題を再現します。
  - **3.** 結果として得られるログファイルを確認します。ログファイルは、C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Cisco Systems\VMO\1.0\Logs フォルダに保存されています。

# Unity Connection の IMAP クライアント問題の診断情報を収集する

Unity Connection トレースを使用して、サーバ側から IMAP クライアントの問題をトラブル シューティングすることができます。 IMAP クライアントの問題をトラブルシューティングす るには、次のマイクロ トレースを有効にする必要があります。

- •SMTP(すべてのレベル)
- MTA (すべてのレベル)
- CuImapSvr (すべてのレベル)
- CsMalUmss (すべてのレベル)
- CML (すべてのレベル)

診断トレースを有効にして収集する方法の詳細は、Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1ページ) セクションを参照してください。

# LDAP サーバの IP アドレスが設定されている場合、LDAPS への IMAP 経由のログインが失敗する

LDAP インポートされたユーザーの IMAP クライアント経由のログインは、LDAP サーバーの IP アドレスが CUCA ページの LDAP 認証で FQDN または LDAP サーバーのホスト名の代わり に設定される場合、LDAP-SSL ケースで失敗します。 これは Java アプリケーションには影響 しません。たとえば、Cisco PCA 経由のログインは LDAP インポートされたすべてのユーザに 対して正常に機能します。 何らかの理由で DNS を有効にしない顧客は、以下の回避策を使用 して、Java 以外のアプリケーション (CTI、TSP など)を SSL で認証するために使用する必要 があります。/etc/openIdap/Idap.conf ファイルには、openLDAP ライブラリが正常に機能するた めに必要な情報が含まれています。 証明書と openLDAPに関連する問題は、openLDAP が LDAP サーバに接続するために証明書を確認できなければならない場合に存在します。 問題は、証明 書が完全修飾ドメイン名 (FQDN) で発行され、顧客が何らかの理由で DNS を使用していない 場合、LDAP 認証ウェブページ ([システム (System)] -> [LDAP] -> [LDAP 認証 (LDAP Authentication)]) で IP アドレスを入力する必要があることです。 openLDAP 検証の一部は、 アクセスされるサーバと FQDN を照合することです。 アップロードされた証明書は FQDN を 使用し、ウェブフォームは IP アドレスを使用しているため、openLDAP は接続できません。 これに対する修正は、顧客が可能な場合に DNS を使用することです。



# 未配達レシートのトラブルシューティング

• Troubleshooting Non-Delivery Receipts  $(95 \sim - \checkmark)$ 

# **Troubleshooting Non-Delivery Receipts**

概要

送信者、受信者、または Cisco Unity Connection サーバのいずれに障害があるのかを特定しま す。詳細を収集するには、別のユーザから受信者にボイスメッセージを送信します。さらに、 元の送信者から別のユーザーにボイスメッセージを送信します。

# 配信不能レシートステータスコード

不達確認 (NDR) を調べるときは、3 桁のコード (4.2.2 など) を探してください。

一般に、小数点第1位はコードのクラスを示すことに注意してください。4.x.x は一時的なエラーで再送に成功する場合があります。5.x.x は永久的なエラーです。

SMTPのより詳細な分析と標準エラーのリストは、RFC 1893—Enhanced Mail System Status Codes で利用できます。

Unity Connection の状況コードには次の意味があります。

- •4.0.0—不明なエラー(接続の問題など)により、Unity Connection が別の SMTP サーバと通信することができませんでした。
- ・4.0.1—SMTP サーバへの接続エラー。
- •4.0.2—不明なエラー (接続の問題など) により、Unity Connection が別の SMTP サーバと通信することができませんでした。
- ・4.2.1 一受信者のメールボックスのマウントが解除されました。
- ・4.2.2:受信者のメールボックスが、管理者により設定された割り当てを超過しています。
- •4.2.4 メッセージの有効な受信者がいません。

- •4.3.2—受信者がいるメッセージストアのマウントが解除されました。
- •5.1.1—受信者のメールボックスを解決できません。受信者のアドレスが存在しないか、正 しくない可能性があります。
- 5.2.0 未知のエラー状態が存在するため、Unity Connection はメッセージを処理できません。
- 5.4.4—Unity Connection の VPIM 構成にエラーがあります。
- •5.5.4 SMTP サーバへの接続で永続的なエラーが発生しました。
- •5.6.5—Unity Connection メッセージの VPIM メッセージへの変換が失敗しました。
- •5.7.1: ユーザーが、サポートされていないプライベートメッセージを連絡先に送信しよう としました。
- ・5.7.2 一配信リストの展開中にエラーが発生しました。
- •5.7.3: ユーザーが、サポートされていないセキュアなメッセージを連絡先に送信しようとしました。
- •5.3.10: FAX メッセージの送信に失敗しました。



(注) Code 2.0.0 は成功を示します。配信および開封確認にはこのステー タスコードが含まれます。配信不能レポートにはありません。



# 文字変換のトラブルシューティング (SpeechView)

(注)

- Release 14 SU4 以降について、SpeechView 機能のトラブルシューティングに関するは、文字変換のトラブルシューティング(SpeechView) (97 ページ) を参照してください。
- Troubleshooting Transcription (SpeechView)  $(97 \sim \checkmark)$

# **Troubleshooting Transcription (SpeechView)**

# SpeechView のトラブルシューティングのタスク リスト

SpeechView に関連する問題をトラブルシューティングするには、サブセクションに記載され ているタスクを実行します。



(注)

SpeechView の設定の詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/ connection/15/administration/guide/b\_15cucsag.html にある『Cisco Unity Connection システム アド ミニストレーション ガイド、リリース 15』の「SpeechView」の章を参照してください。

### 基本構成設定に関する問題

- 1. Cisco Unity Connection の管理で警告またはエラーを確認します。
  - 「システム設定 (System Settings)]>[ライセンス (Licenses)]ページ上で、ライセン ス違反がある場合、このページのエラーメッセージが警告します。[ライセンス数]の 下にリストされている SpeechView ユーザの数を見て、SpeechView の使用状況が期待 どおりであることを確認します。ライセンスの問題の詳細は、「ライセンスのトラブ ルシューティング (211ページ)」の章を参照してください。

- [ユニファイドメッセージング(Unified Messaging)]>[SpeechView 文字変換 (SpeechView Transcription)]>[サービス(Service)]ページで、[SpeechView 文字変換サービス(Transcription Service for SpeechView)]ページで、[有効(Enabled)]チェックボックスがオンになっていることを確認します。
- [システム設定 (System Settings)]>[システム詳細設定 (Advanced System Settings)]>
   [ユニファイドメッセージング サービス (Unified Messaging Services)]ページ>[文字 変換:タイムアウトになるまでの文字変換応答待機時間(秒) (Transcriptions: Time to Wait for a Transcription Response before Timing Out (In Seconds))]フィールドで、

これらのページの警告およびエラーメッセージの多くには、問題の解決方法に関する情報も含まれています。

SpeechViewを有効にする必要がある音声メールユーザーのサービスクラスの設定が有効になっていることを確認します。Cisco Unity Connectionの管理で、[サービスクラス (Class of Service)]を展開し、[サービスクラス (Class of Service)]を選択します。適切なサービスクラスを選択します。[サービスクラスの編集]ページで、[SpeechView文字変換サービスへのアクセスをユーザに許可する]チェックボックスをオンにし、[保存]を選択します。

#### プロキシサーバの問題

プロキシサーバー経由で文字変換サービスにアクセスする場合、プロキシサーバーをトラブル シューティングします。

- Cisco Unity Connection Serviceability で、音声ネットワークマップツールを使用して、デジ タルネットワークの状態を確認します。https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/ connection/14/serv\_administration/guide/b\_14cucservag.html にある『Cisco Unity Connection Serviceability アドミニストレーションガイド、リリース14』の「音声ネットワークマップ ツールを使用する」の章を参照してください。
- 2. プロキシシステムとして指定されたサーバーが、文字変換サービスを通知するように設定 されていることを確認します。
- 3. プロキシサーバでこのタスクリストを続行します。

### 文字変換サービスの設定の問題

- 1. 文字変換サービスの登録が失敗した場合、またはタイムアウトになった場合は、登録タス クの実行結果ウィンドウで特定のエラーメッセージを確認します。
- 2. 登録が成功した場合、[テスト]ボタンを使用して、文字変換サービス設定のトラブルシュー ティングを行います。

Cisco Unity Connection Administration で、[ユニファイドメッセージング(Unified Messaging)] > [SpeechView 文字変換サービス(SpeechView Transcription Service)]を展開し、[サービス(Services)]を選択します。

[テスト] ボタンを選択します。

特定の警告およびエラーメッセージに対するテストタスクの実行結果を表示します。

 上記で実行したテストに失敗し、音声テキスト変換サービスが以前は正常に動作していた ものの、突然動作を停止した場合、[登録]ボタンを使用して、外部の音声テキスト変換サー ビスへの登録を再確立します。

Cisco Unity Connection Administration で、[ユニファイドメッセージング(Unified Messaging)] > [SpeechView 文字変換サービス(SpeechView Transcription Service)]を展開し、[サービス(Services)]を選択します。

[登録]ボタンを選択します。別のウィンドウが開き、結果が表示されます。登録には数分 かかります。

特定の警告およびエラーメッセージの登録タスクの実行結果を表示します。

- 4. Unity Connection Serviceability で、Unity Connection SpeechView Processor および Unity Connection SMTP Server サービスが実行中であることを確認します。 Connection SpeechView Processor および Connection SMTP Server Services が実行中であることを確認する
- 5. SMTP テストを実行し、メッセージが Unity Connection から組織外の外部メールアカウン トに正常に送信できることを確認します。このSMTPテストは、登録の問題の原因がサー ドパーティの転記サービスへの通信パスの問題であるかどうかを判断するのに役立ちま す。発信および着信 SMTP パスを確認するための SMTP テストの実行
- SpeechView アクティビティ概要レポートを生成して、転記が Unity Connection サーバーに 到着していることを確認します。詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ voice\_ip\_comm/connection/14/serv\_administration/guide/b\_14cucservag.html にある『Cisco Unity Connection Serviceability アドミニストレーションガイド、リリース 14』の「レポートの使 用」の章の「レポートを生成、表示する」の項を参照してください。

### ユーザの期待に関連する問題

- 1. 問題のメッセージが文字変換されているものであることを確認します。次のメッセージは 文字変換されません。
  - プライベートメッセージ
  - •ブロードキャストメッセージ
  - •ディスパッチメッセージ

セキュリティ保護されたメッセージの文字変換を許可オプションが有効になっているサービス クラスにユーザーが属している場合に限り、セキュリティ保護されたメッセージの文字変換が 行われます。

 ユーザーが既に問題のメッセージを削除していないことを確認します。サードパーティの 文字変換サービスから文字変換が受信されると、文字変換のテキストが元の音声メッセー ジに添付されます。文字変換サービスから文字変換を受信する前にユーザーが音声メッ セージを削除した場合、削除されたメッセージに文字変換テキストが添付されます。新し いメッセージとは見なされず、通知デバイスに送信されません。



- (注) ユーザーが削除済みメッセージを[削除済みアイテム(Deleted Items)]フォルダーに移動する ように設定されたサービスクラスに属している場合、ユーザーはIMAP クライアントの[削除 済みアイテム(Deleted Items)]フォルダで文字変換を見ることができます。
- 2. 文字変換サービスがメッセージの文字変換を提供できない場合、文字変換を提供できない ことを示すメッセージが表示され、Unity Connection を呼び出してメッセージを聞くように 指示されます。詳細については、文字変換できないメッセージを参照してください。

#### 文字変換の通知の問題

通知デバイス構成のトラブルシューティングを行います。通知デバイスのトラブルシューティング (191ページ)を参照してください。

### トレースの有効化と Cisco TAC への連絡

この章で説明されているすべてのトラブルシューティング手順に従っても問題が解決しない場合は、トレースを有効にして、Cisco Technical Assistance Center (TAC)に連絡してください。 診断トレースを使用して SpeechView をトラブルシューティングするを参照してください。

# **Connection SpeechView Processor** および **Connection SMTP Server Services** が実行中であることを確認する

**Connection SpeechView Processor** サービスは、Unity Connection クラスタサーバーペアのアク ティブなプライマリサーバーでのみ実行する必要があります。

**Connection SMTP サーバー**サービスは Unity Connection クラスタサーバーペアの両方のサー バーで実行されている必要があります。

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Serviceability で、[ツール] メニューの [サービス管理] を選択します。
- ステップ2 コントロールセンター-機能サービスページの[オプションのサービス]で、Connection Speech View Processor サービスを探します。
- ステップ3 Connection SpeechView Processor サービスのアクティベートステータスが [アクティブ(Activated)] であ ることを確認します。アクティベートのステータスが [非アクティブ(Deactivated)]の場合、[アクティブ (Activate)]を選択します。
- **ステップ4** [Connection SpeechView Processor] サービスのサービスステータスが [開始(Started)] であることを確認 します。 サービス状況が [停止] の場合、[開始] を選択します。
- ステップ5 [Connection SMTP Server] サービスのアクティベートステータスが [アクティブ(Activated)] になってい ることを確認します。アクティベートのステータスが[非アクティブ(Deactivated)]の場合、[アクティブ (Activate)]を選択します。

- ステップ6 Connection SMTP Server サービスの状況が開始済み であることを確認します。 サービスの状態が[停止] の場合、[開始]を選択します。
- ステップ7 Unity Connection クラスタを使用している場合、セカンダリサーバで手順5と手順6を繰り返します。

## 発信および着信 SMTP パスを確認するための SMTP テストの実行

SMTPテストは、指定のメールアドレスにテストメッセージを送信するCLIコマンドです。その後、メールアカウントにアクセスし、件名を変更せずにテストメッセージに返信します。 Unity Connection サーバが応答を受信すると、テストは成功です。 一部のテストの成否は、問題の原因が送信または受信 SMTP 構成にあるかどうかを絞り込むのに役立ちます。

#### 手順

- ステップ1 Unity Connection サーバーで、CLI (コマンド ライン インターフェース) コマンド run cuc smtptest <email address を使用します。 組織外のメールアドレスを使用してください。
  - たとえば、「run cuc smtptest johndoe@isp.com」と入力します。
  - (注) CLI コマンドの使用に関する詳細は、
     http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod\_maintenance\_guides\_list.html にある、該当する『Command Line Interface Reference Guide for Cisco Unified Communications Solutions』を参照してください。

#### ステップ2 ステップ1で使用したメールアカウントにログインします。

- ステップ3 手順1で指定したメールアドレスで送信メッセージが受信されない場合、次の手順に従って問題を解決してください:
  - a) SMTP スマートホスト設定が Cisco Unity Connection の管理で構成されていることを確認します。詳細 については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/administration/guide/b\_ 14cucsag.html にある『Cisco Unity Connection システム アドミニストレーション ガイド、リリース 14』 の「SpeechView」の章の「SpeechView を設定するためのタスクリスト」を参照してください。
  - b) CLI コマンド utils Network ping <smarthost>を使用して、Unity Connection がスマートホストに到達できることを確認します。
  - c) スマートホストがUnity Connection サーバーから外部にメッセージをルーティングするように設定され ていることを確認します。
  - d) スマートホストサーバでログを確認してください。
- **ステップ4** テストメッセージがステップ1で指定したメールアドレスに正常に届くまで、ステップ1からステップ3 までを繰り返します。
- **ステップ5** テストメッセージに返信します。 件名は変更しないでください。
- ステップ6 CLIテストで着信応答メッセージが受信されない場合、以下のサブステップを実行して問題をトラブル シューティングします。

a) Cisco Unity Connection Administration の[ユニファイドメッセージング(Unified Messaging)]>[SpeechView 文字変換(SpeechView Transcription)]>[サービス(Service)]ページの[着信 SMTP アドレス(Incoming SMTP Address)]フィールドに入力されたメールアドレスが正しくルーティングされているかを確認し ます。メールインフラストラクチャによって、Unity Connection サーバドメインの「stt-service」アカ ウントにルーティングされる必要があります。

たとえば、受信 SMTP アドレスが「transcriptions@example.com」の場合、メールシステムは transcriptions@example.com を stt-service@connection.example.com にルーティングするように設定する必 要があります。

b) Unity Connection SMTP サーバコンポーネントのログファイルを表示して、メッセージが Unity Connection に届いたかどうかを確認します。SMTP ログは、diag\_SMTP\_\*.uc にあります。 ログ ファイルに「信 頼できないクライアントの Unity Connection が拒否されました」というメッセージが記録された場合、 メール システムからの着信トラフィックを信頼するように Unity Connection を設定する必要がありま す。

メールシステムからの受信トラフィックを信頼するためのUnity Connectionの設定の詳細については、 『システム管理ガイド』の「SpeechView」の章の「SpeechView を設定するためのタスクリスト」を参 照してください。Cisco Unity Connection リリース 14 版は、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ ip\_comm/connection/14/administration/guide/b\_14cucsag.html から入手できます。

- c) メールインフラストラクチャのログファイルを参照すれば、追加の手がかりが見つかります。
- ステップ7 テストメッセージの返信を受信するまで、手順5から手順6を繰り返します。
- **ステップ8** テストに引き続き失敗する場合は、トレースを有効にして Cisco TAC に連絡してください。 診断トレース を使用して SpeechView をトラブルシューティングする。

# 文字変換通知のトラブルシューティング

文字変換通知の問題は、手順のいずれかのステップによって解決される場合があります。可能 性の高い順に並べられています。各ステップの終了後、文字変換通知を再テストします。問題 が解決しない場合は、手順の次のステップに進みます。

#### 手順

- **ステップ1** ステップ1.からステップ3.までの手順を実行して、メッセージが文字変換されていることを確認します。 SpeechView のトラブルシューティングのタスク リストを参照してください。
- ステップ2 Cisco Unity Connection Administratioのユーザーアカウントの[通知デバイスの編集(Edit Notification Device)] ページの SMS または SMTP 通知デバイスで、[ボイスメッセージの文字変換の送信(Send Transcriptions of Voice Messages)]設定が有効になっていることを確認します。
- **ステップ3** メッセージがセキュアメッセージの場合、セキュアメッセージの文字変換を通知デバイスに送信すること を許可するサービスクラスにユーザーが属していることを確認します。
- **ステップ4** 次のステップを実行して、SMS または SMTP 通知デバイスが文字変換のないメッセージを受信するかどう かをテストします。

- a) すべてのボイスメッセージについてユーザに通知するようにデバイスが構成されていることを確認します。
- b) ユーザにボイスメッセージを送信します。
- c) 端末が通知を受信しない場合、通知デバイスのトラブルシューティング(191ページ) 章のトラブル シューティング情報を参照してください。
- ステップ5 これらの手順で問題が解決しない場合は、トレースを有効にして Cisco TAC に連絡してください。 診断トレースを使用して SpeechView をトラブルシューティングするを参照してください。

# 文字変換できないメッセージ

録音が聞こえない場合、または送信者が音声テキストに対応していない言語で話している場合、サードパーティの音声テキストサービスではメッセージの文字起こしに問題がある可能性があります。 このような場合、サービスは、ユーザが Unity Connection に発信してメッセージ を聞くように指示する音声テキストを返します。

# ユーザーの電話で文字変換が同期されない

Unity Connection に対応していないモバイルデバイスでユーザーが音声転写を受信しない場合、 [文字変換の受信まで保留(Hold till transcription received)]オプションがユーザーに対して有効 になっていることを確認します。[文字変換の受信まで保留(Hold till transcription received)] オプションを有効にするには、[Cisco パーソナル コミュニケーションアシスタント(Cisco Personal Communications Assistant)]>[メッセージアシスタント(Message Assistant)]>[個人 用オプション(Personal Options)]の順に移動します。

ただし、SpeechView 文字変換サービスを持つシングルインボックス(SIB)ユーザーに対して [文字変換の受信まで保留(Hold till transcription received)]オプションが有効な場合、Unity Connection と Exchange メールボックスの間の新しいボイスメッセージの同期は、Unity Connection がサードパーティの外部サービスから音声メッセージの文字変換を受信した場合にのみ実行さ れます。

# アップグレード後の文字変換の問題

SpeechView サービスが Unity Connection 11.x 以降で有効になっていて、Cisco Unity Connection を 14 にアップグレードしている場合、SpeechView の転写の問題が発生する可能性があります。 アップグレード後、Unity Connection を nuance サーバに登録する必要があります。

Unity Connection 14の議事録の問題を解決するには、次の作業を行います。

手順

**ステップ1** Cisco Unity Connection Administration で、[ユニファイドメッセージング(Unified Messaging)]を展開し、 [SpeechView 文字変換サービス(SpeechView Transcription Service)]を選択します。 [SpeechView 文字変換サービス (SpeechView Transcription Service)]ページで、[有効 (Enabled)] チェック ボックスのチェックを解除し、SpeechView サービスを無効にします。

- **ステップ2** [SpeechView 文字変換サービス (SpeechView Transcription Service)]ページで、[有効 (Enabled)] チェック ボックスをオンにします。
- ステップ3 [ライセンスデータを取得(Get License Data)]フィールドを選択して、Cisco Smart Software Manager (CSSM) または Cisco Smart Software Manager サテライトからライセンスを取得します。
- ステップ4 [登録] ボタンを選択して、外部の議事録サービスに登録します。

# 診断トレースを使用して SpeechView をトラブルシューティングする

Unity Connection トレースを使用して、SpeechView の議事録機能の問題をトラブルシューティングできます。

SpeechView の問題をトラブルシューティングするには、次のマイクロ トレースを有効にします。

- MTA (レベル 10、11、12、13)
- SMTP (すべてのレベル)
- SttClient (すべてのレベル)
- SttService (すべてのレベル)
- SysAgent (レベル 10、11、12、16)
- Notifier (レベル 16、21、25、30) 通知デバイスへの配信に関する問題をトラブルシュー ティングする場合。

診断トレースを有効にして収集する方法の詳細は、Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1ページ) セクションを参照してください。



# ネットワークのトラブルシューティング

• Troubleshooting Networking  $(105 \sim - )$ 

# **Troubleshooting Networking**

# サイト間ネットワーク設定のトラブルシューティング

2 つのサイトゲートウェイ間のサイト間リンクの作成で問題がある場合は、このセクションの トラブルシューティング情報を使用してください (2 つの Cisco Unity Connection サイト、また は Unity Connection サイトと Cisco Unity サイトのどちらをリンクしているかに関わらず)。 次 の項を参照してください。

# UnityConnectionサイトゲートウェイでサイト間リンクを手動で作成するときの「リモートサイトに連絡できません」エラー

[設定ファイルを手動で交換して Cisco Unity サイトまたは Unity Connection サイトにリンクす る(Link to Cisco Unity Site or Unity Connection Site by Manually Exchanging Configuration Files)] オプションを使用して、Cisco Unity Connection Administration でサイト間リンクを作成する場 合、リンクを作成しているサイトゲートウェイは、アップロードした設定ファイルからリモー トサイトゲートウェイの完全修飾ドメイン名(FQDN)を読み取り、DNSを使用してFQDNの 解決を試みます。

Unity Connection サイトゲートウェイで DNS が構成されていない場合、またはリンクしている リモートサイトのゲートウェイが DNS で解決できない場合、Connection 管理は「リモートサ イトに接続できません」というエラーを表示します。このサイトへのリンクを作成することも できますが、通信がエラーなしで確立されるまでは、このサイトとの同期は開始されません。 続行しますか?」(DNS 名前解決の使用は Unity Connection ではオプションです)

このエラーが表示された場合、次の手順を行い、リンクの作成を続行し、同期タスクを有効に します。これらのタスクは、Unity Connection でこのエラー状態が発生すると自動的に無効に なります。 リモートサイト ゲートウェイが DNS 経由で解決できない場合のサイト間リンクの手動作成

#### 手順

- ステップ1 [新しいサイト間リンク]ページの [状況] メッセージにエラーが表示された状態で、[リンク]を選択します。(ページから離れる場合は、[ネットワーキング(Networking)]を展開し、[リンク(Links)]を展開し、[サイト間リンク(Intersite Links)]を選択します。その後、[追加(Add)]を選択します。[設定ファイルを手動で交換して Cisco Unity サイトまたは Cisco Unity Connection サイトにリンクする(Link to Cisco Unity Site or Cisco Unity Connection Site by Manually Exchanging Configuration Files)]を選択し、[参照(Browse)]を選択してリモートサイト設定ファイルをアップロードします。必要に応じてこのページで他の設定を行い、[リンク]を選択します。状況メッセージにエラーが表示された場合は、再度[リンク(Link)]を選択します。)
- ステップ2 [サイト間リンクの編集] ページで、ホスト名の値を FQDN からリモートサイトゲートウェイの IP アドレスに変更します。
- ステップ3 保存を選択します。
- ステップ4 次の手順に従ってディレクトリ同期タスクを有効にします。
  - a) [サイト間リンクの編集(Edit Intersite Link)]ページの右上にある[関連リンク(Related Links)]フィー ルドで、[リモートサイトディレクトリ同期タスク(Remote Site Directory Synchronization Task)]を 選択し、[実行(Go)]を選択します。
    - ヒント 代わりに、[ツール (Tools)]を開いて [タスク管理(Task Management)]を選択してタス クに移動することもできます。[タスクの定義(Task Definitions)]ページで、[ディレクトリ をリモートネットワークと同期(Synchronize Directory With Remote Network)]タスクを 選択します。タスクスケジュールを編集するには、[タスク定義の基本]ページで[編集]、[ タスクスケジュール]の順に選択します。
  - b) [有効(Enabled)] チェックボックスをオンにします。
  - c) 希望のスケジュールで実行するようにタスクを設定します。(既定では、タスクは15分ごとに実行されます。)
  - d) 保存を選択します。
- **ステップ5** タスク一覧に戻るには、[タスク定義(Task Definition)]、[タスク定義(Task Definitions)]の順に選択し ます。
- **ステップ6** 必要に応じて、以下の手順を実行して、音声名の同期タスクを有効にします。
  - a) [タスク定義(Task Definitions)]ページで、[音声名をリモートネットワークと同期(Synchronize Voice Names with Remote Network)]を選択します。
  - b) [タスク定義の基本] ページで [編集]、[タスクスケジュール]の順に選択します。
  - c) [有効(Enabled)]チェックボックスをオンにします。
  - d) 希望のスケジュールで実行するようにタスクを設定します。(既定では、タスクは15分ごとに実行されます。)
  - e) 保存を選択します。

### Unity Connection サイトゲートウェイでサイト間リンクを手動で作成するときの「ホスト 名がリモートサイト証明書のそれと一致しません」エラーが発生する

Cisco Unity Connection Administration で、[設定ファイルを手動で交換して Cisco Unity サイトま たは Unity Connection サイトにリンクする(Link to Cisco Unity Site or Unity Connection Site by Manually Exchanging Configuration Files)] オプションを使用して、サイト間リンクを作成する 場合、リンクを作成しているサイトゲートウェイは、アップロードした設定ファイルからリ モートサイトゲートウェイの完全修飾ドメイン名(FQDN)を読み取り、[セキュアソケットレ イヤー (SSL)を使用する(Use Secure Sockets Layer (SSL))] チェックボックスをオンにして いる場合は、FQDNがリモートサイトゲートウェイのウェブ SSL 証明書のサーバー名と一致す るかどうかを確認します(これは HTTPS 経由でマシンにアクセスするための証明書です)。 値が一致しない場合、Connectionの管理で「入力されたホスト名がリモートサイトの証明書の ホスト名と一致しません」というエラーが表示されます。

このエラーが表示された場合、以下の手順を実行してリンク作成プロセスを繰り返し、[証明 書エラーを無視する] チェックボックスをオンにすることでエラーを回避できます。

リモートサイトゲートウェイのホスト名が証明書の名前と一致しない場合にサイト間リンクを手動で作成する

手順

- ステップ1 [サイト間リンクの新規作成(New Intersite Link)]ページで、[設定ファイルを手動で交換して Cisco Unity サイトまたは Cisco Unity Connection サイトにリンクする(Link to Cisco Unity Site or Cisco Unity Connection Site by Manually Exchanging Configuration Files)]を選択し、[参照(Browse)]を選択してリモートサイ ト設定ファイルをアップロードします。
- ステップ2 転送プロトコルで、[証明書エラーを無視]チェックボックスを選択します。

ステップ3 必要に応じてこのページで他の設定を行い、[リンク]を選択します。

### Unity Connection サイトゲートウェイでサイト間リンクを作成するときの「指定されたリ モートサイトにリンクできません。原因:現在のネットワークサイズの評価に失敗しま した」エラー

Cisco Unity Connection の管理でサイト間リンクを作成すると、Unity Connection サイトのゲートウェイは、リンクが作成された後で、ゲートウェイ上のユーザと連絡先の合計数が実際の制限を超えるかどうかを確認します。また、ゲートウェイ上のシステム配信リストの合計数がシステム配信リストの制限を超えるかどうかも確認します。

サイトゲートウェイがこれらのチェックに失敗した場合、Cisco Unity Connection Administration は次のエラーを表示します。「指定されたリモートサイトにリンクできません。原因:現在の ネットワークサイズの評価に失敗しました。」このエラーが発生した場合、Unity Connection Tomcat アプリケーションサービスのデフォルトのトレース(トレースログファイル名がパター ン Diag\_Tomcat\_\*.uc に一致)を表示し、「GetDirectoryCurrentSize」でファイルを検索できま す。 トレースログの表示についての詳細は、 Cisco Unity Connection のトラブルシューティン グ (1ページ) の章を参照してください。

ディレクトリサイズの制限の詳細については、 https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/12x/networking/guide/b\_12xcucnetx.html にある『Cisco Unity Connection ネットワーキングガイド、リリース 12.x』の「ネットワークの 概要」の章の「Unity Connection ディレクトリサイズの制限」の項を参照してください。

### UnityConnection サイトゲートウェイでサイト間リンクを作成するときの「この指定され たロケーションはすでにネットワークの一部であるため、このリモートサイトのリンク に失敗しました」エラー

次のいずれかの状況にある場合、Connectionの管理でサイト間リンクを作成しようとすると、 「この指定されたロケーションはすでにネットワークの一部であるため、このリモートサイト へのリンクに失敗しました」というエラーが表示されます。

- ロケーションからロケーション自体へのサイト間リンクを作成しようとします。
- •1つのロケーションから、同じ Unity Connection サイトのメンバーである別のロケーショ ンへのサイト間リンクを作成しようとしました。
- •1つのサイト上のロケーションから別のサイト上のロケーションへのサイト間リンクを作 成しようとしましたが、これらのサイトはすでにリンクされています。

このエラーが表示された場合、ホスト名情報またはリンクの作成に使用している構成ファイル を確認してください。正しいリモートサイトゲートウェイにリンクしていること、およびサイ ト間にリンクが存在していないことを確認してから、リンクプロセスを再試行してください。

### **Troubleshooting HTTPS Networking Setup**

### ネットワークの場所にリンクできません。原因: ロケーションはすでにネットワークの 一部です。」のエラーが表示される

以下のいずれかの状況下で、Cisco Unity Connection Administration で HTTPS リンクを作成しよ うとすると、エラー「ネットワークの場所にリンクできません。

原因:ロケーションはすでにネットワークの一部です」というメッセージが表示される

- ・ロケーションからロケーション自体への HTTPS リンクを作成しようとします。
- •1 つのロケーション L1 から別のロケーション L2 への HTTPS リンクの作成を試みました が、L1 および L2 はすでに HTTPS ネットワークで相互にリンクされています。
- ロケーションL1から別のロケーションL2へのHTTPSリンクの作成を試行し、L2がすでにL1のサブツリーに存在します。

このエラーが表示された場合は、作成に使用しているホスト名の情報を

確認します。正しいロケーションにリンクしていることを確認してから、リンクを再度試して ください。

# ネットワークの場所にリンクできません。 原因: 入力されたパブリッシャー (IP アドレス/FQDN/ホスト名) がリモートロケーション証明書のそれと一致しない

Cisco Unity Connection から HTTPS リンクを作成し、[SSL (セキュアソケットレイヤー)を使用 する] チェックボックスをオンにした場合、入力した IP アドレス/FQDN/ホスト名がリモートロ ケーションのウェブ SSL 証明書 (HTTPS 経由でマシンを参照するための証明書) と一致するか どうかを確認します。 値が一致しない場合、Cisco Unity Connection 管理はエラー「入力された ホスト名がリモートサイトの証明書のものと一致しません」を表示します。

このエラーが表示された場合、リモートロケーションウェブ SSL 証明書と一致する正しい IP/FQDN/ホスト名を入力する必要があります。または、以下の手順を使用して「証明書のエ ラーを無視」チェックボックスをチェックしてリンク作成プロセスを繰り返し、エラーを回避 できます。

#### リモートサイトゲートウェイのホスト名が証明書の名前と一致しない場合の HTTPS リンクの作成

さらにデバッグを行うために、Connection Tomcat アプリケーション サービスのデフォルト トレース (パターン diag\_Tomcat\_\*.uc に一致するトレース ログ ファイル名) を表示することもできます。

#### 手順

ステップ1 [新しい HTTPS リンク] ページで、[追加] を選択します。

- ステップ2 [転送プロトコル] については、[証明書のエラーを無視する] チェックボックスをオンにします。
- ステップ3 必要に応じてページで他の設定を行い、[リンク]を選択します。

### HTTPS ネットワークにおける 2 つの Unity Connection 間のディレクトリ同期のトラブル シューティング

HTTPS リンク間のレプリケーションは、各ロケーションで実行されているフィーダーサービ スとリーダーサービス (FeedReader とも呼ばれます)によって実現されます。 リーダーサービ スは、定期的にリモートフィーダーサービスのゲートウェイを使って、前回のポーリング間隔 以降に変更されたディレクトリの有無を調べます。フィーダーサービスは変更追跡データベー スでディレクトリの変更を確認し、必要な情報でポーリングリクエストに応答します。フィー ダーサービスは、リモートリーダーからの要求を受け取ると XML 形式でディレクトリ情報を 返すウェブサイトとして実装されます。 ディレクトリ情報には名前と内線番号が含まれるた め、機密情報として扱われ、フィードにアクセスするには認証が必要です。また、ディレクト リ情報を暗号化するために、各ロケーションで SSL を設定することを推奨します。 最近参加した HTTPS リンク内で行われる同期は、ディレクトリのサイズに応じて、数分から 数時間かかる場合があります。その後の更新では、完全な再同期を手動で要求しない限り、最 後のサイクル以降の変更のみが同期されます。

Unity Connection ロケーションで、リーダーがディレクトリデータについてリモートフィーダー をポーリングするスケジュール、および録音名についてポーリングするスケジュールを設定で きます。 Cisco Unity Connection Administration の [ツール (Tools)]>[タスク管理(Task

Management)]ページからスケジュールにアクセスできます。[ディレクトリをローカルネット ワークと同期 (Synchronize Directory With Local Network)]タスクまたは[音声名をローカルネッ トワークと同期 (Synchronize Voice Names With Local Network)]タスクのいずれかを選択しま す。

表 11-1 は、HTTPS ネットワーキングのフィーダーおよびリーダーアプリケーションの動作に 関する情報を収集するために使用できるツールの一部を示しています。

アプリケーション (Application)	トラブルシューティング ツール
リーダー	ネットワーク>リンク>HTTPS リンクページが 表示されます
	HTTPSリンクとその表示名の数に関する統計情 報が表示されます。各リンクは、複製されたオ ブジェクトとオブジェクトの変更の数、
	前回の同期時間、および前回同期中にエラーが 発生した時間を表示します。
	<ul> <li>•00、01、02、03、10、および14のフィー ドリーダーのマイクロトレースレベルを有 効にします。手順についてはUsing Diagnostic Traces for Troubleshooting (1 ページ) セクションを参照してください。</li> </ul>
フィーダー	<ul> <li>フィーダーのマイクロトレースレベル00、 01、02、および03を有効にします。手順 については Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1ページ) セクション を参照してください。</li> </ul>

HTTPS ネットワークのトラブルシューティング ツール

いずれかの場所のディレクトリの増分更新を手動で開始する場合は、Cisco Unity Connection Administrationの[ネットワーキング (Networking)]>[リンク (Links)]>[HTTPS リンク (HTTPS Links)]の[同期 (Sync)]ボタンを使用します。ディレクトリ全体の完全な再同期を開始す るには、同じページの[すべて再同期]ボタンを使用します。

また、HTTPs ネットワークのアラートの分析に役立つ、RTMT の Cisco Syslog を収集すること もできます。 Cisco Syslog にアクセスするためのパスは、/var/log/active/syslog/CiscoSyslog で す。

# **Troubleshooting HTTPS Networking Cases**

### HTTPS ネットワークで配信リストおよび配信リストのメンバーが複製しない

Cisco Unity Connection の管理から HTTPS リンクを作成すると、デフォルトでは配信リストと そのメンバーシップは HTTPS ネットワーク全体で同期されません。 配信リストとそのメン バーシップ情報の同期を有効にするには、HTTPS リンクの編集ページで[ディレクトリデータ の同期時に配信リストとメンバーシップを含める] チェックボックスを有効にします。



(注)

1 つのロケーションでこの設定を有効にした場合、HTTPS ネットワーク内のすべてのロケーションでこの設定を有効にする必要があります。

システム配信リストの同期を有効にした場合、HTTPS リンクを削除し再作成しない限り、リンク作成後にそれを無効にすることはできません。

### HTTPS リンクから選択的オブジェクトを同期する方法

リモート オブジェクトがリンクされた HTTPS ロケーションから同期できず、管理者がネット ワーク同期エラー レポートで報告されている一部のオブジェクトを同期したい場合がありま す。 これらの選択的なオブジェクトを同期するために使用できるコマンドプロンプト「utils cuc networking synchttps link」で利用可能な CLI があります。

ネットワーキング同期エラーレポート生成の詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/ docs/voice\_ip\_comm/connection/14/serv\_administration/guide/b\_14cucservag.html にある『*Cisco Unified Serviceability* アドミニストレーション ガイド、リリース *14*』の「レポートの使用」の 章の「レポートを生成、表示する」の項を参照してください。

Syntax:utils cuc networking synchttps link [usns | objecttypes] link\_display\_name usns\_list [object\_types]

使用法 1: utils cuc networking synchttps link usns link\_display\_name usn\_list

使用法 2: utils cuc networking synchttps link objecttypes link\_displayname [object\_types]

パラメータの説明:

[usns] - オプション - 指定のリモートリンクから指定の USN を同期できます。 パラメータ link\_display\_name と usn\_list は両方とも必須です。

[objecttypes] - オプション - 指定したオブジェクトタイプを同期することができます。 パラメー タ link\_displayname は必須です。object\_type はオプションです。

link\_display\_name - 必須 パラメータ - https リンクの表示名。

usns\_list - USN を同期するための必須パラメータ。最大 10 個の USN をコンマ (,) で区切って指定することができます。

[object\_types]: [objecttypes] 同期の任意のパラメータ。オブジェクトタイプが指定されていない場合、CLI は指定されたネットワークリンクからすべてのオブジェクトタイプを同期します。リストやユーザーなどの特定の ObjectType を同期するために、コンマ(,) で区切ってオブジェクトタイプを提供します。

有効なオブジェクトタイプは次のとおりです。

1. user

- **2.** リスト
- 3. パーティション
- 4. サーチスペース
- 5. リストメンバー
- 6. 連絡してください。

(注)

link\_display\_name に空白が含まれる場合、二重引用符で囲みます。

例1:

USN のリストを https ネットワークリンクから同期するには、以下の手順を実行します。

この例は、https-link-1 からの usn number:167、171 の選択的同期を示しています。

選択的同期を実行する手順

「HTTPS ネットワーキング同期エラーレポート」を生成します。レポート生成のステップに ついては、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/serv\_administration/ guide/b\_14cucservag.html にある『*Cisco Unified Serviceability* アドミニストレーション ガイド、 リリース14』の「レポートの使用」の章の「レポートを生成、表示する」の項を参照してくだ さい。

生成されたレポートの USN 列から USN 値のリストを取得します。

生成されたレポートの HTTP (リンク) 列から「link display name」を取得します。

1. 次の CLI コマンドを実行します

admin:utils cuc networking synchttps link usns https-link-1 167, 171

例2:

HTTPS ネットワークリンクから特定のオブジェクトタイプを同期します。

この例は、リンク https-link-1 からのユーザオブジェクトタイプの選択的同期を示しています。

選択的同期を実行する手順

「HTTPSネットワーキング同期エラーレポート」を生成します。生成のステップについては、 https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/serv\_administration/guide/b\_ 14cucservag.html にある『*Cisco Unified Serviceability* アドミニストレーションガイド、リリース 14』の「レポートの使用」の章の「レポートを生成、表示する」の項を参照してください。

生成されたレポートの ObjectType 列から objectType を取得します。

生成されたレポートの HTTP(リンク) 列から「link display name」を取得します。

次の CLI コマンドを実行します

admin: utils cuc networking synchttps link objecttypes https-link-1 user

### HTTPS ネットワークで選択的なオブジェクト、特定のロケーションの音声名を同期する 方法

リモート オブジェクトが特定のロケーションのリンクされた HTTPS ノードから同期できず、 管理者がネットワーク同期エラーレポートで報告されている一部の特定のオブジェクトを同期 する場合のインスタンスがあります。これらの選択的なオブジェクトを同期するために使用で きるコマンドプロンプト「utils cuc networking synchttps location」で利用可能な CLI があります。

ネットワーキング同期エラーレポート生成の詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/ docs/voice\_ip\_comm/connection/14/serv\_administration/guide/b\_14cucservag.html にある『*Cisco Unified Serviceability* アドミニストレーション ガイド、リリース *14*』の「レポートの使用」の 章の「レポートを生成、表示する」の項を参照してください。

Syntax: utils cuc networking synchttps location [objecttypes | voicename] location\_displayname object\_alias

使用法 1: utils cuc networking synchttps location objecttypes location\_displayname [object\_types]

使用法 2: utils cuc networking synchttps location voicename location\_displayname object\_alias

[objecttypes] - オプション: https ネットワークの特定のロケーションで指定されたオブジェクト タイプを同期することができます。 パラメータ location\_displayname は必須で、object\_types は オプションです。

[voicename]:オプション:エイリアスを使って特定のオブジェクトの音声名を同期を許可しま す。 location\_displayname と object\_alias は両方とも必須のパラメータです。

location\_displayname: 必須パラメータ: http(s) ネットワーキングに参加しているロケーションの表示名。

object\_alias:音声名を同期するための必須パラメータ:音声名を同期する必要がある特定のオ ブジェクト(ユーザー/配信リスト/連絡先)のエイリアスです。

[object\_types] - [objecttypes] 同期のオプションパラメータ: オブジェクトタイプのコンマ(,) 区切りリスト。

有効なオブジェクトタイプは次の通りです: a) ユーザ b) リスト c) パーティション d) サーチス ペース e) リストメンバー f) 連絡先。

# 

(注) location\_displaynameまたはobject\_aliasに空白が含まれる場合、二重引用符で囲んでください。 オブジェクトタイプを指定しない場合、指定された場所のすべてのオブジェクトが同期されます。

例1:

HTTPS ロケーションからオブジェクト タイプを同期します。

この例は、ロケーション https-location-1 からのユーザ オブジェクト タイプの選択的同期を示 しています

選択的同期を実行する手順

「HTTPSネットワーキング同期エラーレポート」を生成します。生成のステップについては、 https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/serv\_administration/guide/b\_ 14cucservag.html にある『*Cisco Unified Serviceability* アドミニストレーションガイド、リリース 14』の「レポートの使用」の章の「レポートを生成、表示する」の項を参照してください。

生成されたレポートの [ObjectType] 列からオブジェクト タイプを取得します。

生成されたレポートの[ロケーションの表示名(Location Display Name)]列から [location displayname]を取得します。

次の CLI コマンドを実行します

admin:utils cuc networking synchttps location objecttypes https-location-1 user.

例2:

HTTPS ロケーションからエイリアス ul を持つユーザの音声名を同期します。

#### Voicenameの選択的同期の実行

#### 手順

ステップ1 ユーザ ul のホームロケーションを特定します。

ユーザーul をロケーション https-location-ll で検索し、ユーザーul のホーム ロケーションを取得します。 参考までに、home-location.abc.com という名前を付けてみましょう。

**ステップ2** コマンドプロンプトで次の CLI コマンドを使用して、音声名を取得します。

admin: utils cuc networking synchttps location voicename home-location.abc.com u1.

#### HTTPS ネットワークで拡張機能をスワップする方法

Cisco Unity Connection Administration から HTTPS リンクを作成すると、ユーザーは HTTPS ネットワーク全体で同期されます。ユーザーの内線番号が一つのノードで変更される場合があり、 管理者が HTTPS リモートノード間で内線番号を同期したい場合があります。

#### 使用事例1:

- **1.** ノードAに、ユーザーA(内線 1000)とユーザーB(内線 1001)の2人のユーザーを作成します。
- 2. HTTPS ネットワーク全体で同期を実行します。
- **3.** ローカルノードでユーザーAの内線を1002に変更し、ユーザーBの内線を1000に変更します。

- 4. ユーザAの内線番号を1001に変更します。
- 5. ステップ3と4を実行した後、ユーザAとユーザBの内線番号が交換されます。
- 6. 再度、HTTPS ネットワーク全体で同期を実行します。

HTTPS 同期が実行され、ユーザAが更新しようとしますリモートノードでユーザBにすでに 割り当てられている内線 1001 に。リモートノードでの内線番号の更新に失敗しました。

しかし、HTTPS ネットワーク全体で内線番号を交換するには、次の手順を実行することをお 勧めします。

- 1. ノードAに、ユーザーA(内線 1000)とユーザーB(内線 1001)の2人のユーザーを作成します。
- 2. HTTPS ネットワーク全体で同期を実行します。
- 3. ローカルノードで、UserAの内線番号を1002に、UserBの内線番号を1000に変更します。
- 4. HTTPS ネットワーク全体で同期を実行します。
- 5. ユーザ A の内線番号を 1001 に変更します。
- 6. HTTPS ネットワーク全体で同期を実行します。
- 7. 手順3から6を実行した後、ユーザAとユーザBの内線番号は、HTTPSネットワーク上 で入れ替えられます。

#### 孤立したオブジェクトを Unity Connection HTTPS ネットワークから削除する方法

孤立したオブジェクト: ユーザ、連絡先、配信リストなどのレプリケーション オブジェクトが ホーム ロケーションから削除されるが、同期タスクの完了後に HTTPS のリンクされたロケー ションからは削除されない場合、オブジェクトはHTTPS上の孤立オブジェクトと呼ばれます。

管理者は以下の手順を使用して、リンクされた HTTPS ロケーション「HTTPS-Location-2」の 孤立したオブジェクトを「HTTPS-Location-1」から削除できます。

以下は、Unity 接続から孤立したオブジェクトを削除する手順です

1. ロケーション Https-Location-1 のコマンドプロンプトから次の CLI を実行して、孤立オブ ジェクトの削除の設定を有効にします。

まず、tbl\_configurationから構成パラメータ「IsOrphanObjectDeletionEnable」のオブジェクト ID を取得します。

admin:run cuc dbquery unitydirdb select objectid,fullname, value from vw\_configuration where fullname='System.LocalNetwork.IsOrphanObjectDeletionEnable'

手順 1.a で取得した objectId を使用して、以下の手順を実行し、孤立オブジェクトの削除設定 を有効にします。

admin:run cuc dbquery unitydirdb execute procedure csp\_configurationmodify(pobjectid='ObjectId', pvaluebool=1)

- Cisco Unity Connection Administration の [ネットワーキング (Networking)]> [HTTPS リン ク (HTTPS Links)]> [HTTPS リンク検索 (Search HTTPS Links)]ページで、 HTTPS-Location-2の[すべて再同期 (Re-sync All)]ボタンを使用して HTTPS-Location-1で 再同期操作を実行します。
- 2. 再同期操作が完了したら、この構成を無効にする必要があります。構成を無効にするに は、1)で使用したのと同じ objectId で次のコマンドを使用します。 a.

admin:run cuc dbquery unitydirdb execute procedure csp\_configurationmodify(pobjectid='ObjectId', pvaluebool=0)

### RTMT NetworkLoopDetected メッセージを受信

管理者がNetworkLoopDetectedのRTMTアラートを受け取った場合、以下の手順を実行してこのシナリオを修正できます。

- ネットワークアナライザーツールをHttpsネットワーク用に構成します。ネットワークア ナライザの詳細については、 http://www.ciscounitytools.com/Applications/General/NetworkAnalyzer/NetworkAnalyzer.html を 参照してください。
- 2. ネットワークのグラフィック表示を分析して、ループを作成している場所を見つけます。
- 3. ループを解決するために、適切なトポロジのネットワークから関連するロケーションを切 断し、再接続します。

#### ボイスメッセージを配信リストに送信するときに送信者が NDR を受信する

当該配信リストのメンバーシップ情報が最近更新され、このメンバーシップ情報がネットワー ク全体に複製されていない場合、更新されたメンバーシップ情報がないため、受信ノードは NDR を送信する可能性があります。

このDLにボイスメッセージを送信する前に、更新されたメンバーシップ情報がネットワーク 全体に複製されていることを確認してください。

# メッセージアドレス指定のトラブルシューティング

メッセージアドレス指定には、新しいメッセージを作成するときに受信者を選択する機能が含 まれます。別のボイスメッセージシステムを使用している受信者にメッセージを送信できない というユーザからの報告があった場合、このセクションのトラブルシューティング情報を使用 してください。

メッセージが正常に作成され、リモート受信者に送信されたにもかかわらず、受信者が受信し ない場合は、「メッセージ転送のトラブルシューティング」を参照してくださいメッセージ転 送のトラブルシューティング

### リモートユーザー、連絡先、またはシステム配信リスト宛てのメッセージの送信ができ ない

Unity Connection ユーザーが、Unity Connection サイト内、またはリンクされた Unity Connection または Cisco Unity サイト上のリモートオブジェクトにメッセージを宛先指定できない場合、 以下のタスクを記載されている順に実行してください。

- ユーザが問題を経験しているロケーションの Unity Connection のリモート オブジェクトの 存在を確認します。これは、リモートオブジェクトが複製されたかどうかを示します。 オブジェクトが見つからない場合、ディレクトリ同期のトラブルシューティングのトラブ ルシューティングのステップを参照してください。
- パーティションとサーチスペースの設定を確認してください。メッセージの宛先となるリ モートオブジェクトは、ユーザの検索範囲として設定されたサーチスペースのメンバーで あるパーティションに属している必要があります。リモートオブジェクトをアドレス指定 するためのパーティションおよびサーチスペースの構成の確認を参照してください。
- CDE マイクロ トレース (レベル 12 CDL アクセス)をオンにします。 トレースを有効にし てトレースログを表示する方法の詳細は、Cisco Unity Connection のトラブルシューティン グ (1ページ)の章を参照してください。

#### リモートオブジェクトをアドレス指定するためのパーティションおよびサーチスペースの構成の確認

単一の Unity Connection サイトしかない場合、ロケーション間にサイトを最初にセットアップ するとき、あるロケーションをホームとするユーザーは、他のロケーションのユーザーをメッ セージの宛先に指定できません。なぜなら、各ロケーションのユーザーは別々のパーティショ ンにあり、他のロケーションにいるユーザーのパーティションを含まないサーチスペースを使 用するからです。ロケーション間の最初のレプリケーションが完了した後、他のサーバーを ホームとするパーティションを含むようにサーチスペースを再設定できます。そして、ユー ザー、ルーティングルール、コールハンドラ、ディレクトリハンドラ、および VPIM ロケー ションの検索範囲を変更して、離れた場所をホームとするサーチスペースを使用できます。 (パーティションとサーチ スペースの両方がロケーション間で複製される一方で、別のロケー ションをホームとするパーティションに、ユーザや他のオブジェクトを指定することはできな いことに注意してください。)

1つの Unity Connection サイトを別の Unity Connection サイトにリンクしている場合、パーティ ションとサーチスペースはサイト間で複製されます。しかし、最初にサイト間のリンクをセッ トアップしたとき、ユーザは別々のパーティションにいて、他のサイトのロケーションのユー ザのパーティションを含まない検索スペースを使用します。サイト間の最初のレプリケーショ ンが完了した後、リモートサイトをホームとするパーティションを含むようにサーチスペース を再設定できます。そして、ユーザー、ルーティングルール、コールハンドラ、ディレクトリ ハンドラ、および VPIM ロケーションの検索範囲を変更して、リモートサイトにあるロケー ションをホームとするサーチスペースを使用できます。

Unity Connection サイトと Cisco Unity サイトをリンクすると、各 Cisco Unity サーバーの Unity Connection ディレクトリにパーティションが自動的に作成され、サーバーをホームとするすべ ての Cisco Unity ユーザーと複製されたシステム同報リストは、パーティションに配置されま す。ただし、パーティションは Unity Connection ロケーションのサーチスペースに自動的には

追加されません。Unity Connection ユーザが Cisco Unity ユーザまたは複製された配信リストに メッセージの宛先を指定する権限を持つようにするには、これらの Unity Connection ユーザが 使用する検索スペースにパーティションを追加する必要があります。ユーザが内線番号によっ てメッセージを宛先指定する場合、パーティションがサーチスペースに表示する順序は重要で あることに注意してください。たとえば、Unity Connection と Cisco Unity ユーザの間で4桁の 内線番号が重複しており、Unity Connection ユーザが他の Unity Connection ユーザには各自のプ ライマリ内線番号の4桁で、Cisco Unity ユーザには固有の7桁の内線番号で連絡できるように したいとします。Cisco Unityパーティションが、重複する4桁の内線番号を含む Unity Connection パーティションの後に表示されることを確認してください。

少なくとも、Unity Connection ユーザーがリモートユーザーまたは他のオブジェクトをアドレ ス指定できない場合、以下の手順を実行して、リモートオブジェクトのパーティションがアド レス指定をしようとしているユーザーのサーチスペース内にあるかどうかを確認できます。

リモートオブジェクトのパーティションが Cisco Unity Connection ユーザの検索スペースに属しているかどうかを確認する

#### 手順

- **ステップ1** アドレス指定の問題が発生している Cisco Unity Connection Administraion の Unity Connection ユーザーのホー ムロケーションで、ユーザーが宛先しようとしているオブジェクトの編集ページを参照します。
  - ・リモートユーザの場合は、[ユーザ]を選択します。 [ユーザの検索] ページで、[検索制限] フィールド と検索基準を使用して、リモートユーザを見つけます。 リモートユーザーのユーザーエイリアスを選 択して [ユーザー基本ページの編集 (Edit User Basics)] を表示します。
  - ・リモート連絡先の場合は、[連絡先]を選択します。[連絡先の検索]ページで[検索制限]フィールドと 検索基準を使用して、リモート連絡先を見つけます。リモート連絡先のユーザーエイリアスを選択し て[連絡先の基本情報の編集(Edit Contact Basics)]を表示します。(コンタクトは1つのサイト内での み複製されることに注意してください。)
  - ・リモートシステム配信リストについては、[配信リスト]を開き、次に[システム配信リスト]を選択します。[配信リストの検索]ページで、[検索制限]フィールドと検索基準を使用して、リモートシステム配信リストを検索します。リモートリストのエイリアスを選択して、[配信リストの基本編集]ページを表示します。(サイト間リンクと配信リストの設定によっては、サイト間リンクでは配信リストが複製されない場合があることに注意してください。)
- ステップ2 オブジェクトの[編集]ページで、[パーティション]フィールドの値をメモします。
- **ステップ3** アドレス指定の問題が発生している Unity Connection ユーザの検索スペースに注意してください。
  - a) [ユーザー(Users)]を選択します。
  - b) アドレス指定に問題があるユーザを検索するには、[ユーザの検索]ページで[検索制限] フィールドと 検索基準を使用します。
  - c) ユーザのエイリアスを選択して [ユーザ基本設定の編集] ページを表示します。
  - d) [ユーザの基本設定の編集]ページで、[検索範囲] フィールドの値をメモします。
- **ステップ4** ステップ3でメモしたサーチスペースの設定を確認します。

- a) ダイヤルプランを開き、[スペースの検索]を選択します。
- b) ステップ3でメモしたサーチスペースを検索するために、[サーチスペースの検索(Search Spaces)] ページの[検索制限(Search Limits)]フィールドと検索条件を使用します。
- c) サーチスペースの名前を選択します。
- d) [サーチスペースの編集(Edit Search Space)]ページで、ステップ2でメモしたパーティションが[割り 当てられたパーティション(Assigned Partitions)]リストにない場合、[割り当てられていないパーティ ション(Unassigned Partitions)]リストからそれを見つけて選択し、上矢印をクリックして、[割り当て られたパーティション(Assigned Partitions)]リストに移動します。次に[保存(Save)]をクリックし ます。
  - (注) サーチスペースが別のロケーションを基本とする場合、ページの上部にある状況メッセージのリンクを選択して、リモートロケーションからサーチスペースを編集します。新しいウィンドウが開き、リモートロケーション上の Connection Administration が開きます。

### **Cisco Unity** ユーザーが Unity Connection ユーザーまたはシステム配布リストの宛先にメッ セージを送信できない

サイト間リンクを介して Cisco Unity がリンクされている Unity Connection サイト上で Cisco Unity ユーザーがメッセージの宛先にできない場合は、以下のタスクを記載されている順に実行します。

- Cisco Unity システム管理で、Unity Connection ネットワークサブスクライバとして、Unity Connection ユーザオブジェクトの存在を確認します。 これは Unity Connection ユーザオブ ジェクトが複製されたかどうかを示します。 オブジェクトが見つからない場合、ディレ クトリ同期のトラブルシューティングのトラブルシューティング手順を参照してください。
- 内線によるアドレス指定に問題がある場合は、Unity Connection ユーザオブジェクトにCisco Unity 内の内線があるかどうかを確認し、ある場合は、内線が Cisco Unity ユーザが期待し ている形式と一致するかどうかを確認します。Cisco Unity での Unity Connection ユーザ内 線作成のトラブルシューティングを参照してください。

#### Cisco Unity での Unity Connection ユーザ内線作成のトラブルシューティング

Unity Connection サイトと Cisco Unity サイトをリンクすると、Cisco Unity ディレクトリで作成 された Unity Connection のユーザおよびシステム同報リストオブジェクトは、Cisco Unity サイ トのゲートウェイで構成されたダイヤルドメインに属します。 Unity Connection の検索スペー スとパーティションの設計は、重複する内線番号に対応し、異なるパーティションにプライマ リ内線と代行内線番号を持つユーザを含める場合があるため、Unity Connection の内線番号を Cisco ダイヤルドメインにマッピングする方法を選択する必要があります。 これを行うには、 各 Unity Connection ロケーションに対して、Cisco Unity が内線をプルする単一のパーティショ ンを指定します。 (Cisco Unity Connection の管理で、ローカルロケーションの [ロケーションの 編集] ページにある [Cisco Unity ユーザが内線番号で指定するローカルパーティション] フィー ルドを構成します。) 特定のUnity Connection ロケーションにいるユーザーが Cisco Unity に複製されると、Cisco Unity ユーザーが内線番号でアドレス指定できるローカルパーティションに属する内線だけが、Cisco Unity に複製されます。ダイヤルドメイン内の内線番号は一意である必要があるため、Unity Connection サイト全体で選択されたすべてのパーティションのコレクションには、内線番号の 重複が含まれないようにする必要があります。コレクションに重複する内線番号、またはCisco Unity サイトゲートウェイのダイヤルドメインにすでに存在する内線番号が含まれる場合、1 つ以上の内線番号が Cisco Unity ディレクトリから除外されます。これが発生すると、Cisco Unity アプリケーションのイベントログに警告が表示され、省略された各内線番号の所有者が 示されます。 競合を解消した後で、Cisco Unity サイトゲートウェイで手動で再同期を行い (Cisco Unity 管理者の [ネットワーク (Network)]>[Unity Connection ネットワーキングプロ ファイル (Unity Connection Networking Profile)]ページで[同期の合計(Total Sync]を選択)、 内線番号を更新する必要がある場合があります。

Unity Connection ユーザは、ユーザがホームするサーバで構成された内線により Cisco Unity ユー ザがアドレス指定できるローカルパーティションに属する内線を持たないことも可能です。こ の場合、内線番号なしで Unity Connection ユーザオブジェクトが作成される他のケースと同様 に、Cisco Unity ユーザは内線番号を使用してユーザにアドレス指定することはできません。

問題が同じUnity Connection ロケーション上の多くのユーザー内線に関連する場合、そのロケー ションの [Cisco Unity ユーザーが内線番号で宛先指定できるローカルパーティション(Local Partition That Cisco Unity Users Can Address to By Extension)] を変更する必要があるかもしれま せん。

Cisco Unity ユーザーがアドレス指定できるパーティションを Cisco Unity Connection ロケーションに設定する

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection の管理で Unity Connection ロケーションの [ネットワーキング]を開き、[ロケーション]を選択します。
- ステップ2 [ローカルサイト (Local Site)]を開き、ローカルロケーション (Connection Administration にアクセスする ロケーション)の表示名を選択します。
- **ステップ3** [Cisco Unity ユーザが内線番号でアドレス指定できるローカルパーティション]の[パーティション]で、使用するパーティションの名前を選択し、[保存]を選択します。

Unity Connection ユーザーが VPIM ロケーションの受信者にメッセージを宛てることができない

VPIM ロケーションの特定の受信者へのアドレス指定は、次のいずれかの理由で失敗する場合 があります。

 ・ブラインドアドレスはVPIM ロケーションに対して無効になっており、受信者のVPIM 連 絡先は存在しません。着信メッセージに基づいてVPIM 連絡先を作成するために、自動 VPIM連絡先作成に依存している場合、連絡先作成がこのロケーションに対して適切にセッ トアップされていないか、またはリモートユーザからメッセージを受信していない可能性 があります。 Cisco Unity Connection 管理の VPIM ロケーションの [連絡先の作成] ページ の設定を確認します。

- VPIM 連絡先が存在しますが、内線番号が正しくないか、または連絡先名がユーザの検索 結果と一致しないため、ユーザは見つけることができません。 Connection の管理で VPIM 連絡先の設定を確認します。
- ユーザーは VPIM 受信者にブラインドアドレスを試みていますが、VPIM ロケーションの DTMF アクセス ID が正しくないか、ユーザーがアドレス指定時に入力しようとしている パターンと一致しません。Connection 管理の VPIM ロケーションの編集ページで DTMF アクセス ID 設定の値を確認し、ユーザが正しい値を認識していることを確認します。
- ・ユーザ検索範囲には、VPIM 連絡先または VPIM ロケーションのパーティションは含まれ ません。 VPIM 連絡先パーティションが、連絡先が属する VPIM ロケーションのパーティ ションと一致しない場合、検索結果は、メッセージの宛先指定に使用された方法、および パーティションとサーチスペースの設定によって異なります。 ユーザーが VPIM ロケー ションの DTMF アクセス ID に加えてリモートユーザーのメールボックス番号を入力して VPIM メールボックス宛てのメッセージを送信した場合、または音声認識ユーザーが名前 と場所を発声した場合(例えば、「Seattle の John Smith」)、その操作は、VPIM ロケー ションのパーティションに基づいて許可されるか拒否されます。しかし、ユーザーが名前 をつづって、または連絡先の内線番号を入力してVPIM連絡先を指定する場合、あるいは 音声認識ユーザーがロケーションなしで連絡先の名前(「John Smith」など)を発声した 場合、アクションは、VPIM ロケーションのパーティションがユーザーの範囲外であるか どうかに関係なく、VPIM 連絡先のパーティションに基づいて許可または拒否されます。 Connection Administration のの[Edit User Basics] ページで、どの検索スペースが検索範囲と して設定されているかを確認します。 次に、どのパーティションが VPIM 連絡先 ([Edit Contact Basics] ページ) または VPIM ロケーション (VPIM ロケーションの編集ページ)の必 要に応じて設定されているかを確認します。最後に、ユーザーの[Search Spaceの編集(Edit Search Space) ] ページでユーザーの検索スペースをチェックし、そのパーティションが [割り当てられたパーティション (Assigned Partitions)] リストに表示されるかどうかを判 断します。

### Unity Connection ユーザは VPIM ロケーションのメールボックスへのメッセージをブライ ンドアドレス指定できない

ブラインドアドレスを使用すると、受信者が Unity Connection ディレクトリで連絡先として定 義されていない場合でも、ユーザは VPIM ロケーションの受信者にメッセージを送信できま す。ブラインドアドレスが機能しない場合、Cisco Unity Connection の管理の [VPIM ロケーショ ン]ページで[ブラインドアドレスを許可]チェックボックスをオンにすることで、個々の VPIM ロケーションに対してブラインドアドレス指定を有効にしていることを確認します。この チェックボックスがオンのロケーションがある場合、ユーザーは VPIM ロケーションの DTMF アクセス ID で構成される番号と受信者のメールボックス番号を入力するか、メールボックス の番号と VPIM ロケーションの表示名の数字を言うことにより、このロケーションの受信者に メッセージを送信できます(例えば、「five five at Seattle office」)。

# メッセージ転送のトラブルシューティング

Unity Connection は SMTP を使用して他のシステムとボイスメッセージを交換します。 これに は、VPIM メッセージ、Unity Connection サイト内のユーザー間のメッセージ、異なる Unity Connection サイトまたは Cisco Unity サイト上のユーザーへのメッセージ、IMAP クライアント から Unity Connection に送信されるメッセージ、またはユーザーの [メッセージアクション

(Message Actions)]ページで設定されたリレーアドレスに Unity Connection により転送される メッセージが含まれます。

Unity Connection システムが他の音声メッセージングシステムまたは Unity Connection ロケー ションと SMTP メッセージを交換するためには、システムはリモートシステムの TCP/IP ポー ト 25 に直接アクセスできるか、またはシステムにメッセージをリレーできる SMTP スマート ホストにメッセージを配信するように設定されている必要があります。VPIM ネットワークが Unity Connection ネットワーキングサイト内で使用されている場合、通常、各 VPIM ロケーショ ンはサイト内の1 つの Unity Connection サーバのみに作成します。サイト内の他のロケーショ ンは、VPIM ロケーションのユーザ宛てのメッセージを、配信用の VPIM ロケーションをホー ムとする Unity Connection サーバに転送します。この場合、この Unity Connection サーバーだ けが、リモートメッセージング システムとの SMTP 接続を直接またはスマートホスト経由で 必要とします。

リモートシステムに配信するために Unity Connection ユーザによってメッセージが録音される と、メッセージはまずメッセージ転送エージェント (MTA) によって処理されます。 このサー ビスによりメッセージがフォーマットされます。 例えば、VPIM メッセージの場合、MTA は メッセージの To: および From: フィールドをフォーマットし、メッセージの content-type を multipart/Voice-Message に設定し、他のヘッダープロパティを設定します。 その後、メッセー ジは Unity Connection サーバのピックアップ フォルダに置かれます。 SMTP サービスは定期的 にピックアップフォルダのメッセージをチェックし、フォルダからメッセージを取り出し、 メッセージヘッダーから宛先サーバーを判別し、適切なサーバーへの SMTP Unity Connection を確立して、メッセージを送信します。 Unity Connection が SMTP 経由で着信メッセージを受 信すると、このプロセスは逆になります。メッセージはまず SMTP サービス、次に MTA サー ビスによって処理されます。

メッセージの転送で問題が発生した場合は、このセクションのトラブルシューティング情報を 使用してください。

### ある Unity Connection ロケーションのユーザーから送信されたメッセージが、別の Unity Connection ロケーションのユーザーに受信されない

一般に、電話インタフェースを使用してリモートユーザに正常にアドレス指定されたメッセージは、ロケーション間で SMTP 接続が確立されている限り、配信されます。ユーザが受信したメッセージのすべての受信者に返信し、これらの受信者の一部が返信するユーザの検索範囲内にない場合、注目に値する例外が発生します。この場合、返信するユーザは、検索範囲外の受信者に対する不達確認を受け取ります。

リモート ユーザのプロファイル情報 (特に、リモート ユーザの SMTP プロキシアドレス情報) が送信ユーザの Unity Connection ロケーションに完全に複製されていない場合、IMAP クライ アントを使用してリモート ユーザに送信されたメッセージは失敗する可能性があります。 こ
の状態を診断して修正するには、ディレクトリ同期のトラブルシューティングを参照してくだ さい。

問題がパーティションとサーチスペースの構成、またはディレクトリ複製に関連していないと 思われる場合、メッセージトラッキングのマクロトレースをオンにすることで、問題をさらに 診断することができます。トレースを有効にしてトレースログを表示する方法の詳細は、Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1ページ)のセクションを参照してください。

#### リモート送信者が送信したメッセージへの返信が配信されない

最近サイトまたはリンクされたサイトにロケーションを追加した場合、そのロケーションにま だレプリケートされていないユーザオブジェクトを持つリモートの送信者からのメッセージを 受信する可能性があります。ユーザオブジェクトがまだレプリケートされていない送信者に よって送信されたメッセージに対してユーザが返信しようとすると、返信は配信されず、送信 者は不達確認 (NDR)を受け取ります。この場合、返信を試みたユーザは、元のメッセージ送 信者のユーザオブジェクトが複製された後に返信を再送でき、返信が正常に配信されます。

#### VPIM ロケーションから送信されたメッセージが Unity Connection ユーザに受信されない

着信 VPIM メッセージが正しく受信され、処理されるためには、次の条件が必要です。

- 元のボイスメッセージシステムとUnity Connectionの間でSMTP 接続が使用可能である必要があります。
- 発信元の音声メッセージングサーバーからのメッセージが、Cisco Unity Connection Administrationの[システム設定(System Settings)]>[SMTP 設定(SMTP Configuration)]
   [スマートホスト(Smart Host)]ページと異なるスマートホストを経由してルーティング される場合、このスマートホストの IP アドレスが、許可された Unity Connection として IP アドレスアクセスリストに追加されている必要があります。(アクセスリストを表示また は変更するには、[システム設定]>[SMTP 設定]>[サーバ]ページで[編集]>[IP アドレス アクセスリストを検索]を選択します。)
- ・着信メッセージの [差出人] フィールドのドメイン名は、Connection 管理で VPIM ロケー ションに定義されている [リモート VPIM ドメイン名] の値と一致する必要があります。
- リモート電話プレフィックスの値が VPIM ロケーションに定義されている場合、着信メッセージの[差出人]フィールドのメールボックス番号は、プレフィックスの数字で始まる必要があります。
- VPIM ロケーションに Cisco Unity Connection 電話プレフィックスが定義されている場合、 着信メッセージの「To」フィールドのメールボックス番号は、プレフィックスの数字で始 まる必要があります。
- メッセージを受信する Unity Connection ユーザは、受信サーバ上の VPIM ロケーションの 検索範囲として定義されている検索スペースのメンバーであるパーティション内にいる必 要があります。
- ・サイト間ネットワークが使用されている場合、VPIM ロケーションは、受信者がホームと する Unity Connection サイト内の Unity Connection ロケーションで設定される必要がありま す。VPIM ロケーションおよび連絡先はサイト内で複製されますが、サイト間リンクで複

製されることはありません。また、サイトゲートウェイが VPIM メッセージを他のサイト にリレーすることもありません。

すべてのレベルのSMTPマイクロトレースをオンにすることで、SMTP接続を確認し、「From」 および「To」フィールドの形式を確認できます。SMTPトレースログには、"MAIL FROM"と"RCPT TO"が表示されます。)さらに、すべてのレベルの MTA マイクロトレースを オンにすると、MTA ログには、プレフィックス処理エラーを説明するメッセージなど、メッ セージの処理に関する情報が含まれます。SMTPログの出力ファイルパス名の最後に表示され るメッセージ ID (例、csUnitySmtp-30-1223425087697)を使用して、MTA ログでメッセージを 見つけたり、受信者アドレスで検索したりできます(例、5551212@receiving-server-domain.com)。 トレースを有効にしてトレースログを表示する方法の詳細は、「Cisco Unity Connection のトラ ブルシューティング(1ページ)」の章を参照してください。

# Unity Connection から送信されたメッセージが VPIM ロケーションのユーザに受信されない

発信 VPIM メッセージが正しく受信され、処理されるためには、次の条件が必要です。

- SMTP 接続は、Unity Connection と受信側の音声メッセージングシステム間で、ポート 25 への直接 TCP/IP 接続、または SMTP スマートホスト経由のいずれかで利用できる必要が あります。(SMTP スマートホストは Cisco Unity Connection Administration の [システム設 定(System Settings)]>[SMTP 設定(SMTP Configuration)]>[スマートホスト(Smart Host)]ページで設定できます。)
- VPIM メッセージの音声添付は、リモートシステムで再生可能な形式である必要があります。
   リモートボイスメッセージシステムが Unity Connection または Cisco Unity ではない場合、
   6、音声形式のトランスコードにG.726 コーデックを使用するには、
   Cisco Unity Connectionの管理で VPIM ロケーションのアウトバウンドメッセージ設定を構成する必要があります。

着信 VPIM メッセージと同様に、発信メッセージのトラブルシューティングを行う場合、すべ ての MTA および SMTP マイクロ トレースをオンにすることから開始することをお勧めしま す。送信メッセージの問題についてログを調査する場合、まず MTA ログから開始し、次に SMTP ログを確認します。トレースを有効にしてトレースログを表示する方法の詳細は、Cisco Unity Connection のトラブルシューティング (1ページ) の章を参照してください。

### ディレクトリ同期のトラブルシューティング

Unity Connection サイト内(サイト内ネットワーキング)またはサイト間(サイト間ネットワーキング)のいずれかでディレクトリ同期で問題が発生した場合、この項のトラブルシューティング情報を使用します。

#### Unity Connection サイト内のディレクトリ同期のトラブルシューティング

サイト内で、各ロケーションはSMTPを使用して、ディレクトリ同期情報およびメッセージを 他のすべてのロケーションと直接交換します。 単一の Unity Connection サイト内でディレクト リ同期で問題が発生した場合、このセクションのトラブルシューティング情報を使用してくだ さい。

#### ロケーション間で一意のシーケンス番号(USN)が不一致

Cisco Unity Connection Administration の Unity Connection のロケーションページには、ロケー ション間のレプリケーションの状況に関する情報が表示されます。 リモート ロケーションの [Unity Connection ロケーションの編集]ページにある、[最後の USN 送信]、[最後の USN 受信]、 および [最後の USN 確認] フィールドは、リモート ロケーションとの間で送受信された複製 メッセージのシーケンス番号を示します。2つのロケーションが完全に同期されている場合、 レプリケーションの更新を送信しているロケーションの最後の USN Sent および Last USN Acknowledged の値は、更新を受信しているロケーションの Last USN Received と等しくなりま す。

レプリケーション中、Last USN Acknowledged の値が Last USN Sent の値より遅れるのは通常の ことです。

同期プッシュ中、Last USN Sent は非常に大きな値を表示し、Last USN Acknowledged は小さな 値を表示する場合があります。これは正常な動作です。[最後に応答確認された USN (Last USN Acknowledged)]が[最後に送信された USN (Last USN Sent)]の値に向かって増加し続 けることをモニタします。増加しない場合は、手動ディレクトリ複製が停止しているを参照し てください。

Cisco Unity Connection Serviceability の音声ネットワークマップツールを使用して、サイト内の レプリケーションステータスを確認することもできます。 このツールは、ネットワーク中の すべてのロケーションのレプリケーション状況を1か所から見ることができるため、サイト内 のレプリケーションの問題を素早く見つけることができるので、特に便利です。詳細について は、[ヘルプ(Help)]>[このページ(This Page)]を選択するか、https://www.cisco.com/c/en/us/ td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/serv\_administration/guide/b\_14cucservag.html にある『Cisco Unity Connection Serviceability アドミニストレーションガイド、リリース 14』の「音声ネット ワークマップツールを使用する」の章を参照してください。

#### 自動ディレクトリ複製が停止している

1 つの Unity Connection サーバでのディレクトリの変更は、サイトの他のロケーションに自動 的に伝播されます。送信側のロケーションに表示される最後の USN 確認済みの値、または受 信側のロケーションに表示される最後の USN の受信値のいずれかが、送信側のロケーション に表示される最後の USN 送信済みに向かって増加しなくなる場合、レプリケーションは停止 している可能性があります。これは、Unity Connection ロケーションが、情報を受信していな い別のオブジェクトに依存するオブジェクトへの更新を受信すると発生する可能性がありま す。たとえば、配信リストへのメンバーの追加は、追加されるメンバーのユーザレコードの有 無に依存します。ロケーションがユーザ記録に関する情報を受信していない場合、デフォルト の5分間待機して、依存関係を満たすユーザ記録情報を含むディレクトリメッセージが到着し ているかどうかを確認します。

ほとんどの場合、タイムアウトの5分後に問題は自然解決します。タイムアウトの時点で、受 信側の Unity Connection システムはレコードの再送信を要求します。 問題が解決しない場合 は、Real-Time Monitoring Tool (RTMT) またはコマンドラインインターフェース (CLI) を使っ てアプリケーションシステムのログをチェックし、CuReplicator アプリケーションからエラー が報告されていないか確認します。 システムログを表示するために、RTMT を使用する方法 については、『Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool アドミニストレーションガイド』( http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod\_maintenance\_guides\_list.html) を参照してくださ い。

デジタル ネットワークのマクロ トレースをオンにして、レプリケーションの問題を診断する こともできます。サイト内ネットワークのレプリケーショントレースを有効にしてトレースロ グを表示する方法の詳細については、Cisco Unity Connection のトラブルシューティング(1 ページ)の章を参照してください。

#### 手動ディレクトリ複製が停止している

管理者が2つのUnity Connection ロケーション間でディレクトリの手動プッシュまたはプルを 開始すると、[ディレクトリのプッシュ]または[ディレクトリのプル]ステータスが[ネットワー キング]>Unity Connection ロケーションページに、レプリケーションが進行中であると表示さ れる場合がありますが、Unity Connection ロケーションの編集ページの最後に確認された USN または最後に受信された USN の値は変更されていない場合があります。 この問題が発生した 場合は、Unity Connection ロケーションページでリモートロケーションの表示名の隣にある チェックボックスをオンにして、[プッシュの停止 (Stop Push)] (そのロケーションの[ディ レクトリのプッシュ (PushDirectory)]ステータスがプッシュ進行中)または[プルの停止 (Stop Pull)] (そのロケーションの[ディレクトリのプル (Pull Directory)]ステータスがプル進行 中)を選択します。その後、手動レプリケーションを再開できます。

#### ロケーション間でプッシュおよびプルのステータスの不一致

管理者が2つのUnity Connection ロケーション間でディレクトリのプッシュまたはプルを手動 で開始すると、送信側ロケーションのCisco Unity Connection Administrationの[ネットワーキン グ(Networking)]>[リンク(Links)]>[サイト内リンク(Intrasite Links)]に表示される[プッ シュディレクトリ(Push Directory)]ステータスが、受信ロケーションのCisco Unity Connection Administrationに表示される[ディレクトリプル(Pull Directory)]ステータスと一致する必要が あります(例えば、レプリケーション中は両方に[進行中(In Progress)]と表示されます)。

状況が一致しない場合は、少なくとも5分待ってください。それでも一致しない場合は、次の 手順を実行して不一致を修正できる場合があります。

ロケーション間のプッシュおよびプルのステータスの再同期

#### 手順

ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、プッシュまたはプルの [アイドル(Idle)] ステータスが表示されているロケーションの不一致のロケーションの表示名の隣にあるチェックボックスを選択し、[ディレクトリのプッシュ先(Push Directory To)]または [ディレクトリのプル元(Pull Directory From)]を選択し、 [進行中(In Progress)]と表示されている操作を開始します。

> たとえば、ロケーション1がプッシュが進行中であることを示し、ロケーション2がプルがアイドル状態 であることを示している場合、ロケーション2で、ロケーション1の表示名の隣にあるチェックボックス をオンにし、[ディレクトリのプル元]を選択します。

ステップ2 操作の状況が[進行中(In Progress)]と表示されている場合、1分待ってからリモートロケーションのチェックボックスを再度選択し、[プッシュの停止(Stop Push)]または[プルの停止(Stop Pull)]のいずれかを 選択して、操作を停止します(該当する場合)。

### 2 つの Unity Connection サイト間のディレクトリ同期のトラブルシューティング

サイト間のレプリケーションは、各サイトゲートウェイで実行されているフィーダーサービ スとリーダーサービス (FeedReader とも呼ばれます)によって行われます。 リーダーサービス は、定期的にリモートサイトのゲートウェイを使って、前回のポーリング間隔以降に変更され たディレクトリの有無を調べます。フィーダーサービスは変更追跡データベースでディレクト リの変更を確認し、必要な情報でポーリングリクエストに応答します。 フィーダーサービス は、リモートリーダーからの要求を受け取ると XML 形式でディレクトリ情報を返すウェブサ イトとして実装されます。ディレクトリ情報には名前と内線番号が含まれるため、機密情報と して扱われ、フィードにアクセスするには認証が必要です。また、ディレクトリ情報を暗号化 するために、各サイトゲートウェイで SSL を構成することを推奨します。

2つのサイトが最初に参加した後の同期には、ディレクトリサイズに応じて数分から数時間か かる場合があります。その後の更新では、完全な再同期を手動で要求しない限り、最後のサイ クル以降に行われた変更のみが同期されます。

Unity Connection サイトゲートウェイで、リーダーがディレクトリデータについてリモート フィーダーをポーリングするスケジュール、および録音名についてポーリングするスケジュー ルを設定できます。 Cisco Unity Connection Administration の [ツール (Tools)]>[タスク管理 (Task Management)]ページからスケジュールにアクセスできます。[ディレクトリをリモー トネットワークと同期 (Synchronize Directory With Remote Network)]タスクまたは[音声名を リモートネットワークと同期 (Synchronize Voice Names With Remote Network)]タスクのいず れかを選択します。

表 4: Unity Connection サイト間の複製のトラブルシューティングツール は、サイト間ネット ワークのフィーダーおよびリーダーアプリケーションの動作に関する情報を収集するための ツールの一部を示しています。

ネットワーク	アプリケー ション (Application)	トラブルシューティング ツール	
HTTPS	リーダー	<ul> <li>「ネットワーク (Networking)]&gt;[リンク (Links)]&gt;[サイト 間リンク (Intersite Links)]&gt;[サイト間リンクの編集 (Edit Intersite Link)]ページには、レプリケートされたオブジェ クトの数とオブジェクトの変更、最後の同期の時間、およ び同期中に最後に発生したエラー時間に関する統計が表示 されます。</li> </ul>	
		<ul> <li>FeedReader のマイクロトレースレベル 00、01、02、03、 10、および 14 を有効にします。手順については Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1ページ) セクショ ンを参照してください。</li> </ul>	
	フィーダー	<ul> <li>フィーダーのマイクロトレースレベル 00、01、02、および 03 を有効にします。手順については Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1ページ) セクションを参照してく ださい。</li> </ul>	
デジタル ネッ トワーキング	CuReplicator	・ すべてのレベルの CuReplicator を有効にします。	
	SMTP	・すべてのレベルの SMTP を有効にします。	

表 4: Unity Connection サイト間の複製のトラブルシューティングツール

ディレクトリの増分更新を手動で開始したい場合は、Unity Connection サイトゲートウェイの Cisco Unity Connection Administration の[ネットワーキング (Networking)]>[リンク (Links)] >[サイト間リンク (Intersite Links)]ページの[同期 (Sync)]ボタンを使用して開始できます。 ディレクトリ全体の完全な再同期を開始するには、同じページの[すべて再同期]ボタンを使用 します。

### Unity Connection サイトと Cisco Unity サイト間のディレクトリ同期のトラブルシューティ ング

サイト間の複製は、各サイトゲートウェイで実行されるフィーダーサービスとリーダーサー ビスによって行われます。リーダーサービスは、定期的にリモートサイトのゲートウェイを 使って、前回のポーリング間隔以降に変更されたディレクトリの有無を調べます。フィーダー サービスは変更追跡データベースでディレクトリの変更を確認し、必要な情報でポーリングリ クエストに応答します。フィーダーサービスは、リモートリーダーからの要求を受け取ると XML 形式でディレクトリ情報を返すウェブサイトとして実装されます。ディレクトリ情報に は名前と内線番号が含まれるため、機密情報として扱われ、フィードにアクセスするには認証 が必要です。また、ディレクトリ情報を暗号化するために、各サイトゲートウェイで SSL を 構成することを推奨します。 2つのサイトが最初に参加した後の同期には、ディレクトリサイズに応じて数分から数時間か かる場合があります。完全な再同期を手動で要求しない限り、後の更新では、最後のサイクル 以降に加えられた変更のみが同期されます。

Unity Connection サイトゲートウェイで、リーダー (Unity Connection ではフィードリーダーと も呼ばれる) がディレクトリデータについてリモートフィーダーをポーリングするスケジュー ル、および録音名についてポーリングするスケジュールを設定できます。サイトゲートウェイ の Cisco Unity Connection Administration で、[ツール (Tools)]>[タスク管理 (Task Management)] ページからスケジュールにアクセスできます。[ディレクトリをリモートネットワークと同期 (Synchronize Directory With Remote Network)]タスクまたは[音声名をリモートネットワーク と同期 (Synchronize Voice Names With Remote Network)]タスクのいずれかを選択します。

Cisco Unity サイトゲートウェイでは、録音名の同期を有効または無効にできます。また、リー ダーがディレクトリの更新や録音名について Unity Connection フィーダーにポーリングする間 隔を設定できます。サイトゲートウェイの Cisco Unity Administrator では、[ネットワーキング (Networking)]>[Unity Connection ネットワーキング (Unity Connection Networking)]ページ で両方の設定 ([音声名を同期 (Synchronize Voice Names)]と[フィーダーの間隔 (Feeder Interval)]) にアクセスすることができます。ディレクトリデータと録音名のポーリングに対 して個別に設定可能なスケジュールを持つ Unity Connection リーダーとは異なり、Cisco Unity リーダーは各サイクル中に両方 (録音名の同期が有効になっている場合) についてポーリング することに注意してください。

表 5: Cisco Unity Connection と Cisco Unity 間のサイト間レプリケーションのトラブルシューティ ングツール は、Cisco Unity Connection および Cisco Unity のフィーダーおよびリーダーアプリ ケーションの動作に関する情報の収集に使用できるツールと詳細の一覧です。

アプリケーション(Application)	トラブルシューティング ツール
Connection Reader	<ul> <li>ネットワーク&gt;リンク&gt;サイト間リンク&gt;[サイト間リン クの編集]ページには、レプリケートされたオブジェクト の数とオブジェクトの変更、最後の同期の時間、および 同期中に最後に発生したエラー時間に関する統計が表示 されます。</li> </ul>
	<ul> <li>• 00、01、02、03、10、および14のフィードリーダーのマイクロトレースレベルを有効にします。手順については「Cisco Unity Connection のトラブルシューティング(1ページ)」の章を参照してください。</li> </ul>
接続フィーダ	<ul> <li>フィーダーのマイクロトレースレベル 00、01、02、および 03 を有効にします。手順については「Cisco Unity Connection のトラブルシューティング (1ページ)」の章を参照してください。</li> </ul>

表 5: Cisco Unity Connection と Cisco Unity間のサイト間レプリケーションのトラブルシューティングツール

アプリケーション (Application)	トラブルシューティング ツール	
Cisco Unity リーダー	<ul> <li>サイトゲートウェイの Cisco Unity Administrator にある [ネットワーキング (Networking)]&gt;[Unity Connection ネッ トワーキング (Unity Connection Networking)]ページに は、複製されたオブジェクトの数とオブジェクトの変更、 最後の同期の時刻、同期中に最後に発生したエラー時刻 に関する統計を表示することができます。</li> </ul>	
	• Cisco Unity Reader は、操作メッセージとエラーメッセー ジを Windows アプリケーションイベントログに記録しま す。	
	<ul> <li>追加のトラブルシューティング情報については、 CuDirReader マイクロトレース(レベル2を除くすべての レベル)を設定するために Cisco Unity 診断ツールを使用 します。Unity Connection からオブジェクトを読み取り、 それらを SQL および Active Directory に書き込む際に関連 するいくつかのスレッドがあることに注意してください。 ログファイルを通してオブジェクトを追跡するには、固 有のシーケンス番号(USN)、オブジェクトの ID、または エイリアスで検索します。手順については、Cisco Unity Connection のトラブルシューティング(1ページ)の章 を参照してください。</li> </ul>	
	サイト間で初期同期または完全な再同期が進行している 間にリーダーのトレースをオンにした場合、ログファイ ルは非常に大きくなる可能性があります。	
Cisco Unity フィーダー	<ul> <li>Cisco Unity 診断ツールを使用して、CuFeeder マイクロトレースを設定します。トレースログは、diag_w3wpで見つけることができます。手順については、Cisco Unity Connectionのトラブルシューティング(1ページ)の章を参照してください。</li> </ul>	

ディレクトリの増分更新を手動で開始したい場合は、Unity Connection サイトゲートウェイの Cisco Unity Connection Administration の [ネットワーキング (Networking)]>[リンク (Links)] >[サイト間リンク (Intersite Links)]ページの [同期 (Sync)]ボタン、または Cisco Unity サイ トゲートウェイの Cisco Unity 管理者の [ネットワーク (Network)]>[Unity Connection ネット ワーキング (Unity Connection Networking)]ページの [今すぐ同期 (Sync Now)]ボタンを使用 できます。ディレクトリ全体の完全な再同期を開始するには、Unity Connection サイトゲート ウェイの Cisco Unity Connection Administration の [ネットワーキング (Networking)]>[リンク (Links)]>[サイト間リンク (Intersite Links)]ページの [全体再同期 (Resync All)]ボタン、 または Cisco Unity サイトゲートウェイの Cisco Unity Administration の[ネットワーク (Network)] >[Unity Connection ネットワーキング (Unity Connection Networking)]ページの[全体同期 (Total Sync)]ボタンを使用します。

### クロスサーバ サインインと転送

Unity Connection サーバーが他の Unity Connection または Cisco Unity のロケーションとネット ワーク接続されている場合、クロスサーバー機能は次のように設定できます。

- ・着信は、転送を受信するユーザの着信転送およびスクリーニング設定に従って、ローカル サーバに関連付けられていないユーザに転送されます。(これには、自動アテンダントま たは企業ディレクトリから転送される通話、およびユーザーがメッセージを聞き、送信者 に発信して応答することを選択したときに転送されるライブ返信通話が含まれます。)この機能はクロスサーバ転送と呼ばれます。
- ・組織外から発信してサインインする場合、ユーザーは(ホームサーバーであることに関係なく)同じ番号に発信し、ログインするための適切なホームサーバーに転送されます。この機能はクロスサーバーサインインと呼ばれます。

クロスサーバサインインまたは転送で問題が発生した場合は、このセクションのトラブルシュー ティング情報を使用してください。

### ユーザーがサインインしようとすると、PIN プロンプトの代わりに最初のグリーティン グが流れる

ユーザがクロスサーバサインインを試みて、開始の挨拶が聞こえる場合、問題は次のいずれか によって発生している可能性があります。

- 元のロケーションは、宛先ロケーションへのクロスサーバ サインイン ハンドオフ用に構成されていません。元のロケーションの Cisco Unity Connection Administration で、宛先のロケーションの [Unity Connection ロケーションの編集(Edit Unity Connection Location)] ページで、[このリモートロケーションへのクロスサーバーサインインを許可する(Allow Cross-Server Sign-In to this Remote Location)] チェックボックスがオンになっていることを確認します。
- ユーザは元のロケーションの検索範囲で見つかりませんでした。Unity Connection は、通話がサインインの試みの会話に達すると、検索範囲の通話を使用して、サインインしようとしているユーザーを識別します。発信ロケーションの Cisco Unity Connection Administrationで、ダイレクトコールルーティングルールを確認して、どの検索スペースがサインイン試行の会話に通話を送るルールによって設定されているかを確認します。リモートユーザを含むパーティションがこのサーチスペースの一部ではない場合、クロスサーバサインインは有効になっていても機能しません。

### クロスサーバサインイン中にホームサーバに到達できないことを示すプロンプトがユー ザに聞こえる

クロスサーバサインインのハンドオフが正常に完了しなかった場合、ユーザには、現時点では ホームサーバに到達できないことを示すプロンプトが聞こえます。これは、次のいずれかの理 由により発生します。

- 宛先ロケーションはクロスサーバハンドオフを受け入れるように構成されていません。
   移動先の Cisco Unity Connection Administration で、[システム設定(System Settings)]>[詳細(Advanced)]>[カンバセーション(Conversations)]ページの[クロスサーバーハンドオフ要求に応答する(Respond to Cross-Server Handoff Requests)]チェックボックスがオンになっていることを確認します。
- ・発信元ロケーションの宛先ロケーションに対して定義されたクロスサーバダイヤル文字列が正しくないか、または発信ロケーションが、ダイヤルアウトに使用される電話システム 連動を使用して、この文字列にコールを発信できません。元のロケーションのConnection Administrationで、[Unity Connection ロケーションの編集(Edit Unity Connection Location)] ページの[クロスサーバダイヤル文字列(Cross-Server Dial String)]の値を確認します。
- ・発信ロケーションでのダイヤルアウト、または宛先ロケーションでの呼び出しへの応答に 使用できるポートがありません。Unity Connection ポート使用状況分析ツールを使用する と、ポート使用状況がクロスサーバ転送で問題になっているかどうかを判断できます。

#### クロスサーバーサインイン中にユーザー ID と PIN が受け入れられない

ユーザーがクロスサーバーサインインを試み、通話が目的地へ正しくハンドオフされるように 見えるものの、ユーザーがサインインできない場合、最も可能性の高い原因は、ユーザーが目 的地の検索範囲内に存在しないか、または重複する内線を持つ別のユーザーが検索範囲内で先 に見つかることです。

Unity Connection は、発信のロケーションと宛先のロケーションの両方で、通話が「サインインの試み」の会話に達したときに、その通話の検索範囲を使用して、ログインしようとしているユーザを識別します。一般に、クロスサーバサインインを処理するルーティングルールは、発信元と宛先の両方のロケーションで同じ検索範囲を使用することをお勧めします。必要に応じて、特にクロスサーバコールを処理する宛先ロケーションにルーティングルールを追加できます(たとえば、発信ロケーションのポートの内線と一致する発信番号に基づいて)。

通話中にどのサーチスペースが検索範囲として使用されているかを判断するには、CDEマイク ロトレース (レベル4検索スペース)をオンにします。 トレースを有効にしてトレースログを 表示する方法の詳細は、Cisco Unity Connection のトラブルシューティング (1ページ)の章 を参照してください。

通話ルーティングルールの設定、パーティションとサーチスペースの管理については、 https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/administration/guide/b\_14cucsag.html にある『*Cisco Unity Connection* システムアドミニストレーションガイド、リリース14』の「通 話管理」の章の「ダイヤルプラン」の項を参照してください。

### リモートユーザーに転送されるのではなく、発信者にメッセージを残すように促される

転送先の場所にいるユーザーに対して、アクティブな転送ルールが内線番号に転送するように 設定されているにもかかわらず、発信者がそのユーザーにメッセージを残すように促される場 合、クロスサーバー転送のハンドオフが失敗した可能性があります。これは、次のいずれかの 理由で発生します。

・発信元のロケーションは、宛先のロケーションへのクロスサーバ転送を実行するように構成されていません。元のロケーションの Cisco Unity Connection Administration で、宛先の

ロケーションの [Unity Connection ロケーションの編集(Edit Unity Connection Location)] ページで、[このリモートロケーションへのクロスサーバー転送を許可する(Allow Cross-Server Transfer to this Remote Location)] チェックボックスがオンになっていることを確認します。

- 宛先ロケーションはクロスサーバハンドオフを受け入れるように構成されていません。
   移動先の Connection Administration で、[システム設定]>[詳細]>[対話]ページの[クロスサーバハンドオフ要求に応答する] チェックボックスがオンになっていることを確認します。
- ・発信元ロケーションの宛先ロケーションに対して定義されたクロスサーバダイヤル文字列が正しくないか、または発信ロケーションが、ダイヤルアウトに使用される電話システム 連動を使用して、この文字列にコールを発信できません。元のロケーションのConnection Administrationで、[Unity Connection ロケーションの編集(Edit Unity Connection Location)] ページの[クロスサーバダイヤル文字列(Cross-Server Dial String)]の値を確認します。
- ・発信ロケーションでのダイヤルアウト、または宛先ロケーションでの呼び出しへの応答に 使用できるポートがありません。Unity Connection ポート使用状況分析ツールを使用する と、ポート使用状況がクロスサーバー転送で問題になっているかどうかを判断できます。 ツールのダウンロードと PortUsage Analyzer ヘルプ( http://www.ciscounitytools.com/Applications/CxN/PortUsageAnalyzer/PortUsageAnalyzer.html)を 参照してください。

ユーザーの現在アクティブな内線転送が、取り込み中の内線への監視転送を実行するように設定されている場合、[内線が通話中の場合(If Extension Is Busy)]フィールドでそのように設定すると、クロスサーバー転送が成功しても、発信者はメッセージを残すためにボイスメールに転送されます。

#### 発信者が、転送先のロケーションで間違ったユーザーに転送される

発信者がクロスサーバー転送を試み、通話は宛先のロケーションに正しくハンドオフされてい るように見えるが、発信者が宛先にいる間違ったユーザーに到達する場合、最も可能性の高い 原因は、重複する内線を持つ別のユーザーが、通話が接続先に渡される際に検索範囲内で最初 に見つかることです。

通話中にどのサーチスペースが検索範囲として使用されているかを判断するには、CDEマイク ロトレース (レベル4検索スペース)をオンにします。 トレースを有効にしてトレースログを 表示する方法の詳細は、Cisco Unity Connection のトラブルシューティング (1ページ) の章 を参照してください。

### 発信者に、リモートユーザーへの転送時に通話が完了できないことを示すプロンプトが 流れる

発信者がクロスサーバー転送を試行し、通話は転送先の場所に正しくハンドオフされているように見えるが、通話が完了できないことを示すプロンプトが発信者に聞こえ、Unity Connection が切断する場合、最も可能性の高い原因は、リモートユーザーが検索範囲で見つからなかった場合、通話が接続先に渡されます。

通話中にどのサーチスペースが検索範囲として使用されているかを判断するには、CDEマイク ロトレース (レベル4検索スペース)をオンにします。トレースを有効にしてトレースログを 表示する方法の詳細は、Cisco Unity Connection のトラブルシューティング (1ページ) の章 を参照してください。



# Cisco Unity Connection SRSV のトラブル シューティング

• Troubleshooting Cisco Unity Connection SRSV  $(135 \sim - \checkmark)$ 

### **Troubleshooting Cisco Unity Connection SRSV**

### Unity Connection with Branchの接続をテストするときにエラーメッセー ジが表示される

ブランチでの Unity Connection の接続をテストするときに、Cisco Unity Connection Administration の [ブランチの編集(Edit Branch)] ページで次のエラーメッセージを受け取るかもしれません。

- 「認証に失敗しました。ユーザー名とパスワードが正しくありません:「認証に失敗しました。ユーザー名とパスワードが正しくありません。」というエラーメッセージが表示され、中央のUnity Connection サーバーとブランチの接続をテストする際に、[ブランチの編集(Edit Branch)]ページにエラーメッセージが表示される場合は、[ブランチの編集(Edit Branch)]ページで入力したブランチのユーザー名とパスワードが正しいことを確認してください。
- 「ブランチに到達できません」:中央の Unity Connection サーバーとブランチの接続をテ ストするときに、「ブランチに到達できません」というエラーメッセージが[ブランチの 編集(Edit Branch)]ページに表示される場合は、[ブランチの編集(Edit Branch)]ページ で指定された PAT ポート番号が正しいことを確認します。
- 「サーバアドレスが無効です」:「ブランチの編集」ページに「サーバアドレスが無効です」エラーが表示される場合、「ブランチの編集」ページで入力されたブランチのFQDN/IP アドレスが正しいことを確認してください。 DNS が設定されている場合、ブランチの IP アドレスが DNS に追加されていることを確認してください。

### 中央の Unity Connection サーバーに表示される証明書の不一致エラー メッセージ

「プロビジョニングを開始できません。」というメッセージが表示される場合、中央の Unity Connection サーバーにインストールされた証明書に記載されているブランチのホスト名が正し いことを確認します。

### Cisco Unity Connection SRSV 管理にログインできない

Connection Administration の [ブランチの編集(Edit Branch)] ページで、間違った管理者のユー ザー名とパスワードを3回入力すると、Connection SRSV Administration がロックされます。 Connection SRSV Administration インターフェースのロックを解除するには、utils reset\_application\_ui\_administrator\_password CLI コマンドを使用して、ブランチの管理者資格情 報をリセットする必要があります。このコマンドの詳細については、 https://www.cisco.com/ch/us/support/infedcommunications/unifedcommunications-manager/poducts-maintenance-guides-listhml にある『Command Line Interface Reference Guide for Cisco Unified Communications Solutions』の 「Utils コマンド」の章を参照してください。

### 支店ユーザがテレフォニーユーザインターフェイス(TUI)からログイン できない

ブランチユーザーが TUI からログインできない場合は、以下を確認します。

- 中央の Unity Connection サーバで入力された PIN がプロビジョニングを通じてブランチと 同期されていることを確認してください。
- ・ブランチのユーザが TUI から初めてログインする場合、ユーザが中央の Unity Connection サーバで PIN を設定しており、プロビジョニングが正常に完了していることを確認してく ださい。

### 「プロビジョニング中」の状況が長期間続く

Connection Administration のプロビジョニングの状況が長期間「In Progress」のままである場合は、以下を考慮してください。

- ・中央の Unity Connection サーバーとブランチのネットワーク接続を確認します。
- セントラル Unity Connection サーバーの詳細がブランチに正しく入力されているかどうか を確認します。
- Unity Connection ブランチ同期サービスが中央の Unity Connection サーバとブランチの両方 でアクティブになっているかどうかを確認します。Connection SRSV 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/14/serv\_ administration/guide/b\_14cucservag.html にある『Cisco Unified Serviceability アドミニストレー

ションガイド、リリース 14』の「Cisco Unity Connection サービスを管理する」の章を参照 してください。

• REST サービスが中央の Unity Connection サーバとブランチでアクティブになっているか どうかを確認します。

### 中央のUnityConnectionサーバからブランチへのプロビジョニングが機 能しない

中央のUnity Connection サーバからブランチへのユーザのプロビジョニングが機能しない場合、 中央のUnity Connection サーバのライセンスステータスが「期限切れ」ではないことを確認し ます。中央のUnity Connection サーバのライセンス状況が「期限切れ」の場合、中央のUnity Connection サーバで必要なライセンスをインストールして、ライセンスの状況を「コンプライ アンス」にし、プロビジョニングを開始する必要があります。ライセンス要件の詳細について は、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/install\_upgrade/guide/b\_ 14cuciumg.html にある『*Cisco Unity Connection* のインストール、アップグレード、およびメン テナンスガイド、リリース 14』の「ライセンスを管理する」の章を参照してください。

### プロビジョニングのステータスが部分的に成功

[ブランチの同期結果]ページのプロビジョニングの状況が「部分的な成功」の場合、以下を考慮します。

- •ブランチの管理者の名前が、ブランチに関連付けられた中央の Unity Connection サーバの サブスクライバの名前と同じでないことを確認してください。
- ブランチのコールハンドラの内線が、中央のUnity Connection サーバーのブランチユーザーの内線として使用されていないことを確認します。
- ・中央の Unity Connection サーバで削除されたユーザがブランチで使用されていないことを 確認してください。たとえば、Unity Connection 上のブランチのユーザが Connection SRSV のオペレータとして使用される場合、中央の Unity Connection サーバでユーザを削除する 前に、必ず [ブランチ] のオペレータを変更してください。
- 中央の Unity Connection サーバで削除された配信リストがブランチで使用されていないことを確認してください。たとえば、支社のコール ハンドラ テンプレートで配信リストが使用されている場合、配信リストを削除する前に、テンプレート内の配信リストを必ず変更してください。

### プロビジョニング/ボイスメールのアップロードが長期間スケジュール 済み状態のままになる

ユーザのプロビジョニングまたはボイスメールのアップロードが長期間スケジュール済み状態のままである場合、Unity Connection ブランチ同期サービスが中央のUnity Connection サーバでアクティブであることを確認してください。

### テレフォニーユーザインターフェイス(TUI)経由で支社のユーザに連絡 できません

TUIを通じてブランチのユーザに到達できない場合は、関連するパーティションが中央のUnity Connection サーバの検索スペースに追加されていることを確認してください。

# WANの停止中にブランチのユーザーにボイスメッセージを送信できない

WANの停止中にブランチのユーザーにボイスメッセージを送信できない場合は、お使いの電話にビジュアルボイスメール (VVM) がインストールされていないことを確認します。詳細については、電話サービスプロバイダーに問い合わせてください。

### ブランチの同期結果ページにエラーメッセージが表示される

ブランチのユーザー名とパスワードが[ブランチの編集(Edit Branch)]ページで正しく入力さ れていない場合、ユーザーのプロビジョニングとボイスメールのアップロードは機能せず、次 のエラーメッセージを受信するか、Cisco Unity Connection Administration のブランチ同期結果 ページの説明フィールドに次のステータスが表示されます。

- ・ブランチのプロビジョニングを開始できません:: Message = 認証に失敗しました。
- ・ブランチのボイスメール要約を取得できませんでした::メッセージ=認証に失敗しました。

ブランチのプロビジョニングを開始するときに、Cisco Unity Connection Administration の [ブラ ンチの同期結果(Branch Sync Results)]ページに「ブランチのプロビジョニングを開始できま せん:: Message=Central Server が設定されていません」というエラーメッセージが表示される場 合、問題を解決するために、Cisco Unity Connection SRSV Administration で中央の Unity Connection サーバーの正しい FQDN/ IP アドレスを入力します。

# ログファイルが作成されない、または SRSV 機能特性が適切に動作しない

ブランチのログが生成されない場合、または SRSV 機能が適切に動作しない場合、Unity Connection ブランチ同期サービスを再起動することができます、およびブランチと Unity Connection サイトの両方で REST API を使用してこの問題を解決します。

### ブランチでバックアップ/復元操作を実行できません

ブランチでバックアップ/復元操作を実行できない場合、バックアップサーバがブランチで正 しく構成されていることを確認してください。

### 中央の Unity Connection サーバーが違反状態に移行する

中央の Unity Connection サーバが Violation 状態に移行する場合、SpeechView および Connection SRSV などの Unity Connection 機能のライセンス数が上限を超えていないことを確認してくだ さい。 ライセンス要件の詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/ connection/14/install\_upgrade/guide/b\_14cuciumg.html にある『*Cisco Unity Connection* のインストー ル、アップグレード、およびメンテナンスガイド、リリース14』の「ライセンスを管理する」 の章を参照してください。

### 中央の Unity Connection サーバの Non-Delivery Receipts (NDR)

中央のUnity Connection サーバーでNDR が発生しているが、同じメールがブランチで配信され る場合、NDR コードを確認し、適切な対応を行います。 たとえば、ユーザ A が支店からユー ザ B にメールを送信すると、メールは支店のユーザ B に正常に配信されます。 しかし、中央 の Unity Connection サーバでは、ユーザ A はユーザ B のメールボックス割り当てが上限を超え たことを示す「4.2.2」NDR コードを受け取ります。 この場合、ユーザ B は既存のメールを削 除するか、さらにメールを受信するためにメールボックスの割り当てを増やすなど、適切なア クションを実行する必要があります。 NDR コードの詳細については、本ガイドの 未配達レ シートのトラブルシューティング (95 ページ) 章を参照してください。

中央の Unity Connection サーバの Non-Delivery Receipts (NDR)



## ビデオメッセージングのトラブルシュー ティング

・ビデオメッセージングのトラブルシューティング (141 ページ)

## ビデオメッセージングのトラブルシューティング

### ビデオ サービスの接続をテストするときにエラー メッセージが表示 される

ビデオ サーバと Unity Connection の接続をテストするときに、Cisco Unity Connection 管理のビ デオサービスの編集ページで次のエラーメッセージを受け取る場合があります。

・「ビデオサーバは ping では通信できません。」

ビデオサーバーと Unity Connection の接続性テスト中に [タスクの実行結果(Tasks Execution Results)] ページに「ビデオサーバーが ping で接続できません」というエラーメッセージが表示された場合は、次を確認します。

- ・DNS サーバは稼働しています。
- •[ビデオサービスの編集]ページで入力されたビデオサーバの FQDN、IP アドレス、または ホスト名が正しいこと。



- (注) DNS サーバーが利用できない場合、[ビデオサーバー (Video Server)]フィールドにIPアドレスのみを入力し、[ビデオサーバーの自己署名証明書を許可する (Allow Self Signed Certificate for Video Servers)]チェックボックスがオンになっていることを確認してください。
  - ・ビデオサーバの状態はアクティブで実行中です。

・システムのファイアウォールが ICMP プロトコルをブロックしていないです。

・"ビデオサーバがポート <port number>で応答していません。":

Unity Connection とビデオサーバーの接続をテストするときに、タスクの実行結果ページに「ビデオサーバーがこのポート <port number> で応答しません」というエラー メッセージが表示される場合、ビデオサービスの編集ページで入力されたポート番号が正しいことを確認してください。

・"ユーザ名またはパスワードが間違っています。":

「ユーザー名またはパスワードが間違っています」というエラーメッセージがタスクの実行結 果ページに表示された場合、Unity Connectionとビデオサーバーの接続をテストしてください。 その際、ビデオサービスの編集ページで入力されたビデオサーバーのユーザー名とパスワード が正しいことを確認してください。

・"ビデオサーバの証明書の検証に失敗しました。":

「ビデオサーバー証明書の検証に失敗しました。」というエラーメッセージが[タスクの実行結果(Tasks Execution Results)]ページに表示された場合、Unity Connectionとビデオサーバーの接続をテストしてください。その際、次を確認します。

- •DNS サーバは稼働しています。
- 有効なビデオサーバ証明書がUnity Connection にアップロードされている。有効なビデオ サーバー証明書がアップロードされていない場合、サードパーティのビデオサーバー証明 書がアップロードされ、新しいビデオサービスページのビデオサーバーの自己署名証明書 を許可するチェックボックスがチェックされていないことを確認します。



(注) DNSサーバが利用できない場合、[ビデオサーバ]フィールドにIP アドレスのみを入力し、[ビデオサーバに自己署名証明書を許可] チェックボックスにチェックが入っていることを確認してください。

### ビデオ サービスでのビデオ サービス アカウントの接続をテストする ときにエラー メッセージが表示される

ユーザのビデオサービスアカウントとビデオサービスの接続性をテストする際に、Cisco Unity Connection 管理の[ビデオサービスアカウントの状況]ページに次のエラーメッセージが表示される場合があります。

このユーザの[ビデオを有効にする] 設定は、[サービスクラスの編集] のページで無効になっています。

「このユーザーの[ビデオを有効にする] 設定は、[サービスクラスの編集] のページで無効に なっています。」というエラーメッセージがビデオサービスでビデオサービスアカウントの設 定をテストするときに、[タスクの実行結果(Tasks Execution Results)]ページに表示される場 合は、そのユーザーの[サービスクラスの編集(Edit Class of Service)]ページで[ビデオを有効 にする(Enable Video)] 設定を選択していることを確認します。

「ビデオサービスが無効になっています。」

「ビデオサービスが無効になっています。」というエラーメッセージがビデオサービスでビデ オサービスアカウントの設定をテストする際に、[タスクの実行結果(Tasks Execution Results)] ページに表示された場合は、[ビデオサービスの編集(Edit Video Service)]ページで[有効 (Enabled)]オプションを選択していることを確認します。

 ビデオ サーバを使用する Unity Connection の接続性をテストするときに表示されるのと同 じエラーメッセージを受け取る場合があります。エラーメッセージの詳細については、 ビデオ サービスの接続をテストするときにエラーメッセージが表示されるを参照してく ださい。

### 電話ユーザ インターフェイス (TUI) からビデオ コールを確立できませ ん

電話ユーザインターフェイスを使用して直接サインインしたユーザがビデオ コールを確立で きない場合は、以下を確認してください。

- DNS サーバは稼働しています。 DNS サーバが利用できない場合、[ビデオサーバ] フィールドに IP アドレスのみを入力し、[ビデオサーバに自己署名証明書を許可] チェックボックスにチェックが入っていることを確認してください。
- Cisco Unified Communications Manager で、デバイスに対して [Cisco カメラ] および [ビデオ 機能] オプションが有効になっていることを確認します。
- •[ビデオサービスの編集]ページの[テスト]ボタンを使用して、ビデオサーバが稼働していることを確認してください。
- ビデオサービスの更新後に Connection Conversation Manager サービスを再起動したことを 確認してください。
- ユーザのビデオサービスアカウントとビデオサーバの接続を確認してください。
- ユーザのビデオサービスアカウントで[ビデオのマップサービス]オプションが有効になっているかどうかを確認してください。
- •H.264 ビデオ形式(またはコーデック)がビデオエンドポイントとの統合でアドバタイズ されているかどうかを確認します。
- SIP 経由で Unity Connection と Cisco Unified Communications Manager を連携させてください。

- ・ビデオサーバーのルート証明書が Unity Connection の Tomcat-trust にアップロードされて いることを確認します。
- Unity Connection クラスタ内の各サーバが最大である 25 の同時ビデオ コールを超えないこ とを確認してください。

# 電話ユーザインターフェイス(TUI)からビデオでの挨拶またはメッセージを録画することができません

ユーザーが電話のユーザーインターフェイスを使用してビデオでグリーティングやメッセージ を録画できない場合は、[ビデオサービスの編集(Edit Video Service)]ページの[テスト(Test)] ボタンを使用してビデオサーバーの状態を確認します。

### 電話ユーザ インターフェイス (TUI) からビデオグリーティングを再生 できない

電話ユーザインターフェイスを使用したダイレクトサインインでユーザがビデオグリーティン グを再生できない場合は、次のことを考慮してください。

- •[ビデオサービスの編集(Edit Video Service)]ページの[テスト(Test)]ボタンを使用して、ビデオサーバーの状態がアクティブで実行中であるかどうかを確認します。
- ユーザの[発信者] セクションで、ビデオグリーティングに対して[マイパーソナル録画] オプションが有効になっているかどうかを確認します。
- ビデオサーバー上のビデオファイルが破損している場合は、ビデオグリーティングを再録 画します。再生中にビデオグリーティングが音声にダウングレードされた場合、ビデオ ファイルは破損していると見なされます。
- DNS からの応答時間が遅い場合、連続する 2 つのビデオ グリーティングの再生が遅延します。

### 着信に応答しなかったときに、ビデオグリーティングを再生できない

応答のない通話(「応答なし」)の場合、着信側のユーザが発信側のユーザにビデオグリーティングを再生できない場合は、次のことを確認してください。

- •[ビデオサービスの編集(Edit Video Service)]ページの[テスト(Test)]ボタンを使用して、ビデオサーバーの状態がアクティブで実行中であるかどうかを確認します。
- ユーザ用にビデオサービスアカウントが作成されているかどうかを確認します。
- ユーザのビデオサービスアカウントとビデオサーバの接続を確認してください。

- ユーザーの[表示されるメッセージ (Callers See)] セクションで、ビデオグリーティング に対して[パーソナルレコーディング (My Personal Recording)]オプションが有効になっ ているかどうかを確認します。
- ・発信側ユーザーが身元不明の発信者である場合、着信側ユーザーの[サービスクラスの編集(Edit Class of Service)]ページで[外部発信者(Outside Caller)]オプションが有効になっているかどうかを確認します。

### ビデオメッセージの録音/再生中にビデオコールが音声にダウングレー ドする

ビデオメッセージの再生または記録中に、「ビデオサービスは利用できません。通話中は音声 を使用します」というプロンプトが表示され、ビデオコールが音声にダウングレードする場合 は、以下を確認してください。

- •[ビデオサービスの編集(Edit Video Service)]ページの[テスト(Test)]ボタンを使用して、ビデオサーバーの状態がアクティブで実行中であるかどうかを確認します。
- ビデオサーバから送信されたエラーコードを確認してください。

### ビデオの再生が途中で止まる

再生中に録画がフリーズした場合は、次の操作を行います。

- •TUIで#ボタンを押して再生を終了し、通話を続けます。
- 会話ログを確認して問題を診断してください。

### グリーティングおよびメッセージのビデオ品質のトラブルシューティ ング

ビデオ グリーティングまたはビデオ メッセージの再生中のビデオ品質が悪い場合は、次のことを確認してください。

- 「録音中にキーフレームリクエストをエンドポイントに送信する間隔(秒) (Interval in Seconds for sending KeyFrame Requests to End Point during recording)]オプションのキーフレームリクエストの間隔を確認して減らします。これを行うには、Cisco Unity Connection Administration にログインし、[詳細設定(Advanced)]の[テレフォニー(Telephony)]に移動し、[録音中にキーフレーム要求をエンドポイントに送信する間隔(秒) (Interval in Seconds for sending KeyFrame Requests to End Point during recording)]を選択します。
- Cisco Unity Connection Administration で選択したビデオ解像度設定に応じて、[Cisco Unified Communications Manager の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 in Cisco Unified Communications Manager)] でビデオコー ルのセッションビットレートの値を確認し、更新します。セッションのビットレートを確

認および更新するには、Cisco Unified Communications Manager にログインして[システム (System)]>[地域情報(Region Information)]>[地域(Region)]に移動して、[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)]フィー ルドの値を更新します。ビデオ解像度を設定するには、Unity Connection Administration に ログインして、[ポートグループ(Port Group)]>[ポートグループの基本設定(Port Group Basics)]>[アドバタイズの変更(Change Advertising)]を変更し、[ビデオ解像度(Video Resolution)]フィールドの値を更新します。

### **Cisco MediaSense** から送信されるエラーコード

Unity Connection は Cisco MediaSense ビデオ サーバと統合されます。 Cisco MediaSense からの RTMT ツールで次のエラーコードを受け取る場合があります。

エラーコード (Error Code)	説明	適用先
E_MIU_MS_CONNECTOR_FALLURE	応答がない、または Cisco MediaSense からの HTTP 応 答にエラーがある場合。	その時: ・ビデオ コールを確立する ・ビデオ グリーティングを録画する ・ビデオ グリーティングの再生
EMUMS_AUIHENIKAIKN_FAILRE	ユーザ名またはパスワード が正しくありません	電話ユーザインターフェイスを使用し てビデオ コールを確立する時には。
E_MIU_MS_REDIRECT_FAIL	リダイレクト IP アドレス またはホスト名が応答にな い場合、Cisco MediaSense は応答 3000 を送信しま す。	電話ユーザインターフェイスを使用し てビデオ コールを確立する時には。
E_MIU_MS_SESSION_ID_NOT_FOUND	要求されたセッション ID が Cisco Media Sense で利用 できない場合。	ビデオ グリーティングの再生中
E_MIU_MS_INIERNAL_FAILURE	不明なサーバ エラーが発 生した場合、Cisco MediaSense は応答 5000 を 送信します。	ビデオコールの確立時
E_MIU_MS_ERROR_UNKNOWN	Cisco MediaSense への要求 が失敗した場合。	ビデオコールの確立時

Cisco MediaSense が受け取るエラー コード

エラーコード (Error Code)	説明	適用先
EMUMSRESPONSECCODEUNKNOWN	応答コードがないか、また	ビデオ コールの確立時
	は応答コード フィールド	
	がCisco MediaSense からの	
	応答で完全に欠落している	
	場合。	

ビデオ コール確立時のシナリオのトラブルシューティングについては、 電話ユーザインター フェイス (TUI) からビデオ コールを確立できません。

Cisco MediaSense から受け取るエラー コードの詳細については、『Cisco MediaSense 開発者ガ イド』を参照してください。



I



## 電話システム連携のトラブルシューティン グ

• Troubleshooting the Phone System Integration  $(149 \sim - :)$ 

### **Troubleshooting the Phone System Integration**

### 診断ツール

電話システム連動のトラブルシューティングに役立つ診断ツールが用意されています。詳細に ついては、以下のセクションを参照してください。

### リモート ポート ステータス モニタ用に Unity Connection を設定する

リモートポートステータスモニタを使用して、Cisco Unity Connection の各ボイスメッセージ ポートのリアルタイムのアクティビティを表示できます。この情報は、会話の流れやその他の 問題のトラブルシューティングに役立ちます。

ワークステーションにリモート ポート ステータス モニタをインストールしたら、次の手順を 実行して Unity Connection を設定します。

(注)

リモートポートステータスモニタの使用に関する詳細は、 http://www.ciscounitytools.com/Applications/CxN/PortStatusMonitorCUC7x/PortStatusMonitorCUC7x.html にあるトレーニングとヘルプを参照してください。 リモート ポート ステータス モニタ用に Unity を設定する

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[システム設定(System Settings)]>[詳細(Advanced)]> を展開し、>[カンバセーション(Conversations)]を選択します。[カンバセーション設定]ページで[リモートポートステータスモニタ出力を有効にする]にチェックを入れます。
- **ステップ2** [リモートポート状況モニタ出力の接続が許可される IP アドレス]フィールドで、ワークステーションの IP アドレスを入力し、[保存]を選択します。
  - (注) 最大 70 個の IP アドレスを入力できます。 各 IP アドレスと次の IP アドレスはカンマで 区切る必要があります。

#### テレフォニー構成の確認テストを使用する

[テレフォニー設定の確認]テストを使用して、電話システム連動のトラブルシューティングを 行うことができます。

例えば、以下の条件に該当する場合にこのテストを使用します。

- Unity Connection への呼び出しが失敗する。
- •ポートの登録に失敗しています。

#### テレフォニー構成の確認テストを使用する

#### 手順

ステップ1 Cisco Unity Connection Administration のテレフォニー統合ページの右上隅にある[関連リンク (Related Links)] ボックスで、[テレフォニー設定の確認 (Check Telephony Configuration)]を選択し、[移動 (Go)]を選 択します。

> テストに失敗した場合、[タスクの実行結果]には、トラブルシューティングの手順を含む1つ以上のメッ セージが表示されます。問題を修正した後、テストを再度実行します。

ステップ2 [タスクの実行結果] ウィンドウで [閉じる] を選択します。

### 通話コントロールのトラブルシューティング

電話システム連動にコール制御に関する問題がある場合は、以下のトラブルシューティング情報を使用します。 必要に応じて、以下のタスクを実行します。

- •[テレフォニー構成の確認]テストを使用します。テレフォニー構成の確認テストを使用す るを参照してください。
- トレースを使用して、コール制御の問題をトラブルシューティングします。該当するトレースを有効にしてトレースログを表示する方法の詳細は、「Traces in Cisco Unity Connection Serviceability (1ページ)」を参照してください。
- (*Cisco Unified Communications Manager* 連携のみ) Cisco Unity Connection に発信するときに 高速のビジートーンが聞こえる場合は、電話システムの連携の設定を確認してください。 http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/products\_installation\_and\_configuration\_guides\_list.html で該当する『Integration Guide for Cisco Unity Connection』を参照してください。

### **Unity Connection** が着信に応答しない

Connection Administration の電話システム設定が、Unity Connection が接続されている電話システムのタイプと一致しない場合、Unity Connection は着信に応答しない場合があります。

### Cisco Unity Connection 管理で電話システム設定を確認する

テストに失敗した場合、[タスクの実行結果]には、トラブルシューティングの手順を含む1つ 以上のメッセージが表示されます。問題を修正した後、テストを再度実行します。

1. [タスクの実行結果] ウィンドウで [閉じる]を選択します。

#### 手順の概要

- 1. Cisco Unity Connection 管理で、[テレフォニー統合] を展開します。
- 該当するページで、電話システム、ポートグループ、およびポートの設定がお使いの電話 システムのインテグレーションガイドに示されている設定と一致していることを確認しま す。
- **3.** Cisco Unity Connection の管理で不正な値を修正します。 値を変更する場合は、ページを終 了する前に[保存]を選択してください。
- ポートグループのリセットのプロンプトが表示されたら、[ポートグループの基本 (Port Group Basics)]ページで[リセット (Reset)]を選択します。それ以外の場合は、ステッ プ5に進みます。
- 5. [関連リンク (Related Links)] リストで [テレフォニーの設定の確認 (Check Telephony Configuration)]、[実行 (Go)]を選択して電話システムの連携設定を確認します。

手順の詳細

手順

ステップ1 Cisco Unity Connection 管理で、[テレフォニー統合] を展開します。

- **ステップ2** 該当するページで、電話システム、ポートグループ、およびポートの設定がお使いの電話システムのイン テグレーションガイドに示されている設定と一致していることを確認します。
- **ステップ3** Cisco Unity Connection の管理で不正な値を修正します。 値を変更する場合は、ページを終了する前に [保存]を選択してください。
- ステップ4 ポートグループのリセットのプロンプトが表示されたら、[ポートグループの基本(Port Group Basics)] ページで[リセット(Reset)]を選択します。 それ以外の場合は、 ステップ 5 に進みます。
- ステップ5 [関連リンク (Related Links)] リストで [テレフォニーの設定の確認 (Check Telephony Configuration)]、 [実行 (Go)] を選択して電話システムの連携設定を確認します。

### Unity Connection が一部の着信に応答しない

Unity Connection が一部の着信に応答しない場合、次のタスクリストを使用して原因を特定し、 問題を解決します。 問題が解決するまで、示された順にタスクを実行してください。

以下は、着信通話で不定期な応答をトラブルシューティングするためのタスクです。

- ルーティングルールが正しく機能していることを確認します。 ルーティングルールの確認を参照してください。
- 通話が正しいボイスメッセージポートに送信され、ポートが有効になっていることを確認します。ボイスメッセージポート設定の確認。

### ルーティングルールの確認

デフォルトでは、Unity Connection は着信を拒否しません。 ルーティングルールが変更された 場合、Unity Connection が意図せずに一部の内線または外線着信を拒否するようにプログラム されている可能性があります。

トレースを使用して、ルーティング ルールの問題をトラブルシューティングします。 該当するトレースを有効にしてトレースログを表示する方法の詳細は、Traces in Cisco Unity Connection Serviceability (1ページ)を参照してください。

### ボイスメッセージ ポート設定の確認

電話システムが、着信に応答するように設定されていない Unity Connection の音声メッセージ ングポートに通話を送信するようにプログラムされている場合、Unity Connection は着信に応 答しません。

#### 通話が Cisco Unity Connection の正しいボイスメッセージ ポートに送信されたことを確認する

#### 手順の概要

- Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)]を 開き、[ポート(Port)]を選択します。
- 2. [ポートの検索]ページで、着信応答用に指定されているポートをメモします。

 電話システムの電話システムのプログラミングで、通話に応答するように指定されている ボイスメッセージポートにのみ通話が送信されていることを確認します。必要に応じて 電話システムのプログラミングを変更します。

#### 手順の詳細

手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)]を開き、[ポート (Port)]を選択します。
- ステップ2 [ポートの検索]ページで、着信応答用に指定されているポートをメモします。
- ステップ3 電話システムの電話システムのプログラミングで、通話に応答するように指定されているボイスメッセージポートにのみ通話が送信されていることを確認します。必要に応じて電話システムのプログラミングを変更します。

#### ボイスメッセージポートが有効になっていることを確認する

#### 手順の概要

- 1. Cisco Unity Connection 管理で、[テレフォニー統合]を開き、[ポート]を選択します。
- 2. [ポートの検索]ページで、[有効]列を確認します。
- **3.** 音声メッセージングポートが有効になっていないが、使用するべき場合は、ポートの表示 名を選択します。
- **4.** 該当する [ポートの基本設定] ページで、[**有効**] チェックボックスを選択して有効にしま す。
- 5. [ポート (Port)]メニューで、[ポートの検索 (Search Ports)]を選択します。
- 6. 使用中の残りのポートすべてに対して、手順3手順5を繰り返します。

#### 手順の詳細

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection 管理で、[テレフォニー統合]を開き、[ポート]を選択します。
- ステップ2 [ポートの検索] ページで、[有効] 列を確認します。
- ステップ3 音声メッセージングポートが有効になっていないが、使用するべき場合は、ポートの表示名を選択します。
- ステップ4 該当する [ポートの基本設定]ページで、[有効]チェックボックスを選択して有効にします。
- ステップ5 [ポート(Port)]メニューで、[ポートの検索(Search Ports)]を選択します。
- ステップ6 使用中の残りのポートすべてに対して、 手順 3手順 5 を繰り返します。

### Troubleshooting an Integration of Unity Connection with Cisco Unified Communications Manager

### Cisco Unified Communications Managerの IP アドレスを表示または編集する

手順の概要

- Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)]> を開き、[ポートグループ(Port Group)]を選択します。
- **2.** [ポートグループの検索 (Search Port Groups)]ページで、Cisco Unified CM サーバー設定を 変更するポートグループの表示名を選択します。
- **3.** [ポートグループ基本 (Port Group Basics)]ページで、[編集 (Edit)]メニューから[サー バー (Servers)]を選択します。
- **4.** [サーバーの編集(Edit Servers)]ページの Cisco Unified Communications Manager のサーバー で適切な設定を変更し、[保存(Save)]を選択します。
- 状況メッセージが表示されない場合は、この手順の残りのステップをスキップします。 ポートグループのリセットを促すメッセージが表示された場合は、[編集(Edit)]メニュー で[ポートグループの基本設定(Port Group Basics)]を選択します。
- 6. [ポートグループ基本] ページの [ポートグループ] で、[リセット] を選択します。

#### 手順の詳細

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)]> を開き、[ポート グループ(Port Group)] を選択します。
- ステップ2 [ポートグループの検索 (Search Port Groups)]ページで、Cisco Unified CM サーバー設定を変更するポート グループの表示名を選択します。
- **ステップ3** [ポートグループ基本(Port Group Basics)]ページで、[編集(Edit)]メニューから[**サーバー(Servers**)] を選択します。
- **ステップ4** [サーバーの編集(Edit Servers)] ページの Cisco Unified Communications Manager のサーバーで適切な設定 を変更し、[保存(Save)]を選択します。
- ステップ5 状況メッセージが表示されない場合は、この手順の残りのステップをスキップします。 ポートグループの リセットを促すメッセージが表示された場合は、[編集(Edit)]メニューで[ポートグループの基本設定 (Port Group Basics)]を選択します。
- ステップ6 [ポートグループ基本] ページの [ポートグループ] で、[リセット] を選択します。

#### SCCP 連携でポートが登録されない、または繰り返し切断される

SCCP 連携で Unity Connection 音声メッセージングポートが Cisco Unified CM に登録されない場合、または SCCP 連携で Unity Connection ポートが Cisco Unified CM から繰り返し切断される場合は、次のタスクリストを使用して問題の原因を特定し、解決します。 問題が解決するまで、示された順にタスクを実行してください。

ポート登録の問題をトラブルシューティングするためのタスクは以下の通りです。

- 1. ポートグループをテストします。ポートグループのテスト。
- Unity Connection サーバーの別のポートグループが、ポートを Cisco Unified CM サーバーに 接続するために同じデバイス名プレフィックスを使用していないことを確認します。別の ポートグループが同じデバイス名プレフィックスを使用していないことを確認する。
- Unity Connection サーバーが、ポートを Cisco Unified CM サーバーに接続するために同じデバイス名プレフィックスを使用していないことを確認します。別の Unity Connection サーバが同じデバイス名プレフィックスを使用していないことを確認する。



(注) 上記のタスクに加えて、Unity Connection ポートグループ内の Cisco Unified CM サーバの順番 が、Cisco Unified CM Group 内の Cisco Unified CM サーバの順番と同じであることを確認して ください。

#### ポートグループのテスト

#### 手順の概要

- **1.** Cisco Unity Connection 管理で、[テレフォニー統合]を開き、[ポートグループ]を選択しま す。
- 2. [ポートグループの検索]ページで、連携方法が SCCP (Skinny) であるポートグループの名前を選択します。
- [ポートグループの基本設定 (Port Group Basics)]ページの[関連リンクリスト (Related Links)]から、[ポートグループのテスト (Test Port Group)]を選択し、[移動 (Go)]を 選択します。
- 4. テストですべての通話を終了するように指示されたら、[OK] を選択します。
- 5. 問題を解決するための手順に従います。
- 6. [タスクの実行結果]に問題がなくなるまで、ステップ3からステップ5を繰り返します。

#### 手順の詳細

手順

ステップ1 Cisco Unity Connection 管理で、[テレフォニー統合]を開き、[ポートグループ]を選択します。

- ステップ2 [ポートグループの検索]ページで、連携方法が SCCP (Skinny) であるポートグループの名前を選択します。
- ステップ3 [ポートグループの基本設定(Port Group Basics)]ページの[関連リンクリスト(Related Links)]から、[ポー トグループのテスト(Test Port Group)]を選択し、[移動(Go)]を選択します。
  - (注) テストポートおよびテストポートグループユーティリティは IPv6 接続をテストしません。 SCCP 連携で Unity Connection が IPv6 を使用するように設定されている場合でも、テストでは、Unity Connection が IPv4 アドレスを使用して電話システムと通信できることを確認します。
- ステップ4 テストですべての通話を終了するように指示されたら、[OK]を選択します。

[タスクの実行結果]には、トラブルシューティングの手順を含む1つ以上のメッセージが表示されます。

ステップ5 問題を解決するための手順に従います。

Cisco Unified CM が ping をブロックするように構成されている場合、またはシステムで ping が無効になっ ている場合、テストの一部が失敗します。テストでポート登録を正確にテストできるように、Cisco Unified CM とシステムを設定して ping を有効にする必要があります。

ステップ6 [タスクの実行結果] に問題がなくなるまで、ステップ3からステップ5を繰り返します。

#### 別のポートグループが同じデバイス名プレフィックスを使用していないことを確認する

#### 手順の概要

- Cisco Unity Connection 管理で、[テレフォニー統合]を開き、[ポートグループ]を選択します。 [ポートグループの検索]ページで、連携方法が SCCP (Skinny) であるポートグループ の名前を選択します。
- 2. [ポートグループ基本] ページで、[デバイス名プレフィックス] フィールドの値を書き留め ます。
- 3. [次]を選択して統合方法が SCCP (Skinny) である次のポートグループを表示してください。
- 「端末名プレフィックス(Device Name Prefix)]フィールドの値が、ステップ2でメモした 値と異なる場合、ステップ7に進みます。[デバイス名プレフィックス]フィールドの値が 別のポート グループの値と一致する場合、異なるデバイス名プレフィックスを持つ Cisco Unified CM サーバ上のポートのデバイス名プレフィックスを入力します。
- 5. 保存を選択します。
- 6. [リセット(Reset)]を選択します。
- 7. 統合方法が SCCP (Skinny) である残りのすべてのポートグループに対して、ステップ3 からステップ6を繰り返します。

電話システム連携のトラブルシューティング

#### 手順の詳細

手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection 管理で、[テレフォニー統合]を開き、[ポートグループ]を選択します。[ポートグループの検索]ページで、連携方法が SCCP (Skinny) であるポートグループの名前を選択します。
- **ステップ2** [ポートグループ基本] ページで、[デバイス名プレフィックス] フィールドの値を書き留めます。

[デバイス名プレフィックス]フィールドのこの値は、各ポートグループで一意である必要があります。 そうでない場合、複数のポートが SCCP デバイスに接続しようと試み、その結果、ポートが Cisco Unified CM から何度も切断され、また、ポートが処理中の通話も切断される可能性があります。

- ステップ3 [次]を選択して統合方法が SCCP (Skinny) である次のポートグループを表示してください。
- ステップ4 [端末名プレフィックス(Device Name Prefix)]フィールドの値が、ステップ2でメモした値と異なる場合、 ステップ7に進みます。[デバイス名プレフィックス]フィールドの値が別のポート グループの値と一致す る場合、異なるデバイス名プレフィックスを持つ Cisco Unified CM サーバ上のポートのデバイス名プレ フィックスを入力します。
- ステップ5 保存を選択します。
- ステップ6 [リセット (Reset) ]を選択します。
- ステップ7 統合方法が SCCP (Skinny) である残りのすべてのポートグループに対して、ステップ3からステップ6 を繰り返します。
- 別の Unity Connection サーバが同じデバイス名プレフィックスを使用していないことを確認する

#### 手順の概要

- Cisco Unity Connection の管理で、1 台目の Unity Connection サーバを開き、[テレフォニー 統合]を開き、次に[ポートグループ]を選択します。[ポートグループの検索]ページで、 連携方法が SCCP (Skinny) であるポートグループの名前を選択します。
- 2. [ポートグループ基本]ページで、[デバイス名プレフィックス]フィールドの値を書き留め ます。
- 2 台目の Unity Connection サーバの Cisco Unity Connection 管理で、[テレフォニー統合]を 開き、[ポートグループ]を選択します。 [ポートグループの検索]ページで、連携方法が SCCP (Skinny) であるポートグループの名前を選択します。
- **4.** [Port Group Basics] ページで、[Device Name Prefix] フィールドの値を書き留めます。
- [デバイス名プレフィックス(Device Name Prefix)]フィールドの値が、ステップ2で最初のUnity Connectionサーバーでメモした値と異なる場合、ステップ8に進みます。[デバイス名プレフィックス]フィールドの値が別のポートグループの値と一致する場合、異なるデバイス名プレフィックスを持つ Cisco Unified CM サーバ上のポートのデバイス名プレフィックスを入力します。
- **6. 保存**を選択します。
- 7. [リセット (Reset)]を選択します。

- 8. [次へ (Next)]を選択します。
- 9. 統合方法が SCCP (Skinny) である残りのすべてのポートグループに対して、 手順 5手順 8 を繰り返します。

#### 手順の詳細

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection の管理で、1 台目の Unity Connection サーバを開き、[テレフォニー統合]を開き、次 に[ポートグループ]を選択します。 [ポートグループの検索] ページで、連携方法が SCCP (Skinny) である ポートグループの名前を選択します。
- **ステップ2** [ポートグループ基本] ページで、[デバイス名プレフィックス] フィールドの値を書き留めます。
- ステップ32台目の Unity Connection サーバの Cisco Unity Connection 管理で、[テレフォニー統合]を開き、[ポートグループ]を選択します。 [ポートグループの検索]ページで、連携方法が SCCP (Skinny) であるポートグループの名前を選択します。
- ステップ4 [Port Group Basics] ページで、[Device Name Prefix] フィールドの値を書き留めます。

[デバイス名プレフィックス] フィールドの値は、各ポートグループに対して一意である必要があります。 そうしないと、複数のポートが SCCP デバイスに接続しようとし、ポートが Cisco Unified CM から切断さ れたり、ポートが処理している通話が切断されたりすることを繰り返します。

- ステップ5 [デバイス名プレフィックス (Device Name Prefix)]フィールドの値が、ステップ2 で最初の Unity Connection サーバーでメモした値と異なる場合、ステップ8 に進みます。 [デバイス名プレフィックス] フィールドの 値が別のポート グループの値と一致する場合、異なるデバイス名プレフィックスを持つ Cisco Unified CM サーバ上のポートのデバイス名プレフィックスを入力します。
- ステップ6 保存を選択します。
- ステップ7 [リセット (Reset)]を選択します。
- ステップ8 [次へ (Next)]を選択します。
- **ステップ9** 統合方法が SCCP (Skinny) である残りのすべてのポートグループに対して、 手順5手順8を繰り返します。

### ポートが IPv6 構成で登録されない

IPv6アドレスを使用するように設定された連携で、Cisco Unity Connection 音声メッセージング ポートが Cisco Unified CM に登録されず、CsMgr が起動時にアプリケーションの syslog にエ ラーを記録する場合、次のタスクリストを使用して原因を特定し、問題を解決します。問題が 解決するまで、示された順にタスクを実行してください。

#### IPv6構成におけるポート登録の問題をトラブルシューティングするためのタスクリスト

- 1. IPv6 が有効になっていることを確認します。
  - コマンドラインインターフェース(CLI)を使用して確認するには、show network ipv6 settings と入力します。
- Cisco Unified オペレーティングシステムの管理を使用して確認する方法については、 Cisco Unified オペレーティングシステムの管理を使用して IPv6 が有効になっていることを確認する。
- 2. Unity Connection が適切なアドレス指定モードと基本設定を使用するように設定されている ことを確認します。 IPv6 アドレス指定モードと基本設定の確認を参照してください。
- 3. Unity Connection および/または Cisco Unified CM サーバーに IPv6 アドレスではなく IPv6 ホ スト名を設定している場合、DNS サーバーがホスト名を適切に解決できることを確認しま す。CLI を使用して確認するには、utils network ipv6 ping <IPv6 host name> を入力します。
- Unity Connection で IPv6 アドレスではなく、Cisco Unified CM サーバーの IPv6 ホスト名で ポートグループを設定した場合、DNS サーバーが Cisco Unified CM ホスト名を正しく解決 できることを確認します。 同様に、Cisco Unified CM を IPv6 ホスト名で Unity Connection サーバーに接続するように設定した場合(たとえば、SIPトランクで、[宛先アドレスIPv6 (Destination Address IPv6)]フィールドで)、DNS サーバーが Unity Connection サーバー のホスト名を正しく解決できることを確認します。
- Cisco Unified CM サーバが IPv6 に対して正しく構成されており、シグナリングとメディアの基本設定が正しく設定されていることを確認します。
  http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/prod\_maintenance\_guides\_list.html にある、お使いのリリースの Cisco Unified CM の『Cisco Unified Communications Manager 機能とサービスガイド』の「Internet Protocol Version 6 (IPv6)」の章を参照してください。

#### Cisco Unified オペレーティングシステムの管理を使用して IPv6 が有効になっていることを確認する

#### 手順の概要

- **1.** Cisco Unified オペレーティングシステム管理で、[設定]>IP に移動し、[イーサネットIPv6] を選択します。
- 2. [イーサネット IPv6 構成] ページで、[IPv6 を有効にする] チェックボックスを確認しま す。チェックが入っていない場合は、チェックを入れます。
- 3. 手順2で [IPv6 を有効にする] チェックボックスをオンにした場合、Unity Connection サーバのアドレスソースを構成します。変更を適用するには、[再起動時に更新]にチェックを入れ、[保存]を選択します。変更を有効にするために Unity Connection サーバが再起動されます。

手順の詳細

- ステップ1 Cisco Unified オペレーティングシステム管理で、[設定] > IP に移動し、[イーサネット IPv6] を選択します。
- ステップ2 [イーサネットIPv6構成]ページで、[IPv6を有効にする]チェックボックスを確認します。チェックが入っていない場合は、チェックを入れます。

**ステップ3** 手順2で[IPv6を有効にする] チェックボックスをオンにした場合、Unity Connection サーバのアドレスソー スを構成します。変更を適用するには、[再起動時に更新]にチェックを入れ、[保存]を選択します。変更 を有効にするために Unity Connection サーバが再起動されます。

#### IPv6 アドレス指定モードと基本設定の確認

#### 手順の概要

- 1. Cisco Unity Connection 管理で、[システム設定]を開き、[全般設定]を選択します。
- **2.** [一般設定の編集] ページで、 **IP アドレスモード** に対して選択されているオプションを確認します。これは、Connection が着信トラフィックをリッスンする場所を制御します。
- このページで値を変更した場合は、[保存]を選択して変更を保存します。 IP アドレス指 定モードを変更した場合、変更を有効にするには、Cisco Unity Connection サービス可能性 の[ツール]>[サービス管理]ページで[会話マネージャ]サービスを停止して再起動する必 要があります。
- 手順2でIPv4およびIPv6用にIPアドレスモードを構成した場合、次の手順を実行して、 Cisco Unified Communications Managerの連携のコール制御シグナリングおよび/またはメ ディアアドレスモードの設定を確認します。

#### 手順の詳細

- ステップ1 Cisco Unity Connection 管理で、[システム設定]を開き、[全般設定]を選択します。
- **ステップ2** [一般設定の編集] ページで、 **IP アドレスモード** に対して選択されているオプションを確認します。これ は、Connection が着信トラフィックをリッスンする場所を制御します。
  - IPv4
  - IPv6

- ステップ3 このページで値を変更した場合は、[保存]を選択して変更を保存します。 IP アドレス指定モードを変更 した場合、変更を有効にするには、Cisco Unity Connection サービス可能性の[ツール]>[サービス管理]ペー ジで [会話マネージャ] サービスを停止して再起動する必要があります。
- ステップ4 手順2で IPv4 および IPv6 用に IP アドレスモードを構成した場合、次の手順を実行して、Cisco Unified Communications Manager の連携のコール制御シグナリングおよび/またはメディアアドレスモードの設定を 確認します。
  - a) [テレフォニー統合] を展開し、[ポートグループ] を選択します。
  - b) [ポートグループの検索]ページで、確認するポートグループの表示名を選択します。
  - c) [ポートグループ基本 (Port Group Basics)]ページで、[編集 (Edit)]メニューから[サーバー (Servers)] を選択します。

<sup>・</sup>IPv4 および IPv6

- d) [IPv6 アドレス指定モード] セクションで、適用可能な設定に対して選択されたオプションを確認します。
  - ・シグナリングの基本設定: (SCCP 統合および SIP 統合の両方に適用) この設定は、Cisco Unified CM に SCCP 経由で登録するか、SIP リクエストを開始する際のコール制御シグナ リングの優先度を決定します。
  - ・メディアの基本設定: (SIP 統合にのみ適用)この設定は、デュアルスタック(IPv4 およびIPv6)デバイスと通信する際のメディアイベントの優先アドレッシングモードを決定します。
    - 1. ページに変更を加えた場合は、[保存]を選択してください。

## 適切なポートグループテンプレートの決定

Cisco Unified CM の電話システム連携を追加する場合、ポートグループテンプレートフィール ドには SCCP または SIP の 2 つの有効なオプションがあります。 SIP ポート グループ テンプ レートは、Cisco Unified CM 5.0 (1) 以降との連携でのみ有効です。

PIMG または TIMG ユニットを介して Unity Connection を電話システムと統合するには、[ポー トグループテンプレート (Port Group Template)]フィールドで、[SIP から DMG/PIMG/TIMG (SIP to DMG/PIMG/TIMG)]を選択する必要があります。

### セキュアポートを作成できない

Cisco Unity Connection で暗号化を使用している間、以下の問題に直面する可能性があります。

「暗号化セキュリティモードは、このバージョンのConnectionではサポートされていません。認証モードを使用するために、ポートグループを再設定します。」および「このバージョンのConnectionでは、セキュア RTP はサポートされていません。ポートグループを再設定してセキュアな RTP を無効にしてください」というエラーメッセージが表示されます。

セキュリティポートの設定時に、[ポートグループの基本]ページで上記のエラーメッセージが表示される場合、以下を確認してください。

- ・Cisco Unity Connection の制限付きバージョンを展開する必要があります。
- Unity Connection は、エクスポート制御機能が有効な登録トークンを通じて、CSSM またはサテライトに登録されている必要があります。
- 「utils cuc 暗号化ステータス」CLI コマンドを使用して Unity Connection の暗号化のス テータスをチェックします。Unity Connection の暗号化ステータスが無効になってい る場合。Unity Connection で暗号化を有効にするには、CLI コマンド「utils cuc encryption enable」を実行する必要があります。

# **Unity Connection** が Cisco Unified Communications Manager 認証または暗号化用に構成され ている場合に直面する問題

ボイスメッセージポートの Cisco Unified Communications Manager 認証および暗号化のために Unity Connection が構成されているときに問題が発生した場合は、次のタスクリストを使用し て原因を特定し、問題を解決してください。問題が解決するまで、示された順にタスクを実行 してください。

(注) Unity Connection と Cisco Unified CM のインテグレーションについては、 http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/products\_installation\_and\_configuration\_guides\_list.html にある、該当する『Cisco Unified CM インテグレーションガイド』を参照してください。

Cisco Unified CM 認証または暗号化が設定されている場合、タスクに従って問題をトラブル シューティングします。

- Cisco Unified CM CTL クライアントが混合モードに構成されていることを確認します。 Cisco Unified Communications Manager CTL クライアントが混合モードに設定されているこ とを確認する。
- 2. ポートグループ設定をテストします。ポートグループ構成のテスト。
- 3. SCCP 連携については、Unity Connection のポートのセキュリティモード設定が Cisco Unified CM のポートのセキュリティモード設定と一致していることを確認します。Unity Connection および Cisco Unified Communications Manager のポートのセキュリティモード設定を一致させる (SCCP 連携のみ)。
- 4. SIP トランク連携の場合、Unity Connection ポート グループのセキュリティ モード設定が Cisco Unified CM SIP トランク セキュリティ プロファイルのセキュリティ モード設定と一 致していることを確認します。Unity Connection ポートグループと Cisco Unified Communications Manager SIP トランクセキュリティプロファイルのセキュリティモード設 定を一致させる (SIP トランク統合のみ) (165ページ)のセクションを参照してください。
- SIP トランク連動の場合、Unity Connection SIP 証明書の [サブジェクト名] フィールドが Cisco Unified CM SIP トランクセキュリティプロファイルの [X.509 サブジェクト名] フィー ルドと一致することを確認します。Unity Connection SIP 証明書および Cisco Unified Communications Manager SIP トランクセキュリティプロファイルのサブジェクト名フィー ルドの照合 (SIP トランク連携のみ) (166 ページ)のセクションを参照してください。
- SIP トランク連動の場合、Unity Connection と SIP トランクが同じポートを使用していることを確認します。Unity Connection SIP セキュリティプロファイルと Cisco Unified Communications Manager SIP トランクセキュリティプロファイルで使用されるポートを一致させる (SIP トランク連携のみ)(166ページ)のセクションを参照してください。
- **7.** Unity Connection ルート証明書を Cisco Unified CM サーバにコピーします。 Unity Connection ルート証明書を Cisco Unified Communications Manager にコピーする。

セキュアな SIP 連携については、Cisco Unified CM の証明書の有効期限が切れていないことを確認します。期限切れの Cisco Unified CM 証明書を含む CTL ファイル(セキュア SIP 統合のみ)を参照してください。

#### Cisco Unified Communications Manager CTL クライアントが混合モードに設定されていることを確認する

#### 手順の概要

- Cisco Unified Communications Manager の管理で、[システム]メニューの[エンタープライズ パラメータ]を選択します。
- **2.** [エンタープライズパラメータの構成]ページの[セキュリティパラメータ]で、**クラスター セキュリティモード** フィールドを見つけます。
- **3.** 設定が1になっていることを確認します。これは、CTLクライアントが混合モードに構成 されていることを意味します。

#### 手順の詳細

手順

- **ステップ1** Cisco Unified Communications Manager の管理で、[システム] メニューの [エンタープライズパラメータ] を 選択します。
- **ステップ2** [エンタープライズパラメータの構成] ページの [セキュリティパラメータ] で、 **クラスターセキュリティ** モード フィールドを見つけます。
- **ステップ3** 設定が1になっていることを確認します。これは、CTL クライアントが混合モードに構成されていること を意味します。

ポートグループ構成のテスト

#### 手順の概要

- **1.** Cisco Unity Connection 管理で、[[テレフォニー統合]] を開き、[ポートグループ] を選択します。
- 2. [ポートグループの検索]ページで、ポートグループの名前を選択します。
- [ポートグループの基本設定 (Port Group Basics)]ページの[関連リンクリスト (Related Links)]から、[ポートグループのテスト (Test Port Group)]を選択し、[移動 (Go)]を 選択します。
- 4. テストですべての通話を終了するように指示されたら、[OK]を選択します。
- 5. 問題を解決するための手順に従います。
- 6. [タスクの実行結果]が問題なく表示されるまで、手順3から手順5を繰り返します。

#### 手順の詳細

手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection 管理で、[[テレフォニー統合]]を開き、[ポートグループ]を選択します。
- ステップ2 [ポートグループの検索]ページで、ポートグループの名前を選択します。
- ステップ3 [ポートグループの基本設定(Port Group Basics)]ページの[関連リンクリスト(Related Links)]から、[ポートグループのテスト(Test Port Group)]を選択し、[移動(Go)]を選択します。
  - (注) テストポートおよびテストポートグループユーティリティは IPv6 接続をテストしません。 SCCP 連携で Unity Connection が IPv6 を使用するように設定されている場合でも、テストでは、Unity Connection が IPv4 アドレスを使用して電話システムと通信できることを確認します。

ステップ4 テストですべての通話を終了するように指示されたら、[OK]を選択します。

[タスクの実行結果]には、トラブルシューティングの手順を含む1つ以上のメッセージが表示されます。

ステップ5 問題を解決するための手順に従います。

Cisco Unified CM が ping をブロックするように構成されている場合、またはシステムで ping が無効になっ ている場合、テストの一部が失敗します。テストでポート登録を正確にテストできるように、Cisco Unified CM とシステムを設定して ping を有効にする必要があります。

ステップ6 [タスクの実行結果]が問題なく表示されるまで、 手順3から 手順5を繰り返します。

# Unity Connection および Cisco Unified Communications Manager のポートのセキュリティモード設定を一致させる (SCCP 連携のみ)

#### 手順の概要

- Cisco Unified Communications Manager Administration の [ボイスメール (Voice Mail)]メ ニューから、[Cisco ボイスメールポート (Cisco Voice Mail Port)]を選択します。[ボイス メールポートの検索/一覧表示 (Find and List Voice Mail Ports)]ページで、[検索 (Find)] を選択します。
- 2. [デバイスセキュリティモード]列で、ポートのセキュリティモード設定をメモします。
- **3.** Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)]を 開き、[ポート(Port)]を選択します。
- 4. [検索ポート]ページで、最初のポートの名前を選択します。
- 5. [ポートの基本設定 (Port Basics)]ページの[セキュリティモード (Security Mode)]フィー ルドで、ステップ2でメモした設定を選択し、[保存 (Save)]を選択します。
- 6. [次へ (Next)]を選択します。
- 7. 残りのポートすべてに対して、手順5と手順6を繰り返します。

#### 手順の詳細

手順

- ステップ1 Cisco Unified Communications Manager Administration の [ボイスメール (Voice Mail)]メニューから、[Cisco ボイスメールポート (Cisco Voice Mail Port)]を選択します。[ボイスメールポートの検索/一覧表示 (Find and List Voice Mail Ports)]ページで、[検索 (Find)]を選択します。
- ステップ2 [デバイス セキュリティ モード] 列で、ポートのセキュリティ モード設定をメモします。
- ステップ3 Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)] を開き、[ポート (Port)]を選択します。
- ステップ4 [検索ポート]ページで、最初のポートの名前を選択します。
- ステップ5 [ポートの基本設定 (Port Basics)]ページの[セキュリティモード (Security Mode)]フィールドで、ステップ2でメモした設定を選択し、[保存 (Save)]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 残りのポートすべてに対して、手順5と手順6を繰り返します。

Unity Connection ポートグループと Cisco Unified Communications Manager SIP トランクセキュリティプロファイルのセキュリティモード設定を一致させる (SIP トランク統合のみ)

- ステップ1 Cisco Unified Communications Manager Administration で、[システム (System)]メニューから [SIP プロファ イル (SIP Profile)]>[SIP トランク セキュリティ プロファイル (SIP Trunk Security Profile)]を選択し ます。
- ステップ2 [SIP トランクセキュリティプロファイルの検索と表示] ページで [検索] を選択します。
- ステップ3 SIP トランク セキュリティ プロファイルの名前を選択します。
- **ステップ4** [SIP トランク セキュリティ プロファイルの構成] ページで、[デバイス セキュリティ モード] フィールドの 設定を書き留めます。
- ステップ5 Cisco Unity Connection の管理で、[テレフォニー統合]を開き、[ポートグループ]を選択します。
- ステップ6 [検索ポートグループ]で、適切なポートグループの名前を選択します。
- ステップ7 [ポートグループの基本] ページの [セキュリティモード] フィールドで、ステップ4 でメモした設定を選択し、[保存] を選択します。

Unity Connection SIP 証明書および Cisco Unified Communications Manager SIP トランクセキュリティプロファイルのサブ ジェクト名フィールドの照合 (SIP トランク連携のみ)

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unified Communications Manager Administration で、[システム (System)]メニューから [SIP プロファ イル (SIP Profile)]>[SIP トランク セキュリティ プロファイル (SIP Trunk Security Profile)]を選択し ます。
- ステップ2 [SIP トランクセキュリティプロファイルの検索と表示]ページで[検索]を選択します。
- ステップ3 SIP トランク セキュリティ プロファイルの名前を選択します。
- ステップ4 [SIP トランク セキュリティ プロファイルの構成] ページで、[X.509 サブジェクト名] フィールドの設定を 書き留めます。
- ステップ5 Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)]>[セキュリティ (Security)]を展開し、[SIP 証明書(SIP Certificates)]を選択します。
- ステップ6 [SIP 証明書の検索] ページで、SIP 証明書の名前を選択します。
- ステップ7 [SIP 証明書の編集] ページの [サブジェクト名] フィールドに、ステップ4 でメモした設定を入力し、[保存] を選択します。

Unity Connection SIP セキュリティプロファイルと Cisco Unified Communications Manager SIP トランクセキュリティプロ ファイルで使用されるポートを一致させる (SIP トランク連携のみ)

- ステップ1 Cisco Unified Communications Manager Administration で、[システム (System)]メニューから [SIP プロファ イル (SIP Profile)]>[SIP トランク セキュリティ プロファイル (SIP Trunk Security Profile)]を選択し ます。
- ステップ2 [SIP トランクセキュリティプロファイルの検索と表示] ページで [検索] を選択します。
- **ステップ3** SIP トランク セキュリティ プロファイルの名前を選択します。
- ステップ4 [SIP トランクセキュリティプロファイルの構成] ページで、[受信ポート] フィールドの設定を書き留めます。
- ステップ5 Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)]>[セキュリティ (Security)]を展開し、[SIP セキュリティプロファイル(SIP Security Profile)]を選択します。
- ステップ6 SIP セキュリティプロファイルの検索ページで、「TLS」を含む SIP セキュリティプロファイルの名前を選 択します。
- **ステップ7** [SIP セキュリティプロファイルの編集] ページの [ポート] フィールドで、ステップ4 でメモした設定を入力し、[保存] を選択します。

#### Unity Connection ルート証明書を Cisco Unified Communications Manager にコピーする

*Cisco Unified Communications Manager 4.x* のルート証明書のコピー

手順

#### 手順の概要

- Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)]を 展開し、[セキュリティ(Security)]>[ルート証明書(Root Certificate)]を選択します。
- [ルート証明書の表示(View Root Certificate)]ページで、[右クリックして証明書をファイ ルとして保存(Right-Click to Save the Certificate as a File)]リンクを右クリックし、[対象 をファイルに保存(Save Target As)]を選択します。
- **3.** [名前を付けて保存] ダイアログボックスで、Unity Connection ルート証明書をファイルとし て保存する Unity Connection サーバ上の場所を参照します。
- 4. [ファイル名]フィールドの拡張子が.0(.htmではない)であることを確認し、[保存(Save)] を選択します。
- **5.** [ダウンロードの完了 (Download Complete)]ダイアログボックスで[閉じる (Close)]を クリックします。
- 6. Unity Connection ルート証明書ファイルを、この Cisco Unified CM 電話システム連携にある すべての Cisco Unified CM サーバの C:\Program Files\Cisco\Certificates フォルダにコピーし ます。
- 7. Cisco Unity Connection Administration の [関連リンク (Related Links)] リストで [テレフォ ニー設定の確認 (Check Telephony Configuration)]を選択し、[実行 (Go)]を選択して、 Cisco Unified CM サーバーへの Unity Connection を確認します。

#### 手順の詳細

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)]を展開し、[セキュ リティ(Security)]>[ルート証明書(Root Certificate)]を選択します。
- ステップ2 [ルート証明書の表示(View Root Certificate)] ページで、[右クリックして証明書をファイルとして保存 (Right-Click to Save the Certificate as a File)] リンクを右クリックし、[対象をファイルに保存(Save Target As)] を選択します。
- **ステップ3** [名前を付けて保存] ダイアログボックスで、Unity Connection ルート証明書をファイルとして保存する Unity Connection サーバ上の場所を参照します。
- ステップ4 [ファイル名] フィールドの拡張子が .0 (.htm ではない) であることを確認し、[保存 (Save)]を選択します。

証明書は拡張子.0(.htm ではありません)のファイルとして保存する必要があります。そうしないと、Cisco Unified CM は証明書を認識しません。

ステップ5 [ダウンロードの完了 (Download Complete)]ダイアログボックスで[閉じる (Close)]をクリックします。

- ステップ6 Unity Connection ルート証明書ファイルを、この Cisco Unified CM 電話システム連携にあるすべての Cisco Unified CM サーバの C:\Program Files\Cisco\Certificates フォルダにコピーします。
- ステップ7 Cisco Unity Connection Administration の [関連リンク (Related Links)] リストで [テレフォニー設定の確認 (Check Telephony Configuration)]を選択し、[実行 (Go)]を選択して、Cisco Unified CM サーバーへの Unity Connection を確認します。

Cisco Unified Communications Manager 5.x のルート証明書のコピー

#### 手順の概要

- Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)]を 展開し、[セキュリティ(Security)]>[ルート証明書(Root Certificate)]を選択します。
- [ルート証明書の表示(View Root Certificate)]ページで、[右クリックして証明書をファイ ルとして保存(Right-Click to Save the Certificate as a File)]リンクを右クリックし、[対象 をファイルに保存(Save Target As)]を選択します。
- **3.** [名前を付けて保存]ダイアログボックスで、Unity Connection ルート証明書をファイルとして保存する Unity Connection サーバ上の場所を参照します。
- **4.** [ファイル名 (Filename)]フィールドの拡張子が.**pem** (.htm ではない) であることを確認 し、[保存 (Save)]を選択します。
- 5. [ダウンロードの完了]ダイアログボックスで[閉じる]を選択します。
- 6. 以下のサブステップを実行して、Unity Connection ルート証明書をこの Cisco Unified CM 電話システム連携のすべての Cisco Unified CM サーバにコピーします。
- 7. プロンプトが表示されたら、Unity Connection ソフトウェアを再起動します。

#### 手順の詳細

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)]を展開し、[セキュ リティ(Security)]>[ルート証明書(Root Certificate)]を選択します。
- ステップ2 [ルート証明書の表示(View Root Certificate)] ページで、[右クリックして証明書をファイルとして保存 (Right-Click to Save the Certificate as a File)] リンクを右クリックし、[対象をファイルに保存(Save Target As)] を選択します。
- **ステップ3** [名前を付けて保存] ダイアログボックスで、Unity Connection ルート証明書をファイルとして保存する Unity Connection サーバ上の場所を参照します。
- ステップ4 [ファイル名 (Filename)]フィールドの拡張子が.pem (.htm ではない) であることを確認し、[保存 (Save)] を選択します。

証明書は拡張子.pem (.htm ではなく)のファイルとして保存する必要があります。そうしないと、Cisco Unified CM は証明書を認識しません。

Unity Connection が Cisco Unified CM 4.x および Cisco Unified CM 5.x のサーバーの両方と連携されている場合、.pem ファイルを Cisco Unified CM 5.x のサーバーにコピーし、.0 ファイルを Cisco Unified CM 4.x サーバーにコピーする必要があります。 そうでないと、認証と暗号化が正しく機能しません。

- ステップ5 [ダウンロードの完了] ダイアログボックスで [閉じる] を選択します。
- ステップ6 以下のサブステップを実行して、Unity Connection ルート証明書をこの Cisco Unified CM 電話システム連携 のすべての Cisco Unified CM サーバにコピーします。

Cisco Unified CM 認証がすぐに機能するには、Unity Connection システムクロックが Cisco Unified CM シス テムクロックと同期されている必要があります。 そうでない場合、Cisco Unified CM は、Cisco Unified CM システムクロックが Unity Connection デバイス証明書のタイムスタンプを経過するまで、Unity Connection ボイスメッセージポートを登録しません。

- a) Cisco Unified CM サーバーで、Cisco Unified Operating System Administration に移動して、[セキュリティ (Security)]メニューの[証明書の管理(Certificate Management)]>[証明書/CTL をアップロード (Upload Certificate/CTL)]を選択します。
- b) Cisco IPT プラットフォームの管理ページで、[信頼証明書のアップロード]および[CallManager Trust]を選択し、OK を選択します。
- c) ステップ4で保存した Unity Connection ルート証明書を参照します。
- d) 画面の指示に従います。
- e) ステップ 6a. から ステップ 6d. までを、クラスター内の残りのすべての Cisco Unified CM サーバーで繰り返します。
- f) Cisco Unity Connection Administration の [関連リンク (Related Links)] リストで [テレフォニー設定の確認 (Check Telephony Configuration)] を選択し、[実行 (Go)]を選択して、Cisco Unified CM サーバー への Unity Connection を確認します。

テストに失敗した場合、[タスクの結果] リストに、トラブルシューティングの手順を含む1つまたは 複数のメッセージが表示されます。 問題を修正した後、テストを再度実行します。

g) [タスク結果(Task Results)] ウィンドウで[閉じる(Close)]を選択します。

ステップ1 プロンプトが表示されたら、Unity Connection ソフトウェアを再起動します。

*Cisco Unified Communications Manager 6.x、7.x* 以降のルート証明書のコピー

#### 手順の概要

- Cisco Unity Connection Administration で、[テレフオニー統合(Telephony Integrations)]を 展開し、[セキュリティ(Security)]>[ルート証明書(Root Certificate)]を選択します。
- [ルート証明書の表示(View Root Certificate)]ページで、[右クリックして証明書をファイ ルとして保存(Right-Click to Save the Certificate as a File)]リンクを右クリックし、[対象 をファイルに保存(Save Target As)]を選択します。
- **3.** [名前を付けて保存]ダイアログボックスで、Unity Connection ルート証明書をファイルとして保存する Unity Connection サーバ上の場所を参照します。
- **4.** [ファイル名 (Filename)] フィールドの拡張子が.**pem** (.htm ではない) であることを確認 し、[保存 (Save)]を選択します。

- **5.** [ダウンロードの完了 (Download Complete)]ダイアログボックスで[閉じる (Close)]を クリックします。
- 6. 以下のサブステップを実行して、Unity Connection ルート証明書をこの Cisco Unified CM 電話システム連携のすべての Cisco Unified CM サーバにコピーします。

#### 手順の詳細

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)]を展開し、[セキュ リティ(Security)]>[ルート証明書(Root Certificate)]を選択します。
- ステップ2 [ルート証明書の表示 (View Root Certificate)]ページで、[右クリックして証明書をファイルとして保存 (Right-Click to Save the Certificate as a File)]リンクを右クリックし、[対象をファイルに保存 (Save Target As)]を選択します。
- **ステップ3** [名前を付けて保存] ダイアログボックスで、Unity Connection ルート証明書をファイルとして保存する Unity Connection サーバ上の場所を参照します。
- ステップ4 [ファイル名(Filename)]フィールドの拡張子が.pem(.htmではない)であることを確認し、[保存(Save)] を選択します。

証明書は拡張子.pem (.htm ではなく)のファイルとして保存する必要があります。そうしないと、Cisco Unified CM は証明書を認識しません。

Unity Connection が Cisco Unified CM 4.x および Cisco Unified CM 5.x 以降のサーバーの両方と連携されてい る場合、.pem ファイルを Cisco Unified CM 5.x 以降のサーバーにコピーし、.0 ファイルを Cisco Unified CM 4.x サーバーにコピーする必要があります。 そうでないと、認証と暗号化が正しく機能しません。

- ステップ5 [ダウンロードの完了 (Download Complete)]ダイアログボックスで[閉じる (Close)]をクリックします。
- ステップ6 以下のサブステップを実行して、Unity Connection ルート証明書をこの Cisco Unified CM 電話システム連携のすべての Cisco Unified CM サーバにコピーします。

Cisco Unified CM 認証がすぐに機能するには、Unity Connection システムクロックが Cisco Unified CM シス テムクロックと同期されている必要があります。 そうでない場合、Cisco Unified CM は、Cisco Unified CM システムクロックが Unity Connection デバイス証明書のタイムスタンプを経過するまで、Unity Connection ボイスメッセージポートを登録しません。

- a) Cisco Unified CM サーバで、Cisco Unified オペレーティング システムの管理にログインします。
- b) Cisco Unified OS の管理で、[セキュリティ] メニューから [証明書の管理]を選択します。
- c) 証明書リストページで[証明書のアップロード]を選択します。
- d) [証明書のアップロード]ページの[証明書名]フィールドで、 CallManager-Trust を選択します。
- e) [ルート証明書] フィールドで Cisco Unity Connection ルート証明書と入力します。
- f) [ファイルのアップロード]フィールドの右側で、[参照]を選択します。
- g) [ファイルを選択]ダイアログボックスで、手順4で保存した Unity Connection ルート証明書を参照し ます。
- h) [開く (Open)]を選択します。

- i) 証明書のアップロードページで [ファイルのアップロード] を選択します。
- j) [閉じる]を選択します。
- k) Cisco Unified CM サーバを再起動します。
- 1) ステップ 6a. から ステップ 6k. までを、クラスター内の残りのすべての Cisco Unified CM サーバーで 繰り返します。
- m) Cisco Unity Connection Administration の [関連リンク (Related Links)] リストで [テレフォニー設定の 確認 (Check Telephony Configuration)]を選択し、[実行 (Go)]を選択して、Cisco Unified CM サー バーへの Unity Connection を確認します。

テストに失敗した場合、[タスクの結果]リストに、トラブルシューティングの手順を含む1つまたは 複数のメッセージが表示されます。問題を修正した後、テストを再度実行します。

n) [タスク結果(Task Results)] ウィンドウで[閉じる(Close)]を選択します。

#### 期限切れの Cisco Unified CM 証明書を含む CTL ファイル(セキュア SIP 統合のみ)

Cisco Unity Connection の安全な SIP 連携に失敗した場合、次の手順を実行して Cisco Unified CM 証明書の有効期限を確認してください。

#### 手順

ステップ1 Cisco Unified OS の管理で、[セキュリティ]>[証明書の管理]に移動します。 [Certificate Management] ページで、証明書リスト中の CallManager 証明書の有効期限を確認します。 CallManager 証明書の有効期限が切れている場合、Cisco Unified CM の証明書を再生成する必要があります。

Cisco Unified CMの RSA ベースの証明書を生成する方法については、

https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unity-connection/products-installation-and-configuration-guides-list.html にある『*Cisco Unity Connection の Cisco Unified Communications Manager SIP* インテグレーションガイド、リ リース *14*』の「Cisco Unified Communications Manager SIP トランクインテグレーション」の章の「証明書を 生成、アップロードする」を参照してください。

- **ステップ2** Cisco Unified CM の証明書の生成に成功したら、Cisco Unified CM の新しい証明書の CTL ファイルを生成し ます。このためには、Cisco Unified CM のパブリッシャノードで utils ctl update CTLFile CLI コマンドを実 行します。
- ステップ3 TFTP および CallManager サービスを実行するクラスタ内のすべてのノードで、これらのサービスを再起動します。
- ステップ4 Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)]>[ポートグループ (Port Group)]に移動します。[ポートグループの検索]ページで、関連するポートグループを選択しま す。[ポートグループ基本]ページの[ステータスのリセット]フィールドから リセット を選択します。

セキュアなボイス メッセージ ポートの問題が引き続き発生する場合は、Cisco TAC にお問い合わせください。

### Unity Connection と Cisco Unified CM 間の PIN 同期のトラブルシューティング

この章では、PIN 同期機能の使用中に発生する可能性があるさまざまな問題とその解決方法について説明します。

#### Cisco Unity Connection の管理または Cisco PCA から PIN を更新できない

PIN 同期機能が有効な状態で、Cisco Unity Connection の管理および Cisco Personal Communications Assistant (CPCA) からボイスメールの PIN を更新すると、次のいずれかのエラーメッセージが表示される場合があります。

- ・「CUCM で暗証番号のアップデートに失敗しました。理由:単純な資格情報」
- ・「CUCMの PIN の更新に失敗しました: 資格情報の長さが無効です」
- •「CUCMで暗証番号のアップデートに失敗しました。 理由: 履歴で重複するサインイン情報が見つかりました。

上記のエラーメッセージを受け取った場合、Cisco Unified CM のクレデンシャルポリシー設定 に従って有効な PIN を入力したことを確認してください。

•「CUCM からの応答が悪い。 理由: 要求されたリソースは利用できません」または

「リモートAXLサーバへの接続に失敗しました。 IP アドレス、ポート番号、資格情報、 通話マネージャのバージョン、ネットワーク状況にエラーがないか確認してください。」

上記のいずれかのエラーメッセージを受け取った場合は、次のことを確認してください:

- [AXL サーバーの編集(Edit AXL Servers)]ページで入力されたプライマリAXL サーバーのユーザー名とパスワードが正しいことを確認します。
- •AXL サーバは稼働しています。

これを確認するには、Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合> 電話システム]に移動し、ユーザーに関連付けられた電話システムを選択します。[電 話システムの基本] ページで、[編集 > Cisco Unified Communication Manager AXL サーバ]の順に移動します。[AXL サーバの編集] ページで、[AXL サーバ] セクション の下の [テスト] を選択します。

• AXL サーバに適切な Tomcat 証明書がアップロードされていること。

これを確認するには、[AXL サーバの編集] ページで、[AXL サーバ] セクションの下の[テスト]を選択します。 証明書検証エラーを無視するには、AXL サーバーの編集 ページの[証明書エラーを無視する(Ignore Certificate Errors)] チェックボックスを オンにします。

・「CUCMで暗証番号のアップデートに失敗しました。理由: PIN 取得エラー」

「CUCMのPINの更新に失敗しました。理由:PINの取得エラー」というエラーメッセージが表示される場合は、Cisco Unified CMのパブリッシャサーバーが稼働中であることを確認します。

#### 電話ユーザインターフェイス (TUI) から PIN を更新できない

PIN 同期機能が有効な状態で、TUI から電話 PIN を更新している間に、「PIN が変更されてい ません。0を押すか、システム管理者に連絡してください」というエラープロンプトがユーザ に聞こえたら、以下を確認する必要があります。

- [AXL サーバーの編集(Edit AXL Servers)] ページで入力されたプライマリ AXL サーバー のユーザー名とパスワードが正しいことを確認します。
- •AXL サーバは稼働しています。 これを確認するには、[AXL サーバの編集] ページで [テスト] を選択します。
- Unity Connection が AXL サーバーの証明書を正常に検証したか、または [AXL サーバーの 編集(Edit AXL Servers)]ページの[証明書エラーを無視する(Ignore Certificate Errors)]
   チェックボックスがオンになっているかのいずれかです。
- Cisco Unity Connection の管理の認証ルールは、Cisco Unified CM の資格情報ポリシー設定 と同じです。
- ・ユーザが資格情報ポリシーに従って有効な PIN を入力した。
- Cisco Unified CM のパブリッシャサーバが稼働中である。

#### PIN 同期のための診断トレースの使用

#### 関連する診断トレース:

CiscoSysLog にイベント「EvtAXLServerConnectionFailed」が含まれる場合、これは Unity Connection が AXL サーバーに接続できないことを確認することができます。

Unity Connection トレースを使用して、PIN 同期の問題をトラブルシューティングすることもで きます。 問題をトラブルシューティングするには、次のマイクロ トレースを有効にする必要 があります。

エラーシナリオ	設定するトレース
Cisco Unity Connection Administration での PIN の同期が失敗	Cuca (すべてのレベル)
PIN の同期が Cisco PCA で失敗	CiscoPCA (レベル 00,01,02,13)
電話ユーザーインターフェイスからの PIN 同 期が失敗	CDL (レベル 10 および 11) および ConvSub (レ ベル 01,03,04,05)
PIN の同期が API 経由で失敗	VMREST (すべてのレベル)
一括管理ツールを通じて PIN の同期が失敗	一括管理ツール(すべてのレベル)
AXL サーバの問題	AxlAccess (レベル 00、01)
証明書の検証の問題	Cuca (すべてのレベル)

診断トレースを有効にして収集する方法の詳細は、Using Diagnostic Traces for Troubleshooting セクションを参照してください。

I



# 待機メッセージ インジケータ (MWI) のト ラブルシューティング

• Troubleshooting Message Waiting Indicators (MWIs)  $(175 \sim - \checkmark)$ 

# **Troubleshooting Message Waiting Indicators (MWIs)**

# MWI のオン/オフのトリガー

MWIは、ランプ、点滅 LCD パネル、または特別なダイヤル トーンのようなもので、ボイス メッセージが待機していることをユーザに知らせます。インジケータのタイプは、電話システ ムおよびユーザの電話によって異なります。メッセージ数をサポートする電話システムでは、 ユーザーが持っているメッセージ数も表示される場合があります。

MWIはメッセージ通知とは同じではありません。メッセージ通知とは、電話、ポケットベル、 その他のデバイスに発信したり、メールメッセージを送信したりすることで、新しい音声メッ セージをユーザに通知する機能です。

次のイベントは、Unity Connection が MWI をオンまたはオフにすることをトリガーします。

 ユーザのメッセージが Unity Connection メッセージストアに到達すると、Unity Connection は電話システムに通知し、そのユーザの電話機で MWI をオンにします。

Unity Connection メッセージストアに着信するメッセージ(ボイスメッセージ、メール、ファックスなど)はすべて、MWIのオンとオフをトリガーします。

- ユーザが既読メッセージを保存または削除すると、Unity Connection は電話の MWI をオフ にするように電話システムに通知します。
- ユーザがメッセージを聞くことなく新しいメッセージを削除すると、Unity Connection は 電話の MWI をオフにするように電話システムに通知します。
- MWI が同期されると、Unity Connection はメッセージストアにクエリーを実行して、すべての電話の MWI のステータスを判断し、該当する MWI をリセットします。

ただし、MWIは次の条件の下ではオンのままです。

- ・待機中のメッセージがあります。すべての新しいメッセージを聞き終わると、MWIがオフになります。
- ユーザが元のメッセージを聞いているときに、新しいメッセージが届きます。すべての新しいメッセージを聞き終わると、MWIがオフになります。
- ユーザは電話でメッセージの一部のみを聞き、その後、メッセージ全体を聞く前に、電話を切るか、または次のメッセージにスキップします。
- ・ユーザーはメッセージ全体を聞きます。以下のいずれかを実行して、MWIをオフにする ことができます。
  - メッセージを聞いた後で保存または削除します。
  - Cisco Unity Connection Administration で、[ユーザー (Users)]を選択します。[ユーザの検索]ページで、ユーザのエイリアスを選択します。ユーザーの[ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)]ページで、[編集(Edit)]>[再生メッセージの設定(Playback Message Settings)]の順に移動します。[再生メッセージの設定(Playback Message Settings)]ページで、[メッセージ再生中に切断またはユーザーが切断したとき(When Disconnected or User Hangs Up During Message Playback)]フィールドの下で[保存済み(Saved)]を選択します。
- ・メールアプリケーション、ウェブ受信箱、またはメッセージング受信箱で、ユーザーは聞いたメッセージを未読としてマークします。

外部メッセージストアにあるメッセージは、Unity Connection による MWI のオン/オフをトリ ガーしません。

# MWIの問題

MWI に関する問題のトラブルシューティングに関する情報については、次のセクションを参照してください。

## MWI がオンまたはオフにならない

MWI がオンまたはオフにならない場合、次のタスクリストを使用して原因を特定し、問題を 解決します。問題が解決するまで、示された順にタスクを実行してください。

以下は、MWIがオンまたはオフにならない場合のトラブルシューティングのタスクです。

- 1. [テレフォニー構成の確認] テストを実行します。テレフォニー構成の確認テストの実行 を参照してください。
- MWI 要求を送信するために割り当てられた電話システム連動のボイス メッセージ ポートがあることを確認します。 Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合 > ポート]を選択します。



- MWI 要求を送信するために割り当てられたボイス メッセージ ポートが有効になっていることを確認します。 Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合 > ポート]を選択します。
- 電話システム連動用の十分な数のボイス メッセージ ポートが、MWI 要求を送信するために割り当てられていることを確認します。そうしないと、ポートがビジー状態になり、すぐにダイヤルして MWI のオン/オフを切り替えることができなくなります。ポートを表示するには、Cisco Unity Connection 管理で [テレフォニー統合 > ポート]の順に選択します。
- 電話システム連動のポート グループで MWI が有効になっていることを確認します。
  Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合 > ポートグループ > ポー トグループ基本]を選択します。
- 6. (Cisco Unified CM SCCP 連携のみ) [MWI オンの内線] フィールドと [MWI オフの内線] フィールドの設定が正しいことを確認します。 Cisco Unified Communications Manager Administration で、[ボイスメール > メッセージ待機中]を選択します。 Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合 > ポートグループ > ポートグループ の基本]を選択します。
- 7. (PIMG/TIMG シリアル連動のみ)マスター PIMG/TIMG 装置に MWI 要求を送信するための別のポートグループが存在していることを確認します。ポートグループを表示するには、Connection 管理で、[テレフォニー統合 > ポートグループ]を選択します。 MWI ポートグループの詳細については、
  http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/products\_installation\_and\_configuration\_guides\_list.html にある、該当する『Cisco Unity Connection 統合ガイド』を参照してください。
- 電話システムの MWI が強制的にオフになっていないことを確認します。[この電話シス テムに対してすべての MWI をオフにする(Force All MWIs Off for This Phone System)] チェックボックスを表示するには、Cisco Unity Connection Administrationで[テレフォニー 連携(Telephony Integrations)]>[電話システム(Phone System)]> [電話システムの 基本設定(Phone System Basics) を選択します。
- ユーザに対して MWI が有効になっていることを確認します。[有効(Enabled)] チェッ クボックスを表示するには、Cisco Unity Connection Administration で[ユーザー(Users)]> [ユーザー(Users)]>[メッセージ待機中インジケータ(Messaging Waiting Indicators)] を選択します。
- 正しい電話システムがユーザの MWI に割り当てられていることを確認します。[電話シ ステム(Phone System)]フィールドを表示するには、Cisco Unity Connection Administration で[ユーザー(Users)]>[ユーザー(Users)]>[メッセージ待機中インジケータ (Messaging Waiting Indicators)]を選択します。
- 11. (Cisco Unified CM SCCP 連携のみ) MWI をオンまたはオフにする内線が、電話およびボイ スメール ポートを含む同じコーリング サーチ スペース内にあることを確認します。 電

話から、MWIをオンにする内線をダイヤルします。 リオーダー トーンが聞こえる場合 は、MWIをオンにするための内線が、Cisco Unified CM の管理で正しいコーリングサー チスペースに割り当てられていません。 リオーダー トーンが聞こえないが、MWI がオ ンまたはオフになっていない場合、ルート プランが問題の原因である可能性がありま す。

Cisco Unified CM Administration で、MWI の内線番号のコーリング サーチ スペースを表示するには、[ボイスメール (Voice Mail)]>[メッセージ待機 (Message Waiting)]を 選択します。

- (Cisco Unified CM SCCP 連携のみ) ダイヤルプランが MWI 内線と重複しないことを確認 します。 MWI 内線番号は一意である必要があります。 ダイヤルプランを表示するには、 Cisco Unified CM Administration で [コールルーティング(Call Routing)]>[ダイヤルプ ランインストーラ(Dial Plan Installer)]の順に選択します。
- (PIMG/TIMGシリアル連動のみ)RS-232シリアルケーブルが、マスターPIMG/TIMG装置のシリアルポートと電話システムのシリアルポートにしっかりと装着されていることを確認します。
- Unity Connection サーバがアップグレードされたか、災害復旧システムを使用して復元されたか、またはMWI同期を中断させるイベントが発生したかどうかを確認します。MWIを同期するを参照してください。
- **15.** 前のタスクで MWI 問題が解決しなかった場合は、MWI のマクロトレースを有効にしま す。該当するトレースを有効にしてトレースログを表示する方法の詳細は、Cisco Unity Connection のトラブルシューティング (1ページ)の章を参照してください。

テレフォニー構成の確認テストの実行



 (注) [テレフォニー構成の確認] テストでは IPv6 接続はテストされません。Unity Connection の Cisco Unified Communications Manager 連携では IPv6 がサポートされています。このテストでは、 Unity Connection が IPv4 アドレスを使用して電話システムと通信できることを確認します。

手順

手順

ステップ1 Cisco Unity Connection Administration のテレフォニー統合ページの右上隅にある[関連リンク (Related Links)] リストで、[テレフォニー設定の確認 (Check Telephony Configuration)]を選択し、[移動 (Go)]を選択 します。

> テストに失敗した場合、[タスクの実行結果]には、トラブルシューティングの手順を含む1つ以上のメッ セージが表示されます。問題を修正した後、テストを再度実行します。

ステップ2 [タスクの実行結果] ウィンドウで [閉じる] を選択します。

#### **MWI**を同期する

以下の状況では、システムの MWI を再同期することを推奨します。

- 災害復旧システムを使用してサーバが復元された後。
- システムのアップグレード後。
- Cisco Unified Survivable Remote Site Telephony (SRST) ルーターまたは SRST モードの Cisco Unified Communications Manager Express ルーター経由で音声メッセージングを配信してい るシステムでの WAN の停止後。

電話システム連携のメッセージ待ち指示を同期する

手順

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)]を開き、[電話システム(Phone System)]を選択します。[電話システムの検索]ページで、すべての MWI を同期する電話システムの名前を選択します。
- ステップ2 [電話システムの基本] ページの [メッセージ待機インジケータ] の下にある [実行]を選択します。
  - (注) 電話システムの MWI を同期すると、システムのパフォーマンスに影響する場合があります。このタスクは、電話のトラフィックが少ないときに実行することをお勧めします。

### MWI はオンになるがオフにはならない

MWI がオンになるがオフにならない場合は、このセクションのトラブルシューティング情報 を使用します。以下の考えられる原因を参照してください。

- PIMG/TIMG 連動の場合、特定の電話システムでは、Unity Connection が MWI をオフにす るためにポートメモリを使用する必要があります。これにより、MWI をオンにするため に使用されたポートと同じポートが、MWI をオフにするために使用されます。Unity Connection がポートメモリを使用していることを確認する (PIMG/TIMG 連携)を参照して ください。
- PIMG/TIMG連動で、電話システムがポートメモリを必要とする場合、MWIの設定に使用 される1つまたは複数のポートが削除されたか、MWIを設定しないように再設定されま した。電話システムですべてのMWIをオフにしてから、Unity ConnectionですべてのMWI を再同期させる必要があります。

MWIを削除または再設定するときにこの問題を回避するには、MWIを設定しないようにする には、ポートメモリ使用時のMWIポートの削除または再設定(PIMG/TIMG連携)を参照してく ださい。

#### Unity Connection がポートメモリを使用していることを確認する (PIMG/TIMG 連携)

MWI がオンになるのにオフにならない場合、ポートメモリが原因である可能性があります。 Avaya、Rolm、および Siemens Hicom 電話システムの連携の場合、Cisco Unity Connection は、 MWI をオンにするために使用されたのと同じポートを、MWI をオフにするために使用する必 要があります。Unity Connection がこれらの電話システムの1つと統合されており、MWI をオ フにするために別のポートを使用する場合、MWI をオフにするための MWI 要求は失敗しま す。



この問題は、PIMG/TIMG シリアル連動には適用されません。

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)]> を開き、[電話シ ステム(Phone System)]を選択します。
- ステップ2 [電話システムの検索]ページで、電話システムの名前を選択します。
- **ステップ3** [電話システムの基本] ページの [メッセージ待機中インジケータ] で、[MWI の有効化と無効化に同じポートを使用] チェックボックスが選択されていることを確認し、保存を選択します。

#### ポートメモリ使用時の MWI ポートの削除または再設定 (PIMG/TIMG 連携)

Unity Connection が MWI をオンにするために使用したのと同じポートをオフにする必要がある 場合、または MWI ポートを削除したい、または MWI を設定しないように MWI ポートを再設 定したい場合は、適切な手順を実行します。

- ステップ1 Cisco Unity Connection 管理で、[テレフォニー統合]を開き、[電話システム]を選択します。[電話システムの検索]ページで、電話システムの名前を選択します。
- ステップ2 [電話システムの基本] ページの [メッセージ待機中インジケータ] で、[ この電話システムですべての MWI を強制的にオフにする] チェックボックスをオンにして、[ 保存] を選択します。 電話システムのすべての MWI がオフになります。
- ステップ3 左ペインからポートを選択します。
- ステップ4 [ポートの検索]ページで、削除する MWI ポートのチェックボックスにチェックを入れ、[選択内容を削除] を選択します。

- ステップ5 左ペインから電話システムを選択します。[電話システムの検索]ページで、電話システムの名前を選択します。 ます。
- ステップ6 [電話システムの基本設定 (Phone System Basics)]ページの[メッセージ受信インジケータ (Message Waiting Indicators)]で、[この電話システムに対してすべての MWI をオフにする (Force All MWIs Off for This Phone System)] チェックボックスをオフにし、[保存 (Save)]を選択します。
- **ステップ7** [この電話システムのすべての MWI を同期する (Synchronize All MWIs on This Phone System)]の右側で、 [実行 (Run)]を選択します。 電話システムのすべての MWI が同期されます。

ポートメモリ使用時の MWI ポートの再設定 (PIMG/TIMG 統合)

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)]> を開き、[電話 システム(Phone System)]を選択します。[電話システムの検索]ページで、電話システムの名前を選択 します。
- ステップ2 [電話システムの基本]ページの[メッセージ待機中インジケータ]で、[この電話システムですべてのMWI を強制的にオフにする]チェックボックスをオンにして、[保存]を選択します。電話システムのすべて の MWI がオフになります。
- **ステップ3** 左ペインから ポートを選択します。 [ポートの検索] ページで、MWI を設定しないように再構成する最初の MWI ポートの表示名を選択します。
- ステップ4 [ポートの基本]ページの[ポートの動作]で適切な設定を入力し、[保存]を選択します。
- **ステップ5** 他にも MWI ポートがあり、MWI を設定しないように再設定する場合は、[次へ]を選択します。 それ以 外の場合は、ステップ 7 にスキップします。
- **ステップ6** MWIを設定しないようにする残りのすべての MWI ポートに対して、ステップ4とステップ5を繰り返します。
- ステップ1 左ペインから電話システムを選択します。
- ステップ8 [電話システムの検索] ページで、電話システムの名前を選択します。
- ステップ9 [電話システムの基本設定 (Phone System Basics)]ページの [メッセージ受信インジケータ (Message Waiting Indicators)]で、[この電話システムに対してすべての MWI をオフにする (Force All MWIs Off for This Phone System)] チェックボックスをオフにし、[保存 (Save)]を選択します。
- **ステップ10** [この電話システムのすべての MWI を同期する] の右側で [実行] を選択します。電話システムのすべての MWI が同期されます。

### MWI がオンまたはオフになるまでの遅延

MWIのオン/オフに遅延がある場合は、このセクションのトラブルシューティング情報を使用 してください。以下の考えられる原因を参照してください。

•電話システム連動で MWI が同期されている場合、メッセージの MWI が遅延する場合が あります。 これは、処理中の追加の MWI 要求によるものです。 • MWI 要求を処理するために割り当てられたポートの数が不十分です。 現在の MWI ポートアクティビティを評価するには、MWI ポート アクティビティの特定を参照してください。

大量のコールを処理するシステムでは、追加のポートをインストールする必要があるかもしれません。

(Cisco Unified CM SCCP 連携のみ)電話システムの連携に2つ以上のポートグループがある場合、すべてのポートグループが MWI に対して正しく設定されていない可能性があります。ポート グループの MWI オンおよびオフ内線の設定 (SCCP 連携のみ)を参照してください。

MWI ポート アクティビティの特定

手順

- **ステップ1** Cisco Unity Connection Serviceability の[ツール (Tools)]メニューから、[レポート (**Reports**)]を選択しま す。
- **ステップ2** [Serviceability Reports(サービスアビリティレポート)] ページで、[ポートアクティビティレポート(Port Activity Report)]を選択します。
- ステップ3 [ポート アクティビティ レポート]ページでレポートの適切なオプションを選択します。
- ステップ4 [レポートの生成(Generate Report)]を選択します。

#### ポート グループの MWI オンおよびオフ内線の設定 (SCCP 連携のみ)

Cisco Unified CM SCCP 連動では、電話システム連動に2つ以上のポート グループがあり、そのうちの1つで MWI オン/オフの内線設定が欠落している場合があります。

- Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)]を 展開し、[ポートグループ(Port Group)]を選択します。[ポートグループの検索]ページ で、SCCP 連携の最初のポートグループの名前を選択します。
- [ポートグループ基本]ページの[メッセージ待機インジケータの設定]の下にある[MWI内線]フィールドに、MWIをオンにするための内線が入力されていることを確認します。 フィールドが空の場合、MWIオンの内線番号を入力します。
- 3. [MWI オフの内線] フィールドで、MWI をオフにするための内線が入力されていることを 確認します。フィールドが空欄の場合、MWI オフの内線番号を入力し、[保存(Save)] を選択します。
- 4. [次へ (Next)]を選択します。
- 5. SCCP 連携の残りのポートグループに対して、 手順2から 手順3を繰り返します。

### MWIがオンのときに電話にメッセージ数が送信されない

Cisco Unified CM 連携の場合、Unity Connection は通常、ユーザが電話でサインインするとメッ セージ数を提供します。メッセージ数が通知されない場合、新しいメッセージまたはユーザー のボイスメールボックスにある新しいメッセージのタイプに対してメッセージ数が有効になっ ていないことを意味します。たとえば、メッセージカウントがボイスメッセージに対しての み有効になっている場合、MWI がオンの場合でも、新しいメールまたは FAX メッセージが到 着しても、メッセージカウントは与えられません。

#### 該当する新規メッセージのメッセージ数を有効にする

#### 手順の概要

- Cisco Unity Connection Administration で、[ユーザー (Users)]> を展開し、[ユーザー (Users)]を選択します。[ユーザの検索]ページで、適切なユーザのエイリアスを選択します。
- [ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)]ページの[編集(Edit)]メニューから[再 生メッセージの設定(Playback Message Settings)]を選択します。
- 3. [メッセージの再生設定]ページの[新着メッセージの場合は再生]の下にある該当するチェッ クボックスを選択します。
- 4. 保存を選択します。

#### 手順の詳細

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[ユーザー(Users)]> を展開し、[ユーザー(Users)]を選択し ます。 [ユーザの検索] ページで、適切なユーザのエイリアスを選択します。
- **ステップ2** [ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)] ページの[編集(Edit)] メニューから [再生メッセージの 設定(Playback Message Settings)] を選択します。
- ステップ3 [メッセージの再生設定] ページの [新着メッセージの場合は再生] の下にある該当するチェックボックスを 選択します。
  - メッセージ総数—Unity Connectionは、音声、メール、ファックスメッセージなど、新規としてマーク されたメッセージの総数を通知します。
  - ・ボイスメッセージ数—Unity Connectionは、新規としてマークされたボイスメッセージの合計数を通知 します。
  - ・メールメッセージ数—Unity Connectionは、新規としてマークされたメールメッセージの合計数を通知 します。
  - FAX メッセージ数—Unity Connection は、新規としてマークされた FAX メッセージの合計数を通知します。
  - ・受信メッセージ数—Unity Connection は新規とマークされた受信メッセージの合計数を通知します。

I

該当する新規メッセージのメッセージ数を有効にする

ステップ4 保存を選択します。



# 音声品質のトラブルシューティング

• Troubleshooting Audio Quality  $(185 \sim - :)$ 

# **Troubleshooting Audio Quality**

テレフォニー構成の確認テストを使用して音声品質をトラブルシュー ティングする

 (注) [テレフォニー構成の確認] テストでは IPv6 接続はテストされません。(IPv6 は Cisco Unified Communications Manager との連携のために Cisco Unity Connection でサポートされています。) このテストでは、Unity Connection が IPv4 アドレスを使用して電話システムと通信できること を確認します。

## テレフォニー構成の確認テストを使用した音声品質のトラブルシューティング

手順

ステップ1 Cisco Unity Connection Administration のテレフォニー統合ページの右上隅にある [関連リンク (Related Links)] ボックスで、[テレフォニー設定の確認 (Check Telephony Configuration)]を選択し、 [移動 (Go)]を選 択します。

テストに失敗した場合、[タスクの実行結果]には、トラブルシューティングの手順を含む1つ以上のメッ セージが表示されます。問題を修正した後、テストを再度実行します。

ステップ2 [タスクの実行結果] ウィンドウで [閉じる] を選択します。

# 音声の途切れに関する問題

Unity Connection から聞こえる音声が途切れやすい場合は、このセクションのトラブルシュー ティング情報を使用してください。以下の原因が考えられます。

- Unity Connection が録音を再生しているハードディスクが一杯です。 この状況を解決する には、ハードディスクから不要なファイルを削除してください。
- Unity Connection サーバーへのネットワーク接続が十分ではありません。 この状況を解決 するには、ネットワーク接続を改善します。
- Unity Connection プラットフォームのコンポーネントに誤動作があります。この状況を解決するには、故障しているハードウェアコンポーネントを特定し、それを修理または交換します。
- •別のプロセスが CPU 時間を使用しすぎています。 この状況を解決するには、プロセスを 停止し、電話のトラフィックが少なくなったときに実行します。
- VMware スナップショットがあるかどうかを確認できます。 「はい」の場合、スナップ ショットを削除します。
- NTP のストラタムは5未満でなければなりません。utils ntp status コマンドを使用して、ストラタムを確認できます。
- ・設定を切り替えるために、[録画とメッセージの音声の正規化] と [ノイズリダクション] ポートグループ > 詳細設定ページで行います。

# 不明瞭な録音の問題

録画の音声が不明瞭な場合は、この項のトラブルシューティング情報を使用します。以下のシ ナリオが考えられます。

- Unity Connection が録画を作成したときに、音声ストリームが不明瞭に聞こえました。ネットワークの音声ストリームの乱れのトラブルシューティングを参照してください。
- Unity Connection が録音を作成したとき、音声ストリームが不明瞭であるように聞こえま せんでしたが、後で不明瞭になりました。 Unity Connection による録音のトラブルシュー ティング。

### ネットワークの音声ストリームの乱れのトラブルシューティング

Unity が録音を作成したときに音声ストリームが文字化けしている場合、次のタスクリストを 使用して原因を特定し、問題を解決します。

タスクに従い、ネットワークの音声ストリームが乱れる場合のトラブルシューティングを行い ます:

- 発信者に対する Unity Connection がクリアであることを確認します。 PSTN 接続が良くない通話や携帯電話からの通話では、音声ストリームが乱れたことがあります。 Unity Connection は、音声ストリームの乱れを修正できません。
- 音声ストリームの乱れの原因がネットワークの問題かどうかを確認します。ネットワーク 解析ツールを使用して、次の作業を行います。
  - ・遅延、パケット損失などを確認します。
  - ・音声ストリームの乱れの原因となっているデバイスをネットワーク上で検索します。
    一部の例としては、あるパケットサイズ(G.711 30ms など)で設定されたルーター、
    ゲートウェイ、トランスコーダ、およびゲートウェイで、Unity Connection が別のパケットサイズ(G.711 20ms など)で設定されている場合などです。
- Unity Connection サーバーに最も近いポイントでスニファーキャプチャを取得することで、 音声ストリームが文字化けしているかどうかを判断します。スニファーキャプチャからの 音声ストリームが混線していない場合、Unity Connection は音声ストリームを正しく処理し ていない可能性があります。Unity Connection による録音のトラブルシューティングを参 照してください。

## Unity Connection による録音のトラブルシューティング

Unity Connection が録音を作成したときは音声ストリームが乱れて聞こえなかったが、後に途切れ途切れになった場合は、次のタスクリストを使用して原因を特定し、問題を解決します。

次のタスクに従って、Unity Connection が作成する録音のトラブルシューティングを行います。

- Cisco Unity Connection Serviceability でメディア (Wave) トレース マクロ トレースを有効に します。マクロトレースを有効にしてトレース ログを表示する方法の詳細については、 「Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1ページ)」を参照してください。
- Real-Time Monitoring Tool (RTMT)の CPU とメモリ表示を使用して、Unity Connection サー バの CPU 使用率のスナップショットを取得します。 RTMT の使用に関する詳細は、 http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod\_maintenance\_guides\_list.html にある『Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool アドミニストレーション ガイド』を参照してください。
- 3. Cisco TAC に連絡してください。

# 電話のプロンプトが文字化けする問題

Unity Connection のプロンプトが、電話から聞こえるのに、文字化けしている、または jitter が ある場合は、次のタスクリストを使用して、原因を特定し、問題を解決します。

電話のプロンプトの文字化けをトラブルシューティングするためのタスクに従います。

 電話に最も近いポイントで音声ストリームが文字化けしているかどうかを判断するには、 そのポイントでスニファーキャプチャを取得します。 スニファー キャプチャからの音声 ストリームが文字化けしていない場合、ネットワークまたは Unity Connection に原因があ る可能性があります。 2. 音声ストリームの乱れの原因がネットワークの問題かどうかを確認します。ネットワーク 解析ツールを使用して、次の作業を行います。

・遅延、パケット損失などを確認します。

- ・音声ストリームの乱れの原因となっているデバイスをネットワーク上で検索します。
  一部の例としては、あるパケットサイズ(G.711 30ms など)で設定されたルーター、
  ゲートウェイ、トランスコーダ、およびゲートウェイで、Unity Connection が別のパケットサイズ(G.711 20ms など)で設定されている場合などです。
- 3. Unity Connection サーバーに最も近いポイントでスニファーキャプチャを取得することで、 音声ストリームが文字化けしているかどうかを判断します。スニファーキャプチャからの 音声ストリームが混線していない場合、Unity Connection は音声ストリームを正しく処理し ていない可能性があります。
- **4.** Cisco Unity Connection Serviceability でメディア (Wave) トレース マクロ トレースを有効に します。マクロトレースを有効にしてトレース ログを表示する方法の詳細については、 「Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1ページ)」を参照してください。
- 5. Real-Time Monitoring Tool (RTMT)の CPU とメモリ表示を使用して、Unity Connection サーバの CPU 使用率のスナップショットを取得します。 RTMT の使用に関する詳細は、 http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod\_maintenance\_guides\_list.html にある『Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool アドミニストレーション ガイド』を参照してください。
- 6. Cisco TAC に連絡してください。

# 録音の音量に関する問題

録音の音量が大きすぎる、小さすぎる、または音声が聞こえない場合は、この項のトラブル シューティング情報を使用します。 次の点に注意してください。

- 各ポイントでスニファーキャプチャを取得することにより、ネットワークの各ハードウェアポイントでの音声レベルを確認します。
  - ある時点でスニファーキャプチャからの音声レベルが小さすぎる、または大きすぎる場合、原因はその時点のハードウェア(ルーター、ゲートウェイ、トランスコーダなど)の構成にある可能性があります。適切なハードウェアの自動ゲインコントロール(AGC)設定を確認します。
  - ・すべてのポイントでスニファーキャプチャの音声レベルが大きすぎる、または小さす ぎる場合は、Unity Connection 録音の音量を変更する。
- Unity Connection の自動ゲインコントロール (AGC) を無効にして、Unity Connection が録 音の音量を自動的に調整しないようにします。Unity Connection の自動ゲインコントロール (AGC) を無効にするを参照してください。
- ・録画に音声がない場合は、通知されているコーデック設定が正しいことを確認してください。通知されたコーデック設定の確認(189ページ)を参照してください。

### Unity Connection 録音の音量を変更する

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection 管理で、[システム設定 >]を開き、[全般設定]を選択します。
- ステップ2 [全般構成の編集]ページの[自動ゲインコントロール(AGC)目標デシベル]フィールドで適切な数字を入力 し、[保存]を選択します。

### Unity Connection の自動ゲイン コントロール (AGC) を無効にする

手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)]> を開き、[ポート グループ(Port Group)]を選択します。 [検索ポートグループ] ページで、適切なポートグループの名前 を選択します。
- ステップ2 [ポートグループ基本] ページで、[編集] メニューから [詳細設定]を選択します。
- ステップ3 [高度な設定の編集(Edit Advanced Settings)] ページの [自動ゲインコントロール(AGC)設定(Automatic Gain Control (AGC) Settings)] で、[AGC を有効にする(Enable AGC)] チェックボックスの選択を解除し、[保存(Save)]を選択します。

# 通知されたコーデック設定の確認

通知されたコーデック設定の確認

- ステップ1 Cisco Unity Connection 管理で、[テレフォニー統合]を開き、[ポートグループ]を選択します。 [検索ポートグループ] ページで、適切なポートグループの名前を選択します。
- **ステップ2** [ポートグループの基本設定(Port Group Basics)]ページの[アドバタイズされているコーデックの設定 (Advertised Codec Settings)]で、コーデックのリストが正しいかどうかを確認します。
- ステップ3 リストで問題ない場合は、ステップ7にスキップします。それ以外の場合は、[アドバタイズの変更(Change Advertising)]を選択します。

<sup>(</sup>注) AGC デシベル レベルは負の数で設定します。 例えば、-26 db は -45 db より大きいです。

ステップ4 [上(Up)]および[下(Down)]矢印を選択して、[アドバタイズされているコーデック(Advertised Codec)] ボックスと[アドバタイズされていないコーデック(Unadvertised Codecs)]ボックス間でコーデックの順 序を変更したり移動したりできます。

[アドバタイズされているコーデック(Advertised Codecs)]ボックスにコーデックが1つだけ指定されている場合、Unity はその音声形式で音声ストリームを送信します。電話システムがこの音声形式を使用しない場合、電話システムがコールをドロップします。

2つ以上のコーデックが[アドバタイズされているコーデック(Advertised Codecs)]ボックスにある場合、 Unityはリストの最初のコーデックを優先して通知しますが、電話システムが選択したリストの音声形式で 音声ストリームを送信します。

- ステップ5 保存を選択します。
- ステップ6 [編集] メニューで ポートグループの基本を選択します。
- ステップ7 [ポートグループの検索 (Search Port Groups)]ページで、アドバタイズされたコーデックによって使用されるパケットサイズを変更したい場合は、[アドバタイズされているコーデックの設定 (Advertised Codec Settings)]で各コーデックに適用可能なパケット設定を選択し、[保存 (Save)]を選択します。

# トレースを使用して音声品質の問題をトラブルシューティングする

トレースを使用して、音声品質の問題をトラブルシューティングできます。該当するトレース を有効にしてトレースログを表示する方法の詳細は、Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1ページ)を参照してください。



# 通知デバイスのトラブルシューティング

• Troubleshooting Notification Devices  $(191 \sim - \checkmark)$ 

# **Troubleshooting Notification Devices**

# 概要

Cisco Unity Connection は、電話やポケットベルに発信したり、テキストや SMS メッセージを 送信して、ユーザーに新しいメッセージやカレンダーイベントを通知するように設定できま す。通知デバイスに関する問題のトラブルシューティングに関する情報については、以下のセ クションを参照してください。

# 電話からのメッセージ通知が複数のユーザーに対して遅い

電話からのメッセージ通知が複数のユーザに対して遅い場合、次のタスクリストを使用して原 因を特定し、問題を解決します。

複数のユーザーに対し、電話から遅いメッセージ通知をトラブルシューティングするためのタ スクを次に示します。

- 1. ポートがメッセージ通知を処理するためにビジー状態ではないことを確認します。ポート が混在していて通知コールをすぐに発信できないを参照してください。
- 2. メッセージ通知に十分なポートが割り当てられていることを確認します。メッセージ通知 のみに設定されたポートが不十分ですを参照してください。
- 電話システムが、着信に応答するように設定されているポートに着信を送信することを確認します。電話システムが、着信に応答するために設定されたポートに通話を送信することを確認する。

ポートが混在していて通知コールをすぐに発信できない

#### ポートが混在していて通知コールをすぐに発信できない

通知コールを発信するポートが他の処理も実行するように設定されている場合、通知コールを すぐに発信できない場合があります。少数のポートを通知呼び出し専用にすることで、通知パ フォーマンスを向上させることができます。

大量の通話を処理するシステムでは、通知のパフォーマンスを向上させるために追加のポート が必要になる場合があります。

#### メッセージ通知のポート設定の確認

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection の管理で、[テレフォニー統合]を開き、[ポート]を選択します。
- ステップ2 [ポートの検索] ページで、既存のポート設定を確認し、1 つ以上のポートをメッセージ通知のためのダイ ヤルアウトに設定できるかどうかを判断します。

### メッセージ通知のみに設定されたポートが不十分です

少数のポートが通知通話を行うように設定されていて、Unity Connection が大量のメッセージ を受け取る場合、通知ポートが常に迅速にダイヤルアウトできるとは限りません。

ピーク時にメッセージ通知のダイヤルアウトに使用されるポートの使用率が70%を超える場合、既存のポート構成を見直し、メッセージ通知のダイヤルアウトにさらに多くのポートを設定できるかどうかを判断します。

ピーク時にメッセージ通知のダイヤルアウトに使用されるポートの割合が 70% を超えない場合、通知ポートの数は適切です。 Cisco TAC に連絡して問題を解決してください。

メッセージ通知ポートの数が適切かどうかを判断する

- **ステップ1** Cisco Unity Connection Serviceability で [ツール (Tools)]を開き、[レポート (Reports)]を選択します。
- ステップ2 [Serviceability Reports(サービスアビリティレポート)] ページで、[ポートアクティビティレポート(Port Activity Report)]を選択します。
- ステップ3 [ポートアクティビティレポート]ページでレポート出力のファイル形式を選択します。
- ステップ4 開始と終了の月、日、年、時刻を選択して日付範囲を設定します。
- ステップ5 [レポートの生成 (Generate Report)]を選択します。
- ステップ6 手順3で選択したファイル形式に応じてレポート出力を表示します。
- ステップ7 ピーク時のポート使用率が70%を超えない場合、メッセージ待機表示ポートの数は適切です。この手順の 残りのステップをスキップします。

ピーク時のポート使用率が 70% を超える場合は、Cisco Unity Connection Administration で [テレフォニー統 合(Telephony Integrations)]を展開し、[ポート(Port)]を選択します。

ステップ8 [ポートの検索 (Search Ports)]ページで、既存のポート設定を見直し、メッセージ通知のみにダイヤルア ウト設定できる追加のポートがあるかどうかを判断します。

電話システムが、着信に応答するために設定されたポートに通話を送信することを確認 する

通話に応答するように構成されていない Unity Connection のポートに通話を送信するように電話システムがプログラムされている場合、通話の衝突が発生し、ポートがフリーズする可能性があります。

通話が正しい Cisco Unity Connection ポートに送信されていることを確認する

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)]> を開き、[ポート (Port)]を選択します。
- ステップ2 電話システムのプログラミングで、通話に応答するように設定されたポートにのみ通話が送信されている ことを確認します。必要に応じて電話システムのプログラミングを変更します。
- ステップ3 電話システムのプログラミングに変更を加える場合は、Cisco Unity Connection 管理で、 手順2で変更した ポートの表示名を選択します。
- **ステップ4** [ポートの基本 (Port Basics)]ページの[電話システムポート (Phone System Port)]で、**[再起動(Restart)]** を選択します。
- ステップ5 ポートを再起動するとポートが現在処理中の通話を終了するというプロンプトが表示されたら、[OK]を選択します。
- **ステップ6** ステップ2で変更した残りのポートすべてについて、ステップ3~ステップ5を繰り返します。

# ユーザへのメッセージ通知が遅い

メッセージの通知がユーザに表示されるのが遅い場合、いくつかの理由が考えられます。以下 のタスクリストを使用して、考えられる原因のトラブルシューティングを行います。

- 1. ユーザ設定がユーザのニーズに合っていない可能性があります。メッセージ通知の設定が 不十分ですを参照してください。
- 2. ユーザ設定は、ユーザの作業スケジュールにより正確にマッピングするために調整が必要 な場合があります。 通知試行が見逃されるを参照してください。

3. ユーザは、繰り返し通知が Cisco Unity Connection でどのように処理されるかを明確に理解 していない場合があります。繰り返し通知オプションが誤解されているを参照してください。

## メッセージ通知の設定が不十分です

通知呼び出しが期待通りに受信されないという苦情がユーザから寄せられた場合、通知設定に 問題がある可能性があります。

#### 通知設定が適切かどうかを判断する

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[ユーザー(Users)]を展開し、その後[ユーザー(Users)]を選択します。 [ユーザの検索]ページの[検索結果]テーブルから、該当するユーザのエイリアスを選択します。
- **ステップ2** [ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)] ページの[編集(Edit)] メニューから、**[通知デバイス** (Notification Devices)] を選択します。
- ステップ3 [通知デバイス]ページで、適切な通知デバイスの表示名を選択します。
- ステップ4 [通知デバイスの編集] ページで、通知デバイスがユーザのニーズを満たすように構成されていることを確認します。 ユーザーが Unity Connection にかけるために非常に取り込み中の電話を選んだ場合、メッセージ通知に使う別のデバイスがあるかユーザーに尋ねてみてください。
- ステップ5 関連リンクリストで[通知デバイス情報の編集]、次に[移動]を選択します。 Cisco Personal Communications Assistant ページで指定された通知スケジュールが、ユーザーが通知を受け取ることのできる日時と一致していることをユーザーに確認します。

### 通知試行が見逃される

頻繁に通知デバイスから離れている、または通知デバイスで取り込み中の場合(特にデバイス が電話の場合)は、通知試行を繰り返し見逃す可能性があります。 ユーザには、Cisco Unity Connection によりメッセージ通知が遅延しているように見えます。

#### 見逃した通知試行を解決する

- ステップ1 Cisco Unity Connection の管理で、[ユーザ]を開き、[ユーザ]を選択します。[ユーザの検索]ページの [検索結果]テーブルから、該当するユーザのエイリアスを選択します。
- **ステップ2** [ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)] ページの[編集(Edit)] メニューから、**[通知デバイス** (Notification Devices)] を選択します。
- ステップ3 [通知デバイス]ページで、適切な通知デバイスの表示名を選択します。
- ステップ4 [通知デバイスの編集]ページで[新着メッセージがある場合は繰り返し通知を繰り返す]チェックボック スを選択します。
- ステップ5 ユーザーが別の通知デバイスを使用している場合、[通知の失敗時(On Notification Failure)]に対して、
   >[送信先(Send To)]を選択し、デバイスを選択します。
  - (注) Unity Connection は SMTP デバイスの通知失敗を検出しないため、このタイプの通知デバイスでは、[通知失敗時] フィールドは利用できません。
- ステップ6 電話またはポケベル通知デバイスの場合は、[ビジーリトライ限度(Busy Retry Limit)]および[RNA リトライ限度(RNA Retry Limit)]フィールドで、数字を大きくすることで、デバイスが応答しないか取り込み中のときに、Unity Connection がより多くの着信通知を送信できるようにします。
- **ステップ7** 電話またはポケベル通知デバイスの場合は、[ビジーリトライ間隔(Busy Retry Interval)]および[RNAリ トライ間隔(RNA Retry Interval)]フィールドで、数字を小さくすることで、デバイスが応答しないか取 り込み中のときに、Unity Connection がより頻繁に着信通知を送信できるようにします。
- ステップ8 保存を選択します。
- ステップ9 手順5で別の端末を選択した場合は、次の手順に従います:
  - a) [ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)]ページの[編集(Edit)]メニューから、[通知デバイ ス(Notification Devices)]を選択します。
  - b) [通知デバイス]ページで、適切な通知デバイスの表示名を選択します。
  - c) [通知デバイスの編集]ページで追加のデバイスの設定を入力し、[保存]を選択します。
- **ステップ10** 電話通知デバイスについては、ユーザが応答できない場合でも、通知呼び出しを受けることができるように、通知用電話に留守番電話をセットアップすることを提案します。

留守番電話のある電話を発信するように Unity Connection が設定されている場合、留守番電話のグリー ティングが十分に短いため、通知メッセージが繰り返される前にマシンが録音を開始することを確認し ます。

### 繰り返し通知オプションが誤解されている

新しいメッセージがあるときに、特定の間隔で通知を繰り返すように Unity Connection を設定 すると、大量のメッセージを受信するが、すぐに通知する必要がないユーザにとって便利で す。しかし、ユーザが、新しいメッセージを受信するたびに Unity Connection に通知を再起動 させないことを選択している場合、繰り返しの通知呼び出しの間隔を長く設定すると、ユーザ は Unity Connection が通知を遅延させていると感じてしまう可能性があります。

#### 繰り返し通知の問題を解決する

手順

ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[ユーザー(Users)]を展開し、その後[ユーザー(Users)]を選択します。 [ユーザの検索]ページの[検索結果]テーブルから、該当するユーザのエイリアスを選択します。

- ステップ2 [ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)] ページの[編集(Edit)] メニューから、[通知デバイス (Notification Devices)] を選択します。
- ステップ3 [通知デバイス]ページで、適切な通知デバイスの表示名を選択します。
- **ステップ4** [通知デバイスの編集(Edit Notification Device)]ページの[通知反復間隔(Notification Repeat Interval)]ボッ クスで、15 分など短い間隔に設定し、[保存(Save)]を選択します。

### メッセージ通知がまったく機能しない

特定のユーザまたはユーザグループに対してメッセージ通知がまったく機能しない場合、いく つかの理由が考えられます。 以下のタスク リストを使用して、考えられる原因のトラブル シューティングを行います。

 ・すべてのタイプの通知デバイス:通知デバイスが有効になっており、通知スケジュールが 正しく設定されていることを確認してください。通知デバイスが無効になっているか、またはスケジュールが非アクティブです。

正しいタイプのメッセージに対してメッセージ通知が有効になっていることを確認します。通 知をトリガーするように設定されているのは特定のタイプのメッセージのみです。

 ・電話またはポケベルの通知端末:メッセージ通知用の電話番号が正しく、外線電話に通知 する場合は外線用のアクセスコードが含まれていることを確認します。通知番号が間違っ ている、または外線回線のダイヤルアウト番号が見つからない(電話およびポケベル通知 デバイスのみ)の項を参照してください。

通知デバイスが正しい電話システムに割り当てられていることを確認します。「メッセージ通知がまったく機能しない(196ページ)」の項を参照してください。

- SMS 通知付き端末: 追加のトラブルシューティングのステップについては、SMS 通知が 機能しないを参照してください。
- SMTP 通知端末: 追加のトラブルシューティング手順については、複数のユーザに対して SMTP メッセージ通知がまったく機能しない を参照してください。

### 通知デバイスが無効になっているか、またはスケジュールが非アクティブです

メッセージ通知のトラブルシューティングを行う場合、デバイスが有効になっていること、お よびデバイスの通知スケジュールが現在アクティブであることを確認することから開始しま す。

#### デバイス ステータスとスケジュールの確認

### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[ユーザー(Users)]を展開し、その後[ユーザー(Users)]を選択します。 [ユーザの検索]ページの[検索結果]テーブルから、該当するユーザのエイリアスを選択します。
- ステップ2 [ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)] ページの[編集(Edit)] メニューから、[通知デバイス (Notification Devices)] を選択します。
- ステップ3 [通知デバイス]ページで、適切な通知デバイスの表示名を選択します。
- **ステップ4** [通知デバイスの編集(Edit Notification Device)] ページで、**[有効にする(Enabled)]** チェックボックスが 選択されていることを確認します。
- ステップ5 関連リンクリストで[通知デバイス情報の編集]を選択し、[移動]を選択します。Cisco Personal Communications Assistant ページで指定された通知スケジュールが、ユーザが通知を受け取ることのできる日時と一致して いることをユーザに確認します。

### 通知をトリガーするように設定されているのは特定のタイプのメッセージのみです。

Unity Connection は、ユーザに特定のタイプのメッセージだけが通知されるように設定することができます。 たとえば、ユーザ通知が緊急のボイス メッセージに対してのみセットアップ されている場合、通常のボイス メッセージは通知デバイスをトリガーしません。

### 通知デバイスをトリガーするメッセージ タイプの変更

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[ユーザー(Users)]を展開し、その後[ユーザー(Users)]を選択します。 [ユーザの検索]ページの[検索結果]テーブルから、該当するユーザのエイリアスを選択します。
- **ステップ2** [ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)] ページの[編集(Edit)] メニューから、[通知デバイス (Notification Devices)] を選択します。
- ステップ3 [通知デバイス]ページで、適切な通知デバイスの表示名を選択します。
- ステップ4 [通知デバイスの編集] ページの [通知ルールイベント] で、選択されたメッセージタイプをユーザに確認し ます。

### 通知番号が間違っている、または外線回線のダイヤルアウト番号が見つからない(電話 およびポケベル通知デバイスのみ)

電話またはポケットベルへの通知がまったく機能しない場合、ユーザーが Unity Connection が 発信する電話番号を間違って入力した可能性があります。 外線発信を行う場合、ユーザは通常、アクセスコード (たとえば、9) をダイヤルして外線に接 続する必要があります。 電話システムがアクセスコードを要求する場合、Unity Connection で 設定された外部メッセージ通知電話番号にアクセスコードを含める必要があります。

また、一部の電話システムでは、アクセスコードをダイヤルしてから外線に接続されるまでの 間、短い間が必要な場合があります。

### 電話またはポケットベル通知デバイスの電話番号とアクセスコードの確認

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection 管理で、[ユーザ]を開き、[ユーザ]を選択します。 [ユーザの検索] ページの [検索 結果] テーブルから、該当するユーザのエイリアスを選択します。
- ステップ2 [ユーザの編集] [基本設定] ページで、[編集] メニューから [通知デバイス] を選択します。
- ステップ3 [通知デバイス]ページで、適切な通知デバイスの表示名を選択します。
- **ステップ4** [通知デバイスの編集] ページの [電話設定] で、デバイスの [電話番号] フィールドに正しいアクセスコード と電話番号が入力されていることを確認します。

電話システムで一時停止が必要な場合は、アクセスコードと電話番号の間に2つのコンマを入力します (例:9,,5551234)。

#### 電話またはポケットベルの通知デバイスのテスト

通知デバイスが自宅の電話またはオフィスから離れた別の電話である場合、ユーザーにテスト 中に電話に出られる人を用意するよう依頼します。

- 1. 通知デバイスがオンになっていることを確認します。
- 2. 単一回線テスト用にテスト用電話 (Phone 1) をセットアップします。 メッセージ通知のためにダイヤルアウト設定されたポートに接続された回線を使用します。
- **3.** 電話1で、Unity Connection でデバイスに設定されている通知番号をダイヤルします。

ポケベルが作動しているか、呼び出し音が鳴る場合、Unity Connection がデバイスに発信できることを確認しています。

ポケベルが作動していないか、呼び出し音が鳴らない場合、デバイスに問題がある可能性があ ります。デバイスの製造元からドキュメントを参照するか、ユーザに別の通知デバイスを入手 してテストを繰り返すよう依頼してください。

### 手順

通知デバイスが携帯電話またはポケットベルの場合、テストで使用できるようユーザに依頼します。

#### 通知デバイスの電話システムの割り当てが正しくない(電話およびポケベル通知デバイスのみ)

通知デバイスの電話システムの割り当てを確認しています

#### 手順の概要

- Cisco Unity Connection Administration で、[ユーザー(Users)]を展開し、その後[ユーザー(Users)]を選択します。[ユーザの検索]ページの[検索結果]テーブルから、該当する ユーザのエイリアスを選択します。
- [ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)]ページの[編集(Edit)]メニューから、 [通知デバイス(Notification Devices)]を選択します。
- 3. [通知デバイス]ページで、適切な通知デバイスの表示名を選択します。
- **4.** [通知デバイスの編集]ページの[電話設定]で、[電話システム]フィールドで指定されている電話システムをメモします。
- 5. Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)] を 開き、[ポート(Port)]を選択します。
- 6. [ポートの検索]ページで、通知デバイスに割り当てられた電話システムに、メッセージ通 知用に指定されたポートが少なくとも1つあることを確認します。必要に応じてポート設 定を修正します。

### 手順の詳細

### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[ユーザー(Users)]を展開し、その後[ユーザー(Users)]を選 択します。 [ユーザの検索] ページの [検索結果] テーブルから、該当するユーザのエイリアスを選択しま す。
- ステップ2 [ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)] ページの [編集(Edit)] メニューから、[通知デバイス (Notification Devices)] を選択します。
- ステップ3 [通知デバイス]ページで、適切な通知デバイスの表示名を選択します。
- **ステップ4** [通知デバイスの編集] ページの [電話設定] で、[電話システム] フィールドで指定されている電話システム をメモします。
- ステップ5 Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)]を開き、[ポート (Port)]を選択します。
- **ステップ6** [ポートの検索] ページで、通知デバイスに割り当てられた電話システムに、メッセージ通知用に指定されたポートが少なくとも1つあることを確認します。 必要に応じてポート設定を修正します。

### SMS 通知が機能しない

SMS 通知が機能しない場合は、Cisco Unity Connection Administration で、[システム設定 (System Settings)]>[詳細 (Advanced)]>[SMPP プロバイダ (SMPP Providers)]>[SMPP プロバイダ

の編集(Edit SMPP Provider)]ページの設定を確認し、プロバイダにより指定された設定と一致していることを確認します。

[Edit SMPP Provider] ページの設定が正しい場合、[SMS Device (レベル 30)] マイクロ トレース を有効にして、問題のトラブルシューティングに役立つトレース情報を収集します。 診断トレースを有効にして収集する方法の詳細は、"診断トレース"の章を参照してください。

SMS の問題に対する一般的なエラーコードと説明を次の表に示します:

SmppConnect に失敗しまし た	Unity Connection は SMPP プロバイダに接続できませんでした。
SmppBindTransmitter が失敗 しました	Unity Connection は SMPP プロバイダにログインできませんでした。
SmppSubmitSm に失敗しま した	Unity Connection は、SMS メッセージを SMPP プロバイダに送信できませんでした。

### 複数のユーザに対して SMTP メッセージ通知がまったく機能しない

SMTP 通知が機能しない場合は、Cisco Unity Connection Administration で、[システム設定(System Settings)]>[SMTP 設定(SMTP Configuration)]>[スマートホスト(Smart Host)]ページをクリックして、スマートホストが設定されていることを確認します。Unity Connection が SMTP を使用してテキストメッセージ通知を送信できるようにするには、Unity Connection サーバーがスマートホスト経由でメッセージをリレーするように設定されている必要があります。

スマートホストがすでに [スマートホスト] ページで構成されている場合、スマートホストの IP アドレスまたは主催者名をメモし、このスマートホストが Unity Connection サーバからの メッセージを受け入れるように構成されていることを確認します。

スマートホストの設定が正しく設定されている場合、トレースを使用して、SMTP 通知メッ セージが Unity Connection サーバーによって送信されているかどうかを追跡できます。 既定の SMTPマイクロトレース(レベル10、11、12、13)は、スマートホストへの通知メッセージの 配信に永続的な問題があるかどうかを示します。 SMTPマイクロトレースレベル18(ネット ワークメッセージ)は、通知メッセージがスマートホストに配信されたかどうかの詳細を示し ます。 診断トレースを有効にして収集する方法の詳細は、 "診断トレース"の章を参照してく ださい。

# HTML 通知が機能しない

HTML 通知が機能しない場合、Cisco Unity Connection Administration で、[ユーザー(User)]> [編集(Edit)]>[通知デバイス(Notification Devices)]ページのHTML 通知デバイスが有効 で、有効なメールアドレスが追加されていることを確認します。

また、Unity Connection Administration ページで SMTP スマートホストが設定されており、 Connection SMTP サーバーおよび Connection Notifier サービスが稼働していることを確認しま す。 Cisco Unity Connection は、一括管理ツール (BAT) で CSV ファイルを使用して、HTML として のデバイス タイプを持つ最大3 つのカスタム通知デバイスの作成、更新、エクスポートをサ ポートします。

CSV ファイルにない3つ以上のカスタム通知デバイスのアップデートについては、以下のステップに従います。

1. HTML デバイス タイプとそれぞれのユーザのカスタム タイプ通知のデータベースからレ コードを取得します。

run cuc dbquery unitydirdb SELECT objectid ,PhoneNumber, Active, DisplayName, AfterDialDigits, SmtpAddress, DeviceName, NotificationTemplateID, CallbackNumber, DisableMobileNumberFromPCA, DisableTemplateSelectionFromPCA, AllowVoiceMailAsAttachment, Type FROM vw\_NotificationDevice where Devicename ="Other" and Type ="8" and SubscriberObjectId =(SELECT objectid FROM tbl\_user where displayname ="abcd")

2. 要件に応じて、データベースの通知デバイスのフィールドを手動で更新します。

### HTML 概要通知が機能しない

HTML 概要通知が機能しない場合は、Connection Administration ページの [ユーザー(User)]> [編集(Edit)]>[通知デバイス(Notificatioj Devices)]ページで、概要通知用の正しいテンプ レートが使用されていることを確認します。正しいテンプレートが使用されている場合、有効 な <VOICE\_MESSAGE\_SUMMARY> タグが通知テンプレート内にあり、有効な置換可能なパ ラメータが <VOICE\_MESSAGE\_SUMMARY> タグ内に使用されていることを確認してください。不在着信通知テンプレートの詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ ip\_comm/connection/14/administration/guide/b\_14cucsag.html にある『*Cisco Unity Connection* シス テム アドミニストレーション ガイド、リリース *14*』の「通知」の章を参照してください。

### メッセージ通知が断続的に機能する

通知デバイス(電話、ポケットベル、SMTP、SMSなど)が断続的に機能する原因としては、問題の時間帯にユーザの通知デバイスのスケジュールがアクティブになっていないことが考えられます。

この問題を解決するには、ユーザの通知デバイスのスケジュールを編集して、ユーザがメッ セージ通知の配信を希望する場合に通知デバイスがアクティブになるようにします。通知デバ イスのスケジュールを変更するには、Cisco Personal Communications Assistant (PCA) のユーザ アカウントでログインする必要があります。

Cisco Unity Connection の管理は、通知デバイスのスケジュールを公開しません。Unity Connection 管理のユーザの [通知デバイス] ページから、[関連リンク] リストの [通知デバイスの詳細の編集] リンクを選択することで、ユーザの Cisco PCA ページに移動できます。

Cisco PCA の使用方法の詳細については、『User Guide for the Cisco Unity Connection Messaging Assistant ウェブツール (*Release 14*) 』を参照してください https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/user/guide/assistant/b\_14cucugasst.html。

# **Unity Connection Administration** に追加された通知デバイスが常にトリ ガーされる

Cisco Unity Connection の管理でユーザに通知デバイスが追加されると、デフォルトでは、デバ イスは常にアクティブになります。ユーザが予期しない時間に通知を受信する場合、通知デバ イスのスケジュールを変更してこれを防ぐことができます。通知デバイスのスケジュールを変 更するには、Cisco Personal Communications Assistant (PCA) のユーザアカウントでログインす る必要があります。

Unity Connection 管理は通知デバイスのスケジュールを公開しません。 Unity Connection 管理の ユーザの[通知デバイス]ページから、[関連リンク]リストの[通知デバイスの詳細の編集]リン クを選択することで、ユーザの Cisco PCA ページに移動できます。

Cisco PCA の使用方法の詳細については、『Cisco Unity Connection Messaging Assistant ウェブ ツールのユーザガイド (*Release 14*)』を参照してください https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ voice\_ip\_comm/connection/14/user/guide/assistant/b\_14cucugasst.html。

### 未読メッセージがない場合でもメッセージ通知が受信される

ディスパッチ配信のためにメッセージをマークするように設定されたコールハンドラの受信者 である配信リストのメンバーである場合、ユーザーがメッセージ通知を受け取り、それにアク セスしようとすると、そのメッセージがユーザーの受信トレイに存在しない場合があります。 これは、通知が送信されてからユーザがメッセージを聴こうとするまでの間に、配信リストの 別のメンバーがメッセージを承認したために発生する可能性があります。

ディスパッチメッセージを含めるようにメッセージ通知ルールを設定する場合、通知を受け取るユーザに、メッセージを取得するために電話をかけるまでに、別のユーザがすでにメッセージを承認しているため、メールボックスから削除されている可能性があることを認識させてください。

ディスパッチメッセージの詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/ connection/14/administration/guide/b\_14cucsag.html にある『Cisco Unity Connection システム アド ミニストレーションガイド、リリース14』の「メッセージ」の章の「メッセージのディスパッ チ」の項を参照してください。



# SSL 経由の Comet 通知のトラブルシュー ティング

• Troubleshooting Comet Notifications over SSL  $(203 \sim - \checkmark)$ 

# **Troubleshooting Comet Notifications over SSL**

# SSL 経由で Comet 通知を送信できません

Unity Connection が SSL 経由で comet 通知を送信できない場合は、以下を確認してください。

- ・ユーザのワークステーションが 7443 ポートで接続を確立しています。
- ファイアウォールが7443ポートのトラフィックをブロックしていません。
- プライマリノードとセカンダリノードの両方で show cuc jetty ssl status コマンドが実行され、SSL モードが有効になります。
- プライマリサーバーとセカンダリサーバーの両方でConnection Jetty サービスが再起動されます。

詳細については、以下を参照してください。

- https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/security/guide/b\_14cucsecx.html にある『*Cisco Unity Connection* セキュリティガイド、リリース *14*』の「Cisco Unity Connection に必要な IP 通信」の「サービスポート」の項を参照してください。
- 『*Cisco Unified Communications* ソリューションズ版コマンドラインインタフェースガイド』(

https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unity-connection/products-maintenance-guides-list.html) を参照してください。



# **Cisco Unity Connection** クラスタ構成のトラ ブルシューティング

• Troubleshooting a Cisco Unity Connection Cluster Configuration  $(205 \sim - i)$ 

# **Troubleshooting a Cisco Unity Connection Cluster Configuration**

# 1つのサーバーが機能を停止し、他のサーバーが呼び出しを取り扱っていない

Unity Connection クラスター内の1つの Unity Connection サーバーが機能せず(例えば、そのサ ブスクライバサーバーがメンテナンス中など)、残りのサーバーがコールに応答しないか、 MWI リクエストを送信しない場合、次のタスクリストを使用して原因を特定し、解決します。

以下は、一方のサーバーが機能を停止し、もう一方のサーバーがコールを処理していない場合 のトラブルシューティングのタスクです。

- Cisco Unity Connection Serviceability のボイス メッセージ ポートのステータスを確認します。

   す。
   音声メッセージングポートの状況の確認。
- 2. 電話システム連動のボイス メッセージ ポートの割り当てを確認します。電話システム連動のボイス メッセージ ポート割り当ての確認。
- 3. SCCP 連携の場合、ボイスメッセージポートが Cisco Unified CM サーバに登録されている ことを確認します。ボイスメッセージポートが登録されていることを確認する (SCCP 連 携のみ)。
- Cisco Unity Connection Serviceability で SRM マイクロ トレース (すべてのレベル) を有効に します。マイクロトレースを有効にしてトレースログを表示する方法の詳細は、Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1ページ) セクションを参照してください。



(注) Cisco Unity Connection クラスタ機能は、Cisco Business Edition での使用をサポートしていません。Unity Connection クラスタ機能の要件は、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/requirements/b\_14cucsysreqs.html にある『Cisco Unity Connection システム要件ガイド、リリース 14』の「Unity Connection クラスタの要件」の項にあります。

### 音声メッセージングポートの状況の確認

### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Serviceability で、[ツール] メニューの [クラスター管理] を選択します。
- **ステップ2** [クラスタ管理(Cluster Management)]ページの[ポートマネージャ(Port Manager)]の下で、通話を処理 するサーバーに対して次のことを確認します。
  - •[合計ポート]列に記載されているポートの数は正確です。
  - •[ポート状況の変更]列の[通話応答を停止]ボタンが表示されます。[通話を受ける]ボタンが表示され た場合は、[通話を受ける]を選択します。

### 電話システム連動のボイス メッセージ ポート割り当ての確認

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)] を開き、[電話シス テム(Phone System)]を選択します。
- ステップ2 [関連リンク] リストで [ テレフォニー連携の確認 ] を選択し、[実行] を選択します。 [タスクの実行結果] には、トラブルシューティングの手順を含む1つ以上のメッセージが表示されます。
- ステップ3 問題を解決するための手順に従います。
- ステップ4 [タスクの実行結果]が問題なく表示されるまで、 手順2から 手順3を繰り返します。

### ボイスメッセージポートが登録されていることを確認する (SCCP 連携のみ)

### 手順

- ステップ1 Cisco Unified CM の管理で、[ボイスメール] メニューから [ボイスメールポート] を選択します。
- **ステップ2** [ボイスメールポートの検索/一覧表示(Find and List Voice Mail Ports)]ページで、[検索(Find)]を選択し ます。
- ステップ3 [ステータス] 列で、すべてのポートのステータスが Registered with <server name であることを確認しま す。

# 両方のサーバーがプライマリサーバーステータスを取得する

Unity Connection クラスタ内の両方のサーバがプライマリ サーバステータス「スプリットブレイン」状態である場合、このセクションのトラブルシューティング情報を使用します。以下の原因が考えられます。

ネットワークが機能していないか、またはパブリッシャとサブスクライバのサーバ間の通信を妨げています。

パブリッシャとサブスクライバのサーバーが通信できるように、ネットワークのUnity Connection を復元することが解決策です。

 ・サブスクライバサーバーのホスト名が変更され、パブリッシャサーバーの[システム設定 (System Settings)]>[クラスタ(Cluster)]ページに正しく入力されていません。

解決策は、パブリッシャサーバーの[システム設定(System Settings)]>[クラスタ(Cluster)] ページで、サブスクライバサーバーの正しいホスト名を入力することです。

### Unity Connection クラスタが正常に機能しない

Unity Connection クラスタが正常に機能していない場合は(例えば、サーバステータスが期待通りに変更されない)、次のタスクリストを使用して、問題の原因を特定し、解決します。問題が解決するまで、記載されている順にタスクを実行します。

- プライマリサーバーステータスのサーバー上で、該当するサービスが実行されていることを確認します。プライマリサーバの状況で、該当するサービスがサーバ上で実行されていることを確認するを参照してください。
- 2. 適切なサービスが両方のサーバで実行中であることを確認します。該当するサービスが両 方のサーバで実行されていることを確認するを参照してください。
- 3. トレースを使用して Unity Connection クラスタのトラブルシューティングを行います。 該 当するトレースを有効にしてトレースログを表示する方法の詳細は、「Traces in Cisco Unity Connection Serviceability (1ページ)」を参照してください。

### プライマリサーバの状況で、該当するサービスがサーバ上で実行されていることを確認 する

手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Serviceability で、[ツール] メニューの [サービスの管理] を選択します。
- **ステップ2** Control Center 機能サービスページの [重要なサービス] で、次のサービスの [開始済み] サービス ステー タスを確認します。
  - 接続メッセージ転送エージェント
  - 接続通知機能
- ステップ3 サービスのステータスが停止の場合は、[開始]を選択します。

### 該当するサービスが両方のサーバで実行されていることを確認する

### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Serviceability の[ツール] メニューから [サービス管理]を選択します。
- ステップ2 コントロールセンター 機能サービスのページの [ステータスのみ] のサービスで、Unity Connection Server Role Manager サービスの [開始済み] サービス状況を確認します。

[ステータスのみのサービス] セクションのサービスは、Cisco Unity Connection Serviceability では開始できま せん。 これらのサービスを開始または停止するには、コマンドラインインタフェース (CLI) を使用する必 要があります。 CLI の詳細については、『*Cisco Unified Communications* ソリューションのためのコマンド ラインインターフェイスリファレンスガイド ( https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unity-connection/products-maintenance-guides-list.html)

nttps://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unity-connection/products-maintenance-guides-list.ntml) を参照してください。

- ステップ3 [重要なサービス]の下で、以下のサービスのサービスステータスを確認します。
  - Connection カンバセーションマネージャ
  - Connection Mixer

サービスの状況が開始の場合、手順4に進みます。サービスのステータスが停止の場合は、[開始]を 選択します。

ステップ4 [Base Services] の下で、Unity Connection DB イベント パブリッシャサービスのサービス ステータスを確認 します。

サービスの状況が開始の場合、手順5に進みます。サービスの状況が停止の場合は、[開始]を選択します。

**ステップ5** [オプショナル サービス] の下で、次のサービスのサービス ステータスを確認します。

- Connection File Syncer
- Connection IMAP サーバー
- Connection SMTP サーバー

サービスの状況が停止の場合は、[開始]を選択します。

# サーバを Unity Connection クラスタに追加できません

[システム設定(System Settings)]>[クラスタ(Cluster)]ページで[新規追加(Add New)]ボ タンが無効になっていて、Unity Connection クラスタにサーバーを追加できない場合は、この 項のトラブルシューティング情報を使用します。Unity Connection クラスタ機能が利用できな い以下の考えられる理由を参照してください。

- Unity Connection は Cisco Business Edition としてインストールされますが、Unity Connection クラスタ機能をサポートしていません。https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/ connection/14/requirements/b\_14cucsysreqs.html にある『Cisco Unity Connection ガイドのシス テム要件、リリース 14』の「Unity Connection クラスタの要件」の項を参照してください。
- パブリッシャサーバのハードディスクのサイズは、Unity Connection クラスタ機能をサポートするには不十分です。Unity Connection クラスタ内の両方のサーバーは、 https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/supported\_platforms/b\_ 14cucspl.html にある『Cisco Unity Connection サポートプラットフォーム リスト、リリース 14』の仕様を満たす必要があります。
- Unity Connection クラスタのサーバー数は、サポートされている最大数です。Unity Connection クラスタに追加できるサーバはこれ以上ありません。Unity Connection クラスタ内の Unity Connection サーバーの置換については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/ connection/14/install\_upgrade/guide/b\_14cuciumg.html にある『Cisco Unity Connection インス トール、アップグレード、メンテナンスガイド、リリース 14』の「Cisco Unity Connection サーバーの維持管理」の章の「機能しなくなったサーバーを置き換える」の項を参照して ください。

# パブリッシャサーバが機能停止すると警告ログにアクセスできない

パブリッシャサーバが機能しておらず、サブスクライバサーバからアラートログにアクセスで きない場合は、サブスクライバサーバをフェイルオーバーコレクタとして指定する必要があり ます。

### パブリッシャサーバが機能停止したときに、サブスクライバサーバが警告ログにアクセ スできるようにする

### 手順

- ステップ1 パブリッシャサーバーの Cisco Unity Connection Administration で[システム設定(System Settings)]を開き、 [サービスパラメータ(Service Parameters)]を選択します。
- ステップ2 [サービス パラメータ] ページの [サーバ] フィールドで、パブリッシャサーバを選択します。
- ステップ3 [サービス] フィールドで Cisco AMC サービスを選択します。
- ステップ4 [Failover Collector] フィールドで、サブスクライバサーバを選択します。
- ステップ5 保存を選択します。
- ステップ6 Cisco Unified Serviceability の [ツール] メニューから [コントロールセンター] [ネットワークサービス]の順 に選択します。
- ステップ7 [サーバー (Server)]フィールドでサブスクライバサーバーを選択し、[実行 (Go)]を選択します。
- **ステップ8** [パフォーマンスと監視 (Performance and Monitoring)]の下で、[**Cisco AMC Service** (**Cisco AMC サービ** ス)]、[**再起動 (Restart**)]の順に選択します。
- ステップ9 サービスの再起動を確認するプロンプトが表示されたら、[OK]を選択します。



# ライセンスのトラブルシューティング

• Troubleshooting Licensing  $(211 \sim - \checkmark)$ 

# **Troubleshooting Licensing**

# Cisco スマート ソフトウェア ライセンシングのトラブルシューティン グ

この章では、Unity で Cisco スマート ソフトウェア ライセンシングを使用する際に発生する可 能性があるさまざまな問題とその解決について説明します。 Cisco Unity Connection で Smart Licensing を使用するには、Cisco Smart Software Manager (CSSM) または Cisco Smart Software Manager サテライトに製品を登録する必要があります。

Unity Connection でシスコスマートソフトウェアライセンシングを設定または使用していると きに、以下の問題が発生する場合があります。

 ・登録、再登録、認証の更新、登録の更新または登録解除が「通信タイムアウト - 自動的に 再試行する」エラーメッセージで失敗する。

登録、再登録、認証の更新、登録の更新、または登録解除の実行中に「通信タイムアウト - 再試行は自動的に行われます」というエラーメッセージが表示される場合、以下を確認 してください。

- CSSM またはサテライトと通信するために、[トランスポート設定] ウィンドウで有効な URL またはプロキシ サーバを入力していることを確認してください。
- •「Connection Smart License Manager Server」サービスが稼働していることを確認してください。
- ・CSSM サーバが到達可能であることを確認してください。
- ・登録または再登録が失敗し、「入力した製品インスタンス登録トークンは無効であるか、 有効期限が切れています。トークン全体が貼り付けられていること、そしてトークンの有 効期限が切れていないことを確認してください。」というエラーメッセージが表示されま す。

「入力した製品インスタンス登録トークンは無効であるか、有効期限が切れています。 トークン全体が貼り付けられていること、そしてトークンの有効期限が切れていないこと を確認してください」というエラーメッセージが、CSSM またはサテライトを使用して Unity Connection を登録または再登録するときに表示された場合は、次を確認します。

- CSSMまたはサテライトに製品を登録するための有効なトークンを入力していること を確認してください。
- ・間違ったトークンまたは期限切れのトークンを使用して、CSSMまたはサテライトからUnity Connectionを登録すると、再登録に失敗し、製品の以前の状態が変更されます。この場合、「前回のスマートソフトウェアライセンシングの登録更新が次の理由により失敗しました:入力された製品インスタンス登録トークンが無効であるか、または期限が切れています。トークン全体を貼り付けたこと、そしてトークンの有効期限が切れていないことを確認してください」というエラーメッセージが、CiscoUnity Connection Administrationの[ライセンス(Licenses)]ページにある[登録ステータス(Registration Status)]フィールドおよび[ライセンス認証ステータス(License Authorization Status)]フィールドに表示されます。

この問題を解決するには、Unity Connection を前の状態に戻すために、[ライセンス (Licenses)]ページで[登録を今すぐ更新(Renew Registration Now)]および[認証 を今すぐ更新(Renew Authorization Now)]のアクションを実行する必要がありま す。

# SpeechView サービスが機能していない

SpeechView サービスが Unity Connection で動作していない場合、Unity Connection が CSSM または衛星に登録されているかどうか、および SpeechView に必要なライセンスが Unity Connection で取得されていることを確認します。



# 音声認識のトラブルシューティング

• Troubleshooting Voice Recognition  $(213 \sim - \checkmark)$ 

# **Troubleshooting Voice Recognition**

# 音声認識の会話の代わりに、電話のキーパッドの会話がユーザに聞こ える

以下の質問を使用して、問題の原因を特定し、修正します。

1. この問題は、アカウントが音声認識用に構成されているすべてのユーザに発生しますか? はいの場合、次の手順を実行します。

サービスクラス(COS)が音声認識を有効にするように設定されていることを確認します。 [サービスクラスの編集]ページの[ライセンス機能]の下にある[高度な機能へのアクセス を許可]チェックボックスをオンにして、次に[ユーザが音声認識を使用することを許可す る]チェックボックスをオンにします。

影響を受けるユーザが正しい COS に関連付けられていることを確認します。

2. この問題は、音声認識用に構成されたアカウントを持つ単一のユーザに対してのみ発生し ますか?はいの場合、次の手順を実行します。

影響を受けるユーザが正しいサービス クラスに関連付けられていることを確認します。

電話メニューの入力スタイルが音声認識に設定されていることを確認します。入力スタイルは、Messaging Assistant ウェブツールまたは Cisco Unity Connection Administration で設定できます。

3. ユーザが最初にログインしたときに、音声認識サービスが利用できないことを示すプロン プトは聞こえますか?

その場合は、「エラープロンプト:十分な音声認識リソースがありません(214ページ)」を参照してください。

1. 正しいコーデックが使用されていますか?

Unity Connection サーバまたは電話システムが G.729a を使用している場合、G.729a プロンプト がインストールされている場合、またはグリーティングと名前が G.711 Mu-Law 以外の音声形 式で録音されている場合、音声認識は機能しません。

### エラープロンプト:十分な音声認識リソースがありません

ユーザーがエラープロンプト「現在、音声認識リソースが不足しています。この通話の間、標 準のプッシュホンを使用する必要があります」という音声が流れた場合、次の手順を実行しま す。

 Cisco Unity Connection Serviceability の [ツール (Tools)]>[サービス管理 (Service Management)]ページで、Connection 音声認識サービスが実行されていることを確認しま す。



- (注) Cisco Unity Connection Serviceabilityの詳細は、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_ comm/connection/14/serv\_administration/guide/b\_14cucservag.html にある『Cisco Unity Connection Serviceability アドミニストレーションガイド、リリース 14』を参照してください。
- Unity Connection ライセンスを Cisco Unity Connection Administration の [システム設定 (System Settings)]>[ライセンス (Licenses)]ページで確認します。 ライセンス認証されたすべて の音声認識セッションが使用されている可能性があります。 エラーが頻繁に発生すると ユーザーが報告した場合、音声認識の使用量が Unity Connection サーバーの現在のライセ ンス容量を超過している可能性があります。
- Unity Connection 音声認識サービスによって生成されたエラーを確認します。Real-Time Monitoring Tool (RTMT)を使用して、オンになっているデフォルトのトレースで生成され た診断ログのエラーを表示できます。トレースログファイル名の形式は、diag\_NSSserver\_\*.uc です。



 (注) RTMTの詳細については、『Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool アドミニストレーション ガイド』( https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unity-connection/products-maintenance-guides-list.html) を参照してください。

# 音声コマンドは認識されるが、名前は認識されない

管理者が Unity Connection システムで名前を追加または変更する場合、名前は文法でコンパイ ルされるまで、音声認識カンバセーションで認識されません。このため、文法コンパイルのタ イミングが名前認識に影響を与える可能性があります。また、検索範囲に問題があるか、名前 がスペル通りに発音されない場合もあります。以下のトラブルシューティングのステップを使 用して、問題の原因を特定し、それを修正するために使用します。

- 認識の問題が発生した場所に応じて、ユーザーまたはディレクトリハンドラの検索範囲で 名前が検出されることを確認します。ログインしているユーザーの検索範囲は、Cisco Unity Connection Administrationの[ユーザーの基本設定(User Basics)]ページで定義され ています。ディレクトリハンドラの検索範囲は、[ディレクトリハンドラの基本設定の編 集(Edit Directory Handler Basics)]ページで定義されます。
- Connection Administration の[システム設定(System Settings)]>[スケジュール(Schedules)] ページで、音声認識の更新スケジュールを確認します。このスケジュールの非アクティブ な期間中に名前が追加された場合、それらはスケジュールがアクティブになるまで認識さ れず、スケジュールがアクティブになった時点でUnity Connection が名前の文法を自動的 に更新します。
- [ツール(Tools)]>[サービス管理(Service Management)]ページの Cisco Unity Connection Serviceability で Unity Connection 音声認識トランスポートサービスが実行中であることを 確認します。

(注) Cisco Unity Connection Serviceabilityの詳細は、『Administration Guide for Cisco Unity Connection Serviceability Release 14』(次のURL で入手可能)を参照してください https://www.cisco.com/c/en/us/td/ docs/voice\_ip\_comm/connection/14/serv\_administration/guide/b\_ 14cucservag.html。

- Cisco Unity Connection Administration の[ツール(Tools)]>[文法統計(Grammar Statistics)] ページを表示して、文法に保留中の更新があるかどうかを確認します。文法に更新が保留 中と表示されているが再構築中でないと表示されている場合に、強制的に更新するには、 [文法の再構築] ボタンを選択します。
- ・問題が音声対応ディレクトリハンドラで発生する場合は、ディレクトリハンドラの[音声 信頼度しきい値]の設定を調整してみてください。音声信頼しきい値レベルが低いほど、 発信者が名前を発声した場合により多くの一致が得られますが、発信者が数字を発声した 場合、無関係な内線一致が返されます。スピーチ信頼しきい値を高くするほど、内線一致の 精度は上がりますが、名前の一致は少なくなります。
- ・音声認識システムで特定の名前の読み方を理解するのに問題がある場合は、ニックネームや代替名を追加することを検討してください。これらの機能の両方を使用して、表示通りには発音されない名前に異なる発音を追加することができます。(たとえば、ユーザ名がJanetであるにもかかわらず、Jah-nayと発音される場合、「Jahnay」の発音を代替名またはニックネームとして追加できます。)

# 音声コマンドが認識されません

音声コマンドの認識が不十分な場合、問題の原因はさまざまです。間違ったコマンドの使用、 発音や外国アクセントの認識の問題、電話の接続が悪い、ネットワークのジッターなど、多く の原因が考えられます。以下のトラブルシューティングの手順を使用して、問題の原因を絞り 込み、修正します。 1. 問題の種類を特定します。

単一のコマンドだけで問題が発生する場合は、優先音声コマンドの一覧について、『Cisco Unity Connection 電話インターフェイスユーザーガイド、リリース14』の「電話メニュー と音声コマンド」の章の「音声コマンド」の項を参照してください。(ガイドは https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/user/guide/phone/b\_ 14cucugphone.html から入手できます。)音声認識文法ファイルには優先されるコマンドの 多くの同義語が含まれていますが、ユーザーが発声する可能性のあるすべての単語やフ レーズを含むことは不可能です。最高のパフォーマンスを得るために、ユーザーには、優 先されるコマンドを使用するように促します。

ユーザーが Unity Connection が確認のプロンプトを出さずに意図しないアクションを起こ すという問題を抱えている場合、または Unity Connection が確認を求めるプロンプトの頻 度が高すぎる場合は、[音声認識の確認信頼度しきい値(Voice Recognition Confirmation Confidence Threshold)]の設定を確認します。音声認識の信頼度設定を確認する。

- リモートポートステータスモニタを実行している間に問題を再現し、Unity Connectionの どの音声コマンドが発声されているかを判断します。リモートポート状況モニタを使用す る。
- 3. ユーザの発話ファイルをキャプチャして聞き、問題が音声品質に関連しているか、アクセント認識に関連しているかを判断します。発話キャプチャトレースを使用してユーザの 発話を確認する。
- **4.** 診断トレースを有効にして、問題の再現を試みてください。音声認識の診断トレースを使用するを参照してください。

### 音声認識の信頼度設定を確認する

[音声認識の確認信頼度しきい値(Voice Recognition Confirmation Confidence Threshold)]設定を 使用して、Unity Connection が音声認識ユーザーに特定のユーザーの意図を確認するよう促す 頻度を指定できます。例えば、ユーザーが「キャンセル」や「電話を切る」と言ったのをシス テムが誤って聞き取ったという不満がある場合、この設定の値を大きくすることで、ユーザー が誤って意図しない操作をしてしまうことを防ぐことができます。代わりに、システムが確認 を求めるプロンプトが頻繁すぎるという不満をユーザが感じている場合、この設定を低い値に 調整してみてください。

音声認識の信頼性のしきい値は、Cisco Unity Connection Administrationの[システム設定(System Settings)]>[詳細(Advanced)]>[カンバセーション(Conversations)]ページでシステム全体の基準として設定されます。 この設定は、個々のユーザの[電話メニュー]ページでユーザごとに変更することもできます。

この設定の現実的な値の範囲は 30 から 90 です。デフォルト値の 60 は、ほとんどのシステム でほとんどのエラーを確実に除外し、必要に応じて確認を提供するはずです。

# 音声認識の問題をトラブルシューティングするための診断ツール

このセクションでは、音声認識の問題のトラブルシューティングに役立つ診断ツールについて 説明します。

### 音声認識の診断トレースを使用する

Cisco Unity Connection Serviceability は、音声認識の問題のトラブルシューティングに役立つ診断用のマイクロトレースとマクロトレースを提供します。トレースを有効にしてトレースログを表示する方法の詳細は、Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1ページ)のセクションを参照してください。

#### マイクロトレース

- ・カンバセーション開発環境 (CDE)
  - ・10 ステートマシントレース
  - •22 音声認識文法
- •メディア:入力/出力 (MiuIO)
  - ・25 ASR および MRCP
- ・サブスクライバ会話 (ConvSub)
  - •03名前付きプロパティへのアクセス
  - •05 通話の進行状況
- Phrase Server
  - 10 音声認識

#### マクロトレース

音声ユーザインターフェイス/音声認識トレースを設定します。

(注) 推奨されるマイクロトレースを使用して最初に問題の診断を試みた場合にのみ、このマクロトレースの使用を試みてください。マクロトレースは、分類するのが困難な大量の診断情報を生成します。

### 発話キャプチャ トレースを使用してユーザの発話を確認する

VUI マイクロトレースレベル 05(キャプチャ発話)を有効にすると、Unity Connection は、 CCITT (u-law) 8-kHz モノラル形式の WAV ファイルとしてユーザーの発話を保存します。 ファイルはファイルシステム上に保存され、MRCP セッションごとに1つのフォルダが作成さ れます。(ASR および MRCP の MiuIO レベル 25 マイクロ トレースを有効にすることで、診断 ログで通話の MRCP セッション情報を表示できます。)

Real-Time Monitoring Tool (RTMT)を使用して発話ファイルにアクセスできます。

- Â
- 注意 発話キャプチャマイクロトレースを有効にすると、システムパフォーマンスに影響を与える可能性があります。システムの負荷が高くない場合にのみ、これを行うことを検討し、必要な発話の収集が完了したら、必ずトレースを無効にしてください。

### RTMT を使用した発話キャプチャ トレースの有効化と表示

### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Serviceability の[トレース]メニューから、[マイクロトレース]を選択します。
- **ステップ2** [マイクロトレース (Micro Traces)]ページの、[サーバー (Server)]フィールドで、Unity Connection サー バーの名前を選択し、[実行 (Go)]を選択します。
- ステップ3 [マイクロトレース (Micro Trace)] フィールドで [VUI] を選択し、[実行 (Go)] を選択します。
- **ステップ4** [発言をキャプチャ(Capture Utterances)] チェックボックス(レベル 05)をオンにして、[保存(Save)] を選択します。
- ステップ5 問題を再現します。
- ステップ6 発話ファイルにアクセスするには、Real-Time Monitoring Tool (RTMT) を起動します。 詳細については、 http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/ products-maintenance-guides-list.html にある『Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool アドミニストレーショ ンガイド』の「トレースとログ」の章を参照してください。
- **ステップ7** RTMT で、[システム] メニューから ツール > > トレーストレース & ログセントラル を選択します。
- **ステップ8** トレース & Log Central のツリー階層で、**リモート参照**をダブルクリックします。
- **ステップ9** [リモートブラウズ] ウィンドウで、トレースファイル を選択し、次へを選択します。
- **ステップ10** [CUC サービス/アプリケーションの選択(Select CUC Services/Application)] タブで、サーバーの IP アドレスの隣にあるチェックボックスをオンにして、[次へ(Next)]を選択します。
- ステップ11 [システムサービス/アプリケーションの選択] タブで[完了]を選択します。
- **ステップ12** リモートブラウズの準備ができたことを示す結果ポップアップが表示されたら、[**閉じる**(Close)]を選 択します。
- ステップ13 [リモートブラウズ (Remote Browse)]タブで、[ノード (Nodes)]>[サーバー名 (Server Name)]>[CUC] >[Unity Connection 音声認識のトランスポートフォルダ (Unity Connection Voice Recognition Transport)] をブラウズします。
- ステップ14 Unity Connection 音声認識のトランスポート フォルダで、フォルダの名前をダブルクリックして、その MRCP セッションでキャプチャされた音声ファイルを表示します。 (各 MRCP セッションに対して1つ のフォルダが作成されます。)
- ステップ15 ファイルペインで、再生する音声ファイルの名前をダブルクリックします。
- ステップ16 [プログラムから開く] ウィンドウで、音声ファイルの再生に使用するアプリケーションを選択します。

適切な音声プレーヤーがリスト中にない場合は、ウィンドウ下部にある[その他(Other)]タブを選択 し、目的の音声プレーヤーの場所を参照し、音声プレーヤーの実行ファイルの名前をダブルクリックし、 [開く(Open)]を選択します。次に、追加したアプリケーションの名前を選択します。

- **ステップ17** [OK] を選択します。
- **ステップ18** Cisco Unity Connection Serviceability で、 手順 3 で有効にしたトレースを無効にして、[保存]を選択します。

### リモートポート状況モニタを使用する

リモートポートステータスモニタツールは、音声認識の問題をトラブルシューティングするの に役立ちます。なぜなら、それはリアルタイムで通話の会話フローを表示し、音声入力と信頼 スコア、システムの発話の解釈、そして名前と通話中の数字の解釈に影響を与える可能性のあ る検索範囲の変更を含みます。ツールを使用するには、以下の手順を順番に実行します。

リモートポートステータスモニタをダウンロードするには

#### 手順

- **ステップ1** ウェブブラウザで、http://www.ciscounitytools.com のウェブサイトに移動します。
- ステップ2 [ツール更新ログ(Tool Update)] のセクションで [ポートステータスモニタ(Port Status Monitor)] を選 択します。
- ステップ3 [ポートステータスモニタ (Port Status Monitor)]の Cisco Unified Communication ツールページで、[今すぐ ダウンロード (Download Now)]を選択します。
- ステップ4 画面上の指示に従って、リモートポートステータスモニタツールをダウンロードします。

リモート ポート ステータス モニタ用に Unity Connection を設定するには

### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[システム設定(System Settings)]を展開し、[詳細(Advanced)]> [カンバセーション]を選択します。
- ステップ2 [カンバセーション設定]ページで[リモートポートステータスモニタ出力を有効にする]にチェックを入れ ます。
- **ステップ3**[リモートポート状況モニタ出力の接続が許可される IP アドレス]フィールドで、ワークステーションの IP アドレスを入力し、[保存]を選択します。
  - (注) 最大 70 個の IP アドレスを入力できます。各 IP アドレスと次の IP アドレスはカンマで
     区切る必要があります。

I

リモート ポート ステータス モニタ用に Unity Connection を設定するには



# 会話のトラブルシューティング

• Troubleshooting the Conversation  $(221 \sim - :)$ 

# **Troubleshooting the Conversation**

# カスタム キーパッド マッピングが有効にならない

カスタム キー マップ ツールを使用して、Cisco Unity Connection カンバセーションのキー マッ ピングをカスタマイズする場合、カスタム キーパッド マッピング カンバセーションをユーザ またはユーザ グループに指定する必要があります。

### 単ーユーザの会話スタイルを変更する

手順

- **ステップ1** Cisco Unity Connection Administration で、[ユーザー (Users)]を展開し、その後 [ユーザー (Users)]を選 択します。 [ユーザの検索] ページで、ユーザのエイリアスを選択します。
- ステップ2 [編集(Edit)]メニューで [電話メニュー(Phone Menu)]を選択します。
- ステップ3 [タッチトーン会話メニュースタイル (Touchtone Conversation Menu Style)]リストで、適切な[カスタム キーパッドマッピング (Custom Keypad Mapping)]を選択し、[保存 (Save)]を選択します。

### ー度に複数のユーザーアカウントに対してカスタム キーパッド マッピング カンバセー ションを指定する

手順

ステップ1 Cisco Unity Connection 管理の[ユーザの検索]ページで、適切なユーザチェックボックスを選択し、[一括編 集]を選択します。

> 一括編集するユーザーがすべて1つの[検索(Search)]ページに表示されない場合、最初のページで該当 するすべてのチェックボックスを選択し、次のページに移動して該当するすべてのチェックボックスを選 択し、これを繰り返してすべての該当するユーザーを選択します。それから[**一括編集**]を選択します。

- ステップ2 [編集] メニューで [電話メニュー]を選択します。
- ステップ3 [タッチトーン会話メニュースタイル] リストで、適切な [カスタムキーパッドマッピング] を選択します。
- ステップ4 該当する場合、[タスクの一括編集]フィールドで一括編集操作を後でスケジュールするように設定し、[提出]を選択します。

### [ヘルプ(Help)]メニューを聞き取った後に長い一時停止が発生する

ヘルプメニューを再生した後で、Unity Connection がキーが押されるまで待機します。 ユー ザーは、キーを押して必要な指示を入力するか、0を押して[ヘルプ(Help)]メニューの指示 オプションを再度聞くことができます。

### 再生される WAV ファイルを決定する

ハードディスクから再生されている WAV ファイルを確認するには、以下の手順を記載されている順に実行します。

### リモートポートステータスモニタのダウンロード

手順

- ステップ1 ウェブブラウザで、Cisco Unity Tools ウェブサイト (http://www.ciscounitytools.com) に移動します。
- ステップ2 [ツール更新ログ(Tool Update)] のセクションで [ポートステータスモニタ(Port Status Monitor)] を選 択します。
- ステップ3 [ポートステータスモニタ (Port Status Monitor)]の Cisco Unified Communication ツールページで、[今すぐ ダウンロード (Download Now)]を選択します。
- ステップ4 画面上の指示に従って、リモートポートステータスモニタツールをダウンロードします。

(注)

### リモート ポート ステータス モニタ用に Unity Connection を設定する

### 手順

ステップ1	Cisco Unity Connection Administration で、[システム設定(System Settings)] > を展開し、[詳細
	(Advanced)]>[カンバセーション]を選択します。
ステップ2	[カンバセーションの設定(Conversation Configuration)] ページで、[リモート ポート ステータス モニ
	出力を有効にする(Enable Remote Port Status Monitor Output)]のチェックボックスをオンにします

**ステップ3** [ポート状況監視の出力に接続できる IP アドレス] フィールドでワークステーションの IP アドレスを入力 し、[保存] を選択します。

### PhraseServerToMonitor Micro Trace を有効にして WAV ファイル名を表示する

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Serviceability の[トレース (Trace)]メニューから、[マイクロトレース (Micro Traces)]を選択します。
- **ステップ2** [マイクロトレース (Micro Traces)]ページの、[サーバー (Server)]フィールドで、Unity Connection サー バーの名前を選択し、[実行 (Go)]を選択します。
- **ステップ3** [マイクロトレース(Micro Trace)]フィールドで PhraseServerToMonitor を選択し、[実行(Go)]を選択 します。
- ステップ4 すべてのレベルのチェックボックスにチェックを入れ、[保存]を選択します。
- ステップ5 ワークステーションで、Remote Port Status Monitor を開始します。
- ステップ6 Unity Connection に発信して WAV ファイルを再生します。 再生中の WAV ファイルの絶対パスが [リモートポート状況モニタ] ウィンドウに表示されます。
- **ステップ7** Cisco Unity Connection Serviceability で、ステップ3およびステップ4で有効にしたトレースを無効にして、 [保存(Save)]を選択します。

タの

最大 70 個の IP アドレスをカンマで区切って入力できます。

I



# SAMLSSO アクセスのトラブルシューティ ング

• Troubleshooting SAML SSO Access (225  $\sim - \checkmark$ )

# **Troubleshooting SAML SSO Access**

# IdP へのリダイレクトが失敗する

エンドユーザが Cisco Unity Connection 対応のウェブブラウザを使用して SAML が有効なウェ ブアプリケーションにログインしようとしても、認証の詳細を入力するために設定された ID プロバイダ (IdP) にリダイレクトされません。 以下の条件が満たされているかどうかを確認し ます。

- ID プロバイダ (IdP) は稼働しています。
- ・正しい IdP メタデータ ファイル (idp.xml) が Unity Connection にアップロードされました。
- ・サーバと IdP が同じ信頼の輪の一部であることを確認します。

# IdP 認証が失敗する

エンドユーザが IdP により認証されない場合、以下の条件が満たされているかどうかを確認してください。

- •LDAP ディレクトリは IdP にマッピングされています。
- ユーザーがLDAPディレクトリに追加されます。問題が解決しない場合は、Unity Connection および ID プロバイダに関連付けられている NTP サーバーを確認します。これら両方の サーバーに関連付けられた NTP サーバーの時間が同期していることを確認します。
- •LDAPアカウントはアクティブです。
- ユーザー ID とパスワードが正しいことを確認します。

# Unity Connection へのリダイレクトが失敗する

IdP により認証された後でも、ユーザが SAML SSO 対応ウェブアプリケーションにリダイレク トされない場合は、以下を確認してください。

- Unity Connection と IdP のクロックが同期されています。詳細については、 https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/os\_administration/guide/b\_ 14cucosagx.html にある『*Cisco Unified Communications* オペレーティング システム アドミ ニストレーションガイド、リリース 14』の「設定」の章の「NTP サーバー」の項を参照 してください。
- ・必須属性の uid が IdP で設定されていること。
- ・正しい Unity Connection サーバ メタデータ ファイルが IdP にアップロードされていること。
- •ユーザが必要な権限を持っている。

# テストの実行が失敗する

Unity Connection でテストの実行が失敗する場合、IdP へのリダイレクトが失敗する、IdP 認証 が失敗するおよびUnity Connection へのリダイレクトが失敗するに概説されている修正アクショ ンを参照してください。

# パブリッシャーとサブスクライバーのサーバでの SAML 状況の不一致

Unity Connection のパブリッシャとサブスクライバのサーバで SAML ステータスの不一致がある場合、次の操作を行います。

- IdP メタデータがサブスクライバー サーバで正しいかどうかを確認し、正しくない場合は、[SAML シングル サインオン ウェブページからメタ データを再インポート] オプションを選択します。
- それでも問題が解決しない場合は、[すべての無効なサーバーの修正(Fix All Disabled Servers)]オプションを選択します。



(注)

Unity Connection クラスタの場合、パブリッシャサーバのメタデー タを再インポートするオプションはありません。

# Unity Connection のウェブ アプリケーションへのアクセスの問題

ユーザが SAML SSO 機能を使用して Unity Connection のウェブアプリケーションにアクセスで きず、与えられたエラーが発生した場合:

エラー (Error)

<ADFS server>

サイトへのアクセスで問題が発生しました。再度サイトの参照を試みてください。問題が解 決しない場合は、このサイトの管理者に連絡し、問題を特定するための参照番号を知らせてく ださい。

以下のタスクリストを使用して、問題の原因を特定し、修正します。

- 1. サービス プロバイダのメタデータ (SPMetadata<hostname of Unity Connection>.xml) が ID プ ロバイダで欠落していないことを確認します。 インポートまたは URL オプションで Unity Connection のサービス プロバイダー メタデータをアップロードしてみてください。
- 2. sp.xml のインポートに成功したら、以下の2つのクレームルールを追加します。
  - LDAP 属性をクレームとして送信する:LDAP 属性を SAM アカウント名として選択し、これに対応する発信クレーム タイプを uid として追加します。
  - カスタムルールを使用してクレームを送信する:[カスタムルール (Custom Rule)]の説明の下に、次のクレームを記述します。

c:[Type == "http://schemas.microsoft.com/ws/2008/06/identity/claims/windowsaccountname"]

=> issue(Type = "http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identity/claims/nameidentifier", Issuer = c.Issuer, OriginalIssuer = c.OriginalIssuer, Value = c.Value, ValueType = c.ValueType,

Properties["http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identity/claimproperties/format"] =
"urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:nameid-format:transient",

Properties["http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identity/claimproperties/namequalifier"]
= "http://<ADFS FQDN>/adfs/com/adfs/service/trust",

Properties["http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identity/claimproperties/spnamequalifier"]
= "<UC\_Node\_FQDN>");

これらの2つの要求ルールを正常に保存して、SAML SSO機能で使用される ID プロバイダが 適切に設定されるようにします。(上記の問題の説明では、ADFS を ID プロバイダとして考 慮しています)

SAML SSO。 代わりに、サポートされている任意の ID プロバイダを選択できます。)

- 1. アイデンティティプロバイダサーバ上の Unity Connection サーバエントリは無効にしない でください。
- サービスプロバイダのメタデータ (SPMetadata<hostname of Unity Connection>.xml) へのア クセス時にエラーが発生しないはずです。SPメタデータファイルが破損していると、ユー ザーはウェブアプリケーションへのシングルサインオンアクセスができなくなります。

### ユーザが Unity Connection にログインする際の暗号化エラー

ユーザが Unity Connection のウェブ アプリケーションにログインしようとして、次の状況が発生した場合

例外エラー:

エラー 500 と例外

秘密鍵を復号化できません

以下のタスクリストを使用して、問題の原因を特定し、修正します。

- 1. Unity Connection で SAML SSO 機能が有効になっていることを確認します。
- **2.** [ID プロバイダ(Identity Provider)] サーバーの [Relying Party Trust] ページで、[クレーム ルールの編集(Edit Claim Rule)] を選択し、

[暗号化(Encryption)]タブを選択します。 その場所から暗号化を削除すると、問題が修正されます。

# クラスターの ADFS でサブスクライバ SP メタデータをアップロードで きない

ユーザーがクラスター内の ADFS サーバーにサブスクライバの SP メタデータをアップロード しようとして失敗した場合、ユーザーは以下の手順を試す必要があります。

- ADFS 2.0 の更新ロール 3 にホットフィックスを適用します。 (http://support.microsoft.com/kb/2790338)です。
- 2. Windows powershell を起動し、コマンドを実行します:

cd "\$env:programfiles\active directory federation services 2.0\sql"

Add-PSSnapin Microsoft.adfs.powershell

.\PostReleaseSchemaChanges.ps1

メモ: powershell で次のエラーが発生した場合

スクリプトをロードできません。このシステムではスクリプトの実行が無効になっているため です。

実行: Set-ExecutionPolicy RemoteSigned を Windows powershell で実行し、yes を選択します。

# SAML例外時刻同期エラー

ユーザが Unity Connection で SAML SSO 機能を設定しようとしたところ、時間の不一致に関連 する次のエラーが発生しました。

SAML 例外の問題: SAML2Exception

SubjectConfirationData の時刻が無効です

以下のタスクリストを使用して、問題の原因を特定し、修正します。

- アイデンティティ プロバイダ (ADFS など)と Unity Connection のクロックが相互に同期していることを確認します。
- 引き続き問題が発生する場合は、Unity Connection および ID プロバイダに関連付けられている NTP サーバを確認します。これら両方のサーバに関連付けられた NTP サーバの時間が同期していることを確認してください。

# SAML 例外、無効なステータスコード

ユーザーが Cisco Unity Connection で SAML SSO 機能を設定しようとするとき、[FIPS モード (FIPS mode)]および署名アルゴリズムが SHA1 である場合、以下の問題が発生します。

エラー:レスポンス中のステータスコードが無効です。

SAML 例外の問題: ServletException。

IdP の構成エラーです。 IdP ログと設定を確認してください。

この問題を修正するには、以下のタスクリストを使用します。

- 1. Unity Connection の admin cli コマンド utils sso set signing-algorithm sha256 を実行して、署名 アルゴリズムを SHA1 から SHA256 に変更します。
- 2. Unity Connection で SAML SSO 機能を設定します。

# **Unity Connection** クラスタの2つのサーバー上で SAML SSO のステータ スが間違っている

SAML SSO 機能のステータスが Unity Connection クラスタの 2 つのサーバで異なる場合、以下 を実行します。

- SAML SSO ステータスがサブスクライバサーバで無効でパブリッシャサーバで有効になっている場合、サブスクライバサーバで Cisco Unity Connection 管理にログインし、オプション「無効なすべてのサーバを修正」を選択します。
- ・パブリッシャサーバーに到達できないときに、サブスクライバサーバーで SAML SSO 機能を無効にする場合、ユーザーはパブリッシャサーバーから SAML SSO 機能を明示的に 無効にする必要があり、逆も同様です。問題が解決しない場合は、サーバの再起動が必要 になる場合があります。
- パブリッシャ再構築の場合、管理者は、クラスタのパブリッシャサーバ上のIdPメタデー タファイルを明示的に更新する必要があります。

# クロスオリジン リソース共有のトラブルシューティング

サードパーティのブラウザアプリケーションが、SAMLシングルサインオンのステータスを取 得するために、http://<hostname>/ssosp/ws/public/singleSignOn API を呼び出すことで、異なるオ リジンからCORSリクエストを行う場合、ユーザーは「ドメインが許可されていません」とい うエラーメッセージを取得します。この問題を解決するには:

- ドメイン名がトレースファイルに適切に構成されていることを確認します。
- API メソッド タイプが正しく設定されているかどうかを確認してください。
- <Hostname> が API で正しく言及されているか確認してください。

# SAML SSO アクセスの問題に関する診断トレース

Unity Connection トレース レベルを有効にして、SAML SSO 機能に関連する問題を検出し、調 査することができます。 トレースは、システムサーバーへのコマンドラインアクセス (CLI) からオンにします。

指定されたコマンドは SAML SSO のトレースをオンにします:

admin: set samltrace level <trace-level>

定義されたトレースは以下のとおりです。

- •デバッグ (Debug)
- •情報 (Info)
- 警告
- •エラー (Error)
- •重大 (Fatal)
- トレースは Unity Connection の次の場所で収集されます。

/var/log/active/tomcat/logs/ssosp


# 認証コード許可フローのトラブルシュー ティング

このセクションでは、認証コード付与フローの使用中に発生する可能性があるさまざまな問題 とその解決方法について説明します。認証コード許可フローの場合、Unity コネクションは Jabber ユーザーを検証するための認証キーを提供する認証サーバーを使用します。

•認証コード許可フローのトラブルシューティング (231ページ)

### 認証コード許可フローのトラブルシューティング

このセクションでは、認証コード付与フローの使用中に発生する可能性があるさまざまな問題 とその解決方法について説明します。認証コード許可フローの場合、Unity コネクションは Jabber ユーザーを検証するための認証キーを提供する認証サーバーを使用します。

### Authz サーバを構成できない

Unity Connection で Authz サーバを構成している間、または Authz サーバと Unity Connection の 間でキーを同期している間、Cisco Unity Connection の管理の [新しい Authz サーバ] ページ、 [Authz サーバの編集] ページ、または [Authz サーバの検索] ページで次のいずれかのエラーメッ セージを受け取る場合があります。

- 「認証サーバーに接続できませんでした。Authzサーバとのネットワーク接続を確認して ください。詳細については、エラーログを確認してください」または
- •「Authz サーバへの接続に失敗しました」

「Authz サーバーへの接続に失敗しました。 Authz サーバーとのネットワーク接続を確認して ください。詳細については、エラーログを確認してください」または「Authz サーバーへの接 続に失敗しました」というエラーメッセージを受信した場合は、次のことを確認します。

- Cisco Unified CM が稼働している必要があります
- Cisco Unified CM のバージョンは 11.5 (1) SU3 以降である必要があります
- •入力したポート番号は有効です。

- Authz サーバの有効なホスト名、IP アドレス、または完全修飾ドメイン名 (FQDN) が入力 されました。
- •「権限がありません 無効なユーザ名またはパスワード」

「未承認 - 無効なユーザー名またはパスワード」エラーメッセージを受け取った場合、Authz サーバーに入力されたユーザー名またはパスワードが正しいことを確認します。

- 「証明書の検証に失敗しました。 Authz サーバに適切な Tomcat 証明書がアップロードされていることを確認してください。"または
- 「証明書の検証に失敗しました。 Authz Server にアップロードされた Tomcat 証明書はま だ有効ではありません」または
- 「証明書の検証に失敗しました。 Authz Server にアップロードされた Tomcat 証明書の有 効期限が切れています」

上記のいずれかのエラーメッセージを受け取った場合、適切なTomcat証明書がAuthzサーバー にアップロードされていることを確認するか、または[証明書エラーを無視する(Ignore Certificate Errors)]チェックボックスをオンにして、証明書検証エラーを無視します。

証明書をアップロードするには、Cisco Unified OS Administration にログインして、[セキュリ ティ(Security)]>[証明書管理(Certificate Management)]に移動します。[証明書の検索/一覧 表示(Find and List Certificates)]ページで、[証明書/証明書チェーンのアップロード(Upload Certificate/Certificate Chain)]を選択します。[証明書/証明書チェーンのアップロード(Upload Certificate/Certificate Chain)]ページで、Cisco Unified CM の有効な証明書を Cisco Unity Connection tomcat-trust にアップロードします。

### Jabber ユーザがログインできない

Jabber ユーザーがログインできない場合、以下を確認します。

- ・Jabber ユーザは有効なユーザ名とパスワードを入力する必要があります。
- Cisco Unified CM の Tomcat サービスが稼働中です。
- Authz サーバが Unity Connection で適切に構成されている。
- OAuth 認証コード許可フロー機能が Cisco Unified CM と Cisco Unity Connection の両方で有効になっている

また、Authz サーバのアラートの分析に役立つ、RTMT の Cisco Syslog を収集することもでき ます。 Cisco Syslog にアクセスするためのパスは、/var/log/active/syslog/CiscoSyslog です。

Cisco SysLog に「EvtAuthzKeyRotation」アラートが発生する場合、Cisco Unified CM で認証キー が変更されたことを示します。その結果、Unity Connection は Jabber ユーザーのトークンを検 証できません。 そのため、Jabber ユーザはログインできません。

この問題を解決するには、Authz サーバと Unity Connection の間で承認キーを同期する必要が あります。キーを同期するには、Cisco Unity Connection Administration で、[システム設定 (System Settings)]>[認証サーバー(Authz Servers)]に移動します。[認証サーバの検索]ペー ジで、[キーの同期]を選択します。

REST API を通じて承認キーを同期する方法については、「未定」を参照します。

Authz サーバに関連する他の問題をトラブルシューティングするために、Authz サーバの診断 トレースを収集できます。診断トレースを有効にして収集する方法の詳細は、「Cisco Unity Connection Serviceability のTraces in Cisco Unity Connection Serviceability」を参照してください。

I



# FAX のトラブルシューティング

• Troubleshooting Fax  $(235 \sim - \checkmark)$ 

### **Troubleshooting Fax**

### ユーザへの FAX 配信の問題

FAX がユーザに配信されない場合、次のタスクリストを使用して、原因を特定し、問題を解決 します。問題が解決するまで、示された順にタスクを実行してください。

ユーザーへのFAX配信のトラブルシューティングタスクは以下の通りです。

- MTA マイクロトレース(すべてのレベル)を有効にして、FAX が送信されているかどう かを確認します。マイクロトレースを有効にしてトレースログを表示する方法の詳細は、 Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1ページ)のセクションを参照してください。
- トレースログがファックスが送信されたことを示している場合、SMTP マイクロトレース (すべてのレベル)を有効にして、SMTP サーバーが FAX を処理する方法を調査します。 マイクロトレースを有効にしてトレースログを表示する方法の詳細は、Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1ページ)のセクションを参照してください。
- 3. SMTP サーバー設定で Cisco Fax Server の IP アドレスがリストされており、Unity Connection が許可されていることを確認します。 SMTP サーバ設定が正しいことを確認するを参照し てください。
- 4. メールクライアントをPOP3メールボックスに接続して、POP3メールボックス内のファッ クスをチェックします。



(注) メールクライアントは POP3 メールボックスにメッセージを残すように設定されている必要が あります。

- 5. RightFax Email Gateway で、POP3 メールボックス名とパスワードが正しいことを確認しま す。POP3 メールボックス名とパスワードが正しいことを確認するを参照してください。
- ネットワーク上で、POP3メールボックスのアカウントがパスワードの期限切れにならな いように設定されていることを確認します。パスワードの有効期限が切れていると、FAX がルーティングできなくなります。
- **7.** ファックスが Unity Connection に配信されたことを確認します。 FAX が Unity Connection に配信されたことを確認する。

#### SMTP サーバ設定が正しいことを確認する

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[システム設定(System Settings)]>を展開し、[SMTP 設定(SMTP Configuration)]> [サーバー(Server)]を選択します。
- ステップ2 SMTP サーバ設定ページで、[編集] メニューを開き、 IP アドレスアクセスリストを検索を選択します。
- ステップ3 [IP アドレスアクセスリストの検索] ページで Cisco Fax Server の IP アドレスがリストに表示されていることを確認します。 IP アドレスが追加されていない場合は、[新規追加]を選択して IP アドレスを追加します。
- ステップ4 Cisco Fax Server の IP アドレスに対応する Connection を [許可(Allow)] するチェックボックスをオンにし、まだオンにされていない場合はオンにし、[保存(Save)] を選択します。

#### POP3メールボックス名とパスワードが正しいことを確認する

- ステップ1 Windowsの[スタート]メニューから、コントロールパネル > RightFax Email Gatewayの順に選択します。
- ステップ2 [メール設定] ウィンドウの [全般] を選択します。
- **ステップ3** [POP3 メールボックス名(POP3 Mailbox Name)] フィールドで、エントリが Cisco Unity Connection Administration の [システム設定(System Settings)] > [FAX サーバー(Fax Server)] > [FAX サーバー設定の 編集(Edit Fax Server Configuration)] ページの Cisco Fax Server の SMTP アドレスと一致していることを確 認します。
- ステップ4 [メールボックスパスワード] フィールドで、パスワードが正しいことを確認します。
- ステップ5 [メール配信方向] フィールドで両方が選択されていることを確認し、[OK]を選択します。

#### FAX が Unity Connection に配信されたことを確認する

#### 手順

- ステップ1 Windowsの[スタート (Start)]メニューから、[すべてのプログラム (All Programs)]> [RightFax FaxUtil] を選択します。
- ステップ2 [RightFax FaxUtil] ウィンドウの左ペインで、テスト FAX を送信するユーザを選択します。
- ステップ3 [FAX] メニューで [新規作成] を選択します。
- ステップ4 [FAX 情報] ダイアログボックスの メイン タブを選択します。
- ステップ5 [名前] フィールドで下向き矢印を選択し、[メールアドレス]を選択します。
- ステップ6 [メールアドレス] フィールドで、FAX 配信の問題が発生しているユーザのメールアドレスを入力します。
- ステップ7 保存を選択します。
- ステップ8 右側のペインで、テスト FAX の送信中の状況をメモします。

(注) ファックスの進行状況の表示を更新するには、**F5**を押します。

### ファックス機へのファックス配信の問題

FAX が FAX マシンに配信されない場合、次のタスクリストを使用して、原因を特定し、問題 を解決します。問題が解決するまで、示された順にタスクを実行してください。

ファックス機でのファックス配信の問題をトラブルシューティングするためのタスクを次に示 します。

- 1. FAX マシンに送信された FAX の状況を確認します。ファックス機に配信されたファック スの状況を確認するを参照してください。
- 2. メールクライアントを POP3 メールボックスに接続することで、FAX が POP3 メールボッ クスにあることを確認します。

メールクライアントは POP3 メールボックスにメッセージを残すように設定する必要があります。

- **3.** RightFax Email Gateway で、POP3 メールボックス名とパスワードが正しいことを確認しま す。POP3 メールボックス名とパスワードが正しいことを確認するを参照してください。
- ネットワーク上で、POP3メールボックスのアカウントがパスワードの期限切れにならないように設定されていることを確認します。パスワードの有効期限が切れていると、FAXがルーティングできなくなります。
- 5. SMTP サーバー設定で Cisco Fax Server の IP アドレスがリストされており、Unity Connection が許可されていることを確認します。 SMTP サーバ設定が正しいことを確認する。

- 6. SMTP マイクロトレース(すべてのレベル)を有効にすることで、SMTP サーバーが FAX を処理する方法をトラブルシューティングします。マイクロトレースを有効にしてトレー スログを表示する方法の詳細は、Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1ページ) セクションを参照してください。
- SMTPメッセージが送信されなかったことがトレースログに示される場合、MTAマイクロトレース(すべてのレベル)を有効にして、FAXがどのように送信されるかを調査します。マイクロトレースを有効にしてトレースログを表示する方法の詳細は、Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1ページ) セクションを参照してください。
- 8. ユーザーが FAX 送信しようとしたファイルの拡張子が、FAX 送信可能なファイルの種類 の一覧に含まれていることを確認します。 FAX 可能なファイルタイプのリストが正しい ことを確認するを参照してください。

#### ファックス機に配信されたファックスの状況を確認する

#### 手順

- ステップ1 Windowsの[スタート (Start)]メニューから、[すべてのプログラム (All Programs)]> [RightFax FaxUtil] を選択します。
- ステップ2 [RightFax FaxUtil] ウィンドウの左ペインから、FAX 機に FAX を送信したユーザーを選択し、[すべて(All)] を選択します。
- **ステップ3** 右側のペインで、ファックスの状況と報告されている問題をメモします。

#### POP3 メールボックス名とパスワードが正しいことを確認する

- **ステップ1** Windowsの[スタート]メニューから、コントロールパネル > RightFax Email Gateway の順に選択します。
- ステップ2 [メール設定] ウィンドウの [全般]を選択します。
- **ステップ3** [POP3 メールボックス名 (POP3 Mailbox Name)]フィールドで、エントリが Cisco Unity Connection Administration の[システム設定 (System Settings)]>[FAX サーバー (Fax Server)]>[FAX サーバー設定の 編集 (Edit Fax Server Configuration)] ページの Cisco Fax Server の SMTP アドレスと一致していることを確 認します。
- ステップ4 [メールボックスパスワード] フィールドで、パスワードが正しいことを確認します。
- ステップ5 [メール配信方向] フィールドで 両方 が選択されていることを確認し、[OK]を選択します。

#### SMTP サーバ設定が正しいことを確認する

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection 管理で、[システム設定]を開き、[SMTP 設定 > サーバ]を選択します。
- ステップ2 SMTP サーバ設定ページで、[編集] メニューから IP アドレスアクセスリストを検索を選択します。
- **ステップ3** [IP アドレスアクセスリストの検索] ページで Cisco Fax Server の IP アドレスがリストに表示されていることを確認します。存在しない場合は、[新規追加]を選択して IP アドレスを追加します。
- ステップ4 Cisco Fax Server の IP アドレスに対応する Unity Connection を [許可(Allow)] するチェックボックスをオ ンにし、まだオンにされていない場合はオンにし、[保存(Save)] を選択します。

#### FAX 可能なファイルタイプのリストが正しいことを確認する

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[システム設定(System Settings)]を展開し、[詳細(Advanced)]> [FAX] を選択します。
- ステップ2 [FAX の設定] ページの [FAX 送信可能ファイルタイプ] フィールドに表示されるファイル拡張子をメモします。
- ステップ3 ユーザーがFAX送信しようとしたファイル拡張子がリストにない場合は、コンマを入力してから拡張子を 入力し、[保存(Save)]を選択します。

### FAX 通知の問題

Unity Connection からの FAX 通知がユーザーに対して有効になっていることを確認します。

#### ユーザに対して FAX 通知が有効になっていることを確認する

- ステップ1 Cisco Unity Connection の管理で、[ユーザ]を開き、[ユーザ]を選択します。 [ユーザの検索] ページで、 ユーザのエイリアスを選択します。
- ステップ2 [編集(Edit)]メニューから [通知デバイス(Notification Devices)]を選択します。
- ステップ3 [通知デバイス]ページで、適切な通知デバイスの名前を選択します。

**ステップ4** [通知デバイスの編集(Edit Notification Device)]ページの[通知ルールイベント(Notification Rule Events)] で、**[FAX メッセージ(Fax Messages)**] チェックボックスをオンにして、**[保存(Save)**]を選択します。

### FAX レシートの問題

このセクションでは、一部の FAX レシート関連の問題のトラブルシューティング手順を説明 します。

#### **Fax Receipts Not Delivered**

Cisco Fax Server 上の配信済みレシートと未配達レシートのプレフィックスを確認する

- ステップ1 Windowsの[スタート (Start)]メニューで、[コントロールパネル (Control Panel)]>[RightFax Enterprise Fax Manager] を選択します。
- ステップ2 [メール設定] ウィンドウの [全般] を選択します。
- ステップ3 [RightFax Enterprise Fax Manager] ウィンドウの左ペインで、Cisco Fax Server の名前を選択します。
- ステップ4 右側のペインの [サービス名] で、[RightFax eTransport モジュール] までスクロールダウンします。
- ステップ5 [RightFax eTransport Module] を右クリックして、[サービスの設定(Configure Services)]を選択します。
- ステップ6 [カスタムメッセージ] タブを選択します。
- **ステップ7** 該当するフィールドで、テキストの先頭にあるファックス失敗プレフィックスを確認します(デフォルトの ファックス失敗プレフィックスは[ファックス失敗]です)。 FAX 失敗プレフィックスを次のフィールドの 先頭に表示することを推奨します:
  - •イメージングエラー
  - 不正なフォームタイプ
  - ・不正な FAX 電話番号
  - 再試行回数が多すぎる
  - ・送信エラー
  - 不完全な FAX
  - ・無効な請求コード
  - FAX に承認が必要
  - •FAX 番号がブロック
  - ・人間が応答した FAX
  - ・ダイヤル拒否による FAX のブロック

フィールドの先頭のテキストが Cisco Unity Connection Administration の [システム設定(System Settings)] > [詳細(Advanced)] > [FAX] ページの [ファクス送信失敗通知の件名プレフィックス(Subject Prefix for Notification of a Failed Fax)]の値と一致する場合、Unity Connection はユーザーに失敗した FAX を通知します。

**ステップ8** [送信成功]フィールドで、テキストの先頭にあるファックス成功プレフィックスを確認します(デフォルトのファックス成功プレフィックスは [Fax Success] です)。

フィールドの先頭のテキストが Cisco Unity Connection Administration の [システム設定 (System Settings)] > [詳細 (Advanced)] > [FAX] ページの [ファクス送信成功通知の件名プレフィックス (Subject Prefix for Notification of a Successful Fax)]の値と一致する場合、Unity Connection はユーザーに成功した FAX を通知 します。

ステップ9 [OK] を選択します。

Cisco Unity Connection で配信済みレシートと配信不能レシートのプレフィックスを確認する

手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[システム設定(System Settings)]を展開し、[詳細(Advanced)]> [FAX]を選択します。
- ステップ2 [FAX 設定(Fax Configuration)]ページの[FAX 送信成功通知の件名プレフィックス(Subject Prefix for Notification of a Successful Fax)]フィールドで、設定がCisco Fax Server 上の配信済みレシートと未配達レ シートのプレフィックスを確認するのステップ 8 で説明されている[正常送信(Successful Send)]フィー ルドのプレフィックスと一致していることを確認します。
- **ステップ3** [FAX 送信失敗通知の件名プレフィックス (Subject Prefix for Notification of a Failed Fax)]フィールドで、設定が、Cisco Fax Server 上の配信済みレシートと未配達レシートのプレフィックスを確認するのステップ7 で説明されているフィールドのプレフィックスと一致していることを確認します。
- ステップ4 保存を選択します。

### **User Mailbox is Filled with Fax Notifications**

FAX 通知を無効にする

手順

- **ステップ1** [RightFax Enterprise Fax Manager] ウィンドウの右ペインで [ユーザー(Users)] を展開し、FAX 通知を無効 にするユーザーを右クリックして、そして [編集(Edit)] を選択します。
- **ステップ2** [ユーザ編集] ダイアログボックスで 通知 タブを選択します。
- ステップ3 [FAX 受信に関する通知]の下で、[初回受信時]チェックボックスのチェックを解除します。

ステップ4 [OK] を選択します。

ステップ5 FAX 通知を無効にする残りのすべてのユーザに対して、 手順1~ 手順4を繰り返します。

ステップ6 [RightFax Enterprise Fax Manager] ウィンドウを閉じます。

### FAXの印刷に関する問題

印刷のために FAX 機に送信したが、ドキュメントの一部が印刷されない場合は、次の操作を 行ってください。

- MTA マイクロトレースを使用して、ファックスにレンダリングされないファイルを判別 します。ファイルの種類をメモします。マイクロトレースを有効にしてトレースログを 表示する方法については、Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1ページ) セク ションを参照してください。
- •FAX 送信可能なファイルの種類に、印刷のために FAX マシンに送信したファイルの種類 が含まれていることを確認します。FAX 可能なファイルタイプのリストが正しいことを 確認するを参照してください。

### FAX 可能なファイルタイプのリストが正しいことを確認する

- ステップ1 Cisco Unity Connection 管理で、[システム設定] を展開し、[詳細設定 > ファックス] を選択します。
- **ステップ2** [FAX の構成] ページの [FAX 可能なファイルの種類] フィールドに表示されるファイル拡張子をメモします。
- ステップ3 ユーザーがFAX送信しようとしたファイル拡張子がリストにない場合は、コンマを入力してから拡張子を 入力し、[保存(Save)]を選択します。



# トラブルシューティング レポート

• Troubleshooting Reports  $(243 \sim - \checkmark)$ 

### **Troubleshooting Reports**

### 概要

生成したレポートにデータが表示されない場合、以下のタスクリストを使用して、原因を特定 し、問題を解決します。

- 1. Unity Connection Reports Data Harvester サービスが実行中であることを確認します。 接続レ ポート Data Harvester サービスが実行中であることを確認するを参照してください。
- 2. レポート データの収集サイクルを調整します。 レポート データ収集サイクルの調整を参照してください。
- トレースを使用してレポートのトラブルシューティングを行います。該当するトレースを 有効にしてトレースログを表示する方法の詳細は、Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1ページ) セクションを参照してください。

利用可能なレポートおよび生成方法の詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ voice\_ip\_comm/connection/14/serv\_administration/guide/b\_14cucservag.html にある『*Cisco Unity Connection Serviceability* アドミニストレーションガイド、リリース *14*』の「レポートを使用す る」の章を参照してください。

### 接続レポート Data Harvester サービスが実行中であることを確認する

手順

ステップ1 Cisco Unity Connection Serviceability で [ツール] メニューを展開し、[サービス管理]を選択します。

- ステップ2 Control Center 機能サービスのページの[オプションのサービス] で、 接続レポートデータ収集 サービスを 見つけます。
- ステップ3 Connection Reports Data Harvester サービスのアクティベート状況が アクティベート であることを確認しま す。アクティベートのステータスが [非アクティベート] の場合は、[アクティベート] を選択します。
- **ステップ4** 接続レポート Data Harvester サービスのステータスが 開始済み になっていることを確認します。 サービ ス状況が [停止] の場合、[開始]を選択します。
- ステップ5 接続レポート Data Harvester サービスの実行時間が 00:00:00 よりも大きいことを確認します。 実行時刻が 00:00:00 である場合、接続レポート Data Harvester サービスを停止します、その後 手順3と 手順4を繰り 返します。

### レポート データ収集サイクルの調整

- **ステップ1** [データ収集サイクル]フィールドの値が高すぎる場合、データ収集の各サイクル間の時間が長すぎるため、 データがレポート用にまだ収集されていない可能性があります。
- ステップ2 Cisco Unity Connection Administration で、[システム設定(System Settings)]を展開し、[詳細(Advanced)]> [レポート(Reports)]を選択します。
- **ステップ3** [レポート構成] ページの [データ収集サイクル間の分] フィールドで、レポートのデータ収集の各サイクル 間の時間 (分) を入力します。 デフォルトは 30 分です。
- ステップ4 保存を選択します。



# Cisco Personal Communications Assistant (PCA) のトラブルシューティング

- •概要 (245ページ)
- ユーザが Cisco PCA ページにアクセスできない (246 ページ)
- ユーザが Cisco Personal Communications Assistant ページにアクセスするときに表示される セキュリティ警告(247ページ)
- ユーザーが Cisco PCA から Unity Connection ウェブツールにアクセスできない (248 ページ)
- ユーザが Cisco PCA のページの変更を保存できない (248 ページ)
- Cisco PCA エラーメッセージ (249 ページ)
- •メニューバーのテキストが表示されない (Microsoft Windows のみ) (252 ページ)
- Tomcat サービスが起動しているかどうかを確認する (253 ページ)



Cisco Personal Communications Assistant (PCA) は、ユーザが Unity Connection でメッセージや個人的な基本設定を管理するために、Cisco Unity Connection ウェブツールへのアクセスを提供するポータルサイトです。 Unity Connection ウェブツールには、Messaging Assistant、Messaging Inbox、Cisco Unity Connection パーソナル通話転送ルールが含まれます。 Cisco PCA はインストール中に Unity Connection サーバにインストールされます。

Cisco パーソナルコミュニケーションアシスタントの問題をトラブルシューティングするため のタスクを以下に示します。

- 問題に関連するエラーメッセージがある場合は、Cisco PCA エラーメッセージを参照して ください。
- ユーザが Cisco PCA ページにアクセスできないを参照し、URL、不正なブラウザ設定、またはサポート対象外のソフトウェアがワークステーションにインストールされていることを含め、ユーザーが Cisco PCA ページにアクセスできない最も一般的な理由を考えます。
- ユーザが Cisco PCA ウェブサイトをまったく参照できない、または Cisco PCA アプリケーションへのアクセスに問題がある場合、ユーザおよび管理者アクセスのトラブルシュー

ティング (29ページ) の章で該当するトラブルシューティング手順を参照してください。

- Media Player が正しく表示されない、またはまったく表示されない場合に問題がある場合は、メディアプレーヤーのトラブルシューティングの章を参照してください。
- ・メニューバーにテキストが表示されない場合は、メニューバーのテキストが表示されない (Microsoft Windows のみ)を参照してください。
- Tomcat サービスが実行中であることを確認します。Tomcat サービスが起動しているかどうかを確認するを参照してください。
- ロケールをサポートするために、ブラウザー設定が適切に変更されているかどうかを確認します。

問題を解決できず、Cisco TAC に問題を報告する予定の場合は、システムおよび問題に関する 情報を提供するよう求められます。

### ユーザが Cisco PCA ページにアクセスできない

ユーザは Cisco Personal Communications Assistant (PCA) ウェブサイトを使用して、Messaging Assistant とパーソナル着信転送ルールのページにアクセスします。

ユーザが Cisco PCA ページにアクセスできない場合、以下の原因が考えられます。

- Cisco PCA URL では大文字と小文字が区別されます ユーザは URL http://<Cisco Unity Connection server>/ciscopca から Cisco PCA にアクセスできます。ただし、URL では大文 字と小文字が区別されることに注意してください。
- ブラウザまたはクライアントの構成が適切に構成されていない―ユーザが Cisco PCAページのいずれにもアクセスできない場合、ユーザのブラウザまたはクライアントワークステーションが適切に構成されていない可能性があります。ブラウザとクライアントワークステーションが『Cisco Unity Connection リリース 14 版ユーザワークステーション設定ガイド』に従って設定されていることを確認してください。ガイドは次から入手できますhttps://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/user\_setup/guide/b\_14cucuwsx.html。
- クライアントワークステーションにサポートされていないソフトウェアがインストールされている
   ユーザがワークステーションにサポートされていないソフトウェアの組み合わせまたはサードパーティアプリケーションをインストールしていないことを確認します。
   http://www.cisco.com/en/US/docs/voice\_ip\_comm/connection/compatibility/matrix/cucclientmtx.htmlで入手可能な『Compatibility Matrix: Cisco Unity Connection とユーザワークステーション上のソフトウェア』を参照してください。

また、ユーザはウェブ受信箱のURLにアクセスし、そこから [Messaging Assistant] および [パー ソナル着信転送ルール]ページにリンクできます。ウェブ受信箱のURLはhttp://<Unity Connection server>/inbox です。

# ユーザが Cisco Personal Communications Assistant ページ にアクセスするときに表示されるセキュリティ警告

インストール中に生成された自己署名証明書を使用して、Cisco PCA に SSL Unity Connection を提供する場合、ユーザーのウェブブラウザには、サイトの信頼性を確認できないことをユー ザーに警告するメッセージが表示されるため、その内容は信頼できません。同様に、自己署名 SSL 証明書を使用して IMAP メールクライアントから Unity Connection へのアクセスを保護す る場合、Unity Connection での使用をサポートしている一部のメールクライアントは SSL セキュ リティメッセージを表示します。

アラートが表示されてもユーザはUnity Connection にアクセスできますが、ユーザが Cisco PCA を参照したり、IMAP メールクライアントからメッセージにアクセスしたりするときのセキュ リティアラートを管理または排除するために、次のオプションのいずれかを検討してくださ い。

- SSL証明書を各ユーザのワークステーションの信頼されたルートストアに追加します。このようにして、ユーザにセキュリティの警告が表示されないようにすることができます。 次のユーザワークステーションの信頼されたルートストアにSSL証明書を追加する」手順を参照してください。
- ・ブラウザまたはメールクライアントが警告を表示し、続行する方法を尋ねるとき、「永久 に受け入れる」(または同様の)オプションを選択するようにユーザに伝えます。ブラウザ および/またはメールクライアントに常に証明書を受け入れるように指示した後、ユーザー に再度表示されるアラートはありません。

### ユーザワークステーションの信頼されたルートストアに SSL 証明書を 追加する

- ステップ1 Unity Connection サーバの OS 管理アプリケーションから、右クリックして証明書をダウンロードし、ファ イルとして保存します。
- ステップ2 各ユーザのワークステーションに証明書をコピーし、ブラウザのツールまたはIMAPクライアント(該当す る場合)を使用して証明書をインポートします。

# ユーザーが Cisco PCA から Unity Connection ウェブツール にアクセスできない

ユーザーが Cisco Personal Communications Assistant (PCA) にはアクセスできるが、Messaging Assistant またはパーソナル通話転送ルールにアクセスできない場合、以下の原因が考えられます。

 Cisco Unity Connection Administration の [サービスクラス (Class of Service)]>[サービスクラスの編集 (Edit Class of Service)]ページまたは [サービスクラス (Class of Service)]> [新しいサービスクラス (New Class of Service)]ページで、ユーザーに適切なサービスクラス権限を付与する必要があります。これにより、ユーザーは [Messaging Assistant] にアクセスできます。ユーザが割り当てられたサービスクラスでは、[ユーザに Messaging Assistant の使用を許可する] 設定が有効になっている必要があります。



- (注) ウェブ受信箱がメッセージング受信箱に取って代わりました。
   ウェブ受信箱のトラブルシューティング情報は、Cisco Personal Communications Assistant (PCA)のトラブルシューティングの章を
   参照してください。
  - Cisco Unity Connection Administration の [サービスクラス (Class of Service)]>[サービスクラスの編集 (Edit Class of Service)]ページまたは [サービスクラス (Class of Service)]> [新しいサービスクラス (New Class of Service)]ページで、ユーザーに適切なサービスク ラス権限を付与する必要があります。これにより、ユーザーは [パーソナル通話転送ルー ル (Personal Call Transfer Rules)]にアクセスできます。ユーザが割り当てられているサー ビスクラスでは、[ユーザにパーソナル着信転送ルールの使用を許可する] 設定が有効に なっている必要があります。

## ユーザが Cisco PCA のページの変更を保存できない

ユーザのブラウザ設定が一時インターネットページを自動的にキャッシュするように設定され ている場合、ユーザはブックマークまたはお気に入りを作成して、Messaging Assistant または パーソナル着信転送ルールのウェブページにアクセスできます。しかし、このページは読み取 り専用です。個々のページではなく、Cisco PCA ホームページをブックマークする必要がある ことをユーザーに説明します。また、回避策として、ユーザはブラウザ設定を変更しないでく ださい。ブラウザが新しいバージョンの一時インターネットファイルを自動的に確認するよう に設定されていない場合、Media Master コントロールは正しく表示されません。

### Cisco PCA エラーメッセージ

「ファイルが見つかりません」や「不正なアクセス」などのブラウザエラーメッセージに加え て、ユーザーは Cisco PCA 特有のエラーメッセージ、Java プラグインのエラーメッセージ、 Tomcat のエラーメッセージを Cisco PCA にサインインするとき、またはメッセージングアシ スタント、メッセージングインボックス、または Cisco Unity Connection パーソナル通話転送 ルールを使用するときに見ることがあります。

ユーザに表示される4種類のエラーメッセージを次の表に示します:

ブラウザエラー メッセージ	ブラウザのエラーメッセージは、Cisco PCA のインストールに失敗した、 ユーザーが Unity Connection サーバーへのネットワークアクセスを持たな い、ブラウザが正しく設定されていない、またはユーザーが必要なセキュリ ティ証明書(Cisco PCA が SSL 接続を使用する場合)をインストールしてい ないことを示す場合があります。
Cisco PCA 固有の エラーメッセージ	Cisco PCA 固有のエラーメッセージは、サインインページまたは別の Cisco PCA ページに表示され、通常はユーザ資格情報または Cisco PCA 内のアクションに問題があることを示します。
Java プラグインの エラーメッセージ	Java プラグイン固有のエラーまたは警告メッセージは、Media Master をウェ ブページに統合するための Java プラグインをロードするページで発生する ポップアップアラートです。これらのメッセージは通常、Media Master を含 むページに移動したときに、Java プラグインが初めてロードされたときに表 示されます。
Tomcat エラーメッ セージ	Tomcat エラーは、Unity Connection サーバでファイルの破損やメモリ不足な どのシステムエラーが発生した場合に発生します。通常、Tomcat エラーメッ セージには、一連のアプリケーションエラーが一覧表示されます。 各例外 の後には、エラーが発生したときに Tomcat サービスが実行しようとしてい た内容が表示されます。一部の例外では、エラーを説明するメッセージも提 供されます。エラーメッセージの[例外]および[根本原因]セクションには、 問題に関する追加情報が記載されている場合があります。

### エラーメッセージ:「サインイン状況-アカウントがロックされていま す。」

「サインイン状況-アカウントがロックされました」というエラーメッセージが表示された場合、サインインの失敗回数が許容値を超えた可能性があります。(この制限は Cisco Unity Connection 管理の[システム設定]>[認証規則]ページで設定します。)ユーザが資格情報を忘れたか、権限のないユーザがアクセスしようとした可能性もあります。

以下のタスクリストを使用して、問題の原因を特定し、修正します。

- アカウントがロックされていることを確認するには、Cisco Unity Connection 管理で、[ユー ザ]>各ユーザの [パスワード設定の編集] ページで、[パスワードを選択] メニューの [ウェ ブアプリケーション] を選択します。[ウェブ アプリケーションのパスワード設定] で、 ユーザ資格情報のステータスを確認して、パスワードが管理者によってロックされたの か、サインイン試行に失敗したのか、またはサインイン試行の失敗回数を超えた後でパス ワードがロックされたのかを判断できます。
- ユーザアカウントのロックを解除するには、Cisco Unity Connection 管理で、[ユーザ]>各 ユーザの[パスワード設定の編集]ページで、[パスワードを選択]メニューの[ウェブアプ リケーション]を選択します。[ウェブアプリケーションのパスワード設定]の下で、[ロッ ク解除パスワード]を選択します。

### 

(注) デフォルトのアプリケーション管理アカウントがロックされている場合、例えばパスワードの 期限が切れているか、ログインに何回も失敗したことが原因で、アプリケーション管理アカウ ントは Cisco Unified Serviceability にログインできません。インストール時に既定のアプリケー ション管理アカウントのアカウント名とパスワードを指定します。また、Cisco Unity Connection の管理で追加のアプリケーション管理アカウントを作成し、管理します。アカウントのロック を解除するには、utils cuc reset password CLI コマンドを使用してパスワードを変更します。パ スワードを変更すると、アカウントのロックも解除されます。(アカウントがハッキングされ た場合、パスワードも変更せずにロック解除することは望ましくありません。)

### エラーメッセージ:「Apache Tomcat/<Version> – HTTP ステータス 500 – 内部サーバーエラー。」

インストール時のファイルの破損、または Tomcat のメモリ破損が原因で、ユーザに「Apache Tomcat/<version>-HTTP ステータス 500-内部サーバエラー」というエラーメッセージが表示 される場合があります。これが問題の原因であることを確認するには、Tomcat エラーページ で例外の根本原因を確認します。次のような例外メッセージが表示される場合、ファイルまた はメモリが破損しています。

java.lang.ClassFormatError: <classpath>/<classname>(定数プールインデックスが不正です)

Cisco TAC に連絡してください。

### エラーメッセージ:「サイトが利用できません。」

ユーザに「サイトが利用できません」というエラーメッセージが表示された場合は、Apache Tomcat サービスが実行中であることを確認してください。 Tomcat サービスが起動しているか どうかを確認するを参照してください。

# **Cisco Unity Connection Administration** または **Cisco PCA** で **PC** マイク使用時のエラーメッセージ:「<**Save Message**>に失敗しました」

既存の.wavファイルをアップロードするか、新しい録音メッセージを音声名またはPCマイク を使用した挨拶として保存するときに、操作に失敗したことを示すエラーメッセージが表示さ れます。たとえば、ユーザが PC のマイクを使用して新しい挨拶を保存する場合、ユーザは 「挨拶の保存に失敗しました」というエラーメッセージを受け取ります。このエラーメッセー ジは、ユーザが Cisco Unity Connection の管理 (CUCA) または Cisco Unity Connection の Cisco Personal Communications Assistant (CPCA) ウェブアプリケーションのいずれかを使用している場 合に表示されます。 クライアント側の Java コンソールログには次の例外も表示されます:

スレッド「タイムアウト保護」の例外 java. security. AccessControlException: アクセスが拒否さ れました (java.net.SocketPermission 10.93.231.234:8443 接続、解決)

録音されたメッセージを正常に送信するには、以下のエントリをクライアント側JREセキュリ ティ プロファイル ファイルに追加し、そのファイルは通常 java.policy という名前で、Unity Connection サーバーの IP アドレスを使用します。 クラスターの場合、パブリッシャとサブス クライバのそれぞれに対してエントリを追加する必要がある場合があります。

permission java.net.SocketPermission "10.93.237.101:8443", "connect,resolve";

java.policyセキュリティプロファイルファイルの変更時に権限エラーが発生した場合、ファイルの権限を親からの権限を継承しないようにし、読み取り専用にしないように設定する必要があります。

### エラーメッセージ:「アプリケーションがセキュリティ設定によりブ ロックされました。セキュリティ設定により、自己署名アプリケー ションの実行がブロックされています。

次の条件の下で、ユーザに次のエラーメッセージが表示されます。「アプリケーションがセ キュリティ設定によりブロックされました。 セキュリティ設定により、自己署名アプリケー ションの実行がブロックされています」

- 既存の.wavファイルをアップロードしている間、または新規の録音されたメッセージを ボイス名または
- 既存の.wavファイルをアップロードするとき、またはグリーティングとして録音された 新しいメッセージを保存するとき。

ウェブブラウザとしての IE で、Java バージョン 7 最新の更新とともに Media Master バーを使用しています。

問題を解決するには、次の手順に従います。

- 1. Java コントロールパネルの [セキュリティ] タブを選択します。
- 2. [例外サイトリスト] ウィンドウで [追加] を選択します。

- 3. [場所]の下にある空のフィールドに URL を入力します。
- **4.** [追加] を選択し、リストが完成するまで URL を入力します。 [OK] を選択して、入力した URL を保存します。
- 5. [キャンセル]を選択すると、URL は保存されません。

### 電話を使用して Media Master から録画を再生しようとすると「アクセ スが拒否されました」というエラーメッセージが表示される

ユーザがウェブの受信箱から Cisco Personal Communications Assistant (CPCA) を開いて録画を再 生しようとすると、「アクセスが拒否されました」というエラーが表示されます。この問題を 解決するには、ウェブ受信箱から開く代わりに、新しいウィンドウで直接 Cisco PCA を開き、 録画を再生してください。

# メニューバーのテキストが表示されない (Microsoft Windows のみ)

Cisco Personal Communications Assistant ウェブツールのメニューバーにテキストがなく、メニュー 項目を示す下矢印しか表示されていない場合は、次の手順を行ってください。

### Cisco パーソナルコミュニケーションアシスタントのメニューバーに 必要な DLL の再登録

- ステップ1 ユーザーのワークステーションで、[スタート (Start)]を選択し、[実行 (Run)]を選択します。
- ステップ2 [実行] ウィンドウで、regsvr32 msscript.ocx と入力し、[OK] を選択します。
- ステップ3 DLL の登録に成功したことを示すダイアログボックスで、[OK] を選択します。
- ステップ4 [開始]を選択し、[ファイル名を指定して実行]を選択します。
- ステップ5 [ファイル名を指定して実行] ウィンドウで、「regsvr32 dispex.dll」と入力し、[OK] を選択します。
- ステップ6 DLL の登録に成功したことを示すダイアログボックスで、[OK] を選択します。
- ステップ7 [開始]を選択し、[ファイル名を指定して実行]を選択します。
- ステップ8 [ファイル名を指定して実行] ウィンドウで、「regsvr32 vbscript.dll」と入力し、[OK] を選択します。
- ステップ9 DLL の登録に成功したことを示すダイアログボックスで、[OK] を選択します。

手順

# Tomcat サービスが起動しているかどうかを確認する

以下のタスクを実行して、Tomcat サービスが実行中であることを確認し、必要に応じて、 Tomcat サービスを再起動します。

- **1.** Real-Time Monitoring Tool (RTMT) または Command Line Interface (CLI) のいずれかを使用して、Tomcat サービスが実行中であることを確認します。 適用可能な手順を実行します。
  - Real-Time Monitoring Tool (RTMT) を使用して、Tomcat サービスが実行中であることを 確認する
  - コマンドラインインターフェース (CLI) を使用して、Tomcat サービスが実行中である ことを確認する
- 2. 必要に応じて、コマンドラインインターフェース (CLI) を使用して、Tomcat サービスを 再起動します。 コマンドラインインターフェース (CLI) を使用して、Tomcat サービスを 再起動する。

### **Real-Time Monitoring Tool (RTMT)** を使用して、**Tomcat** サービスが実行 中であることを確認する

手順

ステップ1 Real-Time Monitoring Tool (RTMT) を起動します。

- (注) RTMTの使用の詳細については、『Cisco Unified Real Time Monitoring Tool アドミニストレー ションガイド』(http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod\_maintenance\_guides\_list.html) を参照してください。
- ステップ2 システムメニューでサーバ > クリティカルサービスを選択します。
- **ステップ3** [システム] タブで [Cisco Tomcat] を見つけ、そのステータスを表示します。 状況はアイコンで表示されます。

### コマンドラインインターフェース (CLI) を使用して、Tomcat サービス が実行中であることを確認する

#### 手順

ステップ1 すべてのサービスを一覧表示するには、CLI コマンド utils service list を使用します。

(注) CLI コマンドの使用に関する詳細は、
 http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod\_maintenance\_guides\_list.html にある、該当する『Command Line Interface Reference Guide for Cisco Unified Communications Solutions』を参照してください。

**ステップ2** Cisco Tomcat サービスの CLI 出力をスキャンし、そのステータスが 開始済みであることを確認します。

### コマンド ライン インターフェース (CLI) を使用して、Tomcat サービス を再起動する

#### 手順

Cisco Tomcat サービスを再起動するには、CLI コマンド utils service restart Cisco Tomcat を使用します。

(注)

CLI コマンドの使用に関する詳細は、 http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod\_maintenance\_guides\_list.html にある、該当す る『Command Line Interface Reference Guide for Cisco Unified Communications Solutions』を参照 してください。



# パーソナル着信転送ルールのトラブル シューティング

• Troubleshooting Personal Call Transfer Rules  $(255 \sim - \checkmark)$ 

### **Troubleshooting Personal Call Transfer Rules**

### パーソナル着信転送ルール設定が利用できない

ユーザーが電話インターフェイスのパーソナル通話転送ルール設定メニューが聞こえない、または Cisco パーソナル通信のアシスタントで Cisco Unity Connection パーソナル通話転送ルールウェブツールリンクが表示されない場合、そのユーザーがパーソナル通話転送ルールウェブツールへのアクセスが可能なサービスクラスに割り当てられていることを確認します。

さらに、次の手順を実行して、地域制限なし機能ライセンスオプションの値が [はい] に設定 されていることを確認します。値が [いいえ] に設定されている場合、パーソナル着信転送ルー ルは使用できず、英語-米国は使用できません。 この問題を解決するには、この機能が有効な ライセンスをインストールしてから、Cisco Unity Connection を再起動します。 (この機能を有 効にするには追加料金が必要な場合があります。Cisco アカウントチームに連絡して更新され たライセンスファイルを入手してください。) 詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/ td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/install\_upgrade/guide/b\_14cuciumg.html にある『*Cisco Unity Connection*インストール、アップグレード、メンテナンスガイド、リリース14」の「ライセン スを管理する」の章を参照してください。

#### 地域制限なし機能ライセンス オプションの値の決定

手順

ステップ1 Cisco Unity Connection 管理で、システム設定 を開き、 ライセンスを選択します。

ステップ2 [ライセンス数]の表の下で、[米国英語での使用と許可されるパーソナル着信ルーティングルール (LicRegionIsUnrestricted)]の値が[はい]に設定されていることを確認します。

### パーソナル着信転送のルールと宛先

パーソナル着信転送ルールでは、着信を電話の宛先、宛先グループ、またはボイスメールに転送できます。宛先グループには、少なくとも1つの電話宛先が含まれる必要があります。SMS および SMTP デバイスを含むこともできます。 宛先グループ内の宛先は、リストされている 優先順位に従って順番に試行され、宛先の電話が応答されるか、発信者が電話を切るまで続き ます。

ユーザが Messaging Assistant ウェブツールに通知デバイスの電話番号を入力すると、その番号 が [宛先の表示] ページに表示され、ルールの宛先として使用できます。 通知デバイスを有効 にする必要はありません。 あらかじめ入力されているこれらの宛先は、パーソナル着信転送 ルールウェブツールで編集したり削除したりすることはできません。 これらは、Messaging Assistant の [通知デバイス] ページでのみ編集できます。

ポケベルの宛先はルールでサポートされている宛先ではないため、[宛先の表示 (View Destinations)] ページには表示されないことに注意してください。

### 通話スクリーニングと通話保留のオプション

パーソナル着信転送ルールウェブツールで通話スクリーニングと通話保留のオプションを利用 できない場合、以下の情報を使用して、考えられる原因のトラブルシューティングを行ってく ださい。

 ユーザが、通話スクリーニングおよび/または通話保留のオプションへのアクセスを許可 するサービスクラスに属していることを確認します。



- (注) 通話保留は、プライマリ内線への通話にのみ適用されます。
  - パーソナル着信転送ルールウェブツールで、ユーザが着信スクリーニングのオプションへのアクセスを許可するサービスクラスに属している場合でも、[通話のスクリーニング] チェックボックスがグレー表示される場合があります。オプションがグレー表示されている場合、以下の手順に従って問題を解決してください。

### パーソナル通話転送ルールウェブツールで通話のスクリーニングオプションを有効にす る

手順

- ステップ1 パーソナル通話転送ルール Web ツールの [設定(Preferences)] メニューで、[通話保留とスクリーニング (Call Holding and Screening)] を選択します。
- **ステップ2** [通話の保留とスクリーニングのオプション] ページで、[通話のスクリーニング] セクションで少なくとも 1 つのオプションが有効になっていることを確認します。

### 規則の適用に関する問題

ルールが期待通りに適用されない場合、以下の問題が考えられます。

- アクティブなルールセットが作成されたが、ユーザーが着信したときに失敗する:アク ティブなルールを持つユーザーが着信したときに、ルールが適用されないを参照してくだ さい。
- 特定の発信者からの通話にのみ適用されることをユーザーが想定していた場合に、すべての着信にルールが適用される:パーソナル通話転送ルールは、「From」または「NotFrom」の条件を設定せずに作成できます。このように設定すると、すべての着信にルールが適用されます。
- ・ミーティングに関連するルールまたはカレンダーエントリが期待どおりに機能しない: ミーティング条件に基づくルールが正しく適用されないを参照してください。
- •発信者または発信者グループに基づくルールが正しく適用されない—ユーザのプライマリ 内線、自宅電話、職場電話、モバイル端末、あるいは管理者が定義した電話番号または ユーザが定義した連絡先は、着信発信者 ID または ANI と一致する必要があります。Unity で指定された発信者の電話番号が、着信した発信者番号番号または ANI と一致すること を確認します。
- ・時間条件に基づくルールが正しく適用されない
   ーユーザに対して正しいタイムゾーンが選択されていることを確認してください。必要に応じて、Cisco Unity Connection 管理のユーザの「ユーザの基本設定の編集」ページで、選択しているタイムゾーンを変更します。

### アクティブなルールを持つユーザーが着信したときに、ルールが適用されない

ルールセットが失敗する理由はいくつかあります。

・また、パーソナル通話転送ルールは、アクティブな基本ルール(標準、オプション、または時間外転送ルール)が、基本設定の代わりにパーソナル通話転送ルールを適用するように設定されている場合にのみ使用されます。

- ルールセットは曜日に対して指定されているが、現在の日付を含む日付範囲に対して別の ルールセットが有効な場合、日付範囲ルールセットが優先されます。
- ・完全なダイヤル可能な電話番号がない場合、転送は失敗する場合があります。他に試す接続先がない場合は、発信者はボイスメールに転送されます。

以下のトラブルシューティングのステップを使用して、問題を解決します。

- アクティブな基本転送ルールがパーソナル通話転送ルールを使用するように設定されていることを確認します。パーソナル着信転送ルールを使用するための基本転送ルールの設定。
- •[着信転送ルール テスター]を使用して、ルールが有効かどうかを確認します。 テストに より、どのルールが現在呼び出されているかがわかります。結果に基づいて、ルールセッ ト内のルールの優先順位を変更することができます。



- (注) テストしているルールを含むルールセットは、着信転送ルールの テスターが機能するために有効またはアクティブである必要があ ります。
  - ルールセットの宛先にダイヤル可能な電話番号が含まれていることを確認します。これには電話システムが要求するアウトダイヤルアクセスコードも含まれます。
  - [ルールの設定]ページで、[パーソナル着信転送ルールのすべての処理を無効にする]チェックボックスがオフになっていることを確認します。チェックボックスがオンの場合、すべてのルール処理が無効になります。

#### パーソナル着信転送ルールを使用するための基本転送ルールの設定

パーソナル着信転送ルールは、アクティブな基本ルール(標準、代替、または限定的な転送ルール)が、基本設定の代わりにパーソナル着信転送ルールを適用するように設定されている場合 にのみ使用されます。

ユーザに対してパーソナル着信転送ルールをオンにするには、次の手順を行います。

ユーザは、Messaging Assistant を使用して、パーソナル着信転送ルールを適用するための基本 転送ルールを設定することもできます。

#### ユーザごとにパーソナル着信転送ルールをオンにする

- ステップ1 Cisco Unity Connection の管理で、[ユーザ]を開き、[ユーザ]を選択します。[ユーザの検索]ページで、 パーソナル着信転送ルールをオンにするユーザのエイリアスを選択します。
- ステップ2 [編集(Edit)]メニューで、[転送ルール(Transfer Rules)]を選択します。

- ステップ3 [転送ルール]の表で、パーソナル着信の転送ルールと共に使用する転送ルールを選択します。
- **ステップ4** [転送ルールの編集] ページにある、[この基本ルールがアクティブなとき] フィールドで、[パーソナル着信 転送ルールを適用] を選択し、[保存] を選択します。
- ステップ5 使用するその他の転送ルールごとに、手順2から手順4を繰り返します。

#### ミーティング条件に基づくルールが正しく適用されない

パーソナル着信転送ルールに Microsoft Exchange カレンダーの予定に基づく条件がある場合、 ルールが期待通りに適用されない場合があります。 カレンダー情報は 30 分ごとにキャッシュ されるため、新しく作成された予定はまだキャッシュされていない可能性があります。

以下のトラブルシューティングの手順を試してください。

- Exchange 外部サービスが適切に設定されていることを確認します。Cisco Unity Connection Administration で、[ユニファイドメッセージング(Unified Messaging)]>[ユニファイド メッセージングサービス(Unified Messaging Services)]を展開し、すべての設定が正しい ことを確認します。
- 適切なサービスがユーザーのユニファイドメッセージングアカウントとして設定されていることを確認します。Cisco Unity Connectionの管理で、[ユーザ]を選択し、ユーザを検索します。[ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)]ページで、[編集(Edit)]メニューの[ユニファイドメッセージングアカウント(Unified Messaging Accounts)]を選択して設定を確認します。

- (注) 外部サービスアカウントの設定に関する詳細は、 https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/ install\_upgrade/guide/b\_14cuciumg.html にある『Cisco Unity Connection ユニファイドメッセージングガイド、リリース14』の「ユニファ イドメッセージングの紹介」の章の「カレンダーおよび連絡先の インテグレーション」の項を参照してください。
  - Exchange サーバーと Unity Connection サーバーのクロックが同じタイムソースに同期され ていることを確認します。
  - 新しく作成されたカレンダーの予定が問題の原因であると考えられる場合は、即時キャッシュを強制することで、予定をキャッシュするための30分のラグを回避できます。予定表の予定の即時キャッシュを強制的に行うを参照してください。
  - Unity Connection がカレンダー情報をキャッシュする間隔を変更するを参照してください。

#### 予定表の予定の即時キャッシュを強制的に行う

以下の手順を実行して、Cisco Unity Connection にカレンダー情報をすぐにキャッシュさせます。

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Serviceability で、[ツール] メニューの [サービスの管理] を選択します。
- **ステップ2** [オプションのサービス (Optional Services)]の下で、[Connection Groupware Caching Service] に対して[停止(Stop)]を選択します。
- **ステップ3** 画面が更新されたら、[Connection グループウェア キャッシュ サービス] で [開始] を選択します。

#### Unity Connection がカレンダー情報をキャッシュする間隔を変更する

この設定は、[ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)]ページで[短い予定表キャッシン グポール間隔を使用する(Use Short Calendar Caching Poll Interval)]チェックボックスがオンの ユーザーに適用されます。その後、[保存(Save)]を選択します。

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection の管理で、[システム設定 > 詳細]を開き、[ユニファイドメッセージングサービス] を選択します。
- ステップ2 [ユニファイドメッセージング サービスの設定(Unified Messaging Services Configuration)]ページの[予定表:通常の予定表キャッシングポール間隔(分)(Calendars: Normal Calendar Caching Poll Interval (In Minutes))]フィールドで、予定表の連携が設定されているユーザーの今後のOutlook予定表データをキャッシュする際に、Unity Connection が投票サイクル間で待機する時間を分単位で入力します。

数が大きいほど、Unity Connection サーバへの影響が減りますが、サーバはユーザの Outlook カレンダー データに対する直前の変更をタイムリーに処理できなくなります。数値が小さいほどUnity Connection サー バへの影響が大きくなりますが、サーバがユーザの Outlook カレンダー データに対する直前の変更をタイ ムリーに処理できるようになります。

ステップ3 [予定表:短い予定表キャッシングポール間隔(分) (Calendars: Short Calendar Caching Poll Interval (In Minutes))]フィールドには、予定表キャッシュをより頻繁に更新する必要がある予定表ユーザーのために、Unity Connection が次の投票サイクルまで待機する時間(分)を入力します。

#### Unity Connection がカレンダー情報をキャッシュする間隔を変更する

この設定は、[ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)]ページで[短い予定表キャッシン グポール間隔を使用する(Use Short Calendar Caching Poll Interval)]チェックボックスがオンの ユーザーに適用されます。その後、[保存(Save)]を選択します。 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection の管理で、[システム設定 > 詳細]を開き、[外部サービス]を選択します。
- ステップ2 [外部サービスの設定(External Services Configuration)]ページの[通常の予定表キャッシングポール間隔 (Normal Calendar Caching Poll Interval)]フィールドで、予定表の連携が設定されているユーザーの今後の Outlook 予定表データをキャッシュする際に、Unity Connection が投票サイクル間で待機する時間を分単位 で入力します。

数が大きいほど、Unity Connection サーバーへの影響が減りますが、サーバーはユーザーの Outlook 予定表 データに対する直前の変更をタイムリーに処理できなくなります。数が小さいほど、Unity Connection サー バーへの影響が増えますが、サーバーはユーザーの Outlook 予定表データに対する直前の変更をタイムリー に処理できるようになります。

ステップ3 [短い予定表キャッシングポール間隔(Short Calendar Caching Poll Interval)]フィールドには、予定表キャッシュをより頻繁に更新する必要がある予定表ユーザーのために、Unity Connection が次の投票サイクルまで 待機する時間(分)を入力します。

### すべて転送ルールに関する問題

[すべて転送] ルールを使用すると、次の問題が発生します。

- ・全員転送ルールを作成できません:パーソナル通話転送ルールウェブツールでは、全員転送ルールを作成できません。全員転送ルールは電話でのみ作成できます。電話からルールが追加された後は、パーソナル着信転送ルールウェブツールで編集できます。ウェブツールでは、移動先と継続時間の両方を変更することができます。
- ・全員転送ルールが期待通りに適用されない:全員転送ルールが期待通りに適用されない場合、宛先の番号に電話システムが要求するアウトダイヤルアクセスコードが含まれていることを確認します。

### パーソナル着信転送ルールを使用した電話メニューの動作

パーソナル着信転送ルールの使用時に電話メニューが期待通りに動作しない場合、次の問題を 考慮してください。

・ユーザーは、音声コマンドを使用してパーソナル通話転送ルールを変更することはできません。音声認識機能は、パーソナル通話転送ルールの電話メニューオプションにはまだ対応していません。ユーザーがパーソナル通話転送ルールを使用する場合、電話のキーパッドを使用して一時的に切り替える必要があります。「タッチトーン会話」と言うか、メインメニューで9を押すことで、電話のキーパッドの使用に一時的に切り替えることができます。

- パーソナル通話転送ルールの電話メニューオプションが異なる:ユーザーは、再生される パーソナル着信転送ルールの電話メニューのバリエーションに気付く場合があります。
   [パーソナル通話転送ルール (Personal Call Transfer Rules)]電話メニューオプションは動 的に構築され、既存のルールセット、および有効でアクティブになっているルールセット によって異なります。
- ・着信の転送を設定またはキャンセルするための電話メニューが利用できない: Unity Connection へのすべての着信の転送を設定またはキャンセルする電話メニューオプション が利用できませんを参照してください。
- ・ユーザーが、通話が Cisco Unity を介して発信される、または直接ダイヤルされる際にー 貫性がないことに気づく: Unity Connection を通じて配置された通話とユーザーの電話に 直接配置された通話の動作が一致しないを参照してください。
- ・ルール処理中の呼び出しループ:ルール処理中の呼び出しループを参照してください。

### UnityConnectionへのすべての着信の転送を設定またはキャンセルする電話メニューオプ ションが利用できません



(注)

このセクションの情報は Cisco Business Edition には適用されません。

Cisco Unity Connection へのすべての着信の転送を設定またはキャンセルする電話メニューオプ ションが利用できない場合、以下のトラブルシューティングの手順を試します。

 電話システムのAXLサーバ設定が正しいことを確認します。Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)]>[電話システム(Phone System)]を展開します。[電話システムの基本]ページで、[編集]メニューの[Cisco Unified CMAXLサーバ]を選択し、設定を確認します。



- (注) AXL サーバ設定の詳細については、『Cisco Unity Connection システム アドミニストレーショ ンガイド、リリース 14』の「テレフォニー統合(Telephony Integrations)』の章の「電話シス テム」の項を参照してください。ガイドは次から入手できます https://www.cisco.com/c/en/us/td/ docs/voice\_ip\_comm/connection/14/administration/guide/b\_14cucsag.html。
- パブリッシャの Cisco Unified CM サーバがシャットダウンしていないか、または Unity Connection とパブリッシャの Cisco Unified CM サーバの間にネットワーク接続に問題がな いかを確認します。 [AXL サーバの編集]ページの [テスト] ボタンを使用して、接続をテ ストします。 Cisco Unified CM パブリッシャデータベースがダウンしている場合、Unity Connection は電話のすべての着信の転送 (CFA) 設定を変更できません。

すべての着信を Unity Connection に転送するオプションは、Cisco Unified CM バージョン 4.0 以降との連携でのみ利用できます。 このオプションは、以前のバージョンの Cisco Unified CM または Cisco Unified CM Express では利用できません。

# Unity Connection を通じて配置された通話とユーザーの電話に直接配置された通話の動作 が一致しない

発信者は、Unity Connection 自動アテンダントを通じてユーザに発信するとき、およびユーザ の電話に直接ダイヤルするとき、一貫性のない動作に気付く場合があります。ルールは通常、 自動アテンダントを通じて発信された通話にすぐに適用されますが、直通通話は、電話の無応 答転送タイマーの期限が切れるまで待ってから、通話が Unity Connection に転送されます。 そ の後、ルールが適用されます。

以下の手順を使用して、発信方法に関係なく、発信者に一貫したエクスペリエンスを提供しま す。

- ルールが適用される前に、常に最初に呼び出し音を鳴らすようにユーザの電話を設定する には、電話から Cisco Unity Connection にすべての着信を転送する機能をオフにします。次 に、パーソナル着信転送ルールウェブツールの[基本設定]メニューで、[ルールの設定]を 選択します。[ルールの設定]ページで、[着信転送ルールを適用する前にプライマリ内線 を常に呼び出す] チェックボックスをオンにします。
- 即時処理のユーザールールを設定するには、[すべての着信の Cisco Unity Connection への 転送(Forward All Calls to Cisco Unity Connection)]機能を電話でオンにします。次に、 パーソナル着信転送ルールウェブツールの[基本設定]メニューで、[ルールの設定]を選択 します。[ルールの設定]ページで、[着信転送ルールを適用する前にプライマリ内線を常 に呼び出す]チェックボックスをオフにします。

#### ルール処理中の呼び出しループ

通話ループは、Unity によって転送される通話が Unity に戻され、ルールが再度適用されると きに発生します。発信者は、最初のグリーティングが繰り返される、または同じ宛先に連続的 に試みられるなど、一貫性のない動作を経験する場合があります。

以下の設定を使用して、呼び出しのループ状態を防ぐことができます。

- Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)]>
  [電話システム(Phone System)]を展開して、適切な電話システムを選択します。[電話シ ステムの基本]ページで、[監視転送を有効にする]チェックボックスをオンにします。[監 視転送に対して有効にする(Enable for Supervised Transfers)]設定を選択すると、Unity Connection は通話ループ状態を検出して終了するため、通話は正しく処理されます。
- パーソナル通話転送ルールのウェブツールで、[宛先 (Destinations)]>[宛先表示 (View Destination)]ページにて、Unity Connection がユーザーの携帯電話に着信を転送し、携帯 電話が着信を Unity Connection に転送する際の、通話ループの問題を排除するために、任 意の電話タイプの宛先に対して[ループ検出の有効化 (Loop Detection Enabled)]チェック ボックスをオンにします。ループ検出設定が有効になっている場合、Unity Connection は 次に割り当てられたデバイスに通話を転送するか (ユーザが宛先グループを作成している 場合)、追加の宛先が定義されていない場合はボイスメールに転送します。
- ルールの宛先が Cisco Unified Communications Manager の無応答転送タイマーフィールドの 値未満になるように、[呼び出し回数(Rings to Wait)]フィールドの値を設定することで、

Unity Connection が通話のコントロールを維持することを許可します。Cisco Unified CMの 無応答転送タイマーの値はデフォルトで12秒に設定されています。呼び出し音は約3秒 ごとに再生されます。そのため、Unity Connectionの宛先に対する待機するリング数を3 に設定すると、Unity Connection は通話のコントロールを維持できます。Unity Connection によって開始される監視転送は、ループが開始される前に通話を引き戻し、次の宛先また は該当する場合はボイスメールに通話を転送しようとします。

### パーソナル着信転送ルールの診断トレースを使用する

トレースを使用して、パーソナル着信転送ルールに関する問題をトラブルシューティングできます。 診断トレースを有効にして収集する方法の詳細は、 Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1 ページ) の章を参照してください。

パーソナル通話転送ルールのトラブルシューティングには、次のマイクロトレースを有効にし ます。

- ・CCL (レベル10、11、12、13)—カレンダー情報にアクセスするときに使用されます。
- •CDE (すべてのレベル)—ルール関連の会話で使用されます。
- ConvSub (すべてのレベル)—電話でパーソナル着信転送ルール設定を構成するときに使用 します。
- ConvRoutingRules (すべてのレベル)—ルールが有効なユーザが通話を受信したとき、および宛先間で通話を転送するときに使用されます。
- •CsWebDav(レベル10、11、12、13)—カレンダー情報にアクセスするときに使用されます。
- RulesEngine (すべてのレベル)—ルールが有効なユーザへの呼び出し中にルール処理で使用 され、適用可能なルールを決定します。 ルール テスタを使用する場合、適用可能なルー ルを決定する際にも使用されます。

必要に応じて、サポート コンポーネントに対して次のマイクロ トレースを有効にします。

- CDL ルール関連の会話で使用。
- CuGAL ミーティング条件を伴うルール処理で、および Exchange から連絡先をインポー トするために使用します。
- MiuCall MiuGeneral ルールが有効なユーザへの発信中、ルール処理で使用されます。
- PhraseServer—ルール関連の会話でプロンプトを再生するために使用されます。
- 通知機能 SMTP および SMS メッセージの送信時にルール処理で使用されます。
- TextToSpeech ルール設定の会話で使用されます。

### パーソナル着信転送ルールのパフォーマンス カウンタを使用する

#### 手順の概要

- 1. Real-Time Monitoring Tool (RTMT) を起動します。
- RTMT で、[システム]メニューから[パフォーマンス > パフォーマンス監視を開く]を選択します。
- **3.** Unity Connection サーバを展開します。
- 4. [CUC パーソナル通話転送ルール (CUC Personal Call Transfer Rules)]を展開します。
- 5. 適切なカウンターを選択します。

#### 手順の詳細

#### 手順

ステップ1 Real-Time Monitoring Tool (RTMT) を起動します。

- (注) RTMTの使用の詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/ unified-communications-manager-callmanager/products-maintenance-guides-list.html にある『Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool アドミニストレーションガイド』を参照してください。
- ステップ2 RTMT で、[システム] メニューから [パフォーマンス > パフォーマンス監視を開く] を選択します。
- ステップ3 Unity Connection サーバを展開します。
- ステップ4 [CUC パーソナル通話転送ルール (CUC Personal Call Transfer Rules)]を展開します。
- ステップ5 適切なカウンターを選択します。
  - 該当するルールが見つかりました―呼び出しによりルール処理が行われ、適用可能なルールが見つかりました。
  - 試行した宛先:パーソナル通話転送ルールの適用中に試行された宛先の数。
  - PCTR 通話:通話はパーソナル通話転送ルール処理の対象となります。ユーザーは、パーソナル通話 転送ルール機能が有効になっているサービスクラスに割り当てられています。ユーザーはCisco Unified CM電話システムに関連付けられています。そして、ユーザーはパーソナル通話転送ルールを有効に しています。
  - [評価されたルール] 通話のルール処理中に評価されたルールの数。
  - •利用者への到達 パーソナル着信転送ルールの適用時に、ユーザへの通話が到達した回数。
  - ・転送失敗―パーソナル着信転送ルールの適用中に、宛先への転送が失敗した回数。
  - ・ボイスメールに到達-パーソナル着信転送ルールの適用中にボイスメールに到達した回数。

I

パーソナル着信転送ルールのパフォーマンス カウンタを使用する


## ウェブ受信箱のトラブルシューティング

• Troubleshooting Web Inbox  $(267 \sim - )$ 

### **Troubleshooting Web Inbox**

### はじめに

ウェブ受信箱アプリケーションは、Cisco Unity Connection サーバに保存されているボイスメッ セージや受信確認へのアクセスを提供します。ウェブ受信箱を使用すると、ユーザはウェブブ ラウザを使用して Unity Connection ボイスメッセージの再生、作成、返信、転送、および管理 を行うことができます。インストール時に Unity Connection サーバにインストールされます。

以下はウェブ受信箱の問題をトラブルシューティングするためのタスクです:

- •問題に関連するエラーメッセージがある場合は、ウェブ受信箱のエラーメッセージを参照 してください。
- Adobe Flash Player 設定ダイアログボックスが反応しない(Mac OS X と、それに Firefox を 使用した場合のみ)を参照し、ウェブ受信箱ページにアクセスできない最も一般的な理由 を考慮します。これには、不正なURLの使用、不正なブラウザ設定、またはワークステー ションにインストールされているサポート対象外のソフトウェアの存在が含まれます。
- Adobe Flash Player 設定ダイアログボックスが表示されるが、ダイアログボックス上のオプションが選択できない場合は、Adobe Flash Player 設定ダイアログボックスが反応しない (Mac OS X と、それに Firefox を使用した場合のみ)を参照してください。
- ウェブ受信箱にメッセージが表示されない場合は、ウェブ受信箱にメッセージが表示されない。
- ユーザに送信済みフォルダ内の送信済みアイテムがまったく表示されないという問題がある場合は、送信済みメッセージがウェブ受信箱に表示されない。
- Tomcat サービスが実行中であることを確認します。 Tomcat サービスが実行中であること を確認するを参照してください。

Windows 7 64 ビット環境の Internet Explorer 9 でウェブ受信箱が開かない場合は、ウェブ受信箱が Windows 7 64 bit 版 Internet Explorer 9 で動作しないを参照してください。

問題を解決できず、Cisco TAC に問題を報告する予定の場合は、システムおよび問題に関する 情報を提供するよう求められます。



(注) Cisco Unity Connection は、Flash Player を使用してウェブ受信箱を通じてボイスメッセージを録音します。しかし、Adobe は Flash Player のライフサイクル終了を発表しました。したがって、Cisco Unity Connection リリース 14 以降では、Flash Player が ウェブリアルタイムコミュニケーション(Web RTC)に置き換えられ、HTML5 を使用してウェブ受信箱で音声メッセージを録音します。

Flash Player の更新についての詳細は、次を参照してください。 https://www.adobe.com/products/ flashplayer/end-of-life.html

### ウェブ受信箱のエラーメッセージ

ブラウザのエラーメッセージ(「ファイルが見つかりません」や「不正なアクセス」など)に 加えて、ユーザーはウェブ受信箱固有のエラーメッセージ、Flashプラグインのエラーメッセー ジ、Quicktime プラグインのエラーメッセージ、および Tomcat のエラーメッセージをウェブ受 信箱にサインインまたは使用する際に見ることがあります。

ユーザに表示される4種類のエラーメッセージを次の表に示します:

ブラウザエラー メッセージ	ブラウザのエラーメッセージは、ウェブ受信箱のインストールに失敗した、 ユーザーが Unity Connection サーバーへのネットワークアクセスを持たな い、ブラウザが正しく設定されていない、またはユーザーが必要なセキュリ ティ証明書(ウェブ受信箱が SSL 接続を使用する場合)をインストールし ていないことを示す場合があります。
ウェブ受信箱固有 のエラーメッセー ジ	ウェブ受信箱固有のエラーメッセージは、サインインページまたは別のウェ ブ受信箱ページに表示され、通常はユーザの資格情報またはウェブ受信箱内 のアクションに問題があることを示します。
Quicktime プラグ インのエラーメッ セージ	Quicktime プラグイン固有のエラーまたは警告メッセージは、Quicktime プラ グインの録画と再生のコントロールをロードするページで発生するポップ アップ警告です。これらのメッセージは通常、Quicktime プラグインが初め てロードされ、コントロールを含むページに移動したときに表示されます。

Tomcatエラーメッ	Tomcat エラーは、Unity Connection サーバーでファイルの破損やメモリ不足
セージ	などのシステムエラーが発生した場合に発生します。 通常、Tomcat エラー
	メッセージには、一連のアプリケーションエラーが一覧表示されます。 各
	例外の後には、エラーが発生したときに Tomcat サービスが実行しようとし
	ていた内容が表示されます。一部の例外では、エラーを説明するメッセージ
	も提供されます。 エラーメッセージの [例外] および [根本原因] セクション
	には、問題に関する追加情報が記載されている場合があります。

これらの特定のエラーメッセージに関する情報については、以降のセクションを参照してください。

#### エラーメッセージ:「サインイン状況 – アカウントがロックされています。」

「サインイン状況-アカウントがロックされました」というエラーメッセージが表示された場合、サインインの失敗回数が許容値を超えた可能性があります。(この制限は Cisco Unity Connection 管理の[システム設定]>[認証規則]ページで設定します。)ユーザが資格情報を忘れたか、権限のないユーザがアクセスしようとした可能性もあります。

以下のタスクリストを使用して、問題の原因を特定し、修正します。

- アカウントがロックされていることを確認するには、Cisco Unity Connection 管理で、[ユー ザ]>各ユーザの[パスワード設定の編集]ページで、[パスワードを選択]メニューの[ウェ ブアプリケーション]を選択します。[ウェブアプリケーションのパスワード設定]で、 ユーザ資格情報のステータスを確認して、パスワードが管理者によってロックされたの か、サインイン試行に失敗したのか、またはサインイン試行の失敗回数を超えた後でパス ワードがロックされたのかを判断できます。
- ユーザアカウントのロックを解除するには、Cisco Unity Connection 管理で、[ユーザ]>各 ユーザの [パスワード設定の編集] ページで、[パスワードを選択] メニューの [ウェブアプ リケーション]を選択します。[ウェブアプリケーションのパスワード設定]の下で、[ロッ ク解除パスワード]を選択します。

### エラーメッセージ:「Apache Tomcat/<Version> – HTTP ステータス 500 – 内部サーバーエ ラー。」

インストール時のファイルの破損、または Tomcat のメモリ破損が原因で、ユーザに「Apache Tomcat/<version>-HTTP ステータス 500 – 内部サーバエラー」というエラーメッセージが表示 される場合があります。これが問題の原因であることを確認するには、Tomcat エラーページ で例外の根本原因を確認します。次のような例外メッセージが表示される場合、ファイルまた はメモリが破損しています。

java.lang.ClassFormatError: <classpath>/<classname> (定数プールインデックスが不正です)

Cisco TAC に連絡してください。

#### エラーメッセージ:「サイトは利用できません。」

ユーザに「サイトが利用できません」というエラーメッセージが表示された場合は、Apache Tomcat サービスが実行中であることを確認してください。 Tomcat サービスが実行中であるこ とを確認するを参照してください。

#### エラーメッセージ:「このユーザーアカウントにはメールボックスが設定されていない ため、ウェブ受信箱にサインインできません。ウェブ受信箱を使用するには、メール ボックスを持つアカウントが必要です。」

有効な資格情報を持つが、関連付けられたUnity Connection メールボックスを持っていないユー ザーがウェブ受信箱にサインインしようとすると、「このユーザーアカウントにはメールボッ クスがないため、ウェブ受信箱にサインインできません。Web Inbox を使用するには、メール ボックスを持つアカウントが必要です。」というエラーが表示されます。

この問題を解決するには、ユーザのメールボックスを持つアカウントを作成します。ベストプ ラクティスとして、Unity Connection 管理者は、Cisco Unity Connection Administration にサイン インするのに、自分の Unity Connection アカウントを管理するためにウェブ受信箱へサインイ ンするのに使用するユーザーアカウントと同じユーザーアカウントを使用しないことを推奨し ます。

#### エラーメッセージ:「サーバへのメッセージのアップロード中のエラー」

ユーザーが Mozilla Firefox を使用してウェブ受信箱にサインインし、.wav ファイルをアップ ロードして音声メッセージを送信すると、エラーメッセージ「サーバーへのメッセージのアッ プロード中にエラーが発生しました」がウェブ受信箱に表示されますが、受信者はまだ音声 メッセージを受信します。

#### ウェブ受信箱に表示されているエラーメッセージを削除する

#### 手順の概要

- **1.** Mozilla Firefox ブラウザをアンインストールします。
- **2.** Mozilla Firefox からデータを消去する:
- **3.** Mozilla Firefox ブラウザを再インストールします。

#### 手順の詳細

手順

ステップ1 Mozilla Firefox ブラウザをアンインストールします。

(注) Firefox をアンインストールしても、キャッシュや履歴などのユーザデータは削除されません。ユーザデータを完全に削除するには、ユーザプロファイルを含む Firefox フォルダを手動で削除する必要があります。

#### ウェブ受信箱のトラブルシューティング

エラーメッセージ:「HTML5 音声と互換性のあるブラウザまたは QuickTime プラグインが見つかりません。[電話] オプションを選択してメッ セージを再生します。 Quick Time プラグインをインストールするか、ウェブ受信箱を Firefox で開いてください。」

ステップ2 Mozilla Firefox からデータを消去する:

- a) Windows の [スタート] ボタンを選択し、検索フィールドに %APPDATA% と入力します。
- b) Enter を押して、非表示の Roaming フォルダーを開きます。 Mozilla フォルダが表示されます。
- c) Mozilla フォルダを開き、Firefox フォルダを削除して手動でユーザプロファイルを削除します。

ステップ3 Mozilla Firefox ブラウザを再インストールします。

#### エラーメッセージ:「HTML5 音声と互換性のあるブラウザまたは QuickTime プラグイン が見つかりません。[電話] オプションを選択してメッセージを再生します。 Quick Time プラグインをインストールするか、ウェブ受信箱を Firefox で開いてください。」

ユーザーが Internet Explorer 11 または Mozilla Firefox を使用してウェブ受信箱にサインイン し、.wavファイルをアップロードして音声メッセージを送信すると、エラーメッセージ「サー バーへのメッセージのアップロード中にエラーが発生しました」がウェブ受信箱に表示されま すが、受信者はまだ音声メッセージを受信します。

# MAC オペレーティング システムで送信オプションが無効になっている

MAC オペレーティングシステムで、音声メッセージのアップロード後に Safari の [送信] オプ ションが機能しない場合、最新バージョンの Flash Player がマシンにインストールされている ことを確認してください。最新バージョンの Flash Player がシステムにインストールされてい るにもかかわらず、[送信]オプションが機能しない場合は、次の操作を行って問題を解決して ください。

#### 手順

- ステップ1 [Safari] > [設定 (Preferences)] に移動し、[セキュリティ (Security)] タブを選択します。
- ステップ2 [セキュリティ] タブの [プラグインを許可] チェックボックスにチェックを入れます。
- ステップ3 [ウェブサイトの設定] をクリックします。
- ステップ4 [設定されたウェブサイト] で、Unity Connection サーバに [常時許可] を選択します。

# **Adobe Flash Player** 設定ダイアログボックスが反応しない(Mac OS X と、それに Firefox を使用した場合のみ)

ユーザが記録ボタンを押して、ウェブ受信箱で初めてメッセージを作成するとき、Adobe Flash Player の設定ダイアログボックスが表示され、ウェブ受信箱によるマイクへのアクセスを許可 するかどうかをユーザに尋ねます。一部のユーザーは、このダイアログボックスが表示された

ユーザーにダイアログボックス内のいずれのオプションも選択できず、その結果、メッセージの音声を録音できません。Flash Player のグローバルプライバシー設定を変更してダイアログボックスを表示しないようにするには、次の操作を行います。



(注) この手順を実行するためには、ユーザーはインターネットへのアクセスを持っており、Adobe Macromedia のウェブサイトにアクセスできる必要があります。

#### FlashPlayerのグローバルプライバシー設定を変更してウェブ受信箱がコンピューターの マイクにアクセスできるようにする

#### 手順

- ステップ1 ウェブ受信箱へのアクセスに使用しているウェブブラウザから、 http://www.macromedia.com/support/documentation/en/flashplayer/help/settings\_manager06.html にある Adobe Flash Player 設定マネージャのウェブサイトプライバシー設定パネルに移動します。
- ステップ2 Adobe Flash Playerの設定マネージャの[ウェブサイトのプライバシー設定]パネルで、[アクセスしたウェブ サイト]テーブルからウェブ受信箱に対応するウェブサイトを見つけて選択します。
- ステップ3 Web Inbox サイトが選択されている場合、プライバシー設定として[常に許可]を選択します。この変更を 行うと、ウェブ受信箱はユーザに許可を求めることなく、コンピュータのマイクにアクセスできるように なります。

### ウェブ受信箱にメッセージが表示されない

ユーザーが表示されているフォルダにメッセージがあるにもかかわらず、ウェブ受信箱がその ユーザーのメッセージを表示しない場合は、ブラウザのキャッシュを消去します。(キャッシュ を消去する方法については、ブラウザのドキュメントを参照してください。)

### 送信済みメッセージがウェブ受信箱に表示されない

ユーザがウェブ受信箱の送信済みフォルダ中の送信済みメッセージを利用できるようにするに は、送信済みメッセージ機能を有効にする必要があります。デフォルトでは、この機能は無効 になっています。この機能を有効にするには、[送信済みメッセージ:保持期間(日)]設定を[シ ステム設定]>詳細>Cisco Unity Connection 管理の[メッセージング]ページの値を0より大き い値に変更します。送信済みメッセージはユーザーのメールボックス割り当てにカウントされ るため、この設定に高い値を設定すると、ユーザーが定期的にウェブ受信箱からメッセージを 管理していない場合に、ユーザーのメールボックスが送信済みメッセージで一杯になることに 注意してください。

### Tomcat サービスが実行中であることを確認する

以下のタスクを実行して、Tomcat サービスが Unity Connection で実行中であることを確認し、 必要に応じて、Tomcat サービスを再起動します。

- Real-Time Monitoring Tool (RTMT) または Command Line Interface (CLI) のいずれかを使 用して、Tomcat サービスが実行中であることを確認します。 適用可能な手順を実行しま す。
  - Real-Time Monitoring Tool (RTMT) を使用して、Tomcat サービスが実行中であることを 確認する
  - コマンドラインインターフェース (CLI) を使用して、Tomcat サービスが実行中である ことを確認する
- 必要に応じて、コマンドラインインターフェース (CLI) を使用して、Tomcat サービスを 再起動します。 コマンドラインインターフェース (CLI) を使用して、Tomcat サービスを 再起動する。

#### Real-Time Monitoring Tool (RTMT) を使用して、Tomcat サービスが実行中であることを確 認する

手順

- ステップ1 Real-Time Monitoring Tool (RTMT) を起動します。
  - (注) RTMT の使用の詳細については、『Cisco Unified Real Time Monitoring Tool アドミニストレーションガイド』を参照してください https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/ unified-communications-manager-callmanager/products-maintenance-guides-list.html。
- ステップ2 システムメニューでサーバ > 重要サービスを選択します。
- **ステップ3** [システム] タブで [Cisco Tomcat] を見つけ、そのステータスを表示します。 状況はアイコンで表示されます。

コマンドラインインターフェース (CLI) を使用して、Tomcat サービスが実行中であることを確認する

手順

ステップ1 すべてのサービスを一覧表示するには、CLI コマンド utils service list を使用します。

 (注) CLI コマンドの使用の詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/support/ unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/ products-maintenance-guides-list.html にある『Command Line Interface Reference Guide for Cisco Unified Communications Solutions』を参照してください。

ステップ2 CLI 出力で Cisco Tomcat サービスをスキャンし、そのステータスが開始済みであることを確認します。

#### コマンドラインインターフェース (CLI) を使用して、Tomcat サービスを再起動する

#### 手順

Cisco Tomcat サービスを再起動するには、CLI コマンド utils service restart Cisco Tomcat を使用します。

 (注) CLI コマンドの使用の詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/support/ unified-communications/unified-communications-manager/ products-maintenance-guides-list.html にある『Command Line Interface Reference Guide for Cisco Unified Communications Solutions』を参照してください。

### ウェブ受信箱が Windows 7 64 bit 版 Internet Explorer 9 で動作しない

ウェブ受信箱が Windows 7 64 bit 版の Internet Explorer 9 で動作しない場合、メディア機能パックがシステムにインストールされていることを確認してください。



## HTML 通知のトラブルシューティング

Cisco Unity Connection では、エンドユーザへの新しいボイスメッセージの SMTP ベースの HTML 通知を配信することができます。これらの通知は、HTML形式で電子メールに埋め込み、SMTP 経由で送信できます。ユーザは、カスタマイズされたアイコン、ヘッダー、フッター、および ミニウェブ受信箱にアクセスするためのリンクを含む HTML 通知を柔軟に受信できます。 ニウェブ受信箱は、ユーザがコンピュータまたはモバイル端末でボイスメッセージを再生でき るプレーヤーです。

HTMLテンプレートの作成時に、すべての要件とチェックリストを満たしていることを確認し てください。テンプレートの作成および表示の際のチェックリストに関する詳細については、 https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/administration/guide/b\_14cucsag.html にある『*Cisco Unity Connection* システム アドミニストレーション ガイド、リリース 14』の 「ユーザー属性」の章の「ユーザーテンプレートを設定する」を参照してください。

Mini ウェブ受信箱の「必須項目」の詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ ip\_comm/connection/14/quick\_start/guide/b\_14cucqsginbox.html にある『*Cisco Unity Connection Mini* ウェブ受信箱のクイックスタートガイド(リリース 14)』を参照してください。



- (注) ミニウェブ受信箱は特定の URL パラメータを要求するため、通知メールから常に開くことが 推奨されます。
  - ユーザーが HTML 通知を受信しない (276 ページ)
  - Microsoft Outlook で画像が表示されない (276 ページ)
  - IBM Lotus Notes で画像が表示されない (277 ページ)
  - ・メール通知にハイパーリンクが表示されない (277ページ)
  - ミニウェブ受信箱を起動できない (278 ページ)
  - Internet Explorer で更新されたミニウェブ受信箱のインターフェイスを表示できない (278 ページ)
  - Mini ウェブ受信箱を使用したコンピュータでの音声メッセージの再生と録音ができない (278 ページ)

## ユーザーが HTML 通知を受信しない

ユーザが HTML 通知を受信しない場合、次の手順を確認します。

- スマートホストのホスト名が Cisco Unity Connection の管理から設定されていることを確認 します。詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/ 14/administration/guide/b\_14cucsag.html にある『Cisco Unity Connection システム アドミニス トレーションガイド、リリース14』の「メッセージング」の章の「統合メッセージング」 の項を参照してください。
- Unity Connection サーバーからスマートホストに ping を送信します。 Ping が失敗する場合、ネットワーク Unity Connection が機能していない可能性があるため、ネットワーク Unity Connection を復元する必要があります。
- 「Unity Connection Notifier」サービスが稼働していることを確認します。
- HTML 通知デバイスが有効になっていることを確認します。HTML 通知デバイスの設定 方法の詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/ administration/guide/b\_14cucsag.html にある『Cisco Unity Connection システム アドミニスト レーション ガイド、リリース 14』の「通知」の章を参照してください。
- ユーザに HTML 通知を設定する際に有効なメールアドレスが指定されていることを確認 してください。HTML 通知デバイスの設定方法の詳細については、https://www.cisco.com/ c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/administration/guide/b\_14cucsag.html にある『Cisco Unity Connection システムアドミニストレーションガイド、リリース 14』の「通知」の章 を参照してください。

### Microsoft Outlook で画像が表示されない

ユーザが Microsoft Outlook クライアントを使用してメール通知を確認していて、通知の画像を 表示できない場合は、以下の手順を実行します。

- •画像が表示されない場合は、画像を右クリックして [画像を表示] オプションを選択します。
- Microsoft Outlook で表示される画像の最小要件が満たされていることを確認してください。 Microsoft Outlook の設定を確認するには、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_ comm/connection/14/user\_setup/guide/b\_14cucuwsx.html にある『Cisco Unity Connection ユー ザーワークステーション設定ガイド、リリース 14』の「Unity Connection 音声メッセージ にアクセスするためのメールアカウントを設定する」の章の「HTMLメッセージ通知内の イメージを表示させる Microsoft Outlook を設定する」の項を参照してください。
- 認証モードが選択されている場合、正しい資格情報を指定していることを確認してください。
- ・ユーザーが間違ったパスワードを3回連続して入力した場合、Unity Connectionは再度プロンプトを表示しないため、ユーザーはOutlookを再起動する必要があります。資格情報を入力し、通知に画像を表示するには、Outlookを再起動する必要があります。

- ・最初のインスタンスで資格情報の入力を求められたときに、ユーザーが[キャンセル (Cancel)]ボタンをクリックし、Unity Connection の資格情報を入力しなかった場合、電 子メール通知には画像が表示されなくなります。Unity Connection の資格情報を入力し、 画像を表示するには、Outlook を再起動する必要があります。
- ・必要な修正プログラムをインストールし、Outlookを再起動した後でも、メール通知に画像が表示されない場合は、以下の手順に従ってください。

1. Windows マシン上のパス C:\Program Files\Common Files\Microsoft Shared\MSORUN から MSO.DLL のバージョンを確認します。 MSO のバージョンに修正が含まれていることを 確認してください。 バージョンの詳細については、 Outlook 2007 および Outlook 2010 の 修正プログラムを参照してください。

2. Outlook の再起動後、[タスクマネージャ] ウィンドウで Outlook.exe の実行中のプロセス を終了し、Outlook が終了していることを確認する必要があります。 MSO.DLL への変更 は、Outlook を適切にシャットダウンし、再起動した場合にのみ有効になります。

- AllowImageProxyAuthのレジストリエントリがDWORDのみに対して作成されていること を確認してください。
- ・すべての推奨設定を行った後でもユーザーが画像を表示できない場合、画像のリンクをコ ピーしてブラウザで手動で開くことにより、Internet Explorer で Unity Connection Server の ネットワーク接続性を確認します。Wireshark キャプチャと通信の443 または8443 ポート 上の SSL パケット フローでフィルタリングすることで、接続性を確認できます。

### **IBM Lotus Notes** で画像が表示されない

ユーザが通知メールを確認するために IBM Lotus Notes を使用していて、画像を表示できない 場合は、次の手順を実行します

- 画像が表示されない場合は、画像を右クリックして [画像の表示] オプションを選択します。
- 認証モードが選択されている場合、正しい資格情報を指定していることを確認してください。認証モードの選択方法の詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/user\_setup/guide/b\_14cucuwsx.html にある『Cisco Unity Connection ユーザーワークステーション設定ガイド、リリース 14』の「Cisco Unity Connection 音声メッセージにアクセスするメールアカウントを設定する」の章の「認証モードを設定する」の 項を参照してください。

## メール通知にハイパーリンクが表示されない

通知テンプレートで指定されたハイパーリンクが通知で表示されない場合、Cisco Unity Connection Administration の HTML 通知テンプレートに有効な HTML タグがあり、すべてのアイテム(静 的、アクション、および状況アイテム)が指定されていることを確認する必要があります。

タグと項目の定義方法の詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/ connection/14/administration/guide/b\_14cucsag.html にある『*Cisco Unity Connection* システム アド ミニストレーションガイド、リリース14』の「通知」の章の「通知テンプレートを設定する」 の項を参照してください。

## ミニウェブ受信箱を起動できない

ユーザーがミニウェブ受信箱を起動できない場合は、次の設定を確認します。

- ・ユーザに割り当てられた COS で、ウェブ受信箱が有効になっていることを確認します。
- Unity Connection Mini ウェブ受信箱を開いている対象のメッセージが削除されていないことを確認します。
- •ユーザが有効なユーザ名でログインしていることを確認します。

## Internet Explorer で更新されたミニウェブ受信箱のイン ターフェイスを表示できない

Unity コネクション ミニウェブ受信箱の更新されたインターフェイスを表示するには

#### 手順

- ステップ1 Internet Explorer を開き、[ツール] に進みます。
- ステップ2 [インターネットオプション] ウィンドウの [閲覧の履歴] セクションで、[設定] をクリックします。
- **ステップ3** [インターネットー時ファイルと履歴の設定] ウィンドウで、[ウェブページを訪れるたびに] オプションを 選択して、保存されたページの新しいバージョンを確認するオプション。
- **ステップ4** [OK] をクリックします。

## Mini ウェブ受信箱を使用したコンピュータでの音声メッ セージの再生と録音ができない

ユーザーが Unity Connection Mini ウェブ受信箱を使用してもコンピュータでボイスメッセージ を再生および録音できない場合は、以下を確認します。

- アウトダイヤル番号が設定されていることを確認します。アウトダイヤル番号および HTML 通知デバイスのその他のフィールドのセットアップ方法の詳細については、 https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/connection/14/administration/guide/b\_ 14cucsag.html にある『Cisco Unity Connection システム アドミニストレーション ガイド、 リリース 14』の「通知」の章の「通知デバイスの設定」の項を参照してください。
- コールバック番号が設定されていることを確認します。

•ユーザーが電話に応答することを確認します。

I

Mini ウェブ受信箱を使用したコンピュータでの音声メッセージの再生と録音ができない



## カスタム ロールのトラブルシューティン グ

このセクションでは、カスタムロールの作成、更新、削除、またはユーザへの割り当て時に直面する可能性がある問題について説明します。

•カスタムロールのトラブルシューティング (281ページ)

## カスタム ロールのトラブルシューティング

このセクションでは、カスタムロールの作成、更新、削除、またはユーザへの割り当て時に直 面する可能性がある問題について説明します。

### カスタム ロールを構成できない

カスタムロールの作成、更新、または削除中に「未承認」エラーメッセージが表示された場合 は、システム管理者としてログインしていることを確認してください。 カスタムロールを作 成、更新、削除できるのは、システム管理者ロールを持つユーザのみです。

### ロールの割り当てまたは割り当て解除で「権限がありません」エラー メッセージが表示される

ユーザーにカスタムロールを指定または指定解除できない場合は、次の項目を確認します。

- 1. ユーザにシステムロールを割り当てようとしていないことを確認します。システムロール をユーザに割り当てることができるのはシステム管理者だけです。
- **2.** [ユーザー管理:ロールの割り当て/割り当て解除(Manage Users: Assign/Unassign Roles)] 権限を持っていることを確認します。以下のステップを実行してそれを確認します。

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection の管理ページで、[ユーザ]に移動して自分のユーザ名を選択します。
- ステップ2 [編集(Edit)]>[ロール(Roles)]に移動し、[割り当てられたロール(Assigned Role)]フィールドのロー ルをメモします。
- ステップ3 [システム設定(System Settings)]>[ロール(Roles)]>[カスタムロール(Custom Roles)]ページに移動し、[カスタムロールの検索(Search Custom Role)]ページで自分に割り当てられているロールを選択します。
- ステップ4 [カスタムロールの編集]ページで、[ユーザの管理:ロールの割り当て/割り当て解除]権限のチェックボック スが選択されているかどうかを確認します。チェックボックスにチェックが入っていない場合は、ロール を指定または指定解除する権限がないことを意味します。
- ステップ5 システム管理者に連絡して、自身に割り当てられたロールに権限を割り当てるように依頼します。

### **Cisco Unity Connection** 管理ページに「認証されていません」エラーが 表示される

Cisco Unity Connection Administration ページにログインした後、すべてのページで「未承認」エラーが表示される場合は、システム管理者に連絡して、「システム設定データへの読み取りアクセス - 読み取りアクセス」権限を持つロールがあることを確認します。

カスタムロールとその構成の詳細については、『Cisco Unity Connection リリース 14 のシステ ムアドミニストレーションガイド』の「ユーザ属性」の章の カスタムロール セクションを参 照してください。次の場所で参照できます。https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/ connection/14/administration/guide/b\_14cucsag.html



## テナントのパーティショニングのトラブル シューティング

#### テナントのパーティション設定時の問題のトラブルシューティング

この項では、テナントのパーティショニングを構成する際に直面する可能性がある問題につい て説明します。

#### テナントの削除中にエラー メッセージ「COS は少なくとも1人のユーザまたはユーザ テンプ レートにより参照されています」が表示される

テナントの削除中に、「COSは少なくとも1人のユーザまたはユーザテンプレートにより参照 されています」というエラーメッセージが表示される場合があります。このエラーは、テナン トに関連付けられている他のオブジェクトに対して発生する可能性があります。このエラー は、サービスクラスのようなテナントにマッピングされたオブジェクトが、他のテナントに属 するユーザに関連付けられている場合に発生します。

- テナント削除中の問題のトラブルシューティング (284 ページ)
- ・一つのテナントのユーザーが他のテナントのユーザーにメッセージを送信できる状況(284 ページ)
- PIN の入力を求められることなく、最初のグリーティングが流れる (285 ページ)
- ディレクトリ結果内の他のパーティションからユーザーを選択するオプションを取得する (285 ページ)
- 「Unity Connection に非テナントユーザーが存在します」というエラーメッセージでテナ ントの作成が失敗する (286ページ)
- ・通話マネージャとの統合時の問題のトラブルシューティング(287ページ)
- •移行の問題のトラブルシューティング (288 ページ)

## テナント削除中の問題のトラブルシューティング

#### 手順

ステップ1 次の URI を使用して、テナントに関連付けられたサービス オブジェクトのクラスのオブジェクト ID を取 得します: https://<connection-server>/vmrest/tenants/<TenantObjectId>/coses

> 次の URI を使用してサービスクラスオブジェクト ID に関連付けられたユーザテンプレートの一覧を取得 します: https://<connection-server>/vmrest/usertemplates?query=(CosObjectId%20is%20<CosObjectId>)

ここで、 <CosObjectId> をテナントに属する COS オブジェクト ID と置換します。

テナントに属するユーザテンプレートのリストを取得するには、以下の URI を使用します。

https://connection-server>/vmrest/usertemplates?query=(CosObjectId%20is%20<CosObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId%20<PartitionObjectId%20<PartitionObjectId%20<PartitionObjectId%20<PartitionObjectId%20<PartitionObjectId%20<PartitionObjectId%20<PartitionO

- **ステップ2** GET操作の結果を比較することで、テナントのサービスクラスに関連付けられているが、テナントのパー ティションの一部ではないユーザテンプレートのリストが提供されます。 これらのユーザテンプレート のサービス クラスの関連付けを変更することで、これを修正できます。
- ステップ3 URIを使用して、サービスクラスのオブジェクト ID に関連付けられたユーザーのリストを取得します。

https://<connection-server/vmrest/users?query=(CosObjectId%20is%20<CosObjectId>)

ここで、 <CosObjectId> をテナントに属するサービス クラスのオブジェクト ID に置換します。 ここで、 テナントに属するユーザのリストを取得するために、以下の URI を使用します。

https://<connection-server>/vmrest/users?query=(CosObjectId%20is%20<CosObjectId>%26PartitionObjectId%20is%20<PartitionObjectId>)

- ステップ4 両方の GET 操作の結果を比較することで、テナントのサービス クラス オブジェクトに関連付けられているが、テナントのパーティションの一部ではないユーザのリストが提供されます。これらのユーザのサービスクラスの関連付けを変更することで、これを修正できます。
- **ステップ5** すべてのサービスクラスオブジェクトIDに対して、ステップ2から3を繰り返します。
- ステップ6 テナントに関連付けられた他のオブジェクトに対して、ステップ1から3を繰り返します。

## ーつのテナントのユーザーが他のテナントのユーザーに メッセージを送信できる状況

あるテナントのユーザが、ウェブ受信箱、タッチトーン、または音声認識カンバセーションを 通じて他のテナントのユーザにメッセージを送信できる場合、次の作業を行います。

1. 他のテナントに属するパーティションが含まれている可能性があるため、テナントの検索 スペースを確認してください。

- 2. 次の URI で HTTP GET リクエストを実行して、テナントのサーチスペースオブジェクト ID を取得します:
  - https://<connection-server>/vmrest/searchspacesmembers?query=(PartitionObjectId%20is%20<TenantPartitionObjectId>)
- 3. 以下の URI で HTTP GET リクエストを実行して、テナントの検索スペースに属するパー ティションのオブジェクト ID を取得します。

https://<connection-server>/vmrest/searchspacesmembers?query=(SearchSpaceObjectId%20is%20<TenantSearchSpaceObjectId>)

4. 関連付けを変更してこれを修正してください。

## PIN の入力を求められることなく、最初のグリーティン グが流れる

PIN の入力を求められずに開始の挨拶が聞こえる場合は、次の操作を行います。

- 1. ポートステータスモニタを開き、パイロット番号をダイヤルします。
- ポートステータスモニタで、コールがオープニンググリーティングに直接流れているかどうかを確認します。
- 3. これを確認するには、URI に GET 要求を送信することでテナントのルーティング ルール のリストを取得し、[ルール インデックス] フィールドの値を確認します。

#### GET

https://<connection-server>/vmrest/routingrules?query=(SearchSpaceObjectId%20is%20<TenantSearchSpaceObjectId>)

ルーティングルールの順序を修正するには、「ルーティングルール API」の CUPI API ドキュ メントを参照してください。

http://docwiki.cisco.com/wiki/Cisco\_Unity\_Connection\_Provisioning\_Interface\_%28CUPI%29\_API\_--\_ Routing\_Rules

## ディレクトリ結果内の他のパーティションからユーザー を選択するオプションを取得する

- 1. [検索範囲] をチェックして、テナントに属するディレクトリハンドラを検索します。
- 2. 検索範囲フィールドの値が0に設定されている場合、検索範囲はサーバ全体に設定されていることを意味します。この問題を解決するには、検索範囲の値を6に設定します。
- 3. SearchScope フィールドが他のテナントの検索スペースに設定されている可能性がありま す。この問題を解決するには、検索範囲を各テナントの検索スペースに設定します。

### デバッグ手順

1. テナントに所属するディレクトリハンドラの検索範囲を確認します。これを行うには、次の HTTP GET 要求を実行します。

https://<connection

server>/vmrest/handlers/directoryhandlers?query=(PartitionObjectId%20is%20<TenantPartitionObjectId>)

検索範囲フィールドの値が0に設定されている場合、検索範囲はサーバ全体に設定されていることを意味します。この問題を解決するには、検索範囲の値を6に設定します。

- Cisco Unity Connection Serviceabilityから、一般的なメソッド戻り値とパラメータ値(01)、 データアクセス(02)、名前付きプロパティアクセス(03)レベルのConvSubログと名前 付きプロパティのアクセス(11)、CDLアクセス(12)、MIUアクセス(13)、および検 索スペース(04)レベルのCDEログのマイクロトレースを有効にします。
- 3. 通話中に聞こえるすべてのエイリアスについて、diag\_CuCsMgr\_\*.uc ログファイルにエン トリがある場合があります。
- サーチスペースには複数のパーティションを含めることができます。サーチスペースに複数のパーティションがあるかどうかを確認するには、以下のHTTPGETリクエストを実行します。
  - サーチスペースを取得する方法:GET htps://conactionserver//mest/saidspace/jacid//saidspacementes/tpay=(PartionObject/2018/20)
     上記のURIから、テナントのスペースオブジェクトIDが取得され、それを使用して、

上記のURIから、デナントのスペースオノシェクトIDか取得され、それを使用して、 以下のURIで関連するパーティションを見つけることができます。

- 2. サーチスペースを取得する方法:GET htps://comatineareet//mest/sandspaces//sandspace/jeal/2018/20/SandSpacObjeal/2018/20/SandSpacObjeal/
- ディレクトリハンドラの検索範囲で選択されたサーチスペースが同じテナントに属しているかどうかを確認します。これを行うには、次のHTTP GET 要求を実行します。
  https://<connection server>/vmrest/handlers/directoryhandlers/<directoryhandler-objectid>
  検索範囲オブジェクト ID を確認します。テナントのものと同じである必要があります。

## 「Unity Connection に非テナントユーザーが存在します」 というエラーメッセージでテナントの作成が失敗する

新しくインストールされたシステムでテナント作成APIが失敗した場合、以下を実行します。 他のパーティションのユーザーを持つUnity Connectionでテナントを作成しようとすると、次の エラーが表示されます。

「無効なパラメータです。 パラメータ = [Non-Tenant users exists on Unity Connection.Cannot proceed with Tenant creation.]、 値 = [tbl\_user]」

## 通話マネージャとの統合時の問題のトラブルシューティ ング

次の項を参照してください。

#### パイロット番号のダイヤル時に高速ビジー トーンが聞こえる

次の2つの場合に、高速取り込み中トーンが聞こえる場合があります。

- •ポートが使用中またはロックされています
- ポートのリセットが必要です

次の手順を実行します。

- 1. Cisco Unity Connection の管理で、リセットが必要なポートがあるかどうかを確認します。
- 2. リセットが必要なポート グループを見つけた場合は、Cisco Unity Connection の管理にログ インし、[ポート グループ] ページに移動します。
- 3. いずれかのポートグループで、[リセットが必要] フィールドの値が[はい]の場合、ポート グループをリセットします。
- 4. ポートがビジーかどうかを調査するには:
  - ・ピーク時のみ、または常時、ポートがビジー状態か、着信コール数が非常に多いかを 確認します。テナントの要件に基づいて、追加のポートが必要になる場合があります。
  - Unity Connection 電話システムを確認します。Real-Time Monitoring Tool (RTMT)を使用して、使用中のポートカウンターを確認して、ポートが取り込み中かどうかを確認します。
  - ポートがロックされている場合でも、使用中としてマークされる場合があります。
  - 確認するには、通話終了後にポートが解放され、ポートが他の着信に応答するかどう かを、RTMTを使用して確認します。
  - CUC 電話システムを確認します。ロックされたポートの [PortsLocked] カウンターを 確認します。ポートをリセットすることでポートロックの問題を解決できます。

RTMT のロックされたポートカウンターは CUC 電話システム カウンターでチェックできます。

## パイロット番号をダイヤルすると、「システムは一時的にあなたの コールを完了することができません」というエラーメッセージが流れ る

#### Unity Connection に適切なルーティング規則がない場合に問題を解決するには

#### 手順

ステップ1 Cisco Unity Connection Serviceability の Arbiter で、スレッド(11)およびポート(13)レベルのマイクロト レースを有効にします。電話システムについては、diag\_CuCsMgr\_\*.uc ログファイルを確認します。

「ルーティングルール < PhoneSystem\_1>の検索に失敗しました」

「PhoneSystem\_1」は電話システムの名前です

- **ステップ2** 診断トレースの表示方法の詳細は、Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1ページ) のセクション を参照してください。
- ステップ3 テナントにルーティングルールが存在しない場合、ルーティングルール APIの POST 操作を使用して追加 できます。どの種類のルーティングルール(直接または転送)を追加する必要があるかを識別するには、 ポートステータスモニタを使用できます。

ポートステータスモニタに、通話にリダイレクト ID が含まれていないことが表示され、[理由(Reason)] フィールドの値が直通である場合、[ダイレクトルーティングルール(Direct Routing Rule)]が追加され、 そうでなければ転送ルーティングルールが追加されます。

- ステップ4 ルーティングルール条件が削除されているか、Unity Connection のルーティングルールから欠落している場合、リストの後の方のルーティングルールには到達しません。問題を確認するか、調査するするには、以下の手順を行います。
  - テナントの電話システムが、そのテナントのルーティングルールのルーティングルール条件として追加されているかどうかを確認します。詳細については、 http://docwiki.cisco.com/wiki/Cisco\_Unity\_Connection\_APIsで入手可能なルーティングルール条件 APIを参照してください。
  - 2. Cisco Unity Connection Serviceability の Arbiter に対して、ルーティングルールと「スレッド(11)とポート(13)」のマイクロトレースを有効にし、エラーや問題がないかログを確認します。
  - **3.** Unity Connection の電話システム、ポート グループ、ポート、SIP セキュリティ プロファイルなどの電話システム構成を確認します。 次の項目を確認できます:
    - Cisco Unified Communications ManagerのSIPトランクプロファイルで指定されているポート番号とUnity Connectionのポートグループが同じであることを確認してください。
    - Cisco Unified Communications Manager の SIP トランクセキュリティプロファイルに正しい着信ポート番号があることを確認します。
    - Unity Connection のポートグループで指定された Cisco Unified Communications Manager の IP アドレス またはホスト名を確認します。

## 移行の問題のトラブルシューティング

次の項を参照してください。

### 「メールボックスをロードできませんでした」というエラーが表示さ れる

マルチテナントの Unity Connection から別のマルチテナントの Unity Connection にデータを移 行した後に、「メールボックスをロードできませんでした」というエラーがウェブ受信箱の1 人または複数のサブスクライバに表示される場合は、次の作業を行います。

メールボックスへのアクセスに必要な設定が移行中に失われるかどうかを確認します。有効に 戻すには、次の操作を行います。

1. 各サブスクライバのサービスクラスのオブジェクト ID が必要で、そのオブジェクト ID を 取得するために次の GET リクエストを実行します。

https://<connection-server>/vmrest/users?query=(Alias%20is%20<UserAlias>

 以下の URI に PUT 要求を送信して、設定を有効にします。 https://<connection-server>/vmrest/coses/<CosObjectId>

### 移行後に1人以上のサブスクライバの Unity Connection で SMTP プロキ シアドレスが更新されない

- 1. エラーまたは警告は、移行後のログファイルで次の場所にあります: <COBRASInstallationDirectory>/logs
- 2. URI に GET 要求を送信して、同じ SMTP プロキシアドレスを持っているサブスクライバがいるかどうかを確認します。

https://<connection-server>/vmrest/smtpproxyaddresses?query=(SmtpAddress%20is%20<SmtpProxyAddress>)

<SmtpProxyAddress> は更新に失敗したフィールドです。

3. 以下のHTTP GET リクエストを実行して、サブスクライバのSMTP プロキシアドレスURI を取得します。

https://<connection-server>/vmrest/users?query=(ObjectId%20is%20<UserObjectId>)

4. URI で HTTP POST 操作を実行して SMTP プロキシアドレスを作成し、それをユーザのオ ブジェクト ID と関連付けます。

https://<connection-server>/vmrest/smtpproxyaddresses

### テナントに属するユーザーの間違ったポストグリーティング録音を聞 く

テナントに属するユーザーの間違ったポストグリーティング録音を聞いている場合は、次の操 作を行います。

- 同じ名前のグリーティング後の録音が Unity Connection にすでに存在しているかどうかを 確認します。
- **2.** <COBRASInstallationDirectory>/logs にある、移行後のログファイルでエラーや警告を探します。
- **3.** 管理者は、欠落している録音を宛先 Unity Connection のバックアップから選択するか、再 録音を実行する必要があります。

#### 受信または送信メッセージの時間が不正確な問題

COBRAS 移行では、ソースの Unity Connection のタイムゾーンがシステムのデフォルトタイム ゾーンに設定されている場合、任意のサブスクライバについて、宛先の Unity Connection での 移行後、テナントが作成されたタイムゾーンに設定されます。

正しく設定するには、次の操作を行います。

1. 次の URI を使用して、テナントに属するユーザの一覧を取得します。

https://<connection-server>/vmrest/users?query=(Alias%20is%20<UserAlias>)

2. ユーザのタイムゾーンをシステムのデフォルトタイムゾーンに設定するには、HTTP PUT 要求を次の URI に送信します。

https://<connection-server>/vmrest/users/<UserObjectId>

### 受信または送信するユーザーの不正確な言語を修正する

COBRAS 移行では、ソースの Unity Connection の言語がシステムのデフォルト言語に設定され ている場合、任意のサブスクライバに対して、移行後、宛先の Unity Connection では、テナン トが作成された言語に設定されます。

正しく設定するには、次の操作を行います。

1. 次の URI を使用して、テナントに属するユーザーの一覧を取得します。

https://<connection-server>/vmrest/users?query=(Alias%20is%20<UserAlias>)

2. ユーザのタイムゾーンをシステムのデフォルトタイムゾーンに設定するために、HTTP PUT 要求を次の URI に送信します。

https://<connection-server>/vmrest/users/<UserObjectId>



## 電話ビューのトラブルシューティング

- Phone View の問題 (291 ページ)
- ・トレースを使用した Phone View の問題のトラブルシューティング (294 ページ)

### Phone View の問題

ユーザが Phone View の使用を試みたときにエラーメッセージが表示される場合、このセクションのトラブルシューティング情報を使用します。以下の原因が考えられます。

- アプリケーションユーザの構成が正しくありません。アプリケーションユーザの設定が正しくない(291ページ)のセクションを参照してください。
- ・ユーザの電話設定が正しくありません。ユーザの電話設定が正しくありません(292ページ)を参照してください。
- ・電話システムの連動が正しく設定されていません。電話システムの連携の設定が正しくない(292ページ)を参照してください。

電話ビュー機能は、Cisco Unified Communications Manager 電話システム連動でのみサポートされています。

Phone View 機能は、ファイアウォールの外または VPN ルーター経由では正しく機能しない場合があります。 Phone View の要件は、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/ connection/14/requirements/b\_14cucsysreqs.html にある『Cisco Unity Connection システム要件、リリース 14』の「電話ビューの要件」の項にあります。

### アプリケーションユーザの設定が正しくない

この問題は、Cisco Unified Communications Manager サーバ上のアプリケーションユーザの構成 が正しくないことが原因である可能性があります。

アプリケーションユーザの構成を確認する

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unified Communications Manager Administration で、[ユーザー管理(User Management)]の[アプリ ケーションユーザー(Application User)]を選択します。
- **ステップ2** アプリケーションユーザの検索と表示ページで [検索] を選択します。
- **ステップ3** Phone View で使用されるアプリケーション ユーザのユーザ ID を選択します。
- **ステップ4** [アプリケーションユーザの構成]ページの[アプリケーションユーザ情報]から 資格情報の編集 を選択します。
- ステップ5 [資格情報の構成]ページで、次のチェックボックスがオンになっていることを確認します。

## ・ユーザーは次回ログイン時に変更する必要あり(User Must Change at Next Login) ・[無期限にする(Does Not Expire)]

- ステップ6 保存を選択します。
- **ステップ7** [関連リンク (Related Links)] ボックスで [ユーザーに戻る (Back to User)] を選択し、、[移動 (Go)] を選択します。
- **ステップ8** [アプリケーションユーザの設定] ページの [アプリケーションユーザ情報] で、[パスワード] フィールド にパスワードを再入力します。
- ステップ9 [パスワードの再確認] フィールドにパスワードを再入力します。
- **ステップ10** [デバイス情報]の[管理されているデバイス]フィールドで、アプリケーションのユーザアカウントに関 連付けられているデバイスが正しいことを確認し、[保存]を選択します。
- ステップ11 [システム]メニューで[エンタープライズパラメータ]を選択します。
- ステップ12 [エンタープライズパラメータ設定]ページの[電話のURLパラメータ]にある[URL認証]フィールドで、 URL が正しいことを確認します。
- ステップ13 変更を加えた場合は、[保存]を選択してください。

### ユーザの電話設定が正しくありません

考えられる原因の1つは、ユーザの電話の構成が最新ではないことです。電話を再起動して、 Cisco Unified CM サーバから構成をリロードすることができます。

別の原因としては、ユーザの電話がサポートされていないことが考えられます。

### 電話システムの連携の設定が正しくない

この問題は、Cisco Unity Connection の管理の Cisco Unified CM 電話システム連動の設定が正し くないことが原因である可能性があります。

# Cisco Unified Communications Manager 電話システムの連携の設定を確認する

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integration)]を開き、[電話シス テム(Phone Systems)]を選択します。
- ステップ2 [電話システムの検索]ページで、電話システムの名前を選択します。
- **ステップ3** [電話システムの基本設定(Phone System Basics)]ページの [Phone View の設定(Phone View Settings)] で、 [Phone View を有効にする(Enable Phone View)] チェックボックスがオンになっていることを確認 します。
- ステップ4 [CTI 電話アクセスユーザ名] フィールドで、Cisco Unified CM の管理にアクセスしたアプリケーションユー ザの名前が正しいことを確認します。
  - (注) アプリケーションユーザの名前は大文字と小文字を区別します。
- ステップ5 [CTI電話アクセスパスワード (CTI Phone Access Password)]フィールドに、Cisco Unified CM Administration のアプリケーションユーザーのパスワードを再入力し、[保存 (Save)]を選択します。

### ユーザの構成を確認する

#### 手順

- **ステップ1** Cisco Unity Connection Administration で、[ユーザー (Users)]を展開し、その後 [ユーザー (Users)]を選 択します。 [ユーザの検索] ページで、ユーザの名前を選択します。
- ステップ2 [ユーザーの基本設定の編集(Edit User Basics)] ページの[編集(Edit)] メニューから、[電話メニュー (Phone Menu)]を選択します。
- **ステップ3** [電話メニュー(Phone Menu)]ページの[メッセージロケータでメッセージを検索(Finding Messages with Message Locator)]で、[有効(Enable)]チェックボックスがオンになっていることを確認します。
- ステップ4 [電話ビューを有効にする(Phone View を有効にする)] チェックボックスが選択されていることを確認し、[保存(Save)]を選択します。

## トレースを使用した Phone View の問題のトラブルシュー ティング

トレースを使用して、電話ビューの問題をトラブルシューティングできます。 適切なトレース を有効にしてトレースログを表示する方法の詳細は、Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1ページ) セクションを参照してください。



## メディアプレーヤーのトラブルシューティ ング

この章には、Media Player のトラブルシューティング シナリオと解決策が含まれています。

- Media Player での再生と録音に電話デバイスを使用する (295 ページ)
- ・メディアプレーヤーでファイルをアップロードする際の問題(297ページ)
- ・電話でメディアプレーヤーを使用中に不明なエラーが表示される (297ページ)

## Media Player での再生と録音に電話デバイスを使用する

メディア プレーヤーは、再生および録音デバイスとして電話をサポートしています。 ユーザ はいつでも電話デバイスを使用できます。 番号または URI フィールドを使用して、ユーザは 電話デバイスのアクティブな電話番号を構成できます (デフォルト値はユーザのプライマリ Unity Connection 内線です)。

電話デバイスは、アクティブな電話番号に発信するために、ネットワーク経由でUnity Connection サーバに要求を送信します。電話が応答すると、電話端末は音声の再生または録音を開始しま す。呼び出しは、次の理由で失敗する場合があります。

- アクティブな電話番号の値が定義されていないか、または定義が間違っています。
- ユーザーが割り当てられている電話システムで有効になっているTRAPポートがありません。
- ・電話システムのすべての TRAP 対応ポートは通話中です。
- TRAP 接続を処理するための電話システムが指定されていません。

#### 電話デバイスが音声メッセージの再生または録音のために電話を鳴らす問題

電話デバイスで電話が鳴らない、またはボイスメッセージの再生または録音のために1回しか 鳴らない場合は、このセクションのトラブルシューティング情報を使用します。

・電話システムに設定されている長さの異なる電話番号により、電話システムは追加の桁を 待つことになります-サイトで長さが異なる電話番号を使用している場合(たとえば、一 部のユーザーは5桁の番号を使用)、通話が接続されるまでに約2秒のわずかな遅延が生 じる場合があります。



- (注) 遅延の原因は、電話システムが、すべての電話番号がダイヤルされたことを確認してから、通話に接続されるためです。
  - メディアプレーヤーによりダイヤルされた電話番号が、予期された番号ではありません-メディアプレーヤーで指定されたアクティブな電話番号が正しいことを確認してください。これを行うには、メディアプレーヤーの[番号または URI]フィールドで、プライマリ内線またはその他の番号のアクティブな電話番号の値を確認します。
  - •TRAP 接続を処理する電話システムが指定されていません デフォルトでは、Unity Connection と統合された最初の電話システムが、メディアプレーヤーの TRAP 接続を処理 するよう指定されています。この電話システムが別の連携によって置き換えられた場合、 新しい電話システムは TRAP 接続を処理するよう指定されない可能性があります。

電話システムがTRAP接続を処理するように指定されていない場合、次のエラーが表示されます。

通話を確立できませんでした。

サーバは以下を報告します。

コード:26

詳細:通話をルーティングするためのスイッチが見つかりません。

TRAP 接続を処理する電話システムを指定するの項のステップに従います。

### TRAP 接続を処理する電話システムを指定する

手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合(Telephony Integrations)]を開き、[電話シス テム(Phone System)]を選択します。
- ステップ2 [電話システムの検索]ページで、トラップ接続を処理する電話システムの名前を選択します。
- ステップ3 電話システムの基本ページで、[デフォルトTRAPスイッチ(Default TRAP Switch)]のチェックボックス をオンにして、[保存(Save)]を選択します。

## メディアプレーヤーでファイルをアップロードする際の 問題

電話またはコンピュータを使用して新しく録音するのではなく、以前に録音した WAV ファイル (以前に録音されたアナウンスなど)を使用する場合、メディア プレーヤーはページの保存時に次のエラー メッセージを表示する場合があります。

「サポートされていない音声形式です」

- この問題を解決するには、次のいずれかの作業を行います。
  - ・WAV ファイルを別の音声形式に変換します(たとえば、G.711音声形式に変換します)。
  - ・サポートされている音声形式で記録された WAV ファイルを使用してください。
  - •電話を使用して録音します。

(注) メディアプレーヤーで WAV ファイルをアップロードしたら、ページを 保存 する必要があり ます。

## 電話でメディアプレーヤーを使用中に不明なエラーが表 示される

Media Player を録音、再生、アップロード、ダウンロードのために使用しているときに、電話 が再生および録音デバイスとして使用されると、Media Player は次のエラーメッセージを表示 する場合があります。

「不明なエラーです。システム管理者に連絡してください」

上記のエラーメッセージを受け取った場合、VMREST (全レベル) トレースを有効にし、 diag\_Tomcat\_\*.uc ログファイルを確認して問題を解決する必要があります。

電話でメディア プレーヤーを使用中に不明なエラーが表示される



## SNMP のトラブルシューティング

Cisco Unity Connection は Simple Network Management Protocol (SNMP) をサポートして、標準的 なネットワーク管理を提供します。 Unity Connection SNMP は、Cisco Unified Serviceability の SNMP Master Agent サービスと Cisco Unity Connection Serviceability の Unity Connection SNMP Agent サービスを使用します。



(注) Unity Connection SNMP は Cisco Unity の CISCO-UNITY-MIB をサポートします。

- SNMP の問題 (299 ページ)
- •トレースを使用した SNMP の問題のトラブルシューティング (301 ページ)

## SNMP の問題

SNMPで問題が発生した場合は、このセクションのトラブルシューティング情報を使用してください。

#### SNMP マスターエージェントサービスが実行されていません

Cisco Unified Serviceability の SNMP Master Agent サービスは、マスター エージェントとして実行されます。以下の手順でサービスが起動していることを確認します。

## SNMP マスターエージェントサービスが実行中であることを確認する には

手順

ステップ1 Cisco Unified Serviceability で、[ツール] メニューから [コントロールセンター] - [ネットワークサービス] を 選択します。 Connection SNMP エージェント サービスは実行されていません

- **ステップ2** コントロールセンター ネットワークサービスページの [プラットフォームサービス] で、SNMP Master Agent サービスのステータスが 開始済み であることを確認します。
- ステップ3 ステータスが [開始] でない場合、[SNMP マスターエージェント] を選択し、[ 再起動 ] を選択します。

#### **Connection SNMP** エージェント サービスは実行されていません

Cisco Unity Connection Serviceability の Connection SNMP エージェント サービスは、サブエー ジェントとして実行されます。 以下の手順でサービスが起動していることを確認します。

Unity Connection SNMP エージェントサービスが実行中であることを確認するには

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unity Connection Serviceability で、[ツール] メニューの [サービス管理]を選択します。
- **ステップ2** [Control Center 機能サービス] ページの [Base Services] で、Connection SNMP Agent サービスのステータス が 開始済み であることを確認します。 サービス状況が [停止] の場合、[開始] を選択します。

### SNMP コミュニティ文字列が正しく設定されていない

SNMPが正しく機能するには、SNMPコミュニティ文字列が設定されている必要があります。 以下の手順を実行して、SNMPコミュニティ文字列が正しく設定されていることを確認しま す。

#### SNMP コミュニティ文字列が正しく設定されていることを確認するには

#### 手順

- ステップ1 Cisco Unified Serviceabilityの[SNMP]メニューから[V1/V2]>[コミュニティストリング(Community String)] を選択します。
- ステップ2 SNMP コミュニティ文字列の設定ページで、[検索] を選択します。
- **ステップ3** SNMP コミュニティ文字列が表示された場合は、名前を選択します。SNMP コミュニティ文字列がない場合は、[新規追加] を選択します。
- ステップ4 適切な設定を入力し、設定を確認します。
- ステップ5 保存を選択します。
- ステップ6 SNMP Master Agent サービス再起動のプロンプトが表示されたら、[OK] を選択します。

## トレースを使用した SNMP の問題のトラブルシューティ ング

トレースを使用して、SNMPの問題をトラブルシューティングできます。 適用可能なトレース を有効にしてトレース ログを表示する方法の詳細については、 Using Diagnostic Traces for Troubleshooting (1ページ)

I

トレースを使用した SNMP の問題のトラブルシューティング


# マルチサーバ証明書のトラブルシューティ ング

Cisco Unity Connection は複数サーバのサブジェクト代替名 SAN をサポートしています。 マル チサーバ証明書の問題のトラブルシューティングに関する情報については、以下のセクション を参照してください。

・トポロジ詳細の識別と初期デバッグ (303 ページ)

# トポロジ詳細の識別と初期デバッグ

# 初期デバッグ

- Unity Connection クラスタのパブリッシャとサブスクライバ ノードの両方のホスト名を特定します。
- ・CSR が生成され、プッシュされたノードを特定します。
- •証明書がアップロードされたノードを特定します。
- Cisco Tomcat およびプラットフォーム管理ウェブ サービス (PAWS) が実行中であることを 確認します。



(注) Utils service list CLI コマンドを使用して、実行中のサービスを一覧表示できます。

# ログファイルを収集する

ログは Real-Time Monitoring Tool (RTMT) または Command Line Interface で収集できます。詳細 については、https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/ unified-communications-manager-callmanager/products-maintenance-guides-list.html にある『*Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool* アドミニストレーション ガイド』の「トレースとログ」の章 を参照してください。

# ログファイルを一覧表示して取得する CLI コマンド

・ログファイルを一覧表示する CLI コマンドは file list です<file name>

・ログファイルを取得する CLI コマンドは file get <file name> です

# 必要なログファイル

マルチサーバー証明書の問題を分析するために収集が必要な2つのログファイルがあります。

- Cisco Tomcat<sub>o</sub>
- Connection Branch Sync Service<sub>o</sub>

# CLI コマンドの例

ログファイルを一覧表示して収集する CLI コマンドの例を次に示します。

- ・ログファイルを一覧表示する CLI コマンド:
  - file list activelog cuc/diag\_Tomcat\*
  - file list activelog cuc/diag\_CUCE\_Sync\*
- ・ログファイルを収集する CLI コマンド:
  - file get activelog cuc/diag\_Tomcat\_00000001.uc
  - file get activelog cuc/diag\_CUCE\_Sync0000001.uc

ログファイルを分析しても問題を解決できない場合は、Cisco TAC に連絡してください。



# A

Apache Tomcat 250, 253, 269, 273 および CPCA エラー 250 およびウェブ受信箱のエラー 269 サービス、確認 253, 273

# C

Cisco PCA 246-250, 253 Apache Tomcat  $\pm \overline{250}$ SSL 接続使用時のセキュリティ警告を管理する 247 Tomcat サービス、確認 253 アクセスの問題 246,248 エラーメッセージ 249 ロックされたユーザアカウント 249 変更を保存、問題 248 Cisco PCA のエラーメッセージ 249 Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool (RTMT) 21 Cisco Unified Serviceability 22 Cisco Unity 診断ツール 217 音声認識マクロトレースログ 217 Cisco 音声テクノロジー グループ サブスクリプション ツール 21 Connection Serviceability 20 Connection クラスタ 207, 209 クラスターが正しく機能していない 207 パブリッシャサーバが機能していない場合、アラートログ にアクセスできない 209 Connection への IMAP メールアクセス 85-86 LDAP が設定されていない 85 LDAP 構成済み 86 概要 85 CUDLI 23

# G

Grammar Statistics tool, accessing 19

# I

IMAP クライアント、メッセージが受信されない 88

Informix 版 Cisco ユーティリティ データベース リンク 23

#### Μ

Messaging Assistant 248
アクセスの問題 248
変更を保存、問題 248
MWI 175-176,179-181,183
オン/オフを遅らせる 181
オンになるがオフにならない 179
オンまたはオフにする原因 175
オンまたはオフにならない 176
ポートメモリの設定 180
ポートメモリ使用時に MWI ポートを削除する 180
電話でメッセージ数が通知されない 183
同期するとき 179
同期中 179

### S

SMS 通知 199 SMTP 通知 200 SpeechView 97-101 SMTP 構成、確認 101 サービスを確認する 100 プロキシサーバの問題 98 ユーザーの期待に関する問題 99 基本構成設定 97 文字起こしサービスの設定 98 文字変換の通知 100

# Т

Tomcat、サービスが起動していることを確認 253,273 traces 2-4,6-8,10-17 accessing emails in an external message store 4 audio 2,12 backing up and restoring 17 calendar integration 2 call issues 12 call issues (micro traces) 3 Cisco Unified Serviceability traces for selected problems 16 traces (続き) Cisco Unity Connection Serviceability 13 Cisco Unity Connection Serviceability macro traces for selected problems 11 client issues 12 client issues (micro traces) 3 Connection cluster 3 conversations 13 digital networking 14 enabling 15, 17 external services 2, 4, 7–8 fax 4 LDAP 4, 17 messages 4, 13 MWIs 14 networking 6, 14 personal call transfer rules 7 Phone View 7 reports 7 restoring and backing up 17 RSS feeds 7 SNMP 8 SpeechView, Transcriptions 8 startup issues 15 Test button (external services and external service accounts) 8 Text to Speech 15 viewing trace logs 15, 17 VMREST 8, 10 VPIM 6, 14 web application sign-in 17 Web Inbox 8, 10

#### U

utilities and tools **19** Grammar Statistics **19** 

### V

ViewMail for Outlook 92 フォームが表示されない 92
voice-recognition conversation 19 Grammar Statistics tool 19
VPIM 120-121, 123-124
ユーザーが特定の受信者にメッセージを宛てることができ ない 120
ユーザーはメッセージをブラインドアドレスできません 121
送信メッセージが受け取られない 124
着信メッセージが受信されない 123

#### W

WAV ファイル、再生されるファイルの決定 222

#### Web Inbox 268–269, 271–274

Apache Tomcat エラー 269Flash Player ダイアログボックスの反応がない 271Tomcat サービス、確認 273エラーメッセージ 268メッセージは表示されません 272,274ロックされたユーザアカウント 269送信済みメッセージが表示されない 272

# あ

```
アドレス指定 44, 116–117, 119–121
Cisco Unity のサイト間ネットワークの問題 119
VPIM メッセージとブラインドアドレスの問題 121
サイト内またはサイト間ネットワークの問題 117
ネットワーク化されたメッセージ 116
ローカル受信者へ 44
特定の受信者宛ての VPIM メッセージに関する問題 120
```

#### い

```
インテグレーション 37,149–152,155,158,161–162,167
Cisco Unified CM の認証または暗号化 162
Cisco Unity Connection への呼び出しが失敗する 150
SCCP または SIP トランク経由の Cisco Unified CM 161
コールが正しいグリーティングに転送されない 37
コールに応答しない 151
テレフォニー構成の確認テスト 149
ポートが登録されない 155,158
ポートが登録されない 155,158
リモート ポートステータスモニタ 149
一部の呼び出しに応答しない 152
通話コントロール 150
未応答のコール 167
```

#### う

ウェブ受信箱のエラーメッセージ 268

#### か

カスタムキーマップツール 221

#### き

キーマッピングの問題 221 キー入力(タッチトーン) 29

# <

- グリーティング、取り込み中のグリーティングが再生されない 40 クロスサーバサインイン 131-132 ホームサーバに到達できません 131 ユーザ ID および PIN が受け入れられません 132 ユーザに PIN プロンプトが聞こえない 131 概要 131 クロスサーバ転送 131-133 概要 131
  - 通話が完了できません 133 発信者が間違ったユーザーに転送される 133 発信者はメッセージを残すように指示されます 132

# さ

サイト間ネットワーキング、サイトをリンク 136, 144 サイト間ネットワーク、サイトをリンクする 105

### せ

セキュリティ警告、SSL 接続を使用するときの管理 247

# た

タスク管理ツールへのアクセス 20

# τ

ディレクトリハンドラ 43 データベースプロキシ 22

# لح

トレース 82-83, 190, 222
 WAV ファイル名の表示に使用 222
 テストボタン (外部サービス診断ツール) 83
 パーソナル着信転送ルール、カレンダー情報へのアクセス 82
 音声品質 190

# ね

ネットワーキング、サイト間 136,144 サイトをリンク 136,144 ネットワーキング、サイト内 124-126 USN の不一致 125 ディレクトリ同期の問題 124 手動レプリケーションの停滞 126

- ネットワーキング、サイト内またはサイト間 116-117, 122, 131 Connection ユーザがメッセージを宛先指定できない 117 クロスサーバ サインインと転送の問題 131 メッセージトランスポート 122 メッセージの宛先を指定する 116 ネットワーク、イントラサイト 125-126 プッシュおよびプルレプリケーションステータスの不一致 126 自動レプリケーションが停止しました 125 ネットワーク、サイト間 105, 119, 127-128 2つの Connection サイト間のディレクトリ同期の問題 127 Cisco Unity ユーザがメッセージを宛先指定できない 119 Connection サイトと Cisco Unity サイト間のディレクトリ同 期の問題 128 サイトをリンクする 105 リモートサイトに接続できません 105 ネットワーク、サイト内またはサイト間 122-123 メッセージ転送の問題 122
  - リモート送信者により送信されたメッセージへの返信が配 信されない 123

# は

```
パーソナル着信転送ルール 82, 248, 255-259, 261, 263
   「From」条件のない規則を作成する 257
  アクセスの問題 248
  カレンダー情報にアクセスする 82
  コールスクリーニングが利用できません 256
  ミーティングに関連する条件 259
  ルールセットの失敗 257
  ルール処理中の呼び出しループ 263
  移動先、事前設定済みの編集 256
  音声認識対話の問題 261
  呼び出し動作、一貫性がない 263
  設定が利用できません 255
  通知先 256
  通話転送ルールのテスター、使用 258
  通話保留は利用できません 256
  変更を保存、問題 248
パスワード、Connection への IMAP メールクライアントアクセ
     スに対する変更の影響 85
パスワードの変更、Connection への IMAP メールクライアント
     のアクセスへの影響 85
```

# ふ

ファックス 235,237,239,242 Connection による通知 239 FAX への配信 237 ユーザに配信する 235 ファックス (続き) 品質 242 ブラインドアドレス、VPIM 121 プロンプト、文字化けまたは jitter 187

#### へ

ヘルプメニュー、聞き取った後に長い一時停止 222

### ほ

- ボイスメッセージ ポート、Cisco Unified CM 認証または暗号化 が設定されているときのトラブルシューティング 162 ポート、Cisco Unified CM 認証または暗号化が設定されている ときのトラブルシューティング 162
- ポートメモリ使用時の MWI ポートの再構成 180

### め

メール、外部メッセージストア内のアクセス 72 メッセージ 44, 68, 90, 122-124 VPIM、送信メッセージが受信されない 124 VPIM、着信が受信されない 123 アドレス指定 44 イントラサイトまたはサイト間ネットワーク、受信されな い 122 サイト内またはサイト間ネットワーク、返信が配信されな い 123 ネットワークメッセージ転送 122 メールアカウントで受信する 68,90 メッセージング受信箱 248 アクセスの問題 248 変更を保存、問題 248 メッセージ通知 191-196, 199-202 SMS **199** SMTP 200 ポート設定 192 ユーザーにとって遅い 193

メッセージ通知(続き) 機能しない 196 失敗した試行 194 断続的な障害 201 追加されたデバイスは24時間いつでもトリガーされます 202 通知を繰り返す 195 複数のユーザーに対して遅い 191 メッセージ配信の問題 68,90

#### Þ

ユーザ、検索 43-44
 ディレクトリハンドラ内 43
 メッセージの宛先指定中 44
 ユーティリティとツール 20-23
 Cisco Unified Serviceability 22
 Cisco 音声テクノロジーグループサブスクリプションツー
 ル 21
 Connection Serviceability 20
 RTMT 21
 タスク管理 20
 リモートポート状況モニタ 23
 ユニファイドメッセージング 53

#### り

リオーダートーン、Connection からのコールに応答するときに 流れる音 42 リモートポートステータスモニタ 23 リモートサイトに接続できません 105 リモート管理ツール 22

## れ

レポート 243-244 データが表示されません 243 データ収集サイクル、調整 244 接続レポート収集サービスを確認します 243 翻訳について

このドキュメントは、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。