



Cisco Unity Connection 10.x におけるネットワークに関するトラブルシューティング

次の項を参照してください。

- 「Cisco Unity Connection 10.x におけるサイト間ネットワークの設定に関するトラブルシューティング」 (P.21-1)
- 「Cisco Unity Connection 10.x の HTTPS ネットワーキング設定のトラブルシューティング」 (P.21-5)
- 「HTTPS ネットワーキング ケースのトラブルシューティング」 (P.21-7)
- 「Cisco Unity Connection 10.x におけるメッセージのアドレス指定に関するトラブルシューティング」 (P.21-12)
- 「Cisco Unity Connection 10.x におけるメッセージ転送に関するトラブルシューティング」 (P.21-18)
- 「Cisco Unity Connection 10.x におけるディレクトリ同期に関するトラブルシューティング」 (P.21-20)
- 「Cisco Unity Connection 10.x におけるクロスサーバ サインインおよび転送」 (P.21-26)

Cisco Unity Connection 10.x におけるサイト間ネットワークの設定に関するトラブルシューティング

2つのサイト ゲートウェイ間にサイト間リンクを作成することができない場合は、この項のトラブルシューティング情報を使用してください (2つの Cisco Unity Connection サイトをリンクしているか、1つの Unity Connection サイトと1つの Cisco Unity サイトをリンクしているかは関係ありません)。次の項を参照してください。

- 「Cisco Unity Connection 10.x サイト ゲートウェイ上でサイト間リンクを手動で作成しているときに「リモートサイトに接続できません (Unable to contact the remote site)」というエラーが表示される」 (P.21-2)
- 「Cisco Unity Connection 10.x サイト ゲートウェイ上でサイト間リンクを手動で作成しているときに「入力し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 (Hostname entered does not match that on the remote site certificate)」というエラーが表示される」 (P.21-3)

Cisco Unity Connection 10.x サイト ゲートウェイ上でサイト間リンクを手動で作成しているときに「リモートサイトに接続できません (Unable to contact the remote site)」というエラーが表示される

[設定ファイルを手動交換して Cisco Unity サイトまたは Cisco Unity Connection にリンクする (Link to Cisco Unity Site or Cisco Unity Connection Site by Manually Exchanging Configuration Files)] オプションを使用して Cisco Unity Connection の管理内にサイト間リンクを作成すると、リンクの作成元のサイト ゲートウェイは、アップロードしたコンフィギュレーション 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、ドメイン ネーム システム (DNS) を使用してその FQDN を解決しようとします。Cisco Unity Connection サイト ゲートウェイで DNS が設定されていないか、リンク先のリモート サイト ゲートウェイを DNS 経由で解決できない場合は、Connection の管理には「リモートサイトに接続できません。このサイトへのリンクは作成可能ですが、このサイトとの同期は通信が正常に確立されるまで開始されません。続行しますか? (Unable to contact the remote site. You may choose to go ahead and create a link to this site, but synchronization with this site will not begin until communication can be established without errors. Do you wish to continue?)」というエラーが表示されます (Unity Connection では、DNS 名の解決は任意で使用できます)。

このエラーが表示された場合は、次の手順に従ってリンクの作成を続行し、同期タスク (このエラー状態が Unity Connection で発生したときに自動的に無効になっています) を有効にしてください。

DNS でリモート サイト ゲートウェイを解決でき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 (ステータス メッセージにエラーが表示されている状態) で、[リンク (Link)] を選択します (このページから移動した場合は、[ネットワーク (Networking)]、[リンク (Links)] の順に展開して、[サイト間リンク (Intersite Links)] を選択します)。次に、[追加 (Add)] を選択します。[設定ファイルを手動交換して Cisco Unity サイトまたは Cisco Unity Connection 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 コンフィギュレーション ファイルをアップロードします。必要に応じて、ページ上のその他の設定を設定し、[リンク (Link)] を選択します。ステータス メッセージにエラーが表示されたら、[リンク (Link)] を再び選択します。
- ステップ 2** [サイト間リンクの編集 (Edit Intersite Link)] ページで、[ホスト名 (Hostname)] 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 (Save)] 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)] ページの右上隅にある [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、[移動 (Go)] を選択します。



ヒント 別の方法として、[タスクの定義 (Task Definitions)] ページで [ツール (Tools)] を展開して [タスク管理 (Task Management)] を選択し、[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)] タスクを選択することにより、このタスクに移動することもできます。タスク スケジュールを編集するには、[タスク定義の基本設定 (Task Definition Basics)] ページで [編集 (Edit)] を選択し、[タスク スケジュール (Task Schedules)] を選択します。

- b. [有効 (Enabled)] チェックボックスをオンにします。

- c. 目的のスケジュールどおりに実行されるようにタスクを設定します（デフォルトでは、タスクは 15 分ごとに実行されます）。
- d. [保存 (Save)] を選択します。

ステップ 5 タスクのリストに戻るには、[タスクの定義 (Task Definition)] を選択し、[タスクの定義 (Task Definitions)] を選択します。

ステップ 6 任意で、次の手順に従って音声名同期タスクを有効にします。

- a. [タスクの定義 (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. [タスク定義の基本設定 (Task Definition Basics)] ページで、[編集 (Edit)] を選択し、[タスクスケジュール (Task Schedules)] を選択します。
- c. [有効 (Enabled)] チェックボックスをオンにします。
- d. 目的のスケジュールどおりに実行されるようにタスクを設定します（デフォルトでは、タスクは 15 分ごとに実行されます）。
- e. [保存 (Save)] を選択します。

Cisco Unity Connection 10.x サイト ゲートウェイ上でサイト間リンクを手動で作成しているときに「入力し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 (Hostname entered does not match that on the remote site certificate)」というエラーが表示される

[設定ファイルを手動交換して Cisco Unity サイトまたは Cisco Unity Connection にリンクする (Link to Cisco Unity Site or Cisco Unity Connection Site by Manually Exchanging Configuration Files)] オプションを使用して Cisco Unity Connection の管理内にサイト間リンクを作成すると、リンクの作成元のサイト ゲートウェイは、アップロードしたコンフィギュレーション 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、その FQDN が [Secure Sockets Layer (SSL) を使用する (Use Secure Sockets Layer (SSL))] をオンにしている場合は、リモート サイト ゲートウェイの Web SSL 証明書 (HTTPS 上でマシンに移動するための証明書) に記載されたサーバ名と一致するかどうかを確認します。値が一致しない場合、Connection の管理は「入力し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。(Hostname entered does not match that on the remote site certificate.)」というエラーを表示します。

このエラーが表示された場合は、次の手順に従ってリンクの作成プロセスを繰り返し、[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することによって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に記載された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交換して Cisco Unity サイトまたは Cisco Unity Connection 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 コンフィギュレーション 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 (Transfer Protocol)] で、[証明書エラーを無視する (Ignore Certificate Error)] 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、ページ上のその他の設定を設定し、[リンク (Link)] を選択します。

「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 (Unable to Link to the Specified Remote Site.Cause: Failed to Assess the Current Network Size)」というエラーが、Cisco Unity Connection 10.x サイト ゲートウェイ上でサイト間リンクを手動で作成しているときに表示される

Cisco Unity Connection の管理 内にサイト間リンクを作成する場合、Unity Connection サイト ゲートウェイは、リンク作成後のゲートウェイ上のユーザと連絡先の合計数がユーザと連絡先の制限を超えるかどうかを調べます。ゲートウェイ上のシステム同報リストの合計数がシステム同報リストの制限を超えるかどうか調べます。

サイト ゲートウェイでこれらのチェックを正常に行えなかった場合は、Connection の管理 は「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 (Unable to Link to the Specified Remote Site.Cause: Failed to Assess the Current Network Size.)」というエラーを表示します。このエラーが表示された場合は、Unity Connection Tomcat Application サービスのデフォルトトレース (diag_Tomcat_*.uc というパターンに照合するトレース ログ ファイル名) を表示し、ファイル内で「GetDirectoryCurrentSize」という用語を検索します。トレース ログの表示方法に関する詳細については、「Cisco Unity Connection 10.x の診断トレース」の章を参照してください。

ディレクトリ サイズ制限の詳細については、『Networking Guide for Cisco Unity Connection』(リリース 10.x) の「Overview of Networking Concepts in Cisco Unity Connection 10.x」の章の「Cisco Unity Connection 10.x Directory Size Limits」の項を参照してください。このドキュメントは、http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/connection/10x/networking/guide/10xcucnetx.html から入手可能です。

Cisco Unity Connection 10.x サイト ゲートウェイ上でサイト間リンクを作成しているときに「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にリンクできませんでした (Failed to link to this remote site as this specified location is already part of the network)」というエラーが表示される

エラー「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にリンクできませんでした (Failed to link to this remote site as this specified location is already part of the network)」は、次のいずれかの条件の下で、Cisco Unity Connection の管理 内にサイト間リンクを作成しようとする则表示されます。

- あるロケーションから、その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ている。
- あるロケーションから、同じ Unity Connection サイトに属してい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ている。
- あるサイトのロケーションから、別のサイトのロケーションへのサイト間リンクを作成しようとしているが、それらのサイトはすでにリンクされている。

このエラーが表示された場合は、ホスト名情報を調べるか、リンクを作成するために使用しているコンフィギュレーション ファイルを調べます。正しいリモート サイト ゲートウェイにリンクしようとしていること、およびサイト間にすでにリンクが存在していないことを確認してから、リンク プロセスを再実行してください。

Cisco Unity Connection 10.x の HTTPS ネットワーキング設定のトラブルシューティング

- 「Cisco Unity Connection 10.x 上で HTTPS リンクを作成しているときに「ネットワーク ロケーションにリンクできません。原因：ロケーションがすでにネットワークの一部です (Unable to link to network location. Cause: Location is already part of the network.)」が表示される」(P.21-5)
- 「ネットワーク ロケーションにリンクできません。原因：入力したパブリッシャ (IP アドレス /FQDN/ホスト名) は、リモート ロケーションの証明書と一致しません (Unable to link to network location. Cause: Publisher(IP Address/FQDN/Hostname) entered does not match that on Remote location certificate)」(P.21-6)
- 「HTTPS ネットワーキングにおける 2 つの Cisco Unity Connection 間のディレクトリ同期のトラブルシューティング」(P.21-6)

Cisco Unity Connection 10.x 上で HTTPS リンクを作成しているときに「ネットワーク ロケーションにリンクできません。原因：ロケーションがすでにネットワークの一部です (Unable to link to network location. Cause: Location is already part of the network.)」が表示される

次のいずれかの状況で Cisco Unity Connection の管理に HTTPS リンクを作成しようとする、「ネットワーク ロケーションにリンクできません。

原因：ロケーションがすでにネットワークの一部です

(Unable to link to network location. Cause: Location is already part of the network)」が表示されます。

- あるロケーションから、そのロケーション自体への HTTPS リンクを作成しようとしている。
- 1 つのロケーション L1 から別のロケーション L2 に HTTPS リンクを作成しようとしたときに、L1 と L2 が HTTPS ネットワークのそれぞれにすでにリンクされている。
- 1 つのロケーション L1 から別のロケーション L2 に HTTPS リンクを作成しようとしたときに、L2 が L1 のサブツリーにすでに存在している。

このエラーが表示された場合は、リンクの作成

に使用しているホスト名情報を調べます。正しいリモート ロケーションにリンクしようとしていることを確認してから、リンク プロセスを再実行してください。

「ネットワーク ロケーションにリンクできません。原因：入力したパブリッシャ（IP アドレス/FQDN/ホスト名）は、リモート ロケーションの証明書と一致しません（Unable to link to network location. Cause: Publisher(IP Address/FQDN/Hostname) entered does not match that on Remote location certificate）」

Cisco Unity Connection の管理から HTTPS リンクを作成するときに、[Secure Sockets Layer (SSL) を使用する (Use Secure Sockets Layer (SSL))] チェックボックスをオンにすると、入力された IP アドレス/FQDN/ホスト名がリモート ロケーションの Web SSL 証明書 (HTTPS を介してマシンを閲覧するための証明書) と一致するかどうかを確認されます。値が一致しない場合、Connection の管理は「入力し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。(Hostname entered does not match that on the remote site certificate.)」というエラーを表示します。

このエラーが表示された場合は、リモート ロケーションの Web SSL 証明書に一致する必要がある正しい IP/FQDN/ホスト名を入力する必要があります。または、次の手順を使用してリンクの作成プロセスを繰り返し、[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することによって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に記載された名前と一致しない場合に HTTP (S) リンクを作成する手順は、次のとおりです。

-
- ステップ 1** 新しい [HTTPS リンク (HTTPS Links)] ページで、[追加 (Add)] をクリックします。
 - ステップ 2** [転送プロトコル (Transfer Protocol)] で、[証明書エラーを無視する (Ignore Certificate Error)] 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、ページ上のその他の設定を設定し、[リンク (Link)] を選択します。

さらに詳細なデバッグを行うには、Connection Tomcat Application サービスのデフォルト トレース (diag_Tomcat_*.uc というパターンに照合するトレース ログ ファイル名) を表示することもできます。

HTTPS ネットワーキングにおける 2 つの Cisco 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、各ロケーション上で実行されるフィーダー サービスとリーダー サービス (FeedReader と呼ばれます) によって実現されます。リーダー サービスは、リモートフィーダー サービスを定期的にポーリングして、前回のポーリング以降に行われたディレクトリ変更情報を収集します。フィーダー サービスは、変更トラッキング データベースを調べてディレクトリ変更が行われたかどうかを確認し、必要な情報を使用してポーリング要求に応答します。フィーダー サービスは、リモートリーダーから要求を受け取ると XML 形式のディレクトリ情報を返す Web サイトとして実装されています。ディレクトリ情報は名前と内線番号を含むため、秘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になります。また、ディレクトリ情報を暗号化するために、各ロケーション上で SSL を設定することを推奨します。

ディレクトリのサイズによっては、最後に参加した HTTPS リンク内で発生する同期に数分から数時間かかることがあります。その後の更新では、完全再同期を手動で要求しないかぎり、最後のサイクル以降に行われた変更だけが同期されます。

Unity Connection ロケーションでは、リーダーがリモート フィーダーをポーリングしてディレクトリ データを収集するスケジュールと、録音名を収集するスケジュールを設定できます。では、[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 task)] タスクを選択することによって Cisco Unity Connection の管理で [ツール (Tools)] > [タスク管理 (Task Management)] ページのスケジュールにアクセスできます。

表 21-1 に、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を示します。

表 21-1 HTTPS ネットワークのトラブルシューティング ツール

アプリケーション	トラブルシューティング ツール
リーダー	<p>[ネットワーク (Networking)] > [リンク (Links)] > [HTTPS リンク (HTTPS Links)] ページに、</p> <p>HTTPS のリンク数および表示名に関する統計情報が表示されます。各リンクには、レプリケートされたオブジェクト/オブジェクト変更の数、前回の同期時刻、および同期中に前回発生したエラーの時刻が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feeder 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。See the <p>手順については、「Cisco Unity Connection 10.x の診断トレース」の章を参照してください。</p>
フィーダー	<ul style="list-style-type: none"> • Feeder 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。 <p>手順については、「Cisco Unity Connection 10.x の診断トレース」の章を参照してください。</p>

いずれかのロケーションで手動でディレクトリの差分更新を開始する場合は、

Cisco Unity Connection の管理の [ネットワーク (Networking)] > [リンク (Links)] > [HTTPS リンク (HTTPS Links)] ページにある [同期 (Sync)]

ボタンを使用して実行します。ディレクトリ全体の完全再同期を開始するには、

同じページにある [すべて再同期 (Resync All)] ボタンを使用します。

HTTPS ネットワーキング ケースのトラブルシューティング

- 「[同報リストおよび同報リストのメンバーが HTTPS ネットワークでレプリケートされない](#)」 (P.21-8)
- 「[HTTPS リンクからの選択的なオブジェクトの同期方法](#)」 (P.21-8)
- 「[HTTPS ネットワーキングの特定のロケーションの選択的なオブジェクト voicename の同期方法](#)」 (P.21-10)

- 「Unity Connection の HTTPS ネットワークから孤立したオブジェクトを削除する方法」 (P.21-11)
- 「受信された RTMT NetworkLoopDetected」 (P.21-12)
- 「同報リストへのボイス メッセージを送信中に送信者が NDR を受信する」 (P.21-12)

同報リストおよび同報リストのメンバーが HTTPS ネットワークでレプリケートされない

Cisco Unity Connection の管理から HTTPS リンクを作成する場合、デフォルトによって同報リストおよびメンバーシップが HTTPS ネットワークで同期されません。同報リストおよびメンバーシップ情報の同期を有効にする場合は、HTTPS リンクの編集ページで [ディレクトリ データを同期するときに同報リストを含める (Include Distribution Lists When Synchronizing Directory Data)] チェックボックスをオンにします。

HTTPS リンクの編集に関する詳細については、インターフェイス リファレンス ガイドの「[Edit HTTPS Link](#)」の項を参照してください。



(注) この設定が 1 つのロケーションで有効の場合、HTTPS ネットワークにある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。



(注) システム同報リストの同期を有効にすると、リンクの作成後は、HTTPS リンクを削除して再作成しない限り、これを無効にすることはできません。

HTTPS リンクからの選択的なオブジェクトの同期方法

リンクされた Https ロケーションからリモート オブジェクトが同期されず、ネットワーキングの同期エラー レポートで報告された特定のオブジェクトを管理者が同期したいインスタンスがあることがあります。「`utils cuc networking synchttps link`」コマンドプロンプトで使用できる CLI があります。これらの選択的なオブジェクトの同期に使用できます。

ネットワーキングの同期エラー レポートの生成の詳細については、http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/connection/10x/serv_administration/guide/10xcucse_rvag050.html にあるバージョン 10.x の「Generating and Viewing Reports」の項を参照してください。

構文 : `utils cuc networking synchttps link [usns | objecttypes] link_display_name usns_list [object_types]`

使用例 1 : `utils cuc networking synchttps link usns link_display_name usn_list`

使用例 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 - 所定のリモート リンクから指定した USN の同期を許可します。
link_display_name および usn_list の両方のパラメータは必須です。

[objecttypes] - オプション - 指定されたオブジェクト タイプの同期を許可します。link_displayname のパラメータは必須で、object_type は任意です。

link_display_name - 必須パラメータ - https リンクの名前を表示します。

usns_list - USN を同期する必須のパラメータ。カンマ (,) で区切られた USN を最大 10 個まで同時に指定できます。

[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る場合、CLI は指定したネットワーク リンクからすべてのオブジェクトタイプを同期します。list または user などの特定の ObjectType を同期するには、カンマ (,) で区切ってオブジェクトタイプを入力します。

有効なオブジェクトタイプは次のとおりです。

- a) user
- b) list
- c) partition
- d) searchspace
- e) listmember
- f) contact



(注)

link_display_name にスペースが含まれている場合は、これを二重引用符で囲む必要があります。

例 1 :

https ネットワーク リンクから USN のリストを同期するには

この例では、https-link-1 からの usn number:167, 171 の選択的な同期を示します。

選択的な同期を実行する手順

- a. 「HTTPS ネットワーキングの同期エラー レポート」を生成します。レポート生成の手順については、http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/connection/10x/serv_administration/guide/10xcucservag050.html にある「Generating and Viewing Reports in Version 10.x」の項を参照してください。
- b. 生成されたレポートの USN カラムから USN 値のリストを取得します。
- c. 生成されたレポートの HTTP (リンク) カラムから「link_display_name」を取得します。

16. 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。

この例では、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な同期を示します。

選択的な同期を実行する手順

- a. 「HTTPS ネットワーキングの同期エラー レポート」を生成します。生成手順については、http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/connection/10x/serv_administration/guide/10xcucservag050.html にある「Generating and Viewing Reports in Version 10.x」の項を参照してください。
- b. 生成されたレポートの ObjectType カラムから objectType を取得します。
- c. 生成されたレポートの HTTP (リンク) カラムから「link_display_name」を取得します。
- d. 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 ネットワーキングの特定のロケーションの選択的なオブジェクト voicename の同期方法

特定のロケーションのリンクされた Https ノードからリモート オブジェクトが同期されず、ネットワークの同期エラー レポートで報告された特定のオブジェクトを admin が同期したいインスタンスがあることがあります。「utils cuc networking synchttps location」コマンド プロンプトで使用できる CLI があります。これらの選択的なオブジェクトの同期に使用できます。

ネットワークの同期エラー レポートの生成の詳細については、http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/connection/10x/serv_administration/guide/10xcucse rvag050.html にあるバージョン 10.x の「*Generating and Viewing Reports*」の項を参照してください。

構文 : utils cuc networking synchttps location [objecttypes | voicename] location_displayname object_alias

使用例 1 : utils cuc networking synchttps location objecttypes location_displayname [object_types]

使用例 2 : utils cuc networking synchttps location voicename location_displayname object_alias

[objecttypes] - オプション : http (s) ネットワークの特定のロケーションの指定されたオブジェクト タイプの同期を許可します。location_displayname のパラメータは必須で、object_types は任意です。

[voicename] - オプション : エイリアスを使用して特定のオブジェクトの voicename の同期を許可します。location_displayname および object_alias の両方は、必須パラメータです。

location_displayname - 必須パラメータ : http (s) ネットワーキングに参加したロケーションの名前を表示します。

object_alias - 音声名を同期する必須パラメータ : voicename が同期する必要がある特定のオブジェクト (user/distribution list/ contact) のエイリアス。

[object_types] - [objecttypes] 同期の任意のパラメータ : オブジェクト タイプのカンマ (,) 区切りのリスト。

有効なオブジェクト タイプは次のとおりです。a) user b) list c) partition d) searchspace e) listmember f) contact



(注) location_displayname または object_alias にスペースが含まれている場合は、これを二重引用符で囲む必要があります。



(注) オブジェクト タイプを指定しないと、指定したロケーション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。

この例では、ロケーション https-location-1 からのユーザ オブジェクト タイプの選択的な同期を示します。

選択的な同期を実行する手順

- a. 「HTTPS ネットワーキングの同期エラー レポート」を生成します。生成手順については、http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/connection/10x/serv_administration/guide/10xcucservag050.html にある「*Generating and Viewing Reports in Version 10.x*」の項を参照してください。
- b. 生成されたレポートの **ObjectType** カラムからオブジェクト タイプを取得します。
- c. 生成されたレポートの「**Location Display Name**」カラムから「**location_displayname**」を取得します。
- d. 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 u1 とユーザの voicename を同期します。

voicename の選択的な同期を実行する手順

ステップ 1 ユーザ u1 のホーム ロケーションを特定します。

ユーザ u1 をロケーション https-location-1 から検索し、ユーザ u1 のホーム ロケーションを取得します。参照用に、home-location.abc.com という名前を付けるようにします。

ユーザ検索については、

http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/connection/10x/user_mac/guide/10xcucmac030.html にある「*Finding Users and Contacts*」の項を参照してください。

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
```

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

孤立したオブジェクト : ユーザ、連絡先、同報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ても、同期タスクの後で HTTPS リンクされたロケーションから削除されない場合は、HTTPS リンク済みのロケーションでそのオブジェクトを孤立したオブジェクトと呼びます。

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

Unity Connection から孤立したオブジェクトを削除する手順

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、孤立したオブジェクトを削除する設定を有効にします。
 - a. 最初に **tbl_configuration** から「**IsOrphanObjectDeletionEnable**」の設定パラメータのオブジェクト ID を取得します。

```
admin:run cuc dbquery unitydirdb select objectid, fullname, value from vw_configuration where fullname='System.LocalNetwork.IsOrphanObjectDeletionEnable'
```

- b. ステップ 1 の a で取得した **objectId** を使用して次の手順を実行して、孤立した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)
```

2. Https-Location-2 で Cisco Unity Connection の管理で [ネットワーク (Networking)] > [HTTPS リンク (HTTPS Links)] > [HTTPS リンクの検索 (Search HTTPS Links)] ページの [すべて再同期 (Resync All)] ボタンを使用して、HTTPS-Location-1 の再同期を実行します。
3. 再同期が終了した場合は、この設定を無効にする必要があります。設定を無効にするには、1) a と同じ objectId で次のコマンドを使用します。

```
admin: run cuc dbquery unitydirdb execute procedure
csp_configurationmodify(pobjectid='ObjectId', pvaluebool=0)
```

受信された RTMT NetworkLoopDetected

admin が RTMT アラート NetworkLoopDetected を受信したら、ユーザはこのシナリオを修正するための次の手順を実行できます。

1. Https ネットワークのネットワーク分析ツールを設定します。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カル ビューを分析して、ループが発生しているロケーションを探します。
3. 適切なトポロジのネットワークから問題が気になるロケーションを参加解除/参加して、ループを解決します。

同報リストへのボイス メッセージを送信中に送信者が NDR を受信する

問題 問題が気になる同報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レプリケートされていない場合、更新されたメンバーシップ情報がないため、受信ノードが NDR を送信する可能性があります。

ソリューション 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レプリケートされていることを確認します。

Cisco Unity Connection 10.x におけるメッセージのアドレス指定に関するトラブルシューティング

メッセージのアドレス指定では、新しいメッセージを作成するときに、受信者を選択可能な状態になっている必要があります。

ユーザから、別の音声メッセージング システムの受信者にメッセージをアドレス指定できないとの報告があった場合は、この項のトラブルシューティング情報を使用してください。次の項を参照してください。

- 「Cisco Unity Connection ユーザがリモート ユーザ、連絡先、またはシステム同報リストにメッセージをアドレス指定できない」 (P.21-13)

- 「Cisco Unity Connection ユーザが VPIM ロケーションの受信者にメッセージをアドレス指定できない」 (P.21-17)
- 「Cisco Unity Connection ユーザが VPIM ロケーションにあるメールボックスにメッセージをブラインド アドレス指定できない」 (P.21-17)

メッセージを作成し、リモート受信者に正常に送信できるが、受信者が受信できない場合は、「Cisco Unity Connection 10.x におけるメッセージ転送に関するトラブルシューティング」 (P.21-18) を参照してください。同一の Cisco Unity Connection サーバ上のローカル受信者だけにに関するアドレス指定の問題については、「Cisco Unity Connection 10.x における検索とアドレス指定に関する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 ユーザがリモート ユーザ、連絡先、またはシステム同報リストにメッセージをアドレス指定できない

Cisco Unity Connection ユーザが、Cisco Unity Connection サイト内あるいはリンクされた 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アドレス指定できない場合は、ここに示す順序で次のタスクを実行してください。

1. ユーザで問題が発生しているロケーションの Cisco Unity Connection の管理に、リモート オブジェクトが存在しているかどうか調べます。これにより、そのリモート オブジェクトがレプリケートされたものかどうかを示されます。オブジェクトが見つからない場合は、詳細なトラブルシューティング手順について、「Cisco Unity Connection 10.x におけるディレクトリ同期に関するトラブルシューティング」 (P.21-20) を参照してください。
2. パーティションとサーチ スペースの設定を確認します。メッセージがアドレス指定されたリモート 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 スペースに属す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 オブジェクトにアドレス指定するためのパーティションおよびサーチ スペースの設定の確認」 (P.21-13) を参照してください。
3. 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。トレースの有効化とトレース ログの表示方法については、「Cisco Unity Connection 10.x の診断トレース」の章を参照してください。

リモート オブジェクトにアドレス指定するためのパーティションおよびサーチ スペースの設定の確認

1 つの Cisco Unity Connection サイトだけがある場合は、ロケーション間にサイトを初期設定すると、あるロケーションをホームとするユーザは、別のロケーションのユーザにメッセージをアドレス指定できません。これは、各ロケーションのユーザが個別のパーティションに存在しており、他のロケーションに存在するユーザ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ためです。ロケーション間の最初のレプリケーションが完了したら、他のサーバをホームとするパーティションを含めるようにサーチ スペースを再設定し、リモート ロケーションをホームとするサーチ スペースを使用するようにユーザ、ルーティング規則、コールハンドラ、ディレクトリ ハンドラ、および Voice Profile for Internet Mail (VPIM) ロケーションの検索範囲を変更できます。(パーティションとサーチ スペースはどちらもロケーション間でレプリケートされますが、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およびその他のオブジェクトを割り当てることはできません)。

ある Cisco Unity Connection サイトを別の Unity Connection サイトにリンクしている場合は、それらのサイト間でパーティションとサーチ スペースがレプリケートされます。ただし、サイト間にリンクを初期設定したときは、ユーザは個別のパーティションに存在し、他のサイトのロケーションに存在するユーザのパーティションを含まないサーチ 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ら、リモート サイトをホームとするパーティションを含めるようにサーチ スペース

を再設定し、リモートサイトのロケーションをホームとするサーチスペースを使用するようにユーザ、ルーティング規則、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できます。

Cisco Unity Connection サイトと Cisco Unity サイトをリンクすると、各 Cisco Unity サーバの Unity Connection ディレクトリ内にパーティションが自動的に作成され、そのサーバをホームとするすべての Cisco Unity ユーザおよびレプリケートされたシステム同報リストがパーティション内に配置されます。ただしこのパーティションは、Unity Connection ロケーションのサーチスペースに自動的に追加はされません。Unity Connection ユーザが Cisco Unity ユーザまたはレプリケートされた同報リストにメッセージをアドレス指定できるようにするには、これらの Unity Connection ユーザが使用するサーチスペースにパーティションを追加する必要があります。ユーザが内線番号でアドレス指定する場合は、サーチスペースに表示される順序が重要になります。たとえば、Unity Connection ユーザと Cisco Unity ユーザがオーバーラップした 4 桁の内線番号を持つ場合、Unity Connection ユーザが他の Unity Connection ユーザには 4 桁のプライマリ内線番号で着信し、Cisco Unity ユーザには 7 桁の固有の代行内線番号で着信できるようにするには、そのオーバーラップした 4 桁の内線番号を含む Unity Connection パーティションの後に Cisco Unity パーティションが表示されていることを確認してください。

Unity Connection ユーザがリモートユーザまたはその他のオブジェクトにアドレス指定できない場合は、少なくとも次の手順に従って、そのリモートオブジェクトのパーティションが、オブジェクトにアドレス指定しようとしているユーザのサーチスペースに含まれるかどうかを確認することができます。

リモートオブジェクトのパーティションが Cisco Unity Connection ユーザのサーチスペースに含まれるかどうかを確認する手順

- ステップ 1** アドレス指定に関する問題がある Cisco Unity Connection ユーザがホームとするロケーションの Cisco Unity Connection の管理で、ユーザがアドレス指定しようとしているオブジェクトの [編集 (Edit)] ページを参照します。
- リモートユーザの場合は、[ユーザ (Users)] を選択します。[ユーザの検索 (Search Users)] ページで、[検索制限 (Search Limits)] フィールドと検索基準を使用してリモートユーザを検索します。そのリモートユーザのユーザエイリアスを選択して、[ユーザの基本設定の編集 (Edit User Basics)] ページを表示します。
 - リモート連絡先の場合は、[連絡先 (Contacts)] を選択します。[連絡先の検索 (Search Contacts)] ページで、[検索制限 (Search Limits)] フィールドと検索基準を使用してリモート連絡先を検索します。そのリモート連絡先のエイリアスを選択して、[連絡先の基本情報の編集 (Edit Contact Basics)] ページを表示します (連絡先は、単一のサイト内でのみレプリケートされることに注意します)。
 - リモートシステム同報リストの場合は、[同報リスト (Distribution Lists)] を展開して、[システム同報リスト (System Distribution Lists)] を選択します。[同報リストの検索 (Search Distribution Lists)] ページで、[検索制限 (Search Limits)] フィールドと検索基準を使用してリモートシステム同報リストを検索します。そのリモートリストのエイリアスを選択して、[同報リストの基本設定の編集 (Edit Distribution List Basics)] ページを表示します (サイト間リンクと同報リストの設定によっては、サイト間リンク全体に同報リストがレプリケートされないことがあります)。
- ステップ 2** このオブジェクトの [編集 (Edit)] ページで、[パーティション (Partition)] フィールドの値を調べます。
- ステップ 3** アドレス指定に関する問題がある Cisco Unity Connection ユーザのサーチスペースを調べます。
- a. [ユーザ (Users)] を選択します。
 - b. [ユーザの検索 (Search Users)] ページで、[検索制限 (Search Limits)] フィールドと検索基準を使用して、アドレス指定に関する問題があるユーザを検索します。

- c. そのユーザのエイリアスを選択して、[ユーザの基本設定の編集 (Edit User Basics)] ページを表示します。
- d. [ユーザの基本設定の編集 (Edit User Basics)] ページで、[検索範囲 (Search Scope)] フィールドの値を調べます。

ステップ 4 ステップ 3 で調べたサーチ スペースの設定を確認します。

- a. [ダイヤル プラン (Dial Plan)] を展開して、[サーチ スペース (Search Spaces)] を選択します。
- b. [サーチ スペースの検索 (Search Search Spaces)] ページで、[検索制限 (Search Limits)] フィールドと検索基準を使用して、ステップ 3 で調べたサーチ スペースを検索します。
- 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 で調べ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)] リストに含まれていない場合は、[割り当てられていないパーティション (Unassigned Partitions)] リストを検索してこのパーティションを選択し、上向き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ホームとしている場合は、ページ上部のステータス メッセージのリンクを選択して、このサーチ スペースをリモート ロケーションから編集します。リモート ロケーションで、Connection の管理の新しいウィンドウが開きます。

Cisco Unity ユーザが Cisco Unity Connection ユーザまたはシステム同報リストにメッセージをアドレス指定できない

Cisco Unity ユーザが、サイト間リンク (Unity Connection ネットワーキングとも呼ばれます) を介して Cisco Unity がリンクされた Unity Connection サイト上のユーザにメッセージをアドレス指定できない場合は、ここに示す順序で次のタスクを実行してください。

1. Cisco Unity 管理者コンソールで、Unity Connection ユーザ オブジェクトが Unity Connection ネットワーキング サブスクリバとして存在しているかどうかを調べます。これにより、Unity Connection ユーザ オブジェクトがレプリケートされたものかどうかを示されます。オブジェクトが見つからない場合は、詳細なトラブルシューティング手順について、「[Cisco Unity Connection 10.x におけるディレクトリ同期に関するトラブルシューティング](#)」(P.21-20) を参照してください。
2. 問題が内線番号によるアドレス指定に関係している場合は、Unity Connection ユーザ オブジェクトに Cisco Unity の内線番号が含まれるかどうかを調べ、含まれる場合は、その内線番号の形式が Cisco Unity ユーザが予期しているものと一致するかどうかを調べます。「[Cisco Unity における Cisco Unity Connection ユーザの内線番号の作成に関するトラブルシューティング](#)」(P.21-15) を参照してください。

Cisco Unity における Cisco Unity Connection ユーザの内線番号の作成に関するトラブルシューティング

Cisco Unity Connection サイトと Cisco Unity サイトをリンクすると、Cisco Unity ディレクトリ内で作成された Unity Connection 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 ゲートウェイ上に設定されているダイヤル発信ドメインに属します。Unity Connection サーチ スペースおよびパーティションの設計は、オーバーラップした内線番号に対応し、異なるパーティションにブ

ライマリ内線番号と代行内線番を持つユーザを含む可能性があるため、Cisco Unity ダイアル発信ドメインへの Unity Connection 内線番号のマッピング方法を選択する必要があります。そのために、各 Unity Connection ロケーションについて、Cisco Unity による内線番号のプル元とな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 (Edit Location)] ページにある [Cisco Unity ユーザ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)] フィールドを設定します)。

特定の Unity Connection ロケーションのユーザが Cisco Unity にレプリケートされると、[Cisco Unity ユーザ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)] に属する内線番号だけが Cisco Unity にレプリケートされます。ダイアル発信ドメイン内の内線番号は一意であることが必要であるため、Unity Connection サイトで選択された一連のパーティションには重複した内線番号は含まれません。重複した内線番号、または Cisco Unity サイト ゲートウェイのダイアル発信ドメイン内にすでに存在する内線番号が含まれる場合は、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。この場合は、Cisco Unity アプリケーション イベント ログに、除外された各内線番号の所有者を示す警告が表示されます。すべての競合を修正したら、内線番号を更新するために、Cisco Unity サイト ゲートウェイで手動で再同期を実行する必要があります (Cisco Unity Administrator の [ネットワーク (Network)] > [Unity Connection ネットワークのプロファイル (Unity Connection Networking Profile)] ページの [全体の同期 (Total Sync)] を選択)。

ユーザがホームとするサーバ上に設定されている [Cisco Unity ユーザ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)] に属する内線番号を Unity Connection ユーザが持たないようにすることもできます。この場合は、内線番号のない Unity Connection ユーザ オブジェクトを作成する場合と同様、Cisco Unity ユーザは内線番号でユーザをアドレス指定できません。

同じ Unity Connection ロケーションの多数のユーザの内線番号に問題が関係している場合は、そのロケーションの [Cisco Unity ユーザ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)] として選択したパーティションの変更が必要になることがあります。次の手順に従い、この値を確認または変更してください。

Cisco Unity Connection ロケーションに対して Cisco Unity ユーザがアドレス指定できるパーティションを設定する手順

-
- ステップ 1** Unity Connection ロケーションの Cisco Unity Connection の管理で、[ネットワーク (Networking)] を展開して、[ロケーション (Locations)] を選択します。
 - ステップ 2** [ローカル サイト (Local Site)] を展開し、このローカル ロケーション (Connection の管理へのアクセス元のロケーション) 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)] の下の [パーティション (Partition)] で、使用するパーティションの名前を選択します。
 - ステップ 4** [保存 (Save)] を選択します。
-

Cisco Unity Connection ユーザが VPIM ロケーションの受信者にメッセージをアドレス指定できない

VPIM ロケーションの特定の受信者へのアドレス指定が、次のいずれかの理由で失敗することがあります。

- その VPIM ロケーションに対するブライント アドレス指定が無効になっていて、受信者の VPIM 連絡先が存在しない。自動 VPIM 連絡先作成を利用し、着信メッセージに基づいて VPIM 連絡先を設定している場合は、このロケーションに対して連絡先作成が正しく設定されていないか、リモート ユーザからメッセージをまだ受信していない可能性があります。Cisco Unity Connection の管理で、VPIM ロケーションの [連絡先作成 (Contact Creation)] ページの設定を確認してください。
- VPIM 連絡先が存在するが、内線番号に誤りがあるか、連絡先名がユーザの検索で一致しないため、ユーザが検索できない。Connection の管理で VPIM 連絡先の設定を確認してください。
- ユーザが VPIM 受信者にブライント アドレス指定しようとしているが、VPIM ロケーションの DTMF アクセス ID に誤りがあるか、ユーザがアドレス指定で入力しようとしているパターンと一致しない。Connection の管理の [VPIM ロケーションの編集 (Edit VPIM Location)] ページで [DTMF アクセス ID (DTMF Access ID)] 設定の値を調べ、ユーザが正しい値を知っているかどうか確認します。
- ユーザの検索範囲に、その VPIM 連絡先または VPIM ロケーションのパーティションが含まれていない。VPIM 連絡先パーティションが、連絡先が属す VPIM ロケーションのパーティションと一致していない場合は、メッセージのアドレス指定に使用した方法、およびパーティションと検索範囲の設定によって、検索結果が異なります。ユーザがメッセージの宛先として、VPIM ロケーションの DTMF アクセス ID とリモート ユーザのメールアドレスを入力するか、音声認識ユーザが名前とロケーションを発音することで (「Seattle の John Smith」など)、VPIM メールボックスを指定した場合は、VPIM ロケーションのパーティションに基づいてアクションが許可または拒否されます。ただし、名前のスペルを使用するか、連絡先のローカル内線番号を入力することでユーザが VPIM 連絡先をアドレス指定した場合、または音声認識ユーザがロケーションなしで連絡先の名前を発音 (「John Smith」など) した場合、VPIM ロケーションのパーティションがユーザの範囲から外れているかどうかにかかわらず、VPIM 連絡先のパーティションに基づいてアクションが許可または拒否されます。Connection の管理のユーザの [ユーザの基本設定の編集 (Edit User Basics)] ページで、検索範囲として設定されているサーチ スペースを調べます。次に、必要に応じて VPIM 連絡先 ([連絡先の基本情報の編集 (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 (Edit VPIM Location)] ページ) に対して設定されているパーティションを調べます。最後に、ユーザの検索範囲に対する [サーチ スペースの編集 (Edit Search Space)] ページを調べ、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)] リストに表示されているかどうか確認します。

Cisco Unity Connection ユーザが VPIM ロケーションにあるメールボックスにメッセージをブライント アドレス指定できない

ブライント アドレス指定を行うと、受信者が Cisco Unity Connection ディレクトリで連絡先として定義されていなくても、VPIM ロケーションの受信者にメッセージを送信できます。ブライント アドレス指定が機能しない場合は、VPIM ロケーションごとに有効になっているかどうか確認するため、Cisco Unity Connection の管理の [VPIM ロケーション (VPIM Location)] ページにある [ブライント アドレス宛先検索を許可する (Allow Blind Addressing)] チェックボックスがオンになっているかどうかを調べてください。そのロケーションに対してこのチェックボックスがオンになっている場合は、VPIM ロケーションの DTMF アクセス ID と受信者のメールアドレス番号で構成される番号を入力するか、メールアドレス番号の数字と VPIM ロケーションの表示名を発音すると (「5、5、Seattle オフィス」など)、ユーザがメッセージをアドレス指定できます。

Cisco Unity Connection 10.x におけるメッセージ転送に関するトラブルシューティング

Cisco Unity Connection では SMTP を使用して、他のシステムとボイス メッセージが交換されます。交換されるものとしては、VPIM メッセージ、Unity Connection サイト内でのユーザ間のメッセージ、異なる Unity Connection サイトまたは Cisco Unity サイト上のユーザへのメッセージ、IMAP クライアントから Unity Connection に送信されたメッセージ、ユーザの [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 から転送されたメッセージがあります。

Unity Connection システムが、他のボイス 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には、システムがリモート システムの TCP/IP ポート 25 に直接アクセスできるか、そのシステムにメッセージをリレー可能な SMTP スマート ホストにメッセージを配信するよう設定されている必要があります。Unity Connection ネットワーキング サイト内で VPIM ネットワーキングが使用されている場合は、一般的に、サイトの 1 台の Unity Connection サーバだけで各 VPIM ロケーションを作成し、サイトのその他のサーバで、VPIM ロケーションのユーザにアドレス指定されているメッセージを、その VPIM ロケーションをホームとする Unity Connection サーバに転送して配信します。この場合、リモート メッセージング システムとの SMTP 接続 (直接またはスマート ホスト経由) が必要になるのは、この Unity Connection サーバだけです。

リモート システムに配信するメッセージを Unity Connection ユーザが記録すると、そのメッセージは最初に Message Transfer Agent (MTA) で処理されます。このサービスによって、メッセージが成形されます。たとえば、VPIM メッセージの場合は MTA によってメッセージの To: および From: フィールドが成形され、メッセージの content-type が multipart/Voice-Message に設定されて、その他のヘッダー プロパティが設定されます。次に、メッセージは Unity Connection サーバのピックアップ フォルダに格納されます。SMTP サービスはピックアップ フォルダにメッセージがないか定期的に調べ、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を確認して、正しいサーバへの SMTP Unity Connection を確立し、メッセージを送信します。Unity Connection が着信メッセージを SMTP で受信すると、このプロセスが逆方向に行われます (メッセージが SMTP サービスで最初に処理され、次に MTA サービスで処理されます)。

メッセージの転送で問題が起きている場合は、この項のトラブルシューティング情報を使用してください。次の項を参照してください。

- 「ある Cisco Unity Connection 10.x ロケーションのユーザが送信したメッセージを、別の Cisco Unity Connection ロケーションのユーザが受信できない」 (P.21-19)
- 「リモート送信者によって送信されたメッセージへの返信が配信されない」 (P.21-19)
- 「VPIM ロケーションから送信されたメッセージを Cisco Unity Connection ユーザが受信できない」 (P.21-19)
- 「Cisco Unity Connection から送信されたメッセージを VPIM ロケーションのユーザが受信できない」 (P.21-20)

ある Cisco Unity Connection 10.x ロケーションのユーザが送信したメッセージを、別の Cisco Unity Connection ロケーションのユーザが受信できない

一般的に、電話機インターフェイスを使用して正しくアドレス指定されたメッセージは、ロケーション間で SMTP 接続が確立されれば、配信されるはずですが、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、その受信者の一部が返信したユーザの検索範囲に入っていない場合は、重大な例外が発生します。この場合、返信したユーザは、検索範囲に含まれないすべての受信者に対する、不達確認を受け取ります。

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、そのリモート 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、送信側ユーザの Unity Connection ロケーションに完全にレプリケートされなかった場合、送信に失敗することがあります。この状態の診断および修正については、「[Cisco Unity Connection 10.x におけるディレクトリ同期に関するトラブルシューティング](#)」(P.21-20) を参照してください。

問題が、パーティションおよびサーチ スペースの設定、またはディレクトリ レプリケーションとは無関係と思われる場合は、Message Tracking Traces マクロ トレースをオンにすると、問題を詳しく診断できます。トレースの有効化とトレース ログの表示方法については、「[Cisco Unity Connection 10.x の診断トレース](#)」の章を参照してください。

リモート送信者によって送信されたメッセージへの返信が配信されない

最近、サイトにロケーションを追加した、またはサイトをリンクした場合には、ユーザ オブジェクトがまだロケーションにレプリケートされていないリモート送信者からのメッセージが受信され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返信しようとしても、その返信は配信されず、送信者は不達確認 (NDR) を受信します。この場合、返信を試みたユーザは、元のメッセージの送信者のユーザ オブジェクトがレプリケートされると、返信を再送信できます。これにより、この返信は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を Cisco Unity Connection ユーザが受信できない

着信 VPIM メッセージを受信し、正しく処理するには、次のことが必要です。

- SMTP 接続が、発信元のボイス メッセージング システムと、Cisco Unity Connection との間で有効になっていること。
- 発信元ボイス メッセージング サーバからのメッセージが、Cisco Unity Connection の管理の [システム設定 (System Settings)] > [SMTP の設定 (SMTP Configuration)] > [スマート ホスト (Smart Host)] ページで設定されたスマート ホストと異なるスマート ホストを経由している場合は、そのスマート ホストの IP アドレスが、許可される Unity Connection として [IP アドレス アクセス リスト (IP Address Access List)] に追加されていること（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 (System Settings)] > [SMTP の設定 (SMTP Configuration)] > [サーバ (Server)] ページで、[編集 (Edit)] > [IP アドレス アクセス リストの検索 (Search IP Address Access List)] を選択します）。
- 着信メッセージの「From」フィールドにあるドメイン名が、Connection の管理でその VPIM ロケーションに定義された [リモート VPIM ドメイン名 (Remote VPIM Domain Name)] 値と一致していること。

- VPIM ロケーションに対して [リモート電話プレフィックス (Remote Phone Prefix)] 値が定義されている場合は、着信メッセージの「From」フィールドにあるメールボックス番号が、そのプレフィックスで始まっていること。
- VPIM ロケーションに対して [Cisco Unity Connection の電話プレフィックス (Cisco Connection Phone Prefix)] が定義されている場合は、着信メッセージの「To」フィールドにあるメールボックス番号が、そのプレフィックスで始まっていること。
- メッセージを受信する Unity Connection ユーザが、受信サーバで VPIM ロケーションの検索範囲として定義されたサーチ スペースに属すパーティションに含まれていること。
- サイト間ネットワーキングを使用している場合は、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 VPIM ロケーションを設定すること。VPIM ロケーションおよび連絡先は、サイト内ではレプリケートされますが、サイト間リンクにわたってレプリケートされません。また、サイト ゲートウェイは他のサイトに VPIM メッセージをリレーしません。

SMTP 接続を確認し、全レベルの SMTP マイクロ トレースをオンにすることで、「From」および「To」フィールドのフォーマットを調べてください (SMTP トレース ログに「MAIL FROM」と「RCPT TO」が記録されます)。また、全レベルの MTA マイクロ トレースをオンにすると、プレフィックスの処理エラーを示すメッセージなど、メッセージ処理に関する情報が、MTA ログに残りません。SMTP ログで出力ファイルパス名の最後にあるメッセージ ID (csUnitySmtip-30-1223425087697 など) を使用して、MTA ログでメッセージを検索したり、受信者アドレス (5551212@receiving-server-domain.com など) で検索できます。トレースの有効化とトレース ログの表示方法については、「[Cisco Unity Connection 10.x の診断トレース](#)」の章を参照してください。

Cisco Unity Connection から送信されたメッセージを VPIM ロケーションのユーザが受信できない

発信 VPIM メッセージを受信し、正しく処理するには、次のことが必要です。

- ポート 25 への直接 TCP/IP 接続、または SMTP スマート ホスト経由で、Cisco Unity Connection と受信側ボイス メッセージング システムとの間で SMTP 接続が有効になっていること (SMTP スマート ホストは、Cisco Unity Connection の管理の [システム設定 (System Settings)] > [SMTP の設定 (SMTP Configuration)] > [スマート ホスト (Smart Host)] ページで設定します)。
- VPIM メッセージの音声添付ファイルが、リモート システムで再生可能な形式であること。リモート ボイス メッセージング システムが Unity Connection または Cisco Unity ではない場合は、Cisco Unity Connection の管理で VPIM ロケーションに対する [発信メッセージ (Outbound Messages)] 設定を G.726 コーデックに設定し、オーディオ形式のトランスコードが必要になることがあります。

着信 VPIM メッセージと同様、発信メッセージのトラブルシューティングでは、最初にすべての MTA および SMTP マイクロ トレースをオンにしてください。発信メッセージの問題のためにログを調べるときは、最初に MTA ログを調べてから、SMTP ログを確認してください。トレースの有効化とトレース ログの表示方法については、「[Cisco Unity Connection 10.x の診断トレース](#)」の章を参照してください。

Cisco Unity Connection 10.x におけるディレクトリ同期に関するトラブルシューティング

Cisco 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) でディレクトリ同期の問題が発生している場合は、この項のトラブルシューティング情報を使用してください。次の項を参照してください。

- 「Cisco Unity Connection 10.x の Cisco Unity Connection サイトにおけるディレクトリ同期に関するトラブルシューティング」 (P.21-21)
- 「2 つの Cisco Unity Connection サイト間のディレクトリ同期に関するトラブルシューティング」 (P.21-23)
- 「Cisco Unity Connection サイトと Cisco Unity サイトの間のディレクトリ同期に関するトラブルシューティング」 (P.21-24)

Cisco Unity Connection 10.x の Cisco Unity Connection サイトにおけるディレクトリ同期に関するトラブルシューティング

サイト内の各ロケーションは、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の問題が発生している場合は、この項のトラブルシューティング情報を使用してください。次の項を参照してください。

- 「固有のシーケンス番号 (USN) がロケーション間で一致しない」 (P.21-21)
- 「自動ディレクトリ レプリケーションが停止する」 (P.21-22)
- 「手動ディレクトリ レプリケーションが停止する」 (P.21-22)
- 「ロケーション間のプッシュまたはプル ステータスが一致しない」 (P.21-22)

固有のシーケンス番号 (USN) がロケーション間で一致しない

Cisco Unity Connection の管理の [Unity Connection ロケーション (Connection Locations)] ページには、ロケーション間のレプリケーションのステータス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 (Edit Location)] ページにある、[最後に送信された USN (Last USN Sent)]、[最後に受信された USN (Last USN Received)]、および [最後に応答確認された USN (Last USN Acknowledged)] フィールドには、リモート ロケーションとの間で送受信されたレプリケーション メッセージのシーケンス番号が表示されます。2 つのロケーションが完全に同期している場合、レプリケーション アップデートの送信側ロケーションの [最後に送信された USN (Last USN Sent)] および [最後に応答確認された USN (Last USN Acknowledged)] 値は、アップデートの受信側ロケーションの [最後に受信された USN (Last USN Received)] と等しくなるはずで

す。レプリケーション中は、[最後に応答確認された USN (Last USN Acknowledged)] 値が [最後に送信された USN (Last USN Sent)] 値よりも遅れることは正常です。

プッシュ式の同期では、[最後に送信された USN (Last USN Sent)] に非常に大きい値が表示され、[最後に応答確認された USN (Last USN Acknowledged)] にははるかに小さい値が表示されることがありますが、これは正常です。[最後に応答確認された USN (Last USN Acknowledged)] を監視し、増加を続けながら [最後に送信された USN (Last USN Sent)] に近づいていることを確認してください。増加しない場合は、「手動ディレクトリ レプリケーションが停止する」 (P.21-22) を参照してください。

Cisco Unity Connection Serviceability の Voice Network Map ツールを使用して、サイト内のレプリケーション ステータスを調べることもできます。このツールを使用すると、ネットワーク内のすべてのロケーションのレプリケーション ステータスを 1 つの場所から表示して、サイト内のレプリケーションの問題をすばやく特定できるため、非常に便利です。詳細については、ツール内で [ヘルプ (Help)] > [このページ (This Page)] を選択するか、『Administration Guide for Cisco Unity Connection Serviceability』(リリース 10.x) の「Understanding the Voice Network Map Tool in Version

10.x」の章を参照してください。このドキュメントは、
http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/connection/10x/serv_administration/guide/10xcucse_rvagx.html から入手可能です。

自動ディレクトリ レプリケーションが停止する

ある Cisco Unity Connection サーバでのディレクトリ変更は、サイト内の他のロケーションに自動的に伝達されます。送信側ロケーションに表示される [最後に応答確認された USN (Last USN Acknowledged)] 値、または受信側ロケーションに表示される [最後に受信された USN (Last USN Received)] 値の増加が止まり、送信側ロケーションに表示される [最後に送信された USN (Last USN Sent)] に近づかない場合、レプリケーションが停止している可能性があります。まだ情報を受信していないオブジェクトに依存する、別のオブジェクトのアップデートを Unity Connection ロケーションが受信すると、この状態になることがあります。たとえば、同報リストへのメンバーの追加は、追加するメンバーのユーザ レコードが存在するかどうか に依存しています。ロケーションで、ユーザ レコードに関する情報をまだ受信していない場合、依存関係を満たすユーザ レコード情報を含んだディレクトリ メッセージが届くかどうか、そのロケーションはデフォルトの 5 分間待ちます。

多くの場合、5 分間のタイムアウト後に、受信側の Unity Connection システムがレコードの再送信を要求した時点で問題が自然に解決します。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 インターフェイス (CLI) を使用して、アプリケーション システム ログに CuReplicator アプリケーションによるエラーが記録されていないか確認してください。RTMT を使用したシステム ログの表示方法については、『Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool Administration Guide』を参照してください。このドキュメントは http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod_maintenance_guides_list.html から入手可能です。

デジタル ネットワーキングのマクロ 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キング 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 10.x の診断トレース」の章を参照してください。

手動ディレクトリ レプリケーションが停止する

管理者が 2 つの Cisco Unity Connection ロケーション間で、手動によるプッシュ式またはプル式のディレクトリ レプリケーションを起動したときに、Cisco Unity Connection の管理 でリモート ロケーションの [ネットワーク (Networking)] > [Unity Connection ロケーション (Connection Locations)] ページに表示される [ディレクトリのプッシュ (Push Directory)] または [ディレクトリのプル (Pull Directory)] ステータスには、レプリケーションが進行中であることが示されるものの、[Unity Connection ロケーションの編集 (Edit Location)] ページの [最後に応答確認された USN (Last USN Acknowledged)] または [最後に受信された USN (Last USN Received)] 値が変化しないことがあります。この問題が発生した場合は、[Unity Connection ロケーション (Connection Locations)] ページでリモート ロケーションの表示名の横にあるチェックボックスをオンにし、[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 (Push Directory)] ステータスに進行中と表示されている場合) 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)] ステータスに進行中と表示されている場合) を選択して、プッシュまたはプル動作を停止してみてください。その後、手動レプリケーションを再起動します。

ロケーション間のプッシュまたはプル ステータスが一致しない

管理者が 2 つの Cisco Unity Connection ロケーション間で手動によるプッシュ式またはプル式のディレクトリ レプリケーションを起動したときに、送信側ロケーションの Cisco Unity Connection の管理で [ネットワーク (Networking)] > [リンク (Links)] > [サイト内リンク (Intrasite Links)] ページに表

示される [ディレクトリのプッシュ (Push Directory)] ステータスが、受信側ロケーションの Connection の管理に表示される [ディレクトリのプル (Pull Directory)] ステータスと一致する必要があります (たとえば、レプリケーション中にどちらも [進行中 (In Progress)] と表示されます)。

ステータスが一致しない場合は、5 分間以上待ってください。それでも一致しない場合は、次の手順に従うと不一致を修正できることがあります。

ロケーション間のプッシュおよびプル ステータスを再同期する方法

- ステップ 1** プッシュまたはプルのステータスが [アイドル (Idle)] と表示されているロケーションの Cisco Unity Connection の管理で、不一致のロケーションの表示名の横にあるチェックボックスをオンにし、[次の場所にディレクトリをプッシュ (Push Directory To)] または [次の場所からディレクトリをプル (Pull Directory From)] を選択すると、[進行中 (In Progress)] の表示になるはずですが。
- たとえば、ロケーション 1 にはプッシュが進行中と表示され、ロケーション 2 にはプルがアイドルと表示されている場合、ロケーション 2 でロケーション 1 の表示名の横のチェックボックスをオンにし、[次の場所からディレクトリをプル (Pull Directory From)] を選択します。
- ステップ 2** 動作ステータスが [進行中 (In Progress)] と表示されている場合は、少し待ってから、リモートロケーションのチェックボックスを再びオンにし、必要に応じて [プッシュの停止 (Stop Push)] または [プルの停止 (Stop Pull)] を選択して動作を停止します。

2 つの Cisco Unity Connection サイト間のディレクトリ同期に関する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 ゲートウェイ上で実行されるフィーダー サービスとリーダー サービス (FeedReader と呼ばれます) によって実現されます。リーダー サービスは、リモートサイト ゲートウェイを定期的にポーリングして、前回のポーリング以降に行われたディレクトリ変更情報を収集します。フィーダー サービスは、変更トラッキング データベースを調べてディレクトリ変更が行われたかどうかを確認し、必要な情報を使用してポーリング要求に応答します。フィーダー サービスは、リモートリーダーから要求を受け取ると XML 形式のディレクトリ情報を返す Web サイトとして実装されています。ディレクトリ情報は名前と内線番号を含むため、秘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になります。また、ディレクトリ情報を暗号化するために、各サイト ゲートウェイ上で SSL を設定することを推奨します。

ディレクトリのサイズによっては、2 つのサイトを最初に結合した後に発生する同期に数分から数時間かかることがあります。その後の更新では、完全再同期を手動で要求しないかぎり、最後のサイクル以降に行われた変更だけが同期されます。

Unity Connection サイト ゲートウェイでは、リーダーがリモートフィーダーをポーリングしてディレクトリ データを収集するスケジュールと、録音名を収集するスケジュールを設定できます。

Cisco Unity Connection の管理では、[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)] タスクを選択することによって [ツール (Tools)] > [タスク管理 (Task Management)] ページのスケジュールにアクセスできます。

表 21-2 に、サイト間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を示します。

表 21-2 Cisco Unity Connection サイト間のサイト間レプリケーションのためのトラブルシューティング ツール

アプリケーション	トラブルシューティング ツール
リーダー	<ul style="list-style-type: none"> [ネットワーク (Networking)] > [リンク (Links)] > [サイト間リンク (Intersite Links)] > [サイト間リンクの編集 (Edit Intersite Link)] ページに、レプリケートされたオブジェクト/オブジェクト変更の数、前回の同期時刻、および同期中に前回発生したエラーの時刻が表示されます。 FeedReader 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、「Cisco Unity Connection 10.x の診断トレース」の章を参照してください。
フィーダー	<ul style="list-style-type: none"> Feeder 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 10.x の診断トレース」の章を参照してください。

いずれかのサイトで手動でディレクトリの差分更新を開始する場合は、Unity Connection サイト ゲートウェイの Cisco Unity Connection の管理の [ネットワーク (Networking)] > [リンク (Links)] > [サイト間リンク (Intersite Links)] ページにある [同期 (Sync)] ボタンを使用できます。ディレクトリ全体の完全再同期を開始するには、同じページにある [すべて再同期 (Resync All)] ボタンを使用します。

Cisco Unity Connection サイトと Cisco Unity サイトの間のディレクトリ同期に関する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 ゲートウェイ上で実行されるフィーダー サービスとリーダー サービスによって実現されます。リーダー サービスは、リモートサイト ゲートウェイを定期的にポーリングして、前回のポーリング以降に行われたディレクトリ変更情報を収集します。フィーダー サービスは、変更トラッキング データベースを調べてディレクトリ変更が行われたかどうかを確認し、必要な情報を使用してポーリング要求に応答します。フィーダー サービスは、リモートリーダーから要求を受け取ると XML 形式のディレクトリ情報を返す Web サイトとして実装されています。ディレクトリ情報は名前と内線番号を含むため、秘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になります。また、ディレクトリ情報を暗号化するために、各サイト ゲートウェイ上で SSL を設定することを推奨します。

ディレクトリのサイズによっては、2 つのサイトを最初に結合した後に発生する同期に数分から数時間かかることがあります。その後の更新では、完全再同期を手動で要求しないかぎり、最後のサイクル以降に行われた変更だけが同期されます。

Unity Connection サイト ゲートウェイでは、リーダー (Unity Connection では、FeedReader と呼ばれます) がリモートフィーダーをポーリングしてディレクトリ データを収集するスケジュールと、録音名を収集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 の管理では、[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)] タスクを選択することによって [ツール (Tools)] > [タスク管理 (Task Management)] ページのスケジュールにアクセスできます。

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し、リーダーが Unity Connection フィーダーをポーリングしてディレクトリ データおよび録音名を収集する間隔を設定できます。サイト ゲートウェイの Cisco Unity 管理者コンソールでは、[ネットワーク (Networking)] > [Unity Connection ネットワーキング (Unity Connection Networking)] ページで両方の設定 ([ボイス名を同期化する (Synchronize Voice Names)] と [フィーダー間隔 (Feeder Interval)]) にアクセスで

きます。ディレクトリ データと録音名のポーリング スケジュールを個別に設定できる Unity Connection リーダーとは異なり、Cisco Unity リーダーは各サイクルで両方の情報をポーリングします (録音名の同期が有効になっている場合)。

表 21-3 に、Cisco Unity Connection と 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を収集するために使用できるツールと詳細情報を示します。

表 21-3 Cisco Unity Connection と Cisco Unity の間のサイト間レプリケーションのためのトラブルシューティング ツール


アプリケーション	トラブルシューティング ツール
Cisco Unity Connection リーダー	<ul style="list-style-type: none"> • [ネットワーク (Networking)] > [リンク (Links)] > [サイト間リンク (Intersite Links)] > [サイト間リンクの編集 (Edit Intersite Link)] ページに、レプリケートされたオブジェクト/オブジェクト変更の数、前回の同期時刻、および同期中に前回発生したエラーの時刻が表示されます。 • Feeder 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、「Cisco Unity Connection 10.x の診断トレース」の章を参照してください。
Cisco Unity Connection フィーダー	<ul style="list-style-type: none"> • Feeder 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 10.x の診断トレース」の章を参照してください。
Cisco Unity リーダー	<ul style="list-style-type: none"> • サイト ゲートウェイの Cisco Unity 管理者コンソールの [ネットワーク (Networking)] > [Connection ネットワーキング (Unity Connection Networking)] ページに、レプリケートされたオブジェクト/オブジェクト変更の数、前回の同期時刻、および同期中に前回発生したエラーの時刻が表示されます。 • Cisco Unity リーダーは、動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。 • 追加のトラブルシューティング情報を表示するには、Cisco Unity 診断ツールを使用して CuDirReader マイクロトレース (レベル 2 を除くすべてのレベル) を設定します。Unity Connection からのオブジェクトの読み取りおよび SQL/Active Directory へのオブジェクトの書き込みに関する複数のスレッドがあることに注意してください。ログ ファイルを使用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、『Troubleshooting Guide for Cisco Unity Release 10.x』の「Diagnostic Trace Utilities and Logs in Cisco Unity 10.x」の章を参照してください。このドキュメントは、http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/unity/10x/troubleshooting/guide/10xcutsgx.html から入手可能です。 <p> 注意 サイト間で最初の同期または完全再同期が進行しているときにリーダー トレースをオンにすると、ログ ファイルのサイズが非常に大きくなる可能性があります。</p>

表 21-3 Cisco Unity Connection と Cisco Unity (続き) の間のサイト間レプリケーションのためのトラブルシューティング ツール

アプリケーション	トラブルシューティング ツール
Cisco Unity フィーダー	<ul style="list-style-type: none"> 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 にあります。手順については、『<i>Troubleshooting Guide for Cisco Unity Release 10.x</i>』の「Diagnostic Trace Utilities and Logs in Cisco Unity 10.x」の章を参照してください。このドキュメントは、http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/unity/10x/troubleshooting/guide/10xcutsgx.html から入手可能です。

いずれかのサイトで手動でディレクトリの差分更新を開始する場合は、Unity Connection サイト ゲートウェイの Cisco Unity Connection の管理の [ネットワーク (Networking)] > [リンク (Links)] > [サイト間リンク (Intersite Links)] ページにある [同期 (Sync)] ボタン、または Cisco Unity サイト ゲートウェイの Cisco Unity 管理者コンソールの [ネットワーク (Networking)] > [Connection ネットワーキング (Unity Connection Networking)] ページにある [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 の管理の [ネットワーク (Networking)] > [リンク (Links)] > [サイト間リンク (Intersite Links)] ページにある [すべて再同期 (Resync All)] ボタンを使用するか、または Cisco Unity サイト ゲートウェイの Cisco Unity 管理者コンソールの [ネットワーク (Networking)] > [Connection ネットワーキング (Unity Connection Networking)] ページにある [全体の同期化 (Total Sync)] ボタンを使用します。

Cisco Unity Connection 10.x におけるクロスサーバ サインインおよび転送

Cisco Unity Connection サーバが他の Unity Connection ロケーションまたは Cisco Unity ロケーションとネットワーク化されている場合は、次のようにクロスサーバ機能を設定できます。

- 転送を受けるユーザの着信転送とスクリーニングの設定に従って、ローカル サーバに関連付けられていないユーザへの通話を転送する (このような通話としては、自動受付または社内ディレクトリから転送された通話、ユーザがメッセージを再生し、送信者を呼び出して返信するときに転送される Live Reply 通話などがあります)。この機能は、クロスサーバ転送と呼ばれます。
- 組織外からの通話でサインインするときに、ユーザが自分のホーム サーバに関係なく、同じ番号に通話し、該当するホーム サーバに転送されてサインインする。この機能は、クロスサーバサインインと呼ばれます。

クロスサーバ サインインまたはクロスサーバ転送で問題が起きている場合は、この項のトラブルシューティング情報を使用してください。次の項を参照してください。

- 「サインインしようとしたときに、個人識別番号 (PIN) プロンプトではなくガイダンスが再生される」 (P.21-27)
- 「クロスサーバサインイン中に、ユーザのホーム サーバに到達できないというプロンプトが再生される」 (P.21-27)
- 「クロスサーバサインインで、ユーザ ID と PIN が受け入れられない」 (P.21-28)
- 「発信者に対して、リモート ユーザへの転送中ではなく、メッセージを残すようにとのプロンプトが再生される」 (P.21-28)
- 「発信者が、宛先ロケーションの誤ったユーザに転送される」 (P.21-29)

- 「リモート ユーザに転送しようとしたときに通話を完了できなかったことを示すプロンプトが、発信者に再生される」(P.21-29)

サインインしようとしたときに、個人識別番号 (PIN) プロンプトではなくガイダンスが再生される

ユーザがクロスサーバ サインインしようとしたときに、ガイダンスが再生される場合、次のいずれかが問題の原因として考えられます。

- 宛先ロケーションへのクロスサーバ サインイン ハンドオフ用として、発信元ロケーションが設定されていない。発信元ロケーションの Cisco Unity Connection の管理で、宛先ロケーションの [Unity Connection ロケーションの編集 (Edit Location)] ページにある [このリモート ロケーションへのクロスサーバ 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てください。
- ユーザが、発信元ロケーションの検索範囲で見つからない。Unity Connection はサインイン 試行カンパセッションを行うときに、検索範囲を使用して、サインインを試みているユーザを識別します。発信元ロケーションの Cisco Unity Connection の管理 で直接コール ルーティング規則を調べ、サインイン 試行カンパセッションに通話を送信するルールで、どのサーチ スペースが設定されているかを確認してください。リモート ユーザが含まれるパーティションが、このサーチ スペースに入っていない場合は、クロスサーバ サインインが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、ユーザのホーム サーバに到達できないというプロンプトが再生される

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は、この時点でユーザのホームサーバに到達できないことを示すプロンプトが再生されます。これは、次のいずれかの理由で発生します。

- 宛先ロケーションが、クロスサーバ ハンドオフを受け入れるよう設定されていない。宛先ロケーションの Cisco Unity Connection の管理 で、[システム設定 (System Settings)] > [アドバンス (Advanced)] > [カンパセッション (Conversations)] ページにある [クロスサーバ 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てください。
- 発信元ロケーションで、宛先ロケーション用に定義された [クロスサーバ ダイアル文字列 (Cross-Server Dial String)] に誤りがあるか、発信元ロケーションが、発信に使用する電話システム統合を使用して、この文字列に発信できない。発信元ロケーションの Connection の管理 で、[Unity Connection ロケーションの編集 (Edit Location)] ページにある [クロスサーバ ダイアル文字列 (Cross-Server Dial String)] の値を調べてください。
- 発信元ロケーションで発信に使用できるポートがないか、宛先ロケーションで通話への応答に使用できるポートがない。Unity Connection Port Usage Analyzer を使用すると、クロスサーバ転送でポートの使用状況が問題になっているかどうかの確認に役立ちます。このツールのダウンロードと、Port Usage Analyzer のヘルプの参照は、http://www.ciscounitytools.com/App_CUC_PortUsageAnalyzerLL.htm で可能です。

クロスサーバ サインインで、ユーザ ID と PIN が受け入れられない

ユーザがクロスサーバ サインインしようとしたときに、通話は宛先ロケーションに正常にハンドオフされたように見えるが、ユーザがサインインできない場合、最も一般的な原因は、ユーザが宛先ロケーションの検索範囲で見つからないか、オーバーラップする内線番号を持つ別のユーザが検索範囲で先に検索されたことです。

Cisco Unity Connection はサインイン試行カンバセーションを行うときに、検索範囲を使用して、発信元ロケーションと宛先ロケーションの両方で、サインインを試みているユーザを識別します。一般的には、発信元と宛先の両方のロケーションでクロスサーバ サインインを処理するルーティング規則が、同じ検索範囲を使用するようにしてください。必要に応じて、宛先ロケーションにクロスサーバ通話の処理専用のルーティング規則（たとえば、発信元ロケーションでポートの内線番号と一致する発信番号に基づくもの）を追加することもできます。

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確認するには、CDE マイクロトレース（レベル 4 サーチ スペース）をオンにしてください。トレースの有効化とトレース ログの表示方法については、「[Cisco Unity Connection 10.x の診断トレース](#)」の章を参照してください。

コールルーティング規則の設定とパーティションおよびサーチ スペースの管理については、『*System Administration Guide for Cisco Unity Connection*』（リリース 10.x）の「[Managing Call Routing Tables in Cisco Unity Connection 10.x](#)」および「[Managing Partitions and Search Spaces in Cisco Unity Connection 10.x](#)」の章を参照してください。このドキュメントは、http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/connection/10x/administration/guide/10xcucsagx.html から入手可能です。

発信者に対して、リモート ユーザへの転送中ではなく、メッセージを残すようにとのプロンプトが再生される

宛先ロケーションのユーザに対するアクティブな転送規則が、通話を内線番号に転送するよう設定されていても、そのユーザにメッセージを残すようにとのプロンプトが発信者に再生される場合は、クロスサーバ転送ハンドオフに失敗している可能性があります。これは、次のいずれかの理由で発生します。

- 宛先ロケーションへのクロスサーバ転送を実行するよう、発信元ロケーションが設定されていない。発信元ロケーションの Cisco Unity Connection の管理 で、宛先ロケーションの [Unity Connection ロケーションの編集 (Edit Location)] ページにある [このリモート ロケーションへのクロスサーバ転送を許可する (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てください。
- 宛先ロケーションが、クロスサーバ ハンドオフを受け入れるよう設定されていない。宛先ロケーションの Connection の管理 で、[システム設定 (System Settings)] > [アドバンス (Advanced)] > [カンバセーション (Conversations)] ページにある [クロスサーバ 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てください。
- 発信元ロケーションで、宛先ロケーション用に定義された [クロスサーバ ダイアル文字列 (Cross-Server Dial String)] に誤りがあるか、発信元ロケーションが、発信に使用する電話システム統合を使用して、この文字列に発信できない。発信元ロケーションの Connection の管理 で、[Unity Connection ロケーションの編集 (Edit Location)] ページにある [クロスサーバ ダイアル文字列 (Cross-Server Dial String)] の値を調べてください。
- 発信元ロケーションで発信に使用できるポートがないか、宛先ロケーションで通話への応答に使用できるポートがない。Unity Connection Port Usage Analyzer を使用すると、クロスサーバ転送でポートの使用状況が問題になっているかどうかの確認に役立ちます。このツールは、<http://www.ciscounitytools.com/Applications/CxN/PortUsageAnalyzer/PortUsageAnalyzer.html> でダウンロードできます。ここで、Port Usage Analyzer のヘルプも参照できます。

ユーザに対する現在アクティブな転送先内線番号が、通話中の内線番号への監視転送を実行するよう設定されている場合は、[内線が通話中の場合 (If Extension Is Busy)] フィールドで、ボイス メールに転送してメッセージを残すよう設定されていると、クロスサーバ転送に成功しても、ボイス メールに転送されません。

発信者が、宛先ロケーションの誤ったユーザに転送される

発信者がクロスサーバ転送しようとしたときに、通話が宛先ロケーションに正しくハンドオフされたように見えても、発信者が宛先の誤ったユーザに接続される場合、最も一般的な原因は、通話が宛先に渡されたときに、オーバーラップした内線番号を持つ別のユーザが検索範囲で先に検索されたことです。

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確認するには、CDE マイクロトレース (レベル 4 サーチ スペース) をオンにしてください。トレースの有効化とトレース ログの表示方法については、「[Cisco Unity Connection 10.x の診断トレース](#)」の章を参照してください。

リモート ユーザに転送しようとしたときに通話を完了できなかったことを示すプロンプトが、発信者に再生される

発信者がクロスサーバ転送しようとしたときに、通話が宛先ロケーションに正しくハンドオフされたように見えても、通話を完了できず、Cisco Unity Connection が切断したことを示すプロンプトが再生される場合、最も一般的な原因は、通話が宛先に渡されたときに、リモート ユーザが検索範囲で見つからなかったことです。

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確認するには、CDE マイクロトレース (レベル 4 サーチ スペース) をオンにしてください。トレースの有効化とトレース ログの表示方法については、「[Cisco Unity Connection 10.x の診断トレース](#)」の章を参照してください。

