



システムのトラブルシューティング

- [トラブルシューティングの概要 \(1 ページ\)](#)
- [システムトラブルシューターを実行する \(1 ページ\)](#)
- [診断の実行 \(2 ページ\)](#)
- [トラブルシューティングのためのトレースログの使用 \(4 ページ\)](#)
- [ユーザー ID エラーおよびディレクトリ URI エラーのトラブルシューティング \(13 ページ\)](#)

トラブルシューティングの概要

この章の手順を使用して、IM and Presence の展開に関する問題をトラブルシューティングします。IM and Presence サービスを導入すると、次のことが可能になります。

- コマンドラインインタフェース (CLI) を使用して、問題を解決するために確認できるトレースログを作成します。
- システムの問題を確認するための診断の実行。
- システムの正常性を確認するためのしすシステムトラブルシュータの実行。
- 重複ディレクトリ URI 問題のトラブルシューティング。

システムトラブルシューターを実行する

トラブルシューターを実行して、IM and Presence サービスの展開に関する問題を診断します。トラブルシューターは、展開に関する以下のようなさまざまな問題を自動的にチェックします：

- システムに関する問題
- 同期エージェントの問題
- プレゼンスエンジンの問題
- SIP プロキシの問題

- Microsoft RCC の問題
- カレンダーの問題
- クラスタ間の問題
- トポロジの問題
- Cisco Jabber の冗長割り当て
- 外部データベースエントリ
- [サードパーティのコンプライアンスサーバ(Third-Party Compliance Server)]
- サードパーティの LDAP 接続
- LDAP 接続 (LDAP Connection)
- XCP スタウス
- ユーザの設定

手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM IM and Presence Administration から、[診断 (Diagnostics)] > [システムトラブルシュータ (System Troubleshooter)] を選択します。
トラブルシュータは、システムに対して一連の自動チェックを実行します。結果はシステム構成のトラブルシュータウィンドウに表示されます。
- ステップ 2** トラブルシュータが強調している問題を解決してください。
-

診断の実行

稼働中のシステムを管理するとき、システムの通常の稼働に影響する問題が発生する可能性があります。IM and Presence Service 診断ツールを使用して、これらの問題の根本的な原因を特定することができます。

この手順を使用して、IM and Presence Service の診断ツールにアクセスします。

これらのツールには Cisco Unified CM の IM and Presence の管理から診断をクリックし、以下のオプションから 1 つ選択することでアクセスできます。

手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM IM and Presence Administration で、[診断 (Diagnostics)] を選択します。
- ステップ 2** ドロップダウンリストから使用する診断ツールをクリックします。

これらのツールの目的の詳細については、「診断ツールの概要」を参照してください。

診断ツールの概要

診断ツール	目的
システム ダッシュボード	<p>システムコンポーネント（デバイスの数、ユーザの数、および連絡先、プライマリ内線といったユーザごとのデータ）の概要データビューが含まれるシステムの状態のスナップショットを取得するには、システム ダッシュボードを使用します。</p>
システム トラブルシュータの設定	<p>初期設定や設定変更の後に、IM and Presence Service 設定の問題を診断するには、システム設定トラブルシュータを使用します。</p> <p>Troubleshooter は、IM and Presence Service クラスタとその両方で一連のテストを実行します。</p> <p>Cisco Unified Communications Manager Cluster は IM and Presence Service 設定を確認します</p> <p>トラブルシュータは、テストの完了後、考えられる3つの状態のいずれかをテストごとに報告します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • テストに合格しました。 • テストに失敗しました • [テスト警告(設定に問題がある可能性を示しています)(Test Warning (indicates possible configuration issue))] <p>不合格または警告となった各テストには、トラブルシュータから問題の説明および考えられる解決策が示されます。不合格または警告となったテストごとに、解決策の列にある [fix] リンクをクリックし、[Cisco Unified Communications Manager IM and Presence Administration] ウィンドウに移動します。このウィンドウには、設定トラブルシュータで検出された問題が表示されます。検出された設定エラーを修正して、トラブルシュータを再実行してください。</p>

診断ツール	目的
Microsoft RCC トラブルシュータ	Microsoft Remote Call Control (RCC) を使用して、初期設定後や設定変更後に IM and Presence Service と Microsoft Lync または Microsoft Office クライアントアプリケーションの間の統合で発生した問題を診断します。トラブルシュータは、Microsoft Lync、LCS または OCS サーバと IM and Presence Service の間、および Microsoft Lync または Microsoft Office クライアントと IM and Presence Service の間で発生するユーザ関連および接続関連の問題を検証します。

トラブルシューティングのためのトレースログの使用

トレースを使用して、IM and Presence のサービスと機能に関するシステムの問題をトラブルシューティングします。さまざまなサービス、機能、およびシステムコンポーネントに対して自動システムトレースを設定できます。結果はシステムログに保存され、Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool を使用して参照および表示できます。あるいは、コマンドラインインターフェースを使用してシステムログファイルのサブセットを取得し、それらを自分の PC またはラップトップにアップロードしてさらに分析することもできます。

トレースを使用するには、最初にトレース向けにシステムを構成する必要があります。システムトレースを設定する方法の詳細については、『Cisco Unified Serviceability Administration Guide』の「Traces」の章を参照してください。

トレースを設定したら、次の2つの方法のいずれかを使用してトレースファイルの内容を表示できます。

- リアルタイム監視ツール - リアルタイム監視ツールを使用すると、システムトレースの結果として作成された個々のログファイルを参照および表示できます。リアルタイム監視ツールの使用の詳細については、『Cisco Unified Real Time Monitoring Tool Administration Guide』を参照してください。
- コマンドラインインターフェイス (CLI) : システムトレースが設定されている場合は、CLI を使用してシステムログからカスタマイズされたトレースを作成します。CLI を使用すると、カスタマイズしたトレースファイルに含める特定の日を指定できます。CLI はシステムから関連付けられているトレースファイルを取り出し、それらを圧縮された zip ファイルに保存します。これを PC またはラップトップにコピーしてさらに分析することで、システムによってログが上書きされないようにします。

このセクション以降の表と作業では、IM and Presence サービスのトレースログファイルを作成するための CLI コマンドの使用方法について説明します。

トレースによる一般的な IM and Presence の問題

次の表は、IM and Presence サービスに関する一般的な問題と、問題をトラブルシューティングするために実行できるトレースの一覧です。

表 1: IM and Presence の一般的な問題とトラブルシューティング

の問題	これらのサービスのトレースを表示する	追加の指示
ログインおよび認証トレース	Client Profile Agent Cisco XCP Connection Manager Cisco XCP Router Cisco XCP Authentication Service Cisco Tomcat Security Logs	ログおよび出力場所を作成するための CLI コマンドは CLI 経由の共通トレース (7 ページ) を参照してください。
応答可否ステータス	Cisco XCP Connection Manager Cisco XCP Router Cisco Presence Engine	ログおよび出力場所を作成するための CLI コマンドは CLI 経由の共通トレース (7 ページ) を参照してください。
IM の送受信	Cisco XCP Connection Manager Cisco XCP Router	ログおよび出力場所を作成するための CLI コマンドは CLI 経由の共通トレース (7 ページ) を参照してください。
担当者リスト	Cisco XCP Connection Manager Cisco XCP Router Cisco Presence Engine	ログおよび出力場所を作成するための CLI コマンドは CLI 経由の共通トレース (7 ページ) を参照してください。
チャットルーム	Cisco XCP Connection Manager Cisco XCP Router Cisco XCP Text Conferencing Manager	ログおよび出力場所を作成するための CLI コマンドは CLI 経由の共通トレース (7 ページ) を参照してください。
パーティションイントラドメインフェデレーション	Cisco XCP Router Cisco XCP SIP Federation Connection Manager Cisco SIP Proxy Cisco Presence Engine	ログおよび出力場所を作成するための CLI コマンドは CLI 経由の共通トレース (7 ページ) を参照してください。 (注) Cisco SIP Proxy デバッグロギングは、SIP メッセージ交換の確認に必要です。

の問題	これらのサービスのトレースを表示する	追加の指示
XMPP ベースのドメイン間フェデレーション連絡先の可用性および IM	Cisco XCP Connection Manager Cisco XCP Router Cisco Presence Engine Cisco XCP XMPP Federation Connection Manager	ログおよび出力場所を作成するための CLI コマンドは CLI 経由の共通トレース (7 ページ) を参照してください。 XMPP フェデレーションが有効な各 IM and Presence ノードでトレースを実行します。
SIP ドメイン間フェデレーション連絡先の可用性および IM	Cisco XCP Connection Manager Cisco XCP Router Cisco Presence Engine Cisco SIP Proxy Cisco XCP SIP Federation Connection Manager	ログおよび出力場所を作成するための CLI コマンドは CLI 経由の共通トレース (7 ページ) を参照してください。
カレンダー トレース	Cisco Presence Engine	ログおよび出力場所を作成するための CLI コマンドは CLI 経由の共通トレース (7 ページ) を参照してください。
クラスタ間同期トレースおよびクラスタ間設定トラブルシュータ	Cisco Intercluster Sync Agent Cisco AXL Web Service Cisco Tomcat Security Log Cisco Syslog Agent	診断 > システムトラブルシュータ でシステムトラブルシュータを実行して、クラスタ間エラーをチェックします。
SIP フェデレーション トレース	Cisco SIP Proxy Cisco XCP Router Cisco XCP SIP Federation Connection Manager	ログおよび出力場所を作成するための CLI コマンドは CLI 経由の共通トレース (7 ページ) を参照してください。
XMPP フェデレーション トレース	Cisco XCP Router Cisco XCP XMPP Federation Connection Manager	ログおよび出力場所を作成するための CLI コマンドは CLI 経由の共通トレース (7 ページ) を参照してください。

の問題	これらのサービスのトレースを表示する	追加の指示
高 CPU と低 VM のアラートのトラブルシューティング	Cisco XCP Router Cisco XCP SIP Federation Connection Manager Cisco SIP Proxy Cisco Presence Engine Cisco Tomcat Security Log Cisco Syslog Agent	追加のトラブルシューティングを行うには、次の CLI コマンドを実行してください。 <ul style="list-style-type: none"> • <code>show process using-most cpu</code> • <code>show process using-most memory</code> • <code>utils dbreplication runtimestate</code> • <code>utils service list</code> 次の CLI を実行して RIS (リアルタイム情報サービス) データを取得します。 <ul style="list-style-type: none"> • <code>file get activelog cm/log/ris/csv</code> また、Cisco Unified IM and Presence Serviceability のアラームを設定することで、実行時のステータスとシステムの状態に関する情報をローカルシステムのログに提供できます。

CLI 経由の共通トレース

コマンドラインインタフェースを使用して、システムのトラブルシューティングを行うためのトレースログファイルを作成します。CLIを使用すると、トレースを実行するコンポーネントを選択して、<duration>を指定できます。これは、ログファイルに含める今日からの過去の日数です。

次の2つの表には、トレースログファイルの作成に使用できる CLI コマンドとログ出力先が含まれています。

- IM and Presence サービス
- IM and Presence 機能



- (注) CLI は、Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool (RTMT) で表示できるのと同じ個々のトレースファイルのサブセットを取得しますが、それらを単一の圧縮 zip ファイルにまとめて保存します。RTMT トレースについては、[RTMT 経由の共通トレース \(12 ページ\)](#) を参照してください。

表 2: CLI を使用した IM and Presence サービスの一般的なトレース

サービス	ログを作成するための CLI	CLI 出力ファイル
シスコの監査ログ	ファイルビルドログ cisco_audit_logs < duration>	/epas/trace/log_cisco_audit_logs_*.tar.gz
Cisco Client Profile Agent	ファイルビルドログ cisco_client_profile_agent < duration>	/epas/trace/log_cisco_client_profile_agent_*.tar.gz
Cisco Cluster Manager	ファイル構築ログ cisco_config_agent<duration>	/epas/trace/log_cisco_cluster_manager_*.tar.gz
Cisco Config Agent	ファイル構築ログ cisco_config_agent<duration>	/epas/trace/log_cisco_config_agent_*.tar.gz
Cisco Database Layer Monitor	ファイル構築ログ cisco_database_layer_monitor <duration>	/epas/trace/log_cisco_database_layer_monitor_*.tar.gz
Cisco Intercluster Sync Agent	ファイル構築ログ cisco_inter_cluster_sync_agent <duration>	/epas/trace/log_cisco_inter_cluster_sync_agent_*.tar.gz
Cisco OAM Agent	ファイル構築ログ cisco_oam_agent <duration>	/epas/trace/log_cisco_oam_agent_*.gz
Cisco Presence Engine	ファイル構築ログ cisco_presence_engine <duration>	/epas/trace/log_cisco_presence_engine_*.tar.gz
Cisco RIS (リアルタイム情報サービス) データコレクタ	ファイル構築ログ cisco_ris_data_collector <duration>	/epas/trace/log_cisco_ris_data_collector_*.tar.gz
シスコのサービス管理	ファイル構築ログ cisco_service_management <duration>	/epas/trace/log_cisco_service_management_*.tar.gz
Cisco SIP Proxy	ファイル構築ログ cisco_sip_proxy <duration>	/epas/trace/log_cisco_sip_proxy_*.tar.gz

サービス	ログを作成するための CLI	CLI 出力ファイル
Cisco Sync Agent	ファイル構築ログ cisco_sync_agent <duration>	/epas/trace/log_cisco_sync_agent_*.tar.gz
Cisco XCP Config Manager	ファイル構築ログ cisco_xcp_config_mgr <duration>	/epas/trace/log_cisco_xcp_config_mgr_*.tar.gz
Cisco XCP Router	ファイル構築ログ cisco_xcp_router <duration>	/epas/trace/log_cisco_xcp_router_*.tar.gz

表 3: CLI を使用した IM and Presence 機能の一般的なトレース

機能名	ログを作成するための CLI	CLI 出力ファイル
管理 GUI	ファイル構築ログ admin_ui <duration>	/epas/trace/log_admin_ui_*.tar.gz
一括管理	ファイル構築ログ bat <duration>	/epas/trace/log_bat_*.tar.gz
Bidirectional Streams over Synchronous HTTP	ファイル構築ログ bosh <duration>	/epas/trace/log_bosh_*.tar.gz
証明書 (Certificates)	ファイル構築ログ証明書 <duration>	/epas/trace/log_certificates_*.tar.gz
設定エージェント	ファイル構築ログ cfg_agent_core <duration>	/epas/trace/log_cfg_agent_core_*.tar.gz
Customer Voice Portal	ファイル構築ログ cvp <duration>	/epas/trace/log_cvp_*.tar.gz
ディレクトリ グループ	ファイル構築ログ directory_groups <duration>	/epas/trace/log_directory_groups_*.tar.gz
ディザスタ リカバリ	ファイル構築ログ disaster_recovery <duration>	/epas/trace/log_disaster_recovery_*.tar.gz
柔軟な IM アドレス	ファイル構築ログ flexable_im_address <duration>	/epas/trace/log_flexible_im_address_*.tar.gz
一般コア	ファイル構築ログ general_core <duration>	/epas/trace/log_general_core_*.tar.gz
高可用性	ファイル構築ログ ha <duration>	/epas/trace/log_ha_*.tar.gz
高い CPU	ファイル構築ログ high_cpu <duration>	/epas/trace/log_high_cpu_*.tar.gz

CLI 経由の共通トレース

機能名	ログを作成するための CLI	CLI 出力ファイル
高いメモリ	ファイル構築ログ high_memory <duration>	/epas/trace/log_high_memory_*.tar.gz
インスタントメッセージング データベースコア	ファイル構築ログ imdb <duration>	/epas/trace/log_imdb_core_*.tar.gz
クラスタ間ピアリング	ファイル構築ログ inter_cluster <duration>	/epas/trace/log_inter_cluster_*.tar.gz
マネージドファイル転送	ファイル構築ログ managed_file_transfer <duration>	/epas/trace/log_managed_file_transfer_*.tar.gz
Microsoft Exchange	ファイル構築ログ msft_exchange <duration>	/epas/trace/log_msft_exchange_*.tar.gz
メッセージアーカイバ	ファイル構築ログ msg_archiver <duration>	/epas/trace/log_msg_archiver_*.tar.gz
プレゼンス エンジン コア	ファイル構築ログ pe_core <duration>	/epas/trace/log_pe_core_*.tar.gz
プレゼンスと IM メッセージ 交換	ファイル構築ログ presence_im_exchange <duration>	/epas/trace/log_presence_im_exchange_*.tar.gz
SIP ログインの問題	ファイル構築ログ pws <duration>	/epas/trace/log_pws_*.tar.gz
Remote Call Control; リモート 呼制御	ファイル構築ログ remote_call_control <duration>	/epas/trace/log_remote_call_control_*.tar.gz
セキュリティの脆弱性	ファイル構築ログ sec_vulnerability <duration>	/epas/trace/log_sec_vulnerability_*.tar.gz
サービスアビリティの GUI	ファイル構築ログ serviceability_ui <duration>	/epas/trace/log_serviceability_ui_*.tar.gz
SIP ドメイン間フェデレー ション	ファイル構築ログ sip_inter_federation <duration>	/epas/trace/log_sip_inter_federation_*.tar.gz
SIP パーティションイントラ ドメインフェデレーション	ファイル構築ログ sip_partitioned_federation <duration>	/epas/trace/log_sip_partitioned_federation_*.tar.gz
SIP プロキシコア	ファイル構築ログ sipd_core <duration>	/epas/trace/log_sipd_core_*.tar.gz

機能名	ログを作成するための CLI	CLI 出力ファイル
常設チャットの高可用性	ファイル構築ログ tc_ha <duration>	/epas/trace/log_tc_ha_*.tar.gz
常設チャット	ファイル構築ログ text_conference <duration>	/epas/trace/log_text_conference_*.tar.gz
アップグレードの問題	ファイル構築ログ upgrade_issues <duration>	/epas/trace/log_upgrade_issues_*.tar.gz
ユーザ接続	ファイル構築ログ user_connectivity <duration>	/epas/trace/log_user_connectivity_*.tar.gz
名簿	ファイル構築ログ user_rosters <duration>	/epas/trace/log_user_rosters_*.tar.gz
XCP ルーターコア	ファイル構築ログ xcp_core <duration>	/epas/trace/log_xcp_core_*.tar.gz
XMPP ドメイン間フェデレーション	ファイル構築ログ xmpp_inter_federation <duration>	/epas/trace/log_xmpp_inter_federation_*.tar.gz
展開情報	ファイル構築ログ deployment_info <duration>	/epas/trace/log_deployment_info_*.tar.gz

CLI 経由でトレースを実行する

この手順を使用して、コマンドラインインタフェース (CLI) を介してカスタマイズされたトレースファイルを作成します。CLI を使用すると、duration パラメータを使用して、トレースに含める過去を振り返る日数を指定できます。CLI はシステムログのサブセットを取得します。



(注) SFTP サーバは必ずファイルの転送にのみ使用してください。

始める前に

システムにトレースを設定しておく必要があります。トレースを設定する方法の詳細については、『Cisco Unified Serviceability Administration Guide』の「Traces」の章を参照してください。実行できるトレースのリストについては [CLI 経由の共通トレース \(7 ページ\)](#) を確認します。

手順

-
- ステップ 1** コマンドラインインターフェイスにログインします。
- ステップ 2** ログを作成するには、ファイル構築ログ <name of service> <duration> CLI コマンドを実行します。ここで、duration はトレースに含める日数です。
- 例えば、ファイル構築ログ `cisco_cluster_manager 7` は過去 1 週間の Cisco Cluster Manager ログを表示します。
- ステップ 3** ログを取得するには、トレースファイルを取得するための `file get activelog <ログファイルパス>` を実行します。
- 例えば、ファイル取得 `activelog epas / trace / log_cisco_cluster_manager__2016-09-30-09h41m37s.tar.gz`。
- ステップ 4** 安定したシステムを維持するために、取得した後にログを削除します。ログを削除するには `file delete activelog <ファイルパス>` コマンドを実行します。
- 例えば、ファイル削除 `activelog epas / trace / log_cisco_cluster_manager__2016-09-30-09h41m37s.tar.gz`。
-

RTMT 経由の共通トレース

次の表に、IM and Presence Service ノードと結果のログ ファイルで実行できる共通トレースを示します。Real-Time Monitoring Tool (RTMT) を使用してトレースログファイルを表示できます。



- (注) CLI は、RTMT で表示できるのと同じ個々のトレースファイルのサブセットを取得するのに使用できますが、それらを単一の圧縮 zip ファイルにまとめて保存します。CLI トレースについては、[CLI 経由の共通トレース \(7 ページ\)](#) を参照してください。
-

表 4: IM and Presence ノードに共通のトレースとログ ファイル

サービス	トレース ログのファイル名
Cisco AXL Web サービス	/tomcat/logs/axl/log4j/axl*.log
Cisco Intercluster Sync Agent	/epas/trace/cupicsa/log4j/icSyncAgent*.log
Cisco Presence Engine	/epas/trace/epe/sdi/epe*.txt.gz
Cisco SIP Proxy	/epas/trace/esp/sdi/esp*.txt.gz
Cisco Syslog Agent	/cm/trace/syslogmib/sdi/syslogmib*.txt

サービス	トレース ログのファイル名
Cisco Tomcat Security Log	/tomcat/logs/security/log4/security*.log
Cisco XCP Authentication Service	/epas/trace/xcp/log/auth-svc-1*.log.gz
Cisco XCP Config Manager	/epas/trace/xcpconfigmgr/log4j/xcpconfigmgr*.log
Cisco XCP Connection Manager	/epas/trace/xcp/log/client-cm-1*.log.gz
Cisco XCP Router	/epas/trace/xcp/log/rtr-jsm-1*.log.gz
Cisco XCP SIP Federation Connection Manager	/epas/trace/xcp/log/sip-cm-3*.log
Cisco XCP Text Conferencing Manager	/epas/trace/xcp/log/txt-conf-1*.log.gz
Cisco XCP XMPP Federation Connection Manager	/epas/trace/xcp/log/xmpp-cm-4*.log
Cluster Manager	/platform/log/clustermgr*.log
Cisco Client Profile Agent (CPA)	/tomcat/logs/epassoap/log4j/EPASSoap*.log
dbmon	/cm/trace/dbl/sdi/dbmon*.txt

ユーザー ID エラーおよびディレクトリ URI エラーのトラブルシューティング

重複したユーザー ID エラーの受信

問題 ユーザー ID が重複していることを示すアラームを受信しました。これらのユーザの連絡先情報を修正しなければなりません。

解決法 次のステップを実行します。

1. **utils users validate { all | userid | uri }** CLI コマンドを使用して全ユーザのリストを生成します。CLI の使用の詳細については、『*Command Line Interface Guide for Cisco Unified Communications Solutions*』を参照してください。

ユーザー ID に続いて重複したユーザー ID の元となっているサーバのリストが、結果セットに表示されます。次の CLI 出力の例は、出力時のユーザー ID エラーを示しています。

```
Users with Duplicate User IDs
-----
User ID: user3
Node Name
cucm-imp-1
```

```
cucm-imp-2
```

2. 同じユーザが2台の別のクラスタに割り当てられている場合、いずれかのクラスタからそのユーザの割り当てを解除します。
3. 別のクラスタで異なるユーザに同じユーザー ID が割り当てられている場合、いずれかのユーザに対しユーザー ID 値の名前を変更して、重複がないようにします。
4. ユーザ情報が無効または空白の場合、Cisco Unified Communications Manager Administration の GUI を使用して、そのユーザのユーザー ID 情報を修正します。
5. Cisco Unified Communications Manager 内のユーザレコードを修正できます。[エンドユーザの設定 (End User Configuration)] ウィンドウ ([ユーザの管理 (User Management)] > [エンドユーザ (EndUser)]) を使用することで、必要に応じて、全ユーザに有効なユーザー ID またはディレクトリ URI 値を確実に設定します。詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Administration Guide』を参照してください。



(注) ユーザプロファイルでのユーザー ID とディレクトリ URI フィールドは、LDAP Directory にマップされる場合があります。この場合は、LDAP Directory サーバで修正を行います。

6. 重複したユーザー ID エラーがそれ以上ないことを確認するには、CLI コマンドをもう一度実行してユーザを検証します。

重複または無効なディレクトリ URI エラーの受信

問題 ユーザディレクトリ URI が重複または無効であることを示すアラームを受信しました。これらのユーザの連絡先情報を修正しなければなりません。

解決法 次のステップを実行します。

1. **utils users validate { all | userid | uri }** CLI コマンドを使用して全ユーザのリストを生成します。CLI の使用の詳細については、『*Command Line Interface Guide for Cisco Unified Communications Solutions*』を参照してください。

ディレクトリ URI の値、続いて重複または無効なディレクトリ URI の元となっているサーバのリストが、結果セットに表示されます。次の CLI 出力の例は、検証チェック時に検出されたディレクトリ URI エラーを示しています。

```
Users with No Directory URI Configured
-----
Node Name: cucm-imp-2
User ID
user4

Users with Invalid Directory URI Configured
-----
Node Name: cucm-imp-2
User ID   Directory URI
user1    asdf@ASDF@asdf@ADSF@cisco
```

```
Users with Duplicate Directory URIs
```

```
-----  
Directory URI: user1@cisco.com
```

```
Node Name   User ID  
cucm-imp-1  user4  
cucm-imp-2  user3
```

2. 同じユーザが 2 台の別のクラスタに割り当てられている場合、いずれかのクラスタからそのユーザの割り当てを解除します。
3. 別のクラスタで異なるユーザに同じディレクトリ URI が割り当てられている場合、いずれかのユーザに対しディレクトリ URI 値の名前を変更して、重複がないようにします。
4. ユーザ情報が無効または空白の場合、ユーザのディレクトリ URI 情報を修正します。
5. Cisco Unified Communications Manager 内のユーザ レコードを修正できます。[エンドユーザの設定 (End User Configuration)] ウィンドウ ([ユーザの管理 (User Management)] > [エンドユーザ (EndUser)]) を使用することで、必要に応じて、全ユーザに有効なユーザ ID またはディレクトリ URI 値を確実に設定します。詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Administration Guide』を参照してください。



(注) ユーザ プロファイルでのユーザー ID とディレクトリ URI フィールドは、LDAP Directory にマップされる場合があります。この場合は、LDAP Directory サーバで修正を行います。

6. 重複または無効なディレクトリ URI エラーがそれ以上ないことを確認するには、CLI コマンドをもう一度実行してユーザを検証します。

■ 重複または無効なディレクトリ URI エラーの受信