



アドレス変更に関する問題のトラブルシューティング

- [クラスタ認証のトラブルシューティング \(1 ページ\)](#)
- [データベース レプリケーションのトラブルシューティング \(2 ページ\)](#)
- [ネットワークをトラブルシューティング \(7 ページ\)](#)
- [ネットワーク タイムプロトコル \(NTP\) のトラブルシューティング \(8 ページ\)](#)

クラスタ認証のトラブルシューティング

コマンドラインインターフェイス (CLI) を使用して、サブスクリバノードのクラスタ認証問題をトラブルシューティングできます。

手順

ステップ 1 ネットワーク設定を確認するために、`show network eth0 [detail]` を入力します。

ステップ 2 `show network cluster` を入力して、ネットワークのクラスタ情報を確認します。

- 誤ったパブリッシャ情報が出力に表示されている場合は、サブスクリバノードで `set network cluster publisher [ホスト名/IP アドレス]` CLI コマンドを入力して情報を修正します。
 - パブリッシャノードで、誤ったサブスクリバ情報が `show network cluster` CLI コマンドに表示される場合、Cisco Unified CM の管理にログインして、[システム (System)] > [サーバ (Server)] を選択し、出力を検査します。
 - サブスクリバノードで、`show network cluster` の出力に誤ったパブリッシャ情報が表示されている場合は、`set network cluster publisher [hostname | IP_address]` CLI コマンドを使用して、パブリッシャのホスト名または IP アドレスを変更します。
-

データベースレプリケーションのトラブルシューティング

コマンドラインインターフェイス (CLI) を使用して、クラスタのノードにおけるデータベースレプリケーションをトラブルシューティングできます。

- データベースレプリケーションがクラスタ内で適切な状態にあることを確認します。
- ノードのデータベースレプリケーションを修復して再確立します。
- データベースレプリケーションをリセットします。

これらのコマンドまたは CLI の使用方法の詳細については、『*Command Line Interface Guide for Cisco Unified Communications Solutions*』を参照してください。

データベースのレプリケーションの確認

コマンドラインインターフェイス (CLI) を使用して、クラスタ内のすべてのノードでデータベースレプリケーションのステータスを確認します。Replication Setup (RTMT) & Details に 2 の値が表示されていることを確認します。この値が 2 以外になっている場合は、データベースのレプリケーションに何らかの問題があるので、ノードのレプリケーションをリセットする必要があります。出力例については、データベースレプリケーションの例に関連したトピックを参照してください。

手順

ステップ 1 クラスタ内のすべてのノードでデータベースレプリケーションを検査するには、最初のノードで `utils dbreplication runtimestate` と入力します。

IM and Presence Service では、導入に複数のノードがある場合、データベースパブリッシャノードでこのコマンドを入力します。

ヒント レプリケーションがクラスタ内のノードに設定されていない場合は、CLI を使用してノードのデータベースレプリケーションをリセットできます。詳細については、CLI を使用したデータベースレプリケーションのリセットに関するトピックを参照してください。

例 :

```
admin: utils dbreplication runtimestate DDB and Replication Services: ALL
RUNNING DB CLI Status: No other dbreplication CLI is running... Cluster
Replication State: BROADCAST SYNC Completed on 1 servers at: 2013-09-26-15-18
Last Sync Result: SYNC COMPLETED 257 tables syncmonitorout of 257 Sync Errors:
NO ERRORS DB Version: ccm9_0_1_10000_9000 Number of レプリケート tables: 257
Repltimeout set to: 300sPUB (2 サーバ) からのクラスタ詳細ビュー: レプリケーション複製
を PING します。DBver& REPL. REPLICATION SETUP SERVER-NAME IP ADDRESS (ミリ秒)
RPC? STATUS QUEUE TABLES LOOP? (RTMT) & details -----
----- server1 100.10.10.17
```

```
0.052 Yes Connected 0 match Yes (2) PUB Setup Completed server2 100.10.10.14
0.166 Yes Connected 0 match Yes (2) Setup Completed
```

ステップ 2 出力を確認します。

出力では、各ノードの REPLICATION STATUS が **Connected**、および REPLICATION SETUP 値が **(2) Setup Complete** として表示される必要があります。これはクラスタ内のレプリケーション ネットワークが正しく動作していることを意味します。出力結果が異なる場合は、データベース レプリケーションのトラブルシューティングと修復に進みます。

データベース レプリケーションの CLI 出力例

次のリストは、クラスタの最初のノードで `utils dbreplication runtimestate` コマンドライン インターフェイス (CLI) コマンドを実行した場合に `Replicate_State` として可能な値を示しています。

IM and Presence Service では、導入に複数のノードがある場合、データベース パブリッシャ ノードでこのコマンドを入力します。

- 0: レプリケーションが開始しない。これは、サブスクリバが存在していないか、またはサブスクリバをインストールした後に Database Layer Monitor サービスが実行されていないことが原因です。
- 1: レプリケーションは作成されていますが、そのカウントが正しくありません。
- 2: レプリケーションは良好である。
- 3: クラスタ内のレプリケーションは不良である。
- 4: レプリケーションのセットアップに成功しませんでした。



(注) [レプリケーションのセットアップ (RTMT) と詳細 (Replication Setup (RTMT) & Details)] に値 2 が示されていることが重要です。この値が 2 以外になっている場合は、データベースのレプリケーションに何らかの問題があるので、レプリケーションをリセットする必要があります。データベース レプリケーションの問題の解決方法については、データベース レプリケーションのトラブルシューティングに関するトピックを参照してください。

Cisco Unified Communications Manager ノードの CLI 出力例

この例では、Replication Setup (RTMT) & Details に 2 の値が表示されています。レプリケーションは良好です。

```
admin:ユーティリティ dbreplication runtimestate Server Time: Mon 6 月 1 12:00:00 EDT
2013 クラスタレプリケーションの状態: ブロードキャスト同期が完了しました。 2013-06-01-12-00
Last SYNC RESULT: SYNC Completed on 672 tables out Of 672 SYNC STATUS: NO
```

```

ERRORS Use CLI to see detail: ' file view activelog
cm/trace/cdr/2013_06_01_12_00_00_dbl_repl_output Broadcast. LOG ' DB Version:
  Ccm10_0_1_10000_1 repltimeout set to: 300s PROCESS option set to: 1 Cluster
Detailed view from uc10-pub (2 servers): PING ReplicationREPLICATION SETUP
SERVER-NAME IP ADDRESS (ミリ秒) RPC? Group ID (RTMT) & の詳細
-----uc10-pub 192.0.2.95
  0.040 Yes (g_2) (2) Setup Completed uc10-sub1 192.0.2.96 0.282 Yes (g_3) (2)
  Setup completed

```

IM and Presence Service ノードの CLI 出力例

この例では、Replication Setup (RTMT) & Details に 2 の値が表示されています。レプリケーションは良好です。

```

admin: のコマンドの実行時間: Mon 6 月 1 12:00:00 EDT 2013 DB およびレプリケーションサー
ビス: すべての RUNNING Cluster Replication State: replication status コマンドが開
始されました: 2012-02-26-09-40 Replication STATUS コマンド COMPLETED 269 tables
checked out Of 269 No Errors or ミスマッチ found. Use 'file view activelog
cm/trace/dbl/sdi/ReplicationStatus.2012_02_26_09_40_34.out' to see the details
DB Version: ccm8_6_3_10000_23 Number of replicated tables: 269 Cluster Detailed
View from PUB (2 Servers): PING REPLICATION REPL. DBver& REPL. REPLICATION
SETUP SERVER-NAME IP ADDRESS (ミリ秒) RPC? STATUS QUEUE TABLES LOOP? (RTMT) &
の詳細
-----gwydla020218
  10.53.46.130 0.038 Yes Connected 0 match Yes (2) PUB Setup Completed
gwydla020220 10.53.46.133 0.248 Yes Connected 128 match Yes (2)セットアップが完了
しました

```

データベース レプリケーションの修復

コマンドラインインターフェイス (CLI) を使用して、データベース レプリケーションを修復します。

手順

- ステップ 1** 最初のノードで `utils dbreplication repair all` と入力し、データベース レプリケーションの修復を試みます。

IM and Presence Service では、導入に複数のノードがある場合、データベース パブリッシャ ノードからデータベース レプリケーションのステータスを修復します。

データベースのサイズによっては、データベース レプリケーションの修復に数分を要することがあります。次の手順に進み、データベース レプリケーションの修復の進行状況を監視します。

例:

```
admin: ユーティリティの [replication repair all-----すべてのユーティ
リティの dbreplication repair-----レプリケーション修復がバックグラウン
ドで実行されるようになりました。 Use command 'utils dbreplication runtimestate' to
check its progress Output will be in file
cm/trace/dbl/sdi/ReplicationRepair.2013_05_11_12_33_57.out Please use "file
view activelog cm/trace/dbl/sdi/ReplicationRepair.2013_05_11_12_33_57.out "
command to see the output
```

ステップ2 最初のノードで `utils dbreplication runtimestate` を入力して、レプリケーション修復の進行状況を確認します。

IM and Presence Service では、導入に複数のノードがある場合、データベースパブリッシャノードでこのコマンドを入力します。

レプリケーション出力例の太字にされたテキストは、レプリケーション修復の最終ステータスを示しています。

例：

```
管理者: ユーティリティ dbreplication runtimestate DB および Replication Services:
すべての実行中のクラスタレプリケーション状態: Replication repair コマンドが開始されまし
た: 2013-05-11-12-33 Replication repair コマンドが完了しました。269テーブルが269から
処理されました。エラーまたは不一致は見つかりませんでした。 Use 'file view activelog
cm/trace/dbl/sdi/ReplicationRepair.2013_05_11_12_33_57.out' to see the details
DB Version: ccm8_6_4_98000_192 Number of replicated tables: 269 Cluster Detailed
View from PUB (2 Servers): PING REPLICATION REPL. DBver& REPL. REPLICATION
SETUP SERVER-NAME IP ADDRESS (ミリ秒) RPC? STATUS QUEUE TABLES LOOP? (RTMT) &
details -----
----- server1 100.10.10.17 0.052 Yes Connected 0 match Yes (2) PUB
Setup Completed server2 100.10.10.14 0.166 Yes Connected 0 match Yes (2) Setup
Completed
```

- レプリケーションの修復がエラーや不一致なしで最後まで実行された場合、ノード名の変更を確認する手順をもう一度実行し、新しいノード名が正常に複製されたことを検証します。
- エラーまたは不一致が見つかった場合は、ノード間の一時的な不一致が存在する可能性があります。データベースレプリケーションを修復する手順をもう一度実行します。

(注) レプリケーションの修復を数回試行した後も、不一致またはエラーがレポートされる場合は、シスコのサポート担当者に連絡して問題を解決してください。

ステップ3 最初のノードで `utils dbreplication reset all` と入力し、データベースレプリケーションの再確立を試みます。

IM and Presence Service では、導入に複数のノードがある場合、データベースパブリッシャノードでこのコマンドを入力します。

データベースのサイズによっては、データベースレプリケーションが完全に再確立するのに数分を要することがあります。次の手順に進み、データベースレプリケーションの再確立の進行状況を監視します。

例：

```
admin: shelldbreplication reset
```

すべてこのコマンドは、レプリケーションのリセットを開始しようとしても、1-2 分後に戻ります。複製のバックグラウンド修復は、その後1時間後に続行されます。RTMT のレプリケーションの状態を確認してください。0 ~ 2 の位置にする必要があります。すべてのサブで RTMT の複製状態が2に設定されている場合、レプリケーションは完了します。サブレプリケーションの状態が4または1になると、レプリケーションのセットアップでエラーが発生します。すべてのサブの RTMT カウンタをモニタして、レプリケーションが完了したことを確認します。エラーの詳細が見つかった場合は、[OK] (10.53.56.14) の下に表示されます。

ステップ 4 最初のノードで `utils dbreplication runtimestate` を入力して、データベースレプリケーションを再確立する試行の進行状況を監視します。

IM and Presence Service では、導入に複数のノードがある場合、データベースパブリッシャノードでこのコマンドを入力します。

すべてのノードで REPLICATION STATUS が **Connected** であり、REPLICATION SETUP 値が **(2) Setup Complete** であれば、レプリケーションは再確立されたと見なされます。

例：

```
admin: ユーティリティ dbreplication runtimestate DDB および Replication Services:
ALL RUNNING DB CLI Status: 他の dbreplication CLI が実行されていません... Cluster
Replication State: BROADCAST SYNC Completed on 1 servers at: 2013-09-26-15-18
Last Sync Result: SYNC COMPLETED 257 tables syncmonitorout of 257 Sync Errors:
NO ERRORS DB Version: ccm9_0_1_10000_9000 Number of レプリケート tables: 257
Repltimeout set to: 300sNewserver100 (2 サーバ) からのクラスタ詳細ビュー: レプリケー
ション複製を PING します。DBver& REPL. REPLICATION SETUP SERVER-NAME IP ADDRESS
(ミリ秒) RPC? STATUS QUEUE TABLES LOOP? (RTMT) & details -----
-----
server1 100.10.10.201 0.038 Yes Connected 0 match Yes (2) PUB Setup Completed
server2 100.10.10.202 0.248 Yes Connected 0 match Yes (2) Setup Completed
server3 100.10.10.203 0.248 Yes Connected 0 match Yes (2) Setup Completed
server4 100.10.10.204 0.248 Yes Connected 0
```

- レプリケーションが再確立された場合、ノード名の変更を確認する手順をもう一度実行し、新しいノード名が正常に複製されたことを検証します。
- レプリケーションが回復しない場合は、シスコのサポート担当者に連絡してこの問題を解決してください。

注意 データベースレプリケーションが切断されている場合は、これより先に進まないでください。

データベースレプリケーションのリセット

レプリケーションがクラスタのノードに設定されていない場合は、データベースレプリケーションをリセットします。コマンドラインインターフェイス (CLI) を使用してデータベースレプリケーションをリセットできます。

始める前に

クラスタにあるすべてのノードでデータベースレプリケーションのステータスを確認します。Replication Setup (RTMT) & Details に 2 の値が表示されていることを確認します。この値が 2 以外になっている場合は、データベースのレプリケーションに何らかの問題があるので、ノードのレプリケーションをリセットする必要があります。

手順

-
- ステップ 1** クラスタ内のノードでレプリケーションをリセットします。次のいずれかを実行します。
- a) Unified Communications Manager の場合は、`utils db replication reset all` と入力します。
いずれかの Cisco Unified Communications Manager ノードでこの CLI コマンドを実行する前に、まずリセットされているすべてのサブスクライバ ノードで、次にパブリッシャ サーバで `utils dbreplication stop` コマンドを実行します。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。
 - b) IM and Presence Service の場合は、データベースパブリッシャ ノードで `utils db replication reset all` と入力し、クラスタ内のすべての IM and Presence Service ノードをリセットします。
- ヒント** `all` の代わりに、特定のホスト名を入力して、そのノードだけのデータベースレプリケーションをリセットすることができます。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。
- ステップ 2** データベースレプリケーションのステータスを調べるには、`utils dbreplication runtimestate` と入力します。
IM and Presence Service の場合は、IM and Presence データベースパブリッシャ ノードで CLI コマンドを実行します。
-

ネットワークをトラブルシューティング

コマンドラインインターフェイス (CLI) を使用して、ノードのネットワークの問題をトラブルシューティングできます。

手順

-
- ステップ 1** ネットワーク設定を確認するために、`show network eth0 [detail]` を入力します。
- ステップ 2** フィールドのいずれかが欠落している場合は、ネットワークインターフェイスをリセットします。
- a) `set network status eth0 down` を入力します。
 - b) `set network status eth0 up` を入力します。

- ステップ3 IP アドレス、マスク、およびゲートウェイを確認します。
これらの値がネットワーク全体で一意であることを確認します。

ネットワーク タイム プロトコル (NTP) のトラブルシューティング

サブスクライバノードにおける NTP のトラブルシューティング

コマンドラインインターフェイス (CLI) を使用して、サブスクライバノードの Network Time Protocol (NTP) の問題をトラブルシューティングできます。

手順

- ステップ1 **show network eth0 [detail]** を入力して、ネットワーク設定を確認します。
ステップ2 **utils ntp status** を入力して、NTP の状態を確認します。
ステップ3 **utils ntp restart** を入力して、NTP を再起動します。
ステップ4 **show network cluster** を入力して、ネットワークのクラスタを確認します。

誤ったパブリッシャ情報が出力に表示される場合は、**set network cluster publisher [hostname/IP_address]** CLI コマンドを使用して、パブリッシャをリセットします。

パブリッシャ ノードにおける NTP のトラブルシューティング

コマンドラインインターフェイス (CLI) を使用して、パブリッシャ ノードのネットワーク タイム プロトコル (NTP) の問題をトラブルシューティングできます。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	show network eth0 [detail] を入力して、ネットワーク設定を確認します。	
ステップ2	utils ntp status を入力して、NTP の状態を確認します。	
ステップ3	utils ntp restart を入力して、NTP を再起動します。	

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 4	<code>utils ntp server list</code> を入力して、NTP サーバを確認します。	NTP サーバを追加または削除するには、 <code>utils ntp server [add/delete]</code> CLI コマンドを使用します。

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。