



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 \(2 ページ\)](#)
- [ネットワークのトラブルシューティング \(7 ページ\)](#)
- [Network Time Protocol troubleshooting \(7 ページ\)](#)

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

Step 1 `show network eth0 [detail]` を入力して、ネットワーク設定を確認します。

Step 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 Communications Manager 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

Step 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ー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 sync'ed out of 257 Sync Errors: NO ERRORS DB Version:
ccm9_0_1_10000_9000 Number of replicated tables: 257 Repltimeout set to: 300s
Cluster Detailed View from PUB (2 Servers): PING REPLICATION REPL. DBver& REPL.
REPLICATION SETUP SERVER-NAME IP ADDRESS (msec) 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
```

Step 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ません。これは、サブスクライバが存在していないか、またはサブスクライ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す。
- 3: クラスタ内のレプリケーションは不良です。
- 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: utils dbreplication runtimestate Server Time: Mon Jun 1 12:00:00 EDT 2013
Cluster Replication State: BROADCAST SYNC Completed on 1 servers at:
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/db1/2013_06_01_12_00_00_db1_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 Replication REPLICATION SETUP
SERVER-NAME IP ADDRESS (msec) RPC? Group ID (RTMT) & Details -----
```

```
----- 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: utils dbreplication runtimestate Server Time: Mon Jun 1 12:00:00 EDT 2013 DB
and Replication Services: ALL RUNNING Cluster Replication State: Replication
status command started at: 2012-02-26-09-40 Replication status command COMPLETED
269 tables checked out of 269 No Errors or Mismatches 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 (msec) RPC? STATUS QUEUE TABLES LOOP? (RTMT) &
details
-----
----- gwyla020218 10.53.46.130 0.038 Yes Connected 0 match Yes (2)
PUB Setup Completed gwyla020220 10.53.46.133 0.248 Yes Connected 128 match Yes
(2) Setup Completed
```

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

Step 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:utils dbreplication repair all ----- utils dbreplication
repair ----- Replication Repair is now running in the background.
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
```

Step 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:

```
admin:utils dbreplication runtimestate DB and Replication Services: ALL RUNNING
Cluster Replication State: Replication repair command started at: 2013-05-11-12-33
Replication repair command COMPLETED 269 tables processed out of 269 No Errors
or Mismatches found. 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 (msec) 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。

Step 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:utils dbreplication reset all This command will try to start Replication
reset and will return in 1-2 minutes. Background repair of replication will
continue after that for 1 hour. Please watch RTMT replication state. It should
go from 0 to 2. When all subs have an RTMT Replicate State of 2, replication is
complete. If Sub replication state becomes 4 or 1, there is an error in replication
setup. Monitor the RTMT counters on all subs to determine when replication is
complete. Error details if found will be listed below OK [10.53.56.14]
```

Step 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: 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 sync'ed out of 257 Sync Errors: NO ERRORS DB Version:
ccm9_0_1_10000_9000 Number of replicated tables: 257 Repltimeout set to: 300s
Cluster Detailed View from newserver100 (2 Servers): PING REPLICATION REPL. DBver&
REPL. REPLICATION SETUP SERVER-NAME IP ADDRESS (msec) 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

Step 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。

- 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リバノードで、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。

Step 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、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

Step 1 `show network eth0 [detail]` を入力して、ネットワーク設定を確認します。

Step 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。

Step 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。

Network Time Protocol troubleshooting

サブスクリバノードにおける 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、サブスクリバノードの 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

-
- Step 1** `show network eth0 [detail]` を入力して、ネットワーク設定を確認します。
 - Step 2** `utils ntp status` を入力して、NTP の状態を確認します。
 - Step 3** `utils ntp restart` を入力して、NTP を再起動します。
 - Step 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
Step 1	<code>show network eth0 [detail]</code> を入力して、ネットワーク設定を確認します。	
Step 2	<code>utils ntp status</code> を入力して、NTP の状態を確認します。	
Step 3	<code>utils ntp restart</code> を入力して、NTP を再起動します。	
Step 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。