

UCCEアウトバウンドオプションのハイアベイラビリティの設定とトラブルシューティング ：クイックリファレンス

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[背景説明](#)

[アーキテクチャ](#)

[フェールオーバーモデルの概要](#)

[設定](#)

[予備手順](#)

[新規インストール構成](#)

[トラブルシューティング](#)

[SQLレプリケーションのヘルスチェック](#)

[SQLサーバー名の変更](#)

[SQLレプリケーションを手動で有効にする](#)

[SQLレプリケーションを手動で無効にする](#)

[関連情報](#)

概要

このドキュメントでは、Cisco Unified Contact Center Enterprise(UCCE)Outbound Option High Availability(OOHA)の設定とトラブルシューティングの方法について説明します。

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- UCCEアウトバウンドオプション
- Microsoft SQLトランザクションレプリケーション

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- Cisco UCCE 11.6
- MS SQL Server 2014

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してください。

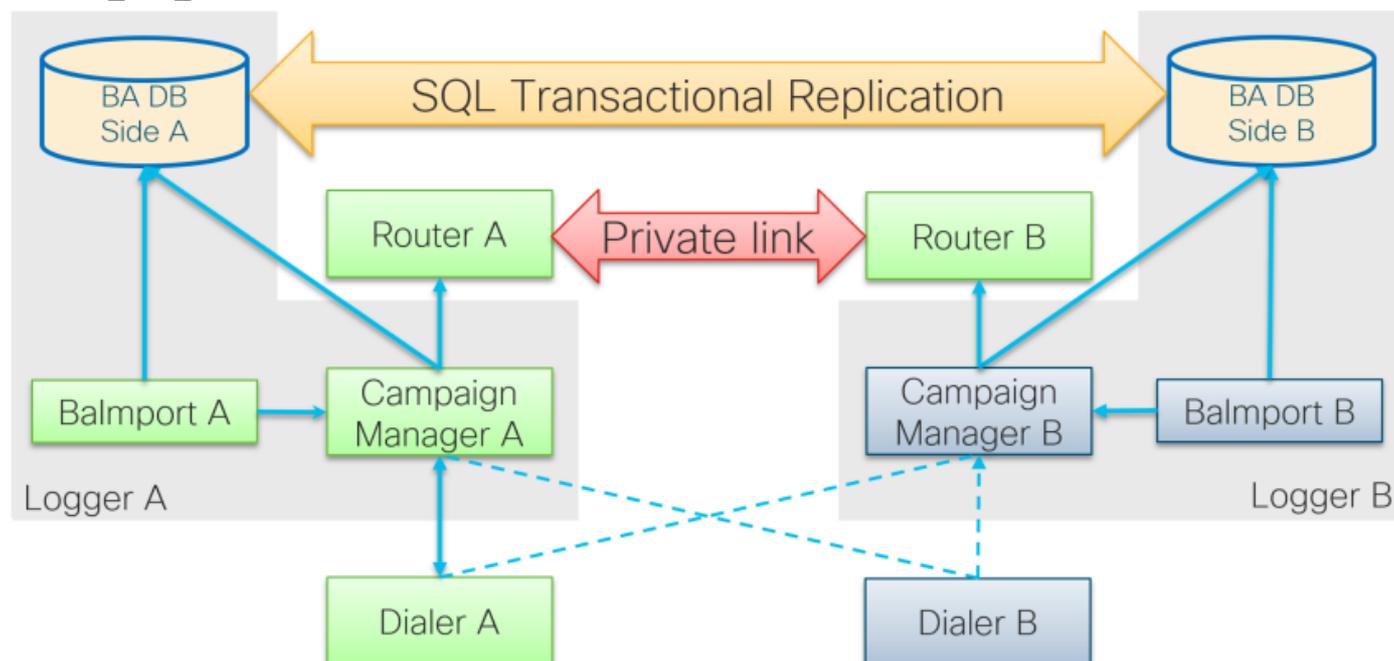
背景説明

アーキテクチャ

アウトバウンドオプションのハイアベイラビリティ(OOHA)機能は、UCCE 11.6バージョンで導入されました。OOHAはオプション機能です。UCCE 11.6バージョンのCampaign Managerプロセスは、Active-StandByフェールオーバーモデルと冗長化できます。WebSetupでOOHAが有効になっている場合、システムはBA_AデータベースとBA_Bデータベース間でSQL双方向のトランザクション複製をします。

次のテーブルが複製されます。

- 設定
- Dialing_List
- PCB
- Do_Not_Call



UCCE 11.6 OOHAアーキテクチャ

フェールオーバーモデルの概要

キャンペーンマネージャのアクティブ-スタンバイ

- デフォルトで60秒を超えるダイヤラ接続がない場合、Active Campaign Managerプロセスはフェールオーバーを開始します。このタイマーは、Logger/BlendedAgent/CurrentVersion/レジストリパスの下にdword EMTClientTimeoutToFailoverを追加することで変更できます。こ

の値は、ダイヤラ接続の待機時間（秒）である必要があります。

- Campaign Managerのプロセスは、ダイヤラがこれらとの接続を確立できない場合は、AからBへのバウンスを継続し、その逆も継続します。
- BAデータベース間に巨大なレプリケーションキューがある場合、Campaign Managerのフェールオーバーには最大4,5分かかります。4,5分はハードコードされたタイマーであり、変更できません。

Dialers Active - StandBy

- 以前のバージョンからの変更はありません。ダイヤラフェールオーバーモデルは同じままであり、一度に1つのダイヤラだけがアクティブです。

Balimport – フェールオーバーなし

- BalimportはローカルのCampaign Managerプロセスでのみ動作し、そのステータスを複製します。Balimportプロセスがクラッシュした場合、Campaign Managerレベルでのフェールオーバーがトリガーされます。

設定

予備手順

ステップ1:SQL Server Replication機能が有効になっていることを確認します。

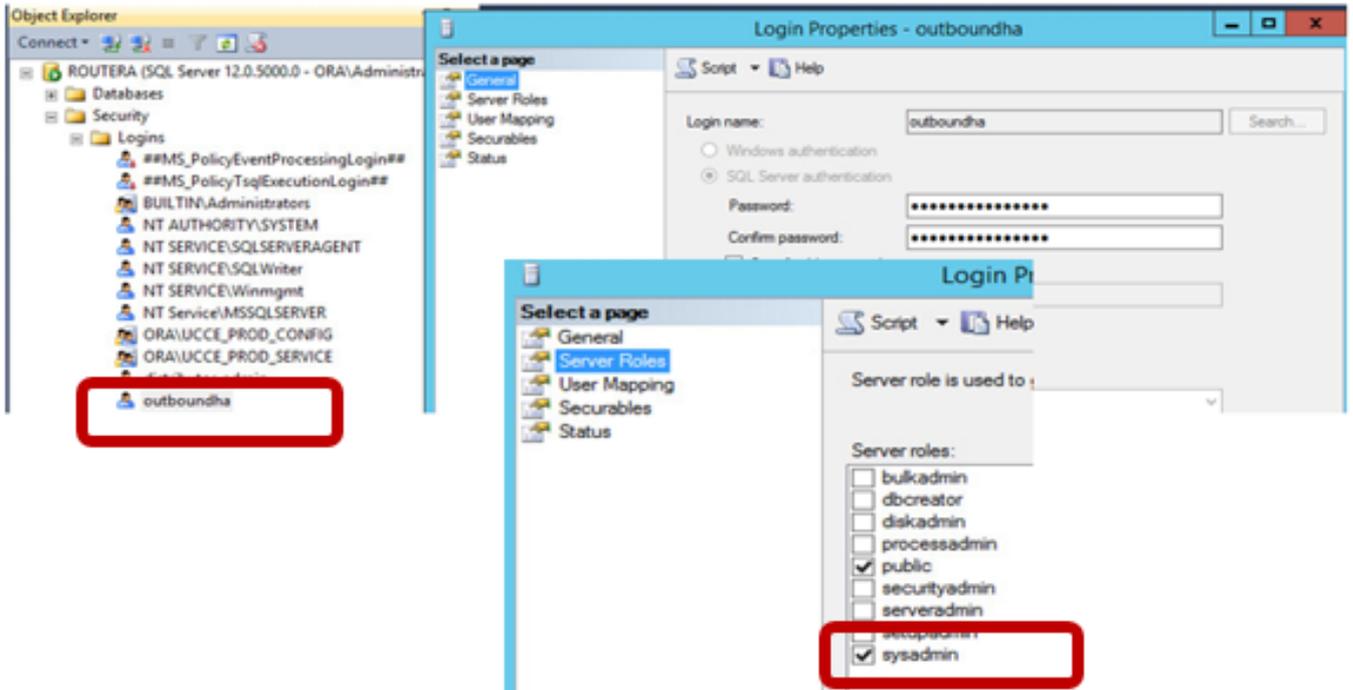
- SQLのインストール中に、機能としてのレプリケーションを選択する必要があります。ロガーサーバでレプリケーション機能が有効になっていることを確認するには、[SQL disk drive > setup.exe] > [Tools]に移動して、[Installed SQL Discovery Report]を実行します
- レポートに機能がリストされていない場合は、Windows CMDツールでこのコマンドを実行し、それぞれのコマンドパラメータにSQL Serverインスタンス名を指定します

```
setup.exe /q /Features=Replication /InstanceName=/ACTION=INSTALL /IAcceptSQLServerLicenseTerms
```

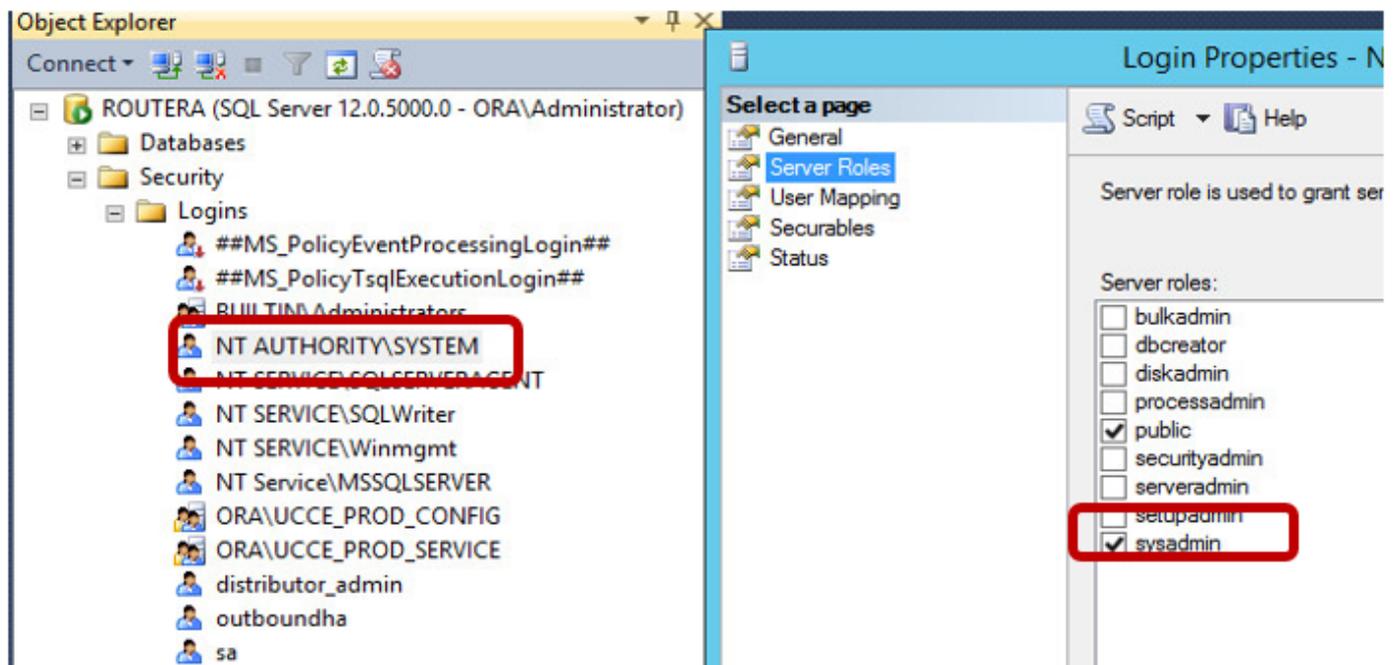
ステップ2:SQL Serverユーザアカウントが設定されていることを確認します。

- ユーザ名とパスワードは、ロガー側Aとロガー側Bで同じである必要があります。
- ユーザは、SQL Server System Admin権限を持っている必要があります。
- このユーザ名とパスワードは、WebSetupを実行してアウトバウンドオプションを設定し、アウトバウンドオプションのハイアベイラビリティを有効にするときに使用します。
- ユーザーはSQL saユーザーである必要はありません。これは別のユーザである可能性があります。ただし、sysadmin権限が必要であり、有効なままです。

SQL Account



ステップ3:SQLユーザNT AUTHORITY\SYSTEMにはsysadminロールが必要です。



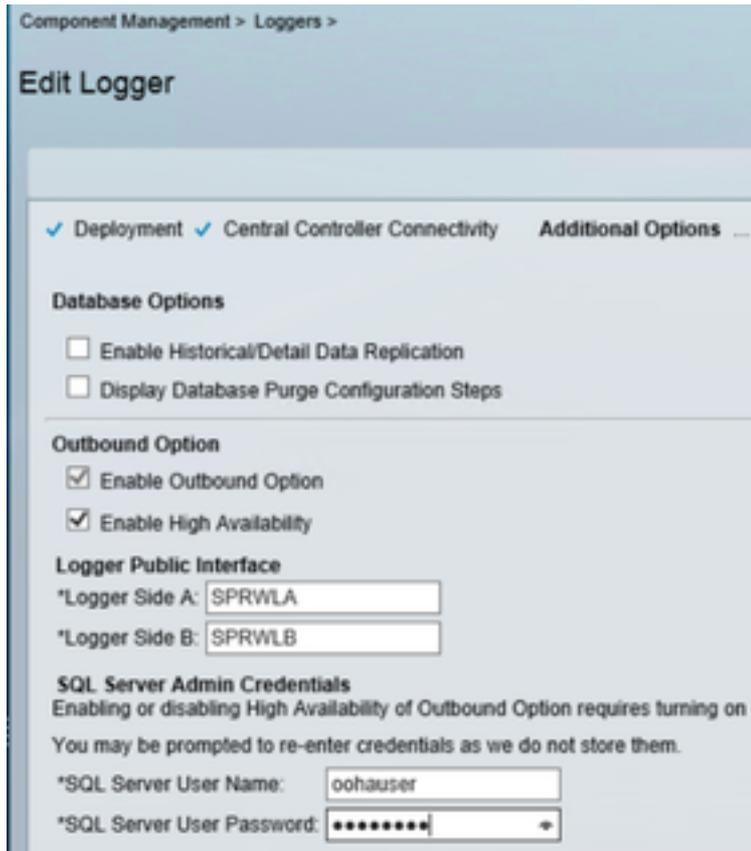
ステップ4 : ロガーサーバのホスト名とSQL Serverサーバ名(@@サーバ名)は同じである必要があります。

新規インストール構成

ステップ1 : 両方のロガーサーバでBAデータベースを作成します。

ステップ2 : 両方のロガーでsysadminロールを持つ同じローカルSQLユーザを設定します。

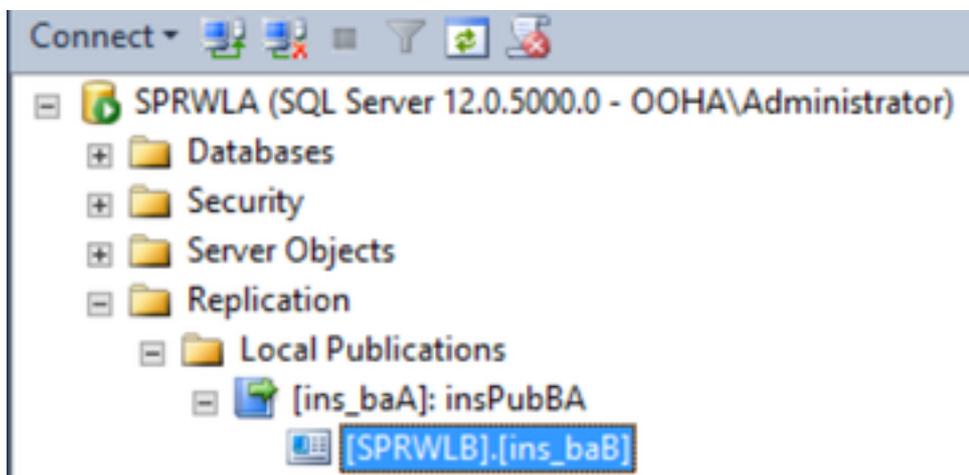
ステップ3：ロガーAでWebSetupを起動し、ロガーコンポーネントを編集し、アウトバウンドオプションとアウトバウンドハイアベイラビリティを有効にします。



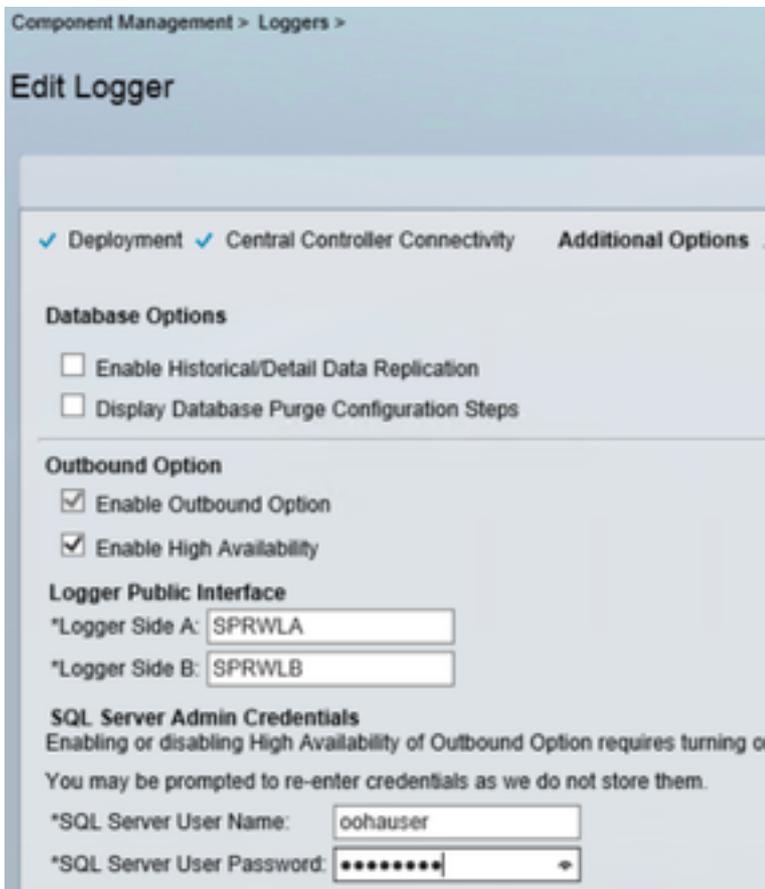
注：[ロガーのパブリックインターフェイス]フィールドにロガーのホスト名を指定してください。この値は、それぞれのロガーのSQLサーバ名と一致する必要があります。

WebSetupが正常に完了したら、「Publication created」と「LoggerA SQL server」が表示され、LoggerBに「Subscription」が表示されます。

SQL Server Management Studio (SSMS)からLoggerAのReplication > Local PublicationsとLoggerBのLocal Subscriptionsの下をチェックします。

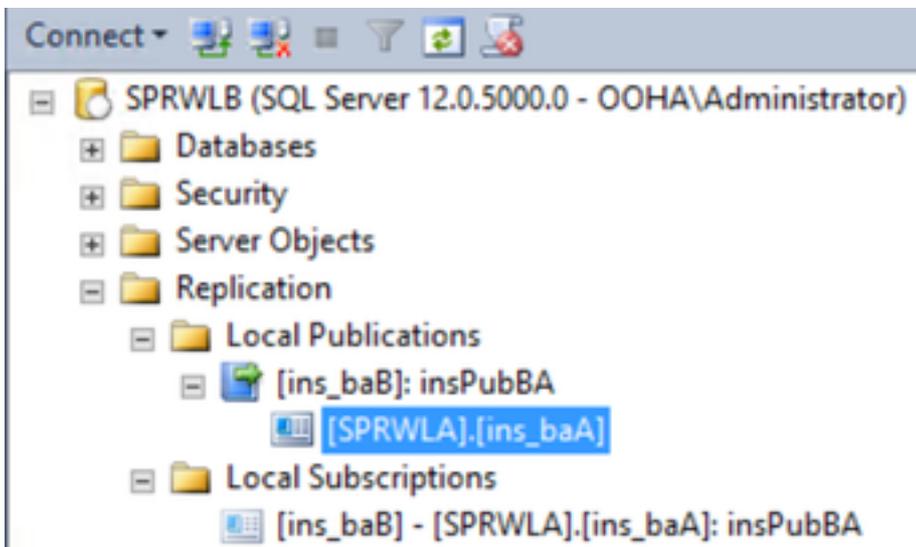


LoggerBでWebSetupを実行し、Loggerコンポーネントを編集し、Outbound OptionとOutbound High Availabilityを有効にします。

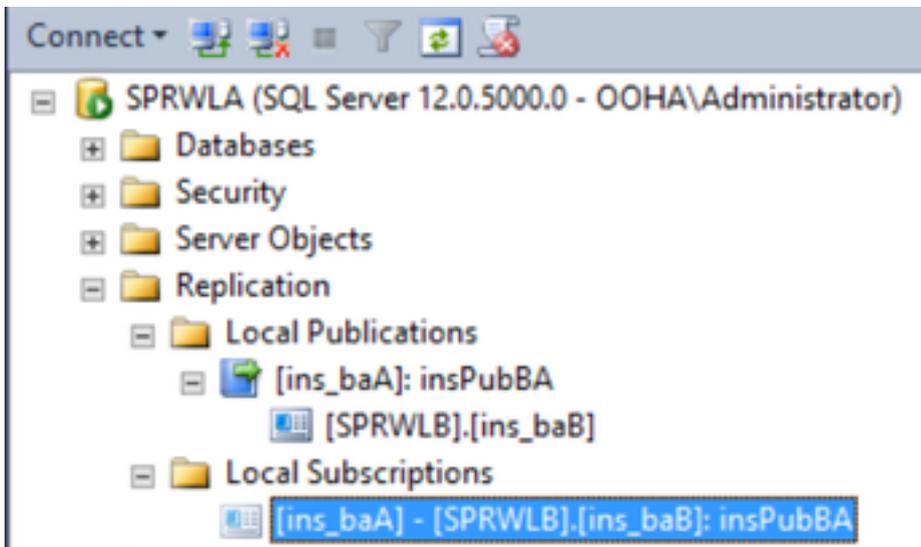


LoggerBとLoggerAのサブスクリプションでパブリケーションを作成する必要があります。

次の図は、LoggerBサーバで作成されたパブリケーションとサブスクリプションを示しています。



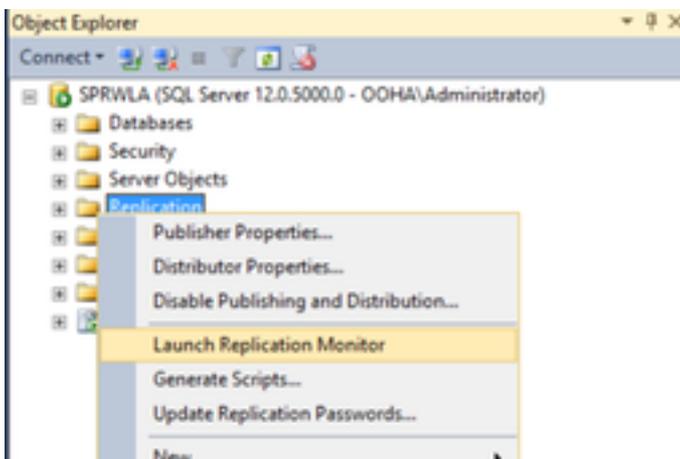
この図は、LoggerAサーバで作成されたパブリケーションとサブスクリプションを示しています。



トラブルシューティング

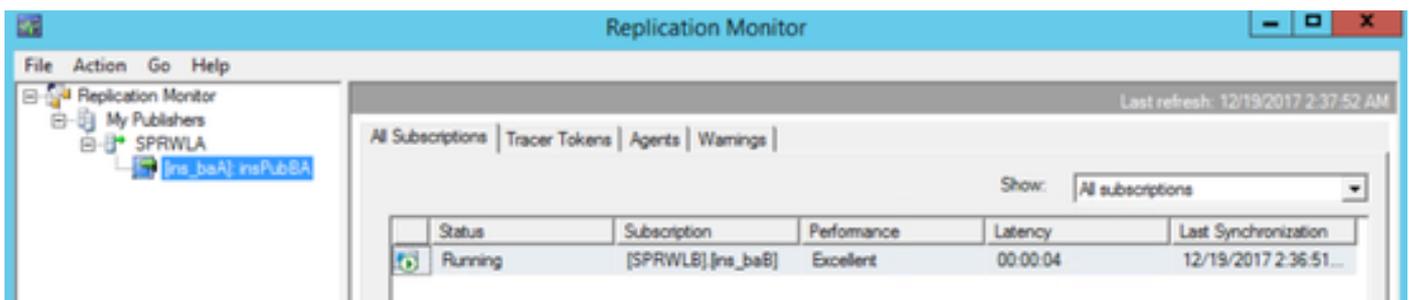
SQLレプリケーションのヘルスチェック

レプリケーションの状態を確認するには、[SSMSからレプリケーションモニタツールを起動する]を選択します。



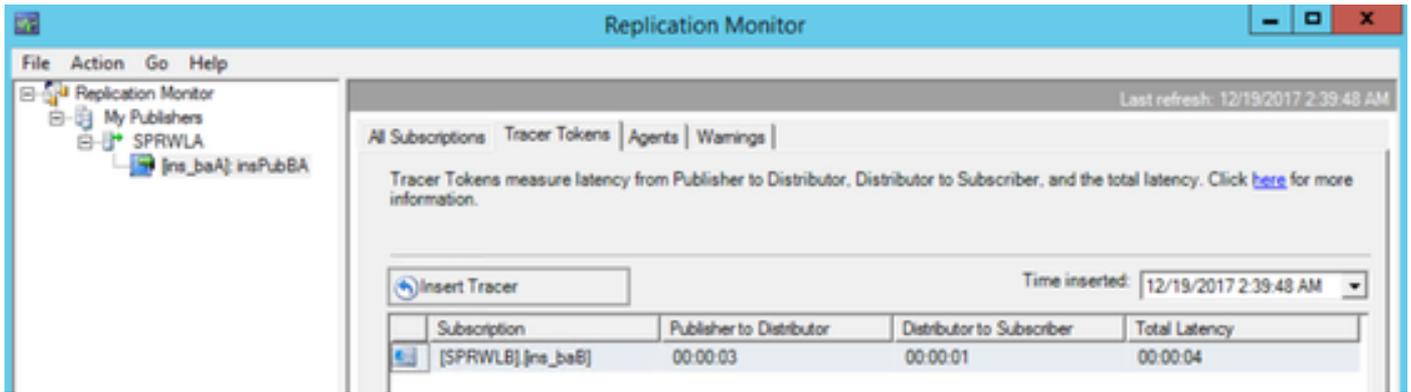
レプリケーションのステータスはOKである必要があります。

パブリッシャを展開して、パフォーマンスと遅延に関する詳細情報を取得します。



2番目のタブ[トレーサー・トークン]に移動し、[トレーサの挿入]を選択します。これにより、パブリッシャとディストリビュータ間、およびディストリビュータとサブスクライバ間の遅延がテ

ストされます。



これは両方のログで確認する必要があります。

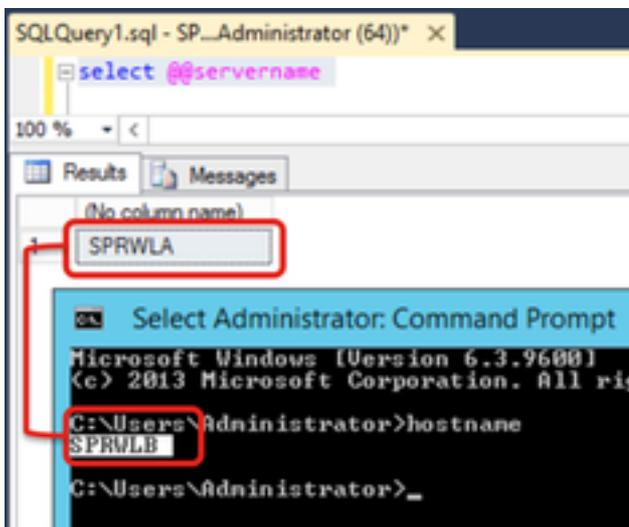
SQLサーバー名の変更

SSMSを開き、このSQLクエリを実行します。

```
SELECT @@servername
```

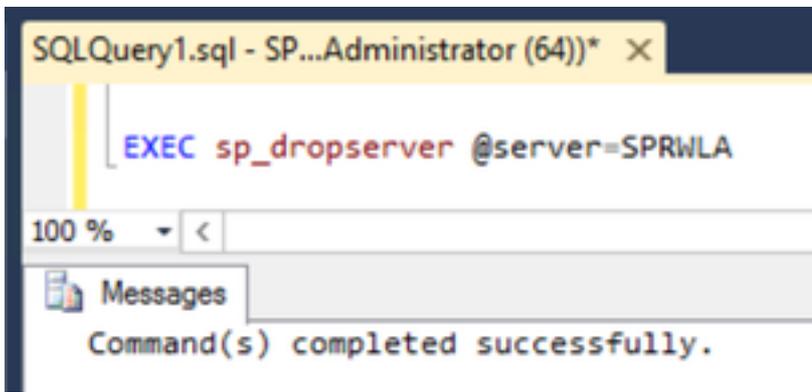
クエリーの出力をWindowsサーバのホスト名と比較します。一致する必要があります。

この図は、LoggerAのホスト名とSQLサーバ名が一致しない場合の問題シナリオを示しています。OO HAセットアップの前に必ず修正してください。



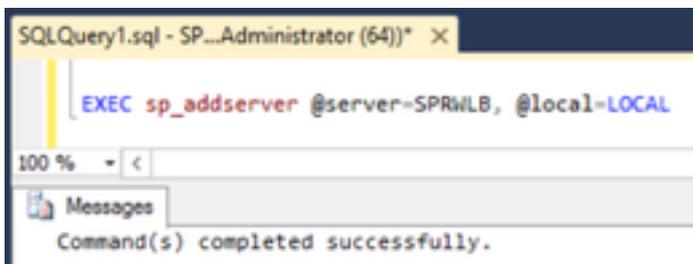
SQLサーバ名をドロップするには、マスターDBに対してSSMSでこのコマンドを実行します。

```
EXEC sp_dropserver @server=
```



新しいSQLサーバ名を追加するには、次のコマンドを実行します。

```
EXEC sp_addserver @server=
```



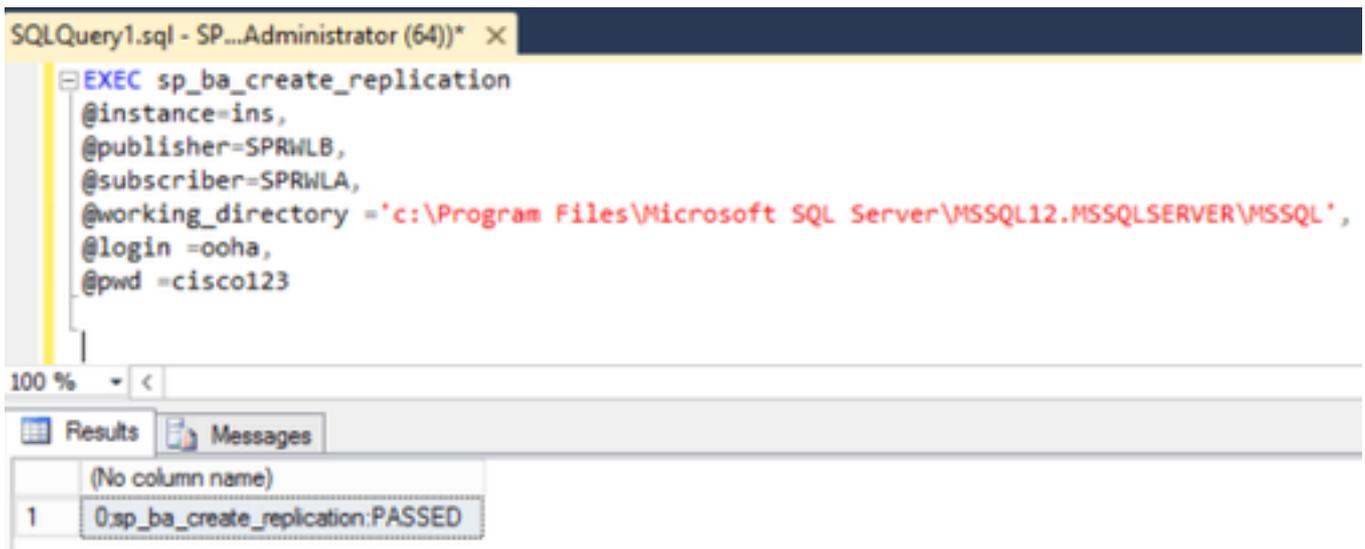
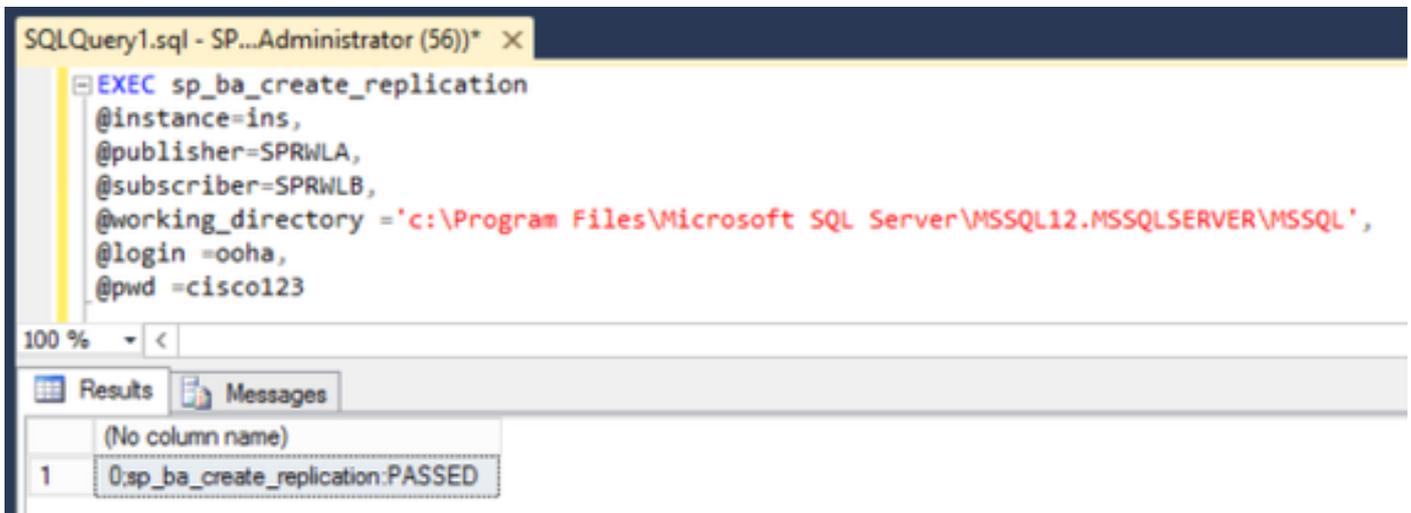
Windows ServicesSQL ServerSQL Server Agent select @ @servername SQL

SQLレプリケーションを手動で有効にする

注意：この手順は、WebSetupがレプリケーションを確立できず、エラーが明確でない場合にのみ使用してください。

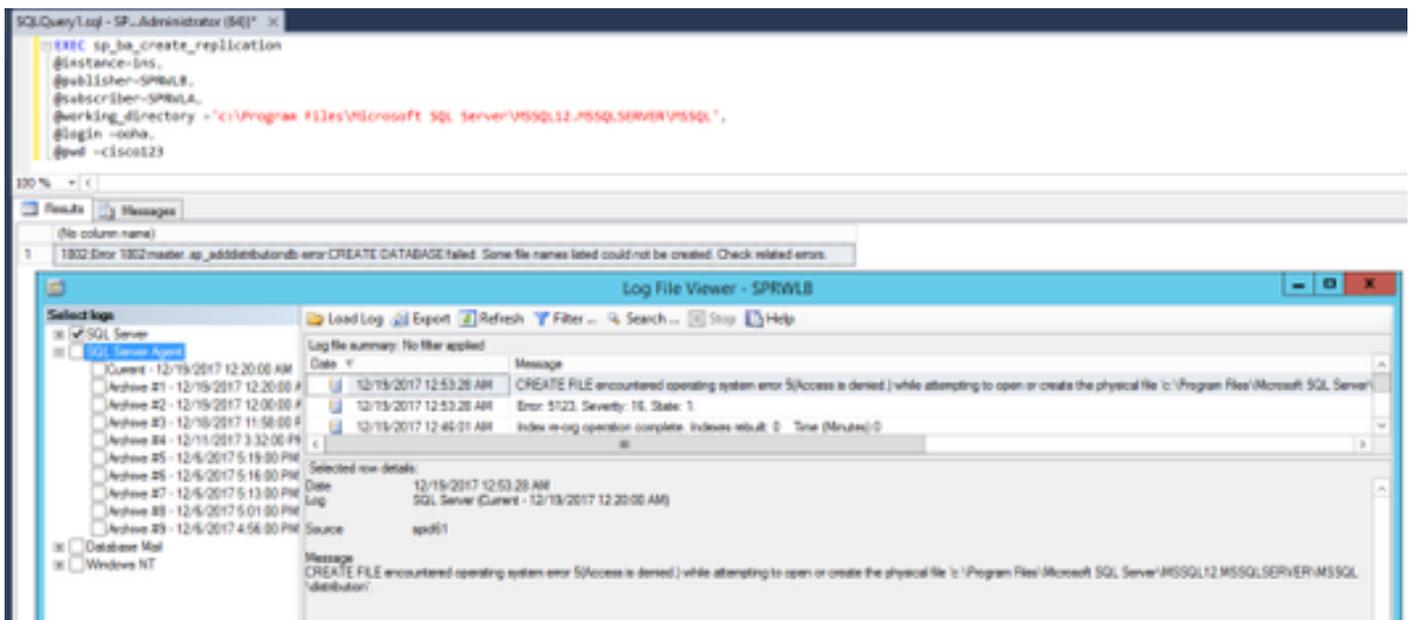
このストアドプロシージャは、それぞれの変数値を持つ両方のロガーのBAデータベースに対して実行します。

```
EXEC sp_ba_create_replication  
@instance=, @publisher=, @subscriber=, @working_directory =, @login =, @pwd =
```



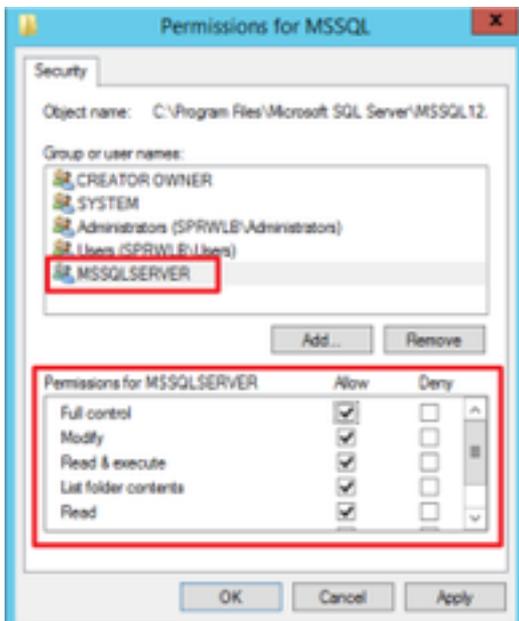
「CREATE DATABASE failed」というエラーが発生した場合は、MSSQLSERVERアカウントにSQL作業ディレクトリへの完全なアクセス権があるかどうかを確認します。

次の図は、SQL Serverログの各エラーを示しています。

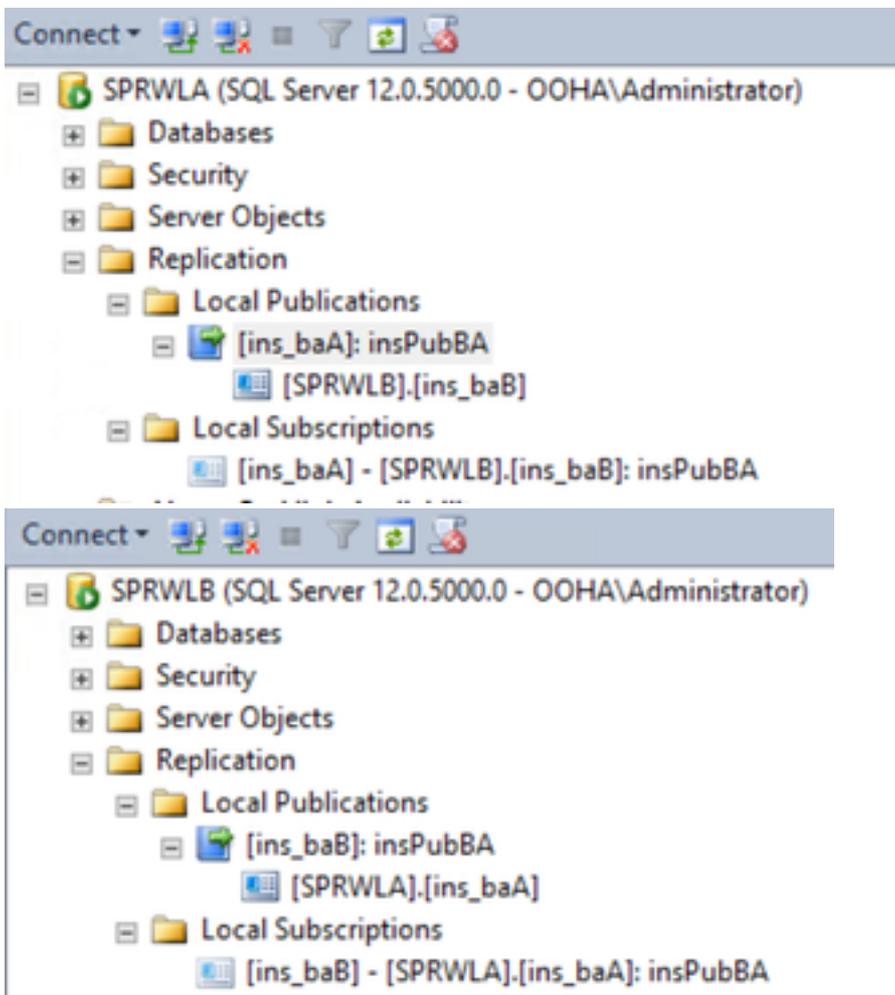


MSSQLSERVERアカウントがSQL作業ディレクトリに完全にアクセスできることを確認します

。



各口ガーSQLサーバでパブリケーションとサブスクリプションが作成されていることを確認します。

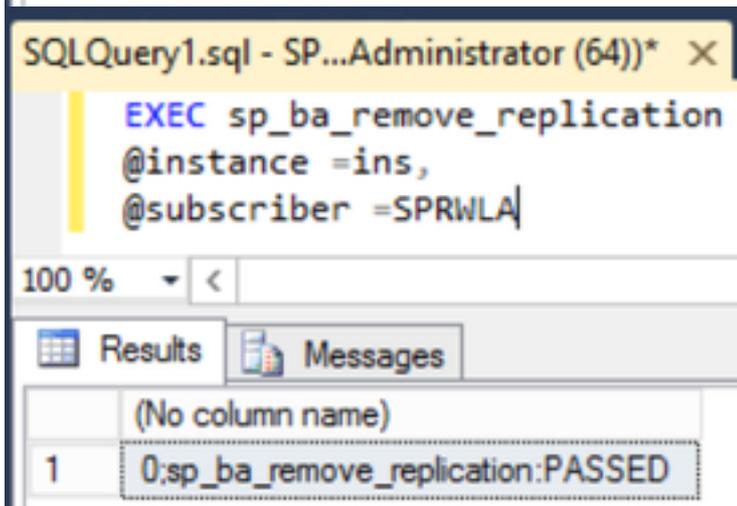
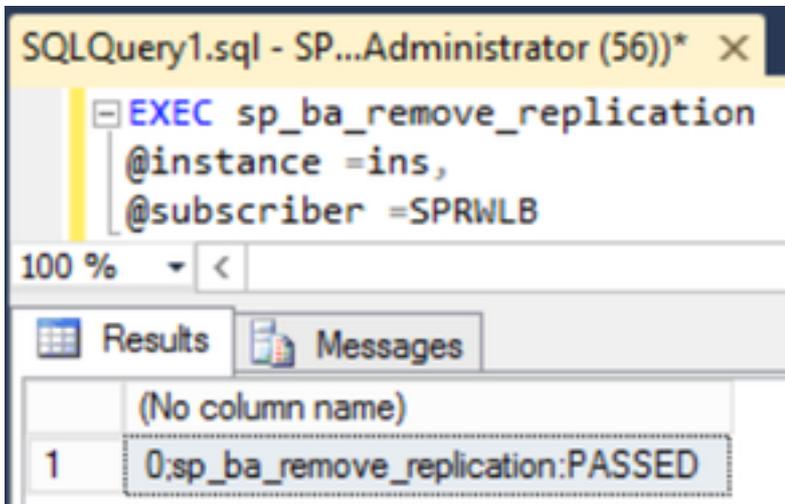


SQLレプリケーションを手動で無効にする

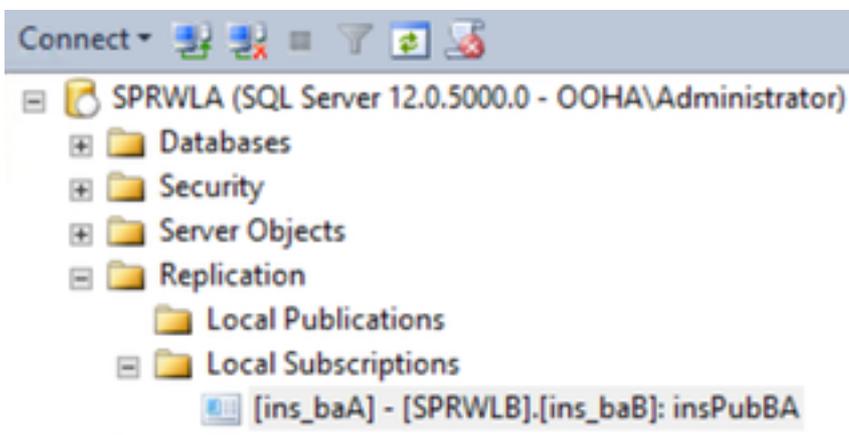
注意：この手順は、WebSetupがレプリケーションを確立できず、エラーが明確でない場合にのみ使用してください。

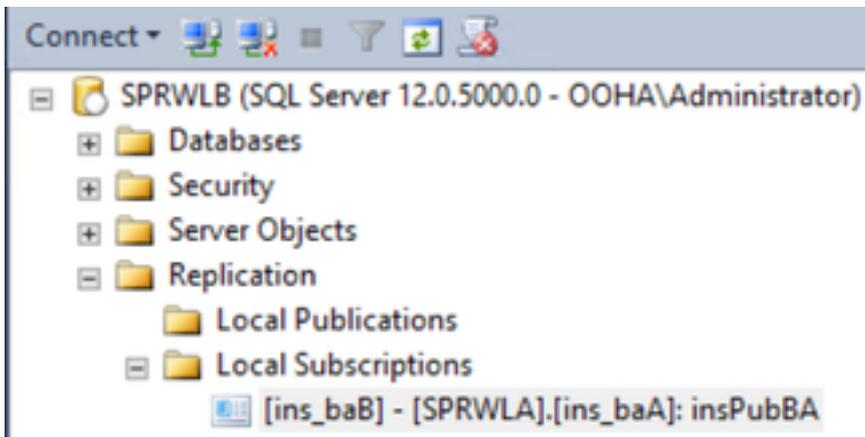
この手順は、それぞれの変数値を持つ両方の口ガーのBAデータベースに対して実行します。

```
EXEC sp_ba_remove_replication  
@instance =
```

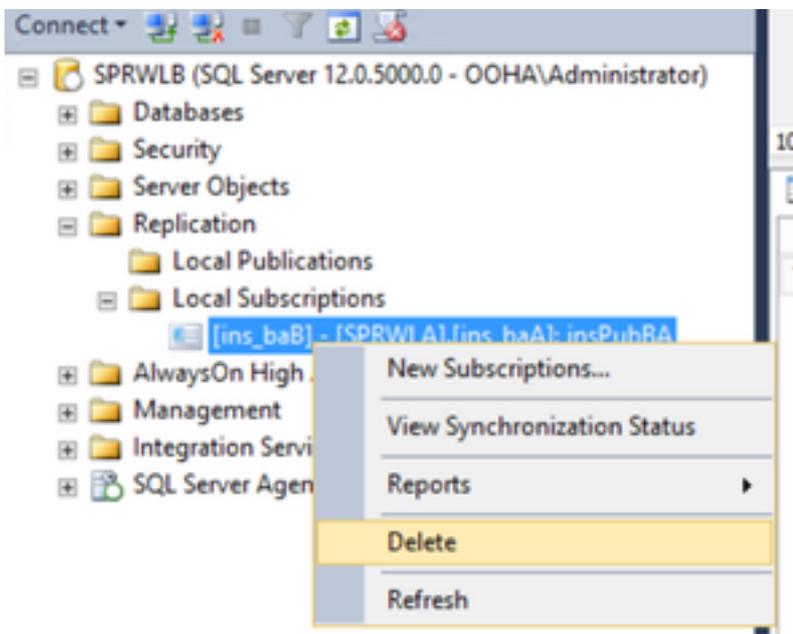


両方の口ガーSQLサーバからパブリケーションが削除されているかどうかを確認します。





レプリケーション構成から完全なSQLサーバをクリアするには、手動でサブスクリプションを削除し、両方のロガーSQLサーバでディストリビューションデータベースを削除する必要があります。



```
USE master
EXEC sp_dropdistpublisher @publisher=
```

```
SQLQuery1.sql - SP...Administrator (56)) * X
-- Remove the registration of the local Publisher at the Distributor.
USE master
EXEC sp_dropdistpublisher @publisher=SPRWLA;

-- Delete the distribution database.
EXEC sp_dropdistributiondb @database=distribution;

-- Remove the local server as a Distributor.
EXEC sp_dropdistributor;
GO
```

100 % <

Messages
Command(s) completed successfully.

場合によっては、最後のコマンドが失敗し、「Cannot drop server *name* as Distributor Publisher because there are databases enabled for replication on the server」というエラーメッセージが表示されることがあります。

```
EXEC sp_dropdistributor @no_checks = 1, @ignore_distributor =1
```

関連情報

- [UCCE 11.6アウトバウンドオプションガイド](#)
- [UCCE 11.6設計ガイド – アウトバウンドオプションのハイアベイラビリティに関する考慮事項](#)
- [SQLトランザクションレプリケーションリファレンス](#)
- [テクニカル サポートとドキュメント – Cisco Systems](#)