

# CRS サーバとのエンタープライズ データベースの統合

## 目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[背景説明](#)

[サポートされるエンタープライズ データベース](#)

[統合](#)

[データベース クライアントのインストール](#)

[データベース クライアントの統合](#)

[制限事項](#)

[関連情報](#)

## 概要

このドキュメントでは、Cisco IP Contact Center ( IPCC ) 環境で、Cisco Customer Response Solutions ( CRS ) サーバを使用してエンタープライズ データベース ( たとえば、Microsoft SQL、Oracle、または IBM DB2 ) を統合する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推奨されます。

- Cisco CallManager
- Cisco CRS
- Cisco CRS エディタ
- データベースの概要
- オープン データベース接続 ( ODBC )

### 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くものです。

- Cisco CallManager バージョン 3.x 以降

- Cisco CRS バージョン 3.x から 3.5(3)

本書の情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。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。稼働中のネットワークで作業を行う場合、コマンドの影響について十分に理解したうえで作業してください。

## 表記法

ドキュメント表記の詳細は、『[シスコテクニカルティップスの表記法](#)』を参照してください。

## 背景説明

このセクションでは、サポートされているエンタープライズ データベースについて説明します。

### サポートされるエンタープライズ データベース

CRS と統合可能であることがテストされ、サポートされているエンタープライズ データベースは次のとおりです。

- Microsoft SQL Server バージョン 7
- Microsoft SQL Server バージョン 2000
- Oracle バージョン 8i
- Oracle バージョン 9i
- Sybase Adaptive Server バージョン 12
- IBM DB2 バージョン 7.2

## 統合

Microsoft SQL Server 7 および 2000 以外の、サポートされているエンタープライズ データベースはすべて、CRS サーバにそれぞれのデータベース クライアントをインストールする必要があります。

### データベース クライアントのインストール

次の手順を実行します。

1. CRS サーバにデータベース クライアントをインストールします。手順は、使用するエンタープライズ データベースによって異なります。
2. 必要な ODBC ドライバをインストールします。

### データベース クライアントの統合

ODBC データ ソース名 ( DSN ) を定義してからでなければ、アプリケーション スクリプトはデータベースの情報を使用できません。DSN は、Microsoft Windows に対して、アプリケーションサーバをエンタープライズ データベースに接続する方法を通知します。DSN を設定するには、次の手順を実行します。

1. スクリプト サーバで、[Start] > [Programs] > [Administrative Tools] > [Data Sources

- (ODBC)] の順に選択します。[ODBC Data Source Administrator] ウィンドウが表示されます。
2. **System DSN** タブをクリックします。
  3. [Add] をクリックします。[Create New Data Source] ウィンドウが表示されます。
  4. データソースを設定するドライバを選択します。たとえば、Microsoft SQL Server の DSN を作成するには、[SQL Server] を選択します。
  5. **[Finish]** をクリックします。[Create a New Data Source to Driver] ウィンドウが表示されます。たとえば、前の手順で [SQL Server] を選択した場合は、[Create a New Data Source to SQL Server] ウィンドウが表示されます。
  6. [Create a New Data Source to Driver] ウィンドウで次の手順を実行します。新しいデータソースの名前を [Name] フィールドに入力します。ここに入力した名前が Customer Response Application (CRA) 管理 Web インターフェイスの [Data Source Name] フィールドに入力した値と一致することを確認します。[Description] フィールドに適切な説明を入力します。[Description] フィールドに入力した情報によって、アプリケーション設計者がデータソースの目的を識別できます。サーバリストからホスト名または IP アドレスを選択します。選択したホスト名または IP アドレスは、エンタープライズデータベースが存在するコンピュータを表します。
  7. [Next] をクリックします。別の [Create a New Data Source to Driver] ウィンドウが表示されます。
  8. [Windows NT] か [SQL Server] を優先される認証方式として選択します。
  9. [Client Configuration] をクリックし、CRA サーバとエンタープライズデータベースが存在するコンピュータとの間の接続を設定します。[Client Configuration] ウィンドウが表示されます。
  10. [TCP/IP network libraries] を選択します。
  11. [Login ID] フィールドにユーザ名、[Password] フィールドにパスワードを入力します。選択したユーザ名およびパスワードは必ずメモしておいてください。エンタープライズデータベースの設定を完了するには、ユーザ名とパスワードが必要です。
  12. [Next] をクリックして DSN 設定を完了し、選択したデータソースへの接続をテストします。
  13. 新しいデータソースをデータベースサブシステムに追加します。次の手順を実行します。  
。[CRA Administration] メニューバーから、[Subsystems] > [Database] を選択します。  
[Enterprise Database Subsystem Configuration] Web ページが表示されます。[Add a New Datasource] ハイパーリンクをクリックします。別の [Enterprise Database Subsystem Configuration] Web ページが表示されます。[Data Source Name] フィールドに ODBC データソースの名前を入力します。[Username] フィールドにユーザ名を入力します。ここに入力するユーザ名は、エンタープライズデータベースへの接続に使用されます。  
[Password] および [Confirm Password] フィールドにパスワードを入力します。このパスワードは、エンタープライズデータベースへの接続に使用されます。[Maximum Number of Connections] フィールドに適切な数値を入力します。この数値は、データベースへの接続が許可される最大同時接続数を表します。[Add] をクリックして変更を適用します。最初の [Enterprise Database Subsystem Configuration] Web ページがもう一度表示され、追加したデータソースの詳細が表示されます。

## **制限事項**

ビューは、テーブルのサブセットを表示する仮想テーブルです。または、ビューは 2 つ以上のテーブルを単一のビューに結合させます。

ビューを正しく使用すれば、ユーザがデータに常時アクセスできるビューを備えたデータベースアプリケーションを設計できます。ビューを使用する場合、ビューにのみアクセス許可を指定する必要があります。個別のテーブルにアクセス許可を指定する必要はありません。ビューを効率的に使用すると時間を節約できます。各ビューで2つ以上のテーブルの内容が表示される場合は特に、時間を節約できます。最も重要な点として、ビューを使用すると、セキュリティという重要な問題を解決できます。

ただし、CRS アプリケーションはデータベース ビュー アクセスをサポートしていません。CRS アプリケーションは、実際のデータベース テーブルへのアクセスのみをサポートします。したがって、ビューからではなく、実際のデータベース テーブルからデータベース情報を取得し、操作できます。

## [関連情報](#)

- [Cisco Customer Response アプリケーション開発者ガイド \(3.0\) : データベース スクリプトの開発](#)
- [テクニカルサポートとドキュメント - シスコ](#)