



DBMS Repository Guide

by SparxSystems Japan

Enterprise Architect 日本語版

DBMS リポジトリ 機能ガイド

(2022/04/27 最終更新)



目次

1. はじめに	3
2. DBMS リポジトリの構築の概要	3
3. サーバ側の設定	4
4. プロジェクトの転送	4
5. プロジェクトの利用	6
6. Pro クラウドサーバの利用	7

1. はじめに

Enterprise Architect コーポレート版以上のエディションでは、外部のデータベース管理ソフトウェア(以下 DBMS)上にプロジェクトを配置することができます。これにより、DBMS が持つ堅牢性・安定性・保守性を Enterprise Architect でも利用することができます。

このような DBMS 上のプロジェクトデータについて、Enterprise Architect では「DBMS リポジトリ」と呼びます。これに対比する言葉として、拡張子が QEA/QEAX・EAP/EAPX などの、単一のファイルとしてプロジェクトの情報を格納する「プロジェクトファイル」があります。つまり、プロジェクトファイルか、DBMS リポジトリか、いずれかの形式でプロジェクト(設計モデル)を利用する、という選択がコーポレート版以上のエディションでは可能です。

このドキュメントでは、コーポレート版以上で利用できる DBMS のうち、無料で利用できる MySQL を題材にして具体的な手順について説明します。また、「Pro クラウドサーバ」機能のうち、関係する内容についても説明します。

2. DBMS リポジトリの構築の概要

MySQL を利用する場合の DBMS リポジトリの構築作業の大まかな流れとしては、以下のようになります。

- MySQL サーバのインストール
- サーバ上にデータベースの作成
- 既存のプロジェクトファイルの転送
- 転送したプロジェクトで作業を行う

このうち、MySQL のインストールについては、ご利用になる環境などによって異なる部分が多いので、このドキュメントでは扱いません。また、スパークスシステムズ ジャパンのサポートの範囲外でもありますのでご了承ください。

(なお、上記の項目でサポート対象に含まれるのは、最後の「プロジェクトの転送」および「プロジェクトで作業を行う」の 2 項目です)

バージョン 15.2 までの Enterprise Architect では、DBMS リポジトリを利用する場合には、Enterprise Architect をインストールするそれぞれのマシンに ODBC ドライバをインストールし、設定する必要があります。互換性維持のため、バージョン 16.0 以降でもこの接続方法は残されていますが、このドキュメントではバージョン 16.0 で追加された簡単に DBMS リポジトリに接続する方法を利用する前提で説明します。

3. サーバ側の設定

最初に、サーバ側の設定を行います。今回のこのドキュメントでは、サーバの OS は Windows を利用していますが、他の OS で動作するサーバでも問題ありません。Enterprise Architect のプロジェクトにアクセスするユーザーは、サーバ管理者のアカウントを利用しています。実際に環境を構築・運用する際には、ユーザーの作成と権限の割当を適切に行うことを推奨します。なお、Enterprise Architect から利用するユーザーについては、Enterprise Architect が利用するデータベースについて、READ, WRITE, CREATE, DELETE のアクセス権が必要です。

次に、データベースを作成してそのテーブルにプロジェクトを格納するためのテーブルを追加します。以下のページからダウンロードできる SQL スクリプトを、例えば MySQL Workbench などから実行してください。

<https://www.sparxsystems.jp/products/EA/tech/CorporateResource.htm>


これで、サーバのデータベースに空のテーブルが作成されました。サーバ側の作業は完了です。

4. プロジェクトの転送

次に、今まで設計に利用していたプロジェクトを DBMS リポジトリに転送します。これは、Enterprise Architect の機能を利用します。この作業は 1 回のみ行う必要があります。(個々のマシンごとに行う必要はありませんので、通常はプロジェクトの管理者や責任者が行います。また、もし新規にプロジェクトを作成する場合には、空のプロジェクトファイルである EABase.qea ファイルを転送元ファイルとして利用してください。このファイルは Enterprise Architect のインストールディレクトリに含まれます。)

Enterprise Architect を起動し、「プロジェクト」リボン内にある「ツール」パネルの「転送」ボタンを押し、「プロジェクトの転送」を選択します。

すると、「プロジェクトの転送」画面が表示されます。「転送の種類」として「ファイル→DBMS」を選択します。その後、対象プロジェクトを選択します。今回は、Enterprise Architect に付属している EAExample.qea ファイルを転送することにします。「対象 1」の横の「...(参照)」ボタンを押し、転送元となるプロジェクトファイルを選択してください。

その後、転送先となる DBMS を指定します。「対象 2」の右端にある  ボタンを押し、表示されるメニューから「直接接続」を選択します。表示される画面で、サーバの接続のために必要な情報を入力してください。



サーバリポジトリに接続する

説明: TestMySQL

DBMS:

- Firebird
- MariaDB
- MySQL
- Oracle
- PostgreSQL
- Microsoft SQL Server

サーバ名: MyServer ポート: 3306

データベース名: MyTest

ユーザー: eauser

パスワード: ●●●●●●

テスト OK 閉じる ヘルプ

入力が完了したら「テスト」ボタンを押し、接続が成功するかどうか確認してください。接続が確認しない限り「OK」ボタンを押すことはできません。

特に問題なければ、OK ボタンを押してください。元の画面に戻ります。

これで転送する準備は整いました。「転送実行」ボタンを押して、処理を開始してください。転送処理は、プロジェクトのサイズと通信速度により、時間がかかる場合もあります。

5. プロジェクトの利用

最後に、転送したプロジェクトを利用するための設定を行います。この設定も、プロジェクトで作業を行うそれぞれクライアントマシンで行う必要があります。ただし、この設定を一度行えば、起動時に表示されるスタートページの「最近利用したプロジェクト」一覧などに表示されるようになりますので、それ以降は履歴を消さない限りこの設定は不要です。また、プロジェクトを開いた状態で後述する「ショートカットファイル」を作成することで、簡単に開くことができます。

Enterprise Architect 起動時に表示されるスタートページに、「サーバリポジトリに接続する」の項目がありますので、この項目をクリックしてください。




すると、先ほどプロジェクトの転送のときに表示された画面と同じ「サーバリポジトリに接続する」画面が表示されます。

ここでの設定は、先ほどのデータ転送時の設定とまったく一緒ですので、必要な情報を設定してください。この画面で OK ボタンを押すと、自動的にサーバに接続し、転送した

プロジェクトが表示されます。

以上ですべての設定作業は完了になります。

なお、リポジトリに接続している状態で、リボンの左端にある  ボタンを押すと表示されるメニューから「ショートカットとして保存」を実行することにより、DBMS リポジトリを開くためのショートカットとなるファイルを作成することができます。このファイルには、リポジトリに接続するための情報のみがテキスト形式で格納されています。また、「接続文字列を暗号化」にチェックを入れることで、このショートカットファイルに含まれるデータベースにアクセスするための ID やパスワードが暗号化されます。このショートカットファイルを設計者に配布することで、これらの情報を個々の利用者が知ることなく、Enterprise Architect のプロジェクトを利用することができます。



このショートカットのプロジェクトファイルをダブルクリックして Enterprise Architect を起動すると、自動的に関連付けられた DBMS リポジトリに接続することができます。

6. Proクラウドサーバの利用

DBMS リポジトリ機能を利用すると、ネットワークがつながっている他の場所にあるプ

プロジェクトを参照・利用できるようになります。ただし、**Enterprise Architect** を利用する利用者のマシンのそれぞれに事前の準備が必要です。また、通信速度が低い環境では、ダイアグラムを開いたり要素のプロパティを変更したりするなどの参照・更新処理に時間がかかり、実用的ではない場合があります。インストール時には **DBMS** リポジトリを利用するためのユーザーID やパスワードを各利用者に通知する必要があるため、**DBMS** リポジトリの内容を直接参照・編集することが技術的に可能になる点が問題になるかもしれません。

Enterprise Architect のバージョン 13.0 以降では、「**Pro** クラウドサーバ」機能を利用できます。この機能は、上記のような欠点に対応しました。つまり、以下のような特徴があります。

- ・ IP アドレスなどいくつかの情報を入力するだけで、サーバに接続可能
- ・ **Enterprise Architect** を実行する側のマシンでの設定は不要
- ・ 通信内容を圧縮するため、**DBMS** リポジトリを直接参照する場合よりは動作が速くなる場合がある
- ・ **https** 形式での通信も可能なため、通信内容を暗号化可能

Pro クラウドサーバ機能を利用する場合には、サーバ側に何らかの **DBMS** を用意し、プロジェクトの情報を格納します。**FEAP** 形式や **QEA** 形式のファイルを利用することも可能です。この場合には、**DBMS** のインストールも不要です。

なお、この機能は「**Pro** クラウドサーバ」という名前ですが、社内や、外部から参照できない環境に構築することも可能です。つまり、社内や限られた人のみが利用可能なネットワーク内に配置する場合にも有用な機能です。また、「**Pro** クラウドサーバ」は、一部の機能について無料で利用できます。このドキュメントで説明した内容につきましては無料です。

Pro クラウドサーバの設定方法と利用方法の概要は、PDF ドキュメント「**Pro** クラウドサーバの利用のための手順書」をご覧ください。ヘルプにも詳細な情報を掲載しています。

○改版履歴

- 2007/07/11 Enterprise Architect バージョン 7 リリースに伴い、画像を更新。
SQL スクリプトのダウンロード URL を正しい内容に修正。
- 2008/03/18 Oracle を利用する例として、全面変更。
バージョン 7.1 で追加された機能の説明を追加。
- 2009/08/31 ドキュメントのタイトルを変更。
- 2010/04/16 Enterprise Architect8.0 リリースに伴い、内容を更新。
- 2011/05/18 Enterprise Architect9.0 リリースに伴い、内容を更新。
- 2011/09/05 ドキュメントのタイトルを変更。
- 2011/11/30 Enterprise Architect9.2 リリースに伴い、内容を更新。
- 2012/12/14 Enterprise Architect10.0 リリースに伴い、内容を更新。
- 2014/02/13 第 6 章以降を追加。
- 2014/04/07 第 6 章の内容のうち、「クラウドサーバ 設定と利用ガイド」と重複する内容を削除。
- 2016/10/07 Enterprise Architect13.0 リリースに伴い、内容を更新。
- 2018/05/16 Enterprise Architect14.0 リリースに伴い、内容を更新。
- 2019/08/22 Enterprise Architect15.0 のリリースに伴い、内容を更新。
- 2019/09/06 第 3 章の内容のうち、利用する SQL、ダウンロード先を更新。
- 2019/11/14 第 7 章の内容を最新の情報に更新。関連するドキュメント情報を追加。
- 2020/08/07 例として利用する DBMS を MySQL に変更。
- 2022/04/27 Enterprise Architect16.0 のリリースに伴い、内容を更新。