

# Jiemamy Eclipse Model Editor リファレン スマニュアル



version 0.2.0

製作著作 © 2009 Jiemamy Project and Others

概要

Jiemamy Eclipse Model Editorの各機能を網羅的に解説します。

---

# 目次

まえがき .....	iv
1. このドキュメントのライセンス .....	iv
2. その他ライセンス .....	iv
1. はじめに .....	5
1.1. 概要 .....	5
1.2. 免責事項 .....	5
1.3. 前提条件 .....	5
1.4. インストール .....	6
2. エディタの基本操作 .....	13
2.1. エディタの起動と終了 .....	13
2.2. 保存 .....	14
3. データベース基本情報編集ダイアログ .....	15
3.1. スキーマ名の設定 .....	15
3.2. DBの選択 .....	15
3.3. ドメイン情報の設定 .....	16
ドメインの追加・編集・削除 .....	16
ドメインの設定 .....	17
3.4. データセット情報の設定 .....	18
データセットの追加・編集・削除 .....	18
データセットのデータ編集 .....	19
3.5. その他情報の設定 .....	22
開始スクリプト・終了スクリプト .....	22
説明 .....	22
4. テーブル編集ダイアログ .....	23
4.1. テーブル情報の設定 .....	23
テーブルの追加と削除 .....	23
テーブルの移動とサイズ調整 .....	24
テーブルの編集 .....	25
4.2. カラム情報の設定 .....	25
カラムの追加と削除 .....	25
カラムの設定 .....	26
4.3. キー制約情報の設定 .....	26
キー制約の追加・削除 .....	26
キー制約の設定 .....	26
4.4. チェック制約情報の設定 .....	26
チェック制約の追加・削除 .....	26
チェック制約の設定 .....	26
4.5. インデックス情報の設定 .....	27
インデックスの追加・削除 .....	27
インデックスの設定 .....	27
4.6. その他情報の設定 .....	27

開始スクリプト・終了スクリプト .....	27
説明 .....	27
5. ビュー編集ダイアログ .....	28
5.1. ビュー情報の設定 .....	28
ビューの追加と削除 .....	28
ビューの編集 .....	29
ビューの移動 .....	29
5.2. ビュー定義情報の設定 .....	29
5.3. その他情報の設定 .....	29
開始スクリプト・終了スクリプト .....	29
説明 .....	30
6. 外部キー編集ダイアログ .....	31
6.1. 外部キーの追加と削除 .....	31
6.2. 外部キーの編集 .....	32
6.3. ベンドポイント .....	33
7. メモ編集ダイアログ .....	34
7.1. メモの追加と削除 .....	34
7.2. メモの編集 .....	35
7.3. メモの移動 .....	35
8. ダイアグラムのレイアウト .....	36
8.1. 表示位置の調整 .....	36
8.2. サイズの調整 .....	36
8.3. 自動レイアウト .....	36
8.4. 表示モード・表示レベル .....	36
8.5. コネクションルータ .....	36
8.6. 拡大・縮小 .....	36
8.7. 色の変更 .....	36
9. インポート・エクスポート .....	37
9.1. データベース・インポート .....	37
9.2. SQL・エクスポート .....	39
10. ダイアグラムを画像として保存 .....	43
11. 出力XMLファイル形式 .....	44
12. おわりに .....	45
12.1. サポートが必要な場合 .....	45
12.2. プログラム・ドキュメントにミスを発見した場合 .....	45

---

# まえがき

(TODO)

このマニュアルでは、Jiemamy Eclipse Model Editorの各機能を列挙し、それぞれに関して簡単な実例を挙げながら解説します。

## 1. このドキュメントのライセンス

Copyright © 2006-2007 Jiemamy Project and the Others.

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License") you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

## 2. その他ライセンス

このドキュメントは、IPAフォント(バージョン 002.03)を使用しています。

IPAフォントは、一般利用者向けIPAフォント使用許諾契約に基づき、PDFに埋め込まれた形で再配布されています。 <http://ossipedia.ipa.go.jp/ipafont/>

---

# 第1章 はじめに

## 1.1. 概要

Jiemamyは、Webアプリケーションの開発に伴うデータベーススナップショット(スキーマと初期データ等)の管理スイートを提供します。GUIエディタによるER図の管理を通じてDBの状態・履歴を管理し、データベースのリファクタリングなどをサポートします。

## 1.2. 免責事項

理由の如何を問わず、Jiemamy(以下、「本ソフトウェア」と呼ぶ。)のインストールに起因して生じた損害または損失に対して、Jiemamy Project及びその関係者(以下、「甲」と呼ぶ。)は一切の責任を負いません。

甲は、本ソフトウェアおよびそのドキュメント類に関して一切の保証を行いません。甲は、本ソフトウェアにバグがないこと、これが正常に動作すること、またはユーザ(以下、「乙」と呼ぶ。)の期待通りに動作することを保証していません。

甲は、乙がご使用になるソフトウェア・プログラム(本ソフトウェアを含むがこれに限定されない)の使用または使用不能に起因する、逸失利益、職務の中断、データの損失を含む(但しこれらに限定されない)、特別、派生的、間接的又は類似した損害やその他いかなる損害において、あらかじめ甲がそのような損害の可能性について知らされていた場合であっても、一切の責任を負いません。



### 重要項目

ソフトウェアの性格上、JiemamyからDBに対して操作を行うことがあります。最悪の場合、その際にDBのデータを破壊してしまう可能性もあります。Jiemamyの利用に先立っては、必ずデータのバックアップをお取りください。

## 1.3. 前提条件

Jiemamyを初めて使用する場合は、システムに次のソフトウェアをインストールしておく必要があります。下記ソフトウェアのインストールに関しては、Web上の各種リソースを参照して下さい。

- ・ Java 2 Platform Standard Edition (J2SE) 5.0 以降
- ・ Eclipse 3.3 (Europa)以降



### 注意

以上は、Jiemamy Model Editorの動作環境です。Jiemamyを使用して作るプロジェクトに関しては、Javaのバージョンの制限はありません。Jiemamyは工夫次第で、Javaプロジェクト以外にも適用できる可能性があります。

また、Jiemamy Eclipse Model Editorの動作にあたっては、下記のEclipseプラグインが必要となります。インストールに関しては後述します。

- Eclipse Graphical Editing Framework (GEF) 3.2 以降

## 1.4. インストール

まず、Jiemamy Model Editorのインストールを行います。

Eclipseのメニューバーより、Help > Software Updates > Find and install... をクリックし、ウィザードの Search for new features to install を選択し、Next をクリックします。

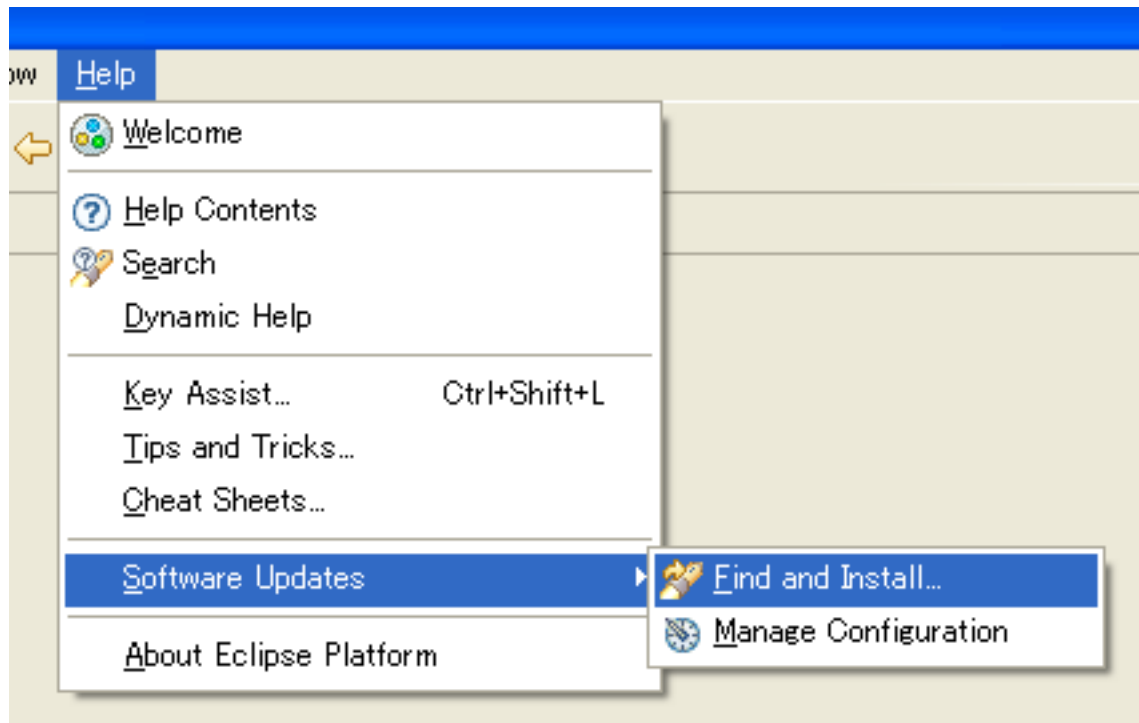


図 1.1. メニューバーより Find and Install...を選択

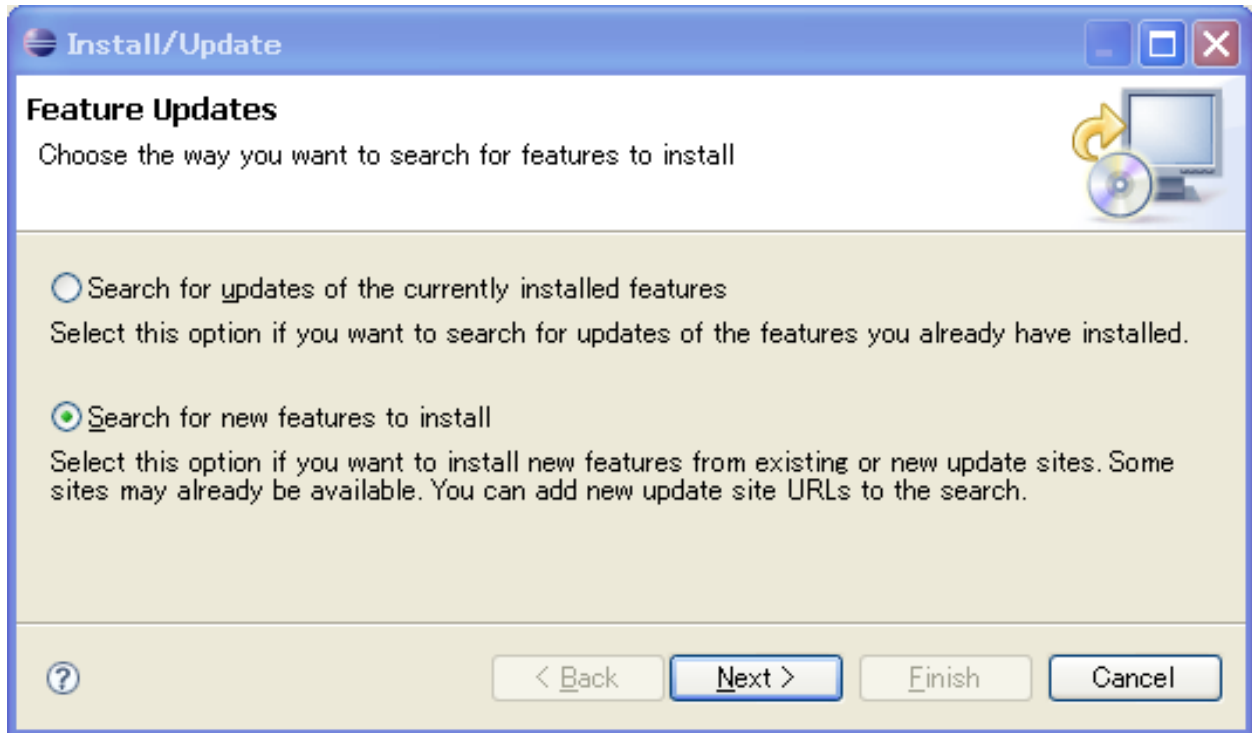


図 1.2. ウィザードの Search for new features to install を選択

ウィザードの2ページ目において、Jiemamy Eclipseプラグイン配布サイトの登録を行います。New Remote Site ボタンをクリックし、Name に 任 意 の 名 称 ("Jiemamy Update Site" を 推 奨 ) を 、URL に <http://eclipse.jiemamy.org/release/>を入力し、OKボタンをクリックします。

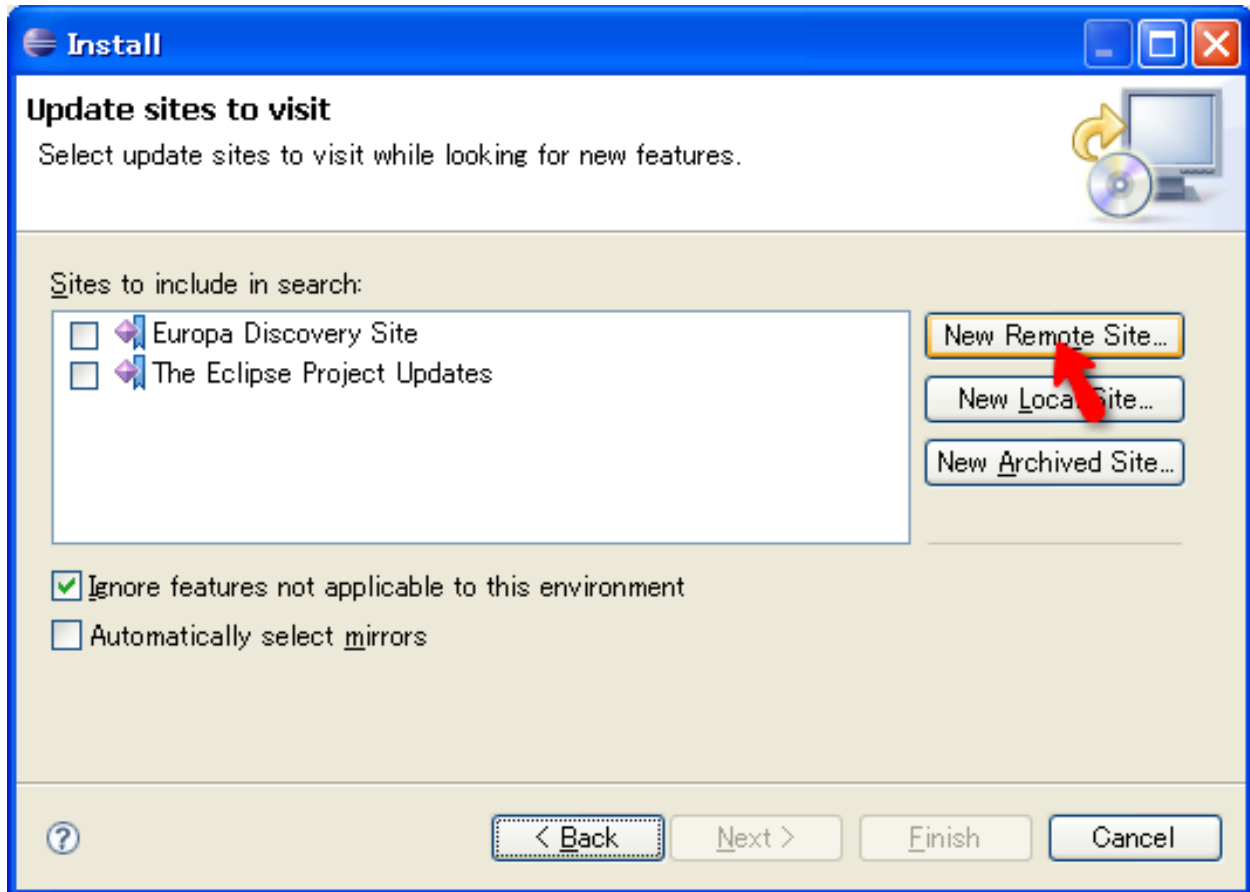


図 1.3. New Remote Siteボタンをクリック

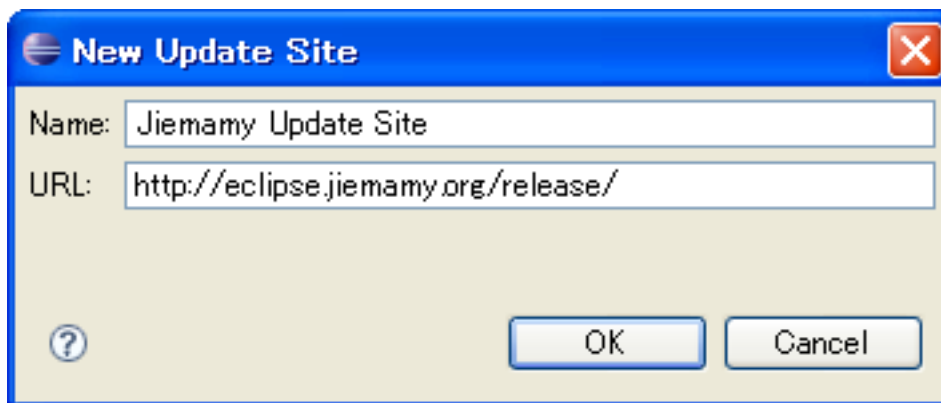


図 1.4. Jiemamy Eclipseプラグイン配布サイトの登録

Jiemamy Eclipse Model Editorの動作には、Eclipse Graphical Editing Framework (GEF) 3.2 以降が必要となります。GEFは、EclipseのプラグインとしてEclipse公式サイト(Europa Discovery Site)にて配布されていますので、ここで同時にインストールを行います。既にGEFがインストールされている場合は、Europa Discovery Siteを選択する必要はありません。



たった今登録した Jiemamy Update Site 及び Europa Discovery Site にチェックが入っていることを確認し、Finishボタンをクリックします。プログレスバーの進行が完了すると次の画面に進みます。ツリーから Jiemamy Eclipse Model Editor Feature A.B.C.YYYYMMDDhhmm 及び、使用予定のデータベースのDialectを選択します。このチュートリアルでは MySQL を使用します。Dialectは必要に応じて複数 インストールすることも可能です。GEFをインストールする場合は、Graphical Editing Framework にもチェックを入れます。選択が完了したら、Nextボタンをクリックします。

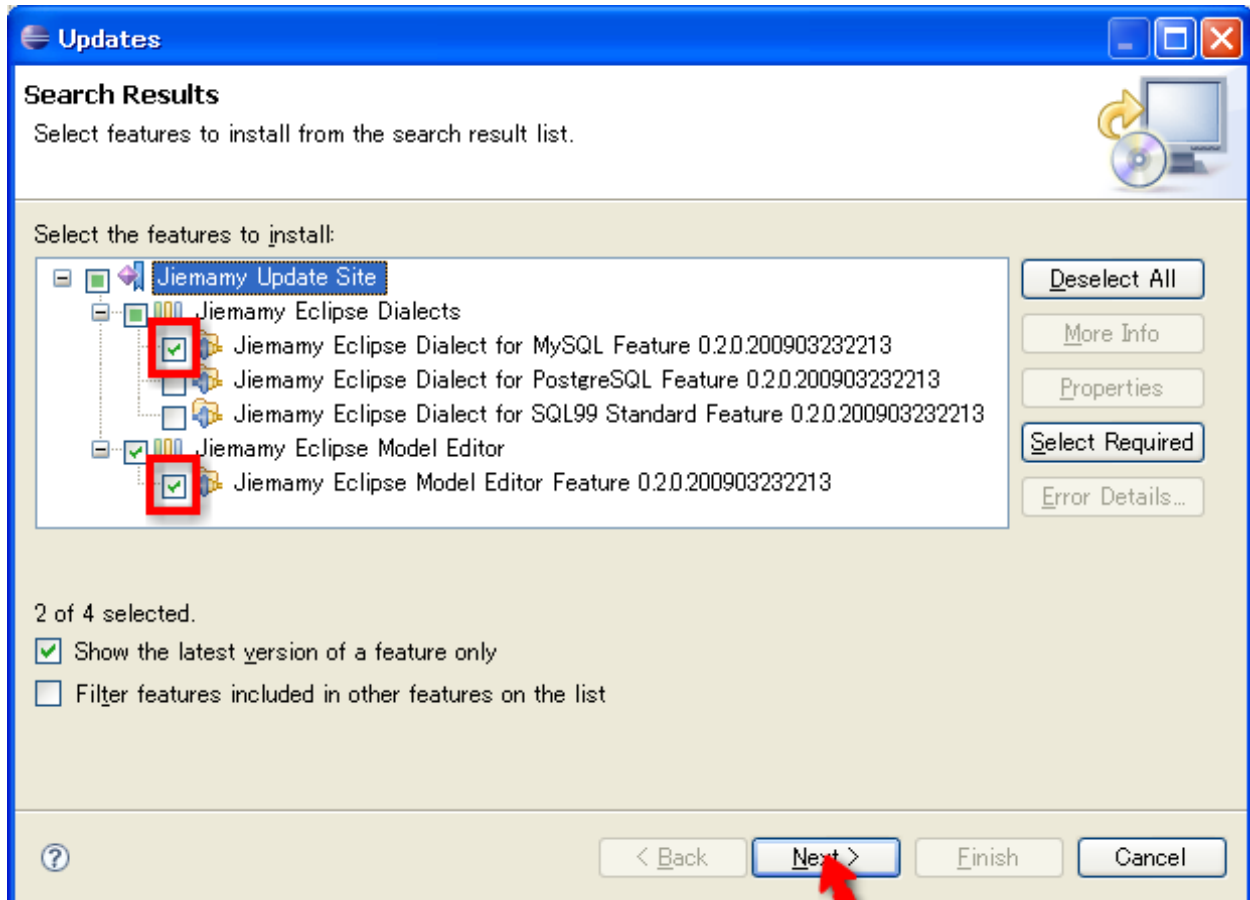


図 1.5. インストールするプラグインの選択

ライセンス許諾 (Apache License Version 2.0) に同意の上、I accept the terms in the license agreements を選択し、Nextボタンをクリックします。

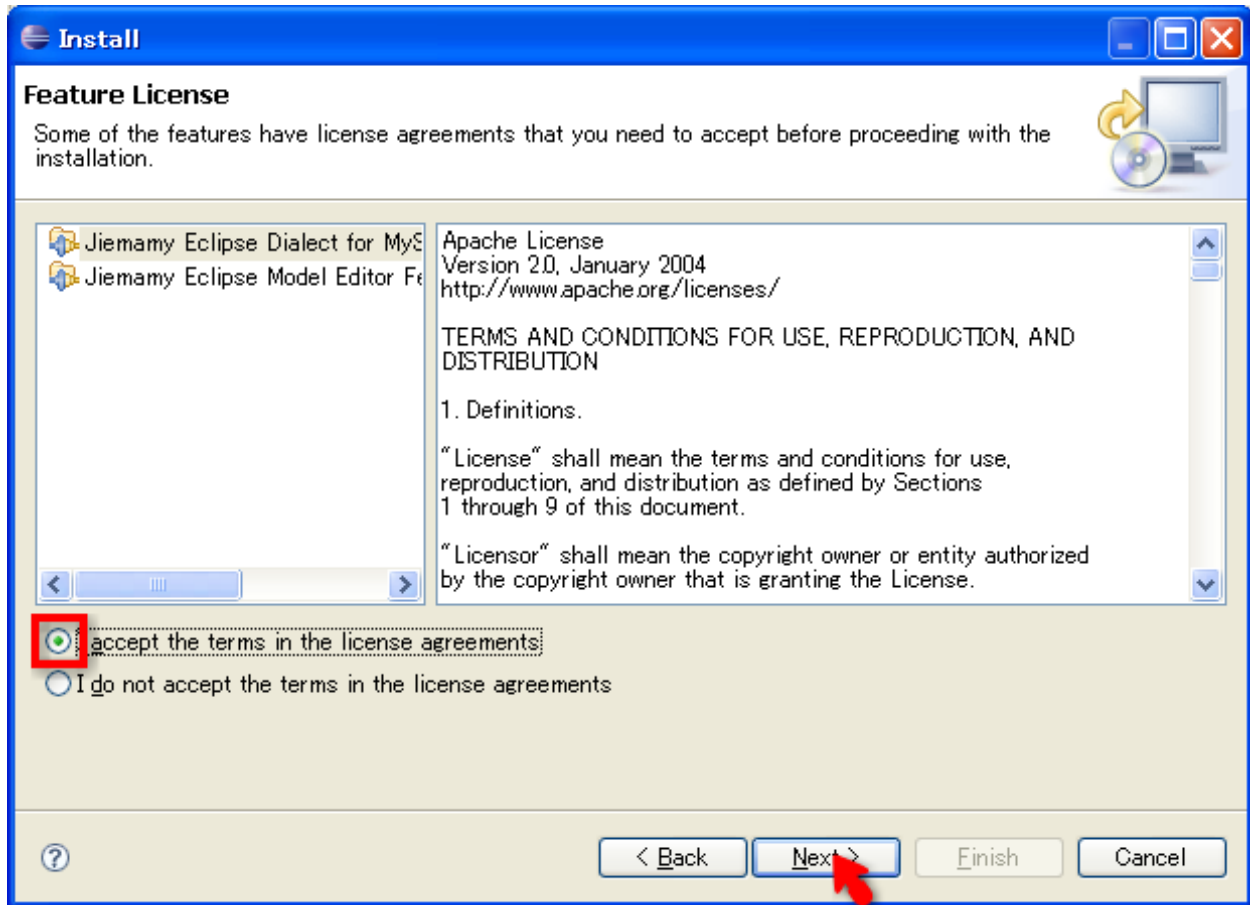


図 1.6. ライセンス許諾への同意

インストール先を確認し(通常、デフォルトのままで構いません)、Finishボタンをクリックします。

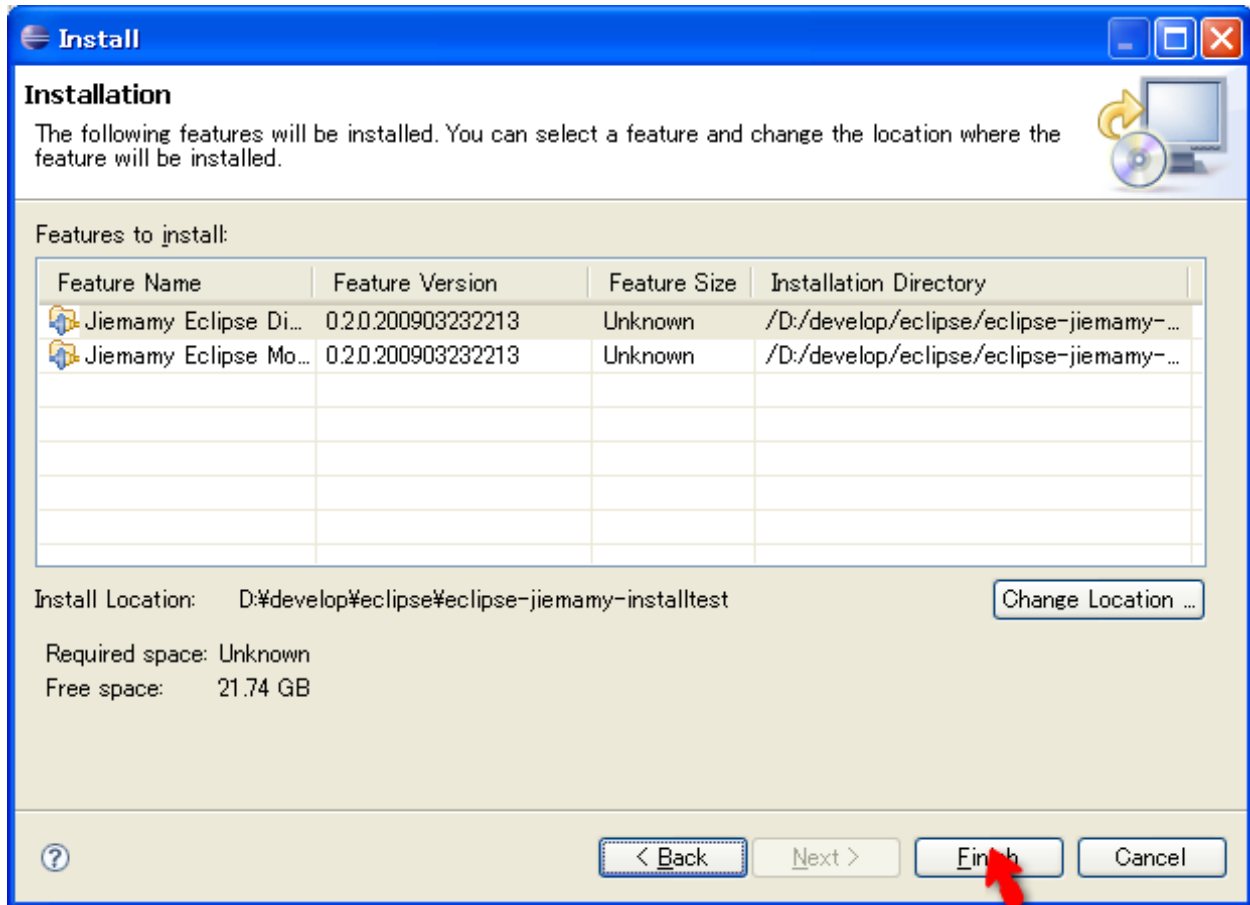


図 1.7. インストール先の確認

インストールするプラグインの確認がありますので、Install Allボタンをクリックします。

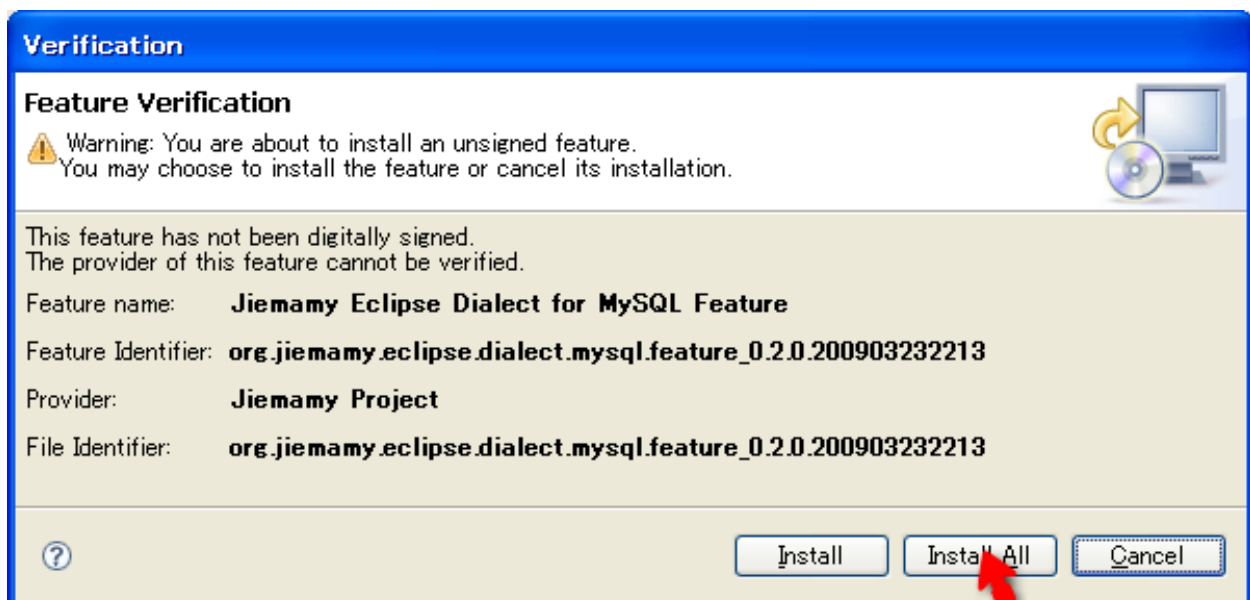


図 1.8. インストールするプラグインの確認

プログレスバーの進行が完了すると、Eclipseの再起動を促されます。YesボタンをクリックしてEclipseの再起動を行います。以上でJiemamy Eclipse Model Editorのインストールは完了です。メニューバーから Help > About Eclipse Platform を選択し、AboutダイアログにJiemamyのロゴが表示されていれば、インストール成功です。

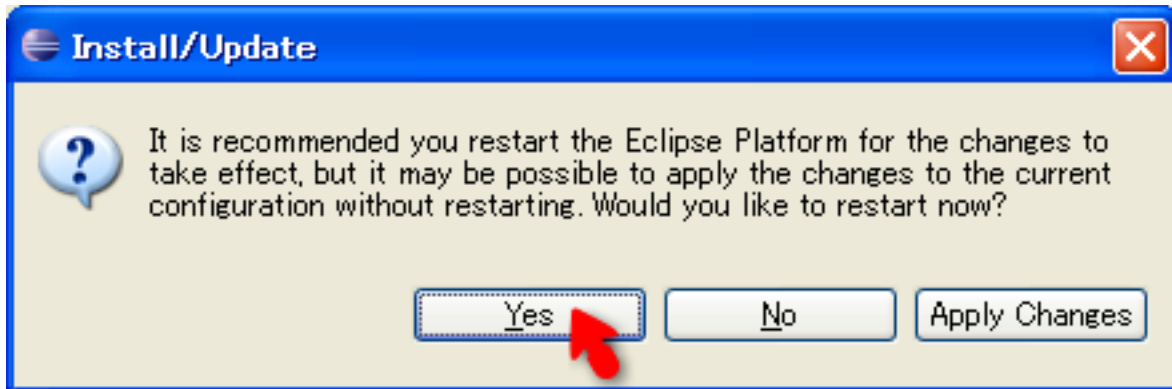


図 1.9. 再起動確認

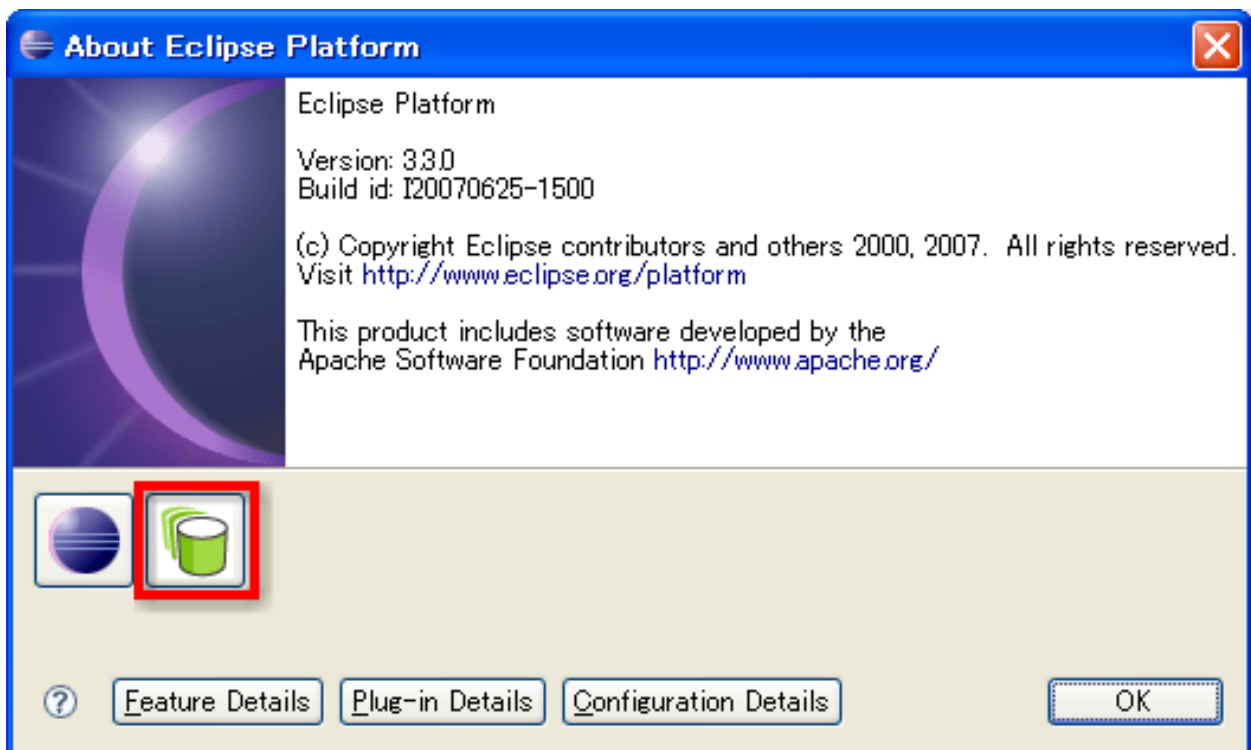


図 1.10. インストールの成否確認

## 第2章 エディタの基本操作

### 2.1. エディタの起動と終了

新しくJiemamyモデルファイルを作成する場合は、File > New > Other より、Jiemamy ER Diagram を選択し、Nextボタンをクリックします。次の画面でファイル名を入力します。拡張子は .jer でなければなりません。

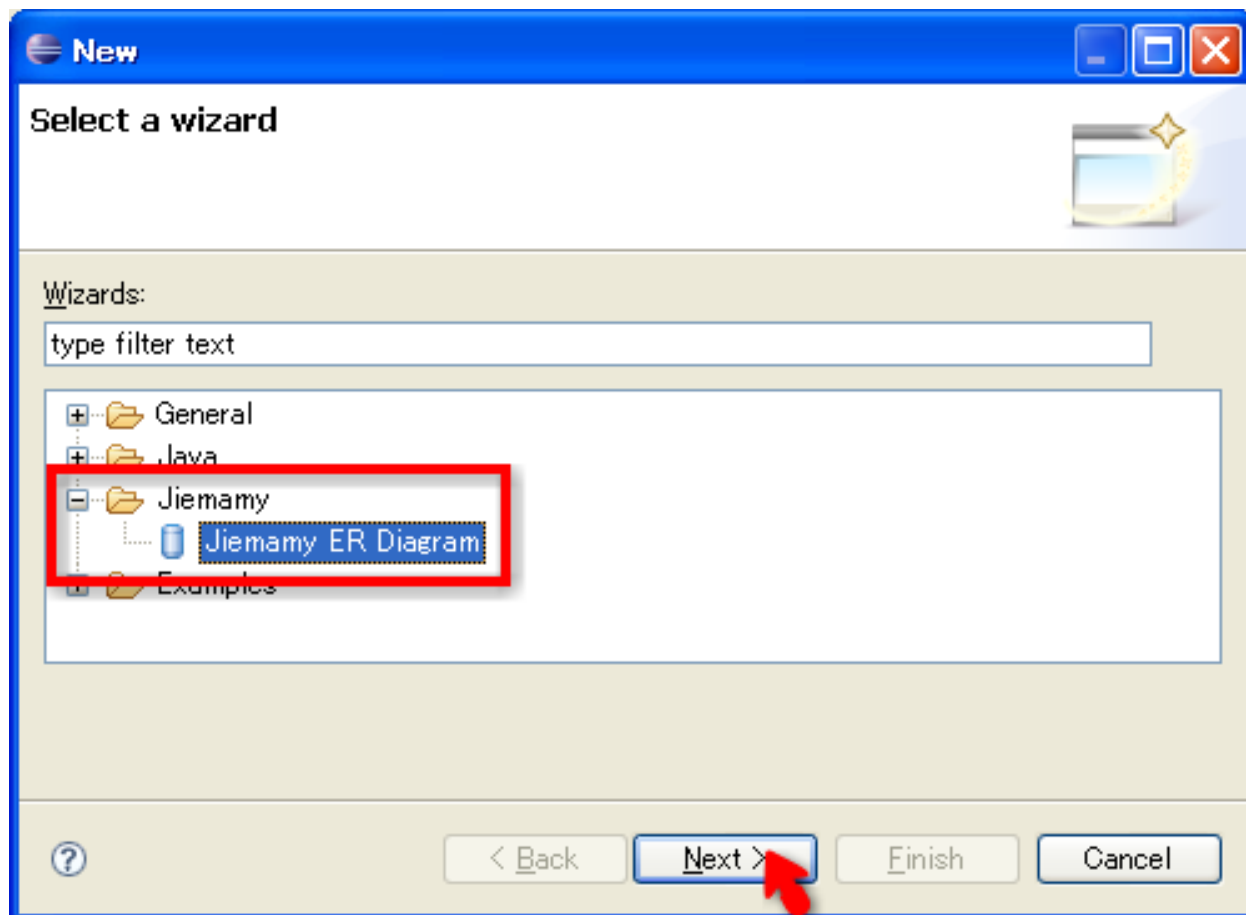


図 2.1. 新規Jiemamyモデルファイルの作成



#### ティップ

ファイルの拡張子を省略した場合は、自動的に .jer を補完します。



#### 注意

Eclipseは、プロジェクトがなければファイルを作成することができません。1つもプロジェクトが無い場合は、新規にプロジェクトを作成してください。

既存のJiemamyモデルファイルを開く場合は、Package Explorer, Navigator, Project Explorer 等より、ファイルをダブルクリックすることにより、エディタを開く事ができます。

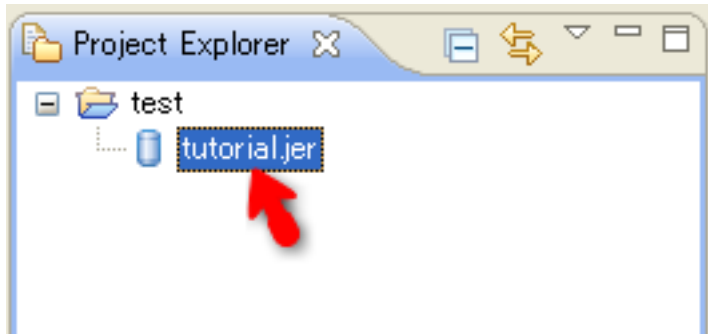


図 2.2. 既存Jiemamyモデルファイルを開く

## 2.2. 保存

エディタで開いて編集を行ったファイルは、ツールバーのSaveアイコンをクリックすることにより、保存できます。編集されたファイルは、タブに表示されたファイル名の前にアスタリスク(\*)でマークがつきます。マークのないファイルは保存することができません。

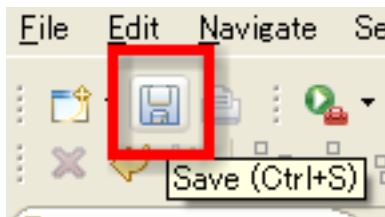


図 2.3. Saveアイコン

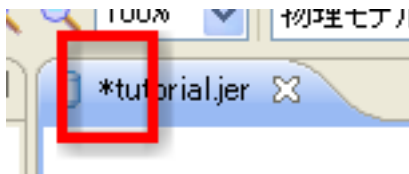


図 2.4. 編集マーク

## 第3章 データベース基本情報編集ダイアログ

ダイアグラムの背景を選択し、右クリックしたメニューから「プロパティ(P)」を選択することにより、データベース情報編集ダイアログを開く事ができます。このダイアログでは、データベース・スキーマに関する全体的な設定や、ドメイン・データセット等の設定を行うことができます。



図 3.1. エディタを右クリックしたメニューからプロパティ(P)を選択

### 3.1. スキーマ名の設定

必要であれば、データベースのスキーマ名を設定することができます。データベース情報編集ダイアログのスキーマ名入力欄にスキーマ名を入力し、OKボタンをクリックします。

### 3.2. DBの選択

新しいJiemamyモデルファイルを開いたら、まずこれからモデリングするスキーマを適用するデータベースを選択します。データベース情報編集ダイアログのデータベースの項目を変更し、OKボタンをクリックします。

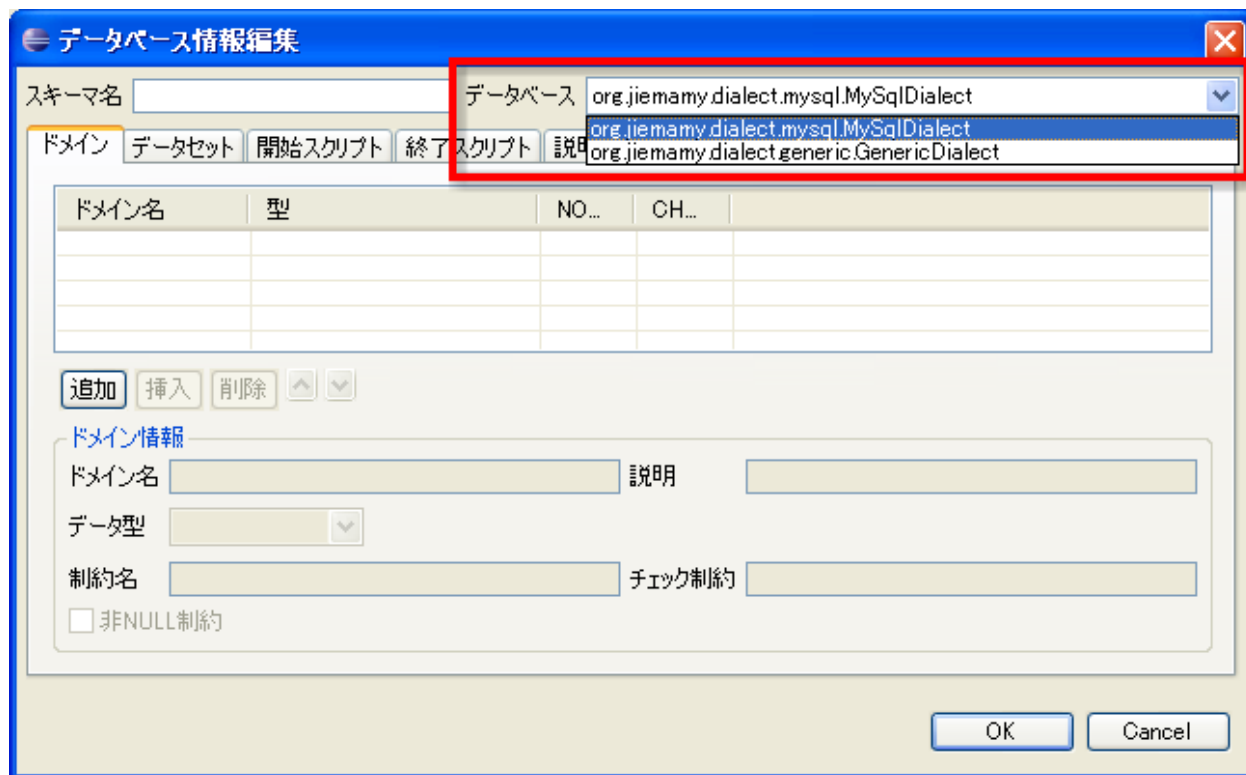


図 3.2. データベースの選択

### 3.3. ドメイン情報の設定

ドメインとは、既存の型に対してサイズ等のオプション及び制約を付与した、ユーザ定義のデータ型です。ドメインを定義して使用することにより、特定のドメインの仕様が変更になった際、そのドメインを使用する全てのカラムの型が同時に変更されます。

例えば、ある「名前」を表すカラムに対して使用する目的でNAMEというドメインを"CHAR(32) NOT NULL"で定義していて、いくつかのカラムでこの NAME型を使用していたとします。この時、SQLの出力に際しては"CHAR(32) NOT NULL"が出力されます。ここで、「名前」に関する仕様変更があり、型について"VARCHAR(64)"を使用することになった場合、ドメイン定義を "VARCHAR(64)" に変更します。これにより、以後のSQLの出力に際して 全てのNAMEが "VARCHAR(64)" で出力されるようになります。

#### ドメインの追加・編集・削除

1. データベース基本情報編集ダイアログを開き、「ドメイン(O)」タブを選択します。
2. タブの上部には、現在設定されているドメインの一覧が表示されています。その直下にある「追加(A)」ボタンをクリックします。



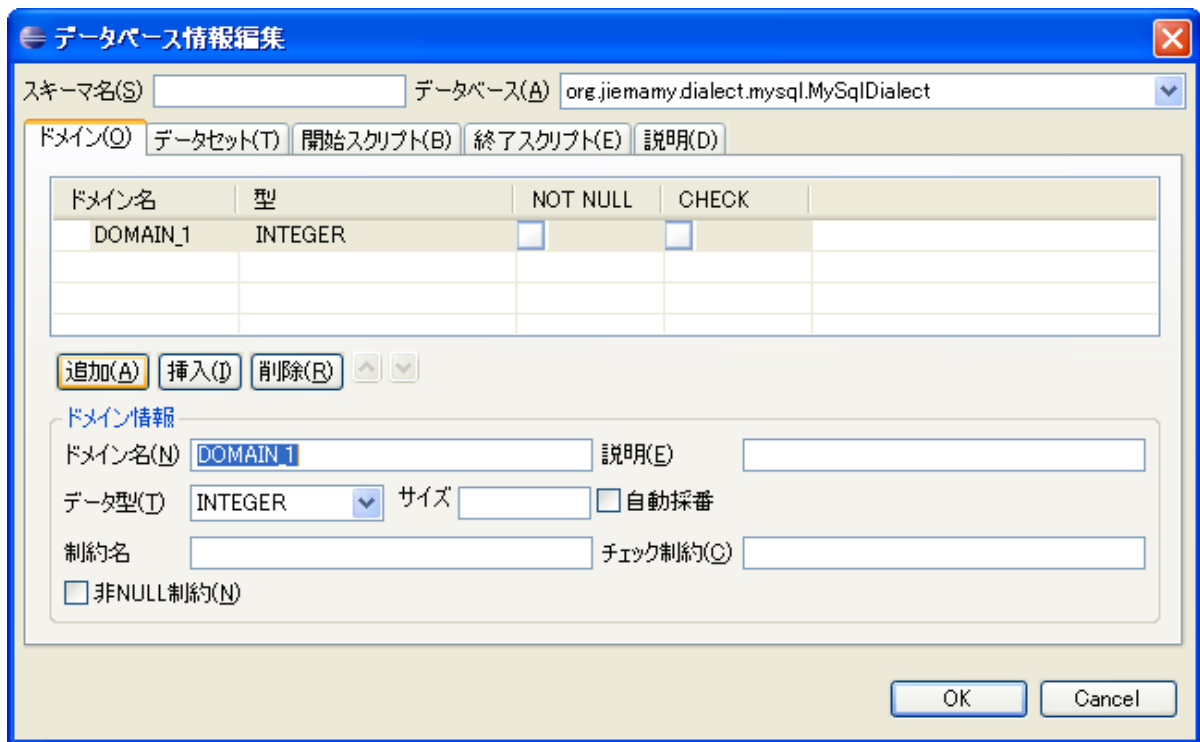


図 3.3. 「追加(A)」ボタンをクリックした直後

3. 最下段に新しいドメインが追加され、「ドメイン情報」部分にドメイン名やデータ型など、必要な設定を行います。



### ティップ

「追加(A)」ではなく「挿入(I)」をクリックすることにより、現在の選択位置に新規作成を行うことができます。また、削除ボタンの右側にある「▲」「▼」ボタンで、順番を入れ替えることができます。

4. ドメインの一覧から行を選択することにより、「ドメイン情報」が切り替わり、設定の編集を行うことができます。
5. また、ここで「削除(R)」ボタンをクリックすると、現在選択されているドメインが削除されます。



### 警告

この時、既にどこかから参照されていたドメインだった場合、それらの型は、ドメインに設定されていた型に展開されます。

6. 最後に、ダイアログの「OK」ボタンをクリックすることにより、この設定が保存されます。

## ドメインの設定

(TODO)

## 3.4. データセット情報の設定

### データセットの追加・編集・削除

1. データベース基本情報編集ダイアログを開き、「データセット(T)」タブを選択します。
2. タブの上部には、現在設定されているデータベースの一覧が表示されています。その直下にある「追加(A)」ボタンをクリックします。

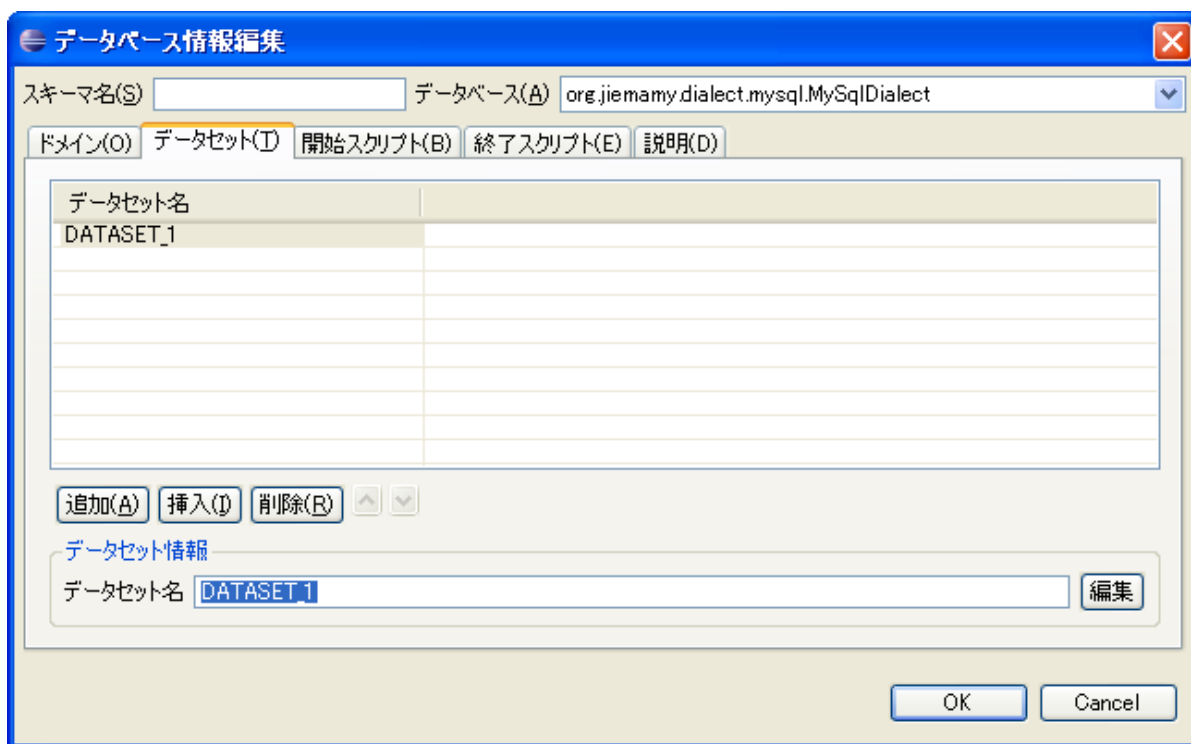


図 3.4. 「追加(A)」ボタンをクリックした直後

3. 最下段に新しいデータセットが追加され、「データセット情報」部分にデータセット名を入力します。

データセット名の右側の「編集」ボタンをクリックすることにより、実際のデータ編集ダイアログが開きます。データ編集ダイアログについては 次項で説明します。



#### ティップ

「追加(A)」ではなく「挿入(I)」をクリックすることにより、現在の選択位置に新規作成を行うことができます。また、削除ボタンの右側に ある「▲」「▼」ボタンで、順番を入れ替えることができます。

4. データセットの一覧から行を選択することにより、「データセット情報」が切り替わり、設定の編集を行うことがで

きます。

5. また、ここで「削除(R)」ボタンをクリックすると、現在選択されているデータセットが削除されます。
6. 最後に、ダイアログの「OK」ボタンをクリックすることにより、この設定が保存されます。

## データセットのデータ編集

1. 最初、データ編集ダイアログには何も表示されていません。

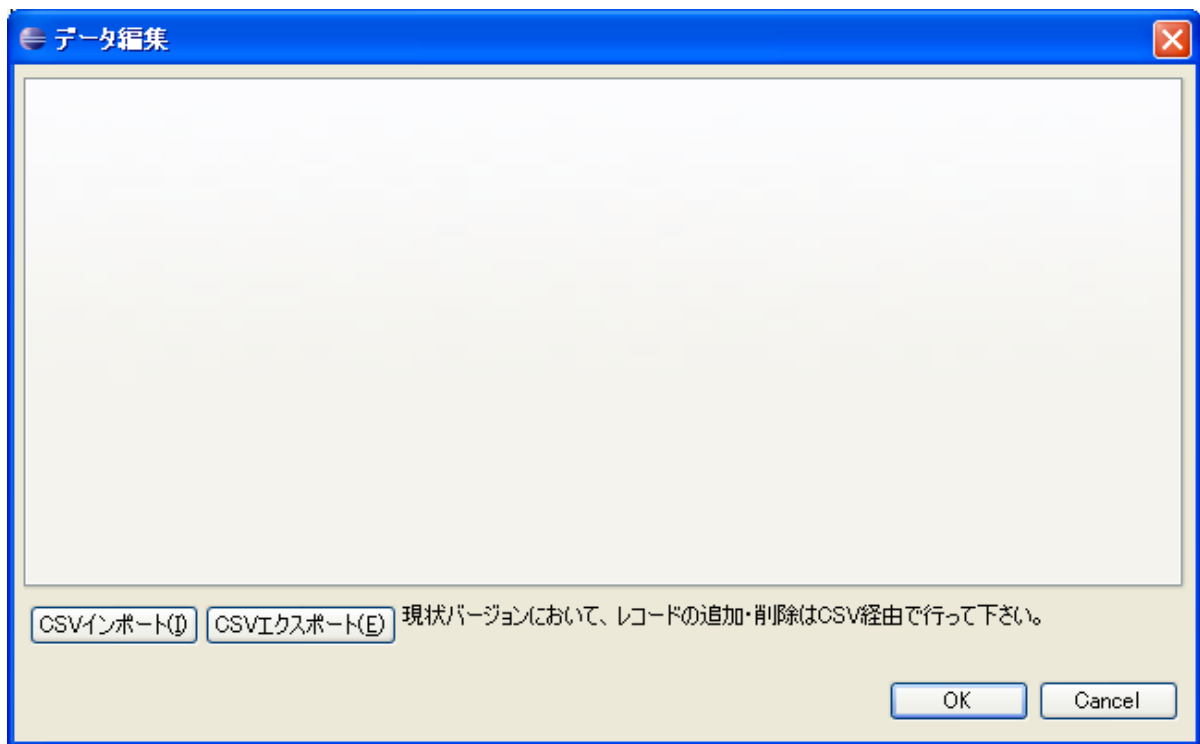


図 3.5. 初期状態のデータ編集ダイアログ

2. 表示エリアを右クリックしたメニューから「追加(A)」を選択することにより、INSERT対象のテーブルを追加することができます。テーブルを選択し、「OK」ボタンをクリックします。

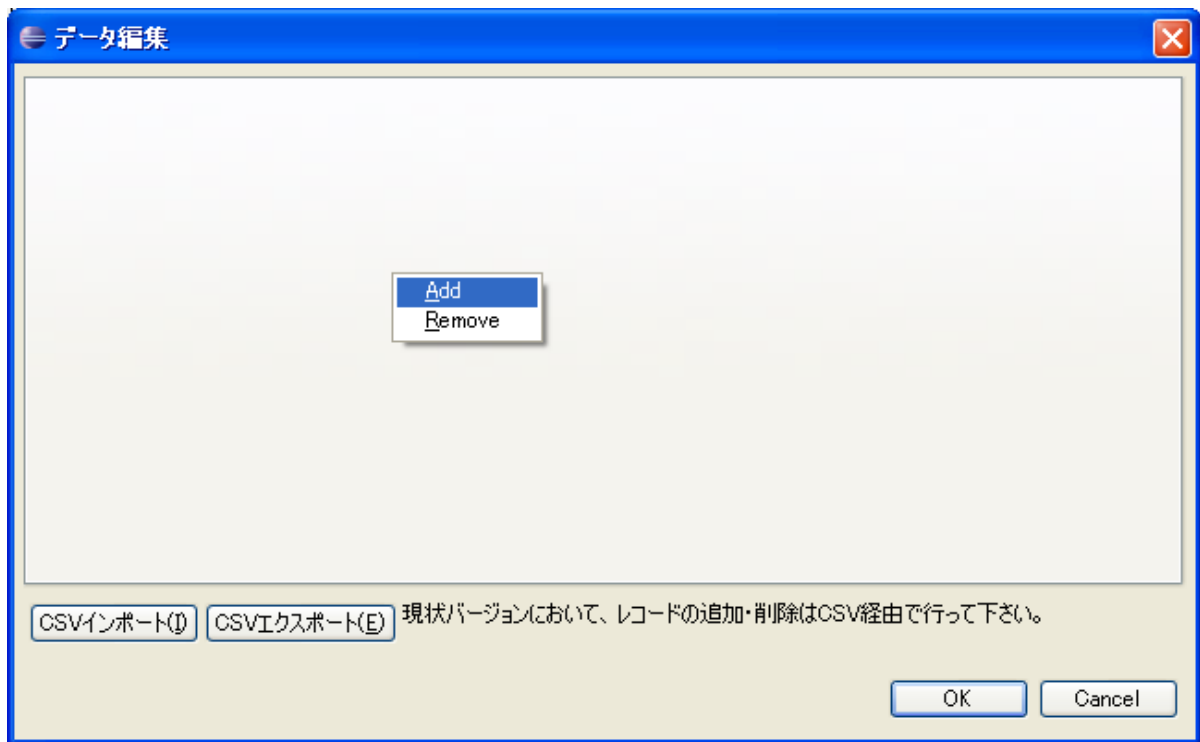


図 3.6. 右クリックにより、コンテキストメニューを表示する



図 3.7. テーブル選択ダイアログ

3. 選択したテーブルタブが追加されます。

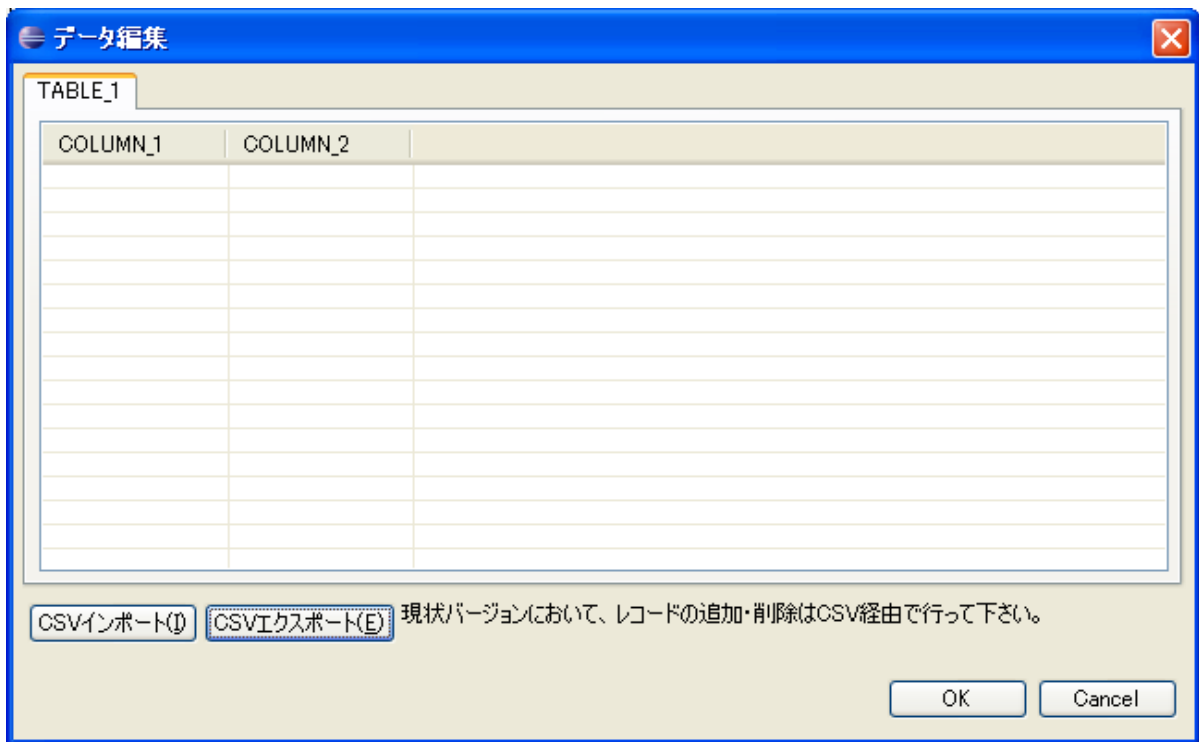


図 3.8. タブが追加されたデータ編集ダイアログ

4. 右クリックしたメニューから「削除(D)」を選択することにより、現在表示されているタブのテーブルに関するデータを削除することができます。
5. 現在のバージョンでは、JiemamyのUIから行の追加・削除を行う事はできません。行の追加・削除をする場合は、一度データを CSV形式のファイルにエクスポートし、編集した後、インポートし直します。「CSVエクスポート(E)」ボタンをクリックして、エクスポートを行います。



### ティップ

Windowsでは、ここで出力ファイルの拡張子を適切に選択することにより、その拡張子に関連付けられたアプリケーションで、ファイルをスムーズに開くことができます。

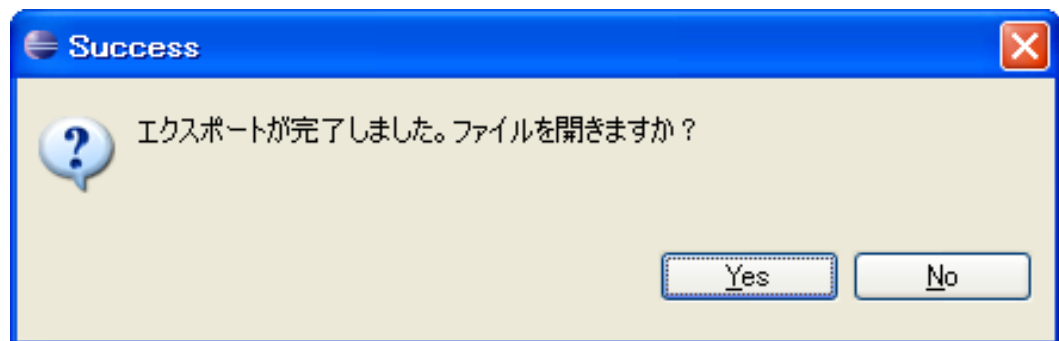


図 3.9. エクスポート完了時に現れるダイアログ(Windowsのみ)

6. テキストエディタやMicrosoft Excel等でCSVファイルを編集し、保存します。
7. 「CSVインポート(I)」ボタンをクリックして、インポートを行います。
8. 既存のデータはその場で編集することができます。

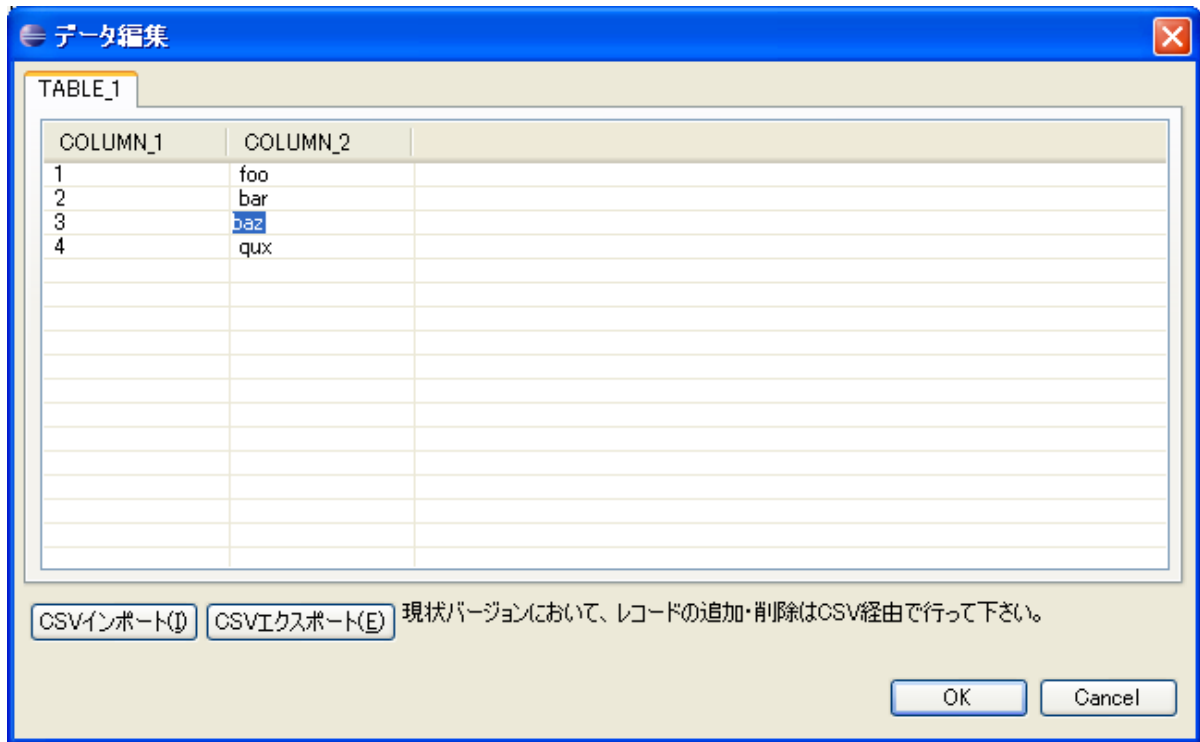


図 3.10. その場で編集

## 3.5. その他情報の設定

### 開始スクリプト・終了スクリプト

SQL出力の際、その全体のSQLの前後に、自由文を挿入することが出来ます。手書きのSQLできめ細かな設定を追加で行いたい場合に便利です。

### 説明

このファイル全体に関する説明を、コメントとして記述することができます。

## 第4章 テーブル編集ダイアログ

### 4.1. テーブル情報の設定

#### テーブルの追加と削除

1. テーブルの追加は、まずパレットの「エンティティ」カテゴリから「テーブル」を選択します。
2. その状態で、ダイアグラム上をクリックします。

以上で、ダイアグラム上にテーブルが1つ作成されます。



#### ティップ

ダイアグラムをクリックした場合、デフォルトサイズ(必要に応じてサイズが自動調整される)のノードが作成されます。ダイアグラムをドラッグした場合は、ドラッグしたサイズでテーブルが生成されます。この場合、手動でサイズ調整しない限り、カラムが隠れてしまう場合があります。

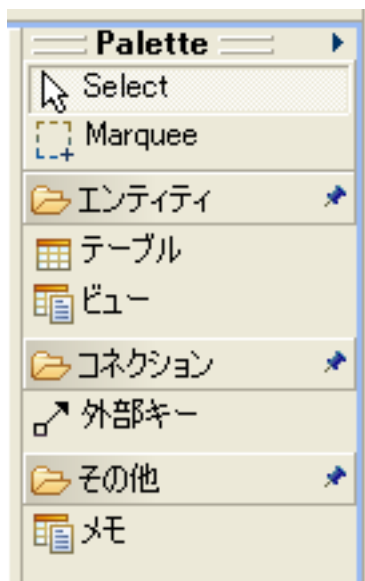


図 4.1. パレット

テーブルの削除は、削除したいテーブルを選択し、右クリックで表示されるコンテキストメニューから「Delete」を選択します。メニュー選択の代りに、DELキーで削除を行うこともできます。



#### ティップ

複数のノードを同時に選択し、全てを同時に削除することも可能です。

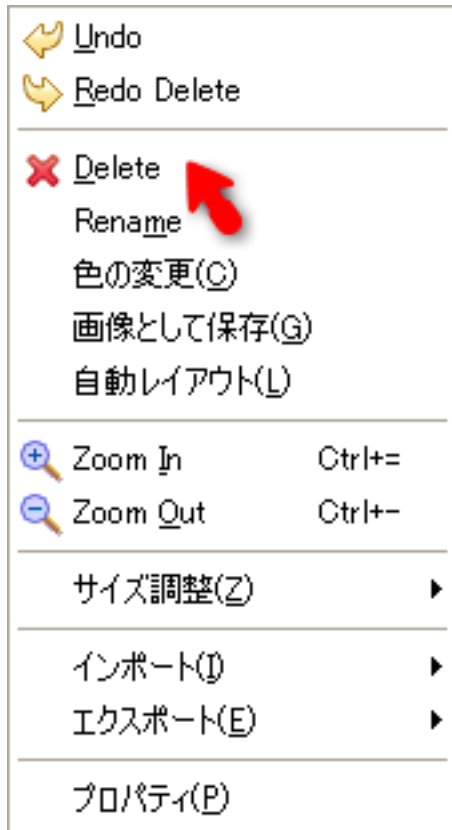


図 4.2. コンテキストメニュー

## テーブルの移動とサイズ調整

ノードをドラッグ&ドロップすることにより、位置を移動することができます。また、ノードを選択した時、縁に8カ所配置されているハンドルをドラッグすることにより、ノードのサイズを変更することができます。

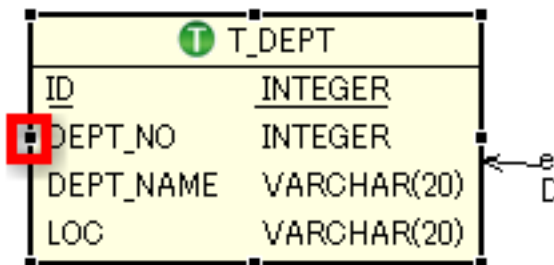


図 4.3. ノードのハンドル





### ティップ

手でノードのサイズを変更した場合は、カラム数に応じてサイズが自動調整されなくなります。一度手動調整したノードを自動調整に戻すには、コンテキストメニューから「サイズ調整(Z)」>「サイズを自動調整(S)」を選択します。

## テーブルの編集

1. テーブルをダブルクリック、またはコンテキストメニューから「プロパティ(P)」を選択することにより、テーブル編集ダイアログが開きます。
2. タブ上部のテーブル情報編集エリアで、テーブル名等の編集を行います。



### ティップ

テーブルが選択された状態で、再びそのテーブルをクリックすると、ダイアログを開かずに、テーブル名をその場で編集することができます。

T_ITEM	
ID	INTEGER
ITEM_NAME	VARCHAR(64)
PRICE	INTEGER

図 4.4. テーブル名の直接編集

テーブル編集ダイアログの最上段で、テーブルの基本情報を設定することができます。ここに、テーブルの物理名や論理名を入力し、また、表示色の調整を行うことができます。

一番右にある「無効」チェックボックスをONにすると、エクスポーターがこのテーブルを無視するようになります。

## 4.2. カラム情報の設定

### カラムの追加と削除

テーブル編集ダイアログの「カラム(C)」タブで「追加(A)」をクリックすると、最下段にカラムを追加することができます。また、上部のリストでカラムを選択し、「挿入(I)」をクリックすると、選択している位置(選択したカラムの1つ上)にカラムを挿入することができます。

上部のリストでカラムを選択し、「削除(R)」をクリックすると、選択したカラムを削除することができます。

## カラムの設定

上部のリストで選択したカラムは、下部の「カラム情報」で編集を行う事ができます。以下に、各項目の説明は以下の通りです。

- ・「カラム名(M)」 -- カラムの物理名を設定します。
- ・「論理名(L)」 -- カラムの論理名を設定します。
- ・「データ型(T)」 -- カラムのデータ型を設定します。設定したデータベースにより、選択肢が変化します。
- ・データ型オプション -- データ型によって、右側に「サイズ」等の追加のコントロールが表示される場合があります。
- ・「主キー(P)」 -- このカラムを主キーカラムとする場合にチェックします。
- ・「NOT NULL(N)」 -- このカラムにNOT NULL制約を付加する場合にチェックします。
- ・「無効(G)」 -- このカラムを、エクスポーターが無視するようになります。
- ・「制約名(M)」 -- チェック制約式(K)に設定するチェック制約の名前を設定します。
- ・「チェック制約式(K)」 -- このカラムに対するチェック制約を記述します。
- ・「デフォルト値(F)」 -- このカラムに対するデフォルト値を設定します。
- ・「説明(D)」 -- このカラムに対する説明文(コメント)を記述します。

編集が終わり、変更を適用する場合はOKを、適用しない場合はCancelをクリックし、ダイアログを終了します。

## 4.3. キー制約情報の設定

### キー制約の追加・削除

(TODO)

### キー制約の設定

(TODO)

## 4.4. チェック制約情報の設定

### チェック制約の追加・削除

(TODO)

### チェック制約の設定

(TODO)

## 4.5. インデックス情報の設定

### インデックスの追加・削除

(TODO)

### インデックスの設定

(TODO)

## 4.6. その他情報の設定

### 開始スクリプト・終了スクリプト

SQL出力の際、そのテーブル定義SQLの前後に、自由文を挿入することが出来ます。手書きのSQLできめ細かな設定を追加で行いたい場合に便利です。

### 説明

このテーブルに関する説明を、コメントとして記述することができます。

# 第5章 ビュー編集ダイアログ

## 5.1. ビュー情報の設定

### ビューの追加と削除

1. ビューの追加は、まずパレットの「エンティティ」カテゴリから「ビュー」を選択します。
2. その状態で、ダイアグラム上をクリックします。

以上で、ダイアグラム上にビューが1つ作成されます。



#### ティップ

ダイアグラムをクリックした場合、デフォルトサイズ(必要に応じてサイズが自動調整される)のノードが作成されます。ダイアグラムをドラッグした場合は、ドラッグしたサイズでテーブルが生成されます。この場合、手動でサイズ調整しない限り、カラムが隠れてしまう場合があります。

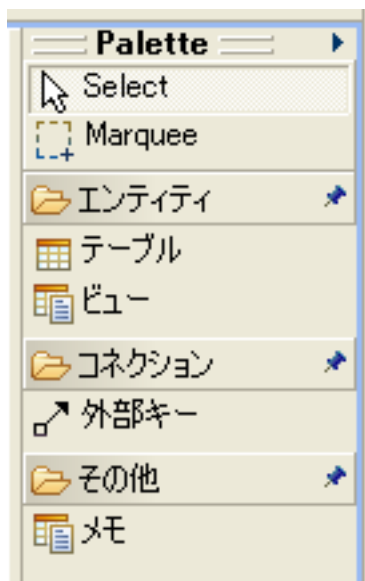


図 5.1. パレット

ビューの削除は、削除したいビューを選択し、右クリックで表示されるコンテキストメニューから「Delete」を選択します。メニュー選択の代りに、DELキーで削除を行うこともできます。



#### ティップ

複数のノードを同時に選択し、全てを同時に削除することも可能です。

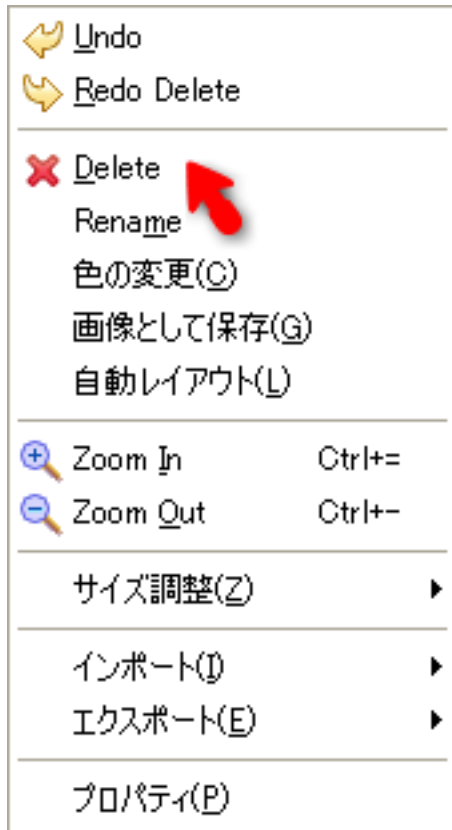


図 5.2. コンテキストメニュー

## ビューの編集

(TODO)

## ビューの移動

ビューは、テーブルと同様にドラッグ&ドロップにより、表示位置やサイズを調整することができます。

## 5.2. ビュー定義情報の設定

(TODO)

## 5.3. その他情報の設定

### 開始スクリプト・終了スクリプト

SQL出力の際、そのビュー定義SQLの前後に、自由文を挿入することが可能です。手書きのSQLできめ細かな設定を追加で行いたい場合に便利です。

## 説明

このビューに関する説明を、コメントとして記述することができます。

## 第6章 外部キー編集ダイアログ

### 6.1. 外部キーの追加と削除

1. 外部キーの追加は、まずパレットの「コネクション」カテゴリから「外部キー」を選択します。
2. その状態で、まず制約を受けるテーブルをクリックします。
3. 続いて、参照されるテーブルをクリックします。

以上で、ダイアグラム上に外部キーが1つ作成されます。



#### ティップ

外部キーは、自分自身のテーブルを参照することも可能です。2回続けて同じテーブルをクリックすることにより、このような外部キーも作成することができます。

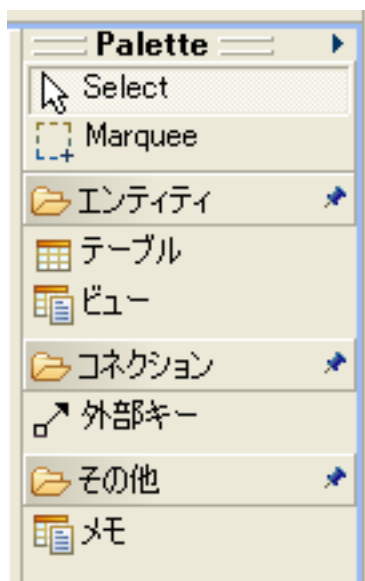


図 6.1. パレット

外部キーの削除は、削除したい外部キーを選択し、右クリックで表示されるコンテキストメニューから「Delete」を選択します。メニュー選択の代りに、DELキーで削除を行うこともできます。



#### ティップ

複数のコネクションを同時に選択し、全てを同時に削除することも可能です。

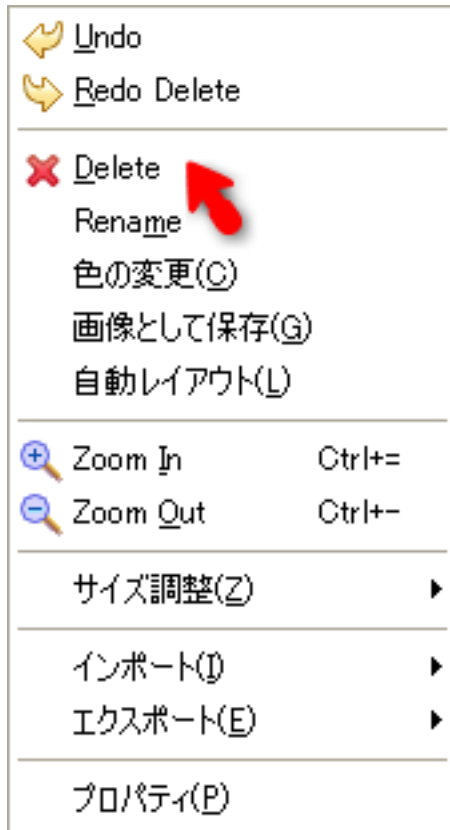


図 6.2. コンテキストメニュー

## 6.2. 外部キーの編集

外部キーをダブルクリック、またはコンテキストメニューから「プロパティ(P)」を選択することにより、外部キー編集ダイアログが開きます。

このダイアログでは、外部キーに関する全ての情報を編集することができます。最下段の「マッピング」、参照元カラムと参照先カラムの 対応関係(マッピング)を設定します。



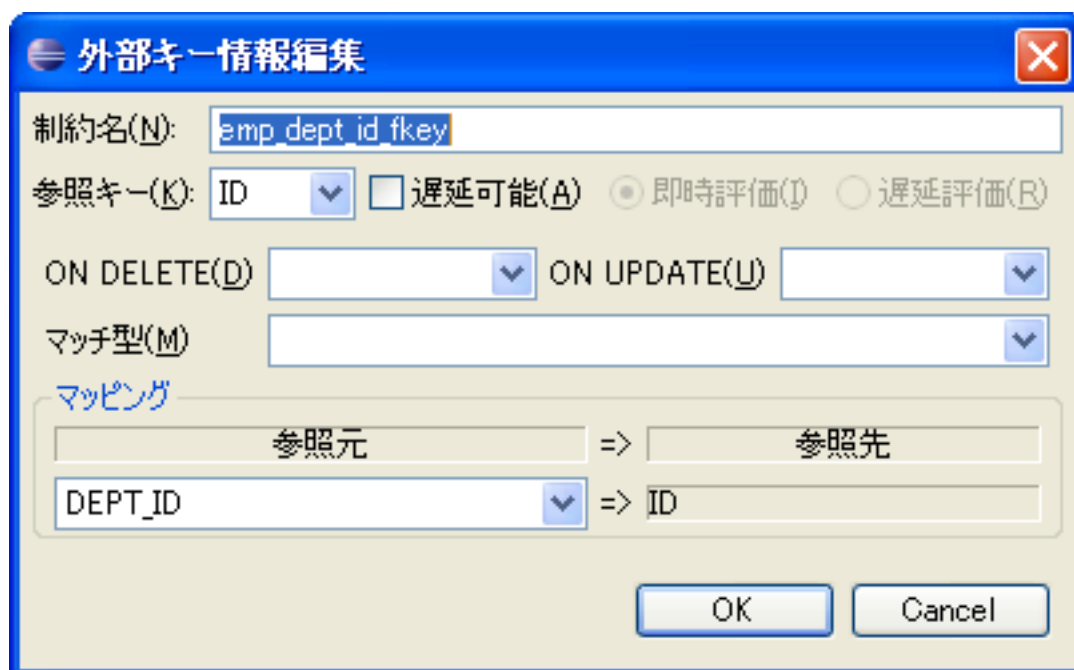


図 6.3. 外部キー編集ダイアログ

(TODO)

## 6.3. ベンドポイント

コネクションを選択した時に現れるハンドル(図中の青で示したハンドル)をドラッグすることにより、ベンドポイントを作成することができます。また、既に作成したベンドポイントのハンドル(図中の赤で示したハンドル)をドラッグすることにより、ベンドポイントの移動ができます。さらに、ベンドポイントのハンドルを、その左右のベンドポイントの延長線上に配置することにより、ベンドポイントの削除ができます。

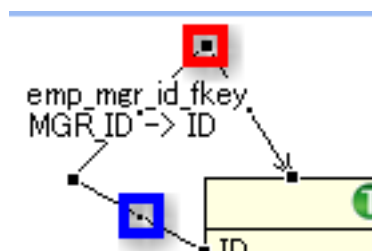


図 6.4. コネクションのハンドル

---

## 第7章 メモ編集ダイアログ

### 7.1. メモの追加と削除

1. メモの追加は、まずパレットの「その他」カテゴリから「メモ」を選択します。
2. その状態で、ダイアグラム上をクリックします。

以上で、ダイアグラム上にメモが1つ作成されます。



#### ティップ

ダイアグラムをクリックした場合、デフォルトサイズ(必要に応じてサイズが自動調整される)のノードが作成されます。ダイアグラムをドラッグした場合は、ドラッグしたサイズでテーブルが生成されます。この場合、手動でサイズ調整しない限り、カラムが隠れてしまう場合があります。

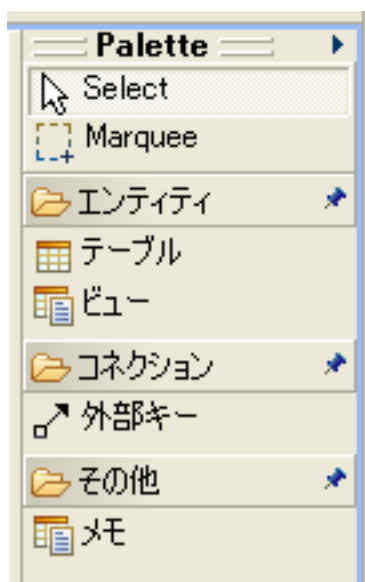


図 7.1. パレット

メモの削除は、削除したいメモを選択し、右クリックで表示されるコンテキストメニューから「Delete」を選択します。メニュー選択の代りに、DELキーで削除を行うこともできます。



#### ティップ

複数のノードを同時に選択し、全てを同時に削除することも可能です。

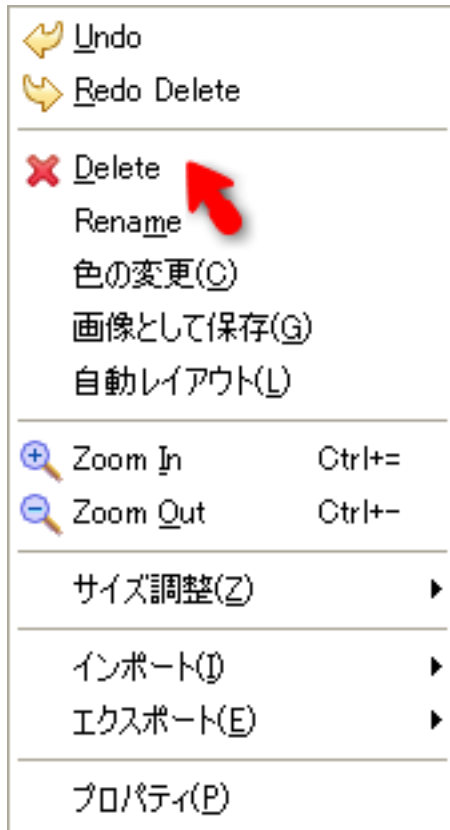


図 7.2. コンテキストメニュー

## 7.2. メモの編集

(TODO)

## 7.3. メモの移動

メモは、テーブルと同様にドラッグ&ドロップにより、表示位置やサイズを調整することができます。

---

## 第8章 ダイアグラムのレイアウト

### 8.1. 表示位置の調整

(TODO)

### 8.2. サイズの調整

(TODO)

### 8.3. 自動レイアウト

(TODO)

### 8.4. 表示モード・表示レベル

(TODO)

### 8.5. コネクションルータ

(TODO)

### 8.6. 拡大・縮小

(TODO)

### 8.7. 色の変更

(TODO)

## 第9章 インポート・エクスポート

外部のリソースからJiemamyモデルに情報の取り込みを行うことをインポート、Jiemamyモデルを別の形に変換して出力することをエクスポートと呼びます。また、インポートやエクスポートを行う拡張ロジックを、それぞれインポータ・エクスポータと呼びます。

Jiemamyは拡張により、様々なインポートやエクスポートができるように設計されています。Jiemamyが標準で提供しているインポータは DatabaseImporter (実際のDBからスキーマを読み込むインポータ)、エクスポータは SqlExporter (JiemamyモデルをSQLに変換して出力する)です。その他、JPA (Java Persistence API)のエンティティクラスからテーブル情報を読み出したり、逆にJiemamyモデルからJPAエンティティクラスを生成したり、また、JiemamyモデルよりDB仕様書出力する等のインポータ・エクスポータの開発が進んでいます。

ここでは、DatabaseImporter及びSqlExporterの説明を行います。その他のインポータ・エクスポータについては、それぞれのドキュメントを参照してください。

### 9.1. データベース・インポート

既存のデータベースからJiemamyに、スキーマをインポートすることができます。

1. 右クリックで表示されるコンテキストメニューから「インポート(I)」>「Database Importer」を選択します。

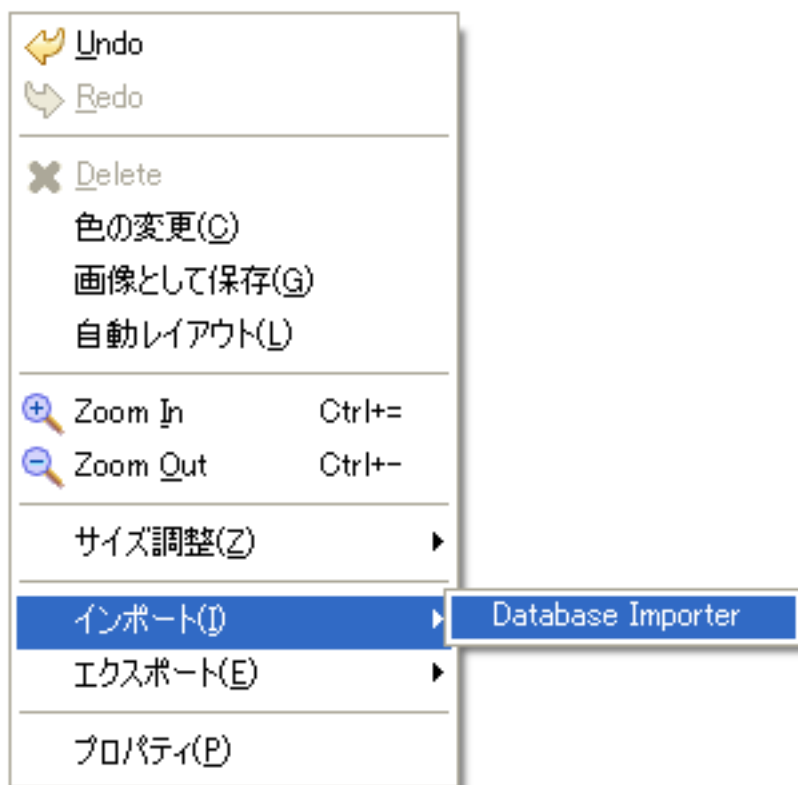


図 9.1. Database Importerの選択

2. ポップアップしたウィザードで、まず「データベース種別(D)」にてインポート元のDBの種類(SQL方言)を設定します。

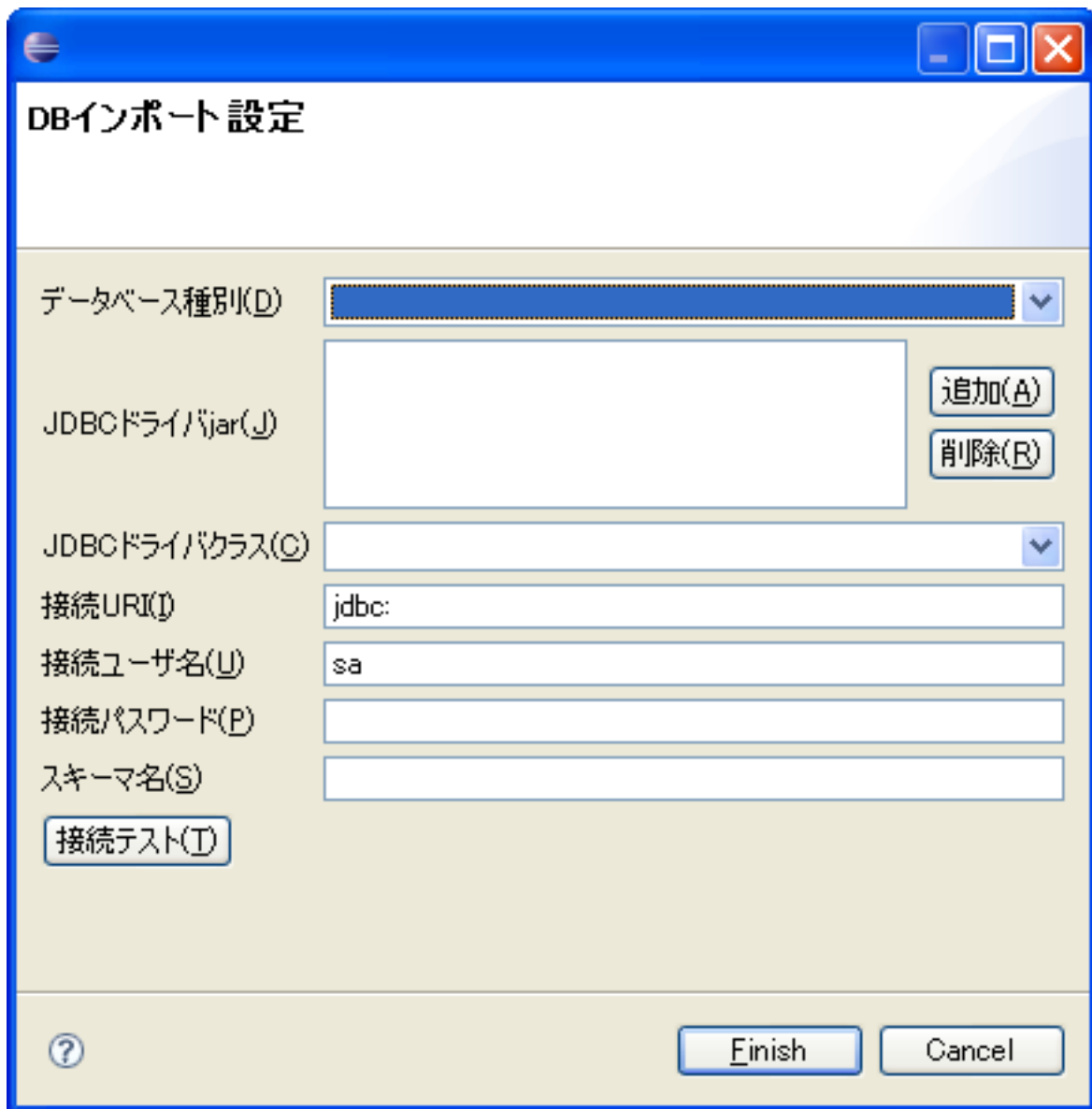


図 9.2. DBインポートウィザード

3. 「追加(A)」ボタンをクリックし、JDBCドライバを含むjarファイルを選択します。ドライバの動作にあたって複数のjarが必要な場合は、このステップを繰り返します。
4. ドライバjarに含まれるDriverクラスが「JDBCドライバクラス(C)」に表示されるので、適切なドライバクラスを選択します。
5. 「接続URI(I)」に、データベース接続URIを設定します。

6. 「接続ユーザ名(U)」と「接続パスワード(P)」に、接続アカウントを設定します。
7. 「スキーマ名(S)」にスキーマ名を設定します。空欄でも構いません。
8. 以上を設定の上、「接続テスト(T)」ボタンをクリックし、結果のダイアログを確認します。

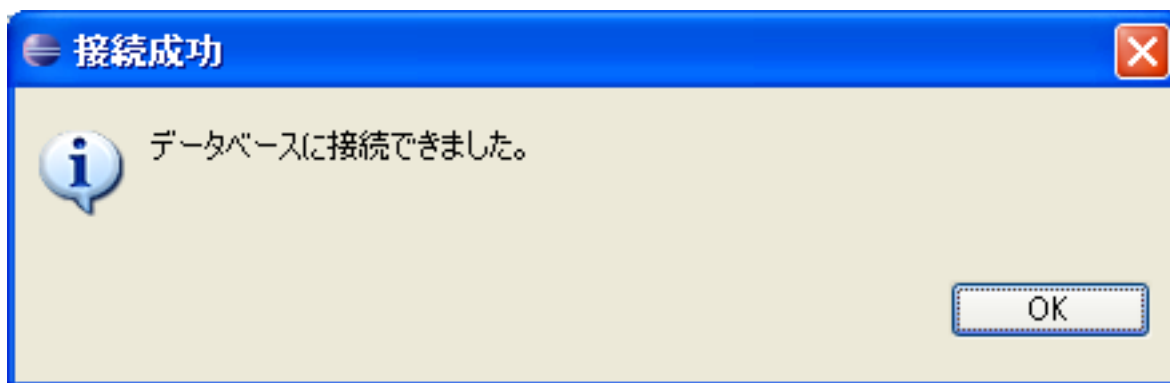


図 9.3. 接続に成功した場合

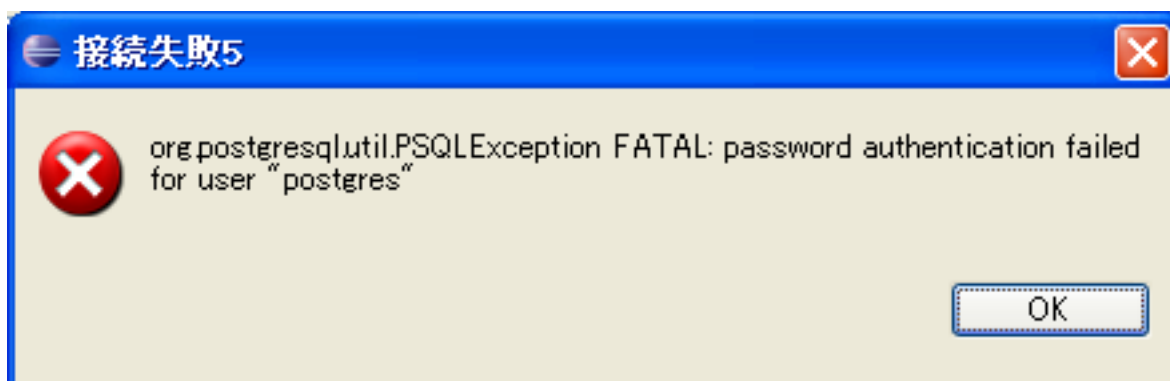


図 9.4. 接続に失敗した場合の一例(この例は、PostgreSQLで、パスワードが異なる場合)

9. 接続できることを確認したら、Finishボタンをクリックします。
10. インポートにはしばらく時間がかかる可能性があります。完了次第、完了した旨のダイアログが表示されます。

## 9.2. SQL・エクスポート

Jiemamyで作成したモデルは、SQLとしてエクスポートすることができます。

1. 右クリックで表示されるコンテキストメニューから「エクスポート(E)」>「SQL Exporter」を選択します。



図 9.5. SQL Exporterの選択

2. ポップアップしたウィザードで、出力するSQLファイルのパスを指定します。「参照(B)」ボタンで保存先を指定することもできます。また、指定したファイルが既に存在したら上書きを行います。出力を中止したい場合は「存在したら上書きする」のチェックを外して下さい。

このページの設定が終わればFinishボタンでSQLファイルのエクスポートを完了します。さらに細かい出力設定を行う場合は、「Next >」ボタンをクリックします。



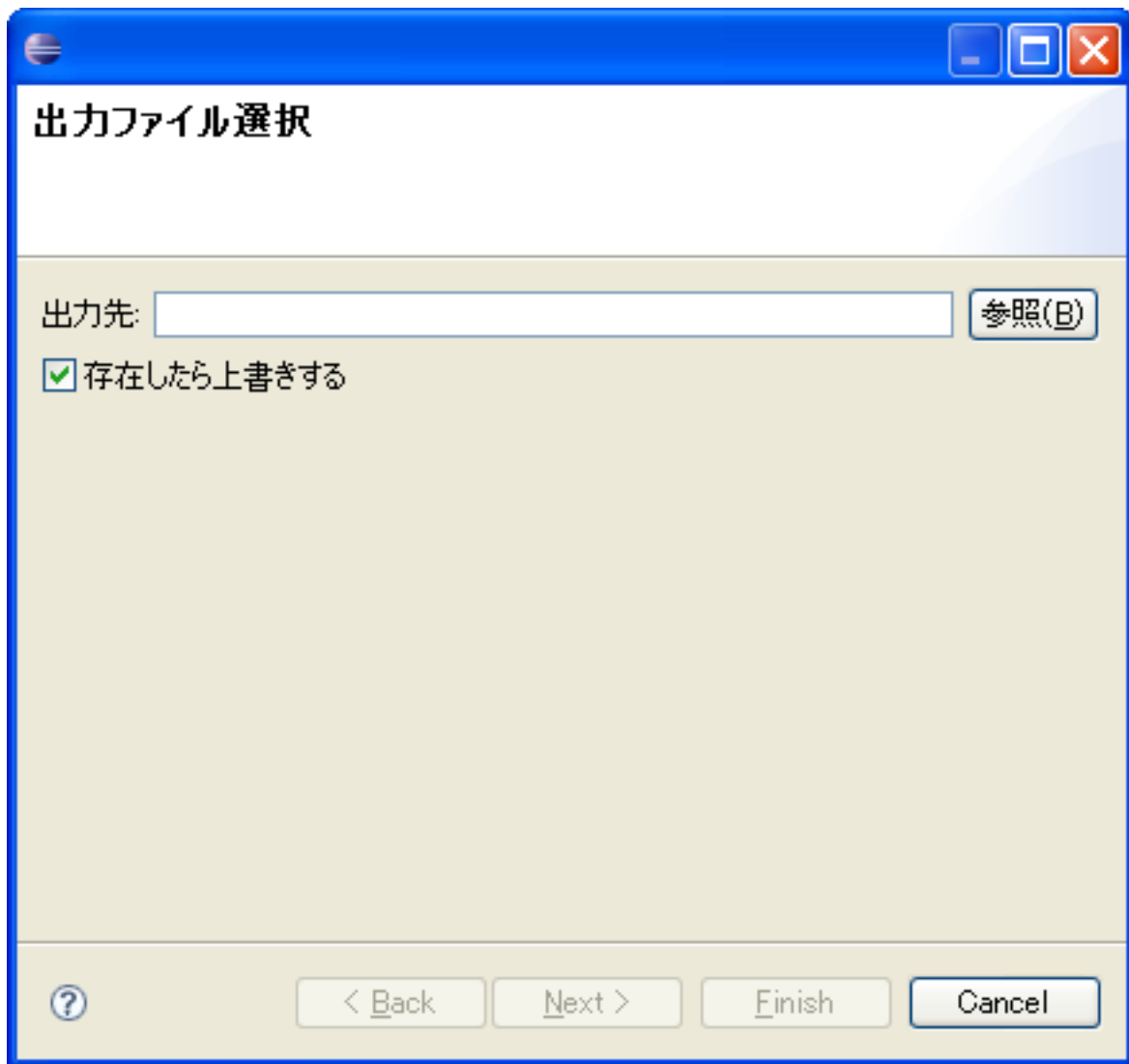


図 9.6. 出力ファイルのパスを設定

- 次のページでは、さらに出力の設定を行うことができます。CREATE文に先立ってDROP文も出力したい場合は「DROP文を出力する」にチェックを入れて下さい。CREATE SCHEMA文を出力したい場合は、「CREATE SCHEMA文を出力する」にチェックを入れて下さい。

CREATE TABLE文の後に、登録したデータセットのINSERT文を出力したい場合は、「出力するデータセット」にて該当するデータセットを選択してください。

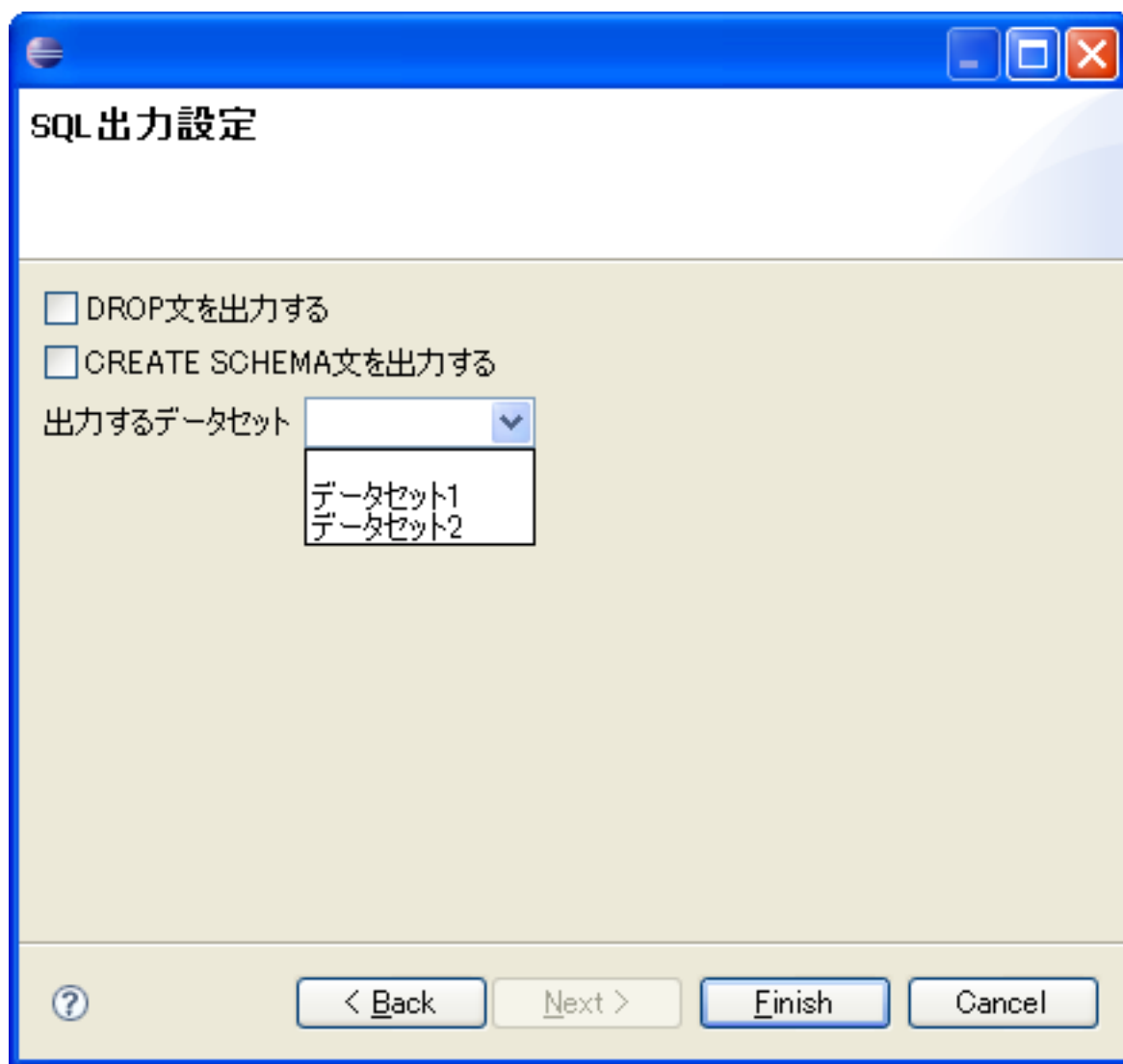


図 9.7. 細かい出力設定

4. Finishボタンをクリックすることにより、SQLの出力を行うことができます。完了し次第、完了した旨のダイアログが表示されます。

---

## 第10章 ダイアグラムを画像として保存

(TODO)

---

# 第11章 出力XMLファイル形式

Jiemamyが出力するXMLは、出来る限りの可読性を確保するように考慮されています。モデルエディタを使用せず、内容を見ながら直接編集することも可能です。また、Subversion等の構成管理を行った際のマージも行いやすい構成です。

このXMLは、XML Schemaによる制約を定義してありますので、そのサポートを受けられるXMLエディタを使用して編集することをお勧めします。

XMLのルート要素は <jiemamy>であり、その子要素として、大きく分けて以下の5つのセクションがあります。

- DB基本情報セクション - SQL方言(dialect), スキーマ名(schemaName)等、モデル全体のプロパティ要素が定義されている。
- ドメイン定義セクション - domains要素内にdomain要素が0～複数定義されている。
- エンティティ定義セクション - entities要素内に、table要素やview要素が0～複数定義されている。
- データセット定義セクション - dataSets要素内にdataSet要素が0～複数定義されている。
- 拡張定義セクション - 拡張による自由記述のセクション。JiemamyView拡張による、ER図の位置サイズ情報等が定義されている。

その他、table要素内にはattribute要素があり、その中にカラムや外部キー等の情報が定義されています。作成したデータのXMLを観察することにより、大まかな定義方法は把握できるはずです。

---

## 第12章 おわりに

### 12.1. サポートが必要な場合

配布ドキュメントやWebサイト上で解決できない問題に遭遇した場合は、以下のメーリングリストに質問を投稿することができます。

Jiemamy-usersメーリングリスト: [jiemamy-users@lists.sourceforge.jp](mailto:jiemamy-users@lists.sourceforge.jp)

質問を投稿する際は、以下のページを参考に投稿内容を検討してください。早期解決に繋がります。

技術系メーリングリストで質問するときのパターン・ランゲージ -- 「問題の解決」から「情報の共有」に至るために  
<http://www.hyuki.com/writing/techask.html>

### 12.2. プログラム・ドキュメントにミスを発見した場合

プログラム・ドキュメント等にミスを発見した際も、上記メーリングリストに投稿してください。