

---

# Javaのデータベース接続

データベース(SQLファイル)の作成

---

## 3 時間目

# データベースの作成

## 解説

ここではJavaと接続するデータベースを作ります。これまではコマンドプロンプトとXAMPPでデータベースを作成していましたが、EclipseではSQLファイルを作り、その中にSQLを記述し、データベースを作成していきます。

データベース名は「testdb」

テーブル名は「test\_table」

として作成します。



testdb

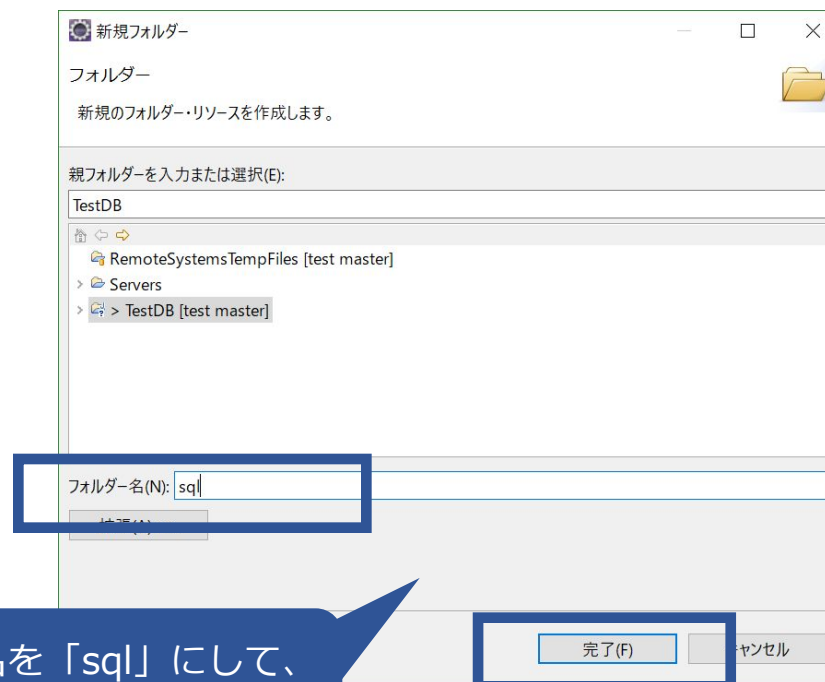
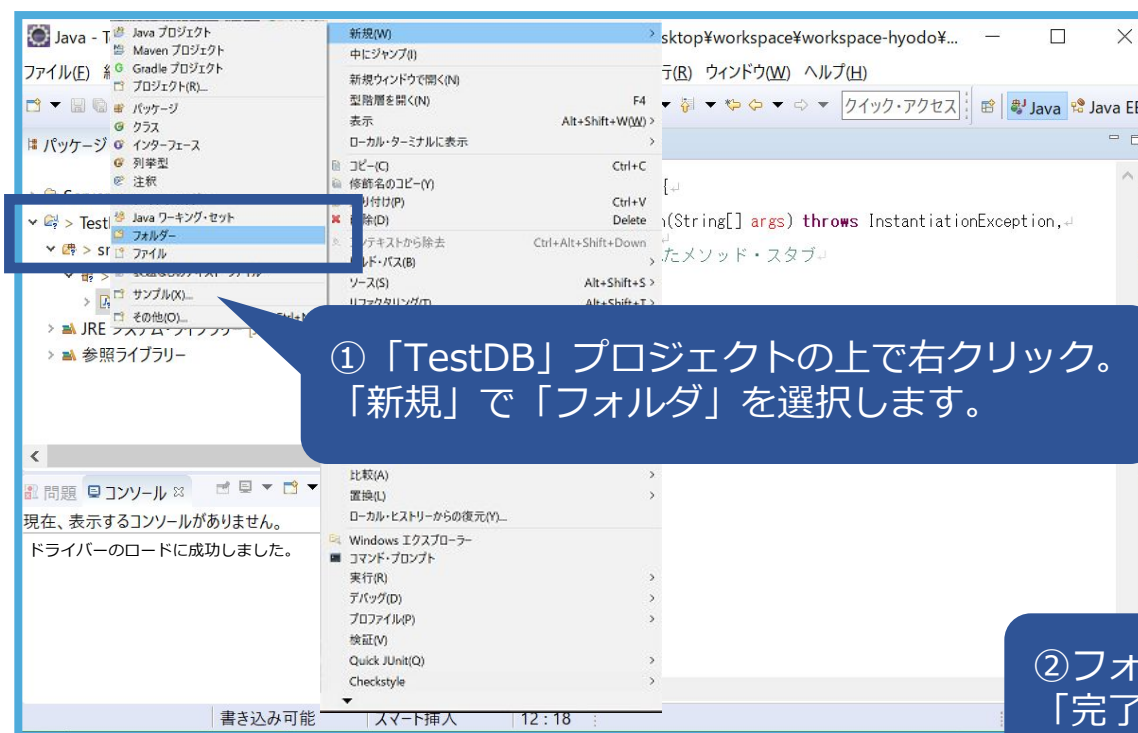
テーブル名 : test\_table

user_id	user_name	password
1	Taro	123
2	Jiro	456
3	Hanako	789

# データベースを保存するフォルダを作る

解説

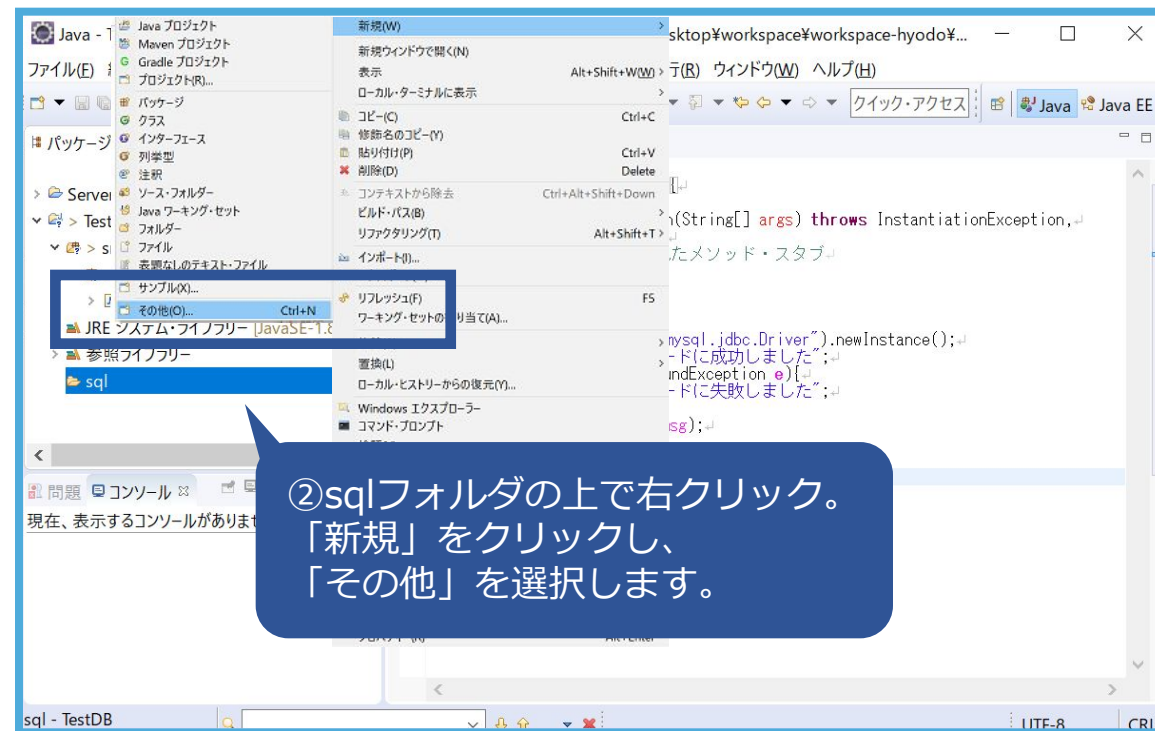
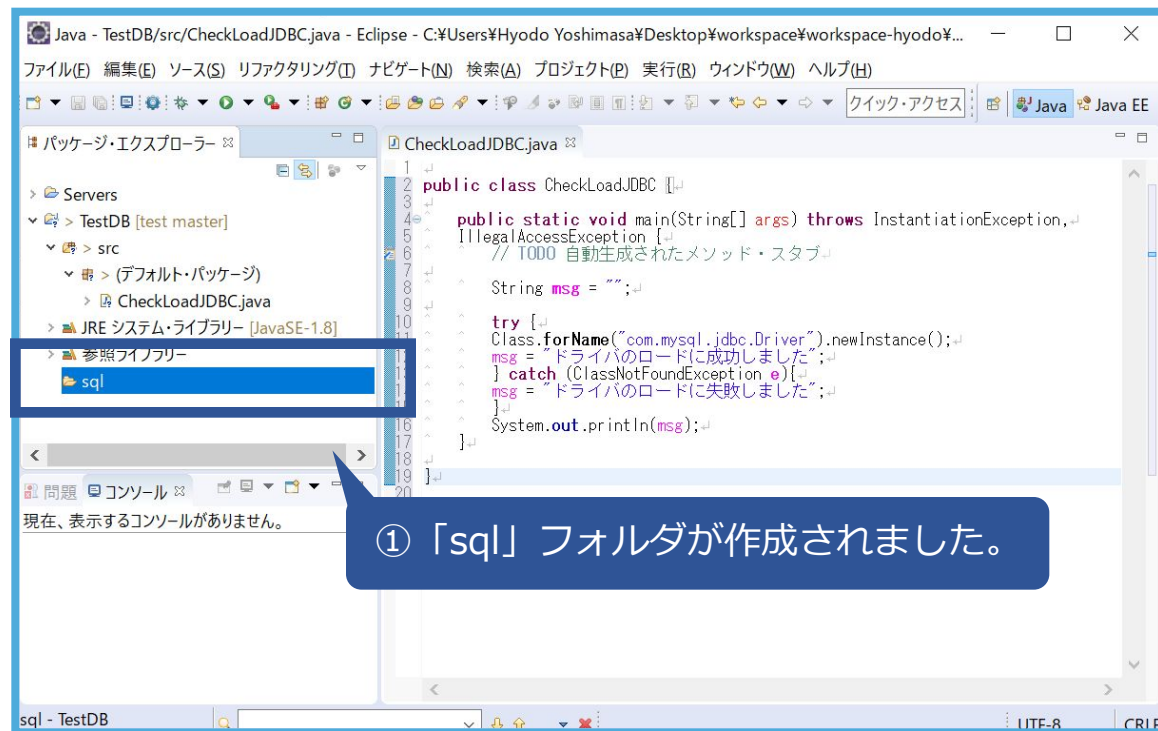
まずEclipseでデータベースを作るフォルダを用意します。Javaファイルとは別のフォルダで管理します。



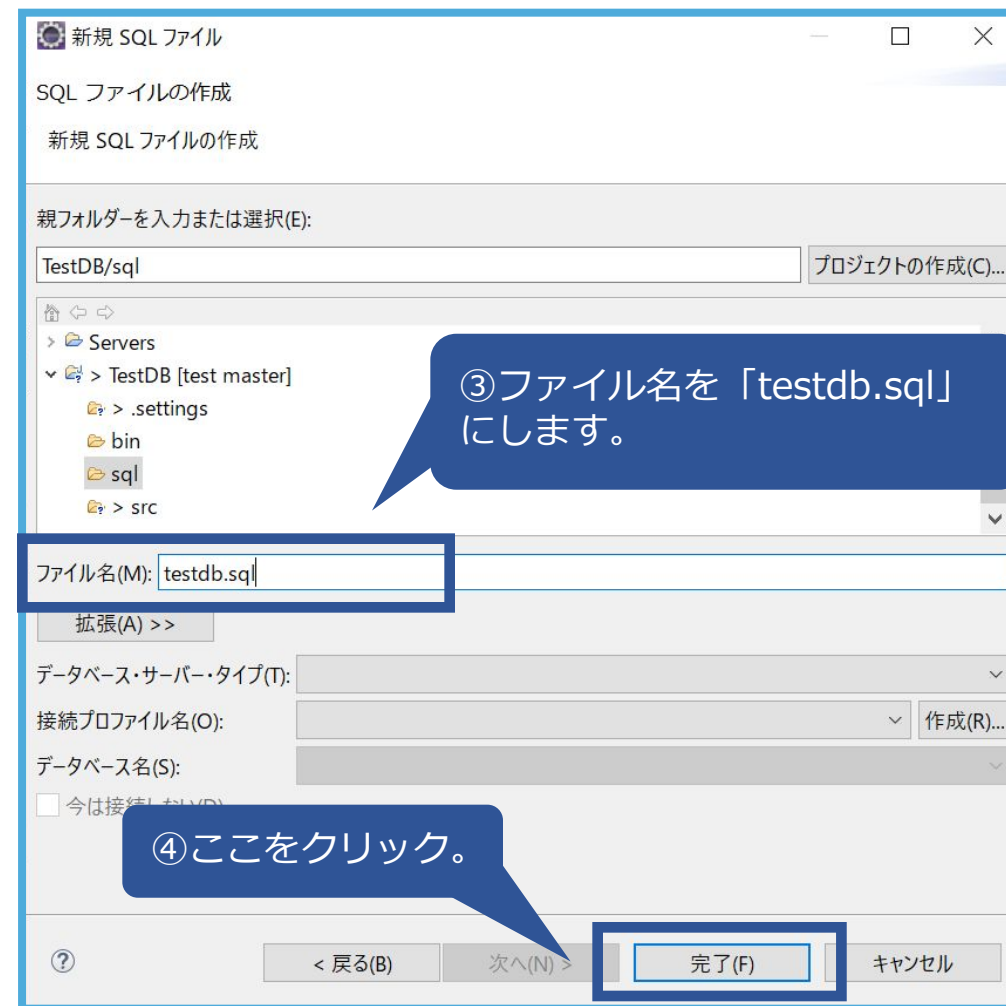
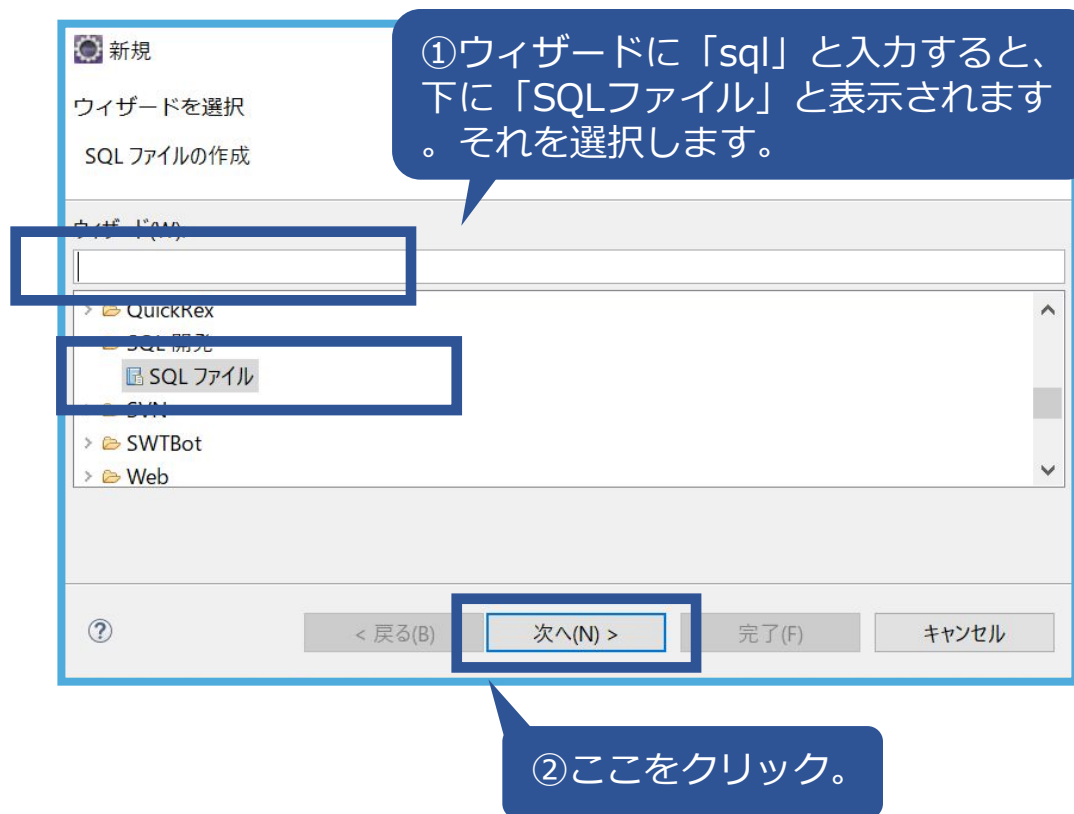
# SQLファイルを作成する①

解説

次にsqlフォルダの中にデータベースを作ります。EclipseではSQLファイルを作り、その中にSQLで記述していきます。

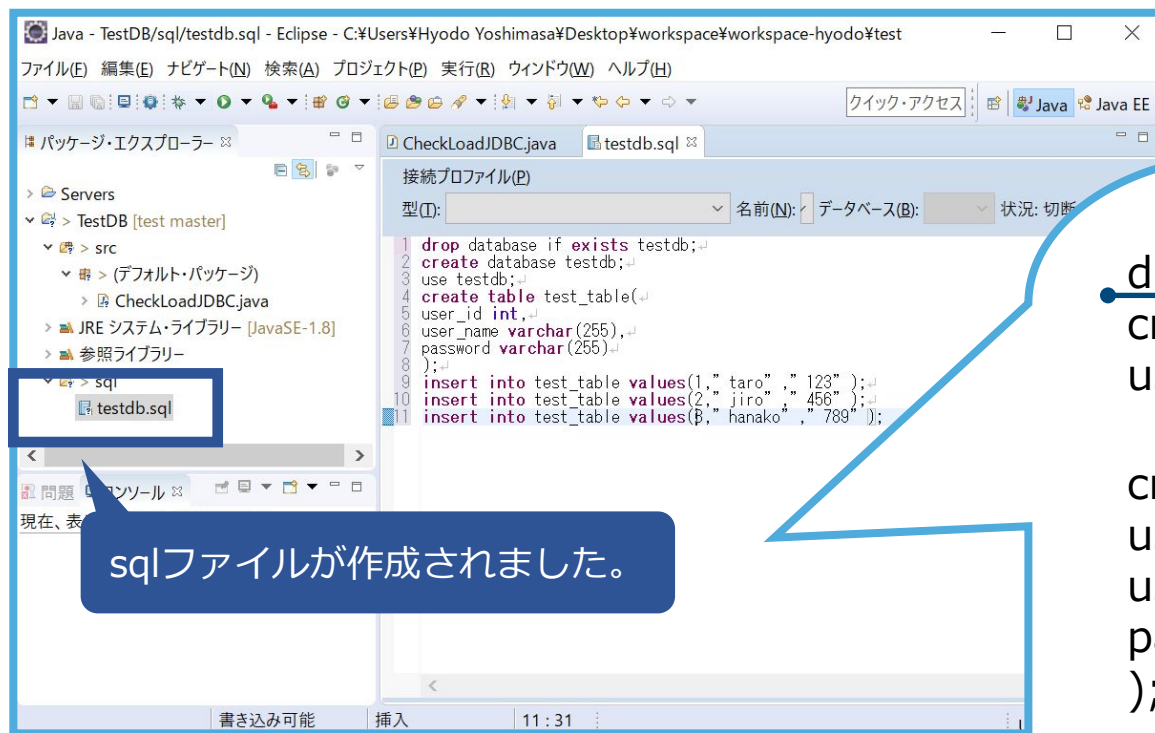


# SQLファイルを作成する②



# SQLファイルを作成する③

以下のSQL文を記述し、データベースを作成します。



drop database if exists testdb;  
create database testdb;  
use testdb;

「もしtestdbというデータベースが  
すでにある場合は、削除します。」  
という意味の記述です。

create table test\_table(  
 user\_id int,  
 user\_name varchar(255),  
 password varchar(255)  
);

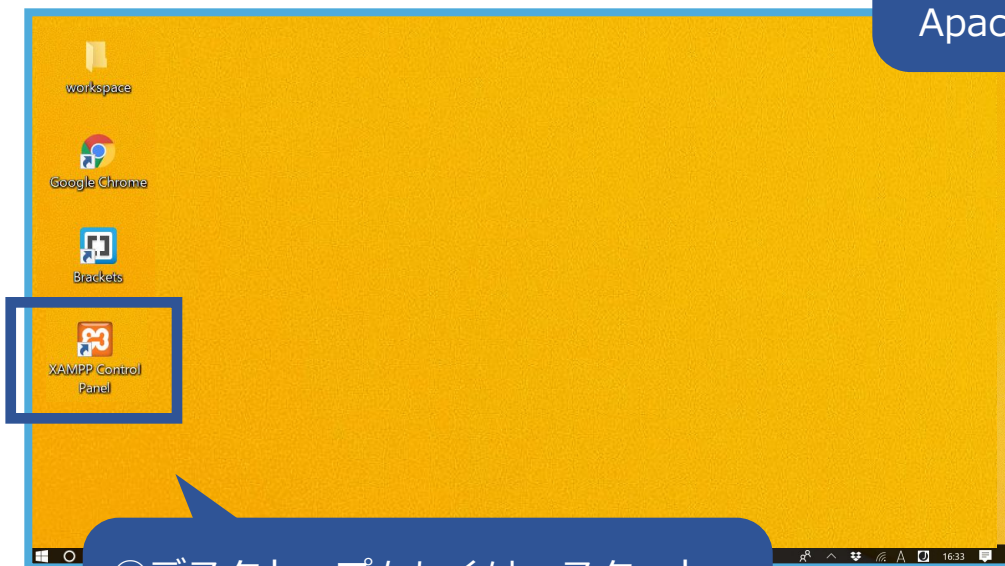
insert into test\_table values(1,"taro","123");  
insert into test\_table values(2,"jiro","456");  
insert into test\_table values(3,"hanako","789");



# MySQLを起動する

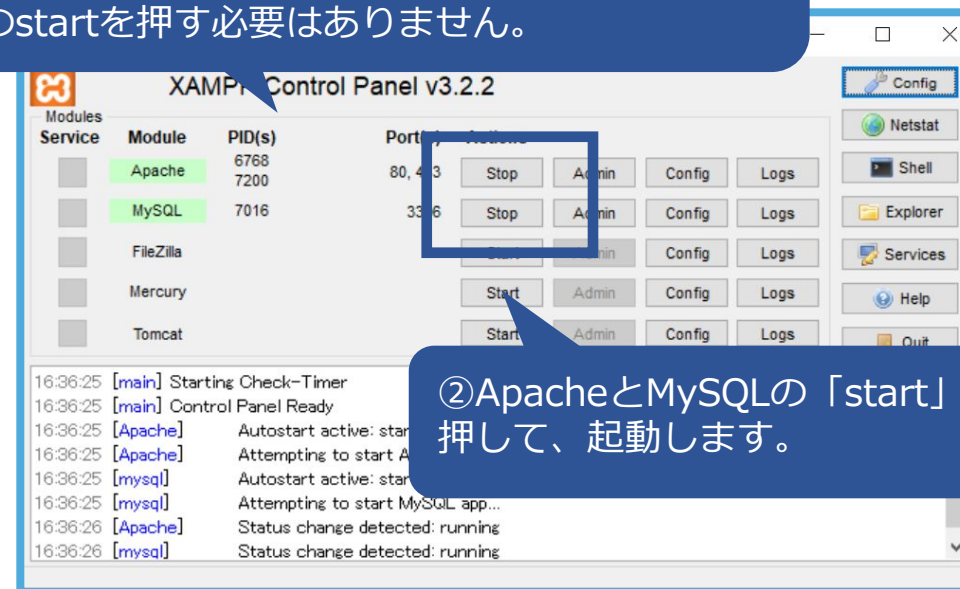
## 解説

作成したデータベースを実行するために、パソコン上のMySQLを起動する必要があります。  
MySQLをXAMPP Control Panelから起動しましょう。



①デスクトップもしくは、スタートボタンからXAMPP Control Panelを開きます。

③パソコン環境によってはXAMPPの起動時に、ApacheとMySQLが起動している場合があります。ApacheとMySQLの「PID」と「Port」欄に数字が表示されれば、ApacheとMySQLのstartを押す必要はありません。

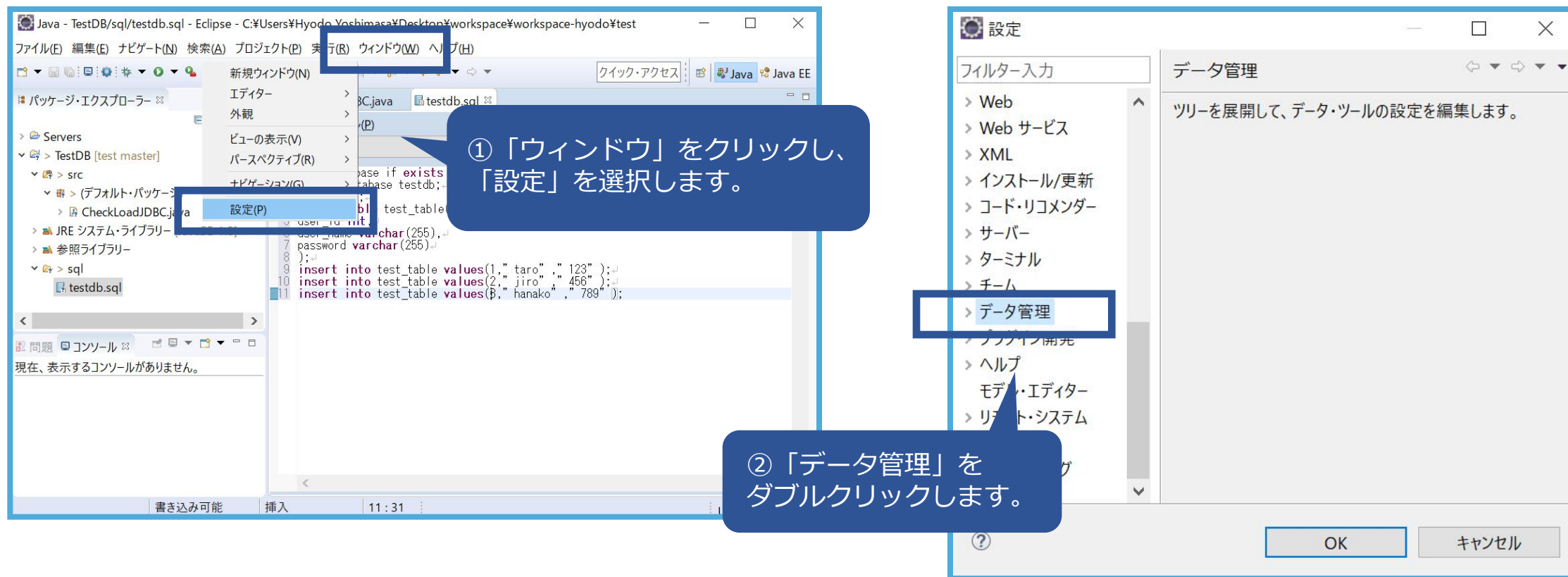


②ApacheとMySQLの「start」を押して、起動します。

# 既存のデータベース接続ドライバーを削除する①

解説

Eclipse上に以前カレッジ生が使っていた、既存のSQLファイルを実行するドライバーが作られていることがあるので事前に削除します。





# 既存のデータベース接続ドライバーを削除する②

① 「接続」をダブルクリックし、「ドライバー定義」を選択。

② 「MySQL JDBCドライバー」があれば、選択します。

③ 「除去」をクリック。

④ 「OK」をクリック。

設定

フィルター: すべて

名前	システム・ベンダー	システム...
IBM Data Server Drive...	Linux、UNIX および Wi...	V9.1
IBM Data Server Drive...	Linux、UNIX および Wi...	V9.1
JDBC および SQLJ 用 IB...	Linux、UNIX および Wi...	V9.1
JDBC および SQLJ 用 IB...	Linux、UNIX および Wi...	V9.1
MySQL JDBCドライバー	MySQL	5.1
その他のドライバー デフォ...	Linux、UNIX および Wi...	V9.1

追加(A)...  
編集(E)...  
除去(R)  
コピー(C)

OK キャンセル

設定

フィルター: すべて

ドライバー定義でドライバーファイルが指定されていません。

名前	システム・ベンダー	システム...
IBM Data Server Drive...	Linux、UNIX および Wi...	V9.1
IBM Data Server Drive...	Linux、UNIX および Wi...	V9.1
JDBC および SQLJ 用 IB...	Linux、UNIX および Wi...	V9.1
JDBC および SQLJ 用 IB...	Linux、UNIX および Wi...	V9.1
JDBC および SQLJ 用 IB...	Linux、UNIX および Wi...	V9.1
その他のドライバー デフォ...	Linux、UNIX および Wi...	V9.1

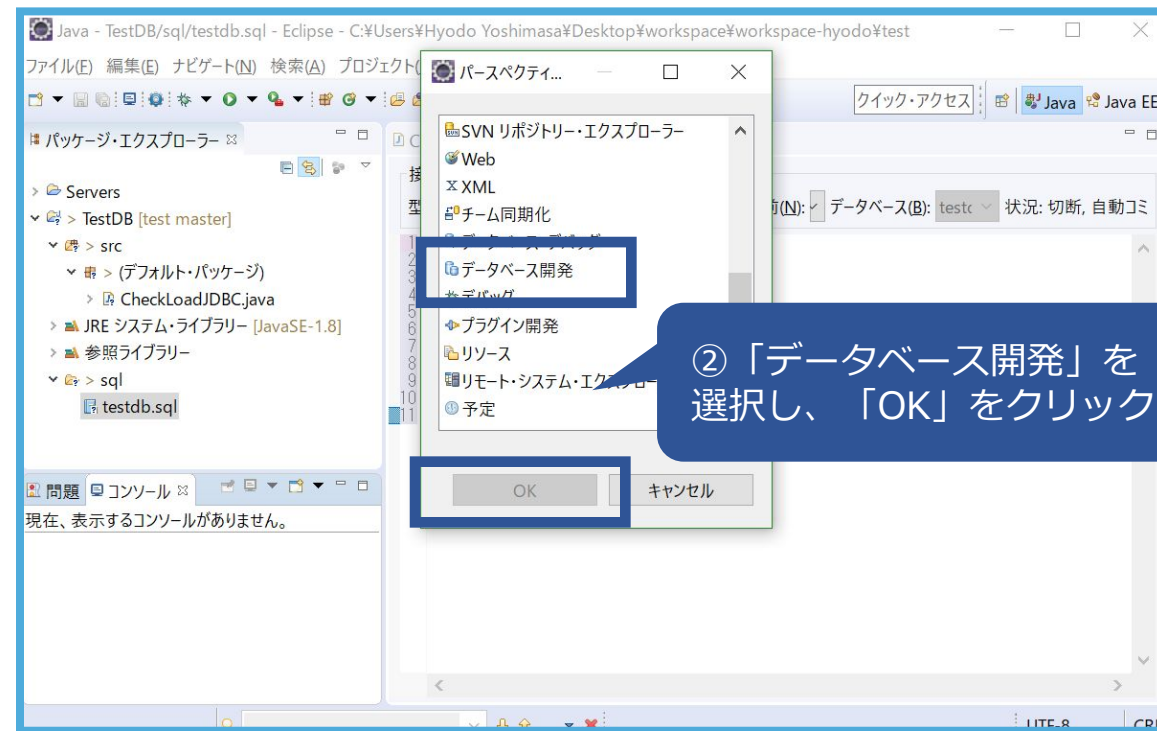
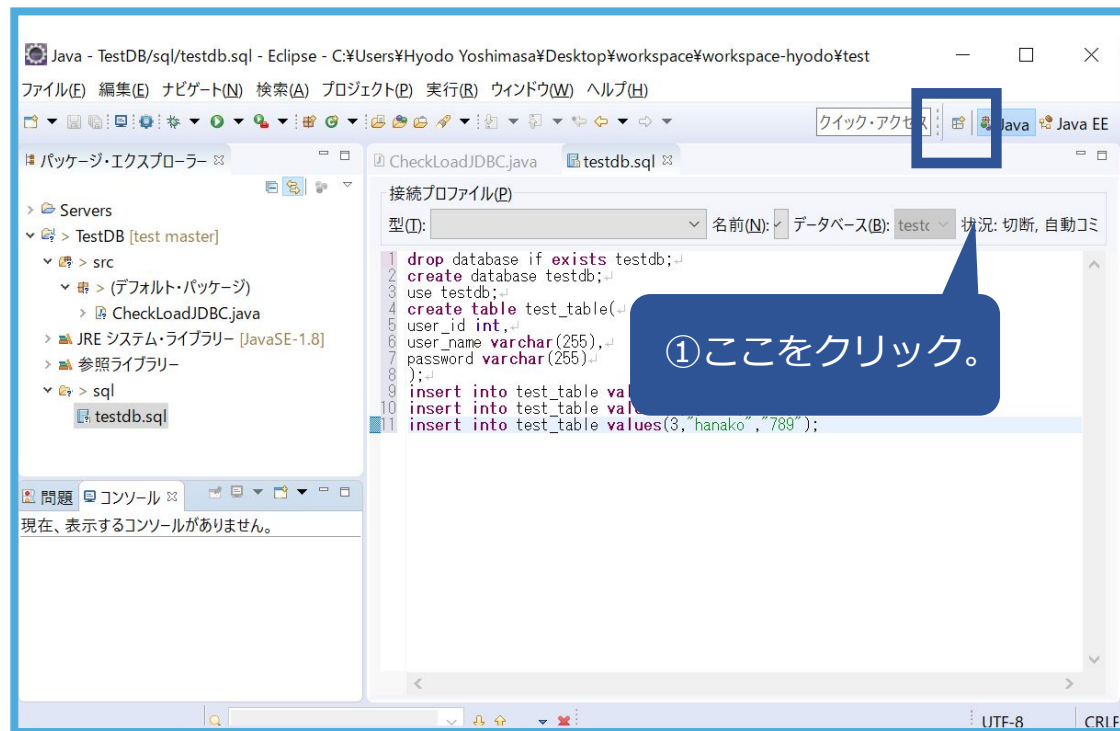
追加(A)...  
編集(E)...  
除去(R)  
コピー(C)

OK キャンセル

# 既存のデータベースを削除する①

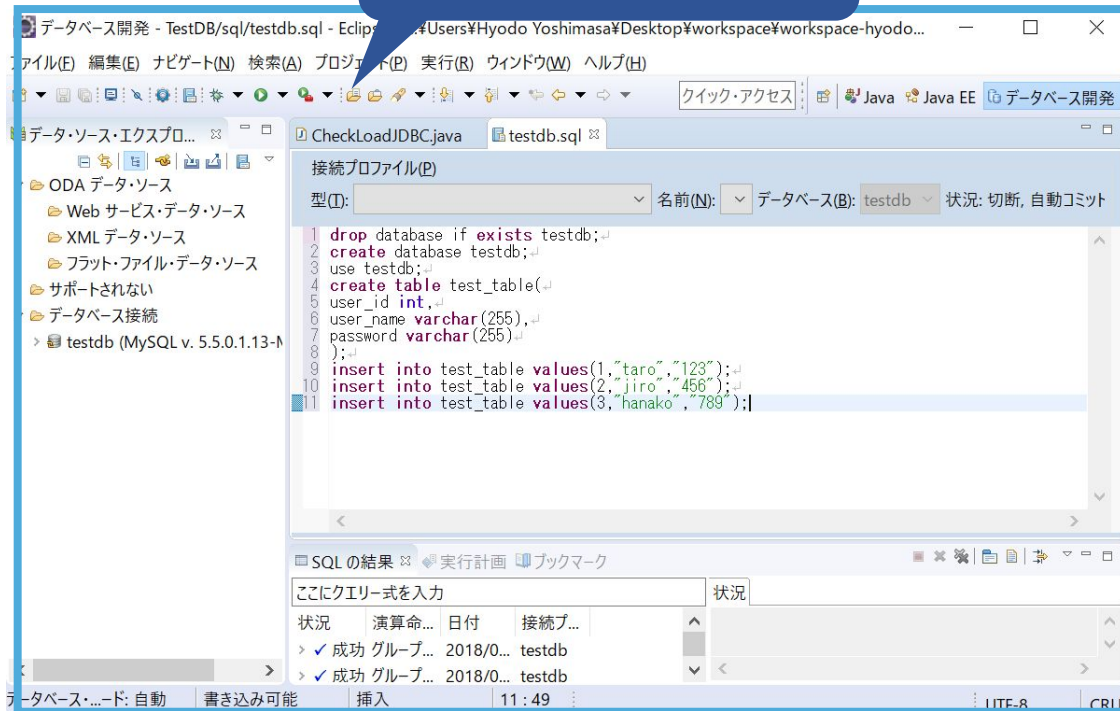
## 解説

また、すでにデータベースが作られていることもあります。すでに作られているものは削除します。

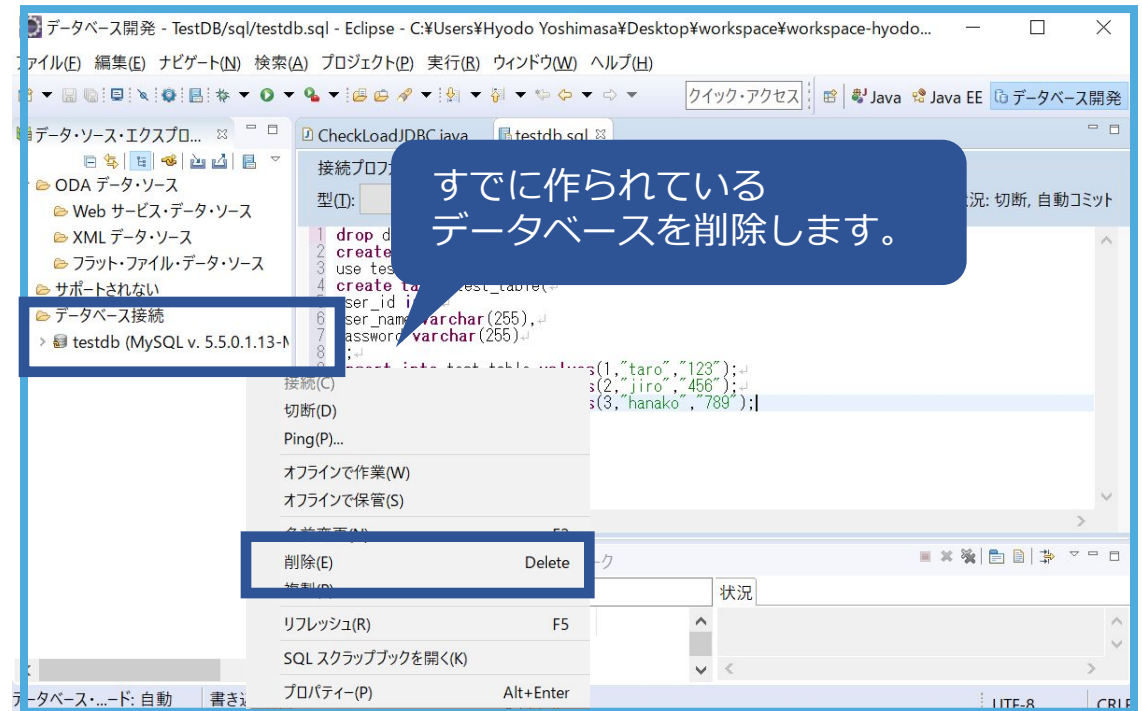


# 既存のデータベースを削除する②

データベースを管理できる画面になります。



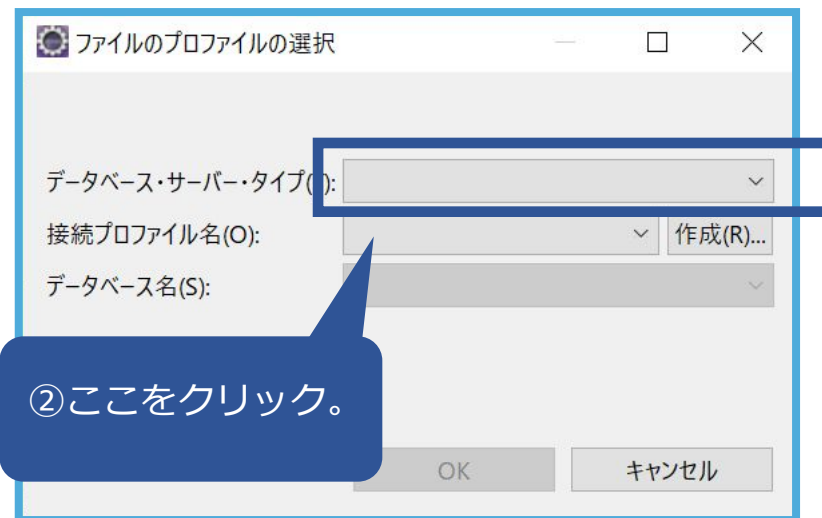
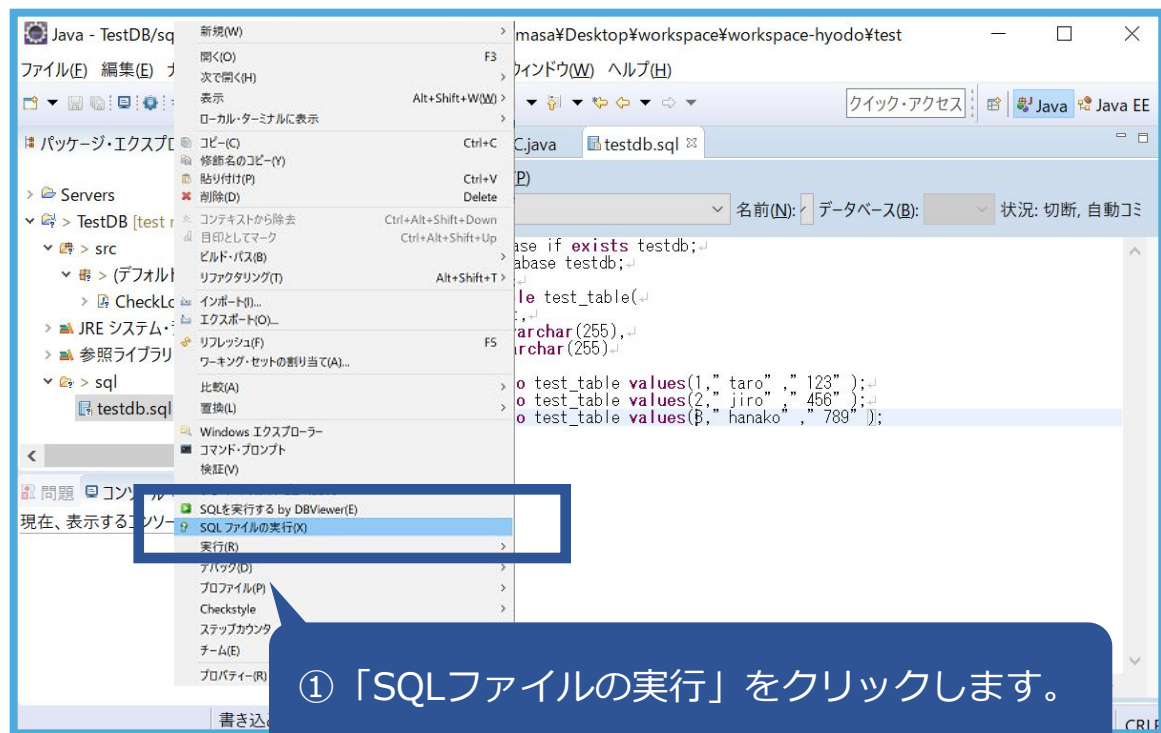
すでに作られているデータベースを削除します。



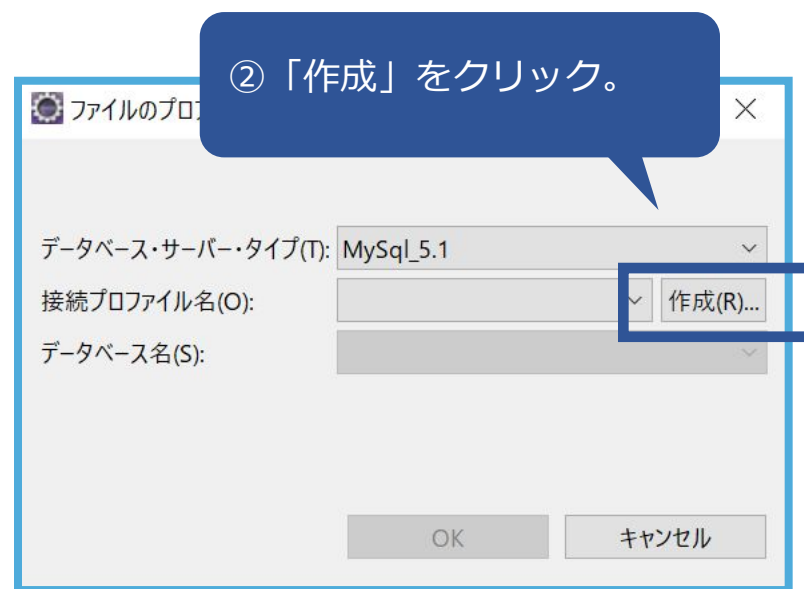
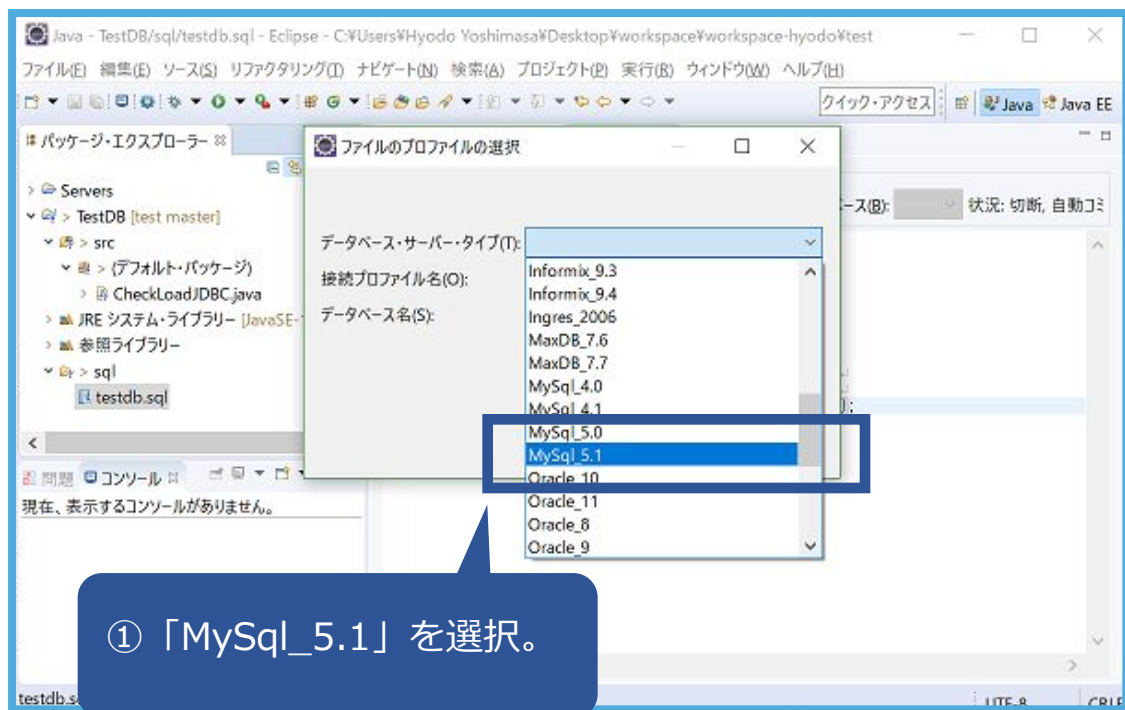
# SQLファイルを実行する①

## 解説

Eclipse上で作成したSQLファイルをパソコン上のMySQLに読み込む作業を行います。これを「SQLファイルを実行する」と言います。これを行うことによって、Eclipseからもコマンドプロンプトからも同じデータベースを操作できるようになります。

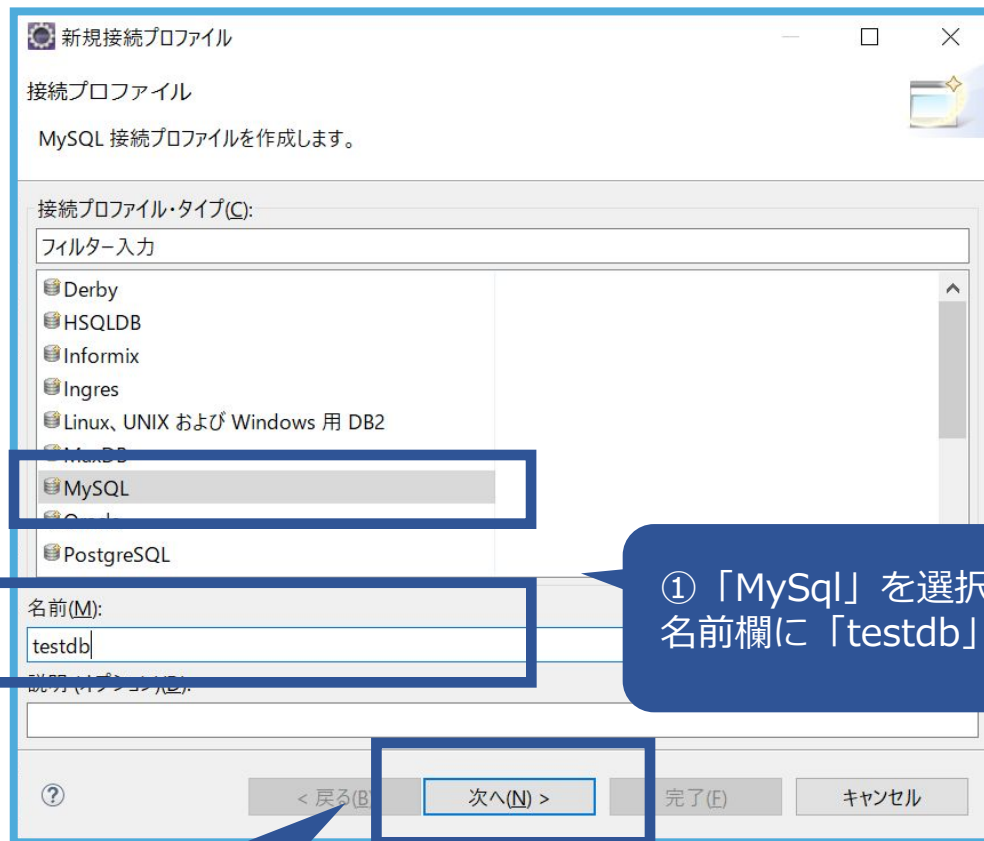


# SQLファイルを実行する②

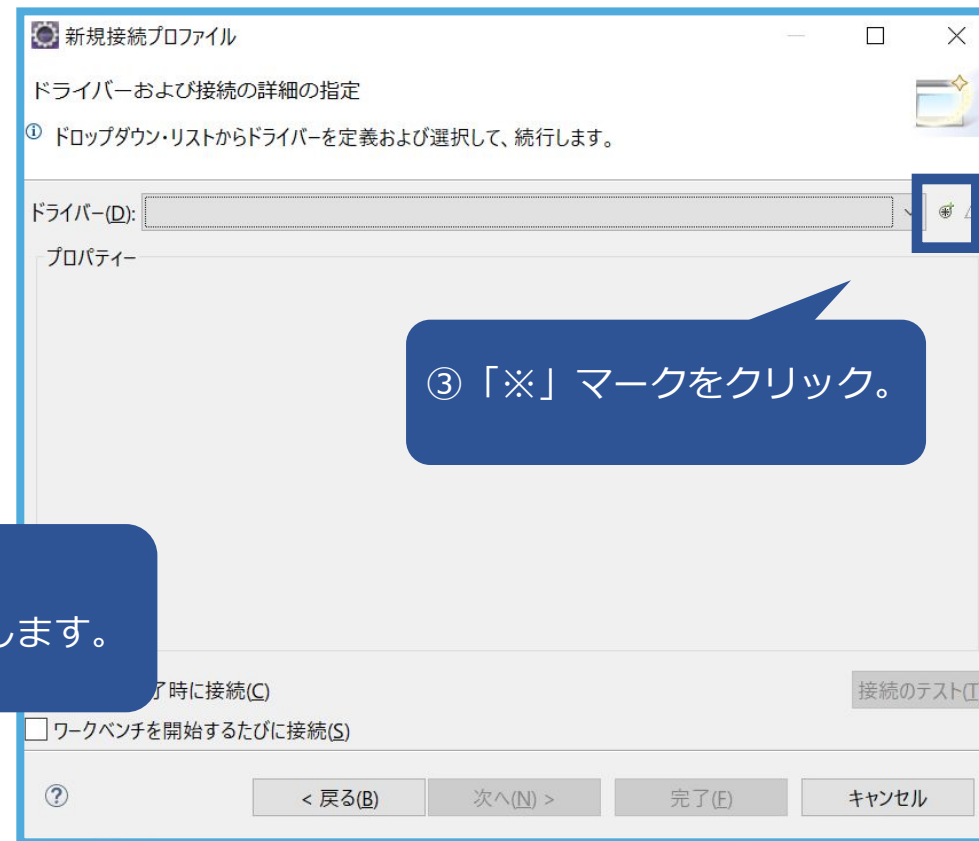




# SQLファイルを実行する③

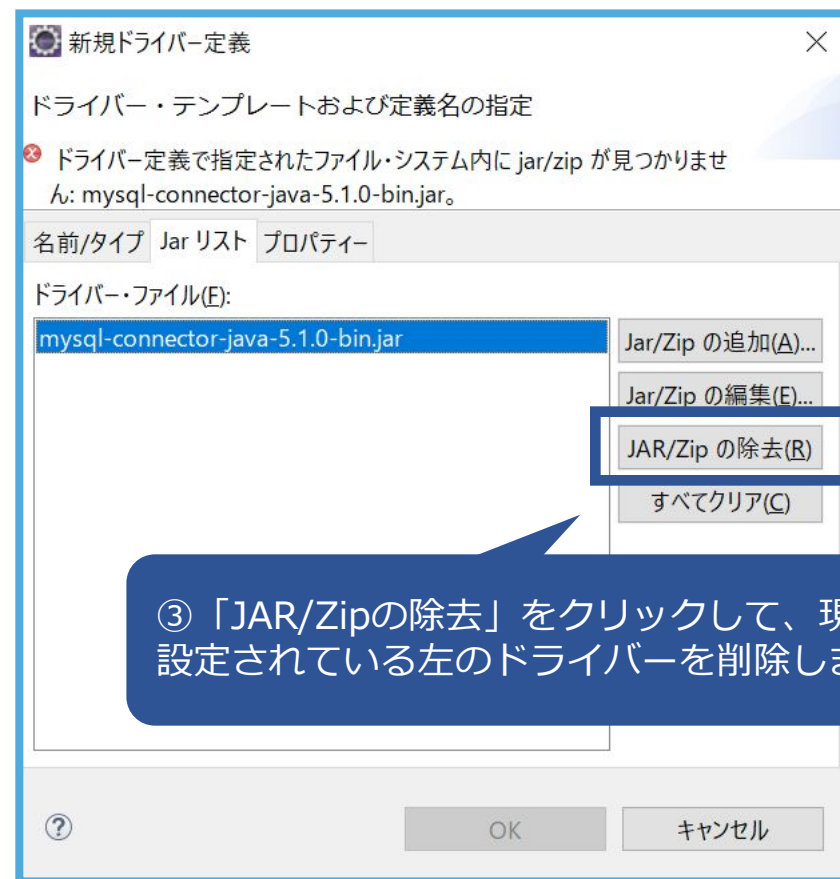
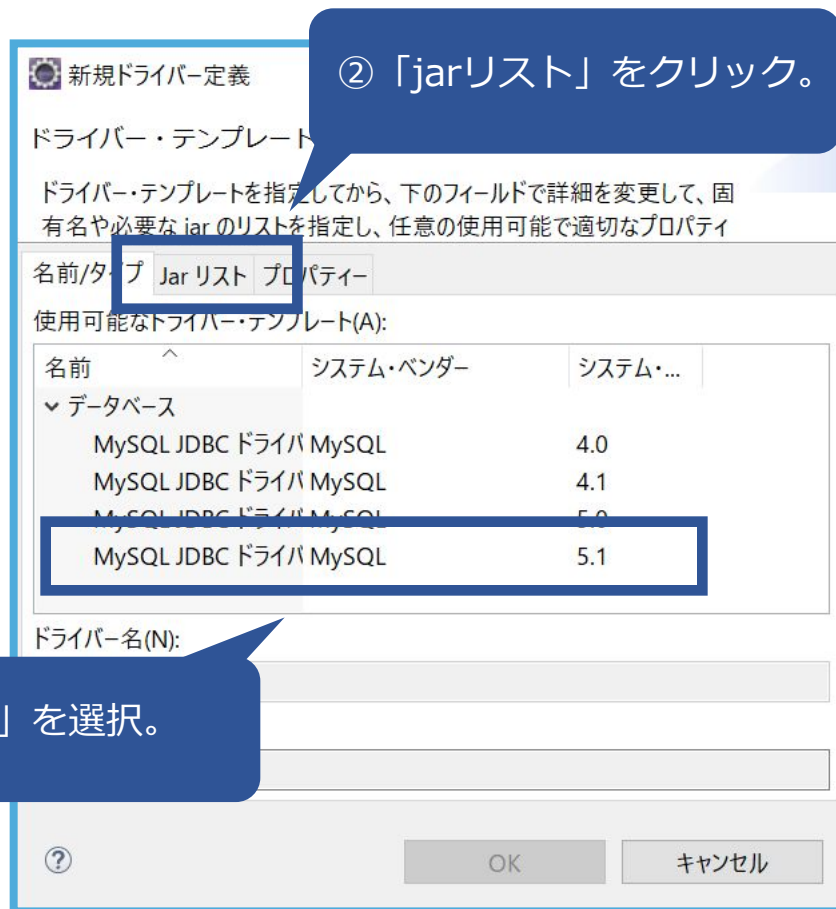


② 「次へ」をクリック。

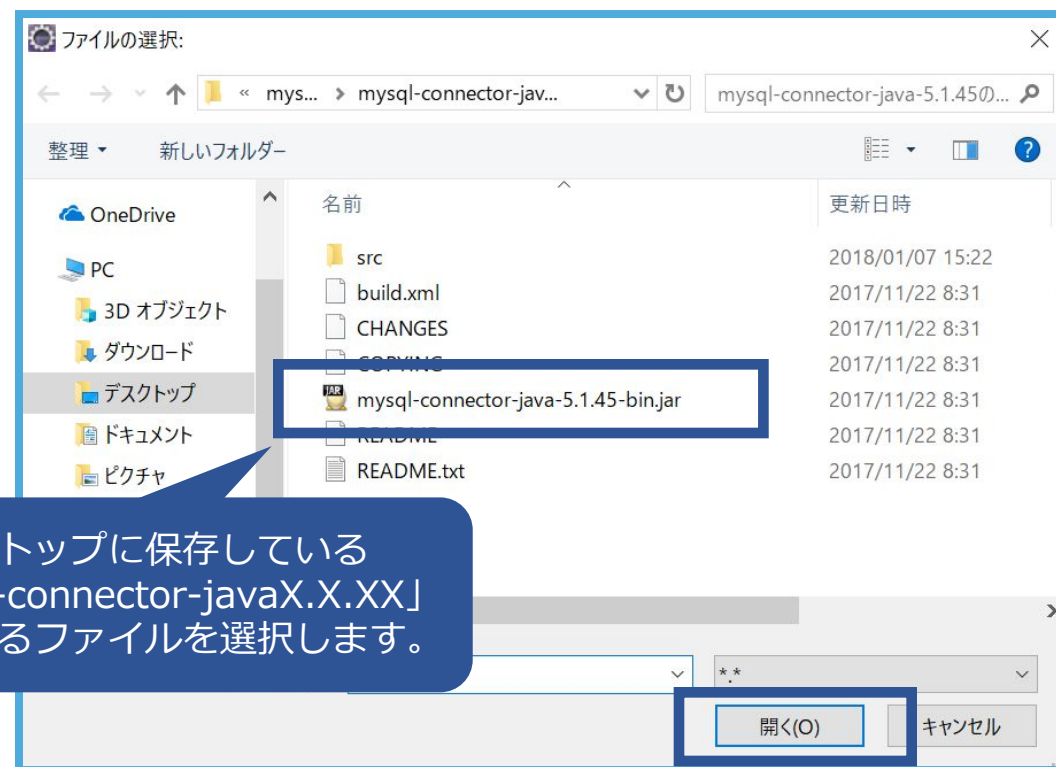
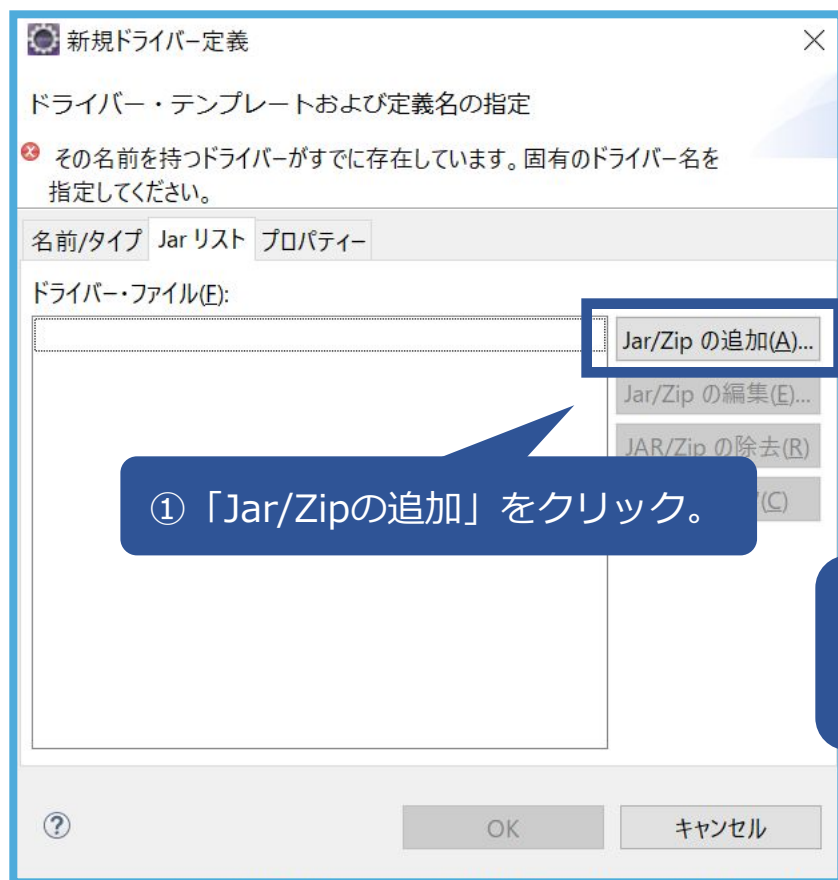




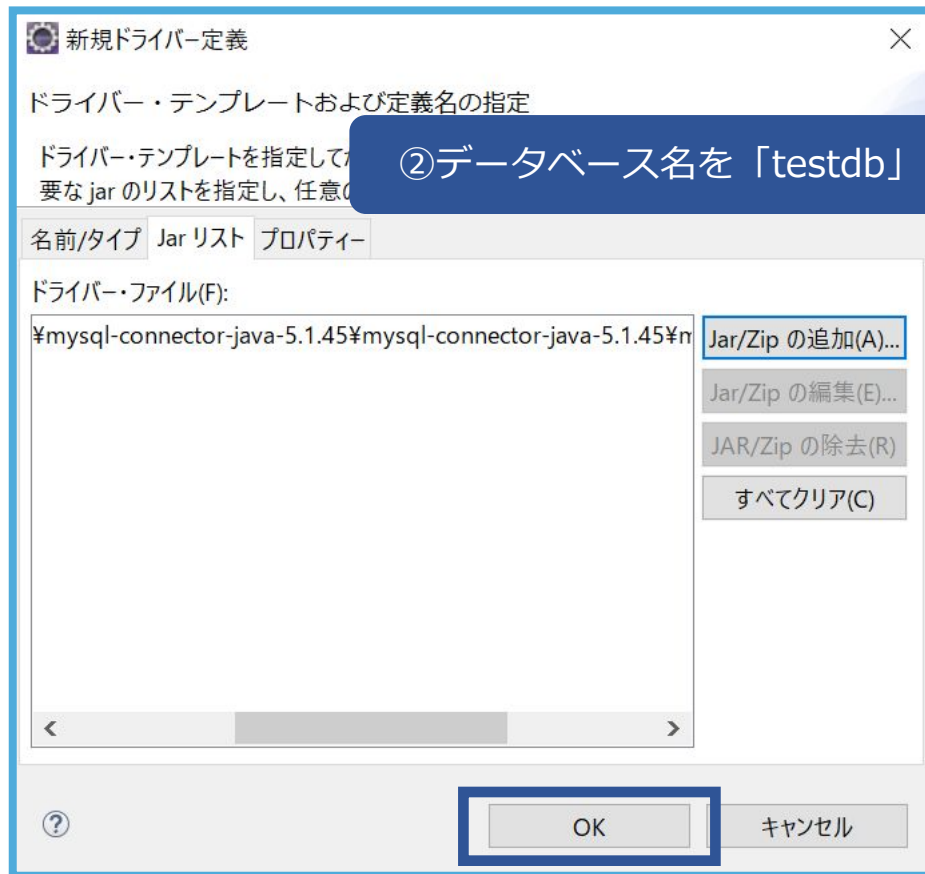
# SQLファイルを実行する④



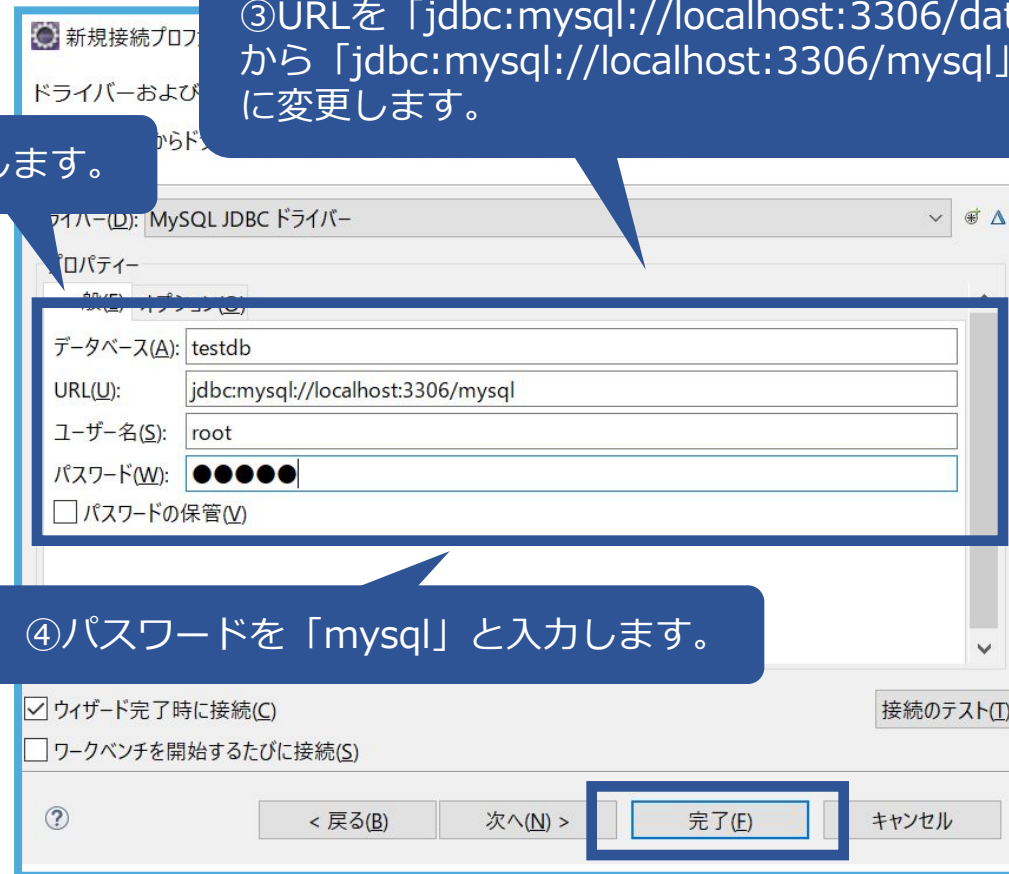
# SQLファイルを実行する⑤



# SQLファイルを実行する⑥

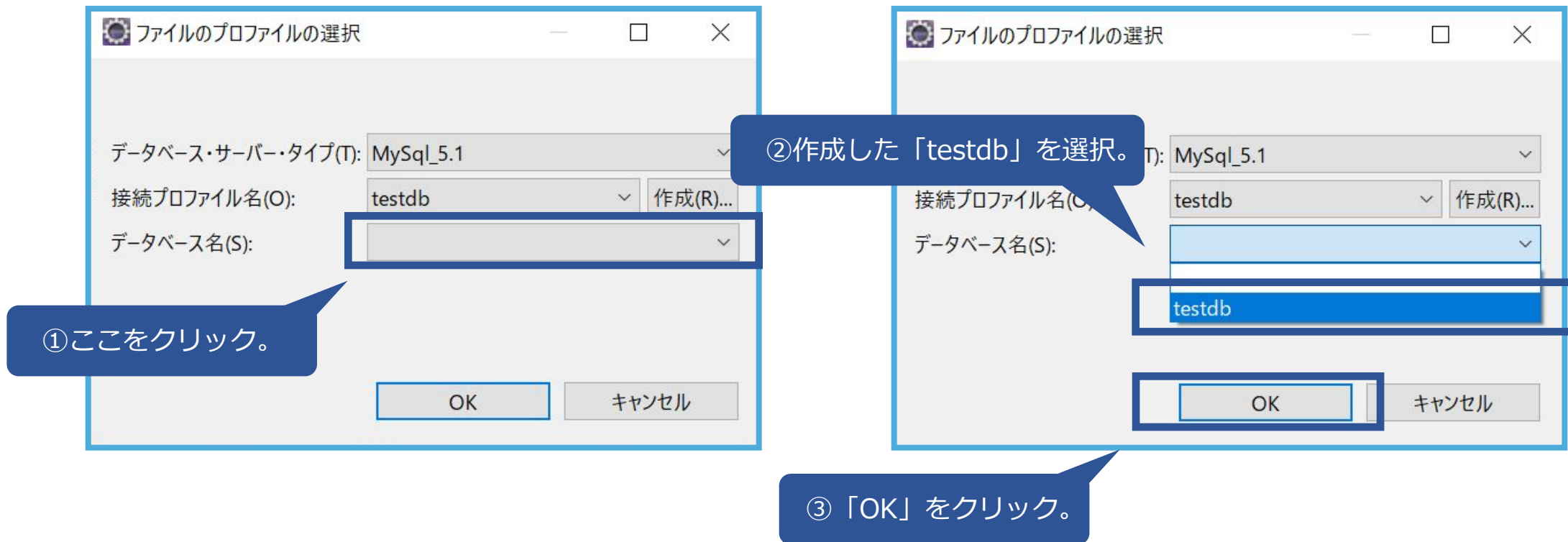


①「OK」をクリック。

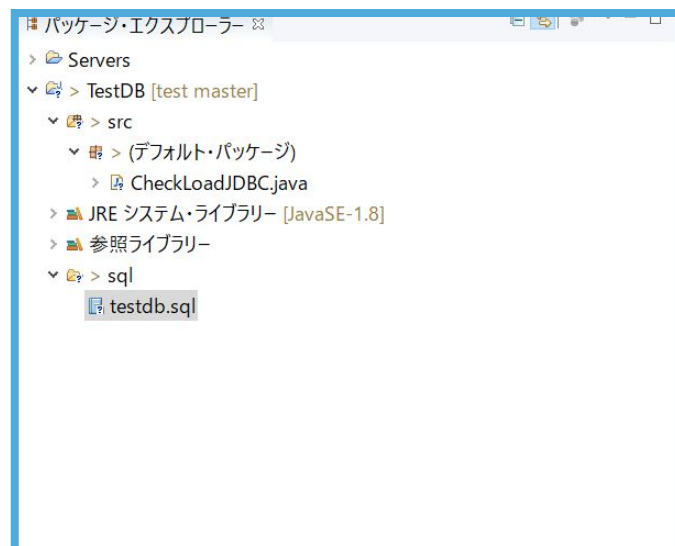


⑤「完了」をクリック。

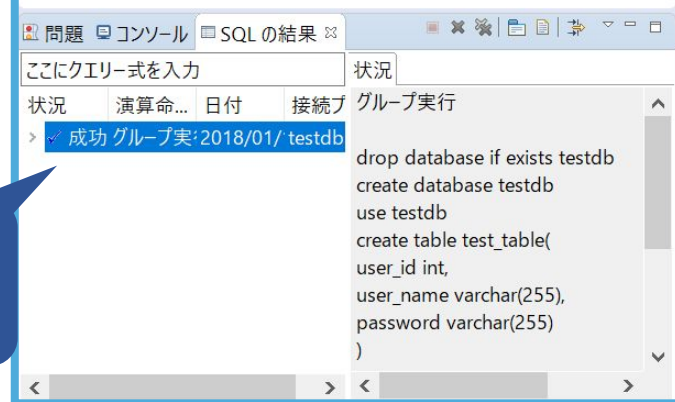
# SQLファイルを実行する⑦



# SQLファイルを実行する⑧



②ここが「成功」となれば、完了です。



①これで作成したSQLファイルがデータベースがパソコン上にあるMySQLへの読み込みが開始されます。