

Javaとデータベース接続

データベース作成 演習

5 時間目

データベース作成 演習

演習

Eclipseでデータベースを作る練習を行います。

わからない方は「Javaとデータベース接続3時間目・4時間目」を振り返りながら、データベースを作ってみましょう。

1 プロジェクト名のTestDBにあるsqlフォルダに、「sampledb.sql」というSQLファイルを作成する。

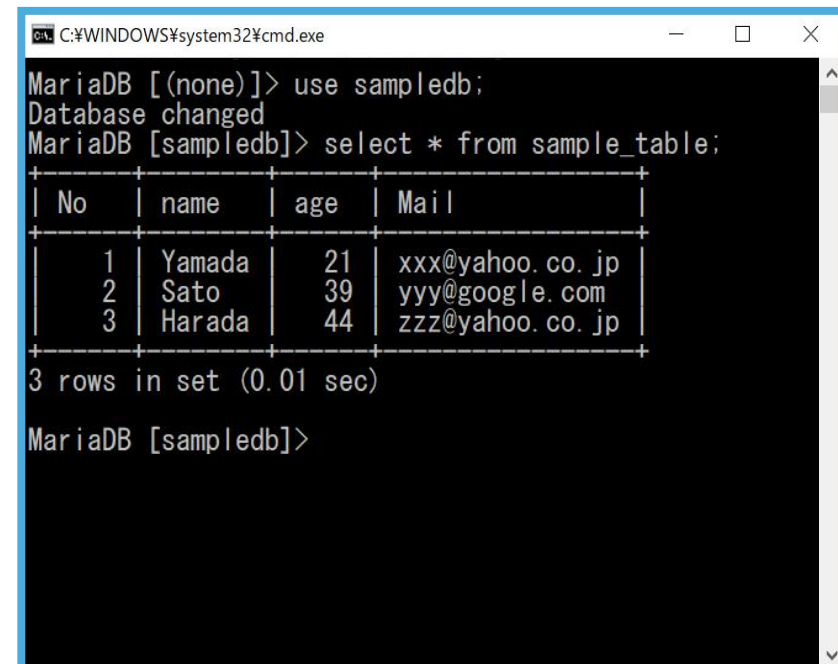
2 SQLファイル内にSQLを記述する。

■データベース名「sampledb」 ■テーブル名「sample_table」

No.	name	age	Mail
1	Yamada	21	xxx@yahoo.co.jp
2	Sato	39	yyy@google.com
3	Harada	44	zzz@yahoo.co.jp

データベース作成 演習

- 3 SQLファイルの実行を行う。接続プロファイルとデータベース名は「sampledb」とする。
- 4 SQLファイルの実行が「成功」となったら、コマンドプロンプトで作成したデータベースを確認する。
- 5 右のデータベースができていればOK。



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
MariaDB [(none)]> use sampledb;
Database changed
MariaDB [sampledb]> select * from sample_table;
+----+-----+-----+-----+
| No | name  | age  | Mail |
+----+-----+-----+-----+
| 1  | Yamada | 21   | xxx@yahoo.co.jp |
| 2  | Sato   | 39   | yyy@google.com |
| 3  | Harada | 44   | zzz@yahoo.co.jp |
+----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.01 sec)

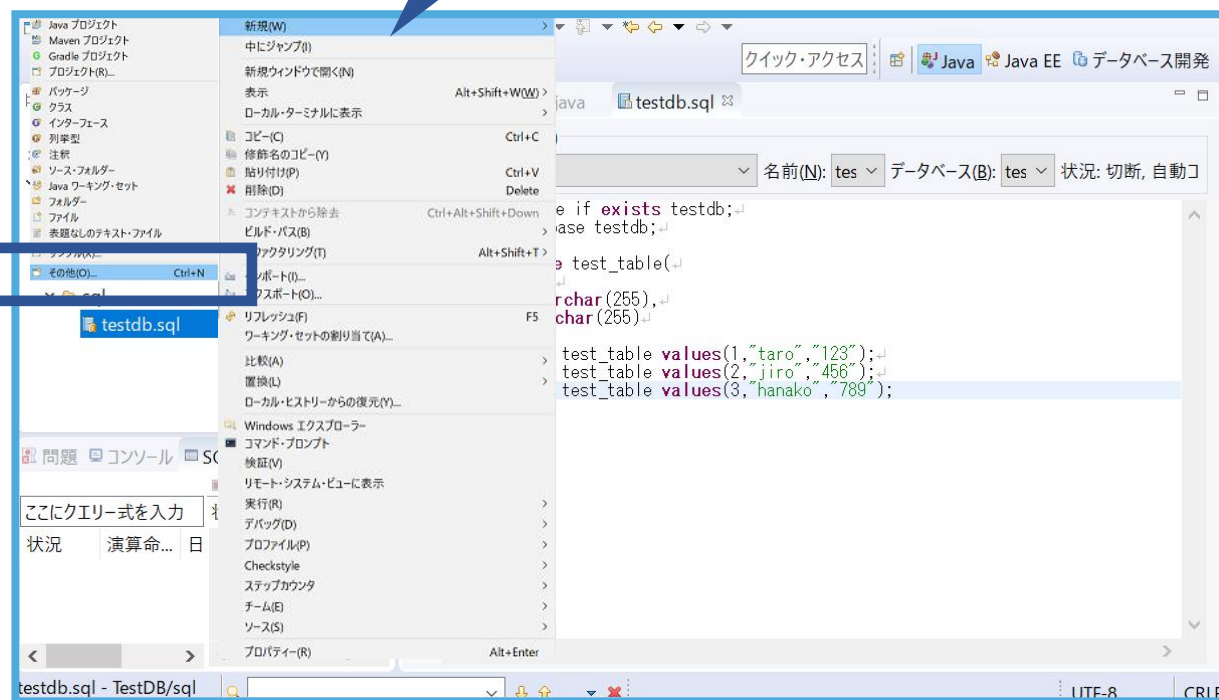
MariaDB [sampledb]>
```

データベース作成 演習(回答)

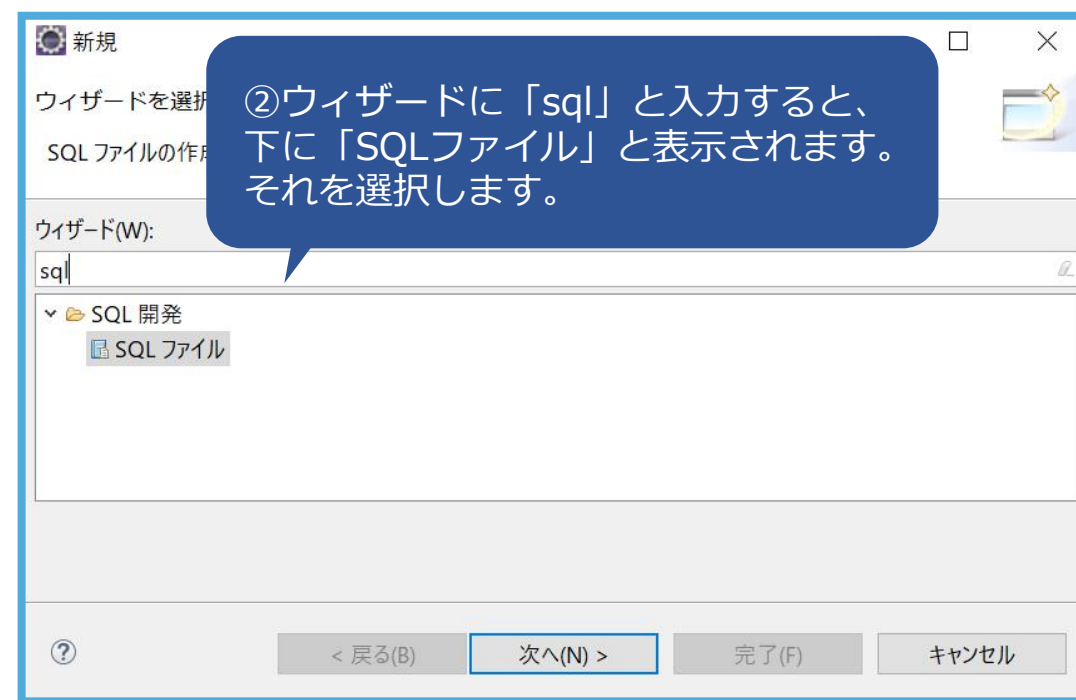
解説

演習の回答手順です。回答を見ずにできなかった方は、何度も繰り返しやってみてください。

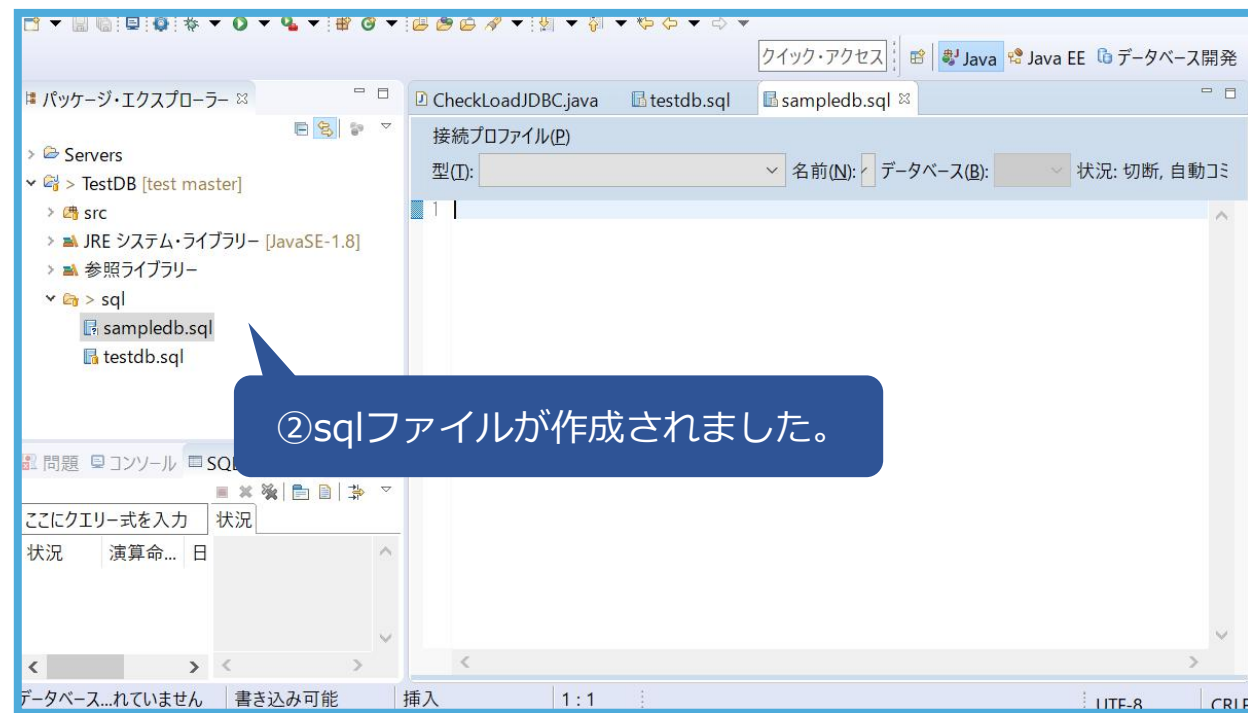
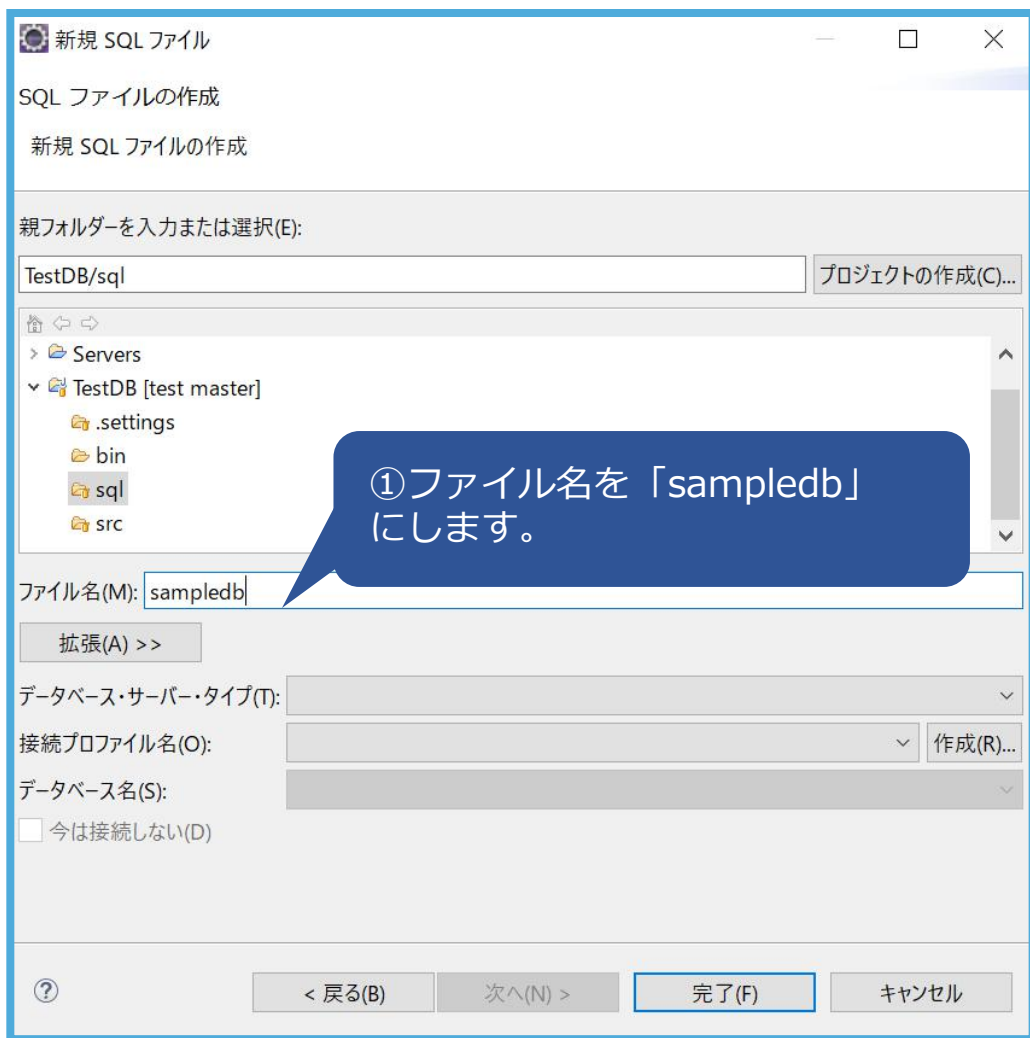
①sqlフォルダの上で右クリック。
「新規」をクリックし、
「その他」を選択します。



②ウィザードに「sql」と入力すると、
下に「SQLファイル」と表示されます。
それを選択します。

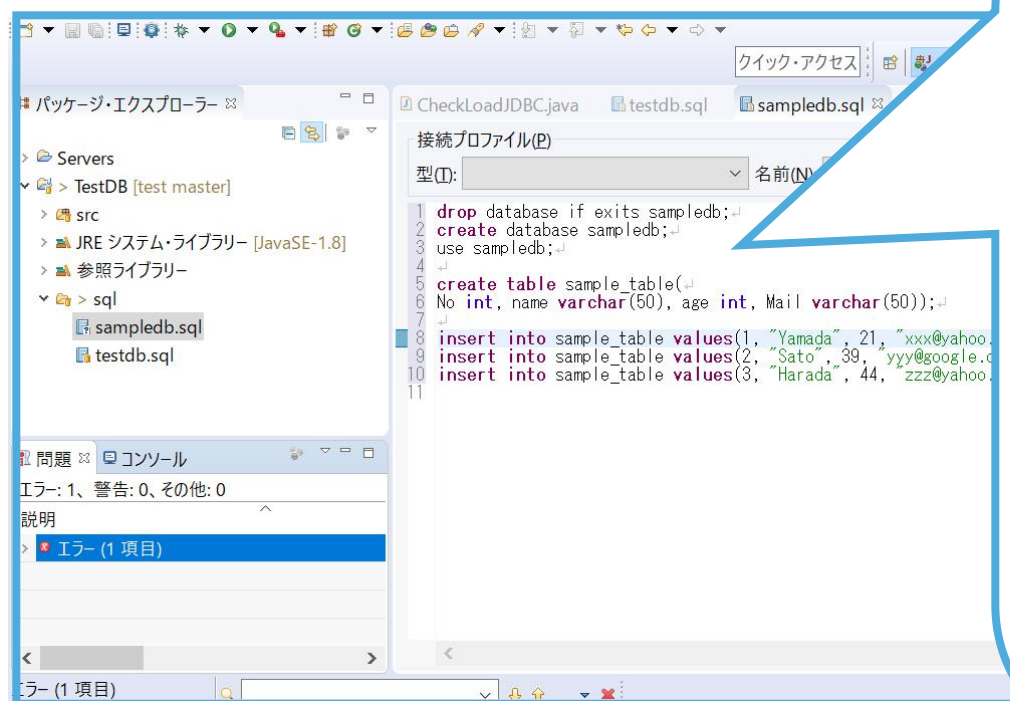


データベース作成 演習(回答)



データベース作成 演習(回答)

以下のSQL文を記述し、データベースを作成します。

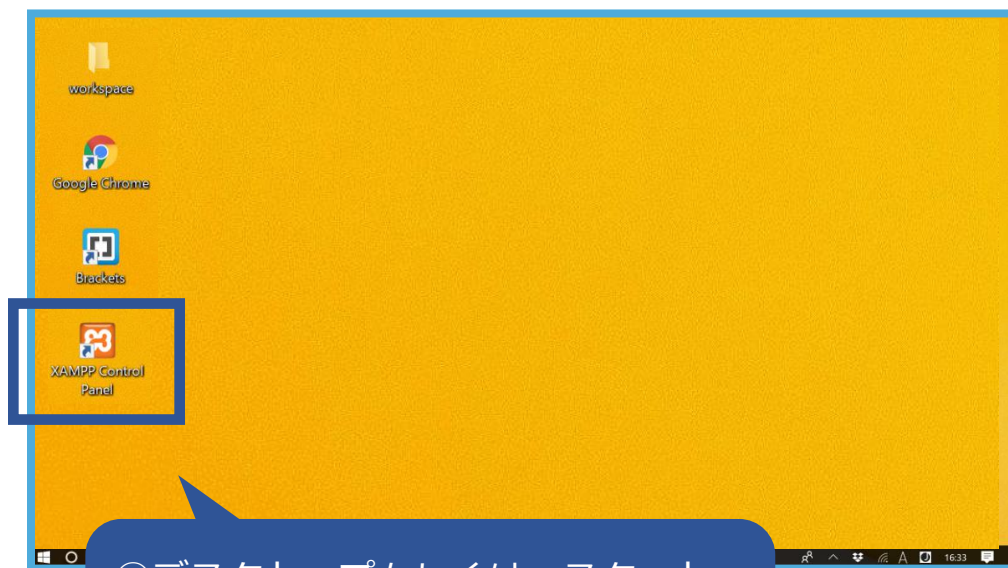


```
drop database if exists sampled;
create database sampled;
use sampled;
```

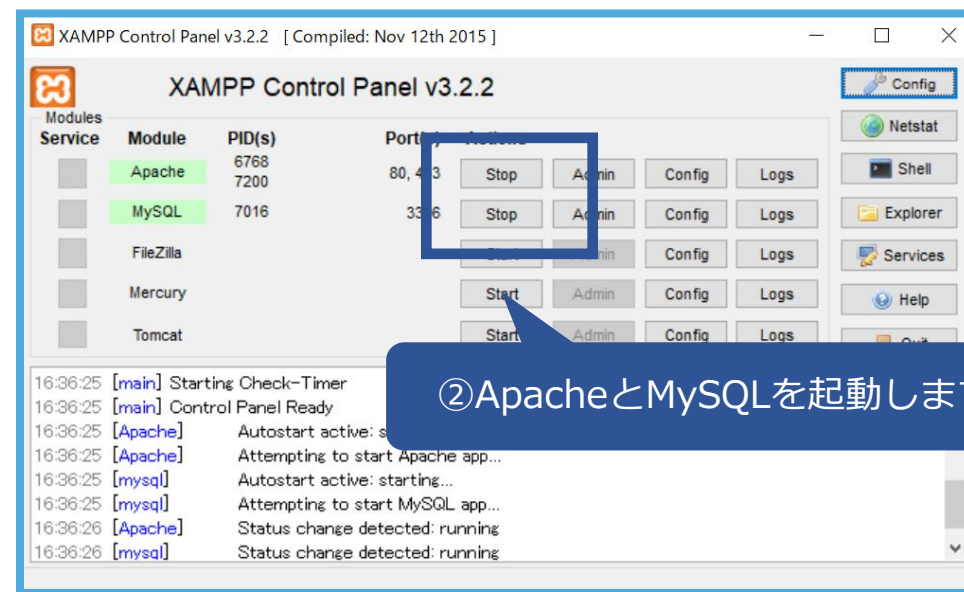
```
create table sample_table(
  No int, name varchar(50), age int, Mail varchar(50));
```

```
insert into sample_table values(1, "Yamada", 21,
"xxx@yahoo.co.jp");
insert into sample_table values(2, "Sato", 39,
"yyy@google.com");
insert into sample_table values(3, "Harada", 44,
"zzz@yahoo.co.jp");
```

データベース作成 演習(回答)

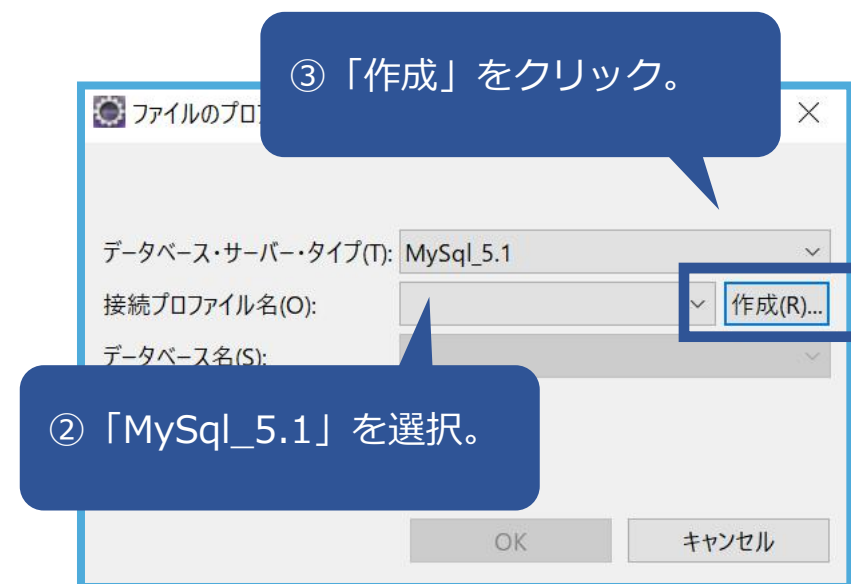
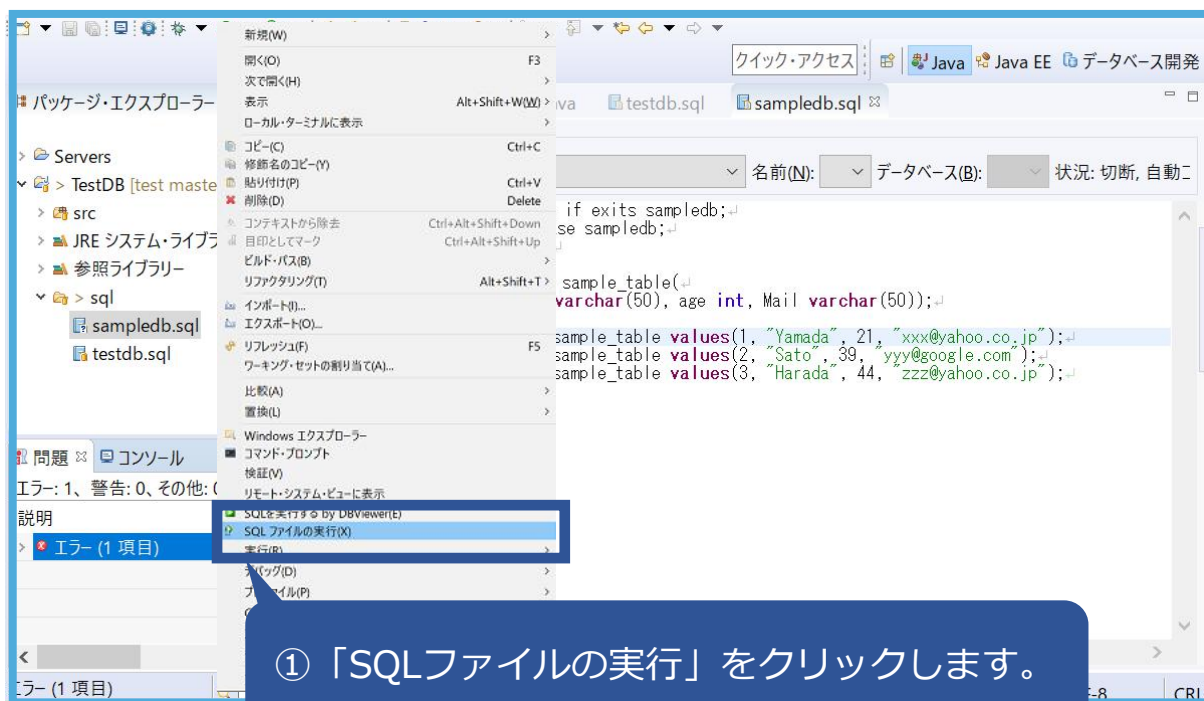


①デスクトップもしくは、スタートボタンからXAMPP Control Pannelを開きます。

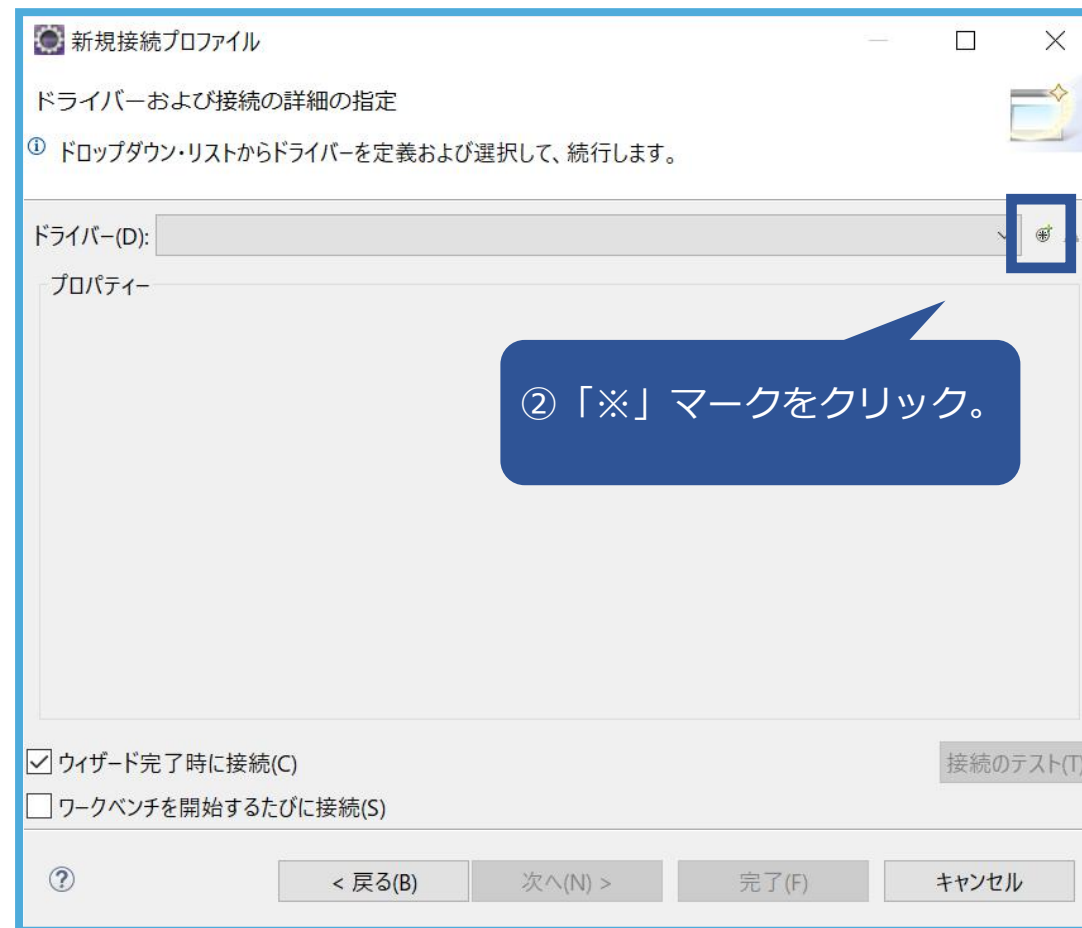
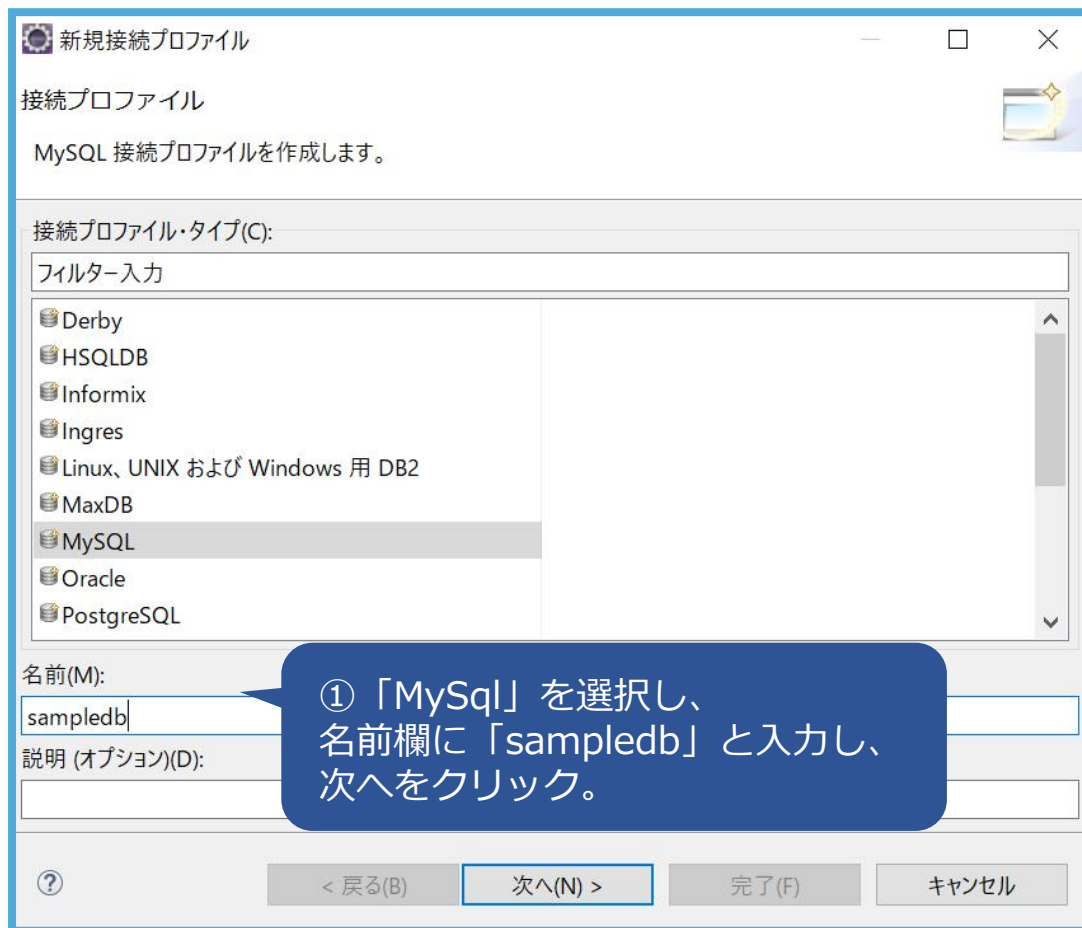


②ApacheとMySQLを起動します。

データベース作成 演習(回答)



データベース作成 演習(回答)



データベース作成 演習(回答)

新規ドライバー定義

ドライバー・テンプレート

✖ ドライバー定義で指定されたファイル・システム内に jar/zip が見つかりません:
mysql-connector-java-5.1.0-bin.jar。

名前/タイプ Jar リスト プロパティ

使用可能なドライバー・テンプレート(A):

名前	システム・ベンダー	システム・...
▼ データベース		
MySQL JDBC ドライバ MySQL		4.0
MySQL JDBC ドライバ MySQL		4.1
MySQL JDBC ドライバ MySQL		5.0
MySQL JDBC ドライバ MySQL		5.1

ドライバー名(N):
sampledb

ドライバー・タイプ(T):
MySQL JDBC ドライバー

① 「5.1」を選択。

② 「jarリスト」をクリック。

OK キャンセル

新規ドライバー定義

ドライバー・テンプレートおよび定義名の指定

ドライバー・テンプレートを指定してから、下のフィールドで詳細を変更して、固有名や必要な jar のリストを指定し、任意の使用可能で適切なプロパティの値を設定します

名前/タイプ Jar リスト プロパティ

ドライバー・ファイル(F):
C:\Users\Hyodo Yoshimasa\Desktop\mysql-connector-jav

Jar/Zip の追加(A)...
Jar/Zip の編集(E)...
JAR/Zip の除去(R)
すべてクリア(C)

③既に設定してあるドライバーファイルを除去して、
デスクトップに保存している
「mysql-connector-javaX.X.XX」の中にあるファイル
を選択して、OKをクリックします。

OK キャンセル

データベース作成 演習(回答)

新規接続プロパティ

ドライバー(D): sampled

プロパティ

データベース(A): sampled

URL(U): jdbc:mysql://localhost:3306/mysql

ユーザー名(S): root

パスワード(W): ●●●●●●

☐ パスワードの保管(V)

☒ ウィザード完了時に接続(C)

☐ ワークベンチを開始するたびに接続(S)

接続のテスト(T)

< 戻る(B) 次へ(N) > 完了(F) キャンセル

②URLを「jdbc:mysql://localhost:3306/database」から「jdbc:mysql://localhost:3306/mysql」に変更します。

①データベース名を「sampledb」に変更します。

③パスワードを「mysql」と入力します。

④作成した「sampledb」を選択し、OKをクリックします。

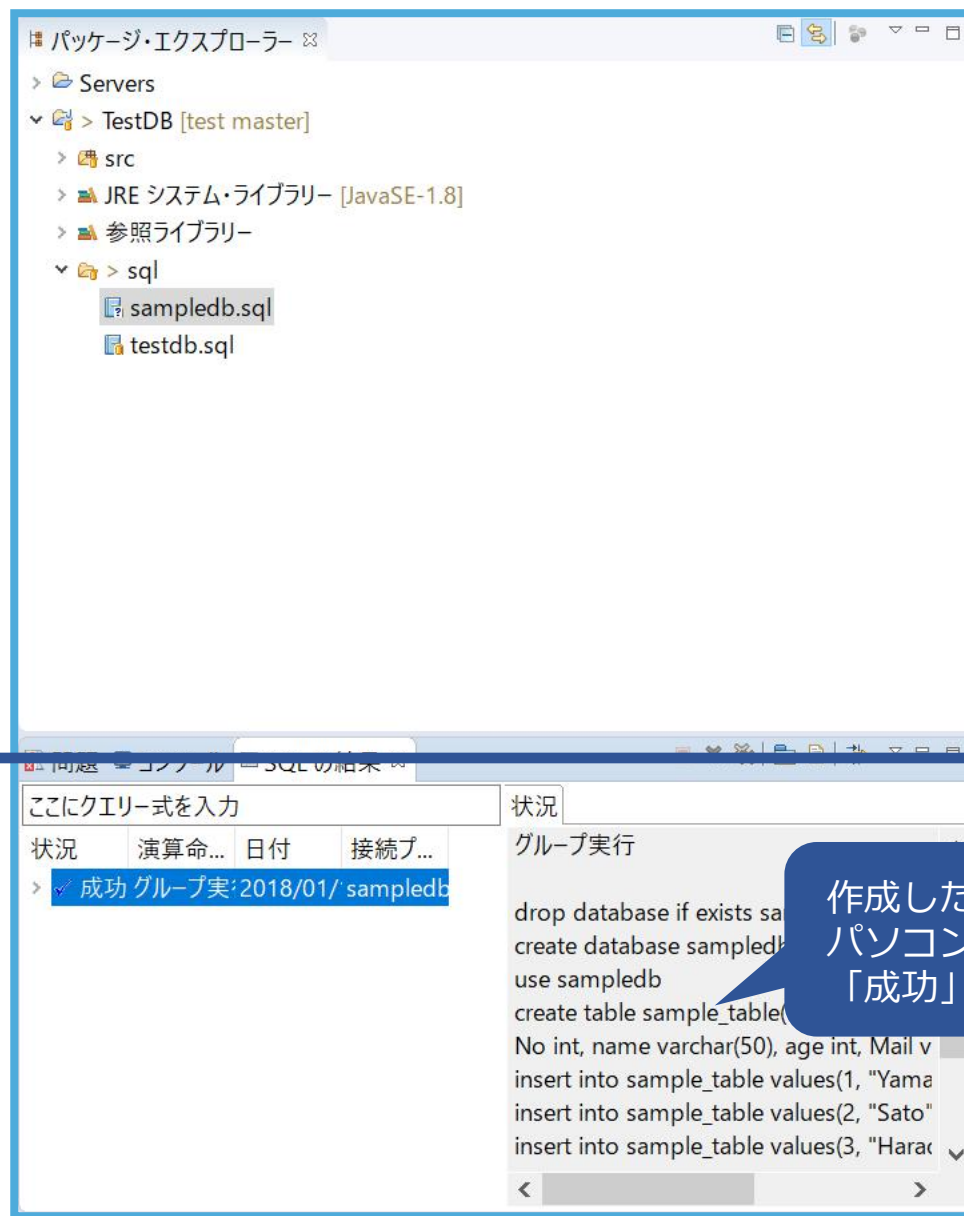
データベース・サーバー・タイプ(T): MySQL_5.1

接続プロファイル名(O): sampledb 作成(R)...

データベース名(S): sampledb

OK キャンセル

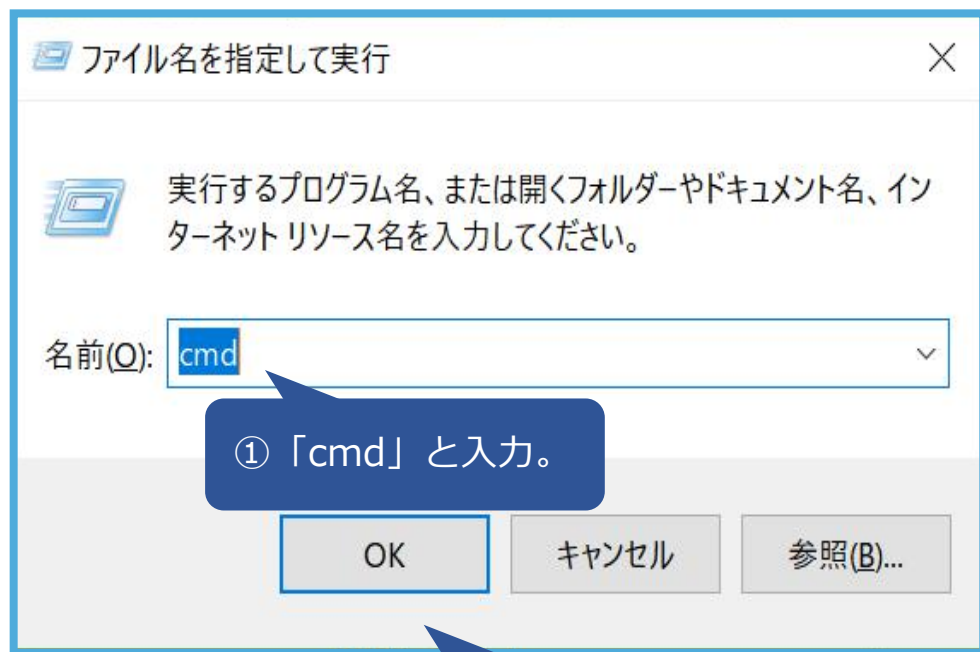
データベース作成 演習(回答)



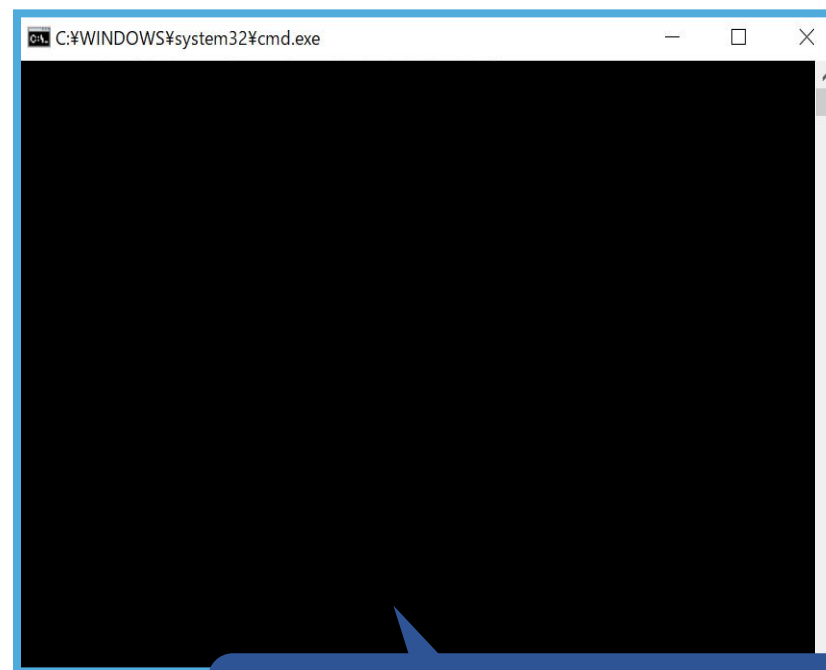
作成したSQLファイルがデータベースがパソコン上にあるMySQLへの読み込みが開始されます。「成功」となればOKです。

データベース作成 演習(回答)

コマンドプロンプトを開きます。

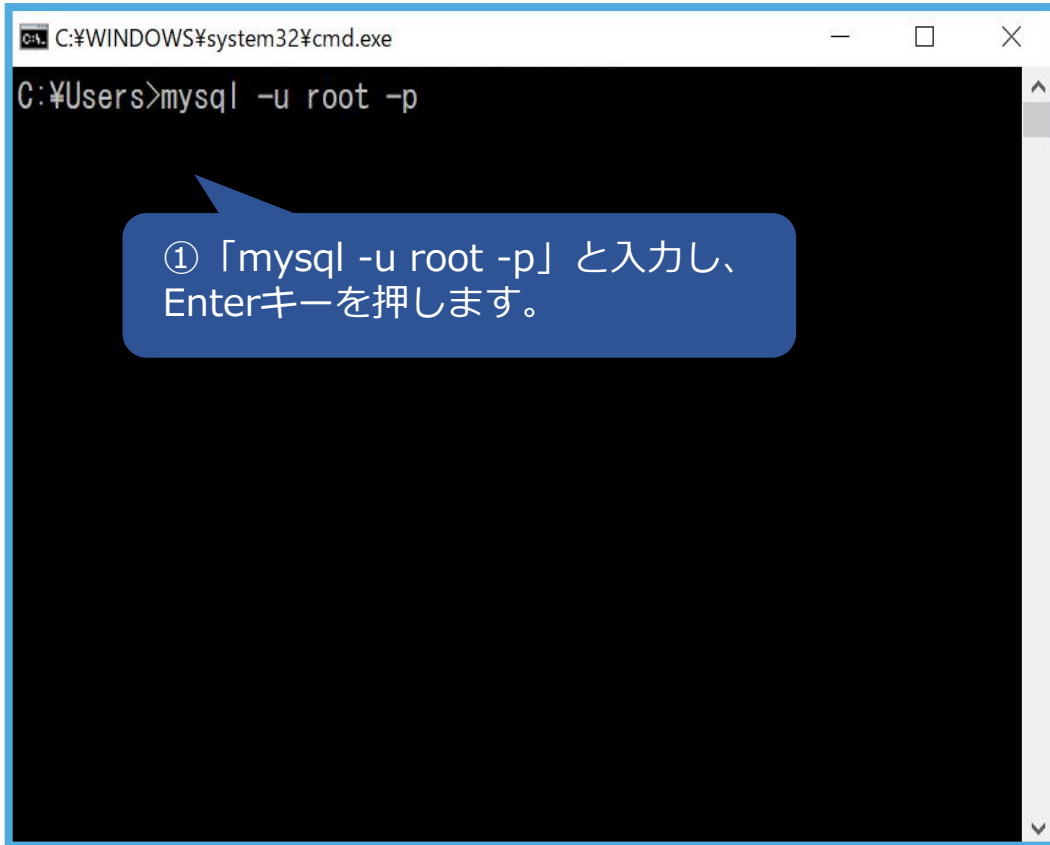


②OKをクリック。



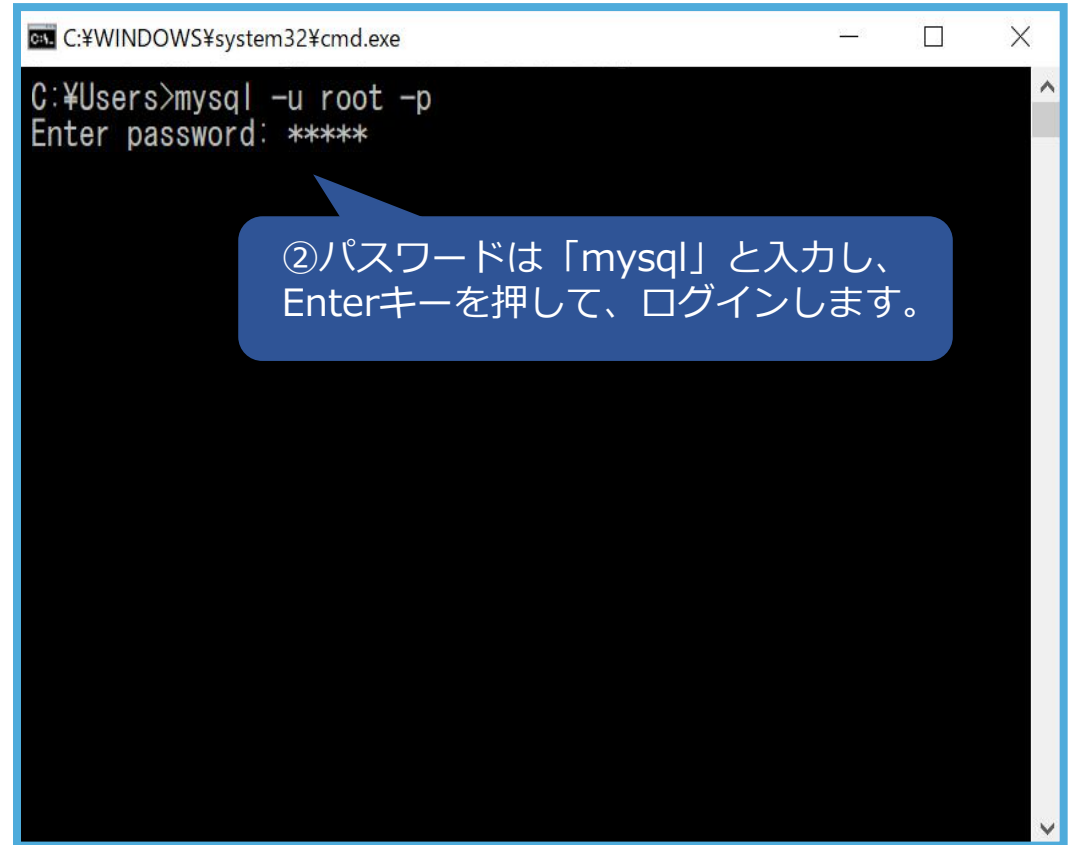
③コマンドプロンプトが表示されます。

データベース作成 演習(回答)



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\Users>mysql -u root -p
```

① 「mysql -u root -p」と入力し、Enterキーを押します。



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\Users>mysql -u root -p
Enter password: *****
```

② パスワードは「mysql」と入力し、Enterキーを押して、ログインします。

データベース作成 演習(回答)

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\Users>mysql -u root -p
Enter password: ****
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 2
Server version: 10.1.13-MariaDB mariadb.org binary distribution

Copyright (c) 2000, 2016, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input
statement.

MariaDB [(none)]>
```

①ログインできた。

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
MariaDB [(none)]> show databases;
```

②「show databases;」を入力し、Enterキーを押します。

データベース作成 演習(回答)

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
MariaDB [(none)]> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| fruit_stock |
| information_schema |
| mysql |
| performance_schema |
| phpmyadmin |
| sampledbs |
+-----+
6 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [(none)]>
```

① 「sampledb」が表示されます。

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
MariaDB [(none)]> use sampledbs;
```

② 「use sampledbs;」と入力し、Enterキーを押します。

データベース作成 演習(回答)

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
MariaDB [(none)]> use sampled;
Database changed
MariaDB [sampledb]>
```

①「sampledb」に切り替えられます。

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
MariaDB [(none)]> use sampled;
Database changed
MariaDB [sampledb]> select * from sample_table;
+----+-----+-----+-----+
| No | name  | age  | Mail |
+----+-----+-----+-----+
| 1  | Yamada | 21   | xxx@yahoo.co.jp |
| 2  | Sato   | 39   | yyy@google.com   |
| 3  | Harada | 44   | zzz@yahoo.co.jp |
+----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.01 sec)

MariaDB [sampledb]>
```

②select文でテーブル内を確認して、データが入力されていればOKです。