

5章 データベースとテーブルを取得しよう

5章 データベースとテーブルを取得しよう

SQLによるデータベースとテーブルの一覧を取得する方法を学びます。

本章の目標

- データベースやテーブルを取得する方法を理解すること
- SHOW文の使い方を知ること

SHOW文は、データベースやテーブルの一覧を表示するSQL命令です。

- SHOWは「見せる」という意味
- データベースやテーブルなどに対して「一覧を見せてください」と命令を送るコマンド
- すでに存在するデータベースやテーブルの一覧を確認したいときに使う

5章 SHOW文の基本的な書き方

-- データベースの一覧を表示する
SHOW DATABASES;

-- テーブルの一覧を表示する
SHOW TABLES;

重要なポイント

- DATABASES や TABLES のように、**複数形**になっている点に注意
- 存在するデータベースやテーブルの一覧を「すべて」表示するので複数形にする

5章 データベースの一覧を取得してみよう

SHOW DATABASES文の実行

```
SHOW DATABASES;
```

実行結果

- SQL文の実行が成功すると、現在のMySQL（MariaDB）内に存在するデータベースの一覧が表示される
- 自分が作成したデータベース（例：lesson）や、システムが使用するデータベースなどが表示される

5章 データベース一覧の例

| SHOW DATABASES;の実行結果例

Database
information_schema
lesson
mysql
performance_schema

| 各データベースの説明

- **lesson**: 自分が作成したデータベース（前章で作成）
- **information_schema, mysql, performance_schema**: システムが使用するデータベース

5章 テーブルの一覧を取得してみよう

| SHOW TABLES文の実行

```
SHOW TABLES;
```

重要なポイント

- テーブル一覧を取得する場合は、**事前にデータベースを選択する必要がある**
- データベースを選択するには、`USE データベース名;` コマンドを使用

例：lessonデータベースのテーブル一覧を取得

```
USE lesson;  
SHOW TABLES;
```

5章 テーブル一覧の取得例

| lessonデータベース内のテーブル一覧

```
USE lesson;  
SHOW TABLES;
```

実行結果例

Tables_in_lesson

users

結果の説明

- データベース「lesson」内に存在するテーブル一覧が表示される
- 前章で作成した「users」テーブルが表示される

5章 USE文とは

| USE文は、操作対象のデータベースを選択するSQL命令です。

書き方

```
USE データベース名;
```

ポイント

- データベースを選択した後は、そのデータベース内のテーブルに対して操作を行える
- テーブル一覧を取得する前に、USE文でデータベースを選択する必要がある

5章 まとめ

| データベースとテーブルの一覧を表示するSQL

```
-- データベースの一覧を表示する  
SHOW DATABASES;  
-- テーブルの一覧を表示する  
SHOW TABLES;  
-- データベースを選択する  
USE データベース名;
```

| 重要なポイント

- **SHOW DATABASES**でデータベースの一覧を表示
- **SHOW TABLES**でテーブルの一覧を表示
- テーブル一覧を取得する前に**USE文**でデータベースを選択
- DATABASES、TABLESは**複数形**で記述