

## 7章 データを取得しよう

---

# 7章 データを取得しよう

SQLによるデータ操作のうち、取得について学びます。

## 本章の目標

- 再度データベースとテーブルを作成すること
- テーブルにダミーデータを追加すること
- SQLでテーブル内のデータを取得する方法を知ること

# 7章 データ操作の重要性

「SQLによるデータベース操作」とは、そのほとんどが「テーブル内に存在するデータの操作」のことを指します。

## 投稿アプリの例

- 投稿一覧の表示
- 新規投稿
- 投稿の編集
- 投稿の削除

## 重要なポイント

- データ操作の基本は「取得 (SELECT)」

# 7章 SELECT文とは

| **SELECT文は、テーブル内のデータを取得するSQL命令です。**

- SELECTは「選択する」という意味
- テーブルに対して「○○というカラムを選択（取得）してください」と命令
- アプリやサービスでは商品一覧や投稿一覧など、画面にデータを表示したいときに使う

| **主な用途**

- データの一覧表示
- 特定の条件でデータを検索
- データの集計や分析

# 7章 SELECT文の基本的な書き方

## | 1つのカラムのデータを取得する場合

```
SELECT カラム名 FROM テーブル名;
```

## | 複数のカラムのデータを取得する場合

```
SELECT カラム名1, カラム名2, カラム名3 FROM テーブル名;
```

## | すべてのカラムのデータを取得する場合

```
SELECT * FROM テーブル名;
```

ポイント：すべてのカラムを取得する場合は、カラム名の箇所を \* (アスタリスク) にする

# 7章 SELECT文を実行してみよう

## | usersテーブルからnameカラムを取得

```
SELECT name FROM users;
```

## 実行前の準備

- データベース「lesson」を選択（`USE lesson;`）
- usersテーブルにダミーデータが追加されていることを確認

## | 実行結果

- usersテーブルに保存されているnameカラムの値が取得される
- 複数のレコードがある場合は、すべて表示される

# 7章 SELECT文の実行例

## | 1つのカラムを取得

```
USE lesson;  
SELECT name FROM users;
```

### 実行結果（例）

- 田中太郎
- 佐藤花子
- 鈴木一郎
- ...

## | 複数のカラムを取得

```
USE lesson;  
SELECT name, age FROM users;
```

### 実行結果（例）

- 田中太郎, 25
- 佐藤花子, 30
- 鈴木一郎, 22
- ...

# 7章 すべてのカラムを取得

\* (アスタリスク) を使ってすべてのカラムを取得

```
USE lesson;  
SELECT * FROM users;
```

## 実行結果

- usersテーブルのすべてのカラム (id、name、furigana、email、age、address) が取得される
- テーブル構造を確認したい場合や、すべてのデータを表示したい場合に便利
- 本番環境では必要なカラムだけを指定することを推奨 (パフォーマンスのため)

## | SELECT文の基本的な書き方

-- 1つのカラムのデータを取得する場合

**SELECT** カラム名 **FROM** テーブル名;

-- 複数のカラムのデータを取得する場合

**SELECT** カラム名1, カラム名2, カラム名3 **FROM** テーブル名;

-- すべてのカラムのデータを取得する場合

**SELECT** \* **FROM** テーブル名;

## | 重要なポイント

- **SELECT文**でテーブル内のデータを取得
- カラム名を指定して特定のカラムのみ取得可能
- \* (アスタリスク) ですべてのカラムを取得可能
- データベース操作の基本であり、最も頻繁に使用するSQL文