

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）

7章 まとめ

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