

MySQL コマンド一覧

●データベース関連

- ・データベースの作成

```
create database データベース名;
```

- ・データベースの一覧表示 (P.46)

```
show databases;
```

- ・データベースの使用

```
use データベース名;
```

- ・データベースの削除

```
drop database データベース名;
```

●テーブル関連

- ・テーブルの作成、カラムの作成

```
create table テーブル名(カラム名 データ型,...);
```

- ・テーブル一覧の表示

```
show tables;
```

- ・テーブルの削除

```
drop table テーブル名;
```

●カラム関連

- ・カラム構造の表示

```
desc テーブル名;
```

- ・カラムの追加

```
alter table テーブル名 add カラム名 データ型;
```

- ・カラム名とデータ型の修正

```
alter table テーブル名 change 修正前カラム名 修正後カラム名 修正後データ型;
```

- ・データ型の修正

```
alter table テーブル名 modify カラム名 データ型;
```

- ・カラムの削除

```
alter table テーブル名 drop カラム名;
```

My S Q L コマンド一覧

●主キー、外部キー関連

- ・主キーの設定

```
create table テーブル名 (カラム名 データ型,..., primary key(カラム名,...));
```

```
alter table テーブル名 add primary key(カラム名,...);
```

- ・外部キーの設定

```
alter table テーブル名 add foreign key(カラム名) references テーブル名(カラム名);
```

●レコード関連

- ・レコードを追加

```
insert into テーブル名 values(データ 1,データ 2 ...);
```

- ・特定のレコードを修正

```
update テーブル名 set カラム名 = 設定する値 where 条件;
```

- ・特定のレコードを削除

```
delete from テーブル名 where 条件;
```

- ・全レコードの表示

```
select * from テーブル名;
```

My S Q L コマンド一覧

●データの検索 (SELECT 文)

[カラムの検索]

- すべてのカラムを検索

```
select * from テーブル名;
```

- 特定のカラム (項目) を検索

```
select 項目名 1, 項目名 2, ... from テーブル名;
```

- 重複データを除く

```
select distinct 項目名 1, ... from テーブル名;
```

[集合関数]

```
select 集合関数名(項目名), ... from テーブル名;
```

使用できる主な関数 : count、sum、avg、max、min 等

[レコード数を決めて検索]

```
select 項目名, ... from テーブル名 limit レコード数;
```

[条件を指定した検索]

- 単純な条件

```
select 項目名, ... from テーブル名 where 検索条件;
```

- 論理演算子

```
select 項目名, ... from テーブル名 where 検索条件 1 and 検索条件 2;
```

```
select 項目名, ... from テーブル名 where 検索条件 1 or 検索条件 2;
```

- NULL を含む (含まない)

```
select 項目名, ... from テーブル名 where 項目名 is null;
```

```
select 項目名, ... from テーブル名 where 項目名 is not null;
```

- 2 つの値の間にあるデータの検索

```
select 項目名, ... from テーブル名 where 項目名 between 下限値 and 上限値;
```

My SQL コマンド一覧

- ・リストの値と一致（一致しない）

```
select 項目名, ... from テーブル名 where 項目名 in (値 1, 値 2, ... );
```

```
select 項目名, ... from テーブル名 where 項目名 not in (値 1, 値 2, ... );
```

- ・あいまい検索

```
select 項目名, ... from テーブル名 where 項目名 like '文字列';
```

```
select 項目名, ... from テーブル名 where 項目名 not like '文字列';
```

% ... 任意の文字列、 _ ... 任意の 1 文字

[並べ替え]

- ・単純な並べ替え

```
select 項目名, ... from テーブル名 order by キーとなる項目 asc; 昇順（省略可）
```

```
select 項目名, ... from テーブル名 order by キーとなる項目 desc; 降順
```

- ・条件で検索後に並べ替え

```
select 項目名, ... from テーブル名 where 検索条件 order by キーとなる項目;
```

[グループ化]

- ・単純なグループ化

```
select 項目名, ... from テーブル名 group by キーとなる項目;
```

- ・グループ化後に条件で検索

```
select 項目名, ... from テーブル名 group by キーとなる項目 having 条件;
```

- ・条件で検索後にグループ化

```
select 項目名, ... from テーブル名 where 検索条件 group by キーとなる項目;
```

- ・グループ化後に並べ替え

```
select 項目名, ... from テーブル名 group by キーとなる項目
```

```
order by キーとなる項目;
```

- ・並べ替え後にグループ化

```
select 項目名, ... from テーブル名 order by キーとなる項目
```

```
group by キーとなる項目;
```

My S Q L コマンド一覧

[表の結合]

・ 内部結合

```
select 項目名, ... from テーブル名 1 inner join テーブル名 2
on テーブル名 1.キー項目 = テーブル名 2.キー項目;
```

・ 左外部結合

```
select 項目名, ... from テーブル名 1 left join テーブル名 2
on テーブル名 1.キー項目 = テーブル名 2.キー項目;
```

・ 右外部結合

```
select 項目名, ... from テーブル名 1 right join テーブル名 2
on テーブル名 1.キー項目 = テーブル名 2.キー項目;
```

[副問い合わせ (サブクエリ)]

・ 単一行副問い合わせ

```
select 項目名, ... from テーブル名 1 where 項目名 =
(select 項目名 from テーブル名 2 ... );
```

 →副問い合わせの結果が 1 件のみ

・ 複数行副問い合わせ

```
select 項目名, ... from テーブル名 1 where 項目名 in
(select 項目名 from テーブル名 2 ... );
```

 →副問い合わせの結果が 2 件以上

[関連副問い合わせ (サブクエリ)]

・ 複数のテーブルで一致するレコードの検索

```
select 項目名, ... from テーブル名 1 where exists
(select 項目名 from テーブル名 2 ... );
```

・ 複数のテーブルで一致しないレコードの検索

```
select 項目名, ... from テーブル名 1 where not exists
(select 項目名 from テーブル名 2 ... );
```