

# データベース基礎課題

# 課題1

```
MariaDB [challenge_db]> create table profiles(profilesID int,name varchar(255),tell varchar(255),age int,birthday date);
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)
```

```
MariaDB [challenge_db]> insert into profiles values(1,'田中 実','012-345-6789',30,'1994-02-01'),(2,'鈴木 茂','090-1122-3344',37,'1987-08-12'),(3,'鈴木 実','080-5566-7788',24,'2000-12-24'),(4,'佐藤 清','012-0987-6543',19,'2005-08-01'),(5,'高橋 清','090-9900-1234',24,'2000-12-24');
Query OK, 5 rows affected (0.08 sec)
Records: 5  Duplicates: 0  Warnings: 0
```

```
MariaDB [challenge_db]> select *
-> from profiles;
```

profilesID	name	tell	age	birthday
1	田中 実	012-345-6789	30	1994-02-01
2	鈴木 茂	090-1122-3344	37	1987-08-12
3	鈴木 実	080-5566-7788	24	2000-12-24
4	佐藤 清	012-0987-6543	19	2005-08-01
5	高橋 清	090-9900-1234	24	2000-12-24

```
5 rows in set (0.04 sec)
```

## 課題2:profilesIDが3のレコードのみを検索して表示

```
MariaDB [challenge_db]> select * from profiles where profilesID=3;
```

profilesID	name	tell	age	birthday
3	鈴木 実	080-5566-7788	24	2000-12-24

```
1 row in set (0.05 sec)
```

## 課題3:nameが「高橋 清」のレコードのみを検索して表示

```
MariaDB [challenge_db]> select * from profiles where name='高橋 清';
```

profilesID	name	tell	age	birthday
5	高橋 清	090-9900-1234	24	2000-12-24

```
1 row in set (0.00 sec)
```

```
MariaDB [challenge_db]>
```

## 課題4:ageが「24」のレコードのみを検索して表示

```
MariaDB [challenge_db]> select * from profiles where age=24;
```

profilesID	name	tell	age	birthday
3	鈴木 実	080-5566-7788	24	2000-12-24
5	高橋 清	090-9900-1234	24	2000-12-24

```
2 rows in set (0.00 sec)
```

## 課題5:ageが「25以上」のレコードのみを検索して表示 (WHERE句の記述を変える)

```
MariaDB [challenge_db]> select * from profiles where age>=25;
```

profilesID	name	tell	age	birthday
1	田中 実	012-345-6789	30	1994-02-01
2	鈴木 茂	090-1122-3344	37	1987-08-12

```
2 rows in set (0.00 sec)
```

## 課題6:nameに「実」が含まれているレコードを表示 (部分一致の修飾語句を追記する)

```
MariaDB [challenge_db]> select * from profiles where name like '%実%';
```

profilesID	name	tell	age	birthday
1	田中 実	012-345-6789	30	1994-02-01
3	鈴木 実	080-5566-7788	24	2000-12-24

```
2 rows in set (0.02 sec)
```

## 課題7:profilesIDが2のnameを「吉田 茂」に更新する。この1件をSELECTして表示する

```
MariaDB [challenge_db]> update profiles set name='吉田 茂' where profilesID=2;
Query OK, 1 row affected (0.05 sec)
Rows matched: 1  Changed: 1  Warnings: 0

MariaDB [challenge_db]> select * from profiles where profilesID=2;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| profilesID | name   | tell          | age | birthday   |
+-----+-----+-----+-----+-----+
|          2 | 吉田 茂 | 090-1122-3344 | 37  | 1987-08-12 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```



## 課題8: birthdayが2000-12-24のレコードを削除する。 SELECT\*で表示する

```
MariaDB [challenge_db]> delete from profiles where birthday='2000-12-24';  
Query OK, 2 rows affected (0.02 sec)
```

```
MariaDB [challenge_db]> select * from profiles;
```

profilesID	name	tell	age	birthday
1	田中 実	012-345-6789	30	1994-02-01
2	吉田 茂	090-1122-3344	37	1987-08-12
4	佐藤 清	012-0987-6543	19	2005-08-01

```
3 rows in set (0.00 sec)
```

# 課題9

## 主キー設定

```
MariaDB [challenge_db]> alter table user modify userID integer unique not null primary key;
Query OK, 0 rows affected (0.20 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

```
MariaDB [challenge_db]> alter table department modify departmentID integer unique not null primary key;
Query OK, 0 rows affected (0.09 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

```
MariaDB [challenge_db]> alter table station modify stationID integer unique not null primary key;
Query OK, 0 rows affected (2.95 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

## 外部キー設定

```
MariaDB [challenge_db]> alter table user add foreign key (departmentID) references department(departmentID);
Query OK, 0 rows affected (0.39 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

```
MariaDB [challenge_db]> alter table user add foreign key (stationID) references station(stationID);
Query OK, 0 rows affected (0.30 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

```
MariaDB [challenge_db]> select * from user;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
--+
| userID | name   | tell           | age | birthday   | departmentID | stationID |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1      | 田中 実 | 012-345-6789   | 30  | 1994-02-01 | 3            | 1          |
| 2      | 鈴木 茂 | 090-1122-3344  | 37  | 1987-08-12 | 3            | 4          |
| 3      | 鈴木 実 | 080-5566-7788  | 24  | 2000-12-24 | 2            | 5          |
| 4      | 佐藤 清 | 012-0987-6543  | 19  | 2005-08-01 | 1            | 5          |
| 5      | 高橋 清 | 090-9900-1234  | 24  | 2000-12-24 | 3            | 5          |
+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.04 sec)
```

```
MariaDB [challenge_db]> select * from department;
+-----+-----+
| departmentID | departmentName |
+-----+-----+
| 1            | 開発部         |
| 2            | 営業部         |
| 3            | 総務部         |
+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)
```

```
MariaDB [challenge_db]> select * from station;
+-----+-----+
| stationID | stationName |
+-----+-----+
| 1          | 九段下       |
| 2          | 永田町       |
| 3          | 渋谷         |
| 4          | 神保町       |
| 5          | 上井草       |
+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)
```