

リレーションの生成, 削除, 更新 に関するSQL文

CREATE TABLE文

- CREATE TABLE テーブル名 (
列名1 データ型1 ,
.....,
列名n, データ型n);

例) tweetリレーションを定義する

```
CREATE TABLE tweet (  
    id integer,  
    account text,  
    datetime text,  
    content text,  
    retweeted_id integer,  
    replied_id integer  
);
```

主キーを定義する

- CREATE TABLE テーブル名 (
列名1 データ型1 PRIMARY KEY ,
.....,
列名n, データ型n);

例) tweetリレーションを定義する

```
CREATE TABLE tweet (  
    id integer PRIMARY KEY,  
    account text,  
    datetime text,  
    content text,  
    retweeted_id integer,  
    replied_id integer  
);
```

主キーを定義する2

- CREATE TABLE テーブル名 (
列名1 データ型1,
.....,
列名n, データ型n,
PRIMARY KEY(列名1,列名2)
);

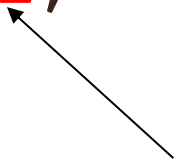
例) follow リレーションを定義する

```
CREATE TABLE follow(  
  follower_account TEXT,  
  followee_account TEXT,  
  PRIMARY_KEY(follower_account, followee_account)  
);
```

制約をつける

- 一意性制約 (UNIQUE)
 - 属性値がuniqueでなければならない場合以下のようにSQL文で制約を付けることができる

```
CREATE TABLE user(  
    account TEXT PRIMERY KEY,  
    name TEXT UNIQUE,  
    email TEXT);
```




同じ表示名も
ゆるされない

制約を付ける

- NULLを許さない制約
 - 属性の値にNULL値を許さない場合は以下のように記述する

```
CREATE TABLE tweet (  
    id integer PRIMARY KEY,  
    account text,  
    datetime text,  
    content text NOT NULL,  
    retweeted_id integer,  
    replied_id integer  
);
```

コンテンツは必ずなければ
いけない



制約を付ける

- 外部キー制約(SQLiteは未対応)
 - 外部キーと親キーの参照整合性を監視することが出来る

```
CREATE TABLE follow(  
    follower_account TEXT REFERENCES user(account),  
    followee_account TEXT REFERENCES user(account),  
    PRIMARY_KEY(follower_account, followee_account)  
);
```

データを挿入する

- INSERT INTO テーブル名(属性1,...,属性n)
VALUES (属性値1, ..., 属性値n)
- 例)
userリレーションに以下のデータを挿入する
 - account: mob3
 - name: もぶその3
 - email: mob3@mob.jp

```
INSERT INTO students(account, name, email)  
VALUES ('mob3','もぶその3','mob3@mob.jp');
```


タプルの更新

- タプルの更新

```
UPDATE テーブル名  
SET 属性名=属性値  
WHERE 変更したいタプルの探索条件
```

- 例) mob3の名前をもぶ3にする

```
UPDATE user  
SET name='もぶ3'  
WHERE account = 'mob3'
```

タプル, テーブルの削除

- テーブルの削除

DROP TABLE テーブル名

- タプルの削除

DELETE

FROM テーブル名

WHERE 削除したいタプルの探索条件