si-3. SQL による結合

SQL 入門演習（SQLite3 を利用）（全３回）

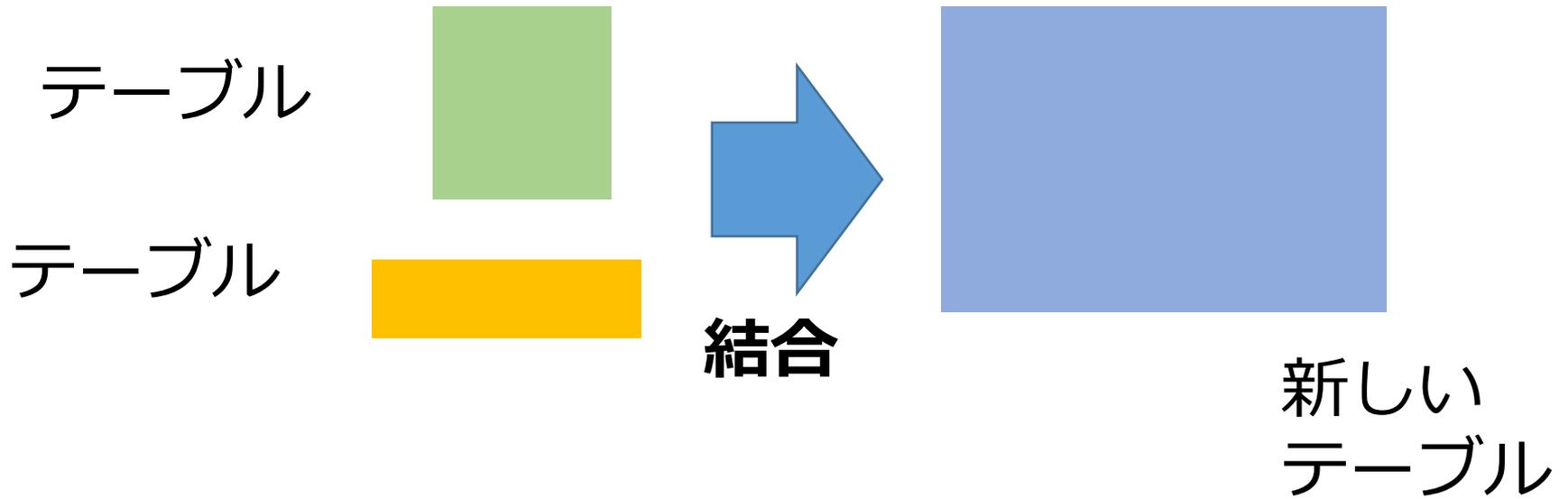SQL の入門者へ

https://www.kkaneko.jp/cc/sqlite3/index.html

金子邦彦

結合

テーブル

テーブル

結合

新しい
テーブル

テーブル定義 teacher

【SQL プログラム】

CREATE TABLE teacher (

  id **INTEGER PRIMARY KEY NOT NULL**,

  name **TEXT NOT NULL**,

  teacher_name **TEXT NOT NULL**);

```
選択C:¥sqlite3¥sqlite3.exe
SQLite version 3.35.5 2021-04-19 18:32:05
Enter ".help" for usage hints.
Connected to a transient in-memory database.
Use ".open FILENAME" to reopen on a persistent database.
sqlite> CREATE TABLE teacher (
   ...>     id INTEGER PRIMARY KEY NOT NULL,
   ...>     name TEXT NOT NULL,
   ...>     teacher_name TEXT NOT NULL);
sqlite>
```

テーブル定義 student

【SQL プログラム】

CREATE TABLE student (
　id **INTEGER PRIMARY KEY NOT NULL**,
　student_name **TEXT NOT NULL**,
　tid **INTEGER NOT NULL**,
　score **INTEGER**);

```
sqlite> CREATE TABLE student (
   ...>     id INTEGER PRIMARY KEY NOT NULL,
   ...>     student_name TEXT NOT NULL,
   ...>     tid INTEGER NOT NULL,
   ...>     score INTEGER);
sqlite> _
```

レコードの挿入と確認

【SQL プログラム】

INSERT INTO teacher **VALUES**(1, 'db', 'k');

INSERT INTO teacher **VALUES**(2, 'python', 'a');

SELECT * FROM teacher;

```
sqlite> INSERT INTO teacher VALUES(1, 'db', 'k');
sqlite> INSERT INTO teacher VALUES(2, 'python', 'a');
sqlite> SELECT * FROM teacher;
1|db|k
2|python|a
sqlite> _
```

レコードの挿入と確認

【SQL プログラム】

INSERT INTO student VALUES(1, 'kk', 1, 85);

INSERT INTO student VALUES(2, 'aa', 1, 75);

INSERT INTO student VALUES(3, 'nn', 1, 90);

INSERT INTO student VALUES(4, 'kk', 2, 85);

INSERT INTO student VALUES(5, 'nn', 2, 75);

SELECT * FROM student;

```
sqlite> INSERT INTO student VALUES(1, 'kk', 1, 85);
sqlite> INSERT INTO student VALUES(2, 'aa', 1, 75);
sqlite> INSERT INTO student VALUES(3, 'nn', 1, 90);
sqlite> INSERT INTO student VALUES(4, 'kk', 2, 85);
sqlite> INSERT INTO student VALUES(5, 'nn', 2, 75);
sqlite> SELECT * FROM student;
1|kk|1|85
2|aa|1|75
3|nn|1|90
4|kk|2|85
5|nn|2|75
sqlite>
```

結合

【SQL プログラム】

```
SELECT * FROM teacher, student
WHERE teacher.id = student.tid;
```

```
sqlite> SELECT * FROM teacher, student
   ...> WHERE teacher.id = student.tid;
1|db|k|1|kk|1|85
1|db|k|2|aa|1|75
1|db|k|3|nn|1|90
2|python|a|4|kk|2|85
2|python|a|5|nn|2|75
sqlite>
```