

## 第1回. リレーショナルデータベースを使ってみよう

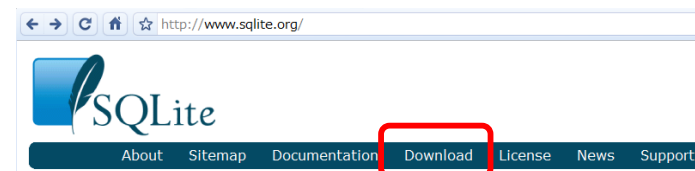
- SQLite データベースの新規作成
- SQL を用いたテーブル定義と一貫性制約の記述

## 事前準備. SQLite 3 コマンドライン・インタフェースのダウンロード

1. SQLite の Web ページを開く。

<http://www.sqlite.org/>

2. 「Download」をクリック



3. sqlite-3\_7\_3.zip のダウンロードと解凍

### Precompiled Binaries For Windows

[sqlite-3\\_7\\_3.zip](#)  
(268.98 KIB)

A command-line program for accessing and modifying SQLite databases. See the [documentation](#) for additional information.

[tdcsqlite-3\\_7\\_3.zip](#)

Bindings for Tcl/Tk. You can import this shared

## SQLite データベースの新規作成

データベース論理名: C:¥SQLite¥mydb  
で, SQLite データベースの新規作成

### 【操作】

```
cd <SQLite を解凍したディレクトリ>  
.¥sqlite3.exe c:¥SQLite¥mydb
```

```
C:¥Users¥orange>cd c:¥SQLite  
  
c:¥SQLite>.¥sqlite3.exe c:¥SQLite¥mydb  
SQLite version 3.7.0.1  
Enter ".help" for instructions  
Enter SQL statements terminated with a ";"  
sqlite>
```

## SQL を用いたテーブル定義と一貫性制約の記述

### 【SQL プログラム】

```
CREATE TABLE score_records (  
  name TEXT NOT NULL,  
  score INTEGER NOT NULL CHECK ( score >= 0 AND score <=100 ),  
  student_name TEXT NOT NULL,  
  created_at DATETIME NOT NULL,  
  updated_at DATETIME,  
  UNIQUE (name, student_name) );
```

※ {name, student\_name} が主キー. SQLite で複数属性が主キーになるときの書き方

```
sqlite> CREATE TABLE score_records (  
  ...> name TEXT NOT NULL,  
  ...> score INTEGER NOT NULL CHECK ( score >= 0 AND score <= 100 ),  
  ...> student_name TEXT NOT NULL,  
  ...> created_at DATETIME NOT NULL,  
  ...> updated_at DATETIME,  
  ...> UNIQUE (name, student_name) );  
sqlite> select * from sqlite_master;  
table|score_records|score_records|2|CREATE TABLE score_records (  
  name TEXT NOT NULL,  
  score INTEGER NOT NULL CHECK ( score >= 0 AND score <= 100 ),  
  student_name TEXT NOT NULL,  
  created_at DATETIME NOT NULL,  
  updated_at DATETIME,  
  UNIQUE (name, student_name) )  
index|sqlite_autoindex_score_records_1|score_records|3|  
sqlite>
```

## SQL を用いたテーブルの削除

### 【SQL プログラム】

```
DROP TABLE score_records;
```

```
sqlite> DROP TABLE score_records;  
sqlite> select * from sqlite_master;  
sqlite>
```

## SQLite コマンドライン・クライアントの終了

### 【操作】

```
.exit
```

```
sqlite> select * from sqlite_master;  
sqlite> .exit  
c:¥SQLite>
```