

테이블 변경

ALTER TABLE 구문을 사용하여 테이블 구조를 변경할 수 있다. 즉, 컬럼을 추가하거나 삭제할 수 있고, 컬럼명을 바꿀 수도 있다.

컬럼 추가

Person 테이블에 **New** 라는 이름의 컬럼을 추가해보자.

```
ALTER TABLE Person ADD COLUMN New INTEGER;
```

또다른 방법으로 **Database Structure** 탭에서 **Person** 테이블을 선택하고 **Modify Table** 버튼을 클릭한 다음, **Edit table definition** 창에서 **Add** 버튼을 클릭해 필드를 추가해도 된다.

The screenshot shows the 'Edit table definition' dialog box for the 'Person' table. The 'Fields' tab is active, displaying a table with the following columns: Name, Type, NN, PK, AI, U, Default, and Check. The 'New' column is highlighted in blue. Below the table, the SQL code is displayed:

```
1 CREATE TABLE "Person" (  
2     "ID"    INTEGER NOT NULL,  
3     "Name"  TEXT NOT NULL,  
4     "Birthday" TEXT,  
5     "New"   INTEGER,  
6     PRIMARY KEY ("ID" AUTOINCREMENT)  
7 );
```

At the bottom right, there are 'OK' and 'Cancel' buttons.

새 컬럼에 값을 넣어보자.

```
UPDATE Person SET New = 164 WHERE NAME = '민아';
UPDATE Person SET New = 167 WHERE Name = '소진';
UPDATE Person SET New = 170.3 WHERE Name = '유라';
```

테이블에 이미 들어있는 행 각각에 대해 **New** 컬럼에 데이터를 넣는 것이므로, 테이블에 행을 추가하는 **INSERT INTO** 문이 아니라 테이블을 갱신하는 **UPDATE** 문을 사용했음에 유의하자.

이제 **Person** 테이블에는 다음과 같은 데이터가 들어있을 것이다.

ID	Name	Birthday	New
1	헤리	1994-06-09	NULL
2	소진	1986-05-21	167
3	유라	1992-11-06	170.3
4	민아	NULL	164

컬럼명 변경

ALTER TABLE 문으로 컬럼명을 바꿀 수도 있다.

New 컬럼을 **Height** 로 변경해보자.

```
ALTER TABLE Person RENAME COLUMN New TO Height;
```

테이블을 다시 조회하면 컬럼명이 바뀐 것을 볼 수 있다.

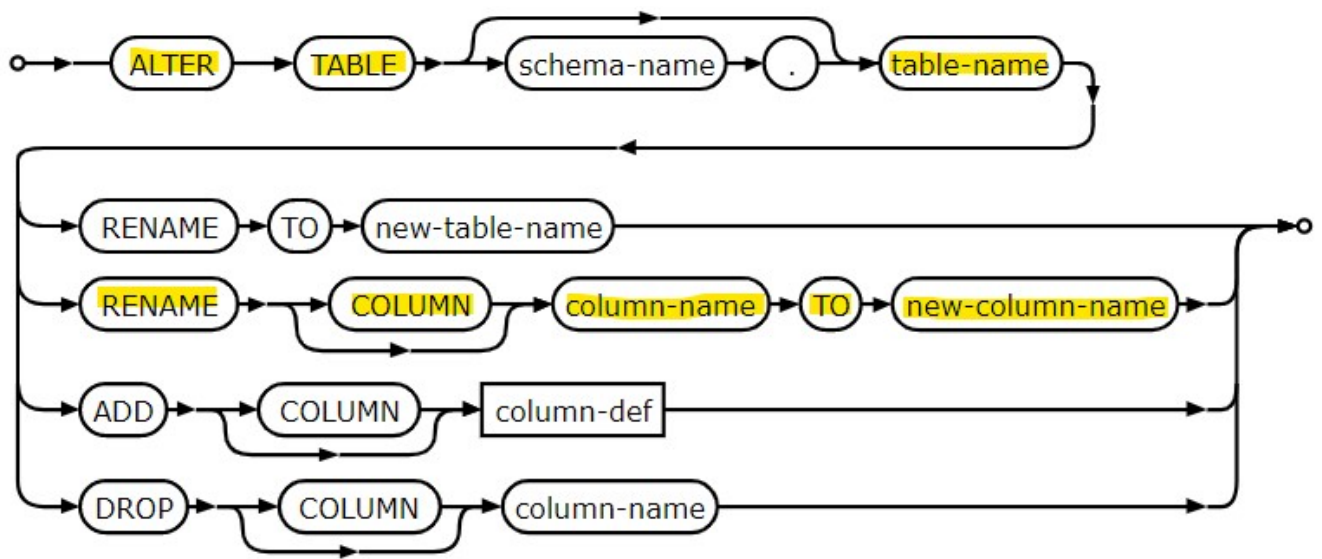
ID	Name	Birthday	Height
1	헤리	1994-06-09	NULL
2	소진	1986-05-21	167
3	유라	1992-11-06	170.3
4	민아	NULL	164

tip

💡 SQL 구문 다이어그램

데이터베이스 관리자로서 업무를 하는 사람이 아니라면 평상시 **SELECT** 문을 주로 사용하고, **ALTER TABLE** 문은 알고 있더라도 자주 사용하지 않으므로 막상 사용하려고 하면 기억이 잘 나지 않는다. 하지만 문장을 굳이 외우려고 할 것 없이, 필요할 때 찾아서 사용할 수 있으면 된다.

아래 그림은 SQLite 홈페이지의 **ALTER TABLE** 문서에서 가져온 것으로, 컬럼명을 바꿀 때 사용하는 요소를 필자가 노란색으로 표시했다.



처음 보면 복잡해보이지만, 알고보면 단순히 어떤 순서로 문장을 만들어가야 하는지를 표시한 것에 불과하다. 우리말의 어순을 주어-목적어-동사로 나타낸 그림을 그린 것과 마찬가지라고 생각하면 된다.

이와 같이 그림을 보면서 순서대로 문장을 만들어가면 된다.