

## 05. 그룹 함수

[-src: 20-12-28.05\\_그룹 함수.sql 참고](#)

1) **그룹 함수**; 하나 이상의 행을 그룹으로 묶어 연산하여 총합, 평균 등 하나의 결과로 나타냄

※여러 행 또는 테이블 전체의 행에 대해 그룹당 하나의 결과값을 가져오는 함수

SUM, AVG, COUNT, MAX, MIN, STDDEV(그룹의 표준편차), VARIANCE(그룹의 분산)

2) **GROUP BY절**; 어떤 칼럼을 기준(그룹별)으로 값을 보고자 할 때 **GROUP BY + 해당 칼럼명**

**SELECT 칼럼명, 그룹함수 FROM 테이블명 WHERE 조건(연산자) GROUP BY 칼럼명;**

--GROUP BY 절에는 칼럼 별칭 사용 불가, 본래 칼럼명必

3) **HAVING + 그룹 함수 결과의 조건**; 그룹의 결과를 제한할 때 **HAVING**절을 사용

```
SELECT column, group_function
FROM table
[WHERE condition]           -- SELECT절 조건은 WHERE절 사용
[GROUP BY group_by_expression]
[HAVING group_condition]     -- GROUP BY절 조건은 HAVING절 사용
[ORDER BY column];
```

4) **피벗 테이블**; 그룹핑 2번 이상(GROUP BY, DECODE, ROLLUP 등 이용)

(1) **GROUP BY**; 칼럼별로 그룹핑 --가독성이 떨어짐, 가독성을 높이기 위해 **피벗테이블** 이용

(2) **피벗 테이블**; **DECODE**를 이용해 분류 -> **GROUP BY**로 그룹화 -> **ROLLUP** 집계값 추가

(3) **ROLL UP**; 그룹 값을 요약하여 출력, 복수 칼럼에 대한 집계 값(합이나 평균 등)