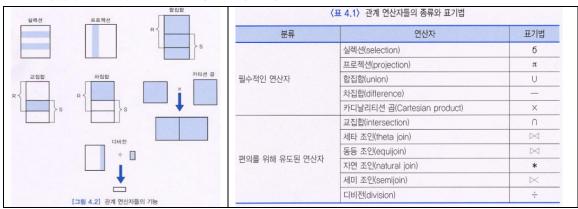
## -관계대수(Relational Algebra)

**❖ 관계대수** ("데이터베이스 배움터", 홍의경, 생능, 2006)



("Understanding of Database", 이상구외 공저, 이한, 2012)

[예제1] 다음을 관계대수로 나타내고 SQL과 실행결과를 작성하라

student						professor						
stu_id	resident_id			address	dept_id	prof_id	resident_id	name	dept_id	position	year_emp	
i	900424-1825409			서울	920	92001	590327-1839240			교수	1997	
	900305-1730021			서울	920	92002	690702-1350026			 부교수	2003	
	891021-2308302			대전	920							
	890902-2704012			대구	923	92301	741011-2765501			부교수	2005	
	910715-1524390 921011-1809003	. — .		광주 부산	923	92302	750728-1102458	김태석	923	교수	1999	
	900825-1506390			구신 대전	923 925	92501	620505-1400546	박철재	925	조교수	2007	
		. — .		서울	925	92502	740101-1830264	장민설	925	부교수	2005	
1292502   911011-1809003   백태성   3   서울   925   92502   740101-1830264   상단적   925   무교수   2005   1. 실렉션(Selection): 선택 연산												
질의1) s 코드 검수 질의2) 2 코드 검수	tudent 테이블( 백하라 2000년 이후에 백하라 2000년 이후에	수들에										
2. 프로	텍션(Projection	): 추출	연신	ŀ								
질의4) : 검색하리	student 테이블 -	d 와 na										
질의5) s	tudent 테이블여	ept_id										
검색하리		ne, pos										
3. 실렉ረ	년과 프로젝션의	의 혼합	:									
질의10) 검색하리	2000년 이후에 -	에 임용	된 부	교수 의								

- 4. 합집합(Union), 교집합(Intersect), 차집합(Minus, Except)
- 5. 카티션 프로덕트(Cartesian Product)



## 6. 조인

6-1) 동등조인(Equi join)										6-2) 자연조인(Natural join)					
EMPLOYEE 릴레이션과 DEPARTMENT 릴레이션을									EMPLOYEE 릴레이션과 DEPARTMENT						
동등조인하라									릴레이션을 자연조인하라						
EMPLOYEE	EMPNO	EMPNAI	1000000	DEPARTMENT		DEPTNO	DEPTNAME	RESULT	THEFT	mamaraam	2010	nm nmana am			
	2106 3426	김장성				2 1	영업 기획		RESULT	EMPNO	EMPNAME	DNO	DEPTNAME		
	3011	이수민				3	개발			0100	etal o	-	-1 40		
	1003	조민희				4	용무			2106	김창섭	2	기획		
	3427	7 최종철 3				*				3426	박영권	1	영업		
EMPLOYEE M DNO-DEPTNO DEPARTMENT										2450	425	*	9.8		
*										3011	이수민	3	개발		
RE	SULT	EMPNO	EMPNAME	DNO	DEPTN		NAME			1000	or est as	0			
		3426	김장섭 박영권	2	2		[회			1003	조민희	2	기회		
		3011	이수민	3	3	7	H발			2/27	41.25.41	2	-disth-		
		1003	조민희	2 2			1 21			3427 최	최종철	3	개발		
		3427	최종철	3	3	7	위발			-					

[예제2] 다음 관계대수의 릴레이션 결과를 작성하라(그 연산결과를 테이블로 작성하라)



[예제3] 다음 관계대수의 릴레이션 결과를 작성하라(그 연산결과를 테이블로 작성하라)



[예제4] 다음 관계대수를 작성하고 그 SQL 문법과 실행결과를 작성하라

