

(1) R&D

尹文涉

(2)

長眞圭

(1) R&D

. R&D

. R&D . . .

. R&D

. R&D

.

尹文涉

.

1.

가 , 24 가 가 50%

가 가

가

가

가
가

가

가

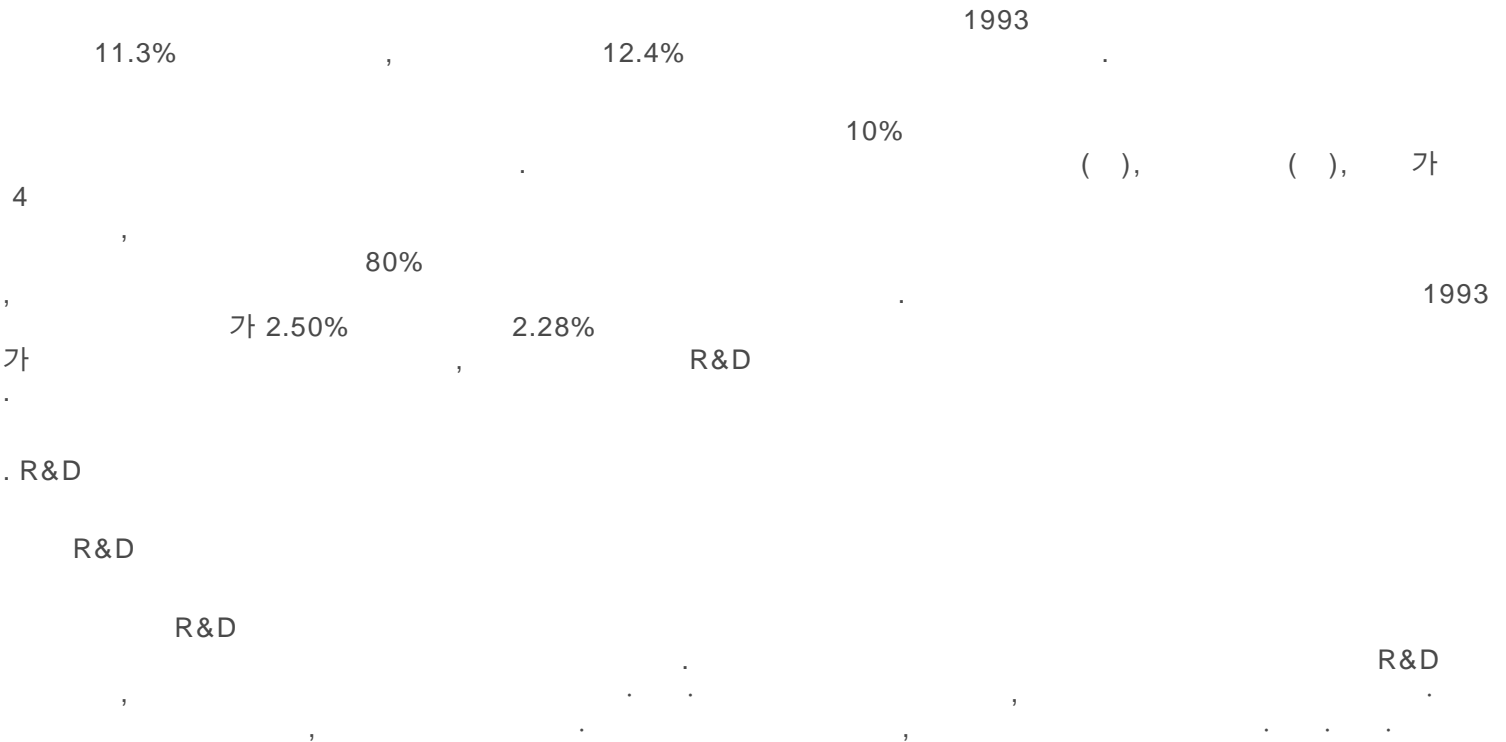
가

< 1 > R&D (1993)

구 분	총 기업체 ¹⁾ (X)	정부투자기관 ²⁾ (Y)	Y/X(%)
매출액 규모(A)	1,928,816	218,160	11.3
R&D 투자규모(B)	43,977	5,454	12.4
B/A(%)	2.28	2.50	-

주: 1) 총 기업체의 R&D 투자는 「1994년 과학기술연구활동조사보고」(과학기술처, 1994년)의 수치를 활용하였고 매출액은 역으로 추산하였음.
 2) 정부투자기관의 R&D 투자는 「1995년 정부투자기관의 연구개발투자 확대권고안」(과학기술처, 1994년)의 15개 정부투자기관의 수치를 활용하였고 매출액은 역으로 추산하였음.

2.



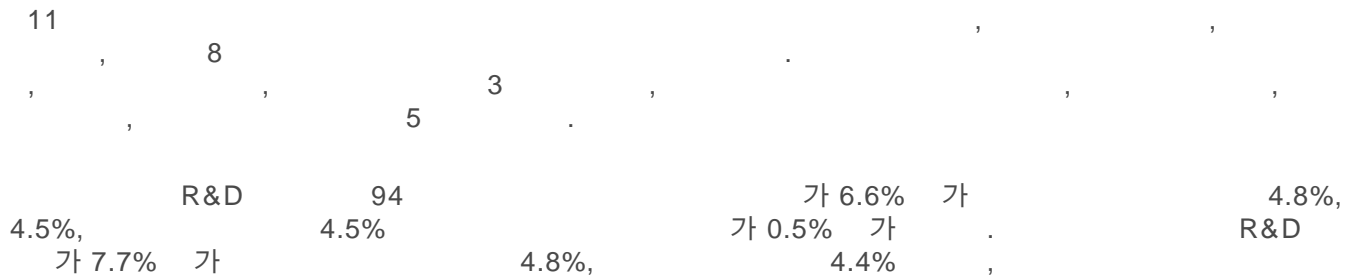
< 2 > R&D ()

정부투자기관명	자체 연구소명	연구 분야
농어촌진흥공사 대한광업진흥공사 대한주택공사 한국담배인삼공사 한국도로공사 한국석유개발공사 한국수자원공사 한국전기통신공사 한국전력공사 한국조계공사 한국토지개발공사	농어촌연구원 기술연구소 주택연구소 - 도로연구소 기술실 수자원연구소 연구개발원 전력연구원 조계연구소 토지연구소	농어촌 구조 및 농공기술 관련 연구개발 광물의 소재, 용융, 분석 관련 연구개발 주택의 공법구조, 자재설비, 설계 관련 연구개발 담배 및 인삼의 원료, 제품 관련 연구개발 도로의 교통, 지반, 포장, 구조 관련 연구개발 석유지질, 지구물리, 저류공학 관련 연구개발 수자원의 관리, 상하수도, 설비 관련 연구개발 통신의 망, 시스템, 소프트웨어 관련 연구개발 전력 및 원자력 관련 연구개발 화폐의 재료, 도안조각, 생산 관련 연구개발 토지의 조사정책, 토목, 단지 관련 연구개발

2. R&D

가

가



< 3 >

R&D

정무투자기관명	예산조달원	R&D투자/예출액(%)	R&D인력/종업원(%)
농어촌진흥공사	정부지원	1.5	4.8
대한광업진흥공사	정부지원	4.5	7.7
대한주택공사	제품(건설)예출	2.2	2.3
한국담배인삼공사	제품(담배, 인삼)예출	2.4	4.3
한국도로공사	서비스(통행세)예출	1.2	1.1
한국석유개발공사	정부지원	4.5	4.1
한국수자원공사	서비스(물)예출	4.8	2.3
한국전기통신공사	서비스(통신)예출	6.6	1.9
한국전력공사	서비스(전력)예출	1.9	1.1
한국조폐공사	제품(화폐)예출	3.1	2.7
한국토지개발공사	서비스(토지개발)예출	0.5	4.4

주: 1) 한국담배인삼공사의 R&D 인력은 자체 연구소가 없기 때문에 출연금을 지원(예산의 대부분)하고 있는 한국인삼연초연구원의 인원을 사용하였음.
 2) 통계치는 모두 1994년 말 기준.

가 1.1% 가

R&D (A) R&D (B) 가 R&D A B

B A

5 A B 1 R&D 가

(가)

B A

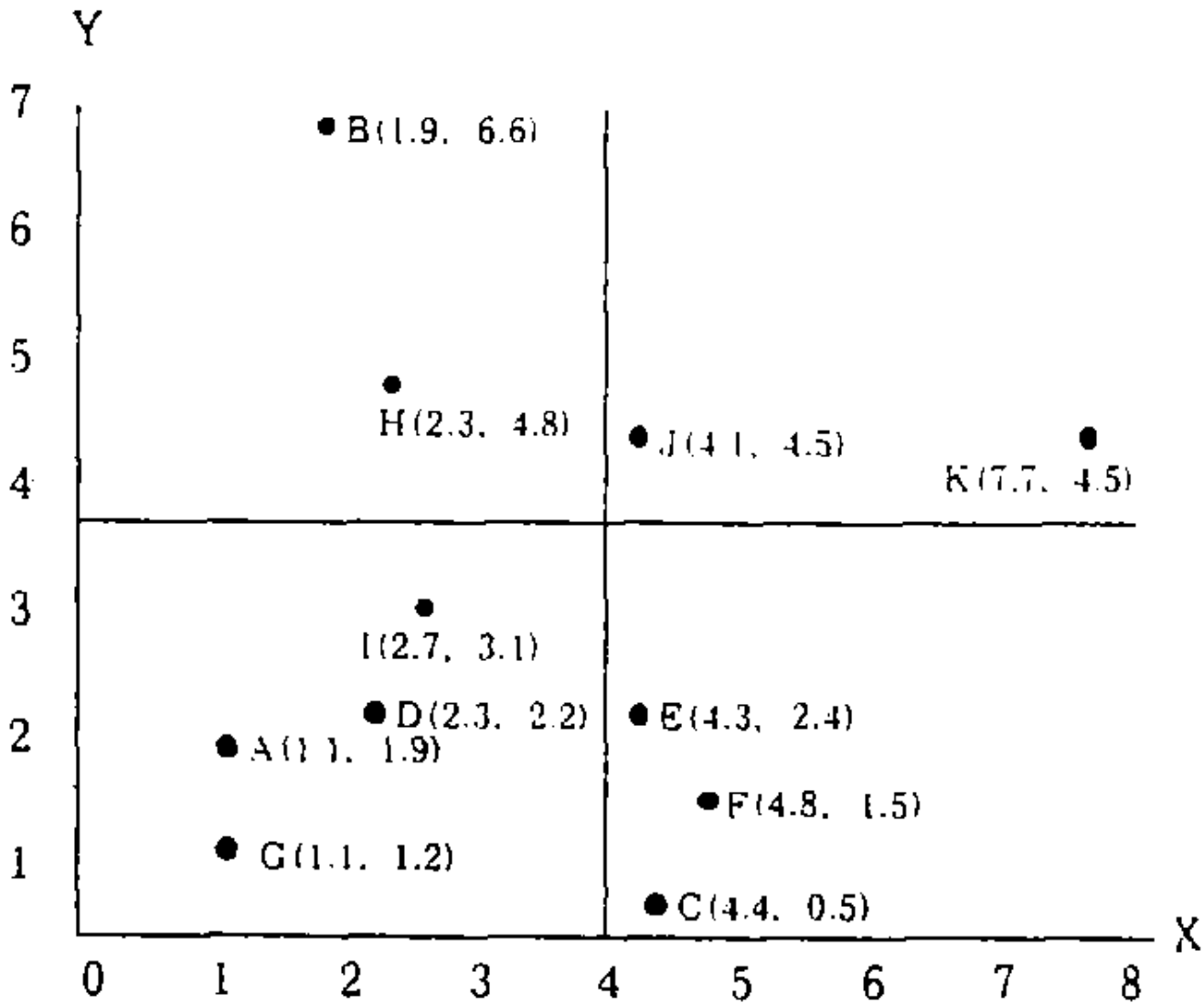
R&D 4% 4 R&D R&D

右上面 R&D , 右下面

左上面 , 左下面

R&D 가

< 1 > R&D (94)(: %)



주: 1) Y는 매출액대비 R&D 투자율
X는 종업원수대비 R&D 인력비율

- 2) A: 한국전력공사 B: 한국전기통신공사 C: 한국토지개발공사 D: 대한주택공사
E: 한국담배인삼공사 F: 농어촌진흥공사 G: 한국도로공사 H: 한국수자원공사
I: 한국조계공사 J: 한국석유개발공사 K: 대한광업진흥공사

(95) 가 가 가

3. R&D

R&D 11 가 가

8 R&D 가 R&D

R&D

11

()

가

(가 R&D)

() ()

< 4 > R&D

정부투자기관명	자체 연구소명	R&D 조직체제	R&D 인력
농어촌진흥공사	농어촌연구원	2연구소(9팀) 1실	117명
대한광업진흥공사	기술연구소	4담당	32명
대한주택공사	주택연구소	3실(8부)	175명
한국담배인삼공사	-	-	-
한국도로공사	도로연구소	6실2부	63명
한국석유개발공사	기술실-	5부	29명
한국수자원공사	수자원연구소	3실1부	84명
한국전기통신공사	연구개발원	4연구소 4단	1,142명
한국전력공사	전력연구소	5실(6부 61팀)	413명
한국조계공사	조계연구소	3실 1부	72명
한국토지개발공사	토지연구소	1처 3실 1소	103명

2가 5 가

2 3

3 7

< 5 > R&D

정부투자기관명	자체 연구소명	연구소(원)장 직위	R&D 조직의 유형 및 구성
농어촌진흥공사	농어촌연구소	본부장급	별도의 사업본부단위, 내부는 팀제구성
대한광업진흥공사	기술연구소	부장급	특정사업본부내 부단위, 내부는 라인제 구성
대한주택공사	주택연구소	본부장급	별도의 사업본부단위, 내부는 라인제 구성
한국담배인삼공사	-	-	-
한국도로공사	도로연구소	실·처장급	별도의 실·처급단위, 내부는 라인제 구성
한국석유개발공사	기술실	실·처장급	사업본부내 실 단위, 내부는 라인제 구성
한국수자원공사	수자원연구소	처장급	별도의 처 단위, 내부는 라인제(형식적 팀제)구성
한국전기통신공사	연구개발원	본부장급	별도의 사업본부 단위, 내부는 팀제구성
한국전력공사	전력연구원	본부장급	별도의 사업본부 단위, 내부는 팀제구성
한국조폐공사	조폐연구소	실·처장급	별도의 실·처 단위, 내부는 라인제 구성
한국토지개발공사	토지연구소	본부장급	별도의 사업본부 단위, 내부는 라인제 구성

7

R&D

1.

11

R&D

1

2

2

1

2-3

1

(2 3)

가

2.

가

R&D

가

가

가

가

< 6 >

R&D

가

구 분	연구과제 선정위원회	평 가 항 목
농어촌진흥공사	연구과제선정심의회(1차) 연구과제실무위원회(2차) 연구심의위원회(3차)	경영여건부응 및 활용성, 공사에의 기여도, 연구목표달성도, 기술발전성, 연구수행과정 적정성, 연구계획 적정성
대한광업진흥공사	전문분과소위원회(1차) 기술개발심의회(2차)	연구목표의 달성도, 연구결과의 질적수준, 연구수행 과정의 적정성, 연구수행도, 연구개발수행가능성
대한주택공사	연구관리심의회(1차) 업무추진회의(2차) 집행간부회의(3차)	목표달성도(외형적 달성도, 질적수준, 실용성), 연구 수행방법(접근방법 합리성, 연구방법 종합성), 예산활용 적정성
한국담배인삼공사	위원회 없이 연구개발부가 공사내 사업부서에 필요과제를 취합·정리 하여 한국인삼연초연구원의 연구 과제에 반영	과제별 평가체제 없음(한국인삼연초연구원에서 과제를 수행하고 또한 평가를 하고 있으므로 별도의 평가체제를 시행하고 있지 않음)
한국도로공사	실무심의위원회(1차) 연구개발심의회(2차)	목표달성도(질적수준, 실용성, 예산절감기여도 개선도), 연구수행방법(접근방법 합리성, 예산집행 적정성)
한국석유개발공사	기술실 자체 검토(1차) 개발본부 검토(2차)	연구결과는 발표회를 통해 평가를 걸음하고 있음.
한국수자원공사	연구실무위원회(1차) 연구심의위원회(2차)	연구계획(연구과제 적정성, 연구내용 및 범위설정 적정성), 연구내용(창의성, 수행방법 타당성, 연구수행 난이도), 연구결과(결과 질적수준, 목표달성도 성과 활용도)
한국전기통신공사	선정평가반(1차) 연구개발실무위원회(2차) 연구개발위원회(3차)	목표달성도 연구결과 질적수준, 연구결과 활용성, 연구수행방법 적정성
한국전력공사	전력연구원 자체검토(1차) 연구개발실무위원회(2차) 연구개발위원회(3차)	목표달성도 수행방법 및 타당성, 연구수행 효율성, 연구성과 및 활용도
한국조폐공사	연구개발전문위원회(1차) 연구심의위원회(2차)	연구계획(연구과제 적정성, 연구내용 및 범위설정 적정성), 연구내용(창의성, 수행방법 타당성, 연구수행 난이도), 연구결과(결과 질적수준, 목표달성도 성과활용도)
한국토지개발공사	연구기획부(1차) 연구개발조정위원회(2차)	'95년 연구소 설립으로 현재 평가체제를 마련 중에 있음.

가 가 가

가 95 가 가 (가),
가 가 가

R&D

R&D 가 「 R&D 」 (1995. 2) 가 가

(R&D) 가 10

1. R&D

< 7> (: ,(%))

구 분	응답 수	품질향상 및 성능향상으로 무가 가치제고	제품가격 인하 및 원가절감 필요성	수요의 다양화·고급화 대응	새로운 기회포착을 위한 사업 다각화	선진국 기술 이전기피 등에 따른 자체 기술개발 필요성	도입기술의 소화·개량 및 기술 축적 필요성
민간기업체	876	360(41.1)	33(3.8)	162(18.5)	128(14.6)	127(14.5)	66(7.5)
정부투자기관	10	3(30.0)	0	0	3(30.0)	2(20.0)	2(20.0)

가 가 가

가 R&D 30% 가 가

2. R&D

가

R&D

R&D

30% 가

(42.1%)

(25.0%)
가

3. R&D

가

가

가

가

< 8 >

(: ,(%))

구 분	응답 수	시장 수요 예측	기술동향 및 기술 예측	경쟁사 분석	자체보유 자원 및 개발능력분석	비용 및 수익분석	중·장기개발 계획과 연계성
민간기업체	875	368(42.1)	219(25.0)	23(2.6)	70(8.0)	84(9.6)	111(12.7)
정부투자기관	10	2(20.0)	2(20.0)	0	3(30.0)	0	3(30.0)

가

가

가,

가,

가

(60.0%)가 가

(40.0%)가

(45.9%)가

(29.2%)

R&D

가

(30.0%) 가

< 9 >

(: (%))

구 분	응답 수	최고 경영자의 투자 의지	국내외 기술개발 추세	기존제품의 시장 점유율	경쟁사의 기술 수준	해외시장 개척 및 진출 필요성
민간기업체	874	255(29.2)	401(45.9)	111(12.7)	33(3.8)	74(8.5)
정부투자기관	10	6(60.0)	4(40.0)	0	0	0

< 10 > (: (%))

구 분	응답 수	박상 매출액 전망	예산 수익 전망	과거 기술 개발투자 수준	기술개발 투자목표 계획치	기술개발에 소요되는 연구개발자원
민간기업	871	208(23.9)	182(20.9)	33(3.8)	141(16.2)	307(25.2)
정부투자기관	10	2(20.0)	1(10.0)	2(20.0)	2(20.0)	3(30.0)

< 11 > R&D 가 (: (%))

구 분	응답 수	자사의 장래 사업영역과의 적합성	시장성장 가능성 및 시장규모	연구개발 수행의 성공 가능성	기술의 독창성 참신성	자세 개발 능력
민간기업체	869	314(36.1)	436(50.2)	47(5.4)	25(2.9)	47(5.4)
정부투자기관	10	6(60.0)	2(20.0)	0	2(20.0)	0

4. R&D 가

가

가

R&D 가

R&D 가 (20;0%), 가 (20.0%) 가 (60.0%) 가

가 (50.2%)가 가

15
12.4%

가

11.3%

R&D

R&D

가

가

R&D

R&D

R&D

R&D

R&D

가

가

가