

논문 특허 전략

2008.12.5

윤권순 연구위원



한국지식재산연구원



R&D 특허센터

목차

1. 연구환경의 변화

2. 대학환경의 변화

3. 논문·특허전략의 필요성

4. 미시적 논문·특허전략

5. 거시적 논문·특허전략

1-1. 연구환경의 변화

무형 지식자산의 중요성 증가

경쟁력 패러다임의 변화



지식기반 경제하의 기업가치는 전통적 생산요소가 아닌 무형의 자산, 즉 지식자산(Knowledge Capital)에 의해 결정

2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

03 논문·특허전략의 필요성

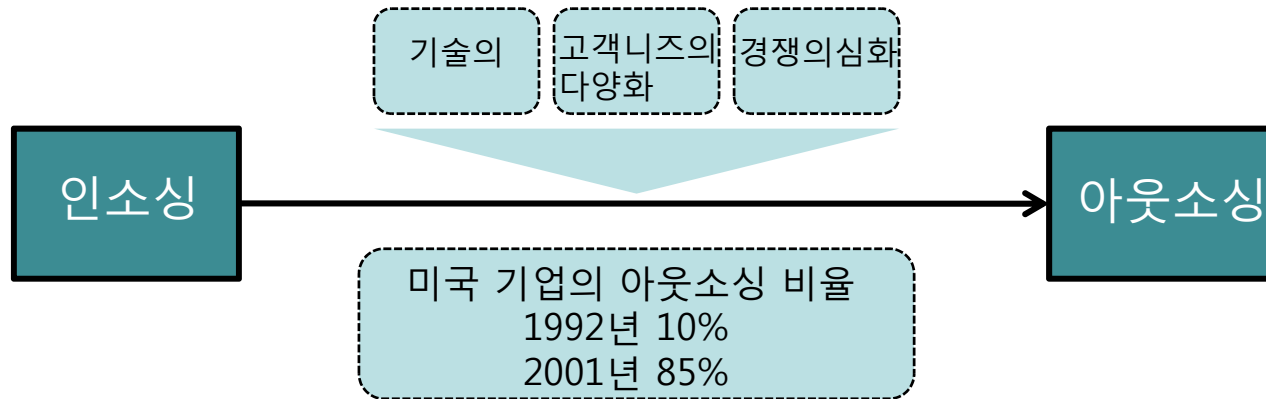
04 미시적 논문·특허전략

05 거시적 논문·특허전략

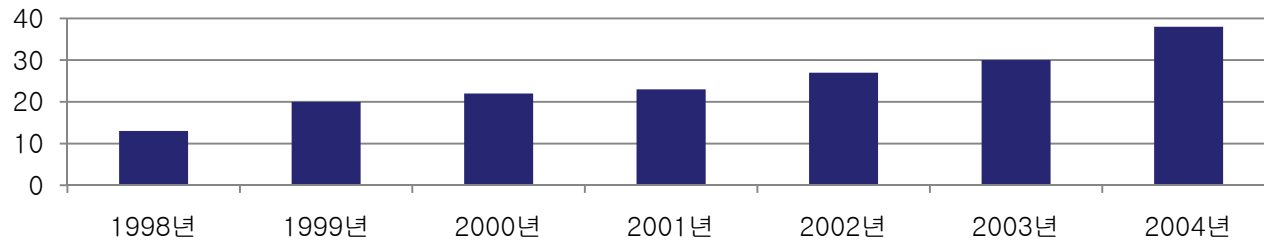
1-2. 연구환경의 변화

오픈 이노베이션의 등장

오픈 이노베이션



연도별 아웃소싱 비율 증가 추이



기업의 기술 공급원으로서의 대학

2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

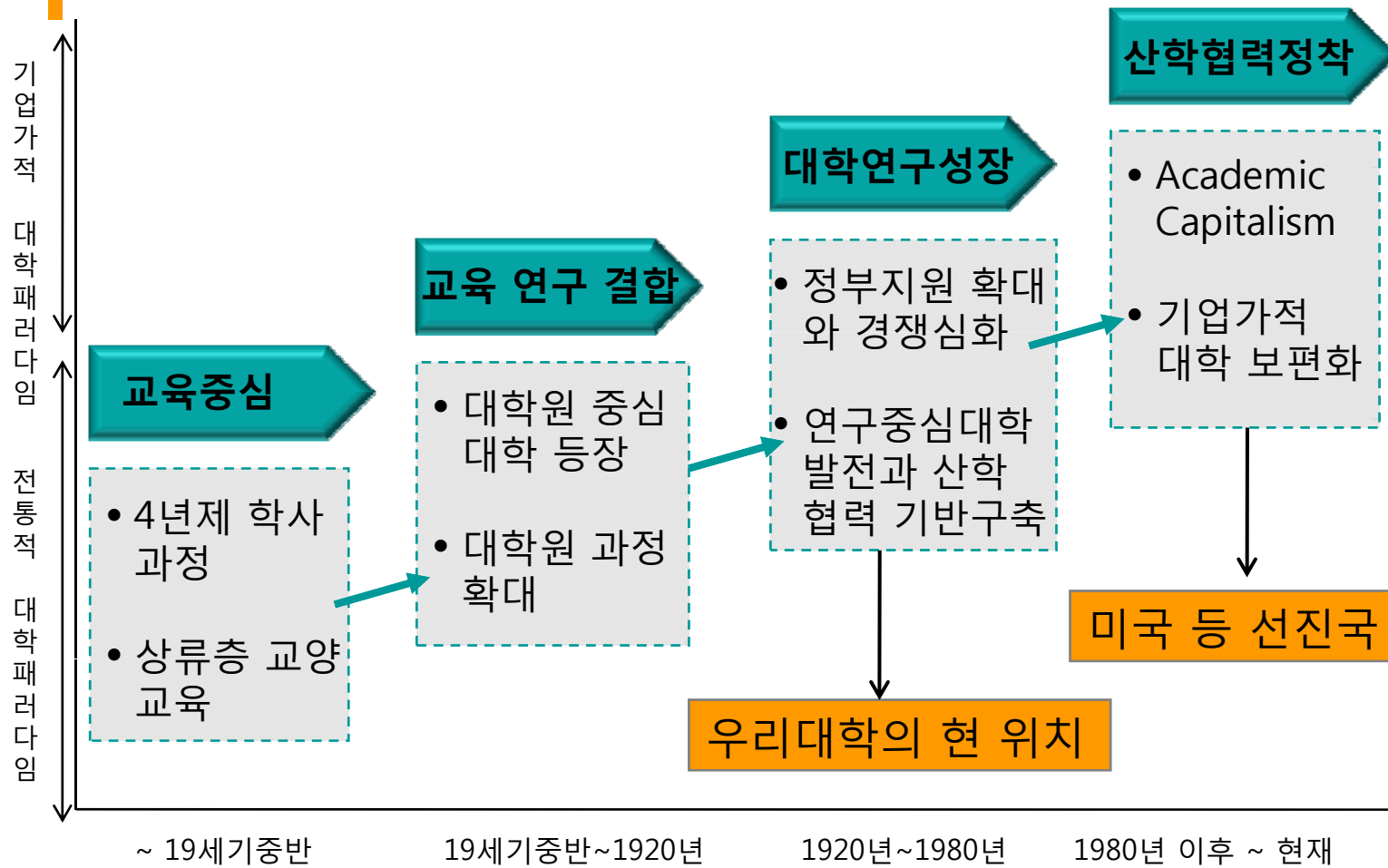
03 논문·특허전략의 필요성

04 미시적 논문·특허전략

05 거시적 논문·특허전략

2-1. 대학 환경의 변화

대학의 상업화 배경



2008

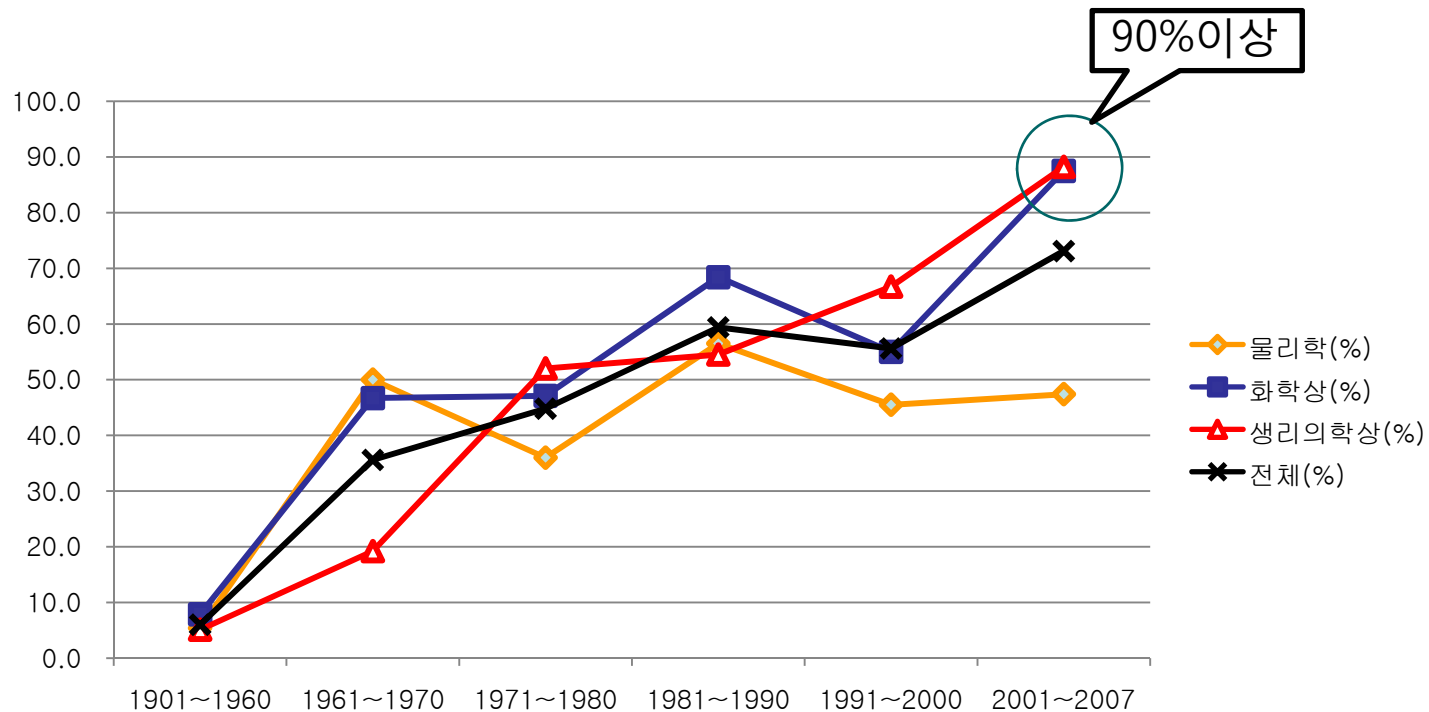
R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

- 01 연구환경의 변화
- 02 대학환경의 변화
- 03 논문·특허전략의 필요성
- 04 미시적 논문·특허전략
- 05 거시적 논문·특허전략

2-2. 연구자의 특허인식 변화

노벨상 수상자의 특허출원 비율



특허출원비율 증가 → 노벨상 수상자의 특허에 대한 인식 변화 반영

2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

03 논문·특허전략의 필요성

04 미시적 논문·특허전략

05 거시적 논문·특허전략

2-3.우리대학의 현주소

대학의 연구개발비의 성격

① 국내대학 연구개발비의 85%이상 정부 및 공공재원

구분	우리나라		미국(%)	
	국립대학	사립대학	국립대학	사립대학
전용배정금	32.0		7.6	0.6
연방/중앙정부	32.0		1.5	0.3
주정부			32.5	0.3
지방정부			3.6	
등록금납입금	17.3	64.7	18.8	43.0
연구수탁	39.5	5.3	13.8	15.8
민간기부금, 발전기금, 보조금	3.0	8.4	4.7	14.3
서비스판매수입	8.2	21.6	25.5	26.3
교육부대수입		2.2	2.9	2.7
부설기업			9.4	9.8
병원		3.0	9.9	8.5
기타(전입금 등)		16.4	3.3	5.3

② 우리나라 대학은 연구 수탁, 부설기업 수입 등 외부재원 조달 비중이 낮아 기업가적 발전 역량이 부족한 현실

서울대학교 내부자료, KOA, 자율과 책무의 대학개혁 제2단계 개혁 2004.
Digest of Education statistic, National Center for Education Statistics, 2000.

2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

- 01 연구환경의 변화
- 02 대학환경의 변화
- 03 논문·특허전략의 필요성
- 04 미시적 논문·특허전략
- 05 거시적 논문·특허전략

2-3.우리대학의 현주소

구분	한국			미국			유럽			일본
	대학	연구소	계	대학	연구소	계	대학	연구소	계	
연간 기술 개발건수 (A)	4,156	4,305	8,551	11,413	1,614	13,027	1,375	1,486	2,861	9,400
연간기술 이전건수 (B)	715	1,358	2,073	4,053	630	4,683	384	955	1,339	1,852
(%)(B/A)	17.2	31.5	24.2	35.5	39.0	35.9	27.9	64.3	46.8	19.7
연간기술료수입 (백만불)(C)	8.0	73.7	81.7	1,600	336	1,936	90	245	335	-
연간기술료지출 (백만불)(D)	2,387.5	3,178.6	5,566.1	36,662	4,081	40,743	4,264	5,348	9,612	-
(%)(C/D)	0.3	2.3	1.5	4.8	8.2	4.8	2.1	4.5	3.5	-

2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

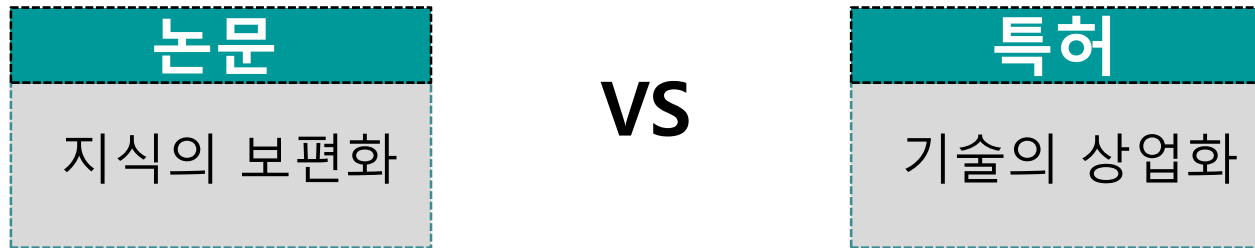
03 논문·특허전략의 필요성

04 미시적 논문·특허전략

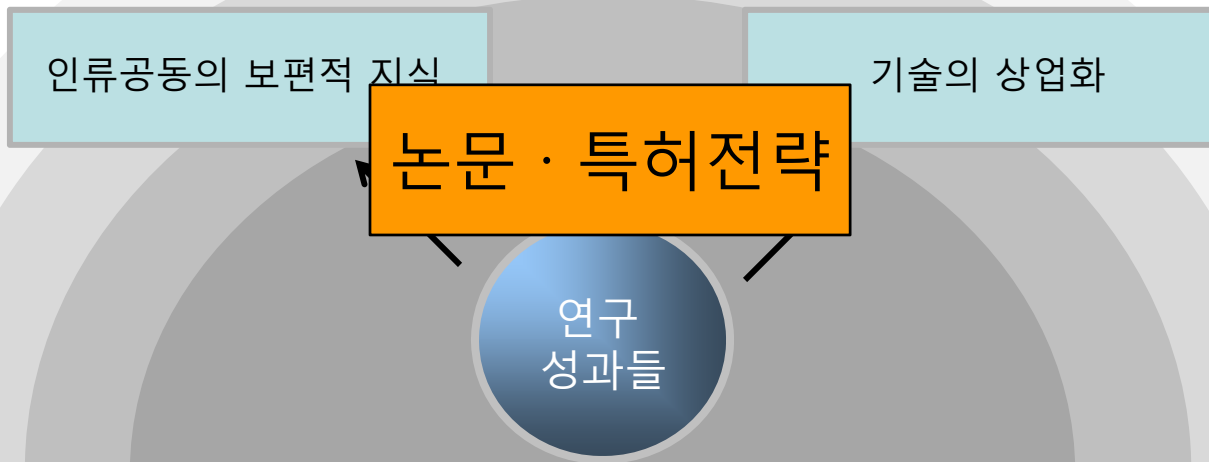
05 거시적 논문·특허전략

3-1. 논문·특허전략의 필요성

논문·특허 전략의 개념



지식의 확산



2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

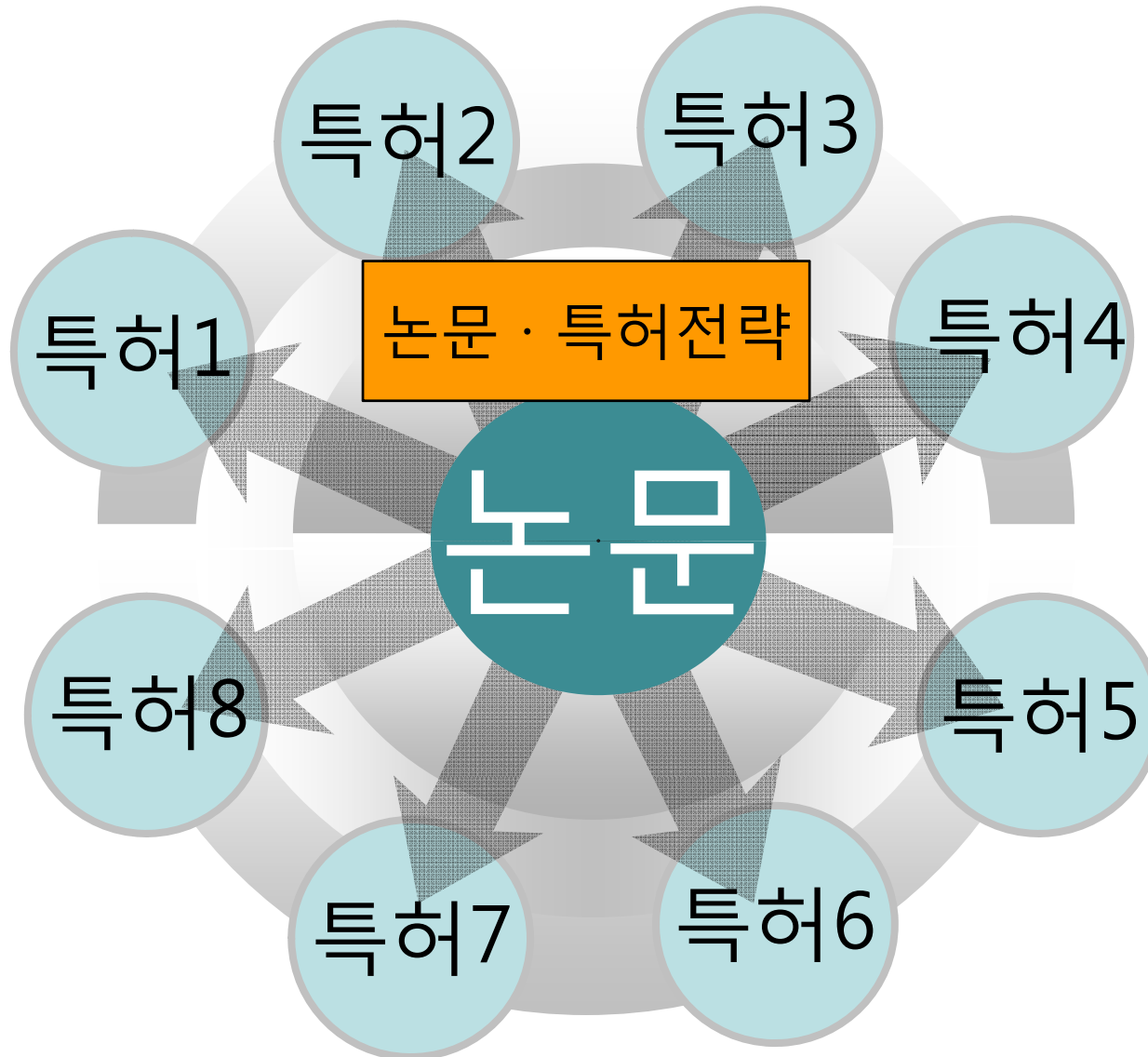
02 대학환경의 변화

03 논문·특허전략의 필요성

04 미시적 논문·특허전략

05 거시적 논문·특허전략

3-2. 연구성과 확산과정



2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

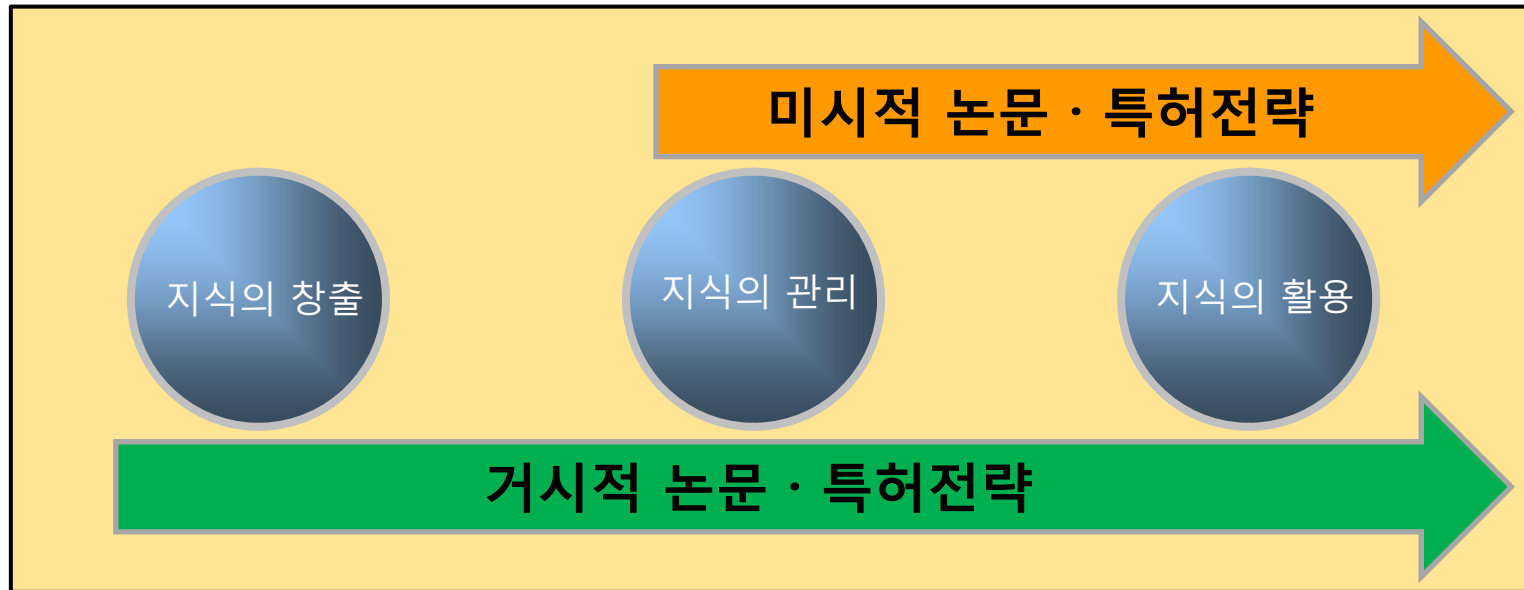
03 논문 · 특허전략
의 필요성

04 미시적
논문 · 특허전략

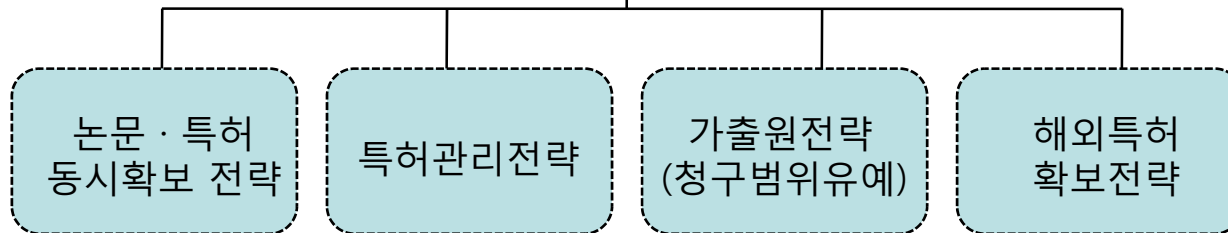
05 거시적
논문 · 특허전략

3-3. 논문·특허 전략의 흐름

논문·특허 전략의 개념



미시적 논문·특허 도구



2008

R&D 연구센터
한국 지식재산 연구원

- 01 연구환경의 변화
- 02 대학환경의 변화
- 03 논문·특허전략의 필요성
- 04 미시적 논문·특허전략
- 05 거시적 논문·특허전략

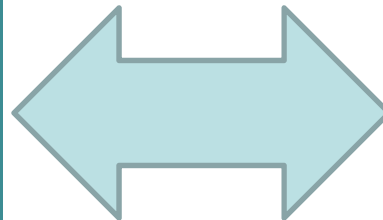
04. 논문·특허 전략

특허와 논문의 형식적 비교

논문			특허
<ul style="list-style-type: none"> • 새로운 지식의 발표와 전달 • 실험으로 뒷받침되는 사실만 기술 	목적		<ul style="list-style-type: none"> • 경제적 수익창출
	형식		<ul style="list-style-type: none"> • 과학적 원리에 근거하여 넓게 기술
<ul style="list-style-type: none"> • 반드시 기술하지 않아도 됨 • 인용수가 많을수록 평가가 높아짐 	상업적 이용가능성		<ul style="list-style-type: none"> • 반드시 기술해야 함
	평가		<ul style="list-style-type: none"> • 사업목적, 수익에의 공헌도
	기술량비		
서언(기술개요설명)	10	33	특허청구범위
실험방법	3	12(2)	발명의 상세한 설명
실험결과와 고찰	72	15	도면의 간단한 설명
기술응용예의 소개	16	40	실시 예

논문의 주요한 특징

- 증명된 것을 중심으로 기술
- 현상과 발현원리를 상세히 기술
- 실용적 전개를 기술하지 않거나 적게 기술



특허의 주요한 특징

- 장래의 가능성을 포함하는 다양한 내용을 기술
- 기술의 원리에 대한 언급 적음
- 실용적 전개를 상세히 기술

2008

R&D 연구센터
한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

03 논문·특허전략의 필요성

04 미시적 논문·특허전략

05 거시적 논문·특허전략

04. 논문·특허 전략

논문 · 특허 전략

- **출원일 확보전략(출원일 선점)**

- ✓ 우리나라 - 선출원주위
- ✓ 출원일이 앞선자가 주인

- **다양한 권리범위 확보 전략**

- **활용성 중심의 성과관리전략**

- **대학의 특성화 전략**

- ✓ 시간을 끄는 전략

2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

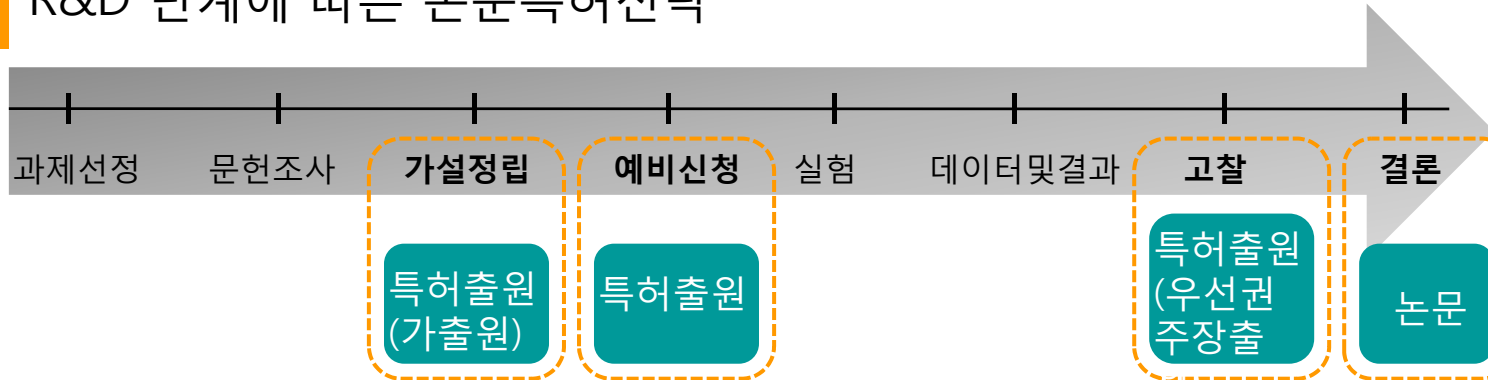
03 논문·특허전략의 필요성

04 미시적 논문·특허전략

05 거시적 논문·특허전략

4-1. 논문·특허 동시 확보 전략

R&D 단계에 따른 논문특허전략



“연구 제안서를 제출하기 전에 출원하라”

황우석 박사의 특허등록 가능성

논문 : 실험결과 조작 → 반드시 철회
 특허 : 실시 예 조작 → **반드시 무효?**

- 서울대 조사위원회가 줄기세포가 조작되었음을 인정
- 논문이 게재된 사이언스지에서 **논문을 철회**
- 영국의 과학전문지 “뉴사이언티스트”는 황우석 교수 등이 제출한 줄기 세포에 관한 특허출원의 가능성 높다고 발표

2008

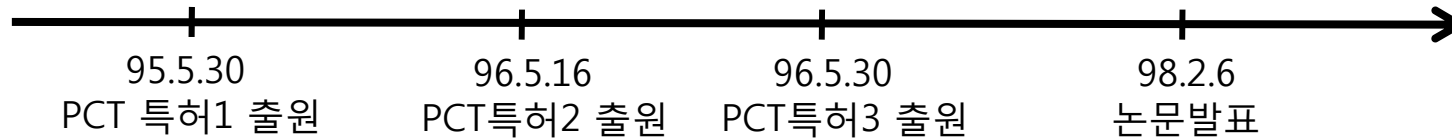
R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

- 01 연구환경의 변화
- 02 대학환경의 변화
- 03 논문·특허전략의 필요성
- 04 미시적 논문·특허전략
- 05 거시적 논문·특허전략

4-1. 논문·특허전략 활용사례

Cell지에 발표된 미국 연구자의 사례



2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

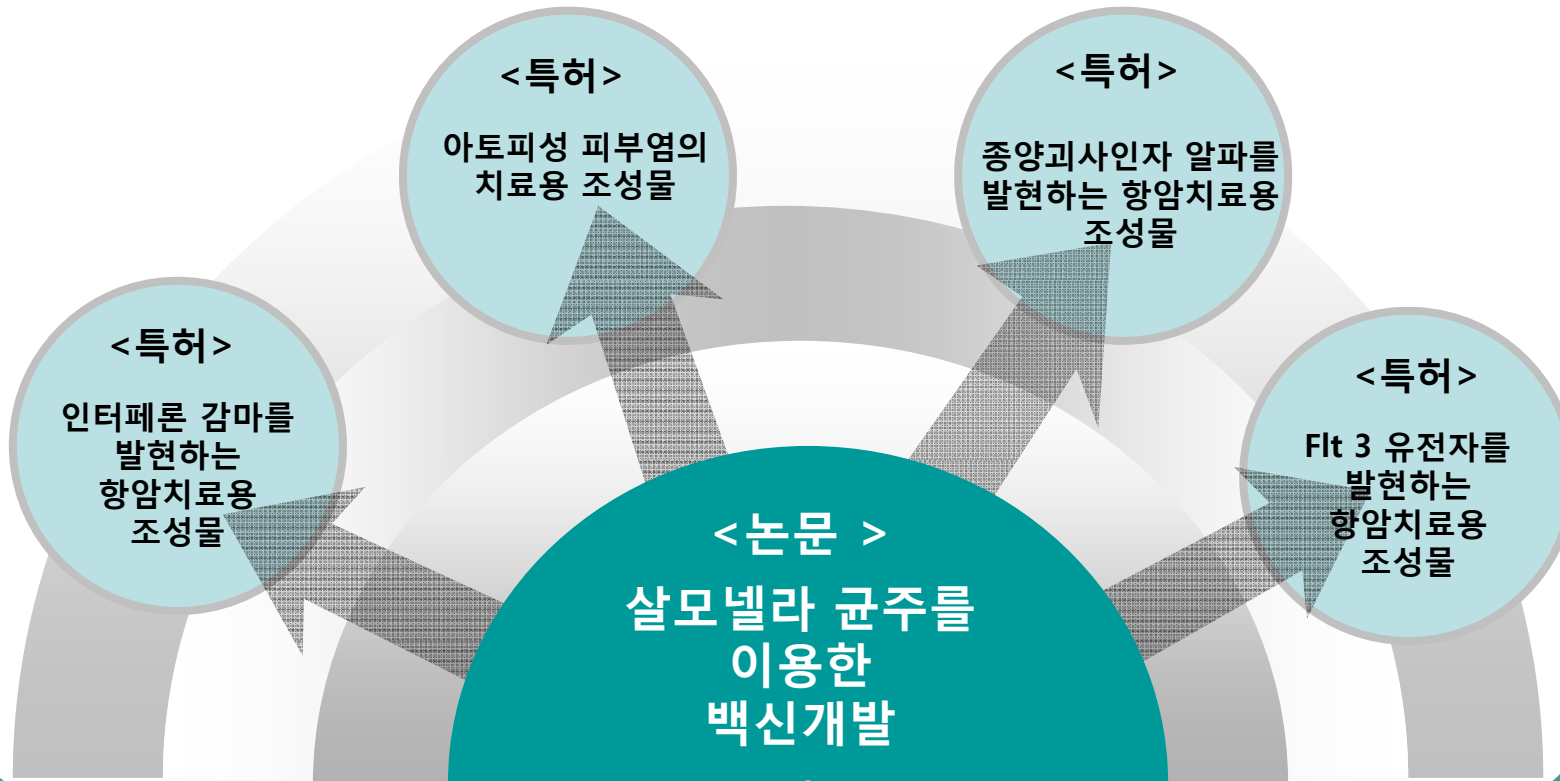
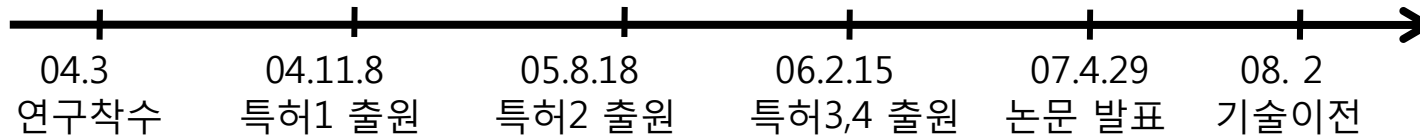
03 논문·특허전략의 필요성

04 미시적 논문·특허전략

05 거시적 논문·특허전략

4-1. 성공사례 1

고려대학교 P 교수



2008

R&D 연구센터

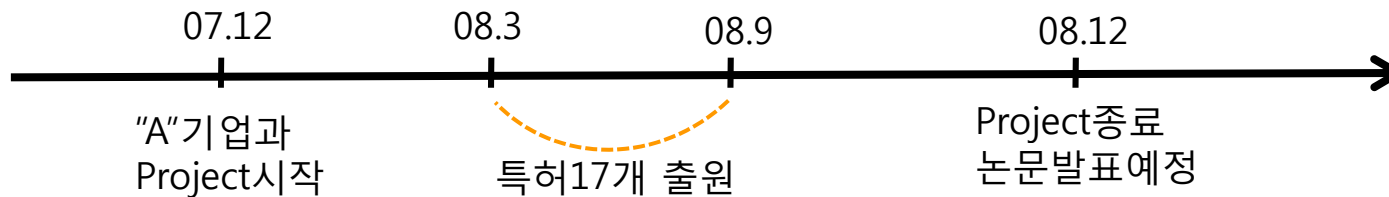
한국 지식재산 연구원

- 01 연구환경의 변화
- 02 대학환경의 변화
- 03 논문·특허전략의 필요성
- 04 미시적 논문·특허전략
- 05 거시적 논문·특허전략

4-1. 성공사례 2

연세대학교 K 교수

"A" 기업과 표준특허 도출 Project 협약



- **표준특허전략**

- 대학에 있어 표준특허 창출이 효과적 특허전략
비용 및 시간의 충분한 지원
대학의 표준특허를 관리 할 수 있는 통합기구의 제도적 마련

- **연구 프로젝트 초반에 특허출원 완료**

- 특허출원은 아이디어를 Preliminary Experiment 한 후 특허출원
이후 충분히 실험하여 구체적 사례들을 확보하여 논문으로 발표

2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

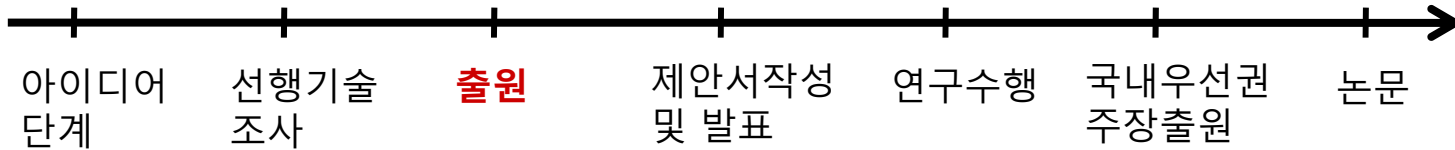
03 논문·특허전략의 필요성

04 미시적 논문·특허전략

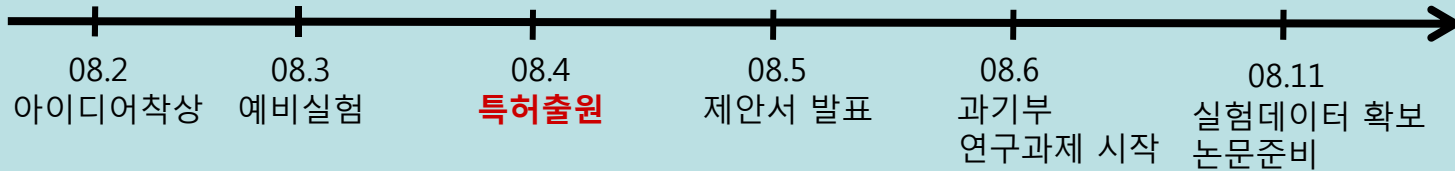
05 거시적 논문·특허전략

4-1. 성공사례 3

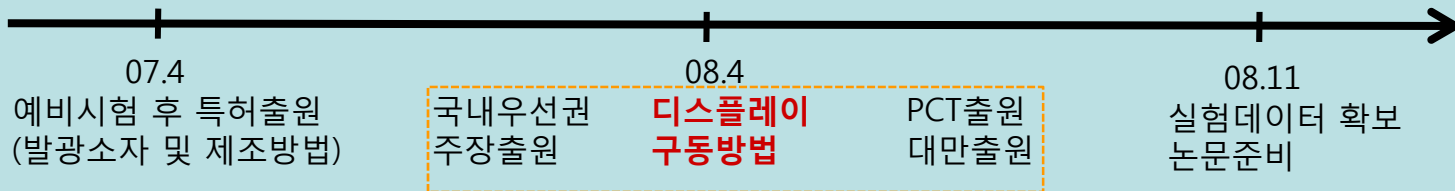
한양대학교 P 교수



Case 1



Case 2



2008

R&D 연구센터

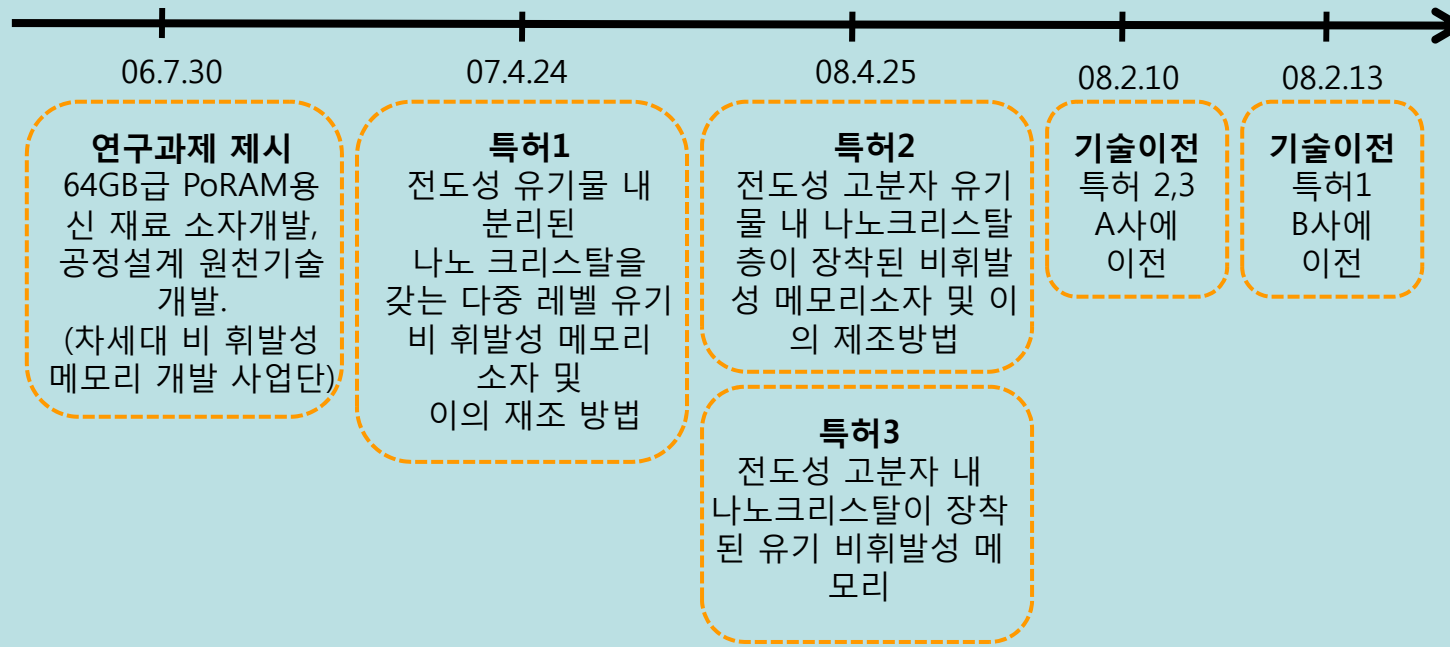
한국 지식재산 연구원

- 01 연구환경의 변화
- 02 대학환경의 변화
- 03 논문·특허전략의 필요성
- 04 미시적 논문·특허전략
- 05 거시적 논문·특허전략

4-1. 성공사례 3

한양대학교 P 교수

Case 3



• 특허전략

- 출원일 선점전략
- 다양한 권리범위 확보

2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

03 논문·특허전략
의 필요성

04 미시적
논문·특허전략

05 거시적
논문·특허전략

4-1. 논문·특허 동시확보전략

2008

R&D 연구센터
한국 지식재산 연구원

신규성 의제

- 신규성 의제 : 발명자의 발명이 공개되어 신규성을 상실하게 된 경우, 일정기간 내 출원하면 신규성이 있는 것으로 보는 제도



각국의 신규성 의제제도

신규성의제	기간	사유			신규성주장
		제품출시	논문발표	특허공개	
미국·캐나다	1년	○	○	○	x
한국·일본	6개월	○	○	x	○
유럽·중국등	6개월	○	x	x	

출원시주의

- 01 연구환경의 변화
- 02 대학환경의 변화
- 03 논문·특허전략의 필요성
- 04 미시적 논문·특허전략
- 05 거시적 논문·특허전략

4-2. 특허관리 전략 - 출원전략

특허출원 전략

특허 관리 프로세스



대학의 발명신고 접수 및 처리 현황

구분	응답수	총 건수	출원 건수	출원거절건수	미공개분류건수
건수 (%)	64 -	4,038 (100%)	3,984 (98.7%)	50 (1.2%)	4 (0.1%)

미국MIT 발명신고 중 출원비율 40%

대학내 특허출원의 기술성 및 시장성 평가 현황

구분	응답수	발명신고 건수	선행기술 조사건수	평가자				
				연구자	내부 직원	대학내 기구	외부 전문기관	
기술성 평가	건수 (%)	64 -	4,308 (100%)	454 (10.5%)	104 (22.9%)	38 (8.4%)	22 (4.8%)	290 (63.8%)
시장성 평가	건수 (%)	64 -	4,308 (100%)	214 (5.0%)	33 (15.4%)	38 (17.8%)	35 (16.4%)	108 (50.5%)

2008

R&D 연구센터
한국 지식재산 연구원

- 01 연구환경의 변화
- 02 대학환경의 변화
- 03 논문·특허전략의 필요성
- 04 미시적 논문·특허전략
- 05 거시적 논문·특허전략

4-2. 특허관리 전략 - 출원전략

특허출원 평가

심의위원회 또는 평가위원회의 역할

- 직무발명에 관한 규정 및 운영에 관한 사항 결정
- 직무발명에 속하는지 여부 결정
- 발명의 승계여부 결정
- 발명의 특허출원여부 결정

출원여부 평가기준표

발명등급/점수	의미	출원여부
S (85~100점)	기술성 및 시장성이 매우 높아 국내외 권리확보가 요구되는 발명	결정
A (70~85점)	기술성 및 시장성이 높은 발명	결정
B (45~70점)	방어 출원	가변적 결정
C (0~45점)	권리확보의 실효성이 없는 발명	거절

평가 지표

구분	평가항목
특허성	권리등록성
	권리저축가능성
기술성	R&D부합성
	발명기술의 구성
	경쟁성
	증명용이성
	기술수명
	적용범위
시장성	수요성
	잠재성장성 상용화
	가능시기
	시장 진입성

2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

03 논문·특허전략의 필요성

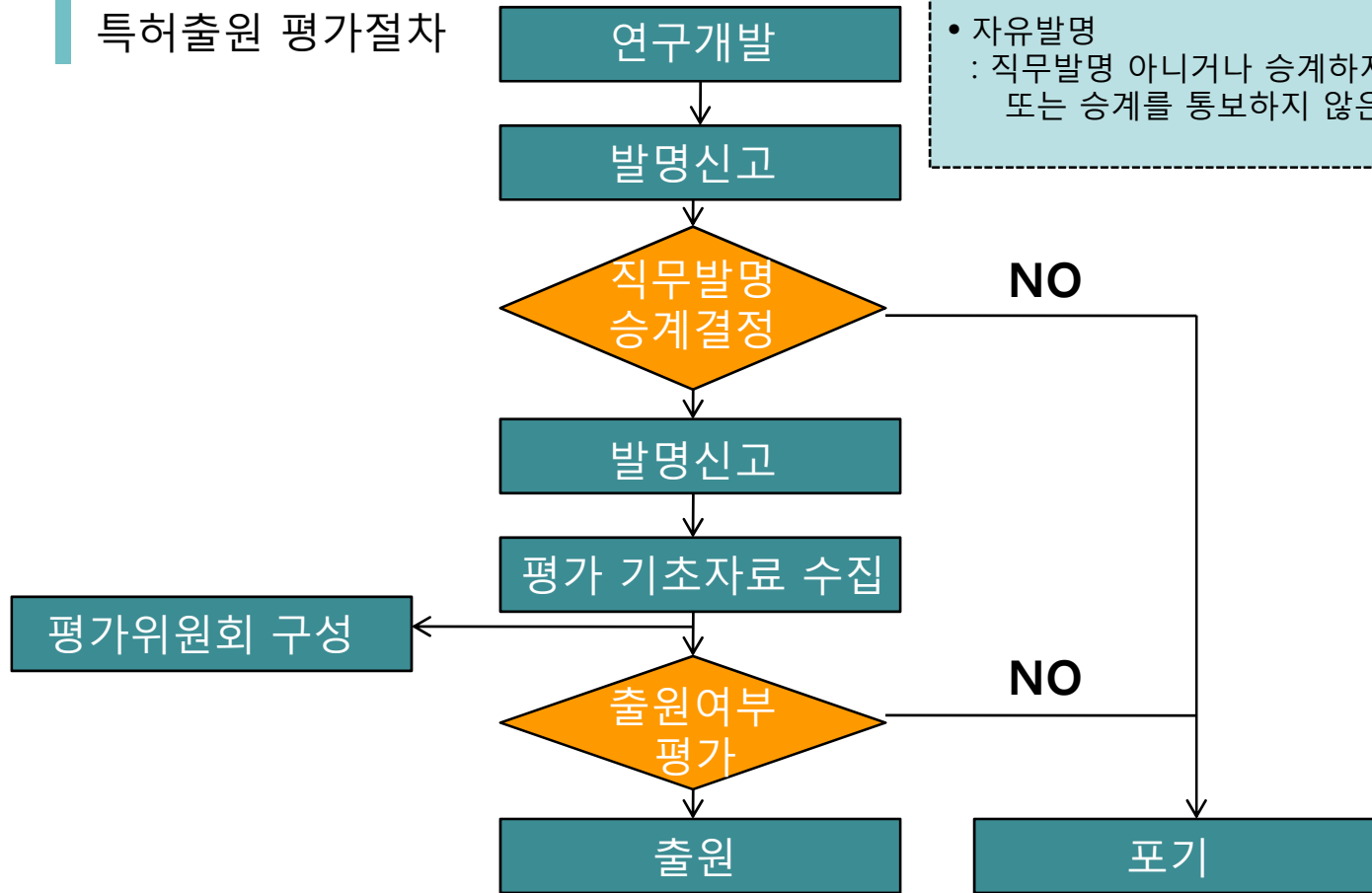
04 미시적 논문·특허전략

05 거시적 논문·특허전략

4-2. 특허관리 전략 - 출원전략

특허출원 평가

특허출원 평가절차



- 직무발명 : 종업원이 직무와 관련하여 발명한 것
- 자유발명 : 직무발명 아니거나 승계하지 않은 것 또는 승계를 통보하지 않은 발명

2008

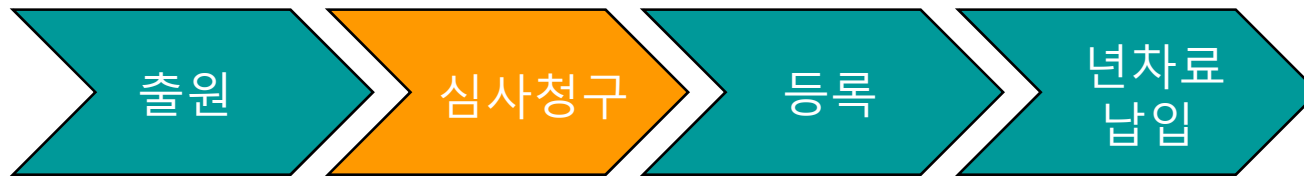
R&D 연구센터
한국 지식재산 연구원

- 01 연구환경의 변화
- 02 대학환경의 변화
- 03 논문·특허전략의 필요성
- 04 미시적 논문·특허전략
- 05 거시적 논문·특허전략

4-2. 특허관리전략- 유지전략

특허유지 전략

심사청구 시점



- 심사청구 제도
→ 심사를 요구하는 경우에 한하여 실질심사 출원일로부터 5년 이내
- 특허등록가능성 또는 사업화 가능성이 낮은 발명은 심사청구 포기전략
- 특히, 해외 출원의 경우 심사청구 비용이 높은 국가에 대한 심사청구여부를 심사숙고
- 방어목적의 특허출원은 심사청구 포기

2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

03 논문·특허전략의 필요성

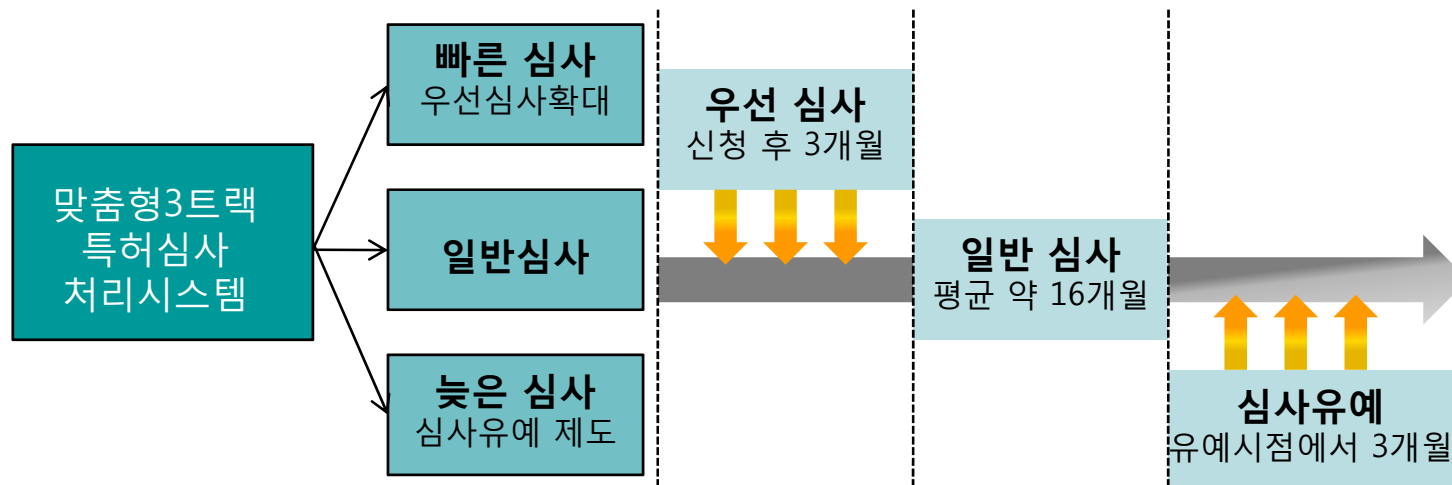
04 미시적 논문·특허전략

05 거시적 논문·특허전략

4-2. 특허관리전략- 유지전략

특허유지 전략

특허청 "맞춤형 3트랙 특허심사 시스템" 도입



- 특허청, 2008년 1월1일부터 3트랙심사 시스템 도입
- 빠른 심사 : 전문기관에 선행기술조사 의뢰하고 결과를 특허청에 통지
우선심사제도의 확대효과
- 늦은 심사 : 심사청구 후 18개월이나 출원 후 5년 중 선택 할 수 있는 제도
특허등록료 절감, 발명의 조기공개 방지 효과

2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

03 논문·특허전략의 필요성

04 미시적 논문·특허전략

05 거시적 논문·특허전략

4-2. 대학의 상업화와 특허전략

특허유지 전략

특허권 설정등록 시점



- 등록표 납부 시점
- 출원 시 대비 실험등록시의 권리범위 비교
- 심사과정에서 축소된 권리범위의 사업성 판단

권리의 범위 판단 지표

- A. 잠재적인 사업라인까지 보호 - 등록
- B. 현재사업 모든 제품 보호 - 등록
- C. 핵심 생산라인 제품 보호 - 등록 or 포기
- D. 보호될 수 있는 부분 부족 - 등록 or 포기
- E. 보호 어려움 - 포기

2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

03 논문·특허전략의 필요성

04 미시적 논문·특허전략

05 거시적 논문·특허전략

4-2. 특허관리 전략

특허유지 전략

년차료 납부시점



- 특허권은 매년 년차료를 납부함으로써 유지
- 년차료는 3년 주기로 증가
불필요한 특허는 년차료 납부를 포기하여 비용을 절감 하는 것이 필요

특허유지전략 사례

- 한국정자통신연구원 : 등록특허 자산평가결과 **C등급**을 받은 건,
5년간 기술이전 실적 없는 건 특허 포기
- 고려대 : 등록 4년차 특허권 발명자 판단에 의해 유지 또는 포기
등록 7년차 특허권 발명자에게 다시 돌려줌

2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

03 논문·특허전략
의 필요성

04 미시적
논문·특허전략

05 거시적
논문·특허전략

4-2. 특허관리 전략

특허유지 전략

특허선별 평가지표

구분	평가항목	평가내용
권리/ 기술성	기술완성도	평가대상 특허기술이 현재시점에서 개발상태가 어느 단계에 있는지에 대해 평가
	기술의 속성	평가대상 특허기술이 기본발명인지 또는 개량발명인지에 대해 평가함
	기술동향과의 부합성	평가대상 특허기술과 이특허기술이 포함되는 기술군의 발전방향 및 동향이 얼마나 잘 부합되는지에 대해 평가함
	기술의 수명주기상 위치	평가대상 특허기술의 향후 활용도가 어느 정도인지에 대해 평가함
	권리의 강도	발명 명세서 청구항의 기재가 발명의 핵심을 포괄적으로 기재하고 있는지, 다양한 형태의 청구항 작성으로 회피설계가 어렵도록 되어 있는지 등에 대해 평가함
시장성	상용화 가능성	평가대상 특허기술의 상용화 가능성이 어느 정도인지에 대해 평가함
	산업적 파급효과	평가대상 특허기술이 적용가능한 시장 및 제품의 형태가 어떠한지에 대해 평가
	시장의 성장성	평가대상 특허기술 적용 제품 시장의 성장 추이가 어떠한지에 대해 평가함
	기술수요 가능성	평가대상 특허기술에 대한 시장 수요가 어느 정도인지에 대해 평가함
	시장진입 용이성	평가대상 특허기술 적용제품이 시장에 진입함에 있어 제도, 규정 등 외적 장벽 또는 장려요인들이 존재하는지에 대해 평가함

2008

R&D 연구센터
한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

03 논문·특허전략의 필요성

04 미시적 논문·특허전략

05 거시적 논문·특허전략

4-2. 특허관리 전략

특허유지 전략

유지여부 평가 기준표

발명등급/점수	의미	유지 여부
S (85~100점)	기술성 및 시장성이 매우 높아 특허를 유지하며 기술이전을 적극적으로 추진하여야하는 발명	유지
A (70~85점)	기술성 및 시장성은 우수하며 기술이전의 가능성이 높은 발명	유지
B (45~70점)	기술성 또는 시장성은 우수하며 기술이전이전의 가능성은 있지만 단기적으로는 가능성이 낮은 발명	가변적 결정
C (0~45점)	기술성 및 시장성이 낮아 기술이전 가능성이 매우 낮은 발명	포기

- 기술이전 가능성 높은 기술 특허 유지
- 기술성 낮으나 시장 크고, 수요 많은 경우 이전가능성 높다고 판단 되면 유지

2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

03 논문·특허전략의 필요성

04 미시적 논문·특허전략

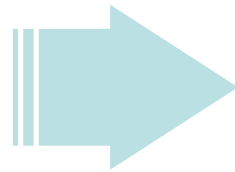
05 거시적 논문·특허전략

4-3. 가출원 전략

가출원 전략

가출원(Provision Application:PA) 제도

35 u.s.c. §111(b)의 규정에 의해 미국특허청에 제출되는 임시출원제도 명세서, 도면 및 수수료를 제출하면 출원일 인정



가출원의 가장 큰 효과
우선권을 확보할 수 있다
는 것

미국 가출원의 Fee 비교

	Fee(\$) (Non-small Entity)	Fee(\$) (small Entity)
정규출원 (Basic Filing Fee)	850.00	425.00
가출원 (Provision Application)	170.00	85.00

정규출원에 비해
저렴함

2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

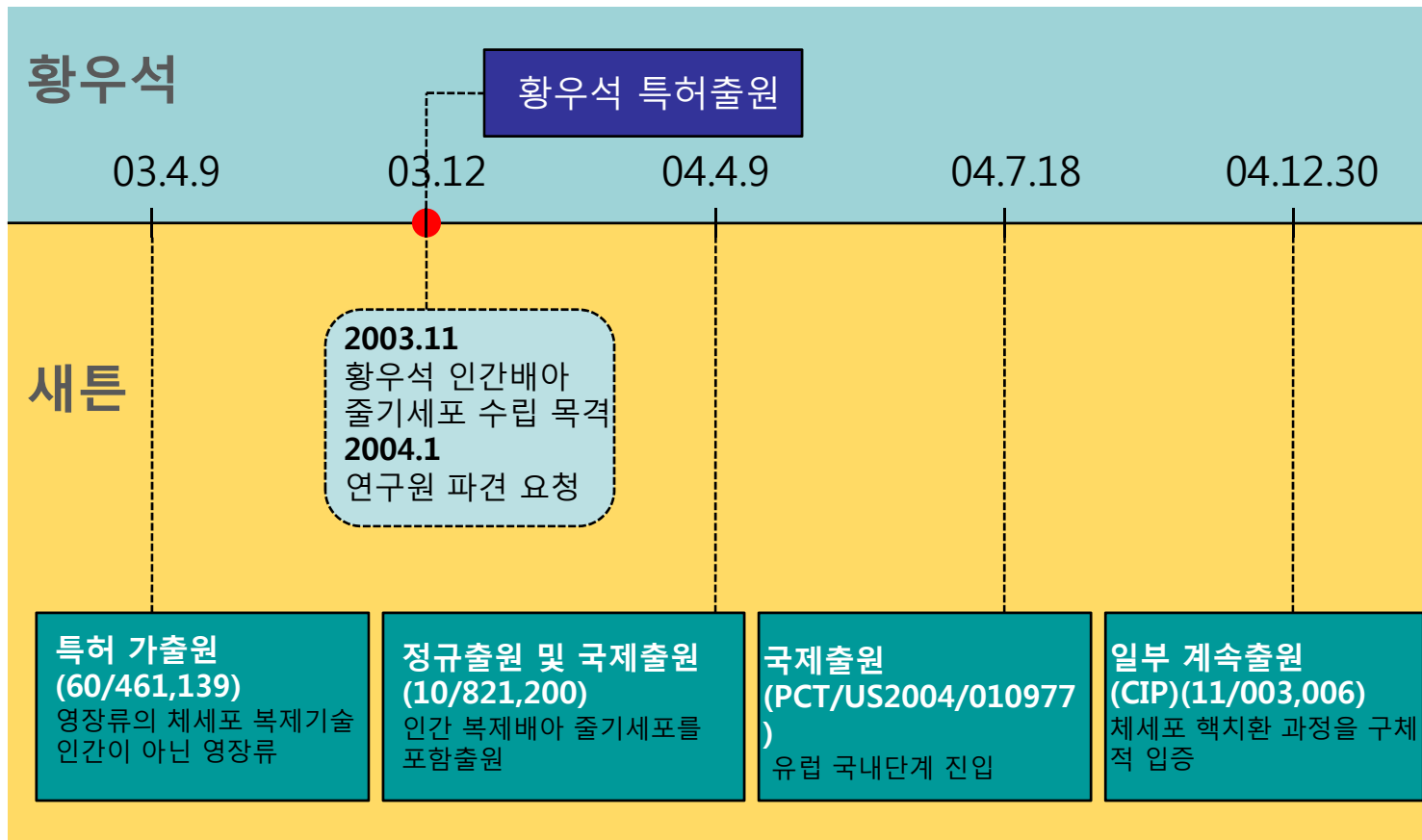
03 논문·특허전략
의 필요성

04 미시적
논문·특허전략

05 거시적
논문·특허전략

4-3. 가출원 전략 사례

황우석 VS 새튼의 특허



2008

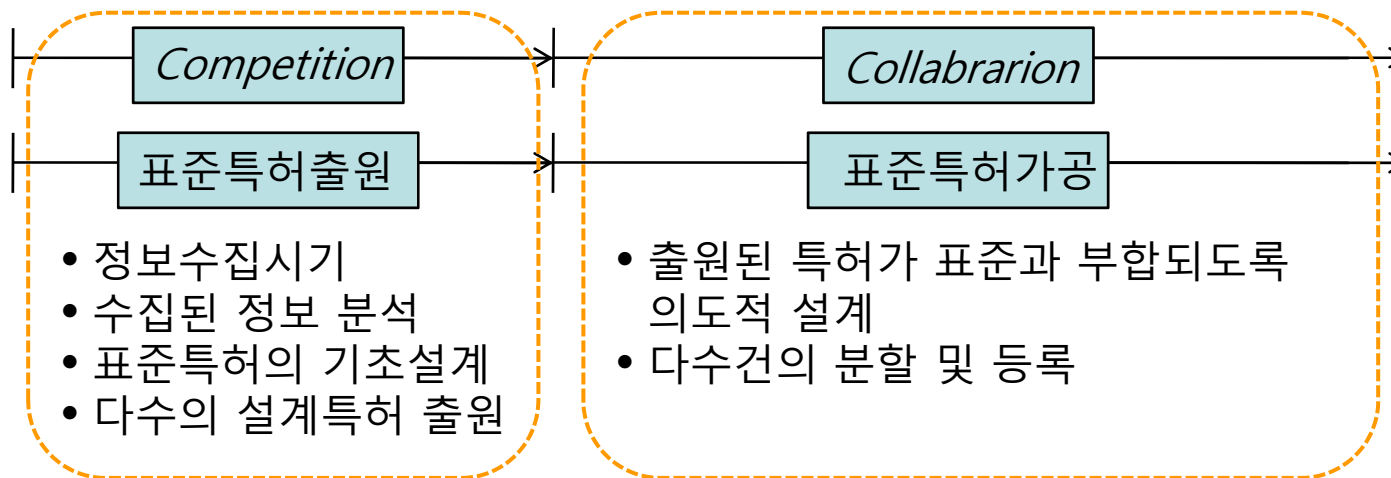
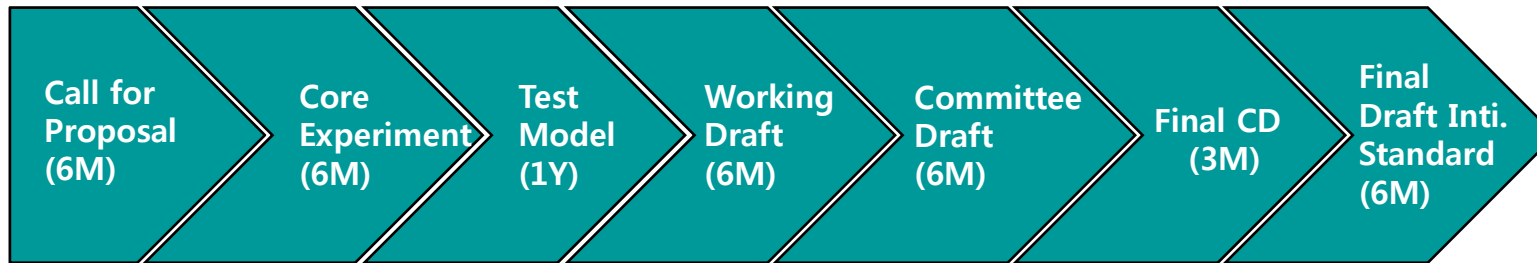
R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

- 01 연구환경의 변화
- 02 대학환경의 변화
- 03 논문·특허전략의 필요성
- 04 미시적 논문·특허전략
- 05 거시적 논문·특허전략

4-3. 가출원전략 - 표준특허

표준특허



2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

03 논문·특허전략의 필요성

04 미시적 논문·특허전략

05 거시적 논문·특허전략

4-3. 가출원전략 - 표준특허

표준특허 Case2

인터디지털 사

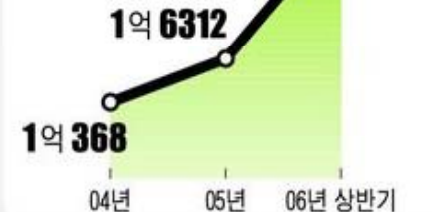
- 임직원 : 343명 대부분 R&D 인력
- 휴대폰 제조업체로부터 판매단가의 1.5%를 royalty로 요구. 주로 2G와 2.5G 이동통신 기술에 대한 표준특허로 계약

출원인	대상건	가출원	가출원 비율(%)
인텔	17	1	5.9
모토로라	101	10	9.9
퀄컴	102	33	32.4
인터디지털	90	74	82.2

출원건의 상당부분에 대해 가출원을 활용하고 있으며, 상대적으로 특허권 수익을 많이 올리고 있는 것으로 알려진 퀄컴도 다른 기업에 비해서 가출원 활용율이 월등히 높을 것으로 나타남.

매출액

단위:만달러



주요 로열티 수입

LG전자: 2억8500만달러 지불계약 (2011년까지)

노키아: 2억5000만달러 지불판정

삼성전자: 1억3400만달러 지불판정

※ 노키아와 삼성전자의 로열티는 작년까지의 기술사용료 미지급액

2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

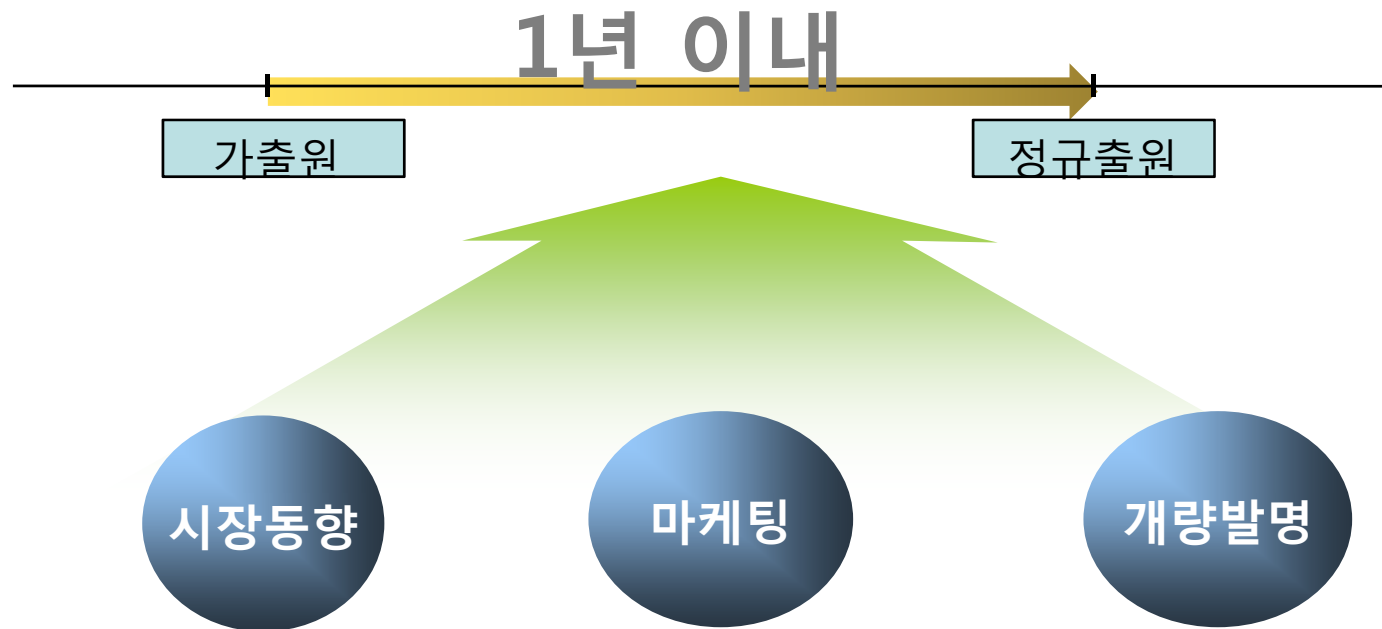
03 논문·특허전략의 필요성

04 미시적 논문·특허전략

05 거시적 논문·특허전략

4-3. 가출원 전략

가출원을 이용한 전략의 효과



가출원이 유리한 경우

- 같은 발명이 동시에 다른 발명자에 의해 개발되고 있는 경우
- 상품의 판매나 견본제작 등에 의한 공개가 불가피한 경우
- 출원을 위한 유예기간이 필요한 경우(35 USC 102(b))

2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

03 논문·특허전략의 필요성

04 미시적 논문·특허전략

05 거시적 논문·특허전략

4-3. 가출원 전략 - 청구범위유예

미국의 가출원 제도 VS 한국의 특허청구범위 유예제도

한국의 특허청구범위 유예제도	미국의 가출원 제도
정규출원	임시 출원
1년 6월 전까지 특허청구범위를 기재할 수 있음	1년 이내에 특허청구범위가 포함된 정규 출원을 다시 제출해야 함
완전한 형태로 발명의 설명이 필요	발명의 설명에 대한 형식·내용 제한 없음

한국 (Provisional Application)

특허청구범위 유예제도

- 특허청구범위가 없는 상태에서도 특허출원이 가능하며, 출원공개 시 까지 제출하면 출원일을 특허출원일로 소급
- 특허출원 후 심사청구 또는 출원일로부터 1년 6개월(출원공개)까지 특허청구범위가 포함된 정규출원
- 빠른 특허출원일 확보 및 특허권 선점에 유리

국내우선권 제도

- 선출원을 기초로 우선권 주장을 하여 후출원을 하는 경우 선출원발명에 대한 특허요건 판단 등 일정요건을 선출원일로 소급
- 출원인 및 선출원의 기술사상이 동일하여야 하며, 선출원일로부터 1년 이내 출원
- 선출원에 기재된 발명에 대하여 특허요건 판단 시점의 소급효과

2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

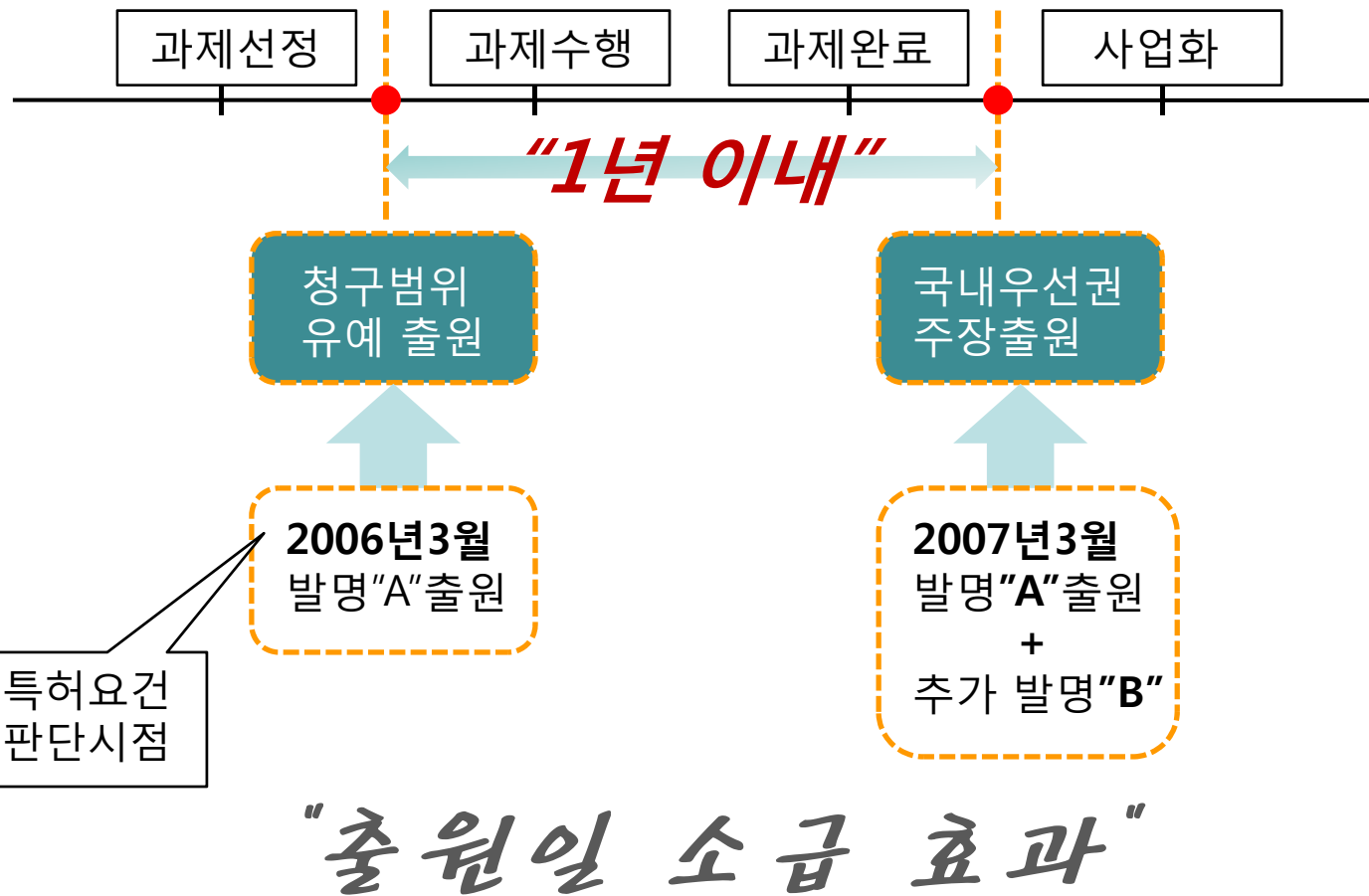
03 논문·특허전략의 필요성

04 미시적 논문·특허전략

05 거시적 논문·특허전략

4-3. 가출원전략 - 청구범위유예

청구범위 유예제도를 및 국내우선권을 이용한 특허전략



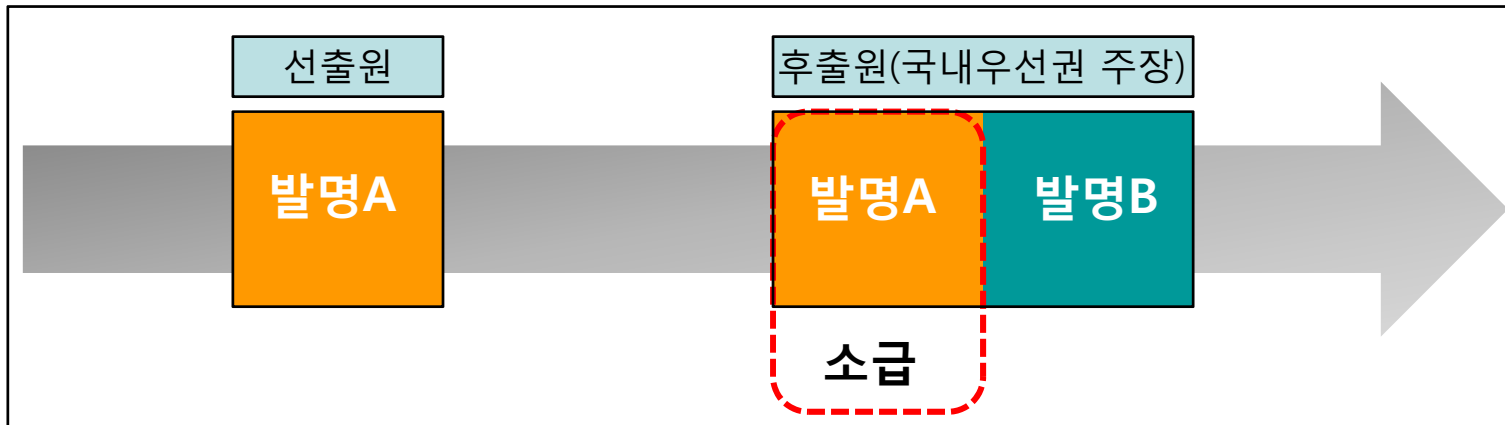
2008

R&D 연구센터
한국 지식재산 연구원

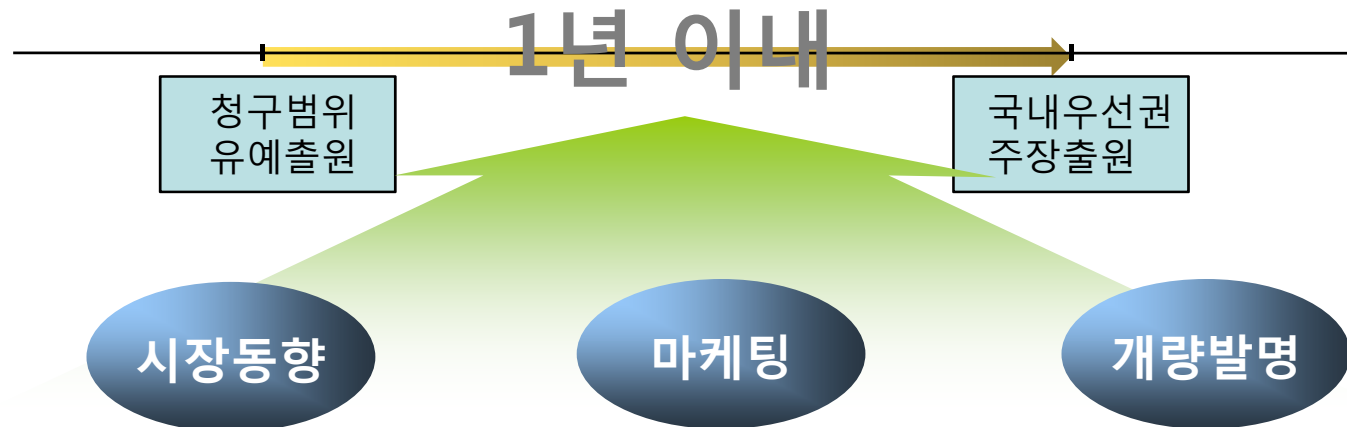
- 01 연구환경의 변화
- 02 대학환경의 변화
- 03 논문·특허전략의 필요성
- 04 미시적 논문·특허전략
- 05 거시적 논문·특허전략

4-3. 가출원전략 - 국내우선권

국내 우선권 제도



청구범위 유예 / 국내우선권 주장출원 전략의 효과



2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

03 논문·특허전략의 필요성

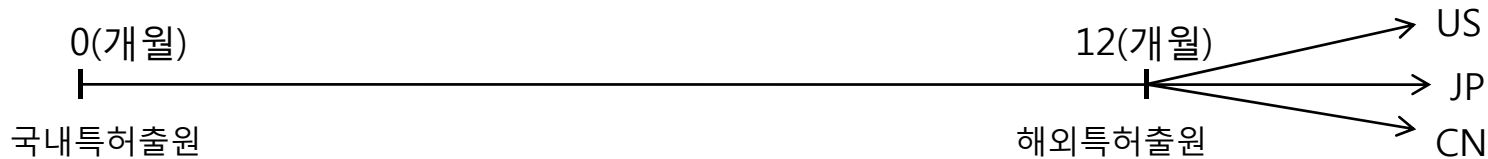
04 미시적 논문·특허전략

05 거시적 논문·특허전략

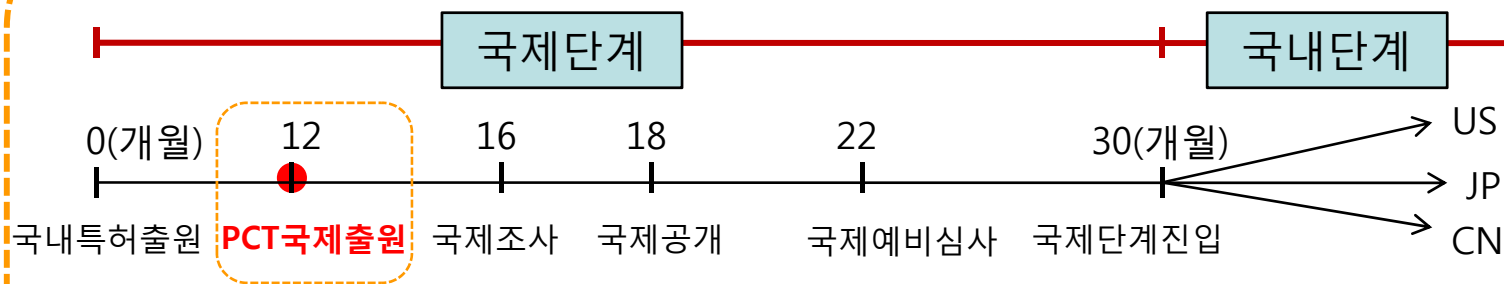
4-4. 해외특허확보전략

해외 특허출원

전통적인 출원방법(파리조약)



PCT에 의한 출원방법



- “시간을 끄는 전략”으로서 PCT출원
- 국내출원을 기초로, 국제출원을 통해 출원일을 확보 그 동안 국내단계 진입비용 마련
국제특허 출원 : 출원절차 국제적으로 통일 → 출원절차를 간편화
- 절차 : WIOP 국제사무국 국제출원 진행 → 국제조사형태 심사 → 일정기간 내 지정국가로 국내단계를 진입

2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

03 논문·특허전략의 필요성

04 미시적 논문·특허전략

05 거시적 논문·특허전략

4-4. 해외특허확보전략

각국의 특허제도

나라	특징	제도	설명
미국	발명자 우선주의	선언서 및 양도증 제출	발명자가 출원인임을 서명한 서류나 출원을 양도받았다는 서류제출
		IDS 제출	특허성과 관련된 모든 자료 특허청에 개시
		계속출원	모출원의 개시내용 범위 이내에서 출원
		일부 계속출원	모출원 + 새로운 사항
		계속심사청구	거절당한 출원에 대해 계속심사 신청
		한정요구	모출원에서 청구된 발명에 대한 제2의 출원
유럽	유럽특허조약에 기초하여 유럽특허청으로 출원하는 지역특허 제도를 이용한 출원가능	개별국가직접출원	개별국의 특허청에서 직접심사 안정성이 있지만 국가 수에 따른 비용증가
		유럽특허조약에 기초한 출원	유럽특허청에서 심사(특허요건 엄격) 비용이 저렴하지만 심사기간이 길어짐
일본	심사 실무태도가 특허결정에 있어 보수적	외국어 서면 출원	2개월 이내에 번역문을 제출 해야 함 심사청구기간 출원일로부터 3년
중국	국내주의 취함		

2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

03 논문·특허전략의 필요성

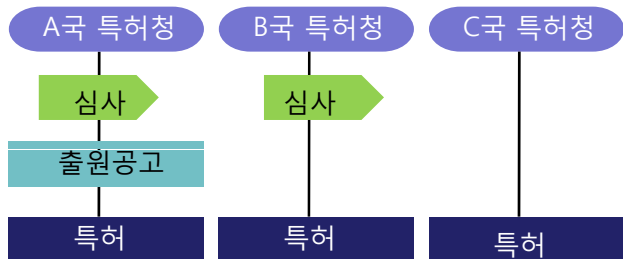
04 미시적 논문·특허전략

05 거시적 논문·특허전략

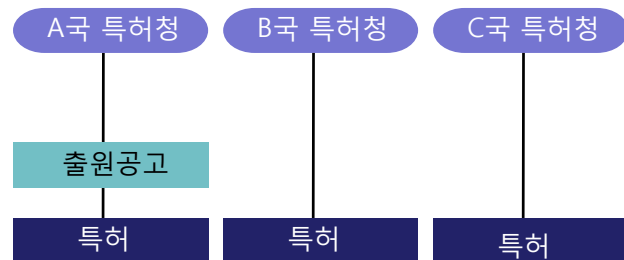
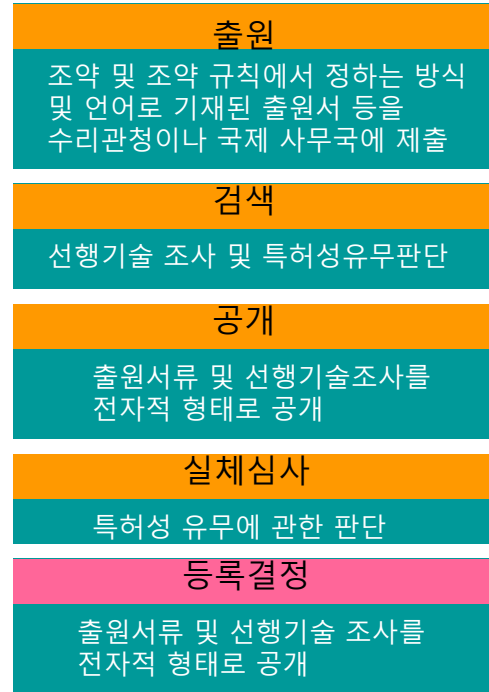
4-4. 해외특허확보전략

개별국 출원

해외출원
 각국 국내법에서 정하는 방식 및 언어로 출원서류를 각국 특허청에 제출



EPO 출원



출원인

2008

R&D 연구센터
 한국 지식재산 연구원

- 01 연구환경의 변화
- 02 대학환경의 변화
- 03 논문·특허전략의 필요성
- 04 미시적 논문·특허전략
- 05 거시적 논문·특허전략

4-4. 해외특허확보전략

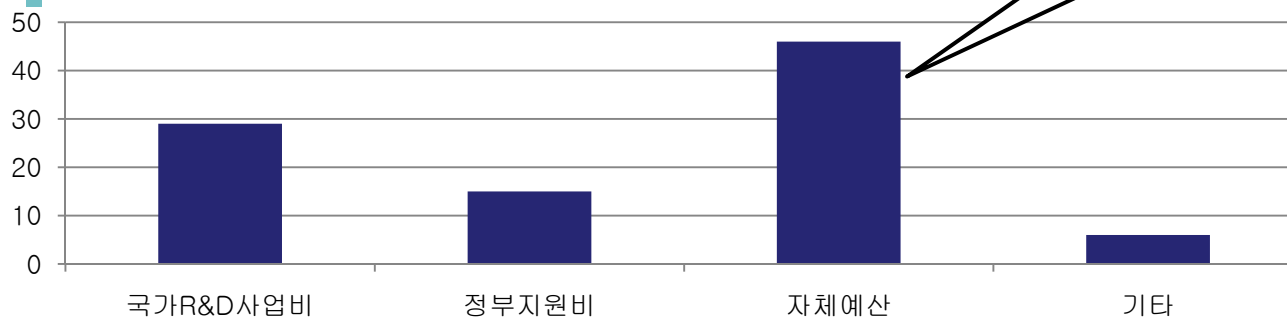
2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

특허비용 확보

대학의 특허비용 재원조달 비중



대부분
자체예산에 의존

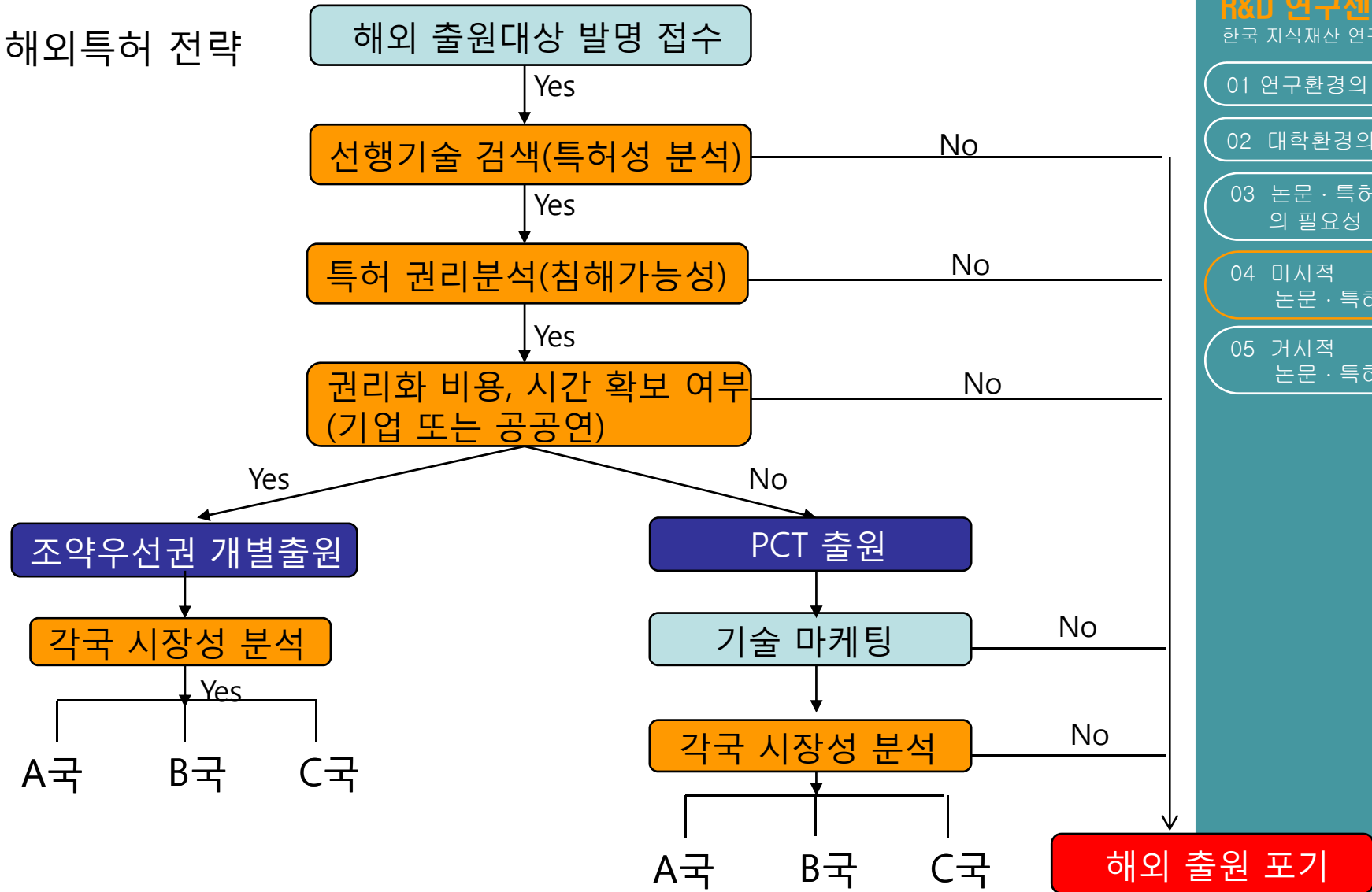
- 대학은 기술이전을 통한 사업화를 시도
해외시장에서의 **시장성 및 사업성** 등에 대한 판단 필요
- "시간을 끄는 전략"으로서 PCT 해외출원 바람직



- 01 연구환경의 변화
- 02 대학환경의 변화
- 03 논문·특허전략의 필요성
- 04 미시적 논문·특허전략
- 05 거시적 논문·특허전략

4-4. 해외특허 확보전략

해외특허 전략



2008

R&D 연구센터
한국 지식재산 연구원

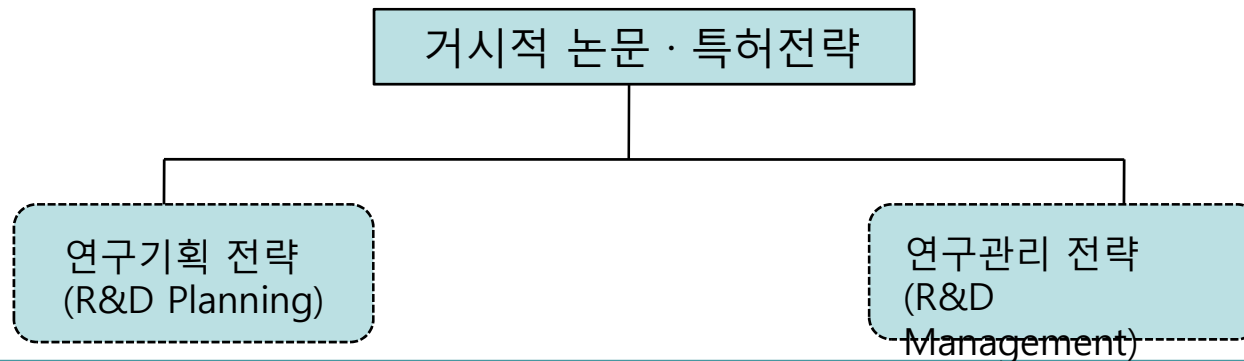
- 01 연구환경의 변화
- 02 대학환경의 변화
- 03 논문·특허전략의 필요성
- 04 미시적 논문·특허전략
- 05 거시적 논문·특허전략

05. 거시적 논문·특허전략

거시적 특허 전략



- 거시적 특허전략
 - 시장기반의 기술니즈 분석한 R&D 주제 선정 → R&D 수행 유연성확보
 - 마케팅의 가능성을 제고 할 수 있는 특허 중심의 R&D전략



2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

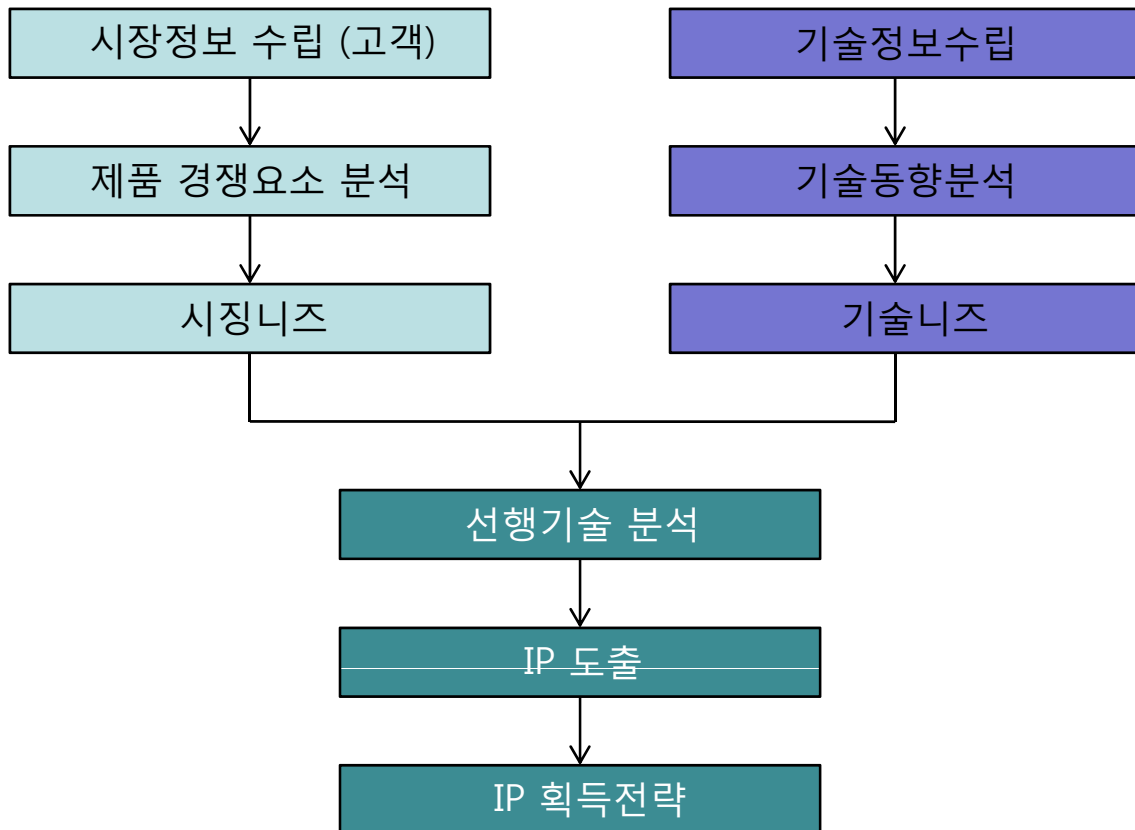
03 논문·특허전략의 필요성

04 미시적 논문·특허전략

05 거시적 논문·특허전략

05. 거시적 논문·특허전략 개념도

시장 및 기술기반의 IP 획득 전략



2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

03 논문·특허전략의 필요성

04 미시적 논문·특허전략

05 거시적 논문·특허전략

05. 특허중심의 연구개발 전략

특허 중심의 R&D전략 사례

가오 지식재산센터 츠시마 리키오 부장

특허는 구체적인 기술정보라는 인식이 있기 때문에 명시적, 형식적임
따라서 특허는 기술적 부분에서 타사와의 경쟁 우열을 가늠 할 수 있는 매우 희귀한 경영자원임

캐논의 특허 전략

제품출시는 물론 관련기술을 특허 등으로 권리화 해야 비로서 R&D과정이 마무리 된다는 원칙

IBM의 지적재산 전략

IBM 제품으로서 타사가 지적재산권 권리를 이용 할 수 있는 형태로 완성

IP확보를 중심으로 한 R&D 전략

국내 대기업 A사는 R&D기획단계에서 연구자가 직접 특허맵 작성, 문제특허 검색
그리고 청구범위까지 예상하여 권리범위 중심의 특허확보전략 수립

과기부의 “미래유망 융합기술 파이오니아사업”

- 2020년까지 추진해 총 28개 과제에서 최소 30개 이상의 국제 원천특허 포트폴리오 구축 목표
- 기본방향 : 통합지식지도 작성, 미래 원천 융합기술 도전과제의 기획 및 선정과정에 적극 활용
- 지적재산권 권리 강화

2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

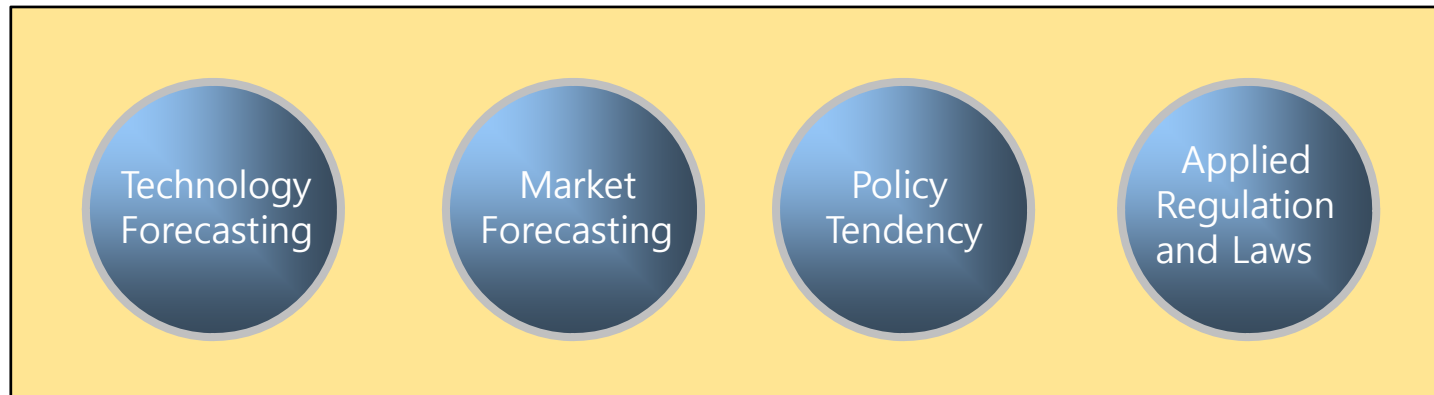
03 논문·특허전략
의 필요성

04 미시적
논문·특허전략

05 거시적
논문·특허전략

5-1. 연구기획전략

R&D Planning



- 기술예측 : 논문 및 특허정보 등을 통한 기술동향 분석, 권리관계 분석
- 시장 예측 : 해당 연구주제의 시장상황, 시장성장가능성, 상용화 가능성, 수익성 분석
- 정책 동향 : 해당 연구주제 관한 정책적 지원상황, 흐름 분석
- 법적 규제 : 의약품의 경우 인허가 문제, 성과물의 소유관계, 법적인 규제상황 분석

2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

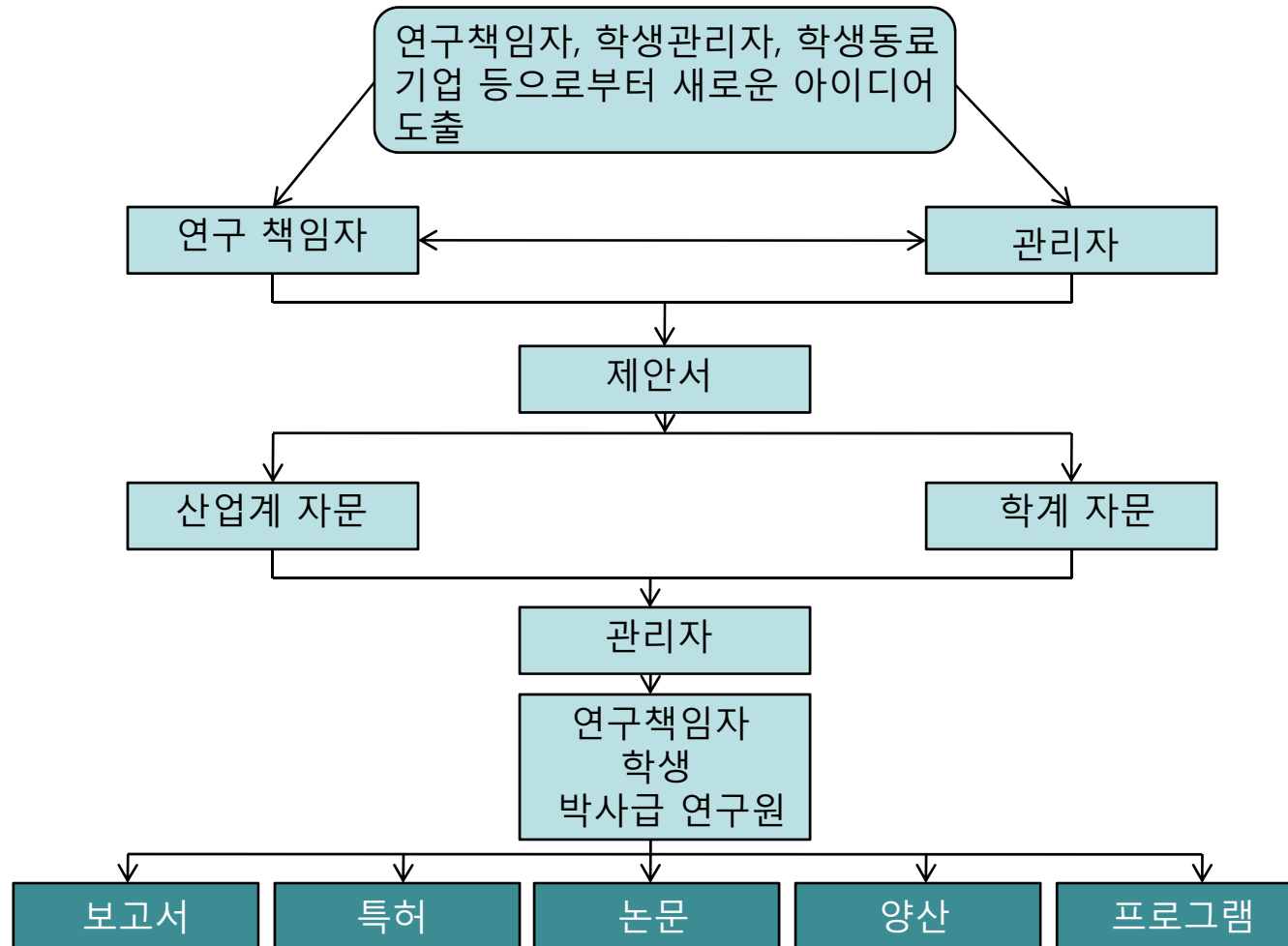
03 논문·특허전략의 필요성

04 미시적 논문·특허전략

05 거시적 논문·특허전략

5-1. 활용사례

리트거스(Rutgers) 대학의 신규 프로젝트 프로세스



2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

03 논문·특허전략
의 필요성

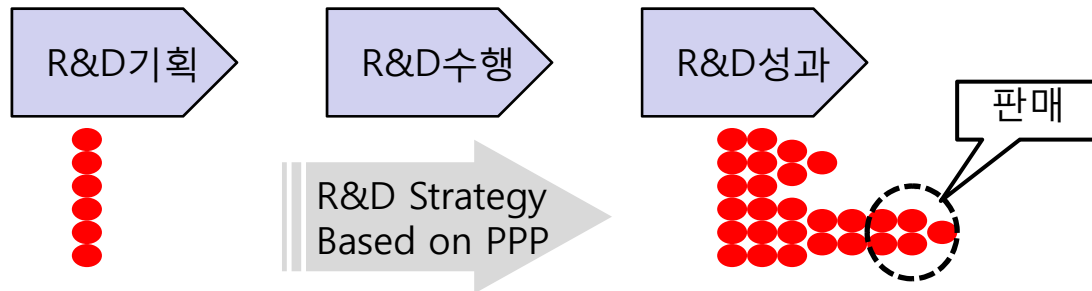
04 미시적
논문·특허전략

05 거시적
논문·특허전략

5-1. 대학의 유용한 R&D 전략

Patent Portfolio Project(PPP) 기반의 R&D 전략

특히 포트폴리오 전략에 기반한 R&D 전략 개념도



- “오픈 이노베이션”
- 대학도 시장의 다양성 및 다변화를 반영 할 수 있는 R&D 기획전략필요
- PPP 전략에 기반한 R&D : 동시 다발적 R&D를 수행하는 전략
R&D의 다양한 변모가 가능
시장에서 요구하는 지식재산(IP)의 맞춤화가 가능

노키아의 혁신 프로세스

“제품 컨셉에서 고객까지(Concept to Customer)” 과정에 신속하고 유연한 기업 활동인 혁신 프로세스 방식 잘 활용

2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

03 논문·특허전략의 필요성

04 미시적 논문·특허전략

05 거시적 논문·특허전략

5-2. 연구관리전략

R&D Management



- Scheduling : “어떤 기술, 언제 및 어떻게”라는 관점
특허 확보 위한 일정 별 진행계획 수립
- Budgeting : 구체적 비용 확보 방법
- Monitoring : 주기적 평가 Tool 마련
유연성 확보 방향을 구체적으로 이끌 수 있는 명확한 목적 특허

2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

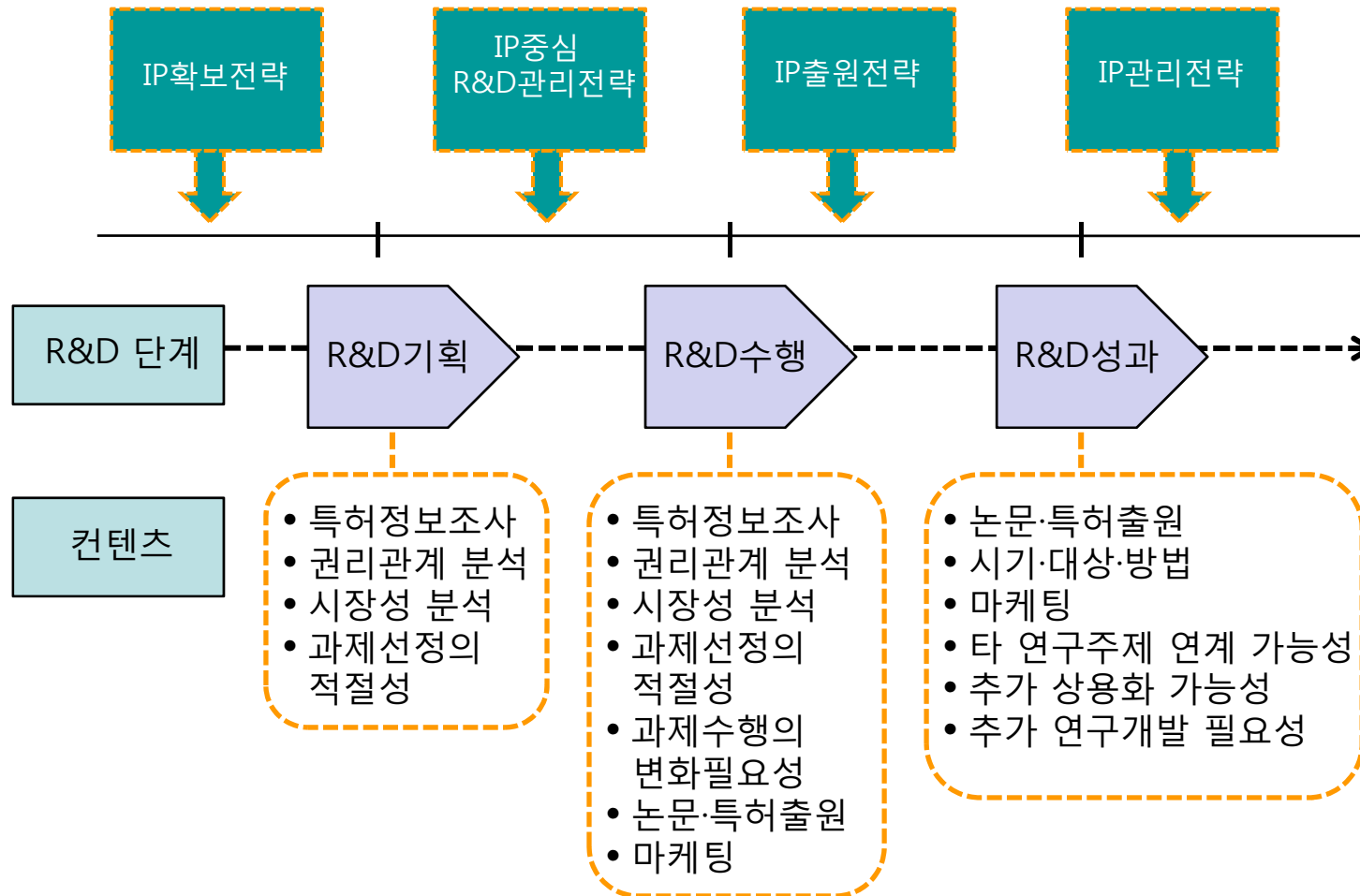
03 논문·특허전략
의 필요성

04 미시적
논문·특허전략

05 거시적
논문·특허전략

5-2. 연구관리전략

R&D Management



2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

03 논문·특허전략의 필요성

04 미시적 논문·특허전략

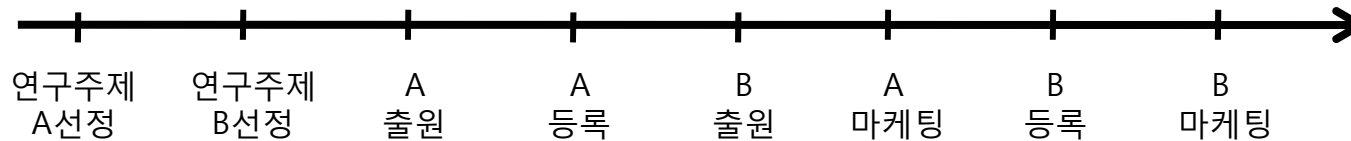
05 거시적 논문·특허전략

5-2. 연구관리전략

R&D Management

연구실 특허전략 컨설팅

- 2006년부터 시작해온 R&D 특허센터의 주력사업
- 국가 R&D 과제의 연구단계, 수행과제, 기관특성 별 맞춤형 특허전략 제시 및 관련 교육을 실시 프로그램



검토사항

- 프로젝트 수행 전 특허전략 수립여부
- 출원시기 및 방법의 적절성, 출원 관리의 적절성
- 최초 연구기획에서 기술범위, 출원 당시의 청구범위 비교
- 마케팅의 성공여부, 마케팅 전략의 적절성
- 프로젝트간의 연관성, 특허포트폴리오의 구상

2008

R&D 연구센터

한국 지식재산 연구원

01 연구환경의 변화

02 대학환경의 변화

03 논문·특허전략의 필요성

04 미시적 논문·특허전략

05 거시적 논문·특허전략

R&D특허센터는 연구자 중심의
특허문화를 만들어 가겠습니다.

R&D특허센터
www.IPR-GUIDE.org