

# 대학연구실의 지식재산 역량강화를 위한 TLO의 활동

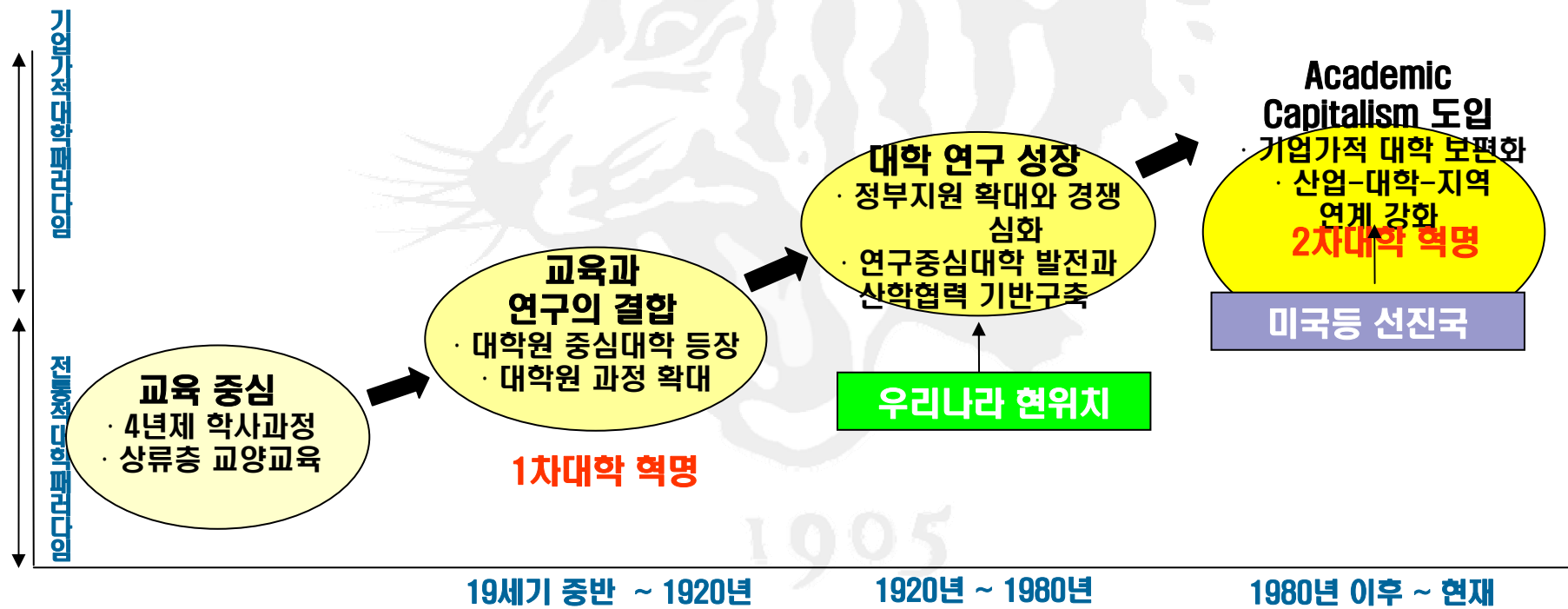
2008. 6. 27.  
고려대학교 산학협력단  
홍석경 변리사

1905

# New Paradigm

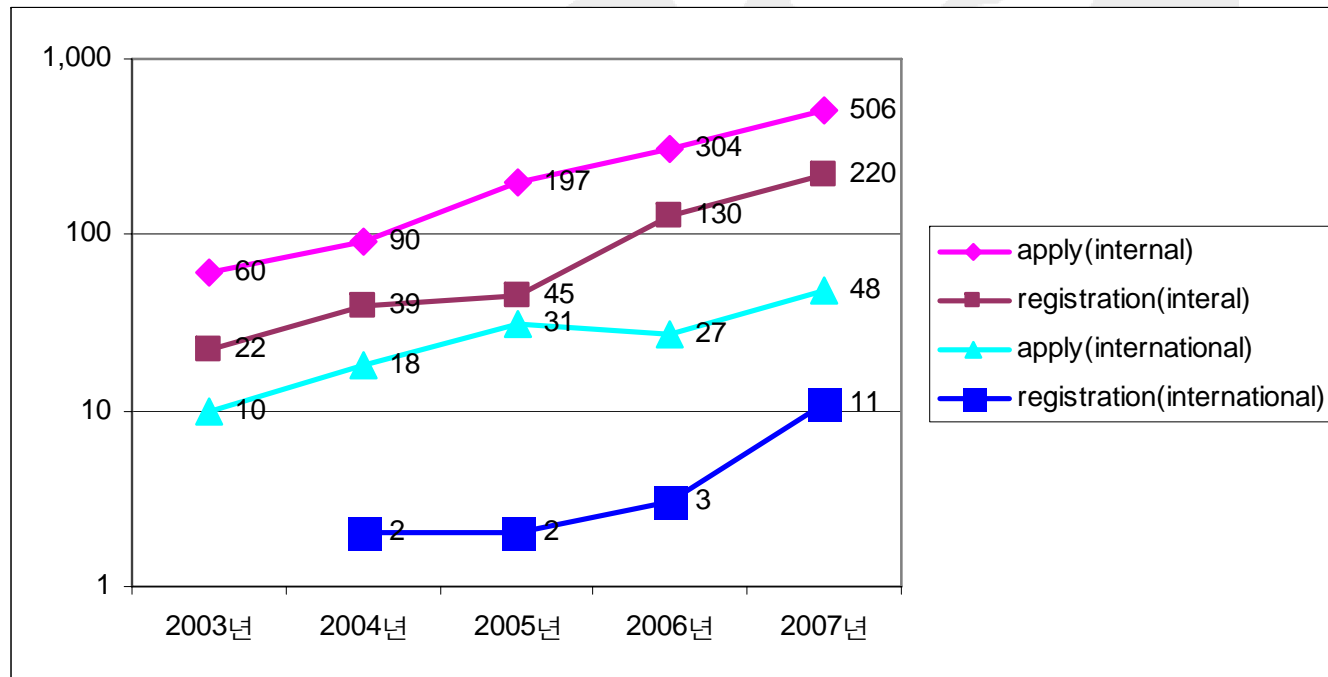
## Academic Capitalism

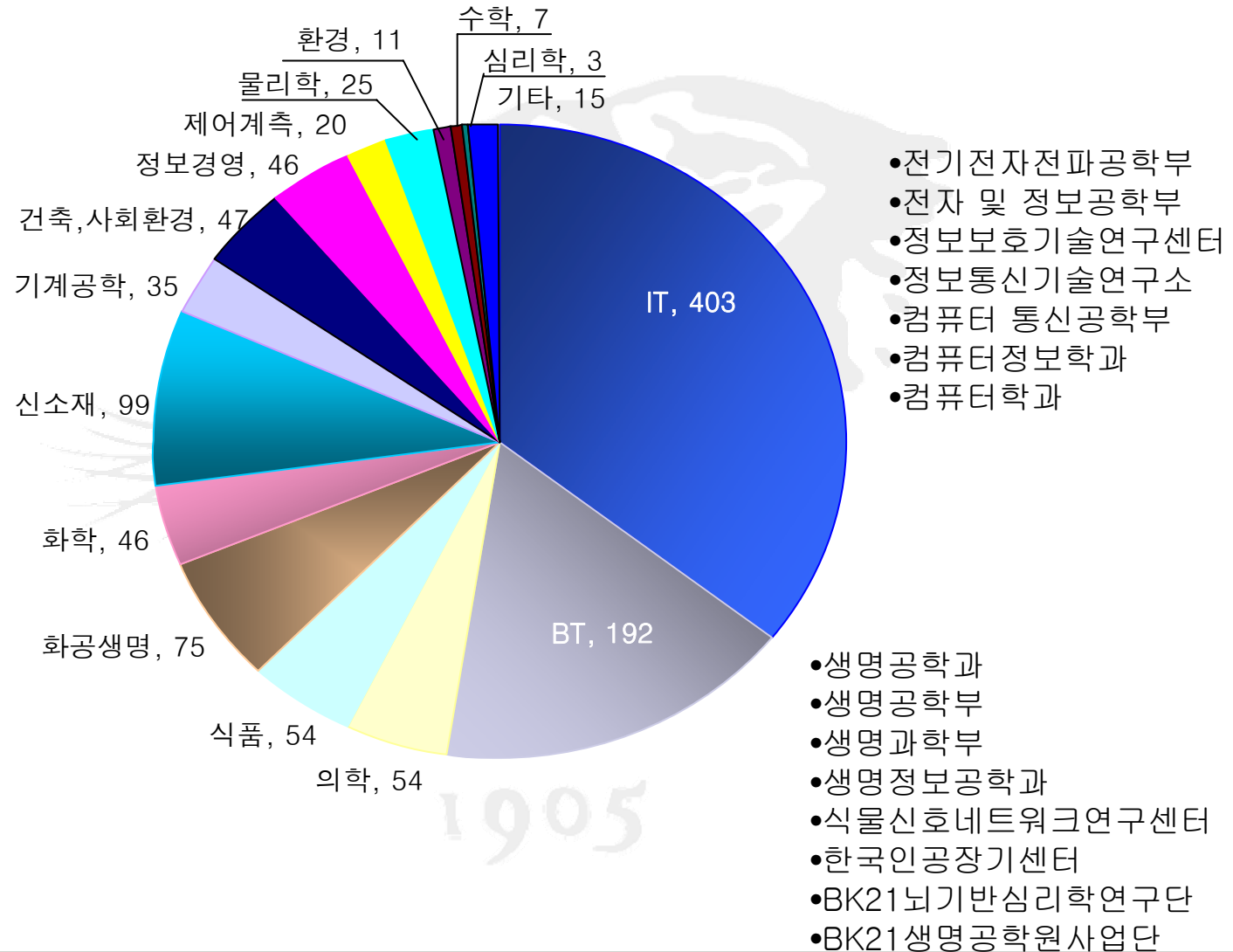
대학이 학문적 기초와 과학적 연구를 기반(Academy)으로 경쟁적인 외부 자원을 확보하기 위해 기울이는 산업지향적 노력



# 고려대 지식재산 현황

## 특허출원등록현황





| 대분류 | 중분류                   |
|-----|-----------------------|
| BT  | 농약                    |
|     | 생물공정                  |
|     | 생물농약                  |
|     | 생물소재                  |
|     | 식품                    |
|     | 식품공정                  |
|     | 의약품                   |
|     | GMO                   |
|     | 진단시약                  |
|     | 화장품                   |
|     | 의료기기                  |
| CT  | 공정<br>광촉매<br>소재<br>촉매 |
|     | 나노공정                  |
|     | 나노소재                  |

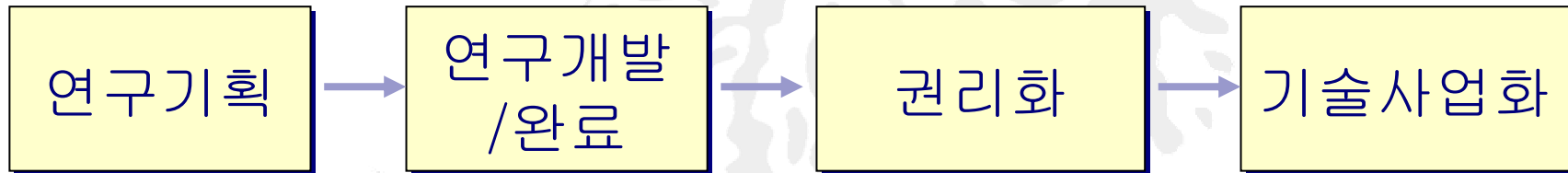
| 대분류  | 중분류       |
|------|-----------|
| 정보통신 | 광통신       |
|      | 네트워크      |
|      | 데이터베이스    |
|      | 데이터통신     |
|      | 멀티미디어     |
|      | 무선통신      |
|      | 알고리즘      |
|      | 운영체제      |
|      | 이동통신      |
|      | 인공지능      |
|      | 정보보안      |
|      | 지능형 홈네트워크 |
|      | 컴퓨터구조     |
|      | 컴퓨터 그래픽스  |
|      | 텍스트마이닝    |
|      | NLP       |
|      | 통신 H/W    |

| 대분류  | 중분류    |
|------|--------|
| 전기전자 | 계측기기   |
|      | 디스플레이  |
|      | 리튬전지   |
|      | 반도체 공정 |
|      | 반도체 소자 |
|      | 반도체 장비 |
|      | 연료전지   |
|      | 영상음향   |
|      | 전기소자   |
|      | 전자회로   |
|      | 정적기억장치 |
|      | 충전기기   |
|      | 커패시터   |
|      | 태양전지   |

| 대분류  | 중분류  |
|------|------|
| 기계소재 | 건설기계 |
|      | 로봇   |
|      | 산업기계 |
|      | 부품요소 |
|      | 자동차  |
|      | 기타   |
| 건축토목 | 재료   |
|      | 측정장치 |
|      | 기타   |
| ET   | 토양   |
|      | 폐수   |
|      | 정수   |



# 연구성과 활성화를 위한 TLO 역할



기술동향 파악

선행기술 서치

계약서 draft/review

특허출원/OA/등록

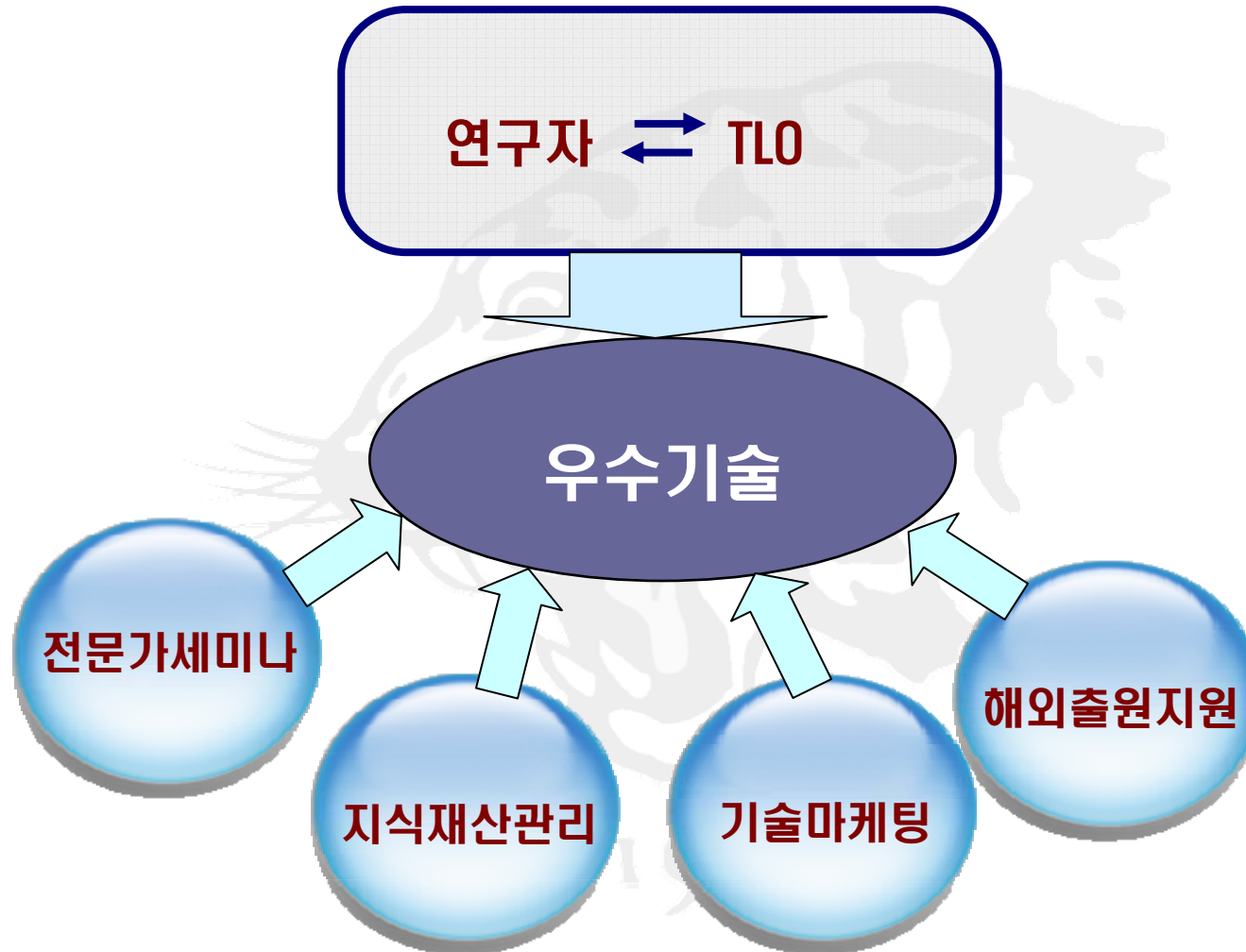
국내/해외출원

기술마케팅/라이센싱

Spin - Off 기업창출

1905

# 랩 컨설팅





## ■ 기초자료수집

- 연구현황 자료 : 논문실적, 연구비수혜실적 등
- 보유 특허 현황 : 국내외특허 history 파악
- 보유 기술내용 파악 : 특허명세서, 연구소 소개서
- 우수기술 보유자의 중점 컨설팅 추진

“선택 & 집중”

1905

## K발명자

- A리간드 매개 경로: 암, 천식 억제
- 논문발표, 미국가출원
- 제약업체 및 외국연구소와 접촉중



- 새로운 연구 프로젝트 계획중
- 추가적 실험: 다양한 시료에 대한 실험



- 특허선행문헌서치
- 일본의 한 제약회사  
: A리간드 매개 질병에 대한 치료제



- 항체, 안티센스 분야로 특정
- mAb 제작-가변부의 A.A. 서열을 특정

## TLO

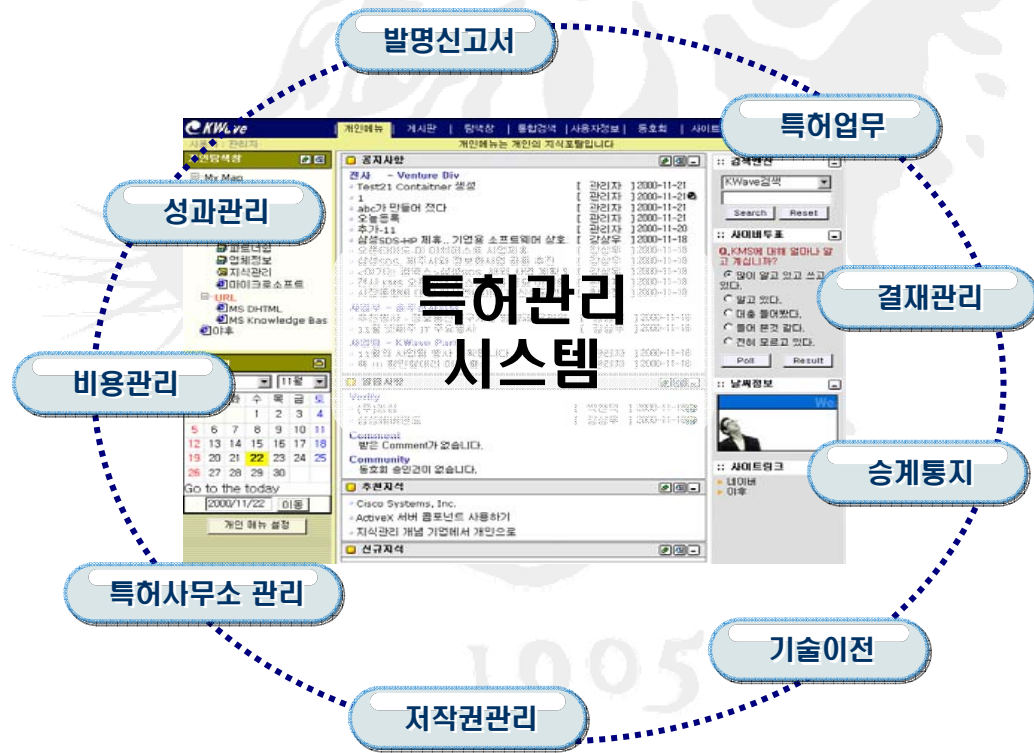
- 비밀유지계약서, 공동연구계약서
- 기술이전, 공동연구에 관한 협상

- A리간드:일본N교수의 논문 공지
- K교수의 발명: 용도발명
- 일본특허문헌 집중 서치

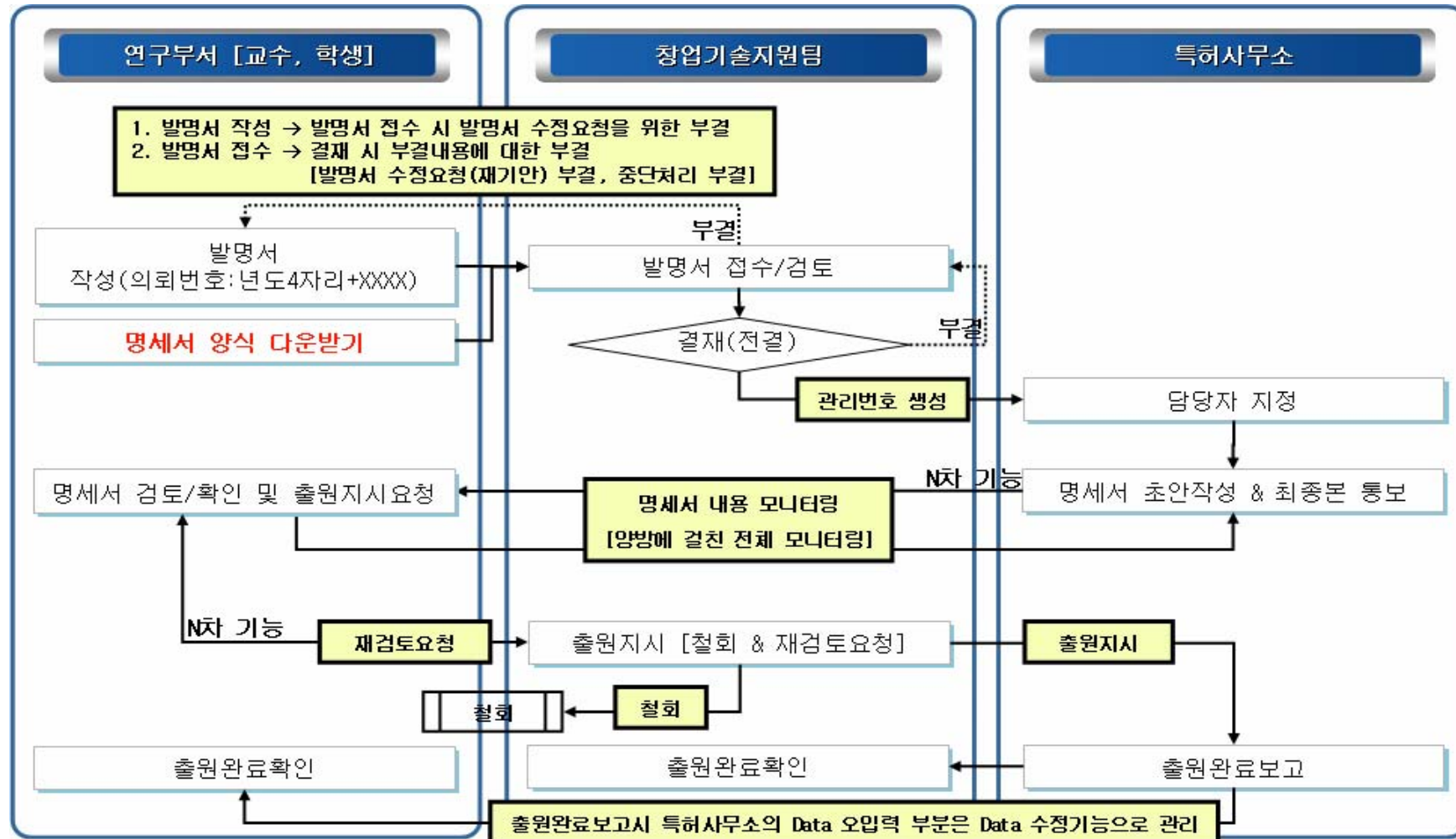
- 한국특허청의 생명공학 심사기준
- 우선권 주장하면서 PCT 출원준비
- 혈관생성질환/자가면역질환

# 지식재산관리

발명의 강력한 권리화를 위한 효율적 관리



# 지식재산 관리시스템 KIPS



# 전문가 세미나

- 집중적인 맞춤형 교육: 랩단위 Needs 파악

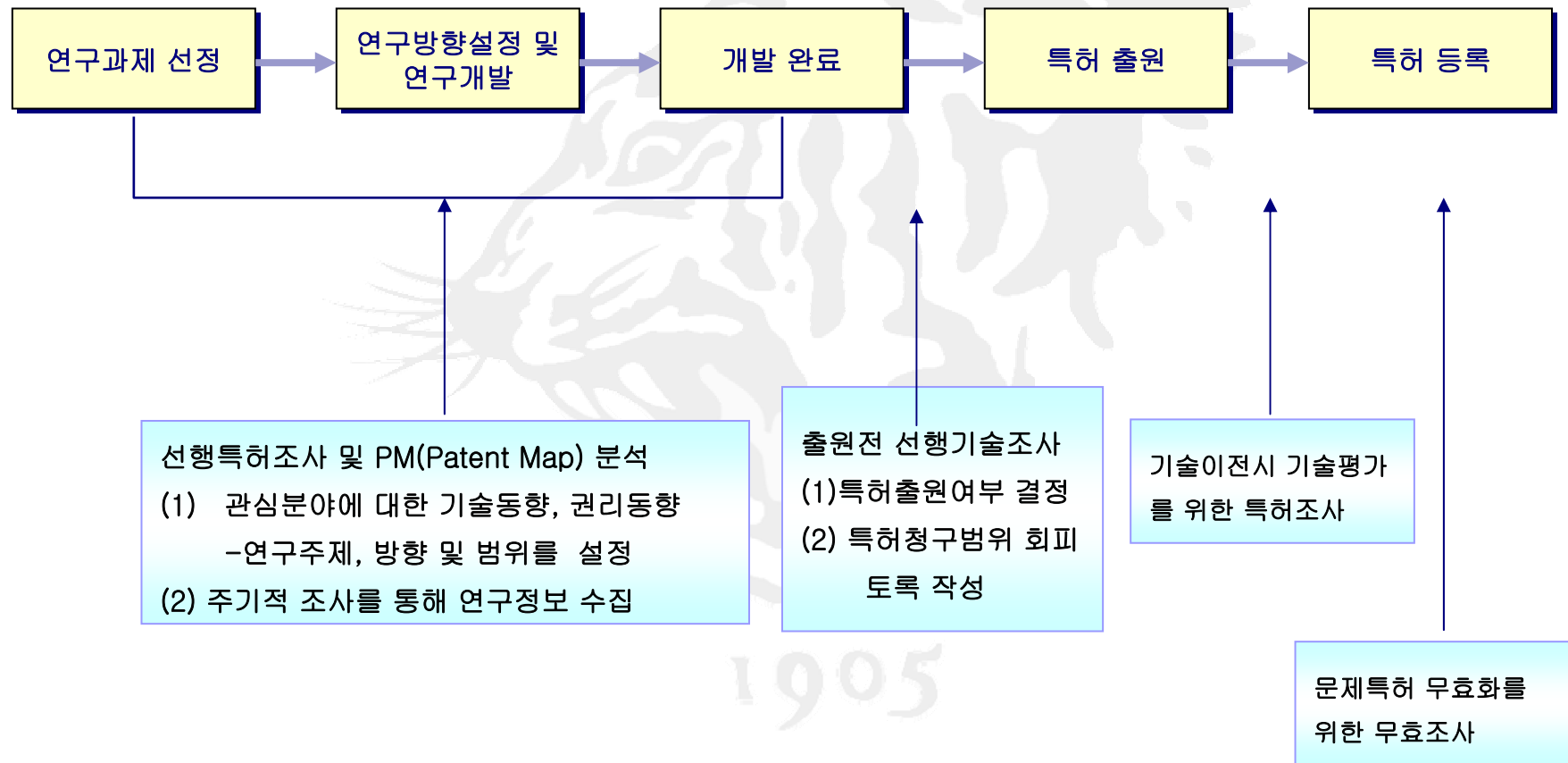
Research 분야별 : Bio, 소재, 기계,  
전자, 통신, 소프트웨어

주제별 : 선행기술서치, 지적재산권  
연구노트, 산학협력, 기술이전

Level : 기초/중급/고급

# 특허정보의 활용

## 연구개발 및 특허출원시 특허조사/분석



## 해외특허지원

### ■ 우수한 기술의 권리 강화: 세계시장목표를 위한 권리화

대상: 1. 마케팅 진행중인 기술  
2. 사업화 진행중인 기술

선별: 1. 프레젠테이션  
2. 선행기술의 전문적 조사

진행: 1. 해외출원 진행 관리  
2. 기술마케팅 우선대상  
3. 추후실적 평가

## POLICY 확립

- 연구계약서 및 기술이전계약서의 표준 확립
- 직무발명 규정의 정비
- 교내창업규정 정비-기술지주회사/자회사관련
- UI 등 표장 사용에 대한 관리규정

1905



# 계약서

- 우수기술의 확보는 계약 단계부터!
  - 연구결과물의 권리 보호
  - “연구결과물의 귀속”
  - 기업단독, 대학단독, 공동소유

# 특허권 공유의 문제점

- 특허법상 공유의 특수성

1. 공유자는 타 공유자의 동의없이 특허권 전부를 실시가능
2. 자신의 지분에 대한 지분양도 또는 실시권 설정시 타 공유자의 동의를 요함

- 대학교 산학협력단(A)과 기업체(B) 간 공유

: A가 기술개발하였으나 독자 사업화 불가능 함

1. A 입장: 공유는 유명무실,  
공유시 계약서상에 (1) B 실시에 대한 B의 로열티 지급 의무, (2) A 지분 양도 또는 실시권설정에 대한 B 동의 불요 특약 요

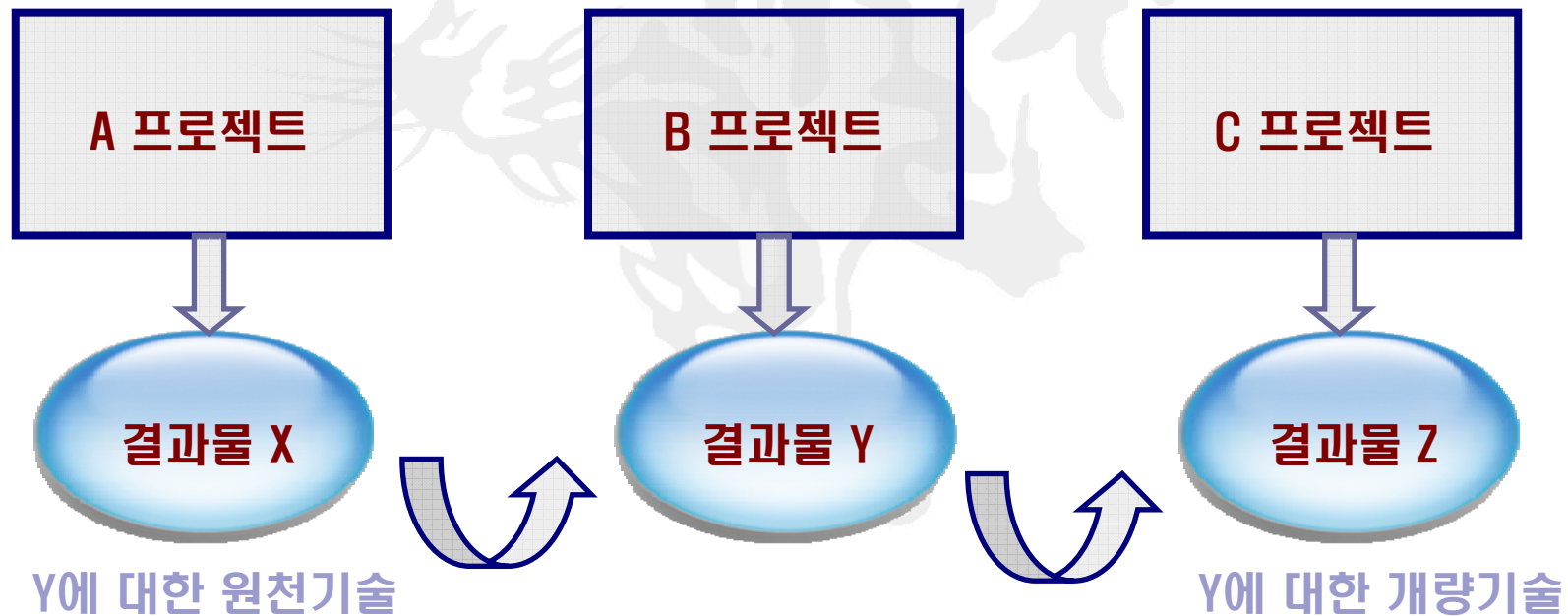
2. B 입장: 공유라도 손해볼 것 없음,

■ 기보유기술 무상실시

-기보유한 지적재산권을 무상실시 하여 ⇒ 별도계약에 따른 로열티 지급

■ 개량기술에 대한 소유 및 실시

-이용발명 및 개량발명에 대한 공동소유 ⇒ 우선협상권



## ■ 보증 조항

- 연구결과물이 제3자의 지적재산권 침해하지 않음을 보증
- 연구성과물과 관련하여 제3자와의 분쟁에 대한 비용 부담

문제점: 연구단계에서 미공개 자료에 대한 정보 없음

연구단계에서 기업과의 선행기술조사 협력 필요

특허분쟁은 사업적 관점에서도 발생가능

- ⇒ - 제3자의 지적재산권을 “고의로” 침해하지 않음
- 제3자와의 분쟁에 적극 협조

1905

## L 발명자

- 원천기술에 대한 S기업 관심
- S기업과 산학협력 기획
- S 기업 연구협약계약서 제시



S기업과의 계약결렬



L 기업의 관심표명  
-연구협약으로 기술도입 요망



L 기업과 기술이전 진행중

## TLO

- 연구계약서의 검토
- 기보유기술무상실시
- 제3자침해보증

원천기술의 특허출원진행

기술이전 유도-통상실시

통상실시계약서 제공  
다른 수요기업에 마케팅 준비

# 감사합니다

Q & A

