


커넥트 코리아 일본 선진TLO 방문

2007. 1. 26.

CK 일본대학 연수팀

목 차

1. 배경
2. 기관별 현황
3. 방문결과 요약
4. TLO의 기술사업화 성공사례 

1. 배경



1. 배경

1. 연수목적

일본의 선진 대학TLO를 통해 대학 지식재산관리 및 기술이전전략 학습

2. 연수기간

2007/1/8 ~ 1/13 (5일)

3. 연수참가자

18개 대학 선도TLO 실무자, 학술진흥재단 등 총25명 참가

4. 방문기관

일본 4개 대학 (TLO)

- 쓰쿠바 대학교 (Tsukuba University) / ILC
- 도쿄 대학교 (Tokyo University) / Toudai TLO
- 나고야 대학교 (Nagoya University) / Chubu TLO
- 토호쿠 대학교 (Tohoku University) / TTA



2. 기관별 현황



2. 기관별 현황

Tsukuba Industrial Liaison and Cooperative Research Center (ILC)



< 쓰쿠바(筑波) 대학내 ILC 건물 전경 >

설립배경

- 1994년 이전 : 국립대학이 기업을 위해 일하면 안된다는 일본 내의 분위기
- 1994년 5월 : 쓰쿠바 대학의 **기초연구**와 **응용연구**를 동시에 활성화시키기 위하여 **TARA** (Tsukuba Advanced Research Alliance)를 설립
- **2002년 4월** : 2002년 이후 일본정부가 시행하는 산학협력 지원정책에 부응하는 한편, 그간의 미비점을 보완하고 **산학협동연구**를 수행하기 위해 TARA에서 독립하여 **ILC**를 설립
- 2003년 9월 : 쓰쿠바 대학교 내에 Head office of Intellectual Property (지식재산부) 설립
 - 산학협력과정에서 발생하는 특허문제를 확실하게 처리해야 한다는 정부(문부성) 지침과 자금지원
 - 민간분야의 인력을 채용하여 대학과 산업체간의 산학협력 관계를 조율하는 업무에 투입
- 2004년 3월 : ILC 독립 건물 확보



쓰쿠바산에서 바라본 쓰쿠바 사이언스시티 전경

ILC 기관 정보

○ 설립목적

- 대학과 기업의 산학공동연구 촉진 및 기술/창업보육 활성화를 통하여
- 대학이 보유한 우수한 기술을 민간부문으로 이전 사회발전에 기여

○ 기관형태 : 쓰쿠바 대학내 비영리 센터 형태

○ 인력구성 : 13명

- 소장 : Shin'ichi Yuta (油田信一)
- 컨설팅 그룹 : 총 12명 (이중 8명의 Senior Coordinator는 정년퇴임한 명예교수)

○ 주요활동 및 업무

- 산업계와 긴밀한 협력관계를 유지하여, 교수들의 연구성과를 민간부문에 기술이전하는 창구
- 2004~2006년 동안, 공동연구 활성화 프로젝트 10개, 대학창업 프로젝트 5개 수행, 스핀오프 7개 과제 수행
- 대학과 기업간의 산학협력 강화를 위해 “UIC (University Industry Cooperative Research Project)” 프로그램 운영
- 대학 창업벤처기업 수에서 쓰쿠바 대학이 2년 연속 1위에 선정 (2005년 신규창업 11개사)

■ UIC 프로젝트

- 연간 6~8개의 벤처기업을 지원,
현재 22개의 UIC 프로젝트가 진행중
- 교수1인당 2~300만엔/년 정도를 지원
- 주요사례 : MCBI, Cyberdyne Inc

ILC의 지식재산권/사업화 체계

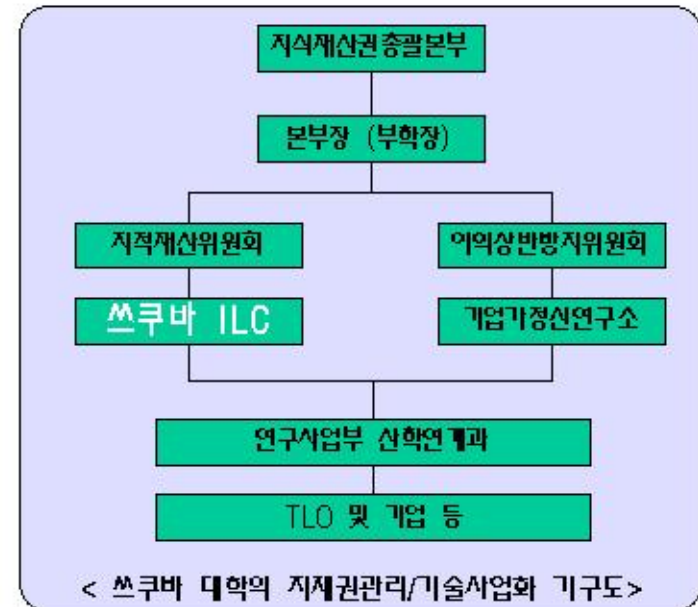
○ 산학협력 관련 실적 (2005년 기준)

- 대학창업기업 누계 : 54개사
- 직무발명 누계 : 96건 (대학보유 94건)
- 기술이전 누계 : 7건
- 2005년 특허기술료 수입 39백만원

○ **이익상반방지위원회** : 대학교수들이 이해관계에만 치중하여 대학의 명예가 훼손되는 경우를 방지하기 위해 설치

○ 수익사업

- 2004년 국립대학의 법인전환 이후 일본의 국립대학은 사립대학과 유사하게 변모하는 중이나
- 국립대학의 특성상 창업 또는 스핀오프한 회사를 통해 수익발생이 불가능 (주식 등 유가증권 수령 불가능)
- 현재 가능한 수익형태 : “**특허사용료 수입**”, “**공동연구프로젝트/위탁연구 수입**”
- 대학예산의 60%를 정부에서 지원 -> 기본적으로 비즈니스를 자유롭게 할 수 없도록 제한



Toudai [東京大學] TLO : CASTI



< Toudai TLO 방문시 기관 소개 장면 >

Toudai TLO

설립배경

- o 1998년 8월 : “대학기술이전촉진법”에 근거하여 CASTI 설립
 - CASTI (Center for Advanced Science and Technology Incubation)
 - 일본에는 43개의 TLO가 존재, Toudai TLO는 문부과학성과 경제산업통상성의 승인을 받은 Super TLO중 하나
 - 설립당시부터 도쿄대학교 산업관계과와의 계약을 통해 특허의 판매에 대한 독점적인 권리를 확보
 - 스탠포드 대학교의 기술이전모델과 유사하게 출발 (현재는 특허법/문화의 차이로 인해 일본방식으로 전환중)
- o 2004년 4월 : 국립대학 법인화에 따라 이름을 “Toudai TLO, LTD”로 변경
 - 국립대학이 법인격을 보유함에 따라 개인명의로 특허를 대학으로 이전
 - 사무실을 도쿄대학교 Hongo 캠퍼스로 이전
 - 벤처캐피탈(UTEC)이 함께 입주하여 창업기업에 대한 사업화 자금 지원

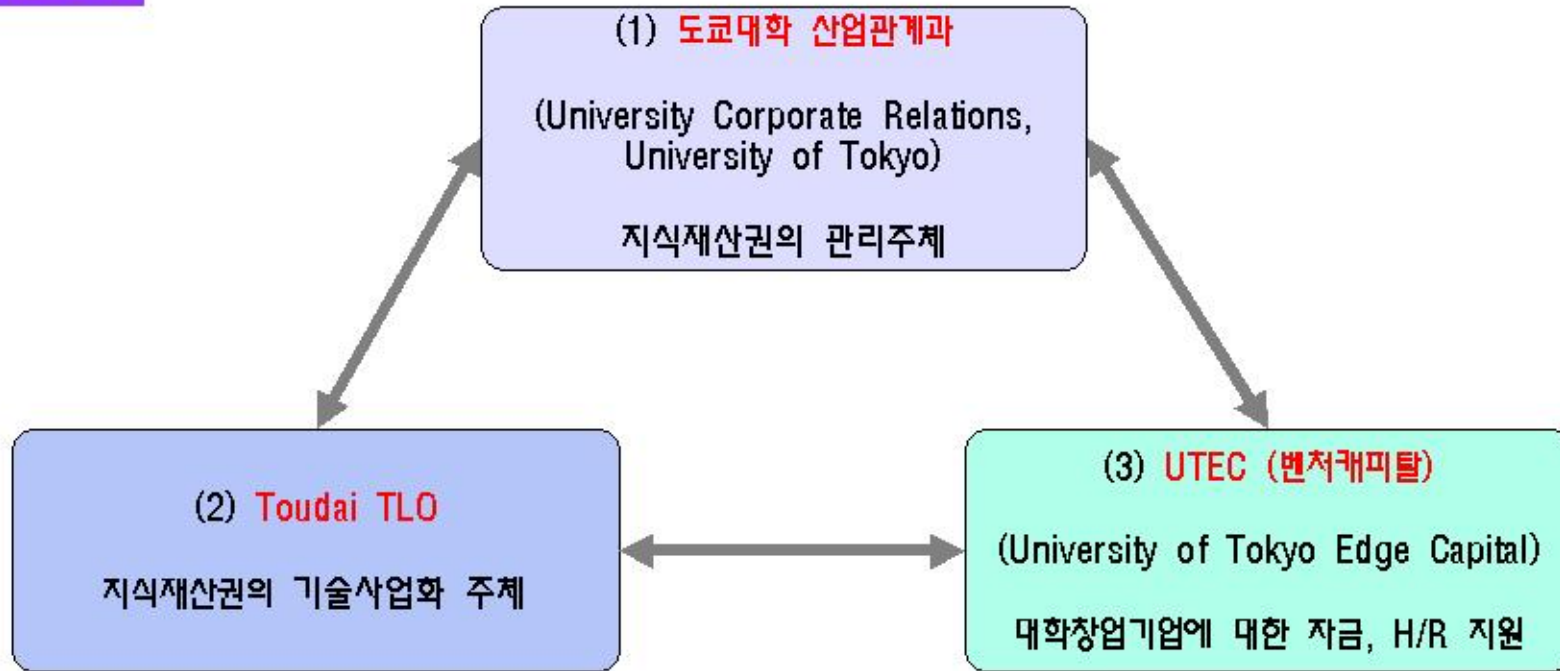


기관 정보

- 설립목적
 - 대학과 기업 사이의 협력강화를 통한 기술이전 활성화
- 기관형태 : 주식회사 (타법인 출자 가능)
 - 주요주주 : 현 경영진 및 도쿄대학 관계자로 추정 (정부출자 없음)
- 인력구성 : 19명
 - 사장 : Takafumi Yamamoto (山本貫史)
 - 전문직원 : 18명
- 주요활동 및 업무
 - 연간 600건 정도의 발명자 인터뷰를 통해 지식재산권 창출 및 기술사업화 업무의 전 과정을 독자 수행
 - 연구자 지원 : 자본투자, 경영노하우 전수, 특허관리, 해외 네트워킹으로 기술 가치 향상에 주력
 - 테마별로 연구자와 기업이 모일 수 있는 환경을 제공
 - 2000년 이후 흑자상태 유지 (특허유지 연차료는 대학이 부담)

Toudai TLO

주진체계



업무의 흐름



지식재산권 관리 및 기술사업화

○ 지식재산권 현황

- 2005년 439건 (2006년 누계기준시 약 2,000건) * PCT 출원 포함
- 이중 약 46% 정도가 사업성 있는 것으로 판단 -> 2005년 기준으로 372건의 기술이전에 성공

○ 재정상태

- 주요 수입 : 대학의 업무위탁보조금(7,000만엔/년)과 기술이전 로열티 수입
- 로열티 수익분배 : CASTI와 대학이 30% : 21%로 분배
- 2005년 매출 : 4.5억엔 (이중 2억엔 정도가 인건비로 지출)
- 특허 연차료는 전액 도쿄대에서 지급 (2006년의 경우 약 2억엔 수준)

○ 기술이전에 따른 성공부담금 : 상장주식의 2~5% 정도에 해당하는 스톡옵션 제공을 요구

○ 기술이전 관련 사항

- 해외 기술이전 비율은 10% 정도, 국내가 90%를 차지
- 기술이전 성공율 (Hit Ratio) : 10%
- 도쿄대학교라는 Name Value가 기술이전시 강점으로 작용
- 대학의 기술이전 사업이 자립하는데 MIT는 10년, Stanford는 15년이 소요

Nagoya University IPO & Chubu (中部) TLO



< 나고야 대학 Venture Business Laboratory 건물 전경 >

Nagoya University IPO

기관 정보

- 설립목적
 - 지적재산을 통한 사회 기여
- 나고야대학 지식재산부 (IPO, Intellectual Property Office)
 - 산학관연휴주진본부 (Nagoya University Headquarters for Industry Academician and Government Cooperation)
소속. 2003년 문부성의 지시로 설립되어 대학의 지식재산권 관리를 전담
- 주요활동 및 업무
 - 지식재산권 관련 업무 및 대학의 지속적 연구개발활동과 장기적인 산학관 파트너십 구축을 지원
 - 시장정보의 수집 및 연구, 연구결과의 특허화 / 실용화
- 인력구성 : 11명
 - 소장 : Kumio Kasahara 교수
 - 전문직원 : 10명



지식재산권 관리 및 기술사업화

o 지식재산권 현황

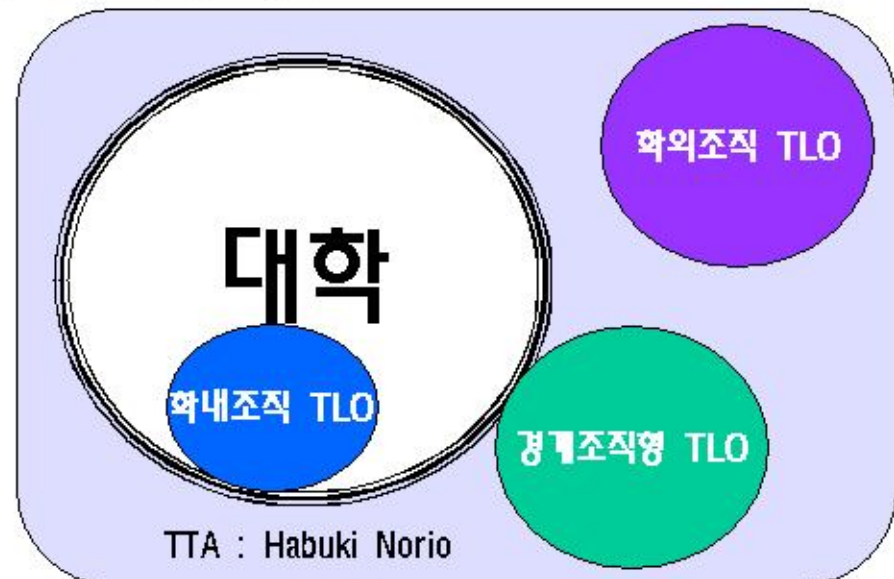
- 2003년 문부성 지시로 지식재산권 전담조직인 “지식적재산부” 신설 후 특허등록 건수가 급속히 증가
- 2002년 : 135건, 2003년 : 296건

o Chubu TLO 컨소시움

- (재)나고야산업과학연구소 (NISRI) 내에 Chubu TLO 설립
- 전형적인 경계조직형 TLO에 해당. 대학과 적절한 관계를 맺으며 수익을 창출
- Super TLO로서, 지역내의 다른 TLO들을 지원
- 순수 민간단체로 출발 -> 주식회사 전환을 준비중
- 기술이전 로열티(30%) 또는 **주식을 수령**
- 회원등록비 : 대기업 (80만엔/년), 소기업 (20만엔/년)

o 대학 지식재산부(IPO)와 TLO의 업무분장

- 발명신고 접수시, **대학은 기술성**, **TLO는 사업성** 평가



Nagoya University IPO

일본의 산학관 연계 정책입안 과정

| 정부의 산학관 연계 정책 | | 나고야 대학 | |
|---------------|-------------------------------------|--------|-----------------|
| 1996년 | 과학기술기본계획 | 1994년 | 대학원 중점화 (~1997) |
| 1998년 | 대학기술이전촉진법 (TLO제도 승인) | 1996년 | VBL 설립 |
| 1999년 | 산업활력재생특별조치법 (일본판 바이돌법) | 1997년 | 첨단연 개조 |
| 2000년 | 산업기술력강화법 (겸업규제완화, TLO 시설무상제공 가능) | 2000년 | Chubu TLO 설립 |
| 2001년 | 제2기 과학기술기본계획 (3년내 1,000개사 설립) | 2001년 | 이분야교류교육 |
| 2002년 | 지적재산기본법 | 2002년 | 산학관연주진본부(지적재산부) |
| 2003년 | 지적재산추진계획 (특허비용 확보 등) | | |
| 2004년 | 국립대학 법인화 | | |
| 2005년 | 주식취득, 스톡옵션 규제 완화 | | |

Tohoku [東北] 대학 / Tohoku Techno Arch (TTA)



Office Research Promotion & Intellectual Property

토호쿠(東北) 대학 현황

- 일본의 대표적인 연구중심 대학
 - 5개 캠퍼스 보유 (교원 2,645, 직원 2,408명, 임시직원 5,000명)
 - 논문 피인용 현황 (재료/소재분야 세계 2위, 물리학 세계 11위, 화학 세계 20위 수준)
 - 다양한 연구조직이 연구업무를 추진하고 있으며, 미국 캘리포니아에 해외 연구거점 보유 (10여명의 상근직원)
- 산학연 계주진본부조직 : 약 37명
 - 연구추진부, 사업화추진부, 지적재산부, 연구협력부산학연계과, 동북테크노아지TLO 등으로 구성

지식재산권 관리 및 기술사업화

- 지식재산권 현황
 - 2005년 기준시 총 528건 (IT 35%, NT 26%, BT 10% 등으로 구성)
 - 지재권의 권리화 현황 : 대학/기업공동소유 43%, 대학/타기관 10%, 대학 단독소유 24%



TTA (Tohoku Techno Arch)

TTA 현황

- 주식회사 동북테크노아치 (Tohoku Techno Arch Co., Ltd.)
 - 형태 : 동북대학과 연계된 외부일체형 TLO 조직
 - 특정분야중점기술이전사업자 (東大, 東工大, 中部, 關西, 山口, 日大, TTA)
 - 기술이전특화형 TLO (활동의 90% 이상을 기술이전 분야에 집중)
- 설립일 : 1998년 11월
- 자본금 : 9,445만엔
- 주요주주 : 동북지역 국립대학 및 국립전문대학 교수로 구성 (약 270명)
 - 대학과의 연계강화 및 지나친 상업화를 방지하기 위한 목적
- 직원수 : 20명 (상근 15명)
- 주요업무 (토호쿠 대학과 업무위탁계약 체결)
 - 국립대학 법인화 이전에는 토호쿠대학교특허부의 기능을 담당
 - 지식재산권 평가보고서 작성, 권리화 지원, JST예외출원지원제도 신청서 작성
 - 회원제도 : (입회비 2만엔, 연간등록료 5만엔) 회원자격은 제조업으로 한정하며 현재 100개 기업 참여

TTA (Tohoku Techno Arch)

토호쿠 대학교와의 업무연계

- 지식재산권 관리체제
 - 발명신고가 대학 지적재산부에 되면, TTA에 발명신고의 평가를 의뢰. TTA가 평가보고서 제출
 - 대학과 TTA의 평가위원이 공동으로 지적재산평가회의를 개최하여 사업성 심사
 - 심사위원회에서 승인여부를 결정한 후, 특허청에 특허출원
 - 해외 출원은 매년 100건 가량 발생
- 대학과 TTA의 수익분배
 - 대학이 2/3, TLO가 1/3로 수익분배
 - 2006년도에는 22,974만원 중 8,883만원을 “대학과 발명자”에게 배분 (2005년에는 2,947만원)
- 기술이전 성공사례 (아이디어에서 사업화까지 8년 소요)
 - 1999.11. TTA에서 관련기업과 아라이 교수를 소개
 - 2000.03. TTA에서 해외선행기술 조사 시행
 - 2001.10. TTA에서 조임계유체처리장치의 특허 출원
 - 2001.11. 개발 시작 및 TTA와 기업의 옵션계약 체결 (12월)
 - 2004.04. 특허 실시계약 체결
 - 2005.11. 시작품 완성
 - 2007. . 전국 판매 예상

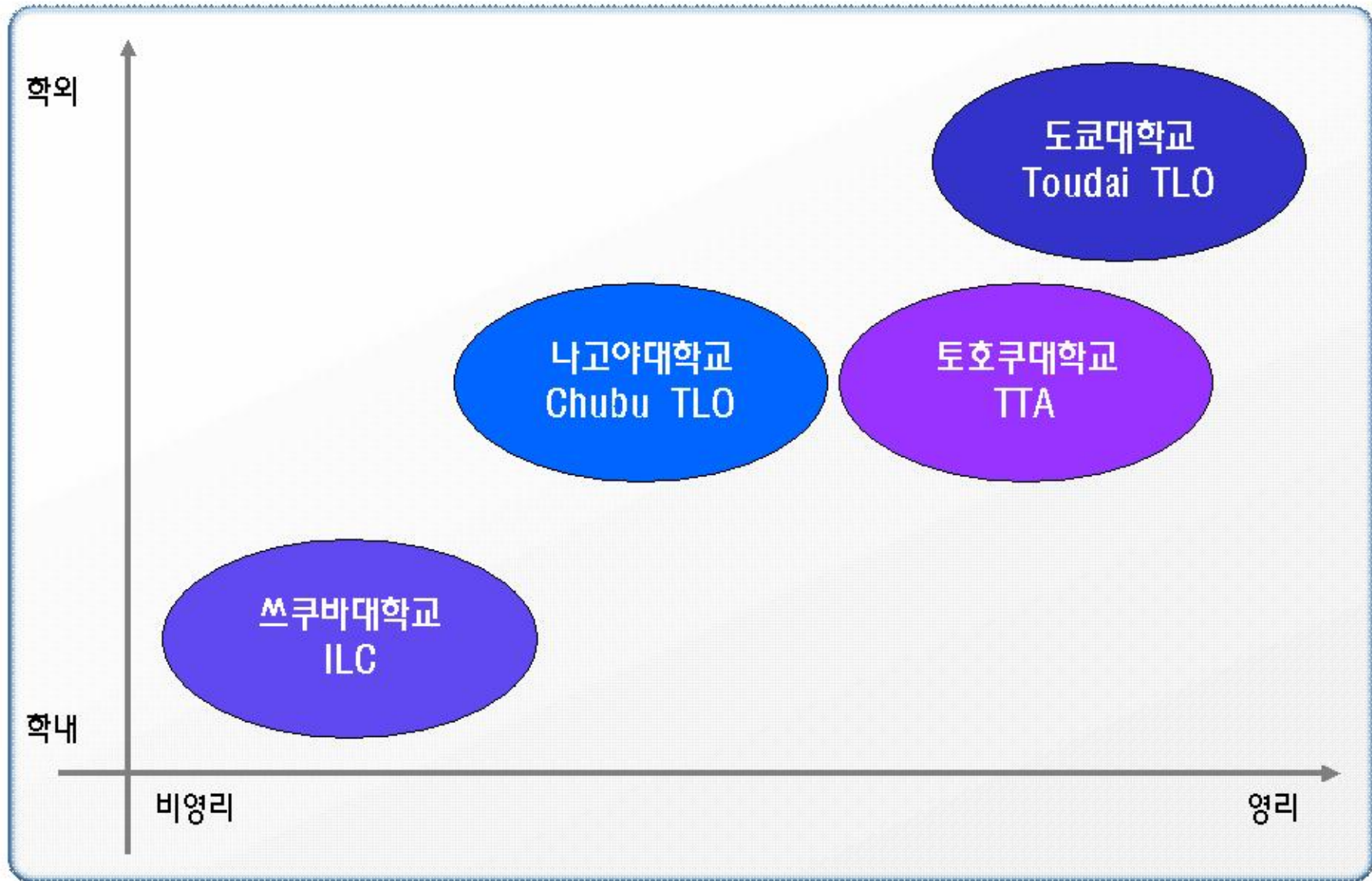


출원 후 시판까지
5년 소요

3. 방문결과 요약



TLO별 Market Position



3. 일본 TLO 방문결과 요약

- 일본의 TLO 모델은 대학내부의 비영리조직에서 복수개의 모델로 천이하는 단계
 - 단기적으로 Toudai TLO와 같이 완전한 주식회사 형태로 발전
 - 중장기적으로 Stanford나 MIT와 같은 미국식 모델로 발전 가능성
- 한국과 미국과 일본의 대학현실 및 시장상황의 차이가 기술사업화 모델에 반영 필요
 - 국립대학의 법인화, 기술지주회사 등
 - 한국, 미국, 일본의 Incubation, Venture Capital 환경에 대한 차이점 고려 필요
- 외국의 경우도 기술사업화를 통한 TLO의 자립모델이 완성되기에는 오랜 시간이 소요
 - MIT 10년, 스탠포드 15년
- 커넥트코리아 사업도 2차년도 이후 부터는 전시형 행사위주에서 탈피 필요
 - 내실있는 비즈니스형 조직으로의 점진적인 전환이 필요 (TTA->기술이전특화형 조직)
 - 새로운 사업모델의 발굴 (개념모델에서 실행모델로)
- 향후 해외 벤치마킹시 각 지역별 전문가를 활용한 심도있는 분석 필요
 - 지역의 문화, 관습, 환경 등에 대한 사전교육 및 Role Play
 - 해외 진출 의의와 전략수립 필요성
- 일본 사립대학의 기술이전사업화에 대한 벤치마킹이 필요한가?

4. TLO의 기술사업화 성공사례



4. TLO의 기술사업화 성공사례

세계 IT Industry 에서 벌어지는 별들의 전쟁

Big Picture를 통해 **지재권창출**과 **기술사업화**의 중요성을 확인





VS

IBM
NET PC
Apple
Netscape
Linux
Palm





“글로벌라이제이션”에서 “구글라이제이션”으로

“전 세계가 Globalization에서 **Googlization**으로 움직이고 있다”

- 세계경제포럼(WEP) 회장, 2006년 다보스 -

- 기업가치면에서 제너럴모터스(GM)를 주월 (2005년)
- 시가총액 **120조원** 돌파 (2005년)
- 미국 인터넷검색 시장 점유율 **39%** (2005년)
- 매일 **6,500만명** 이상이 구글에 접속
- 미 역사상 최단기간 내에 S&P500 지수에 가입
- 31살에 억만장자가 된 두 창업자 (“래리” 와 “세르게이”)
- 현금보유 **80조원**과 **부채율 0%**의 초유량 기업

아이디어 (1996년)

- ◆ 두창업자가 대학 연구실에서 연구
- ◆ 기존 검색엔진의 문제점 파악
- ◆ 사용자 위주의 정 보검색 방법을 연구
- ◆ 전세계의 WWW을 다운로드하기 시작

지식재산권화 (1997년)

- ◆ 새로운 검색기법인 **페이지랭크** 고안
- ◆ 페이지랭크를 **대학 TLO (스탠포드)**를 통해 특허출원 및 권리화에 성공
- ◆ 대학의 자원을 활용하여 학교내에서 서비스 개시

벤처캐피탈 (1998~1999년)

- ◆ Altavista와의 투자 유치 협상 결렬
- ◆ 시스코 부사장이었던 **앤디 벡톨샤임**이 **엔젤투자**(10만 달러)
- ◆ 클라이너 퍼킨스 / 세쿼이어 캐피탈등 2개사로 부터 2,500만불 유치

나스닥 (2004년)

- ◆ 2004년 8월 19일 **NASDAQ**에 기업 공개
- ◆ 창업후 7년만에 나스닥 입성
- ◆ 지메일(1GB) 발표

- o 구글은 돈이 안된다는 **검색시장 (Red Ocean)**에서 발상의 전환을 통해 매년 수조원의 매출을 올리는 **블루오션**을 창출

경쟁자는 많았다

altavista[®]

infoseek

LYCOS

excite[®]

YAHOO

HOTBOT

WebCrawler[®]

검색시장의 선발주자들

사용자 편의성 ?

검색결과 ?

인위적인 분류 ?

관련산업의 파급효과 ?

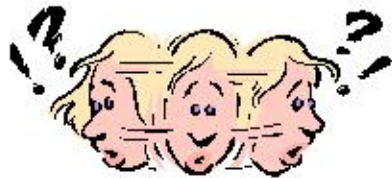


검색결과에 빠진 사용자

검색산업의 유형과 발전과정

로봇검색

- Crawler 로봇이 WWW의 링크를 탐색
- 정제되지 않은 대량의 검색결과만 생산
- 검색의 미로에 빠져버린 사용자의 고충
 - 수만건의 검색결과



분류검색/디렉토리

- 로봇검색 데이터를 사람이 가공하여 우선순위 부여
- 야후의 경우 초기부터 사람이 정보를 편집
- 비용을 지불하면 검색결과 의 상위에 링크
- Overture 등이 대표적
 - **정보의 왜곡현상** 발생



구글검색

- 로봇을 이용하여 검색하는 것은 기존과 동일
- 페이지랭크 기술을 사용하여 **사용자의 선호도가 높은 사이트**에 가중치를 부여
- WWW 검색시 실제로 사용자의 선호도에 따라 우선순위가 결정됨



개발철학의 차이가 빚어낸 극명한 대조

“똑똑한 구글” 과 “편리한 야후”



Google 의 성공요인 : 네트워킹하라

스탠포드(Stanford) 대학은 MIT와는 달리 박사과정 학생들이 대학내의 자원을 이용하여 사업성 있는 연구를 하도록 장려

스탠포드 TLO(기술특허사무소, Office of Technology Licensing)는 VC와의 연계 및 특허 업무를 대행 -> 성공부담금으로 주식수령

Early Stage 에서도 과감하게 투자하는 벤처캐피탈 시스템

- o 구글의 창업자는 **스탠포드 대학 내의 모든 자원과 네트워크**를 적극적으로 활용하여 아이디어의 사업화에 성공했다.

차별화된 마케팅 전략

구글은 다른 회사와 달리 광고에 비용을 허비하지 않았다.

- 스탠포드 대학의 교수/연구원/학생들의 입 소문을 통해 자연스럽게 알려짐
- 광고나 홍보비용을 지출하는 대신 검색엔진의 성능향상에 주력

영향력을 가진 적극적인 외부 조력자의 도움

- 서치엔워치의 편집자인 대니설리번
- 구글의 초기역사와 성장과정, 검색사업 전략에 대한 기사를 정기적으로 게재
- 대니설리번은 공평한 관찰자이자 시장분석가로서, 구글과 긴밀한 관계를 유지
- 구글의 변화에 대해 지속적으로 사용자들에게 정보를 제공

클린 검색엔진 (Clean WWW)

- No Banner, No Image, No Rank Manipulation



< 왜 스토리가 중요한가 >

1. 모든 성공한 기업의 이면에는 창업에 얽힌 감동적인 스토리가 존재
2. 호기심과 감동은 인간의 본질적인 본성
3. 스토리가 있는 기업은 고객과의 상호교류를 통한 유대관계가 극대화
4. 감동적인 창업스토리의 전파는 저비용 고효율의 마케팅 효과

- o 새로운 스토리는 고객에게 끊임없는 호기심과 감동을 선사
- o 자연스럽게 고객을 유인하여 충성도를 극대화



다양한 스토리를 만들어가는 구글의 로고 마케팅

1999년 **Google!**
버닝맨 페스티벌

2000년

 **Google**
발렌타인데이

구글의 여러가지 로고가
다양한 스토리는 양산.
항상 고객에게 새로움을 선사

2001년 **Google**
지구의 날

 **Google**
노벨상 100주년

2002년 **Google**
월드컵2002

 **Google**
피카소 생일

2003년 **Google**
음력 설

 **Google**
비행 100주년

 **Google**
미케란젤로 생일

2004년 **Google**
지구의 날

 **Google**
여성의 날

초기에는 의미전달이 안되어
사용자의 지탄을 받았으나, 미
케란젤로의 생일을 기념하는
기념비적인 로고

2005년

2006년

 **Google**
모짜르트 생일

Appendix



Stanford University



렐랜드 스탠포드 주니어 대학교 (Leland Stanford Junior University)

- 위치 : 캘리포니아주 팰로알토
- 표어 : Die Luft der Freiheit weht
(The wind of freedom blows)
- 설립연도 : 1891년 (사립)
- 대학재산 : US\$15 billion
 - 교직원수 : 1,771명
 - 학부생 : 6,705명
 - 대학원생 : 8,176명
- 캠퍼스 면적 : 33,000m²
 - <http://stanford.edu>

후버타워에서 바라본 스탠포드 대학교 캠퍼스 전경 (Campus View from Hoover Tower)

1891년에 설립되었으며 보통 스탠포드 대학교라 불린다.

캘리포니아 주 팰로알토(Palo Alto) 인근에 위치한 에스피나 공의 아름다운 캠퍼스는 실리콘 벨리를 상징하는 역사적인 landmark 중 하나이다.

Google, Netscape, Yahoo 등 실리콘 벨리에 위치한 유수의 IT기업을 설립한 창업자 중 상당수가 이 대학교 출신인 데서 알 수 있듯이, 스탠포드 대학교는 실리콘 벨리에 끊임없이 고급 인재를 공급하는 하이테크의 산실이자 중추 연구 기관으로서 세계적 명성을 이어가고 있다.



Stanford 대학교 내 Google의 탄생지인 "William Gates Building"

University of Texas



텍사스 대학교(University of Texas)의 Main Tower

1883년에 설립된 텍사스 대학교(University of Texas at Austin)는 지역 거점대학으로서, 흔히 'Public Ivy'라 불리기도 한다. 텍사스주의 주도인 오스틴(Austin)시 인근에 위치하며, 단일 캠퍼스당 학생수가 미 전역에서 4번째로 많은 학교이다(2006년 가을).

서부의 스탠포드 대학과 마찬가지로, 텍사스주 오스틴에 형성된 혁신클러스터인 실리콘 힐 지역에 IT/BT 분야의 고급인재를 공급하는 핵심 대학으로 성장을 거듭하고 있다.

텍사스 대학교

(University of Texas at Austin)

- 위치 : 텍사스주 오스틴
- 표어 : *Disciplina praesidium Civitatis*
(Education, the Guardian of Society)
- 설립연도 : 1883년 (주립)
- 대학예산 : US\$5.5 billion
- 교직원수 : 2,721명
- 학부생 : 36,878명
- 대학원생 : 12,818명
- 캠퍼스 면적 : 1,000m²
- <http://www.utexas.edu>

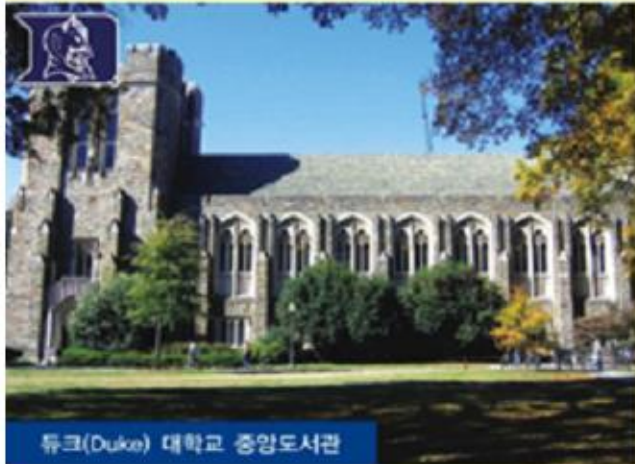


텍사스 대학교 캠퍼스 전경

Duke University

University of North Carolina

North Carolina State University



듀크대학교

(Duke University)

- 위 치 : 노스캐롤라이나주 듀얼
- 표 어 : Eruditio et Religio
(Knowledge and Religion)
- 설립 연 도 : 1924년 (사립)
- 대 학 재 산 : US\$4.5 billion
- 교 원 수 : 2,518명
- 학 부 생 : 6,244명
- 대 학 원 생 : 5,993명
- 캠퍼스 면적 : 35,000m²
- <http://www.duke.edu>

노스캐롤라이나 대학교

(University of North Carolina at Chapel Hill)

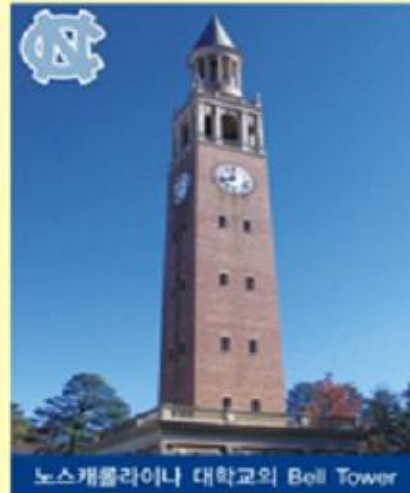
- 위 치 : 노스캐롤라이나주 채플힐
- 표 어 : Lux Libertas
(Light, Liberty)
- 설립 연 도 : 1789년 (공립)
- 대 학 재 산 : US\$1.68 billion
- 교 원 수 : 3,100명
- 직 원 수 : 6,261명
- 학 부 생 : 16,764명
- 대 학 원 생 : 10,512명
- 캠퍼스 면적 : 3,000m²
- <http://www.unc.edu>



노스캐롤라이나 주립대학교

(North Carolina State University)

- 위 치 : 노스캐롤라이나주 알리
- 표 어 : Eruditio et Religio
(Knowledge and Religion)
- 설립 연 도 : 1887년 (공립)
- 대 학 재 산 : US\$380 million
- 학 부 생 : 22,879명
- 대 학 원 생 : 3,478명
- 캠퍼스 면적 : 9,000m²
- <http://www.ncsu.edu>



University of California San Diego



중임도서관 (Giesel Library)으로 가는 길

캘리포니아 대학교 샌디에이고 (University of California San Diego)

- 위치 : 캘리포니아주 라호야 (La Jolla)
- 표어 : Flat Lux
(Let there be light)
- 설립연도 : 1959년 (주립)
- 대학예산 : US\$351 million
- 교원 수 : 1,471명
- 학부생 : 20,339명
- 대학원생 : 5,000명
- 캠퍼스 면적 : 8,600m²
- <http://www.ucsd.edu>



UCSD-CONNECT의 설립자들 왼쪽에서 두번째가 리처드 앳킨슨 (Richard Atkinson). 그는 1980~1995년 동안 UCSD의 총장으로 재직하면서 시공학교에 불과했던 UCSD를 전세계의 주목을 받는 유명대학으로 성장시켰다.

"University of California San Diego, **The home of CONNECT !!**"

샌디에고 대학교는 6개의 대학으로 구성되어 있다. 1864년 로저레벨 대학(Roger Revelle College)을 시작으로 2002년 6번째 대학인 식스드 대학(Sixth College)이 세워졌다. 1959년 설립된 "Scripps 해양 연구소(Scripps Institution of Oceanography)"가 대학의 모태이다.

감사합니다

