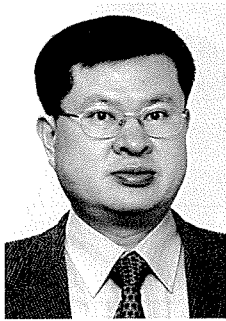


# 특허기술이전 마케팅

사람을 발견해 사람을 키운다



김완묵

1982. 2월 고려대학교 경영대학 경영학과 졸업  
1984. 9월 고려대학교 경영학 석사학위 취득  
1988~ 현재 매일경제신문사 기자(현재 차장)  
2004년~ 현재 호서대학교 벤처대학원 박사과정

## 캘리포니아대학의 초대

라이마스는 91년 6월, 58세에 조기퇴직제도를 사용해 스탠포드 TLO에서 퇴직했다.

“나는 이 일을 대단히 즐겼습니다. 지금 만약 다시 젊은 시절로 되돌아간다고 해도, 다시 한번 라이선스 어소시에이터로 일을 하는데 주저하지 않을 것입니다.”

퇴직 후 라이마스는 스칸디나비아로부터 미국에 기술을 이전하는 비즈니스 및 컨설팅을 하고 있었지만, 오래지 않아 캘리포니아대학(샌프란시스코)에 초청돼 새로운 TLO를 가동하는 일에 참여한다.

캘리포니아대학 샌프란시스코 캠퍼스(UCSF)는 캘리포니아대학 9개 캠퍼스 중에서도 가장 규모가 큰 캠퍼스로서 의학, 치학, 약학, 간호학 대학원을 비롯해, 11개 연구소, 1500개 연구실을 갖추고 2000개 이상의 연구프로젝트를 진행하고

있었다.

실제로 샌프란시스코 캠퍼스의 라이선스 수입은 다른 8개 캠퍼스의 합계액보다도 훨씬 많은 액수로 캘리포니아 대학 전체의 75%를 차지하고 있다.

샌프란시스코 캠퍼스에 독자적인 TLO가 생긴 것은 의외로 늦었다. 버클리 캠퍼스에 비해서는 6년 늦어진 96년 7월이었다. 이유는 불분명하지만 샌프란시스코 캠퍼스의 발명이 캘리포니아대학 전체에서 차지하는 비중이 크고 학교의 중요한 수입원이었기 때문에 추측된다.

## 좋은 인간관계를 구축할 수 있는가

라이마스는 당시 샌프란시스코 캠퍼스 학장인 조세프 마틴에게 초청을 받아 TLO를 개설하기 위한 작업에 뛰어들었다. 학교와 15개월간의 계약을 맺고 주4일 출근하면서 좋은 직원을 확보하는 일



에 매달렸다.

라이마스가 가장 관심을 기울였던 것은 여기서도 인재의 발굴이었다.

조엘 카슈바움은 일찍이 하버드대학에서 제임스 왓슨의 연구실에서 근무한 바 있다. DNA 이중나선 구조 발견으로 노벨상을 받았던 그 왓슨이다. 왓슨 아래에서 분자생물학 연구를 해 박사학위도 취득했다. 발군의 두뇌를 가진 사람으로서 카슈바움을 잘 아는 한 교수가 '슈퍼스타 과학자가 될 것'이라고 예언했을 정도였다.

그런데 비즈니스에 관심을 갖고 있던 카슈바움은 산업계로 이동해, 몇 개 기업에서 연구개발 매니저를 맡았다. 그 후 독립해 바이오와 비즈니스 지식을 살린 컨설팅 사업에 종사해 업계에서도 잘 알려진 사람이었다.

카슈바움의 경력과 업적에 관심을 갖은 라이마스는 96년 TLO 설립 당시 전화를 걸어 면회 일정을 잡았다. 처음에 라이마스를 만나러 갔을 때 인상을 카슈바움은 말한다.

"면접이라기보다는 세상 이야기를 나누는 느낌이었습니다. 라이마스는 나의 사고방식이나 내가 어떤 인상을 주는 사람인가를 알고 싶었던 것 같습니다. 라이선싱을 하는 데는 좋은 인간관계를 구축할 필요가 있기 때문이죠. 내가 자신을 어떤 식으로 표현하는지를 관찰하고 있었던 거죠."

라이마스는 카슈바움에 주목했던 이유를 다음과 같이 설명한다.

"나 자신은 이공학 분야에서 제너럴리스트이지만 TLO가 성숙하기 위해서는 특정 분야에서 상세한 지식을 갖고 있는 사람이 필요합니다. 조엘은 바이오 분야 전문가로서 생명과학에 특화하고 있는 샌프란시스코 캠퍼스의 TLO에 안성맞춤이었습니다. 조엘을 채용할 수 있었던 것이 나에게서

행운이었습니다."

카슈바움은 당초 TLO 일을 자신의 컨설팅 활동의 하나로 위치시키고 싶었다. "지식재산을 관리하는 것은 쉬운 일이 아닙니다. 극히 사려깊은 지성이 요구되는 높은 수준의 일이라는 것을 알게 됐습니다. 그 가운데 이 일이 즐거워져 점점 빠져들게 되었습니다."

1년 이상에 걸쳐 라이마스와 함께 일을 하면서 무엇을 배운 것일까?

"라이마스로부터 배운 것은 주로 두 가지 정도입니다. 첫 번째는 TLO에 있는 다양한 스킬을 갖고 있는 스태프가 서로 협력해야 성공할 수 있다는 것. 두 번째는 작은 일에 얽매이지 말고 전체적인 모습을 보면서 라이선싱을 진행해야 한다는 것입니다."

카슈바움도 많은 실패를 경험했다.

"한 발명자가 틀림없이 특허의 라이선스를 받으려는 기업이 있을 것이기 때문에 특허를 취득하고 싶다고 말하면서 발명을 갖고 온 적이 있습니다. 그 말을 믿고 즉시 특허출원을 했습니다만 기업들은 흥미를 보일 뿐, 라이선스를 받지 않아 결국 어떤 기업에게도 라이선스를 주지 못한 일도 있었습니다."

스탠퍼드 TLO에서 근무하는 선테린은 "라이선스 대다수는 발명자로부터 나오는 정보로부터 결정되어진다"고 말했지만 발명자 정보를 너무 중시하는 것도 위험하다고 말할 수 있는 대목이다.

### 공평하고 정직한 관계 맺는 것을 중시

카슈바움과 동일한 시기에 라이마스가 채용한 사람이 제프리 라보비츠였다. 컬럼비아대학에서 화학분야 연구로 박사학위를 받고 스탠퍼드대학에서 포스트 닥터로서 연구에 종사한 후 제약업체

에 근무하며 부사장도 맡았다. 이 경험을 사서 라이마스는 96년 9월에 라보비츠를 샌프란시스코 TLO 디렉터 대리로서 선발했다. 라보비츠는 라이마스에 대한 첫 번째 인상을 이렇게 말한다.

“TLO에 근무하기 위해 응모해 면담한 것이 라이마스와 첫 번째 만남이었습니다. 느낌이 좋았고 지식도 경험도 풍부한 사람이었습니다. 특히 대학의 지식재산을 관리하는데 있어서 비즈니스 상대방과 공평하고 정직한 관계를 맺는 것을 중시하는데 감명을 받았습니다.”

99년 1월 라보비츠는 하버드대학 의학부에 설치된 TLO 디렉터로서 초대받았다. 캘리포니아대학 샌프란시스코 캠퍼스 TLO에는 카슈바움이 디렉터로서 승진해 취임했다.

### 최적의 인재를 어떻게 발견할까

스탠퍼드 TLO의 디렉터인 캐설린 쿠는 “TLO의 최대 문제는 라이선스 어소시에이터에 적합한 인물을 어떻게 발견하느냐”라고 이야기한다. 카슈바움도 “적절한 재능을 갖고 있는 인재를 고용하는 것이 제일 어렵다”고 고백한다.

라이선스 어소시에이터에는 어떠한 인물이 적합한 것일까? 라이마스는 오랜 경험으로부터 바람직한 인물상을 이렇게 말한다.

“가장 중요한 것은 사람과 접촉하는 것을 좋아하고 커뮤니케이션을 하는데 익숙한 사람입니다. 이 점에 대해서는 그 사람과 이야기함으로써 판단할 수 있습니다. 라이선스 교섭을 즐기는 것도 중요합니다. 면접을 진행하는 과정에서 기업가 정신이 있는지 어떤 지도 체크해 보는 것이 좋습니다.”

산업계의 경험도 중요하다. 대학의 경험 밖에 없다면 ‘대학은 순수하지만, 기업은 오염돼 있다’고 말하는 판에 박힌 사고를 보이는 경향이 있다.

편견을 갖는 것은 라이선스를 성공시키는데 플러스가 되지 않는다. ‘우리들’과 ‘그네들’이라고 하는 2분법적인 대립구조로 생각해서는 기술이전은 결코 잘 될 수 없다.

또한 뭔가 기술 분야에 관한 대학수준의 교육을 받은 적이 있는 것이 바람직하다. 하나의 분야를 파고들어서 과학기술이 무엇인가를 알고 있는 것이 어떤 분야의 발명에서도 핵심을 파악하는데 도움이 된다. 물론 기본적인 전문지식 및 미적분의 이해도 발명의 이해에 도움이 된다.

이공계 학부 졸업생을 응모조건으로 하는 곳도 있지만 기술을 좋아해서 배울 의욕이 있으면 문과 출신의 인재도 상관은 없다.

“초기 무렵은 폭넓은 기술 분야를 아는 사람을 모집했지만 후에는 오히려 생물학 등 특정의 분야를 깊게 연구한 사람을 구하게 되었다”고 라이마스는 이야기한다.

### 문장력으로 알 수 있는 ‘발명의 성질을 번역하는 기술’

쿠는 이야기를 보충한다.

“특정 분야를 깊게 연구한 것이 라이선스 일을 하는데 도움이 됩니다만 다른 분야에도 관심을 갖고 있는 사람이 아니라면 성공하기 어렵습니다. TLO 일을 하기 위해서는 하나의 분야만이 아니고 폭넓은 지식을 습득하는 것이 필요합니다. 호기심이 왕성해서 사이언스를 좋아하는 사람에게 적합한 일이라고 생각합니다.”

하버드대 의학부 TLO의 디렉터인 라보비츠는 ‘기술이전을 성공시키는 열쇠는 무언가’라는 질문에, “발명의 성질을 기업용도에 맞게 번역하는 스킬, 효과적인 커뮤니케이션 스킬, 교섭력, 기술 분야 백그라운드, 비즈니스 백그라운드”라고 대



답했다.

캘리포니아대학 버클리캠퍼스 TLO의 호스킨스는 “전부를 겸비한 인재를 발견하는 것은 대단히 어렵다. 이러한 경험이나 지식을 쌓는 데는 기업에서 최소 5~10년은 근무할 필요가 있을 것”이라고 말한다.

‘발명의 성질을 번역하는 스킬’을 갖고 있는지를 조사하는 데는 문장을 써보게 하는 것이라고 라이마스는 말한다.

“문장쓰기를 잘 하는 사람이라면 이런 스킬을 갖고 있습니다. 시간이 없으면 메모한 것을 보는 것도 좋을 것입니다. 간결한 표현으로 말하고 싶은 것을 정확히 전달할 수 있는지를 알 수 있을 겁니다. 그러나 정식으로 쓴 편지는 다른 사람이 첨삭(添削)했을 가능성도 있기 때문에 능력을 판단하는 자료로 이용하는 데 한계가 있습니다.”

### 키포인트는 사람과 접촉하는 것을 좋아하는 것

라이마스는 라이선싱 경험자를 고용하는 것에 부정적이었다. “모집할 때 라이선싱 경험은 전혀 묻지 않는다. 나 자신은 전혀 경험이 없는 사람을 채용해 제로(0)에서 출발하는 방법을 사용하고 있다”고 말한다. 라이마스 독자의 마케팅 모델을 채택해 주었으면 하는 바람이 있었기 때문일 것이다.

라이선스 어소시에이터가 되는데 필요한 또는 취득하는 편이 좋은 학위는 있는 것일까?

특허 및 계약과 얽히는 일인 만큼 법률 지식은 빠져선 안 된다. 그러면 법률 학위는 필요한 것일까?

“학위는 필요 없습니다. 오히려 법률을 전문적으로 공부하지 않은 쪽이 좋을지도 모릅니다. 법

률가는 보통 리스크를 회피하도록 훈련돼 있지만 라이선스 어소시에이터는 잘 될지 어떨지 확실하게 몰라도 리스크를 무릅쓰고 성공을 위해 뛰어든 필요가 있기 때문”이라고 쿠는 말한다.

MBA 자격도 필요 없다. TLO에서 취급하는 안건은 종래 시장에서 알려지지 않은 완전히 새로운 것이다. MBA는 케이스 메서드(Case Method)가 주류이기 때문에 MBA에서 배운 과거의 사례가 도움이 된다고는 단정할 수 없다.

“학위를 갖고 있는 지보다 성격이 더 중요합니다. 사람과 접촉하는 것을 좋아하고 문제해결 능력이 있으며 빠른 행동이 요구됩니다. 왕성한 욕구로 새 지식을 흡수해, 리스크를 겁내지 않고 도전할 수 있는 인물이 바람직하겠죠.”

키포인트는 ‘사람과 접촉하는 것을 좋아하는 성격’이라는 점을 뒷받침한다.

### 실패를 두려워하지 마라, 스스로 판단하라

라이마스가 설립한 TLO 특징 중의 하나는 한 명의 담당자가 발명의 평가에서 라이선스 계약까지 일관해서 처리한다는 점이다. 신인에 한해 너무나 어려운 일을 만나면 다른 스태프가 도움을 주는 경우도 있지만 기본적으로는 각 안건을 담당하는 라이선스 어소시에이터가 모든 결정권을 갖고 일을 처리한다.

“내가 사무실에서 입에 침이 마르도록 강조하는 것은 ‘실패를 두려워하지 마라’ ‘스스로 판단해 달라’라는 점이다. 스태프 한 명 한 명이 기업가(起業家)라고 생각하고 있습니다. 내 역할은 일(안건)을 배분하고 도움을 요청하는 경우에 어드바이스를 하는 것 뿐입니다.”

사무실이 커지면서 라이마스가 전원에게 어드바이스 하는 것이 어려워졌을 무렵에는 ‘지도자

시스템'을 채택해, 초보자가 경험이 있는 동료에게 어드바이스를 요구할 수 있도록 했다. 또 TLO에 막 들어간 무렵에는 취급할 수 있는 일을 적게 하면서 점차로 많은 일을 취급할 수 있도록 한다.

신인에게 중요한 안전을 맡겨 실패했다라도 지나치게 미안하게 생각할 필요는 없다고 말한다.

“실패는 따라다니는 것이지만 소중한 것은 실패에서 배우는 것입니다. 리더가 무엇이라도 지배하게 되면 절차가 복잡해져 일의 스피드가 떨어집니다. 다소 실패했다고 해도 각각의 담당자에게 맡겨주는 편이 긴 안목에서 본다면 성공가능성을 높입니다.”

스태프에게 전권을 주어 자주적으로 처리하게 하더라도 스태프간 정보공유는 절대로 필요하다.

그 때문에 라이마스는 주 1회 스태프 미팅을 개최했다.

“흥미 있는 일을 취급한 스태프가 있으면 모두들 앞에서 발표하도록 했습니다. 나도 때때로 질문했어요.”

미국의 라이선싱은 조금의 빈틈도 없이 체계화·매뉴얼화한 것이 아닐까하는 선입견을 갖기 쉬운데 그렇지 않다.

라이마스는 라이선싱에는 절대적으로 효율이 높은 방법은 존재하지 않는다고 단언한다.

### 빅히트는 극히 일부에 지나지 않는다

현재 스탠포드 TLO에서는 라이마스에 의해 발굴돼 현장에서 활약하는 라이선스 어소시에이터들이 많다. 또한 이들은 차세대 라이선스 어소시에이터 발굴에 많은 노력을 기울이고 있다.

하지만 빅히트(대박)를 하는 라이선스가 그리 많지는 않다는 점에서 라이선스 어소시에이터들에게 성급하고 과도한 기대를 하는 것은 금물이

다. 스탠포드 TLO에서는 라이마스에 의해 발견되어져 라이선스 어소시에이터로서 현장에서 트레이닝을 받은 사람들이 중심이 되어, 차세대의 라이선스 어소시에이터의 채용과 육성을 계속하고 있다.

70년에 문을 연 스탠포드 TLO는 2000년까지 30년간 4,359건의 발명보고를 받아 그중에서 1,050건을 미국에서 특허 등록했다. 이중 872건에 대해 라이선스 계약 또는 옵션 계약을 체결해 그 동안 4억 5,500만 달러의 라이선스 수입을 올렸다.

숫자만을 보면 상당히 큰 규모이지만 TLO에서 다룬 라이선스 가운데 큰 수입을 가져오는 것은 겨우 손으로 셀 수 있는 정도에 지나지 않는다. 실제로 2000년 TLO의 라이선스 수입은 3,690만 달러에 달했는데 이를 분석한 결과 378건의 발명이 공헌을 하고 있었다.

내용을 보면 다음과 같다.

1. 1건당 100만 달러 이상의 수입을 올리고 있는 것이 6건
2. 10만 달러에서 100만 달러가 33건
3. 1만 달러에서 10만 달러가 157건
4. 1만 달러 이하가 182건

나머지 1,273건은 2000년 현재로서는 전혀 수입이 없는 상태였다. 빅히트는 극히 일부에 지나지 않는다. 자료에 따르면 수익을 발생하고 있는 발명 가운데 1건당 10만 달러 이상의 수입을 가져오고 있는 것은 9.4%로 이들 라이선스 수입이 총액의 89%를 차지하고 있다. “라이선스의 대부분은 큰 수입이 되지 않습니다. 거액의 수입을 낳고 있는 것은 아주 소수의 발명에 지나지 않습니다.” (스탠포드 TLO 관계자의 말)

하지만 이것으로 TLO의 노력이 헛수고로 끝난



것이라고 평가절하해서는 안 된다. 새로운 산업을 창출해 사회를 바꾸는 발명은 손쉽게 발견되지 않는다. 수많은 안전을 취급해야 겨우 하나의 대박을 만날 수 있다고 말할 수 있다.

### 로열티로서 주식을 받는 케이스도

하나 더 유의해야 할 점은 2000년도 수입 3,690만 달러 전부가 그 해의 라이선스 실적을 반영하고 있는 것은 아니라는 점이다. 최근에는 주식에 의한 수입이 증가해 1,030만 달러가 보유주식(마이크로소프트사 등 6개 기업의 것)을 현금화한 것이다.

주식공개(IPO) 전의 소규모 기업에 라이선스를 공여할 경우 로열티로서 주식을 받는 경우가 많다.

2000년도에 TLO는 20개의 신규 설립 벤처기업에 새로운 라이선스를 공여하는 대가로 주식을 받았다. 현재 모두 60개의 기업으로부터 로열티 일부를 주식으로 받고 있다. 이후에 현금화하면 로열티 수입으로 가산될 것이다.

라이선스 수입은 스탠퍼드 연구자금 전체의 10% 정도를 점하고 있는 정도에 불과하다. 그러나 특정의 연구 과제를 설정해 응모하는 정부의 지원금과는 달리 사용 용도가 정하여져 있지 않다. 그 때문에 연구지원에 응모할 정도의 단계에 이르지 않는 초기 단계의 연구개발 자금으로서 사용할 수 있다.

이렇게 함으로써 발명으로 얻은 자금이 새로운 발명을 낳는 선순환이 발생하고 있다. FM 신서사이저 기술의 라이선싱 성공으로 CCRMA라고 하는 연구센터가 설립돼 물리적 모델링 등 새로운 발명을 낳은 것에서 단적인 예를 찾을 수 있다.

### 1건마다 매칭

스탠퍼드 TLO는 현재 25명의 스태프가 있다. 라이선스 어소시에이터는 8명, 라이선스 리에슨(liaison)이라고 불리는 라이선스 지원 스태프가 8명이다. 이외에 회계·총무·정보시스템 스태프 등이 있다.

스탠퍼드 TLO의 발명취급의 이념은 '대학에서 태어난 기술을 권한이 주어진 라이선스 어소시에이터가 마케팅의 스페셜리스트로서 적합한 기업을 발굴해 찾아가 라이선스 계약을 맺는 것'이라고 말할 수 있다.

대학으로부터 산업계로 기술이 흘러간다는 점, 데이터베이스 등에 의하지 않고 건별로 매칭을 하고 있는 것도 특징이다.

더더욱 라이선스를 담당하는 라이선스 어소시에이터 '개인의 능력'이 성공의 열쇠다. 인재의 발굴과 육성이 사무실 운영의 중요한 포인트가 되고 있다.

스탠퍼드 TLO 및 다른 대학 TLO의 성공은 대기업의 지식재산 매니지먼트의 방향도 바뀌 놓았다.

"10년 전 기업은 대학이 어떤 식으로 기술을 라이선스할지를 그냥 지켜보고 있었습니다. 그 후 기술이전의 성공을 보면서 IBM이나 텍사스 인스트루먼트 등의 기업은 자사에 자고 있었던 기술을 다른 기업에 라이선싱 해 큰 수입을 얻게 되었습니다."

캘리포니아대학 버클리 캠퍼스의 호스킨스 이야기다.

### 시대는 '원스톱 쇼핑'으로

스탠퍼드대학에서는 TLO 외에도 산업계와 제휴를 담당하는 사무실이 몇 개 더 설치돼 있다.

산업제휴 프로그램(Industrial Affiliate Prog

ram=IAP)은 회원기업에 스탠포드대학의 연구를 소개하기 위한 것이다. 이것은 MIT의 산업리예슨(liaison) 프로그램과 같은 기능을 한다. MIT는 대학 전체에 하나의 리예슨 프로그램을 갖고 있지만 스탠포드대학의 IAP는 학부 단위로 설치돼 있다.

산업계로부터 자금을 받아 공동연구를 수행할 경우 TLO의 일부인 ICO가 계약의 체결을 도와준다. 하지만 기업의 요구에 응해서 공동연구를 할 수 있는 연구실을 소개하는 것은 하지 않고 어디까지나 계약의 수속 밭기를 지원할 뿐이다. ICO는 '복수의 기업이 컨소시엄을 맺어 연구를 행할 경우 공동연구계약과 TLO의 라이선싱 활동 사이에 협조가 필요하다'는 생각에 입각해, 97년 TLO의 내부에 조직됐다.

라이선싱과 공동연구계약의 양쪽을 같은 사무실에서 취급하는 조직은 '원스톱 쇼핑'이라고 불려지며 현재 미국 TLO의 트렌드가 되고 있다.

### 참여성이 많아야 한다

라이마스는 한국과 일본의 기술이전 관계자들에게 다음의 메시지를 보낸다.

"TLO가 수익을 올릴 때까지는 긴 시간이 걸립니다. 가동 초기에는 비용이 많이 들지만 좋은 발명이 있으면 수년 후에는 수익이 오르게 될 것입니다. 이와 같은 변화를 '하키 스테이크 커브'라고 부릅니다. 따라서 스타트해 수년간은 강한 인내심으로 버티는 것이 중요합니다."

TLO의 수익곡선이 '하키 스테이크 커브'를 그리는 것을 가정하면 설립 초기에는 흑자 여부를 생각하지 않는 쪽이 좋을지도 모른다.

"최근 과학문헌을 보면 한국과 일본으로부터의 논문이 증가하고 있습니다. 특히 90년대에는 일본 과학자의 이름이, 2000년대에는 한국 과학자의

이름이 눈에 띄게 늘고 있습니다. 발전의 전조입니다만 아직 신규 산업의 창출에까지는 연결되지 않고 있습니다. 인재 유동성의 결여, 실패해 파산하는 것은 아닐까하는 비관적인 견해가 저해 요인이 되고 있는 것 같습니다." (라이마스)

"대학교수를 비롯한 발명자는 라이선스 수입 전부가 자신의 공적이라고 생각하지만 마케팅이나 특허명세서 작성을 잘 해야 로열티 로열티 수입을 얻을 수 있다는 것을 이해시켜주지 않으면 안 됩니다." (라이마스)

라이마스는 계속적으로 강조한다.

"라이선싱에 절대적인 방법이란 없습니다. 사람을 만나서 참을성 있게 대화를 반복해 갈 수밖에 없습니다."

현재 라이마스는 기술이전의 라이마스 모델을 세계로 넓히는 것에 힘을 모으고 있다. 일본, 홍콩, 캐나다, 덴마크 등은 세계를 누비면서 강연·지도에 바쁘다.



다음호에 계속

발·특2006.9|