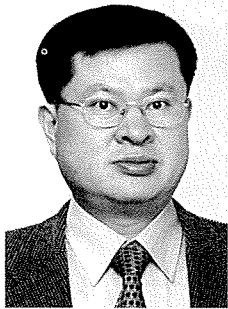


# 특허기술이전 마케팅

라이선스 수입의 모범 컬럼비아대학과 NIH



김완묵

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

미국에는 라이마스가 관여한 스탠퍼드대학, MIT(매사추세츠공과대학), 캘리포니아대학 이외에도 발명의 산업화에 몰두하고 있는 대학 및 공공연구기관이 많다. 컬럼비아대학과 미국국립보건연구소(National Institute of Health=NIH)의 사례를 소개해 보자.

미국 대학기술매니저협회(AUTM)가 조사한 1999년 라이선스 통계에 의하면 미국 대학 중에서 가장 많은 라이선스 수입을 거둔 곳은 컬럼비아대학으로 나타났다. 총액 9,600만 달러. 이 가운데 라이선스된 제품의 매출에 따라 받는 러닝 로열티는 9,000만 달러로 2위인 캘리포니아대학(9개 캠퍼스를 합쳐 총액 8,100만 달러, 러닝 로열티는 7,000만 달러)을 크게 웃돌고 있다.

2000년 총액은 더욱 증가해 144개 라이선스 계약을 바탕으로 1억 4,400만 달러 수입을 거뒀다. 컬럼비아대학에 기술이전 사무실(TLO)이 설립된

것은 바이·돌 법 시행 후인 1982년이였다. 94년부터 컬럼비아 이노베이션 엔터프라이즈(Columbia Innovation Enterprise=CIE)로 불려졌으며 2001년부터는 사이언스 앤드 테크놀로지 벤처스(Science & Technology Ventures=S&TV 이하 컬럼아대 TLO)로 이름을 고쳤다.

## 유전자 공학의 연구 틀이 최대 수입원

컬럼비아대 TLO에서 최대 라이선스 수입을 가져다 준 것은 리처드 약셀 교수 등이 발명한 유전자 공학의 연구 틀이였다. 동물세포 등의 고등세포에 복수의 DNA 분자를 도입하기 위한 기술로 83년에 특허를 획득해 35개사에 비독점 라이선스됐다.

이 기술은 기초연구 뿐만 아니라 혈전을 용해하는 심장질환의 약이 되는 조직 플라스미노겐 활성화인자(tissue plasminogen activator=t-PA)나 적



혈구 생산을 촉진하는 EPO 등 다양한 의약품 개발에 사용됐다.

컬럼비아대 TLO 특허의 반수 이상이 의약분야의 것이지만 최근에는 정보통신, 전자공학 분야에서도 라이선싱 성공사례가 증가하고 있다.

예를 들면 컴퓨터과학 분야에서 슈리 나야르 교수가 개발한 전 방향을 볼 수 있는 비디오 카메라가 벤처기업인 사이크로 비전사에 라이선싱되었다.

라몬드 도하티 지구관측소가 개발한 3차원 지진 데이터를 시계열에 따라서 관측할 수 있는 '4차원 지진 소프트웨어'는 석유나 천연가스 생산을 최대화하기 위해 필요한 소프트웨어로 석유회사에 라이선스됐다.

악셀 교수 등의 특허는 2001년에 기한마감을 했지만, 대신해 컬럼비아대 TLO에 커다란 수익을 가져올 것으로 예상되는 것이 근래에 라이선스 수입이 급속하게 증가하고 있는 MPEG2 화상압축 기술에 관한 특허다.

### 공동으로 라이선스 보유 · 관리회사 설립

MPEG(Moving Picture Expert Group) 위원회는 국제표준화기구(ISO)와 국제전기표준회의(IEC)의 합동전문위원회를 일컫는다. 94년 11월이 위원회에서 화상압축에 관한 공적표준으로 MPEG2의 국제규격이 만들어졌다.

컬럼비아대학은 MPEG2의 필수특허 1개를 갖고 있다. 디미트리스 아나스타시아 교수가 발명한 화상코드 기술에 관한 특허로 90년에 특허출원돼 93년에 등록, 95년에 재등록되었고 일본에서도 특허가 등록됐다.

컬럼비아대 TLO의 플랫폼 칸트가 이 사안을 담당했다. 아나스타시아와 칸트는 MPEG 위원회의 심

의에 처음부터 참가해 국제규격의 성립에 힘을 기울였다.

하지만 MPEG2를 기술이전하기 위해서는 풀어야 할 문제가 많았다. 왜냐하면 MPEG2에는 컬럼비아대학의 특허 이외에도 많은 필수특허가 존재하고 있었기 때문이다. 이것들을 결합하지 않으면 제품이 만들어지지 않는다.

제품화하고 싶은 기업이 모든 특허권 보유자와 라이선스 계약을 맺지 않으면 안 되기 때문에 계약을 맺는데 많은 어려움이 예상됐고 기술 보급이 위태로운 지경이었다.

거기서 MPEG2 필수특허의 보유자들은 협력해 MPEG-LA(MPEG Licensing Administrator)라고 하는 라이선스 보유 · 관리회사를 설립해 필수특허는 MPEG-LA로부터 일괄적으로 라이선스 되도록 했다.

물론 이 기술을 사용하고 싶은 경우는 필수특허 보유자 자신도 MPEG-LA로부터 라이선스를 받지 않으면 안 된다. 특허 보유자라고 하더라도 여타 다른 기업과 조건은 동일하다. 라이선스를 희망하는 기업에게는 비독점적으로 공여된다. 각각의 특허권자에게는 보유하고 있는 필수특허의 수에 따라서 라이선스 수입을 배분한다.

### 컬럼비아 대학이 리더

도대체 어떤 특허가 MPEG-2의 필수특허에 해당하는지를 결정한 것은 'MPEG 지적재산 워킹그룹'이었다. 뒤에 MPEG-LA의 사장이 된 후타의 제안에 따라 조직된 워킹 그룹에 컬럼비아 대학에서는 칸트가 참가했다.

특허변호사인 케네스 루벤슈타인이 워킹그룹의 의뢰를 받아 미국에서 MPEG-2 국제 규격을 사용할 경우, 라이선스를 받지 않으면 안 되는 필수

특허를 조사한 결과 일본 미국 유럽의 9개 기관이 필수특허를 보유하고 있는 것으로 밝혀졌다.

컬럼비아 대학 이외에는 전자공학 관계의 민간 기업들이었다. 워킹그룹의 요청에 응해 9개 기관이 협의해 MPEG-LA의 설립을 향한 준비가 진행되었다.

경쟁하는 기업들이 협조적인 조직을 만들기가 지는 많은 곤란한 점이 가로막고 서 있었다. 라이선스 계약의 방법, 로열티 수입의 관리방법, 라이선스료에 관한 계약 등 MPEG-LA가 활동하기 위해서 필요한 모든 계약서, 규칙의 드래프트를 작성하지 않으면 안 되었는데 어떤 기업이나 자사에 게 유리한 구조를 만들려고 요구하기 때문에 의견이 갈려 결론이 나지 않는 경우도 많았다.

어려움을 극복하고 조직을 설립하는 데는 후타의 정교한 리더십과 컬럼비아대학의 노력에 힘입은 바가 컸다. 컬럼비아대학은 기업과 달리 제품을 제조할 의도가 없었다. 말하자면 수익을 제1의 목적으로 하지 않는 중립적인 기관인 셈이다. 경쟁관계에 있는 기업의 조정역으로 안성마춤이었다.

칸트 등은 참가기업의 양해를 얻어 컬럼비아대학이 위탁계약을 맺은 헨리 턴 변호사에게 계약서 및 규칙을 만들어줄 것을 의뢰했다. 턴 변호사에게 지불하는 위탁비용도 컬럼비아대학이 지불했다. 사실상 컬럼비아대학이 조직 만들기를 리드했다고 말할 수 있다.

MPEG-LA는 96년에 정식으로 발족해 97년부터 라이선싱을 개시했다. 미국에서는 이미 특허를 일괄 라이선싱 하는 '특허 풀'이 존재했지만 독립한 회사가 관리하는 것은 이번이 처음이다.

사상 처음으로 특정 기술에 대한 라이선스 공여를 실시하기 위한 회사가 설립된 것이다.

처음에는 8개 기업에 23건의 특허가 라이선스되었다. 현재 라이선스를 받고 있는 기업은 세계적으로 345개에 달한다.

MPEG-LA는 특정 기술에 연관되는 필수특허를 일괄해서 라이선스하는 특허 풀의 획기적인 성공 사례로 꼽힌다.

### 1명이 연간 15건 정도의 발명을 담당

컬럼비아대 TLO에는 '라이선싱 부문' 과 '기업과의 공동연구를 담당하는 부문' 이 공존하고 있다. TLO에서 취급하는 것은 기업과 대학의 라이선싱과 공동연구. 정부로부터의 지원금을 받아 관리하는 사무실은 별도로 설치돼 있다.

컬럼비아대 TLO 관계자는 라이선싱과 공동연구계약을 같은 사무실에서 취급하는 장점을 다음과 같이 말한다.

"장점은 벤처캐피털이나 기업이 대학의 한 부문과 거래하면 된다는 것이다. 특정의 기술마다 담당자가 정해져 있기 때문에 교섭을 원활하게 진행할 수 있습니다."

TLO의 스태프는 모두해서 40명 정도. 그중 14명이 라이선스 담당자다. 하나의 기술에 대해서는 1명의 담당자가 특허신청부터 마케팅까지, 라이선스 교섭의 개시부터 종료까지 담당하고 있다. 1명의 담당자가 연간 취급하는 발명은 15건 정도.

근래 들어 로열티 수입이 크게 증가하고 있다. 계약회사에 대한 라이선스가 공헌하고 있기 때문이다. 수입구조는 다른 대학과 마찬가지로 소수의 기술로부터의 로열티 수입이 큰 비중을 점유하고 있다.

"우리가 성공한 이유는 상업적 가치를 낳는 기술을 적절하게 선정해 시장에서 잘 거래했기 때문으로 볼 수 있어요. 발명을 체로 가려내듯이 가려



내 우수하거나 중요한 발명을 틀림없이 가려낼 수 있는 시스템을 구축하는 것이 중요합니다”라고 TLO 관계자는 말한다.

그는 또 “우리 사무실의 스태프는 40명입니다. 모두가 풀타임으로 근무하고 있는 것은 아닙니다. 그러나 비록 소수이어도 열심히 노력하는 사람이 있으면 대부분의 일은 할 수 있습니다.”

### 미국 바이오 연구의 핵심 NIH

계속해서 미국 위생연구소(NIH)를 들여다 보자. NIH는 미국후생성(Department of Health and Human Service=DHHS)이 관할하는 국립기관으로 미국 바이오 연구의 핵심이 되고 있다. 2001년 예산총액은 200억 달러로, 대부분은 대학, 연구기관 등에 대한 연구지원금으로 사용되고 있다.

메릴랜드주의 베세스다에 독자적인 연구 캠퍼스도 갖고 있으며 산하에 27개 연구기관, 센터를 안고 있다. 2001년도 내부기관의 연구비는 예산 총액의 12.3%에 해당하는 24억 달러였다.

캘리포니아대학 연구비와 비교해 보자. 99년도에 캘리포니아대학이 연방정부로부터 얻은 연구자금은 10억 달러, 산업계에서 얻은 연구자금은 2억 달러, 기타를 포함한 스폰서로부터 얻은 연구자금 총액은 19억 달러에 이르고 있다.

물론 전부가 미국의 대학에서 최대 금액이다. 하지만 NIH 캠퍼스 내의 연구비만으로 캘리포니아대학 전체를 가볍게 넘어선다.

이런 공적연구기관에서 이뤄진 연구 성과는 어떻게 권리화돼 산업계에 이전되고 있는 것일까. NIH의 기술이전 프로세스를 더듬어 보자.

### 연방기술이전법이 정부기관으로부터의 기술이전 촉진

NIH에는 중앙조직으로서 이사사무실(director 오피스)이 있어 산하 연구기관을 총괄하고 있다. 기술이전 오피스(Office Of Technology Transfer=OTT)도 이 중의 하나이다. NIH 전체의 일원화된 창구로서 기능하고 있다.

NIH와 같은 연방 정부기관에서 산업계로의 기술이전을 촉진시킨 것은 1986년에 성립된 연방기술이전법(Federal Technology Transfer Act=FTTA)이었다.

NIH가 출원해 얻은 특허권의 보유자는 NIH 자체가 아니고 관할 관청인 DHHS가 된다. 86년 이전에는 라이선스 수입이 전부 국고로 들어와 NIH에게 넘겨주는 식으로 되어 있었다. 그러나 기술이전법에 의해서 연방정부의 연구기관은 정부가 보유하는 특허를 관리해 특허에서 얻어지는 수입을 스스로의 수익으로 하는 일이 가능하게 되었다. 또한 CRADA라고 하는 공동연구계약도 맺을 수 있게 되었다. NIH에 기술이전 오피스가 만들어진 것은 FTTA가 만들어진 지 얼마 안 되는 88년이었다.

사무실의 스태프는 모두해서 70명 정도. 그 가운데 라이선스 담당자는 20명이 근무하고 있다.

2000년도에는 NIH 전체에서 330건의 발명이 보고돼 189건에 대해 미국 특허 출원이 이뤄졌다. 120건의 특허가 등록되었고 185건의 라이선스 계약이 성립됐다. 로열티 수입의 총액은 5,200만 달러로, 콜롬비아대학이나 캘리포니아 대학에 필적하는 금액이다.

### 어떤 프로세스를 거치나

중앙의 기술이전 오피스(OTT)와는 별도로, 산하 27개 연구기관 대부분에 기술개발사무실(Office of Technology Development=OTD)이

설치돼 있다.

특허출원과 기술이전 과정에서 OTT와 OTD는 어떻게 제휴하고 있을까.

발명을 하면 다음과 같은 과정을 밟는 것이 보통이다.

1. '발명보고서' 를 소속연구기관에 제출한다. 각각의 기관에는 전임 기술개발 코디네이터가 있어 연구자가 '발명보고서' 를 작성하는데 도움을 준다.
2. 발명보고를 받아 각각의 연구기관에서 OTD 담당자들이 검토회의를 연다. 특허출원해야 할 발명인지 어떤지를 내부에서 일단 검토한다.
3. 다음으로 발명보고를 OTT에 넘겨 '발명보고검토그룹' 이 특허 가능성이나 시장성을 검토한다.
4. 그 결과 '특허출원 해야 한다' 혹은 '할 필요가 없다' 라는 권고가 연구기관에 내려진다.
5. 연구기관이 최종적인 의사결정을 한다. 특허출원비용은 연구기관이 지출하므로 출원에 대한 최종결정권도 쥐고 있다.
6. 특허출원할 것을 정하면 OTT를 통해서 출원과 마케팅이 행해진다.

OTT는 특허출원 업무를 복수의 특허법률사무소에 위탁하고 있지만, 특허출원이나 라이선스 교섭 과정에서 필요할 경우 OTD의 의견을 요구한다.

예를 들면 국제출원을 한 뒤에 어떤 국가에서 권리를 취득할지를 결정할 때에는 취득비용을 지불하는 연구기관의 OTD에 확인한다.

또한 OTT가 특허발명을 독점적으로 1개사에 라이선스하고 싶을 때는 CRADA의 계약에 반하는 것은 아닌지를 OTD에 확인한다.

라이선스 계약이 성립해 NIH가 로열티 수입을 얻었을 경우, 수입의 일부는 발명자에게 환원하게 되어 있다.

### 공중위생의 향상에 기여할지를 따진다

NIH는 연방정부기관으로서 공중위생의 향상을 목적으로 한 비영리기관이므로 몇 가지 특징적인 기술이전 정책을 갖고 있다.

먼저 라이선스권을 찾을 때 가장 중요한 조건이 고액의 라이선스 수입을 얻을 수 있을지가 아니고 공중위생의 향상에 기여할 수 있을지 여부이다.

독점적인 라이선스 쪽이 큰 수익을 기대할 수 있을 경우라도 비독점적인 라이선스를 선택하기도 한다.

말라리아의 치료약 등 비즈니스로서는 매력적이지 않지만, 사회적 중요성을 고려해 특허출원한 케이스도 있었다. 어떤 기업도 관심을 나타내지 않는다면 세계보건기구(World Health Organization=WHO)와 직접 라이선스 교섭을 하는 것도 있다.

중요한 약의 단서가 되는 기술이 발견됐지만, 기업이 적극적으로 개발에 돌입하지 않을 때에는 NIH가 치료실험을 해 기업의 리스크를 줄여주기도 한다.

두 번째로 연방정부기관이기 때문에 NIH에서 나온 특허를 라이선스할 때에는 정부간행물인 '페더럴 레지스터(Federal Register)' 에 발명내용을 공표해 라이선스 취득을 희망하는 사람을 폭넓게 모집한다.

독점적인 라이선스를 공여할 경우 라이선스를 희망하고 있는 기업명을 포함해, 한번 더 '페더럴 레지스터' 에 공표한다.

세 번째로 이익상반에 대해서 대학 이상으로 주



의를 기울이고 있다. 관계자는 다음과 같이 말한다.

“벤처기업에 대한 라이선스 공여는 자주 일어나고 있습니다. 하지만 이익상반을 피하기 위해 대학TLO와 같이 ‘벤처 설립을 도와주고 주식을 받는’ 제도는 없습니다. 또 NIH의 연구자가 벤처 기업을 스스로 세우고 싶다고 생각하면 여기를 그 만들 수 밖에 없습니다.”

### 리서치 툴은 특허화하지 않는다

한 가지 더 큰 특징이 있다. 연구방법이나 연구를 위한 장치 등의 ‘리서치 툴’은 넓은 범위의 연구자가 자유롭게 사용할 수 있도록 하기 위해 특허를 취득하지 않는다.

산하 연구기관의 하나인 국립 알레르기 감염연구소(NIAID)의 OTD에서 이사(director)로 일하고 있는 마크로 바는 리서치 툴을 다음과 같이 정의한다.

“만약 연구만을 위해 사용된다면 그것은 리서치 툴입니다. 연구자 사이에서만 사용되고 기업이 판매하는 것에 흥미를 나타내지 않는 것도 리서치 툴이라고 생각합니다.”

리서치 툴에 고액의 대가를 지불해야만 한다고 하면 연구 속도가 떨어질 것이 확실하다. “연구에 필요한 항체나 단백질 등의 리서치 툴이 특허로 등록돼 있다고 하면, 기업은 툴에 대한 비용을 생각해 최종제품의 가격을 높게 책정하지 않으면 안 될 것이다. 계약서가 늘어나는 것도 연구 스피드를 떨어뜨리게 하는 요인이 되겠죠.”

하지만 이것은 ‘기업이 전혀 관심을 보이지 않는 기술’에 대한 이야기다. 리서치에 사용되는 기술도 기업이 개량하는 것이 바람직한 것에 대해서는 특허출원이 필요할 것이다.

### ‘리치슬 형식’의 계약은 하지 않는다

툴의 라이선스를 공여할 때, 툴을 사용해 얻어진 연구성과 일부를 툴 제공자에게 귀속하도록 정하는 것을 ‘리치슬 형식’의 계약이라고 부른다.

가령 특정의 성질을 지니는 화합물의 스크리닝 방법을 라이선스 공여할 때, 그 방법으로 얻어지는 화합물의 권리 일부를 요구하는 경우다. NIH에서는 ‘리치슬 형식’의 계약은 하고 있지 않다. NIH 관계자는 이야기한다.

“리치슬 계약이 있으면 틀림없이 연구 스피드가 떨어집니다. 계약이 너무 많으면 기업이 제품을 개발할 의욕을 잃어버리게 되는 경우도 있을 것입니다. 필연적으로 시장에 제품이 등장하지 못할 것입니다. 연구자에게 로열티의 일부를 환원하는 것은 찬성합니다만 리치슬의 권리까지 줄 필요는 없다고 생각합니다.”

유전자의 발현제어가 가능한 마우스를 만들기 위한 크레록스 기술(cre-lox=유전자 도입기술)의 특허를 보유하고 있는 듀폰사가 이 기술로 만들어진 마우스의 거래를 제한할 방침을 세운 적이 있었다. 비영리기관의 연구자 사이의 양도도 듀폰의 허락 없이는 자유롭게 할 수 없었다.

당연히 연구자 사이에서 큰 문제가 되었다. NIH는 듀폰사와 끈질기게 교섭해 학술연구에 한해 만들어진 마우스 등의 소재(material)를 연구자가 자유롭게 거래할 수 있도록 했다.

### 우선적으로 독점적 라이선스를 받는 CRADA

NIH와 기업이 공동연구계약에 기초해 연구의 초기단계부터 협력하는 케이스도 있다. 연방정부 기관과 민간기업의 공동연구가 이뤄질 때는 CRADA(Cooperative Research and Development Agreement)로 불리는 계약이 체결되는

경우가 많다.

CRADA를 맺지 않았으면 어떠한 공동연구를 했다고 해도 NIH는 다른 기업에게 자유롭게 라이선스를 공여할 수 있다. 반대로 공동연구의 상대 기업은 CRADA를 맺으면 공동연구의 성과물인 특허발명의 독점적인 라이선스를 우선적으로 받을 수 있다. 86년의 기술이전법에 따라서 가능하게 된 계약이다. 다만 CRADA의 대상이 되는 것은 어디까지나 당초의 계약에서 예정되어진 연구성과에 한정된다.

“CRADA의 목적이 A라고 하는 병의 치료법을 발견하는 것으로, A의 치료에 효과를 발휘하는 항체가 개발되었다고 합시다. 치료법·항체 등은 공동연구를 진행하던 기업에게 독점적으로 라이선스 공여가 됩니다. 그렇지만 이후 항체는 B라고 하는 병의 치료에도 효과가 있는 것으로 알려진다면 B의 치료용으로는 CRADA에 얽매이지 않고 NIH가 자유롭게 라이선싱을 할 수 있습니다.” NIH 관계자의 말이다.

표준적인 CRADA에 더해 96년부터는 ‘머티리얼(material) CRADA’라고 불리지는 계약도 시작됐다. 기업이 갖고 있는 연구샘플(유전자, 세포, 마우스 등)을 NIH에 사용하도록 하는 대신, 샘플을 사용한 연구에서 생긴 특허발명의 라이선스를 기업이 우선적으로 받을 수 있도록 한 것이다.

2000년도에 NIH 전체로 34건의 표준CRADA와 75건의 materialCRADA가 체결됐다. 연구기관 사이에 연구샘플이 원활히 유통되는 것을 돕기 위해 머티리얼 트랜스퍼 계약(Material Transfer Agreement=MTA)도 적극적으로 이뤄지고 있다. 학술연구의 목적으로 NIH에서 다른 기관에 연구샘플을 공여하기 위한 계약으로 산하 연구기관의 OTD가 담당하고 있다.

계약에는 보통 다음과 같은 항목이 포함되고 있다.

1. 공여된 연구샘플을 상업적인 목적으로 이용하지 않는 것
2. 제3자에게 연구 샘플을 배포하지 않는 것
3. 연구목적만으로 사용하고 인체에 대해서 치료목적으로 사용하지 않는 것

연구샘플을 거래할 때에는 정확히 계약을 맺는 것이 습관화돼 나중에 일어날지도 모르는 말썹의 소지를 없애는데 도움이 되고 있다.

### 라이선스 어소시에이터의 일은 지극히 폭넓다

NIH의 산하연구소 중에서 최대 예산 규모를 자랑하는 국립암연구소(National Cancer Institute=NCI)의 OTD에서 CRADA의 체결에 종사한 경험을 갖고 있는 사람이 있다.

도쿄대학 첨단연의 로버트 케네라 교수가 그 사람이다. 케네라의 발자취를 소개하면, 미국 일선의 라이선스 어소시에이터의 이미지가 잡힐 것이다.

케네라는 펜실베이니아주 스위스모아 칼리지에서 물리학과 경제학을 공부한 뒤, 하버드대학 로스쿨에서 법률을, 미네소타주의 메이요 메디칼 스쿨에서 의학을 공부했다.

이것만으로 변호사 자격과 의사면허를 획득했지만 그는 공부를 계속해 존스 홉킨스대학에서 공중위생학 석사(MPH)학위를 취득했다.

그 후 중국에 건너가 진료와 사회의학 공부를 했다. 귀국 후 88년부터 암연구소에서 공중위생학 연구자로서 일하면서 중국에서의 조사결과 등을 정리하는 작업을 했다. 91년엔 반 년 간 적십자의 료사절단으로 중국, 이라크, 터키 국경에 주재했고, 92년에도 약 반 년 간 제네바 WHO에서 근무했다.



그 후 NIH의 휘가터 국제센터에서 국제연구협력, 연구에 관한 윤리적 문제, 산학간의 연구지원 계약 등에 관한 정책 결정에도 관여했다. 계속해서 약 2년간 암연구소에 적을 두고 기술이전에 관한 스페셜리스트로서 활약했다.

암연구소에서의 일은 민간기업과의 CRADA 체결, 다른 연구기관과의 MTA의 교섭, 특허출원에 관한 OTT와의 절충, 해외에서 수집된 천연물을 의약탐색연구에 사용하는 교섭, 사람 유전자를 특허화할 때 윤리문제의 검토, NIH의 연구자와 민간기업의 협력으로 생기는 이익상반 문제의 대처 등 극히 광범위한 것이었다.

그 후 케네라는 산학제휴제도, 연구개발추진체제를 조사하기 위해서 일본을 방문해 현재까지 첨

단연의 지식재산권 부문에서 교수로 근무하며 '생명과학의 법과 정책'의 강좌를 맡고 있다. 일본, 중국, 미국의 연구개발체제를 숙지해 유기적으로 결합되게 하는 책임자로서 연구와 교육에 분주한 하루하루를 보내고 있다.

하지만 라이선스 어소시에이터에 이런 학위와 경력만이 필요하다고 하면 한국, 일본에서는 라이선스 어소시에이터가 될 사람은 거의 없다. 미국에서도 복수전공을 한 인제는 결코 많지 않지만 상당히 우수한 인재가 기술이전 분야에 모이고 있는 것은 확실하다.

발·특2006, 10

세상에 이런일이  
발명  
365

## 백내장 수술, 안구이식법

세계적으로 유명한 모스크바 안과 국소수술 연구협회 총감독인 페오도르프 박사와 동료들은 백내장, 근시, 녹내장과 그 밖의 안구피로를 위한 새 수술기법 개발에 대한 연구를 지속적으로 하고 있다. 그 중 1970년부터 백내장 수술과 사시교정부문 책임자를 지내온 엘레오라 예고로바는 발명가다. 그녀가 안과수술 분야에서 이룬 가장 큰 공헌은 외상 백내장 수술과 안구이식 이용 그리고 현대적인 기술 향상에 따른 여러 가지 문제점들의 해결방안이었다. 그 수술에는 각막, 홍채, 수정체, 유리체에 대한 작업과 안구 내 렌즈 이식과 같은 작업이 포함된다.

예고로바는 1938년부터 모스크바의 보로네슈에서 태어났다.

그녀는 소련 안과학의 여왕일 뿐만 아니라 프랑스와 미국을 포함한 여러 국가에서 강의도 하고, 과학심포지엄에 참석하여 수술을 집도하기도 했다. (王)