



서울대학교 산학협력재단

김재필 | 서울대학교 산학협력재단 사업본부장

I. 들어가는 말

서울대학교에 기술이전을 전담하는 재단법인이 설립되어 2003년 4월 17일 연구공원 본관에서 개소식을 갖고 업무를 시작하였다. 1년여 동안 설립추진위원들을 중심으로 많은 노력과 준비를 하였고, 대학본부의 각종 심의를 비롯하여 단과대학과 여러 연구소의 의견수렴 절차를 거쳤음에도 불구하고 아직 미진한 점이 많은 것은 사실이지만, 앞으로 운영해 가면서 미처 생각하지 못했던 문제점을 파악하고 합리적인 해결방안을 찾아 개선해 나갈 것이다. 우선 (재)서울대학교 산학협력재단의 설립 추진과정을 소개하고, 2003년 2월 3일자로 제정 공포된 서울대학교 지적재산권 관리규정의 기본철학과 배경을 설명하고자 한다.

II. 산학협력재단의 설립 추진 과정

2001년 12월 31일자로 「특허법및기술이전촉진법」이 개정·공포되고 2002년 7월 1일부터 시행됨에 따라 국·공립대학은 기술이전 전담기관을 설립하고 그 동안 국가에 귀속되었던 지적재산권을 전담기관에 이전시킴으로써 실질적으로 지적재산권에 대한 권리를 소유할 수 있게 되었다.

다시 말해 국립대학에서 발생한 수입은 국가에 귀속되어야 하지만 독립적인 형태의 전담법인을 설립하면 대학에서 발생하는 수입을 대학에서 사용할 수 있는 길이 열린 것이다.

이에 따라 서울대학교는 2002년 2월에 기술이전 전담기관 설립추진단을 구성하였다. 국내외 사례조사를 기초로 우리의 현실을 감안하여 설립초안을 만들고 의견수렴 절차를 통해 2002년 11월 14일 학장회의에서 심의 후 최종안을 확정하였고 2002년 12월 27일에 평의원회에 보고하였다. 이후 2003년 1월 9일자로 산업자원부로부터 법인 설립 허가를 얻고, 2003년 1월 14일자로 법인 설립 등기를 완료하였다.

이와는 별도로 2003년 4월 29일 교육인적자원부에서는 「산업교육진흥및산학협력촉진에관한법률」을 개정하여 2003년 9월 1일부터 시행에 들어간다. 이에 따르면 기술이전촉진법의 기술이전 전담기관의 기능을 포함하여 대학안에 기업연구소와 출연연구소를 설치·운영할 수 있고 대학에 특정학과 또는 교육과정과 연계하여, 물품의 제조·판매와 용역의 제공 등을 행하는 학교기업을 둘 수 있다. 이밖에 산학협력을 업적평가에 반영하는 등 매우 포괄적인 내용이 담겨져 있다.



▲ 산학협력재단 개소식 모습

Ⅲ. 산학협력재단 설립배경

산학협력재단을 설립하기 전에 면밀한 사전검토가 부족하고 예산확보가 다소 미흡한 점이 있다는 지적이 있다. 이렇게 충분한 준비 시간을 갖지 못하고 출범시켜야만 하는 데는 몇 가지 사정이 있었다.

첫째, 개정된 「특허법및기술이전촉진법」이 2002년 7월 1일부로 발효되면서 특허 출원이 사실상 막혀 버렸다. 그 동안 관행적으로 해오던 교수 개인 명의의 특허 출원은 물론 서울대학교 명이나 대한민국 명의의 출원도 특허청에 의해 거절되었다. 개정된 법률에 따라 서울대학교가 생산한 특허는 기술이전 전담기관의 명의로 출원해야 하는데 전담기관이 없었기 때문이다. 특허의 시급성을 감안하여 서울대학교는 특허청과 협의하여 잠정적으로 출원절차를 진행시킨 후 이들 특허를 2003년 2월 14일에 재단에서 일괄 승계하였다.

둘째, 서울대학교 특허 출원 건수가 2001년에 200여 건에서 2002년에 350여 건으로 늘더니, 2003년에는 500여 건에 달할 것으로 추정되고 있다. 특허 출원 건수가 기하급수적으로 증가하는 것은 여러 가지 원인이 있다. IMF 경제위기 이후 사회적으로 구조조정과 개혁에 대한 인식이 확산됨에 따라 신산업육성이나 기술혁신을 위해 기업의 첨단기술에 대한 수요가 급증하였다. 또한 여러 가지 부작용도 많았지만 벤처 붐에 따라 특허와 기술의 중요성이 부각되었다. 여기에 국가 정책 사업인 BK사업에서 처음으로 특허를 실적으로 인정하여 교수의 업적평가에 반영하기 시작하였다.

우리나라의 기술수준이 원천기초기술은 다소 뒤져 있으나, 분야에 따라서 응용기술은 세계적 수준에 근접하고 있으며 우리 기술에 대한 자신감도 특허출원증가에 한 몫을 한 것으로 생각된다. 수많은 특허를 정리하고 관리하는 것이 대학의 시급한 현안으로 대두되었다.

셋째, 기업에 이전하려는 특허나 기술이 많아지면서 이해 당사자 간의 갈등이 법적분쟁으로 비화되기 시작하였다. 특히 벤처와 관련되어서는 문제의 심각성이 더하였다. 선진국의 사례에서 보듯이 대학과 교수 간에 또는 교수와 학생 간에 지적재산권과 대학 벤처 문제를 인간적인 관계로 해결하기에는 금전적 이해관계가 너무 커서 이제는 분명한 규정을 만들 때가 된 것이다. 따라서 기술이전이나 지적재산권 관리를 전담할 기관이 필요하게 되었다.

넷째, 서울대학교에는 연구공원 내 직할 창업보육센터를 비롯하여 의과대학에 의생명과학 창업보육센터 등 모두 5개의 독립된 공간을 갖고 있는 창업보육센터가 있다. 여기에 입주한 200여 개의 벤처기업으로부터 임대료나 주식을 받아 건물을 유지·보수하고 창업보육사업을 하는 데는 법적으로 많은 문제가 있다. 서울대학교는 국립대학교이기 때문에 서울대학교 소유의 토지나 건물은 국가의 소유이기 때문이다. 이러한 문제를 원활히 해결하기 위해서는 학교조직과 별도의 재단법인의 설립이 필요하였다.

이러한 사정으로 재단은 지난 2월에 출범하였

고 지적재산권관리와 기술이전업무를 전담하게 되었다. 재단출범과 함께 서울대학교 지적재산권규정을 2003년 2월 3일에 제정·공포하여 학내의 법적 근거를 마련하였다.

Ⅳ. 산학협력재단의 기본 사업 방향

서울대학교 지적재산권규정의 기본철학과 재단의 사업방향은 권익보호와 양성화이다.

우리 사회는 아직도 대학에서 개발한 연구결과에 대한 신뢰가 부족할 뿐 아니라 우수한 연구성과에 대한 보상조차 인색한 것이 현실이다. 특히 교수가 돈에 관련되는 것을 터부시하는 우리의 전통적 사회분위기 속에서 교수가 연구노력을 보상받기 위하여 이해당사자와 직접 협상하는 것은 매우 어려운 실정이다.

따라서, 교수가 정당한 보상을 받을 수 있도록 관련 대학규정을 정비할 뿐 아니라 연구계약서, 자문계약서, 기술이전계약서 등의 표준양식을 만들고 필요한 경우 계약조건에 대한 협상을 지원하거나 대행할 필요가 있다. 불평등한 계약을 막고 발명자에게 노력에 대한 충분한 보상을 해 줌으로

이전경비를 제외한 기술이전 수익을 Scale Sliding 방식으로 배분			
재단이 특허를 승계하고 출원등록비용을 지원한 특허	2000만 원 이하 전액 발명자에게 지급	2000만 원~1억 원 이하 7:3 (발명자:재단)	1억 원 초과분 6:4
재단이 특허를 승계하고, 발명자가 출원등록비용을 부담한 특허	2000만 원 이하 전액 발명자에게 지급	2000만 원~1억 원 이하 8:2 (발명자:재단)	1억 원 초과분 7:3
재단이 유지를 포기한 뒤 발명자가 유지비를 부담한 특허	2000만 원 이하 전액 발명자에게 지급	2000만 원~1억 원 이하 9:1 (발명자:재단)	1억 원 초과분 8:2
연구비 지원기관과 계약규정이 있는 특허	1000만 원 이하 전액 발명자에게 지급	1000만 원~1억 원 이하 7:3 (발명자:재단)	1억 원 초과분 6:4
특허권이 없는 Know-how 나 Software의 이전 및 임대	1000만 원 이하 전액 발명자에게 지급	1000만 원~1억 원 이하 8:2 (발명자:재단)	1억 원 초과분 7:3

써 연구의욕을 높일 뿐 아니라 사기를 진작시켜 더 좋은 연구결과를 기대할 수 있다.

지적재산권으로 인해 수익이 발생할 경우 발명자(교수)에게 최대한의 수익이 돌아가도록 하고 있다. 일반적으로 국내외 대학에서의 발명자에 대한 보상 비율이 30%임에 비추어 파격적인 분배율을 보장하는 인센티브제도를 채용하고 있다. 기술이전 수익이 소액일 경우(2000만 원까지) 전액 발명자에게 지급하고 초과금액은 경우에 따라 70% 또는 80%를 발명자에게 지급한다.

그동안 기업이 연구비를 지원하는 경우 연구결과로 발생하는 발명에 대하여 기업이 단독으로 소유하였으나 표준계약서를 통하여 대학과 기업이 공동소유하게 하였다. 결과적으로 발명이 실시되어 수익이 발생할 경우 발명자에게 대부분이 돌아가는 인센티브제도에 따라 교수의 권익을 보호하는 것이다.

외국의 경우 기업이 연구비를 지원하는 경우 연구결과로 발생하는 발명에 대하여 기업이 단독으로 소유하게 한다. 이는 대학에서 과제연구비의 40~60%를 간접비(Overhead)로 징수하여 연구비관리는 물론 대학시설 유지관리비와 인건비로 사용하고 있기 때문이며, 우리는 현재 과제연구비의 10%만을 간접비로 징수하여 연구비관리에 사용하고 있다.

그간 기술이전이나 자문은 관행적으로 비공식적인 교수 개인 명의의 계약을 통하여 수행되었다. 계약조건에 따른 분쟁이 발생할 경우 교수들은 불이익을 감수할 수밖에 없었다. 기술이전이나 자문으로부터 얻는 수입에 대한 소득신고 절차도 교수 개인에게 맡겨져 많은 불편이 있었다. 재단에서는 표준양식에 따라 기술이전계약과 자문계약을 해 주고 수익 발생시 앞에서 말한 바와 같이 교수에게 최대한 환원시켜 양성화를 유도하고 있

다. 재단이 설립되기 전에 교수 개인 명의로 출원되었거나 등록된 특허를 재단으로 승계시킬 경우 국내특허는 50만 원, 국외특허는 200만 원을 지급하여 작지만 연구성과에 대한 보상을 한다. 이미 기술 이전된 특허의 경우는 일괄적으로 국내특허는 100만 원, 국외특허는 200만 원의 기술료를 재단에서 징수하고 원래 이전된 기업으로 다시 이전시키는 양성화 절차를 마련하였다. 비록 직무발명이지만 그동안 특허 출원·등록비용을 교수가 자신의 연구비나 개인 비용으로 부담하여 왔기 때문에 교수 개인 명의로 출원하게 되었고 따라서 자연스럽게 소유권자(출원인)인 교수가 개인 명의로 기업과 이전 계약한 것으로 여겨진다. 이러한 양성화는 꼭 필요한 경과 조치라 생각된다.

V. 산학협력재단의 운영방안 배경 설명

기업이 연구비를 지원한 연구의 결과 발생한 발명의 경우 산학협력재단은 그 특허를 공동명의로 출원하는 것을 원칙으로 하고 있다. 앞서 설명한 것처럼 외국대학과 같은 충분한 간접비를 징수하지 않을 뿐 아니라, 기업도 자체직원에 대한 연구보상제도를 운영하고 있다는 점을 감안한다면 발명의 공유는 당연한 일이라 판단된다.

외국 대학의 경우 대학이 생산한 특허의 승계와 출원·등록비용 지원의 경우 대학이 발명신고를 받아 기술성 및 사업성 평가를 한 후 대학이 비용을 부담하여 특허를 출원하는 비율이 약 25% 정도이다. 이런 특허가 기술이전되어 실시에 따른 수익이 발생하면 수익의 30%를 발명자(교수)에게 지급하는 것이 일반적이다.

그러나 우리의 현실은 외국대학과는 크게 다르다. 먼저 2003년 한해 교수 연구비나 개인 부담으

로 출원되는 특허 건수는 500여 건으로 추정된다. 외국 대학을 기준으로 역산하면 한 해 약 2000여 건이 발명 신고되고 이에 대한 선행조사 및 평가를 위하여 엄청난 시간과 예산이 요구된다. 이러한 우리의 현실을 감안할 때 특허 출원·등록비용을 발명자가 부담하는 대신 특허 수익의 대부분을 발명자에게 분배하고 대학은 앞서 설명한 바와 같이 수수료 수준의 수익만 분배받는 것이 바람직하다는 결론에 도달하였다.

특히 대학이 특허 출원·등록비를 지원하는 경우, 국내 특허에 그치지 않고 해외 여러 나라에 국제특허출원을 원할 때 예산상 다 지원하기는 어려운 실정이다. 미국대학의 경우 주로 미국 내 출원을 주로하고 드물게 해외 한두 나라에 출원을 하는데 우리나라의 경우는 미국, 일본, 유럽의 한두 나라, 그리고 대만과 중국에 출원을 원하는 경우가 많다. 여러 나라에서 자국의 국·공립대학의 경우 특허 출원·등록비는 물론 특허 유지비를 면제에 가까울 정도로 경감시켜 주고 있으나 우리의 경우는 주로 외국 특허가 많아 별 도움이 되지 못한다.

결론적으로 특허 출원·등록비용 지원을 위한 충분한 예산을 확보하고 신고된 발명에 대해서 기술성 및 사업성 평가가 가능한 시점에서 대학의 수익분배율을 높이고 발명자의 분배율을 선진대학 수준으로 조정하는 것이 바람직하다는 결론에 도달하였다. 재단이 충분한 예산과 평가능력이 확보되고 기술거래가 활성화되면 현재 지원하고 있는 기초분야뿐만 아니라 모든 분야로 특허출원·등록비 지원을 확대할 것이다.

교수의 특허관련 비용부담을 줄여 주기 위해 특허청에서는 재단 명의로 출원되는 특허의 경우 특허 출원·등록비 및 유지비를 70%까지 대폭 경감할 계획이다. 또한 재단에서 (사) 대학산업기술지

원단의 대학교수 특허지원사업과 같이 외부 기관의 특허 지원사업을 연계하여 알선할 뿐만 아니라 정부의 특허지원 정책자금 확보에 노력하고 있다.

2001년 12월 19일자로 제정된 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」에 따르면 연구책임자는 연구비 집행 계획서 작성시 연구수행 과제와 관련된 산업재산권의 출원 및 등록비를 간접경비와 연구개발 준비금과 함께 간접비로 편성할 수 있게 하였으며, 과학기술부 등 대부분의 정부부처에서 이를 따르고 있다. 따라서 연구 종료 후에도 정산하지 않고 적립하였다가 사용할 수 있으며, 연구책임자는 해당 연구과제로부터 특허의 취득이 예상될 경우 연구비 집행 계획서에 특허출원 및 등록비를 포함시키는 것이 바람직하다. 재단은 서울대학교 연구처와의 협의를 통해 연구비에 계상된 특허출원 및 등록비용을 재단으로 이관받아 관리할 예정이다.

산학협력재단이 역할을 제대로 하고 원활하게 운영될 때까지는 많은 시간이 걸릴 것으로 예상된다. 미국에서 기술이전 전담기관이 자리 잡는 데 약 10여 년이 걸렸고 일본은 4년여 동안 준비하여 지난 해부터 활동을 시작하였다. 특허권리의 특성상 이해관계가 서로 대립되고 1,700여 명에 달하는 교수의 사정이 모두 다를 뿐 아니라 사안마다 너무나 많은 경우의 수가 있을 수 있지만, 재단은 최선을 다하고 꾸준한 개선을 해 나갈 것이다. **대학 교육**

김재필

서울대학교 섬유고분자공학과를 졸업하고, 동 대학원에서 석사 학위를, 영국 Leeds 대학교에서 박사 학위를 취득하였다. 미국 North Carolina State University 연구원, 서울대학교 섬유고분자 공학과 교수, 영국 Leeds 대학교 방문교수 등을 역임하였고, 현재 서울대학교 재료공학부 교수로 재직 중이며, 서울대학교 산학협력재단 운영본부장을 맡고 있다.