

I. 기업의 기술혁신과 산학협력 연구

1. 기업의 기술혁신과 산학협동 연구

현재 국내의 기업들은 전사적인 차원의 전략적 연구개발을 하는 3세대 기술혁신 방식을 넘어서서 4세대 연구개발 즉, 새로운 가치를 창출하는 혁신적 연구개발을 하고 있다. 4세대 기술혁신 방식은 기업내부에서만 자원을 찾는 것이 아니라 외부 파트너들과 지식을 공유하고 협력을 강화하는 방식이다. 많은 기업에서 C&D부서(Connect & Development)를 운영하고 있으며 Open Innovation을 도입하여 기술혁신을 수행하고 있다. 그리고 기업의 R&D에 대한 투자비중도 해마다 늘어 2006년에는 전년대비 13.8%가 증가된 총 21조 1268억원 규모(2005년 18조 5642억원)로 투자하고 있다.

그러나, 이러한 기업의 개방적인 기술혁신 도입에도 불구하고 여전히 외부 기술원천과의 협력은 부진한 편이다. 특히 대학이나 출연연구소 등과의 협력비중은 각각 18%와 11%정도에 불과하다. 2006년도를 기준으로 연구개발인력중 박사급 인력은 대학과 공공연구기관이 각각 67.1%와 13.5%를 차지하고 있어서 기업의 19.5%에 비해 많은 비중을 차지하고 있다. 기업의 경쟁력을 강화하기 위해서는 고급인적자원의 활용을 위한 다양한 협력이 절실

* 고려대학교 산학협력단 창업기술지원팀 과장(e-mail: jingwang@korea.ac.kr)

히 요구된다. 실제 기업의 R&D투자금 중 대학에 대한 비율은 대단히 낮은 것이 현실이다. 기업의 R&D투자액중 대학 사용비중은 200년 2.4%에서 2005년 2.0%로 감소하였다. 출연(연) 역시 2000년 1.4%에서 2005년 0.7%로 대단히 낮다.

기업의 기술혁신원천의 외부자원중 중요한 비중을 차지하고 있는 대학과 출연(연) 등 공공기관과의 협력이 강화되기 위해서는 여러 가지로 검토해야할 사항이 있다. 본 고에서는 연구계약과 관련된 문제점을 중심으로 살펴봄으로써 기업과 대학간 협력의 방법을 찾아보고자 한다.

2. 산학협동연구계약

산학협동연구계약에 있어서 계약조건은 매우 중요한 비중을 차지해야 하지만, 대학내의 여건 미성숙과 기업의 오랜 계약관행에 의해 별다른 진전없이 기업의 요구에 대학이 응하는 방향으로 진행되었다. 그러나 2000년 이후 중소기업청의 기술이전센터 설립 사업에 의해 일부 대학에 기술사업화와 관련된 전담조직 혹은 전담인력이 배치되기 시작하면서 이러한 흐름은 서서히 달라지기 시작하였다. 불공정한 계약조건과 관련한 대학의 요구에 따라 조금씩 기존의 계약관행이 바뀌기 시작하였고, 2004년 대학이 최초로 국내 대기업과 산학협력 연구개발과 관련하여 계약조건에 대한 협상을 통해 표준계약서를 만들면서, 다른 대학에도 영향을 미치기 시작하였다. 이와 함께 2003년 하반기부터 산업교육진흥 및 산학협력촉진에 관한 법률에 의해 대학별로 산학협력단이 설립되고 산학협력 활성화를 위한

전문 인력이 확보되면서 단순한 연구과제 및 성과 관리에서 벗어나 기업과의 대등한 틀 속에서 계약서가 고정된 것이 아니라 이해당사자간 협상을 통해 정리될 수 있다는 인식이 확대되었다. 2006년도부터는 교육인적자원부, 산자부 등의 지원에 의해 커넥트코리아 사업이 시작되면서 산학협력단의 역량을 강화할 수 있는 계기를 마련하면서 동등한 이익 배분을 위한 노력이 한층 강화되고 있다. 일부 선도적인 대학들은 상호간의 현황 및 사례들을 공유하고 공동 대응을 모색하는 등의 노력을 보이기도 하였다.

연구비 수주와 관련하여, 한계로 지적하고 싶은 것은 규모가 있는 대학과 그렇지 못한 대학과의 양극화 현상이다. 규모가 있는 대학은 TLO 혹은 산학협력단에서 계약서의 수정과 협상을 진행하고 있고, 그것이 학습효과를 나타내고 있다. 그러나, 규모가 작은 대학들은 여전히 연구비 수주에 급급하여 계약내용에 대한 전반적인 검토가 힘든 실정이다.

II. 산학협동 연구계약 검토의 취지 및 효과

1. 산학협동연구계약 검토의 취지

대학에서 연구계약에 대해 본격적으로 검토를 시작한 것은 2000년 이후 중소기업청의 기술이전센터 사업이 시작되면서라고 보면 될 것 같다. 물론 현재도 많은 대학들은 기업의 요구에 그대로 사인을 하는 계약을 체결하고 있다. 그런데 이런 계약은 여러 가지 문제점을 낳고 있다. 불공정한 계약을 체결할 경우, 잘못된 결과가 나

타날 경우, 계약이행주체인 교수보다는 그 부담을 대학이 질 수 밖에 없기 때문에 신중한 검토가 요구된다. 이런 점에서 우선 산학협동 연구계약 검토의 의미를 짚어볼 필요가 있다.

가. 권리분쟁의 소지를 방지하고 원활한 협동 연구의 추진

기업과의 연구를 통하여 발생하는 특허 등의 결과물이 기술적 가치와 상업화 가능성이 높은 반면 소유 관계가 복잡하게 얽혀있을 경우 권리 분쟁의 가능성이 높아지고 있다. 소모적인 권리 분쟁에 휩싸이면 상업적 활용도가 높은 연구 성과가 적합한 시기에 활용되지 못하여 이윤을 창출하지 못하는 경우가 생길 수도 있다. 따라서 산학협동연구계약을 사전에 검토하고 상호 동등한 협상을 진행하여 각자의 이해관계를 반영한 계약을 체결함으로써 원활한 연구를 추진할 뿐만 아니라 그 성과를 기업의 사업화에 적기에 반영하여 기업의 경쟁력을 높일 수 있다.

나. 연구자들에 동기부여

산학공동연구로 취득되는 특허 건수가 내국인 전체 특허 건수의 상당부분(6.9%)를 차지하고 있다. 그런데 대부분의 결과물은 기업 단독소유였다. 이것을 공동소유 혹은 대학의 소유로 소유관계를 전환함으로써 연구자들에게 동기를 부여하는 계기가 되며 연구개발의 생산성을 촉진하는 수단으로 활용할 수 있다.

다. 산학협동 연구개발 결과의 기술적 우수성

기업과의 산학협동 연구개발을 통하여 발생하는 특허 출원의 등록률, 특허 수명, 기술이전 비율 등이 일반적인 특허에 비하여 우수하게 나

타나고 있다. 기업의 실효성이 뛰어난 기술과 대학의 집약적인 지식이 접목되어서 협동연구를 통해 발생하는 공동결과물의 기술수준이 새롭고 우수한 점을 더 많이 발생한다. 높은 기술이전비율은 기업과의 공동 연구를 통하여 발생한 결과물이 단독연구결과물에 비하여 더 활발하게 사업화되고 있음을 의미한다.

2. 연구계약 검토의 효과

산학협동연구계약은 기업측면에서는 연구비를 투자하는 것이지만, 대학입장에서도 우수한 연구인력과 학교의 제반시설을 활용한다는 점에서 고도의 R&D 자원의 투자로 볼 수 있다. 그러므로 이러한 인식에 기반한 산학협동연구계약은 동등한 의미에서 검토되어야 한다. 기존에는 기업이 연구비를 투자한다는 입장에서만 검토된 것과 달리 이러한 인식의 전환은 궁극적으로는 상호 윈윈의 효과를 낼 수 있을 것으로 전망된다.

가. 연구자들의 권리를 보호

학교의 입지를 확고히 할 수 있는 제도적 장치를 마련 할 수 있으며, 궁극적으로는 연구원들의 권익보호에 이바지할 수 있다. 그동안은 기업의 요구와 연구자들의 연구비 확보 우선순위에 의해 연구계약에 대한 검토는 추진하기 어려웠다. 이로 인해 연구자들의 권리와 학교의 권리보호는 뒷전으로 밀리게 되는 결과를 초래해왔다.

나. 기업과의 협상을 통하여 지속적인 연구 계약 체결에 공헌

대학의 권리 귀속 문제와 연구자 및 대학에

미치는 영향에 대해 계약 조항들을 하나하나 검토하고 협상한다는 것은 당연히 시간이 많이 소요될 수 밖에 없다. 그러나, 이렇게 해서 기업과 표준계약을 체결하게 되면, 앞으로 발생하는 해당 기업과의 계약 체결 시에는 의견 교환없이 바로 체결이 가능하다. 이러한 과정을 통하여 지속적으로 기업과의 정보를 공유하고 발전시킬 수 있는 계약 체계를 마련할 수 있다.

다. 기업과의 공동연구를 촉진하여 연구개발의 활성화 계기 마련

효과적인 계약 체결을 통해 지재권관련 문제에 더 이상 양 기관의 대립을 피하게 됨으로써 연구에만 매진할 수 있는 환경을 제공할 수 있다. 연구 참가자들에게 지식재산에 관한 올바른 인식을 심어주어 계약시 연구원들의 이익을 고려할 수 있는 기회를 마련하고, 기업과의 신뢰관계를 구축하여 연구개발의 활성화를 통하여 양 기관의 협력 관계를 구축할 수 있다. 특히 그동안 연구비 투자에만 관심을 돌렸던 사항을 연구자들에 대한 인센티브 제공 등의 검토를 통해 보다 우수한 연구성과를 도출할 수 있고 이는 결국 기업의 경쟁력을 제고할 수 있다는 점에서 앞으로 계약 검토는 반드시 모든 기관이 시행하여야 한다.

III. 산학협동 연구계약 주요 검토사항

산학협동연구계약에 있어서 가장 쟁점이 되고, 이해관계에 있어 민감한 사안들은 다음과 같다.

1. 연구결과의 귀속문제

그동안은 대부분 기업 단독소유였으나, 최근 기업과 대학 간 공동소유로 발전하고 있다. 그러나 사안에 따라서는 대학 단독소유도 검토할 만한 사안이다. 연구결과의 권리에 대한 소유관계는 어느 한 쪽이 일방적이어서는 안 되지만, 그렇다고 해서 확고한 기준점을 가지고 접근하기 곤란하다. 사안에 따라 유연하고 신축적인 접근이 필요하다.

2. 지식재산권 취득 비용 부담

지식재산권 취득 비용의 부담은 기술실시 실익 주체가 부담하는 것이 원칙이지만, 그동안 기업단독소유 혹은 기업과 대학 공동소유의 경우에, 비용을 분담해왔고 이것은 대학입장에서는 아무런 실익이 없는 곳에 비용이 투자되는 결과를 낳았다. 비용은 기술개발의 실익을 가지는 기업이 부담하는 것이 바람직하다.

3. 기보유기술과 개량기술

연구계약 체결이전에 개발된 기술, 특히 특허로 권리화된 기술은 그동안의 계약관행에서는 대부분 연구계약체결 시점에서 기업이 무상으로 실시하도록 했으며, 더구나 계약체결 주체가 학교 또는 산학협력단이 되어 다른 연구자들이 개발한 기술까지 이 범위에 해당되는 문제를 낳았다. 개량기술에 대해서도 작게는 계약 후 1년 심지어는 계약 후 5년까지 기업이 실시할 수 있도록 하였다. 이는 연구자의 독자적인 연구결과에 대한 보상은 고사하고 향후 연구개발의 흐름까

지 막는 결과를 낳았다. 앞으로 이에 대한 검토가 필요하며, 기업 입장에서는 기존의 계약관행만 고집할 것이 아니라 연구자와 학교에 적절한 투자를 함으로써 더 나은 결과를 획득하는 긍정적인 방향으로의 검토가 필요한 사안이다.

4. 제3자 권리침해의 보증

기업이 대학과 협동연구를 추진하는 과제에 대해서는 당연히 사전에 타당성 검토와 선행기술에 대한 조사를 해야 한다. 그런데 제3자에 대한 권리침해의 보증을 대학에 일방적으로 강요함으로써 이러한 의무를 떠넘겼다. 그리고 대학 입장에서는 제3자의 권리침해에 대한 소송이 제기될 경우, 연구자에게 이 책임을 넘길 수 없다. 대학이 그 많은 연구과제의 책임을 진다는 것은 현실적으로 불가능하다. 사전에 타당성 조사와 선행기술조사를 통해 기업이 당연히 극복해야 할 사안이다.

5. 계약의 해지, 계약이행보증보험

계약의 해지는 원상복귀를 의미하므로 반드시 삭제되어야 한다. 아울러 계약이행을 보증하는 보험을 대학에 부과하는 기존의 계약관행은 시정되어야 한다. 연구비는 대부분 인건비, 재료비, 기자재 구입비 등으로 소요된다. 별도로 보증보험 비용에 투자할만한 여력이 되지 않는 것은 당연하며, 이와 상관없이 계약이행보증보험은 대학을 하나의 도급업자 수준으로 이해하는 전근대적인 관행이므로 당연히 배제되어야 한다.

IV. 산학협력 연구계약 사례 및 주요대학의 계약 현황

특정한 계약 사례를 통해 각각의 계약조항이 가지고 있는 문제점과 개선방안을 살펴보고 아울러 <2006년 대학산학협력백서>에서 조사한 12개 대학의 1,316건의 계약 현황을 살펴봄으로써 앞으로 산학협동 연구계약의 방향을 짚어보고자 한다.

1. 기보유기술 실시대가

“기보유기술 실시대가”란 산업체 공동 연구개발을 수행하는 연구자가 보유하고 있는 지식재산권 또는 노하우를 포함하여 공동 연구개발 계약을 체결할 경우 이미 보유하고 있는 기술에 대해서 기업이 사용료를 지급하는 것을 말한다.

■ 기보유기술에 대한 실제 계약조항 사례 1

“을(乙)”은 본 연구계약 개발업무 수행전부터 “을”이 이미 보유하고 있던 지적재산권 중 본 계약 개발과 관련된 지적재산권에 대해 “갑”이 본 계약 개발결과를 실시하는 것을 제약하지 않는다.

위의 사례는 일반적으로 대기업에서 주로 사용하고 있는 계약조항으로 기보유기술을 사용할 수 있도록 조항을 명시한 것이다. 기보유기술을 개발하는 동안 들인 투자와 노력의 결과는 계약서에서 대가로 반영되어야 한다.

■ 기보유기술에 대한 실제 계약조항 사례 2

“을(乙)”이 본 연구수행 이전에 개발하여 보유하고 있는 기술 또는 지적재산권으로 보호받고 있는 기술 (“A”라고 한다)이 본 연구결과에 사용되어, “갑(甲)”이 본 연구결과를 실시 또는 사용함에 있어 “A”를 필수 불가결하게 사용하여야 할 경우 “을(乙)”은 “갑(甲)”에게 “A”에 대한 실시권을 허여한다. 다만, “갑(甲)”은 “A”의 실시로 인하여 통상적으로 받을 수 있는 합리적 실시로 상당액(별도 협상)을 “을(乙)”에 지불하여야 한다.

위의 사례는 중소기업의 실제 계약 사례로 일단 실제 기업이 실시하지 않고 해당과제 수행과 관련하여 필요한 기술이라 하더라도 그 가치를 인정하고 이를 대가로 지불하겠다고 함으로써 기보유기술을 인정하고 있다. 계약조항은 쌍방 간의 협상과 여건에 따라 달라질 수 있지만, 상대방의 축적된 노하우를 인정하려는 기업의 전형적인 태도가 한층 산학협력의 성과를 높일 수 있을 것으로 판단된다.

기보유기술에 대해 대체로 기업이 인정하지 않고 있는 것이 현실이지만, 일부 그 대가를 인정하는 것은 앞으로 기업과 대학간 관심을 가지고 상호 노력해야할 사안이다. 아래 현황에서 나타난 것처럼 일단 계약서에 이 조항을 관심사항으로 넣는 노력이 대학에서 선행되어야 할 것이다.

〈표 1〉 기보유기술 실시대가 지급 현황

(단위 : 건, %)

구분	지급	미지급	해당없음	무응답	합계
건수	14	198	1,069	35	1,316
비율 (%)	1.1	15.0	81.2	2.7	100

2. 연구결과물의 소유형태

■ 연구결과물의 소유형태에 관한 실제 계약조항 사례 1

본 계약에 의한 일체의 개발성과물은 “갑(甲)”이 독점적으로 소유한다. “을(乙)”은 본 계약의 수행과 관련하여 취득한 일체의 사항을 “갑(甲)”의 요구에 따라 “갑(甲)”에게 제출하여야 한다.

실제 대기업에서 제시한 표준계약서 상의 소유형태와 관련된 조항이다. 본 조항에 대한 기업의 기본적인 입장은 연구비 투자자의 입장에서 투자에 대한 결과는 당연히 투자자의 몫이어야 한다는 것이며, 해당 기업에서 추진하는 산학협력 공동연구에 대한 기본 방침이므로 변경이 불가능하다는 것이다. 어느 경우이건 간에 본 조항은 연구자의 연구의욕을 떨어뜨릴 수밖에 없다.

■ 연구결과물의 소유형태에 관한 실제 계약조항 사례 2

1. 유형적 재산의 귀속:
본 연구결과로 발생하는 성과물 중 시제품은 “갑(甲)”의 소유로 하고, 연구기자재 및 연구시설 등은 “을(乙)”의 소유로 한다. 다만, “갑(甲)”이 소유를 조건으로 부담한 연구기자재 및 연구시설은 “갑(甲)”의 소유로 한다.

2. 무형적 재산의 귀속:
본 연구결과로 발생하는 성과물 중 발명, 고안, 의장, 컴퓨터프로그램, 배치설계, 저작물 등 무형적 성과물(이하 “발명 등”이라고 한다) 및 그에 대한 지적재산권은 “갑(甲)”과 “을(乙)”의 공동소유로 한다.

실제 중소기업과의 계약 사례로 유형적 성과물과 무형적 성과물에 대한 구분, 그리고 그 소유를 공동으로 두고 있어 기업과 대학 간 상호주의에 입각한 사례로 보인다. 이러한 상호주의적 입장에서 산학협동연구계약을 추진해야할 것으로 판단된다.

〈표 2〉 연구결과 소유형태 현황

(단위 : 건, %)

구분	기업 소유	대학 소유	공동 소유	미명시	무응답	합계
건수	388	68	484	341	35	1,316
비율 (%)	29.5	5.2	36.8	25.9	2.7	100

앞서 언급한 대로 대학내의 변화와 사회전체적인 인식의 변화로 공동소유가 많은 비중을 차지하고 있는 것은 긍정적으로 보인다. 물론 계약의 특성상 소유형태를 명시하지 않는 특수한 계약도 있지만, 소유형태는 반드시 검토해야할 사항이다. KAIST의 경우 2008년부터 체결하는 산학협동 연구계약은 모두 대학 단독소유로 하고 기업은 무상의 통상실시권만을 가지되, 비용은 기업이 부담하는 것을 주요내용으로 추진하고 있다. 대학별로 상황이 다르겠지만, 개별 계약의 사안에 따른 신속적인 대응이 대학에 요구된다. 공동소유는 대학이 결코 연구개발의 실익을 가질 수 없는 형태이기 때문이다.

3. 개량기술의 귀속형태

개량 발명물이란 해당 산학협력 연구개발의 성과가 원천기술일 경우, 추가적 연구 활동을 수행하여 얻은 성과를 말한다. 형태적으로 개량발명에는 계약당사자인 갑(甲) 또는 을(乙)의 단독 개량발명이 있을 수 있고, 양자 간의 공동 개량발명이 있을 수 있다. 공동 개량발명의 경우 그 소유 형태에 대해 양자 간의 협상이 뒷받침되어야 하지만, 각자의 단독 개량발명은 각자의 소유가 바람직하다.

■ 개량 발명을 관련 실제 계약조항 사례

본 계약 기간 중 또는 본 계약 기간 이후 갑이 취득한 개량기술은 "갑(甲)"이 독점적으로 소유하고, "을(乙)"이 취득한 개량기술 및 "갑(甲)"과 "을(乙)"이 공동으로 취득한 개량기술은 "갑(甲)"과 "을(乙)"이 공동으로 소유한다. "갑(甲)"과 "을(乙)"이 공동으로 소유하는 개량기술에 대한 특허 등의 지적재산권 취득 및 유지에 필요한 비용은 "갑(甲)"과 "을(乙)"의 지분에 따라 부담한다.

상기 조항은 해당 기업의 개량 발명물에 대한 이해의 방식을 단적으로 나타내고 있다. 본 조항을 해석하면 산학협력 연구개발의 성과물을 개량할 경우, 기업이 추진한 경우에는 기업이 소유하고, 그 외 을(乙)과 관련한 개량 경로인 경우는 모두 공동 명의로 소유하되 비용 역시 공동으로 부담해야 한다는 의미이다.

초기 산학협력 연구개발의 연구비를 투자한 것을 고려하면 일면 타당성이 있어 보이지만, 앞서 언급한 바와 같이 기술 실시를 하지 못하는 대학의 특성상 <공동소유>는 대학에 이익을 배당하지 않겠다는 것이며, 비용 부담 역시 전가하는 것이다. 또한 대학 자체 연구개발에 의한 개량 발명물의 가치를 인정하지 않겠다는 것으로 대학 연구자들에게 개량 발명물에 대한 의지를 축소시킨다.

원칙적으로 개량기술은 그 개발주체가 소유하는 것이 바람직하지만, 현실은 명시하지 않거나, 공동소유 및 기업소유가 대부분을 차지하고 있다. 앞으로 이에 대한 대학의 지속적인 관심이 필요한 대목이다.

4. 권리침해 보증

권리침해 조항이란 산학협력 연구개발의 성과

〈표 3〉 개량기술 귀속형태 현황

(단위: 건, %)

구분	기업 소유	대학 소유	공동 소유	미명시	무응답	합계
건수	131	26	171	951	37	1,316
비율 (%)	10.0	2.0	13.0	72.3	2.8	100

가 제3자에게 권리침해라는 소송이 있을 경우, 이에 대한 책임을 어떤 형태로 귀속시키는가에 대한 조항이다. 권리침해 보증에 대한 문제는 단순히 도덕적 책임에 그치는 것이 아니라, 산학협력 연구개발에 소요된 비용은 물론 소송에 의한 피해까지 경제적 책임을 동시에 묻는 것으로 책임의 범위가 매우 넓다.

■ 침해보증에 관한 실제 계약조항 사례

가. “을(乙)”은 본계약에 의해 “갑(甲)”에게 제공한 개발완성물의 정당한 소유자임을 보증하며, 본 계약에 의해 “갑(甲)”에게 제공한 기술, 정보 등의 개발성과물이 자신이 보유하고 있는 것 중 가장 최신의 결과물임을 보증한다.

나. “을(乙)”은, 개발완성물을 포함하여 본 계약에 의해 “갑(甲)”에게 제공한 개발성과물이 제3자의 특허 등 지적재산권을 침해하지 않음을 보증한다. “을(乙)”이 제공한 개발 성과물이 제3자의 지적재산권을 침해하여 “갑(甲)”에게 Claim, 소송 등이 제기된 경우 “을(乙)”은 즉시 해당 분쟁을 인수하여 자신의 비용과 책임 하에 해당 분쟁을 해결한다. 만일, 그러한 해결이 불가능하여, “갑(甲)”이 해당 분쟁을 해결한 경우 “을(乙)”은 “갑(甲)”이 해당분쟁을 해결하는 데 지출한 일체의 비용을 배상하여야 한다.

다. 전항의 사유로 인하여 “갑(甲)”이 계약제품을 사용할 수 없게 된 경우, “을(乙)”은 제3자의 특허를 회피하여 사용할 수 있는 방법을 무상으로 “갑(甲)”에게 제공하여야 한다. “을(乙)”이 제3자 특허를 회피하는 방법을 제공하지 못한 경우 “갑(甲)”으로부터 지급 받은 개발비 전액을 갑에게 환불하여야 한다.

실제 어느 대기업과 계약을 체결한 침해보증 사례인데 여기서 을(乙)로 표현된 대학의 입장에

서 침해보증을 한다는 것은 현실적으로 어렵다. 특히 해당 기술에 대한 침해보증 소송이 기술 시장에서 광범위하게 영향을 미치는 경우, 침해 소송 하나로 대학과 산학협력단의 존립이 위협 받을 수도 있다. 상기와 같은 침해보증 요구는 대학 입장에서 수용하기 대단히 어려우며, 침해 보증 조항을 삽입하여 체결해야 하더라도 보상의 범위는 연구비 범위 또는 상호 원만한 협의 하에서 한정시켜야 한다.

원천적으로는 기업이 산학협력 연구개발을 착수하기 이전에 타당성 조사 혹은 선행기술 조사를 통해 해당 과제의 발주 타당성을 높이는 것이 반드시 선행되어야 한다. 이는 산학협력 연구개발의 성과에 대한 실시와 이를 통해 실익을 얻는 주체가 기업이기 때문에 기업의 전향적인 태도가 필요하다. 산학협력은 상호 신뢰와 신의 성실의 원칙에 의해 수행되어야 한다. 산학협력 연구개발도 이러한 맥락에서 상호 신뢰의 틀을 넓히는 인식전환의 기초 위에 계약관계가 성립되어야 할 것이다.

〈표 4〉 권리침해 보증 현황

(단위: 건, %)

구분	보증명시	일부 또는 협의	미보증	무응답	합계
건수	300	33	946	37	1,316
비율 (%)	22.8	2.5	71.9	2.8	100

권리침해가 관련 연구자의 고의에 의하지 않는 이상 대학에게 그 책임을 지우는 것은 기업의 기술에 대한 타당성 검토와 사전조사 의무를 대학에 전가하는 것이다. 따라서 이 조항에 대해

서는 대학의 권리인식과 좀더 강력한 협상태도가 요구된다. 물론 연구자의 입장에서 볼 때, 당장의 연구비가 미치는 영향을 과소평가하는 것은 아니다. 다만, 그런 계약의 영향이 계약조건에 따라서는 현재뿐만 아니라 미래에까지 영향을 미칠 수 있다는 점과, 시장에서의 영향력이 높은 기술 분야의 경우에는 실제 이러한 침해가 현실적으로 나타날 가능성이 높다고 하면 대학 경영진 입장에서는 이러한 침해조항이 있는 연구개발에 대해서는 무용론까지 제기할 수 있다. 따라서 기업의 요구수준과 대학의 허용수준이 적정선에서 정해질 때 의미 있는 연구개발이 진행될 수 있다.

5. 지식재산권 취득 비용 부담

■ 지식재산권 취득 비용에 관한 실제 계약조항 사례

출원, 등록 기타 권리의 취득, 보전, 유지 등에 소요되는 비용은 본 계약에 의하여 "갑(甲)" 과 "을(乙)" 각자의 권리에 대한 지분 비율에 따라 각자 부담하기로 한다.

지식재산권의 공동소유에 있어서 비용을 공동 부담해야 한다는 것은 표면적으로는 납득할 수도 있겠지만, 대학은 사업화 능력을 자체적으로 보유하고 있지 않기 때문에 기술 실시에 따른 실익이 기업에 전적으로 귀속된다는 점에서 비용은 기업이 부담하는 것이 타당하다. 최근까지 지식재산권의 공동 소유에 공동 비용 부담으로 진행된 계약이 대부분인 대학은 그 비용 부담이 새로운 문제로 부각되고 있다. 지식재산권 취득 비용 부담은 실익에 따라 비용을 부담하는 것이 원칙이다. 대학이 단독 소유할 경우를 제외하면 사실상 기업이 부담하는 것이 바람직하다.

〈표 5〉 지식재산권 취득 비용 부담 현황

(단위 : 건, %)

구분		기업 부담	대학 부담	공동 부담	미명시	무응답	합계
국내 특허	건수	416	21	186	657	36	1,316
	비율 (%)	31,6	1,6	14,1	49,9	2,7	100
해외 특허	건수	403	20	99	757	37	1,316
	비율 (%)	30,6	1,5	7,5	57,5	2,8	100

V. 결론: 산학협동연구계약에 대한 시사점

산학협력 연구개발에서 대학과 기업 간 상호 이익을 극대화하기 위해서는 계약 조건에 대해 충분한 검토와 개선 노력이 필요하다. 이와 관련하여 표준계약서를 활용하는 것은 계약 과정에 소요되는 시간을 절약할 뿐만 아니라, 기본적으로 갖추어야 할 사항들을 항시 검토 및 협의할 수 있도록 하는 데 필요하다.

그동안의 계약관행은 대개 기업이 표준계약서를 먼저 대학에 제시하고 대학이 수동적으로 방어를 하는 입장이었다. 따라서 대학별로 실정에 맞는 표준계약서를 만들고 서로 보급하는 것은 긴요한 사안이다. 아울러 기업과 대학 간 어느 당사자의 표준계약서를 사용하는가 보다는 각각의 표준계약서에 대해 객관적으로 검토하고 협상을 통해 상호 보완하고자 하는 의지가 중요하다.

대학 입장에서는 계약관련 실무담당자가 전문지식을 습득하고, 전문인력을 활용하여 협상력을 높이는 것이 필요하다. 산학협력 연구개발에서 어느 일방에 유리하거나 불리한 계약은 우

수한 연구성과를 보장하지 못한다. 상호주의의 원칙 속에서 동기부여가 잘된 연구진이 우수한 결과를 낼 수 있으며, 그 결과가 잘 활용되어 실익을 나눠가질 수 있는 지혜가 절실히 필요하다. 따라서 표준계약서 활용에 대한 인식을 확산하는 것이 중요한 개선의 요소이며, 대학 간 공동 표준계약서를 작성하여 기업과 합리적인 협상이 진행될 수 있도록 노력하는 것이 한 가지 방법이 될 것이다.

대학은 기업의 기술혁신에 있어서의 최근의 흐름인 C&D와 Open Innovation의 중요한 원천으로서의 의미가 있다. 기업이 그동안의 계약 관행을 자연스럽게 허물고 상호주의의 원칙에 의해 접근해주시기를 희망한다. 대학 역시 전문성을 가지고 하나의 계약이 대학전체에 미칠 영향에 대해 분석해야 하며, 그것의 출발은 산학협동 연구계약의 올바른 검토와 체결이다.

【참고문헌】

한국학술진흥재단(2006), 「2005 대학산학협력백서」.
한국학술진흥재단(2007), 「2006 대학산학협력백서」.
한국산업기술진흥협회(2007), 「2006 산업기술백서」.
최치호·허상훈(2001), 「기술계약실무가이드」, 파마코리아나
파겐베르크·가이슬러(2005), 「표준라이선스 계약」, 법영사