

출연연 및 대학에서 연구성과물의 기술이전 시 개량특허와 원천기술의 보호에 관한 검토 : H대학교와 D제약사의 신약후보물질 관련 개량특허 탈취논쟁여부를 중심으로

(대상판결: 서울중앙지방법원 2014.12.24. 선고 2013가합85597 판결)[†]

A Study on the Protection for Original Technology and Improved Patent
when Research Institutes or Universities Transfer their Research Outputs

강선준(Kang, Sun Joon)*, 김민지(Kim, Min Ji)**,
원유형(Won, Yoo Hyung)***, 오건택(Oh, Keon Taek)****

목 차

I. 序	III. 판결내용에 대한 평석
II. 사실관계와 판결의 내용	IV. 結

국 문 요 약

과학기술이 고도화, 전문화, 대형화됨에 따라 연구개발에 수반되는 비용과 위험을 최소화하거나 분산시키기 위해 물질이전계약·기술이전계약과 같은 특허라이선싱을 통한 상호협력이나 공동연구개발이 활발해지고 있다. 연구개발에 있어 이러한 공동작업은 목표달성에 있어서 효율적인 자원 및 인력 등의 배분을 통한 분업의 효과를 달성할 수 있지만, 필연적으로 기존 선행특허를 활용한 개량발명의 귀속과 활용, 즉 후속연구나 공동연구로 진행된 성과물인 지식재산권의 귀속과 활용에 대해서는 많은 분쟁 가능성이 있다. 이 논문에서 살펴본 사례는 최근 개량발명과 관련하여 주목할 만한 판결로써 대학에서 보유한 특허의 완성기술에 대해 제약회사에서 기술이전을 전제로 시험이나 평가를 수행한 후, 독성을 이유로 계약을 파기하여 대학에서 기업을 상대로 계약위반에 따른 손해배상청구소송을 제기한 것이다. 즉 신약후보물질을 개발한 대학과 후속 기술이전을 협의하는 제약사 간의 분쟁사례로서 원천특허의 개량발명에 대하여 선행특허의 보호와 연구계약, 나아가 연구성과 보호를 위한 연구보안의 측면에서 많은 시사점을 주는 사례라고 생각된다. 이 논문에서는 대상판결을 살펴보고, 개량특허와 원천기술의 보호에 대해 살펴봄으로써, 판결에 대한 평석으로써 이 사건 판결의 주요 쟁점을 정리한 후 개량특허탈취 관련 특허권침해판단기준 등에 대해 살펴보고자 한다. 이후 이 사건 판결을 통한 시사점 및 향후 대응전략 등에 대해서 제언하고자 한다.

핵심어 : 개량특허, 이용발명, 원천기술, 기술보호, 성과보호

※ 논문접수일: 2016.11.16, 1차수정일: 2017.1.19, 게재확정일: 2017.1.31

**** 한국과학기술연구원(KIST) 기술정책연구소 정책기획팀장, 과학기술연합대학원대학교(UST) 부교수, 법학박사, 한양대학교 과학기술정책학과 박사수료, boytoy@kist.re.kr, 02-958-6327, 주저자

**** 한국기술벤처재단 정책사업실 연구원, 법학석사, mjkim0221@kist.re.kr, 02-958-6682, 교신저자

**** 한국과학기술연구원(KIST) 기술정책연구소 정책실장, 과학기술정책학박사, yhwon@kist.re.kr

**** 한국과학기술연구원(KIST) 책임관리원, 한국기술벤처재단 사무총장, 문헌정보학박사, ktoh@kist.re.kr

† 이 논문은 2016 IITP & KOIIS 기술정책논문공모전에서 우수상을 수상한 논문입니다. 이 논문에 기재된 내용은 2016년 10월 추계기술혁신학회에 발표한 내용을 현장의 의견을 받아 수정, 보완한 것으로 한국과학기술연구원(KIST), 과학기술연합대학원대학교(UST) 및 한국기술벤처재단의 공식견해가 아닌 필자들의 개인의견입니다.

ABSTRACT

As science and technology advanced, specialized and massive, development through mutual cooperation or research based on patent licensing such as material transfer contract, technology transfer contract etc are actively taking place to minimize or separate the cost and risk of R&D. In R&D, such mutual work can enjoy the merit of division of labor by effectively allocating resources and manpower to accomplish its goal. Inevitably, however, there are also many possibilities of disputes regarding the ownership and use of intellectual property rights resulting from such mutual/post-studies, or inventions upgraded by using prior patents.

The case reviewed by this paper is noticeable regarding the recent trend of upgraded inventions. In the case, a pharmaceutical company conducted tests/assessments on the complete technology of patent owned by a university on the premise of transferring the technology, and then terminated the technology transfer contract due to reasons of toxicity. The university then filed a damage claim suit against the company for infringing the contract. This is a dispute case between a university which developed a potential ingredient for new medicine and a pharmaceutical company which agreed to transfer and receive the technological later on. Regarding the upgraded inventions of source patents, this case has many implications on the protection of prior patents, research contract, and research security to protect the accomplishment of research.

This paper reviews the subject ruling and the protection of upgraded patents and source technologies. As critical notes, the paper also summarizes the major issues of case ruling to observe the standard of ruling patent infringement related to the extortion of upgraded patents. Then, through the ruling of the case above, the paper suggests implications and future strategies.

Key Words : Upgraded Patent, Upgraded Invention, Source Technology, Technology Protection, Accomplishment Protection

I. 序

과학기술이 고도화, 전문화, 대형화됨에 따라 연구개발에 수반되는 비용과 위험을 최소화하거나 분산시키고, 기술이전 이후에도 후속연구 성과물에 대한 지식재산정책이 중요한 문제로 대두되고 있다. 물질이전계약·기술이전계약과 같은 특허라이선싱을 통한 상호협력이나 공동연구개발은 연구목표의 달성에 있어서 효율적인 자원 및 인력 등의 배분을 통한 분업의 효과를 달성할 수 있지만, 필연적으로 기존 선행특허를 활용한 개량발명의 귀속과 활용, 즉 후속연구나 공동연구로 진행된 성과물인 지식재산권의 귀속과 활용에 대해서는 많은 분쟁 가능성을 내포하고 있다.

공동연구 혹은 기술이전 이후 후속연구에 대한 발명은 이용발명과 개량발명 두 가지로 나뉜다. 우선 이용발명이란 기존 특허발명의 구성요소를 그대로 가지고 이를 기초로 하여 새로운 구성요소를 부가하여 개량된 효과가 특허법상에서 요구하는 신규성, 진보성 등 특허요건을 충족하여 등록된 발명을 의미한다. 예를 들어, 기존 특허발명 A에 첨가된 구성요소 B가 반응하여 A+B로 존재 하는 경우 이는 이용관계가 성립한다. 즉, 타인의 선원 특허발명, 등록실용신안, 등록디자인이나 이와 유사한 디자인을 이용하여 완성한 특허발명을 말하며, 여기서의 ‘이용’이란 후원인 자기의 특허발명의 실시는 선원인 타인의 권리를 실시하게 되나 선원 권리자가 실시하는 경우에는 후원인 자기의 특허발명의 실시가 되지 않는 관계를 말한다. 이용발명에 해당하는지 여부에 관한 구체적 판단기준이 없어 이에 대한 판단에 난점이 있다.¹⁾ 이용발명이 문제가 되는 것은 본인이 신규발명에 대한 특허권을 가지고 있어도 실시의 경우에는 기존 특허권자의 실시허락을 받아야 한다는 것이다. 따라서 기존 선행특허가 두텁게 보호된다. 개량발명이란 기존의 발명에 대해 새로 부가한 개량적 작용효과가 나타나는 구성에 대해서만 발명이 성립하는 특허발명을 말한다. 기존의 발명을 개량한 경우에 이용발명의 관계가 성립되는 경우가 많으나 좁은 의미로는 이용발명에 해당하지 않는 개량발명만을 일컫는다. 화학적 제조방법 등 기계, 장치 등의 발명과 달리 물질, 처리수단, 반응온도 및 시간 등 여러 가지 구성요소들이 유기적으로 결합되어 있어 선행발명의 성질이 완전히 변화하는 경우가 있기 때문에 이용발명으로 성립되지 않고 기존의 선행특허와 권리관계가 단절된 새로운 발명으로 선행특허권자에 대한 허락 없이 자유롭게 성과를 활용하는 경우가 있다.

특히 이 논문에서 살펴볼 사례와 같이 대학 혹은 연구기관이 보유한 완성 기술에 대하여

1) 대법원은 “후발명은 선행발명특허의 권리범위에 속하게 되고, 이러한 이용관계는 후발명이 선행발명의 특허요지에 새로운 기술적 요소를 가하는 것으로서 후발명이 선행발명의 요지를 전부 포함하고 이를 그대로 이용하게 되면 성립한다.”라고 판시하여 일응의 기준만을 제시하고 있을 뿐이다(대법원 1995. 12. 5. 선고, 92후1660 판결).

기업이 기술이전을 전제로 시험이나 평가를 수행하는 것은 단순히 성능에 대한 검증이 아니라 해당기술에 대한 노하우나 정보의 공개를 의미하기 때문에 기술이전의 단계에 이미 들어선 것으로 보는 것이 타당하다. 약학조성물과 같은 특정 환경에서의 추가적인 효능실험이나 검증이 필요한 기술에 대해서는 추가 실험단계를 포함하는 경우가 대부분이며, 추가실험에 관한 개량 발명 등에 관하여 지식재산 성과물의 귀속과 활용에 관하여 사전에 명확히 하지 않는다면 후속 성과물에 대한 보호는 물론 선행특허와 오랫동안 연구해 오던 연구 성과 전체를 탈취당하는 경우가 발생할 수 있다.

이 논문에서 살펴보고자 하는 판결은 최근 개량발명과 관련하여 주목할 만한 판결로써 H대학교와 S대학교 산학협력단이 지난 2013년 서울중앙지방법원에 D제약사를 대상으로 계약위반에 따른 손해배상청구소송을 제기한 건이다. 이는 신약후보물질을 개발한 대학과 후속 기술이전을 협의하는 D제약사 간의 분쟁사례로 원천특허의 개량발명에 대하여 선행특허의 보호와 연구계약, 나아가 연구성과 보호를 위한 연구보안의 측면에서 많은 시사점을 주는 사례라고 생각된다. 이하 이 판결의 세부적인 사실관계와 함께 연구자, 연구기관 혹은 연구 성과 보호를 위하여 다양한 시사점에 대해 살펴보고자 한다.

II. 사실관계와 판결의 내용

1. 사실관계와 당사자의 주장

1) 이 사건 판결의 사실관계

원고1(H대) 소속의 박교수(발명자)는 ‘노랑다발 동충하초로부터 아토피성 피부염 억제 성분을 추출하는 방법 및 그를 포함하는 아토피성 피부염 예방 또는 치료용 조성물(이 사건 특허)’을 개발하였고, 2011년 3월 출원하여 발명자 소속대학인 H대 산학협력단(원고1) 및 S대 산학협력단(원고2)에 양도되었다(본 특허 출원인변경 권리관계변경신고서 2011년 5월). 이후 이 사건 특허는 같은 해 10월에 등록되었다(등록번호 10-1079221 (2011.10.27)).

원고들과 피고(D제약사)는 2013년 1월경 이 사건 특허에 관한 아토피 치료제 기술이전계약(이 사건 계약)을 체결하였다. 피고는 이 사건 계약 및 정부과제와 관련하여 ‘노랑다발 동충하초 추출물(이 사건 유효성분)’을 이용한 천연물 아토피 치료제 개발을 진행하였고, 안전성 평가 연구소가 2013년 2월경 이 사건 유효성분을 평가한 안전성 약리시험(이 사건 시험)에서 중용량

및 고용량이 투입된 개체가 사망하는 치명적인 이상 반응(사망례)이 발견되어 이 사건 유효성분의 안전성을 확보할 수 없다는 이유로 이 사건 시험을 중단하고 개발을 조기 종료하였다. 이후 피고는 피고의 지주회사를 통해 원고의 기술과 목적이 동일한 개량특허를 출원하여 등록하였고, 이에 대해 원고는 지식재산권 무단사용, 이로 인한 특허가치 훼손 및 개량특허 단독소유 등으로 인한 손해배상을 주장하였다.

이 사건은 원고들(H대 산학협력단, S대 산학협력단)이 2013년 11월 서울중앙지방법원에 민사소송을 제기한 것으로 시작되어, 2014년 11월에 변론종결되고, 같은해 12월에 원고 일부승소로써 피고가 원고에게 계약금 중 일부를 지급하는 것으로 판결이 선고되었다. 이에 대하여 피고 및 원고 모두 항소를 포기함으로써 최종 확정되었다.

2) 당사자의 주장

(1) 원고의 주장

피고의 채무불이행으로 인하여 원고들이 입은 손해액은 계약상 당연히 지급해야 할 금액 및 특허가치회복을 위해 소요될 비용을 포함하여 최소한 300,000,000원 이상이므로 피고에게 그 일부로서 300,000,000원을 청구하고 있다. 이하에서는 원고가 주장하는 세부 내용에 대해 알아본다.

첫째, 기술이전의 대가 중 선금 미지급을 주장하였다. 피고는 이 사건 계약이 체결되고 상당한 기간이 지났음에도 이 사건 계약에 따라 계약 체결일로부터 20일 이내에 지급하기로 한 기술이전의 대가 중 선금 75,000,000원을 지급하지 않고 있으므로 이로 인한 손해를 배상하여야 한다.

둘째, 기술이전의 대가 중 1차 Milestone 금액²⁾ 미지급을 주장하였다. 피고는 독성시험을 이미 진행하였으므로 1차 Milestone을 완료하였음에도 불구하고 1차 Milestone 50,000,000원을 지급하지 않고 있으므로 이로 인한 손해를 배상하여야 한다.

셋째, 개량특허탈취관련이다. 이 사건 계약에 따라 피고 특허발명에 관하여 원고들이 공동출원인이 되어야 함에도 원고들의 정당한 권리를 빼앗아 단독출원인으로 하여 특허를 출원하였으므로 개량특허탈취로 인한 손해를 배상하여야 한다.

2) Milestone 금액이란, 단계별로 금액을 지불하는 방식을 말한다. 바이오 업계에서는 신약의 개발단계를 의미하여, 목표 달성시마다 일정금액을 지급하는 조건을 일컫는다. 후보물질 발굴 → 전임상 → 임상 1상 → 임상 2상 → 임상 3상 → 제품화 등으로 진행되는 신약 개발 과정에 있어서 임상 시험이 한 단계 완성될 때나 허가를 받게 될 때 일정 금액을 주고받는 것이다.

발굴된 물질이 효능이 있다고 해서 모두 신약 개발로 연결되지 않을 수 있기 때문에, 처음부터 제품화를 가정하고 특허권이나 판권에 대한 가치를 산정하기는 어려운 경우가 많다. 따라서 신약개발 회사들과 계약을 맺는 업체는 임상 단계별로 자금이 결제되는 마일스톤 방식을 채택하는 경우를 볼 수 있다.

넷째, 시험방법에 대한 정당성 훼손을 주장하였다. 이 사건 시험에서 이미 시험에 사용된 비결권을 정상성이 담보되지 않은 상태에서 재사용한 문제, 피부도포제에 대한 투여경로의 비적절성 문제, 투여용량의 심각한 오류 등 많은 문제점이 있다. 피고는 정당성이 제대로 담보되지 않은 방법에 의해 이 사건 시험을 진행한 다음 원고 특허발명이 가치없다고 이야기하고 있는 바, 원고 특허발명에 대해 상당한 가치훼손을 하였으므로 이로 인한 손해를 배상하여야 한다.

다섯 번째, 신약개발 시 협의의무 불이행을 주장하였다. 피고는 이 사건 계약에 따라 신약개발 과정에서 원고들과 협의하였어야 하며 이는 이 사건 계약 제3조 제2항³⁾ 및 신의칙상 인정되는 당연한 의무이다. 그러나 피고는 원고들과 협의없이 신약개발을 진행함으로써 원고 특허발명의 가치를 훼손하였으므로 이로 인한 손해를 배상하여야 한다.

(2) 피고의 주장

이에 반해 피고는 우선 기술이전의 대가 중 선금 지급 관련하여, 기술이전을 위한 특허물질 연구실험 중에 이상반응을 발견하여 기술이전계약을 유보한다고 전한 바 있으며, 원고가 특허물질 사용료에 관한 보상요구를 요청하여 이에 대해 협상하겠다고 응대한 후 방법을 찾아 메일로 보내주겠다고 발명자에게 전한 바 있다.

둘째, 기술이전의 대가 중 1차 Milestone 금액 지급 관련하여 특허물질 실험 중에 독성 이상반응을 확인하여 기술이전계약을 유보한다는 통보가 진행된 바 있으므로 시험결과가 합격되었을 때 지급하는 본 금액에 대한 지급의무는 없다고 주장하였다.

셋째, 개량특허 관련이다. 특허물질 실험 및 연구 등 모든 과정은 발명자 및 원고와 협의를 거쳐 이루어진 것으로서 특허무단사용에 해당되지 않으며 당사 기술지주회사의 특허출원은 피고와 직접적인 연관성을 두고 있지 않다.

넷째, 시험방법에 대한 정당성 관련이다. 2011년 7월부터 정부과제를 시작하면서 환자들을 대상으로 한 간이 임상 실험을 통해 이상반응을 확인했으며 독성 실험을 하기 전에 발명자와 산학협력단 측의 동의를 구한 바 있다. 독성 등 이상이 발견되면서 연구를 중단할 수밖에 없었으며, 이 같은 실험결과를 바탕으로 발명자에게 기술이전계약을 유보한다고 전하였다.

다섯 번째, 신약개발 시 협의 관련이다. 정부과제 사업 참여 및 특허물질 실험·연구 등 모든 과정은 발명자 및 원고와 협의를 거친 바 있으며, 지주회사의 특허출원에 대해서는 피고와 직접적인 연관성을 두고 있지 않다.

3) 제3조(전용실시권의 허여) ② 갑은 계약기간 중 만기별로 기술 또는 개량기술의 실시 현황을 을과 병에게 서면으로 통지하여야 하며, 을과 병은 위 실시 현황의 파악을 위해 갑에게 필요한 자료나 정보에 대한 열람과 요약서면의 제공을 요청할 수 있다.

2. 법원의 판결내용

1) 판결의 요지

2014년 12월 24일 서울중앙지방법원 판결(서울중앙지방법원 2014.12.24. 선고 2013가합 85597 판결)은 “원고들이 피고를 상대로 한 손해배상청구의 내용 중 이 사건 계약 제9조 제1항 가호⁴⁾에 따라 피고는 원고들에게 각 37,500,000원(총 75,000,000원) 및 이에 대한 지연손해금을 지급할 의무가 있으나, 원고의 각 나머지 청구는 이유 없어 기각하기로 한다.”고 판결하여 원고의 청구 중 ‘기술이전의 대가 중 선금 미지급’ 부분만 인정되고 나머지는 기각되었다.

원고 일부승소 판결로 보이지만, 피고는 선금 일부만 지급하고 개량발명을 통하여 새로운 후보물질과 기술을 확보하였기 때문에 사실상 피고에게 유리한 판결로 볼 수 있다. 따라서 이하에서는 법원의 판단에 대한 구체적인 논거를 살펴보기로 한다.

2) 판결의 내용

첫 번째 사항인 기술이전의 대가 중 선금지급 인정 여부 관련하여 법원은 “이 사건 계약 제9조 제1항 가호에 따라 피고는 원고들에게 각 37,500,000원(총 75,000,000원) 및 이에 대한 지연손해금을 지급할 의무가 있다.”고 판시하여 이 사건 계약에 따른 피고의 선금지급의 의무를 인정하고 있다.

두 번째 사항인 기술이전의 대가 중 1차 Milestone 금액 지급 인정 여부와 관련하여서는, 이 사건 계약에서는 아토피 개선 효과에 대한 Milestone 금액도 규정하고 있는데, 피고가 원고들에게 Pilot study에서 아토피 개선 효과에 대한 시험 결과가 합격되었음을 서면 통지한 사실을 인정할 아무런 증거가 없으며, 한편 피고는 임상시험에서 안전성을 확보할 수 없다고 판단하여 이 사건 계약에 따른 신약개발을 중단하고 1차 Milestone을 진행하지 않았는바, 이러한 이유로 피고가 신약개발을 중단한 것이 이 사건 계약의 임무해태에 해당함을 인정할 아무런 증거가 없다. 따라서 원고의 이 부분 주장은 이유 없다.”고 판시하여 1차 Milestone 금액에 관한 판단에 있어서는 원고의 주장을 기각하였다.

세 번째, 개량특허의 탈취여부에서 법원은 “이 사건 계약은 개량기술에 대하여 원고 특허발명을 ‘이용’하여 개발된 조성물, 그 조성물로부터 규명한 유효성분을 포함한 조성물로 규정하고

4) 제9조(기술이전의 대가) ① 갑은 제3조에 명시된 전용실시권 허여 및 제7조에 명시된 기술지원의 제공에 대한 대가(이하 ‘정액기술료’라 한다)를 을과 병에게 다음과 같이 지급하기로 한다.

가. Upfront: 75,000,000원

계약 체결일로부터 20일 이내에 갑은 을과 병에게 본 호의 약정 금액을 지급한다.

있고, 원고 특허발명을 ‘이용’하여 개발된 개량기술은 원고 특허발명과 ‘이용관계’에 있는 경우에만 원고들과 피고의 공동소유이며 그 외의 개량기술은 피고의 단독소유로 하고 있으므로, 제6조 제2항에서의 ‘이용관계’란 제2조 제4항에서의 ‘이용’과는 별도의 의미를 가진 것으로 봄이 상당하고, 결국 개량기술이 원고 특허발명과 ‘이용관계, 즉 후 발명이 선 특허발명의 요지를 전부 포함하고 이를 그대로 이용하되, 후 발명 내에 선 특허발명이 발명으로서의 일체성을 유지하는 경우(대법원 2001.8.21. 선고 98후522 판결 참조)에만 해당 개량기술은 원고들과 피고의 공동소유에 해당한다 할 것이다”라고 하며, 피고 특허발명은 ‘유효성분으로서 퓨린 유도체 또는 약학적으로 허용가능한 그의 염을 포함하는 아토피성 피부염의 예방 또는 치료용 약학 조성물’로 ‘노랑다발 동충하초를 물에 넣고 가열하는 추출 단계 및 상기 추출물로부터 다당류 성분을 제거하는 단계’를 그 내용으로 포함하고 있지 않으므로 원고 특허발명과 ‘이용관계’에 있다고 볼 수 없고, 결국 피고 특허발명은 피고가 단독으로 그 권리를 보유하고 있다 할 것이다. 따라서 원고의 이 부분 주장은 이유 없다”고 판시하여 원고의 선 특허발명과 피고의 후 발명 사이에 이용관계를 인정하지 않고 있다.

네 번째, 시험방법에 대한 정당성 인정 여부와 관련하여 법원은 “원고들은 이 사건 시험에 문제가 있으므로 피고가 이 사건 유효성분에 독성이 있음을 이유로 개발을 중단하고 이를 공언히 이야기한 것은 특허가치를 훼손한 것이라 주장하나, 피고는 이 사건 시험에서 이 사건 유효성분의 피하투여(피부조직 내에 약제를 주사하는 방법)로 인하여 비글견이 사망하는 결과가 나오자 그 원인을 규명하기 위하여 안전성평가연구소 및 동물의과학연구소 등을 통하여 이 사건 유효성분 체내 노출도 평가 및 이 사건 유효성분의 안전성 시험을 실시한 사실, 임상학적 및 조직병리학적 이상 소견이 관찰된 사실 등 피고는 이러한 시험 결과를 종합하여 임상시험에서 안정성을 확보할 수 없다고 판단하여 과제를 조기 종료하는 것으로 결정한 사실을 인정할 수 있는 바, 원고 특허발명의 가치를 훼손하였음을 인정하기에 부족하고 달리 이를 인정할 증거가 없다. 따라서 원고들의 이 부분 주장은 이유 없다.”고 판시하여 피고가 행한 독성시험의 신뢰도를 인정하고 있으며, 이로 인한 특허가치훼손은 인정하지 않고 있다.

마지막으로, 신약개발 시 협의의무 인정 여부와 관련하여 법원은 “이 사건 계약 제3조 제2항⁵⁾은 ‘피고는 계약기간 중 반기별로 기술 또는 개량기술의 실시 현황을 원고들에게 통지하여야 하며, 원고들은 위 실시 현황의 파악을 위해 피고에게 필요한 자료나 정보에 대한 열람과 요약서면의 제공을 요청할 수 있다.’라고 규정하고 있을 뿐 피고가 세부적인 개발 과정을 원고들과 협의하도록 규정하고 있지 않으며, 달리 신의칙상 피고에게 원고들과 개발 과정을 협의할

5) 제3조(전용실시권의 허여) ② 갑은 계약기간 중 반기별로 기술 또는 개량기술의 실시 현황을 을과 병에게 서면으로 통지하여야 하며, 을과 병은 위 실시 현황의 파악을 위해 갑에게 필요한 자료나 정보에 대한 열람과 요약서면의 제공을 요청할 수 있다.

의무가 인정됨을 인정할 아무런 증거가 없다. 따라서 원고들의 이 부분 주장은 이유 없다.”고 판시하여 피고가 원고들과 상의 없이 개발한 신규특허에 대해 사전 협의의무고지의무가 없다고 판단하고 있다.

III. 판결내용에 대한 평석

1. 쟁점의 정리

이 판결의 쟁점은 다음과 같다.

첫째, 비록 이 사건 계약을 통한 기술이전이 치명적인 이상 반응 등을 이유로 상업화되지는 않았지만, 원고와 피고 사이에 체결된 기술이전계약에 명시된 대로 기술지원의 제공에 대한 대가로써 피고가 원고에게 선금을 지급해야 하는지 여부이다.

둘째, 기술지원의 제공에 대한 대가 중 1차 Milestone 금액을 피고가 원고에게 지급해야 하는지 여부이다.

셋째, 원고의 발명기술을 무단으로 사용하여 정부과제를 지원받고, 원고 특허물질의 유효성분에 대한 연구를 진행하며 피고회사가 아닌 피고지주회사 명의로 개량특허를 출원함으로써 고의로 선행특허의 후속연구인 개량특허를 탈취하였는지 여부이다.

넷째, 피고는 기술이전계약의 해지사유로 특허물질의 독성시험 중 이상반응 발생을 제기하였는데, 이러한 부정적인 시험결과가 향후 권리관계에 영향을 미치는지에 대한 검토가 필요하다. 또한 피고의 독성시험의 신뢰도를 인정하기 위한 시험방법의 정당성 및 피고가 기술이전계약을 해지한 절차가 적법했는지 판단해 볼 필요가 있다.

마지막으로, 기술이전계약 및 기타 원고와 피고가 맺은 계약 등에서 피고의 후속연구와 관련하여 세부 조항이 있는지 여부는 법원의 판결에 구체적인 사실적시가 없으므로 불명확하지만, 피고가 이 사건 계약과 관련한 후속연구를 진행하려할 때 원고에게 통보나 고지, 협의 등을 해야 할 법적의무가 있는지 여부가 쟁점이 된다.

2. 개량 특허와 원천 기술 보호

1) 이용발명과 개량발명

이용발명이란 타인의 선원 특허발명, 등록실용신안, 등록디자인이나 이와 유사한 디자인을

이용하여 완성한 특허발명을 말하며, 여기서의 ‘이용’이란 후원인 자기의 특허발명의 실시는 선원인 타인의 권리를 실시하게 되나 선원 권리자가 실시하는 경우에는 후원인 자기의 특허발명의 실시가 되지 않는 관계를 말한다. 이용발명에 해당하는지 여부에 관한 구체적 판단기준이 없어 이에 대한 판단에 어려움이 있으며, 판례도 “후발명은 선행발명특허의 권리범위에 속하게 되고, 이러한 이용관계는 후발명이 선행발명의 특허요지에 새로운 기술적 요소를 가하는 것으로서 후발명이 선행발명의 요지를 전부 포함하고 이를 그대로 이용하게 되면 성립한다.”라고 판시하여 그 기준만을 제시하고 있다(대법원 1995.12.5. 선고 92후1660 판결 등).⁶⁾

한편, 개량발명이란 고유한 의미로는 기본발명의 기술적 사상 그 자체를 변경하지 않고 이를 기초로 하여 새롭게 변경하거나 추가하여 기능적 또는 경제적으로 우수한 효과를 가져오는 발명을 말한다. 즉 기초 발명의 구성 요소 전체 또는 일부에 변경을 가하여 다른 구성으로 완성하든지 다른 효과를 발생시키는 발명으로 완성한 발명을 말한다. 기존의 발명을 개량한 경우에 이용발명의 관계가 성립되는 경우가 많으나 좁은 의미로는 이용발명에 해당하지 않는 개량발명만을 일컫는다.

정리하면 이용발명은 기초 발명의 구성 전체를 변경하지 않고 그대로 이용한 상태에서 다른 구성을 추가하여 완성하는 형태의 발명을 말하고, 개량발명은 기초 발명의 구성 요소 전체 또는 일부에 변경을 가하여 다른 구성으로 완성하든지 다른 효과를 발생시키는 발명으로 완성한 발명을 말한다.

일반적으로 개량발명에 대한 실시권을 허락하거나 전용실시권 허락의무를 실시하여자에게 부과하는 것은 피하여야 한다. 다만 개량기술의 보고 또는 비독점실시(통상실시)를 허락할 의무를 부과하는 것은 우리나라를 제외한 대부분의 국가에서 허용되는 것으로 보고 있다. 특히 개량발명에 관해서 문제가 되는 부분은 공정거래위원회의 지식재산권의 부당한 행사에 대한 심사지침⁷⁾ 중 실시허락 시 부당한 조건의 부과와 기술개량과 연구 활동의 제한이다.⁸⁾ 단, 계약

6) 확인대상발명이 특허발명을 ‘이용하는 관계’에 있는 경우에는 특허발명의 권리범위에 속하는 것인데, 이러한 이용관계는 확인대상발명이 특허발명의 구성에 새로운 기술적 요소를 부가하는 것으로서 확인대상발명이 특허발명의 요지를 전부 포함하고 이를 그대로 이용하면서 확인대상발명 내에 특허발명이 발명으로서의 일체성을 유지하는 경우에 성립하며, 이는 특허발명과 동일한 발명뿐만 아니라 균등한 발명을 이용하는 경우에도 마찬가지이다(대법원 2015.05.14. 선고 2014후2788 판결).

즉 ‘이용관계’란, 발명을 실시하기 위해서는 기존 특허권자의 기초발명을 그대로 실시하게 되는 경우에 성립된다. 이용관계에 있는 기술은 기존 특허권자의 허락 없이 실시할 수 없으므로 무단으로 이용하면 특허권 침해에 해당될 수 있다.

7) 우리나라에서는 2000년 8월 30일에 공정거래위원회에서 「지식재산권의 부당한 행사에 대한 심사지침」을 제정한 이후 몇 차례의 개정을 거쳐 현재 공정거래위원회규 제247호(2016.3.23.)로 시행되고 있다. 이는 지식재산권 행사에 대한 공정거래법 적용의 일반 원칙과 구체적인 심사기준을 제시하고 있다.

동 지침은 특허권, 실용신안권, 디자인권, 상표권, 저작권 등의 지식재산권 행사를 적용 대상으로 하고 있으며 적용 대상은 외국사업자가 국내외에서 행한 계약·결의나 그 밖의 행위를 통해 국내시장에 영향을 미치는 경우, 외국사업자가 국내에 영업거점을 두고 있는지 또는 그의 거래상대방이 국내사업자 혹은 소비자인지 여부와 관계없이 적용하도록 하고 있다.

기술 등과 관련하여 실시권자가 이룩한 성과를 특허권자가 상호 대등한 조건으로 교환하거나
 정당한 대가를 지불하고 취득하는 경우, 계약상품 또는 계약기술의 성능 보증이나 특허권자의
 영업비밀 보호를 위해 불가피하게 기술개량을 제한하는 경우는 제외될 수 있다.

〈표 1〉 개량발명 제공의무에 대한 불공정 거래행위의 유형

구분	개량발명 등 제한	개량발명 이전
부당	<ul style="list-style-type: none"> - 계약기술 등과 관련된 개량금지 - 지식재산권자 사전동의·승인 이후 계약 기술과 관련된 개량가능 - 상대방 단독·제3자와 공동으로 계약기술 등과 관련된 연구활동 금지 	<ul style="list-style-type: none"> - 계약기술 등과 관련된 개량발명을 지식재산권자에게 대가없이 소유권·및 독점실시권을 주게 하는 경우 - 계약기술과 관련된 지식·경험·개량기술 등을 지식재산권자에게 일방적으로 보고 또는 통지
위법하지 않음	<ul style="list-style-type: none"> - 계약기술등과 관련된 개량 시 지식재산권자와 사전협의 	<ul style="list-style-type: none"> - 개량에 소요된 기술개발비와 예상수익을 포함한 대가를 받고 지식재산권자에게 공동소유권 또는 독점실시권을 주는 경우 - 상호보고 또는 통지하거나 상호대등한 조건으로 독점실시권을 주는 경우 - 성능 등 보증을 위해 불가피하게 개량발명 등을 사용·실시하기 전에 지식재산권자에게 보고·통지

실시허락 시 특허권자가 조건을 부과하는 행위의 부당성을 판단할 때는 해당 특허발명과
 부과된 조건의 관련성 즉 부과된 조건이 해당 특허발명의 실시를 위해 필수적인지 여부, 해당
 조건이 관련 기술의 이용을 촉진하는데 기여하는지 여부, 해당 조건에 대한 특허권의 소진 여부
 등을 중요하게 고려해야 한다.

3. 쟁점에 대한 평석

우선, 첫 번째 사항인 기술이전의 대가 중 선금 지급 관련 및 두 번째 사항인 ‘기술이전의
 대가 중 1차 Milestone 금액 지급 관련’과 네 번째 사항인 ‘시험방법에 대한 정당성 관련’,
 다섯 번째 사항인 ‘신약개발 시 협의 관련’ 부분은 모두 판결에 동의하는 바이다.

이 논문에서 평석으로 살펴볼 사항은 세 번째 ‘개량특허 탈취 관련’ 여부이다.

1) 특허권침해 판단기준 중 ‘이용관계와 이용’에 대한 확인

이 사건 계약에 관한 원고의 특허는 “노랑다발 동충하초로부터 아토피성 피부염 억제 성분

8) 이와 관련하여 알아보면, 1) 계약상품 또는 계약기술의 개량, 이와 관련된 연구 활동을 부당하게 제한하는 행위와
 2) 계약상품 또는 계약기술과 관련하여 실시권자가 독자적으로 취득한 지식과 경험, 기술적 성과를 부당하게 특허권
 자에게 제공하도록 하는 행위가 있다.

을 추출하는 방법 및 그를 포함하는 아토피성 피부염 예방 또는 치료용 조성물(등록번호 10-1079221)”이며, 피고가 이 사건 계약 이후 출원한 특허는 “퓨린 유도체 또는 그의 염을 포함하는 아토피성 피부염의 예방 또는 치료용 조성물(출원번호 10-2012-0038305)”이다. 각각의 특허 명칭에서 확인되는 바와 같이 ‘아토피성 피부염의 예방 또는 치료용 조성물’이라는 사용목적에 있어서는 동일하며, 다만 원고의 특허발명 객체는 ‘노랑다발 동충하초’를 사용하였고, 피고의 특허발명은 ‘퓨린 유도체’를 사용한 것이 다른 점이라고 보여진다.

앞서 살펴본 바와 같이 개량발명으로 인정되기 위해서는 기존의 발명과 ‘이용관계’가 성립되어야 한다. 그러나 법원에서 말하고 있는 ‘이용관계’란 “확인대상발명이 특허발명의 요지를 전부 포함하고 이를 그대로 이용하면서 확인대상발명 내에 특허발명이 발명으로서의 일체성을 유지하는 경우”로 한정하면서⁹⁾ 기존 특허를 완전히 포함하여 이용하는 상태만으로 좁게 규정하고 있다. 그러나 사건으로는 기존 특허권자와 기술관련 계약¹⁰⁾을 맺은 후 이에 따라 시행한 기술의 검증·검토·연구·실시 등의 과정에서 원료나 재료, 기술사상이나 아이디어가 파생되었고 목적이 동일하다면, 꼭 기존 특허를 완전히 포함하고 그대로 이용하지 않더라도 개량발명이 아닌, 이용발명으로써 검토될 여지가 있을 수 있다고 생각된다. 필자가 주장하는 바에 대해 다시 설명하면, 현재 이용발명은 ① 기존의 특허발명 요지를 전부 포함하고, ② 이를 그대로 이용하면서 ③ 확인대상발명과 특허발명이 일체성을 유지하는 경우에 성립한다. 그러나 필자가 제시하는 이용발명으로 검토될 수 있는 새로운 요건은, 특허절취나 특허권침해분쟁을 최소화하기 위한 것으로써, ① 기존 특허권자와 기술관련 계약을 맺었을 것, ② 기술의 검증·검토·연구·실시 등의 과정이 있었을 것, ③ 앞서 2번의 과정을 통해 원료나 재료, 기술사상이나 아이디어가 파생되었을 것, ④ 기존 특허권자와 특허 목적이 동일할 것 이다. 즉, 이 네 가지가 성립한다면(기술계약 증거가 있고 이로 인해 목적이 동일한 특허발명을 출원한다면) 법원에서 판결하고 있는 ‘이용관계’에 포함시켜야 한다는 것이 필자 주장의 주요 골자이다.

덧붙여, 필자가 제시한 이용발명의 새로운 요건들과 개량발명과의 차이는 목적·효과에 있다. 현재의 개량발명은 기초발명의 구성요소 전체 또는 일부에 변경을 가하여 ‘다른 구성을 완성하든지’, ‘다른 효과를 발생시키는’ 발명을 말하므로, 구성이나 효과, 목적이 동일하다면 이용발명으로 볼 수 있다는 것이다.¹¹⁾

9) 확인대상발명이 특허발명을 ‘이용하는 관계’에 있는 경우에는 특허발명의 권리범위에 속하는 것인데, 이러한 이용관계는 확인대상발명이 특허발명의 구성에 새로운 기술적 요소를 부가하는 것으로서 확인대상발명이 특허발명의 요지를 전부 포함하고 이를 그대로 이용하면서 확인대상발명 내에 특허발명이 발명으로서의 일체성을 유지하는 경우에 성립하며, 이는 특허발명과 동일한 발명뿐만 아니라 균등한 발명을 이용하는 경우에도 마찬가지이다(대법원 2015.05.14. 선고 2014후2788 판결).

즉 ‘이용관계’란, 개량발명을 실시하기 위해서는 기존 특허권자의 발명을 그대로 실시하게 되는 경우에만 성립된다.

10) 기술이전계약, 물질이전계약, 기술도입계약 등을 말한다.

그러므로 이 판결의 사례를 다시 살펴보면, 피고는 원고와 기술이전계약 체결 후 해당기술 검토 중에 치명적인 이상 반응을 이유로 개발을 조기 종료한 후, 이후에 기존 특허권자인 원고의 특허내용과 실질적으로 동일한 목적¹²⁾을 위해 원고의 ‘노랑다발 동충하초 추출물’을 ‘퓨린계 화합물’로 대상물만을 바꾸었다. 이 화합물이 특허 목적에 있어 원고 구성물과의 차이가 크다면 개량발명이 될 수 있지만, 차이가 없다면 이용발명으로 되어 실시의 경우 원 특허권자의 실시허락을 받아야 하고, 그렇지 않다면 특허침해가 될 것이다.¹³⁾

그러나 피고의 이 화합물이 동충하초 추출물과 전혀 무관하지 않은 것이, 노랑다발 동충하초에서도 퓨린계 화합물을 추출할 수 있기 때문이다.¹⁴⁾ 즉 피고가 원고와 기술이전계약 체결 후 기술검증 과정에서 비록 치명적인 이상 반응을 발견하여 개발을 조기 종료하였다고 하더라도, 그 과정에서 얻어진 아이디어나 기술사상을 바탕으로 출원한 특허가 이용발명으로 인정되지 아니한다면, 이는 특허절취에 해당된다고 판단된다.

또한 원고와 피고가 약정한 이 사건 계약 제6조 제2항의 내용에 따르면, “본 계약 체결 후에 피고가 개량기술을 개발하는 경우 개량기술이 기술과 이용관계에 있는 경우 피고와 원고들은 이를 공동소유하기로 하며, 그 이외의 개량기술은 피고의 단독소유로 한다.”고 규정하고 있지만, 대상판결은 원고의 기술과 피고가 출원한 특허기술과의 이용관계를 인정하지 아니하여 피고의 단독소유로 결정하였다.

11) 바이오 업계에서 발명의 동일성 판단 기준으로써, 대법원 판례 중에 ‘Erythropoietin 사건’이 있다. DNA 염기서열의 동일성 여부를 판단한 판결인데, 이 판결에서는 해당 사건 특허발명의 기초 출원과 특허발명 사이에 ‘구성’의 차이가 일부 있더라도 ‘효과’의 점에서 보면 차이가 없는 점을 들어 우선권 주장 인정 여부 판단의 전제로서 발명의 동일성을 인정하였다. 김관식(2014), “특허법상 우선권 주장이 있는 경우에 있어서 발명의 동일성 판단 기준”, 한남대학교 과학기술법연구원, 과학기술법연구, 제20권 제1호, 11면.

12) 원고의 이 사건 특허명칭은 “노랑다발 동충하초로부터 아토피성 피부염 억제 성분을 추출하는 방법 및 그를 포함하는 아토피성 피부염 예방 또는 치료용 조성물”이며, 피고의 이 사건 이후 출원한 특허명칭은 “퓨린 유도체 또는 그의 염을 포함하는 아토피성 피부염의 예방 또는 치료용 조성물”이다. 확인되는 바와 같이, 원고와 피고의 특허명칭 모두에서 “아토피성 피부염의 예방 또는 치료용 조성물”이라는 동일한 문구가 사용되고 있다.

13) 이를 다른 시각으로 살펴보면, 먼저 발명한 선발명자와 동일 내용을 나중에 발명했지만 먼저 특허를 출원한 특허권자 간의 분쟁해결방법으로도 접근해 볼 수 있다. 현행 선출원주의 관점에서는 선출원 특허권자의 보호가 제일 중요하지만, 발명의 장려에 비중을 두고 발명자 개인의 권리를 존중하는 선발명주의 관점에서 양자 권리분쟁의 해결방안으로 ‘형평의 원칙’을 내세우고 있다. 어렵게 개발한 원천기술 및 복합기술 등 기술수준이 높은 기본발명을 특허출원하여 공개하는 경우에는 다른 사람이 공개된 발명을 보고 진보된 개량발명을 용이 할 수 있기 때문에 특허출원하지 않고 노하우로 관리하게 되는 것이므로 이들도 적법하게 보호할 필요성이 있다는 취지이다. 권태복(2013), “선발명 실시자와 후발명 특허권자의 법적분쟁 해결방안에 관한 연구”, 한남대학교 과학기술법연구원, 과학기술법연구, 제19권제3호, 210면.

이와 같은 맥락으로 본 판결 사례에서도 먼저 발명한 원고 측의 선발명권을 인정해 주어야 할 필요성이 있다.

14) 이에 대한 기술적 내용은, 2012년에 중앙대학교 산학협력단이 출원한 “퓨린계 화합물 함량이 증가된 노랑다발 동충하초 자실체 배양방법(출원번호 10-2012-0108980)”의 내용을 살펴보면 알 수 있다. 본 발명은 퓨린계 화합물 함량이 증가된 노랑다발 동충하초의 자실체 배양방법에 관한 것이다. 다만, 본 특허는 심사과정에 있어 출원 후 거절당하였다.

2) 대상판결에서의 권리침해여부 검토

대상판결은 “후 발명이 선 특허발명의 요지를 전부 포함하고 이를 그대로 이용하되, 후 발명 내에 선 특허발명이 발명으로서의 일체성을 유지하는 경우에만 해당 개량기술은 원고들과 피고의 공동소유에 해당한다. ...중략... 결국 피고 특허발명은 피고가 단독으로 그 권리를 보유한다 할 것이다.”고 판시하여 개량발명에 대한 ‘이용관계’를 기존 특허를 완전히 포함하고 그대로 이용하는 것으로 기존의 판례 내용을 그대로 답습하여 개량발명의 결정에 중요한 ‘이용관계’를 한정지어 협소하고 제한적으로 판단하였다. 이는 비단 본 판결에만 국한되는 문제가 아니라, 향후 이 사건과 같은 기술절취, 특허절취와 같은 유사한 사례가 재발되지 않도록 하기 위하여 개량발명의 결정에 있어 중요한 요소인 ‘이용관계’에 대한 법원의 판단을 재고할 필요가 있다.

즉 법원에서 개량기술 여부에 중요한 ‘이용관계’에 대한 판단이 잘못되었기 때문에 계약서상 이용관계에 있는 개량특허가 공동소유로 되어 있음에도 불구하고,¹⁵⁾ 원고의 소유권을 찾지 못한 점이 아쉬운 판결이라고 생각된다.

4. 본 사례 시사점 및 출연연의 대응방안

1) 개량 발명 조항 검토 및 대응 전략

개량기술은 미래에 법적 분쟁의 소지가 있기 때문에 사전에 ‘개량기술의 정의, 소유권 및 실시조건’ 명확히 할 필요가 있다. 또한, 개량발명의 범위, 개량 기간 등을 명확하게 특정하는 것이 타당하다. 즉, 개량발명의 범위를 특정 하는 것은 매우 어렵지만 유·불리를 점검하여 관련 기술의 기초, 개량주체, 개량기간, 개량기술의 범위를 계약서에 구체적으로 명확화 하여야 한다. 개량발명의 기간과 관련하여 별도의 정함이 없으면 연구기간 중에 개발한 것으로 해석되며, 연구기간 만료 후의 것을 포함하지 않음을 명확히 규정해야 한다. 다시 말하면, 개량주체를 당사자 외에 제3자와 공동으로 개발한 것까지 포함할지에 대하여 명확하게 규정하고, 포함할 경우에는 상대방에게 제3자로부터 그러한 권한을 허락받을 의무까지 포함하여야 한다.

개량기술에 대한 소유권은 원칙적으로 계약 당사자 간의 합의 내용에 따르게 된다. 하지만 계약 조항에 관련 내용이 없는 경우 일반적으로 개량기술은 개량발명을 완성한 자의 소유가 된다. 다만 원천기술이 특허 등으로 보호되는 경우 개량기술의 실시는 원천특허를 침해하는 것으로 개량기술의 실시 전에 원천기술의 특허권자나 전용실시권자로부터 특허실시에 대한 허락을 얻어야 한다.

15) 이 사건 계약 제6조(특허권, 전용실시권의 이전) ② 본 계약 체결 후에 갑이 개량기술을 개발하는 경우 개량기술이 기술과 이용관계에 있는 경우 갑과 을과 병은 이를 공동소유하기로 하며(이하 ‘공동소유 개량기술’), 그 이외의 ‘개량기술’은 갑의 단독소유로 한다.

개량기술이 기업과 대학의 계약에 의하여 대학에서 개발된 개량기술의 권리를 기업에게 무상으로 양도한다는 “Grant Back(그랜트백)” 규정이나 당사자가 개량기술에 대한 공동소유권을 갖는다는 “Co-Ownership(공동소유)” 규정은 독소조항으로 유효성에 논란이 있다.

본 사례에서 잘 보여주듯이, 개량발명에 대한 소유권은 가능한 공동소유로 협의를 하되, 발생한 수익의 비율을 후속연구를 도출한 상대방에게 높게 책정하는 방법 혹은 선행특허권자의 수익을 일정하게 보장해주는 수익창출 위주의 지식재산전략 등을 구사할 필요가 있다.

한편, 연구 상대방의 연구개발 역량이 없고, 장래에도 기대할 수 없는 경우에 개량발명에 대한 상호 조항은 오히려 기술의 일방적 유출을 초래할 수 있기 때문에 허용하지 않는 것이 바람직하다. 상대방에게 개량발명의 권리를 인정하는 경우에도 개량으로 인하여 발생하는 모든 문제에 대하여 연구기관의 전면적인 면책조항을 도입하여야 한다.

실시기업 개량기술의 취급방법에는 다음과 같이 여러 가지가 있다. 경우에 따라서는 공정거래법상 문제가 생길 수도 있다. 기술공급자가 실시기업에 대하여 Feed-Back, Grant-Back 등을 요구하는 의도는 실시기업에 의한 개량기술의 원천은 기술공급자가 허락한 특허 및 노하우에 있는 것으로 특허 특허와 노하우가 일정부분 기여하였다고 보기 때문이다.

대학, 연구소, 정부에서 민간기업으로의 기술을 이전하는 경우에는 개량기술에 대하여 각자 독립적으로 소유하며 산업발전을 위하여 실시기업의 입장을 우선 고려하는 것이 합리적이라고 할 수 있다.

공정거래법상 문제가 되지 않는 범위 내에서 비상업적(non-commercial) 혹은 내부적 연구목적의 무상통상실시권을 확보할 필요가 있다.¹⁶⁾

한편, 출연연 등 연구기관에서는 국외의 연구기관이나 대학, 기업 등과 관련 계약을 체결하는 경우가 있다. 이 때는 국가마다 개량발명의 귀속과 사용 등을 규제하는 공정거래법이 있으며 내용이 다르기 때문에 계약 전에 반드시 확인하여 협상의 도구로 사용하고 계약이 무효가 되지 않도록 주의할 필요가 있다. 공정거래법상 문제가 되지 않는 범위 내에서 비상업적(non-commercial) 혹은 내부적 연구목적의 무상통상실시권을 확보할 필요가 있다. 경우에 따라서는 우리나라 공정거래법에 따르면 개량발명에 대하여 무조건적으로 무상 통상실시권을 허여 받는 것은 불공정거래행위에 해당될 수 있다. 그러므로 상대방이 개량발명의 특허권을 포기하거나 제3자에게 양도나 라이선스를 허락한 경우에 최초로 우리와 교섭할 것을 계약상 확보해 두어야 한다.

개량발명의 범위를 특정 하는 것은 매우 어렵지만 유·불리를 점검하여 관련 기술의 기초, 개량주체, 개량기간, 개량기술의 범위를 계약서에 구체적으로 명확화 하여야 한다. 개량발명의

16) 경우에 따라서는 우리나라 공정거래법에 따르면 개량발명에 대하여 무조건적으로 무상 통상실시권을 허여 받는 것은 불공정거래행위에 해당될 수 있다.

기간과 관련하여 별도의 정함이 없으면 연구기간 중에 개발한 것으로 해석되며, 연구기간 만료 후의 것을 포함하지 않음을 명확히 규정한다.

개량주체를 당사자 외에 제3자와 공동으로 개발한 것까지 포함할지에 대하여 명확하게 규정하고, 포함할 경우에는 상대방에게 제3자로부터 그러한 권한을 허락받을 의무까지 포함하여 규정한다.

연구 상대방의 연구개발 역량이 없고, 장래에도 기대할 수 없는 경우에 개량발명에 대한 상호 조항은 오히려 기술의 일방적 유출을 초래할 수 있기 때문에 허용하지 않는 것이 바람직하다. 상대방에게 개량발명의 권리를 인정하는 경우에도 개량으로 인하여 발생하는 모든 문제에 대하여 연구기관의 전면적인 면책조항을 규정한다.

하기에는 출연연 등에서 개량발명과 관련한 실무적인 쟁점과 대응사항을 표로 나타내고자 한다.

〈표 2〉 개량발명의 실무적 쟁점 및 대응방안

구분	개량발명 계약조항 사례
실무적 쟁점	<ul style="list-style-type: none"> - 개량기술 완성을 알 수 있는지 - 무엇을 개량발명으로 볼 것인지, 개량발명 또는 개량기술 판단기준과 절차 - 개량발명에 대한 권리귀속은 어떻게 결정할지, 특허권 등 권리확보방안은? - 공동개발인 경우 지분배분은 어떻게 할 것인지 등
실무적 대응방안	<ul style="list-style-type: none"> - 당사자가 기술개발 진행상황을 정기적으로 협의 또는 보고하는 방안 - 미팅/컨퍼런스, 보고/공지 등 커뮤니케이션채널의 공식화 - R&D 공동연구 또는 협력계약 체결 시 Development 조항 활용 - 공동 조정 위원회(Joint steering committee) 구성 및 주기적인 보고, 검토 및 결정 - 연구 상대방으로 하여금 해당 기술의 개량을 할 수 없게 하거나 사전 동의 또는 승인을 받고 계약대상기술이나 제품을 개량하게 하는 것은 불공정거래행위에 해당할 우려가 있으며 계약 전체 또는 해당조항만 위법·무효로 될 수 있음에 유의함 - 국가마다 차이가 있지만 우리나라의 경우 상대방의 개량기술을 무상양도·무상독점·비독점적실시권허락, 개량기술의 보고·통지의무를 부과하는 것도 불공정거래행위에 해당될 수 있음

2) 단계별 기술이전전략 수립

마일스톤 계약방식은 계약의 진행단계를 구분하고 한 단계의 조건이 만족하면 다음 단계로 넘어가는 계약 방식이다. 흔히 본 판결의 사례와 같은 제약분야에서 많이 사용되며 기술에 대한 검증과 신뢰도를 보증할 수 있고 분납형식이라 큰 규모의 거래도 가능하여 최근에는 거의 모든 기술 분야에서 활용되고 있다. 따라서 가급적이면 마일스톤 기술이전계약 방식을 이용하여 계약체결을 추진하도록 한다.

기술이전계약을 체결하기 이전에는 가급적이면 비밀자료, 핵심물질, 노하우 등에 대해서는 기업 측에 제공하지 않는 것이 중요하다. 기술의 시험을 위한 물질이나 정보의 제공 역시 기술이전의 범주에 속하므로, 일단 기술이전계약을 체결하고 난 이후에 테스트를 하도록 유도하는 것이 바람직하다. 필요하다면 진행 단계별로 계약이 진행되는 마일스톤 지급방식의 계약을 이용할 수 있다.

H대학과 D사의 사례에서는 약학조성물과 같은 특정 환경에서의 추가적인 효능실험이나 검증이 필요한 기술에 대하여는 추가 실험단계를 포함하는 형식으로 기술이전계약을 체결하는 것이 유리하다. 따라서 특정 조건을 만족하는 결과가 나올 경우에는 자연스럽게 단계별 기술이전 진행이 될 수 있는 마일스톤 지급방식의 기술이전계약을 체결하고 기업이 원하는 추가 실험을 기술이전 계약단계 중 하나의 단계로 포함시키는 것이 더 효율적인 방법이다. 아래에 기술이전전략에서 중요한 권리확보와 관련하여 출연연 등 실무에서 활용할 수 있는 조항샘플을 제시코자 한다.

〈표 3〉 개량발명 계약조항 사례

구분	개량발명 계약조항 사례
정의조항	“개량발명”은 “갑” 또는 “을”이 “OOO”을 이용 또는 개량하여 얻은 새로운 발명으로서, “OOO”의 전부 또는 일부를 포함하는 기술을 의미한다.
개량발명에 관한 권리 조항	(갑 - Licensor, 을 - Licensee) 1. “개량발명”이 “갑”의 독자적 노력에 의해 개발된 것이면 그 “개량발명”에 대한 모든 권리는 “갑”의 소유로 한다. 2. “갑”이 단독으로 개발한 “개량발명”을 “을”이 실시하고자 할 경우에는 “갑”과 “을”은 추가 협의를 통해 로열티 등의 조건을 협의해야 하며, 만일 협의가 결렬될 경우, “을”은 그 “개량발명”을 실시할 수 없다. 다만 이 경우에도 “을”은 본 계약에 따라 “OOO”을 계속 실시할 수 있다.

3) 비밀유지계약 및 물질이전계약 내실화

H대학 역시 상당한 고민과 준비를 하여 D사와 물질이전계약 및 비밀유지계약을 체결하였다. 그러나 이러한 비밀유지계약을 하더라도 단계별로의 기술 공개가 필요하며 최대한 비밀유지 보호가 필요한 경우에는 최소한의 정보만 공개하여야 한다.

우리나라 연구기관·기업들·연구교수들의 경우 비밀유지계약 체결 이후에는 이러한 계약에 근거하여 핵심정보 등을 공유하는 경우가 있다. 하지만 일반적으로 미리 계약으로 규정하거나 특별한 경우가 아니면 특별손해는 인정하지 않고 통상손해만을 인정하는 우리의 사법 시스템과 이러한 비밀정보를 사용하여 개량발명을 한 경우에 비밀정보에 기인한 발명이라는 내용을 입증하기는 매우 어렵다.

따라서 비밀정보 유출 시 상당한 액수의 손해배상액을 예정한다든지, 비밀정보의 특정 및 선행특허 혹은 노하우 등에 다각적인 보호 장치를 준비하여야 한다. 이외에도 비밀유지계약

기간이나 계약 기간 만료 후 비밀유지 여부 및 비밀정보를 이용하여 개량발명을 한 경우에 소유권의 공동소유여부 등을 확정하여야 한다.

4) 상호실시권(Cross-Licence) 허락제도 활용

상호실시권은 영어로 크로스 라이선스(Cross-Licence) 계약이라고 한다. 이는 기존 발명에 비해 이용발명이 월등히 우수하여 기존 발명의 특허권자와 이용발명의 특허권자가 서로 상대방의 기술을 실시할 필요성을 갖게 되었을 때 서로의 특허실시를 상호 허여하는 형태의 계약이다.

일반적으로 특허권자는 제3자가 자신의 특허기술을 무단으로 실시할 수 없도록 제재할 수 있는 배타적인 권한을 가지고 있다. 특히 원천특허를 소유한 특허권자는 이용관계의 개량특허를 갖고 있는 특허권자도 함부로 특허기술의 실시를 할 수 없도록 제한할 수 있다. 하지만 원천특허에 비해 이용관계에 있는 개량특허가 월등히 우수한 경우에는 원천특허권자와 개량특허권자는 서로 상대방의 기술을 실시할 필요가 있다. 이런 경우에는 서로의 특허실시를 상호 허여하는 계약을 체결할 수 있는데 이런 형태의 계약을 ‘상호실시권(Cross Licence) 계약’이라고 한다. 물론 기존 발명이 있더라도 실시권을 허여 받으면 이용발명에 대한 기술사업화가 가능하고, 만약 기존 발명에 대한 특허권자가 사업을 실시하는 경우에는 상호실시권(Cross Licence)을 통하여 해결할 수도 있다.

기술은 계속 진보하기 때문에 시장의 특성상 개량기술이 나온 순간 기존 기술의 가치는 급격히 하락하게 된다. 따라서 연구계약 혹은 실시권 허여 계약 체결 전에 이 문제를 명확히 해두는 것이 매우 중요하다. 만약 실시권자가 한 모든 개량발명에 관하여 특허권자가 전적으로 권리를 가진다는 식의 규정은 불공정 행위로서 무효화될 가능성이 높다. 보통은 당사자의 기여도에 따라 상호실시권(Cross Licence)을 허락한다거나, 특허 비용을 분담한다는 등의 내용을 정하게 된다. 하지만 실무상 개량 발명의 범위를 어디까지로 볼 것인지, 당사자 간의 기여도를 어떻게 산정할 것인지 등 실제 계약에서 이를 명확하게 정하는 것은 매우 어려운 문제이기 때문에 전문가와 상의를 진행하여야 한다.

상호실시권(Cross Licence)은 금전적으로 환산하기 어려운 경우가 많고, 주로 대규모의 특허 분쟁을 부담스러워 하는 대기업 간에 이루어진다. 따라서 이는 금전적 환산이 어렵다는 이유로 별도의 매출이 발생한 것으로 보지 않는다. 기업으로 기술이전 된 특허기술이 제3의 기업과 상호실시권(Cross Licence)이 발생한 경우에 해당 기업은 경상기술료를 지급하지 않는 것이 일반적인 관례처럼 되어 있다. 하지만 상호실시권(Cross Licence) 역시 기업입장에서는 소극적 수익이 발생한 것으로 볼 수 있다. 이런 상호실시권(Cross Licence) 발생으로 인한 경상기술료 지급은 기업과 협상에 따라 다르며 반드시 경상기술료를 지급받지 못하는 것은 아니다. 따라서

R&D 관리부서는 특허의 권리범위, 침해가능성, 시장상황 등을 파악하여 특허분쟁의 소지가 많은 기술 분야(예: LED, 디스플레이 분야 등)에 대해서는 기업과의 기술이전계약 체결 시 상호실시권(Cross Licence) 옵션을 연구기관에 유리하도록 조정하는 것이 필요하다.

IV. 結

과학기술의 복잡성 증가와 개방형 혁신(Open Innovation) 환경에서 이제 산·학·연 협력연구는 선택이 아닌 필수가 되었다. 현재의 연구 트렌드는 단독연구보다는 기업체·대학·연구기관과의 협력연구에 대한 비중이 증가하고 있으며 기업 등에게 상용화 연구나 기술이전의 경우에 연속적인 연구가 필수불가결하게 되었다. 일정기간 정해진 공동연구기간 이후 발생하는 연구성과물이나 오랜 기간 동안 원천특허의 아이디어를 참고하여 특허의 요건을 충족한 개량발명 등이 일반화 되고 있으며 이에 대한 소유권의 귀속과 활용이 중요한 문제로 급부상 하고 있다.

앞서 살펴본 판결의 사례에서 잘 보여주듯이 연구자 및 비영리 연구기관은 오랜기간 막대한 연구비와 시간, 인력을 투입하여 원천연구성과를 창출하고 있다. 그러나 이러한 연구성과를 기술사업화 혹은 상용화 하는 과정에서 예기치 못한 사례의 변경 등으로 소중한 연구성과를 보호하지 못하는 경우가 발생하고 있다.

원칙적으로 특허는 발명자 소유가 원칙이지만, 상대적으로 시설이나 자원의 동원력이 약한 비영리기관을 상대로 다국적 기업 혹은 대기업 등이 기술이전의 과정 혹은 공동연구의 과정에서 선행특허에서 연구 아이디어를 얻고 대규모의 자본, 인력, 시설을 투입하여 개량발명을 하게 된다면 상대적으로 대학이나 연구기관의 연구자는 평생의 연구성과물을 의도치 않게 빼앗기는 경우가 많은 것이 사실이다.

동 판결에서 법원은 사적자치에 입각하여 원고와 피고의 도덕성 여부를 제외하고 법적인 측면에서만 판단해 볼 때 계약서에 규정한 개량발명 귀속조항에 대하여 엄격하게 인정하고 있다. 또한 동일한 연장선상에서 계약금 중 선금지급 의무도 부과하고 있다. 그러나 피고가 독성 시험에 대한 다양한 방법과 외부기관에 의뢰를 맡기는 등의 노력을 하였고 후속연구 중단에 대한 법적인 의무는 없다고 판시하였다. 이는 결국 개량발명의 보호는 양 당사자 간의 사적자치의 영역으로 유보하였다고 볼 수 있다.

비영리기관과 기업과 공동연구 혹은 기술이전계약을 체결 하는 데에는 다양한 법령상의 많은 검토가 필요하고, 기술이전 관련 법령, 직무발명의 귀속 등의 복잡한 문제가 발생할 수 있다. 이러한 문제를 비영리기관의 계약담당자 혹은 소규모 기업들의 경우 담당부서의 역량과 경험만

으로는 전문성의 결여, 시간 등의 제약에 따라 효율적인 진행이 어려울 뿐만 아니라 기존의 연구 성과를 보호하고 기술유출을 방지하기 위한 안전장치 등이 상대적으로 미흡하다. 이러한 점 등을 감안해 볼 때, 우리 공정거래법상 문제가 되지 않는 범위 내에서 공동연구 이후 후속연구 혹은 기술이전 시 개량발명에 관한 협약 가이드라인이나 표준 협약서 샘플을 제시하는 노력이 반드시 필요하다.

개량발명에 대한 합리적인 소유권의 귀속과 수익의 분배는 오픈 이노베이션 시대의 중요한 화두로 떠오르고 있으며 소유에서 공유시대에 알맞게 수익창출 위주의 지식재산 전략만이 보다 발전된 공동연구와 사회문제 해결을 위한 연구성과를 창출·이전할 수 가 있다.

향후 다양한 학자들과 실무 전문가들이 심도있는 연구를 통해 개량발명에 대한 다양한 사례 등을 면밀히 추가분석 검토하여 연구자의 소중한 연구성과에 대하여 보호는 물론 기술이전을 통하여 국민과 사회에 이바지 할 수 있는 촉매가 될 수 있도록 하여야 할 것이다.

참고문헌

- 사법연수원 (2008), 「특허법」, 사법연수원편집부.
- 송영식·이상정·황중환 (1999), 「지적소유권법(상)」, 육법사.
- 윤선희 (2010), 「특허법 (제4판)」, 법문사.
- 이경란·임병용 (2013), 「이지특허법 (제11판)」, 한빛지적소유권센터.
- 곽민섭 (2009), “특허법적 간접침해에 있어서 공용성의 인정범위”, 「특허판례연구」, 박영사.
- 권태복 (2013), “선발명 실시자와 후발명 특허권자의 법적분쟁 해결방안에 관한 연구”, 「과학기술법연구」, 19(3): 193-226.
- 김관식 (2014), “특허법상 우선권 주장이 있는 경우에 있어서 발명의 동일성 판단 기준”, 「과학기술법연구」, 20(1): 3-42.
- 김경선 (2009), “공동연구개발계약에 관한 연구-개발성과물인 지적재산권의 귀속을 중심으로-”, 「경영법률」, 19(3): 405-435.
- 김수진 (1993), “특허법의 제문제(상) - 균등론”, 한빛지적소유권센터.
- 김재국·김장생 (2004), “특허권침해의 판단기준으로서 균등의 원칙”, 「민사법연구」, 12(2): 231-261.
- 박영규 (2009), “개량발명 보호를 위한 우선권제도의 역할”, 법조 제632호.
- 박영규 (2013), “기술혁신을 위한 우선권 제도의 역할”, 한국특허법학회 2013년 8월 정기학회

발표논문.

- 윤선희 (1993), “기술도입계약에 있어서 개량발명의 고찰(1)”, 『발명특허』, 18(12): 35-42.
 윤선희 (1994), “기술도입계약에 있어서 개량발명의 고찰(완)”, 『발명특허』, 19(1): 22-25.
 대법원 1965. 8.24. 선고 64후16 판결.
 대법원 1993.10.26. 선고 93다3103 판결.
 대법원 1995.12. 5. 선고 92후1660 판결.
 대법원 2002.11. 8. 선고 2000다27602 판결.
 대법원 2009. 5.14. 선고 2008다90095 90101 판결.
 대법원 2009. 9.10. 선고 2007후3356 판결.
 대법원 2015. 5.14. 선고 2014후2788 판결.

강선준

승실대학교에서 법학(수석졸업)학사, 석사, 박사를 졸업하였고, 한양대학교 과학기술정책학과에서 박사 과정을 수료하였다. 현재 한국과학기술연구원(KIST) 기술정책연구소 정책기획팀장으로 재직 중이며, 과학기술연합대학원대학교(UST) 부교수(겸임), 기술거래사, 미래창조과학부 협동감사인으로 활동 중이다. 국내 최초 지식재산 보호를 연구보안의 범위에 접목을 하여 학계의 큰 관심을 받았다. 주 관심분야는 지식재산보호, 국제공동연구계약, 연구보안, 과학기술법 등이다. 주요저서로는 연구보안론, 연구계약법론 등이 있고 R&D 현장 실무상의 경험을 끊임없이 소통하고 책과 논문을 쓰는 작업을 진행하고 있다.

김민지

한양대학교에서 “상법상 자기주식의 취득에 관한 연구”로 법학석사학위를 취득하였으며, 현재 한국기술벤처재단에서 연구원으로 근무 중이다. 주요 연구 분야는 과학기술법, 특허법, 국제공동연구, 기술사업화 등이다.

원유형

영국 University of Sussex에서 과학기술정책학으로 박사학위를 취득하였으며, 현재 한국과학기술연구원(KIST) 기술정책연구소에서 정책실장으로 근무 중이다. 주요 연구 분야는 과학기술정책, 기술마케팅, 정책기획, 미래전략 등이다.

오건택

중앙대학교에서 문헌정보학으로 박사학위를 취득하였으며, 현재 한국과학기술연구원(KIST) 책임관리원 및 한국기술벤처재단 사무총장으로 근무 중이다. 주요 연구 분야는 국제공동연구, 기술사업화, 정보분석 등이다.