

직무발명제도의 운영현황 및 개선방안



김재왕

특허청 기계금속건설심사본부
wang1370@kipo.go.kr

한국방송통신대학교 행정학과 학사
한국방송통신대학교 중어중문학과 학사
한남대학교 행정정책대학원 특허법무학 석사
건설교통부 원주지방국토관리청
산업자원부 기계공업국
(현) 특허청 기계금속건설심사본부
정밀기계 심사팀 심사관

I. 서론

최근 일부 언론보도에 의하면 2003년 중반 이후 지금까지 모두 67건의 기술 유출 사례가 적발됐고 피해 예상액만 85조원에 달하는 것으로 보도된 바 있다. 연도별 유출 건수를 살펴보면 2003년에 6건에 불과하던 것이 2004년에는 26건, 2005년에는 29건으로 밝혀져 지속적인 증가추세를 보이고 있는 실정이다. 특히 예전에는 기업의 전현직 임직원들이 개인적 차원에서 일부 금전적인 유혹에 의한 사례가 다수였으나 최근에는 외국의 정부나 기업이 연계되어 점차 대형화되고 있는 실정이라 한다. 이러한 기술유출 사례의 주된 원인 중 하나는 해당 기업에서 적절한 보상이 이루어지지 않고 있는 국내 기업의 현실에 기인하는 것인 바, 이하에서는 국내 직무발명제도의 운영현황 및 개선방안을 살펴봄으로써 근자의 기술유출 사례를 예방할 수 있는 방안을 모색해 보기로 한다.

II. 직무발명제도의 운영현황

1. 공무원 및 국립연구기관의 국유특허 운영현황

현행법에서 국유특허라 함은 국가명의로 등록된 특허를 말한다. 특허법에서 국가공무원의 직무발명은 사용자인 국가가 승계하며, 국가가 승계한 공무원의 직무발명에 대한 특허권은 국유로 하여(특허법 제39조제2항) 그 처분 및 관리는 국유재산법 규정¹⁾에도 불구하고 특허청장이 이를 관장하며, 공무원의 직무발명에 대하여 국가가 이를 승계한 경우에는 정당한 보상금을 지급하여야 한다(특허법 제40조제3항).

그러므로 국가공무원이 직무와 관련하여 발명한 것은 특허법 등 관련 법령에 의하여 국유특허로 등록하여야 하는데 이를 국유특허권이라 한다. <표 1>의 국유특허 실태를 보면 2004년 12월말 기준 특허청에서 관리하고 있는 국유특허권은 총1,313건²⁾이다. 이중 일반 공무원이 등록한 특허는 거의 없으며, 국립대학의 경우도 몇몇 대학을 제외하고는 부진한 상태이다.

1) 국유재산법 제6조[국유재산사무의 총괄과 관리]재정경제부장관(이하“총괄청”이라 한다)은 국유재산에 관한 사무를 총괄하고, 각 중앙관서의 장(예산회계법 제14조의 규정에 의한 중앙관서의 장을 말하며 이하 “관리청”이라 한다)은 그 소관에 속하는 국유재산을 관리한다.
2) 농촌진흥청:640건, 국립수산물진흥원:75건, 국립산림과학원:66건, 기술표준원:65건, 경상대학교:51건, 국립수의과학검역원:44건, 창원대학교:43건, 강릉대학교 및 경찰청:22건, 요업기술원:20건, 서울대학교:17건 등이다. “특허청내부자료” 산업재산진흥팀.

특 집

국유특허의 대부분은 연구직 공무원들에 의해 기술 개발되어 특허청에 등록된 것으로서, 농촌진흥청이 640건으로 전체 등록의 절반에 가깝고, 국립수산물진흥원, 국립산림과학원, 기술표준원 등이 그 뒤를 잇고 있다.

〈표 1〉 연도별 국유특허권 보유현황³⁾
(단위 : 건수)

구분	신규등록					소멸	누계				
	특허	실용	디자인	해의특허	계		특허	실용	디자인	해의특허	계
1993	6	1	4		11		20	9	5		34
1994	8	1			9		28	10	5		43
1995	3	4			7		31	14	5		50
1996	15	2	1		18		46	16	6		68
1997	38	8	4	2	39	1(특1)	83	24	10	2	119
1998	100	16	2	2	120		183	40	12	4	239
1999	101	14	13	2	130	5(실4,디1)	284	50	24	6	364
2000	111	52	25	3	191	2(특1,실1)	394	101	49	9	553
2001	122	41	18	4	185	5(실3,디2)	516	139	65	13	733
2002	151	45	25	7	228	5(특1,실2,디2)	666	182	88	20	956
2003	153	36	11	3	203	6(특2,실2디2)	789	214	97	23	1,123
2004	171	54	6	1	232	8(특7,실1)	921	265	103	24	1,313

국유특허권 보상금 지급에 있어서 그 보상금액이 큰 대표적인 사례로는 1996년 6월에 항암제 “택솔”을 개발하여 12억원의 국고수입을 올린 산림청 임목육종연구소의 개발자들에게 1억2천만원의 보상금을 지급한 사례가 있다. 최근 2004년도에 특허청에서 지급한 총 보상금액은 1억3천8백여만원이었다.

등록보상금, 처분보상금은 특허청에서 직접 발명자의 계좌로 입금되고, 비용은 공제하지 않으며, 처분수입금이 발생하는 한, 계속해서 지급되며 발명자가 전직 또는 퇴직한 경우에도 지급된다. 또한 발명자가 사

망한 경우에는 상속인에게 지급한다.

한편, 국립대학교 교직원의 직무발명은 종전에는 일반 국가공무원의 직무발명과 같이 취급되었으나, 2002년 7월부터는 대학의 전담부서에 귀속되도록 하고 보상도 전담부서가 하도록 특허법과 기술이전촉진법을 개정하였다. 따라서 국립대학교 교직원의 직무발명은 특허청에서 관리하지 않으며 소속대학에서 직접 관리한다.

2. 법인(기업체)의 운영현황

현실적으로 대기업과 일부 중소기업은 제외하고는 직무발명제도에 대한 인식이 미흡하고 활성화가 되지 않고 있는 실정이다. 지난 2001년 11월 노동부 근로기준국에서 고용보험에 가입한 30인 이상 사업체가운데 업종별·규모별 비중을 감안하여 2,000개 사업체를 무작위로 표본 추출하여 ‘직무발명보상제도 운영실태’ 설문조사⁴⁾를 실시한 결과분석 보고서에 의하면, 질문에 응답한 기업체(1260개) 중에서 직무발명보상제도 존재를 전혀 알지 못하는 기업이 전체의 49.1%로 나타났고, 업종별로는 전기·가스 및 수도사업(66.6%), 통신업(65.2%), 사업서비스업(51.9), 제조업(48.4%) 순으로 인지도가 낮은 것으로 조사되었으며, 또한 기업의 규모별로 보면 규모가 작을수록 직무발명보상제도에 대한 인지도가 낮은 것으로 나타났다.

〈표 2〉 직무발명 보상제도의 인지도⁵⁾

구분	답변 기업수	비율
계	1,260	100.0%
자세히 알고 있음	45	3.6%
들어본 적이 있음	582	46.2%
알고 있지 못함	619	49.1%
기타	14	1.1%

또한 조사대상 1,565개 사업체(78.3%)중 244개 기업인 15.6%만이 직무발명보상제도를 실시하고 있는

3) 특허청, 「2005지식재산백서」, 2005, 328면.

4) 노동부 근로기준국, “직무발명보상제도 운영실태 설문조사 결과분석보고서”, 2001. 11. ; 이 조사는 2001년도 노동부 근로기준국에서 직무발명의 비중이 증가하고 있는 추세와 달리 근로자에 대한 정당한 보상이 이루어지고 있지 못하다는 판단 아래 직무발명에 대한 보상기준 마련 및 동 제도의 활성화를 목적으로 시행한 설문조사를 분석한 내부보고서이다.

5) 노동부 근로기준국, “직무발명보상제도 운영실태 설문조사 결과분석” 보고서, 2001, 11면.

직무발명제도의 운영현황 및 개선방안

것으로 나타났으며 업종별로 보면 전기·가스 및 수도사업은 43.6%, 금융 및 보험업 16.2%, 제조업 14.1% 순으로 높게 나타났다. 또한 기업규모별로는 30~40인은 11.5%, 50~99인 17.1%, 100~299인 17.5%, 300~499인 38.2%, 500~999인 31.3%, 1,000인 이상은 60.9%로 기업규모가 클수록 직무발명 실시율이 높은 것으로 조사되었다.

그러나 직무발명 보상 종류별로 살펴보면 발명(제안 포함)보상실시 사업체는 173개(11.1%), 출원보상은 30개(1.9%), 등록보상은 32개(2.1%), 실적(실시)보상은 87개(5.6%), 처분보상은 17개(1.1%), 출원유보보상은 6개(0.4%)로 나타나서 대부분의 기업들이 발명(제안)에 대한 장려금 성격을 갖는 보상을 실시하고 있었으나, 핵심적 직무발명 보상인 실시보상 또는 처분보상을 실시하는 기업은 많지 않은 것으로 나타났다.

적정한 등록보상금 수준에 대해서는 특히 등록보상금은 456만원, 실용신안 305만원, 디자인 204만원으로 나타났고 실시·처분보상금은 수입금의 13.5%가 적정하다고 응답하였다.⁶⁾

<표 3> 직무발명 보상금 지급 수준⁷⁾

구 분	등록보상금			실시·처분보상금
	특허	실용신안	디자인	
전 체	456	305	204	13.4%
실시기업	452	263	156	20.0%
미실시기업	457	309	209	12.7%

직무발명 보상제도의 방식·금액 결정에 있어서는 230개 답변 기업 중 사업주 및 회사 임원이 결정하는 기업이 88개(38.3%), 직무발명심의회 및 외부전문업체를 통해 53개(23%), 노사협의를 통해 37개(16.1%)업체 인 것으로 파악되었다.

이는 많은 기업에서 노사간 협의보다는 사업주가 일방적으로 직무발명 보상제도의 방식과 보상금액을 결정하고 있음을 말하는 것이다.

<표 4> 직무발명 보상제도 방식·금액 결정⁸⁾

구 분	답변 기업수	비율
계	230	100.0%
사업주 및 회사임원이 결정	88	38.3%
직무발명심의회 및 외부 전문업체를 통해 결정	53	23.0%
노사간 협의를 통해 결정	37	16.1%
기 타	52	22.6%

직무발명 보상제도의 실시효과에 대해서는 근로자들의 근로의욕 증대(34.1%), 직무발명의 활성화로 기업경쟁력 향상(32.2%), 근로자 직무만족 및 애사심 증가(18.5%)로 나타났다.

일부 대기업에서 우수 직무발명에 대해 파격적인 보상금을 지급하고 있는 사례도 있으나⁹⁾, 민간기업의 실시보상은 보통 수익금의 10%미만을 보상금으로 지급하고 있다.

<표 5> 직무발명 보상 현황¹⁰⁾

구 분		대기업	중소기업	국책연구소
출원 보상	특 허	5만원~20만원	10만원	-
	실용신안 디자인	3만원~10만원 1만원~5만원	5만원 3만원	
등록 보상	특 허	10만원~100만원	10만원~50만원	20만원
	실용신안 디자인	5만원~50만원 3만원~20만원	3만원~30만원 3만원~10만원	15만원 10만원
처분 실시 보상	-	기술료의 5%~10%	기술료의 5%~10%	기술료의 15%~40%

6) 공공연구기관의 경우 순 수입액의 15% 이상을 실시·처분보상금으로 지급하도록 기술이전촉진법에 명시하고 있다.
 7) 노동부 근로기준국, 전계보고서, 9면.
 8) 노동부 근로기준국, 전계보고서, 9면.
 9) 민간기업에서 직무발명에 대한 파격적 보상금 지급사례로는 1998년 5월 삼성전자가 반도체 관련 기술로 막대한 원가절감과 로열티 수입을 창출한 연구부서 직원에게 1억원을 지급한 사례가 있다.
 10) 특허청, 「특허행정업무편람」, 2002, 50면.

3. 대학의 운영현황

우리나라의 대학은 국내 총 연구인력의 1/3이상을 보유하고 있으며 2001년도 우리나라의 총 국가연구개발(R&D) 예산 약 4조4천억원 중 대학이 수행하는 연구비는 1조 8천억원으로 24.2%를 차지하고 있다. 이 중 가장 많은 연구를 수행하는 대학은 서울대로 전체 대학이 수행하는 연구비 중 11.7%(1,269억원)를 차지하고 있다.¹¹⁾

하지만 <표 7> 국립대학 특허 연도별 통계를 보면 국립대학 특허는 1996년도부터 2001년 10월 현재까지의 누적 건수가 84건에 불과한 것으로 나타나 있다. 이와 같은 특허 건수는 여러 가지로 열악한 우리의 발명환경을 고려한다고 하여도 그 절대 수에서 미국 등 선진국수준에 미치지 못함은 물론 14개 국립대학의 실적으로서는 매우 저조함을 알 수 있다. 국가출연연구기관인 KAIST가 2001년 5월 기준 839건의 특허를 보유하고 있는 것과 대조되는 수치이다.

<표 6> 최근 5년간 정부의 연구비 예산 현황¹²⁾
(단위 : 억원)

구 분	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년
우리나라 전체예산	755,829	836,851	864,074	991,801	1,058,767
R&D 규모	27,107	30,378	37,495	44,853	51,583
(R&D비중)	3.6%	3.6%	4.3%	4.5%	4.9%

<표 7> 국립대학 특허 연도별 통계¹³⁾

구분	1996				1997				1998				1999				2000				2001. 10				총계
	특	실	의	計	특	실	의	計	특	실	의	計	특	실	의	計	특	실	의	計	특	실	의	計	
부산대								1				1				1									2
부경대												1				1					2	1			3
서울대												1				1	5			5	5				5
강릉대																6								1	1
경상대																	2		2	4	1	2			3
창원대																	2		2		2	2			4
경북대	1			1	6			6	7	1		8	8	1		9					2	2			4
충남대																	5			5	5				5
한밭대																	2		2						2
제주대																	2		2		2				2
여수대																	1		1						1
목포대																									2
전남대																	1		1						1
안동대																									1
총계	1	0	0	1	6	0	0	6	8	1	0	9	19	1	0	20									1

11) 과학기술부, "2001년도 국가연구개발 투자분석 결과",
(http://www.dicer.org/dicerDB/ mailing/weekly_news_11.html [2005.10.15 조회])
12) 과학기술부 국가기술연구개발 투자분석결과 자료를 재구성하였다.
13) 김선정 · 김승균, "국유특허의 효율적 관리에 관한 연구", 지식재산권연구센터, 4면.

우리나라의 대학이 대표적인 연구 실적이라고 할 수 있는 특허권을 거의 획득하지 못하고 있는 현실은 심각한 문제이다.¹⁴⁾ 우리나라 대학의 특허권 획득이 저조한 근본적 이유는 특허 받을 만한 신기술을 많이 개발하지 못하고 있기 때문이라고 생각된다. 그 다음은 신기술을 개발한 경우에도 학교 명의로 특허 출원·등록을 하지 않고 교수 명의로 특허를 획득하고 있기 때문이다. 현재, 서울대의 경우 국유 특허가 불과 11건에 불과하나 교수 개인특허는 400여건으로 이들 중 상당부분은 직무발명에 의해 국유 특허에 해당되는 것으로 추정된다.¹⁵⁾

한편 지적재산관리부서를 설치하고 있는 대학이 많지 않고, 설치되어 있는 경우에도 담당인력이 매우 적어서 그 기능이 행정적인 지원에 머물러 있으며, 또한 이들 조직을 연결해 주는 네트워크도 구성되어 있지 않은 것도 주요 원인으로 판단된다.

<표 8> 주요대학의 지적재산권 활동인력 현황¹⁶⁾

대 학	인 원	주요 활동내용
포항공과대학교	3	지재권 관리, 기술이전
한국과학기술원	2	재재권 관리, 기술이전
한양대학교	2	기술이전, 창업지원
연세대학교	2	기술이전
고려대학교	1	기술이전

직무발명의 운영현황을 살펴보면, 사립대학이나 정부출연연구기관의 경우 특허법, 진흥법, 기술이전촉진법의 범위 내에서 각 기관별로 자율적으로 직무발명보상제도를 운영하고 있다. KAIST의 경우에는 당해 직무발명으로 인한 수입금의 70%를 발명자에게 보상금으로 지급하고 있고, 개원 이래 2001년 5월까지 특허로

얻은 수익은 약 60억원이며, 2000년도 한해에만 약 10억원의 수입을 올렸다.¹⁷⁾

포항공대의 경우에는 특허권 실시 수입금의 40%를 발명자에게 보상금으로 지급하고 있으며, 지난 1998년 2월에 'C형 간염 진단시약'을 개발한 교수에게 로열티 수입 9천여만원 중 3천6백만원을 보상금으로 지급한 바 있다. 그러나 이들 몇몇 대학을 제외한 대부분의 대학에서는 아직 직무발명제도가 활성화되고 있지 못한 실정이다.

III. 직무발명의 분쟁사례

외국의 직무발명제도를 비교해보면 국가별로 입법취지나 입법정신에 따라 자국의 실정에 맞는 형태로 조금씩 차이가 있음을 알 수 있다. 최근 직무발명에 대한 보상문제가 독일, 일본에서 활발하게 논의되었고 우리나라의 경우에도 주요 관심사가 되고 있다.

이하에서는 최근 직무발명의 보상기준 문제로 대두된 직무발명 분쟁사례로 우리나라의 2002년 8월 22일 서울지법의 '천지인사건'과 2004년 1월 30일 일본 도쿄지법의 '청색발광다이오드사건'내용을 알아보고자 한다.

1. 삼성전자 핸드폰 '천지인'사건

우리나라에는 직무발명제도가 1961년 특허법에 도입되어 지난 40여 년간 존속되어 왔지만 이에 관한 대법원 판례가 희귀할 정도였다.¹⁸⁾ 그러나 능력주의, 성과주의가 도입되고 평생직장의 관념이 바뀌면서 우리나라에서도 직무발명 보상금 지급을 둘러싼 소송이 현실로 제기 되었고, 최근의 사례 중 주목을 받는 것이 소위 삼성전자 휴대폰 한글자판의 '천지인' 소송사건이다.

14) 한편, 우리나라의 정부출연연구기관의 경우는 한해에 평균 2,000건 이상의 특허를 등록하고 있어 대학보다는 우위를 점하고 있다. 1999년도에 총 40개 정부출연연구기관의 특허 등록건수는 2,147건이었고, 2000년도에는 1,131건이었다. 이중 '한국전자통신연구원(ETRI)'이 각각 1,489건, 736건을 기록하여 2000년도 기준으로 65%를 점하고 있다. ; 특허청, 「통계자료」, 2001.

15) 이성우, "국내 대학 및 연구기관의 지식재산권 보호의 문제점과 개선방향", 대학연구성과 확산에 관한 세미나, 한국과학재단, 2001.

16) 한국과학기술정보연구원, "대학 및 연구소 발명의 활성화 방안에 관한 연구", 2001, 72면.

17) 조민근·김영중, "대학내 특허 전달기구 뭐야", 중앙일보(http://www.jongang.co.kr/), 2001.5.11., 5면.

18) 대법원 1977.2.8. 선고 76다2822 판결; 대법원 1991.12.27. 선고 91후1113 판결; 대법원 1997.6.27. 선고 97도516 판결 정도이다.

가. 사건개요

천지인(天地人) 자판은 국내 휴대전화 이용자 중 2600만 명 이상 쓰고 있어 시장점유율이 60%를 넘는 사실상 국내 표준으로 이 자판기는 모든 모음을 천(·), 지(-), 인(|) 키만으로 입력하도록 고안되어 휴대전화의 한글입력을 획기적으로 개선한 것으로 평가받고 있다. 특허 등록은 94년 10월 직원 최모씨와 유모씨가 한글창제 원리에 착안해 공동 발명한 것을 95년 5월 삼성전자가 업무상 '직무발명'으로 권리를 양도받아 특허권 등록을 마쳤다. 그러나 발명자들은 자판 발명이 업무나 직무와는 무관한 '자유발명'이며, 또 회사가 직무발명으로 특허권을 양도받았다 해도 발명진흥법상 4개월 내에 출원할 때만 인정되는데 삼성전자의 경우 6개월 후에 특허를 출원했으므로 직무발명에 따른 삼성전자의 특허출원은 무효라며 부당이익 반환을 주장하고 나선 것이다.

2001년 11월 원고 측은 '천지인'자판의 실제 특허권자는 자신들인데 회사가 이를 가로채 특허권 수입을 올렸다는 내용의 부당이익 반환청구소송을 서울지방법원에 냈다. 원고는 부당이득금이 1999년 1월부터 2001년 6월까지 266억여원에 이른다며 이 가운데 각각 10억원을 먼저 돌려달라고 주장했다.¹⁹⁾

나. 법원의 판단

2002년 8월22일 서울지법 남부지원 민사합의5부(재판장 박시환 부장판사)는 이 천지인 관련 부당이익금 반환청구소송에서 원고 패소 판결을 내렸다. 판결 이유는 "원고가 사내 정보통신부문 신상품 개발 아이디어팀에 소속되어 자판을 개발했기 때문에 원고의 발명은 회사의 업무과정에서 나온 것으로 삼성의 특허수입은 정당한 것으로 볼 수 있다"고 판시 하였다.²⁰⁾

다. 최종결정 및 향후에 미칠 영향

천지인 사건은 종업원들이 자신의 발명에 대한 정당한 권리와 보상을 요구한 사건으로 1심에서 원고가 패소하긴 하였으나, 그 보상요구 금액이 큰 특징 외에도 피고가 우리나라의 기술선진화를 주도해오고 사내 직무발명 보상제도가 비교적 잘 운영되고 있는 기업인 '삼성전자'라는데 많은 사람들이 항소심의 귀추를 주목하고 있었다.

그런데 언론보도²¹⁾에 의하면 삼성전자가 애니콜 휴대폰의 '천지인' 입력방식 특허권이 자신에게 있다며 총 266억원의 부당이득금 반환청구 소송을 제기한 직원 최모씨(40)에게 거액의 보상금을 지급하고 비밀리에 소송 취하에 합의한 사실이 언론에 의해 밝혀졌다. 보도 자료에 따르면 삼성전자는 2004년 연말 원고인 최씨에게 보상금액을 공개하지 않는다는 조건으로 거액을 지급하고 소송 취하에 합의한 것으로 알려졌으며, 업계에서는 삼성전자가 최씨에게 지급한 보상금이 최소 10억 원 이상일 것으로 추정하고 있다.

이처럼 피고인 삼성전자가 2002년 8월 1심에서 승소한 상태에서 항소심이 진행되는 유리한 단계에서 돌연 최씨에게 거액 보상금을 지급하고 합의한 배경에는 작년부터 우리나라 및 일본의 법원이 종전의 판례를 바꿔 직무발명에 대해 거액의 보상을 인정하기 시작한 최근의 판결 경향²²⁾이 결정적인 영향을 미친 것으로 보인다. 삼성전자가 직원의 직무관련 발명에 대해 사실상 직무발명의 보상을 인정함에 따라 최근 증가하고 있는 이러한 유사 소송에도 큰 영향을 미칠 것으로 전망된다.

2. 청색 발광다이오드(LED)사건

청색발광다이오드(LED)는 20세기에 실용화되는 것은 어렵다고 여겨지던 소자이다. 기존의 적색, 녹색에

19) 김태한, "삼성전자 266억 규모 피소..... 애니콜 한글자판 특허권 논란", 동아일보(<http://www.donga.com/>), 2002.5.14., 14면.
 20) 석진환, "삼성전자 휴대폰 한글자판 '천지인' 소송", 한겨레신문(<http://www.hani.co.kr/>), 2002.8.23., 14면.
 21) 백순기·이창훈, "'천지인' 자판' 개발 직원 삼성전자 거액 보상금", 매일경제(<http://www.mk.co.kr/>), 2004.4.20. 경제면.
 22) 법원은 2004년 7월 D계약회사 전직 연구원 A씨(33)가 회사를 상대로 낸 직무발명 보상금청구 소송에서 최근 직무발명 보상금으로 3억원을 지급하라는 원고 승소 판결을 내려 우리나라에서 직무발명 보상을 최초로 인정했다. 또한 일본에서는 2005년 1월에 히다치제작소 전직 연구원 요네자와 세이찌씨에게 회사측이 1억63만엔(약 16억원)을 발명대가로 지급하라는 판결을 내렸다.

청색이 가미되어 빛의 3원색이 모두 갖추어진 전체색상(full-color)으로 화상표시가 가능하게 되는 것이다.²³⁾ 본 사건의 원고인 캘리포니아대학 산타 바바라 캠퍼스 교수로 재직 중인 나카무라 슈지(中村修二) 교수는 니치아(日亞)化學工業에 재직 중인 1993년에 이 소자의 상품화에 성공하였고 이후 판매 시장은 급성장하여 년 2천억엔을 돌파하였으며 조만간 수조 엔을 넘어설 것을 예측하였다.

그러나 나카무라 교수가 자신이 특허발명으로 인하여 회사로부터 받은 보상은 2만엔에 불과하다고 주장하였다. 일본 언론은 이 사건으로 인하여 일본 기술 인재의 해외유출과 국제경쟁력 저하를 문제 삼았으며, 발명자에게 지급하는 보수의 상한선을 두는 방식으로 일본기업이 국제경쟁력에서 이길 수 없음을 강조하였다.²⁴⁾

가. 사건개요

2001년 8월, 나카무라 슈지(中村修二)교수는 자신이 근무하였던 니치아(日亞)화학공업주식회사를 상대로 자신이 발명한 청색발광다이오드(blue LED)사용에 따른 보상금으로 약 200억엔의 청구소송을 제기하였다.

나. 쟁점

나카무라 교수의 청구에 대하여 피고 회사는 반소를 제기하였다. 이 사건은 표면적으로는 단순한 직무발명 사건으로 보이나, 그 배경은 매우 복잡한 일본 국·내외의 특허전쟁이라고 할 수 있다.²⁵⁾ 어쨌든 이 사건

판결에 따라 기업에서 연구개발에 종사하는 연구자들의 소송이 이어질 것을 일본 기업들은 우려하고 있다.

다. 법원²⁶⁾의 1심 판결

세간의 주목을 끈 본 사건 1심의 중간 판결의 선고는 2002년 9월 19일에 있었는데, 도쿄지방법원은 원고의 발명은 직무발명이며 이에 대하여 특허받을 권리는 특허법 제35조 규정의 효과로서 피고 회사에 승계되었음을 인정하고, 발명에 대하여 특허받을 권리가 피고회사에 승계되지 않았음을 전제로 특허권지분의 이전등록과 1억엔 및 지연 손해금의 지급을 요구한 주청구를 기각하였다.²⁷⁾

동 판결의 의의는 다음과 같다. 첫째, 특허법 제35조의 취지에 대하여 확인하였다. 상당한 대가는 계약이나 근무규칙 등에서 금액을 설정하고 있어도 종업원은 그에 구속됨이 없이 특허법규정의 취지에 따라 상당한 대가를 청구할 수 있다고 밝혔다. 둘째, 법원은 피고회사의 사규가 특허법 제35조제3항 소정의 계약, 근무규칙 기타 정한 것에 해당한다고 보았다. 법원은 여기에는 반드시 노동계약이나 취업규칙만 해당하는 것이 아니고 사용자가 정한 직무발명규정 등 사내규정도 포함되며, 종업원의 동의 없이 정하여진 것이라 하여도 종업원이 그것을 알만한 합리적 방법으로 명시되어 있으면 족하다고 한다. 셋째, 사용자로부터 개발중지명령을 받고도 개발한 것에 대하여 역시 직무발명성을 인정하였다. 다만 개발중지명령과 같은 사정의 존재는 특허법 제35조제3항과 제4항 소정의 상당한 대

23) 청색 발광다이오드의 등장으로 기존의 적녹색계열의 전광판들은 사라지고 현재의 총 천연색 전광판이 등장하게 되었다. 전세계적으로 급증하는 총 천연색 전광판의 수요에 따라 기존의 멀티전광판이 Full color 전광판으로 교체되는 상태이다.

24) 김선정·김승균, "선진국 직무발명보상제도 연구", 지식재산권연구센터, 112면.

25) 피고회사(日亞)는 1996년 이래 일본 내 경쟁업체인 豊田合成을 상대로 7건, 豊田은 日亞를 상대로 4건의 특허침해소송을 제기하였다. 日亞는 1999년에 청색발광 다이오드 칩을 미국의 Cree사로부터 공급받아 일본국내에 판매하는 住友商事를 상대로 특허침해를 이유로 제품판매중지청구소송을 제기하였고 이에 Cree 사는 피고(住友商事)에 보조참가하고 있다. 미국 노스캐롤라이나주립대학으로부터 窒化物반도체의 특허실시권을 획득한 Cree사는 日亞의 질화물반도체제품이 미국특허를 침해하였다며 NCSU와 함께 日亞를 상대로 미국법원에 제소하였고, 이에 日亞는 Cree사와, NCSU, 中村교수를 상대로 반소를 제기하였다. 中村교수는 Cree사의 자회사인 Cree Lightning의 비상근연구원으로 그의 전직 근무처인 日亞의 영업비밀을 침해했다는 것이다. 中村교수는 日亞를 퇴직할 당시 질화물반도체의 연구와 특허출원을 절대로 하지 않겠다는 계약체결을 거부하여 특별퇴직금의 지급도 받지 못하였음에도, 자신의 특허에 따라 기술지도를 받는 미국기업이 특허침해소송의 상대방이 되고 자기 자신도 영업비밀침해로 제소되자 격분하여 대가청구소송에 나선 것으로 알려졌다.

26) 東京地方裁判所.

27) 中村修二·升永英俊, 「真相·中村裁判」, 日経BP社, 2002, 8면.

가의 액을 산정함에 있어서 피고회사의 공헌도를 인정할 때 고려할 사정에 지나지 않는다는 것이다.

라. 법원의 중국 판결

2004년 1월 30일 법원은 청색 발광다이오드(LED) 발명가에게 200억엔(약 2000억원)의 대가를 지불하라는 중국 판결을 하였다. 도쿄지법(재판장:미무라 료이치(三村量一))은 판결에서 나카무라슈지(中村修二)교수가 2001년 니치아(日亞)화학공업을 상대로 제기한 특허소송에서 발명대가를 604억엔으로 산출하고, 나카무라가 교수가 요구한 200억엔 전액을 지급하라고 회사 측에 명령하였다. 이 금액은 나카무라 교수가 1993년 청색 LED 개발 당시 근무했던 니치아 화학공업에서 포상금으로 받은 2만엔의 100만배 규모로 발명대가를 요구한 소송 사상 최고액이었다. 재판부는 특허권의 가치에 대해 '권리가 존속되는 동안의 독점이익'으로 규정하고, 청색LED 제품의 과거와 장래 총매출액은 1조 2천억엔이며 니치아의 이익은 1,208억엔에 달한다고 산출했다.

판결은 독점이익의 절반에 해당하는 604억엔을 나카무라 교수의 발명대가로 인정하고, 회사 측에 청구액 전액을 지불토록 판시했다.

마. 최종결정 및 향후에 미칠 영향

이후 도쿄 고등법원²⁸⁾은 직무발명과 관련하여 일본 사상 최고의 화해금으로 이 사건을 마무리 했다.²⁹⁾ 일본의 특허법은 '직무상 발명'에 대해 특허권이 그 사원에 귀속되며 특허권을 기업에 양도함으로써 '상응하는 대가'를 얻을 권리가 있다고 규정하고 있다. 최근 자신의 발명이 정당한 대가를 얻지 못했다고 판단한 발명가가 회사를 상대로 소송을 제기하는 사례가 잇따르고 있어 이번 판결은 일본 산업계 전반에 큰 파장을 일으킬 것으로 보인다.

IV. 직무발명제도 운영상의 문제점 및 개선방안

기업경쟁력이 국가 경쟁력을 감안하면 기업에 있어서 원천기술의 확보, 신기술의 개발이야말로 부가가치가 가장 높다고 할 수 있으며, 기업의 발명에 있어 사용자와 종업원간의 관계에서 이루어지는 많은 발명과 발명으로 발생하는 매출이익을 두고 사용자(기업체)와 종업원(연구원 등) 이해당사자의 갈등이 발생할 소지는 다분하다. 그러나 이러한 문제가 내부적으로 원만하게 합의되지 못하여 법적 다툼으로 이어지거나, 기업의 비밀기술이나 영업비밀이 국내외로 유출, 담당 기술자가 더 좋은 조건으로 해외로 빠져나가는 등의 문제가 발생한다면 국가적 피해는 매우 크다. 따라서 이러한 문제를 원만하게 해결하기 위해서 개선해야 할 점은 무엇이 있는지 검토하고자 한다.

1. 직무발명의 보상금 지급기준의 법제화

특허법 제40조(직무발명에 대한 보상)제1항에서는 종업원 등은 직무발명에 대하여 특허를 받을 수 있는 권리 또는 직무발명에 대한 특허권을 계약 또는 근무규정에 의하여 사용자 등으로 하여금 승계하게 하거나 전용실시권을 설정한 경우에는 정당한 보상을 받을 권리를 가진다고 규정하고, 제2항에서는 보상의 액을 결정함에 있어서는 그 발명에 의하여 사용자 등이 얻을 이익의 액과 그 발명의 완성에 사용자 등 및 종업원 등이 공헌한 정도를 고려하여야 한다. 이 경우 보상금의 지급기준에 관하여 필요한 사항은 대통령령 또는 조례로 정한다고 규정하고 있다. 동 조항은 2001년 2월에 특허법 제40조제1항에서의 '정당한 보상' 문구가 모호하기 때문에 직무발명 보상제도의 실효성을 높이는 구체적 기준을 정하기 위하여 개정되었으나, 사용자 단체의 반대와 관계부처간의 이견으로 시행령 마련 등 구체적인 실천이 이루어지고 않고 있다.

28) 도쿄지방법원의 중국 판결에 불복한 피고회사는 平成 16年(ネ)第962號, 同第2177號로 항소 하였고, 법원은 2005.1.11. 이 사건의 당사자들을 화해시켰다.

29) 기업이익의 5%를 발명자의 발명대가로 인정, 화해금:8억4천엔, "연합뉴스" 2005.1.11보도.

지난 1990년대 직무발명 권리범위 확인관련 몇몇 소송과 최근의 삼성전자 휴대폰 ‘친지인’사건 이외에는 직무발명과 관련한 보상 문제가 크게 대두된 사례가 거의 없었으므로 이에 대한 논란이 더욱 커질 것으로 예상된다.

2. 특허 등 지식재산권 자산평가기법 체계 마련

일상생활에서 주된 재산권 매매대상인 토지, 건물등 유형의 재산에 대하여 감정평가를 하여 그 양도가치를 결정하듯이 직무발명의 ‘정당한 보상’이 이루어지기 위해서는 무체재산인 특허등 지식재산권의 가치에 대한 정확한 평가가 선행되어야만 한다. 왜냐하면 종업원에 대한 보상은 그 평가액의 일정부분을 지급하는 것이기 때문이다. 앞에서 본 바와 같이 독일의 경우에는 「종업원발명법」에 가치평가기준이 정립되어 있다. 그러나 우리나라나 일본의 경우에는 현재 발명이나 기술 등 무형자산에 대한 가치평가기법이 미비하여 기술이전 및 보상이 제대로 이루어지지 않고, 종업원과 사용자간에 가치기준의 차이로 인하여 상호 불신과 분쟁의 원인이 되고 있다.

기술거래의 활성화와 직무발명 보상의 체계화를 위해서 발명과 기술의 정확한 가치평가를 위한 기법의 개발이 시급한 실정이다. 따라서 조속한 시일 내에 미국 등 기술거래가 활발한 국가의 사례를 벤치마킹하여 합리적인 평가기법을 개발하여야 할 것이다. 아울러 이러한 평가업무를 전담하고 평가인력을 양성하기 위해서는 인력양성 시스템에 대한 연구와 공인 평가기관

의 설립도 적극 검토되어야 한다.

3. 직무발명에 관한 독립적인 법률의 제정 필요

독일의 경우³⁰⁾ 직무발명에 대하여 개별적 법률을 두고서 직무발명을 체계적으로 규율하고 있는데 비하여, 우리 특허법은 직무발명에 대하여 직접적으로 규정한 조문은 제39조와 제40조 뿐이고, 기타 발명진흥법, 기술이전촉진법 등 10여개의 법 규정에 산재해 있다. 따라서 종업원의 소속에 따라 규율법규가 다르며, 보상기준이 산재해 있는 등 직무발명에 대한 체계적인 규율이 미흡한 실정이다.

따라서 우리나라도 독일의 「종업원발명에관한법률」과 같이 직무발명 관련 규정을 개별적, 독립적인 형태로 제정하여 직무발명 관련 사항을 체계적으로 규율할 필요가 있다. 이렇게 하기 위해서는 직무발명에 관련하여 산재한 규정들을 한 곳으로 모으고 그동안 도출된 문제점을 바탕으로 법적 미비점을 보완하여야 할 것이다.

4. 산업재산권 전담인력 양성 추진

최근 우리나라 기업의 지재권과 관련하여 약 30여개의 국가에서 총 253건의 지식재산권 침해 관련사항이 발생하고 있고, 침해사례를 지역별로 나누어 보면 중국 등 아시아지역이 전체 침해건수의 54.5%를 차지하고 있으며 최근에는 개발도상국에서 제조된 우리나라의 모조품이 미국, 유럽 등 선진국으로 수출되어 유통되는 사례도 발생하고 있다.³¹⁾

30) 독일은 직무발명에 관한 독립법률로서 49개의 조문으로 구성된 “종업원 발명에 관한 법률(Gesetz über Arbeitnehmererfindungen)”을 가지고 있다.

31) 특허청, “해외지식재산권 보호설명회 자료”, 2004.5.7., 62면.

< 연도별 지식재산권 침해 관련 현황 >

연도	1997 이전	1998	1999	2000	2001	2002	2003	소계
건수	87	21	31	16	18	33	47	253

< 지역별 지식재산권 침해 관련 현황 >

지역	아시아	아프리카	북미	중남미	유럽	기타	소계
건수	138	17	21	28	43	6	253

그러므로 기업별, 학교별로 직무발명 전담부서를 설치하고, 전문 인력을 확보할 필요가 있다. 이와 관련하여 「기술이전촉진법」에서의 공공연구기관³²⁾은 기술이전 전담조직(Technology Licensing Organization)을 설치하도록 의무화하고³³⁾ 있으므로 여기에서 산업재산권 관리와 침해예방 업무도 함께 수행하는 방안을 고려할 수 있을 것이다.

그리고 특허출원 등 연구결과의 권리화를 용이하게 할 수 있는 예산을 미리 확보하여야 한다. 우선, 개별 기업이나 대학 자체적으로 특허출원 변리비용 등 소요 경비를 확보하고, 필요한 경우에서 정부에서 무상 또는 장기 저리로 지원해주는 방안을 검토할 필요가 있다. 국가적으로 ‘과학기술부’, ‘기획예산처’등이 협의하여 연구개발(R&D) 용역비 책정 시 일정액의 특허관리 비용도 확보할 필요가 있다.

5. 이공계 우수인력의 육성

현재 우리 경제를 어느 정도 지탱해 주고 있는 휴대폰·반도체 등 몇몇 세계 일류제품도 현재의 기술 수준으로는 앞으로 계속해서 세계 일류상품으로 생존하는 것이 매우 어렵다. 원천기술은 결코 하루아침에 확보될 수 없다. 그리고 부존자원이 빈약한 우리 경제를 살리는 것은 세계 일류의 기술력 외에 대안이 없다.

따라서 국가적 차원에서 기술 연구개발 바람을 불러 일으켜야 한다. 이를 위해서는 불필요한 규제를 풀어 기업들의 투자 의욕을 살리는 것이 중요하다. 아울러 가장 시급한 것이 이공계 우수인력의 육성이다. 현재 우리나라 이공계 기피현상은 심각한 수준이라고 판단된다. 무엇보다도 이공계 기피현상이 심화되고 있는 근본적인 문제는 이공계 우수인력이 졸업한 후 안정적으로 진출할 수 있는 통로가 없다는 점이다.³⁴⁾

직무발명에 대한 보상이 낮은 것도 회사 경영자들(CEO)이 연구개발 인력, 즉 기술자의 가치에 대한 중요성을 제대로 인식하지 못한 시각에서 시작되었다고 본다. 그런 측면에서 청색 LED 개발의 성공스토리가 우리에게 교훈을 줄 수 있다. 나카무라 슈지도 처음에 청색 LED의 제품화가 가능하리라고는 굳게 자신하지 못했으나 그가 LED 개발을 할 수 있도록 아낌없는 지원을 하면서 기다려 준 창업자 사장인 ‘오가와 노부오’가 있었기에 마침내 청색 LED의 개발이 성공할 수 있었다. 단기성 효과에 조급해 하지 않고 어떠한 역경 속에서도 연구개발에 대한 투자를 아끼지 않는 일본 기업의 인내와 장기적 안목을 엿볼 수 있는 대목이다. 우리 기업도 연구개발 인력, 특히 이공계 우수인력의 육성을 통한 직무발명 활성화를 심도 있게 검토해야만 할 것이다.

기획 : 권혁성 편집위원 hskwon@eruum.com

32) 공공연구기관에는 대학도 포함된다. 「기술이전촉진법」 제2조(정의) 제5호: “공공연구기관이라 함은 국·공립연구기관, 「정부출연연구기관등의설립·운영및육성에관한법률」에 의하여 설립된 정부출연연구기관, 「특정연구기관육성법」의 적용을 받는 특정연구기관, 「고등교육법」에 의한 학교와 민법 또는 다른 법률에 의하여 설립된 연구개발기관 법인·단체로서 대통령령이 정한 것을 말한다.”

33) 「기술이전촉진법」제9조(공공연구기관의 기술이전전담조직의 설치) ① 공공연구기관 중 대통령령이 정하는 바에 따라 일정요건을 갖춘 기관의 장은 공공연구기관 안에 기술이전에 관한 업무를 전담하는 조직(이하 “국·공립학교”라 한다)을 설치하여야 한다. ② 국가는 전담조직을 설치한 공공연구기관에 대하여 그 활동에 필요한 지원을 할 수 있다. 이와 관련하여, 과학기술부 주관 “연구성과지원사업”의 일환으로 2001년도에 기술이전전담조직을 설치했거나 설치, 운영하고자 하는 기관에 대하여 5억원의 예산을 지원한 바 있다 ; 과학기술부 공고 제2001-53호, 2001.6.8.

34) 중국에는 ‘샤오반(校辦) 기업’이 중국의 이공계를 이끌어가며 급속도로 과학기술을 발전시키고 있어 우리에게도 참조가 될만하다. ‘샤오반 기업’이란 중국의 대학이 운영하는 기업을 말하는데 이들 기업에서는 대학 측이 연구 개발한 기술로 제품을 상품화하여 기업을 키우고, 샤오반 기업에서 벌어들인 자본을 대학 연구기금으로 다시 충당해 끊임없는 연구를 통해 새로운 기술을 개발 다시 샤오반 기업에서 상품화하는 등 연구투자자의 선순환을 가져와 대학의 연구 분위기를 북돋움으로써 이공계 학생들에게 꿈의 실현의 장이 되고 있다.