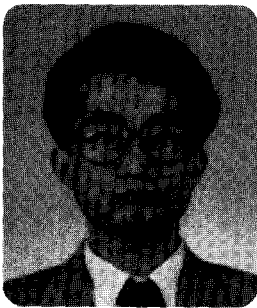


소프트웨어의 보호를 위한 제도적 장치(완)



오 홍 수
 <특허청 심사4국 심사관>

목 차

- I. 서 론
- II. 영업비밀(Trade Secret)에 의한 보호
- III. 컴퓨터 프로그램 보호법에 의한 저작권적 보호
- IV. 특허법에 의한 보호
- V. 소프트웨어의 보호를 위한 제도 활용

<고딕은 이번호 명조는 지난호>

IV. 특허법에 의한 보호

1. 특허법에 의한 보호의 개요

특허는 지식재산권들 중에서도 가장 강력한 보호수단이다. 특허권을 획득하면 특허권자는 특허된 발명에 대한 독점권을 일정한 기간(출원 후 20년)동안 행사할 수 있다.

발명의 독점권이란 발명이 제품에 관한 것일 경우에는 그 제품을 생산, 사용, 양도, 수입하는 따위의 모든 행위에 대한 권리를 독점하는 것이며, 발명이 방법에 관한 것일 경우에는 그 방법을 사용하는 행위와 그 방법에 의해 생산한 제품을 사용, 양도, 대여, 수입하는 따위의 모든 행위에 대한 권리를 독점하는 것이다. 만약에 특허권자가 아닌 다른 사람이 그 발명에 대해 위에서 말한 바와 같은 행위를 하면 특허권을 침해한 것이 된다. 특허권이 침해된 경우에는 침해금지청구권, 손해배상청구권, 부당이득반환청구권 등의 민사상 구제방법이 보장되어 있으며 침해자를 5년 이하의 징역 또는 2천만원 이하의 벌금에 처할 수 있는 형사처벌 규정이 있다. 예를 들어 甲이 A라는 제품에 대해 특허권을 획득하였는데 乙이 이런 사실을 모르고 또는 알고도 A와 같은 제품을 생산하여 판매한 경우 甲은 乙에게 침해금지청구권을 행사하여 생산공장을 폐쇄시킬 수 있으며 손해배상

청구권과 부당이득반환 청구권을 행사하여 금전적인 배상 및 보상을 받을 수 있고 경우에 따라서는 형사고발도 할 수 있다.

특허법은 특허권자에게 이렇게 강력한 독점 배타권을 부여하는 대신 특허권을 획득하려면 충족시켜야만 하는 까다로운 특허요건을 요구하고 있다. 먼저 특허명세서의 기재에 관한 것으로 특허를 받고자 하는 사람은 다른 사람이 명세서의 내용을 읽고 그 발명을 실시할 수 있을 정도로 자세하게 발명을 공개하여야 하며, 또 보호받고자 하는 특허청구범위를 명확하게 한정하여야 한다. 또한 특허받고자 하는 발명이 특허법에서 정의하고 있는 발명에 해당되어야 하며(성립성), 출원전 이미 공지된 기술과는 다른 새로운 것이어야 하며(신규성), 공지된 기술로부터 용이하게 발명할 수 없는 것이어야 만 한다(진보성). 이러한 특허요건을 모두 충족시켜야만 특허를 받을 수 있으며 특허청의 심사 과정에서 하나의 요건만이라도 충족시키지 못한 것이 발견되면 특허가 허여(許與)되지 않는다.

특허법에서는 보호의 대상이 되는 발명을 “자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작”으로 정의한다(법 제2조). 여기서 “기술적 사상”이란 추상적인 아이디어나 자연 법칙 자체가 아닌 일정한 목적을 달성하기 위한 구체적 수단으로 산업상 실제로 이용할 수 있는 것을 말한다. 컴퓨터 소프트웨어는 어떤 목적을 달성하기 위한 기능을 수행한다. 이러한 소프트웨어의 기능적인 면은 저작권에 의해 보호되지 않으며 이러한 기능을 수행하는 구체적 수단에 대해 특허를 받음으로써 특허법에 의한 보호를 받을 수 있다. 그러나 소프트웨어 자체는 특허의 대상이 될 수 없으며 소프트웨어에 내재되어 있는 기능적인 측면, 즉 기술적 사상이 특허의 대상이 되는 것을 주의해야 한다. 그러므로 소프트

웨어 발명이란 표현은 잘못된 표현이며 소프트웨어 관련 발명이란 표현이 적절하다. 특허법에 의한 소프트웨어의 기능적인 측면에 대한 보호는 프로그램의 표현만을 보호하는 저작권적 보호보다 그 보호범위가 훨씬 넓다.

2. 소프트웨어의 특허법에 의한 보호에 관한 논쟁

1950년대부터 본격적으로 발전하기 시작한 컴퓨터 기술은 60년대까지 대학 등에서 학문적으로 주로 발전되었으며 IBM 등의 소수의 컴퓨터업체만이 상업적인 제품 개발을 하고 있다. 이 시기에는 소프트웨어에 대한 법적 보호가 큰 문제거리가 되지 않았으며 특히 대학 등 학계에서는 법적 보호가 자유로운 연구 활동에 제약이 될 것이라고 생각했고, 하드웨어 업체들도 소프트웨어에 대한 법적 보호에 반대하였다. 이 시기의 상업적인 소프트웨어 제품을 개발하는 회사들은 영업비밀에 의한 보호에 의존하였다.

1970년대에는 반도체 기술의 비약적인 발전에 힘입어 컴퓨터 산업의 규모가 일정 수준을 넘어서기 시작하면서 소프트웨어 제품이 상당한 경제적 가치를 가지게 되었고 이에 따라 소프트웨어의 법적 보호 문제가 큰 관심거리로 등장하였다. 이 시기의 주된 관심은 소프트웨어의 단순 복제를 방지하는 것이었으며 이러한 목적을 위한 가장 적합한 수단은 컴퓨터프로그램의 표현을 보호해주는 저작권에 의한 보호였다.

1970년대까지만 해도 소프트웨어의 특허에 의한 보호에 대해서는 부정적인 견해가 지배적이었는데 그 논리적 근거는 다음과 같다.

첫째, 소프트웨어는 사고(思考) 영역의 산물인 정신적 스텝(mental step)이므로 발명으로서 성

립되지 않는다는 것이다. 즉 컴퓨터에 의해서 수행되는 프로세스가 순수하게 인간의 사고에 의해 수행될 수 있다면 그 프로세스는 특허될 수 없다는 논리이다.

둘째, 소프트웨어의 특허에 의한 강력하고 넓은 범위의 보호의 필요성을 크게 느끼지 못하였을 뿐 아니라, 이러한 보호가 소프트웨어 기술의 발전에 오히려 저해 요인으로 작용할 수 있을지 모른다는 우려가 있었다. 즉, 이제 막 발전 단계에 있는 기술에 대한 독점권을 한 사람에게 줌으로써 공중이 그 기술을 자유롭게 이용하고 발전시키는 것을 저해할 우려가 있다는 견해가 널리 퍼져 있었다.

셋째, 지금까지 소프트웨어 기술은 공중이 자유롭게 이용하고 있거나 영업비밀 상태로 유지되었었기 때문에 특허 자료화되지 않아서 실질적으로 정확한 특허 심사가 불가능하다는 견해이다.

이러한 부정적인 견해로 인해 각국의 특허청에서는 소프트웨어 관련 발명에 대한 특허의 허여에 아주 인색하였으며 거절을 위한 여러가지 자의적(恣意的)인 논리들을 제시하였다. 또한 소프트웨어 개발업체들도 특허에 대한 큰 관심을 보이지 않았고 특허출원도 그리 많지 않았다.

1980년대에는 PC가 각 가정까지 보급되는 소위 PC 혁명이 시작되고, 컴퓨터 산업의 규모가 더욱 커짐에 따라 일정 규모 이상의 컴퓨터 업체들이 많이 나타나고 대규모의 소프트웨어 기술개발 투자가 진행됨에 따라 소프트웨어의 기능적인 측면의 보호가 강력하게 대두되었다. 즉, 소프트웨어 개발업체간의 경쟁에서는 소프트웨어의 단순한 복제의 금지보다는 자신이 막대한 투자를 통해 개발한 소프트웨어의 기능을 다른 업체가 쉽게 모방하는 것을 금지하는 것에 대한 요구가 더욱 절실하게 되었다. 이러한 소프트웨어의 기능적인 측면의 보호는 특허에 의한 보호로써만 가능하므로 소프트웨어 개발업체들의 특허에 대한 관심이 증

대되었고 특허출원 또한 증가하였다. 이에 따라 소프트웨어를 특허에 의해 보호해야 한다는 주장이 더욱 강력히 제기되었는데 앞서 언급한 부정적 견해를 반박하는 논리적 근거는 다음과 같다.

첫째로 소프트웨어가 사고영역의 산물이며, 컴퓨터에 의해서 수행되는 프로세스가 인간의 사고에 의해 수행될 수 있다하더라도, 특허로 청구하고 있는 발명은 그 프로세스를 수행하는 전기적·기계적 수단이므로 특허대상에서 배제될 이유가 없다는 것이다. 인간이 걸어가도 되는 것을 편리하게 갈 수 있게 하는 자동차 기술이 특허의 대상이 되어왔던 것처럼 인간의 사고에 의해 수행될 수 있는 것을 대신 수행하는 기계가 있다면 그것도 당연히 특허가 되어야 한다는 것이다.

둘째로 소프트웨어 산업에서 이루어지고 있는 기술혁신을 가능하게 하는 창작성은 프로그램의 표현에 있는 것이 아니라 프로세스나 알고리즘과 같은 기능적인 측면에 존재함에도 불구하고 프로그램저작권에 의한 보호는 이를 전혀 포괄하지 못하므로 어떠한 형태로든지 이 기능적인 측면을 보호해줄 필요가 있는데 현재의 법체제 내에서 이러한 필요를 충족시켜줄 수 있는 수단은 특허제도밖에 없다는 것이다.

소프트웨어의 특허에 의한 강력하고 넓은 범위의 보호가 바람직하지 않다는 견해에 대해서는 소프트웨어 개발비용이 엄청나게 커진 상황에서 개발된 기술에 대한 보호가 없다면 아무도 기술개발 투자를 하지 않으려고 할 것이며 결국 기술발전이 어려워질 것이라고 반박한다. 그러므로 전통적인 기술장려제도인 특허제도의 적용 대상으로 소프트웨어 기술도 당연히 포함시켜야 한다는 것이다.

셋째로 소프트웨어 기술이 특허 자료화되지 않아서 특허심사가 불가능하다는 견해에 대해서는 행정관리적인 문제로서 특허청의 데이터베이스의 자료를 확충하고 인력을 보강하는 노력을 통해서

극복되어야 할 문제에 불과하다는 것이다.

이와 같이 특허를 받고자 하는 소프트웨어 개발자들(주로 하드웨어와 소프트웨어를 함께 취급하는 업체들)을 비롯한 특허옹호론자들과 소프트웨어 관련 발명의 특허부여에 부정적인 견해를 가졌던 일부 소프트웨어 업체(주로 독립적인 소프트웨어 개발업체), 학계, 특허청, 법조계 등의 특허반대론자들의 입장 차이로 인하여 논쟁과 혼란이 있어 왔다. 이러한 혼란으로 인하여 어떤 심사관이냐 판사를 만나느냐에 따라 특허를 받기도 하고 못 받게 되기도 하는 불확실한 상태가 계속되었다. 이러한 논쟁은 소프트웨어의 특허성을 인정하는 방향으로 점차 정리되어 왔다.

3. 특허제도의 본질과 논란

특허제도는 이탈리아의 도시국가였던 베네치아에서 1470년 특허법을 제정한 것에 그 기원을 두고 있으며, 갈릴레오도 1594년 이 법에 의해 특허를 받은 기록이 있다. 이 제도를 영국이 도입하여 시행하다가 1624년 전매조례 Statute of Monopolis로 성문법화되었다. 그후 이와 비슷한 특허법이 세계 각국에 생겨났으며 미국의 경우는 1787년의 제정헌법에까지 특허제도를 규정하는 조항을 두게 되었다.

이렇듯 세계 각국에서 특허제도를 도입한 이유는 특허제도가 기술개발을 촉진시키고 개발된 기술이 널리 이용되게 하여 국가산업발전에 크게 기여할 것으로 보았기 때문이었다.

실제로 특허제도가 없던 시절에는 새로운 발명이 있더라도 그 발명이 공개되지 않고 자식이나 후계자에게 비밀리에 전수되면서 대규모 생산으로 이어지지 못하거나 많은 경우 사장(死藏)되다가 없어져 버렸던 것이다.

특허제도는 발명자에게 일정기간 독점권을 주고 대신 발명을 공개하게 함으로써 독점기간 동안 발명가가 독점이익을 가지도록 하면서 다른 사람들이 그 발명제품을 이용할 수 있게 하고, 독점기간이 끝나면 그 발명을 누구나 실시할 수 있게 하였다. 독점이익의 보장은 발명을 장려하는 역할을 하였고, 발명의 공개와 발명의 실시는 발명이 널리 이용되게 하는 역할을 하여 결과적으로 발명이 기술혁신으로 이어지고 산업발전에 기여할 수 있도록 한 것이다.

세계사를 살펴 볼 때 특허제도는 산업발전에 커다란 기여를 한 것으로 인정받고 있다. 다른 유럽 제국(諸國)에 비해 150여년 이상 앞서 특허제도를 처음으로 제도화 한 영국은 산업혁명을 일으켜 세계제일의 부국이 되었었는데 특허제도가 산업혁명을 가능하게 만든 중요한 원인중의 하나였음은 의심받고 있지 않다. 그후 독일과 미국 등 세계의 산업과 경제의 주도권을 확보했던 나라들은 한결 같이 잘 정비된 특허제도를 가지고 있었으며 특허제도가 그 나라의 산업발전에 크게 기여했던 것으로 평가되었다.

이와 같이 특허제도의 본래 취지는 발명을 장려하고 발명이 기술혁신으로 이어지게 함으로써 산업발전을 촉진시키도록 하기 위함이었다. 그러나 오늘날 특허제도의 이러한 취지는 많이 퇴색되었으며 특허제도에 대한 많은 비판과 논란이 있다.

비판론자들은 기술경쟁이 심한 오늘날에는 특허제도가 없어도 발명과 기술혁신이 이루어지는데, 특허제도에 의해 먼저 발명한 사람만이 과도하게 보호되어 오히려 기술의 자유로운 이용과 공정한 경쟁이 이루어지지 못함으로써 산업발전을 저해하고 있다고 주장한다. 예를 들면 디지털TV를 위한 기술적인 문제는 오래 전에 모두 해결되었지만 디지털TV가 상업적으로 널리 이용되지 못하는 것

은 경쟁기업간에 특허협상이 제대로 이루어지지 않은 상태에서 합부로 대량생산에 돌입할 수 없기 때문이라는 것이다.

그러나 특허옹호론자들은 새로운 발명을 하고 그 발명을 실용화시키기 위한 개발비용이 엄청나게 드는 현실에서 발명을 보호해주지 않는다면 아무도 새로운 발명을 하려고 하지 않을 것이고 새로운 발명이 있어도 먼저 실용화시키려는 노력도 하지 않을 것이며 다른 사람의 기술개발을 모방만 하려고 할 것이기 때문에 산업발전이 정체될 것이라고 주장한다. 처음 시도한 사람은 많은 시행착오와 비싼 비용을 들이지만 이를 모방하는 것은 훨씬 쉽고 값싸기 때문이라는 것이다.

특히 소프트웨어업계에서 이러한 논쟁이 심한데 특허비판론자들은 소프트웨어의 새로운 기능을 특허로 보호해줌으로써 많은 프로그램창작자들이 이 기능을 이용하는 소프트웨어를 개발하지 못하게 되어 자유로운 창작을 방해받으며 결국은 소프트웨어 산업의 발전이 저해되고 있다고 주장한다. 반면 특허옹호론자들은 새로운 기능을 수행할 수 있는 소프트웨어의 개발비용은 무척 많이 들지만 그 새로운 기능을 모방하기는 상대적으로 매우 적은 비용이 들기 때문에 특허로 보호되지 않는다면 새로운 기능을 수행하는 소프트웨어의 개발이 줄어들 것이라고 주장한다.

이러한 특허비판론자들과 특허옹호론자들의 주장은 양측 모두 일리가 있다. 사실 특허에 의해 기술의 이용이 제한되는 면도 있고, 특허에 의해 기술개발이 촉진되는 면도 있다. 문제는 이용의 제한에 의한 사회적 손실과 기술개발 촉진에 의한 사회적 편익을 정확하게 경제적으로 분석할 수 없다는데 있다. 이 문제에 대한 해답을 누군가 제시할 수 없다면 이상과 같은 논쟁은 끝없이 이어질 수밖에 없고 이 논쟁이 정리되지 않은 상태에서

과거 400여년 동안 유지·발전되어온 특허제도가 합부로 없어지지 않을 것으로 생각된다.

개발도상국가의 비판론자들은 다른 시각에서 특허제도에 대해 비판한다. 그들은 특허제도가 기술적 우위에 있는 선진국 기업들을 보호해주며 개발도상국가의 기업들은 특허제도를 통해 이익은 커녕 오히려 로얄티 부담만 가지게 되므로 개발도상국가들은 특허제도를 폐지하거나 선진국의 기업과 자국 기업을 차별하는 특허제도를 두어야 한다고 주장한다. 그러나 이러한 주장은 선진국들에 의해 수용되지 못하고 있으며 세계 시장에서 고립된 폐쇄경제를 지향하지 않는 한 개발도상국가가 이러한 주장대로 행동할 수는 없다. 또한 특허제도를 통해 선진기술을 적당한 로얄티 부담으로 도입할 수 있게 되어 자국의 기술과 산업발전을 도모할 수 있는 장점도 부정할 수 없다. 그래서 북한이나 아프리카와 같은 후진국가에서도 내외국인 차별이 없는 특허제도를 두고 있는 것이다.

이와 같은 현실에서 특허제도를 발명장려와 이용촉진을 위한 제도로 인정하지 못하겠다는 사람이 있더라도, 기업들에게 기술에 대한 법적 지배수단을 제공하고 기업간의 경쟁에 유용한 무기를 제공하는 엄연한 존재로 특허제도를 인정하지 않으면 그 자신만 손해를 감수해야 한다. 그러므로 사업자들은 이 피할 수 없는 특허제도를 어떻게 자기에게 유리한 방향으로 이용할 수 있을까를 연구하고 대책을 세워야만 한다.

V. 소프트웨어의 보호를 위한 제도 활용

지금까지 살펴본 바와 같이 소프트웨어 개발자들이 개발한 소프트웨어를 법적으로 보호받기 위

해서는 영업비밀에 의한 보호, 컴퓨터 프로그램 보호법에 의한 저작권적 보호, 특허법에 의한 보호 등을 이용할 수 있다.

컴퓨터 기술은 1950년대 이후에 발달된 새로운 기술인 반면 상기 세가지 제도들은 각각 2~300년 이상의 역사를 가진 법 제도로서 원래 컴퓨터 기술의 특성을 고려하여 만들어졌던 것이 아니므로 소프트웨어의 보호에 적합하지 못한 점이 있다.

이러한 새로운 기술과 기존 법제도 사이의 괴리로 인하여 소프트웨어의 법적 보호에 관한 논쟁이 계속되고 있으며 소프트웨어의 적절한 법적 보호를 위한 노력들이 지속적으로 진행되고 있는 것이다.

이러한 현실을 이해하며 소프트웨어 개발자들은 개발한 소프트웨어의 특성에 맞게 소프트웨어의

법적 보호를 위한 현재의 세가지 제도적 장치들을 적절히 활용할 필요가 있다.

개발한 소프트웨어의 지속적인 비밀유지가 가능하다고 판단되면 영업비밀로 계속 유지하는 것이 바람직할 것이다. 일단 개발된 모든 소프트웨어는 컴퓨터 프로그램 보호법에 의한 보호를 받을 수 있으며 개발한 소프트웨어가 종래 기술로부터 특별히 개선된 기술이 아닌 종래 기술들만을 이용하여 개발된 것으로 기존 기능들의 집합 형태이더라도 그 소프트웨어는 창작물로서 컴퓨터 보호법에 의한 저작권적 보호는 받을 수 있다. 만약 당신이 개발한 소프트웨어가 개선된 기능을 갖는 등 새로운 기술적 사상을 포함하고 있으며 그것을 비밀로 간직하기가 어려우면 그 새로운 기능에 대한 특허 출원을 하여 특허권을 획득해 둬으로써 강력하고 안정적인 권리 행사를 할 필요가 있다. **발특9901**

지적재산권 법학박사 취득

특허청 서기관 김민희

특허청 심사4국 통신과 서기관 김민희 심사관은 1999년 2월 22일자로 건국대학교에서 지적재산권 법학박사학위를 수여 받는다. 박사학위 논문은 "특허침해분쟁에 관한 연구"로서 앞으로 특허분쟁이 빈번해짐에 따라 본 박사학위 논문은 매우 시의적절한 논제를 채택한 것이다.

본 박사학위논문 중에서도 세계중요국가의 특허침해분쟁에 관한 외국의 입법례와 중요국가의 특허침해



시 구제받는 방법등은 특허업계에 없어서는 아니되는 귀중한 내용이라 하겠다. 김민희 서기관의 약력은 다음과 같다.

- 수도공고 및 건국대학교 전기공학과 졸업
- 제24회 기술고등고시 최연소 및 수석합격
- 특허청 심사4국 심사관 1996. 11. 21일 서기관 승진
- 자격증으로는 변리사 및 공인중개사 자격증을 보유