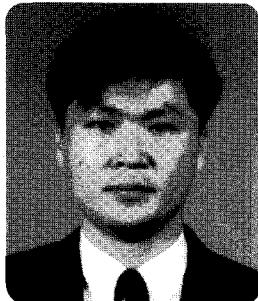


# 소프트웨어 관련 발명의 특허심사기준 개정방향(1)

## I. 머리말



정연용  
〈특허청 공업서기관〉

'95년 세계무역기구(WTO) 출범과 더불어 특허, 상표, 의장, 영업비밀, 저작권, 컴퓨터 프로그램, 반도체 칩 설계도 등의 지적재산권 (Intellectual Property Right)에 관한 포괄 협정 (Trips)이 발효되고 있다. 이제 지적재산권은 국제무역을 감독하는 수단의 하나가 되었고, 지적재산권을 보호하는 시스템이 국가 경제의 중요한 인프라로 인식되고 있다.

세계경제개발협력기구(OECD)에서도 지적재산권에 대한 보호를 국제 무역과 기술이전에 연계시켜서 구체적인 논의를 시작하였다. OECD의 '경쟁정책과 지적재산권'이라는 보고서에 의하면 "지적재산권은 다른 종류의 재산권과 마찬가지로 시장원리에 근거한 경쟁적 경제체제가 제기능을 발휘하기 위해서 필수적인 요소다. 발명자나 실시권자가 지적재산권을 이용해 얻는 이익은 기술개발 노력에 대한 보상임과 동시에, 타인의 연구개발 노력을 촉진하는 실질적인 자극제다. 따라서 발명자가 신기술 개발로 이익을 얻을 수 있도록 보장하면 타인의 기술개발 의욕을 북돋우게 되므로 장기적으로 볼 때 경제발전의 원동력인 경쟁 확산에 도움이 된다."고 결론을 내리고 있다.

이러한 세계화 추세를 감안하여 미국 특허청은 '96년 2월 28일에 "컴퓨터 관련 발명의 심사

### 목 차

- I. 머리말
- II. 역사적 배경
- III. 소프트웨어 산업
- IV. 소프트웨어와 관련한 주요통계
- V. 특허심사기준의 개정
- VI. 맷음말

〈고딕은 이번호, 폰조는 다음호〉

가이드라인”을 인터넷으로 발표한 바 있다. 이 심사기준에서 컴퓨터 소프트웨어 관련 발명(이하 “소프트웨어 발명”이라 한다.)의 범위에 CD-ROM을 비롯한 기록매체를 특허청구 할 경우에는 특허법으로 보호 받을 수 있게 하고 있다. 한편, 일본에서도 소프트웨어 발명의 특허 출원이 증가되면서 “97 심사운용지침”을 개정하고 미국처럼 프로그램을 읽을 수 있는 기록매체를 특허 청구하면 일본 특허법으로 보호할 수 있도록 하였다.

최근 디지털 기술의 발달과 함께 새로운 지적재산권(New IPR) 보호문제가 중요한 이슈가 되고 있으며, 그 중에서도 특히 컴퓨터 소프트웨어 (이하 “소프트웨어”라 한다.)에 대한 법적 보호 수준에 대한 심사기준의 제정 내지 개정이 새로운 변화이다. 국내외의 소프트웨어에 대한 법적인 보호 동향을 살펴보고 현재 특허청에서 추진중인 소프트웨어 발명에 대한 심사기준의 개정에 대해서 소개하고자 한다.

## II. 역사적 배경

세계 지적재산권은 미국이 주도적으로 장악하고 있으며, 이 분야의 보호적인 측면도 지적재산권의 일부, 즉 신지적재산권으로 파악된다. 국제적으로 최초로 이분야의 보호를 저작권으로 한 것은 미국이며 이와 같은 분기점이 마련된 것은 미국의회에 1978년 제출된 저작물의 새로운 기술적 이용에 관한 위원회의 보고서이며, 여기에서 컴퓨터 프로그램 보호에 대한 저작권으로의 보호를 건의 했던 것이다. 이 후, 매년 등록되는 새로운 소프트웨어 특허의 수는 기하급수적으로 증가하고 있고, 산업계는 이 분야의

실질적인 보호를 위해서 동분서주 했다.

한편, 컴퓨터 소프트웨어의 연구개발비가 차지하는 비중이 점점 늘어나자, 소프트웨어는 하드웨어와 분리된 제품으로 인식되고, 독립적인 거래의 대상이 되었으나, 복제가 용이하다는 단점 때문에 많은 문제가 발생되어 그 법적 보호의 필요성이 더욱 제기 되었다.

특히 3국(미국, 일본, 유럽)중에서도 특히 미국은 소프트웨어를 어떠한 방식과 방법으로 보호할 것인가를 놓고, 오랜 기간동안 논의한 끝에 1980년 저작권법의 개정으로 저작권법에 의한 소프트웨어 보호의 길을 열게 되었다.

이후, 1989년초부터 미국은 의회에 기술평가국(OTA : Congressional Office of Technology Assessment)을 설치하여 컴퓨터 소프트웨어에 대한 저작권에 의한 보호의 적절한 범위와 소프트웨어 관련 발명 및 알고리즘에 대한 보호와 출원처리 방안 및 도서관과 디지털 정보 생산자와 이용자의 당면 문제를 정책적 과제로 채택하여 지속적인 연구와 보고서를 발표하였다.

그러나 이 분야에 대한 저작권에 의한 보호로는 그 보호층이 너무 얇아 실질적인 보호를 수행할 수 없다. 즉 특허와는 다르게 저작권으로는 소프트웨어에 의해 구현된 아이디어를 보호 받을 수 없기 때문이다.

결국 미국에서는 국가 경쟁력을 회복하고자 지적 재산권 제도의 중요성을 인식하고 적극적인 대처 방안을 강구하였다. 즉 미국 특허청은 1995년 6월 최초의 컴퓨터 관련 발명의 심사가이드라인을 공개하였으며, 이에 대한 찬반의 공청회를 거쳐 그로부터 약 1년 뒤인 1996년 2월 28일 개정된 컴퓨터 관련 발명의 심사가이드라인을 공개하고, 같은 해 3월 29일 심사가이드라

인이 공포되어 효력이 발생하였다.

Alappat사건과 Lowry사건과 같은 몇가지 사건들은 판결분야에 중대한 변화를 만들어 냈다. 또한 Beauregard사건은 어떻게 미국 특허청(USPTO : United Stated Patent and Trademark Office)은 디스크내 저장할 수 있는 프로그램과 같은 전체적인 기술분야까지 다루도록 막대한 영향을 끼쳐왔다.

이러한 사건들은 미국 특허청으로 하여금 이 분야의 심사 가이드라인을 만들게 하는 근본적인 동기가 되었다. 지난 몇 년 동안, 미국 특허청은 독립적으로 특허와 소프트웨어에 관한 관련성을 제고해왔다. 1994년 초에 두 차례 공청회가 개최되었으며, 이 여론의 비난의 결과, 컴퓨터 관련 발명에 대한 특허의 재심사 요구가 두 번이나 이루어졌다.

한편, 이에 대한 후속조치로서 미국 특허청은 컴퓨터 관련 발명을 다룰 심사 집단을 급기야 확장하였고, 검색 능력을 개선하는 노력을 기울였다. 따라서 1995년 6월에 미국 특허청은 컴퓨터 관련 발명의 심사 가이드라인을 선 보였다. 이로부터 3달후, 1995년 10월에 미국 특허청은 이 가이드라인에 관해서 법률적 분석을 한 결과를 공개하였다.

이 분석이 공개 발표되자, 초기 가이드라인에 대해서 간헐적으로 반발이 일어났다. 이러한 여론적 배경을 받아 들인 후, 미국 특허청은 1996년 2월 28일자로 컴퓨터 관련 발명의 심사 가이드라인의 최종판을 내놓게 되었다. 이 가이드라인은 같은 해 3월 29일부터 효력이 발생되었다.

상기의 가장 최근 가이드라인은 심사관들이 컴퓨터 관련 발명을 특허로서 고려하는데 적절하며 다양한 시도를 가하도록 안내 역할을 한

다. 사실상 이 분야의 법률은 심사관 뿐만이 아니라, 심판과, 대법원 판사, 법률 논평자들까지 간헐적으로 적용되어 왔다.

이 미국 가이드라인의 일정한 부분은 판례법의 관점에서 보면 반대적인 면이 많이 나타나고 있다는 점이다. 따라서 이에 대한 정정이 이루어지지 않는다면, 심사관들은 그들의 임무 즉 심사를 효율적으로 정확하게 수행하도록 명확하고, 간결하며, 직접적인 안내역할을 하는데 있어서 허점을 나타내게 된다는 약점을 이 가이드라인은 갖고 있다.

### III. 소프트웨어 산업

일반적으로 정보산업은 컴퓨터본체, 주변기기, 반도체 소자, 통신기기, 소프트웨어를 통합한 산업으로 정의된다. '96년 국내 총수출 1,291 억 \$중에서 정보산업은 226억 \$(17.5%), 전자산업이 383억 \$(30%)을 점유한 바 있다. 이를 무역수지면에서 살펴보면 전체 무역수지가 206억 2,400만 \$ 적자를 보였는데 정보산업부문은 62 억 6,000만 \$의 흑자로 우리 나라 무역적자를 완화하는데 큰 기여를 한 바 있다.

그러나, 우리 나라 소프트웨어산업은 '95년 기준시 수출은 3천만 \$, 수입은 3억5천만 \$로 무역적자 약 2,500억 원을 보이고 있고 국가별 수출은 일본 42%, 유럽 24%, 미국 13%이고 기타 중국과 동남아로 분석된다. 이처럼 소프트웨어 산업에 대한 기술 수출보다는 수입이 큰 차 이를 보이고 있다. 이러한 현상은 일본의 수출입 통계에서도 유사한 점을 발견 할 수 있다.

'97. 4월 한글과 컴퓨터사가 캐나다 코렐사와 1천만 \$로 얇티 계약을 한 바 있는데 이는

Color TV 10만대 수출과 동일한 효과를 나타내고, '97. 5월에는 우리나라 한 벤처기업이 일본 업체와 1억 3천만\$의 소프트웨어 기술을 수출하기로 계약을 체결한 바 있다. 이는 Color TV 130만대 수출, 자동차 34,000만대 수출과 동일한 효과를 갖는다.

이처럼 소프트웨어 산업은 시설 투자 없이, 두뇌의 연구로 고부가가치를 창출하는 산업이기 때문에 우리 나라 뿐만 아니라 선진국에도 소프트웨어 산업을 육성하기 위해서 강력한 정책을 추진하고 있으며 이에 못지 않게 국가적 차원에서 법적 보호 장치를 마련하고 있다.

## 1. 소프트웨어 불법복제

미국의 BSA(Business Software Alliance)와 SPA(Software Publishers Association)에서 '95년 전세계 6개 주요 지역에 있는 80개국으로부터 얻은 판매 데이터와 시장정보를 근거로 소프트웨어 불법복제에 대한 공동조사를 실시한 바 있다. 이 조사에 의하면, 전세계적으로 '95년도 소프트웨어 불법복제로 인한 손실은 '94년의 122억불보다 9% 증가한 131억불에 달하고 동유럽 지역의 불법복제율이 가장 높아 평균 83%를, 불법복제율이 가장 높은 국가로는 러시아(94%)를 비롯하여 엘살바도르(97%), 중국(96%), 베트남(99%), 오만(96%)등이 있다. 이와는 대조적으로 소프트웨어 불법복제율이 낮은 국가로는 영국(38%), 독일(42%), 미국(26%), 호주(35%), 뉴질랜드(40%)등이다.

유럽 지역에서 불법복제로 인한 손실은 35억 달리를 상회하고 있으나 미국은 불법복제로 인

한 손실액이 개별 국가 가운데 가장 많은 29억 불이지만 불법복제율은 26%로, 그 전해보다 5%가 감소하였다. 한편, 아시아/태평양 지역에서의 불법복제로인한 손실액은 39억 달러이고 일본의 경우 16억 달러 이상의 손실액이 집계되었다. 베트남과 중국이 각각 99%이고, 호주가 35%로 가장 낮은 수치를 보이고 있으며 일본과 한국은 각각 55%와 76%를 기록하였다. '95년 한국의 불법복제율은 '94년에 비해 1%가 높아졌고 불법 복제로 인한 손실액은 약 6억 7천만 달러로 추산되었다.

'96년도 우리나라 사법기관에서 처리한 지적재산권에 관한 사건 중에서 컴퓨터 프로그램 보호법을 위반하고 소프트웨어를 불법으로 복제한 경우는 309건이고 이와 관련되어 구속된 사람은 13명이다. 이중에서 컴퓨터 프로그램 불법복제로 인한 손실액은 '93년에 49건으로 12억 9천만이었으나 '96년의 경우에는 약 81억으로 추정된다. 사실 우리나라 소프트웨어 시장에서 10개중 7개가 가짜임을 통계로 알 수 있다. 미국에서 1개당 1만\$하는 AUTO CAD 소프트웨어가 해외에서 1만원정도에 복사되어 시장에 유통되고 있는 실정이다. 이처럼 소프트웨어가 불법으로 복제되고 유통되고 있는 원인은 전세계로 확산된 개인용 컴퓨터(PC)의 보급과 CD 제작기술의 발달 및 정보 통신의 급격한 발전이라 할 수 있다.

최근에는 소프트웨어가 마약, 총기류 등이 범죄조직과 연계되어 밀수출입되는 현상이 나타나고 있는 실정이어서 소프트웨어 산업을 발전시키려면 진정한 개발자를 법으로 철저히 보호해 주는 것이 더 중요하다는 인식이다.

〈계속〉 빌특9711