

특허·데이터베이스 등 가상공간상 지적재산권의 보호

배 대현*

요 약

인터넷 등 네트워크상의 정보에 관한 법적 논의는 제공된 정보의 재산적 가치 이외에 이러한 것들을 가능하게 한 디지털 기술의 보호에 관하여 검토되고 있다. 특히 기술발전과 아주 밀접한 관련을 맺고 있는 특허권, database 등 지적재산권의 영역에 있어서 이러한 점은 분명하게 드러난다. 가상공간과 관련 있는 대상에 관한 법적 고찰은 인터넷 등의 이용이 널리 보급되어 우리의 실생활에 직접 이용되게 될 여건이 성숙될 때에 구체화되겠지만, 정보화사회의 문턱에 들어선 현재의 우리 사회에 있어서도 법적·제도적 기초를 마련함에 있어서 불가피한 현실적 요청이다.

I. 서 론

가상공간(cyberspace: virtual reality)이라는 용어가 쓰여지기 시작한 것은 오래 되지 않았다. 가상공간(cyberspace)이라는 새로운 용어는 William Gibson의 소설 Neuromancer(1984)에서 처음 등장한 이래로 초고속정보통신망의 구축과 인터넷이 상업적으로 이용되면서 본격적으로 소개되었다. 가상공간의 실현의 대표적인 예로서 인용되고 있는 인터넷은 개방체제의 네트워크라는 점에서 폐쇄체제의 기존의 네트워크의 이용에서 예상할 수 없었던 새로운 환경과 인간의 행동을 이끌어내고 있다.

인터넷에 의하여 형성되는 가상공간이라는 환경은 기존의 법질서와 상이한 패러다임에서 근본적인 논의를 불러오고 있다.⁽¹⁾ 기존의 법질서는 산업사회의 기반 위에서 각국의 국가영역을 근간으로 특허법, 상표법 및 저작권법 등 속주주의에 터잡은 것이었고, 기술적 측면에서는 아날로그 방식에서 논의된 내용을 규율하기 위한 것이었다. 이에 반하여 가상공간상 법질서는 정보화사회라는 새로운 패러다임에 그 기초를 두고 있으며, 디지털 기술의 혁명(digital revolution)에 힘입어 법의 적용에 있어서 국가라는 지리적 경계에서 벗어나고 있다.⁽²⁾

기술과 관련된 규범적 논의는 선행된 기술발전

따라 새로운 법률문제가 야기되어 이를 해결하는 후속적 방안강구에 모아지고 있다. 기술발전과 아주 밀접한 관련을 맺고 있는 지적재산권의 영역에 있어서 이러한 점은 분명하게 드러난다. 여기에서 인터넷 등의 네트워크상 정보의 이용 및 제공된 정보가 이용될 때 발생하는 정보의 재산적 가치 이외에 이러한 것들을 가능하게 한 기술보호 또한 중요한 논의대상으로 삼고 있다. 가상공간에 관한 논의는 현재 미국 등의 국가에서 논의되고 있는 쟁점을 중심으로 검토되고 있지만, 세계적인 디지털 기술(global, digital technology)의 이용에 의하여 논의되는 공개성, 다양성 및 역동성이라는 가상공간의 본질에 착안할 때 장래에 모든 국가에서 빚어질 수 있는 내용이다.

그런데 문제는 이 때에 가상공간상 새로운 환경 하에서 발생한 법률문제를 기존의 법질서와 관련하여 어떻게 해결할 수 있는지를 검토하는 것이다. 기존의 법질서를 중심으로 가상공간상 법률문제를 규율코자 하는 취지는 '가상공간'이라는 미증유의 사태에 접하는 초기의 대처방안으로 장래 가상공간의 전반적인 법률문제를 해결함에 있어서 중요한 토대가 될 것이다. 이러한 점에서 가상공간상 지적재산권에 관한 법적 논의는 정보의 양과 질에 관련 있는 새로운 법률관계에서 기술개발자와 이용자간의 보호범위를 적정하게 정하여 집행하는 일에 집중하게 된다.

⁽³⁾ 여기에서 다루어지는 논의의 대상은 비록 미국

* 계명대학교 법과대학 조교수 (daeheon@kmucc.keimyung.ac.kr).

등의 외국법의 내용일지라도 향후 우리에게 관련문제의 해결에 있어서 검토되어야 할 것들이다. 다만, 아직 국내의 전자적 환경 또는 여건이 조성되지 않았기 때문에 우리 주변의 사례를 인용하지 못하는 현실적인 제약이 뒤따른다.

이 논의는 아직 가상공간상 법적 문제의 윤곽이 명확히 드러나지 않았고, 가상공간을 중심으로 한 법의 적용이 분명하지 않기 때문에 우선 사례분석을 통하여 개인의 지적재산권을 보호(Protection)와 지적 재산의 사회적 공유(Public Domain)간의 균형을 찾아 지적재산권의 보호범위에 관하여 정하는데 목적이 있다. 이는 우리 현실에서 적용되지 아니한 학술적 흥미에 그치는 것이 아니라, 정보사회의 문턱을 넘어서 우리에게 더욱 활발히 논의해야 한다는 현실적인 요청일 뿐만 아니라, 장래에 빚어질 문제에 대한 해결을 위하여 필요한 것이다.

이하에서 먼저 가상공간상실현의 기술을 제공하는 특허발명의 보호에 관한 법리·정책적 접근을 모색하였고, 가상공간상 초미의 관심사로 등장하고 있는 데이터베이스의 보호에 관한 외국의 보호방안을 검토하였다. 다음으로 실무상 논의되는 가상공간상 이용계약 등에 관하여 살펴보았다. 이 논의는 인터넷의 등장에 따른 가상공간이 논의대상이므로 기술내용에 관하여도 규범적인 접근을 위하여 연구범위 내에서 함께 검토하겠다.

II. 가상공간상 특허발명의 보호

1. 개 설

인터넷(또는 가상공간)과 특허권의 관계는 언뜻 보기에 앞에서 논의한 인터넷 접속에서 벗어지는 문제와는 다르게 직접적인 관련이 없는 것으로 보일 수 있다. 그러나 인터넷의 등장에 따른 가상공간의 등장은 어느 특정분야에 한정되어 있는 것이 아니라, 기술에 관한 전 분야에 반영되기 때문에 인터넷의 이용확대는 특허권취득 및 특허권보호 등에도 직접적으로 영향을 미치고 있다. 새로운 기술의 개발자는 기술개발에 대한 권리를 얻어 적절한 경제적 가치를 확보하고자 한다. 특허권은 발명자에게 발명내용의 실시에 대한 독점권을 부여하고 있으므로(특허법 제94조) 기술개발자에게 가장 유리하다. 특허권은 오랜 역사적 발전을 통하여 발명의 법적 보호를 뚜렷하게 강구하고 있을 뿐만 아니라, 21세기의 지식기반사회에서 지적 재산을 보호하는 대표적인 재산권의 하나로 강조되고 있다.

가상공간상 특허권의 보호범위를 논의함에 있어서 두 가지로 나누어 검토할 수 있다. i) 하나는 가상공간의 등장에 따른 특허요건의 판단에 관한 것이고, ii) 다른 하나는 특허요건을 구비하여 일정한 심사를 거쳐 얻어진 특허권을 제3자가 침해하는 경우에 이를 어떻게 해결하느냐에 관한 문제이다. 아래에서 가상공간상 새롭게 제시되는 특허요건의 검토와 가상공간상 특허권침해에 관한 내용을 중심으로 살펴보겠다.

2. 특허요건에 관한 논의

특허권을 취득하려는 자는 현행 특허법에 규정하고 있는 일정한 요건을 구비하여야 한다. 특허권은 발명이라는 기본적 요건 이외에 新規性, 有用性 및 進歩性(또는 非自明性)의 요건을 갖춘 물건이거나 방법의 기술적 고안에 부여된다. 인터넷과 관련된 발명은 두 가지로 나누어 볼 수 있는데, 하나는 컴퓨터의 하드웨어에 관한 기술개발이고, 다른 하나는 인터넷에서 이용되는 프로그램 등의 소프트웨어에 관한 것인데 현재 여기에 관심이 모아지고 있다. 그렇지만, 국내의 현실은 외국과 비교할 때 다소 다른 양상을 띠고 있다. 이는 인터넷기술이 개발되어 일정한 범위에서 활용되고 있을지라도 정보화사회를 선도하는 국가 보다 우리의 현실은 여러 사회적 여건이 열악하여 우리의 기술개발보다는 외국의 기술 이전에 의존하는 현실을 비추고 있는 것이다.

이하에서 특허권취득에 관한 현행 특허법상 요건 중에서 가상공간의 등장에 따라 반드시 검토되어야 하는 분야를 중심으로 살펴보겠다. 다만, 여기에서 논의대상을 국내·외의 자료를 구분 없이 제시하는 것은 가상공간상 국내·외의 구분이 더 이상 의미가 없을 뿐만 아니라, 외국의 관련분야의 논의가 우리 장래에 해당분야의 대처에 좋은 본보기가 되기 때문이다.

1) 인터넷상 자료의 간행물 인정 여부

미국 특허청이 1997-1998년에 부여한 특허권 중 130여 특허심사에서 web에서 얻어낸 자료를 참조하여 인용하였다. 이들 특허발명의 내용은 주로 전자상거래, 인터넷상 거래방법, 인터넷 서비스 등과 관련된 것들이다.⁽⁴⁾ 향후 인터넷 서버의 증가와 함께 이용자의 수가 증가함에 따라 개발된 기술의 이용범위 및 기술내용은 현재 보다 월등히 향상된 수준이 될 것이다. 왜냐하면, 이러한 내용들은 종래의 전달매체 보다 빠르고 다수의 관련자에게 정보로서

가치를 높이기 위하여 인터넷을 이용할 것이기 때문이다. 따라서 web 사이트 이용과 관련된 가상공간의 일반적인 이용은 특허권을 취득하기 위한 특허요건의 판단에도 적잖은 영향을 미치고 있다.

특허법상 인터넷 자료가 법적으로 어떤 의미를 가지는가. 특허권을 얻기 위한 발명은 우선 새로운 발명이어야 한다(신규성의 요건).^[5] 신규성을 판단하는 구체적인 기준은 특허법상 선행기술(prior art)에 달려 있다. 이미 출원한 기술이 선행기술에 의하여 개발된 것이라면 신규성을 상실한 것이므로 특허권이 주어질 수 없다. 출원한 발명이 선행기술에 해당하는지의 여부를 판단함에 있어서 출판물(간행물)의 조사는 필수적이다. 현행 특허법은 특허출원 전에 국내 또는 국외에서 頒布된 간행물에 기재된 발명은 특허를 받을 수 없다고 규정하고 있다. 간행물이란 인쇄 기타의 기계적, 화학적 방법에 의하여 공개의 목적으로 복제된 문서, 도화, 사진 등을 말한다. 또한, 반포라 함은 공중 또는 불특정 다수인에게 언제든지 열람할 수 있는 상태에 놓여져 있는 것을 말한다.^[6] 그러나 이러한 개념은 출판물을 중심으로 정립된 것으로 최근의 전자적 환경이 우리 주위에 널리 이용되는 현실을 전혀 반영하고 있지 못하다. 종래의 인쇄출판은 현재 전자출판으로 진보발전하고 있을 뿐만 아니라, 다양한 정보전달의 매체는 종래의 정보매체에 비교할 수 없는 상당한 정도의 내용과 그 질적 변화를 보여주고 있다. 그 대표적인 것이 여기에서 논의하는 대상인 인터넷의 정보전달매체이다.

여기에서 문제는 인터넷상의 정보내용이 현행법상 반포된 간행물로 볼 수 있는 것인지를 판단하는 것이다. 현행법상 간행물의 개념은 산업사회라는 사회적 배경에서 주로 인쇄매체에 중심으로 이끌어낸 것인데, 전자적 환경인 정보지식사회라는 새로운 환경에서 동일하게 유지될 수 없다. 다만, 현행법의 규정의 유지되는 범위 내에서 법의 해석을 통하여 새로운 환경에 적응하는 판단을 필요로 한다. 즉 인터넷상의 데이터를 현행법에서 정하고 있는 간행물로 법적으로 인정할 수 있는지의 여부를 검토하여야 한다. 인터넷상 데이터는 특별히 관련자료의 보안장치를 마련하고 있지 않는 경우에 일반인에게 아무런 제한 없이 공개된다. 이 공개된 자료는 일반인이 네트워크에 접속함으로써 아직까지는 특정한 영역을 제외하고는 대가 없이 무제한으로 이용될 수 있다. 기존의 출판물과 비교할 때 공개의 범위가 더 넓고, 그 내용도 아주 다양하다. 지금까지 이에 관한 논의

를 요약하면, 인터넷에 올려진 자료를 훑어보는 것은 저작권침해에 해당하지 않는다는 것이 일반적인 견해이다.^[7] 저작권에 관한 문제가 있다 하더라도 공정사용(fair use) 등의 항변사유로 해결될 수 있을 것이다. 이제는 연구결과를 출판물에 의한 공개보다는 오히려 인터넷상 web 사이트에 올려 일반인이 검색할 수 있도록 하는 것이 시간적, 경제적으로 합리적인 방법이라고 권장되기에 이르렀다. 이러한 점에서 볼 때에 인터넷상 데이터를 현행 특허법상 국내 또는 국내에서 간행된 반포물로 보는 데에 큰 어려움이 없다. 생각건대, 인터넷상 데이터가 일반 문서와 그 매체의 수단이 상이하다 할지라도 동일한 효력을 부여할 수 있을 것이다. 문서로서의 가치를 가지고 있다는 실질적인 측면을 강조할 때에 전자문서를 일반 종이문서와 법적으로 동일하게 취급할 수도 있다.^[8]

그러나 인터넷상의 모든 자료가 반포된 간행물로서 출원된 발명의 특허심사에 직접적인 영향을 미치는 못할 것이다. 간행물의 질적 평가는 발명의 당업계에 속한 통상적인 기술지식을 가진 자에 의하여 실시될 수만큼의 내용이 명백하게 기술되어 있어야 하기 때문이다. 단순한 아이디어만을 제공하는 정도의 내용이 인터넷에 공개되었을 경우에는 간행물에 의한 신규성에 영향을 미치지 않는다.

그런데 이러한 자료를 실제 검색함에 있어서 인터넷을 "정보의 바다"로 인정함에 있어서 인터넷상의 데이터를 어떠한 방법을 가지고 특허요건의 심사에 반영할 수 있는지는 현실적인 어려움이 있다.^[9] 관련 있는 모든 자료를 짧은 시간에 검색한다는 것은 새로운 기술적 접근이 있어야 하며, 또한 이에 관한 검색에 관한 기준을 마련하는 것이 선행되어야 한다. 예컨대, 관련분야의 키워드(key words)를 이용한 메타 검색엔진(meta search engine)을 개발하거나, 일정기간 동안 계속하여 충분한 자료를 제공하고 있는 web 사이트를 모아 이를 기존의 간행물의 검색과 같이 정기적으로 검색할 수 있을 것이다. 아직 막연하게 보일지라도 현재 다양하고 새로운 메타 검색엔진이 활용되고 있으므로 기술적으로 해결할 수 있을 것으로 보인다. 또한, 검토되어야 할 중요한 점은 인터넷상 의미 있는 검색대상을 구체적으로 정하는 일이다.^[10] 거의 모든 기술분야에서 인터넷상 기술정보를 얻을 수 있기 때문에 특허심사를 통하여 특허권 부여 여부를 판단함에 더 많은 심사기간이 요구될 수도 있다. 특허심사기간을 연장하는 결과가 생기지 않도록 현실적인 대책을 모

색하여야 할 것이다.

2) 선행기술의 판단

특허법상 공지공용의 기술 또는 선행기술(prior art)에 해당하는 발명은 특허요건을^[11] 충족하지 못하므로 인터넷에 올려진 내용을 일반적으로 공개된 기술내용으로 보아 특허권을 얻지 못한다.

이와 관련하여 멀티미디어 소프트웨어의 특허권 허여에 관한 미국의 Compton 사례는 이를 판단하는데 좋은 예이다. 이는 인터넷과 직접적인 관련되지는 않았지만, 가상공간상의 공지공용이 기술이용에 관한 논의에서 검토하여야 할 중요한 내용을 담고 있다. Compton 특허는 이용자와 상호작용을 통하여 백과사전의 내용을 검색하고 이를 볼 수 있게 하는 멀티미디어에 직접 활용된 기술이다.^[12] 이 특허권은 멀티미디어 분야에서 대단히 넓은 범위에서 특허청구항을 작성하여 출원하여 이와 관련된 소프트웨어 산업에 커다란 반향을 일으켰다. 이해당사자들은 특허권이 허여된 직후부터 넓은 특허청구항을 이유로 공지공용의 기술을 이용하였으므로 무효라는 주장하였다. 이에 미국 특허청(USPTO)은 Compton 특허는 선행기술(공지공용의 기술)에 비추어 신규성과 진보성(비자명성)을 찾을 수 없다는 근거로 더 이상 효력이 없다고 판단하였다.^[13] 그 근거로서 제시된 것은 이 사례에서 문제삼았던 선행기술은 관련업계에서 일반적으로 사용하고 있는 기술 내용이라는 점이다.

인터넷이 아주 널리 이용될 장래에 이와 관련 있는 내용의 검색이 당업계의 기술내용에 관한 기술조사 외에 web에서 공개된 자료도 충분히 검색대상으로 검토될 수 있다. 이 선행기술은 특허권 허여를 위한 특허요건 심사뿐만 아니라, 특허권의 유효성 여부를 판단하는 기준으로 작용하게 된다. 따라서 인터넷 및 가상공간상 새로운 기술을 가지고 특허권을 취득하려고 하는 경우에 있어서 당업계 및 출판물에 의존하지 않고 web 사이트에 소개된 내용의 조사에도 신중을 기하여야 할 것이다. 이와 유사한 경우로 Action Technologies 사례에서도 법원은 선행기술의 이용을 이유로 원고의 특허권을 무효화했다.^[14]

정보화사회는 지적재산의 보호를 위하여 새로운 법·제도를 강구할 때 새로운 환경으로 탈바꿈하는 기초를 마련하게 될 것이다. 미국 특허청은 현재 700개 이상의 데이터베이스를 검색할 뿐만 아니라, 특히 정보산업분야에 있어서는 산업계 현장에서 실

무를 경험케 하고 있다.^[15] 이러한 것들은 최근에 하루가 다르게 변화하고 있는 인터넷 등의 정보산업분야에서 절실히 요청된다. 우리의 현실여건에 비추어 볼 때, 특허법규에 새로운 매체를 이용하여 선행기술을 판단할 수 있는 관계규정을 마련하는 것이 요청된다. 특허출원된 내용이 선행기술에 해당하는지의 여부를 판단함에 있어서, 종래 특허법규에 규정되어 있는 인쇄물에 한정할 경우에 새로운 매체에서 소개하고 있는 기술내용을 검토하지 못함으로써 특허요건심사에 있어서 중대한 문제를 야기할 수 있다. 위에서 살펴본 것과 같이 web 등의 새로운 정보전달매체에서 구할 수 있는 자료를 특허심사에 직접 반영할 수 있다면, 새로운 기술에 대한 특허심사의 실효성을 높일 수 있다.

3) 가상공간과 관련 있는 특허보호정책

가상공간의 이용과 직접적으로 관련된 논의될 수 있는 소프트웨어는 전자상거래에 관한 프로그램의 개발이다. 암호화기법, 압축 및 인증 알고리즘 등의 새로운 내용은 종래의 프로그램과는 그 성격이 다르다. 전자상거래를 위하여 개발된 프로그램은 종래의 소프트웨어와는 달라서 네트워크에서 직접 거래의 전부를 처리하게 되므로 계약체결, 대금결제를 망라한 통합된 패키지 소프트웨어다. 보안유지가 어려운 개방체제 네트워크에서 개인의 발명에 대한 보호방안으로서 특허권취득을 중요한 법적 강구수단으로 제시할 수 있다. 즉 유사한 기술을 가지고 있는 경쟁업체에 의한 권리침해를 막을 수 있어 독자적인 영역을 확보해 기술개발에 투한 비용을 회수할 수 있어 더 나은 기술개발을 이끌어낼 수 있다. 기술개발의 결과로 얻어진 발명이 경제적 가치를 확보하려면 무엇보다도 특허출원이 권장되고 적정한 심사가 행하여야 한다. 인터넷관련 기술개발은 다른 분야에 비하여 아주 짧은 개발주기로 인하여 종래부터 논의되던 심사기간의 단축이 어느 때보다 절실히 요청되는 분야이다. 또한, 이러한 분야는 미국 등의 선진기술제국의 선도화로 인하여 자칫하면 우리는 시장 자체를 내주어야 하는 경제적 긴박함도 있다. 특히 이런 분야는 오히려 당업계의 기술개발자를 심사에 끌어들여 적극적으로 활용하는 것이 요청되는 영역이다.

현재 세계 각국은 전자상거래와 관련된 프로그램의 개발에 박차를 가하고 있다.^[16] 이에 관하여 선도적인 위치를 점하고 있는 미국 행정부는 1997년 7월에 전자상거래 활성화방안을 발표하였는데 여기에

서 지적재산권을 주된 보호대상으로 정하여 법과 제도의 뒷받침을 이끌어내고 있다. 현재 미국은 정보이용계약(information license)에 관하여 통일상법전 제2조 B(license)를 신설하는 논의를 전개하거나, 각州的 개별입법 형태로 입법을 꾀하고 있다.^[17] 향후의 본격적인 정보화사회에서 있어서는 거래의 대상이 물건이나 서비스의 제공에서 벗어나 정보 자체가 거래의 주된 대상이 될 것이다. 이러한 거래는 종래의 매매규정을 가지고 발생하는 법률문제를 해결할 수 없기 때문에 적극적으로 라이선스 체결이라는 새로운 계약형태로 발전하고 있다. 이러한 점에 관하여 기본적으로 새롭게 전개되는 상거래의 현황 및 장래의 발전 등을 검토하여야 할 것이다. 새로운 사회기반의 모습뿐만 아니라, 실제적인 전자상거래의 모형이 구체적으로 제시될 때 비로소 제도적인 측면의 검토가 이루어지기 때문이다.^[18]

3. 가상공간상 특허권침해

1) 기술이용에 따른 특허권침해

- GIF 사례를 중심으로 -

특허권자는 제3자가 정상적인 이용계약을 의하지 아니한 채 특허발명을 임의로 이용하거나, 특허법상 규정한 침해간주행위에 해당하는 행위가 있는 경우에는 그 자에 대하여 법적 구제수단을 통하여 발생한 손해 등을 배상받을 수 있다. 먼저 특허권의 직접이용에 의한 특허권침해 여부를 살펴보겠다.

인터넷관련 특허발명에 있어서 제3자의 특허권침해에 따른 법적 다툼이 국내에서 문제된 경우는 아직 찾아볼 수 없지만, 미국에서는 특허권침해를 문제삼아 당사자간 특허기술의 이용계약체결에 관한 사례가 있다.

사례는 인터넷에서 이미지압축을 위하여 GIF(Graphic Interchange Format)와 TIFF(Tagged Interchange File Format) 등에 널리 사용되고 있는 LZW기술에 관한 것이다. 이 기술은 Terry A. Welch가 발명하였고, 1983년 6월에 출원하여 1985년 12월에 특허권이 부여되었다. 특허권은 Sperry Corp.가 가지고 있었다.^[19] 그런데 위의 특허출원심사 기간 중인 1984년에 Welch는 이 LZW 압축기술에 관한 내용을 전문잡지에 소개하였으나, 여기에 특허출원 하였음을 공개적으로 밝히지는 않았다. 그후 1987년 미국 CompuServe는 LZW를 응용한 GIF Standard를 무료로 일반인이 사용할 수 있도록 공개하였다. 이를 기초로 많은 개발자들이 새로운 GIF기술을 발

전시켰으나, LZW에 관한 특허권을 가지고 있었던 Unisys는 이러한 사정을 전혀 알지 못하였다. 1990-1991년 경 프로그램 개발자중 한 사람이 Unisys가 특허권을 가지고 있었음을 알고 특허권자에게 이용계약의 체결을 시도하였고, Unisys는 1992년에 비로소 CompuServe가 자신들의 LZW 기술을 사용하고 있음을 알았다. 1994년 12월에 Unisys는 LZW 기술을 이용하고 있는 프로그램 개발자에 대하여 라이선스 체결을 제안하였다. 그런데 이 시기는 인터넷 및 온라인서비스가 대중화되기 시작한 때로서 그래픽 정보의 압축이 요청되었다는 점과 결코 무관하지 않다는 것이다.^[20]

이 사례를 논의의주제에 한정하여 검토할 때에 특허권자는 자신의 인터넷 관련기술이 현재 얼마나 이용되고 있는지를 면밀히 조사하여 특허권침해로 인하여 불이익 여부를 주도면밀하게 살펴 보아야 한다. 뿐만 아니라, 이 사례는 이용자에게 새로운 기술개발을 위하여 사용되고 있는 기술내용을 사전에 충분히 조사한 후 개발에 착수하여야 한다는 것을 재차 확인시키고 있다. 위의 특허기술은 181개의 청구항으로 구성된 특허권으로 관련된 분야에서 특별한 주의를 기울이지 아니하는 경우에는 많은 청구항 중 어느 부분이 타인의 권리내용에 속하는지 판단하기 어려운 현실적인 문제를 가지고 있다. 더군다나 최근의 인터넷 관련 기술개발의 주기는 더욱 단축되고 있으므로 개발된 기술의 가치도 하루가 다르게 낮아지고 있는 실정이다. 특허권자는 자신의 기술에 대한 적정한 로열티 등의 경제적 가치를 회수하기 위하여 해당되는 기술분야의 발전상황에 관하여 정보를 획득하여 특허권 보호에 게을리하지 말아야 할 것이다.

2) 수입, 양도를 위한 청약(offer to sell)으로 인한 특허권침해

현행 특허법 제127조는 침해로 보여지는 행위를 나열하고 있는데 가상공간에서는 수입과 양도를 위한 청약에 따른 행위가 특히 검토되어야 할 내용이다.

먼저 수입으로 인한 특허권침해를 살펴보면 다음과 같다. 일반인의 인터넷 이용자 수의 급증에 따라 전자상거래가 함께 활발해질 것이다. 각국의 특허법은 특허발명된 물건에 대한 직접적인 침해가 행하여지지 않는다 하더라도 생산된 물건을 자국으로 수입하는 행위에 대하여 특허권침해로 규정하고 있다. 예컨대, 미국에서 생산된 특허물품일지라도 국내 특

허법에 비추어 국내에 수입하는 것이 특허권침해에 해당할 수 있다. 예컨대, 네트워크에서 특허받은 새로운 기술내용을 담은 소프트웨어를 전자상거래의 방법을 통하여 직접 당해 프로그램을 내려받기(download)하는 경우에 이런 내용이 충족되면 특허권침해가 된다. 또 다른 예로 네트워크상에서 특허권침해가 쉽게 발생할 수 있는 경우를 살펴보자. Amazon.Com, Inc.는 98년 3월 비보안네트워크상 대금지급시 크레딧카드데이터의 송수신을 위한 보안장치를 가지고 미국 특허청으로부터 특허권을 얻었다.^[21] 이 내용은, 간단히 요약하면, 현재 제한적으로 이용되고 있는 전자상거래에 있어서 일반인이 자신의 Visa Card 또는 Master Card 등으로 대금결제에 인터넷상에서 보안이 유지되지 못한다는 점에 착안하여 구매자의 신용카드에 관한 자료송수신과정에서 발생할 수 있는 보안사고를 막기 위한 기술이다. 이 특허권은 31개의 청구항으로 구성되어 있다. 이는 가상공간상 거래에서 널리 활용되고 있는 것으로 일반인이 알고 있는 인터넷에서의 보안부재를 해결하기 위하여 절실히 요청되는 내용이다. 그런데 필요에 따라 이러한 프로그램을 내려받아 사용하는 자가 그 특허의 구체적인 내용을 알지 못한 경우에 이에 관한 기술로부터 특허권을 얻은 자로부터 특허권침해와 그에 따른 손해배상책임을 부담하는 부담할 수 있다. 가상공간상의 전자상거래 등과 관련된 기술활용에 있어서는 신중하여야 할 것이다. 가상공간상 거래가 널리 확산되지 않았기 때문에 그 관심이 집중되지 못한 것이지만, 전자상거래 등이 활성화하게 될 때에는 이와 같은 분야의 특허권침해 여부를 묻는 분쟁이 많아질 것으로 보인다.

또한, 가상공간상 타인의 특허물품이나 특허된 방법을 특허권자의 허락 없이 판매하는 것은 물론이고, 양도를 위한 청약(offer to sell)도 특허권침해로 규정하고 있다. 가상공간상 전자상거래에 있어서 청약행위와 청약의 유인을 실제로 구별하기가 대단히 곤란하므로 특허물품에 관한 광고행위도 특허권침해에 해당할 수 있다.

III. 가상공간상 database의 보호

1. 서 실

데이터베이스는 전달매체의 다양한 등장에도 불구하고 여전히 상업적 가치와 사회적 효용이 증가하고 있다. 데이터베이스를 보호할 것이냐 또는 보호한다

면 어느 정도의 범위를 정하여 보호할 것이냐에 관하여 그 해답을 구하기가 용이하지 않다. 왜냐하면, 데이터베이스에 관한 개인의 경제적 가치를 인정해야 하는지의 여부와 정보에 대한 일반인에게 접근을 원활하게 하지는 사회적 목적과 충돌하기 때문이다. 이 문제는 최근에 들어 법적, 기술적, 국제적 환경 변화에 따라 심각한 논의를 불러오고 있다. 이를 간단히 살펴보면 미국 연방대법원의 Feist 판결 이후에 독창성 없는 데이터베이스는 더 이상 저작권이 인정되지 않는다. 유럽연합의 국가는 많은 노력을 기울여 구축한 데이터베이스에 관하여 일정한 법적 보호방안을 강구하려는 장기간의 논의 끝에 그 지침을 1998년 1월부터 시행하고 있다. 이에 많은 영향을 받은 미국도 입법을 서두르고 있는 실정이다.^[22] 인터넷 사용자의 폭발적인 증가와 함께 가상공간상 다양한 정보가 데이터베이스화하여 일반 이용자에게 편익을 제공하고 있다. 그밖에도 위와 같은 법적 기술적 변화에 WIPO 등 국제적 협의체는 데이터베이스의 보호를 위한 통일안 마련에 부심하고 있다.

엄청난 노력을 기울여 구축한 데이터베이스가 경제적인 가치를 인정받지 못하게 되는 경우에는 정보산업의 발전에 큰 장애를 가져오게 될 것이다. 1998년 여름 국내에서 “훈글 프로그램”의 존폐위기를 둘러싼 현실을 돌아볼 때 데이터베이스 등 소프트웨어의 경제적 가치를 확보하는 방안이 절실히 요청된다. 그러나 데이터베이스를 보호해야 한다는 데에는 긍정한다 하더라도 우리 현실에 비추어 다소 회의적인 견해를 나타낼 수도 있을 것이다.^[23] 또한, 데이터베이스에 강력한 보호를 요청하는 견해에 따라 경우에도 어떠한 정책을 선택하는 것이 합리적인가를 검토하여야 한다.

2. 유럽연합·미국의 데이터베이스보호 개관

1) EU의 데이터베이스 보호지침의 시행

유럽연합(EU)은 데이터베이스의 법적 보호에 관한 지침을 1996년에 채택하였다.^[24] 이 지침의 목적은 각국의 저작권법상 문제되는 내용에 관하여 합의를 이끌어내는 것과 데이터베이스의 불법적 이용을 막기 위하여 데이터베이스 자체를 독립된 권리객체로 삼아 특별법적 보호방안을 강구하는 것이었다. 지침은 1998년 1월부터 시행되고 있다.

이 지침은 보호대상을 이중적 기준으로 규정하고 있다. 창작성에 기초한 저작권적 보호와 투자에 대한 경제적 가치를 확보하기 위한 특별법상 재산권의 보호를 정하고 있다. 전자는 데이터베이스의 내용이

저작권에 의하여 보호되는지 여부에 불문하고 데이터베이스의 구조, 즉 내용의 선정 및 배열에 관하여는 저작권으로 보호한다는 것이다. 각국에서 일반적으로 인정되는 저작권의 보호대상을 명시적으로 선언하고 있는 것이라고 말할 수 있다. 후자는 창작성의 기준에는 미치지 못하지만, 데이터베이스 구축에 경제적 가치를 인정함으로써 저작권법에 의하여 보호되지 않는 데이터베이스에 관하여 특별법상 권리를 인정하는 것이다.^[25] 이는 유럽연합에 의하여 처음으로 인정된 것으로 재산법적 보호방안을 채택한 권리부여방법이다. 지침은 데이터베이스의 형태가 종래의 방법에 의한 것이든 전자적 매체를 통하여 접근할 수 있는 데이터베이스이든 구별하지 아니하고 보호되는 범위로 설정하였다.^[26] 따라서 전자적 매체에 의한 경우란 다양하게 상정할 수 있지만, 논의의 대상인 인터넷 등장에 따른 가상공간상의 데이터베이스의 이용을 포함하고 있다. 이러한 내용은 TRIPs협정과 WIPO에서 그간 논의하였던 내용을 반영한 것이다.^[27]

특별법적 권리인정에 관하여 데이터베이스의 제작자는 자기의 데이터베이스 내용을 제3자가 데이터베이스의 중요부분 또는 전부를 발췌하거나 이용하는 행위를 금지할 수 있다. 그 보호기간은 데이터베이스 제작 완성일로부터 기산하지만, 제작 완성된 해의 첫 날로부터 15년이 되는 날에 만료된다.^[28] 이 지침은 비유럽연합국가와의 관계에서 상호주의(reciprocal basis)에 따른 보호방안을 규정하였다.^[29] 따라서 미국의 데이터베이스 제작자가 유럽연합국가에서 이 지침에 따른 보호를 받으려면 미국법상 이와 같은 보호방안을 갖추고 있어야 할 것이다. 만약, 미국법에서 이를 수용한다면 데이터베이스에 관하여 국제적으로 입법적 조화를 꾀할 수 있게 될 것이다.

2) 미국의 데이터베이스 보호에 관한 입법

미국은 Feist 사건 판결 이후 저작권에 있어서 창작성을 인정하는 기준이었던 “노동의 가치”(sweat of brow)를 더 이상 존중하지 못하게 됨으로써 데이터베이스의 제작을 위하여 투하한 경제적 가치를 확보할 방안을^[30] 강구하였으나, 뚜렷한 결론을 이끌어내지 못하였으나, 업계의 끊임없는 보호방안강구의 요구에 따라 1996년 데이터베이스 투자 및 지적재산권 해적행위금지에 관한 법률안을 제시하였으나^[31] 하원에서 부결되었다. 그 후 미국 저작권청은 1997년 8월에 “데이터베이스에 관한 법적 보호에

관한 보고서”를 의회에 제출하였고,^[32] 이와 관련된 “정보집합물의 행적해위금지에 관한 법률(안)”이 1998년 5월에 하원을 통과하였다.^[33]

이 법률안은 기본적으로 저작권법에 정보집합물에 관한 보호규정을 추가하는 형식을 취하고 있다. 이 법은 타인이 정보집합물의 일부 또는 전부를 상업적으로 이용함으로써 집합물의 제작자에게 시장에서의 경제적 가치확보에 손해를 야기한 경우에 민·형사상 제재를 받게 되는 내용을 규정하고 있다. 즉 이 법에서 논의하고자 하는 주된 내용은 타인의 정보집합물에 대한 부정목적사용(misappropriation)을 막기 위한 것이다.^[34] 이 법은 기존의 관련법률에 법적용을 연장하지도, 영향을 미치지도 아니한다.^[35] 따라서 저작권법에 따라 판결하였던 Feist 사례의 판결내용에 관하여 직접적으로 영향을 끼치지 않는다. 법의 취지에 따라 부정목적사용에 대한 규제를 목적으로 하고 있으므로 이에 관하여 민사상 손해배상 및 금지청구권 등의 민사구제수단과 형사처벌규정을 두고 있다.^[36] 그밖에 법의 취지에 따라 일정한 범위에 속하는 사용자에게는 타인의 정보집합물이라도 이의 사용을 허용하고 있을 뿐만 아니라, 정부기관에 의하여 만들어진 대상 또는 컴퓨터프로그램 등에 관하여는 적용하지 아니한다.^[37] 정보집합물이 제작된 후 15년이 경과한 경우에는 민·형사상 구제방법을 행사할 수 없다고 규정하고 있으므로 이를 보호기간으로 보아야 할 것이다.^[38]

미국법은 유럽연합의 것과 그 형식에 있어서 뿐만 아니라, 내용에 있어서 대단히 큰 차이를 나타내고 있다. 가장 두드러진 것은 전자는 특별법상 재산권적 보호방법을 강구한 것과 후자는 책임법적 보호방안을 강구한 점이다.^[39] 유럽연합은 저작권의 법리와 데이터베이스의 보호에 관한 이중적 기준을 명시한 반면에, 미국법은 종래 저작권법의 법리에 아무런 영향을 주지 아니하면서 실질적으로 데이터베이스 제작자의 경제적 가치를 회수할 수 있는 방안을 마련한 것이다.

3. 우리의 보호방안 논의

위에서 간략하게 살펴본 것과 같이 보호방안의 강구에 있어서 특허권의 경우와 같이 특별법상 재산권적 보호방안(property rule base)을 채택할 것인가 아니면 영업비밀의 경우와 같이 책임법적 보호방안(liability rule base)을 모색할 것인가를 판단하여야 할 것이다. 어느 방안을 채택하는 것이 우리 현실에 합당한 것인지를 검토하여야 하는데 이를 판

단하기 위한 기본적인 논의는 권리자와 이용자 사이의 권리이용에 관한 교섭이 가능한가 여부를 다루어야 한다.

교섭이 불가능한 경우로 상정한다면 know-how 및 영업비밀에 있어서 제3자가 침해하는 경우와 같이 손해배상 문제를 논의의 중심내용이 될 것이다. 즉 데이터베이스에 관하여 얻어지는 이익의 보호를 위하여 일응 데이터베이스권 등으로 개인의 권리를 다루어야 할 것이다. 즉 제3자가 데이터베이스에 관한 불법적인 사용 등으로 이익을 얻게 된다면 사법상 불법행위를 인한 손해배상을 부담하여야 한다. 반면에, 교섭이 가능한 것으로 상정한다면, 이용자가 장래의 이용에 대한 계약(교섭)을 통하여 타인의 재산권을 이용할 수 있을 것이다. 예컨대, 유럽연합의 경우와 같이 특별법적 보호방안의 하나로 강구한 데이터베이스에 관한 권리부여가 여기에 속하는 것이다. 이 경우에 모든 이용자가 이용계약을 체결할 것이라고는 예상하기 어려운 실정에 있는 현실에서 그 이용계약을 이끌어내는 구체적인 방안이 함께 모색되어야 할 것이다. 현재 고려될 수 있는 방안으로 강제적 이용계약(compulsory license)을 유도할 수 있을 것이다.

그밖에 학문적 활용을 위한 데이터베이스의 이용에 관한 내용이다. 실제 데이터베이스의 주된 이용자가 학문적 연구목적에 활용하는 연구자가 할지라도 모든 데이터베이스를 일정한 이용계약을 통하여 사용케 한다면, 저작권상 법리와 비교할 때 형평에 어긋난다. 데이터베이스를 연구의 도구로 이용하는 경우에는 불법적 방법이 아니고 일정한 연구자에게 한정한다면 허용하는 것이 바람직하다. 이러한 점은 경제적 가치를 회수하지 못한다 점에서 비판의 대상이 될 수 있지만, 저작권법상 공정사용(fair use)법을 원용할 때 긴 설명이 필요하지 않다.

새로운 형태의 데이터베이스의 구축은 신기술의 보급의 전파와 함께 이용자에게 보다 많은 편익을 제공하지만, 이를 공급하려는 자에게는 종래 보다 더 많은 노력과 기술축적에 소요되는 경제적 비용이 요구되고 있다. 더구나 최근의 인터넷이용자의 수가 하루가 다르게 증가하고 있는 현실에서 이제는 데이터베이스의 구축에만 그치는 것이 아니라, 인터넷의 이용자에게 직접 활용될 수 있는 상태로 만들어질 때에 부가가치를 높이게 될 것이다. 위에서 살펴본 것과 같이 인터넷사의 링크는 일반적인 자료집속방법으로 인터넷의 기본적인 내용을 구성하고 있다. 이용자가 아주 저렴한 가격(또는 무임승차의 방법)

으로 인터넷상의 자료(정보)를 손쉽게 이용할 때에 정보화사회를 추구하는 정책목표에 접근할 수 있지만, 다른 측면에서 살펴볼 때에 제작자의 경제적 가치가 회수되지 않는 사정 하에서 새로운 기술개발을 이끌어내기 어려울 것이다. 우리의 기술로 개발되어 향상된 내용을 일반인에게 제공하지 못하게 되면 인터넷에서 외국의 데이터베이스의 효용을 높이게 됨으로써 국내의 기술개발을 더욱 열악한 사정으로 치닫게 될 것이다. 또한 초고속정보통신망의 구축으로 훨씬 빨라지게 될 네트워크는 외국의 우수한 데이터베이스에 자리를 양보함으로써 정보화사회의 기반 자체를 흔들어 놓는 결과를 가져오게 될 것이다.

IV. 기타의 문제

1. 가상공간과 이용계약(license)

현재 가장 널리 이용되고 있는 AltaVista 검색엔진은 Digital Equipment Corp.(DEC)가 운영하고 있는데, 이는 AltaVista Technology사에 의하여 개발된 것이었다. DEC는 이를 AltaVista Technology로 부터 프로그램 전체에 관한 권리를 양수한 후 제작회사에게 종래의 회사명칭과 그것의 인터넷의 URL에 한정하여 사용할 수 있도록 이용계약을 체결하였다. 그러나 제작물 또는 서비스 제공을 위하여는 위의 명칭을 제작회사가 더 이상 사용할 수 없도록 하는 계약내용을 명시하였다. 그런데 제작회사는 AltaVista검색엔진 <altavista.digital.com> 이 인터넷 이용자에게 인기가 높아지자 검색엔진과 유사한 형태인 <altavista.com> 로서 자사를 홍보하였을 뿐만 아니라, 제작회사의 제품을 홍보하기 위하여 계약내용을 위반하여 AltaVista라는 명칭을 사용하였다. 이에 DEC는 제작회사를 상대로 라이선스 계약위반, 상표권침해, 부정경쟁 및 상표희석을 이유로 소를 제기하였다.

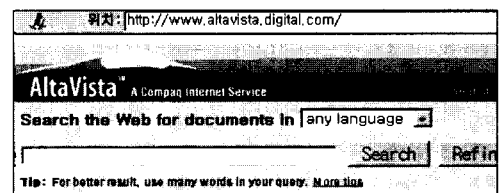


그림 1. Digital Equipment 회사의 AltaVista 검색엔진

법원은 피고가 라이선스(계약)을 위반하여 더 이상 AltaVista라는 상표를 사용할 수 없음에도 불구하고 이를 사용함으로써 유사한 업종에서 AltaVista라는 용어를 사용했음을 확인하였다. 따라서 상표권침해를 판단하는 기준인 혼동의 가능성에 비추어 원고의 상표권을 침해했다고 보여지므로 원고의 가처분신청을 받아들였다.^[40] 현재 이 AltaVista Technology의 홈페이지를 검색하면 이와 같은 결과에 따라 DEC의 AltaVista 검색엔진과 구별됨을 명시하고 있다.

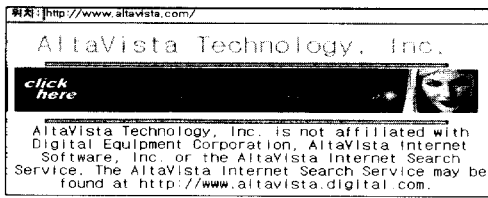


그림 2, AltaVista Technology의 Home page (그림 1의 DEC와 구별됨을 명시함).

2. 이용계약에 있어서 디지털서명(digital signature)의 이용

정보화사회에 있어서 계약체결은 종래 산업사회에 있어서의 경우와 다르다. 종래의 계약은 주로 물건을 매체로 한 권리이전이 주된 내용이었지만, 정보에 관한 계약체결은 물건이 아닌 정보 그 자체를 중심으로 논의한다. 물리적인 점유 여부에서 떠나 정보에 관한 이용권의 확보에 주력하게 된다. 따라서 계약내용도 변화하게 되었다. 종래에 계약체결은 물건에 관한 용익, 담보 및 소유권이전을 위한 원인행위로 가치를 가지고 있었으므로 물건의 인도는 중요한 법률문제로 파악되었다. 그러나, 정보에 관한 계약에 있어서는 인도는 전혀 문제되지 않는다. 즉 전자적 수단에 의한 전송 또는 디스켓 등으로 간단히 그 내용을 상대방에게 전달할 수 있게 되었기 때문이다. 따라서 이제는 이용계약(license)체결이 가상공간과 관련된 계약법상의 주된 논의대상이 되었다.

가상공간상 계약체결에 있어서 고려되는 것을 살펴보면 다음과 같다. 계약 당사자의 신원을 확인할 수 있는 수단의 확보, 당사자의 의사표시를 확인할 수 있는 법적 형식의 확보, 거래당사자간 자료전달의 안전성·신뢰성확보가 요청된다. 이를 위하여 모색되고 있는 것이 디지털서명이다.

이를 가상공간상 계약체결을 중심으로 살펴보면

다음과 같다. 전자상거래의 당사자는 비밀키와 공개키로 구성된 한 쌍의 비대칭암호를^[41] 가지고 작성자의 의사표시임을 밝히거나 문서의 진정성을 드러내기 위하여 통상의 서명과 같이 전자문서 하단에 디지털서명을 첨부하여 문서(또는 관련자료 등)를 발송한다.^[42] 이 때 발신자는 비밀키로 디지털서명이 표시된 내용을 전송하며, 거래의 상대방은 발신자로부터 공개된 키로 당해 문서 등의 확인절차를 거쳐 비대칭암호가 일치할 경우에 제3자에 의하여 문서 등이 변조되지 않았음을 확인할 수 있다. 이 때에 거래가 집단적으로 계속되는 정형성을 가지고 있을 경우에, 매번 이러한 절차를 거쳐 거래관련 문서를 확인한다면 시간이 많이 소요될 뿐만 아니라, 경제적 측면에서도 불이익이 될 수 있으므로 제3자에게 이를 맡겨 확인토록 하는 방법을 강구하게 될 것이다. 제3자인 인증기관(certificate authority: CA)이 이를 전문적으로 맡아 확인한 후 그 내용을 거래당사자에게 통보한다. 이러한 증명기관은 암호화기법과 관련하여 중요한 역할을 담당하게 된다.

전자적 매체를 통하여 이루어지는 거래를 활성화하고, 이용의 편의를 도모하기 위하여 우리나라도 전자상거래기본법, 전자서명법을 제정하여 1999년 7월부터 시행하기에 이르렀다. 이와 같은 법률제정은 디지털 환경에서 적용될 법·제도적 기반으로 중요한 의미를 띠고 있다. 특히, 전자서명법은 거래법의 영역뿐만 아니라, 공공기관 상호간의 문서교환 등 국가 정보화를 앞당기는 중요한 계기를 마련하고 있다.^[43]

V. 결론

인터넷은 디지털 기술에 힘입어 발전한 것으로 기술적 측면뿐만 아니라, 정보라는 보호대상이 등장함에 따라 규범적 측면에서 새롭게 다루어야 할 논의 대상이 되고 있다. 인터넷을 통하여 확보되는 개인의 경제적인 가치는 실정법을 적용하여 보호될 수 있는 것도 있지만, 논의대상의 대부분은 기존법규를 새로운 법적 환경에 비추어 재해석하거나, 이에 관한 법적 기준을 이끌어내어 보호하게 될 것이다. 새로운 법적 환경이란 종래 산업사회의 여러 여건과 구별되는 정보화사회의 구체적인 모습으로 등장하고 있는 가상공간을 의미한다. 다양한 정보에 접근하여 탐색하고 활용하게 함으로써 새로운 여건을 만들고 있다.

지적재산권의 보호와 관련하여 살펴볼 때, 그 보호범위를 정하는 일이 무엇보다도 중요하지만, 해결하기 어려운 문제이다. 위에서 살펴본 개별적인 논의대상을 하나의 범주에 묶어 보호범위를 검토함에 있어서 두 가지 측면에서 접근할 수 있다. 하나는 개인의 권리보호가 중심이 된 접근과 다른 하나는 사회적 이익을 보다 더 증시하는 접근이다. 이 두 가지 기준으로 고찰할 때에 인터넷의 실제적 가치를 충분히 반영하여야 할 것이다. 인터넷은 공개성, 다양성 및 역동성이라는 특성으로부터 일반인의 정보 접근에 대한 어려움을 해결하고 있다. 이에 관한 구체적인 논의는 실체법상 권리부여에 관한 요건을 정하는 것과 인정된 권리의 침해에 있어서 구제방법의 모색에 관한 것이다. 위에서 살펴본 바와 같이 가상공간상 지적재산권의 보호는 전반적으로 개인의 재산권을 보호하고자 하는 취지에 더 잡아 검토되었다. 기존의 법규를 인용하거나 재해석함으로써 얻어진 미국 등의 외국법의 판단기준은 지적재산권의 보호정책에 따른 것이지만, 한편으로 이에 관련 있는 최근 입법에서는 시대적 요청인 정보의 공유(public domain)라는 정책도 반영하고 있다. 외국법의 논의내용은 새로운 대상에 대한 법리전개의 현황뿐만 아니라, 우리에게 판단의 기초로서 중요하게 작용하고 있다. 생각전대, 가상공간에 관련 있는 대상의 법적 논의는 인터넷 등의 이용이 널리 보급되어 우리의 실생활에 직접 이용되게 될 장래에 현재와는 아주 다른 새로운 국면으로 발전할 것으로 짐작한다. 다만, 각국은 자국의 정보에 관한 기술발전 및 네트워크 이용의 여건마련 등에 따라 달라질 것이다.

참 고 문 헌

- [1] Jack E. Brown, "New Law for the Internet" 28 Ariz. St. L. J. 1243, 1243 (1996).
- [2] 디지털 기술발전에 관한 전반적인 이해를 위하여 Nicholas Negroponte, *Being Digital*, Vintage Books, 1995.
- [3] Maureen A. O'Rourke, "Fencing Cyberspace: Drawing Borders in a Virtual World", 82 Minn. L. Rev. 609, 704 (1998).
- [4] 이에 관하여 자세한 내용을 검색하면, <http://patents.uspto.gov/cgi-bin/bool_srch4?INDEX+0> (visited Jul. 18, 1998).
- [5] 특허법 제29조, 제30조.
- [6] 송영식 외, *지적소유권법*, 육법사, 1996, 192쪽.
- [7] 배대현, "인터넷 웹(web) 연결에 관한 민사법적 접근", 계명법학(계명대) 제3집, 97쪽 이하(1998).
- [8] 미국의 사례에서 이를 긍정하였다(In re Wyer, 210 USPQ 790 (C. C. Pa., 1981); In re Hall 228 USPQ 453 (Fed. Cir., 1986)).
- [9] 이런 점에서 인터넷상 자료를 신뢰하는 데에 여전히 의문이 남는다. 예컨대, 인터넷에 자료를 올려놓은 일자를 확인함에 있어서 최근에 올려놓았음에도 불구하고 오래 전의 일자로 표시하는 경우에 일을 확인하기란 용이한 일이 아니다.
- [10] Internet은 중앙의 통제기반을 가지고 있지 아니한 네트워크이므로 일정한 기준에 의한 Site의 관리 및 게재된 자료의 보존 등에 관하여 일정한 형식을 가지고 있지 아니한다. 따라서 각 Site의 존속 여부를 알아내기 위하여 계속적으로 점검하여야 하며, Internet에 올려진 내용도 새롭게 갱신되고 있다.
- [11] 특허법 제29조 1항 1호에서 "특허출원 전에 국내에서 공지되었거나 공연히 실시된 발명"을 말한다.
- [12] 특허발명의 명칭이 "Multimedia search system using a plurality of entry path means which indicate interrelatedness of information" (U.S. Patent No. 5,241,671)이다.
- [13] USPTO, Reexamination No.90/003,270.
- [14] Action Technologies, Inc. v. Novell, Inc., No. C-95-4093-VRW (N. D. Cal., 1997); 1997 WL 337577, U.S. Patent NO. 5,216,603.(1993. 6. 1일 특허권 취득).
- [15] McCormick, Paulding and Huber, "Industry outcry prompts software patent scrutiny and changes at the patent office", <<http://ip-lawyers.com/NewsLetters/Industry.html>> 참조.

[16] 전자상거래와 관련하여 미국 특허권이 취득된 몇 가지 예를 소개하면 다음과 같다.

발명의 내용(발명 명칭)	특허번호	특허일
데이터보안 (Method for providing a secure non-reusable one time password)	5,768,373	98. 6. 16
암호장치 (Quantum cryptographic system with reduced data loss)	5,732,139	98. 3. 24
전자상거래분야 (Computer system and method for electronic commerce)	5,710,887	98. 1. 20
통신보안 (Method for establishing secure communications among processing devices)	5,703,949	97. 12. 30
전자상거래분야 (Electronic commerce using a secure courier system)	5,671,279	97. 9. 23
전자상거래분야 (Method for acquiring and revalidating an electronic credential)	5,642,419	97. 7. 24
전자상거래분야 (Electronic ticket presentation and transfer method)	5,621,797	97. 4. 15

[17] 종래에 거래의 대상을 주로 물건과 서비스에 한정하였지만, 정보화사회에 있어서는 정보 자체를 거래의 대상으로 삼게 됨으로써 정보의 이용계약(information license)이 새로운 계약형태로 등장하고 있다. 미국에서는, 처음에 이를

UCC(Uniform Commercial Code) 2B의 신설하는 논의를 진행하였다(이에 관하여 ALI/NCUS, *Uniform Commercial Code Article 2B Licenses*, 517 PLI/Pat 287 (1998)).

각주의 개별입법은 "Uniform Computer Information Transactions Act"의 명칭 하에 논의되고 있다(<http://www.2bguide.com>) 참조.

[18] 이에 관하여 US Dept. of Comm., "The Emerging Digital Economy", <http://www.ecommerce.gov/danc3.htm> 참조.

[19] 이 특허권은 명칭이 "High speed data compression and decompression apparatus and method"(U.S. Patent No. 4,558,302) 으로 LZW 기술을 중심으로 컴퓨터의 이미지를 압축하여 전송하고 이를 다시 복원하는데 일반적으로 사용되는 GIF에 응용되고 있다. 이는 181개의 특허청구항으로 구성되었다. 여기에서 LZW이란 Abraham Lempel과 Jacob Ziv 및 위의 특허출원을 한 Terry Welch에 의하여 개발한 것임을 나타내고 있다.

[20] CompuServe는 1996년 말에 GIF가 아닌 PNG(Portable Network Graphics)를 개발하여 이용하고 있다. PNG에 관하여 <http://www.cdrom.com/pub/png/png.html#history> 색인 및 이를 이용한 web 브라우저의 소개는 <http://www.wco.com/~png/pngapbr.html> 참조.

[21] "Secure method for communicating credit card data when placing an order on a non-secure network," (Patent No. 5,727,163; filed Mar. 30, 1995). 이와 같은 특허권의 검색은 인터넷상의 여러 가지 검색 프로그램에 의하여 가능하다.

[22] 이에 관하여 Jodine Mayberry, "The Database Antipiracy Act: Friend or Foe of Academic Freedom?", 15 No. 7 *Andrews Computer & Indus. Litig. Rep.* 7 (1998) 참조.

[23] 한국데이터베이스진흥센터, '98 데이터베이스 백서, 제1부 제2장, 및 제7부 제3장, 1998.

[24] Directive 96/9/EC of the European Parliament and of the Council of Mar.

- 11, 1996 on the Legal Protection of Databases. <<http://www2.echo.lu/legal/en/ipr/database/database.html>> 참조.
- [25] Articles 3 - 5. <<http://www2.echo.lu/legal/en/ipr/database/text.html>> 참조.
- [26] Article 1 of Directive.
- [27] Report of the WIPO on *Information Meeting on Intellectual Property in Databases*, Sep. 17 to 19, 1997. <http://www.wipo.int/eng/meetings/infdat97/db_im_6.htm> 참조.
- [28] Article 10.
- [29] Article 11.
- [30] 이에 관하여 Jennett M. Hill, "The State of Copyright Protection for Electronic Databases beyond ProCD v. Zeidenberg: Are Shrinkwrap Licenses a Viable Alternative for Database Protection?", 31 Ind. L. Rev. 143 (1998) 참조.
- [31] Database Investment and Intellectual Property Antipiracy Act of 1996, H.R. 3531, 104th Cong., 2d Sess. (1996). <<http://www.ljx.com/copyright/hr3531.html>> 참조.
- [32] US Copyright Office, *Report on Legal Protection for Databases*, Aug. 1997. <<http://lcweb.loc.gov/copyright/cpypub/db4.pdf>> 참조.
- [33] Collections of Information Antipiracy Act, H.R. 2652, 105th Cong., 2d Sess. (1 9 9 8) , <<http://thomas.loc.gov/cgi-bin/query/C?c105:./temp/~c105BGaps4>> 참조. 이 법률안에 관한 자세한 논의는 John Tessensohn, "The Devil's in the details: The Quest for Legal Protection of Computer Databases and the Collections of Information Act, H.R. 2642", 38 IDEA: J. L. & Tech. 439 (1998). 참조.
- [34] Section 1202.
- [35] Section 1205.
- [36] Sections 1206, 1207.
- [37] Sections 1203, 1204.
- [38] Section 1208 (c).
- [39] 이에 관한 전반적인 논의에 관하여 J.H. Reichman and Pamela Samuelson, "Intellectual Property Rights in Data?", 50 Vand. L. Rev. 51 (1997) 참조.
- [40] Digital Equipment Corp. v. AltaVista Technology Inc., 1997 U.S. Dist. Lexis 3457 (D. Mass., 1997): <www.bna.com/e-law/cases/alta.html> 참조.
- [41] 1970년대 중반에 Ralph Merkle, Whitfield Diffie 및 Martin Hellman에 의하여 공개키 알고리즘이 개발되었고, 1978년에 Ron Rivest, Adi Shamir 및 Leonard Adleman에 의하여 비대칭형 암호방법(asymmetric cryptography)을 통한 디지털서명이 개발되었다. 후자를 흔히 RSA 알고리즘이라고 부른다. 비대칭형이란 두 개의 서로 다른 키를 가지고 하나의 키로 암호화하고, 다른 하나로 복호화하는 데 사용하는 암호기법을 말한다.
- [42] 통상적인 거래에 있어서는 자신의 비공개키로 문서를 작성하여 전송하고, 상대방은 작성자의 공개키를 가지고 복호화하여 메시지를 읽게 되지만, 프라이버시를 보호하기 위한 경우에는 있어서는 상대방의 공개키로 문서를 작성한 후 상대방은 자신의 비공개키로써 복호화하여 전송한 내용을 읽게 될 것이다.
- [43] 이에 관하여 배대현, "전자거래와 전자서명법상 Digital Signature의 법리", 통신정보보호학회지 제9권 1호, 101쪽 이하 (1999/3).

배대현



1996년 충남대학교 대학원(법학박사)

1996년 9월~ 현재 계명대학교 법과대학 조교수
주관심 분야 : 민법, 지적재산권법, 전자상거래 및 디지털 서명에 관한 법률문제