



21세기 지식재산권 보호의 새 과제

변리사·연세대 법무대학원 겸임교수 김 준 규

목 차

- I. 서설
- 1. 정보기술의 혁명
- 2. 지식재산권 보호와 국제환경의 변화
- II. 21세기 지식재산권 보호 과제
- 1. 새 受益者를 위한 지식 재산권 보호
- 2. 생물 다양성과 생명공학
- 3. 민속표현의 보호
- 4. 지구촌의 전자 상거래 관련
지식 재산권 보호
- III. 맺는 말

I. 서설

1. 정보기술의 혁명

18세기 산업혁명은 우리 인류에게 물질적인 풍요로움을 안겨다 주었으며 이로 인해 인류의 행복을 물질적인 충족에서 구하려는 물질 만능사상이 배재함에 따라 인간의 기본 가치관이 이기적이고 패권적인 방향으로 변화하면서 급기야는 피비란내 나는 세계 제1,2차 대전을 유발케 하여 세계 전 인류를 공포와 불안에 떨게 하였다.

전후 세계는 미국과 소련의 양대 패권대륙이 계속되다가 20세기말에 구 소련의 붕괴로 냉전체제가 무너지고 제2의 산업혁명 이라고 일컬어지는 정보기술의 혁명이 급진전되면서 인류생활의 모든 방식과 문화를 새로운 패턴으로 뒤바꿔 놓고 있다.

정보기술은 기업경영에도 혁명적인 변화를 일으키고 있으며 계속하여 새로운 비즈니스를 창출해 내고있어 이제 정보기술은 국가 경쟁력을 좌우하는 중요한 요소로 떠오르고 있다.

빌 클린턴 미국 대통령이 대통령 정보기술자문위원회(PITAC)에 보낸 서신에서 "미국경제의 미래와 미국시민의 안녕은 정보기술의 발전과 혁신에 달려 있다"고 말했으며 그는 또 "정보기술은 미국의 글

로벌 경쟁력을 유지케하며 평생학습을 위한 기회를 제공하는 것은 물론 우리의 환경과 건강유지 및 국가안보와 관련 된 중 차대한 문제들을 해결할 수 있는 능력을 갖게 해준다”고도 말했다¹⁾.

이는 미래의 모든 것이 정보기술혁명으로부터 시작되고 완성된다는 것을 뜻하는 것이다.

21세기의 기업생존의 키워드는 “정보경영”이라고 하겠으며 컴퓨터와 글로벌 인터넷 즉 초고속 정보를 통한 경쟁혁신이 일어나고 있다.

정보기술의 혁명과 생명공학기술의 발달은 21세기의 고부가 가치의 지식산업으로 선진국들간의 치열한 기술경쟁을 유발 할 것이며 이러한 기술경쟁은 바로 특허 전쟁으로서 우열을 가리게 될 것이다.

2. 지식재산권 보호와 국제환경의 변화

21세기를 맞이하면서 지식재산권문제는 생물다양성자원의 개발 및 보호, 환경보호기술 및 환경친화적인 기술의 개발 및 이전, 경제와 사회발전의 차원에서 민간전승 및 토착문화의 보호 등에 관한 논의에 초점이 쏠리고 있다.

지난 2000년 9월 25일부터 10월 3일까지 스위스 제네바에서 개최된 제35차 WIPO총회에서는 “지식재산과 유전자원, 전통지식 및 민간 전승물 보호” 문제를 정식 의제로 채택하고 동 문제를 집중적으로 논의하기 위하여 “전통지식과 지식재산권 관련 WIPO 정부간 위원회(WIPO Intergovernmental Committee on IP and Genetic Resources, Traditional Knowledge and Folklore)”설치키로 합의하고 2001년 상반기에 제네바에서 첫 회의를 개최키로 합의하였다²⁾.

이러한 WIPO의 노력 배경에는 1992년 리우 환경회의 결과 채택된 생물다양성 협약(The Biodiversity Convention)의 기본정신에서 비롯되었다고 볼 수 있다. 즉 동 협약은 첫째 미래세대를 위하여 지구의 생물다양성과 그 서식처를 보존하고, 둘째 지속가능한 방법으로 생물다양성을 이용하며, 셋째 그에 따른 이익은 공평하게 분배되어야 한다는 이론을 전제로 하고 있어 생물자원의 공여국과 생명공학 선진국간에 기술이전과 이익분배에 대한 논쟁이 시작되면서 “지식재산권” 문제가 부상하게 되었다³⁾.

전 세계적으로 심각하게 파괴되고 있는 지구촌의 환경오염과 대기권의 오존층파괴는 지구촌의 전 인류와 생태계를 위협하고 있으며 지구 온난화 현상으로 인한 기상이변은 우리 인류에게 많은 재앙을 안겨다주고 있어 전 인류와 모든 생명체의 유일한 지구(Only One Earth)를 보존하는 일이야말로 절대절명의 인류공통의 과제라 아니할 수 없게 되었다. 따라서 향후 전개될 WTO 뉴 라운드의 협상에서도 새로운 경제개발 개념으로 “지속가능한 개발(Sustainable Development)”을 기본으로 한 논의와 생물다양성 협약과 지식재산권 보호 문제가 주요 협상과제로 부상하고 있다.

II. 21세기 지식 재산권 보호과제

1. 새 受益者를 위한 지식 재산권 보호⁴⁾

1) 배경

지식재산권이 세계적으로 중요한 것으로 인식하게

1) 정보기술혁명, pp3-4, 특허청, 1998.

2) 제35차 WIPO총회결과보고서, pp22, 특허청, 2000.

3) 이성우, “생명공학과 특허법” 논문, pp36, 1999.

4) WIPO사업계획서(1998-1999), pp107-108.



된 것은 1948년 12월 10일 UN 총회에서 선언된 인권 선언문에서 밝힌바와 같이 인권으로서 지식재산권이 각인되고 또 지식재산권의 관점에서 볼 때 관련이 있는 여타 인권 즉 교육, 문화 및 과학적 진보에 관한 인권을 선언 한데서 비롯된다.

세계 인권선언 제50주년을 맞아 지식재산권의 근본적이고 세계적인 특성을 상기시키고 국제적인 법적 제도로서 지식재산권의 인식을 보다 더 증진시켰다. 특히 인권선언의 세계적인 특성은 관련 지식재산권의 더 많은 접근의 필요성을 제시하고 지식재산권 제도의 유익한 점을 광범하게 제시하였다는 점에서 찾아 볼 수 있다.

2) 목적

지금까지 지식재산권 제도에 노출되지 않고 있던 토착 및 전통지식과 그 기술혁신의 보유자에 대한 지식재산권 보호의 필요성을 확인, 개발하고 새 便益者들(New Beneficiaries)을 위한 지식재산권의 창조, 보호, 이용 및 관리에의 새로운 접근방법을 개발함으로써 지식재산권의 보호범위를 확대하려는 데 목적이 있다.

3) 주요 사업활동

가) 토착 및 전통지식, 기술혁신과 그 문화의 보유자들을 위한 지식재산권 보호의 타당성 검토 이를 위하여 북미, 중남미, 남태평양, 서남아프리카 및 남아시아 등의 지역에 WIPO조사단(Fact-Finding Missions)을 파견하여 토착 및 전통지식, 기술혁신과 문유산 등을 조사 발굴 하여 수집된 정보자료의 보급 및 공개.

나) UN 전문가 및 기타기구들이 새 便益者들(New Beneficiaries)의 보호와 관련된 지식재산권 문제를 다루기 위하여 개최하는 각종 회의 및 세미나에 참석하여 지식재산권 운영에 관한 기술적 자문과 정보를 제공.

다) UN에서 토착 민족을 위해 연례 개최되는 Working Group회의 시기에 즈음하여 WIPO에서도 토착지식재산권(Indigenous Intellectual Property)에 관한 회의를 개최하여 전통지식의 보호를 위한 보다 효율적인 지식재산권 제도의 운영과 개선에 관심이 많은 토착민과 정책입안자들간의 의견교환을 촉진시키는 계기를 마련.

라) 카리브 지역의 경우에는 선행기술의 사용을 통한 저작권의 집중관리제도를 검토하고 타 지역의 경우에도 적용하도록 검토.

마) 토착 및 전통지식에 관한 데이터 베이스 시스템 구축.

4) 기대 효과

지구촌의 잇슈 들을 다루게 될 다자간의 수단으로서 기존의 지식재산권제도와와의 관계를 보다 현실적으로 이해를 갖게 되고 토착 및 전통지식과 그 문화의 보유자들을 지식재산권으로 보호해 줌으로서 지구촌의 여러 지역에서 점차 사라져 가고 있는 전통지식의 맥을 유지하고 이를 더욱 발굴하여 지속적으로 발전시킴으로서 인류문화의 창달에 크게 공헌하게 될 것이다.

2. 생물 다양성과 생명공학⁵⁾

5) 동 사업계획서, pp109-110.

1) 배경

과거 WIPO에서는 생명공학을 기술이전과 관련한 문제로만 다루어 왔으며 생명공학에 관한 기술이전 가이드를 발간해 왔다.

그러다가 생명공학기술의 발달과 함께 그 경제적 기술적 중요성이 중대됨에 따라 생명공학기술에 대한 특허보호 문제가 산업재산권으로서 뿐만 아니라 지식재산권으로서의 보호에 대한 일반적인 관심과 인식이 고조하게 되었다.

특히 1992년 리우 환경회의에서 생물다양성 협약(The Convention on Biological Diversity; CBD)이 채택된 이래 생물자원의 보존, 이용 및 이전과 생명공학기술의 지식재산권 보호 가능성에 대한 관심이 집중되었으며, 1994년 마라케쉬에서 채택된 WTO/TRIPs에서 생명공학 발명의 법적 보호장치를 마련하였다.

21세기 미래산업으로서 각광을 받게 될 고부가 가치의 생명공학 산업은 연구개발과 산업화에 막대한 비용과 위험부담이 따르기 때문에 그 연구 결과를 특허권으로 보호하려는 전략과 함께 선진국들은 유전체(Genome) 연구 결과 얻어진 새로운 유전자 서열과 그 기능을 특허권으로 선점하여 바이오벤처기업, 제약기업, 농업 및 식품기업, 에너지 및 환경기업 등의 산업화를 주도함으로써 부의 원천으로 삼고자 하고 있다⁶⁾.

앞으로 개시될 WTO 뉴 라운드 협상에서도 생물다양성과 생명공학기술의 보호 문제가 주요 의제로 논의될 전망이어서 향후 귀추가 주목되고 있다.

2) 목적

지구촌의 생물다양성의 유지, 보존 및 보급을 위하여 지식 재산권의 역할과 이 분야의 새로운 기술을 검토하여 효율적인 지식재산권 보호 방안을 강구함으로써 생명공학기술의 발전을 촉진시키고 또한 현재 급속도로 진행되고 있는 인간 유전체 연구사업(Human Genome Project)을 특허보호로 뒷받침해 줌으로서 이 분야의 생명공학 산업의 발전을 도모하여 인류의 행복과 번영에 기여함을 목적으로 한다.

3) 주요 사업활동

- 가) 생명공학 기술 및 관련 기술의 이전과 접근을 촉진시키는데 산업재산권 제도의 역할과 생물다양성 협약과 생명공학기술 관련 지식재산권의 연구를 위한 Working Group 개최.
- 나) 생명공학기술의 특허에 관한 인식제고를 위한 지역 세미나 개최.
- 다) 생물다양성 협약에 의거 설치된 전통지식에 관한 실무회의, 동 협약의 생물안전의정서(Biosafety Protocol)에 관한 작업, WTO 무역과 환경위원회 및 기타 관련 국제기구 회의에 참가.
- 라) 농업 및 의약 분야에서 전통지식, 유전자원과 기술혁신의 보유자에 대한 지식재산권 보호의 필요성과 다자간환경협정(Multilateral Environmental Agreements; MEAs)에 의한 기술이전상의 지식재산권 이용에 관한 연구

6) 상기 이성우 논문, p35.

7) WIPO사업계획서(1998-1999), pp110-111.



4) 기대 효과

생명공학 기술에 관한 특허 허여(許與)와 지식재산권 차원에서 생물다양성 협약(CBD)에 관한 실질적인 이해증진은 물론 나아가서 다자간 환경협정(MEAs)을 이행하는데 있어서 지식재산권의 역할과 전통지식의 이용 및 그 이익을 분배하는데 기초가 될 전통지식의 문서화 사업에 관한 인식을 제고시키게 될 것이다.

3. 민속표현의 보호⁷⁾

1) 배경

1970년부터 WIPO와 UNESCO는 공동으로 민속표현(Expressions of Folklore)에 관한 법적 보호장치를 개발하는데 노력해 왔으며 최근 개최된 민속표현 보호에 관한 WIPO/UNESCO공동 World Forum에서 WIPO 회원국들은 민속표현을 지식재산권으로서 보호해 줄 것을 요청하였으며 민속표현의 보호에 관하여 국가적, 지역적, 국제적으로 법적 보호 수단이 명확하지 않아 향후 이 분야에 대한 더 많은 연구와 개발의 필요성이 요청되고 있다.

2) 목적

세계 여러 지역에 걸쳐 산재하고 있는 전통적인 민속표현을 발굴하여 이를 고증하고 보존하며 유포시키는데 지식재산권의 역할을 연구, 검토하고 또한 민속표현의 지속적인 이용과 상업화를 위하여 기존의 지식재산권제도로서 보호 할 수 있는 방안을 강구토록 하며 이를 위한 시험 사업계획을 추진하고 민속표현의 집중관리제도를 마련함으로써 이 분야의 지속적인 발전을 도모하려는데 그 목적을 두고 있다.

3) 주요 사업활동

- 가) 민속표현의 보호를 위한 지역별 협의회의(Regional Consultation Meetings)를 개최하여 보호 방안논의.
- 나) 민속표현의 상업적인 배포를 위한 “민속표현 멀티미디어 백과사전(Multimedia Encyclopedia of Folklore)”을 CD-ROM으로 발간하고, 민속표현의 고증 및 정밀조사에 필요한 장비와 관계자들의 훈련, 그리고 민속표현을 지속적으로 이용하고 상업화를 위하여 기존의 지식재산권 제도를 활용하는 시범 사업 추진.
- 다) 현재 각 국가별로 수집 단체들이 수행하고 있는 민속표현 발굴조사사업무를 집중관리하는 방안을 검토
- 라) 민속표현에 관한 문제를 다루는 세미나 및 회의에 참가하여 기술적인 자문 제공.

4) 기대 효과

지금까지 지식재산권 보호 제도와 관련하여 노출되지 않았던 민속표현의 보호를 위해 새로운 보호 필요성을 구체화하는데 큰 진전을 이룩하였으며 또한 지식재산권으로서의 민속표현 보호가능성과 그 유지보존을 위해 필요한 문헌조사기준, 민속표현의 상업화 방법과 그 이익 배분 등에 관한 많은 경험을 축적하게 될 것이고 이를 통해 보다 효율적이고 국제적인 보호가 될 것이다.

4. 지구촌의 전자 상거래 관련 지식 재산권 보호

1) 배경

컴퓨터와 통신기술이 만들어낸 정보 통신 네트워크는 인류가 시간과 공간의 장벽을 극복 할 수 있게 하였으며 인터넷을 통한 지구촌의 전자상거래 규모는 2002년엔 3000억\$에 이를 것으로 전망되고 있다.

이와 같이 Global Internet에 의한 국경을 초월한 전자상거래가 급속하게 확산됨에 따라 한 사람의 전자상거래 이용자로부터 노출된 정보는 동시 다발적으로 세계 모든 국가가 접근 할 수 있게 됨으로서 영토주의(Territoriality)에 입각하여 권리를 보호하는 현행 산업재산권제도에 하나의 시련을 안겨다 주었다.

특히 지구촌의 전자상거래 이용자들은 많은 국가들의 法과 法院을 동시에 상대로 하여야 하기 때문에 기존의 국제적인 상거래상의 산업재산권보호 원칙에 대한 중요한 의미를 갖게 되었을 뿐만 아니라 이러한 원칙들은 세계적인 전자상거래와 관련하여 재평가되어야 하고 전자상거래의 산업재산권 관련 국제 분쟁 판결 방안이 요청되고 있다.

따라서 현행 전자상거래와 관련하여 산업재산권을 효율적으로 보호할 수 있는 적절한 법적 기반을 마련하기 위한 논의가 당면과제로 필요하고 이러한 논의는 탈속지주의(Beyond Territoriality)에 관한 지식재산권 전문가회의의 논의를 고려하게 될 것이며 디지털 기술(Digital Technology)의 저작권 및 저작인접권으로서의 보호와 관련하여 조정 될 것이다.

2) 목적

정보기술의 혁명에 따라 급속도로 확산되고 있는 인터넷 문명은 우리의 일상생활을 전자상거래 패턴

으로 바꾸어 놓고있어 전자상거래상의 산업재산권을 효율적으로 보호 할 수 있는 보편적인 국제적 원칙과 규칙을 개발하는데 그 목적이 있다고 하겠다.

3) 주요 사업 활동

구성된 “전자상거래상의 산업재산권보호에 관한 자문위원회(Advisory Committee on Protection of Industrial Property Rights in Global Electronic Commerce)”에서 지구촌의 전자상거래에 관한 산업재산권 보호 문제들을 탐구.

- 나) 전자상거래상의 산업재산권 보호 문제를 해결하기 위하여 디지털 기술의 보호활동을 고려하고 상기위원회의 자문관들의 지지를 받아 연구.
- 다) 전자상거래상의 권리보호를 위해 기타 국제 정부간 기구를 포함한 국제 및 국가기구들과 협력.
- 라) 현행 산업재산권법의 전자상거래에 적용가능성을 연구하고 세계적인 원칙이 개발 될 수 있는 영역을 확인하는 한편 이에 관한 분석, 보고 및 권고 안을 준비.

4) 기대 효과

현행 산업재산권법의 전자상거래에 적용가능성과 세계적인 보호원칙의 개발가능성을 간파하여 이 분야에 관한 보다 효과적인 산업재산권 보호장치를 마련함으로써 지구촌의 전자상거래를 더욱더 활성화시키는데 기여하게 될 것이다.

10) 이성우 동 논문, pp40-41 ; ESTs란 전체구조와 기능이 밝혀지지 않은 유전자(genome)의 일부분에 해당하는 짧은 길이의 단편(보통 150-500p)으로 정의된다.



Ⅲ. 맺는말

21세기의 정보기술 혁명과 더불어 생물다양성 협약과 생명공학기술의 급속한 발전은 전 세계의 인류 문명의 대변혁은 물론 고부가 가치의 지식산업으로서 부의 원천이 될 것이며 이 분야에서의 선진국간의 치열한 기술경쟁은 지식재산권으로 무장한 무역전쟁으로 이어져 국가경쟁력의 우열을 판가름하게 될 것이다.

이미 미국을 비롯한 일본 등의 선진국에서는 인간 유전체 사업(Human Genome Project)이 빠른 속도로 진행됨에 따라 여러 가지 형태의 유전자 단편에 대한 특허보호 문제가 제기되어 미국특허청은 Incyte Pharmaceuticals사가 특허 출원한 ESTs (Expressed Sequence Tags)에 대하여 1998. 10. 6 최초로 특허를 허여 하였다¹¹⁾.

따라서 현재 인간이 직면하고 있는 최대 난제의 질병치료, 식량, 에너지, 환경공해 문제들을 획기적으로 해결해 줄 수 있는 것은 바로 종래의 생명공학기술에 컴퓨터등 정보통신기술과 연계된 유전체 연구(Genomics)사업에 의한 새로운 생명공학기술이라 하겠다.

이와 같이 생명공학기술의 획기적인 발전에 따라 21세기의 고부가 가치의 미래산업으로 생물정보업, 인공지능/신경망, DNA칩, DNA 핑거프린트등 수많은 새로운 산업이 각광을 받게 될 것이다.

WTO/TRIPs 협정에서는 생명공학 발명의 법적 보호 조항(제27조: 특허보호의 대상)이 마련되어 있으나 생명공학산업의 기초소재인 생물다양성의 확보와 이용문제를 지식재산권 보호와 연계하여 앞으로 WTO 뉴 라운드 협상에서 활발히 논의 될 전망이다.

한편 세계지적재산권기구(WIPO)에서는 앞서 서

두에서 밝힌바와 같이 지식재산권보호 문제로 지구촌의 관심사항인 “지식재산과 유전자원, 전통지식 및 민간전승물” 보호에 관한 “WIPO 정부간 위원회”를 설치하고 2001년 상반기에 그 첫 회의를 개최하여 이 문제를 집중논의 하기로 하였으며 또한 이러한 21세기의 지식재산권 보호의 새로운 과제의 등장과 함께 정보기술의 혁명에 의한 Global Internet 산업의 급격한 발달과 그 영향으로 국경을 초월한 전자상거래가 전 지구촌으로 확산됨에 따라 기존 지식재산권 제도의 영토권(Territoriality) 보호개념이 중대한 도전을 받게 되었으며 탈영토권(Beyond Territoriality) 보호문제가 유럽연합(EU), 동남아시아국가연합(ASEAN), 아시아태평양경제협력(APEC), 동남아프리카공동시장(COMESA) 북미 자유무역협정(NAFTA) 및 남아프리카개발공동체(SADC) 등의 지역통합협정과 함께 앞으로 논의 될 WIPO의 새로운 과제라 하겠다¹¹⁾.

발특 2001 · 1



11) WIPO사업계획서(1998-1999). pp111-112.