

# 정보통신표준화와 관련된 특허POOL 구축사례분석

이상무\* · 박기식\*

\*한국전자통신연구원

Analysis on the construction examples of patent pool in Telecommunications  
standardization activities

Sang-mu Lee\* · Ki-shik Park\*

\*Korea Electronics and Telecommunications Research Institute

E-mail : sangmu@pec.etri.re.kr

## 요 약

최근의 정보통신 관련 표준화 활동에 있어서 특허권의 조화 문제를 위하여 특허POOL이 활성화되고 있는 추세이다. 본 고에서는 이러한 표준화와 관련된 특허POOL의 최근 주요한 사례들을 집중적으로 다루어 보았다. 특허POOL 활용 사례들을 다룸으로써 특허POOL의 여러가지 실제적인 의미들을 진단할 수 있을 것으로 본다.

본 고에서는 특허POOL의 형성 특성별로 전형적인 구축 사례로서 조직적 규모를 갖춘 전문적인 관리 기구인 MPEG LA(Moving Picture Experts Group Licensing Administrator)의 설립을 통하여 운영됨으로써 특허POOL 구축의 선구적 효시가 되고 있는 MPEG-2 특허POOL과 특허POOL이 분열된 유형인 DVD 특허POOL, 기업 외세에 의하여 형성된 유형인 IEEE1394 특허POOL, 그리고 이동통신 기술 분야의 UMTS(Universal Mobile Telecommunications System)에서 형성되고 있는 특허POOL을 분석하여 소개한다.

## ABSTRACT

A Patent Pool tends to be activated to establish the harmonization in recently standardization activities related to information and telecommunications with patent rights. Recent main examples of patent pool related to telecommunications standardization are concentrated in this paper. We seem to examine the practical meanings of patent pool from review the examples of utilizing patent pool.

Those examples are analyzed and presented in this paper as typical construction cases of patent pool by characteristic of formation : The MPEG-2 patent pool which has become a pioneering precedence being managed by establishing MPEG LA as professional and administrative entity having organized scale; DVD patent pool which is a type of divided case of a patent pool; the patent pool of IEEE1394 which was formed by surrounding technology market effect outside the entrepreneur; finally the UMTS case in mobile telecommunications area.

## 1. 서 론

오늘날에는 정보통신기술의 혁명적 발전에 따라 이를 지원하는 통합망 구축에 필요한 상호운용성(interoperability) 구축을 위하여 표준화 활동이 한층 강화되어 전개되고 있다. 이러한 가운데 특히 정보통신기술과 연관성을 갖게 되는 각 산

업 부문별로도 첨단적인 기술개발이 성행함에 따라 다양한 표준체계가 형성되고 있으며 산업 간에도 기술의 융합이 필요해짐으로써 결국 기술표준체계 간에도 융합 내지는 접속되는 복합 현상이 증가하고 있다.

그 대표적인 현상이라 할 수 있는 것이 방송과 통신의 융합에 따른 영향이다. 즉 IMT-2000(Inter-

national Mobile Telecommunications-2000) 표준화에 따라 통신기술이 급로벌화하고 있는 가운데 디지털 방송 기술이 개막되고 있으며 여기에 통신의 내용(contents)으로서 음성(audio)과 영상(video), 그리고 문자(text)가 혼합된 멀티미디어 기술이 가시하여 이들이 갖고 있는 다양한 기술들 간의 연계 체계를 이루어 나가고 있다[1].

이렇게 표준을 기반으로 한 기술간의 통합 현상에서 또 하나의 중요한 영향 요소로 작용하고 있는 것이 특허이다. 재미있는 것은 특허나 표준이나 모두 기술과 밀접한 관계를 가지고 있으면서 상호 대립적인 속성으로 인하여 표준화의 추진에 있어서 이 양자의 조화 문제가 불가피하게 수반된다는 것이다. 그것은 기본적으로 특허는 기술의 개별성을 보장해 주는 제도인 반면 표준은 기술의 통합성을 추구하는 것이라는 관계 원리로부터 기인하는 현상이다. 여기에서 특허에 대한 실시권 허여에 상당하는 라이선싱 문제를 해결해 주어야 하는 사안이 표준과 특허의 조화를 위한 관건이 되고 있다.

바로 이러한 표준의 원활한 시장 적용을 목적으로 특허권 라이선싱 문제의 효율적 해결 방법으로서 근래의 표준화 활동에서 활성화되고 있는 것이 특허POOL의 구축을 통한 특허권의 활용이다.

본 고에서는 이러한 특허POOL의 형성 특성별 구축 사례인 MPEG-2 특허POOL, DVD, IEEE1394, UMTS 특허POOL을 분석하였다.

## II. MPEG-2 특허POOL

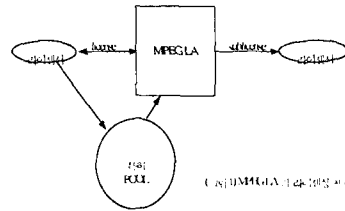
이 특허POOL이 다른 모든 POOL들의 효시격이라 할 수 있다. 이 MPEG-2 특허POOL이 형성되고 나서부터 다른 주요 표준화 활동들에서도 특허POOL이 표준화와 특허권을 조화시키는 데 있어서 가장 유용한 방편으로 활용되고 있다. 특히 이 MPEG-2 특허POOL의 미증유의 특징이라 할 수 있는 것은 전문 관리 기구인 MPEG LA가 운영하고 있다는 것이다.

MPEG-2 특허POOL이 형성되게 된 배경은 아직 MPEG-2 표준이 승인되기 전인 1990년대 초반부터 주요 표준화 참여 업체들간의 논의가 진행되기 시작하였다. 그것은 대량의 MPEG-2 특허에 대한 실시권 취득의 어려움이 디지털 비디오의 구현과 상호운용성을 위태롭게 할 것이라는 우려 때문이었다. 이러한 측면에서 MPEG기술 업체들은 쉽고 합리적이며 공정하고 비차별적인 특허권 제공을 위하여 뭔가 획기적인 방안이 필요하다는 데 공감하였다. 그리하여 1993년에 우선 MPEG IPR(Intellectual Property Right) Working Group을 구성하고 MPEG-2 특허를 쉽게 제공할 수 있도록 라이선싱을 전문적으로 수행하는 기관 설립의 가능성을 타진하였다. 그 후 1996년 5월에 MPEG LA, LLC(Limited Liability Company)를

설립하였다.

MPEG LA는 자신들의 라이선싱 체계가 법적인 문제가 없는지의 검증을 위하여 미국 법무부(Department of Justice)에 요청하여 아무런 공정 경쟁이나 반독점법에 위배되지 않는다는 인증을 받았을 뿐만 아니라 라이선서나 라이선시 모두에게 비용 절감의 효과를 가져오는 것으로 평가받았다. 이와 같은 검증을 거친 후 MPEG LA는 1997년 7월8일에 있는 일본 동경에서의 기자회견에서 그들의 MPEG-2 Patent Portfolio License 계약을 발표함으로써 명실공히 본격적인 특허POOL 시스템의 가동에 들어갔다.

MPEG LA의 라이선싱 체계의 기본 구조는 (그림1)과 같다.



라이선서에 해당하는 특허권자들이 자신들의 특허를 하나의 집합체로 보는 특허POOL로 만들고 이를 통합적으로 활용토록 라이선싱 대행 기관인 MPEG LA에 라이선스를 부여하다. 이를 근거로 하여 MPEG LA는 MPEG-2 필수특허의 사용을 필요로 하는 라이선시들에게 다시 라이선싱하는 sublicense를 부여한다. 이 때 라이선시들은 필요한 MPEG-2 특허의 권리자마다 계약할 필요없이 한번의 라이선싱으로 특허권 실시 허여를 받는 joint licensing 혹은 one-stop shopping의 효과를 보게 된다. 라이선서 입장에서도 많은 라이선시들과의 개별적인 계약 부담이 제거된 편리를 보게 된다. 그리고 또 한 가지 중요한 체계는 라이선서 자신도 MPEG-2 필수특허를 사용하여야 한다는 입장에서는 똑 같은 라이선시로서의 자격을 갖게 된다는 것이다. 이 부분이 특히 미국 법무성으로부터 공정경쟁성(pro-competitive)을 갖춘 것으로 인정받은 요인이 되었다.

MPEG LA 특허POOL의 특허들은 MPEG-2 비디오 및 시스템 표준에 필수적인 것들이다. 여기서 필수적인 것이라 함은 어떤 특허가 빠지면 해당 표준의 구현이 불가능해지는 것을 말한다. 그리고 이것은 다른 필수특허로도 대체될 수 없는 유일한 것으로서 선별된다.

현재 MPEG LA 특허권 제공자 및 특허권 현황은 <표1>과 같다(괄호 안의 수치는 발명건수를 나타낸다).

<표1> MPEG LA의 라이선서 현황('99.10.1.)

No	국가	특허권자	특허수
1	미국	General Instrument Corporation	20(4)
2	미국	Scientific Atlanta	13(3)
3	미국	Columbia University	6(1)
4	일본	SONY	49(15)
5	일본	Mitsubishi	27(6)
6	일본	Matsushita	26(8)
7	일본	Victor Company of Japan, Limited(JVC)	22(3)
8	일본	Toshiba Corporation	8(4)
9	일본	Fujitsu	6(1)
10	일본	NIPPON Telegraph and Telephone Corporation (NTT)	2(2)
11	일본	KDD Corporation	1(1)
12	네덜란드	Philips	61(10)
13	프랑스	France Telecom(CNET)	7(1)
14	한국	SAMSUNG Electronics Co.	7(2)
계			255(61)

MPEG LA를 통하여 자신들의 특허권을 제공하고 있는 라이선서는 현재(1999.7.1.) 14개 업체이며 제공되고 있는 특허 건수는 234건(발명 기술 기준으로는 58건)이다. 라이선서 중 학원기관으로서 콜롬비아 대학교가 참여하고 있으며 우리나라에서는 삼성전자가 참여하고 있다. 전반적인 분포상에서 일본 기업(Fujitsu, KDD, Matsushita, Mitsubishi, NTT, SONY, Toshiba, JVC)이 차지하는 비중이 과반수 이상으로서 첨단 미디어 산업에서 일본의 역할을 짐작케 하는 실증으로 볼 수 있다.

MPEG LA가 확보하고 있는 특허 물량은 MPEG LA에 제공되지 않은 특허권까지 포함한 전체MPEG-2 특허에 대하여 약 80%로 알려져 있으며, 이 특허POOL에 참여하지 않은 대표적인 업체로서 THOMSON과 원래 MPEG LA 설립 당시 추진 구성원이었던 Lucent Technologies가 있다. 이들 두 업체는 특허POOL에 의한 방식이 자신들의 특허권 수익 가치에 대한 형평에 맞지 않는다고 주장하며 독자적인 활용을 추구하고 있다 [2-9].

### III. DVD 특허POOL의 형성 현황

DVD(Digital Versatile Disk)의 특허POOL 형성 과정을 이해하기 위해서는 시장 전략이 표준화의 방향을 결정하였다는 점 등에서 시사성이 큰 표준화의 추진 경위를 살펴보는 것이 도움이 된다.

DVD 규격 결정을 둘러싼 기술 및 시장 경쟁 구도는 처음부터 양대 진영으로 분리된 성격에서

추진되었다. 우선 기술적인 측면에서 소니와 필립스는 이미 시장을 석권하고 있던 기존의 CD로부터 그 규격 특성이 이어지는 단일판 기술을 핵심으로 하는 MMCD(MultiMedia Compact Disc) 방식을 주장하였고, 이와는 달리 특히 영화산업계를 위시로 한 시장 수요에 더욱 중점을 둔 도시바 연합은 SD(Super Density) 방식을 주장하였다. 소니와 필립스 측은 도시바 연합보다 먼저 제품을 출시하여 94년 10월에 3.7G 단면 광디스크를 발표하였다. 도시바 연합에 해당하는 기업은 도시바 외에 마쯔시다, 히다찌, 톰슨, 타임워너, MCA, 파이오니아이다.

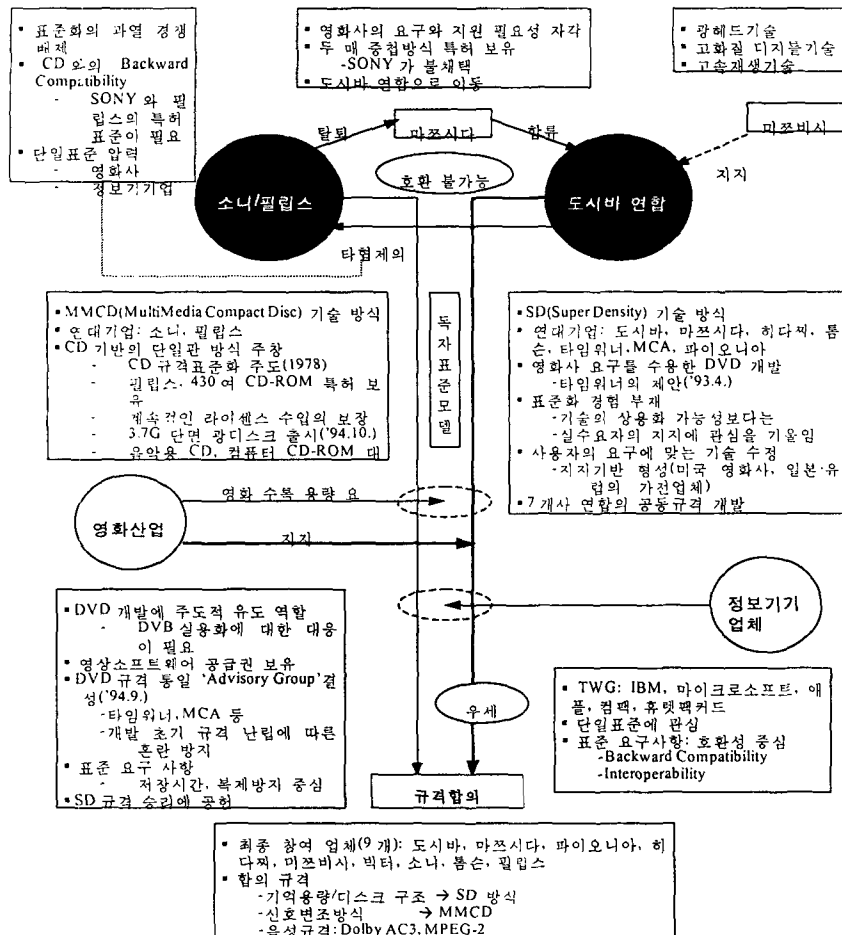
미국 영화사들은 소니/필립스 연합이 개발한 DVD가 용량 부족으로 영화 한 편을 담을 수 없다는 이유로 차세대 저장 매체로는 부적절하다는 판단을 내렸다. 음악용 CD와 컴퓨터 CD-ROM의 기능만 대체한다면 충분하다고 판단을 하였던 소니와 필립스는 미영화사들의 지적에도 불구하고 독자 규격화 의지를 꺾지 않았다. 미국 영화사가 DVD 개발에 지대한 관심을 기울인 이유는 다채널 디지털 위성 방송의 실현에 따른 영향으로 영화산업계의 흥행이 위축될 수 있다고 우려하여 영화회사 총수입의 30%를 차지하는 비디오 보급 활용에 대한 대체 효과를 가져오기 위함이었다.

한편 도시바는 93년 4월 미국의 영화오락 회사인 타임워너로부터 아이디어를 제공받아 고품질에 서라운드 음향을 담을 수 있는 저장 매체를 멀티미디어 시대에 맞게 소형화 대용량화하는 데 초점을 맞춘 DVD 개발을 추진하였다. 가전과 AV분야에서 표준을 획득한 경험이 거의 없는 도시바로서는 기술의 실용화 가능성보다는 과연 사용자들로부터 얼마만큼 지지를 얻을 수 있을 것인가에 더 신경을 썼다. 도시바는 기초 기술의 개발이 마무리된 다음부터는 이를 사용자의 수요에 맞게 수정하는 데 주력하여 미국 영화사들과 일본, 유럽의 가전 메이커들로부터 폭넓은 지지를 구축하였다.

SD연합 중 마쯔시다는 양 연합의 규격 논쟁에 있어서 중요한 역할을 차지하고 있었다. 초기에 소니연합에 참여하고 있던 마쯔시다는 영화와 같은 동화상 정보를 저장하지 않고는 DVD의 시장성이 크지 않다고 생각하였고 소니 방식의 단면으로는 저장 용량이 작아 영화회사의 지원을 얻을 수 없다고 판단하였다. 그러나 두 매 접친 방식의 특허를 다수 보유한 마쯔시다는 기술을 소니가 채택하지 않음으로써 소니연합에서 탈퇴하여 도시바연합에 참가하게 되었다.

이렇게 양 연합이 호환이 불가능한 독자적인 표준을 채택하는 방향으로 추진함으로써 DVD가 시장에 나오기도 전에 공급업체 간에 잠재적 이윤을 소모시키는 경쟁이 불가피해 보였다. 그러나 할리우드 영화사의 지지와 마쯔시다는 합류로 표준화의 승리를 확신한 도시바 연합은 상품화 일정을 늦추고 소니측에 사전 타협을 제안하였다. 도시바가 소니에게 표준화 합의를 제안한 배경에

는 표준화를 둘러싼 과열 경쟁을 배제하고자 하는 측면과 함께 CD와의 역호환성(backward compatibility)을 위해서는 CD에 대한 특허 및 기술표준을 지닌 소니와 필립스를 배제할 수 없었던 이유가 담겨져 있었다.



(그림 2) DVD 표준화의 연대 구조

결국 IBM을 비롯한 정보기업체들까지 가세한 단일 표준화 압력이 거세지면서 양 연합은 여러 차례의 협상 끝에 1995년 9월, 기억용량 및 디스크의 구조에 있어서는 SD방식을, 신호 변조 방식에 있어서는 MMCD를 따르는 것으로, 그리고 음성 규격에 대해서는 Dolby AC3와 MPEG-2기술을 채용하는 것으로 하여 규격 합의에 이르게 되었다. 이 때 최종 참여 업체로서는 도시바, 마쯔시다, 파이오니아, 히다찌, 미쯔비시, 빅터, 소니, 톰슨, 필립스 등 9개 업체이다. 이상의 내용을 사건의 진행에 따른 전반적인

특허POOL의 형성 구도에 있어서는 규격 합의에 다다르면서 참여업체들 간에 DVD와 대량으로 연관되어 있는 특허권 문제를 해결하기 위해 DVD라이선스 컨소시엄을 구성하여 라이선스를 제공하는 창구를 일원화하고 계약 절차를 간소화하는 동시에 특허의 중복 청구를 막아 로열티를 낮추는 특허POOL을 구축하기로 협의하였다. 그리고 특허POOL을 통한 로열티 수준은 기존의 CD에 대한 로열티 수준인 3%를 넘지 않도록 유지하는 것으로 계획하였다가 현재는 4%로 결정하고 있다. 그러나 특허권 보유력의 불균형과 로열티 수익의 불충분 문제에 대한 불만으로 96년 8

월 소니와 필립스가 참여 연합에서 탈퇴하여 (그림3)과 같이 두 개의 특허POOL로 분열되게 되었다. 이후 97년 4월에 파이오니아도 도시바측 특허POOL에서 탈퇴하여 소니측으로 합류하였으며 소니측 특허POOL은 3.5%의 로열티를 책정하였다.

이렇게 특허POOL이 분열됨으로써 결국 국내 업체들이 부담하여야 하는 로열티율은 두 개의 특허POOL 각각에 대한 로열티의 누적과 더불어 동화상 압축의 원천기술적인 MPEG-2의 로열티와 디스크 제법 기술, 신호 변조기술, 광픽업기술 등 다른 부대 관련 기술의 로열티까지 고려하여 거의 10%에 육박할 것으로 추산되고 있다 [10-14].

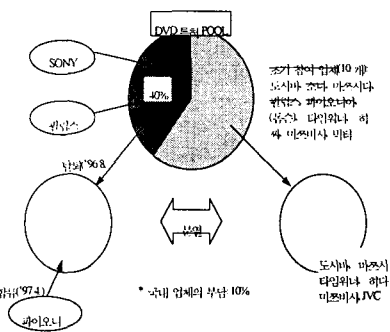


그림 3 DVD-Video 특허POOL의 형성 구조

#### IV. IEEE1394 특허POOL의 형성

IEEE1394는 일명 FireWire라고도 불리는 것으로서 Apple사가 High-speed FireWire interface를 개발하여 95년에 채택된 표준이다. IEEE1394는 PC와 AV기기와 같은 전자제품을 하나의 코드로 연결할 수 있는 접속 규격으로서 가정 내 네트워크 구축에 유용한 강력한 디지털 인터페이스 기능을 제공한다. 따라서 IEEE1394는 매우 보편적인 이용이 예측되는 산업표준이라 할 수 있다. 그리고 이 IEEE1394표준은 이미 셋탑박스나 디지털 VCR과 같은 멀티미디어 장치에 적용되고 있어서 지금까지 300만 대 이상의 IEEE1394에 따른 인터페이스가 내장된 디지털 캠코더가 판매되었다. 또한 IEEE1394는 개인용컴퓨터와 고속 주변장치로서 프린터, 스캐너, 디스크드라이브 등과도 접속시켜주는 차세대 산업표준이 될 전망이다.

그런데 이러한 IEEE1394표준이 확산되려면 상호 접속 표준이므로 전자제품 산업과 PC산업, 양자의 적용을 위한 채택이 필요하며 이를 위한 개척 활동이 또한 밀반침되어야 한다. IEEE1394의 데이터 전송 규격은 현재 최고 400Mbps이며 향

후 차세대로서 1Gbps 개발이 추진중에 있다.

대중적 보급성을 갖고 있고 기술적으로 획기적인 IEEE1394를 개발한 애플사는 처음에 독자적인 특허권 활용을 의도하였고 포트(port)당 1분의 로열티를 호가하였으나 원래 IEEE1394를 open standard로 인식하고 있던 업계에서 이에 반발하여 IEEE1394의 핵심 기술을 수용하지 않는 회피 표준의 설계를 계획함으로써 애플사에 압력을 가하기 시작하였다. IEEE1394가 구현되려면 그 포트에 연결되는 관련 제품 회사들의 공조가 없이는 시장 개척이 이루어질 수 없으므로 시장 활로에 장애를 느낀 애플사가 결국 한 발 물러서 원래 애플사 측에 대하여 라이선스 입장이었던 5개사, 즉 소니, 마쯔시다, 필립스, Compaq, 도시바 등과 99년 2월 공동으로 연대하여 특허POOL을 결성하기에 이르렀다. 이렇게 함으로써 IEEE1394에 대한 산업적 규모(industry-wide)의 채택을 촉진할 수 있게 되었으며 원활한 시장 적용이 이루어질 수 있게 되었다.

그리고 다시 3개월 후 캐논, 인텔, 미쯔비시, ST마이크로일렉트로닉스, Zayante Inc. 등 5개사가 이 특허POOL에 가세하여 11개 기업으로 증가되었다. 또한 현재 개발중인 확장 규격에 대해서도 공동 라이선싱하기로 하고 있으며 로열티 책정액은 LSI의 탑재량에는 상관없이 시스템당 25센트로 하고 있다.

#### V. UMTS 특허POOL의 진행 동향

IMT-2000표준화 계열(family)의 하나로서 유럽에서 진행되어온 UMTS에서도 표준화와 특허권을 조화시키기 위한 방안으로 특허POOL의 구축을 추진하고 있다.

UMTS Forum에는 IPR Working Group이 구성되어 있어서 제3대 이동통신: IPR을 위한 행보(Third Generation Mobile: The way forward for IPR)이라는 보고서에서 UMTS표준화에 따른 IPR 문제의 원만한 타결을 위한 방안으로 다음의 세 가지를 제시하고 98년 10월부터 12월까지 삼 개월 간의 산업계 공조를 기반으로 한 정밀 선별 작업의 시행을 승인하였다.

- 기존 상태의 유지로서 ETSI(European Telecommunications Standards Institute) IPR Policy에 의하도록 한다.
- MPEG-2에 대한 조직 체계와 같은 특허POOL을 결성하도록 한다.
- 새로운 개념으로서 Patent Forum을 추진하도록 한다.

근본적으로는 첫번째 항목인 ETSI IPR Policy의 취지에 부합하는 것으로서 ETSI+의 개념으로 보는 두번째와 세번째 경우의 활동에 있어서 특허의 필수성에 관한 판단은 공동의 PEE(Patent Evaluation Entity)를 구성하여 지원을 받도록 한

다. 그리고 이러한 세 가지 대안에 대하여 실제의 적용 전 가치 평가와 선별을 위하여 산업계의 고위 경영진이 관여된 Industrial Reflection Period(1998.10.-12.)를 갖도록 하였다. 이 산업계 진단 기간중의 고려 사항은 다음과 같다.

- 여러가지 다양한 접근 방법들이 구상될 수 있으며, 그러한 가운데 실제의 업계에서 가장 선호하는 방법이 무엇인지 확인하고 검토될 수 있도록 한다.
- 시장에서 가장 보편화되어 있고 유력한 업계/업종의 경제적인 측면이 진단될 수 있도록 한다.
- 모든 관계 회사의 중견 간부가 관여하도록 권장 활동이 전개되도록 한다.

이러한 점진 과정에서도 최종 결정을 놓고 판단해 보아야 할 다음의 몇 가지 핵심적인 사항들이 있다.

- 공정하고 합리적인 최대 축적 로열티(Maximum Cumulative Royalty) 요율
- 라이선서가 보상을 요구할 수 있는 적용 범위의
  - 동일 기술 분야 한도에서..
  - 유사 혹은 관련 응용 분야에까지
  - 반독점법이나 공정경쟁규칙에 여전히 위배되지 않는 상황에서 지적재산권과 무관한 범위에까지
  - 회사의 입장에서 중견 경영진이 판단한 결정적 대량 소득에 긴요한 요소

당시 이러한 추진 계획을 전격 지지한 주요 참여 업체로서는 Airtouch, Alcatel, Analog Devices, Bosch, British Telecom, China Academy of Telecommunications Technology, Cegetel, CSEM/Pro Telecom, Ericsson, France Telecom, Fujitsu, Golden Bridge Technology, InterDigital, Lucent Technologies, Mannesmann, Matsushita, Mitsubishi Electric, Motorola, NEC, Nokia, Nortel, NTT DoCoMo, OKI electric, Philips, Qualcomm, Siemens, SIPRO Lab Telecom, Sonera, Sony, T-Mobil, Telital, Telecom Italia Mobile, and Texas Instruments 등이 있었으며, ETSI 및 ETNO(European Telecommunications Network Operators)의 대표단과 GSM(Global System for Mobile telecommunications) MoU Association들도 이 추진 계획의 결정 회의에 참여하였다.

이 후 세 가지 적용 방안 중 특허POOL에 의한 방식이 현재 추진되고 있다. UMTS 특허POOL은 MPEG-2 특허의 체계와 동일한 방식이 아니며, 특허POOL의 일원화된 계약 체계로 말미암은 일률적 제약성에 필요한 계약 당사자 간의 자유 의사를 반영하여 별도의 계약의 방식을 취할 수 있는 융통성을 부가하도록 하되 전반적인 로열티 요율은 최대 축적 로열티율을 넘지 않도록

하는 변형된 방식을 취하고 있다. 이러한 것은 UMTS에서는 Patent Platform으로 정의하고 있다.

UMTS는 적용 기술의 범위가 넓은 만큼 약 30개에 달하는 업체에서 Patent Platform 구축 협의에 참여하는 근래 특허POOL 중에서는 최대의 것이라 할 수 있다. 그러나 그만큼 절충안의 도출이 어려워 의견이 분산되고 현재로서는 쾰컴과 에릭슨 등, 핵심 기술 보유 업체들이 가입하지 않은 상태여서 전체 UMTS 관련 필수특허의 65%에서 75% 정도를 수용할 것으로 예측하고 있다.

그 동안의 논의를 거쳐오면서 UMTS의 Patent Platform 구축 협의회격인 UIPA(UMTS Intellectual Property Association)는 금년들어 사신들이 결정 목표로 한 시점인 6월에 최대 로열티를 5%로 일단 책정하였음이 알려졌다. 그리고 지난 9월15일에는 3G Patent Platform으로 명명한 Partnership 출범 회의를 갖고 2천년 초 시행을 목표로 구축 작업의 마무리 과정을 밟고 있는 중이다.[26-29].

## V. 결론

최근 정보통신 산업 혁명과 동반되는 표준화 활동에 있어서 지적재산권과의 조화 문제 해결을 위한 유용한 방안으로 특허POOL이 활성화되고 있다. 이러한 지적재산권과의 문제 해결 방법은 표준화 기구의 지적재산권정책 상으로는 해결하기 어려운 특허의 실시권 허여를 위한 구체적인 라이선싱 계약 실무에 관한 협의의 문제를 표준화 활동과 동시적인 측면에서 제정 표준의 원활한 적용을 목적으로 이해 당사자들 간에 집단적인 논의를 통하여 이루어지고 있는 것이다.

이러한 현상의 발생 원인은 정보통신기술의 융합화를 하나의 근간으로 한 표준기술체계의 복잡화 등이 더욱 그 영향을 가세하여 특허권에 대한 로열티 축적 효과가 필수요자의 시장에 있어서 커다란 부담으로 작용하고 있기 때문이며, 그러한 영향으로 고비용 가치로 응축된 표준의 적용에 혼선을 가져오게 될 경우의 경제적 손실이 또한 우려되기 때문이다.

이러한 차원에서 특허POOL이 갖는 효과는 우선 특허권자마다의 개별 가치를 하나의 집합체로 통합시켜 새로운 단일 객체(entity)를 형성함으로써 소비자들에 대한 라이선싱 부담을 일원화하고 아울러 로열티의 누적 부담을 감소시킬 수 있는 체제를 이룬다는 것이다. 또한 특허POOL은 표준과 관련된 특허의 필수성 진단과 같은 가치 평가 측면에 있어서도 제 삼자 전문가 그룹을 활용하는 등 신뢰성을 갖는 정보가 예비되는 효과를 가지고 있다고 할 수 있다. 그러나 특허POOL이 형성되는 데도 여전히 멀티미디어 기술과 방송통신 등 첨단 기술들이 복합적으로 적용되는 현실에서 이번에는 개별 특허POOL마다에 의한 로열티 축적 효과도 나타나고 있다.

결론적으로 특허POOL이란 표준과 특허의 조

화를 위한 현실적 절충점으로서 나타나고 있는 양상이라 할 수 있다. 더욱 근본적인 차원에서 표준과 특허는 연구개발기술을 핵으로 한 양대 진영이라 할 수 있는 것으로서 이 둘은 각기 연구개발과의 독립적인 연계 전략이 필요하면서 다시 그 두 가지 자체를 연계시킨 전략 요소가 포함될 필요가 있다. 아울러 경제적 이득 차원에서의 표준과 특허의 조화 문제는 기업간 국가간의 시장 경쟁원리가 기반이 되어 절충된 방향으로 역학적인 유동이 이루어져 나갈 것이다.

### 참고문헌

- [1] 박석환, 세계 전기통신시장의 환경변화와 대응 전략(1), 통신정책동향, Vol.7, No.3, 1995.2.16., pp. 1-35
- [2] Baryn S. Futa, *Welcome to MPEG LA*, MPEG LA, <http://www.mpegla.com>
- [3] MPEG LA, *MPEG LA IN THE NEWS*, <http://www.mpegla.com>
- [4] Dana J. Parker, *Everybody Into the (Patent) Pool!*, standard deviations, Emedia Professional, 1998.9. <http://emediapro.net/EM1998/standard9.html>
- [5] MPEG LA, *AN OVERVIEW OF MPEG LA*, <http://www.mpegla.com>
- [6] Baryn S. Futa, *THE FUTURE OF MPEG*, Press Briefing, Tokyo, 1997.7.8.
- [7] Sabra Chartrand, *The Federal Government will allow a group of companies to unify administration of 27 patents*, The New York Times, 1997.6.30.
- [8] BACKGROUND ON MPEG 2, <http://www.mpeg.org>
- [9] MPEG LA, *PATENT ANALYSIS & PRODUCT CATEGORIES, MPEG 2 PATENT PORTFOLIO LICENSE*
- [10] 유선실, DVD를 둘러싼 표준화 및 사업자 동향, 정보통신정책DB, 정보통신정책연구원, 1997.6.2.
- [11] 주문정, 미법무부, 필립스-소니-파이오니아의 DVD특허 공동관리 승인, 전자신문, 1998.12.21.
- [12] 주문정, 도시바 등 6개사, DVD특허 공동관리, 전자신문, 1999.6.14.
- [13] Martyn Williams, *Sony, Philips, Pioneer Begin Joint DVD Licensing*, TECHNEWS, Newsbytes, 1999.4.14.
- [14] Greg Tarr, *DVD PATENT LICENSORS SPLIT-Toshiba, Time Warner, others go their own way*, etown, <http://www.e-town.com>
- [15] 신기성, IEEE1394 특허료 통일, 전자신문, 1999.5.14.
- [16] Brian Fuller, *Apple, Five Others Form 1394 Patent Pool*, Data Communications, 1999.2.17.
- [17] Brian Fuller, *Apple, five others form 1394 patent pool*, EETIMES, 1999.2.17.
- [18] Panasonic, Apple, Compaq, Matsushita(Panasonic), Philips, Sony and Toshiba *Announce Support for IEEE1394 and Plans To Form Patent Pool*, Joint Announcement, 1999.2.17.
- [19] Tony Smith, *Apple caught charging crafty FireWire free*, THE Register, 1999.1.15.
- [20] Tony Smith, *Apples FireWire licensing the debate rages*, THE Register, 1999.1.19.
- [21] Tony Smith, *Anti-Apple FireWire firms propose alternative spec*, THE Register, 1999.1.25.
- [22] Tony Smith, *Apple caves in over FireWire licensing*, THE Register, 1999.2.17.
- [23] Martyn Williams, *Firewire Technology Gains Support*, Daily News, Newsbytes, 1999.2.18.
- [24] Laura Randall, *Patent Pool Forms To License Home Net Devices*, Top Story, NEWSBYTES, Post-Newsweek Business Information, Inc., 1999.5.12.
- [25] 1394 TRADE ASSOCIATION, *About the Trade Association*, Newsletter, 1999.4.-5.
- [26] Alcatel, *IPR Concerns for UMTS Interim Results of the Third Generation Mobile Communications (UMTS) IPR Working Group*, EDTN network, CMP net, 1998.10.14.
- [27] Alcatel, *IPR Concerns for UMTS Interim Results of the Third Generation Mobile*, Press, 1998.10.14.
- [28] Anthony Cataldo, *Possible showstoppers shadow 3G patent pool*, EE Times, 1999.5.21.
- [29] Peter Clarke, *Royalty cap of 5 percent proposed for 3G patents*, EE TIMES, 1999.7.2.