

플래시 메모리 카드사의 연합과 경쟁관계

새로운 가전제품으로 등장하고 있는 MP3나 디지털 카메라의 저장장치로 쓰이고 있는 플래시 메모리 카드의 치열한 시장경쟁에 대해 한미일 3국간 개발주체들의 연합과 경쟁관계의 관점에서 분석해 본다.

1. 플래시 메모리란?

플래시 메모리는 DRAM이나 SRAM 종류와는 달리 전원전압이 없는 상태에서도 그 내부 데이터가 파괴되지 않는 특성을 가지고 있는 반도체 기억소자이다. 이러한 장점으로 인해 플래시 메모리는 개인용 컴퓨터의 BIOS 저장에서부터 휴대전화기, 노래방기기, MP3, 디지털 카메라 등의 각종정보저장에 이르기까지 광범위한 응용분야를 가지고 있다. 플래시 메모리는 크게 개개의 제품으로 팔리는 코드 플래시제품과 여러 개의 플래시 칩과 콘트롤러 칩이 하나의 카드 내에 같이 조합되어 팔리는 데이터 플래시 제품으로 나뉜다.

2. 시장상황

코드 플래시 제품시장은 아직까지 미국회사들에 의해 주도되고 있다. DRAM 시장을 일본이나 한국회사들에게 내어준 미국의 Intel사는 적어도 플래시 메모리에 있어서는 70년대 이후 계속 코드플래시 시장의 최강자 자리를 유지하고 있고, 이를 AMD, ATMEL사가 뒤따르고 있다. Intel사와 AMD사는 시장점유율을 70% 정도로 유지하고 있으며 시장에 큰 변동을 일으킬만한 사유는 아직까지 없어 보인다.

이에 비해 데이터 플래시 시장은 여러 회사들이 시장선점과 시장방어를 위해 각 개발주체들끼

리 전략적인 연합과 견제를 반복하고 있는 형편이어서 주도적인 세력은 눈에 띄지 않는다. 또한 데이터 플래시 제품은 메모리 카드 형태로 만들어져 이를바 신가전제품에 해당하는 MP3나 디지털 카메라에 주로 쓰이므로 삼성전자, 소니, 마쓰시타 등 가전 회사들이 주축이 되어 시장이 형성되고 있는 특징이 있다. 이를 회사의 주 고객 역시 후지필름, 캐논, 니콘, 코닥 등 디지털 카메라를 만드는 회사들이다.

코드플래시 시장에 있어서 미국의 Intel사는 일본의 샤프사와, AMD사는 일본의 후지쓰사와 연합되어 있고, 이밖에 미국의 ATMEL, 한국의 하이닉스, 일본의 미쓰비시 등을 플래시 메모리에 관한 한 적어도 군소업체에 해당한다.

메모리 카드형태로 조립되어 팔리는 데이터 플래시 제품의 시장 상황을 간단히 살펴보면, 미국의 샌디스크사는 일본의 마쓰시타사에 자기들이 개발한 컴팩플래시카드(CFC) 및 멀티미디어카드(MMC)제품을 특허 라이선스 한 후 양사가 연합하여 제품을 출시하고 있다. 일본의 소니사는 메모리 스틱(Memory Stick)으로 불리는 메모리 카드를 자사의 가전제품에 채용하고 시장점유율을 높혀가고 있다. 한국의 삼성전자는 일본의 도시바로부터 기술이전받은 낸드(NAND)형 플래시 메모리기술을 기초로 개발한 스마트미디어카드(SMC)로 도시바와 함께 시장을 공략하고 있다. 삼성전자는 스마트미디어카드를 시장에 출시할 무렵인 90년도 초반에 미국의 샌디스크사의 강력한 견제에 의해 ITC에 특허침해를 이유로 제소당하여 패소한 바 있다.

90년대 초반, 시장의 태동기에는 미국의 샌디스크 진영과 일본의 도시바 진영의 시장경쟁이 치열하였으나 이후 일본의 소니사가 메모리 스틱 제품을 출시하고 시장점유율을 높여가자 1999년도에 샌디스크-마쓰시타 진영에 도시바가 가세

하여 소니사에 공동으로 대응하고 있다. 이를 양 진영은 국내외의 각 디지털 카메라 회사들에게 자기들의 제품이 채택될 수 있도록 총력을 다해 경쟁하고 있다.

3. 맷음말

시장상황은 아직 어느 진영이 확연히 우세하다고는 할 수 없는 형편이나 현재로서는 소니사의 메모리 스틱이 시장점유율이 높은 편이다. 이러한 소니사를 견제하고 있는 세력은 샌디스크-마쓰시타-도시바 연합진영이다. 양 진영의 시장경쟁을 두고 예전 비디오플레이어의 태동기에 시장을 두고 당시 선두주자였던 소니사와 마쓰시타사가 벌였던 베타-VHS방식의 경쟁을 연상하는 사람들도 많다.

샌디스크사 진영의 컴팩플래시(CFC) 및 멀티미디어카드(MMC) 제품은 크기가 작아 많은 종류의 디지털카메라에 장착되어 팔리고 있고, 소니사는 가전회사라는 이점을 이용하여 자사제품에 자기들이 개발한 메모리 스틱제품을 채용하고 있다.

한국이 선두주자인 MP3플레이어에서는 삼성-도시바가 개발한 스마트미디어카드(SMC)가 많이 쓰인다. 이와 같이 아직 시장에서는 뚜렷한 강자도 없고 절대적인 표준도 없는 상태여서 경쟁은 더욱더 치열해지고 있다.

특허권을 무기로 실리콘밸리의 전형적인 벤처기업으로 성장한 샌디스크사, 샌디스크사로부터 특허권을 라이선싱한 마쓰시타, 샌디스크와는 적의 관계에서 친구의 관계로 발전한 도시바사, 도시바사로부터 특허권을 라이선스받은 삼성전자, 독자적인 기술로 시장을 공략하는 소니사, 이들의 경쟁과 연합에 의한 시장판도의 변화를 관심 있게 지켜보자.

장묘문화가 바뀌고 있다, 납골관련 의장출원 급증

전통적으로 매장을 선호하던 우리의 장묘문화가 화장쪽으로 급격히 바뀌고 있다. 이는 최근 시민단체, 종교계 등이 주도하고 있는 소위 화장 유언 남기기 시민운동을 비롯 바람직한 장묘문화의 정착을 위한 범국가적 노력이 성과를 거두고 있는 것으로 보인다.

봉분묘가 대다수를 차지하고 있는 전통적 장묘문화를 개선하자는 움직임은 결국 납골묘, 납골당등 납골시설에 대한 의장등록 출원으로 이어지고 있는 바, 특히 청(청장: 임내규)은 최근 급증하고 있는 납골 시설 관련 의장 등록출원 동향을 발표하였다.

최근 3~4년간의 납골시설에 대한 의장등록출원 추세를 살펴보면, 97년 총 16건, 98년 총 32건, 99년 총 61건, 2000년 총 155건 및 2001년 상반기 총 122건으로 매년 190%~300%의 폭발적인 증가추세를 시현하여 최근 화장과 더불어 납골시설에 대한 국민들의 전폭적인 관심을 확인시켜 주고 있다.

이러한 출원증가는 납골시설중 특히, 개인의 유골을 안치하는 납골함(단지) 및 이러한 납골함(단지)를 분묘형태의 시설에 안치시 사용 되는 납골묘에서 두드러지게 나타나는 것으로 밝혀졌다.

이중 가장 많은 출원비율을 차지하고 있는 납골함의 경우, 기존에는 널리 알려진 향아리 등을 본따 만든 원통형, 사각기둥형의 단순한 디자인 일색이었으나, 최근에는 전통적인 팔각정의 디자인에 현대적인 감각을 접목, 개량을 시도한 획기적인 디자인도 출원되었으며, 소재도 기존의 석재, 목재이외 금속, 천연광물 및 합성수지로 점차 다양화되고 있는 추세이다.

이러한 납골시설의 의장등록출원 추세는 일반 국민들의 화장을 제고 및 납골문화 확산에 따라 지속적으로 증가할 것으로 전망된다.

□ 전통적 장묘문화의 개선 움직임

- 최근 발표된 「장묘문화 개선을 위한 서울시민 토론회자료」에 의하면 봉분묘가 대다수를 차지하는 전통적 장묘문화로 인해 우리나라 는 매년 여의도 면적의 1.2배에 달하는 108 만평의 묘지가 새로 생겨나고 있고 더욱이 이들 묘지의 약 41%인 820만기(1억2천300 만평)는 「무연고 묘」여서 제대로 관리조차 되지 않은 채 방치되고 있는 실정임
 - 게다가 개인묘지의 70% 이상은 불법묘지로, 택지등 여타 목적의 활용이 가능한 땅에 자리잡고 있어 국토의 효율적인 관리와 이용을 저해
- 우리나라 국민 1인당 평균 주거공간은 4.3평인데 반해 묘지면적은 평균 15평으로 묘지가 주거공간의 3.5배에 달함
 - 지난 98년말 현재 우리나라의 묘지는 이미 2천만기로, 총 3억189만평에 달하며 이는 전국 가용면적의 4%, 서울시 면적의 1.7 배에 달하는 수준임
- 이에 따라 시민단체, 종교단체가 중심이 되어 「화장 유언 남기기 시민운동」 등을 펼친 결과 작년 서울시의 화장률이 50%를 넘어서는 등 화장과 납골을 선택하는 장묘문화가 점차 확산되고 있음
 - 지난해 서울시의 여론조사결과 서울시민 85.5%가 「화장을 유언으로 남기겠다」고 응답했고 지난 3월 실시한 조사에서는 응답자의 85.4%가 「매장중심의 장묘문화를 화장, 납골제로 전환하는 것이 바람직하다」고 대답하는 등 의식변화의 추세가 뚜렷했음
 - 서울시의 경우 화장률은 지난 96년 30%에서 98년 36.5%, 99년 41.9% 등으로 가파르게 상승하고 있으며 납골률은 오는 2005년 66.9%, 2010년 69.6%까지 높아질 것

으로 추정되고 있음

- 의정부시의 경우 화장문화의 정착을 목적으로, 화장 및 납골 묘지를 조성한 시민에 대해 일정금액의 장려금을 지급하는 「영모장려금」 제도를 99년 7월 도입한 후 상당한 성과를 거둔 것으로 밝혀짐

□ 주요국의 납골 문화

- 중세 때부터 교회 지하에 납골을 하기 시작한 서구에서는 생활 가까이에 조상을 모시는 풍습이 보편화되어 있어 화장을도 영국 68%, 스위스 67%, 네덜란드 98%로 매우 높음 (사이버 추모의 집 (<http://www.memorial-zone.or.kr>) 장묘문화 개선 홍보 자료)

- 동양의 경우, 중국이 모택동 시대 이후 거의 대부분 화장을 하는 것으로 알려져 있으며, 국가정책으로 화장문화가 정착된 일본이 97%, 기타 태국 90%, 홍콩 72% 등 높은 화장을 보이고 있음

- 특히 120여년의 납골역사를 보유하고 있는 미국에서는 전문장의 학교까지 있을 정도로 장의문화 및 관련서비스에 대한 일반인의 관심과 활용도가 높으며, 일본에서도 대형장의 업체와 보험회사의 장의관련상품이 큰 인기를 누리고 있음

□ 납골시설 관련 의장등록출원 동향

- 최근 2~3년간의 납골시설에 대한 의장등록 출원 추세를 살펴보면, 97년 총 16건, 98년 총 32건, 99년 총 61건, 2000년 총 155건으로 매년 190%~300%의 폭발적인 증가추세를 시현함

- 특히 2001년의 경우, 상반기에만 122건이 출원되어 이러한 추세가 지속될 경우 금년 중에만 납골시설에 대한 의장등록출원이 총 250 여건에 이를 것으로 전망됨
- 다양한 납골시설중 개인의 유골을 안치하는 납골함(단지) 및 이러한 납골함(단지)를 분묘형태의 시설에 안치시 사용되는 납골묘의 의장 등록출원 증가추세가 두드러짐
- 납골함의 경우, 기존에는 널리 알려진 항아리 등을 본따 만든 원통형, 사각기둥형의 단순한 디자인 일색이었으나, 최근에는 전통적인 팔각정의 디자인에 현대적인 감각을 접목, 개량을 시도한 획기적인 디자인도 출원되었으며, 소재도 기존의 석재, 목재이외 금속, 천연광물 및 합성수지로 점차 다양화되고 있는 추세임

〈납골시설관련의장등록출원현황〉
(단위 : 건, Percentage)

구 분	97	98	99	00	01상반기
납골묘	7	8	16	30	47
납골당	3	4	15	40	13
납골함(단지)	4	13	27	73	58
기타 부속품	2	7	3	12	4
총 계	16	32	61	155	122
			(200)	(190)	(304)

* 비고 : 괄호안의 수치는 전년대비 의장등록출원의 증가율(%)을 지칭.

유럽사법재판소, 생명공학 특허 “허용”

유럽사법재판소는 산업에 응용되는 생명 형태에 특허를 부여하도록 허용하는 유럽연합(EU) 규정은 인간 존엄성을 침해하지 않는다고 판정했다.

사법재판소는 이날 식물이나 동물 또는 인체와

관련된 발명에 특허를 부여할 수 있다고 규정한 1998년 EU 지침에 이의를 제기한 네덜란드의 소송을 기각하고 이같이 판시했다.

이 지침은 15개 EU 회원국들에 대해 산업에 응용할 수 있는 생물공학 발명에 대해 일정한 조건하에 특허를 허용하도록 규정하고 있다. 살아 있는 유기체의 유전자 조작에 전통적으로 반대해온 네덜란드 정부는 이 지침을 무효화하도록 추구하면서 유전자 배열과 같은 인체 각 부위에 대한 특허 부여는 인간 존엄성과 고결성에 대한 근본적인 권리를 침해한다고 주장하고 있다.

사법재판소는 이같은 주장을 일축하면서 EU 법률은 인체가 특허를 위해 이용될 수 없으며 인간 존엄성이 보호되도록 충분히 엄중한 용어로 구성되어 있다고 말했다. 사법재판소는 또 인간 복제나 인간의 유전적 특성 조작 또는 산업용이나 상업용으로 인간 배아를 이용하는 것과 같은 인간 존엄성을 침해하는 과정은 명백히 금지되어 있다고 지적했다.

출처 연합뉴스

생명연, 희귀 공생미생물 개농 세계 첫 해석

섬씨 60도 이상의 온도에서 자라는 희귀 공생미생물인 ‘심비오박테리움 티비(Symbiobacterium toebii)’의 개놈구조가 국내 연구진에 의해 세계 최초로 해석됐다.

국가지정연구실인 한국생명공학연구원의 생물 측매기술실험실(연구책임자 성문희 박사)은 바이오벤처기업인 바이오리더스, 일본 다카라슈조사의 자회사인 드래곤게노믹스사와 공동으로 ‘심비오박테리움 티비’의 염기배열상태 350만개를 해석했다고 발표했다.

심비오박테리움 퇴비는 연구진이 지난해 우리나라 공주지역의 퇴비에서 다른 미생물로부터 생육증식인자를 제공받아 살아가는 희귀 공생 미생물을 세계 처음 분리하는 데 성공, 최초 발견자의 의견에 따라 학명을 '심비오박테리움 퇴비'로 불리워졌다.

연구는 생명연이 주관하고 바이오리더스사가 '심비오박테리움 퇴비'의 순수 계놈을 대량 분리하고, 일본 드래곤케노믹사가 계놈의 해석을 맡아 이루어졌다.

이번 연구결과에 따르면 심비오박테리움 퇴비에는 350만개의 염기쌍과 3500개의 유전자가 존재하고, 총 유전자의 50% 정도가 기존에 알려진 미생물 유전자와 전혀 상동성이 없는 신규 유전자로 판명됐다. 이러한 연구결과는 심비오박테리움 퇴비가 기존에 알려진 미생물과 전혀 다르다는 것을 뒷받침한다.

연구진은 이 가운데 기능이 규명된 유전자들이 열에 안정적인 내열성 효소분야인 단백질 분해효소, 지질분해효소, DNA 중합효소 등의 생산에 활용할 수 있을 것으로 내다보고 있다. 기능이 알려지지 않은 신규 유전자들은 기능해석을 통해 새로운 내열성 효소 유전자 자원으로 활용 가능하다는 것이 연구진의 설명이다. 연구진은 현재 '심비오박테리움 퇴비'가 산업적으로 매우 유용하다는 판단에 따라 전체 유전자의 클로닝을 통한 계놈 라이브러리 키트를 개발 중이다.

성문희 박사는 "이같은 미생물 프로젝트는 인간 계놈프로젝트보다 적은 비용으로 큰 성과를 도출할 수 있어 미국이나 일본 등에서도 국가전략과제로 수행하고 있다"며 "그동안 분리된 미생물은 단독 생존이 가능한 경우였으나 공생 미생물로의 분리 사례는 이번이 처음이어서 세계적인 경쟁력 확보에 크게 기여하게 될 것"이라고 말했다.

출처 전자신문

[월드컵] 한국-FIFA 상표위조방지 공조 본격가동

내년 한일월드컵축구대회를 앞두고 대회관련 지적재산권보호를 위한 국제축구연맹(FIFA)과 한국 유관 기관간의 협조체계가 본격 가동된다.

한국월드컵조직위원회(KOWOC)는 무교동 파이낸스센터 회의실에서 열린 제2차 월드컵 상표위조방지위원회(ACC) 회의에서 FIFA측이 대회관련 상표위조사례를 발견했을 때 협조를 요청할 수 있는 검찰과 경찰, 개최도시 운영본부, 시청 등 10개 개최도시 관련기관에 FIFA 연락책을 조만간 두기로 했다.

FIFA는 대회를 230여일 남긴 지금이 상표위조사례가 빈번히 발생하는 시기라고 판단, 지적재산권침해 방지작업에 있어 국내기관의 즉각적인 도움을 받을 수 있도록하기 위해 연락책 마련을 KOWOC에 요구하게 됐다. 이와 함께 FIFA는 다음달 국내 10개 경기장주변을 시찰한 뒤 위조상품판매 등 각종 위반행위가 일어날 수 있는 지역의 범위와 감시인력의 배치 규모를 결정하기로 했다. 또한 KOWOC은 이날 회의에서 앞으로 지적재산권침해와 관련해 각 기관이 파악한 모든 정보는 KOWOC으로 일원화하기로 했다. 한편 이날 회의에는 이중재 KOWOC법무실장, FIFA의 발츠 쉬퍼 연락담당관과 대검찰청, 관세청, 경찰청 등 각 기관 관계자가 참석했다.

출처 연합뉴스

"디지털재산 보호 법제정 시급"

인터넷을 기반으로 하는 '디지털 재산'의 유통에 대한 체계적인 법률을 빨리 마련해야 한다는 전문가들의 지적이 나왔다. 특히 미국은 이미 '통

일전자정보거래법(UCITA)'을 마련해놓고 상대국이 이와 비슷한 법을 마련하지 않을 경우 미국법을 우선 적용한다는 방침을 세워놓고 있어 대비책을 세워야 할 때인 것으로 분석됐다.

한국디지털재산법학회 회장인 송상현(宋相現) 서울대 법대교수는 서울 강남구 한국과학기술회관에서 이 학회와 UCITA 연구회 공동주최로 열린 '전자정보거래법 제정방안'에 관한 심포지엄에서 이같이 밝혔다.

송 교수는 "디지털 재산이 늘어나고 거래가 활발해지면서 그 재산권을 보호하는 것이 중요한 과제로 떠오르고 있다"며 "늦어도 내년까지는 관련 법률을 제정해 운영해야 법안 미비에 따른 피해를 보지 않게 될 것"이라고 강조했다. 기술과 법연구소 부회장인 손경한(孫京韓) 법무법인 아람 대표변호사도 '전자정보 거래법 제정방안' 발표를 통해 "미국은 UCITA를 제정해 놓고 상대국에 비슷한 법이 없을 경우 이 법을 우선 적용할 방침"이라며 "특히 전자정보를 제공하는 편에 유리하게 돼 있는 이 법은 인터넷 사용률이 높은 우리나라 같은 데는 불리하게 작용할 가능성이 높다"고 내다봤다. 손 변호사는 또 "한국에서도 전자정보 거래에 따른 문제를 기존 민법이나 상법으로 해결하기 어려운 만큼 UCITA에 대응할 만한 전자정보거래법을 만들 필요가 있다"고 주장했다. 이 같은 전문가들의 지적은 컴퓨터 프로그램이나 데이터베이스처럼 불특정 다수를 대상으로 한 전자정보의 거래가 확산되고 있지만 이를 적절히 규율할 수 있는 법률이 국내에서 없어 문제가 많다는 판단에 따른 것으로 풀이된다.

한국디지털재산법학회와 UCITA 연구소 등은 이날 심포지엄 결과를 바탕으로 사이버 공간에 적합한 새로운 법체계인 전자정보거래법의 입법 추진을 제안할 방침이다.

출처 동아일보

"지재권 보호, 경쟁촉진 필수"

지적재산권을 철저히 보호하고 경쟁을 촉진하지 않으면 지식기반경제를 활성화할 수 없다는 지적이 제기됐다.

'지식국가건설, 경제적 사회적 필수조건'을 주제로 열린 매일경제특별세션에서 한덕수 주OECD(경제협력개발기구) 대사는 지식기반경제의 필수조건으로 지적재산권 보호, 개방경제, 경쟁과 투명성 촉진, 지식축적, 건전한 거시경제정책, 통계의 신뢰성 강화를 들었다.

한 대사는 "지적재산권 보호를 위해서는 국제 협력이 필요하며 각국의 문화적 차이를 극복할 경우 지식의 생산과 확산이 빨라질 것"이라고 밝혔다. 지식의 유통이 제대로 이뤄지려면 경제 개방도를 높이고 경쟁촉진, 투명성 확보와 함께 교육을 통한 인적자본 개발에 힘써야 한다고 덧붙였다. 한 대사는 "갈수록 평생교육이라는 개념이 중요해지고 있어서 교육은 시장에만 맡겨둘 수 없고 정부가 직접 나서야 한다"고 말했다.

지식은 공공재 성격을 떠므로 정부가 나서서 지식창출을 돋고 이를 전국적으로 확산시키는데 중요한 역할을 해야 한다는 주장이다.

지속가능 발전을 위한 세계비지니스위원회(WBCSD) 비욘 스티그슨 사무총장은 "지난 10년을 돌아보면 무형자산이 기업 가치에서 차지하는 비중이 갈수록 높아지고 있다는 사실을 알 수 있다"고 강조했다. 정보통신을 비롯해 바이오산업, 나노기술 등 지식을 기반으로 한 새로운 기술이 속속 선보이고 있으며 그동안 간과됐던 항목들도 중요한 무형자산으로 분류되고 있다고 소개했다. 스티그슨 사무총장은 대표적인 무형자산으로 회사의 평판, 네트워크화된 자원을 활용할 수 있는 능력, 변화 대응력, 주주와의 좋은 관계, 오염물질 배출원 축소능력 등을 꼽았다.

이러한 무형자산 보유 정도에 따라 해당회사의 시가총액이 달라진다고덧붙였다. 그는 기업이나 한 국가가 지속가능한 발전을 하기 위해서는 효율적으로 자원을 활용하고 축적된 지식을 활용하는 지식기반경제를 만들어야 한다고 강조했다.

또 서비스 컨텐츠가 중요해짐에 따라 서비스경제의 활성화도 지속가능한 발전에 중요하다고 분석했다. 세탁기를 팔지 않고 세탁할 수 있는 능력(서비스)을 임대해주는 기업이 생겨난 것도 이 같은 맥락에서 볼 수 있다.

스티그슨 사무총장은 “가상공간상의 조직이나 네트워크로 이뤄진 네트워크 경제가 전통적인 기업의 자산을 대신하고 있으며 지속가능한 발전을 가져올 것”이라고 예측했다.

뉴욕소재 경제자문회사인 바우만·헤르초크 캐피탈 그룹의 올리치 헤르초크 사장은 “지식경제를 구현하기 위해서는 경제적 환경과 정치적 환경, 교육환경을 고려해야 한다”고 진단했다.

현재 정치적 환경을 볼 때 정부는 대기업이나 특별한 이익단체에 좌우되는 경향이 짙다고 분석했다. 경제적 환경을 고려하면 97년 기준으로 세계에서 가장 큰 100개의 경제공동체 중 51개는 국가가 아닌 개별 기업이 차지할 정도로 대기업의 권한이 막강하다는 것이다. 기업들은 정치가들이 의사결정을 내리는데 막대한 영향력을 행사하고 있으며 이익확대를 위해 소비자에게 잘못된 정보를 제공하거나 입법과정에 개입하고 있다고 덧붙였다. 헤르초크 사장은 “지식경제 구현을 위해서는 선거자금이나 정치헌금, 로비 등 기업이 정치권과 연결되는 고리를 끊어야 한다”고 제안했다.

토머스 앤더슨 스톡홀름 경제대학 교수는 “제조업 분야에서 기술집약도가 높은 부문의 교역이 갈수록 크게 증가하고 있다”고 분석했다.

기술집약도가 높은 고기술의 제조업 교역은 지난 90년을 100으로 보았을 때 99년 210을 넘어섰

지만 저기술 제조업 교역은 같은 기간 100에서 135로 조금 늘어난 데 그쳤다는 것이다.

그는 “선진국의 제조업 교역이 기술집약도가 높은 고기술 위주로 빠르게 변화하고 있다”며 “과거의 기술모델이나 제품군으로서는 기업이 살아남을 수 없다”고 지적했다.

출처 매일경제

[공중보건·지재권, 각료회의서 “뜨거운 감자”로 부상]

공중보건과 지적재산권 보호의 상관관계를 둘러싼 선진국과 개도국의 논쟁이 제4차 세계무역기구(WTO) 각료회의에서 ‘뜨거운감자’로 부상할 전망이다.

WTO는 다음 달 제4차 도하 각료회의에서 뉴라운드 협상의 기본 틀을 제시하는 각료선언문과 우루과이라운드(UR) 협정상의 개도국 이행문제에 관한 결정문과 함께 무역 관련 지적재산권(TRIPS) 협정의 재해석에 관한 정치적 의지를 담은 문서를 별도로 채택키로 했다. TRIPS 협정의 재해석 문제는 39개 제약회사들이 남아프리카 공화국 정부를 상대로 제3국에서 쌈 가격에 판매되는 에이즈 치료제의 수입을 허가하는 입법조치를 문제삼아 소송을 제기한 것이 발단이 됐다. 이들 제약회사들은 인명의 존귀함 보다는 특허권 보호를 내세워 사익(私益)을 쟁기려 한다는 국제적 비난 여론이 거세지자 일단 소송을 취하하고 남아공 정부측과 타협을 모색하는 중간 노선을 취했다.

그러자 남아공을 비롯한 아프리카 국가들과 인도, 브라질 등 개도국 진영은 에이즈 치료제 등 필수 의약품의 저가공급을 위해서는 차제에 TRIPS 협정의 ‘모호한’ 규정을 명확히 해석할 필

요가 있다는 요청을 WTO에 제기했다.

기존 TRIPS 협정에 국민건강에 위급한 상황이 발생할 경우 강제실시와 병행수입등 특허권 보호의 예외를 인정하는 규정이 있지만 현실적으로 이를 발동하기가 어렵게 표현돼있다는 것이 개도국 진영의 주장이다. 다국적 제약회사를 갖고 있는 미국과 스위스는 특허권 보호의 범위를 제한하는것은 오히려 막대한 연구개발비용이 소요되는 신약개발을 위축시킬 소지가 있을 뿐 아니라 TRIPS 협정에 이미 예외적인 조항이 포함돼 있다며 완강히 반대했다.

그러나 ‘국경없는 의사회’를 비롯한 비정부기구(NGO)들이 WTO와 미국, 스위스 등을 상대로 압력을 가하자 격론끝에 도하 각료회의에서 TRIPS 협정의 재해석에 관한선언문을 별도로 채택하는 선에서 결충이 이뤄졌다. 그렇지만 막상 재해석의 문안에 관한 협상이 시작되자 새로운 논쟁이 추가됐다. 개도국 진영은 에이즈와 긴급 전염병 치료제의 적정공급 문제와 더불어 ‘공중보건’을 보호하는 조치를 취함에 있어 TRIPS 협정이 걸림돌로 작용해서는 안된다며 요구조건을 강화했다. 이에 미국과 스위스는 ‘공중보건’의 개념이 너무 포괄적이고 사실상 특허권 보호를 무력화하는 결과를 초래할 수도 있다며 강력히 반발하고 나섰다. 잘못된 표현하나로 자국의 제약업계에 엄청난 손실을 가져올 수 있을 뿐 아니라 지재권 제도 전반의 틀을 훼손할 수도 있다는 입장이다. 스튜어트 하빈슨 일반이사회 의장은 양측이 한치의 양보없이 팽팽히 맞서자 더이상의 결충이 무의미하다고 판단, 예정됐던 회의를 취소하고 독자적인 결충안을 제시하겠다고 선언했다. 하빈슨 의장이 과연 어떤 묵인을 내놓을 것인지에 관심이 집중되고 있으나 뚜렷한 해결책을 제시하기는 거의 불가능할 것이라는 관측이 지배적이다.

결국 미국, 스위스 대(對) 인도, 브라질, 남아공의 대결로 압축되고 있는 TRIPS 협정의 재해석 문제는 도하 각료회의에서 최종 판가름이 날 수밖에 없을 것으로 보인다.

출처 연합뉴스

국내 출원 물질특허 외국인 83% 독식

국내에 출원된 물질특허의 80% 이상을 외국인이 차지하고 있는 것으로 조사됐다. 특히 이같은 외국인의 “기술독점”은 외환위기 이후 더욱 심화되고 있다.

이에따라 원천 핵심기술 분야에서의 기술종속과 엄청난 로열티부담 등이 우려되고 있다.

특허청에 따르면 물질특허가 도입된 지난 87년부터 작년까지 국내에 출원된 물질특허는 모두 2만2천6백32건이며 이 가운데 미국 등 외국인이 1만8천7백34건을 차지, 그 비중이 82.8%에 달한 것으로 분석됐다. 반면 내국인에 의한 물질특허 출원비중은 97년 30.2%를 정점으로 떨어지기 시작, 작년엔 21.4%로 급락했다.

물질특허란 정밀화학(의약), 고분자, 미생물 분야에서 새로 개발된 물질 및 미생물 등에 부여되는 특허를 말한다.

물질특허는 개발하는데 대규모 장기간 투자해야 하지만 일단 개발에 성공하면 비아그라처럼 막대한 고부가치를 창출할 뿐만 아니라 경쟁기업의 시장진입을 봉쇄할 수 있는 위력을 갖는다.

특히 영향을 미치는 분야가 신약, 바이오, 일반화학 제품 등으로 광범위해 국내 관련산업의 타격이 우려된다. 14년 동안 국내 출원된 물질특허를 국가별로 살펴보면 독일 프랑스 등 유럽이 8천4백81건, 미국 5천3백87건, 일본은 4천4백65건 등을 넘 것으로 나타났다.

반면 내국인은 3천8백98건에 그쳤다.

특허청은 한국기업들이 IMF 위기 이후 연구개발에 대한 투자를 축소한데 따라 이같이 물질특허의 외국종속현상이 급속히 심화된 것으로 진단했다. 또 국내기업이 외국에서 얻는 물질특허건 수도 극히 저조한 양상이다. 96년부터 2000년까지 5년간 국내 기업의 미국내 바이오 특허등록은 생물특허 82건, 개놈특허 7건으로 미국의 1백40분의 1, 일본의 20분의 1수준에 머물렀다.

정승현 건국대 교수는 “물질특허 개발경쟁에서 낙오한다는 것은 선진국 경쟁대열에서 뒤쳐진다는 것을 의미하기 때문에 정부차원의 정책조정 및 대책이 필요하다”고 말했다.

바이오벤처업계 관계자들도 선진기업과 물질특허 경쟁에 나서려면 이에 관한 신속한 정보입수와 동향파악이 급선무라며 정부와 업계가 머리를 맞대고 종합대책을 마련하는게 필요하다고 주장했다.

출처 한국경제

세계은행, WTO TRIPS 협정 논란 대안 제시

세계은행은 카타르 도하에서 열리는 제4차 세계무역기구(WTO) 각료회의의 핵심 쟁점으로 부각되고 있는 무역관련 지적재산권(TRIPS) 협정 문제와 관련해 개도국의 발전수준에 맞춰 기술협력 지원을 통해 우루과이라운드(UR) 협정에 규정된 이행의무 기간을 차별적으로 적용할 것을 제안했다.

세계은행은 이날 ‘세계경제전망과 개도국’에 관한 보고서를 통해 개도국들이 TRIPS 협정을 완벽하게 이행하기 위해서는 기술관련 및 국내법집행 제도 정착에 대한비용으로 200억 달러를

추가로 부담해야 한다면서 이같이 밝혔다. 보고서는 이행의무 기간의 구체적인 연장시한에 관해서는 적시하지 않았다. 보고서는 또한 가격 경쟁을 촉진하기 위해 기존 협정에 규정된 것에 비해 특허권 보호를 유예할 수 있는 강제면허 실시를 좀더 자유롭게 활동할 수 있도록 완화할 필요가 있다고 덧붙였다. 지난 95년 1월부터 발효된 UR 협정에 의하면 개도국은 2001년부터 TRIPS 협정을 준수하도록 되어 있으며 물질특허가 없는 개도국에 한해서는 2005년까지 10년의 유예기간을 부여하고 있다. 또한 최빈개도국(LDC)들은 2006년부터 적용을 받도록 되어있다. 미국은 에이즈 치료제를 비롯한 필수의약품의 저가공급과 관련한 TRIPS 협정의 재해석 논란과 관련해 LDC에 대한 협정이행기간을 2016년 1월1일로 10년을 추가로 유예하는 방안을 제시하고 있다.

출처 연합뉴스

<한국, 소주·된장 일본식 이름 국제등록 저지>

소주와 된장의 일본식 이름인 ‘쇼추(Shochu)’와 ‘미소(Miso)’를 상품의 국제분류시스템인 니스분류에 등재하려던 일본의 시도가 한국에 의해 저지됐다. 제네바 소재 세계지적재산권기구(WIPO) 본부에서 열리고 있는 상표의 국제등록 및 상품서비스의 국제분류를 위한 니스동맹 실무그룹 회의에서 한국은 소주(Soju)의 경우 일본시장에서 한국산 소주가 시장점유율 1위를 차지할 정도로 인기가 높다는 반론을 펴면서 각국 대표단을 설득했다. 실무그룹 회의는 이에 따라 논란끝에 ‘쇼추’에 대한 일반적인 명칭에 합의를 보지 못해 등록대상에서 제외키로 했다.

한국은 또한 ‘미소(Miso)’에 대해서는 ‘된장

(Denjang)'이 이미 널리 유통되고 있으며 한국 가의 고유한 이름이 등록돼서는 안된다는 국제분류시스템의 기본원칙을 강조하면서 'Soy Bean Paste'를 일반적인 명칭으로 수정제안, 대다수 국가의 지지를 얻어 채택됐다.

한국을 비롯해 미국, 유럽, 일본 등 세계 대다수 국가는 니스분류를 채택하고 있으며 일단 이 분류에 상품의 이름이 등록되면 각 회원국은 해당 상품에 대한 상표를 출원할 때 등록된 상표의 이름을 표기해야 한다. 소주는 지난 68년 베트남에 첫 진출한 이래 독일, 미국, 일본, 중국, 프랑스, 이탈리아, 스페인, 남아프리카 공화국 등 전 세계 80여개국에 수출되고 있다. 특히 일본에서는 지난 98년부터 3년 연속 진로소주가 시장점유율 1위를 고수하고 있다. 청주(青酒)의 일본식 이름인 '사케(Sake)'가 일본에 의해 제33류(주류)에 국제 등록되고 특히 독보적인 명성을 얻고 있는 고려인삼이 일본식 이름인 '진생(Jinseng)'으로 전세계에 알려지게 된 것은 한국이 니스협약에 가입하기전에 이뤄진 것이라고 제네바대표부의 안재현 특허관은 설명했다.

안 특허관은 "따라서 앞으로는 김치, 고추장, 인삼 등 우리나라 고유의 전통식품 수출이 늘어남에 따라 이를 상품을 김치와 마찬가지로 국제등록을 받기 위한 노력을 기울이는 동시에 일본을 비롯한 다른 나라들이 각자의 이름을 국제등록하지 못하도록 저지하는데 지속적인 관심과 노력을 기울여야 한다"고 지적했다.

출처 연합뉴스

한국, 지식투자상위 특허출원 "바닥권"

우리나라가 경제협력개발기구(OECD) 회원국 가운데 인터넷 이용자수나 노동생산성 증가율

면에서 최상위인 반면 기초연구 분야에 투자나 특허출원 건수는 최하위 수준에 머물고 있는 것으로 나타났다.

재정경제부에 따르면 최근 영국 파이낸셜타임스(FT)가 25개 OECD회원국의 과학 기술관련 통계를 바탕으로 지식산업수준 순위를 매긴 결과 우리나라가 총점에서 10위를 차지했다.

부문별로는 인구 100명당 인터넷 접속자수(2000년 1월, 23.2명), 95~99년 평균 노동생산성 증가율(4.7%)에서 우리나라가 각각 수위를 차지했다. 국내총생산(GDP) 대비 지식산업 투자비 중은 5.2%(98년), GDP 대비 정보기술(IT) 관련 연구개발 투자비 비중은 0.81%(99년)로 각각 3위에 올랐다. 반면 총 연구개발(R&D) 투자에서 기초연구부문이 차지하는 비중은 14%(99년)로 비교대상 11개국 중 일본(12.3%)에만 앞서는 10위에 머물렀다.

인구 백만명당 특허출원건수(97년, 12.98건)도 OECD 평균치(75.56건)나 EU 평균치(105.79건)에 크게 못미쳤고 노동인구 1만명당 연구자수(98년 2.9명) 역시 EU(28.3명)나 미국(36.1명) 보다 훨씬 적다. 과도한 로열티 지출부담으로 인해 기술무역수지 적자 규모도 지난해 28억6000만달러에 달해 독일·아일랜드(각 37억달러) 아일랜드와 더불어 최대 적자국으로 기록됐다.

재경부는 "이번 분석에서 투자를 산출로 직결시킬 수 있는 효율적 체계구축이 시급한 것으로 나타났다"며 "산·관·학 지식공유체계 구축과 대학·연구소·기업간 고급인력 교류를 활성화해야 한다"고 강조했다.

또 연구개발 분야에 기초연구와 국제협력을 활성화하고 기술 무역수지 불균형에서 벗어나기 위해 고유기술 개발과 특허출원 활성화를 향후 과제로 제시했다.

출처 매일경제