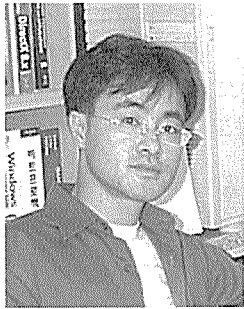




# 표준화와 특허의 관계 및 기업에 미치는 영향



**윤태승**  
한국IP보호기술연구소  
분석총괄팀장

표준화란 사물, 개념, 방법 및 절차 등에 대해 합리적인 기준을 설정하고 다수가 그 기준에 맞추는 것으로서, 상품의 생산 및 유통, 서비스의 개선, 기술협력의 촉진 등 기술의 공유화를 목표로 하고 있다. 최근 단일화된 세계시장에서 통용되는 국경을 초월한 경영규범으로서의 '국제표준'의 중요성이 더욱 커지고 있다.

1990년대 세계 각국이 자국의 경제적 이익확보를 위하여 심혈을 기울임에 따라 세계경제의 블록화 및 기술적 제재조치가 강화되기 시작했으며, 세계가 하나의 표준으로 공통되는 Global Standard화 됨으로써, 표준을 획득한 기업은 시장을 지배("winner takes all")하게 되고, 결국 기술과 기업의 생존을 좌우하는 수준에 이르게 되었다.

따라서, 선진국들은 자국의 기술과 시장을 방어하기 위해 높은 표준을 설정하여 장벽으로 적극 활용하는 방어전략을 펼침과 동시에 표준화 채택을 통한 시장확대 및 타국가의 기술종속을 유도하고 있다.

또한, 개발도상국은 자국에 유리한 국제표준을 준수하여 기술적 무역장벽을 타개하고 상대적 가격경쟁력을 높여 수출시장을 확대하기 위한 노력을 기울이고 있다.

1990년대 중반까지 한국은 선진국 캐치업을 목표로 성장하여 생산기술 및 주변기술은 선진국 수준에 도달하였으나, 핵심원천기술은 여전히 선진국에 의존하고 있는 실정이다.

또한, 특허출원건수에 비해 국제표준에 대한 인식 및 활동이 크게 미흡하여 표준채택으로 인한 시장의 확대 및 경제적 이익의 혜택은 거의 없었다.

다행히도, 최근의 반도체 기술성장과 디스플레이, 휴대전화 및 이동통신 등의 IT 핵심기술의 확보와 아울러 표준의 중요성에 대한 인식제고를 통해 MPEG 표준을 비롯한 DMB, DTV, WiBro 등의 차세대 핵심분야에서 우리의 기술을 국제표준으로 제안하고 있으며, 그 성과

또한 밝은 전망을 예측케 하고 있다.

이처럼 표준은 기업의 생사는 물론 국가의 흥망을 좌우할 만큼의 중대한 사안으로, 최근의 국가간 기업간의 표준경쟁은 한층 과열되고 복잡한 양상을 띄고 있다.

한편, 표준화는 지적재산권(IPR)과의 상충 갈등관계에 있으면서 상호보완적으로 공통의 목표를 이루어나가는 관계에 있다.

특히, 표준제정시는 물론 재정후의 특허가 차지하는 비중은 실로 엄청나며, 채택된 표준기술의 사용으로 발생하는 지적재산으로서의 가치는 자사기술 및 제품의 표준화와 시장확대의 차원을 뛰어넘는 커다란 파급효과가 있다.

표준화 추진시 지적재산권 처리의 핵심이슈는 필수 IPR 소유자가 자신의 권리를 양보하여 금전적 대가없이 무상으로 자신의 권리에 대한 실시를 허용하는 경우와, 무상으로 허용하지는 않지만 '공평하고 합리적이고 비차별적인 (Fair and Reasonable and Non Discriminatory : FRAND) 조건으로 자신의 권리에 대한 실시를 허용하는 경우 및 실시허여를 거절하는 경우로 나타난다.

멀티미디어 관련분야의 주요 국제표준은 ISO(국제표준화기구)의 특허권 포기정책과는 달리 차별없고 합리적인 수준의 특허로 징수를 인정하고 있고, 관련 응용제품 개발보다 2~3년 앞서 표준을 제정하는 기술선도형 표준화라는 특징을 보인다.

표준의 채택은 향후 기술의 생존여부는 물론 기업과 국가의 경쟁력을 좌우할 수 있기 때문에 지금 이 순간에

## IT산업에서 주요 품목의 기술료 지급률 현황

	핵심기술	기술료	원천기술 보유기업
디지털 TV	변조기술 등	12%	소니, 필립스, 제니스
DSTB	CAS, EPG, V-chip 등	15%	소니, 필립스, 젠스타 등
DVD	MPEG, AC3, 광픽업 등	20~30%	도시바, 소니 등
CDMA	다중화, 변조, 코딩 등	5.25~6.5%	퀄컴
GSM	다중화, 변조, 코딩 등	13% 이상	에릭슨, 노키아, 지멘스 등
PDP	구동기술, 전극, 회로 등	5~7%	
OLED	유기발광물질, 적층구조 등	2~5%	코닥 등
MP3	코덱, 신호처리 기술	5~8%	Thomson, Sisvel, 필립스 등

도 선진기업들은 자사제품의 표준획득을 위해 지속적인 연구개발과 함께 시장선점을 위한 공격적인 마케팅이나 전략적 제휴 등과 같은 다양한 전략을 구사하고 있는 것이다.

이와 함께 주요 기술선진국들도 표준경쟁에서 자국기업들을 지원하기 위해 국제표준화기구에서 주도적인 역할을 하고 있다.

그동안 국제표준화를 주도하며 자국의 경쟁력을 제고 시켜온 유럽연합과는 달리 미국이나 일본의 경우 자체 기술 및 시장장악력을 믿고 국제표준화에 소극적이던 자세를 버리고 국제표준화 활동에 적극적인 모습을 보이고 있다.

**표준의 종류**

	사실상의 표준	공적표준	컨소시엄형 표준
표준의 결정자	시장	표준화 기관	컨소시엄 참가기업
표준의 정통성	소비자 선택결과 도입기의 점유율,	표준화 기관의 권위 표준화 기관의 강제력,	컨소시엄의 영향력 컨소시엄의 영향력,
표준화의 관련	유력 협력기업 수, 시장의 인지도	참여기업수, 유력기업의 채택	참가기업수, 유력기업의 참여
표준화의 순서	제품화→표준결정	표준결정→제품화	표준결정→제품화
표준화의 위험	표준 탈락진영의 소비자 불만	채택된 표준을 대다수기업이 외면할 경우 발생	채택된 표준이 컨소시엄에 의해 제품화되지 못할 경우
표준의 예	VHS, Windows, TCP/IP	ISO, IEC, KS 등	CD, DVD, UPNP

표준의 종류에는 형성방법에 따라 공적표준과 사실상의 표준이 있으며, 최근 컨소시엄형 표준이 새롭게 등장하고 있다.

초기 기술표준화의 중요성이 낮을 때는 국제표준화기구 중심의 Top-down 방식이 주된 표준화 결정방식이었으나, 점차 중요성이 증대됨에 따라 시장에서의 사실상의 표준이 주된 역할을 담당하게 되었다.

최근에는 IT산업의 발전이 가속화되면서 공식표준화기구의 역할재정립과 더불어 시장주도의 표준화 방식의 단점을 극복하는 형태로 시장과 표준화기구와의 연계를 통한 표준화 결정방식을 추구하고 있다.

선진기업들의 표준전략을 살펴보면, 표준을 선점하고

있는 유망기술 벤처기업을 인수하여 개발하는 A&D(Aquisition & Development) 전략을 구사하고 있으며, 다양한 전략적 제휴를 바탕으로 표준 선점에서 유리한 고지를 점령하기 위해 노력하고 있다.

또한, 표준화와 동시에 관련된 핵심기술에 대한 지적재산권 강화를 통해 진입장벽을 구축하고 고수익률을 실현하는 전략을 구사하고 있다.

국가 및 기업은 이러한 표준의 중요성을 인식하고 범국가적이고 전사적인 차원에서 표준전략을 구사하고 시스템을 개편하여 경쟁력을 갖추고, 향후 시장 및 표준의 방향에 대응해 나가야 할 것이다.

특히, 표준과 특허를 시야에 넣고 기술개발, 제품사양 결정, 시설투자, 기술매입 및 M&A 등에 나서야만 할 것이다. 좀더 적극적이고 공격적인 전략으로는 사실상 표준(de facto standard)을 장악하기 위한 제품의 조기출시, 대형고객의 확보, 공격적 마케팅이 필요하며, 표준 채택 및 경쟁력 확보에서 유리한 고지를 선점하기 위한 가능한 모든 방법을 총 동원해야 한다.

우리 한국은 지금까지 CDMA, MPEG, IT기술 등에서 터득한 핵심 역량을 발휘하여 세계적으로 통용이 되는 표준개발의 충분한 가능성을 지니고 있으며, 개념설계와 기술개발의 초기단계부터 세계적 표준을 지향함으로써 역량을 더욱 강화해야 할 것이다.

또한, 휴대폰, 반도체, IT 부품 등의 생산 및 제조 기술을 무기로 표준을 주도하고 있는 기업과의 제휴를 추진하고, 거래관계에 있는 기업 등과 공동으로 표준을 개발하는 것도 좋은 방안일 것이다.

동종업계와의 네트워크를 형성하고 유력한 표준을 개발하고 있는 벤처기업을 M&A하거나 지분을 참여하고, 핵심 IPR 확보에 주력하여 표준을 방어할 수도 있으며, 개인 또는 대학, 연구소 등의 표준 가능성이 큰 특허를 발굴 매입하는 것 또한 좋은 방안이 될 수 있겠다.

무엇보다도, 향후 세계 시장 및 표준경쟁에서 살아남기 위해서는 원천기술에 대한 투자와 개발을 통해 기술력을 확보하고 관련된 지적재산권을 확보 및 강화해 나가야 할 것이다.