

세계1등 디지털TV 강국으로 부상한 우리의 현 위치 및 전망



KEA 산업총괄팀 / 김대성 대리

우리나라는 1980년 칼라TV 방송 개시 이후, 기업들의 적극적인 R&D·생산설비 투자 등으로 수상이 제조기술이 크게 향상되어 1990년 이후에는 칼라TV가 우리나라 수출주력품목으로 성장하였으며, 1996년에는 무

려 31억불을 수출하여 세계3위를 차지하며 우리나라 경제성장에 크게 기여하였다.

우리 전자업계에서는 1990년 HDTV 공동개발추진위원회가 구성된 시점부터 현재까지 디지털TV산업 발전을 위해 지속적인 노력을 기울여 왔다. 1993년에는 대전 EXPO에서 시제품을 선보였고, 1997년에는 세계 최초의 상용 디지털TV 칩셋을 개발하여 이듬해인 1998년에 디지털TV Set를 미국시장에 세계 최초로 출시함과 함께 디지털TV용 60/63인치 와이드 PDP를 세계 최초로 개발하였다. 또한 1999년에는 HDTV용 24인치 TFT-LCD와 HDTV 방송용 송수신시스템을 개발하였고 2001년에는 세계 최대의 40인치 TFT-LCD 개발, 2003년에는 세계 최대의 71인치 PDP TV 개발, 2004년에는 세계최초 55인치 LCD TV 일체형 개발, 2005년에는 세계 최초 32인치 슬림형 CRT TV를 비롯하여 세계최대 크기의 102인치 PDP TV와 82인치 LCD TV를 개발하여 세계 최강의 기술보유국임을 확고히 하였다.

또한 우리 업계에서는 1990년부터 현재까지 디지털TV 연구개발 비용으로만 1조6천억원, 생산설비에

12조원 등 총 14조원을 투입하는 등 막대한 투자를 아끼지 않았다. 기업들의 이러한 노력은 기술력 제고로 이어져 세계 디지털TV 시장을 리드할 수 있는 인프라를 구축하게 되었으나, 2000년부터 시작된 지상파 디지털TV 방송방식 논란은 기술개발의 지연, 정책혼선을 빚기도 하였다. 방송방식을 조기 확정하기 위해 우리 전자업계에서는 수십회에 걸친 대정부 건의, 세미나 및 시연회 개최, 대 국민 홍보물 제작 및 신문광고 게재 등 많은 노력을 기울여 왔다. 다행히 지난해 7월에 정부·방송사·수상기 제조업체들은 디지털TV/방송 산업의 발전, 전송방식을 변경할 경우 발생할 수 있는 사회적 혼란 등을 감안하여 현행 미국방식을 유지하기로 확정하였다.

방송방식 논쟁 종식으로 전국의 80% 이상이 디지털방송 시청권역에 포함되게 되었고, 아날로그방송이 종료되는 2010년경에는 국내 디지털TV 보급율이 100%에 육박할 것으로 예상된다. 또한 국내시장의 안정화(테스트베드)로 인해 국산 디지털TV에 대한 신뢰성은 더욱 제고되어 해외 디지털TV 시장을 둘러싼 선진업체(일본, 대만 등)와의 경쟁에서 주도권을 확보할 수 있게 되었다.

디지털TV 세계시장규모 추이

(수량 : 천대, 금액 : 백만불)

구분		2003	2004	2005	2006	2007	2008	연평균(%)
미 국	수량	4,441	6,850	10,385	15,845	25,315	30,935	47.4
	금액	6,977	9,574	13,165	17,129	21,731	22,372	26.2
유 럽	수량	1,325	3,174	6,068	10,583	16,921	24,397	79.1
	금액	2,344	4,375	6,658	9,328	12,035	14,001	43.0
일 본	수량	1,895	3,180	4,455	5,700	7,030	8,440	34.8
	금액	2,957	4,319	5,439	6,249	6,871	7,236	19.6
아시아	수량	2,075	4,220	8,750	14,970	21,700	29,080	69.6
	금액	2,994	5,602	10,207	14,970	18,252	20,499	46.9
합 계	수량	9,736	17,424	29,658	47,098	70,966	92,852	57.0
	금액	15,271	23,870	35,468	47,676	68,889	84,108	33.2

자료 : 美 In-Stat/MDR (2004.3월)

세계적으로는 지상파 디지털방송 확산과 HD 콘텐츠가 증가하였고 특히 미국 FCC에서는 2007년까지 디지털TV 일체형 의무화를 선언하여 수상이 보급이 급증하고 있다. 현재 디지털방송 실시국가로는 미국 방식(ATSC)을 채택한 미국, 캐나다, 한국 등과 유럽 방식(DVB-T)을 채택한 영국, 스웨덴, 스페인, 호주, 싱가포르, 핀란드, 독일, 네덜란드, 이탈리아, 대만과 일본(ISDB-T) 등 14개국이 있고, 이들 국가들은 자국내 디지털방송 권역을 급속히 확대해 나가고 있다.

우리나라는 2001년 10월 지상파 디지털TV 본방송이 시작된 이후부터 2004년까지 국내에 보급된 디지털TV가 약 230만대에 이르러 소비자들이 가장 선호하는 디지털가전제품으로 자리매김하였고 직수출 또한 2002년 5억 8천 2백만불에서 2004년에는 3배에 가까운 15억 9천 3백만불을 기록하여 우리나라 대표 수출주력 품목으로 자리매김하였다. 특히 멕시코, 중국, 태국, 인도, 베트남, 폴란드, 헝가리, 스페인 등 세계 각지에 디지털TV 생산·판매거점을 마련, 일본과 치열한 경쟁을 벌이고 있다. 세계 디지털TV 시장규모 또한 연평균 30%의 높은 성장률을 기록하여, 지난해 239억불에서 2010년에는 1,137억불의 시장을 형성할 것으로 전망된다. 우리나라는 지난해 총 53억불어치를 판매하여 세계시장 점유율 22%를 차지하였고, 2005년에는 28%(추정), 2010년에는 40%의 높은 시장점유율로 주요 경쟁국인 일본을 제치고 세계1위의 디지털강국으로 거듭날 것으로 전망된다.

세계시장에서의 한국 디지털TV 위상

(단위 : 백만불)

구분	2004	2007	2010	연평균(%)
세계시장	23,870	58,889	113,742	29.7
한국	5,327	20,500	45,500	43.0
내수	827	2,500	5,500	37.1
수출	4,500	18,000	40,000	46.8
시장점유율(%)	22.3	34.8	40.0	

자료 : 전자진흥회(KEA) 및 관련업체, 美 In-Stat/MDR(2004.3), 관세청
 주 : 수출은 직수출 + 해외현지생산판매 합계금액



아울러, 우리나라는 VSB(미국식) 원천기술은 물론이고 각종 핵심 칩들에 대한 특허권을 획득하고 있어 크로스라이센스 및 막대한 로열티 수입도 예상되고 있다. LG전자는 VSB 원천특허를 보유하고 있는 제니스(LG 100%지분)를 통하여 북미방식을 채택한 국가(미국·한국·캐나다 등)에 디지털TV 및 관련제품을 공급하는 수십개 업체와의 로열티 계약체결로 연간수입이 수년 내에 1억불에 이를 것으로 전망된다. 현재, 제니스와 VSB 라이선스 계약을 체결한 업체는 도시바, 미쯔비시, 샤프 미국법인을 포함한 10여개사 이상이다.

하지만, 브랜드 파워와 우수한 기술력을 기반으로 하여 우리와 치열한 시장경쟁을 벌이고 있는 일본과, 저가모텔을 주력으로 시장에 진입한 대만·중국의 거센 추격을 극복해야 하는 것이 우리업체가 해결해야 할 커다란 숙제로 남겨져 있다. 이를 해결하기 위해서는 ① 디지털TV 핵심부품의 국산화율을 시급히 제고 ② 치열한 경쟁을 벌이며 가격이 급락하고 있는 평판디스플레이(PDP, LCD 등) 시장에서의 가격경쟁력 확보 ③ 미국과 같은 정부차원 일체형 보급확대 계획과 조속한 디지털방송 전환정책 추진 ④ 중소기업의 공동구매(패널 등), 공동개발 활성화 ⑤ 방송사의 HD콘텐츠 제작 및 주당 방영시간을 확대하여야 한다.