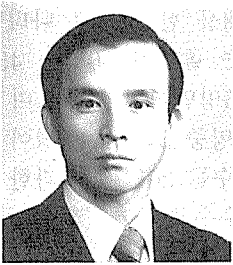


가전산업의 고도화 전략



박 주 태
상공부 가전제품과장

가전산업은 타 산업에 비하여 해외시장 의존도가 높고 수출물량의 증대로 통상마찰의 원인이 되어 왔다. 그러나 이제 세계 경제의 불확하나 보호주의의 강화에 따라 직수출이 어렵고 현지 부품 사용의 의무화 등으로 해외진출을 통한 현지화를 구축해 나아가야 할 것이다.

1. 서 론

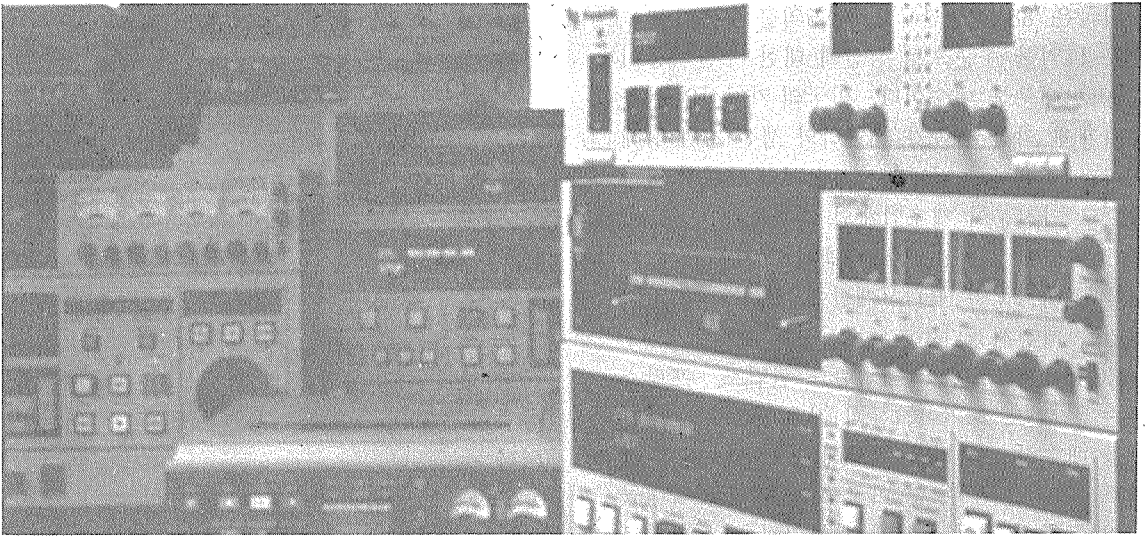
우리나라 가전산업은 1959년 진공관식 라디오 생산을 시작한 이래 지난 30여년 동안 양적, 질적인 고도의 성장을 시현하여 '87년이래 생산, 수출 규모면에서 세계 제2위의 가전 산업국으로 부상하였다. 특히 '85년 9월 G5 합의로 급속한 엔고 이후 세계 가전시장을 석권하고 있던 일본업체의 경쟁력이 급격히 약화됨에 따라 우리나라 가전산업은 '86년이후 3개월 동안 최고의 성장기를 맞았다.

그러나 '87년이후 산업 전반에 확산된 노사분규에 따른 임금상승과 달러화에 대한 원화절상 등으로 '89년이후 부터는 해외시장에서의 경쟁력 약화와 일본의 고부가가치 상품의 시장전략 등의 영향으로 수출이 급격히 감소되는 등 '90년대에 들어와서 우리나라 가전산업은 새로운 발전전략이 절실히 요구되고 있다. 더구나 우리나라 가전산업은 그동안 오디오산업과 비디오산업이 주도해 왔으며, 앞으로도 고기능화, 디지털화를 통해서 오디오와 비디오가 결합된 AV 시스템산업으로 발전할 전망이나 해외시장에서 선진국과의 경쟁이 치열하고 이분야에 대한 기술 개발력과 제품의 다양화에 대응한 생산구조의 취약, 해외투자, 마케팅 능력 등이 부족하며, 동남아를 비롯한 후발개도국의 추격 등으로 제2의 도약을 위해서는 새로운 고도화 전략이 필요하게 되었다.

따라서, 본고에서는 가전산업의 최근산업 동향과 기술개발 전망, 우리나라 가전산업의 당면과제, 향후 고도화 전략 등의 기술에 대하여 개략을 알아보려고 한다.

2. 가전산업의 동향

1) 세계 가전산업



가전산업은 그동안 국민 경제에 큰 기여를 해왔다.

'88년 현재 세계 가전시장 규모는 692억불 수준이며 '81~'85년 기간 동안에는 연평균 0.6%로 저성장 추세였으나, '85년 이후 18.9%의 높은 성장을 보여 지난 8년 동안 전체적으로 8.1%의 성장을 나타내고 있다. 이는 EC, 일본의 고성장과 기타 지역의 높은 성장에 기인한 것으로 보인다. 지역별로는 표 1에서 보는 바와 같이 미국, EC, 일본의 3개 시장이 558 억불로 전체시장의 81%를 점유하여 가전의 3대 시장을 형성하고 있다. 품목별로는 CTV와 VCR이 371 억불로 전시장의 54%를 점유하여 2개 품목이 가전시장의 주종을 이루고 있으며, 연평균 성장률 면에서 CTV는 5.6%, VCR은 21.3%로 '81년 이후 VCR이 성장을 주도해 왔음을 나타

내고 있다.

주요 경쟁국의 가전산업 현황을 살펴보면, 일본은 1955년 이후 30년간 139배의 성장을 실현하여 1988년 생산규모가 약 6조 7,000 억엔에 달하고 있다. 일본 가전산업의 최고 성장기는 1985년으로 생산규모가 약 7조 2,000 억엔에 달했으나, '85년 이후 생산거점의 해외진출 가속화와 엔고영향 등으로 생산규모와 수출이 감소하였다. 그러나 일본은 엔고 이후 경영합리화와 기술개발의 적극 추진 등으로 생산품목의 다양화와 고부가가치 신제품 개발 등으로 세계 가전시장을 석권하고 있으며, 국제화 추진으로 일본의 가전산업에서 세계속의 가전산업으로 계속 우위를 확보해 가고 있다.

〈표 1〉 세계 가전시장 규모

구 분	'81	'85	'87	'88	연평균 성장률(%)		
					'81/'85	'85/'88	'81/'88
세 계 전 체	40,136	41,156	59,038	69,157	0.63	18.89	8.08
미 국	13,811	16,919	19,167	20,271	5.21	6.21	5.63
E C	11,353	9,223	16,544	18,964	-5.06	27.16	7.60
일 본	6,018	6,082	12,585	16,523	0.27	39.53	15.50
기 타	8,954	8,932	10,742	13,399	-0.06	14.47	5.53
(CTV)	14,157	12,438	18,407	20,667	-3.18	18.44	5.55
(VCR)	4,267	9,450	13,772	16,454	21.99	20.30	21.27

자료 : ELSEVIER, "Yearbook of World Electronics Data," 각 년호

미국은 '88년 생산규모가 55억불 수준이며 수출은 11억불 수준으로 생산에 대한 수출비중이 20%로 대부분 내수이다. 미국의 가전산업은 유통업계에 의한 제품가격 인하와 생산 기지의 해외 이전, OEM 조달, 생산기술력의 상대적 저하 등으로 가전분야 제조업체의 대부분이 매각 또는 소멸되어 Zenith만이 명맥을 유지하고 있으나 차세대 TV인 HDTV 개발에 주력하여 가전산업을 재건하겠다는 강한 의지를 보이고 있다.

EC는 미국과 달리 네덜란드 필립스, 프랑스 톰슨, 핀란드 노기아그룹과 같은 EC자본이 타사를 매수하고 세력을 확장해 왔으며, 특히 필립스, 톰슨은 구주 및 미국 시장을 잡고 역내공장의 규모 축소와 동시에 생산거점을 동남아로 전개하여 국제화를 추진하고 있으며, 디지털 기술 등 축적된 기술을 바탕으로 산하 관련업체가 EUREKA-95와 같은 첨단분야 공동연구를 추진하여 일본업체에 대응하고 있다. EC의 '88 생산규모는 98억불이며 수출이 73억불로 수출비중이 75% 수준이며 '85년 이후 일본, 미국의 침체에 비하여 생산, 수출 면에서 20% 이상의 고도성장을 시현하였다.

2) 우리나라 가전산업

우리나라 가전산업은 60년대 오디오 기기를 중심으로 가전산업의 요람기를 맞이 하였으며, '70년 TR식 흑백TV, '78년 전자렌지, '79년 VTR을 생산하였으며, 정부의 수출 드라이브 정책에 힘입어 '70년대에는 수출산업으로서 고도의 성장을 이룩하였으며, '80년대에는 컬러TV의 방영, 제조공장의 해외진출, 각종 A/V 제품의 출현으로 양적성장을 이룩하였다.

'89년의 생산 규모가 약 6조7,000억원 규모로 '80년 이후 연평균 27.1%의 고성장을 시현하여 8.9배가 성장하였으며, 수출규모는 '89년 58억불로 '80년 이후 연평균 21.3%의 성장을 이룩하였다.

그러나, 단기간에 고성장을 이룩하는 과정에서 국내의 원천기술 부족과 관련부품산업의 기반 취약으로 핵심기술을 대부분 일본, 미국, EC에 의존하고 있으며, 핵심부품도 일본에 의존

〈표 2〉 국내 가전산업의 현황

(생산, 내수 : 10억원, 수출 : 백만불)

구분	'80	'85	'89	연평균 성장률(%)		
				'80/'85	'85/'89	'80/'89
생산	768	2,098	6,670	22.3	33.5	27.1
내수	193	1,382	2,609	17.2	17.2	33.6
수출	1,021	1,890	5,800	13.1	32.4	21.3

하고 있어 수입 유발 효과가 통신기거나 자동차공업의 0.396, 0.314보다 높은 0.454에 이르고 있다.

또한, 선진국에 비해 디자인 전문가가 부족하며 디자인에 대한 인식과 전문기술 육성이 미흡한 실정이며 기술개발 투자면에서도 일본업체의 1/20 수준에 불과하다. 연구개발 조직 상호간의 연계가 부족하며 지금까지는 선진국에서 개발된 제품을 중심으로 기술도입, 도입기술의 소화, 개량 순으로 기술개발 싸이클이 이루어진 결과 생산제품도 중저급품 위주의 대량생산 체제를 갖추고 있다. 우리나라의 기술수준은 〈표 3〉에서 보는바와 같이 전반적으로 후발개도국에 비하여는 상당히 앞서 있으나 선진국과 비교한 기술수준은 많은 격차가 있다.

〈표 3〉 주요가전제품의 기술수준

	한 국	선 진 국	후발개도국
CTV	-25" CTV용 CPT개발	-37" CPT 개발 생산	-21" 이하 주생산
	-5" 액정TV 개발	-14" 액정TV 개발	-3" 액정TV 조립
	-HDTV 개발	-HDTV	-HDTV 개발
	착수	시제품 개발	미착수
Video	-4Head 개발 생산	-S-VHS 실용화	-2Head 개발 생산
	-8mm 캠코더 조립 생산	-Videowalk-man 생산	-캠코더 생산 미비
	-자동차용 CDP	-CD 응용제품 개발	-거치형 CDP
Audio	-거치형 DAT 개발	-자동차용 DAT	-DAT 개발 부족

3. 장기 발전 전망

1) 환경 변화

가전제품의 역할이 과거에는 세탁기, 진공청소기 등과 같이 가사노동을 대신하는데 그쳤으나 오디오, 비디오기기의 출현으로 현재는 가정생활의 편리함과 풍요로움을 더해 주는 역할을 하고 있다. 그러나 향후 가전제품은 그 개념이 단순한 오디오, 비디오, 가정용 전기제품의 단순 개념에서 퍼스널 컴퓨터나 워드프로세서 등과 같은 정보 가전제품으로 범위가 확대되고 전화기나 가정용 팩시밀리, 전자 혈압계, 자외선 치료기와 같은 통신기기, 가정의료기기 등의 신 개념이 도입되어 궁극적으로는 홈 쇼핑이나, 가사자동화 등 종합 뉴미디어 시스템화 되어 새로운 생활 문화를 창조해 나아갈 것이다.

가전제품의 역할이나 개념이 변화하면서 가전 산업을 둘러싼 기술환경도 디지털 기술과 같은 첨단기술, 첨단소재가 출현하여 첨단기술 개발이 가속화 되고 기술내용도 소프트웨어 인텔리전트화나 네트워크, 시스템화 등으로 융합될 전망이다. 소비생활과 관련한 사회 환경도 정보통신의 발달에 따른 고도 정보화 사회의 도래, 개성화 사회, 성숙, 고령화 사회, 국제화 사회, 환경문제나 도시집중화 문제와 같이 조화를 이룩해 가는 조화사회로 변화할 전망이다. 또한 경제환경도 EC의 통합이나 북미의 자유무역 협정 등 블록 경제가 심화되고, 각 기업간의 흡수·합병(M&A) 및 국제분업화가 진전되며 지

적소유권이나 남북 협력 체제가 더욱 확대될 것이다. 국제 환경 측면에서도 동구나 소련 등의 이태올로기를 초월한 경제교류 확대와 중국이나 태국 등 아세안 후발개도국의 급격한 성장으로 경쟁이 심화될 것이며 또한, 헝가리, 폴란드 등 동구 신시장의 통합화가 진전될 전망이다.

가전산업이 이와 같은 환경변화에 대응하기 위해서는 소재, 제품, 시스템 기술 등 다각적인 기술개발과 정보수집, 분석 등 정보의 중요성이 강화되고, 사업의 다각화나 신제품의 개발 및 조기 상품화, 해외진출을 통한 현지개발, 생산, 판매체제를 더욱 강화해 나아가야 할 것으로 전망된다.

2) 수요 전망

향후 10년 후인 2000년의 세계 시장 규모는 2,473억불로 '89년 기준으로 연평균 7.4%의 성장이 기대되고 있다. 이는 주요 선진국의 시장성숙과는 달리 중국, 동남아, 동구, 소련 등의 큰 잠재수요가 예상되며, 이와 같은 시장이 개인소득의 증가, 전력사정 호전 등 하부구조의 정비, 외화 사정 호전 및 시장개방, 외화도입 등 대외규제 완화와 국제교류 추진 등이 이루어진 경우 더욱 커질 것으로 전망된다.

또한 제품의 개발, 보급 측면에서도 차세대 TV로 불리우는 HDTV의 실용화나 DAT의 보급 확대, 뉴미디어의 보급 확산 등이 이루어지면 세계의 가전시장은 더욱 가속화 될 것으로 보인다.

〈표 4〉 가전시장의 향후 전망

(%)

구 분	'89	'95	증 가 율	2000	증 감 율	
					'96~2000	'89~2000
세계가전수요 (억불)	1,124	2,049	10.5	2,473	3.8	7.4
국내생산 (10억원)	6,670	11,951	10.2	15,649	5.5	8.1
국내수요 (10억원)	2,609	5,893	14.5	9,373	9.7	12.3
한국수출 (백만불)	5,800	11,116	11.5	14,775	5.9	8.9

자료: 세계수요(일본 통산성), 한국(KIET 예측)

2000년의 국내 생산 규모는 15조 6,000억원 규모로 연평균 8.1%의 성장이 기대되며, 내수가 9조 4,000억원으로 연평균 12.3%, 수출이 148억불로 연평균 8.9%의 성장이 전망된다. 이는 시기적으로 '95년까지는 기존제품의 보급 확대가 다기능화, 고급화, 대형화와 시스템화를 통해서 가속화 될 전망이며, '95년이후는 뉴미디어 관련 신제품과 정보가전, 가정의료 기기 등 신가전분야의 보급이 시장 성장을 촉진시킬 것으로 전망된다.

3) 신제품 개발 전망

전자기술의 발전과 소비자 욕구의 변화에 부응하는 신제품의 개발이 가속화될 전망이다. 가전제품의 개발방향은 대체적으로 다음 3가지 방향에서 진행될 것으로 보인다.

첫째, '90년대 중반 선진국에서 먼저 완성될 것으로 보이는 Total Digital화의 실현이다. '60년대 후반 TV에 IC를 채용한 이래 20년의 디지털화 추진기술은 TV부품의 80%, 작업공수 80% 정도를 절감시켰으며, 신뢰도 면에서도 14배 정도나 향상시키므로써 디지털 기술은 관련 제품에 미치는 기술적 파급효과가 매우 크다는 것을 보여준다.

현재 아날로그와 디지털기술이 혼재되어 있으나 '90년대 중반에는 선진국에서부터 디지털화가 완성될 것으로 보이며, 디지털화의 진전은 VCR의 서보 콘트롤과 같은 기능부분의 디지털화, CD나 DAT와 같은 음성 신호의 디지털화, HDTV나 디지털 VCR과 같은 영상신호의 디지털화 순서로 진행될 것으로 보인다.

둘째, 최후의 가전시장을 형성시킬 Total Automation화가 진전될 것으로 보인다. 현재는 전자동세탁기나 자체점검 냉장고, 바코드자동조리 전자렌지 등 가정용 전기제품 중심으로 자

동화가 진전되고 있으나 앞으로는 가사자동화 시스템, 가사 로봇 등 가사 자동화기기가 본격 보급되면서 '90년대 후반이후 가정생활 전반에 자동화가 진전될 것으로 보인다.

셋째, 가전제품은 궁극적으로 사무자동화와 가사자동화가 융합한 Total System화 할 것이다. 현재 단품 위주의 디지털화와 병행하여 디지털 통신기술, 광기술이 급격히 진전됨으로써 가전과 정보통신 영역이 모호해져서 가전제품에 Home컴퓨터와 통신기능이 결합되는 시스템 제품이 향후 각광을 받을 전망이다.

4. 당면과제

1) 생산기반의 확립

미래지향적인 기술개발 및 신제품 개발 대응 부족으로 우리나라 가전제품은 생산품목이 다양하지 못하고 중·저급품 위주의 대량생산 체제를 갖추고 있어 선진국과의 대외경쟁력이 심화되고 있다. 또한 산업자체가 수출 주종산업으로 '88년을 기준으로 할 때 일본의 경우는 생산의 56.2%가 수출이나, 우리나라의 경우는 생산의 70% 이상이 수출로 과도한 해외시장에 의존함으로써 국제 환경 변화에 민감한 반응을 나타내고 있다. 또한 부품산업의 생산기반 취약으로 기술집약적 핵심부품을 대부분 해외수입에 의존함으로써 수입유발 효과가 타 제조업에 비하여 높고 경쟁력의 취약요인이 되고 있다. 개발단계에 있거나 생산초기 단계에 있는 제품, 수출 주도제품은 대부분 대일 수입선 다변화로 지정하여 국내시장에서부터 외국제품과의 경쟁을 제한함으로써 지나친 국내시장 보호에 따른 대외경쟁 약화의 요인이 되기도 한다. 따라서, 국내 가전산업의 생산기반 확립이 당면 과제로 부각되고 있다.

〈표 5〉 가전제품의 개발 전망

<p>○AV(Audio, Video) System - 완벽한 화질 / 음질 - 입장감</p>	<p>○AVC (Audio, Video Computer) - CD ROM/CDI - DAT Data</p>	<p>○AVCC(Audio Video Computer Communication) - VRT 전화 예약 - 화상통신</p>
---	---	---

2) 기술개발 및 신제품 개발

우리나라 가전제품의 조립·제조기술은 선진국 수준이나 원천 설계 기술은 아직도 선진국에 비하여 낮은 수준이다. 연구개발 투자 면에서 매출액 대비 연구개발 투자가 일본의 경우 7~10% 수준인데 비하여 우리나라는 3~4% 수준에 불과하며, 생산기술을 바탕으로 한 민수용 가전제품의 전문연구소가 기업부설연구소를 제외하고는 전무한 상태이며, 전용 기술집약적 핵심부품 연구나 차세대를 대비한 첨단제품의 조기개발 체제도 미흡한 실정이다. CTV나 VCR, 전자렌지를 이어갈 신유망 성장품목이 부족한 것도 향후 추진해야 할 과제로서 기술개발과 신제품 개발의 강화가 요구되고 있다.

3) 국제화 추진 및 해외 마케팅 활동

가전산업이 수출산업으로서 성장할 수 있었던 것은 기업, 생산자, 정부의 노력과 강한 의지가 밑바탕이 되었던 것도 사실이나 외부적인 요인도 그 한 원인이 되고 있다. 생산 측면에서는 물량 위주의 대량 생산 체제로 경제규모의 이익을 최대한 활용 했으며, 고유 브랜드 수출보다도 OEM수출에 의존함으로써 해외시장 유통망 정비나 마케팅 노력을 줄일 수 있었으며, 수요 측면에서는 중·저급품 위주로 가격에 비하여 상대적으로 좋은 품질의 제품을 공급함으로써 고도의 양적성장을 이룩하였고 해외 생산이 아닌 국내 생산을 통한 직수출이 대부분을 차지하였다.

그러나, 후발개도국의 급속한 추격과 사회 환경의 변화, 소비자의 생활수준 향상에 따른 욕구의 변화 등으로 수요 구조가 변화하고 전자 기술 발전에 따른 제품의 고급화 등으로 공급구조가 변화하여 경쟁 상대가 늘어남에 따라 마케팅 활동의 필요성이 더욱 높아지고, 해외 바이어에 의존하여 OEM식 수출보다는 고유브랜드의 수출이 요구되고 있으며 선진국의 수입규제 강화와 Block 경제의 진전으로 가전산업의 국제화가 필요시 되고 있다.

5. 가전산업의 고도화 전략

1) 수요 및 생산구조의 변화에 대처한

생산기반의 확립

생활 습관과 가치관의 변화, 고령화의 추세에 따라 수요구조가 개성화, 다양화, 고급화로 진전되고, 국제화의 진전으로 해외생산이 증가함에 따라 생산에 대한 내수의 중요성이 증대하는 등 수요구조가 바뀌고, 전자 통신의 급속한 기술 진전으로 생산기술의 변화에 따라 생산구조의 고도화가 진전되어 분야별 전문화를 토대로 산업간 유기적 체계가 고도화 되며 제품도 고부가가치 제품으로 생산구조가 다양화 될 전망이다.

따라서, 생산과 수요 구조 변화에 대응하기 위하여는 국내 가전 산업은 생산기반의 확립이 필요하다. 가전분야 생산기반 확립의 과제는 다음과 같이 3 가지면에서 살펴볼 수 있다.

- 국제분업 체제의 확보

- 국내에서는 제품의 고부가가치화 및 다각화로 후발개도국과의 차별화 지향
- 향후 일본의 기술보호 및 지적소유권 주장에 대비 기술적 기반강화에 한층 노력
- Asean기업과는 제품별, 부품별, 공정별로 적극적인 분업을 추진하여 아시아 가전시장 창조에 노력
- 구미와는 통상마찰의 회피목적에서 실시한 해외생산을 현지화로 전환하며, 제품별로 자본제휴, 기술제휴 추진

- 기술개발의 강화로 국내 생산품목의 고도화

- 중저급의 해외진출에 따른 국내산업 공동화 방지를 위해서는 기술개발을 강화하여 핵심부품의 고부가가치화와 제품의 고급화, 다양화 추진

예) VTR의 경우: (현재) 2Head VCR → 4Head, HiFi, S-VHS, Digital VCR

- 가정용 의료, 정보가전, 통신기기를 포함한 가전기기의 범위 확대와 제품간의 System화 추진
- 전문 부품업체 육성 추진
 - 다품종 소량생산에 적합한 시스템 구축 및 원가절감을 위한 생산공정의 합리화와 자동화 지원

- 기술력 향상을 위한 종업원 자질 향상 및 재교육 강화
- 전문 부품업체를 동반한 해외진출의 적극 추진

2) 기술개발 및 신상품 개발 체계의 재정립

가전산업은 제품의 수명이 짧고 소비자의 요구가 다양하기 때문에 가전산업의 성장 잠재력은 곧 기술개발과 지속적인 신제품 개발에 의해서 좌우된다고 해도 과언이 아니다. 그러나 국내 가전산업은 그동안 양적 성장과정에서 소홀히 했던 기술개발과 신상품 개발 투자 때문에 국내외의 급격한 환경 변화에 큰 어려움을 겪고 있다.

따라서, 가전산업의 장기적이고 지속적인 성장을 위해서는 차세대 제품에 대한 기술개발과 기존제품의 대형화, 고화질화, 고음질화, 다기능화 개발을 통한 고부가가치 상품의 개발, CCD, Zoom Lens, LCD P/N, Laser Pick-up, 로타리 콤포트샤와 같은 기술집약적인 핵심 부품의 개발이 선행되어야 한다.

또한, 지금까지는 기업 부설연구소 중심으로 기업 단독으로 대응했던 차세대 기술개발 체제를 HDTV 수상기 개발에서와 같은 동종, 이종업종간의 유기적이고 종합적인 공동 개발 체제를 유지하고, 산업계, 학계, 연구소간의 인적 교류와 인력 양성 측면에서 산·학·연의 상호 협력체제가 강화되어야 할 것이다. 기업의 차세대 기술에 대한 투자에는 적정이윤 측면이나 투자 회수 측면에서 어려움이 많기 때문에 기술의 경제성이 높거나 파급효과가 큰 부문은 정부의 적정한 개발자금 지원이 필요하리라고 본다. 가전부문 전문연구소의 육성도 선행되어야 할 것이다. 민생용 부문은 기술수준이 낮다고 오해하고 있거나 기업에 맡겨 두자는 식의 대응으로는 일본이나 미국의 사례에서 알 수 있듯이 그 나라 산업 전반에 대한 성장 원동력을 스스로 포기하는 것과 같은 것이다.

기업과 기업, 기업과 대학, 연구소와 연구소를 연결해 주는 가전부분의 전문연구소가 육성되어야 한다. 또한 기술 정보 체계도 재정립하

여 부문간, 기관간의 정보가 빠른 시간내에 상호 공유하여 연구개발에 활용하고 그 연구개발 결과를 공유해 나아가야 할 것이다.

3) 현지화, 마케팅전략을 통한 국제화의 추진

가전산업은 타 산업에 비하여 해외시장 의존도가 높고 수출물량의 증대로 통상마찰의 원인이 되어 왔다. 그러나 이제 세계 경제의 불확화나 보호주의의 강화에 따라 직수출이 어렵고 현지부품 사용의 의무화 등으로 해외 진출을 통한 현지화를 구축해 나아가야 할 것이다.

우선 현지국 기업과의 경쟁우위 확보를 위해서는 고유상표의 보유, 마케팅능력, 규모의 경제 등 우리 기업이 갖출 수 있는 독점적 비교우위를 확보해 나아가야 할 것이며, 국내 기업 상호간 또는 우수한 생산기술력을 바탕으로 원천기술력이 앞선 선진국 기업과의 전략적 제휴도 이루어져야 할 것이다.

또한 시장별 특성에 맞는 국제화를 추진하여 선진국과는 기술협력, 정보수집, 공동개발을 도모토록 하며, 저임금 지역이나 개도국에는 우회수출 기지화 하거나 다목적 생산 거점으로 활용하며, 동구나 소련 지역은 새로운 수출 시장으로 개척해 나아가야 할 것이다.

단순한 해외생산이 아닌 현지 개발, 생산, 판매가 일체화 되도록 현지국의 고용증대나 문화흡수를 통하여 완전한 국제 기업으로 성장해 나아가야 할 것이다.

4) 내수확충을 위한 제반 여건의 정비

끝으로, 기술 개발의 촉진, 생산기반의 강화, 국제화 추진 뿐만 아니라 가전산업의 고도화에 필요한 요소는 제반 산업 여건의 정비가 이루어져야 한다. 국내 수요의 확충을 위해서 특별소비세 제도가 개선되어야 할 것이며, 방송 서비스의 강화로 문자다중방송용 TV나 위성방송 수신용 튜너 내장 TV, 라디오와 같은 방송매체의 수요를 창출하고, 비디오테이프나 콤팩트 디스크와 같은 소프트웨어를 다양화 하여 VCR이나 CDP와 같은 패키지 미디어의 수요를 확대시키는 등

새로운 수요 창출을 위한 하부구조가 정비되어야 한다.

또한 주요도시의 전문 전자상가를 재정비하여 수입 외국 제품의 판매 기능에서 우수 국산품 판매 전문상가도 육성하고, A/S망이나 유통망을 재정비하여 소비자의 요구에 부합하는 서비스 체제나 유통체제가 정비되어야 할 것이다. OEM수출에 의존함으로써 부족했던 마케팅 인력의 확보나 해외시장 정보 입수 체제, 차세대 제품에 대한 국제규격 통일 활동에도 적극 참가하는 등 국제 협력 체제도 정비되어야 할 것이다.

6. 결 언

가전산업은 그동안 국민 경제에 큰 기여를 해 오면서 양적, 질적인 고도 성장을 시현해 왔지만, 이제 가전제품의 개념이 바뀌고 있을 뿐만 아니라 수요 패턴이나 생산구조, 국제산업 환경이 급격히 변화하고 있다.

이와 같은 여건하에서 제2의 가전산업 고도화를 위해서는 산업에 관련된 모든 사람이 새로운 각오로 핵심 기술개발의 중요성을 깊이 인식하고 실질적인 기술개발을 추진하는 기술 옹호자, 국제화에 대응한 유능한 국제인, 값싸고 좋은 제품을 만드는 생산자, "Made in Korea"를 팔겠다는 자신에 넘치는 세일즈맨이 되어야 할 것이다.

컴퓨터 약어해설

DA : Design Automation(디자인자동화)

제품의 제작 지침을 결정한 후 그 지침으로부터 제작까지의 시스템을 전자동화하는 것. DA의 첨단을 CAD라 할 수 있다.

DA : Direct Access(직접 접근)

데이터를 저장하거나 입력할 때 걸리는 시간과 위치가 이전에 입력된 다른 데이터들의 위치와 무관하게 접근할 수 있는 방법. 즉 데이터를 저장할 때 순차적인 저장법과는 달리 기존의 데이터를 호출할 필요가 없다. 따라서 이 방법은 순차적 접근법에 비해 무척 빠르게 실행할 수 있다.

DAA : Decimal Adjust Accumulator(10진 변환 누산기)

누산기의 내용을 10진수로 변환하는 명령.

DAC : Digital to Analog Converter(D/A 컨버터)

디지털 신호를 연속적 전자 신호인 아날로그 신호로 변환하는 장치.

DACOM : DATA COMMUNICATIONS CORPORATION OF KOREA(한국데이터통신주식회사)

DAD : Digital Audio Disk(디지털 오디오 디스크)

디지털화된 음향 신호를 기록한 레코드로서 파형을 매 초마다 4만 이상으로 분할하여 2진법으로 수치화한 정보를 기록, 재생하는 방식. 음질이 좋고 동적 범위(dynamic range)가 넓은 것이 특징이다.

DAM : Direct Access Method(직접 호출 방법)

가공된 자료를 수록하거나 기억 장소에서 검색, 호출하는 경우 각 파일의 구성요소가 되는 레코드의 번지를 연산 루틴에 의해 직접 처리하는 방식으로 임의 처리에 많이 이용된다.

DAPS : Direct Access Programming System(직접 접근 프로그래밍 시스템)

컴퓨터의 운용 효율을 높이기 위해 고속의 내부 연산 처리 속도에 병행하여 입출력 처리를 여러 번 실행하는 것. 다중 프로그래밍과 온라인 처리를 위한 범용 소프트웨어 시스템으로 고안된 것이다.

DASD : Direct Access Storage Device(직접 접근 기억 장치)

기억 장치 속에 기억될 정보나 기억된 정보를 호출할 때 대기시간이 거의 필요없이 즉시 처리할 수 있는 대용량 기억 장치.