

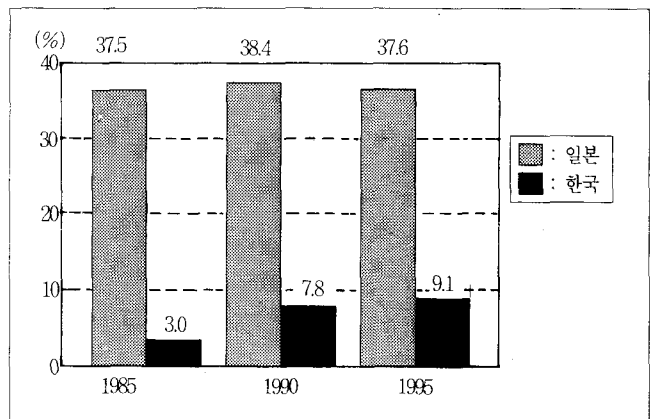
# 가전산업 ①

## 일본의 가전산업

자료 : 통상산업부 제공

의 시장점유율은 각각 35~40%를 차지하고 있다.

그 결과 1993년 현재 세계 10대 가전기업 중 일본계 기업이 6개를 차지하고 있고, 특히 5대기업 중에는 필립스를 제외한 4개 기업을 모두 일본계 기업들이 차지하고 있다.



〈한·일 가전산업의 세계시장 점유율〉

## 1. 日本 家電産業의 現 位相

### 가. 世界 家電産業에서의 位相

세계 가전산업은 1920년 라디오 발명으로 산업이 태동된 이래 초창기에는 원천기술을 확보한 미국과 유럽이 산업을 리드해 왔으나, 60년대 이후 높은 품질과 저가를 바탕으로 한 일본기업들의 부상이 두드러져 왔다.

日本 家電産業은 1950년대 후반 이후 국내시장에서 1·2차 가전품(1차품은 흑백텔레비전과 냉장고, 2차는 C-TV와 오디오가 주도)을 거쳐 급성장함으로써, 1970년대 후반부터는 美國을 제치고 세계최대의 가전 생산국으로 부상하였다. 일본은 1995년 현재 세계 가전시장의 38%를 차지하면서 제1위 자리를 고수하고 있는데 이는 국내생산액에 한정된 것으로서 해외생산액까지 합할 경우 그 비중은 거의 50%에 육박할 것으로 추정된다. 품목별로 보면 VCR이 국내의 생산을 합할 경우 세계시장의 77%를 차지하고 있고 C-TV와 전자레인지

### 나. 日本經濟에서의 位相

일본 가전산업은 2차대전 이후 자동차와 함께 일본경제 부흥의 핵심적 역할을 수행해 왔으나, 최근에는 해외생산의 확대로 국내 생산기반이 약화되면서 일본경제에서 차지하는 비중이 점차 낮아지고 있는 추세로서 1995년 현재 일본 가전산업이 해당국의 製造業 生産과 總輸出에서 차지하는 비중은 각각 1.7%와 3.5%로 지속적인 감소추세를 보이고 있다(표 1 참조).

〈표 1〉 日本 家電産業의 國民經濟에서의 位相

구분	생산(십억엔)				수출(백만달러)			
	가 전 (A)	제조업 (B)	A/B	한국의 同比率	가 전 (C)	총수출 (D)	C/D	한국의 同比率
1992	6,589	329,521	2.0	3.6	27,362	339,650	8.1	7.8
1993	5,833	310,942	1.8	3.6	21,242	360,911	5.9	7.9
1994	5,503	313,740*	1.8	3.4	18,613*	395,600	4.7	7.6
1995	5,382	324,093*	1.7	3.2	15,705*	443,020	3.5	6.3

註 : \*는 KIET 추정치임.

이에 따라 일본의 총무역수지 흑자에 대한 가전산업의 기여율은 1994년 현재 10.5%(전자기기에 限함)로 1985년 34.5%

**특 집**

〈표 2〉 日本의 貿易收支黑字와 家電産業의 寄與度

(단위 : 억달러, %)

연 도	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
총무역흑자 (A)	461	827	797	776	643	521	778	1,066	1,202	1,209
가전산업의 무역흑자 (B)	159	173	156	165	155	173	190	166	142	127
가전산업의 기여율(B/A)	34.5	20.9	19.6	21.3	24.1	33.2	24.4	15.6	11.8	10.5

註 : 가정용 전자기기만의 수치임.

에 비해 3배 이상 감소하였음에도 규모면에서 가전산업의 무역 흑자폭은 150억달러 내외를 유지하고 있다(표 2 참조).

이러한 일본 가전산업 비중의 축소는 글로벌 경제체제 확립으로 설명할 수 있으며 일본내에서는 고부가가치형 차세대 제품개발이 활발히 추진되고 있다.

〈일본 가전제품의 신경향〉

- 멀티미디어화 : 비디오CD, 3D시스템, VOD
- 카 내비게이션 시스템의 개발 확산
- TV의 와이드화 : Wide TV(16:9), HDTV
- 고화질의 비디오프린터 등장
- LCD TV, DVD 개발

註 : 고딕체는 한국 미개발 제품

## 2. 日本 家電産業의 競爭力 源泉

### 가. 技術革新體制의 優秀性

#### (1) 技術도입과 자체 개발의 효율적 연계

일본 가전업체들은 戰後 원천기술 부족으로 대부분의 핵심기술을 서구로부터 도입해 왔고 이러한 현상은 최근 들어서도 지속되고 있어 1994년 현재 가전을 포함한 일본 전기전자산업의 기술도입건수는 2,092건으로 총기술도입

건수의 66%를 차지하고 있고, 기술무역수지도 369억엔의 적자를 보이고 있다(그림 1 참조).

그러나 일본은 도입한 원천기술의 개량과 시장지향적인 기술개발 전략을 적극 추진함으로써 세계 최대 가전생산국으로 부상하였다.

#### (2) 장기적 연구개발

일본 가전산업의 기술개발과정상의 주요 특징 중 하나는 시장수요가 가시화되기 훨씬 이전부터

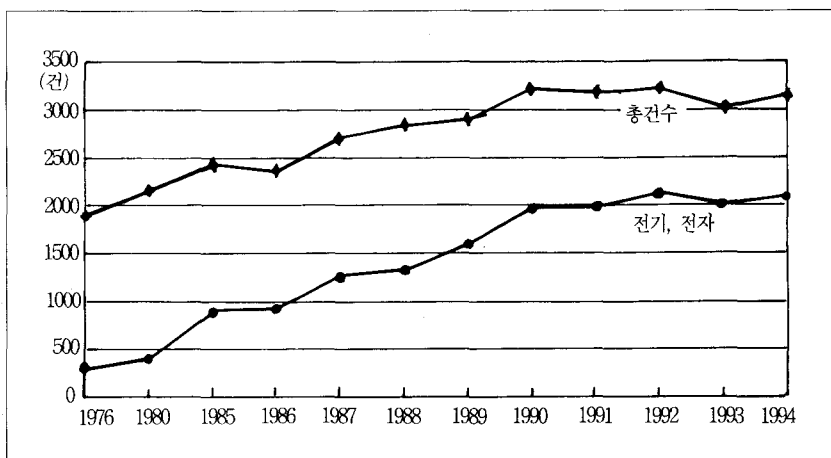
장기적 차원에서 연구개발 활동을 추진해 온 점을 들 수 있다.

대표적으로 비디오레코더의 경우를 보면 본격적으로 상품화가 이루어지기 15년전부터 연구개발활동이 시작되어 왔다.

#### (3) 技術개발 주체간 네트워크의 형성 : 공동연구 개발의 촉진

일본 가전업체가 선두국가인 미국을 비교적 단기간내에 캐취업하고 지속적인 경쟁우위를 누리고 있는 또 하나의 動因은 다양한 네트워크(기업내/기업간/기업·정부간 등)의 유기적 기술협력과 정보공유가 매우 활발히 일어나고 있기 때문이라고 할 수 있다.

우선 기업내부 측면에서 일본기업들은 R&D 주체의 선정에서부터 최종생산에 이르기까지 연구개발부문과 디자인·생



〈그림 1〉 일본의 技術도입건수 추이

산·판매부서간 긴밀한 연관관계를 맺고 기술개발 활동을 수행하고 있어 그 결과 일본기업들은 각 부문에서 파악된 소비자 기호 등 제반 지식·경험·시장정보를 기술개발 과정에 곧바로 피드백시킴으로써 시장성있는 신제품을 신속히 개발할 수 있다.

이러한, 기업간 그리고 기업과 정부간 네트워크 형성과정에서는 정부의 적극적 조정을 통한 공동연구가 매우 중요한 역할을 수행하고 있음을 들 수 있는데, 이와 관련하여 일본정부의 가장 핵심적 역할을 '공정한 중개인'으로서 경쟁기업 및 보완관계에 있는 기업들(장비·소재·부품공급업자와 최종생산자 등)간에 네트워크관계를 형성하도록 돕고, 이 과정을 조정함으로써 기술개발과 해외시장 개척을 적극 꾀해 왔다.

예컨대 C-TV, VCR, CDP 등 주요 가전제품의 경우 대부분 미국과 유럽기업들에 의해 개발되었으나, 이를 상업적으로 성공시켜 세계시장을 지배하고 있는 것은 일본기업들이다.

이와 같이 일본기업들이 도입기술의 개량을 통한 상업화에 성공을 거둘 수 있었던 데는 명치시대 이후 확보해 온 자체 기술개발 기반과 민간기업들의 적극적인 연구개발 투자가 뒷받침되었기 때문이라고 할 수 있겠다. 즉, 일본은 명치유신 이후 구미로부터의 적극적인 기술도입을 통해 1920년대와 30년대에 이미 초단파 안테나와 전자식TV를 연구발표하는 수준을 확보하고 있었으며, 2차대전 이후에는 군사적 목적을 위해 진공관에서부터 다양한 전자재료에 이르기까지 광범위

한 연구활동을 수행함으로써, 이러한 기술기반이 외국의 원천 기술을 소화할 수 있는 기반을 마련하였다. 나아가 도입된 기술의 응용 및 개량을 위한 민간기업들의 자체기술개발투자도 꾸준히 확대되어 90년대 들어서는 가전을 포함한 전기전자산업의 매출액에서 R&D費用이 차지하는 비중이 6%를 상회하고 있다(그림 2 참조).

(4) 기술인력의 풍부한 공급

일본 가전기업들의 경우 기술인력 공급이 매우 활발히 이루어진 점도 경쟁력 확보의 중요한 원인으로 작용하고 있다.

일본의 연구개발 인력을 한국과 비교하면 인구 만명당 한국이 26.4명인데 비하여 일본은 47.7명으로서 일본의 연구개발인력의 기반이 크다고 볼 수 있다(표 3 참조).

특히 대학의 이학부와 공학부 졸업생의 비율에 있어서도 한국은 1:1.89명이나 일본은 1:4.40명으로 일본의 경우에는 이학부보다는 공학부 학생이 훨씬 많은 실정이다. 공학부 중 전자공학 전공한 비율은 한국이 16.7%인데 비해 일본은 23.5%나 되고 1994년 현재 가전을 포함한 전기전자 관련 연구자수는 14만명 가량으로 일본 전체 연구자수의 38%를 기록하고 있다.

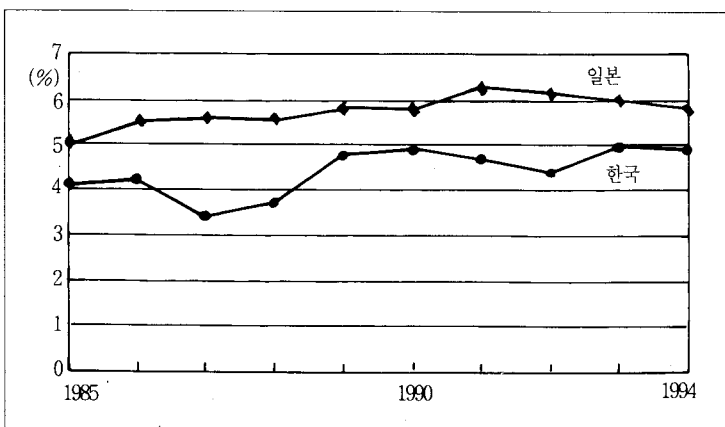
〈표 3〉 한·일 기술인력 비교

구 분	일 본	한 국
연구개발인력 (인구 만명당)	47.7명	26.4명
이학:공학 졸업생 비율	1:4.40	1:1.89
전자공학 전공자 비율	23.5%	16.7%

나아가 이들 기술인력의 경우 취업 이후에도 회사차원에서 마련하고 있는 기술 및 기능개발 재프로그래밍에 의해 끊임없는 재학습을 받고 있다.

(5) 품질관리의 강화

일본의 50년대 이후 미국으로부터 품질관리(QC)기법을 도입한 이래 일본 특유의 품질관리 기법을 새롭게 개발함으로써 계속하여 생산성을 제고시켜 왔는데 특히 이중에서도 1960년대 현



〈그림 2〉 한·일 전자산업의 매출액 대비 R&D 비율

**특 집**

장중심의 QC서클이 창안된 이래 동제도는 상향식 운영을 통해, 일본 가전제품의 불량률 감소와 브랜드이미지 제고에 핵심적 역할을 담당하고 있다.

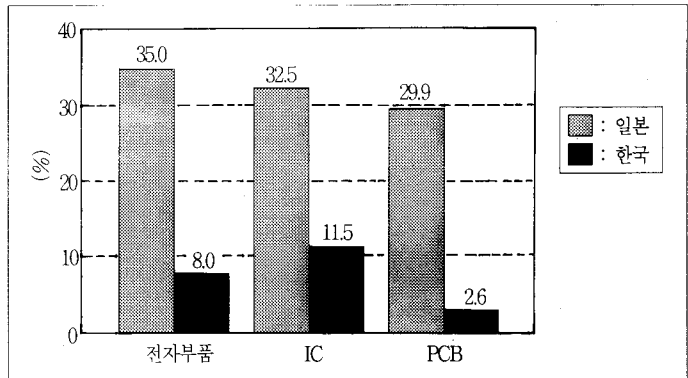
이에 따라 70년대 이후 C-TV의 불량률을 보면 미국기업의 경우 평균 1.4~2.0%를 기록한 반면, 일본은 0.01~0.03%에 머물러 있다.

**나. 부품·소재 등 기반산업의 발달**  
(그림 3, 그림 4 참조)

가전산업은 다양한 성질을 지닌 수많은 부품으로 이루어져 있는 관계로 신제품을 조기에 대량생산하여 규모의 경제를 갖기 위해서는, 각각의 부품을 적기에 제공할 수 있는 기술력 및 기기·부품업체간 긴밀한 연계관계가 필수적이다.

일본의 경우는 2차대전 중 군사적 사용을 위해 다양한 전자재료 및 부품의 연구개발 활동을 수행함으로써 가전산업 초창기부터 그 기반이 비교적 잘 갖추어진데다, 70년대 오일쇼크 이후 부품업체의 적극적인 리스트럭처링과 구조개편으로 경쟁력이 획기적으로 제고되어 왔다. 즉, 일본의 70년대 이후 체계화된 복합부품 개발을 통한 고기능화와 생산공정의 자동화를 적극 추진해 왔고, 이 과정에서 자본과 기술이 탄탄한 대기업 부품메이커와 이를 뒷받침해 주는 중추적 하청기업으로 구조개편이 이루어져 왔다.

이중 대기업 부품전문메이커의 등장은 기기업체에 대해 고



〈그림 4〉 한·일 전자부품산업의 세계시장 점유율

기능 핵심부품을 저비용으로 조달할 수 있게 해 주었을 뿐만 아니라 기기의 소형화를 가능하게 해 일본가전업체의 경쟁력 강화에 핵심적 역할을 수행하였다.

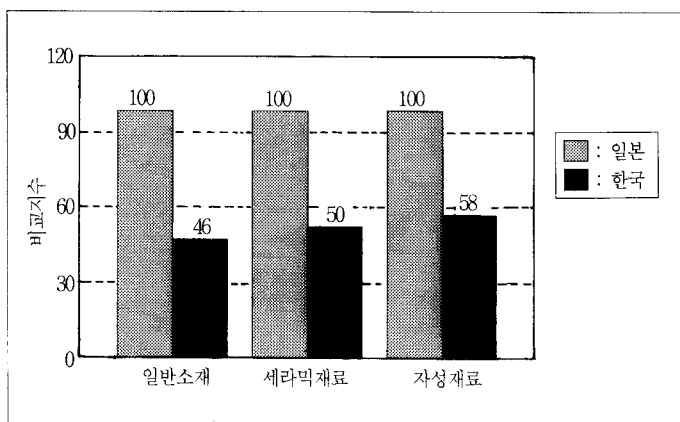
또한 전자부품, 반도체재료, 반도체장비 등과 같은 부분품 또는 재료분야에 특화되어 있는 중소기업체들의 경우에도 완제품 업체인 대기업과 긴밀한 거래관계를 형성하고 있는데 이들 기업들의 경우 대부분 독자적 연구개발부서 확보는 물론 기업의 부와도 공동개발·연구원교류·기술지도·기술이전 등을 적극 수행함으로써 공정기술과 제품기술의 밀접한 연계 및 조립업체의 요구에 맞는 부품개발을 보다 효율적으로 추진하고 있다.

이와 같은 일본 가전 조립업체와 부품업체의 긴밀한 연계관계 형성 및 부품업체의 기술력 제고는 최근 세계적인 가전경기 부진에 대응하여 신제품 개발을 가속시키는데 결정적인 역할을 수행하고 있을 뿐 아니라 세계 전자부품시장에서 일본을 제1위의 생산국으로 부상시키는데 결정적인 역할을 하고 있다. 그 결과 일본이 세계 전자부품시장에서 차지하는 시장점유율은 1995년 현재 35%로 80년대 이후부터 세계 최대 생산국의 자리를 고수하고 있다.

**다. 경쟁우위요인의 효율적 활용**

(1) 다각화와 수직통합의 추진

일본 가전업체들은 관련 기술분야로의 적극적인 다



〈그림 3〉 한·일 전자소재산업 기술력 비교

각화 및 수직적 통합을 이룸으로써 높은 범위의 경제 (Economics of Scope)를 달성하고 있다. 일본기업들은 다각화와 수직적 통합을 적극적으로 추진한 결과 기술적으로 깊은 관련을 가진 다양한 부문이 기업내에 존재하고 있어, 한 분야에서의 연구개발 결과가 타연구분야로 전파되는 속도가 빨라 다양한 부문간 기술융합을 통한 신제품 개발시에도 커다란 효과를 나타내고 있다(그림 5 참조). 특히 수직적 통합의 경우 공식적인 기술이전에 의해서는 이루어지기 힘든 자본재 체화기술이나 경험에 의해 축적된 노하우 등 비공식적인 기술이전을 보다 용이하게 함으로써 제품의 경쟁력을 높이는데 중요한 공헌을 하고 있다.

(2) 글로벌전략의 수행

일본은 60년대 이후 급격한 수출확대에 따른 무역마찰에 대응하는 한편, 국내산업의 급성장에서 온 勞動力不足 해소와 資金 상승에 대응하기 위해 꾸준히 해외투자를 확대해 왔다. 이에 따라 1995년 현재 日本 家電産業의 해외생산법인수는 311개로 이중 60%인 190개가 아시아에 그리고, 북미와 유럽지역에 각각 59개와 44개가 위치하면서 글로벌 단위에서 효율적 생산체제를 구축하고 있다.

이러한 일본 가전산업의 해외생산전략산업을 살펴보면 海外投資를 내수충족용이 아닌, 기술적으로는 성숙했으나 부가가치 창출력이 떨어지는 분야를 해외에서 생산하여 기존의 수출점유율을 유지하는 목적으로 다루어 왔다는 것을 알 수

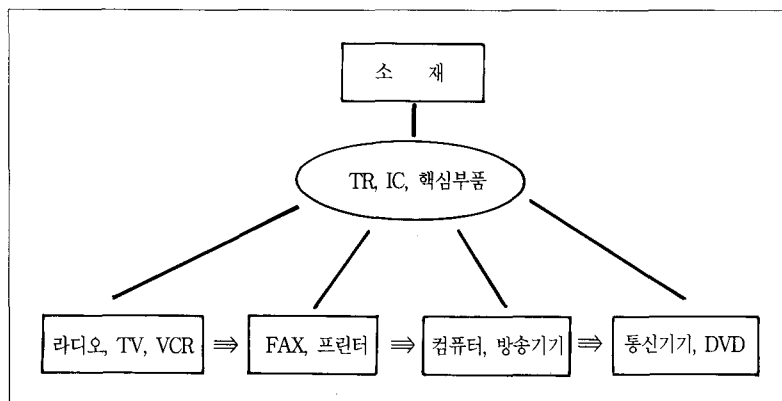
있다. 즉, 日本企業의 海外投資는 한편으로는 美國과 서구와의 貿易摩擦을 회피하면서 市場占有率을 유지하려는 목적으로 이루어졌으며, 다른 한편으로는 生産費用을 절감하려는 목적으로 저임금의 開發國에서 이루어져 왔다. 그리고 後者の 경우에도 현지에서 생산된 제품은 적어도 최근에 이르기까지는 日本으로 逆輸入되기보다는 第3國으로 수출되거나 現地市場에서 판매되었으며, 내수는 거의 國內生産分으로 충당되었고, 또한 海外로 생산기지가 이전되는 품목들은 低附加價値型 低級製品들 뿐으로, 新製品은 반드시 國內에서 개발되었다. 이러한 요인들은 日本 가전산업의 지속적인 성장을 가져 온 日本企業 海外投資戰略의 핵심을 구성하는 것으로서 美國 등 기타 선진국의 전략과 구별되는 것이다. 이와 같이 경쟁력이 약한 부문을 해외투자하면서도 현지생산에서 필요한 핵심 부품·소재는 국내에서 개발하여 가전산업 전체에 대한 시장지배력을 유지하고 있는 점도 日本 가전산업의 경쟁력 유지의 중요한 요인이 되고 있다.

라. 정부의 지원정책

일본은 1957년에 전자산업진흥을 위한 '電子工業振興臨時措置法'을 마련한 이후 다양한 법률제정을 추진해 왔다. 그리고 이를 토대로 국내시장보호와 금융·조세지원, 기술도입과정에의 개입을 통한 기술확산, 산업발전비전의 제시, 독점금지 및 공정거래 확보의 예외조치 인정 등 기업의 경영활동 수행에 필요한 다양한 지원정책을 꾸준히 펼쳐왔다.

- 1957 「전자공업임시진흥조치법」 제정
- 1971 「특정전자공업 및 특정기계공업임시조치법」 제정
- 1978 「특정기계정보산업진흥임시조치법」 제정
- 1985 「기본기술원활화법」 제정
- 1995 「사업혁신법」 제정 등

그리고, 최근 들어서는 WTO체제 출범에 따른 정부개입폭의 감소와 디지털기술에 바탕을 둔 가전산업의 새로운 발전패러다임 등장으로 다음과 같은 측면에 정부의 지원정책을



<그림 5> 일본 가전산업의 다각화

**특 집**

강화하고 있다.

**(가) 방송환경 정비와 수요기반 조성**

일본은 향후 정보화시대에 대비, 방송환경 정비와 이를 통한 관련산업의 활성화를 위해 시험방송을 실시하고 있는 HDTV외에 CATV 및 위성방송에 대한 규제를 대폭 완화하고 있다.

**(나) 독창적 기초연구개발사업의 강화**

최근 디지털혁명과 함께 전자·정보산업의 경쟁우위 요인이 생산제조기술에서 시스템의 설계 및 통합기술로 이행되면서 일본 정부는 기초적·독창적 연구개발사업과 기반기술사업을 크게 확대해 가고 있는 추세이며 대표적인 것으로는 산업과학기술 연구개발 제도와 신정보처리 연구개발사업 등이 해당된다.

**(다) 사업혁신법의 시행**

일본정부는 작년 4월 가전산업을 중심으로 165개 특정업종의 산업공동화 가능성을 방지하고 각 기업별 사업혁신활동의 원활한 수행을 돕기 위해 '사업혁신법'을 새로이 제정하였다. 이에 따라 상기 특정업종을 영위하는 사업자가 신상품의 개발 및 생산, 신생산방식의 도입 등을 추진할 경우 세제상의 우대조치와 함께 정부금융기관으로부터 초저리 융자를 제공받을 수 있게 되었다.

**3. 示唆點**

이상 일본 가전산업의 현위치와 경쟁력에 대해 살펴보았다. 이러한 면면이 우리 가전산업의 경쟁력을 강화시키는데 시사하는 바가 크다고 보아 그들에게서 취해야 할 몇가지 중요한 점을 들어보기로 한다.

**가. 부품·소재 등 기반산업의 중요성**

조립산업으로서의 가전산업은 향후 다양한 핵심부품의 적

기공급 여부가 제품의 경쟁력과 부가가치를 결정짓는 핵심적 역할을 할 것으로 예상된다.

그러나 우리나라의 경우 조립메이커 위주의 성장을 해온 결과 양산기술은 경쟁력을 유지하고 있으나, 부품·재료산업은 매우 낙후되어 있는 실정이며 여기에 더하여 생산기술의 경우 일본계 동남아 기업들의 기술수준 향상으로 향후 우리나라의 배타적 경쟁우위요인으로 작용하기 어려운 상태이다. 따라서 현재 제품보급률 포화 등으로 성장의 한계를 보이고 있는 가전산업의 활성화와 부가가치를 높이기 위해서는 부품·재료산업의 육성에 정책의 초점을 맞추어 나가야 할 것이다.

**나. 장기적 연구개발의 중요성**

현재 가전산업에서 기존제품의 보급률은 포화상태이며 디지털기기를 중심으로 한 신제품 개발의 활성화로 신·구 제품간 세대교체가 가속화되고 있는 추세이므로 이에 대비하기 위해서는 차세대 제품개발을 위한 연구개발이 장기적 안목에서 추진되어야 하겠다.

**다. 해외투자시 국내산업과 연관성 유지**

생산비 절감과 무역마찰 회피 및 현지수요의 개발을 위해서는 글로벌 경영체제의 확립이 필요하나, 이 과정에서 해외생산이 국내생산을 대체하지 않도록 국내에서는 고부가가치 제품개발과 부품·소재의 개발 등을 통해 국내외 활동의 연관성을 제고시켜 나가야 하겠다.

**라. 효율적 기술혁신 제도의 필요성**

앞으로도 가전을 포함한 전자산업은 미래 정보화사회에서 가장 중요한 핵심산업을 구성할 것으로 쉽게 예상할 수 있으므로 동 산업의 기술집약성과 학습효과, 규모의 경제 등을 감안할 때 대학 등 교육기관의 정원에서 전기·전자 관련학과와 정원확대, 전자·정보산업의 핵심 기초·기반기술의 개발을 촉진하기 위한 효율적 지원시스템의 구축 등 향후에도 적절한 정부의 지원이 요청된다 하겠다.

## 가전산업 ②

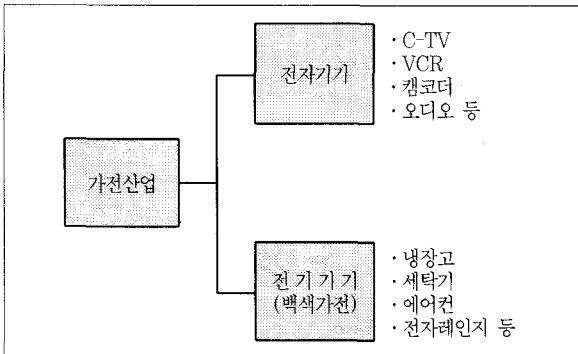
# 한국의 가전산업

자료 : 통상산업부 제공

### 1. 우리나라 家電産業의 現況

#### 가. 주요제품

우리가 일상생활에서 사용하고 있는 가전제품은 전자기기와 전기기기(백색가전)로 나눌 수 있는데 전자기기에는 C-TV, VCR, 캠코더, 오디오기기 등이, 전기기기에는 냉장고, 세탁기, 에어컨, 전자레인지, 식기세척기 등의 있으며 이들 제품들은 기술개발에 따라 제품의 다양성이 높아가고 있다.



#### 나. 國民經濟에서의 位相

##### ○ 국민생활에서의 위상

가전제품은 주요 내구재로서 국민생활 편의 및 문화생활에 중요한 위치를 차지하여 새로운 제품의 보급을 통해 생활수준을 향상시켜 국민의 문화수준, 의식수준, 지식수준, 정보수준 등을 제고시킨다.

##### ○ 국가 경제발전에 기여

가전산업은 국가의 주요산업으로서 고용, 연관산업 효과, 시장확대 등에서 크게 기여하며 경기 주도제품으로서 경제에 활력을 불어 넣는 효과를 나타내고 수출주도품목으로 국제수지 개선에 기여하는 바 또한 크다(표 1 참조).

또한 외국의 가정과 개인에 보급됨으로써 국가이미지를 높이는 효과도 얻을 수 있다.

〈표 1〉 가전산업의 수출비중

(단위 : 백만불)

구 분	'70	'80	'90	'95	
총 수출상 의 가전산 업의 지위	총수출(A)	835	17,505	65,016	125,058
	전자수출(B)	55	1,964	17,224	43,592
	가전수출(C)	9	1,020	5,727	7,637
	가전수입	82	182	724	1,365
	B/A(%)	6.6	12.7	26.5	34.9
C/A(%)	1.1	5.6	8.8	6.1	

자료 : KOTIS

#### 다. 수급동향

가전산업의 수급동향을 살펴보면 표 2, 표 3과 같다. 지난 10년간(1985~1995) 수요부분의 내수증가율은(표 2 참조) 연평균 25.3%이고, '95년 증가율은 17%로 나타나 증가율

특 집

이 둔화되는 추세이기는 하나 비교적 높은 증가율을 유지하고 있으며 금년 1/4분기에는 작년 동기대비 4.1% 증가하였고, 수출증가율은 과거 10년간(1985~1995년) 연평균 15.2%로서 높은 편이었으나 작년에는 7.4% 증가에 그쳤다.

공급면을 보면 생산증가율은 지난 10년간(1985~1995년) 연평균 19.1%였으나 작년에는 9.9%에 그쳤고, 수입증가율도 지난 10년간 연평균 18.5% 증가하였으나 작년의 38.3%를 고비로 금년 1/4분기에는 작년 동기대비 1.3% 감소로 반전하였고, 내수중 수입비중은 95년 18%였으나 '96년 1/4분기에는 16.2%로 낮아졌다.

생산에서의 수출비중은 점차 낮아지는 추세여서 '85년 77.2%에서 '95년에는 55.1%로 감소하였다.

〈표 2〉 가전산업의 과거 10년간의 수급동향

(단위 : 백만불)

구 분	85	94	95	증 감 율		
				85/95	94/95	
수요	수 출	1,860	7,112	7,637	15.2	7.4
	내 수	800	6,496	7,602	25.3	17.0
합 계	2,660	13,608	15,239	19.1	12.0	
공급	생 산	2,411	12,621	13,874	19.1	9.9
	수 입	249	987	1,365	18.5	38.3
생산중 수출비중	77.2	56.4	55.1	-	-	
내수중 수입비중	31.1	15.2	18.0	-	-	

자료 : 전자전기공업통계(전자산업진흥회)

〈표 3〉 가전산업의 최근의 수급동향

(단위 : 백만불)

구 분	95	95. 1/4	'96. 1/4	증 감 율		
				'94/95	95/96 1/4	
수요	수 출	7,637	1,737	1,864	7.4	7.3
	내 수	7,602	1,826	1,900	17.0	4.1
합 계	15,239	3,563	3,764	12.0	5.6	
공급	생 산	13,874	3,251	3,456	9.9	6.3
	수 입	1,365	312	308	38.3	-1.3
생산중 수출비중	55.1	53.4	53.9	-	-	
내수중 수입비중	18.0	17.1	16.2	-	-	

자료 : 전자전기공업통계(전자산업진흥회)  
환율 : '95년 ₩771/\$, '96년 ₩790/\$

## 2. 家電産業의 特性

### 가. 수요의 특성

가전제품은 일상 생활에서 가장 유용하고 직접적인 활용품목으로 소득수준과 직접 연계되어 국·내외를 막론하고 소득 상승은 곧 가전제품의 수요유발을 가져와 최근에는 중진국, 후진국의 보급이 크게 증가하고 있는 추세이며 국내에서도 주택보급률 증가, 의식수준 변화, 서민 생활수준 향상 등에 의한 수요 창출이 지속되고 있다.

또한 유행에 의한 대체수요가 높은 제품이어서 가전제품은 새로운 제품이 개발되어 시판되면 기존 가전제품의 성능에 관계없이 새로운 제품을 구입하는 경향이 있어 새로운 제품의 소유로 자기과시에 만족감을 갖는 의식이 높아 보급 포화 상태에서도 수요가 증가하는 경향을 보인다.

가전제품은 제품 이외의 요인도 수요증가에 한몫을 하여 방송 프로그램이나 방식이 달라지면 새로운 제품의 수요가 발생하기도 하며 정보통신의 발전에 따른 이용방식의 개발이 새로운 수요를 창출하기도 한다.

최근에는 사회에서의 여성인력 활용이 많아짐에 따라 가사 노동을 줄이기 위한 수요증가로 세탁기, 전자레인지, 진공청소기 등의 새로운 수요를 창출하고 있으며 다른 한편으로는 노동시간의 감소와 여가시간의 증가에 의한 수요의 변화도 보이고 있다.

### 나. 기술발전측면에서의 특성

아날로그형 제품이 디지털형 제품으로 바뀔에 따라 가전산업은 새로운 차원에 진입했다.

오디오기기분야에서 CD활용은 새로운 시장을 형성하여 생산에 새로운 국면으로의 진입을 가져왔으며 비디오기기분야에서도 디지털 TV, 디지털 VCR, 디지털 카메라 등이 보급되어 가전산업 발전에 새로운 계기를 마련하였다.



가전제품의 멀티미디어화는 신제품의 출현을 촉진시켜 뉴 미디어에 응용할 HDTV, VOD, DVD 등 새로운 제품이 생산되어 새로운 시장을 형성해 가고 있으며 복합상품으로서 CD-I, 멀티 PC, PDA 등의 생산으로 가전산업은 새로운 변화를 맞게 되었다.

상품기술의 개발로 제품을 다품종화하여 새로운 수요에 대응하고 있는데 예를 들면 자동제어기능, 액정표시소자 등을 이용한 MICOM, 절전화 상품 등 새로운 상품이 등장하고 있으며 환경친화적 상품과 재활용 가능제품으로 NON-CFC, 김치냉장고, 물걸레 청소기 등 한국형 제품을 통한 제품의 다양화 촉진해 가고 있다. 그러나 이들 기술의 급속한 발전이 상품의 생명주기(Life-cycle)를 단축시킴에 따라 새로운 상품개발에 대한 위협요소도 상존하고 있다.

### 3. 家電産業의 國際競爭力

#### 가. 국내의 여건

가전산업의 국내여건은 크게 생산여건, 시장여건, 기술여건 등으로 나누어 볼 수 있다.

생산여건에서 중요한 것은 노동시장의 변화이며, 임금상승, 인력난, 노사관계가 중요한 요소로 작용하는데 경쟁국에 비해 우리나라는 임금 상승률이 높고 인력난까지 가중되어 가격경쟁력을 저하시키고 있다.

시장여건에서는 내수의 증가율이 둔화되면서 규모의 경제에 한계가 있고 기술개발 투자의 여력에도 한계를 보이고 있다.

우리의 기술여건을 보면 교육의 질이 높지 못해 기초 기술 능력이 부족하고 핵심부품 개발에 의한 고부가가치제품의 개발이 미흡한 형편이다. 이 외에도 금리, 지가 등 생산에 관련되는 제반 비용이 경쟁국에 비해 높은 것이 문제이며, 또한 제반 국내여건이 점점 더 불리해지고 있다는 데 문제의 심각성이 있다.

국외여건을 살펴보면 일본의 경쟁력 체고, 후발국의 경쟁력 상승, 세계시장 여건 등으로 나누어 볼 수 있는데 우선 일본 엔화의 평가절하는 일본제품의 가격경쟁력을 크게 높여 우리나라 제품의 가격경쟁력에 열세요인으로 작용하는데 일본은 엔고에 대비하여 경영혁신, 기술개발, 마케팅 등으로 경쟁력을 높여가고 있으며, 해외생산에서도 제반여건에서 우리보다 우위에 있다. 후발국도 선진국에서의 기술도입으로 제품의 경쟁력이 체고되어 점점 우리의 시장을 잠식해 오고 있어 고급 제품시장에서는 일본과 경쟁하고 중·저급제품시장에서는 후발국과 경쟁해야 하는 우리나라로서는 양면에서 모두 어려움을 겪고 있는 상황이다.

복합적인 여건으로는 통상마찰, 사회적 환경변화 등을 들 수 있다. 선진국으로부터 시장개방 압력이 높아지는 가운데 '96년부터 가전 유통업이 완전 개방되어 국내에서도 외국제품과의 경쟁이 피할 수 없는 문제로 등장했으며 미국에서 C-TV, 유럽에서 C-TV, VCR, 전자레인지 등 우리 상품에 대한 반덤핑 규제가 계속되고 있는 한편 소비자 및 환경보호, 지적재산권보호, 물류비용 증가 등 사회적 환경 변화가 가전 산업에 어려움을 가중시키고 있다.

#### 나. 가격 경쟁력

가격경쟁력은 품질이 동일하다는 전제하에서 가격수준을 비교해야 하므로 제품의 종류와 용도에 따라 달라질 수 있다.

재래식 가전제품은 품질에 있어서 수준이 거의 평준화되어 있거나 차이를 쉽게 판별할 수 있으므로 가격경쟁력 비교가 쉬운 편이나 신개발품과 첨단제품에서는 품질의 차이가 다양하고 크기 때문에 가격 경쟁력을 품질에 맞추어 평가하는 데 어려움이 따르므로 가격경쟁력 분석에서는 절대가격 수준과 가격변화 추세를 동시에 보아야 한다.

우리나라의 가격경쟁력은 품목에 따라 다르나 일반적으로 후발국 제품에 비해 떨어진다. 예를 들면 C-TV의 경우 일본 제품에 비해 가격경쟁력이 있는 편이나 후발국 제품에 비해

특 집

서는 가격경쟁력이 떨어지며 일본의 엔저에도 불구하고 우리나라의 C-TV 가격은 일본과 비슷한 비율로 낮아지고 있다.

VCR은 일본제품에 대해 가격경쟁력에 어느 정도 여유가 있으나 가격인하 폭이 일본보다 낮다. C-TV와 VCR에서 중요한 점은 신제품의 가격경쟁력이 일본에 비해 열세에 있다는 점이며, 이는 첨단 핵심부품에서의 기술력 차이에서 빚어지는 문제이다(표 4, 표 5 참조).

전자레인지의 경우도 절대가격에서는 일본에 비해 우리의 가격경쟁력이 높으나 지난 1년간 일본의 가격하락은 2.36%였는데 반해 우리의 가격하락은 1.78%에 불과한 상태여서 불과한 상태여서 앞으로 어떻게 가격경쟁력에서의 우위를 유지하느냐가 중요한 과제이다. 위성방송과 관련되는 제품에서는 앞으로 국내 수요가 늘어나면서 가격 경쟁력의 확보가 가능하며, 최근 보급이 늘고 있는 CD 관련 제품과 캠코더 등에서도 가격경쟁력이 어느 정도 유지될 수 있을 것이나, 그 추세의 지속여부가 관건이라 하겠다. 이와 같은 예에서 볼 때 결국 열위의 가격경쟁력을 높이고 우위의 가격경쟁력을 유지하는 새로운 전략이 필요한 때이다.

〈표 4〉 주요 가전제품 가격비교(미국시장)

(단위 : US\$)

상품 및 규격	한 국	일 본
C-TV(25")	253.39	253.80
VCR(HiFi)	153.02	225.16
전자레인지	141.61	167.59

자료 : GFK Marketing Service

〈표 5〉 한·일간 단가지수 시계열적 추이

구 분	'95. 2	'96. 2	변 동 률	
C-TV	한 국	279.20	253.39	-9.24
	일 본	279.89	253.80	-9.32
VCR	한 국	167.29	153.02	-8.53
	일 본	248.88	225.16	-9.53
전자레인지	한 국	144.17	141.61	-1.78
	일 본	171.64	167.59	-2.36

자료 : GFK Marketing Service

## 다. 비가격 경쟁력

비가격 경쟁력은 주로 제품에 대한 선입관(브랜드 이미지), 제품의 품질, 제품에 대한 신뢰성 및 판매망과 A/S 등에 의해 평가되는 것으로 제품의 브랜드 이미지는 선진국의 제품에 비해 열위에 있고 개도국에 비해 우위에 있다.

이는 역사적 배경, 국가에 대한 이미지, 광고, 마케팅 등에 의해 오랜 기간에 걸쳐 구축되기 때문에 단기간에 극복하기가 어려운 과제이며 일본제품에 비해 우리제품의 이미지가 떨어지는 것은 일본이 선발국이라는 점도 있지만 국가에 대한 이미지 및 다른 제품(자동차 등)과도 연계되어 있는 것으로 보인다.

품질과 신뢰성에서도 일본에 떨어지고 개도국에 비해서는 우위에 있는데 이는 국민성, 생산국에 대한 신뢰성, 기술수준, 검사기능, 경영능력, 각종 제도 등 다양한 요인에 의해 결정된다. 판매망 및 A/S도 선진국에 비해 열위이고 개도국에 비해 우위라고 할 수 있다.

이것은 시장규모 및 지역특성 등과 밀접한 관련이 있으며, 특별한 노력과 고객에 대한 성의가 중요하다.

특히 A/S는 단기적으로는 기업에 부담을 주나 장기적으로는 제품에 대한 신뢰와 추가수요를 유발하기 때문에 선진국 시장에서는 가장 중요한 비가격 경쟁력 요소 중의 하나가 된다. 일본과의 비가격 경쟁력을 비교하여 표 6에 나타내었다.

〈표 6〉 비가격 경쟁력 비교(지수)

구 분	브랜드이미지	품질 및 신뢰성	판매망 및 A/S	
C-TV	한 국	80	85	85
	일 본	100	100	100
VCR	한 국	80	90	85
	일 본	100	100	100
전자레인지	한 국	85	95	85
	일 본	100	100	100

자료 : 전자산업진흥회

## 4. 國際競爭力 強化 方案

### 가. 與件改善

국가 경쟁력을 강화하기 위해서는 생산원가를 낮출 수 있는 여건조성이 중요한 문제이다.

이를 위해서는 과도한 임금상승을 억제하고 물가를 안정 시킴과 함께 인력난 해소를 위해 단기적으로 여성인력의 활용, 장기적으로는 산업의 구조조정방안 등이 강구되어야 하며 내수시장 확대를 위해 특소세 철폐, 소비자 금융 활성화 등의 대책이 필요하고 부동산비용 금융비용, 환경비용, 물류비용 등으로 인한 고비용 구조를 개선해 나가야 한다.

또한 대외적 여건을 개선할 수 있는 방안을 강구해야 하는데 이를 위해서는 상대국과의 통상마찰을 완화하기 위해 사전교섭, 신뢰성 구축, 통상외교활동을 강화해야 한다. 그 방법으로서 일본의 전략과 동향을 면밀히 분석하여 참고하여야 할 것이다. 또 해외생산을 확대해 나가되 산업공동화를 유발하지 않는 범위내에서 수출을 확대할 수 있는 전략이 필요하며 이를 위해서는 해외투자에 따른 규제가 완화되어야 한다.

### 나. 技術開發支援 強化

가전산업의 국제경쟁력을 강화하기 위해서는 신제품개발을 위한 육성전략이 필요하다. 수입선다변화체도의 점진적 철폐에 따라 신가전제품이 국제 시장에서 일본과 동시에 경쟁해야 하므로 신제품개발초기에 시장을 선점할 수 있는 전략이 필요하다. 와이드 TV, 디지털VCR, DVDR(디지털 비디오 디스크 레코더), 디지털 캠코더 등 차세대 가전 제품에 대해서는 업계와 정부가 공동으로 육성전략을 마련하여 추진해 나갈 것이 요구되며 LCD, 차세대전지, HDTV 부품, ASIC 등 핵심부품 개발에 대한 정부 지원으로 부품의 일본 의존도를 줄여 나가야겠다. 또 기술개

발의 효율적 방법으로 대학연구에 대한 유인제도를 구상해 볼 만한데 대학에 기본연구비를 주고 상품으로 성공하였을 때 이익의 일부를 사후에 제공하는 방법, 선진국 대학과 합동으로 연구할 수 있도록 하는 방안 등을 강구할 필요가 있겠다.

그 외에도 디자인과 모델에 있어서도 소비자의 욕구변화에 맞추어 디자인과 모델의 다양화 및 우리 특성에 맞는 제품의 개발이 요구되므로 문화예술의 전문가를 좀 더 적극적으로 활용할 필요가 있다고 본다.

### 다. 價格競爭力 提高

가격경쟁력을 제고시키기 위해서는 다음과 같은 일들의 추진이 필요하다.

- (1) 생산비 절감, 생산성 향상, 품질 향상(신상품 개발포함) 등 세 가지가 동시에 강구되어야 한다.

생산비 절감에서는 인건비 상승에 대비하여 자동화, 기술 및 자본 집약화, 경영개선 등이 이루어져야 하고, 생산성 향상을 위해 일본의 의식, 태도, 전략, 인화조직, 공정시스템 등을 참고할 필요가 있으며, 신상품 개발과 품질향상에 의한 가격경쟁력 제고를 위해 새로운 방법의 생산, 검사, 관리체제가 강구되어야 한다.

- (2) 세트메이커와 부품업체간의 협력증대로 경쟁기반을 강화해야 한다.

그 방법으로는 수입부품에 대한 정보를 제공하여 국산화를 촉진하고 신개발 부품에 대한 정보를 수집하여 국산부품 대체를 확대하며 부품규격의 표준화를 확대하여 업계간 공용화를 촉진함으로써 생산비를 절감해 나가야 한다.

- (3) 글로벌 경영체제를 통해 경쟁력을 제고해야 한다.

선진국의 연구개발과 판매조직 및 A/S, 그리고 개도국에서의 현지 생산 등을 결합하여 국내외 일괄 생산체제를 구축하

**특 집**

는 글로벌 경영체제를 확립해 나가는 한편 세트업계의 해외 진출시 부품업계와의 공동진출이나 핵심부품 또는 부가가치가 높은 부품은 반드시 국내에서 공급하는 체제가 마련되어야 한다.

(4) 동종 업계간 협력으로 경쟁력을 제고할 수 있다.

업계가 공동으로 대응해야 할 사항에 대해서는 공동으로 대응하는 것이 기업도 살고 산업도 살리는 길이므로 해외시장에서의 과다경쟁을 지양하고, 공동전시 등 해외시장을 개척하는데 있어 상호협력이 요구되며 폐전자제품 회수처리 시스템의 공동구축 등으로 비용을 절감하기 위한 공동의 노력이 필요하다.

(5) 종래의 생산체제를 특별히 디자인된 정보시스템으로 과감히 전환하여 경영혁신을 꾀한다.

그 예로서 도요다자동차사가 오래도록 응용한 다구찌프로그램을 권하고 싶다. 다구찌 프로그램은 최소비용과 불량률 제로를 목표로 하는 프로그램으로서 동 프로그램을 잘 활용하면 생산비 저하와 동시에 품질개선(불량제거)을 동시에 달성하여 가격경쟁에 기여할 수 있다.

**라. 非價格 競爭力 提高**

(1) 주요시장에 대한 철저한 조사 연구가 선행되어야 한다.

현재 판매되고 있는 주요시장에서 소비자, 타국제품, 각종제도, 사회분위기, 수급동향 등을 조사연구하여 정확하고 유용한 정보를 구축하는 것이 선행되어야 하는데 우리의 경쟁국, 특히 일본의 전략과 활동 등을 면밀히 파악하여 활용해야 한다. 이를 위해 모든 가전 제조회사가 공동부담으로 조사연구 공조체제를 구축할 필요가 있으며 이와 병행하여 지속적인 소비자 여론조사 분석이 중요한 역할을 하리라 본다.

(2) 우리 가전제품의 브랜드 이미지 구축에 전략이 필요하다.

우리의 브랜드 이미지를 확실하게 구축하기 위해서는 전문 전시회 참가를 더욱 확대하고 해당지역 문화에 적응하는 특수제품 개발로 관심을 집중시킬 수 있는 시도가 필요하며, 산업디자인에 대한 지속적인 연구개발로 문화적 기술 상품의 이미지를 구축해 나가야 한다. 여기에 한국의 발전상을 활용하여 한국의 위상 변화를 이미지 개선에 활용해야 하며 정부도 국가의 해외홍보를 전략적으로 추진해 나가야 한다.

(3) 제품의 품질과 신뢰성 확보를 위한 노력을 경주해야 한다.

신용을 돈으로 산다는 기업 경영방침의 일대 전환이 필요하다. 제품의 품질을 보장하는 새로운 제도를 강구하여 품질보장 자체에 대한 신용을 얻어내야 하는데 전시장, 전자상가, 새로 개척하는 시장 등에서의 신뢰성 구축 활동을 강구해야 하며 그 품질보증과 신뢰성 구축에서는 일본의 사례 연구가 필요하다.

(4) 판매망 구축과 A/S체제를 강화해야 한다.

철저하고 과학적인 조사연구를 바탕으로 한 판매망이 구축되어야 하며 판매망 구축은 단계별 손익 파악을 정확히 하고 미리 컴퓨터에 의한 시뮬레이션(일종의 위게임)을 해볼 필요가 있다.

제품의 A/S는 철저하게 하되 제2의 판매라는 신념을 확고하게 주입하고, A/S담당자에 대한 교육을 철저히 해야 한다. 그리고 PPM단위 품질향상 운동을 적극적으로 전개하여 국제품질인증 및 안전규격획득을 강화해 나가며 현지고객이 선호하는 모델 및 디자인을 개발하기 위한 방안으로 디자인센터의 해외진출을 확대하고, 효과적인 해외광고 및 홍보활동을 전개해야 한다.