

# 일본의 전자산업 세계화 전략

## 1. 가전산업

일본의 今後, 家電市場의 확대는 NIES(신흥공업국), Asean諸國, 中國, 東歐, 소련, 中南美, 아프리카로 각각 추진될 것으로 생각된다. 그 중에서도 中國, 인도를 포함한 아시아圈의 시장은, 세계 인구의 약 1/2을 차지하고 있는 만큼, 21세기에는 거대한 시장으로 성장이 예상된다.

덧붙여서, 현재 세계의 컬러TV, 흑백TV의 수요는 대충 1億台로 추정되고 있는데, 21세기에 접어들어 10年間に 그 수요는 두배, 중순에는 3배 정도로 증가할 것으로 예측된다. 기타 家電商品도 거의 동일한 추이로 전망된다.

한편, 日本, 美國, 歐洲 등의 선진지역에서는 기존의 家電商品은 고도화·고급화, 시스템화 또한 FAX, 퍼스컴 등은 당연히 기타 정보기기의 보급이 추진되어 시장은 질적으로 확대되게 될 것으로 예상된다.

이와 같이 양적, 질적으로 확대된 가전산업의 규모는 새로운 상품과 시스템이 첨가될 것

을 생각하면 크게 성장할 것으로 예상된다.

3年前에 通産省이 실시한 「家電産業의 長期展望」에 의하면, 세계의 家電需要는 2000년에 2,473億弗에 달해, '87년의 1,124億弗의 2배가 됨을 것으로 예측하고 있다.

13년간의 두배의 신장을 근거로 했을 경우, 2010년대에는 4배, 2020년에는 8배가 될 것으로 예상된다. 너무나도 큰 증가율인데, 실정은 그 이상으로 발전될 가능성이 있다. 중국의 경제 개방에 이어서, 東歐·소련의 시장경제로 이행이 시작되고 있기 때문이다.

점점 Global化될 日本의 家電産業이 중심적 역할을 차지할 것이라는 면에서 보면 산업규모가 4배나 8배냐가 아니라 어떻게 세계의 정치와 산업과 균형을 취하면서 발전해 나아가느냐가 중요하기 때문이다.

21세기의 방대한 가전상품의 수요에 대하여, 공급은 어떤 상태가 될지가, 동시에 가전산업이 어떻게 변경될지가 해답이 될 것으로 생각된다. 그것을 결정하는 것은 ① 상품개발력·생산기술력을 소유하는 나라와 업체, ② 생산을 맡게 될 나라 등 두가지이다. 또한 완성된 상품수요가 유발하는 나라, 지역과 비중을 어느 정도 차지하느냐가 중요하다.

'90년, 세계의 가전기기(東歐, 소련, 중국 및 Asean제국 등을 제외, 품목별로는 냉장고, 세탁기 등의 가전을 제외)의 생산액은 628억불에 달하였다(표-1). 반정도인 306억불을 일본이 차지하고 있는데, 구미, 아시아 NIES에 전개되고 있는 日系기업을 첨가하면, 그 비율은 50%

〈표〉 일본전자공업의 국제적지위(1989-1990)

(단위: 100만불)

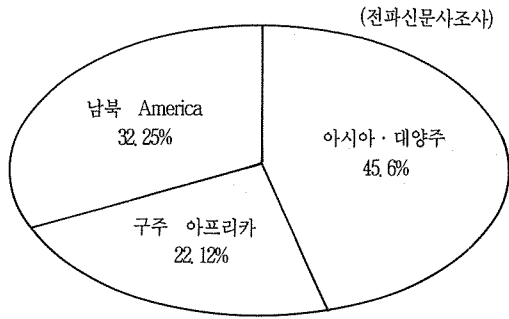
년	미 국		유 럽		아시아		일 본	
	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990
가정용	6,213	6,382	12,136	12,271	13,310	13,625	30,519	30,570
산업용	144,222	149,925	112,074	114,711	22,305	23,672	78,602	78,118
전자부품	54,903	55,164	27,026	27,643	21,026	22,239	55,591	56,166
합 계	205,338	211,471	151,236	154,625	56,641	59,536	164,712	164,854

(전자공업회조사)

를 초과할 것으로 보여진다.

한편, 일본의 가전상품의 해외생산은 '60년대 중반에 활발해졌다. 동남아시아와 남미지역을 중심으로 그 나라의 시장을 충족시키기 위한 해외생산이다. '90년대 중반이 되면 무역마찰을 회피하기 위한 선진국에서의 생산이 첨가된다. 그리고 円高인 '80년대 중반은 Global 생산체제 형성을 겨냥한 해외생산 시대라고 할 수 있다. 작년말 시점의 일본의 가전메이커의 해외지역별 생산액 비율은 아시아, 대양주가 46%를 차지하고 있다.

[표-1] 해외생산액 지역별 비율



21세기의 방대한 가전시장을 지탱하기 위해서는 일본이 신제품 개발, 생산기술 개발을 더욱 강화하고, 한편으로는 세계 各國의 산업과 협력하여 생산의 확대를 도모해 나아갈 것으로

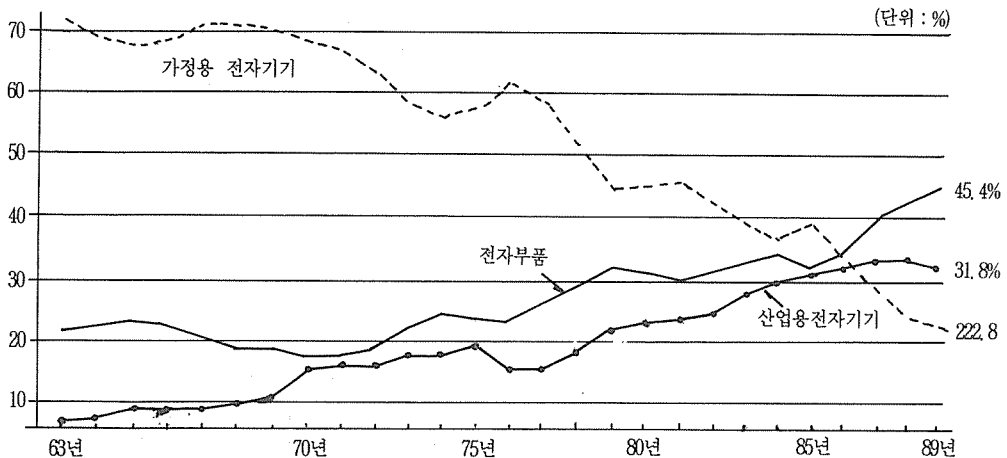
예상된다. 국내생산은 내수용 중심의 비중이 더욱 강화되고 있는데, 수출은 일부의 하이테크 제품으로 특화될 것이라고 한다. 역으로 해외생산 가전제품의 일본으로의 수출이 증가하여 완전한 Global 생산체제가 완성될 것으로 생각된다.

세계의 가전수요가 확대되고 있는 가운데, 일본으로부터의 수출은 해마다 계속 감소되고 있다. 예전에는 거대시장이었던 미국의 경기부진에 의한 감소가 있었는데, 이어서 아시아NIE S의 생산력, 수출력 강화가 영향을 미친 시대를 거쳤다. 그리고 최근은 일본 기업의 해외생산의 확대가 원인이 되고 있다.

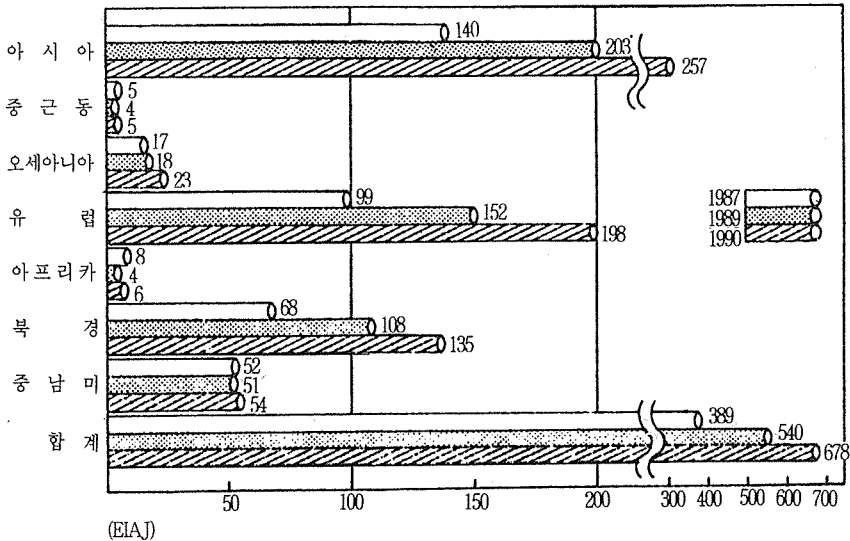
일본의 가전산업이 끝없이 Global化되기 위한 전제에는 일본의 산업이 항상 경쟁력, 기술력에서 선두를 달리고 있다는 것이 필요한데, 현시점에서는 당분간은 일본이 선두를 달릴 것으로 보여지고 있다. 한마디로 말한다면, 일본의 기업환경이 세계속에서 가장 발전하기 쉬운 상태에 있기 때문이다. 근면성, 교육레벨, 설비투자자가 가능한 환경, 고레벨의 시장이 국내에 있는 관련산업에 유지되는 조건을 갖춘 나라는 별로 없다.

일본의 전자산업의 해외제조 기업의 추이는 당분간 아시아, 구주, 북미의 순위는 변하지 않을 것으로 예상되는데, 21세기의 전반에는

[표-2] 전자공업수출의 3부문구성비의 추이



[표-3] 전자산업의 지역별 진출상황(기업수)



양상이 변화될 것으로 생각된다. 중국·동구·소련, 그리고 중남미, 아프리카에서의 제조활동이 활발해질 것으로 예상되고 있다.

그리고 그 과정에서 일본기업은 서서히 기술, 경영의 Know-how를 이전해 갈 것으로 생각된다. 각기업이 지향하는 "현지화"는 일제기업이 현지기업이 됨과 동시에, 현지기업의 기업확대도 촉진될 것으로 예상된다.

또한, 기업의 해외전개에 의한 Global Company의 증가는, 이윽고 관련산업 전체가 해외전개되는 "Global Industry"로 확대될 것으로 예상된다. 소재·부품, 완성품, 관련유통, 연구부문까지도 이전되어, 이 Global Industry는 결코 일본의 "산업의 수출"의 형태가 되어서는 안된다고 일컬어지고 있다. 산업전체가 현지의 산업과 일체화되지 않으면 안된다. 그러나 개개의 기업의 "현지화"가 성공되면, 필연적으로 산업의 "현지화"도 행하여질 것으로 생각된다.

Global Industry 時代の 문제점은, 국경으로 일컬어지고 있다. 산업경제는 국경이 없어지지 않으면 세계의 발전이 있지 않은 時代에도, 정치의 국경은 엄연히 존재하기 때문이다.

그런 의미에서 "21세기는 아시아의 시대"로 일컬어지고 있다. 그 아시아와 일본과의 관계

도 큰 과제이다. 세계의 약 1/2의 인구를 차지하고, 또한 경제성장률이 높은 많은 나라들이 있는 아시아는 적어도 가전산업에 있어서 수요는 물론 생산면에서도 우위의 지위를 차지할 것으로 예상된다.

## 2. 전자부품 산업

전자부품산업의 국제화, Global化는 지금 새로운 전개를 맞이하고 있다. 세트 메이커의 해외로의 생산이전, 시장 역세스를 주축으로 구미시장에서는 현지의 유저에 대한 적극적인 확장도 첨가되어, '80년대와는 모양을 달리하고 있었다. 부품업계에서는 전자디바이스를 제외한(일반) 전자부품분야에서는, 벌써 세계 부품수요의 30%이상을 일본(系) 부품업계가 공급 '90년대 중반에는 절반을 초과할 것으로 예측되고 있다.

더불어, 부품산업의 今後의 Global 전략전개를 볼 때 단순히 종전과 같은 코스트대응에서 「Made in Market」(소비지에서 현지생산), 또한 「Design in Market」(소비지에서 제품설계)도 강력하게 의식할 필요가 발생하고 있다. 예를 들면 현재는 아직 그렇게 현지에서 완성

품(기기)의 수요규모가 작은 Asean지역에서도 '90년대 후반에는 소득수준의 향상에 의해 큰 시장을 형성하는 것을 용이하게 상상할 수 있다. 세트의 수출거점 뿐만 아니라 국내시장용의 제조거점이라는 새로운 측면이 거기에는 발생할 것으로 생각된다.

즉, 5년, 10년의 연장선상에서 생각할 경우 Global한 경영전략에도 더욱 다양성, 유연성이 요망된다.

21세기를 내다본 부품산업의 Global化는 일본, 동남Asia, 북미 그리고 동구를 포함한 구주 등 "4極"의 생산, 판매체제의 전개가 보다 중요할 것으로 예상된다.

### 가. 미 국

반도체업계에서는 벌써 미국에서 DRAM, SRAM, ASIC 등의 일괄생산을 각사에서 시험하고 있다.

그 중에서도 일립제작소는 재빨리 4M DRAM을 현지화, 일본전기에서도 금년말부터 4M DRAM의 생산개시를 계획하고 있다.

東芝는 현재 ASIC는 시작 라인을 설치하고 있는데, 새로 오레곤주에 양산거점을 확립하기 위하여 준비를 추진하고 있다. 금후 4M/16M DRAM과 ASIC의 생산으로 이행할 것이다.

대기업 뿐만 아니라 중견 전문메이커까지 美國에서의 판매망 형성을 활발히 추진하고 있다. 특히 자동차분야, 전산기관련, 통신기분야에서의 시장개척이 목적이다.

또한 미국의 주요시장에 대하여 섬세하게 위성거점을 확보하고자 하는 동향이 표면화되고 있다.

한편, 현지생산에 관해서는 일부 대기업에서 벌써, 전개하고 있는 신중한 자세가 눈에 띈다. 미국의 시장성과 회로부문의 성격상 현지 생산에서는 수익면에서 치열하다는 견해가 지배적이다. 그러나 일본으로부터의 수출에서는 무역마찰의 문제를 더욱 크게 한다.

이러한 요소를 배려한 회로부품 업계의 미국

으로의 공급체제는 일대 생산현지화된 동남아시아로부터의 Out to Out를 추진하는 한편, 현지생산이 모색될 것으로 예상된다.

별써 현지생산하고 있는 곳을 들면, America 松下電子部品이 금년 4월부터 電解콘덴서용 알루미늄電極 의 일괄생산을 개시하였다. 村田製作所는 펜실바니아 공장에서 칩積層 세라믹 콘덴서의 증산을 추진할 계획이다.

알프스전기는 가덴그로브 공장에서 키보드의 현지개발도 착수하였다. TDK는 매수한 SSI(Silicon System Ink)의 강화에 적극적인 투자를 행하고 있다. 이외 코넥터 메이커의 현지생산도 금후 본격화될 것으로 예상된다.

### 나. 유 럽

반도체업계에서는 금후 본격적인 생산을 계획한 업체가 많다. 일본전기는 영국 스코틀랜드에서 이미 1M, 4M DRAM을 양산하고 있다. ASIC의 일괄생산을 착수하고 있다. 富士通는 영국 다람에서, 三菱電氣는 독일 뒤셀도르프에서 각각 금년말부터 4M DRAM의 생산을 개시할 계획이다. 日立製作所는 독일 바이에른에서 '92년 봄부터 1M SRAM, 4M DRAM의 생산을 개시할 계획이다. 東芝는 독일의 뒤셀도르프에서 이번 가을부터 새로이 4M DRAM의 조립을 시작할 계획인데, 일괄생산에 대해서는 코스트면에서 진출을 재검토할 계획이다.

일반 부품업계는 구주시장에 대해서도 미국에 대한 대응과 마찬가지로 현지법인의 판매회사의 전개가 중심이었으나, 일부 대기업에서는 '80년대 후반부터 현지생산을 착수하였다.

판매회사는 독일, 영국을 주로 위성거점을 형성하였으나 미국시장과 다른 것은 유럽시장에서는 생산기기 뿐만 아니라 가정용 전자기기의 생산량도 많아, 부품수요는 다양해지고 있다. 또한 1992년의 유럽통합에 의하여 日系세트 업체의 현지생산에 가속이 붙을 요소도 있다.

영국에서의 생산이 궤도에 오른 부품업체로

는 알프스전기, SMK, Hosiden 등에서 기구(접속) 부품과 고주파 관련부품을 주로 생산하고 있다. 村田의 경우는 칩積層 세라믹 콘덴서를 제작하고 있다.

또한 西獨에서는 松下電子部品과 TDK가 현지 대기업과 합작사업을 본격화하였다.

단지 수익성면에서는 일본, 동남Asia의 생산거점으로부터의 수출에 의한 공급체제를 강화하면서 한편으로는 유럽통합이 어떻게 전개될지, 한동안은 관망 상황이 계속될 것으로 예상된다.

#### 다. 동남아시아

1970년대부터 한국, 대만을 중심으로 생산체제를 전개해 온 전자부품 업계는 1980년대 후반부터 Asean을 무대로 생산거점 형성이 활발해지고 있다. 현지의 시장이 확대되고 있는데 대응함과 함께 유럽, 미국시장으로의 다이렉트 수출이라는 목적도 겸비하고 있어, 금후도 Asean, 중국에서의 생산규모가 계속 확대될 것으로 전망된다.

동남아시아에서의 생산은 코스트 대응을 주목적으로 한 전개에서 양상을 크게 변화하였다. 미·일·구의 어셈블리가 동남아시아로 이전함으로써 현지의 수요가 급신장하였다. 현지 대응으로 변화함과 함께 유럽, 미국으로의 다이렉트 수출거점으로서의 기능도 겸비하고 있다.

이미 Asean에서의 생산은 汎用部품을 중심

으로 中堅專門 메이커에게까지 침투하고 있는데, 동남아시아는 회로부품의 일대 생산기지화되었다.

Asean에서의 생산거점 형성은 태국, 말레이시아를 중심으로 더욱 추진되고 있는데, 현지에서의 설비투자는 계속될 것으로 예상된다.

홍콩을 콘트롤 센터로써 중국에서는 코일, 트랜스 등 卷線部품을 중심으로 추진되어 왔는데, 최근 수년동안 이 동향에 가속이 붙고 있다. Asean과 함께 중국에서의 생산규모가 금후는 더욱 확대될 것으로 예상된다. 위탁생산 중심에서 최근은 합작도 포함하여 본거지적인 양산공장의 건설도 눈에 띄고 있다. 회로부품을 비롯하여, Head, 모터, 스위치 등 범용부품의 일대 생산거점이 될 가능성도 있다.

이외 새로운 생산거점으로써 금후, 인도네시아, 베트남도 검토될 것으로 예상된다.

그런데 반도체업계에서는 조립공장을 싱가포르와 말레이시아, 태국 등에 건설, 가동중이다. 일본전기는 싱가포르에서 4M DRAM을, 富士通(싱가폴, 말레이시아), 沖電氣工業(태국)은 1M DRAM의 조립을 하고 있다. 또한 일본전기에서는 중국에 CMOS 프로세스의 반도체 공장을 건설한다는 데에 벌써 기본합의에 이르고 있다.

Seiko Epson도 앞으로 동남아시아에 조립공장을 건설할 방침을 세우고 있다.