

1990年度 日本 電子工業의 生産 展望

編輯者 註：日本 電子工業 生産 動向과 展望을 日本電子機械工業會(EIAJ)에서 發行한 「1990年 電子工業生産見通し」의 主要 內容을 要約, 정리 하였다.

1. 總 論

1989年の 日本 電子工業 生産 실적 추정은 2兆 6,785億円, 전년대비 6.7%증가로 가정용 전자기기 및 一般電子部品の 예측에 비해 격심한 결과가 예상되었으나, 産業用 電子機器 및 반도체의 신장에 의해 전체적으로는 당초 예상대로 규모가 증가하였다.

1990年の 電子工業 生産액은 23兆 9,759億円, 前年對比 5.7%증가로 예측된다. 제품분야별로는 산업용 전자기기가 11兆 9,514億円 前年對比 9.4%증가로 전자공업 생산액의 약50%를 차지할 것으로 예상된다. 전자부품은 7兆 8,292億円, 前年對比 3.0%증가로 신장률의 둔화가 예측된다. 가정용 전자기기 분야는 4兆 1,953億円, 前年, 前年對比 0.9%의 보합상태를 나타낼 것으로 예측된다.

가. 1989年の 生産 實績 推移

1989年の 일본경제는 설비투자의 増加勢와 개인 소비의 견고한 추이 등, 경기는 확대국면을 계속했다. 제품분야별로 살펴보면 호조를 보인 설비투자를 반영해서 산업용 전자기기 생산은 10兆 9,216億円, 전년대비 10.2%증가로 추정되며, 특히 오피스 컴퓨터, 퍼스컴의 확대를 축으로 2자리 성장하여 규모확대의 리드역할을 했다.

전자부품은 산업용 전자기기용의 순조로운 추이와 각종제품의 고기능화와 소형화 등을 실현해서 수요확대를 꾀했으나, 가정용 전자기기 생산정체의 영향에 의해 생산은 7兆 6,007億円, 前年對比 7.5%증가가 예상된다. 가정용 전자기기는 국내시장의 신장이 둔화되었고, 해외생산 확대 등에 의해 생산이 작년수준을 하회할 것으로 추정되어 생산은 4兆 1,563億円, 전년대비 2.4%감소로 전자공업

日本の 電子工業 生産 推移

(단위 : 억円, %)

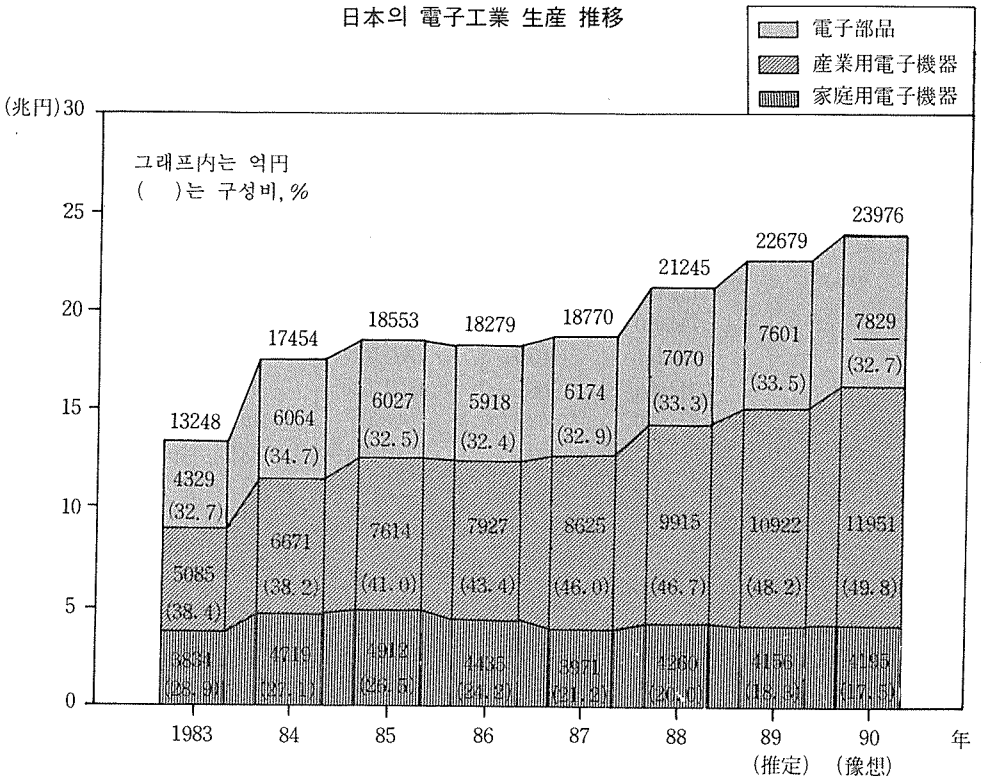
구 분	1988		1989		1990	
	실 적	전년비 증감률	추 정	전년비 증감률	전 망	전년비 증감률
家庭用 機器	42,602	7.3	41,563	△2.4	41,953	0.9
産業用 機器	99,148	15.0	109,216	10.2	119,514	9.4
電子 部 品	70,704	14.5	76,007	7.5	78,292	3.0
電子工業 計	212,454	13.2	226,785	6.7	239,759	5.7

자료:실적:일본 통산성 生産動態總計를 위주로 일부 가공.

추정 및 전망:EIAJ

주: 四捨五入 관계로 합계가 일치하지 않음.

日本の電子工業生産推移



의 총생산에서 차지하는 비중이 처음으로 20%로 하락했다.

나. 1990년의 生産 展望

1990년의 전자공업 생산은 23兆 9,759億円, 전년 대비 5.7%증가로 예측된다. 제품 분야별로 살펴보면 1989년에 이어 산업용 전자기기가 電子工業의 생산확대를 리드할 것으로 예상되며, 전자계산기, 통신기기가 왕성한 정보관련투자에 따라 순조롭게 추이되는 등 11兆 9,514億円, 전년대비 9.4%증가가 전망된다. 전자부품은 산업용전자기기용이 계속 증가되어 이용범위의 확대와 고부가가치화가 추진될 것으로 전망되지만, 반도체가 성장사이클의 밑바닥을 나타내고, 전자기기의 해외생산 비율의 향상 등으로 생산은 7兆 8,292億円, 전년대비 3.0%증가로 신장률 둔화가 예측된다.

가정용 전자기기는 국내 시장에서 비디오一體型 카메라와 비디오 디스크 플레이어 등 신제품이 본격적인 보급국면에 접어들 것으로 기대되고,

内外需 두가지 모두 제품의 고부가가치화가 추진될 것으로 전망되지만 해외생산 강화에 의한 수출의 정체와 수입확대가 계속되어 국내생산을 대폭적으로 상승시킬 요인이 결여되어, 생산은 4兆 1,953億円, 전년대비 0.9%증가의 보합상태를 나타낼 것으로 전망된다.

2. 部門別 動向 및 展望

가. 家庭用電子機器

(1) 1989년의 家庭用機器 動向

1989년의 가정용 전자기기 생산은 4兆 1,563億円, 전년대비 97.6%로 추정되었다. 개별제품마다 상품구성을 살펴보면 컬러TV의 탑재化 등, 物品稅 廢止効果과 더불어 고부가가치제품의 대폭적인 확대가 추진되고 있다.

일본기업은 해외생산을 확충함으로써 컬러 TV로 대표되듯이 수출을 代替하고, 테이프 레코더 분야에서는 수입확대에 기여하는 등, 무역구조의

일본 전자공업생산 전망

1990年 日本의 電子工業 生産 展望

(單位: 百万再, ()內千台, %)

	1988年		1989年		1990年	
	(實績)	前年對比	(推定)	前年對比	(豫想)	前年對比
映像機器	2,770,074	108.2	2,682,230	96.8	2,770,940	103.3
VTR	1,212,004	97.5	1,136,600	93.8	1,176,600	103.5
(數量)	(31,600)	103.6	(32,670)	103.2	(33,700)	103.3
컬러TV	814,060	106.4	808,670	99.3	807,900	99.9
(數量)	(13,219)	92.5	(12,385)	93.7	(11,880)	95.9
기타	744,010	134.7	736,960	99.1	786,440	106.7
音聲機器	1,490,141	105.6	1,474,048	98.9	1,424,340	96.6
오디오	1,342,058	106.5	1,321,429	98.5	1,270,630	96.2
녹음기	744,866	108.8	820,477	110.2	840,280	102.4
스테레오	597,192	103.9	500,952	83.9	430,350	85.9
세트	206,218	109.2	180,852	87.7	152,800	84.5
컴포넌트	390,974	101.2	320,100	81.9	277,550	86.7
* 컴포넌트	497,693	100.9	426,416	85.7	375,450	88.0
기타	148,084	98.1	152,619	103.1	153,710	100.7
가정용電子機器	4,260,216	107.3	4,156,276	97.5	4,195,280	100.9
有線通信機器	1,772,937	113.8	1,808,800	102.0	1,886,300	104.3
無線通信機器	826,556	119.9	889,200	107.6	987,700	111.1
電子應用裝置	5,841,394	116.2	6,552,300	112.2	7,295,900	113.3
電子計算機	5,092,046	115.5	5,700,000	111.9	6,360,000	111.6
電氣計測機	586,055	121.9	651,300	111.1	698,200	107.2
事務用機器	887,884	108.3	1,020,000	114.9	1,083,300	106.2
産業用電子機器	9,914,826	115.0	10,921,600	110.2	11,951,400	109.4
一般電子機器	3,170,803	105.8	3,195,498	100.8	3,298,480	102.9
受動部品	1,200,512	109.3	1,210,759	100.9	1,241,981	102.6
機能部品	403,637	99.4	409,341	101.4	416,390	101.7
機構部品	969,685	109.0	1,019,198	105.1	1,066,710	104.7
기타	596,969	99.1	556,200	93.2	564,400	101.5
能動部品	3,797,696	122.8	4,259,791	112.2	4,354,100	102.2
電子管	678,592	112.2	678,069	99.9	684,500	100.9
半導體素子	629,207	112.0	653,748	103.9	665,300	101.8
集積回路	2,489,897	129.3	2,927,974	117.6	3,004,300	102.6
液晶素子	01,875	118.9	145,378	142.7	185,600	127.7
電子部品	7,070,374	114.5	7,600,667	107.5	7,829,180	103.0
電子工業計	21,245,416	113.2	22,678,545	106.7	23,975,860	105.7

資料: 實績: 通産省 生産動態總計를 一部 加工

- 註) 1 家庭用電子機器: VTR은 사시·키트 포함. 영상기기 기타는 비디오 디스크 플레이어, 스피커, CD플레이어, 비디오 카메라, 흑백TV, 液晶TV, 콤포넌트는 Hi-Fi 튜너, Hi-Fi 앰프, 레코드 플레이어, Hi-Fi 스피커, CD플레이어.
 * 콤포넌트는 테이프 데크 포함. 音聲機器 기타는 라디오, 확성장치, 보청기, 자동차용 스피커 시스템.
- 2 産業用電子機器: 電氣計測器는 전기계기를 포함하지 않음. 사무용기기는 電算, 워드프로세서, 금전등록기, 복사기, 유선 통신기기, 사무용기기는 日本 通信機械工業會, 日本事務機械工業會의 자료를 기초로 EIAJ의 調査部가 추정한 것임.
- 3 電子部品: 일반 전자부품에서는 EIAJ 소관 외의 石炭氣테이프, FD포함, 機能部品은 스피커, 마이크로폰, 스테레오 헤드폰, 자기 헤드, 초소형 전동기, 能動 部品에는 液晶素子를 포함하지 않음.
- 4 單位 미만 四捨五人에 의해 내역과 합계가 일치하지 않는 경우가 있음.

地域別 電子工業 海外生産法人數(1989. 6月末現在)

	家庭用 電子・電氣機器	産業用電子機器	電子部品	合 計
아 시 아	111	61	279	413
유 럽	41	24	46	100
北 美	45	40	68	139
南 美	16	8	16	34
아프리카	5	1	-	5
오세아니아	3	2	-	5
世 界 計	221	136	409	696

註) 一法人에 複數業種의 生産法人이 있기 때문에 計와는 일치하지 않음.

日本の 電子工業 海外生産法人 従業員數(地域別)

(단위: 명, %)

구 분	종업원 수	구성비
아 시 아	267,510	65.8
北 美 洲	77,650	19.1
유 럽	31,596	7.8
南 美 洲	26,318	6.5
大 洋 洲	2,212	0.5
아 프 리 카	1,145	0.3
합 계	406,431	100

주: 일부 不明이 있어 合計에 반영되지 않음.

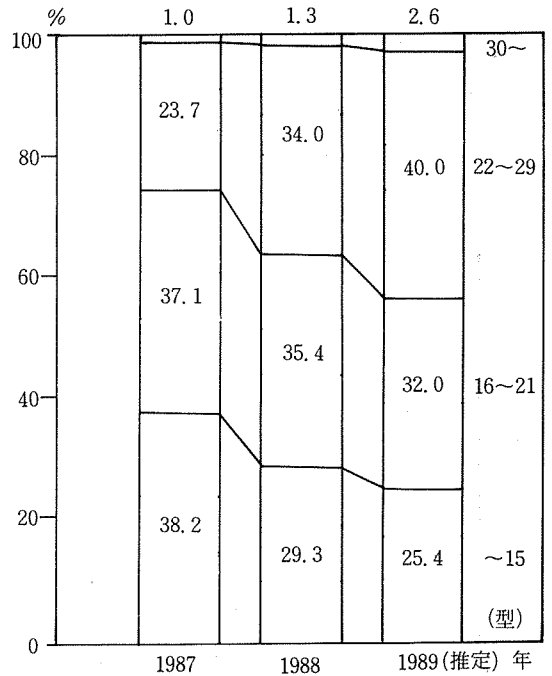
전환을 강력히 추진하고 있다.

무역동향을 살펴보면 1989年 1~10月 실적에서 수출은 1兆 9,170億円, 전년대비 5.3%증가 수입은 1,160億円, 전년대비 55.8%증가로 수입의 대폭적인 확대가 계속되고 있다.

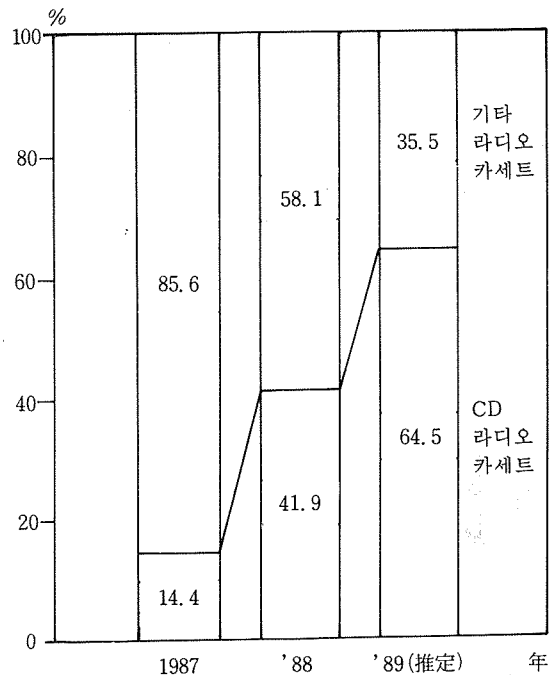
(2) 1990年 家庭用機器의 展望

家庭用전자기기의 국내 시장은 위성방송, 클리어 비전 방송 및 비디오 디스크 등의 새로운 미디어의 보급에 의해, 관련되는 영상기기의 성장이 기대된다. 또한 비디오一體型 카메라, CD 關聯機器 등의 첨단기술 제품의 신장도 예측되지만, 한편으로는 한층 더 해외생산을 확충해 수출은 漸減될 것으로 전망된다. 今年의 가정용전자기기 생산은

컬러TV 國內 出荷型別 構成比



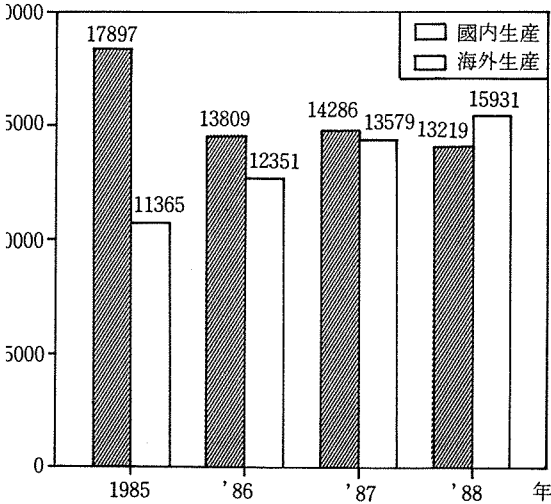
라디오, 카세트 國內 出荷型別 構成비



4兆 1,953億円, 전년대비 0.9%증가의 보합상태가 예측된다.

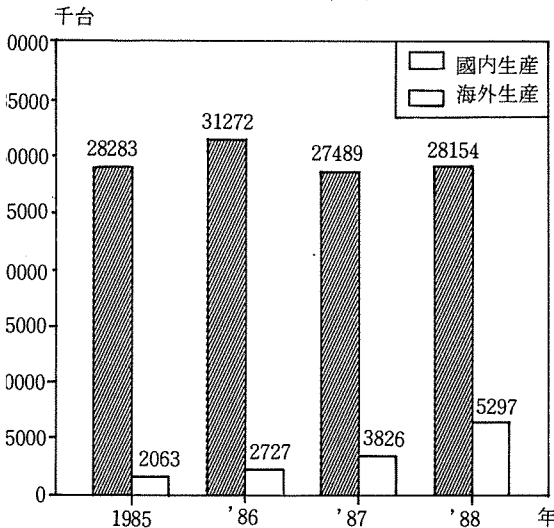
가정용전자기기의 국내생산은 해외생산의 확충 등에 따라 커다란 轉換期에 있으며, 소비자 Needs

컬러TV 國內生産, 海外生産



資料：國內生産=通産省生産動態統計를 一部加工 (1987年 이전은 사시·키트 포함)
 海外生産=(社) 日本電子機械工業會

VTR 國內生産, 海外生産



資料：國內生産=通産省生産動態統計를 一部加工 (사시·키트 제외)
 海外生産=(社) 日本電子機械工業會

에 부응하여, 보다 풍요로운 생활을 실현할 수 있는 제품개발에 의한 需要創造가 한층 더 중요해지고 있다.

(가) Video 機器

1990年の Video 機器(VTR, 비디오 카메라, 비디오 디스크 플레이어)의 생산액은 1兆 9,410億円, 전년대비 4.7%증가로 예측하였다.

제품별 생산 수량을 보면, VTR은 수요확대 템포의 둔화가 예상되고, 歐洲를 중심으로 한 해외 현지 생산의 진전도 예상되기 때문에 1990年の 국내생산은 3,376万台, 전년대비 3.3%(사시, 키트 포함)의 微增이 예측된다. 비디오 카메라는 소형화·보급가격화가 추진되고, 소비자의 認知度上昇도 있어 美·日·歐 선진국 시장의 순조로운 확대가 예상되기 때문에 생산은 799万台, 전년대비 12.9%증가로 2자리 신장을 예측하였다. 비디오 디스크 플레이어는 제품의 多機能·普及價格化와 소프트의 충실에 따라 국내시장의 확대가 예상되므로 생산은 124万台를 초과할 것으로 예측하였다.

(나) TV 受像機

1990年の 컬러 TV 생산은 1,188万台, 전년대비 4.1%감소로 예측하였다. 컬러 TV는 국내 생산의 80%를 국내시장이 점유하고 있으므로 국내시장의 동향이 생산에 크게 영향을 미치는 구조를 이루고 있다. 국내시장은 畫面大型化가 더욱 추진되어 50%정도를 22"型 이상이 점유하고 또한 衛星放送의 충실에 의해 受信 機能內藏 타입의 대폭적인 증가가 예상되어 고부가가치화 타입이 더욱 증가할 것으로 예상되지만 소형기종의 하락에 의해 수요규모는 보합상태가 예측된다. 수출은 해외생산의 이행과 中國의 수요하락에 의해 대폭적인 감소가 계속될 것으로 예측된다.

(다) 테이프 레코더

1990年の 테이프 레코더 생산은 5,894万台, 전년 대비 1.3%증가로 예측하였다. 테이프 레코더는 3,000万台 이상의 해외생산과 아시아 NIES메이커의 생산 增加로 수출환경이 까다로와, 국내생산은

피크시의 약 1/2 규모를 나타내고 있는 상황이다. 한편 CD 라디오 카세트는 内外의 급속한 음악 소프트웨어의 디지털화와 제품의 보급가격화에 따라 왕성한 수요가 계속되고 생산도 순조롭게 추이될 것으로 예측하였다. 또한 카 스테레오와 헤드폰 스테레오의 증가가 예상되지만 종전 타입의 CD가 탑재되지 않은 라디오 카세트와 테이프 데크 등의 하락에 의해 테이프 레코더 전체의 생산은 보합상태를 보일 것으로 예측하였다.

(라) 스테레오

1990년의 스테레오 생산은 4,300億円, 전년대비 85.9%로 예측하였다. 이중 스테레오 세트는 1,528億円, 전년대비 84.5%, 스테레오 콤포넌트는 2,776億円, 전년대비 86.7%로 전망하였다. 스테레오 세트의 생산은 CD 탑재 타입을 중심으로 국내 시장의 신장에 따라 확대되어 왔으나 内需 규모가 높은 수준에 달하고, 중요한 수요층인 中·高校生 인구의 감소 CD 라디오 카세트와의 경합으로 生産減이 예측된다. 스테레오 콤포넌트는 AV對應과 서라운드 대응제품이 기대되지만 아날로그 레코드 플레이어를 비롯해 内外需 모두 어려운 상황이 예상된다.

나. 産業用 電子機器

(1) 1989년의 産業用機器 動向

1989년에 있어서 산업용전자기기의 생산은 10兆 9,216億円 전년대비 10.2%증가로 추정된다. 정보통신기기는 제조업·비제조업을 불문하고 모든 분야에서 컴퓨터·커뮤니케이션·네트워크(CCN)革命이라고 일컬어지는 정보관련투자의 증가에 따라 호조의 추이를 보여 산업용전자기기 생산 전체의 약 77%를 점유할 것으로 예상된다.

無線通信機器의 생산은 8,892億丹, 전년대비 7.6%증가로 1988년의 신장률(11.9%增)을 약간 하회할 것으로 예측했다.

이중 車兩用 通信裝置는 국내수요를 중심으로 호조의 추이가 예상된다.

携帶用 通信裝置는 763億円, 전년대비 11.5%증

가로 예측된다. 이 중 無線呼出(Pocket Bell)은 1989年 7月末 시점에서 380万 가입으로 수요는 견고하였다.

船舶用 通信裝置는 230億円, 전년대비 4.6%증가로 예측하였다. 日本의 해운 및 조선업이 1987年을 기점으로 상승경향을 나타냈고, 선박수요는 증가에 따라 견조하게 증가할 것으로 예측된다.

航空機用 通信裝置는 中期防衛力整備計劃에 의한 對 防衛廳用을 중심으로 안정된 신장이 예상되며, 民需에서는 규모는 작지만 위성을 이용한 전화서비스가 국제선에 도입될 예정이다.

電子計算機는 오피스 컴퓨터와 퍼스컴이 대폭적인 증가를 보여 5兆 7,000億円, 전년대비 11.9%증가가 예상된다.

電子計算機를 제외한 電子應用裝置는 8,523億円, 전년대비 13.7%성장으로 예측된다. 이 중 超音波應用裝置는 魚群深知機의 수요가 증가하고 있다. 産業用 TV裝置는 内需가 民間設備投資를 축으로 신장하고, 外需는 歐洲를 중심으로 호조를 나타내 전체적으로는 2자리의 신장을 나타낼 것으로 예측된다.

電氣計測器는 6,513億円, 전년대비 11.1% 성장으로 예측되는데 수출의 회복과 함께 국내수요가 호조로 추이될 것으로 보여진다. 그 중에서 電子管·半導體·IC測定器는, 1989년의 IC 수요가 여전히 고수준이므로 증가할 것으로 예측된다.

오실로스코프는 AV 關聯의 생산용 低周波 모델과 OA機器 開發用 등의 高機能 모델이 内需擴大와 半導體 需要增加에 따라 증가 추세에 있지만 円高基調를 보였던 1985년의 수요규모에는 달하지 않을 것으로 전망된다.

事務用機器는 OA화와 機器의 퍼스널 수요증가에 따라 1985年 이후 4年만에 1兆円 규모로 회복될 것으로 예상된다. 이 중 電算은 카드 電算 등 고부가가치상품의 증가로 高成長이 기대되고 있다. 워드프로세서는 液晶表示面積의 확대, Back light 부착 등 상품개발의 진전 및 퍼스널化 需要增加에 따라 대폭적인 신장이 예측된다. 복사기는

컬러화, 디지털화 등 高機能 상품의 증가에 따라 호조로 예측된다.

(2) 1990년의 産業用機器 展望

1990년에 있어서는 산업용전자기기의 생산은 11兆 9,514億円, 전년대비 9.4%신장으로 예측하였다.

機種別 예측은 다음과 같다.

(가) 無線通信機器

무선통신기기의 생산은 9,877億円, 전년대비 11.1%성장으로 국내수요를 중심으로 1989년을 상회하는 신장을 나타낼 것으로 예측하였다.

또한 JC-SAT, SUPERBIRD의 발사에 의해 본격적인 위성통신시대를 맞이하고 있으므로 위성통신장치는 교육분야와 CATV 社會로의 소프트웨어 공급 등의 위성비즈니스 수요의 상승이 기대된다.

車兩用 通信裝置는 1,778億円, 전년대비 19.3%증가로 예측하였다. 이 중 Car Phone은 東北, 北陸, 北海道 등 各地에 Cellular 電話會社를 개설할 예정으로 보급이 더욱 추진될 것으로 예상된다. MCA無線은 수도권에서는 회선용량이 부족한 상황이므로 1990년에는 準 마이크로波帶을 이용한 新시스템이 도입될 예정이다.

航空機用 通信裝置는 防衛廳의 中期防衛力整備計劃을 중심으로 안정된 수요가 예측된다.

無線應用裝置는 2,858億円, 전년대비 11.0%증가로 對 防衛廳·運輸省 등 官公需要 뿐만 아니라 對關西新空港 프로젝트 수요 등에 의 해 견조 추이가 예측된다.

(나) 電子應用裝置

전자응용장치의 생산은 7兆 2,959億円, 전년대비 11.3%증가로 예측하였다. 이 중 전자계산기 및 관련장치의 생산은 6兆 3,600億円, 전년대비 11.6%증가로 예측하였다. 퍼스컴, 오피스 컴퓨터 등 基盤商品 분야에서 계속 활발한 수요가 예상되기 때문에 1988년과 비슷한 신장을 보일 것으로 예측된다.

산업용 TV 장치의 생산은 1,367億円, 전년대비 12.0%증가로 예측하였다. 超音波應用裝置의 생산

은 1,819億円, 전년대비 10.8% 성장으로 의료용을 중심으로 순조로운 신장을 보일 것으로 전망된다.

(다) 電氣計測器

電氣計測器의 생산은 6,982億円, 전년대비 7.2%성장으로 견조한 신장이 예측된다.

전기측정기의 생산은 1988년의 2자리 성장에서 둔화될 것으로 예측된다. 이것은 電氣測定器의 약 30%를 차지하는 電子官·半導體·IC 測定器가 1990년에 반도체가 성장률의 밑바닥에 접어들어 低迷할 것으로 예상되기 때문이다.

(라) 事務用機器

사무용기기의 생산은 1兆 833億円, 전년대비 6.2%성장으로 계속 內需主導로 추이될 것으로 예측된다. 電算은 前년에 이어 電子牛帳 등 상품기능의 확장 및 고급화지향으로 2자리 신장이 예측된다. 워드프로세서는 견조한 국내수요에 힘입어 호조로 신장될 것으로 예측된다. 복사기는 국내시장이 中小事業所需要의 확대와 고기능 기종으로의 代替需要의 시프트 등에 의해 추이될 것으로 보이지만, 수출은 海外現地生産이 진전되고 있어 복사기 전체는 견조한 신장을 나타낼 것으로 예측된다.

다. 一般 電子部品

(1) 1989년의 一般 電子部品の 動向

일반전자부품의 1989년의 생산은 OA·통신기 FA·설비투자관련의 對 산업용전자기기가 충실한 성장으로 추이되었으나, VTR 등의 가정용전자기기가 침체상태에 빠진 결과, 3兆 1,955億円, 전년대비 0.8%증가로 前年比 微增에 머무를 전망이다.

受動部品은 1兆 2,108億円, 전년대비 0.9%증가로 微增이 예상된다. 高密度表面實裝·複合化技術의 향상에 의한 칩 부품, 복합부품 등의 분야가 주류를 이루고 있고, 高信賴化·多樣化가 진전되고 있다.

저항기는 2,564億円, 전년대비 1.8%감소로 가변

저항기기가 1,307億圓, 전년대비 5.4%감소로, 고정 저항기는 炭素皮膜·네트워크 저항기가 침체상태에 빠졌으나 chip저항기 주도에서 1,257億圓, 전년대비 2.2% 성장을 나타냈다.

콘덴서는 4,886億圓, 전년대비 0.9%증가로 可變 콘덴서는 79億圓, 전년대비 5.0% 감소했으나, 固定콘덴서는 4,807億圓, 전년대비 1.0% 微增을 보였다. 비중이 큰 알루미늄 電解, 磁器 콘덴서는 前年과 비슷한 수준을 보일 것으로 예상된다. chip化에서는 磁器, 탄탈 콘덴서가 선행하고 있다.

코일은 해외생산비율이 높아 440億圓, 전년대비 5.2% 減少했다. 최근 chip化率이 상승되고 있다.

機能部品은 4,093億圓, 전년대비 1.4%로 微增이 예상된다. 스피커는 628億圓, 전년대비 1.3% 微增, 磁氣 헤드는 1,949億圓, 전년대비 0.5%증가로 보합상태가 예상된다. 磁氣 헤드 중 對 제너럴 오디오 등은 동남아시아에서의 생산이 많았으나, 국내는 VTR用, FDD, HDD用 등 多 헤드化, 디지털化가 주류를 이루고 있다. 小型 모터는 1,227億圓, 전년대비 1.9%微增이 예상되며, 해외생산비율도 높아 아시아 NIES, ASEAN과의 공존공영도 추진되고 있다.

機構部品은 1兆 192億圓, 전년대비 5.1%증가로 1兆圓台에 오를 것으로 예상된다. 코넥터는 2,406億圓, 전년대비 5.0%증가로 SMT 對應品, EMI 對策品 등으로의 Needs도 강력하다.

(2) 1990年の 一般 電子部品 展望

일반전자부품의 1990年 생산은 3兆 2,895億圓, 전년대비 2.9% 성장으로 전망된다. OA·정보·통신기관련의 산업용 전자기기용은 계속 견조한 성장이 기대되지만, 영상·음성기기 분야에서의 각종 신제품 출현에 의한 활성화가 하나의 포인트가 될 것이다.

受動部品은 1兆 2,420億圓, 전년대비 2.6%의 신장이 전망된다. 저항기는 2,579億圓, 전년대비 0.6% 微增이 예상되는데, 이 중 가변저항기는 1,298億圓, 전년대비 2.0%증가가 예상된다. 콘덴서는 4,980億圓, 전년대비 1.9%증가로 可變 콘덴서

는 77億圓, 전년대비 2.8%감소로 수량·금액 모두 微減했으나, 固定 콘덴서는 4,903億圓, 전년대비가 전망된다.

複合部品은 478億圓, 전년대비 2.5%성장으로 예상된다. 變成器는 3,536億圓, 전년대비 3.8%성장으로 전망된다. 코일은 chip主導로 449億圓, 전년대비 2.0%증가 트랜스 관계는 3,087億圓, 전년대비 4.1%증가로 고주파 전원변압기의 신장이 기대된다.

機能部品은 4,164億圓, 전년대비 1.7%증가가 예상된다. 스피커는 635億圓, 전년대비 1.0%증가, 磁氣 헤드는 1,962億圓, 전년대비 0.7%증가 소형 모터는 1,250億圓, 전년대비 1.9%로 微增이 예상된다.

機構部品은 1兆 667億圓, 전년대비 4.7%증가로 추이될 전망이다. TV用 튜너는 컬러TV의 해외생산으로 수량·금액 모두 감소방향에 있지만 국내는 BS關係가 기대된다. 코넥터는 2,510億圓, 전년대비 4.3%증가로 PCB用, 光 코넥터 등이 호조를 보이고 있다. 스위치는 1899億圓, 전년대비 7.3%성장으로 前年에 이어 지속적인 성장이 예상된다.

라. 能動部品

(1) 1989年の 能動部品 動向

1989年の 能動部品 생산은 4兆 2,598億圓, 전년대비 12.2%증가에 달해 前年(1988年)의 22.8%성장에는 미치지 못하지만 2자리 성장은 나타낼 것으로 전망된다. 今年 상반기(1~6月)까지는 MOS 메모리 등을 중심으로 제품의 고부가가치화가 추진되어 반도체IC가 계속 높은 성장을 보였으나, 금년 여름 이후 신장률이 둔화되고 있다. 이와 같이 能動部品이 호조를 보인 요인은, 能動部品이 사용된 전자기기가 호조로 추이되고 이에 더하여 각 전자기기의 소형화, 고기능화, 복합화로 탑재율이 상승했기 때문이다. 용도별로는 가정용전자기기용의 부진상태를 설비투자 붐에 의해 호조로 추이한 산업용전자기기용이 커버한 것으로 생각된다.

(가) 電子管

전자관의 생산은 6,781億円, 전년대비 99.9%로 前年 보합상태에 머무를 것으로 전망된다.

이 중 컬러 TV用 브라운관은 해외생산 확대와 對中國用으로의 수출의 하락에 의해 2,467万本, 前年對比 4.9% 감소를 기록했지만, 국내의 컬러 TV 수요의 대화면화에 의해 금액에서는 3,235億円, 전년대비 2.4%감소로 마이너스폭은 적을 것으로 예상된다.

電算機關聯裝置用 브라운관은 1,234万本, 전년대비 1.1%증가 1,644億円, 전년대 1.2% 성장으로 전망된다. 흑백용은 컬러化, LCD등의 Flat Display 化的 영향에 의해 감소하고 있지만, 컬러용은 퍼스컴, CAD/CAM용 등으로 견조한 수요가 계속되고 있다. 최근은 Flat Display와의 차별화로 高精細化(Dot Pitch 0.3mm→0.26mm), 大型화가 추진되고 있다.

마그네트론은 2,198万本, 전년대비 1.9%증가 348億円, 전년대비 0.3%증가가 전망된다. 이것은 세계의 잔자렌지 수요가 安定成長期에 있기 때문에 보합세로 추이되고 있다.

표시관은 832億円, 전년대비 12.8%성장으로 전자관 중에서는 가장 높은 신장을 나타낼 것으로 예상된다. 표시가 선명하기 때문에 자동차의 車內表示用, 各種 電子機器의 操作表示 디바이스 등으로서 수요는 호조로 추이되고 있다.

(나) 半導體素子

半導體素子の 생산은 6,537億円, 전년대비 3.9% 신장될 것으로 전망된다. 반도체소자의 1/3을 차지하는 트랜지스터는 비교적 높은 신장을 나타내고 있지만 특히 FET는 금년에 本放送이 시작된 위성방송의 수신장치에 사용되는 GaAs FET와 비디오一體型 카메라, 스위칭 전원용 파워 FET의 수요가 호조를 보여, 214億円, 전년대비 23.2%증가로 반도체소자 중에서 가장 높은 신장을 보일 것으로 전망된다.

트랜지스터의 뒤를 잇는 생산규모인 光電變換素子は Display용을 주용도로 신장이 계속되고 있는

데, 그 중에서도 센서용으로서 사용되는 受光素子를 포함한 기타 光電變換素子は 마이컴 제어기기의 호조, 가정용전자기기 제품 리모콘化의 확대에 의해 수량, 금액 모두 높은 성장을 나타낼 것으로 전망된다.

(다) 半導體 集積回路

반도체 집적회로의 생산은 2兆 6,884億円, 전년대비 18.7%성장을 나타낼 것으로 전망된다.

線形回路는 반도체소자와 같이 가정용전자기기용 수요의 비율이 높고, 저성장이었던 가정용전자기기의 생산과 특히 산업용 線形回路를 중심으로 한 수입제품에의 代替 등을 이 요인으로서 지적할 수 있다.

IC의 MOS化 경향에 의한 바이폴라 IC의 마이너스 성장은 한계에 달한 것으로 보여지는데, 年間 2,301億円을 기록해 전년대비 15.6%의 대폭적인 마이너스 성장이 될 것으로 전망된다.

MOS計數回路는 단독으로 2兆円을 초과해 2兆 888億円, 전년대비 28.2% 성장으로 반도체 IC의 약 80%를 점유할 것으로 예상된다.

이 분류에는 마이컴, 로직, ASIC, 메모리, CCD 등이 포함한다. 이상의 제품 모두 수요처인 전자기기, 가전제품, 자동차 등 폭넓은 분야에서 고성능화, 고신뢰성화, 소형화 등 및 디지털 처리에의 대응제품으로서 응용분야의 확대, 고부가가치화가 추진되고 있다.

마이컴 분야에서는 고속화 및 32bit 제품의 성장, 로직 분야에서는 高集積 ASIC 및 마이컴 내장 ASIC, 메모리 분야에서는 1M DRAM 등 고부가가치제품의 성장, 또한 비디오一體型 카메라의 撮像 디바이스로서 CCD 需要의 急増 등 고성장을 지탱하는 요인은 많다.

(라) 混成集積回路

混成集積回路의 생산은 2,396億円, 전년대비 6.0%성장으로 머무를 것으로 추정된다. 混成集積回路는 과거에 마이너스 성장을 경험한 일이 없는 제품이다.

1988年の 23.4% 성장에서의 성장률 다운은

VTR, CD 플레이어 등 가정용 전자기기의 국내생산이 不調했기 때문으로 생각된다. 한편 전자계산기기 및 단말, 자동차, 계측기, 로봇 등 産業機器는 견조해 가정용 전자기기의 부진을 보충하고 있다.

(2) 1990年の 能動部品 展望

1990年の 능동부품 생산은 4兆 3,541億圓, 전년 대비 2.2% 성장으로 전망된다.

능동부품의 80% 정도를 차지하는 반도체의 성장률은 과거에, 거의 4년을 하나의 사이클로서 변화되고 있는데 경험상으로 보아 1990년에는 성장 사이클이 바닥권이 될 것으로 전망된다.

電子管은 컬러 TV用 브라운관의 해외생산화와 고부가가치화 때문에 국내 생산의 CPT(컬러 TV용 브라운관)에서 CDT(컬러 디스플레이용 브라운관)로의 이행, 아시아 NIES 제품과의 경합 등 CPT는 마이너스 성장, CDP는 지속적인 신장이 예측된다. 또한 비교적 계속 높은 성장을 보이고 있는 表示管은 산업용전자기기의 동향과 對應分野의 확산에 의해 2자리 성장을 계속할 것으로 예측된다. 이 결과 전자관의 1990年 생산은 6,845億圓, 전년대비 0.9%증가로 약보합세가 예측된다.

半導體素子は 6,653億圓, 전년대비 1.8%증가가

예측된다. 가정용전자기기의 정체와 산업용전자기기의 신장을 반영할 것으로 예상된다.

半導體集積回路는 1989年の 전년대비 18.7% 성장에서 2.4%로 성장이 저하되어 2兆 7,518億圓이 될 것으로 예측된다. 단 마이너스 성장은 되지 않고 1990年은 완만한 조정 국면에 머무를 것으로 예상된다.

MOS 計數回路는 1989年の 전년대비 28.2% 성장으로부터 2.9%로 성장률이 둔화될 것으로 예측된다. 마이컴, 로직에서 고기능화(32bit化, 고속화, 多 Gate化 등), 메모리에서 고집적도화, 고속화 등의 고부가가치화는 있지만, 공급의 균형화 및 市況의 진행 상태의 불투명 때문에 전체적으로 낮은 신장에 머무를 것으로 예측된다.

混成集積回路는 2,525億圓, 전년대비 5.4% 성장으로 지속적인 신장이 예상된다. 커스텀 제품으로서의 성격때문에 경기 영향을 많이 받지 않을 것으로 예상된다.

液晶素子は 시계, 전탁용에서 퍼스컴, 워드프로세서용 등으로 급격히 大型化되고 있고, 컬러化的 전개도 있어, 1,856億圓, 전년대비 27.7% 성장이 예측된다.

1990年 日本의 家庭用電子機器 生産 展望

(單位：千台, 百万円, %)

	1988年 (實績)		1989年 (推定)		1990年 (展望)	
	數量	金額	數量	金額	數量	金額
			前年對比	前年對比	前年對比	前年對比
映像機器						
TVR	31,660	2,770,074	-	2,682,230	-	2,770,940
비디오 카메라	6,682	1,212,004	103.2	1,136,600	93.8	1,176,600
비디오 디스크 플레이어	720	644,970	106.0	615,640	95.5	634,200
TV	14,608	78,507	960	102,260	130.0	125,240
컬러TV	13,219	834,593	93.5	827,730	99.2	829,900
기타TV	1,388	814,060	12,385	808,670	99.3	807,900
音聲機器						
레이프 레코더	-	20,532	1,270	19,060	92.8	22,000
一般용 테이프 레코더	56,186	1,490,141	-	1,474,048	98.9	1,424,340
카 스테레오	38,379	744,866	58,170	820,477	110.2	840,280
스테레오	17,807	444,174	103.8	492,404	110.9	496,480
스테레오 콤팩트	-	300,692	18,320	328,073	109.1	343,800
스테레오 콤팩트	3,472	597,192	-	500,952	83.9	430,350
HIFI 튜너	-	206,218	3,110	180,852	87.7	152,800
HIFI 앰프	-	390,974	-	320,100	81.9	277,550
레코드 플레이어	2,324	23,341	2,150	20,324	87.1	19,320
CD 플레이어	6,192	113,970	5,310	106,280	93.3	80,400
HIFI 스피커 시스템	5,550	45,949	3,580	25,544	55.6	20,880
* 콤팩트	9,210	175,700	8,100	141,778	80.7	130,700
라디오 수신기	2,197	32,013	1,830	26,174	81.8	26,250
일반용 라디오	-	497,693	-	426,416	85.7	375,450
카 라디오	12,549	79,739	13,690	81,553	102.3	76,720
기타	5,355	24,709	7,390	36,630	148.2	34,820
	7,194	55,030	6,300	44,923	81.6	41,900
	-	68,344	-	71,066	104.0	76,990
家庭用 電子機器 計	-	4,260,216	-	4,156,278	97.6	4,195,280
						100.9

註：1. VTR은 사시, 키트 포함
 2. * 콤팩트는 테이프 테크 포함.
 3. 기타는 自動車用 스피커 시스템, 擴聲裝置, 補聽器
 4. 기타TV는 흑백 TV(1988年間) 液晶 TV
 5. 單位 미만 四捨五入에 의해 내역과 합계가 일치하지 않는 경우가 있다.

1990年 日本의 産業用 電子機器 生産 展望

	1988年 (実績)		1989年 (推定)		1990年 (展望)	
	金額	前年對比	金額	前年對比	金額	前年對比
	(單位: 百万円, %)					
有線通信機器	1,772,937	102.0	1,808,800	102.0	1,886,300	104.3
無線通信機器	826,556	107.6	889,200	107.6	987,700	111.1
放送裝置	69,794	102.3	71,400	102.3	75,100	105.2
라디오 放送裝置	7,310	101.2	7,400	101.2	7,300	98.6
TV 放送裝置	62,484	102.4	64,000	102.4	67,800	105.9
無線通信裝置	500,387	112.0	560,400	112.0	626,800	111.8
固定局通信裝置	218,661	113.2	247,500	113.2	267,800	108.2
單一通信裝置	84,127	126.0	106,000	126.0	123,800	116.8
多重通信裝置	134,533	105.2	141,500	105.2	144,000	101.8
移動局通信裝置	233,954	109.6	256,400	109.6	294,900	115.0
車兩用通信裝置	135,238	110.2	149,000	110.2	177,800	119.3
船舶用通信裝置	21,980	104.6	23,000	104.6	21,100	104.8
航空機用通信裝置	8,275	97.9	8,100	97.9	8,000	98.8
携帶用通信裝置	68,461	111.5	76,300	111.5	85,000	111.4
기타 通信裝置	47,773	118.3	56,500	118.3	64,100	113.5
無線應用裝置	256,375	100.4	257,400	100.4	285,800	111.0
레이더	72,199	94.0	67,900	94.0	71,600	105.4
無線位置測定裝置	24,780	127.9	31,700	127.9	32,000	100.9
기타 無線應用裝置	159,396	99.0	157,800	99.0	182,200	115.5
電子應用裝置	5,841,394	112.2	6,552,300	112.2	7,295,900	111.3
電子計算機及 關聯裝置	5,092,046	111.9	5,700,000	111.9	6,360,000	111.6
超音波應用裝置	148,699	110.4	164,200	110.4	181,900	110.8
TV 裝置	109,966	110.9	122,100	110.9	136,700	112.0
기타 電子應用裝置	490,683	115.4	566,100	115.4	617,300	109.0
電氣計測器	596,055	111.1	651,300	111.1	698,200	107.2
電氣測定器	301,988	112.3	339,000	112.3	364,600	107.6
오실로스코프	19,232	111.8	21,500	111.8	23,500	109.3
工業計器	284,068	109.9	312,300	109.9	333,600	106.8
事務用機器	887,884	114.9	1,020,000	114.9	1,083,300	106.2
産業用電子機器計	9,914,826	110.2	10,921,600	110.2	11,951,400	109.4

1990年日本の一般電子部品生産展望

	1988年(實績)		1989年(推定)		1990年(展望)		
	數量	金額	數量	金額	數量	金額	
			前年對比	前年對比	前年對比	前年對比	
受動部品	-	1,200,512	-	1,210,759	100.9	1,241,980	102.6
抵抗器	-	261,174	-	256,413	98.2	257,880	100.6
可變抵抗器	6,159,648	138,205	5,481,940	89.0	130,720	129,670	99.2
固定抵抗器	98,527,592	122,969	108,817,000	110.4	125,693	128,210	102.0
番電器	-	484,334	-	486,618	100.9	498,020	101.9
可變番電器	497,387	8,360	543,250	109.2	7,940	7,720	97.2
固定番電器	96,778,983	475,974	104,764,647	108.3	480,678	490,300	102.0
複合部品	875,775	39,764	982,638	112.2	44,459	47,800	107.5
水晶振動子	1,447,658	73,330	1,599,662	110.5	80,663	84,700	105.0
變成器	-	341,910	-	340,606	99.6	353,580	103.8
中間周波 및 高周波變成器	2,456,012	46,432	2,614,500	106.5	44,000	44,900	102.0
기타	1,649,026	295,487	2,004,024	121.5	296,606	308,680	104.1
機能部品	-	403,637	-	409,341	101.4	416,390	101.7
스피커	143,461	61,982	142,513	99.3	62,800	63,450	101.0
마이크로폰	10,450	12,776	11,333	108.4	13,636	15,500	113.7
스테레오 헤드폰(千台)	12,430	14,573	15,461	124.4	15,344	16,240	105.8
磁氣헤드	507,812	193,991	536,400	105.6	194,900	196,200	100.7
超小型電動機(千台)	295,542	120,315	318,146	107.6	122,661	125,000	101.9
機構部品	-	969,685	-	1,019,198	105.1	1,066,710	104.7
TV용 튜너	74,125	93,595	67,750	91.4	91,550	84,700	92.5
코넵터	6,843,720	229,061	7,261,200	106.1	240,560	251,000	104.3
스위치	4,578,988	163,799	5,487,755	119.8	176,988	189,910	107.3
프린트 配線板(千㎡)	31,379	483,230	34,100	108.7	510,100	541,100	106.1
TV受信用안테나	5,742	11,923	5,000	87.1	10,800	10,900	100.9
기타	-	585,046	-	545,400	93.2	553,500	101.5
一般電子部品計	-	3,170,803	-	3,195,498	100.8	3,289,480	102.9

註：1. 기타는 有線通信機器用部品, 磁器타이프, FD

(單位: 千個, 百萬元, %)

	1988年 (實績)			1989年 (推定)			1990年 (展望)		
	數量	金額	前年對比	數量	金額	前年對比	數量	金額	前年對比
電子管	-	678,592	-	-	678,069	99.9	-	648,500	100.9
컬러TV用	25,930	331,261	24,667	95.1	323,452	97.6	23,000	315,100	97.4
電子計算機關聯裝置用브라운管	12,213	162,410	12,344	101.1	164,407	101.2	12,900	171,000	104.0
후백用	2,856	9,771	2,505	87.7	8,539	87.4	2,400	8,200	96.0
컬러用	9,357	152,639	9,839	105.2	155,868	102.1	10,500	162,800	104.4
기타 브라운관用	7,375	21,917	6,136	83.2	20,193	92.1	7,000	21,000	104.0
마그네트론	21,574	34,729	21,976	101.9	34,840	100.3	22,200	34,600	99.3
表示管	113,281	73,760	121,582	107.3	83,209	112.8	133,000	91,800	110.3
기타 電子管	-	54,516	-	-	51,968	95.3	-	51,000	98.1
半導體素子	-	629,207	-	-	653,748	103.9	-	665,300	101.8
실리콘 다이오드	20,518,943	73,578	20,313,973	99.0	72,972	99.2	20,720,000	73,600	100.9
整流素子	5,308,512	77,574	5,443,794	102.5	78,457	101.1	5,607,000	78,900	100.6
실리콘	5,240,075	71,645	5,385,190	102.8	71,703	100.1	5,547,000	72,100	100.6
기타	68,437	5,928	58,604	85.6	6,754	113.9	60,000	6,800	100.7
트랜지스터	19,979,582	230,906	22,416,479	112.2	240,955	104.4	23,356,000	244,900	101.6
실리콘	19,065,486	213,512	21,415,979	112.3	219,523	102.8	22,315,000	222,000	101.1
FET	914,096	17,394	1,000,500	109.5	21,432	123.2	1,041,000	22,900	106.8
사이리스터	356,667	31,358	367,830	103.1	32,311	103.0	378,000	32,500	100.6
光電變換素子	5,955,313	151,428	6,466,410	108.6	158,472	104.7	6,743,000	162,700	102.7
發光다이오드	5,224,755	102,015	5,618,565	107.5	102,991	101.0	5,815,000	104,700	101.7
기타	730,558	49,412	847,845	116.1	55,481	112.3	928,000	58,000	104.5
기타 半導體素子	-	64,363	-	-	70,581	109.7	-	72,700	103.0
集積回路	-	2,489,897	-	-	2,927,974	117.6	-	3,004,300	102.6
半導體集積回路	13,758,472	2,263,935	14,489,946	105.3	2,688,398	118.7	14,778,590	2,751,800	102.4
總型回路	5,184,843	361,785	5,675,264	109.5	369,495	102.1	5,821,000	373,900	101.2
計數回路	8,573,629	1,902,150	8,814,682	102.8	2,318,903	121.9	8,957,590	2,377,900	102.5
바이폴라型	2,376,582	272,519	1,957,491	82.4	230,088	84.4	1,728,000	228,200	99.2
MOS型	6,197,047	1,629,630	6,857,191	110.7	2,088,815	128.2	7,229,590	2,149,700	102.9
混成集積回路	537,965	225,962	591,742	110.0	239,576	106.0	629,340	252,500	105.4
薄膜集積回路	17,639	6,595	13,733	77.9	7,419	112.5	14,010	7,600	102.4
厚膜集積回路	520,326	219,368	578,009	111.1	232,157	105.8	615,330	244,900	105.5
能動部品計	-	3,797,696	-	-	4,259,791	112.2	-	4,354,100	102.2
液晶素子	230,467	101,875	229,014	99.4	145,378	142.7	232,000	185,600	127.7