

'88年度 日本 電子部品産業의 動向 展望

1. 序言

日本の 電子部品 업계는 次世代 진입을 눈앞에 두고 새로운 국면을 맞고 있으나 2년 이상에 걸친 円高는 커다란 시련이 되어 왔다. 금년 역시 円貨 시세의 흐름은 部品 업계의 의도를 무시한 채 변동되어 갈 것을 염두에 두어야 할 것이다.

日本の 일반 電子部品の 생산액은 87년까지 3년간 거의 제로 성장을 지켜 왔다. 87년 중반 이후 세트의 内需 확대에 의해 부품 需要가 확충될 것으로 전망하여 왔으나 금년에도 국내 생산에서는 낙관하기가 어렵다. 그러나 부품 수

[*編輯者 註: 일반 전자부품과 電子 Device (電子管·半導體素子·集積回路의 能動部品과 液晶素子('88: 1,055억円, 전년대비 23.1%增)를 포함한 것)의 合計인 電子部品 전체의 '88 생산 규모 전망은 6조 4,576억 1,000만円(美貨弗당 125円으로 換算할 경우 516억 6,088만弗)으로, 87년의 6조 374억 9,000만円(同 482억 9,992만弗) 대비 7.0% 증가로 됨.]

요는 일본 세트 업체의 海外生産으로의 이행이 활발히 전개되고 있는 추세에 따라 국제적인 규모로 분산화되고 있다. 그러므로 이 국제화의 潮流에 동승하는 것이 成長期를 겨냥한 포석이 된다.

또한 市場 환경은 디지털 時代가 도래하고 있다. SMT(Surface Mount Technology: 表面実装技術), 高周波化, 高信賴·性能化, 원가절감 등의 추세는 디지털 回路에 대한 대응이 무척 큰 의미를 시사한다. 이러한 전환기에 처한 부품 업계로서는 금년이 다음 단계의 성장을 위한 기반 구축의 해가 될 것이다.

EIAJ가 전망한 88년의 일반 전자부품 생산 규모는 87년의 2조 9,121억 9,000만円에 비해 2.4% 증가한 2조 9,821억 1,000만円으로, 集積回路를 중심으로 한 能動部品(전년대비 10.9%增의 3조 3,370억円)의 전망에 비해 신장률이 낮다.

그러나 세트 업체가 코스트 다운을 주목적으로 東南亞 NICS(新興工業國)에 대해서 생산 이전을 전개하는 한편 大需要地인 歐美 선진국에서의 현지생산을 강화한다는 방침으로 부품 需要는 국제적으로 분산화되고 있다. 이러한 추세에 병행하여 일본의 전자부품 업계에서도 국제 分業化에 탄력적으로 대응하고 있으며, 국내 수요의 둔화는 해외시장의 확대에 극복해 나아가는 새로운 戰略이 예상된다.

한편 일본 세트 업체의 신제품 개발 속도는 예상외로 빠르다. 또한 그 기술은 高機能化, 고성능화, 低코스트, 퍼스널化 등 매우 다양화되고 있다. 특히 디지털 기기의 대두에 따라 이러한 고도 기술이 진전되고 있다. 따라서 부품 업계에서는 디지털 대응을 어떻게 전개하는가가, 기술면에서 오는 생산 증대에 크게 작용할 것이다.

한편 전자부품에서 추구되어 온 輕薄短小化는 앞으로도 중요한 위치를 차지할 것이다. 이것을 전제로 하여 回路部品은 Chip化率의 상승이 예상되며 SMT를 채용한 디지털 회로가 대두될 것이다. 또한 GHz帶를 포함한 高周波化 기술, 고주파 디지털 회로화에 따른 중요성이 강조되어 온 Noise 対策 技術 등, 부품 업계의 대응은 끊이지 않고 있다.

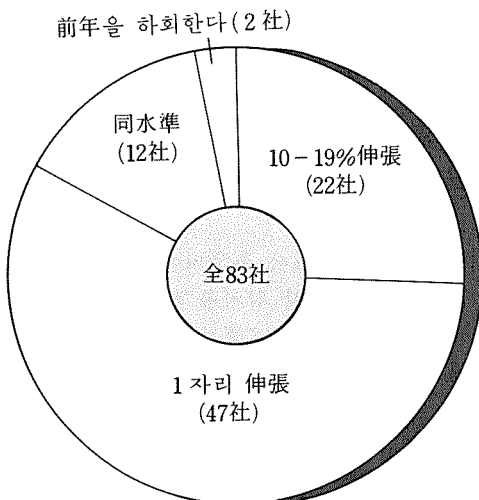
아 물론 시장 환경, 기술 변화, 그리고 경제 환경에 유연하게 대응한 경영 전략을 부품 업체에서 강구하는 일은 쉽지 않으며, 금년은 이러한 기반을 굳히는 것과 더불어 다음 단계로의 비약의 출발점으로 삼아야 한다.

2. 主要 業体の 性向 調査

日本の 전자부품 업체는 87년 중반 이후부터 회복 기조에 있다. 88년은 계속 円貨의 환율이 유동적이라는 요인을 고려한다면 낙관할 수 없다. 이에 전파신문사에서는 일본 주요 일반 전자부품 업체 100個社(회수율 84%)를 대상으로 88년의 경영전략에 대한 앙케이트 조사를 실시한 바 있다. 그에 따르면 円貨는 1 弗 = 120 円대를 예상하는 등 높은 환율을 예상하고 있으며, 안정화 경영상 때문에 더욱 円高 대책을 추구하게 될 것이다. 한편 수요에 대해서는 상향될 것이라는 관측이 지배적인데, 각 업체들은 두 자리 숫자의 매상고 확보에 전력투구하고 있다. 經常利益은 격차가 표면화되는 것이 걱정되고 있는 데도 종합적으로는 회복 기조가 예상된다.

가. 需要 전망

85~87년의 3년간에 걸쳐서 일본 전자부품의 수요는 대체로 제로 성장에 머물렀다. 88년에 대해서도 낙관적일 수가 없으나 87년 중반 이후 수요 회복 기조가 각 부품 업체의 예상을 호전시켜 주고 있다.

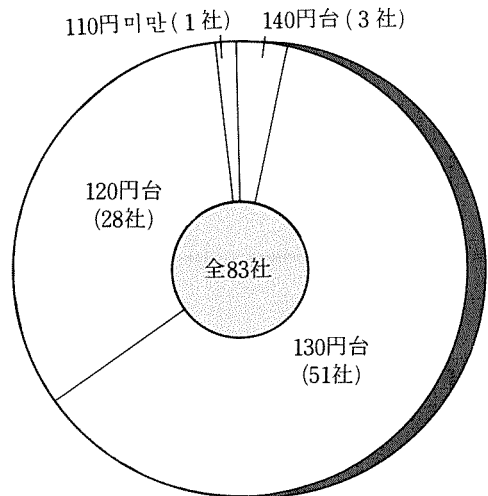


1988년의 電子部品 需要 予測 (87년对比, 金額베이스)

88社가 회답한 '88년의 需要 예상은 「전년도를 하회한다」고 회답한 업체는 2社뿐이다. 이에 대해서 同「10%대의 신장을 예상」한 경우가 22社나 되며, 「1 자리 숫자의 신장」이 47社로 가장 많았으며, 전반적으로는 전년을 상회한다는 것을 반영해 주고 있어서, 2년간 이상의 영향을 받았던 円高下에서의 需要 不振으로부터 벗어날 전망이다.

나. 88년의 円貨 換率

전자부품 업체에 있어서도 円貨 환율은 신경이 쓰이는 경우이다. 특히 採算性에 있어서는 영향력이 강하여 円高 대책이 경영상 중요한 과제가 되고 있다.



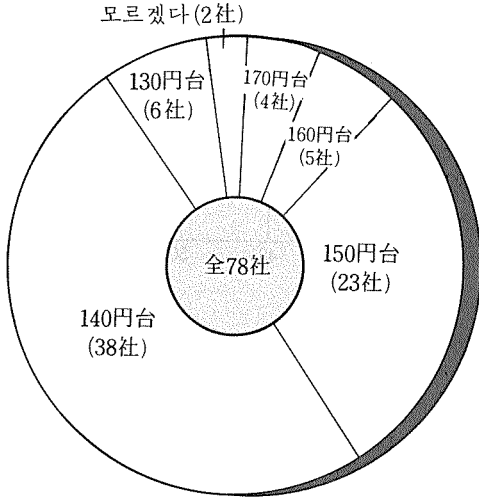
1988년 前半의 円貨 換率 予想 (对 1 弗)

87년 12월 중순 현재 1 弗 = 120 円에 들입하였다. 이 앙케이트는 1 弗 = 130 円強의 시점에서 88년 전반에서의 円貨 환율을 예상해서 조사한 것이다. 총 83社 중 「130 円台」라고 답한 업체가 가장 많은 51社에 달하였고, 円高에 대한 위기감마저 강한 「120 円台」를 예상한 업체가 28社에 달하였다. 이런 경향으로부터 円貨 환율의 변동은 높은 値를 나타내고 있으므로 이에 대한 대책을 어떻게 전개하는가가 88년의 부품 업체의 경영을 크게 좌우하게 될 것이다.

다. 安定 經營을 할 수 있는 円貨 換率

円貨의 高價値를 향한 진행은 2년 이상 영향을 주어 부품 업체에서는 거의 예외 없이 업적

이 대폭 악화되었다. 安定化 경영으로 전환하기 위해서는 円高 대책이 우선적인 과제로 되어 왔다.



각 기업의 安定化 經營을 위한 円貨 換率

이미 각 업체에서는 東南亞에 대한 생산 이전, 국내 생산의 코스트 다운 추진 등을 전개해 왔으나, 더 한층 효과적인 시책을 강구하지 않을 수 없는 상황이 계속되고 있다.

모두 78社가 회답한 앙케이트 결과에서도 安定化 經營이 가능한 円貨 환율은 「1 弗 = 140円台」가 38社로 절반에 해당하고, 「150円台」가 23社, 그리고 「130円台」는 불과 6社뿐이다. 금후 130~120円台的 円貨 환율을 고려한 경우, 安定化 경영에의 효과적인 대책이 필요하다고 하겠다.

라. NICS (新興工業國)의 영향

동남아시아의 NICS에 있어서 전자부품 업계의 최대 長점은 무엇보다도 가격 경쟁력이 높다는 것이다. 또한 勞動集約的인 부품에 국한하지 않고, 최근에 이르러서는 高精度, 고신뢰성 제품을 겨냥해서 제품 생산 폭을 넓혀 가고 있는 것이다. 円高下에서 특히 NICS 제품은 일본 부품업체에서도 그 존재가 무시할 수 없게 되어 왔다.

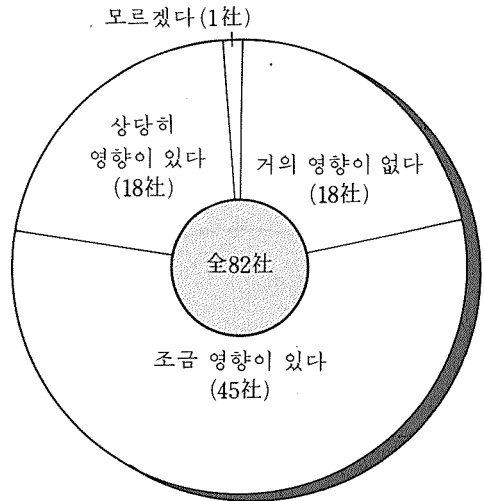
82社가 회답한 NICS의 影響度는 「거의 영향

이 없다」고 답한 업체가 18社에 그친 반면, 「조금 영향이 있다」가 45社, 「상당히 영향이 있다」가 18社에 달하고 있는 등, 전체의 77%가 어떤 것이든 영향을 받고 있는 것으로 나타났다.

마. NICS에 대한 対策

어떤 형태로든 동남아 NICS의 영향을 받고 있는 일본의 전자부품 업체는 NICS 対策에도 여념이 없다. 그 대책에 대한 앙케이트의 결과에 따르면 「국내에서 코스트 다운을 철저히 한다」고 답한 업체가 가장 많은 44社에 달하였다. 또한 87년부터의 内需 확대에 따른 부품의 수요도 호전되고 있으므로 「국내 시장의 판매를 강화한다」고 답한 업체는 26社였다.

그리고 최근 2년간 주요 各社가 전개했던 NICS에 대한 생산 이전에 대해서도, 더욱 강화한다는 업체는 29社에 달하였다.

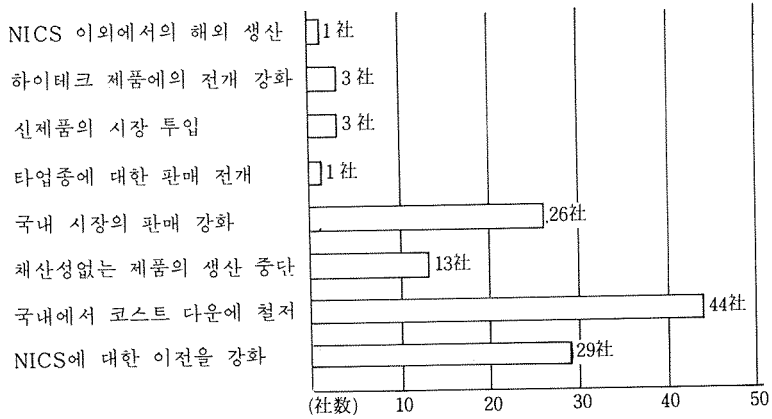


經營上 東南亞 NICS의 影響度

이 외에 채산성이 없는 제품의 생산을 중단하고 그 대신 신제품, 하이테크 제품에 대한 변환을 강화시키는 경향을 나타냈다.

바. 売上高 予想

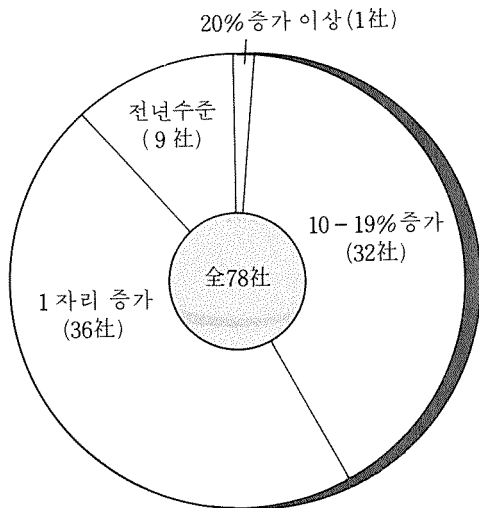
88년의 전자부품 수요 전망에 대해서는 전년 대비 1자리대의 신장이라고 예상한 업체가 전체의 56.6%에 머물렀지만, 自社の 매상고 예상은 이 신장률을 상회할 것이라는 결과가 이 양



東南亜 NICS에 대한 日本 주요 部品業체의 対策

케이트 조사 결과 나타났다.

매상고의 예상에 대해서 78社가 회답하였는데 「전년 수준」이 9社로 신중한 업체가 있는 반면, 「1자리 증가」가 36社, 「10%대의 신장」을 예상하는 업체가 32社에 달하였다.



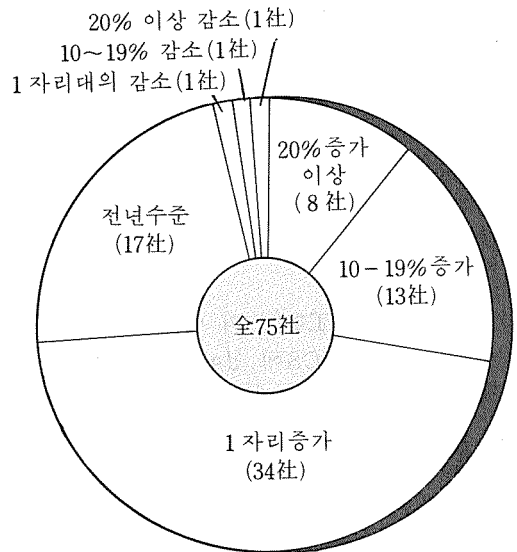
1988年の 日本 주요 部品業체의 売上高 予想 (87年对比)

87년부터 수출액이 다시 신장되기 시작한 점, 우려되는 유저로부터의 가격 인하 요청도 85~

86年 당시보다도 안정되어 있는 점 등도 매상고 증가면에 유리하게 작용할 것으로 기대되기도 한다.

사. 經常利益 예상

매상고가 비교적 호전된다는 예상이 강한 것에 대해서, 경상이익에 관해서는 회복 기조에 처해 있으면서도 어려움은 계속될 것 같다. 75社가 회답한 88年度の 경상이익에 대한 앙케이트



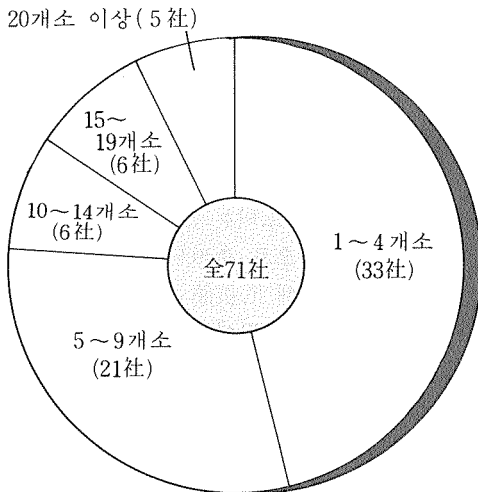
1988年の 日本 주요 部品業체의 經常利益 予想 (87年对比)

결과에 따르면 87年(추정)에 비해「1자리 증가」가 제일 많은 34社, 「10%대의 신장」이 13社, 「20% 증가 이상」이 8社에 달하여 회복 기조에 있음을 반영하였다. 그러나 한편으로는 「전년 수준」이 17社를 헤아린 외에 「전년도를 하회한다」고 답변한 업체가 3社나 되어 어려움을 호소하고 있다. 따라서 安定化 경영이라는 관점에서 기업간의 격차가 표면화되는 일도 일면으로는 나타나고 있다.

아. 國內의 營業 拠点

일본에서의 內需 확대 시책이 전자기기의 생산대수 증가에 작용하였으나 이 추세를 따라 전자부품의 수요도 증대하였다. 각 부품업체에서는 국내 영업을 강화하는 움직임이 활발해지고 있다.

71社가 회답한 앙케이트 결과에 따르면, 일본 국내의 총영업 거점 수는 518개소로 1社당 평균 7.3개소로 나타났다. 이 중 86, 87年 2년간 새로운 영업 거점을 개설한 업체가 32社, 총65개소의 拠点이 증가되었다.



國內 營業 拠点 수

현재 「1~4개소」가 33社로 가장 많고, 「5~9개소」가 21社, 10개소 미만이 압도적으로 많으며, 「20개소 이상」의 업체도 5社를 헤아린다.

신제품, 하이테크 제품의 변환을 강화하는 업체가 대두되고 있으므로, 금후 충실한 판매망을 구사한 국내 수요의 쟁탈전이 격화될 것이다.

3. 주요품目の 展望

가. 能動部品

87年 能動部品の 국내 생산액은 전년대비 1~2% 증가인 2조 9,500억円 전후가 될 것으로 추정된다. 86年은 전년대비 약 6% 감소였으나, 작년은 능동부품의 主役을 맡고 있는 半導體 集積回路가 봄 이후 착실한 수요 회복을 보여 2년간 계속된 감소세에 종지부를 찍었다.

금년의 생산 전망은 작년 후반부터의 수요 호조가 전반에는 계속될 것이 확실하다. 후반에서는 다시 円高 등 불투명한 요소도 있고 하여 예상하기 어려운 실정이다. 그러나 IC, LSI를 중심으로 한 능동부품은 용도 확대도 현저하므로 금년은 전년대비 10~15% 증가인 3조 4,000억円~3조 5,000억円이 전망된다.

제품면으로는, 집적회로 중심이 되는 메모리에서, 1MB DRAM의 신장이 일단 가속되는 외에, 32Bit MPU도 수요가 증가된다.

브라운관은 TV용으로 大画面化가 진전되고 있는 외에 高精細 타입의 수요도 好調로 추이된다. 液晶素子도 종래의 시계용 등이 감소하였으나 TV용 및 OA기기용의 채용이 활발하여 기대되고 있다. 최근 1~2년간 가격 저하로 힘들었던 능동부품이었으나 IC의 가격 안정 및 CRT, 液晶에서의 부가가치 상승 등도 있으므로 금년에는 기대할 만한 해가 될 것이다.

(1) 集積回路

集積回路는 2년여에 걸친 반도체 不況을 87年 봄 이후 탈피, 회복세를 강하게 나타내고 있다. 이러한 需要 상승은 작년초부터 美國 시장에서의 OA기기가 活況이 된 것을 포함, 円高가 다시 하락세를 보이므로써 일본의 세트업체에서 신제품 개발 의욕이 높아진 것 등의 원인으로 작년 여름 이후는 시장에서 각 제품 모두 타이트해져 수요가 원활치 못해 各社 모두 풀생산 체제로 되었다.

한편 장기 불황과 생산 파잉에 따라 하락세가 계속되었던 디바이스 가격이, 美·日 반도체協定 및 수요 상승으로 안정되고 있고 이익면에서도 단번에 회복으로 전환되어 업계를 즐겁게 만들어 주었다.

집적회로는 작년부터 이미 생산 수량에서 과

거의 피크였던 84년을 상회하고 있다. 작년은 수요가 증가된 점 등에 따라 3년 만에 전년을 상회하는 1조 8,610억円 규모가 된 것으로 추정된다.

금년의 전망에 대해서는, 전반전은 작년 후반과 같은 상황이 계속될 것이라는 것이 일반적인 견해이다. 다시금 円高의 진전 등 후반부터 문제될 것이므로 금년 후반을 전망하는 일은 극히 힘든 일일 것이다. 그러나 대체적인 예상으로는 전년대비 10% 증가인 2조円을 넘어서지 않을까 하는 관측이 제시되고 있다.

제품면에서는 1MB DRAM의 수요가 증가되는 외에 32Bit 마이크로프로세서 등도 시장을 활기차게 할 것이다.

集積回路의 生産 推移

單位：億円

'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88
8,348	11,395	19,738	18,417	17,801	18,610	20,500

註：'87은 推定, '88은 予想

(2) 混成集積回路 (Hybrid IC)

최근 전자기기의 소형화, 고기능화의 흐름 속에서 하이브리드 IC 및 그것으로부터 파생되는 하이브리드 테크놀로지의 응용 분야는 금후도 일단 확대되어 이제는 전자기기 전분야에 확산되기 시작하였다.

하이브리드 IC 업체는, 外販 각사를 비롯한 전자기기 업체에서 自体 제조하고 있는 경우도 많고, 업체 수도 120社에서 200社를 헤아리고 있는 데다가 정확한 생산량을 계산하는 일도 곤란하지만 通産省 生産動態 統計에 의하면 86년은 전년대비 微増인 1,692억円, 87년은 모노리틱 IC의 수요 회복과 함께 후반부터의 움직임이 활발화되어 전년대비 5% 증가된 1,780억円 전후가 되었을 것으로 추정된다.

하이브리드 IC는 厚膜과 薄膜이 있다. 과거 그 구성비는 95% 가까이를 厚膜 하이브리드 IC가 점유하고 가정용기기를 중심으로 신장되어 왔다. 薄膜 하이브리드 IC는 특수 용도로서 생산되고 있으나, 87년은 특히 이 薄膜 하이브리드 IC의 신장이 양호하여 수량 베이스로는 2자리 성장을 한 것으로 추정된다.

하이브리드 IC의 수요는 기기의 소형화, 고기능화에 따라 각 분야의 신제품 개척의 촉진 등에 따라 금년에도 87년과 같은 신장은 확실할 것이며, 장기적으로는 더욱 성장을 계속해 갈 것이 확실하다.

混成集積回路의 生産 推移

單位：億円

'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88
913	1,001	1,457	1,643	1,692	1,780	1,870

註：'87은 推定, '88은 予想

(3) 半導体素子

트랜지스터, 다이오드, 光素子 등의 디스크리트 반도체는 87년의 생산이 전년대비 同水準인 5,500억円 전후가 될 것으로 추정된다. 85년 이후 3년간 계속된 微減 혹은 동수준이 계속되게 되는 셈이다.

그러나 수량면으로는 86년과 마찬가지로 87년에도 전년을 상회하고 있고, 다소의 반도체소자 가격 하락이 진행된 점을 이해할 수 있다.

87년의 생산을 제품별로 보면 실리콘 다이오드 외의 전부문에서 수량면으로는 86년을 상회하고 있다. 그러나 금액면으로는 86년을 상회하였다고 볼 수 있는 것이 불과 실리콘 정류소자, 電界效果型 트랜지스터, 썬미스터 정도이다.

전계효과형 트랜지스터는 스위칭 電源 등에 대한 채용이 대폭적으로 추진되었던 것이다. 썬미스터는 온도에 의해 抵抗値가 변화하는 것으로 가전제품 등에 사용되어 왔다.

반도체소자는 집적회로와 달라서 「말라 시든 제품」이라고 하듯이, 84년 이후의 반도체 不況에서도 대폭적인 다운은 볼 수 없었다.

금년은 반도체소자 가격의 저하도 일단락되고 수량면으로는 86년, 87년에 이어 2자리 숫자의 성장은 확실한 것으로 예상되며, 금액면으로도 오랜만에 2자리 가까운 신장이 될 것으로 예상된다.

半導体素子の 生産 推移

單位：億円

'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88
3,465	3,977	5,762	6,673	5,524	5,522	6,190

註：'87은 推定, '88은 予想

(4) 브라운관(CRT)

전자 디스플레이의 대표 제품인 브라운관(CRT)는 86년의 국내 생산이 연간 3,732만개, 4,468억円이었다. 이 중 TV용이 2,519만개, 3,070억円, 디스플레이용 高精細 타입은 877만개, 1,227억円이었다. 브라운관 생산 중 약 70%가 TV용, 30%가 디스플레이용이다.

86년의 국내 브라운관 생산은 美國 퍼스널 컴퓨터 시장의 회복으로 디스플레이용이 신장된 것과, 급격한 円高에 따라 TV의 해외 생산 이전이 한층 활발해져서, 그 추세에 맞추어 브라운관 생산도 국내 생산으로부터 해외 생산으로 이전이 진전되었기 때문에, TV용의 大画面化 및 컬러化의 강화 등 부가가치가 상승된 것이 85년대비 약 9% 하락이었다. 87년도 같은 움직임으로써 전년대비 동수준인 4,470억円이 된 것으로 추정된다.

금년은 TV용 브라운관에서, 컬러 TV용으로는 보다 대화면의 구성비가 늘고 부가가치가 높아질 전망이며, 한편 흑백 TV용 브라운관은 더 이상 국내생산으로의 대응은 어려워지는 상황이 된다.

디스플레이용 高精細 브라운관은 퍼스널 컴퓨터 시장의 활발화가 계속될 것으로 보이므로 전년과 마찬가지로 고수준의 신장이 기대된다.

TV용의 생산 이전과 부가가치 상승 등을 반영하여 금년은 전년에 비해 微増의 생산이 예상된다. (디스플레이용 高精細 타입은 84년부터 統計가 시작되어 그 이전은 TV용 브라운관의 숫자)

브라운관의 生産 推移

單位：億円

'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88
2,844	3,097	4,181	4,929	4,468	4,470	4,500

註：'87은 推定, '88은 予想

(5) 液晶素子

薄型, 小型의 표시를 가능하게 하는 液晶은 電卓, 시계 외에 자동차, 計測 분야 등 소용량의 데이터를 표시하는 디스플레이로서 이미 폭 넓게 이용되고 있으나, 최근에는 액정의 기술 혁신에 따라 大型 Panel化, 컬러화가 실현되고, 퍼스널 워드프로세서, Lap-top 퍼스널 컴퓨터

로 대표되는 OA기기의 디스플레이 및 액정TV 등에 쓰이게 되어 가일층 그 시장을 확대하고 있다.

액정소자의 86년 국내 생산액은 전년대비 22.3% 증가인 634억円, 87년은 同37% 증가인 870억円 전후가 되어 2년 연속 큰 성장이 되었다.

최근 액정의 동향을 보면, 86년까지 수량면으로는 微増 혹은 감소, 금액면으로는 화면의 대형화가 추진되는 경향이 계속되고 있으나, 電卓用, 시계용 등의 액정 생산이 NICS에 대한 이전을 끝으로 87년은 수량면에서도 전년대비 16~17% 전후의 신장으로, 오래간만에 수량면에서도 신장세를 시현하였다.

액정 기술의 개발은 앞으로도 Full Dot 타입의 대형화, 컬러화가 목표로 되는 외에도, 액정 TV도 고화질, 고가격의 액티브 방식의 제품이, 原料에 대한 제품化의 비율을 향상시켜 갈 것으로 전망된다. 이러한 기술 혁신에 따라 액정 시장은 앞으로도 신규 需要 개척을 진전시켜, 금년에도 20% 전후의 성장이 예상되어 시장 규모도 1,000억円을 상회할 것이다.

液晶素子の 生産 推移

單位：億円

'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88
429	435	436	518	634	870	1,050

註：'87은 推定, '88은 予想

나. 棧構/棧能部品

금년도 일본의 일반 전자부품의 시장은 광범위한 시각으로 보면 87년에 비해서도 그렇게 나쁜 전개는 생각할 수가 없다. 87년 봄 이후의 수요 고수준 현상이 적어도 금년 전반까지는 계속될 전망이다.

그러나 생산이라는 국면에서 살펴보면 해외 생산 이전의 본격적인 추진에 따라서 대부분의 제품에 걸쳐서 국내 생산은 어려운 상황이 예상된다.

특히 표준품, 부가가치가 낮은 제품은 해외 생산으로 더욱 더 추진되어 갈 것이 틀림없다. 세트의 내수 확대도 얼마만큼 지탱해갈 것인가. 또 한 가지는, 점차 추진되는 세트의 低價格化

에 따른 部品 가격의 인하가 어떤 형태로 진행될 것인가가 생산 금액을 크게 좌우하게 될 것이다.

따라서 설계 방법, 제조 방식으로부터의 전망에 의한 신제품의 개발은 점차 활발화 되고 각 부품 업체간의 점유율 경쟁이 한층 격화될 전망이다.

(1) 스위치

스위치는 86年, 87年 모두 생산액이 마이너스를 기록하였다. 이것은 75年代 후반의 스위치 생산액을 크게 상승시켰던 수훈의 키보드 스위치가 타격을 받아 일부 해외 생산이 시작된 것이 하나의 이유이다. 거기에는 단가 하락이 겹친 것이다.

87年 1~9월간의 누계 실적을 보면 수량으로는 전년동기대비 17.1%의 높은 신장률을 보인 반면 금액으로는 오히려 5.0% 감소 현상을 보였다. 결국 단순 비교로도 20% 이상의 단가 하락이 계속된 것이다.

특히 키보드 스위치의 하락이 주목된다. 同期에서 키보드 스위치의 생산 실적은 수량으로는 35.4%로 신장이 높았던 것에 비해서 금액으로는 6.5%의 감소를 면치 못하였다. 이것은 VTR, OA기기용의 操作用 스위치로서, 87年에도 需要처로부터 코스트 다운 요청이 강력하여 스위치 각 업체가 점유율 확보에 급급한 나머지 저가격 경쟁에 나섰던 것으로도 입증된다.

이때문에 수익성 확보를 위해 스위치 각 업체들은 주변 부분도 함께 조립해 넣는 基板 어셈블리 등 Unit化에 온 힘을 기울이고 있다.

금년에는 液晶附가 조작 판넬 및 리모콘 키보드 등에 점차적으로 채택될 것이다. 일반 스위치에서는 DIP, Mini Slide, Key(鍵) 등 분야의 제품 신장이 기대되며 SMT 타입의 수요가 본격화될 것이다.

스위치의 生産 推移 (通信電子装置用)

單位：億圓

'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88
715	897	1,521	1,600	1,575	1,500	1,500

註：'87은 推定, '88은 予想

(2) 코넥터

코넥터 시장은 사용 기기 전반의 다양화로 84年 이후 안정된 상황을 보이고 있다. 87年에도 코넥터는 전년 실적에 비해 생산액으로도 5% 전후의 신장을 확보한 것 같다. 이는 아직 생산 금액상에서의 비중은 낮지만 同軸 타입 및 光 관련 코넥터의 신장이 크다.

75年代 후반의 신장을 뒷받침한 VTR 용에서는 多機能化로 단가 하락이 있었지만 코넥터 업체가 예상했던 만큼 사용 点数의 감소가 나타나지는 않았다.

또, 미래 코넥터의 주체였던 OA 관련 기기 용에서는 컴퓨터 본체로부터 워드프로세서, 팩시밀리 등의 신장이 높았다. 특히 금후 LAN 네트워크 등 光 관련 코넥터의 시장 확대에 기대가 모아지고 있다.

어쨌든 코넥터는 세트의 컴팩트化, 고밀도 実裝에 따른 신제품, C/P가 높은 제품에 대한 수요가 활발하다. 1mm, 1.5mm 그리고 Half pitch (1.27mm)의 좁은 피치 제품, FPC/FFC 타입, 基板 처 기판용의 제품은 금년에 더욱 생산량이 신장되는 것은 틀림이 없다.

또한 SMT 대응 제품이 금년에는 기판용, IC/LSI 소켓을 중심으로 더욱 보급에 박차가 가해질 것이다.

일본의 코넥터 생산 규모는 通産省 베이스로는 연간 2,000억圓 전후이다. 그러나 수입품도 포함한 各社の 매상고로부터 유추해 보면 시장 규모면에서는 4,000억圓 전후라는 것이 업계의 공통된 견해이다.

코넥터의 生産 推移

單位：億圓

'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88
1,009	1,220	1,996	1,812	1,905	2,000	2,100

註：'87은 推定, '88은 予想

(3) 초小型 모터

磁氣헤드와 마찬가지로 초소형 모터도 오디오용의 해외 생산 비율의 상승이 국내 생산에 크나큰 영향을 미치고 있다. 87年 1~9월간의 누계 실적을 보면 생산액으로는 전년동기대비 10.4% 감소로 약 1할이 감소되었다.

라디오 카세트뿐만 아니라 일반 오디오용 모터의 생산은 台灣, 香港에서 한걸음 나아가 싱가포르, 말레이시아 지역으로 생산 이전을 강화하는 모터 업체가 계속 이어지고 있으며, 금년은 더욱 이러한 경향이 강해질 것이다. 또한 香港 法人에 의한 中共의 蛇口, 深圳 지구에 대한 위탁가공도 증가할 가능성이 있다.

이 결과, 국내 오디오용에서는 CD Player, 그리고 R-DAT용 생산으로 금년도는 더욱 기대가 되고 있다.

또, 75年 후반부터 86년에 걸쳐 모터 수요에 커다란 영향을 미친 OA기기용은 금년에도 수량면으로는 증가 기조가 예상되는데 여기서 포인트는 가격의 추이라 하겠다. FDD, HDD, 워드프로세서, PPC, 팩시밀리 등 모두 생산 증가가 전망되지만 결과적으로 금액면에서 어느 정도 공헌할 것인가는, 스테핑 모터 및 팬 모터의 가격 추세가 주목되고 있다. 이 외에 설비투자의 회복에 의한 FA 관련, Car Electronics化에 따른 자동차 전장품의 시장이 플러스 요인으로 기대되는 점이다.

超小型 모터의 生産 推移

單位：億圓

'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88
726	923	1,246	1,237	1,351	1,200	1,000

註：'87은 推定, '88은 予想

(4) TV用 튜너

TV용 튜너는 최근 3년간은 동수준의 생산 규모가 계속되었으나 87년은 약 15% 정도 감소 현상을 보였다.

컬러TV, 퍼스널 컴퓨터의 디스플레이용을 중심으로 안정된 수요를 확보해 왔으나 이러한 세트의 수출 감소가 영향을 준 것이다. 금년에도 수출에 관해서는 크나큰 신장은 기대할 수 없으며 VTR의 해외 생산 증가 및 튜너 자체의 본격화로 국내 생산은 그다지 밝은 재료가 없다.

작년 1~9월의 누계 실적에서도 전년동기 대비 수량은 1.2% 감소였으며 금액은 16.1% 감소였다. 튜너 관계 소켓의 저가격화에 의한 코스트 다운 요구가 더 강력해질 것이다.

국내의 튜너 생산에서 플러스 재료로 예상되는 것이 컬러TV에서는 대화면 TV와 BS(衛星

TV用 튜너의 生産 推移

單位：億圓

'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88
711	911	1,250	1,268	1,230	1,000	900

註：'87은 推定, '88은 予想

放送) 기기의 보급, 그리고 퍼스널 컴퓨터의 신장이다. 이러한 요인이 內需 환기와 합쳐져서 어떻게 신장할 것인가가 국내 튜너 생산의 키를 쥐고 있는 것이다.

또한 高周波 관련 부품(유니트)인 RF모듈레이터, RF 스위치, 부스터 등 제품군을 종합해서 얼마나 신장할 것인가 하는 점도 튜너 사업에 있어서 점차 중요해지고 있다.

(5) 磁氣 헤드

자기 헤드는 일반 전자부품의 품목 분류 중에서 기능부품에 속하며, 초소형 모터와 함께 큰 비중을 차지하고 있다. 현재 자기 헤드의 품목은 「자기 녹음(재생) 헤드」 「자기 녹화(재생) 헤드」 「기타 헤드」의 3가지로 세분화 되어 있으며, 기타 헤드라는 것은 거의 산업용 전자기기용의 디지털 기록용 헤드가 主体이다.

이전의 자기 헤드는 음향 오디오가 수량, 금액 모두 압도적인 비중을 차지했었으나, 75年 중반 이후, VTR의 양산화, 84年 후반부터의 OA 붐을 배경으로 한 컴퓨터(퍼스널 컴퓨터 등) 및 주변장치의 생산 증가에 따른 산업용 디지털 헤드가 급신장, 용도별 생산 상황이 최근 4, 5년 동안 크게 변모하였다.

87년의 생산액에서 보면, 전체의 24%가 음향용, 32%가 VTR용이다. 그리고 산업용이 44%로 국내 생산액에서 비교해 보면 완전히 주역의 자리를 차지하고 있다.

磁氣 헤드의 生産 推移

單位：億圓

'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88
710	1,016	1,565	1,410	1,574	1,500	1,500

註：'87은 推定, '88은 予想

그것은 오디오 기기용의 헤드가, 라디오 카세트 등 일반 오디오 기기의 東南亜 NICS에 대한 생산 이전에 대응한 형태로 헤드 생산 자체

도 이전해 버린 것이 원인이 되었다.

아마 금년은 이 경향이 더욱 진전될 것이다. 유일하게 밝은 화제는 R-DAT 시장이 금년에 본격적인 출발 시기를 맞이하고 있는 점이다.

VTR용은, VTR의 생산대수 자체는 신장에 어려운 경향이 있으나, 저치형의 多헤드化와 카메라 일체형 VTR의 신장에 기대를 걸고 있다.

산업용 디지털 헤드는 3.5인치를 중심으로 한 FDD 및 HDD용의 수요 증가를 전망하고 있다. 그러나 VTR용, 산업용의 경우 아무래도 단가 하락이 생산액 신장세를 붙잡아 매는 형태가 될 것이다. 따라서 전체로서는 금년의 磁氣 헤드 국내 생산액은 87年 실적을 확보할 수 있으면 다행일 것이다.

다. 受動部品

일본의 受動部品 생산은 1조円台에 이른 이후 신장률이 둔화되고 있으며 주요 업체의 생산 체제는 國際分業化의 경향을 농후하게 띠어 가고 있으므로 새로운 국면을 맞이하고 있다 하겠다.

2년간 이상이나 파급된 円高 진행을 배경으로 각사에서는 東南亞를 국내 다음의 생산 거점으로서 육성하는 외에 「수요가 있는 곳에서 생산한다」고 하는 기본 개념에서 歐美 시장의 진출이 활발한 세트 메이커에 대해서 現地生産을 전개하는 동향이 급진전되고 있다. 受動部品の 생산도 현상태나 국내생산에 머물지 않고 국제적인 규모로 발전해 가고 있다.

각사의 해외 생산은 대규모, 汎用, 量產品의 기술적으로 성숙한 전자부품이 일반적이다. 이러한 부품에 대해서는 국제분업의 생산 체제가 앞으로 더욱 강화될 것으로 예상된다. 국내에서는 하이테크 거점으로서의 색채를 일층 강하게 표방하게 될 것이다.

특히 세트에 있어서는 기술 경향인 소형화, 박형화, 경량화를 비롯하여 고기능화, 고신뢰성화 등을 배경으로 칩 부품, 모듈, 유니트 제품의 전개가 활발하고, 디지털 회로의 대두에 대한 대응, 고주파용 부품 등 고부가가치화가 진전될 것이다. 우선 수동부품은 円高가 원인이 된 생산의 신전개를 기반으로 21세기를 향한 성장을 계속해 갈 것이다.

(1) 抵抗器

일본의 저항기 생산액은 당면한 제조 성장의 상황이 계속될 것이다. 이것은 범용, 양산품의 해외생산화율이 더욱 높아질 것으로 예상되기 때문에, 금후 국내에서는 칩, 네트워크, 금속피막, 써미트系 트리머, 導電性 Potentio Meter의 생산 증대가 예상된다.

抵抗器의 生産 推移

單位：億円

'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88
1,900	2,300	2,860	2,700	2,530	2,530	2,530

註：'87은 推定, '88은 予想

通産省 통계에 의하면, 저항기의 생산액은 84年이 피크로서 2,860억円이었다. 그 후 신장세는 난기류에 휩쓸리게 되었다. 주요 업체에서는 이미 円高 대책으로서 동남아에 대한 생산 이전을 전개하였다. 그 성과가 나타나고 있으며, 현재의 생산화율도 일거에 상승되어 왔다. 특히 카본 피막 저항기, 가정용 볼륨에 있어서는 해외 생산이 중심으로 되고 있다.

이런 상황에서도 국내 생산은 84년까지의 성장 과정과는 달리, 고도 기술 지향의 저항기 생산이 주도를 잡는 경향이 강화되기 시작하였다. 半固定, 고정 등 모두 칩 타입의 생산 비율이 상승함과 동시에 네트워크 저항기도 칩 저항기와 같이 고밀도용 저항기로서 신장하고 있다.

또한 산업용 기기용으로서의 금속피막저항기를 비롯하여 전원용 파워 저항기, 微調整用 써미트系 트리머, 센서 展開의 도전성 플라스틱형 포텐서 미터 등의 신장에 기대가 모아지고 있다.

(2) 콘덴서

일본의 콘덴서 생산액은 4,000억円台로 추이되고 있다. 85, 86年 연속으로 어려운 상황이었으나 87年은 탈피 현상을 보였다.

해외 생산에 탄력적인 대응과 칩화를 필두로 하는 고도 기술 지향으로 다시 부상을 시작하였다.

通産省 통계에 따르면, 과거 최고의 생산액을 기록한 것은 84年으로 4,700억円으로 전년 대비 1,000억円 이상의 증가를 보였다. 그러나 85, 86年 연속으로 4,300억円台로 감소되었다. 円高의 영향이 콘덴서 생산에 반영된 상황이 되었으나, 87년에 들어와 다시 상승을 시작하였다. 알루미늄

높 전해콘덴서, 세라믹 콘덴서, 바리콘 등의 해외 생산이 증가되면서 고도 기술이 요구되는 콘덴서를 중심으로 신장되어 왔다.

특히 칩 콘덴서는 주요 誘電體가 모두 제품 계열을 확충하였다. SMT化를 배경으로 칩化率이 급속도로 높아졌다.

콘덴서의 生産 推移

單位：億円

'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88
2,970	3,560	4,700	4,370	4,350	4,500	4,500

註：'87은 推定 '88은 予想

현재 콘덴서는 칩 타입이 견인차 역할을 하고 있으나, 일반 타입에 대해서도 해외 생산이 거의 제로인 탄탈 콘덴서의 신장이 기대되며, 高圧, 대용량의 세라믹 콘덴서, 전원용을 비롯한 高周波 대응의 산업용 알루미늄 전해콘덴서, 산업용이 주체인 금속화 有機 필름 콘덴서 등이 생산 규모를 확대하게 될 것이다.

(3) 水晶振動子

수정진동자 및 수정 응용 제품(發振器, 필터)의 생산은 84년의 940억円이 과거 최고 기록이었으나, 87년에는 이것을 상회하는 980억円 이상이 될 것으로 추정된다.

일본 내의 全国水晶振動子工業組合의 연도별 생산 실적에 의하면, 85년 후반부터 円高 진행의 영향을 받아, 85, 86년에 신장률이 둔화되어 年産 1,000억円를 눈앞에 두고 발목이 잡힌 상태가 되고 말았다.

그러나 87년에는 円高下에서도 세트의 생산 대수 증대를 배경으로 水晶 관련 부품의 수요가 다시 상승, 주요 업체에서는 거의 예외 없이 과거 최고의 생산을 기록하였다. 특히 単体 수정진동자보다도 발진기, 필터라는 응용 제품의 수요가 왕성하여 전체적으로 단가 인상으로 연계되었다.

이 상황에서 추이해 보면, 87년의 생산액은

水晶振動子の 生産 推移

單位：億円

'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88
564	810	940	850	890	980	1,080

註：'87은 推定, '88은 予想

84년의 940억円을 상회하는 1,000억円台이다. 수정 관련 부품의 수요는 마이크로 프로세서의 응용 확대에 따른 시장 저변을 확대시켜 왔으나, 이번에는 OA와 통신 등의 세트가 대두되어 온 사실로 보아 동분야의 시장이 개척될 것이다. 그래서 88년에는 수정 관련 부품의 수요를 예상해 보면 처음으로 1,000억円台에 오를 공산이 크다.

(4) 変成器

변성기의 생산도 저항기와 마찬가지로 해외 생산 이전을 배경으로 고부가가치화의 경향을 보다 강화시켜 가고 있다. 특히 앞으로는 고주파 트랜스포머를 선두로 산업용기기용의 변성기가 전체적으로 견인차 역할을 전개하게 될 전망이다.

通産省의 통계에 따르면, 일본 변성기의 생산액은 85년의 3,430억円이 피크, 그 후 円高의 영향이 본격화 되어 제로 성장이 계속되었다.

이미 低周波 트랜스포머, 가정용 코일 등은 동남아에서의 현지생산이 정착화되어 있으나, 이들 제품의 해외 생산은 2년여에 걸쳐 더욱 증가될 것이다. 또한 이 동향은 변성기 전체에 폭넓게 영향을 미쳐 국내 생산의 신장에 브레이크가 걸렸다.

変成器의 生産 推移

單位：億円

'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88
2,300	2,690	3,330	3,430	3,220	3,220	3,220

註：'87은 推定, '88은 予想

주요 업체들은 국내에 대해서는, 특히 해외 시장에서 조달이 곤란한 재료를 사용한 고부가가치 제품의 일관 생산을 강화시키고 있다. 스위칭 전원용의 고주파 트랜스포머 등 고주파용 변성기, 偏向 요크, 플라이백 트랜스포머, 고밀도 삽입용 인덕터, 칩 부품, Noise대책 부품 등의 사업이 강화될 전망이다.

종합적으로 디지털 회로의 대두에 따른 칩化, 고밀도화에 대응한 변성기의 생산이 신장될 것이다. 칩 부품과 노이즈 대책 부품도 年率 2자리 숫자의 신장이 당분간 지속될 것 같다.

(5) PCB

PCB의 생산액은 84년까지 급속도로 규모가 확대되었으나 최근 2년간은 템포가 둔화되었

다. 다른 부품과 마찬가지로 円高의 영향에 의한 것이었으나 87년에는 왕성한 수요를 배경으로 두 자리 숫자의 신장이 추정되고 있다.

일본프린트회로공업회의 연도별 생산 실적을 보면, 86年是 6,380억円이다. 87年是 당초7,100억円을 예상하였으나, 주요 업체에 의한 円高 환경하에서도 수요가 예상 밖으로 왕성하여 거

PCB의 生産 推移

單位：億円

'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88
3,620	4,650	6,050	6,130	6,380	7,100	7,810

註：'87은 推定, '88은 予想

의 예외 없이 수요에 쫓기는 생산을 계속하고 있다. 그래서 7,100억円의 예상을 상회할 것이라는 관측도 제시되고 있다. 또한 88年에도 같은 신장세를 기대할 수 있으므로 8,000억円대에 육박하는 규모가 될 것으로 보인다.

품목별로 살펴보면, 가정용 PCB에서는 SMT 대응 기관의 생산 비율이 상승되고 있으며, 兩面 Through Hole, 片面 Flexible도 고밀도 타입의 신장이 기대된다. 한편 산업용 PCB는 4층 이상의 多層板이 정보기기의 부상에 따라 크게 신장될 전망이며, 양면 Flexible도 계속 신장세를 탈 전망이다.

P.41에서 계속

Marchandiser)를 중심으로 3월부터 판매 개시된다.

캐논USA社は 超小型의 Fax Phone 20 (소매 가격 1,995弗)을 출품. 동사는 작년 가을 Personal Facsimile의 판매를 시작했다. Fax Phone 20은 Original인 Fax Phone에 비해 소형·경량화한 제 2世代機種.

東芝아메리카社 Telecommunication System事業部(TSD)는 新機種인 「3300」과 「3700」 및 Personal Facsimile 「30100」을 소개, 4월부터出荷할 예정이다. 샤프는 G3 対応의 「UX-140」 「UX-160」 Fax Phone 등을 내놓았다.

電話關聯製品은 主會長인 Convention Center에 인접한 Hilton Hotel의 일부가 예년과 같은 會場이 되었다. 여기서는 GTE, 코드 아 혼, 三菱인터내셔널, 三洋비즈니스 시스템즈, 사우드웨스턴 벨, 콘에어 등이 Home Keep電話, Fashion電話 등을 出品.

三洋은 88년 상반기에 Cordless電話 등 新製品 14機種을 포함한 25機種의 Line up을 도입. Home Office機器 가운데 電話機(Cordless 電話機 포함)의 시장규모는 EIA의 추정으로는 88년에는 2,700만대로 전망되고 있다.

이와 같은 Home Office機器 이외로는 Game

관련, 調理家電, Accessory관련 등이 꾸준히 전시되었다.

나. Game의 質的 向上

Video Game 업계는 기복이 심한 시장이지만 대메이커인 任天堂, 아타리, 세가 등 3社가 健在하고 있다. 작년의 Coingame機에 의한 売上은 55억 9,000만弗로 1980년 이래로는 최고의 매상을 보이고 있다. Graphic Memory 등에 의해 Game의 質이 向上되고 있는 것이 特徵이다.

家電에서는 電子렌지에 더하여 빵구이機 (파나소닉, 船井)도 등장, 実演 Demonstration이 話題가 되었다. 電子렌지는 三洋, 파나소닉 등 등이 이의 특색 附加價值를 Appeal하고 있다.

빵구이機는 미국의 신문, 방송, 잡지 등이 이미 한차례 다루면서 문의라든지 인콰이어리가 늘어나고 있다고 한다.

이번 CES에서는 新技術에 의한 두드러진 商品은 모습을 감추었다. 환율의 불안감(엔高, 달러하락 경향)도 영향을 미치고 있는 것으로 생각되며 現行機種 중심으로 집약한 결과라 할 수 있다. 夏季CES는 6월 4~7일 시카고에서 개최되지만 DAT도 어느 정도의 결과가 나올 것으로 생각되며 무엇이 주역이 될 것인지 주목된다.