

# 海外市場情報

## 美 LAN으로서 90年에 11億弗 市場

美國의 Local Area Network(LAN) 市場의 成長度는 당초에 비교적 Slow Tempo로 증가할 것으로 보였으나 1980年代로부터 90年代에 걸쳐서는 加速的 急成長의 시대에 들어가 90년의 賣上高는 11億弗의 大市場이 될 것으로 예상하고 있다. 이것은 82年 LAN市場 賣上高의 2倍를 넘는 賣上高이다.

美國의 市場調査會社 크리에디프 스트라티지 인터내셔널社가 앞서 발표한 보고서에 의하면 82年の Baseband Network 市場賣上高가 LAN 市場 전체의 총매상고에 占하는 비율은 60%가 넘게 되며 금후 수年間에 마이크로 컴퓨터 워크스테이션의 LAN 네트워크 接續이 急增하여 이것이 한번에 市場成長에 박차를 가할 것으로 보고 있다. 美國의 Baseband Network 施設活動을 보면 85年까지는 大企業 / 中規模企業 유저 사이에 汎用 워크스테이션이 急速히 보급되어 이것이 原動力이 된 賣上의 急上昇을 보일 것으로 예측하고 있다. 그러나 LAN市場에 있어서 Baseband 市場賣上에 占하는 離어는 금후에 저하한다. 이것은 금후 Broadband Network가 유저 사이에 보급될 것이다. Flotband Network LAN은 Baseband Network에 비하면 高價이나 데이터信號 / 音声信號의 것으로 비디오 信號의 送信이 가능하다는 특징이 있다. 그렇지만 FLotband LAN은 예를 들면 Baseband Network의 送信거리가 2.5km가 한계이나 最大 80km까지 送信이 가능한 큰 메리트가 있다. 88年 까지에는 LAN시장 전체 매상고 가운데 Broadband Network시장의 매상고가 占하는 비율은 47.2%에 달하여 88年 이후는 그 격차가 더욱 벌어질 것으로 예상된다. 90年까지는 Broadband Network 市場의 매상만으로 LAN全市場賣上에 거의 63

%를 占하게 될 것이다.

## 西獨, 目的地의 方向과 거리를 알리는 자동차용 進行案內裝置 開發

西獨 시멘스社는 지난해 10月에 후랑크 훌트에서 열린 國際自動車Show에서 磁界測定器를 이용한 자동차용 진행안내 장치의 試作品을 발표하였다. 同社는 이 장치를 파이롯트 래하나(計算機)라고 불리며 出發時に 出發地點과 目的地點을 코드에 入力하면 目的地에의 方向과 거리를 LCD表示하는 것이다. 이 장치는 地磁氣를 感知하여 北의 方角과 進行方向을 정확히 계산하고 한쪽 車輪센서가 走行 거리를 계산한다. 이 두가지의 数值로부터 目的地의 거리와 方向을 계산한다. 그렇게 하여 8個의 화살표 가운데一部가 点灯되어 진행방향을 나타내어 세자리의 LCD가當時 目的地까지의 거리를 표시한다. 시스템은 9個所의 다른 目的地를 기억할 수 있으며 최종의 목적지에 도달하면 다음의 目的地의 데이터를 내놓기 시작한다. 금후 試驗을 거쳐 1986年에 판매할 계획이다.

당초에는 자동차 산업용만으로 판매하고 시판은 안할 계획이다. 판매시까지는 地點코드를 簡略化, 또는 道路地圖에 바코드를 인쇄하여 취급이 쉽게 할 생각이며 판매시에는 市内走行 약 40km의 능력을 갖도록 계획되고 있다고 한다. 장래에는 이것을 改善하여 都市間 走行의 案内를 할 수 있는 장치를 내놓게 될 것으로 同社는 밝히고 있다.

## 歐洲, 低廉레이저式 프린터市場 급성장

歐洲의 논임팩트 프린터市場은 현재 1億 3,500

万弗 규모이나 價格 1萬弗이하의 레이저 프린터가 발표되는 경우에는 1993年까지는 현재의 3倍 이상의 시장으로 급성장할 것으로 예상되며 이것은 美·日 프린터 메이커에는 큰 찬스가 되고 있다. 미국의 시장조사 회사인 인터내셔널 리소스 디벨롭먼트社 (International Resources Development) 가 발표한 보고서에 따르면 歐洲市場에 있어서는 感熱型의 서말 프린터와 電氣感知型의 일렉트로센서 프린터는 컴퓨터 하비 팬 사이에 폭넓게 사용되고 있을 뿐만 아니라 出力 프린트아웃 품질문제가 있어 컴퓨터 유저 일 반에 많이 받아들여지지 않고 있다. 歐洲의 프린저 시장에 있어서는 유저가 將來의으로는 레이저 프린터밖에 없다는 견해를 갖고 있으나 현 단계에서는 다소 高價이기 때문에 大企業 유저의 데이터 처리시설에 이용할 수 없는 상황이다. 그러나 가까운 장래에 레이저 프린터 가격은 내려갈 경향이 있어 分散處理 시스템의 보급이 늘어나 레이저 프린터의 賣上이 크게 늘어날 예상이다. 歐洲의 논임팩트 프린터 시장은 곧 커질 것으로 예상되며 오리베티, 씨멘스 등의 歐洲 논임팩트 프린터 메이커는 지금까지 구주시장에 있어서 중요한 지위를 占하였기 때문에 歐洲系 메이커는 구주 논임팩트 프린터시장을 앞으로도 지배하기는 곤란할 것으로 생각된다. 장래는 제록스, IBM, 松下, 캐논 등 各社가 市場리더로 될 것으로 보인다.

歐洲 논임팩트 프린터 市場  
單位：百萬弗

타 입	1983	1985	1993
레이저	78.4	146.6	251.5
靜電氣	6.7	9.1	13.8
서말	31.4	51.1	87.5
인젯트	10.8	19.8	39.8
電氣感知光	9.5	27.7	70.2
合計	136.8	254.3	462.4

(出處：IRD)

## 새로운 선진기술을 개발하고 있는 호주

호주의 유력 전자기업들은 현존 전자시스템

보다 널리 유용하게 쓸 수 있다고 말하는 실리콘 베이스 기준의 컴퓨터와 같은 새로운 기술을 개발하고 있다. 이것은 교육과 광고 등에 쓰여지는 컴퓨터와 같은 그래픽 형식의 시작적 이미지를 나타내는 응용분야 창출의 하나이다. 또한 로보트 제어와 전자와 기계의 非示角의 레코딩 준비와 스스로 질문도 할 수 있는 안전시스템과 정보검색 등에 쓰여진다. 이 기술은 반도체 레코더로서 더빙할 수 있으며 복합실리콘의 접적으로 지수언어의 합성에 쓰여지는 頭文字의 레코딩이 핵심이라 할 수 있다. 이 기계를 일찍 생산한 기업은 카세트 스타일의 카트리지에 있어 완전한 기술작업의 레코딩과 레코더 스크린 뒷면에 작동할 수 있는 세계의 첫번째 실리콘 책이라는 것이라고 말한다. 이것은 많은 다목적 훈련, 교육, 연구에 쓰여지는 영구기록 등에 쓰여진다. 그리고 이 책의 한부분은 버튼 터치로서 되는 스크린이라고 불릴 수 있으며 관련내용의 프로그램으로서 시작되는 책이며 레코더로서 상호교류할 수 있는 시스템의 유저라 할 수 있다. 새로운 기술을 개발한 팀 리더인 Formula Technology社의 전무이사인 Mr. Tony Richter는 이것은 첫번째의 컴퓨터와 같은 제품으로 디스크, 테이프, 카세트 혹은 다른 어떤 전자기계의 과정에 의존하는 것은 아니라고 말하고 있다. 이 기술은 복합실리콘 레코딩 인테리皎스로서 이 시스템은 컴퓨터화된 과정의 자율적 가동을 하는 것이 사실로서 무엇인가 가동으로 함축된 것이기 때문에 컴퓨터라고 말할 수는 없다는 것이다. 이것은 인간의 머리를 아나로그化한 것으로 개발된 구조를 가진 첫번째 것이다. 이것은 이지적인 구분과 분리된 브레인 시스템과 같은 것으로 그것은 복합적인 효과를 노려 쓰고 있다. 이것은 로보트의 시작이며 팔 다리를 두고 있는 로보트를 가지는 것이다. Mr. Richter는 컴팩트분야 이전에 더많은 데 이타를 보존할 가능성이 있는 새로운 시스템이라고 말하고 있다. 이것은 8비트 마이크로 컴퓨터의 보관능력을 가진 고체 카트리지로서 레코더의 능력을 500킬로 바이트까지 쉽게 늘릴 수 있다고 말하고 있다.

## 日本에서 投賣競爭이 이루어지고 있는 퍼스널 無線

요즈음 일본에서는 CB붐이 再來하고 있다. 즉 퍼스널 無線이 화려하게 데뷔한 지 11個月 만에 40個社 가까운 企業이 増產競爭에 열을 올리고 있다. 需要가 폭발적으로 증가하고 있는 한편에 선 在庫急增, 亂賣와 過當競爭이 일어나고 있는 것이다.

### ■ 퍼스널 無線의 構造와 特徵

個人이 쓰고 있는 無線機에는 CB(市民밴드), 트랜시버와 아마추어 無線이 있으나 어떠한 것도 無線從事者의 면허와 國家試驗에 의한 資格取得이 필요하다. 그 가운데 CB(周波数 27MHz 帶, 出力 0.5W)는 交信範圍가 1km정도로서 實用성이 부족하다. 한편으로 違法의 CB가 大量으로 出廻하여 電波障害를 일으키고 있다.

이러한 문제를 해소하기 위하여 생긴 것이 퍼스널 無線이다. 이것은 900MHz, 出力이 5W, 채널數 80, 交信範圍 約 10km로서 종래의 CB보다 10倍의 能력을 가진다. 사용목적에 제한이 없다. 日本郵政省의 기술기준 적합증명을 받은 無線機 안테나를 소매점에서 구입하고 그것에 첨부된 ROM 카트릿지(呼出名称 記憶裝置)를 電波振興會에 우송하여 同會에서 넘버를 써넣은 ROM 카트릿지를 無線機에 붙여 넣으므로서 開局할 수 있다.

日本業界에서는 지금 떨어졌던 수요가 올봄에는 다시 상승하여 보급이 앞으로 2~3年間에 加速化될 것이므로 메이커의 도태도 빨라질 것이라고 보고 있다. 이것은 27%의 높은 쉐어를 장악하고 있는 크라리온 社長의 말이다. 재작년 12月의 電波法 改正에 따라 새로운 簡易無線機(局로서 등장한 것이 퍼스널 無線이다. 따라서 작년 1月부터 商品化, 實用化되어 實제로 商戰이 시작되었고 각 메이커의 供給体制가 정비된 것은 4月 이후였다. 본격적인 商戰이 전개된지 半年 이상이 지난 요즈음 유통·메이커 在庫는 40萬台 가까이 남았으며 月間 需要에 비하면 6個

月分의 在庫를 보이고 있는 것이다. 따라서 당연히 減產, 價格暴落이 表面化되어 일부 메이커는 덤핑을 하고 있는 형편이다. 이 퍼스널 無線은 잠재 수요가 금후 10年間에 500萬台, 5,000億円으로 將來에는 1,000萬台, 1兆円이라는 전혀 새로운 시장이 발생한다는 予測이다. 여기에 일찌기 赤信号가 점멸되고 있는 것이다. 즉 퍼스널 無線의 시장성이 대단하나 40個社가 넘는 많은 메이커가 增產競爭을 벌이고 있기 때문이다.

日本의 無線局 總數는 작년 6月末까지 약 212萬局이고 이 가운데 陸上移動局이 70萬局, 簡易無線局이 62萬局이다. 簡易無線局에는 업무용 무선도 포함하고 있으나 개인이 사용할 수 있는 CB트랜시버(市民밴드, 市民라디오, 다만 트랜시버라 불리어 진다)가 約 30萬局, 햄이라고 부르는 아마추어 無線이 約 56萬局에 달한다. 그러나 햄은 國家試驗에 의한 資格取得이 필요하고 特定의 愛好家에 국한한다.

CB에 있어서도 簡略化되었으나 면허 수속과 運用規制가 많으나 低出力으로 通信거리가 짧으며 混信과 雜音이 많다. 그래서 누구든지 손쉽게 이용할 수는 없다. 이러한 難點을 극복하기 위하여 橫行하는 것아 不法CB라는 高出力트랜시버이다. 10W이상도 있는 高出力CB는 對美輸出專用으로서 日本內에서 사용할 수 없다. 미국에서는 76年부터 폭발적인 봄을 불러 그 90% 이상을 수출한 일본은 CB의 對美輸出 봄의 덕을 본 셈이다.

어떻든 77年에 美國의 輸入規制 強化와 聯邦通信委員會(FCC)에 의한 채널擴大에 따라 일본으로부터 수출은 激減하고 倒産企業이 속출하여 큰 타격을 받았다. 이때 急增한 재고가 국내의 不法 CB市場에 흘러 들어가 그 수는 120萬~150萬台에 이르렀다. 이 不法CB는 現실적으로 라디오, TV放送, 警察, 消防無線 등에 電波障害를 일으키는 하나의 원인이 되었다. 이러한 不法CB의 追放, 보다 高性能으로 손쉽게 이용할 수 있는 CB를 목적으로 한 것이 퍼스널 無線이다.

資格이 필요없고 수속과 조작이 간단하며 通話可能範囲가 넓다. 車載用 등 移動局과 家庭, 事務所 등에 설치할 固定局, 또는 携帶局의 設置交信이 가능하며 사용목적의 제한도 없다. 그 가운데 車載用 市場이 가장 有望視된다. 업계 소식통에 따르면 日本의 車保有台數는 4,200萬台를 전제로 퍼스널 無線의 보급가능台數는 그 10%가 조금더 되는 500萬台 最大 30%, 1,500萬台라는 거대한 시장을 전망하고 있다. 無線機 1台가 9萬8,000円부터 16萬9,800円까지 가격 차이가 크며 다시 안테나 등 附屬品, 장치비 1萬~2萬円, ROM의 신청료 5,000円 등 開局까지 상당한 돈이 듦다. 앞으로 携帶用, 電話型, 固定基地局, 또한 취미상품의 다양성이 커지면 一般用, 業務用에도 침투할 것이라는 견해가 많다. 현재 일본에서는 톱으로 크라리온, 松下通工, 파이오니어, 京セラ 등이 치열한 선두 다툼을 전개하고 있다.

또한 物品稅의 課稅, GE 등 미국에도 퍼스널 無線과 유사한 CB를 商品化할 움직임도 있어 퍼스널 無線의 離陸도 예견되고 있다.

### 美, 금년 컬러TV出荷 1,500萬台

— Digital TV, 音聲多重 TV 등에期待 —

금년도 미국의 컬러TV는 밝은 展望이 예측되어 1,500萬台, 적어도 1,400萬台는 Dealer에 出荷될 것으로 보인다. 83年度에는 최근수년간 볼 수 없었던 活況을 보였었기 때문에, 각 업체들은 금년에 작년같이 길게 계속되었던 景氣는 없을 것으로 내다보고 있으나 堅實한 성장이 있으리라는 것은 확신하고 있다. 컬러TV 市場을活性化시키는 要因은 例年에 없이 많아서 Digital TV, 音聲多重 TV 및 그 放送에 상당한 기대를 걸고 있다. 일부 조심스러운 側에서는 즐거움 속에 誤算을 낳을 가능성이 없지 않음을 경고하고 있으나, 분명한 것은 美國의 컬러TV業界가 上昇氣流를 타고 있다는 점이다.

業界 在庫 300만대로 고심했던 82年度를 넘기면서 美 메이커들은 차차 실적을 好転시켜 나

갔다. 赤字에 허덕이던 Zenith Radio社가 컬러TV의 好調에 힘입어 黑字로 전환된 것이 그 좋은 예가 된다.

美國 컬러TV 市場이 활기를 띠게 된 이유로서는 다음을 들고 있다. ①個人消費가 좋아지고 있는 것, ②VTR需要 증대의 영향을 받아 컬러TV도 공동 購入하는 사람이 많아진 것, ③Video Game, Computer의 Monitor用으로서 구입하는 케이스가 늘고 있는 것, ④HiFi VTR등의 出現에 의한 AV(Audio+Video)化의 進展, ⑤컬러TV 메이커가 販促에 주력한 것 등이 지적되고 있다.

금년은 이런 요인 외에도 TV 音聲多重의 실시, Digital TV를 필두로 하는 新技術 제품의 출현 등 기대할 소지가 많이 있다.

이 중에서 특히 業界의 관심을 끌고 있는 것은 TV 音聲多重放送이다. 이것은 AV化의 核으로서 중요한 Key를 쥐고 있기 때문이다. 컬러TV만으로는 할 수 없었던 HiFi VTR의 보급, Audio의 활성화 등 여러 분야에서 新風이 일고 있는 사실이 이를 뒷받침해 준다.

美 FCC(美聯邦通信委員會)는 EIAJ, Zenith, Telesonics 3方式을 검토하고 있으나, AM Stereo때와 같은 경우는 피하려 하고 있으며, 가능한 한 採用規格을 1個 方式으로 맞추기 위해 노력을 하고 있다. 그러므로 금년 중에 실시될 전망은 힘들다.

한편 次世代 TV로 떠들썩한 Digital TV는 금년 중에 Zenith Radio社가 그리고 GE(General Electric)社, 松下電器로부터 發賣될 가능성이 크다. 가격은 현행의 同 Type 컬러TV와 비교해서 20~30% 높아질 것으로 예상하고 있는데 이 수준이 보급의 피크를 이룰 것 같다.

기타 새로운 제품으로는 RCA社가 자체 개발한 Low Cost의 高性能 Braun管 Coto-29를 채용한 컬러TV를 2月부터 發賣한다. Top Share 21%를 확보하고 있는 同社가 他에 미치는 新製品의 영향은 클 것으로 보인다.

한편 美國의 일반 소비자들에게는 너무 비싸서 그림의 떡인 Projection TV는 현재 2,000弗 수준인데 아직 高價라는 말을 듣는다. 적어도

200~300萬 정도가 내려야 본격적인 보급이 될 것이라는게 업계의 일반론이다. 이런 의미에서 松下電器가 금년 3月에 月 3,000개의 생산을 개시하는 Plastic Lens에 美 업계 관계자는 주목하고 있다.

한편 美 컬러TV 業界에서는 우리나라에 대해 주목하고 있는데, 83年度에 對美 輸出量을 대폭 증가시키므로써 발생했던 Dumping 提訴件과 現地生產에 활발히 나선 것을 염두에 두고 있다. Made in U. S. A.의 우리나라 컬러TV 가본격 출荷되는 것과 더불어, 美, 日, 우리나라 그리고 台湾 메이커 각社間에서 어떠한 경쟁이 전개될 것인가 하는 것이 주목되는 것이다.

上昇勢의 市場 분위기와 각 메이커의 치열한 新製品 및 가격 경쟁이 美國의 컬러TV 市場을 리드해 가는 한, 작년 같은 好況은 아닐지 몰라도 어쨌든 1,400萬~1,500萬台의 市場 출荷는 무난할 것으로 전망된다.

### 手帖型 電子辭書, 英 單語 · 熟語 망라

—— 單語 2,400語, 電卓으로도 사용 ——

中學校 3년 과정을 총망라한 英語 單語 · 熟語 · 不規則 變化形 170개 등을 수록하고 電卓으로도 사용할 수 있는 手帖型 電子辭書가 금년 1月에 Sharp에 의해 개발되어 2月 25日부터 정식 출荷에 들어갈 계획이다.

同電子辭書는 Word Searcher - IQ 250 인데 月產 3만대, 판매가격은 1만 2,800円이다. 同社는 79年 11月에 電子翻訳機를 發賣한 이래 音聲電子辭書에 이르기까지 4機種을 내놓고, 이 제품에 대한 User의 의견을 반영하여 이번 제품에서는 각 教科書의 課程에 따라 단어 · 숙어를 표시하려고 배려하였다.

따라서 단시간에 능률있게 教科書의 予習 · 復習을 할 수 있다. 또한 시험에 대비한 單語帳의 대신으로 단어 능력을 체크할 수 있다. 또한 기억하기 어려운 단어에는 마크 機能을 사용해서 반복 학습을 할 수 있으며, 이 외의 특징은 다음과 같다.

① 内藏 어휘 수는 英語단어가 2,400語, 熟語

600語, 不規則 變化形 170가지, 日本語로 번역 된 것이 4,287語, ② 英語 단어의 Spell과 동시에 정확한 액센트, ③ 平方根 기능을 지닌 8자리 1 Memory의 電卓으로도 사용할 수 있고, ④ 電源은 Key 조작이 없는 상태가 약 7分 계속되면 자동적으로 끊긴다.

번역 기능은 英訳, 日訳이 되고, 電源은 4.5V로서 알카리 망간 電池 3개가 쓰이며 사용시간은 300시간, 소비 電力 0.002W, 치수는 폭 65 × 높이 115 × 두께 8.8mm, 무게는 약 70g이다.

### Portable Audio 美 市場에서 人氣

—— Radio Cassette, Headphone Stereo 上昇勢 ——

美國의 Portable Audio 市場이 新年에 들어서면서 활기를 띠고 있다. 이것은 헤드폰 스테레오에 이어 景氣의 영향을 받기 쉬운 Radio Cassette의 市況이 상승세를 타고 있는 것으로도 짐작이 되는 일이다. 또한 販賣 루트面에서도 확산되고 있는 추세를 보이고 있어, 이 루트를 이용한 진출이 요망된다.

美 Portable Audio 市場에서 가장 활기를 띠고 있는 것은 Radio Cassette이다. 종래부터 Boom Box로 불리어지고 있는 大型 Stereo Radio Cassette도 復調에 있고 Midi타입 Stereo Radio Cassette, Speaker 분리형 Stereo Radio Cassette 등 商品分化의 경향이 需要를 자극하고 있는 것으로 보인다.

또 각 카테고리에 속하는 제품도 低價格化되고 있는 일도 市場活性화의 눈에 띄지 않는 요소가 되고 있다. 현재 주로 판매되고 있는 것들은 100불 이하에 이른다.

Headphone System은 착실히 판매되고 있으나 需要是 이미 Cyde이 一巡된 감이 있다. 그러나 美國에서도 1개 분야의 제품으로 완전히 定着한 동향을 보이고 있다. 금후는 代替需要에 각사의 기대가 모아지고 있다. 代替의 경우는 당연히 보다 많은 機能이 있는 제품인 라디오附가 인기를 모을 것이다. 판매 중심은 50~100불의 제품이며 Headphone Radio도 인기가 오르고 있다.

美國 Audio 市場의 이런 추세는, 商品의 増產이 이루어지고 판매 루트도 다양화되는데 기여하고 있다. 그러므로 소비자의 需要가 다양화되고 있는 것에 대응하기 위해서는 販賣 루트에 맞는 상품기획을 세우지 않고서는 안 될 것으로 전망된다.

### 東芝, 256KBit SRAM 年内 開發

— 1μ 線 사용, 일부 Sample 사용 —

東芝는 256KBit SRAM(Static RAM)에 있어서, 금년 중에 개발을 끝낸 일부 샘플出荷를 개시할 계획임을 밝혔다. 同社는 2 미크론의 64 KBit SRAM을 금년 봄까지 月產 50만개로 인상시킴과 더불어 256KBit DRAM(Dynamic RAM)도 상당량의 샘플을 出荷中인데, 256KBit SRAM은 1 미크론 線을 사용한 超LSI이다.

SRAM은 DRAM처럼 内部 情報保持를 위한 Refresh가 불필요하고 주변 회로도 간단히 되므로 사용하기에 편하나 1개의 Memory Cell의 Transistor 수는 일반 DRAM의 4배나 된다.

이를 위해 종래 DRAM에 대한 大容量化는 일보 늦게 진전되어 왔다. 이미 256KBit DRAM은 83年 중반부터 샘플을 出荷해 왔는데 금년부터는 본격 생산을 시작하기 때문에 256KBit SRAM 개발도 멀지 않은 것으로 예상되었으나 구체적인 개발 시기를 밝힌 것은 東芝가 처음이다.

同社에서는 256KBit SRAM의 상세한 내용에 대해서 발표할 단계는 아니라고 하였지만 84年内에 개발이 끝나 일부 試製品이 출하될 것임을 비쳤다. 그에 따르면 Memory는 1.2Bit/M 栈種이 發壳된 Mask ROM 외에 DRAM, EPRO M, SRAM에서 256KBit 栈種이 상품화되는 것이다.

CMOS 技術에 주력하고 있는 東芝는 Memory 분야에서 이 技術이 생존하는 SRAM에 중점을 두어 왔으며 이미 64KBit 栈種도 약 2년 전에 개발을 발표하였다.

현재 이 64KBit 栈種 외에 16KBit 栈種 등을

포함 月產 총 500만개 체제를 갖추고 있는데 금년 봄부터 64KBit 기종만으로 月產 50만개 규모가 된다.

### 冬季 CES, 라스베가스에서 盛了

— 1,300社 참가, 8mm Video가 主役 —

84년 서두를 장식하는 冬季 CES(Consumer Electronics Show)가 1月 7일까지 4일간에 걸쳐 美 네바다州 라스베가스의 Convention Center를 主要 會長으로 하여 성대히 치루어졌다. 72만 5,000ft<sup>2</sup>의 공간에서 AV(Audio + Video) 機器를 중심으로 New Media 관련 제품 등 1,300社에서 많은 家電棧器가 出品되었는데, 83年 후반부터의 景氣 상승을 반영한 듯 첫날부터 열기가 가득했다.

家電棧器의 小売 販売 총액에서 금년은 300億弗로 전망되고 있기 때문에 商談도 치열했다.

가장 주목되었던 8mm Video는 美 Eastman Kodak社가 Kodavision 시리즈 2000System을 出品, 実演하여 인기를 모았고 美 GE社도 제품은 출품하지 않았지만 Slide 설명 등을 통해, 금년 말까지는 松下電器로부터 OEM 供給을 받아 Video Camera와의 一体型 제품을 상품화할 것이라고 발표하였다.

한편 VHS 및 Beta 市場에 영향을 우려한 각 메이커들은 상호 견제를 하는 동향이었으며, 三洋電棧와 子會社인 회서 兩社가 카메라를 분리한 Portable 타입의 試作棧를 발표하였는데, 다른 제품은 Plastic Case에 넣어진 型으로서가 고작인데, 三洋電棧의 제품은 Detouchable Video라고 칭하는 着脱式으로 Video 本体部와 Tuner部를 별도로 분리시킬 수 있게 설계되었는데 Portable로서도 据置型으로도 사용할 수 있다. 2 주간 8 프로그램의 予約 Timer附 의 棧能은 확실치가 않다.

회서의 VEC-11은 本体와 Tuner 一体型의 Portable Video인데 重量 4.3kg(電池제외), 치수는 95×62.5×15mm로 10미크론 두께의 Tape를 사용, 最長 4 시간의 錄画가 가능하다. 이는 현재 試作된 혹은 발표된 8mm Video로서는 最

長을 기록한 획기적인 錄画·再生이다. Cassett는 TDK의 Sanyo Brand를 장착하였다.

日立製作所, 松下電器, Sony 등도 8mm Video를 개발한 것으로 알려져 있으나 첫날에는 출판치 않았다.

8mm Cassette Tape는 Kodak 이외에서는 출품하지 않았다. 8mm 이외의 Video에서는 HiFi VTR에 강한 인기가 있었는데 Sony, 東芝, 日電HE, Aiwa의 Beta勢가 치열한 경합을 벌였고, 日立製作所 등이 출품하였으며 GE社도 松下製의 OEM 제품을 전시하였다.

이 외에 신제품은 台湾의 大同, 韓國의 金星, 三星, 日本의 東洋綿花, 오리온電棧 등이 VHS Video를, Camera에서는 Canon, 小西六, Olympus 등이 Portable Camera 및 VTR을 출품하였으며, Emerson, Marantz도 눈에 띄었다.

의외였던 것은 Video Disc였다. 光學式에서는 Magnavox가 출품이 없었고 Pioneer도 Laser Disc 부문의 Pioneer Video社가 출품하지 않았으며, VHD의 日本Victor도 CED의 RCA社도 출품하지 않았다.

Audio에서는 역시 CD Player에 관광객의 관심이 집중되었다. 83年度에는 예상 외로 苦戰한 CD Player였으나, 그 최대의 원인은 가격이 600불을 초과하는 것에 있었다. 三洋電棧의 CP200(549불), 휴셔 AD840(600불), 日立 CD-1010(500불) 등, 799불 50센트의 XR-270 K를 출품한 東芝도 6月의 夏季CES에는 実売価로 500불 정도의 제품을 발표할 계획으로 있다.

한편 CD Player를 搭載한 Car stereo를 Panasonic(松下通信工業), 三菱電棧, Kenwood(Trio)가 출품에 나섰다.

New Media 관계에 있어서는 아직 美國에서는 話題先行의 상품임을 재확인시켜 주는 계기가 될 만큼 별로 관심을 끌지 못하였다.

### 美GE, 電算棧用電源 대폭 小型化

—半導體 Power Diode 제조 成功—

美國의 GE(General Electric)社는 실험 단계에 있는 새로운 半導體 Power Diode의 제조

에 성공하였다. 이것이 상품화되면 Computer用 Solid state 電源의 크기와 중량이 대폭 감소될 수 있다.

이 新 Device는 高電壓·高速 Gallium 硒素 Shottky Power 整流器로서 低コスト로 栓能이 향상되고 있기 때문에 Silicon PIN 整流器를 제압할 것으로 전망된다.

新 Device의 Switching Speed는 5 nano/秒 이하로, 현행 Silicon PIN 整流器의 100nano/秒와 비교해 보면 상대가 되지 않을 만큼 빠르다. 이러한 Silicon PIN 整流器는 5~32 V의 電源을 사용하고 있는 컴퓨터 기타 電子棧器에서 交流(AC)를 直流(DC)로 교환시킬 때 이용된다.

GE社 研究開發센터의 B. J. 베리거 博士는, 이것이 Switching 스피드가 빠르기 때문에 소비 전력이 작기 때문에 Heat Sink도 작아져서 電源·케이스를 작게 할 수 있다고 말하였다. 또한 新Device의 抵抗은 종래 Silicon 整流器의 약 10분지 1이기 때문에 Chip 사이즈도 대폭 작아졌다고 밝혔다.

### 靜止画像 Memory用 Jumbo LSI 開發

—日電電公社, 記憶容量 1.5MBit—

高度情報通信시스템(INS)의 靜止画 情報서비스(TV會議, Home Shopping 등)를 위한 Jumbo型 LSI가 최근 日本의 電信電話公社에서 개발되었다. 이 LSI는 컬러의 靜止画를 기억하기 위해 개발한 画像 Memory이다.

직경 4 inch의 円盤 Silicon 單結晶을 1 개의 記憶素子로 한 것으로서 記憶容量은 1.5MBit. 4 개를 사용하면 컬러TV의 映像과 같은 정도의 컬러 靜止画를 기억할 수 있다.

LSI는 통상 1枚의 Silicon 円盤에 수십개로부터 200~300개의 回路를 燒付시켜 数mili角의 작은 조각으로 잘라 내어 Ceramics, 樹脂로 고정시켜 제품화한 것이나, 이 画像 Memory는 回路로 燒付시킨 Silicon 円盤 1枚를 사용해서 配線한 후 Case에 넣은 Jumbo型이다.