

夏季 시카고 電子展 (CES) '84의 動向

本會 技術調查部

세계 최대 규모를 자랑하는 제18회 夏季 CES (Consumer Electronics Show)가 지난 6월 3일부터 6일까지 美國의 시카고 市에 있는 McCormick Place를 主展示場으로 하여 네 곳의 광범위한 展示場에서 개최되어 盛況을 이루었다. 세계의 이목이 집중되는 것은 尖端 技術을 과시하는 新製品이 쏟아져 나와 각 분야별 景氣와 주력 제품을 점치게 해주기 때문이다.

出品 업체는 83년의 1,275社를 상회하는 1,381社, 관람자도 당초의 예상 인원(9만명)을 웃도는 9만 6,000명이었다. 이번 電子展은, 冬季 CES에 이어서 8mm VTR이 話題의 상품으로서 輸出수도 증가되어 보기 드문 盛況을 보였다. 그 외 VHS HiFi가 세력을 정비한 것과 더불어 Video Disc가 다시 주목을 끄는 등 AV(Audio Vidual) 市場을 활성화시키는 움직임이 눈에 띄었다.

또한 Cellular 自動車 電話, 韓國産 VTR, 教育用 Computer Software의 擡頭 등 美 家電機器 市場에 밀려 들어오고 있는 새로운 물결을 느끼게 해주는 전시회였다. 本稿에서는 주요 產品으로 화제를 모았던 분야를 Digest해 보기로 한다.

금년도 美 家電市場은 工場 出荷 베이스로 前年對比 약 13% 증가된 227억弗에 달할 것으로 美 EIA는 발표한 바 있다.

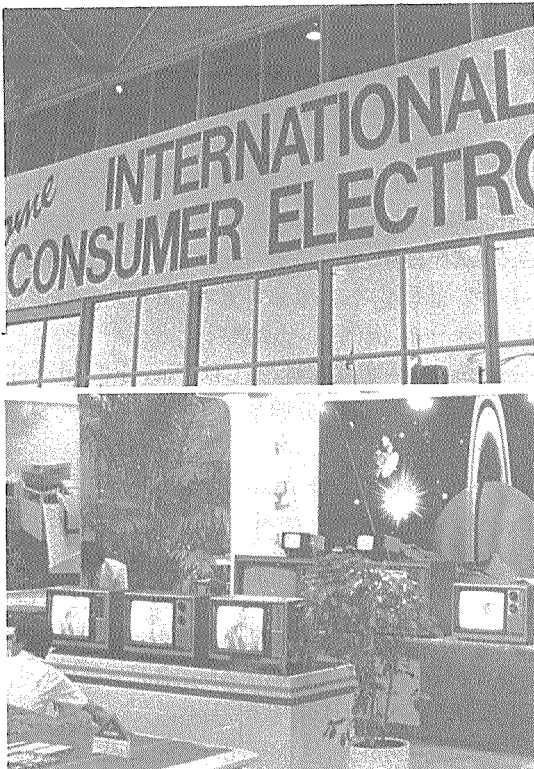
1. 주요 製品 概觀

(1) 8mm VTR

• 8mm VTR은 특히 인기가 높은 것이었는데 Eastman Kodak社, Polaroid社, 三洋電機, Canon, General Electric(GE)社 그리고 우리나라의 三星電子가 實物크기 模型의 전시에 나섰다.

• 三洋電機는 全美 최대의 販賣 Chain店인 Sears Roebuck에 8mm VTR을 OEM공급하기 위한 交渉을 추진시키고 있음을 발표하였다.

• TDK가 Metal, 蒸着 양 타입의 8mm Video



Tape를 전시하였고, Polaroid社は Tape 메이커 3社와 OEM 공급을 받기 위해 교섭을 벌였다.

(2) VTR

•松下電器와 퀴자, Canon은 Portable 타입을 출품하였고 三菱電機 HS-400UR은 TV 音聲多重 Tuner 內藏型을 950弗에 내놓았다. 赤井電機, 山水電氣 등의 음향기기 메이커도 VHS HiFi를 선보였다. 각사의 가격은 950弗선에서 1,600弗로 폭넓었지만 1,000弗 전후가 중심이었다.

•우리나라의 金星社, 三星電子가 Front Loading 타입의 据置型 VHS VTR 중심으로 전시에 나섰다. 日本 Victor와의 契約上 85年 1/4 分期 이후 발매에 나선다고 발표하였다.

•訪美에 나선 山水電氣의 藤原慶三 社長은 VTR의 自社 생산을 85년부터 개시한다고 밝히며 아울러 국내 판매도 시사하였다.

•Auto Focus기능을 지닌 Betamovie가 Beta Group에 의해 전시되었다.

•日本 Victor의 VHS Video Movie가 인기를 모았는데, 展示 Booth만의 인기를 단순하게 평가하면 8mm VTR에 우선한 것이었다.

•小西六寫眞工業은 무게 816g의 小型 輕量 Auto Focus Camera CV-601을 발표하였다.

•日立은 VTR 6기종, HiFi 2기종을 비롯한 신제품 30종을 발표하였다.

(3) VD (Video Disc)

•Pioneer는 Laser Disc인 Juke Box「Video Box」를 발표하고 8inch Laser Disc인 Video Clip을 충실화 시켰다.

•日本 Victor가 VHD Video Disc System을 출품하였다. Booth에서는 AV+C Corner에서 Personal Computer와 Inter Active기능을 강조하고, 展示場 가까이 있는 Hotel에서는 업무용을 관계자에게 설명하였으나 發賣日은 미정이라고.

(4) TV

•TV 音聲多重 Tuner를 내장한 컬러TV가 많이 출품되었다. NBC, ABC가 同放送을 내년으로 연기한 것과는 달리 TV 메이커측의 자

세는 적극적이었다.

•Hand-held型 小型 液晶 컬러TV를 Epson이 약 500弗로 10月부터 Citizen은 약 350弗로 내년 봄부터 각각 美國에서 發賣한다고 발표하였다.

•山水電氣는 夏季 CES 후에 Sansui Brand의 Monitor TV를 발매한다고 발표하였다.

•三菱電機가 최소 규격인 36inch Projection TV VS-360을 출품하였다.

•東芝는 100inch Projection TV를 출품하였는데 15만弗의 고가격으로 會議 등 업무용으로 기대하였다.

•한편 東芝는 Digital TV를 과시, 年內에 발매한다.

(5) CD (Compact Disc)

•低價格 CD Player가 출현하였다. Sharp가 표준 小賣價 390弗의 신제품을 발표하였다. Magnavox는 83年度 상품인 FD1000과 FD3030 SL을 299弗로 가격 인하하였다. 發賣 당초는 499弗이던 제품이었다.

•CD Player 기능의 System이 低價格化 추세를 보였다. 三洋電機와 Fisher가 1,000弗의 Wang Brand System(Component System)을, 三菱電機는 Midi Component System을 1,100弗로 내놓았다.

•CD Car Stereo가 주목을 받았는데 Pioneer, Sony가 發賣를 발표하였다. 三菱電機는 새로운 試作機를 전시하였다. 곧 日本의 自動車 메이커에 납품한다고 발표하였다. Technics도 CD Player의 汎例를 선보였다.

•우리나라의 金星社가 CD Player를 전시하였는데, 85年 1/4分期부터 발매한다고 발표.

(6) Audio

•三洋電機가 고급 Audio의 新 Brand「ULT RX」를 발표하였다. 전시장에서 가까운 Hotel에서는 CD Car Stereo, 8mm VTR과 PCM Processor에 의한 Digital Sound를 선보였다.

•松下電器가 Credit Card 사이즈의 超薄型 Stereo Headphone(FM/AM) Radio를 전시, 금년 가을부터 발매에 들어간다.

•Compusonic社は Micro Computer Base의

프로용 Recorder/Mixer와 Tape의 變種에 Floppy Disc를 이용한 가정용 Digital 錄音/再生 System을 최초로 선보였다.

- Pioneer가 美에서도 Body Sonic을 발매한다. Laser Disc와 접속하여 身體를 통해 듣는 새로운 Entertainment (實演)의 세계를 과시하였다.

- Pioneer는 최근에 採用을 결정한 Motorola 방식 AM Stereo Tuner를 내장한 Car Stereo를 처음으로 출품하였다.

(7) Home Computer

- MSX Perscom (Computer)은 Hardware 메이커의 展示는 없었고 일부 Software House의 전시에 그쳤다. 美 업계는, MSX가 美國에서 보급되는 일이 어려우며, 유럽 市場 쪽이 先行될 것으로 보는 견해가 강하다.

- Video Game은 Atari를 필두로 대메이커가 출품하였으나 市況을 반영하는 듯 붐비지 않았다. 次回 CES부터 出品을 포기하는 메이커가 속출할 것으로 전망된다.

- 教育用 Perscom Software를 각사에서 강조, Video Game의 不調를 보충해 줄 것으로 기대된다.

- Pony는 Game Software의 대메이커인 Activision社로부터 同 Game Software의 日本 내 販賣權을 취득하였다.

(8) 電話機

- 電話 관련 메이커가 200개사 가까이 出品하여 大성황을 이루었다. ATT, NEC를 비롯한 각사가 Cellular 自動車 電話를 전시, 동제품에 대한 높은 기대감을 나타냈다.

- 46/49MHz의 새로운 周波數 對應의 Cordless Phone이 등장하였다. 83년에 200弗 전후로 발매되었던 4기종은 39~59弗이라는 Dumping 가격으로 물러나 있게 되었다. Pioneer가 多機能 電話機로 美 電話機 市場에 진출할 계획을 발표하였다.

(9) Video Soft

- 錄畫된 Video Soft의 표준 가격은 현행의 39弗 95센트에서 수년내에 19弗 95센트의 수준으로 하락될 것이다. 이는 Paramount社의 T.

크로트 副社長이 밝힌 展望值로서, 이미 Media Home Entertainment社는 19弗 95센트로 20개 Soft를 내놓았다.

- Sony가 1對 150으로 Dubbing할 수 있는 Beta HiFi Soft 高速 Duplicator 「Sprinter」를 2만弗에 내놓기 위한 개발에 성공하였는데, Beta Group이 공동 개발한 Beta HiFi의 Soft 확충을 부르짖었다. 이미 유력한 Video Soft 메이커로부터 商談이 활발하다.

(10) 其他

UCM (Unisef, Crown, 日黑電波測器의 美現地法人)은 日黑電波製인 Oscilloscope를 7월부터 美國에서 발매한다고 발표하였다.

2. 品目別 分析

(1) 8mm Video

예상대로 8mm Video는 화제를 모았다. Eastman Kodak, GE, Polaroid, 三洋電機, Canon(Mock-up: 實物 크기의 모형)이 8mm Video를 전시하였는데, 이 중 Kodak, GE, Polaroid가 Camera 一體型으로 据置 Unit를 사용함에 따라 据置型으로의 사용도 가능한 제품을 출품하였다.

한편 三洋電機와 Canon은 Portable VTR 타입의 8mm Video를 전시하였다. 또한 우리나라의 三星電子도 Mock-up 8mm Video Deck를 전시, 관람객의 시선을 모았다.

또한 8mm Video를 출품하기로 하였던 三洋電機의 美 子會社 Fisher는 갑자기 전시를 취소하였는데, 그 이유는 8mm Video를 발매할 계획이 없고, 금년 1月の 冬季 CES에서 참고 出品한 사실도 있으므로 같은 제품을 재차 전시할 필요가 없다고 판단했기 때문이라고 설명하였다. 이는 同社의 주요생산 거점인 東京三洋電機가 8mm Video의 개발을 중지한 것에 크게 영향을 받았을 것으로 풀이된다.

8mm Video를 출품한 메이커 중에서 확실하게 發賣 시기를 밝힌 곳은 Kodak社 한 군데뿐이다. Polaroid社와 三洋電機는 다소 유동적인데, Kodak은 금년 9월부터 발매한다고 정식 선언하였

다. Polaroid社와 三洋은 아무래도 Christmas 시즌이 될 것 같다.

同 3社가 전시한 8mm Video Plot type (試作品)이 아닌 발매 예정 제품이다. Kodak社는 松下電器, Polaroid는 東芝로부터 각기 OEM 공급을 받고 있다. 三洋電機의 VCR-88은 冬季 CES에 참고 출품했던 8mm Video를 개량한 제품이다. 全美 최대의 販賣 Chain店の Private Brand 상품으로서 OEM 공급할 교섭을 추진중이라고 한다.

同社에서는, 이번 出品한 VCR-88은 35mm Still Camera 스타일의 Video Camera VSC 800과 접속해서 사용하는 Portable VTR 타입의 8mm Video다. Camera一體型으로 만들지 않은 것은 휴대하기가 너무 무겁기 때문이다.

덧붙여서 이번에 출품된 Camera一體型 8mm Video의 무게를 비교해 보면, Kodak 제품이 2.27kg, GE 것이 2.77kg, Polaroid 것이 2.04kg이다. 여기에 三洋電機의 VCR-88의 Deck部는 1.1kg이며, Auto Focus Camera VSC 800의 무게는 약 1kg이다.

어쨌든 종래 기종에 비하면 경량화 되어 있으며 손과 어깨에 무게를 분산시켜 놓으므로 해서 실제 사용에 있어서는 Camera一體型보다 사용하기 쉽다는 것이 同社의 배려라고 한다.

마찬가지로 自社製의 Portable VTR 타입의 8mm Video를 참고 출품한 Canon(Mock-up)도 自社製 Video Camera VC-200과 함께 전시하였다.

User의 기호에 맞추어 VC-200에는 2분의 1인치 VHS, 8mm Video 어느 것이든 선택해서 접속할 수 있음을 강조하였다.

Portable VTR 타입의 8mm Video를 출품한 三洋電機와 Canon은 어떻게 해서든 Video Camera를 확대 판매하기 위하여 8mm Video를 자극제로 이용하려는 것이다.

그러나 三洋電機의 경우, Camera一體型 8mm Video의 발매를 단념한 것은 아니다. 8mm Video VCR-88은 크리스마스시즌 판매시부터 발매하지만 Test Marketing을 행할 예정으로 신중히 판매해 나아갈 것이며 Portable VTR型 8

mm Video의 반응을 살필 계획이라고 한다.

Canon도 夏季 CES에서는 발매 시기는 미정이라고 밝혔듯이, 각 메이커들은 모두 8mm Video市場을 과대평가하고 있지는 않다.

1月の 冬季 CES에서는 8mm Video를 발표한 Kodak, GE, 三洋電機 모두 夏季 CES에서는 發賣를 개시할 계획이었다. 그러나 이 발표에도 불구하고 모두 발매일을 대폭 연기하였다. Kodak社는 9月 1日부터, 三洋電機는 크리스마스 때부터, GE社는 거의 최근까지 금년 여름 발매 계획을 변경하지 않았었다. 그러나 夏季 CES의 開幕 전에 서둘러 연기를 발표하였다. 그 이유는, 8mm Video의 Head와 Metal Tape의 Interface의 技術的 문제 때문이라고 잭 A. 로빈슨 副社長은 밝혔다.

Polaroid(東芝 製); 三洋電機, Canon(Mock-up)의 8mm Video는 모두 센더스트 Head를 채용하여 Metal Tape, 蒸着 Tape 양쪽에 대응할 수 있도록 하였다. 이에 대해서 GE社의 8mm Video(松下電器製)는 Ferrite Head를 쓰고 있다.

Kodak社도 松下電器로부터 OEM 공급을 받고 있기 때문에 마찬가지로인 Ferrite Head로 되어 있다. 두 제품 모두 Metal Tape, 증착 Tape 양편에 대응할 수 있다고 발표되었으나, GE社는, 증착 Tape에는 문제가 없지만 Metal Tape에 대해서는 문제가 있다고 로빈슨 副社長은 밝혔다.

이 점에 대해서 美 업계에서는, Ferrite Head는 원래 증착 Tape와 相性이 좋다, GE社가 기술적 문제로 지적하고 있듯이 Metal Tape의 취급 건은 가끔 있을 수 있는 일이며, 아직은 증착 Tape의 量産 기술이 완전히 확립됐다고는 보기 어렵다. 8mm Video가 어느 정도 보급되어 Tape의 양산이 필요하게 되었을 때 양산기술이 완성해 놓은 Metal Tape에 Head가 대응할 수 있도록 하는 일은 必要不可缺한 것이라고 분석하는 측도 있다.

로빈슨 副社長은, 技術的 문제가 해결된다면 빠르면 9월에 發賣하고 싶다는 견해를 말하고, Kodak의 8mm Video 發賣를 의식한 發言을 하

였다. 즉, 物量作戰은 퍼지 않을 것이며, 8mm Video의 市場이 급격히 확대되리라고는 생각지 않는다는 것이었다.

Kodak이 發賣를 연기한 이유로 밝힌 Tape의 供給 문제도 8mm Video 보급의 중요 課題가 될 것이다. 이것을 뒷받침이라도 하듯이 이번 展示會에서도 8mm Video Tape(Metal, 증착)을 실제로 展示한 곳은 Kodak과 同社에 OEM 公供給하고 있는 TDK(自社 Brand)뿐이었다 Polaroid, 3M 등은 Tape가 들어 있지 않은 Case만을 進열하였다.

三洋電機, Canon은 8mm Video의 Hardware 만을 進示하였다. Polaroid는 2분의 1인치 Tape와 더불어 8mm Video Tape도 自社 Brand제품을 發賣할 계획이며 현재 Tape 메이커 3社와 OEM 교섭이 추진중임을 밝혔다.

이같이 많은 課題를 안고 있으면서도 8mm Video는 美國 市場에서 서서히 움직임을 보이고 있다. 그러나 日立 Sales of America의 副社長인 R. 오닐氏는 다음과 같이 말하고 있다. 즉, 8mm Video가 활발히 報道됨에 따라 Portable VTR의 賣上이 악화되었다. 美 VTR 市場 전체의 20%를 점유하고 있었으나 이제는 13%까지 감소되었다. 소비자의 구매 중지에 의해 Portable VTR의 금년 賣上은 과거 2, 3年間に 있어서 최악이 될 것이다. Portable VTR의 動向에서 판단해 보아도 빠르다 해야 2년 이내에 8mm VTR이 활발해지리라고는 생각할 수 없다는 게 오닐 副社長の 견해이며, 8mm VTR이 美 VTR 市場 전체에 미치는 악영향쪽을 걱정하는 소리도 높아지고 있다.

(2) 映像機器

美國의 VTR市場은 당초 550만대로 예상되었다. 그러나 최근에 이르러 750만대에서 800만대로 需要 한계를 상향 수정하는 메이커가 많아지고 있다. CES 기간 중에 있었던 TV News에 의하면 美 市場은 현재 약 3만 5,000대의 VTR이 판매되고 있다는 보도였다. 이런 VTR 需要를 반영해서 각사는 HiFi타입을 필두로 New Model을 상당히 進示하였다.

결국 話題로서는 8mm Video의 움직임을 先行

된 것으로, 실제로는 현행 2분의 1인치 VTR이 주도권을 쥐게 되었다. 그 중에서 HiFi VTR에 대해서는 Show 前日에 Beta Group이 고속 Dubbing Machine 「Sprinter」를 발표, 이 News가 전해져 HiFi VTR의 인기를 상승시켰다.

VHS 그룹도 일약 Audio 전문 업체를 포함해서 활발히 전개에 나서고 있으며 音樂을 애호하는 國民性답게 각종 VTR도 본격적인 HiFi時대에 들어가게 되었다.

Movie 또는 Portable VTR도 8mm VTR의 화제에 밀리면서도 健闘를 보여 Movie에서는 Beta 그룹이 앞서고 있었지만 VHS Video Movie의 인기도 상승세를 타고 있었다.

한편 据置型에서는 당초부터 韓國製 VTR의 出品 또는 가격 부착이 주목되었으나 金星社, 三星電子가 내년부턴의 발매를 밝혔으며, 가격도 보급 모델로 300弗 전후로 책정, 금후의 움직임이 주목되고 있다. 아직 Design, 機構面에서는 약간 뒤진 듯하나 畫質, 性能面에서는 進一步한 것이었다.

TV 관계에서는 당초 금년 가을의 音聲多重放送 개시가 알려졌던 관계로 대메이커는 모두 對應型을 발표하였다. 실제로는 NBC가 Friday Video로서 내년부턴 放送을 개시, ABC도 英, 西 2個國語 放送을 내년초부터 스타트시킨다.

각사는 音聲多重 Tuner 內藏 타입을 HiFi TV 또는 Stereo TV 등으로 호칭, 금년 가을 무렵부터 발매에 나설 전망이다.

또, 화면을 보다 평면화 한 Flat 타입, Corner部를 角型으로 한 Square(正方型) 타입도 出품되는 등 여러 가지 New Media 對應型으로 어필하였다.

이러한 TV는 日本과 마찬가지로 Personal Computer의 Display 機能을 덧붙인 多機能型, Flat 타입 등 고급 지향과, Personal 需要의 보급 모델로 二極化가 進전되어 있었으며, 금년의 需要는 83년의 1,400만대를 상회하는 1,500만대가 예상되고 있다.

New Model에서는 Touch式 혹은 Remote Control 조작식이 대부분이었으나 小型 사이즈에

서는 Dial式 Tuning도 상당히 출품되어 있었다.

또한 需要 好調의 Projection TV에서도 각사 모두 선명도를 향상시키고 輝度도 향상시킨 New Model을 출품, 그 중에는 三菱電機가 Projection으로서는 小型인 36인치의 신제품을 발표, 인기를 모았다.

기술적인 면에서 주목을 받은 것은 Digital TV였다. 東芝가 年内 발표를 예정해서 Picture in Picture 機能을 채용한 타입도 발표하여 Channel數가 많은 美國 市場의 주목을 끌었다.

VD(Video Disc)는 光學式으로 Pioneer가 Video Box를 발표하여 인기를 끌었으나 日本 Victor도 업무용 市場을 겨냥하여 Interactive 기능을 구비한 것을 출품하였으며, RCA의 CE D方式 VD Player 철퇴 직후여서各社는 신중한 태도를 견지하고 있었다.

(3) Audio

84年の 美 Audio市場(Home Audio, Portable Audio, Car Audio)는 總工場 出荷額에서 67억 6,000만 弗이 예상되는 것으로 美 EIA(美電子工業會)는 보고 있다. 오래도록 低迷를 계속한 同業界도 모두 숨을 되돌리게 되었다.

話題性에서는 8mm Video 등 Video관련 機器에 압도되었으나, 夏季 CES에서는 Audio에 얼마간 새로운 움직임을 엿볼 수 있는 변화가 있었다.

우선 CD Player를 살펴보면 美 Audio市場에서는 이제까지 490弗이라고 하는 것이 CD Player의 중심이었으나, 금회 CES에서는 표준 소매가격 399弗의 것이 Sharp에서 선보여졌다. 또한 Magnavox는 83年度 상품인 CD Player FD1000과 FD3030 SL(이상 499弗)을 299弗까지 인하시켰다.

CD Player의 저가격화는 One Brand System(Component System)까지 그리고 三洋電機와 Fisher가 CD Player 搭載를 하여 1,000弗의 제품을 출품하였다. 三菱電機는 Midi Component System DP-105에 CD Player를 탑재하여 1,100弗에 선보였다.

EIA의 CD Player 出荷 예측에 의하면 금년 美國에서는 수량 Base로 전년대비 5.7배인 20

만대, 금액 Base로도 5.3배인 8,000만 弗을 바라보고 있는데, 금년의 평균 단가는 83년의 429弗을 밀도는 400弗이 될 것이다. 또 내년에는 300弗로 될 것으로 보이며, 美 업계에서는 300弗을 밀도는 일은 당분간 없을 것으로 지적하였다.

冬季 CES에 이어 韓國의 金星社가 CD Player를 전시하였다. 同社의 美 現地法人인 Gold Star Electronics International 측에서는 85年 1/4分期부터 발매할 예정이나 가격은 아직 未定이라고 밝혔다. 그러므로 日本 및 유럽 메이커들의 CD Player가 저가격화 되고 있는 300弗 이하의 가격 경쟁력 쪽에서 유리한 면이 있을 것으로 보고 있다.

CD Player는 Stereo에서도 크나큰 진전을 보였다. Sony, Pioneer, Technics(松下), 三菱電機, 三洋電機 등이 CD Car Stereo를 출품하였다. 이 중 Sony와 Pioneer는 美國에서의 발매를 전제로 한 상품을 전시하였다.

三菱電機는 이제까지 試作品으로 보여주었던 縱型이 아닌 Front Loading 타입의 CD Car Stereo를 實演 展示하였으며 日本의 자동차 메이커에 곧 OEM 공급할 계획임을 밝혔다.

Car Stereo의 Digital化가 CD Player에 의해 추진되고 있는 움직임에 대하여, 山水電氣는 PCM Processor와 Portable VTR을 접속해서 PCM Auto Sound를 공개하였다.

금회, 美 Audio업계에 새로운 News를 제공한 것이 三洋電機의 고급 Audio Brand 「ULTRX」의 출현이었다. 同社는 전시장 가까이에 있는 호텔에서 이 제품의 Full Line up을 전시하였다. 이 중에는 참고적으로 출품한 CD Car Stereo 및 8mm Video와 PCM Processor를 組合시켜 Digital Sound를 재생하는 새로운 시험을 실시하였다.

同社는 ULTRX Brand로 美 1州 1店을 원칙으로 세심한 판매전을 전개해 나아갈 것이라고 하였다.

冬季 CES에 이어 증강된 현상은 Audio와 Video의 결합일 것이다. Pioneer같이 8인치 Laser Disc 및 身體로 음악을 감상하는 Bodysonic

을 발표하거나, 日本 Victor처럼 VHD Video Disc와 Personal Computer를 결합시켜 Interactive한 Play를 즐길 수 있도록 AV+C를 강조하는 등, AV 時代에 새로운 提案을 행한 메이커도 있었다.

(4) Home Computer

美國에 있어서 금년도 Home Computer 출하대수는 전년대비 10.4% 증가한 530만대, 금액으로는 同12.8% 증가한 22억弗이 될 것으로 EIA는 예상하였다. 그 내용을 보면, 종래 主流였던 Video Game用 Application이 후퇴하고, 교육용, Business用이라고 하는 Game 이외의 Software가 대두되어 오고 있는 것으로 보여진다.

이제까지의 CES에서는 Game Machine과 Game Soft의 展示가 대부분이었던 것에 대해 이번의 CES에서는 특히 교육용 Software의 전시가 눈에 띄어 그 현상을 뒷받침해 주었다.

그 배경에는 Video Game 판매伸張에서의 고뇌를 다른 Software 賣上으로 Cover해 보려고 몸부림치는 각사의 일념이 있다. 금년의 Game Cartridge 출하 수량은 전년대비 13.3% 감소한 6,500만개, 금액은 同30.4% 감소한 9억 7,500만弗로 크나큰 하락이 예상될 것으로 EIA는 조사, 발표하였다.

경영 부진으로 고난을 면치 못하고 있는 美國의 大 Video Game 메이커인 Atari社는 2년만에 발표한 신제품 7800 Pro System을 과시하는 한편 교육용, Business用 Software의 전시도 하여 Game 이외의 분야 개척을 모색하였다.

특히 IBM Personal Computer와 일부 Compatible한 64K Machine의 Plot 타입을 공개한 일을 주목되었다. 同機는 1,000弗 전후의 가격에서 4/4分期 때부터 출하될 예정이다.

日本 메이커로부터 출품이 있지 않을까 추측되었던 MSX Personal Computer는 결국 이번에는 출품되지 않았으며, 일부 Software House의 Demo에 그쳤다. 日本에서의 需要를 잘 처리하는 문제에 바쁘고 또 美國을 겨냥한 Software도 갖추어지지 않았던 때문에 出展을 그만둔 것으로 풀이할 수 있다.

그러나 美國에서는 MSX가 무엇이라는 것조차도 아직 거의 알려져 있지 않고 Video Game 市場이 저조한 일 등 어려움이 있으므로 해서 美 업계 관계자의 MSX에 대한 기대는 거의 높지 않은 수준이다.

MSX에 대해서는 유럽 市場이 先行될 것이라는 견해가 유력하며, 유럽에서는 英國圈을 중심으로 Christmas 商戰까지 MSX Personal Computer가 등장할 것으로 보여진다. 그러나 영어 이외의 언어 지역에서는 Software가 그렇게 간단히 정리되지 않을 것으로 보여 늦어질 전망이다.

그렇다 하더라도 MSX機가 유럽의 Home Computer 市場을 지배하는 Commodore International社에 어느 정도 영향을 미치게 될 것인가. 美國 市場에 대해서는 85年 1월에 있을 冬季 CES에서 日本메이커 각사가 MSX Perscom을 출품하여 내년 봄부터는 상가에 나오게 될 것으로 전망하고 있다.

(5) 電話機

ATT(美國電話電信會社)의 해체로 일단 자유화가 추진되고 있는 美國의 電話機 市場의 성황을 목표로 하여 이번의 CES에는 電話 관련 메이커의 출품이 200社 가까이 이르렀다.

EIA에 의하면 84年の 美 電話機 市場은 금액으로 전년대비 34% 증가한 12억 4,000만弗, 수량으로는 同58% 증가한 3,110만대에 달할 전망이다.

電話機 중에서도 특히 주목되고 있는 분야는 Cordless Phone이다. 금년초에 FCC(美聯邦通信委員會)가 新周波數 46/49MHz의 채용을 결정한 때문에 이 주파수를 겨냥한 Cordless Phone의 출품이 많았다. ATT, Cobra, Muller, ITT Telephone, 웨브코 등 대메이커가 干涉防止機能을 갖춘 신제품을 차례로 발표, 150~200弗 전후의 가격 설정을 행하였다.

新 Model은 ① Channel 수의 증가, ② 音質의 향상, ③ 간섭의 방지, ④ 交信 범위의 확대 등 특징을 지니고 있으며 금년 Christmas商戰에서는 상당한 매상이 있을 것으로 기대되었다. 이것에 대해 작년의 이맘때는 200弗 전후의

가격이 붙여졌던 旧周波数 (17 / 49 MHz) 대응 Cordless Phone에는 39弗에서부터 59弗 사이의 Dumping 가격이 붙여져 있다. FCC에서는 금년 10월까지 旧機種의 판매를 인정하였다.

Cordless Phone의 금년도 市場 규모는 금액으로 전년대비 23% 증가한 4억 9,000만弗, 수량으로는 同30% 증가한 610만대에 이를 전망이다. 현재 동제품의 美國에서의 보급률은 9%로서 금년말까지는 10%를 넘어설 것으로 예상된다.

自動對答 電話機 (Telephone Answering Machine)도 금후 성장이 기대되고 있으며, 금년은 금액으로 전년대비 5% 증가한 2억弗, 수량으로는 同23% 증가한 270만대가 출하될 전망이다.

현재 보급률은 4%로서 아직 저조하지만 확실한 신장이 기대된다.

新市場으로 대메이커들이 기대하고 있는 분야는 Cellular (小 Zone方式) 自動車 電話이다. ATT는 Booth에 자동차를 들여놓고 實演, 同市場에 대한 기대를 나타냈다.

年内에 全美國의 30개 도시에서 Cellular자동차 전화 Service가 개시될 예정으로 있으며, 동시장을 겨냥해서 이미 20개사 가까운 업체가 참여에 나섰다. 同市場은 90년까지 30억弗 규모에 달할 전망으로 있어 더욱 의욕을 북돋아 주는 분야가 되고 있다.

85年度 夏季 CES는 6月 2일부터 5일까지 시카고에서 개최될 예정이다.

用語 解 說

■ 프로그래밍 言語

컴퓨터에의 명령은 기계어가 주어지지 않으면 안되나 어떠한 특수한 때도 일반적으로 쓰여진다. 따라서 인간에게도 알기 쉬운 것으로 프로그래밍 언어로서 기계처리에 앞서 이 언어를 기계어로 變換한다. 일반적으로 고급언어로서 대표적인 것은 코발, 포트란등으로서 베이직도 이 가운데 하나이다. 비교적 알기 쉬우나 누구에게나 손대기 쉬운 것은 아니다.

전문 프로그래머가 컴퓨터로서 일할 수 있는 手順을 記號化하는 날말로서 반 이상이 영어와 유사한 기술을 채용하고 있다. 컴퓨터에 따라 쓰는 언어는 다르나 반 이상이 複數의 언어가 이용되고 있다. 이것에 대하여 簡易言語는 보통의 오퍼레이터가 퍼스널 컴퓨터등과 대화할 수 있는 一種의 單語이다. 電卓을 두드리는 요령으로 퍼스컴을 쓰기 위하여는 예를 들면 다만 계산을 하시오 하는 것과 퍼스컴이 할 수 있는 기능을 나타내기 때문에 태반의 간이언어는 60종류 전후의 단어로써 할 수 있으며 프로그램은 글로 나타낼 수 없다.

■ EL素子 (Electro Luminescence element)

半導體에 電界 (壓)을 가할 때 생긴다. 固體의 發光現象을 Electro Luminescence (略하여 EL이라 한다)의 약칭이다. 角形의 板狀 (판넬)으로 된 것을 EL판넬이라 한다. 그림으로 나타낸 것과 같은 構造로서 투명전극A (酸化 인쉬움과 酸化주석)을 붙인 유리板G 위에 EL用의 光體 (硫化 亞鉛)C를 뒤섞어 誘電率이 큰 絶緣物D (樹脂)를 100 μ (미크론, 1 μ 은 1mm의 1/1,000) 정도의 두께로서 안에는 光이 反射하는 것과 같이 금속을 眞空蒸着하여 얇은 膜으로서 電極B를 만든다. 전원에는 20Hz~20KHz 정도의 교류를 써서 發光시킨다. 특징은 消費電力이 적다. 또한, 큰 面積의 光源이 만들어진다. 光은 부드러운 感이 있고 전압으로 동작한다.

밝기가 낮고 高壓의 交流電源이 있다. 발광다이오드에 비하여 신뢰도와 가격이 높다. 어떠한 것도 발광다이오드 보다 오랜 역사가 있다. 용도는 장식조명, 배와 비행기의 계기반의 조명, 도료표지등으로 되어 있다. 發光의 크기는 電壓과 周波數가 높은 만큼 더 크다.