

歐洲展示會를 통해 본 '82년의 電子市場 現況

電子部品の 國際展示會, 일렉트로니카 '82가 11月 9日부터 13日까지 西獨 문헨의 見本市會場에서 開催되었다. 家庭用 電子機器 市場 低調의 영향으로 電子部品 産業은 苦境에 처하였다. 通信機 등 비교적 好調의 部門도 있으나 輸出 依存도가 높고 先行의 展望이 불투명하다. 그렇기 때문에 OA機器와 自動車用 일렉트로닉스에 重點을 두는 部品 메이커가 많다. 따라서 새로운 産業으로 전환하는 感이 있다.

場內 1號館으로부터 20號館까지 14個의 홀 17個 플로어에 세계 35個 국가로부터 1,903個社가 參加하여 前回보다 120個社의 규모로 확대되었다.

同展示會를 組織 運營하는 문헨 見本市 會社에 의하면 거의 展示 면적은 전부 사용되어 졌으며 出品 希望者가 增加하기 때문에 現在 3個의 홀을 追加로 건축중이라고 한다. 新홀은 來年 봄에는 完成하게 되어 있다. 이번의 전시 期間中 來場者는 83,000餘名에 이르렀으며 이것은 前回보다 千名이 더 많은 數字이다. 今回에 特히 화제가 된 것은 메모리, OA用 電子部品, 自動車用 電子部品, 表示管, 表示素子 등이다. 메모리와 표시관, 表示素子는 OA用 部品이라고 말할 수 있는 表示管, 表示素子도 많으나 OA用的 것은 自動車用이 전시 되었다. 따라서 實質으로는 OA機器 部品과 自動車用 部品이 主役의 자리에 있다고 말할 수 있다.

□ 64K·DRAM이 增加

OA機器는 확실히 워드프로세서, 電子 타이프

라이터, 複寫機, 퍼스널컴퓨터 등 成長商品이 많다. 메모리는 64K 다이내믹 RAM의 出荷가 늘고 이번 展示會에서도 많은 메이커가 出品하였다. 現在 市場의 成立時期에 있고 物品이 부족한 상태에 있어 메이커側에는 不安이 없지도 않다. 기타 메모리는 競爭이 심하여져 가격인하가 계속되고 있다. 自動車用 部品에는 엔진 回轉 등 눈에 띄는 것이 없으나 어느 것도 대슈보드 關聯의 部品으로 되어있다. 구체적으로 말하면 表示部品이라는 것이 된다. 엔진回轉에 비하면 대슈보드 關聯部品은 좀 쉬운部分이라고 할 수 있으며 그후 엔진回轉을 電子化하려는 자제가 자동차 메이커에도 보인다.

□ 센서 등에도 힘

이러한 영향으로 從前 메이커는 센서關係, 하이프린트部品에 힘을 기울이고 있는 것이 눈에 띈다, 하이프린트 回路는 커스텀메이드의 少量 生産이라는 케이스가 많다. 電子部品 및 計測器 展示에는 로덴쇼울스, 휴렛패커드, 테크트로닉스, 지멘스, 岩崎通信機 등이 參加하였다. 그러면 일렉트로니카의 주최 運회회사인 문헨 見本市會社의 일렉트로니카 담당 매네저인 H·슈미트氏에 일렉트로니카의 역사 및 경향 등을 듣는다. 문헨이라 함은 일렉트로닉스, 문헨, 지멘스와 같은 電子工業의 中心地이다.

□ 64년에 4百個社로 스타트

지금부터 20年前인 1964년에 第1回 일렉트로니카 會場 3 홀에 出品會社 4百個社로 스타트

하였다. 그리하여 오늘날에는 20個홀에 1,900 個社의 出品社를 헤아리는 규모로 成長하였다. 따라서 電子部品の 전문전문시로서는 세계 최대 규모를 과시하게 되었다.

현재 증축 중인 3個홀도 見本市 擴大에 對應하는 것이다. 일렉트로니카와 상호 번갈아 開催되는 프로타그트로니카(電子部品製造裝置展)에는 23個홀이 거의 모두 사용될 것으로 보인다. 프로타그트로니카는 1975년에 일렉트로니카의 製造裝置部門이 獨立하여 단독의 전시회로 스타트한 이래 次回로 제 5회를 맞게된다. 규모로 보면 일렉트로니카에 從的 立場에 있으나 오늘날에는 오히려 이를 능가할 정도로 内外의 関心を 集中하고 있다. 슈미트 氏에 의하면 「세계적인 傾向으로 알려지지 않았으나 마이크로일렉트로닉스화까지는 테크놀로지의 連動(連動)이 今後 프린트 回路基板과 OA用部品 등으로 應用되는데까지 發展될 것이다」라고 展示會에 거는 기대가 큼을 말하고 있다.

□ 64K·메모리가 代表格

이번의 일렉트로니카에서 OA (Office Automation)이라는 낱말이 서서히 알려지게 되었다. 保守的이라는 歐州市場에서 OA用部品, 自動車用部品는 매우 活潑하다. OA 關聯으로는 64K 비트의 메모리가 代表格, 日立은 西獨, NEC는 英國, 아일랜드에 各各 現地の 生産 據點을 두고 있다. 軍需에 關連된 通信棧器分野의 部品에는 마이크로 웨이퍼와 特殊한 高周波部品 등은 지멘스社 등에 製造를 指定하고 있다. 프로그램블 스킴스 콘트롤러(PSC)는 가트의 싸이즈가 다르기 때문에 日本메이커도 販賣에 連結되는 데까지 2~3年 가까이 걸릴 것으로 보인다. 이 分野에는 立石電棧 등이 進出하고 있다. 손 EMI는 軍事用 콘넥타와 1인치 CRT를 出品하였다. 후란디社는 軍事用이라할 수 있는 薄膜 하이브리드 마이크로 回路를 紹介하였다. 同回路의 應用範圍는 陸·海軍, 防衛用의 것들을 包含하여 石油추출용 프로세스 콘트롤러 등 그 폭이 넓다. AEG텔레폰켄은 各種IC, LSI와 키보드 등을 出品하였다. 브라운 포페리는 리레이, 다

이오드, 싸이리스타 등을 展示하였다. 프라우푼크트는 直径 20인치(51cm)의 컬러디스플레이를 紹介하였다. 同社의 RGB 인터페이스 보드와 컬러 디스플레이는 高解像度 등을 특징으로 하고 있다.

□ 直接 出品은 5個社

日本회사의 出品은 매년 증가하여 가고 있으며 現地 代理店 등을 통하여 間接出品이 압도적으로 72個社에 이른다. 直接出品은 미쓰미 外 4個社 밖에는 안된다. 일렉트로니카 '82에서 특히 일렉트로닉스의 自動車, OA에의 응용이 눈에 띄는 傾向의 하나라는 것은 거의 누구나 지적하는 것이다. 이미 하나의 主役은 하이브리드로서 하이브리드 全盛의 感이 있다. 確實히 會場内の 어디를 둘러 보아도 하이브리드 IC를 展示하고 있다. 지금까지의 하이브리드 IC의 응용분야라고 할 수 있는 通信棧 등 産業電子部門이 많다. 특히 軍事用, 宇宙技術, 航空電子技術用 등이 主流를 이루고 있다. 그러나 今後는 計測棧, 安全裝置 등의 特殊한 專門分野와 카 라디오와 VTR 등 家庭用 電子棧器에도 크나큰 伸張이 기대되고 있다. 예를 들면 厚膜하이브리드 IC技術도 産業分野(軍用, 計測棧 등)로부터 家庭分野에까지 폭넓게 보급될 것 같은 印象을 받았다.

□ 레이저 트리밍

材料部分에서 특히 눈에 띄는 것은 工法的으로 보아서 IC Chip의 다이렉트 본딩에 의한 멀티 Chip의化 傾向에 있다는 말에 注目할 필요가 있다. 한편 레이저 트리밍의 技術도 발전될 전망이다. 이것을 알미늄 基板의 外形에 레이저加工을 행하는 것보다 복잡한 形狀에 對應하는 것 등이다. 또 厚膜回路의 大規模化에 대처하기 위하여 多層 配線化도 進行되고 있다. 프린트 基板 위에 回路를 形成하는 것은 거의 보이지 않으나 코스트面과 信賴性を 重視하기 때문이다. 프린트 基板에의 實裝技術은 日本이 훨씬 앞서 있다.

□ 게이트 아레이에도 注目

IC의分野에는 게이트 아레이가注目된다.트랜지스터, IC, 마이크로 프로세서 다음에 第4世代的電子部品도 등장하여 約40個社가 이번 일렉트로니카에 게이트 아레이를 出品하였다.

市場規模로 보면 현재의 1億 3千萬달러로부터 오는 86년에는 12億달러까지 늘어날 전망이다. 歐州에 있어서는 특히 게이트 아레이에 대한 기대가 크다. 各國의 게이트 아레이 디자인 센터가 늘고 있다. 스탠다드 IC의 분야에서는 美國, 日本에 뒤진 歐州이나 게이트 아레이 분야에서는 룰백 작전이 한참이다. 로직 아레이라고 부르는 게이트 아레이는 스탠다드 IC가 開發 코스트면에서 볼 때 어느 정도의 양이 확보되어야 採算이 맞으나 유저에 따른 여러 모양의 게이트를 합칠 수 있는 것이기 때문에 한정된 양에서도 코스트에 맞출 수 있는 이점이 있다. 또 今後 低消費電力의 CMOS技術이 늘어나서 게이트 아레이도 必然的으로 사용될 것으로 보여진다.

□ 센서技術로 利用擴大

센서 技術도 눈에 띈다. 최근에는 電子올겐 등에 센서 技術이 利用되고 있으며 마이크로 컴퓨터와 그 주변장치와의 정보 교환에 센서를 사용하는 사례가 많아지고 있다. 應用範圍도 公業용 플랜트 시스템을 비롯하여 모터 技術, 宇宙, 航空技術로부터 醫療技術까지 폭이 넓다. 기타에는 100W이하의 스테핑 모터 등 마이크로프로세서 搭載의 소형 모터도 話題가 되었다. 電子部品 産業 가운데 가장 주목되는 商品의 하나가 메모리이다. 技術이 하루가 다르게 開發되는 한편 應用分野도 넓어지고 있기 때문이다. 歐州에서도 OA 棧器 市場이 擴大되어 今後 메모리 需要의 증가가 크게 기대된다. 主要 市場으로는 EDP(데이터 처리 裝置) 産業의 활동이 停滯되고 있는 아픔이 있으나 퍼스날 컴퓨터, 電子타이프 라이터 등과 기타 OA 棧器에도 기대를 가질 수 있다.

□ FDP 産業은 停滯

여기에서 주의하지 않으면 안될 것이 새로운

半導體 製品은 生産能力이 적어 物品 부족을 겪을 때도 있으나 돌연 過剩 供給事態로 變하는 경우도 많다는 點이다. 또 景氣의 침체가 계속됨에 따라 年末부터 年初에 있어서 크나큰 영향을 나타낼 것도 予想되나 이러한 문제를 타고 넘는 것도 하나의 과제이다. 지금까지 거의 심한 가격인하가 있었으며 各社는 냉엄한 속으로 경쟁에 들어 가고 있다. 일렉트로니카 '82에는 주로 美·日메이커가 64K 메모리를 展示해 歐州 메모리 市場이 本格的으로 64K 時代에 들어 가고 있음을 보여 주고 있다. 실제로 歐州에는 美國 텍사스인 스트루먼트(TI), 모토로라, 日本의 富士通, 日立, 日本電氣 등이 64K의 販賣를 행하고 있다. 同展示會에서는 TI, 모토로라, 나쇼날세미콘닥터(N,S) 등 미국 메이커가 큰 부스를 구성하였고 다이내믹 RAM, EP·ROM, MOS 등을 전시하였으며 TI, NS는 音聲合成裝置, NS, 모토로라는 自動車用 部品에 있어서 일렉트로닉스를 強調하였다. 이것에 對하여 歐州勢는 英國 인모스社가 메모리에서 역점을 두는 것이 눈에 띄었다. 同社는 美國 콜로라도州에 工場을 갖고 16K 스타팅과 다이내믹 RAM을 生産하고 있음에 따라 活動이 本軌道에 오르고 있다.

□ 이미 샘플出荷도

거의 64K·RAM의 샘플 出荷를 하고 있음에 따라 '83년에 영국내에 64K 需要가 일어 날 것으로 보고 英國 사우스웨일즈 公장에도 64K의 生産을 행할 計劃이다. 同工場에는 현재 16K 스타팅 RAM을 生産하고 있다. 沖電氣는 歐州의 電子部品展에의 參加는 이번이 처음으로, 同社는 CMOS에 힘을 쏟을 것으로 보인다. 8비트C-MOS, 64K 스타팅 RAM 등을 소개 하였으나 처음 참가의 소감을 同社는 다음과 같이 말하고 있다. 「歐州에는 숙련되고 안심하고 쓸 수 있는 商品을 지향하는 습관이 강하다는데 놀랐다. 日本에서도 이러한 것을 생각하고 商品을 받아 들이는 것이 필요하다」고 말하고 있다. 同社는 64K의 샘플 出荷를 開始함에 따라 來年後 半에는 量産에 들어갈 計劃이다.

□ 64KEP·ROM도

日立은 64K의 다이내믹과 스타팅 RAM, EP·ROM 등을 展示하였다. 西獨 람스포드工場에서 64K 다이내믹의 量産이 시작되었으며 '83년 일찍부터는 64K·EP·ROM의 양산도 시작될 것이다. 日立 일렉트로닉 콤포넌트 유럽사와 다社長은 「歐州에는 大型 컴퓨터 메이커가 적기 때문에 OA關係에 期待할 수 있으며 当面 期待도 크다」고 말하였다. 歐州에서 메모리 生産의 실적이 오래된 日本電氣는 歐州에서 販賣가 순조롭게 신장되었다. NEC 일렉트로닉스(유럽)社의 81년도 매상은 1억 5,500만 마르크로서 82년은 이를 30% 상회할 전망이다. 브라운관을 말하면 컬러TV를 먼저 생각할 수 있으나 産業用, 정보터미날의 브라운관의 重要도가 증가하고 있다. 台數에서는 家庭用에 비하여 비교가 되지 않으나 需要가 점점 늘고 있기 때문에 장래성에 대한 기대는 크게 높아 지고 있다. 어떻게 시작 단계에서 서서히 늘어나고 있는 歐州市場 이나 美國 市場에 비한다면 情報디스플레이用的 需要는 적다.

□ 85년頃에는 本格化

업계 관계자에 의하면 情報端末用 컬러 브라운관은 미국에서 年間 15萬本 정도의 수요가 있으나 歐州에는 전체로서 5만본 정도 밖에 없다. 본격화 하는 85년경까지는 크게 늘지 않을 것이며 그때까지는 약간의 기대를 가지는 상태로 볼 수 있다. 브라운관의 出品에는 日本메이커가 많이 눈에 띄었다. 日立, 松下電器, 三菱電機 등은 高精細度, 超角型 등을 특징으로 하는 상품을 전시하여 주목되었다. 日本製 브라운관은 歐州의 컬러TV산업에 크나큰 시장을 확보해 무역 마찰을 일으키고 있다. 그러나 日本메이커는 歐州메이커가 제조하고 있는 小型 브라운관에 성공하였기 때문에 歐州 메이커와는 진정한 경쟁이 안되고 있다. 소형 브라운관의 매상이 신장되는 것은 결국은 技術力에 좌우되기 때문이다.

□ 獨立되는 商品에

이러한 技術의 向上을 뚜렷하게 보여준 것이

이번의 일렉트로닉스라고 할 수 있다. 日立은 0.2밀리 핏치의 高精細 브라운관을 비롯하여 트라이 프로세스의 5型, 6型 브라운관, 19型的 超角型管 등을 展示하였다. 松下電器는 0.31밀리와 0.42밀리 핏치의 2 레인지를 出品하였다. 同社에 의하면 訴求力이 強하고 완전히 독립할 수 있는 商品으로 成長했다고 말하였다. 東芝는 選擇透過率의 技術을 써서 콘트라스트에 강한 CRT, 12型的 모노크롬型 0.3밀리 핏치의 CRT 등을 展示하였다. 同社는 봄의 하노버 見本市에는 0.2밀리 핏치의 상품을 전시하였으나 西獨의 주류가 0.3밀리이기 때문에 이번에는 0.3 밀리로 바꾸어 전시에 내 놓았다.

各社에서는 一応 現在로는 情報端末用的 브라운관의 市場을 겨냥하였으나 産業用으로 台數가 限定되었다.

□ 中間의 性能을 가진 商品

量販의 입장에서 본다면 家電商品이 가장 크나 家庭에 高精細度 CRT를 들여 놓는다는 것이 어렵기 때문에 TV用 CTR와 情報端末用 CRT의 中間 性能을 가진 製品을 생각할 수 있다. 이러한 시점에서 TV프로그램의 것을 홈·컴퓨터用 表示管에도 충분히 사용한다. 그렇지만 코스트는 매우 높아지지 않을 수 없다. 그리하여 어떤 메이커는 이 市場이 每年 倍增할 것이라고 강한 기대를 걸고 있다. CRT의 有力市場이 OA分野이기 때문에 表示素子の 有力市場은 폭이 넓다. OA라는 의견도 강하고 자동차라는 의견도 강하다. 기타에도 家電과 計測器도 생각할 수 있으며 將來성이 큰 상품으로 생각된다. 이번에는 自動車 産業關係者의 來訪은 그다지 많지 않았으나 自動車 대수보드에의 채용을 의식한 전시가 눈에 띄었다.

□ 關心이 높아지고 있는 형광표시관

雙葉電子가 아울의 대수보드에 螢光表示管을 써서 만들어진 塔載車가 팔리어 나가기 때문에 螢光表示管에 대한 關心이 매우 높아지고 있다고 말하고 있다. 이를 위하여 어떤 메이커는 自動車 대수보드 表示의 주도권을 장악하는 것

이 螢光表示管, LCD라는 質問을 많이 받게 된다고 말하고 있다. 이번 同展示에서는 日本메이커에 의한 LCD가 특히 눈에 띄었다. 그러나 歐州 메이커도 LCD의 개발 개량에 힘을 기울이고 있으나 일시적으로 이것을 버리고 있는듯 하기 때문에 현재로는 오히려 LED의 방식이 강하게 되었다는 말이 있음에 따라 日本메이커의 LCD가 눈에 띈다고 할 수 있다. 또한 日本으로 부터는 個別會社 이외에 日本電子棧械工業會 液晶 研究委員會가 부스를 설치하여 日本 液晶産業의 실태와 기술동향을 소개하였다. 個別企業 에는 알프스電氣, 에프손, 星電器, 샤프 등이 LCD를 展示하였다.

□ OA 指向을 강하게 드러내다.

이 가운데 알프스는 확실히 OA 指向을 드러내 自動車用을 비롯한 表示素子에 많은 힘을 기울이고 있다. 또한 星電器도 情報棧器 및 그 端末, 핸드헬드 컴퓨터, 多棧能電話라는 OA棧器에 대한 기대가 크다. 그 가운데 컬러 液晶은 同社製品 가운데에서도 가장 市場性이 좋은 상품으로 話題에 올랐다. 또한 도트表示, 2層 LCD도 이러한 市場에 기대를 갖게 한다. 샤프는 OA, 計測器의 市場에도 注目하고 있으나 멀티 컬러 自動車用의 利用法을 어필하고 있다.

□ 스피 브랜드 定着

이미 하나의 有力 表示素子로 되어 있는 LED에는 스탠리電氣의 부스가 압도적으로 눈에 띄었다. 同社는 高輝度 LED에 힘을 기울여 그 스피 브랜드가 定着하고 있는 감이 있다. 현재로 볼 때 音響棧器, 의료용 電子棧器, 計測器用의 販賣가 많으나 이러한 것도 自動車 대슈보드용의 판매가 많기 때문이라고 同社는 말하고 있다. 또한 이러한 용도의 他社는 短距離 光通信用이라는 LED를 소개하였다. 이것은 레이저에 비하여 크게 코스트가 싸게 먹힌다는 것이 업계의 반응이다. LED 市場에는 美國휴렛트팩카드社도 힘을 기울이고 있으나 이번의 展示에서는 小規模였다. 아웃트에 螢光表示管을 採用한 雙葉電子는 螢光表示管은 自發光, 高輝度라는 특

징을 가지고 있음에 따라 장래 自動車 市場에 중요한 역할을 나타내게 될 것이라는 말이다. 샤프는 EL 패널을 展示해 기대에 맞는 反應을 불러 일으켰다.

□ 産業用部品の 展開에 기대

알프스電氣는 前회까지의 家庭用 電子部品 中心으로부터 이번에는 OA棧器用 部品으로 변하였다. 그 가운데 기대되는 製品은 産業用의 키보드 스위치이다. 또한 이번 展示會를 계기로 디스크 드라이브의 마케팅을 본격화할 것을 고려하고 있다. 西獨 業界内에서 同社의 知名度가 높기 때문에 産業用 部品の 展開에 기대가 크다. 松下電器는 파나서드用의 實裝部品, OA用 部品, 映像用 部品 센서의 4가지에 중점을 두고 展示하여 역시 産業用에 重點을 두고 있음을 나타냈다

□ 3인치 FD도 처음 公開

이번 3인치의 후라피디스크를 歐州에서 처음 공개하여 대단히 큰 反響을 불러 일으켰다. 三菱電機는 높이가 종래의 半밖에 안되는 5인치 디스크 드라이브 스캐너의 MELSEC 씨리즈를 전시하였다. 획득이 어려운 歐州 規格에도 합격하였기 때문에 今後 石油化學 産業用을 中心으로 販賣할 方針이다.

日立은 MOS 이미지 센서, 2분의1 單管 서치콘에도 힘을 기울이고 있다.

처음 參加하는 沖電氣는 하이파이프의 스피치 신서싸이지 등을 展示하였고 自動車, 퍼스날 컴퓨터의 오퍼레이션 가이드, 銀行端末 등에도 응용이 기대된다. 星電器는 세계시장에서 압도적인 마케트쉐어를 가진 CRT소켓트, 電話棧用 部品, 콘넥타, 잭 등을 展示하였다. CRT 소켓트는 保護用의 放電靫 部分에 특징이 있어 品質이 우수하기 때문에 歐州시장에서 평판이 좋다. 롭社는 머르헤드 라벨 프린터, 半導體, 오프트 일렉트로닉스에 힘을 기울이고 제록스 기계에 장비된 感熱轉寫 서멀프린터는 반응이 매우 좋다. 1行當에 3 밀리 秒에 印字되는 高速 라벨프린터, KH5601도 好評이다.

東洋通信氣는 오픈 오실레터, 自動車電話 関

聯의 通信用水晶에 힘을 기울였다. 또한 村田에 리는 세라믹·콘덴서, 칩 製品, 各種센서, EMI 필터 등을 展示하였다. 計測棧 關係에는 岩崎通信棧, 다게다가 參加하였다. 岩崎通信棧은 이번 오실로스코프와 로직아나라이저를 中心으로 展示하였다. 歐州에서는 올드타입의 오실로스코프를 쓰고 있는 메이커가 많아 이것을 신제품으로 바꾸어 판매할 전망은 좋다. 오실로스코프의 신제품 SS-5701 등을 발표하였다. 다게다는 테이타로카의 신제품을 가져왔다. 지금까지 스펙크·아날라이저, FFT 아날라이저로부터 상품 렌지를 擴大하게 되었다.

□ 英國 COMPEC '82

英國 컴퓨터 業界 最大의 이벤트, COMPEC '82가 런던 올림피아 見本市 會場에서 작년 11월 16일부터 19일까지 4日間 개최되어 會期中 約 4萬명이 入場하였다. COMPEC는 컴퓨터, 시스템, 周邊棧器, 소프트웨어의 展示會로서 컴퓨터 關聯의 전문가, 비즈니스맨이 最新技術 動向을 파악하는데 매우 중요시 하는 쇼로서 展示場에는 매우 活氣가 있었다. 出品메이커는 거의 英國메이커로서 英國에 베이스를 가진 企業으로 브랜치제휴 형태의 伊藤忠商事 NEC, 등이 展示하였다. 아일랜드로부터는 지금까지 수년 간의 데이터 프로세싱 業界의 發展을 反映하여 소프트웨어 메이커 7個社가 出品하였다. 展示場은 約9千평방미터의 展示 면적에 3年前과 비하여 약 2배로 擴大하였다. 出品社는 約450個社로 歐州 전반에 침체가 계속되었으나 쇼 자체는 各社에서 色彩·裝飾 등에 많은 힘을 써서 일종의 축제와 같은 분위기를 이루었다. 모토로라社의 조사에 의하면 1981年の 歐州에 있어서 半

導體 賣上은 달러 베이스로 27%가 減小된 27億 8,500만 달러로서 今年은 여기에 3% 정도가 증가될 것으로 보인다.

□ 어린이들과 아마추어는 入場制限

展示會를 둘러보면 우선 비즈니스 쇼로서 어린이들과 아마추어는 入場을 허락하지 않고 入場 제한은 엄격하게 지켜져 컴퓨터업계 關聯의 딜러, 메이커의 技術者 등 전문가들이 入場하여 활발한 商談을 展開하였다. 日立은 미니 후라피 디스크(HFD 510A/505A) 콤팩트 후라피 디스크(HFD 305S) 16비트 프로페셔널 컴퓨터(MB 16,000)의 각종 디스크 플레이 유니트 및 모니터를 展示하였다. 프라자는 低價格 컴퓨터 프린터, HR-1 과 타이프 라이터를 展示하였다. 伊藤忠은 컬러 그래픽棧能을 가진 16비트 범용 프린터를 出品하였고 특히 8,600프린터의 多棧能性이 關心을 끌었다. NEC는 퍼스콤, 周邊棧器를 전시하였고 특히 PC-8000을 써서來訪者에게 선전하였다. 랑크·제록스社는 「제록스820」 웨밀리의 마이크로 컴퓨터 및 워드프로세서를 出品, 제록스 821은 低價格 워드프로세서로서 6萬4,000 語메모리 및 1萬語의 棧能을 가졌다. 애플社는 애플 II, III의 타입과 그라스타/원·네트워크, 시스템의 전시를 하였다. 아타리사의 400, 800은 教育用 후레시블·컴퓨터로서 小賣價格이 各各 199, 499英과운드이다. 三菱는 高解像度 컬러 디스플레이 모니터를 出品하였고, 에프손의 HX-20 포타블·컴퓨터는 LCD 스크린 타이프 라이터 키보드內藏으로 브리프 케이스에 들어가는 콤팩트型으로서 인기를 集中시켰다.