



美今年 3大 成長 分野에 주목

- 컴퓨터, 電氣通信, 半導體 10% 이상

금년도 美國에서 최대의 成長 産業으로 손꼽히고 있는 3大 분야는 컴퓨터, 電氣通信, 半導體로 밝혀졌다. 美 商務省의 조사에 의하면, 同國의 컴퓨터 기기 및 Software의 売上은 각각 23% 증가되고 半導體 관련 매출은 28%, 電氣通信 관련 매출은 10% 증가된다는 전망이다.

컴퓨터 業界의 금년도 出荷額은 85년의 2 배에 달하는 16% 신장률로 성장하여 620억弗을 상회하는 규모가 되고, 商務省에서는 금년에 약 50대(약 5억 6,000만弗 상당, 전년 대비 24%增)의 Super Computer가 출하될 것으로 예상하였다. Main frame과 Minicom의 출하액은 각각 약 180억弗(同13%增), 약 140억弗(同18%增)으로 예측하였다. Software 분야에서는 전체 300억弗 市場 중 美 企業이 70%의 Share를 차지하고 80年代를 통해서 年率 25%~30%로 확대될 것으로 예상되는 동시장에서, 美 기업이 계속 앞으로 지배할 것으로 예상된다. 부분별로는 Data Base 管理를 포함한 大型 시스템용 Software는 25%增의 51억弗, Minicom용 Package Software는 28%增의 87억弗, Perscom용 Package Software는 37%增의 37억弗의 매출고가 될 것이다.

電氣通信 업계에서는 제품, 서비스 쌍방 분야에서 成長이 예상되나 기업 脱落 현상이 향후 수년 내에 일어날 것으로 商務省은 지적하였다. 商務省 예상에 따르면, 交換機, Switch Board 장치, 電話機, Disc장치, Teletypewriter, 電信機의 市場은 금년에 10% 伸張을 보여 180억弗 규모에 달한다고 한다.

光Fiber 매출고는 20%의 성장으로 推移되어

11억弗이 될 전망이다. 상무성에서는 동분야에서 국제적인 경쟁이 더욱 강해질 것으로 지적하였다.

Digital局用 교환기 市場은 32억弗의 규모가 될 전망이다. 同市場 점유는 이제까지 ATT와 Northern Telecom 양사에 의해 지배되어 왔으나 海外 메이커를 포함한 타 메이커의 진출이 예상된다.

加入者構内機器(CPE) 매출고는 84년의 140억弗에서 금년은 160억弗로 증가된다. 동분야에서는 PBX(構内電話交換機)가 36억弗 市場이 되고 Key system과 單一回線 電話機는 각각 25억弗, 22억弗의 市場을 형성할 것이다. 音声/Data 綜合 Work station은 향후도 급성장을 계속할 것으로 예상되며 금년은 3억 5,000만弗 규모에 달할 전망이다.

衛星通信, Data通信, 電子Mail, 電子Banking, Market交換 등 서비스 매출은 금년에 1,110억弗에 달할 것이다.

半導體 업계는 작년의 不況을 경험한 만큼 금년의 成長은 틀림없을 것이다. 모든 관련 部品 제품을 포함한 半導體 업계의 금년 출하액은 작년의 276억弗에서 356억弗로 증가될 것이며, 半導體만의 출하액은 전년 대비 10%增인 163억弗에 달할 전망이지만 과거 최고를 기록했던 84년의 180억弗에는 미치지 못할 것으로 분석된다.

Perscom市場 年率 10~20% 成長

- Apple 予測, 現 世界 규모 346억弗 -

美國의 Perscom 전문 메이커인 Apple社의 간부가 최근 西独 문헌에서 발표한 Perscom市場의 成長성 및 同社의 經營 戰略의 요지는 다음과 같다.

Perscom 市場은 작년에 급격히 하락되었으

나 금후 수년간은 年率 10~20%의 성장을 유지한다.

현재의 Perscom 시장 규모는 세계 전체가 346억弗이며, 이 중 美國이 232억弗, 歐洲가 60억弗, 아시아가 38억弗이다. 그러나 中南美 및 태평양권, 中共의 성장성·장래성은 커서 향후 6年 이내에 歐洲를 상회하는 시장이 등장할 가능성도 있다.

Apple사는 기술적 가능성만을 고집하지 않고 Needs에 부응하는 제품을 시장에 내놓는 신중한 경영 방침에 따라 적어도 20%의 시장 점유율을 유지해 갈 것이나 공격적인 성장 노선을 취하지는 않는다.

Nothern Telecom과의 경쟁에 그치지 않고 쌍방에 이익이 된다면 他社와의 제휴를 적극적으로 추진할 것이다. 또한 Cash Flow 5억弗의 활용수단으로 Venture Capital의 투자도 검토중이다.

松下通, Headphone型 单独電話 출하

- 즐길 수 있는 新機能의 電話 開幕 -

松下通信工業은 Headphone 타입의 单独 電話機(VE-226M)을 금년 1월부터 발매하고 있다. 中·高生 및 젊은 층을 겨냥한 업계 최초의 상품으로 주목되는데 현재 보급되어 있는 单独 電話機는 Hand set(送受話器)를 갖고 통화하는 타입이 일반적이다. 이러한 기성 관념을 깨뜨리고 Hand set를 Headphone(Microphone 부착)이라고 하는 유니크한 發想에서 나온 것이 바로 Headphone 電話인 것이다.

두 손을 비워 둔 채 일을 하며 통화를 할 수 있는 게 특징으로, Monitor Speaker(option)와 접속하면 상대방의 음성을 擴聲하거나 Monitor 할 수도 있다. 또한 Radio Cassette, Telecom과도 접속시킬 수 있는 音聲入力 Jag 으로 Back Music을 들으면서 통화도 가능. 電話機로 즐긴다는 새로운 매력을 불러일으키는 이 전화기는 폭 87, 길이 133, 높이 33mm, 무게 280g으로 Compact하다.

현재 색상은 Black이지만 2月부터는 빨간색도 발매한다. 이 외에 회전 Dial 회선에도 Push

Button 發信 가능한 Out Pulse式, 再 Dial, 단축 Dial(20 個所), 호출 音量, 受話 音量 조정이 가능하다. 출하가는 2만 2,000円이다.

中共 Laser Disc 工場 設立

- Philips로부터 設備 도입, 輸出 목표 -

첨단 제품중의 하나인 Laser Disc의 工場이 中共의 廣東省 深圳에 설립되기에 이르러, 지난 1월에 동공장의 협조 용자에 대한 調印式이 있었다.

이 프로젝트는 총 2,000만弗이 投資된다. 深圳國際信託投資公司와 Bank National De Paris 등 세 군데서 용자하는데, 深圳으로부터의 報道에 의하면 공장을 운영할 深圳 Laser Video 公司가 네델란드의 Philips社로부터 設備를 도입하여, 처음에는 組立부터 시작, 최종적으로 국내 소비 및 수출용으로 Audio Visual Disc System을 생산할 계획이다.

이 프로젝트는 High Tech 개발에 대한 中共의 열의를 나타내 주는 것으로 더 주목된다.

컬러TV 世界 需要 5,400만대

- 中共 30個 工場에서 500만대 生産能力 -

최근 松下電器의 TV本部長이 밝힌 자료에 의하면, 85年 컬러TV의 全世界(東歐 제외) 需要는 전년대비 7% 증가된 5,370만대가 될 것 같다. 이 중 日本의 生産대수는 전년대비 11% 증가한 1,550만대로 추산된다. 그러나 금년에는 日本의 경우 円高와 對 中共 수출이 어렵게 되어, 生産은 83年 수준으로 되돌아갈 것으로 예상된다. 또한 日本 국내 시장에서는 大型化 추세에 더하여 小型 液晶 TV의 판매 메이커가 늘어날 것이다.

금년도 전세계의 컬러TV 需要는 동구권을 제외하고 5,400만대로 推算되어 85年 수준과 같아질 전망이다. 日本 국내 수요는 85년에 2% 減, 금액으로는 2% 增에 대해 금년에는 수량이 1% 增, 금액에서 3% 增으로 예상되고, 生産은 1,330만대로 10여%의 감소가 될 것이다.

日本의 對 中共 수출은 대강 완제품, Kit 모

두 각 300만개 정도의 수출을 85년에 한 것으로 추산되나 금년은 불투명하며, 완제품이 半減되는 반면에 Kit가 50%증이 될 것으로 예상된다.

현재 中共은 약 30개소의 컬러TV 工場에서 年生産能力 500만대 수준을 마크하고 있으므로 Kit 수출은 증가되지 않을 수 없는 상황이다.

外貨 부족이 겹쳐서 国産化 추세는 강하다. 그러나 日本으로부터의 수출도 Plant 수출에서 部品 생산 제휴로 진전되어 왔다. 현지에서의 部品 생산은 충분치 않아 Kit요구는 많을 것이다.

일본 국내 市場에서의 大型化 추세를 보면 22인치형 이상 사이즈의 구성비는 84년의 3.5%에서 85년은 6.2%, 86년은 8.7%가 될 것이며, 15인치형 이하의 비율은 84년의 58.2%에서 85년은 54.7%, 86년은 53.8%로 하락될 전망이다. 松下電器는 86년에 22인치형 이상이 15%, 15인치형 이하가 47%가 될 것이다.

금후도 高inch化는 계속 추진되어 현재의 直視管(Braun管)型和 Video Projector와의 경계선은 40인치형 근처가 될 것으로 예상, 松下도 현재 28인치형 이상의 사이즈에 대해 검토하고 있다.

한편 小型 사이즈에서는 液晶 컬러TV의 동향은, 86년 중에 몇개사가 더 발매할 것인가는 알 수 없으나, 문제는 画質, 가격 양면에서 충분히 만족시킬 수 있는 것인가가 금후 普及의 키를 쥐고 있는 것이다.

世界 Video Tape需要 5억 2,000만개予想

— Audio Tape는 18억 3,000만개 전망 —

磁氣 Tape의 톱 메이커인 TDK는 Video 및 Audio Tape의 世界 需要 전망과 同社의 생산 계획을 발표하였는데, 86년에는 Video Tape의 경우 전년대비 16%증인 5억 2,000만개(T-120 환산), Audio Tape는 85년과 비슷한 伸張率인 4%증의 18억 3,000만개(C-60 환산)로 예측하였다.

세계 주요 지역의 需要 신장률은 Video의 경우 저하되어 美国은 23%증인 2억 3,200만개, 欧洲은 12%증의 1억 3,000만개, 日本은 14%

증의 8,700만개로 2자리 신장이 확실하다.

TDK는 Video Tape에서, 85년 여름부터 이제까지의 月産 800만개에서 900만개로 증산 체제에 들어가 85년에 1억 700만개의 규모로 했는데, 금년에는 月産 1,000만개 이상으로 규모를 늘려 年 1억 3,100만개를 생산할 계획이다. 또한 Audio Tape는, 금년에 세계 신장률과 같이 4%증의 5억 1,500만개를 계획중이다.

西独 消費者 購入 태도에 變化

— 中間 價格帶 제품 志向性으로 —

西独은 欧洲 家電市場 중에서 최대 규모로서 전체의 27%를 점유하고 있으며, 이런 이유로 하여 외국 기업의 진출이 증가되고 있어서 輸入品の 비율은 80년의 22.1%에서 85년은 29.1%로 상승하였다.

약 81억마르크의 규모인 西独 家電市場에서 점차 소비자의 購入 태도에 변화가 일고 있는 것을 주시해야 한다. 同國의 AEG社에 의하면 富와 지위의 심볼로서의 家電이란 의미는 희박해지고 소비자들은 사용에 의한 메리트를 냉정히 판단해서 구입하는 경향을 강하게 띠고 있다. 이제까지 代替 구입에서 보였던 고급 指向은 약해지고 중간 가격대의 상품이 중요성을 강화시켜 가고 있다.

한편 新規 需要는 Built in式의 제품이 중심이 되고 있다. 이런 수요의 변화는 필요한 家電類를 Package化한 근대적인 주방 家具의 출현에 起因하는 것이다.

판매 중심이 小家電製品으로 금액 베이스의 22%, 세탁기, Range類가 각기 17%의 비중이며, 또한 금후의 成長 市場은 独身者用 가전제품이 비중을 확대시키고 있다.

금후, 보급률이 낮기 때문에 이제부터 성장이 예상되는 것은 電子렌지, 세탁건조기, 食器 닦기. 전자렌지의 판매는 83년에 불과 11만대에서 85년은 30만대로 추정되고 90년에는 50만대 이상이 될 전망이다.

한편 보급률이 높은 제품의 경우는 특히 Built in式 家電에 대한 代替 수요가 높아질 것이다. 현재 西独의 Built in式 가전시장 약 24

억마르크 중 약 8억마르크가 代替 수요에 의한 것이다.

美 VTR 普及率 急上昇, 88年 30%

— 88년에 5,000만대, 美 家庭의 30%가 소유 —

RCA社는 최근 美国의 VTR市場이 착실한 성장을 계속하고 있으며 88년까지 그 보급률이 30%에 달할 전망임을 밝혔다.

RCA의 家電事業 담당 副社長에 따르면 85년의 VTR市場은 전년대비 55% 이상인 1,100만대 이상에 달하여 사상 최대 규모를 기록하였다고 추정하였는데 보급대수는 88년까지 5,000만대에 도달, 美 가정의 30%가 VTR을 소유하게 된다.

그에 따르면 美国의 소비층은 音質을 중요시하므로 Stereo/HiFi VTR의 신장률이 특히 현저하여, 同타입 VTR이 전체에서 차지하는 비율은 84년의 5%에서 85년에는 10%로 증가되고 86년에는 더 박차가 가해질 것이라고 하였다. 86년에 판매되는 VTR의 7台中 1대가 Stereo/HiFi 타입이 될 것으로 예상하였다.

Camera 一体型 VTR은 85년에 40만대가 판매된 것으로 추정된다. 또 그는 카메라 일체형 VTR과 Video Camera를 포함한 판매대수는 전년대비 33%증인 80만대에 달할 것으로 밝혔다.

컬러TV도 VTR의 성장과 Stereo放送, 大型스크린이라는 新技術에 힘입어 신장되었다. 85년의 판매대수는 전년대비 7.6%증인 1,650만대, 그 중 10%가 Stereo TV로 추정된다.

EC理, 对日 VTR 関税 14%로 결정

— 電卓, 라디오, Headphone은 제로로 —

EC(歐洲共同体)는 지난 12월 20일 오후 브뤼셀에서 개최된 바 있는 理事会에서 日本製 VTR의 輸入関税를 금년 1월 1일부터 6% 인상, 14%로 한다고 정식 결정하였다. 이는 GATT(関稅貿易一般協定) 28條에 기초한 조치였다. EC측은 이에 대한 보상 조치로 半導体 Chip에 대한 관세를 14%(現行 17%)로 인하하

는 외에 電卓(同4.5%), 휴대용 라디오(同14%) 휴대용 Headphone(同 7.4%), Alarm附 라디오(同14%)등 4개 품목의 对日 輸入関税를 제로로 하였다.

EC는 이로써 83年度에 DAD(Digital Audio Disc)에 19%의 高率 関税를 부과했던 것에 이어 고도 기술을 사용한 日本 家電製品에 큰 장벽을 설치하게 되었다.

EC 발표에 의하면 日製 VTR의 对 EC 수출은 84년에 360만대였으며, 日本은 수출 급증에 비판이 높아지자 83년부터 3년간 수출 自主規制를 실시해 왔다. EC가 VTR에 대한 関税를 인상하게 된 것은, EC와 日本간의 VTR 자율 규제 협정이 85年末로 종료되므로, 주로 日本을 대상으로 한 것이나 85년부터 수출이 가능해진 우리나라의 对 EC 수출 역시 적지 않은 영향을 받을 것으로 보인다.

현재 日本은 VTR의 현지생산 체제를 강화하면서 EC의 VTR 수요가 감퇴할 전망이고 貿易 불균형 문제에 따른 EC와의 무역 마찰을 피하기 위해 VTR에 대한 对 EC 수출 자유규제를 86년 이후에도 연장할 방침인 것으로 알려져 있다.

美 半導体 16個月만에 B/B Ratio

0.98

— 86年是 前년대비 18~20% 伸張 예상 —

美半導体工業会(SIA)는 최근 85년 12月の B/B Ratio(受注/出荷 비율)이 0.98로 과거 16개월만에 최고 레벨에 달하였다고 발표하였다.

12월까지 3개월 평균 受注額은 전년대비 9%증의 5억 8,120만弗을 기록, 동평균 출하액은 14%증의 6억 2,390만弗이었다.

11, 12月の 예비 추정에 기초하여 85년 全期の 美 半導体 판매액은 전년대비 31%減의 80억弗이 될 것 같다. 앤디 프로커시니 SIA 會長은 「4개월 연속 B/B Ratio가 신장하고 있다. 受注가 계속 개선되어 86年是 85년에 비해 상당히 큰 市況의 회복이 기대된다」고 말하였다.

SIA는 86年の 伸張率을 전년대비 18~20%로 예상하고 있다.

IBM, 9.0%增 500억弗 売上, 65억弗 利益

— 계속 生産性 높여 製品 Cost 억제 —

세계 최대의 컴퓨터 巨物인 IBM은 85年 결산 결과 売上高가 전년대비 9.0%增의 500억 5,600만弗, 이익이 同0.4%減인 65억 5,500만弗을 기록한 것으로 밝혀졌다. 또한 4分期 베이스로 실적이 회복 기조에 있음이 주목되고 있다.

同社の 존 F. 에이커즈 社長은 「불확실한 北美 경제, 換率 변동, Customer의 資本 投資 低調, 85年 처음의 大型 컴퓨터 도입 수 감소 등의 요인이 85年 全分期의 IBM 실적에 마이너스 영향을 미쳤으나 각 4分期마다 개선을 보였다」고 설명하였다.

특히 12月 31日의 4/4分期는 호조로서 매상이 전년동기대비 18.4%增인 171억 5,500만弗, 이익은 同23.4%增인 26억 8,100만弗이었다.

에이커즈 社長은, 85年の 총수주는 好調로 신장되고 총출하액도 84年을 상회하였으며, 4/4分期에 출하가 크게 신장된 주요 이유는 3090 Main Frame, 대형 磁氣 Disc장치와 함께 Typewriter, Printer, Perscom 등이 호조였음을 말하고 있다.

금년의 예상은, 「北美 경제가 크게 개선된다고 하는 確証性이 없으므로 Cost, 支出, 기타 Resource의 운영에 IBM은 힘쓰고 있으며, 85年은 生産성을 높여 제품 코스트를 억제했으나 금년도 계속할 방침이다. IBM 및 컴퓨터 산업 전체의 장래성에 대해서는 계속 낙관중이며, 금후 성장에 대비해서 연구 개발, 설비에 투자를 계속한다」고 밝혔다.

금년은 冷夏? 日 業界 非常

— 太陽黑点 11年 周期說, 헬리彗星 등 —

금년 여름은 冷夏가 될 것인가. 그렇다면 冷藏庫, 에어컨, 선풍기 등 夏節期 상품은 어찌 될 것인가. 최근 日本에서는 豊栄家電의 社長의 定評 있는 氣象 예보에 신경을 곤두세우고

있는데, 그의 말에 따라 판매계획을 조정하는 등 많은 혜택을 받았던 메이커나 판매상들이, 금년은 冷夏가 될 것이라고 전망했기 때문이다.

同社は 벌써 「더운 여름이 오지 않는다」란 말 때문에 에어컨의 早期 판매에 철저하라고 지시가 내려져 있다. 中島 社長이 冷夏라고 결론을 내린 근거로는 ① 太陽의 흑점이 11年 周期에 속하며 ② 헬리 彗星이 지구에 접근하는 해는 기상 조건이 나쁘다는 점을 들고 있는데, 특히 헬리 혜성과의 관련은 최근 氣象學者간에도 보편화되어 있는 학설이다. 그러므로 태양 흑점 주기에 혜성이 플러스되어 冷夏에 틀림없다는 것이다.

태양 흑점의 11年 주기설은, 63年, 74年, 85年 겨울의 흑한으로 뒷받침되며, 헬리 혜성은 76年 주기로 지구에 접근하는데 금년이 최단거리가 된다는 것이다. 특히 헬리 혜성의 꼬리部는 土星의 띠처럼 얼음 입자로 되어 있을 것이라는 게 전문가들의 견해인데, 헬리 혜성도 주변에 얼음 입자를 지녀서 태양권 접근에 따라 얼음이 녹아 수증기가 되어 꼬리部를 형성한다는說이 나오고 있기 때문이다. 또한 日本에서는 終戰 氣象博士로 유명한 藤原咲兵衛씨의 널리 알려진 80年 危機說과 결부시켜, 약 80年마다 찾아오는 寒冷期 때문에 농작물이 되지 않는다고 하는 위기설을 헬리 혜성의 지구 접근과 동일시하는 것이 최근의 通說이다.

어쨌든 금년 여름은 보기 드문 冷夏가 될 확률이 높다는 日本의 야단이고 보면 우리 家電업체도 대비하는 게 좋을 것이다.

美 情報通信 18社, Open Systems 協會 設立

— IBM의 SNA에 対항, 각 25만弗 出資 —

美国의 情報通信 메이커 18個社가 컴퓨터 接統의 사실상 規格인 IBM의 SNA(Systems Network Architecture)의 対항책으로서 OSI(Open Systems Interconnect)를 추진하기 위해 各社 25만弗씩 출자해서 Open Systems協會(COS)를 설립한다.

OSI는 78年에 ISO(國際標準化機構)에 의해

제안된 것으로 그 후 歐洲의 많은 국가의 정부가 소유하는 電氣通信시스템의 서포트를 얻었다. IBM, DEC, Xerox 등 美 컴퓨터 메이커의 일부도 歐洲에서의 OSI를 서포트한다고 밝혔다.

이번에 Open Systems 協會 설립을 결정한 18個社 그룹에는 Amdahl, ATT, Burroughs, Control Data, DEC, Harries, Hewlett packard, Honeywell, NCR, National Semiconductor, Sperry, Wang, Xerox, Telex 등이 참가하였다.

Control Data의 販売 副社長은 18개사의 작업이 약 1년간 걸렸으며, COS 설립의 강력한 원동력은 메이커와 User를 IBM 지배로부터 해방하는 일이었다고 설명하였다. 그러나 「IBM이 그룹에 참가하는 것을 바라고 있지만, IBM과 대항해서 전메이커와 손을 잡지는 않겠다」고 밝혔다.

IBM은 타 메이커가自社 컴퓨터와 IBM 컴퓨터를 독자적인 protocol을 변경하는 일 없이 같은 Network상에 쉽게 설치시키는 것을 가능케 하는 SNA의 각종 해방에 관해서 코멘트를 피하고 있다.

그러나 IBM은 이미 歐洲에서 OSI를 서포트하고 있다. IBM과 British Telecom이 공동 入札한 SNA 베이스의 VAN(附加價值通信網)이 英 政府에 의해 제외되었던 84年 10月 이후, IBM은 OSI의 상위층과 호환성이 있는 제품을 개발한다는 의향을 밝힌 외에 OSI 연구를 목적으로 한 歐洲 Networking Center를 西獨 하이델베르그에 설립한다고 발표하였다. 歐洲 각 메이커에서는, 歐洲 각국 정부는 모두 OSI를 지원하고 있다라든가 혹은 歐洲는 美國보다 OSI에서 약 1년 반 앞서 있다는 등의 얘기가 나오고 있다.

IBM은 현재 歐洲에서 7층으로 이루어지는 OSI 참조 모델의 下位 5층용의 제품을 공급하고 있는 외에 6, 7층용의 제품을 개발할 의향이 있음을 밝힌 바 있다.

美 컴퓨터 周辺機器 市場에 밝음

— 제품 開發 등 금년은 売上增 기대 —

美國의 컴퓨터 주변기기 업계는 85년에 Per-

scorm 市況의 低迷에 의해 크나큰 타격을 입었으나, 그간 경비 절감, 제품 개발의 상황 검토를 하던 메이커 각社は 금년의 예상에 관해서 Order, 매상고도 증가할 것으로 기대하고 있다.

1년이상 지속된 Perscom 不況으로 최대의 피해를 입은 것은 周辺機器 업계 중에서 Hard Disc Drive(HDD), Floppy Disc Drive(FDD), Printer 메이커였으나, 최근의 受注 상황의 好轉이 이들 메이커에 희망을 안겨주고 있다.

HDD 업계에서는, 市場 전반에 걸쳐 약간 상승되고 있으며 Order는 好調로 추이, 안정되고 있다. 「市況은 확실히 회복세에 있다」라고 말하거나, Customer가 대규모 Order를 행하고 市場은 上向勢지만 회복은 느린 페이스로 착실히 회복하고 있다고 말하였다.

美 調査会社인 Disc Trend社에 따르면, 美 HDD 업계는 85년에 전세계 출하에 의한 売上이 약 16% 증가하였다. 84년은 30%增이었고 금년은 약 19%增이 예상된다.

또한 全 Printer 출하는 Disc Information Service社에 의하면, 84년에 90% 이상의 伸張을 보였으나 85년에는 약 18% 신장률에 그쳤다. 그러나 86年 이후 市場이 안정될 것으로 예상되어 향후 5년간은 年率 27% 정도 신장될 것으로 추이된다.

Nonimpact Printer 특히 Laser 기술을 이용한 동제품의 低價格化가 Printer 시장 전체의 매상을 상당히 억누를 것이다.

FDD 메이커 각社도 85년에 매상, 출하 모두 대폭 감소를 기록하였으나 Disc Trend社의 社長에 의하면 금년은 売上, 출하에서 근소한 신장을 기대할 수 있다는 것이다.

CD-ROM을 포함한 光 Disc Drive는 85년 생산량이 한정되어 있었으나 금년은 이 市場이 開化할 것으로 전망된다. Disc Trend社는 전세계의 光 Disc Drive의 매상이 85년의 7,160만 弗에서 금년에는 2억 4,820만 弗에 달할 것으로 예상하였다. 同社は 금년의 전세계 FDD 출하대수가 전년 대비 21% 증가한 2,186만 4,000대, 매상고는 29억 6,740만 弗이 된다고 예상하였다.

FDD 市場 중에서 금후 성장이 특히 기대되고

있는 것이 3.5인치 Version. 업계에서는 85년이 3.5인치의 출하, 매상이 비약적인 해가 될 것으로 예상하였으나, IBM이 1MB의 3.5인치 FDD를 탑재한 Portable 컴퓨터를 발표하지 않으므로 해서 기대가 무너졌었다. 그러나 금년도 FDD의 세계 매상고는 전년을 81% 상회하는 6억 5,640만弗에 달할 것으로 예상하고 있다.

美, 中共 컴퓨터 市場에 눈독

— 外貨 제한 컴퓨터 제외? —

中共 정부는 外貨 준비고가 어려운 정세이기 때문에 해외 컴퓨터 메이커와 이제껏 거의 계약 체결을 하지 않았으나, 美國의 컴퓨터 업체들은 장기적으로 보아 中共 市場이 大市場이 될 것으로 확신하여 계속 강력한 관심과 자세를 풀지 않고 있다.

전문가에 의하면 中共 시장에서 컴퓨터의 売上은 84년에 피크에 달하여 추정으로 약 4억 2,000만弗을 기록하였다. 그러나 85년의 매상고는 약 2억 4,000만弗로 대폭 저하되고, 금년 매상고는 작년을 상회하는 규모가 될 것으로 예상된다.

美國의 업계는 작년 3월에 시작된 外貨準備高 제한이 머지않아 완화될 가능성이 있다고 보지만, 일부 해외 銀行家は 이 제한이 금년 내내 계속되겠지만 中共이 近代化 정책에 필요한 高性能 컴퓨터 장치의 契約에까지 이 제한이 미치지 않을 것으로 지적하였다. 美國의 관계자도 이에 동의하고 있으며 中共이 西方의 컴퓨터 技術을 따라가려고 하는 자세를 갖고 있으므로 中共에서 해외 컴퓨터의 완전 組立이 금년에 증가할 것으로 전망하였다.

또한 관계자들은, 최종적으로 모든 西方의 대 컴퓨터 메이커가 中共 정부와 일부 조립 또는 제조에 관해서 교섭을 하였다고 말하지만, 현재까지 계약을 체결한 것은 Wang Laboratories, Burroughs, Hewlett Packard 3社뿐이다.

Wang은 현재 금년 중반에 Perscom 「VS15」의 조립을 개시할 예정이라고 하며, 또 금년 후반에는 北京 외의 도시에서 동제품의 제조를 시작할 것으로 예상된다.

Hewlett Packard는 이미 北京無線通信 工院과의 합작으로 試作 레벨로서 Perscom의 제조를 하고 있다.

Burroughs社は 84年 12월에 Super Micro Computer「B20」의 조립에 관한 계약에 조인하였으나 아직 제조에 이르지 못하고 있는데, 이것은 美 政府의 輸出 License 승인이 쉽사리 떨어지지 않는 것이 주원인이라고 同社は 말하였다. 그러나 머지않아 승인될 것을 예상하여 中共인 스태프를 현재 美國 내에서 훈련시키고 있다.

IBM은 현재 IBM PC Compatible Computer 제조를 하고 있다. 79년에 中共에 진출한 同社は 또한 漢字 사용용으로 설계된 Perscom 시스템 「5550」의 조립과 검사를 계획중이다.

현재 中共은 資本 合作 契約으로 제조된 제품을 外貨 획득을 위해 수출한다는 방침을 굳히고 있으며, 해외 企業과 큰 규모의 제조 계약을 체결할 의향이 있음을 밝혔고, 그 외에 고성능 컴퓨터 장치를 포함한 제조 Venture는 향후 2년 이내에 国内生産할 수 있는 제품 등의 계약보다도 優先權이 부여된다고 발표하였다.

美 컴퓨터 무역업자들은 中型 Main Frame 컴퓨터의 제조, 숙련 스태프의 확보, Software 産業의 육성에 주력하고 있다. 또한 西方 전문가에 따르면 中共은 2000년까지 電子産業의 매상고를 현재의 6~8倍로 높이고 싶다는 의욕을 보이고 있다. 85年 1년간의 매상고는 87억 5,000만弗에 달한 것으로 추정된다.

日, 新PCB 제조技術「Aurora 1号」 개발

— Laser Direct Imaging에 성공 —

Art work용 銀塩 Film 描画와 Photo Direct Imaging 描画의 Laser 出力 조정을 병용할 수 있는 PCB 제조기술 「Aurora 1号」가 개발되었다. 日本의 愛工電化가 日本電氣, 日本光学, Dupont Japan의 협력을 얻어 개발한 이 기술을 이용, 同社は 늦어도 87年 봄까지 本社 공장에 설비를 도입, 小 Rot의 産業用 PCB 생산을 개시할 예정이다.

PCB의 画像 형성 방법은 Screen 인쇄와 写真 방식이 主流로 채용되어, 同社에서는 高出力 Laser 発振器에 대해서는 日本電気, 高精度 Laser 描画装置는 日本光学, 高感度 리스톤 水溶性 可視光 Laser Film은 Dupont Japan의 협력을 얻어 Laser Direct Imaging에 성공한 것이다.

이 방식은 Art work용 銀塩 Film 描画도 동시에 실현할 수 있기 때문에, Art work時的의 Film 처리과정이 필요없고 시간이 대폭 단축된다.

또한 画像 형성은 라스터 Scanning의 描画에서 25.4미크론 画素의 나열로 행하므로 고밀도 패턴에 극히 高寸法精度를 발휘할 수 있다. 최

대 描画 면적은 500×600mm, 描画 시간 Mode는 현재 8分이나 고속 2分도 가능하다.

이 외에 ① Photo 機器의 제작이 불필요하여 제조시간을 대폭 단축할 수 있고 ② Direct Imaging 방식으로 原料의 낭비가 적고 Cost가 절감되며 ③ 瞬時編輯이 가능하여, 동일 Work上에 다른 패턴面 부착을 실현, 瞬時寸法 補正도 가능한 등의 특징이 있다.

이 新技術은 Process가 복잡해서 재료를 풍족하게 필요로 하는 産業用 PCB의 少量少品種 생산에 최적이다. 특히 CAD, CAM, CAT 등 일련의 컴퓨터에 의한 生産管理 확립을 유리하게 한다.

用語解説

■ CODEC (Coder and Decoder)

電氣信號를 Analog로부터 Digital로, 또 그 반대로 변환하는 装置 중, 電話 및 放送用的 것에 한정해서 이렇게 부른다. 日語로는 符号復合器라고 하지만 英語 그대로 사용되고 있으며, 信號伝送速度変換装置 등과 함께 MODEM (変復調装置: Modulator Demodulator)을 구성한다. 현재까지는 装置 자체가 크기 때문에 독립된 装置로 취급되어 왔으나, 최근에는 IC化되어 Button 電話 등의 내부에 内蔵되고 있다.

■ COM (Computer Output Microfilm)

컴퓨터에 加工処理하여, 磁氣 tape에 들어있는 情報중이가 아니고, 직접 Microfilm에 縮小出力하는 것을 말한다. 통상 이러한 處理를 가능케 하는 装置를 COM System이라고 칭한다. COM System은 Minicomputer, 磁氣 Tape장치, Camera, Film현상기 등으로 되어 있어 情報를 System 内部의 Braun管에 비추어 Camera가 촬영하여 Film에 出力한다. Microfilm은 반영구적인 보관이 가능하고, 축적량이 크다는 점에서 光 Disc 등의 記憶媒体보다 훌륭하다는 특징이 있기 때문에 앞으로 COM System의 보급이 본격화될 것으로 보여진다. 최근에는 漢字出力이 가능한 COM System도 상품화되었다.

■ CI (Corporate Identity)

企業이 목표로 하는 理念, Image의 統一的 표현, 일반적으로는 社名の 文字, 企業 Mark의 Design, Color를 一新하는 것과 더불어 이들의 사용 방법에 통일적 기준을 만든다. 作業과정에서는 소비자 및 去來先이 그 企業에 대해서 품고 있는 Image 및 評價를 조사한다. 美國에서는 60年代에 주요企業이 導入하였고, 日本에서도 최근 10年間 유행하고 있다. 市場의 成熟化와 더불어 企業이 종래의 Image를 一新하려고 할 때에 도입하는 예가 많다.

■ CCNP (Computer Communication Network Protocol)

日本の 郵政局이 日本電信電話公社, 國際電信電話, 民間 Maker 등의 협력을 받아 개발하고 있는 Computer間 通信을 標準化하기 위한 Protocol(通信의 手順), 80年 11월에 告示하였다. Link Level과 Packet Level의 두 가지로 大別할 수 있는 通信規約에 따라서 구체적인 通信의 手順 및 Data의 배열방법 등을 정하고 있다. 이것이 보급되면 異機種 Computer에 의한 Data 通信 System의 형성 및 復數의 Data 通信 System의 상호 접속이 용이해진다.