

# 海外市場情報 IIIII

## 작년 世界半導體 出荷 17% 증가한 110億弗

미국반도체공업회(SIA)에 의하면 歐美메이커에 따른 작년의 전세계에서 반도체 출하는 前年比 17.3%가 증가한 110億弗이 된다. 이 숫자는 작년 9월에 108億弗이라는 예측을 상회한 것으로 11월에 수정한 112億弗에는 미치지 못한다. 그리고 금년의 予測은 SIA가 134億弗로부터 前年比 30% 증가한 145億弗로 수정하였다. 금년은 79년 이래 36% 증가를 기록할 가능성도 있다고 SIA는 보고 있다. 작년 12월에 SIA가 종합한 정보에 의하면 반도체 업계의 B/B Ratio (受注對賣上比)는 과거 최고의 1.66을 기록할 것이다.

SIA에서는 이것은 미국시장에서 11億弗을 넘는 수주에 의한 것이며 제4分期的 수주는 前年同期보다 250% 증가가 될 것이라고 밝히고 있다. 12월의 미국시장용의 출하는 前年同月比 49% 증가인 약 8億弗, 작년전체로서 前年比 20.2% 증가의 67億 5,000万弗이 되었다. 구주시장에서도 12월의 B/B Ratio가 1.5에 가까운 好調를 보였다. SIA에 의하면 12월의 구주에 있어서 수주는 전년비 76%가 되었다.

## 시멘스와 RCA가 PBX에서 販賣提携

서독의 시멘스 커뮤니케이션 시스템社와 미국 RCA 서비스社는 아나로그 PBX (構内電話交換機) SD시리즈의 판매계약을 체결하였다. 규모는 약 4,000万弗이 될 것으로 보인다. 시멘스

社는 SD-192와 SD-232를 처리할 공장에서 생산하고 있으며 RCA社는 중소기업의 업무용 유저에는 푸렉스콤 I 및 II의 브랜드 이름으로 호텔, 모텔용에는 HCX-232의 브랜드명으로 판매하고 있다. 이것은 다른 시장에는 브랜드 이름을 쓰지 않는 최근 디스트리뷰터의 경향을 반영하고 있다. RCA社에 의하면 이번 계약은 장기간의 것으로 전화시스템 사업에는 처음의 프라이베트 브랜드 계약이다.

同社는 이미 마이텔社의 PBX, 岩崎通信機와 TIE社의 키시스템, 日立의 디지털 PBX/콘트롤러 스위칭 시스템의 판매 설치, 보수를 행하고 있다.

## 칼리움회소 IC 開發템포 빨라져

— 뉴미디어用 來年, 컴퓨터用은 3~4年後 —

실리콘에는 불가능한 高速化, 低消費電力化를 실현할 수 있는 素子로서 칼리움회소 IC의 개발템포가 빨라지고 있다. 日本東芝는 지난 1월 25일 세계최고의 집적도를 달성한 1,000 게이트의 칼리움회소 게이트 어레이를 開發하여 이동통신기기용의 칼리움회소 주파수 分周器를 내년 상품화할 것을 발표하였다. 초고속컴퓨터, 등에 탑재될 칼리움회소의 論理IC, 메모리 등은 3, 4년후에 상품화할 전망이다. CA TV, DBS (직접위성방송)용의 IC는 내년이면 구체화할 전망이다. 칼리움회소 IC 실용화는 이미 第一段階에 들어가기 시작하였다. 칼리움회소는 電子移動도가 실리콘에 비하여 5배 이상 높고 이 결정을 기판에 사용한 칼리움회소 IC는 실리콘 IC에 비하여 대폭 고속화가 가능하여 다음 세대 IC의 주류가 될 것으로 예상되고 있다.

그렇기 때문에 각국의 개발경쟁은 격심하여지고 있으며 미국에서는 군관계의 프로젝트 등에서 각메이커가 開發中이다. 일본에서는 工業技術院의 大型프로젝트 「과학기술용 고속계산기 시스템」 등에 의하여 高速論理LSI, 메모리의 연구가 진행되고 있다.

### 美, 벨덴社, CATV 同軸케이블 開發

미국의 벨덴 일렉트로닉스 와이어 앤드 케이블社(일리노이주 유니바)는 RG-6/U타이프 75Ω CATV 同軸케이블 「YM-20682」를 발표하였다. 센터 콘덕터가 銅으로 되어 있고 거기에 실버 프레트가 되므로서 傳導率, 耐腐食性이 우월하다.

### 美, 퍼스컴市場 極東各社의 畵어33%로(90年)

— 83年の 10%로부터 大躍進 —

미국 퍼스널 컴퓨터 市場에 있어서 일본을 중심으로한 極東메이커는 마케트畵어를 작년의 10%로부터 1990년에는 33%까지 크게 伸張할 것이다. 이것은 미국의 시장조사회사인 International development Resources社(IRD, 코네티컷주 노워크)가 밝힌 것으로 極東메이커의 신장과는 반대로 IBM社, 極東메이커를 제외한 기타 메이커의 畵어는 작년의 70%로부터 90년에는 34%로 크게 떨어질 것으로 보인다.

현재 美 퍼스컴 市場에는 日本電氣, 富士通

美, 퍼스컴 市場에 있어서 마케트 畵어 予想

	1983年	1990年
I B M	20%	33%
極東메이커	10%	33%
其 他	70%	34%
合 計	100%	100%

를 비롯하여 12個社가 넘는 일본 메이커가 참가하고 있으며 極東 메이커 전체의 마케트畵어는 10%가 되고 있다. IRD社 프로젝트 매니저 S·세드만氏는 일본메이커가 보급이 어려운 이유는 ① 사무기덜러 이용부족 ② 소프트웨어不足 ③ IBM퍼스널컴퓨터(PC)와 경합할 수 있는 16비트機가 없다는 點이다. 컴퓨터랜드를 위시한 전문 덜러와의 경합이 벌어져 사무기 덜러는 컴퓨터機器의 재고와 썬포트에 대한 투자욕을 잃게 한다. 그렇기 때문에 충분한 유지관리와 판매 서비스를 하지 않으면 비지니스를 잃을 것이라고 세이드만氏는 말하고 있다. 그러나 일본의 大퍼스컴 메이커 各社도 미국시장에 PC 콘버치비리티(互換性) 소프트웨어, 썬포트의 중요성에 관심을 쏟기 시작하였다고 지적하였다. 90년까지 極東 메이커가 미국 퍼스컴 市場의 約 3分の1을 占하게 되며 미국메이커가 차츰 인도네시아와 한국 같은 노동코스트가 낮은 나라에서 생산을 옮길 것으로 보여진다.

예를 들면 한국의 금성사는 하니웰社와 16비트 퍼스컴을 웨스턴 일렉트릭社와 電話交換機를 각각 合作 생산하고 또한 웨스턴 일렉트릭社는 한국의 금성사 신공장에서 ATT 32비트 슈퍼퍼스컴을 만들 것으로 보여진다. 또한 홈컴퓨터를 통하여 게임과 정보를 제공할 ATT社와 코레코社의 합작사업에 소니와 三菱電機가 참가하지 않을 것이라는 관측도 나오고 있다.

### 臺灣의 數個社가 IBM퍼스컴의 模倣品

미국의 시장조사회사인 IRD는 臺灣메이커數個社가 IBM퍼스널컴퓨터(PC)의 模倣品으로 세계시장에 내놓을 준비가 이루어지고 있다고 밝혔다. 이미 臺灣의 마이콘프社는 模倣PC를 판매하므로써 멀티텍크, 마이텍크라는 메이커도 同市場 참가준비를 하고 있다는 것이다.

IRD社에 의하면 홍콩과 싱가포르의 메이커도 같은 형태의 제품이 판매될 가능성이 있다는 것이다. 이러한 모방품에 대하여 IBM社는 애플社와 같이 法에 호소하기 보다는 오히려 라이선스契約을 체결하므로써 해결을 도모할 것으로 전망된다. PC需要가 IBM社의 생산량을 상회함으로써 그와 같은 라이선스 계약을 체결하여도 단기적으로는 IBM社가 손실을 입지 않을 것이나 컨버스크, 콜롬비아, 애플, 라디오셱 등 미국 메이커는 환영하는 사태가 되었다. 이러한 메이커는 모두 PC컴버처블을 판매, 혹은 곧 판매할 것으로 보인다. 臺灣製 PC는 가격이 IBM제품의 반액이하로 되는 것도 나오고 있다.

臺灣製品은 가격경쟁력이 있을 뿐만 아니라 能力面에서도 미국제품을 상회하고 있다. 극동의 컴퓨터 바이어 측근에 의하면 本品의 애플製品은 대만, 홍콩, 싱가포르에서 만들어지는 모방품보다 신뢰성이 낮아진다는 것이다. 모방 PC가 IBM社의 포카레인톤 공장에서 만들어지고 있는 제품보다도 우월하다는 것은 아직 밝혀지지 않고 있다. 많은 바이어에 의하면 모방품은 가격과 공급의 점에서 크나큰 매력이고 있는 것은 확실하다. 미국의 마이크로 컴퓨터 바이어는 극동제품의 구입량을 급속히 늘리고 있다. IRD社는 라디오셱社 모델 100 포터블 컴퓨터가 日本 京세라製로 되어 있는 점을 지적하고 IBM社가 금후 판매할 포터블 컴퓨터도 극동(특히 日本)에서 만들어질 가능성이 있다고 예상되고 있다.

### 美, 애플社가 작년4/4分期에 87%이익 감소

미국 애플社의 작년 12月 퍼스널 컴퓨터 판매 대수는 史上最高가 되었으나 작년 4/4 分期의 영업이익은 550万弗로서 전년동기의 4,110弗에 비하여 87%의 減益이 되었다. 純利益은 580万

弗로서 前年同期的 2,350万弗에 비하여 75%가 감소하였다. 한편 판매는 48%가 급증하여 3億 1,600万弗이 되었다. 애플社는 대폭 감익의 원인으로 開發, 판매코스트의 증가와 애플II의 가격인하를 들고 있다.

### 日本, 모토로라 小型低電壓驅動IC開發

일본모토로라는 지금의 통신기용 나로 밴드 FMIF (FM中間周波) IC의 신기종으로서 機器의 小型·輕量化 및 低電壓 동작이 가능한 MC 3361을 개발하고 판매를 개시하였다. 同社는 이미 코드리스 폰, 트랜시버, 퍼스널無線, MCA 등의 통신기기용으로서 低消費電力의 나로밴드 IC 「MC3357」 「MC3359」를 出荷中이었으며 이번의 「MC3361」로서 시리즈 강화를 이루었다. 定電壓回路, 局部發振器, 믹서, IF 앰프, FM 復調器, 오디오 앰프, 필터 앰프, 스킵치 回路로서 구성한다. 종래 기종의 동작전압 범위는 4~8V 및 4~9V로 되어있는 신기종에는 2~8V로 폭넓게 하기위하여 소형기종부터 범용기종까지 사용할 수 있도록 되었다. 또한 입력 주파수는 60MHz 까지 동작해 코드리스 폰, 퍼스널無線, MCA, 일반트랜시버 등 폭넓은 제품에 사용이 가능하다. 入力리미팅 感度는 6 디시마이벨크로V(마이너스 3 디시벨 포인트)와 종래의 14디시마이벨크로V에 비하여 고감도가 되므로써 入力段에 필터를 삽입하여도 필터 利得損失에 의한 증폭기를 필요로 하지 않는다. 필터의 머탕抵抗 및 復調器의 位相用 콘덴서는 內藏 패케이지는 16핀 DIP 및 SO 이다. 「MC3361」은 일본에서 개발된 IC이다.

### 83~84年の 成長製品은 무엇인가?

— 日, 三菱總研이 조사 발표 —

일본 三菱總合研究所는 지난 1月13日 1983

~84年の成長製品を 발표하였다. 이에 따르면 在來品(82年 9月 이전 판매)의 生産財로는 OA 기기를 중심으로한 일렉트로닉스제품 등이 主流를 이루고 있으며 省力化 요구가 높아지고 있다. 또한 공급측이 보급가격을 설정한 제품도 신장이 높다. 여기 2~3년에 큰 수요 요인

成長生産財 베스트20(在來製品)

順位	製品名(企業名)	賣上高 倍率
1	엔진용접기「DCX-270SS 월파-」 (덴요)	8.9
2	VTR카메라用 렌즈(甲府유니카)	6.6
3	팩시밀리「리프락스3300H데락스」 (리코-)	5.6
4	立型터닝센터(음製作所)	5.0
5	반도체압력센서, 擴散型(PS, PA, P 시리즈) (코팔電子)	4.6
6	亞酸化銅 (日本化學工業)	4.1
7	각종사무기기 하우징(스타라이트 공업)	3.6
8	食器洗淨機用 洗劑「데타실H」(넵뽁 디폴)	3.4
9	加濕機「푸리텍스」(平野金屬)	3.4
10	팩시밀리用 카스터 나이프(東洋刃 物)	3.2
11	콘트나로더「복물」(極東開發工業)	3.1
12	汎用라이닝 파-트 「Project Pap- er」(오키나)	3.0
13	필름 콘덴서 「DKR」(神榮)	2.9
14	超高收縮高密度織物「자위나DP」 (鍾紡)	2.7
15	輕量氣泡콘크리트「시포렉스아트」 (시포렉스製造)	2.7
16	쌀 정미기「로타리 하다」(세이레이 工業)	2.6
17	防鏽·防食포리마세멘트資材「시멘 샤즈2000」(恒和化學工業)	2.4
18	電子式타임 스위치(東光精機)	2.2
19	포리에스텔系 粉體塗料「니싱디오돌 PE」(久保孝 페인트)	2.2
20	電子機器 保護用 뉴 세라믹스「DSA 서지아플버」(三菱鑛學 세멘트)	2.1

으로 되고 있는 것은 省에너지 指向이 다시모 습을 드러내고 있는 것이 특징이다.

이러한 경향은 新製品(82년 이후 제품)에서 도 같은데 카트照合機(토스판무어), 디지털교 환기(沖電氣 工業), 汎用外觀 檢査로보트(富士 電機製品) 등이 베스트 텐에 끼었다.

이 조사는 同研究所가 生産財 186個 品目を 대상으로 메이커에 앙케이트 조사를한 것이다. 賣上高 倍率は 82年 10月~83年 9月の 매상을 前年同期와 비교한 것이다.

美, 소프트웨어社의 賣上랭킹 發表

미국의 유력조사회사인 인프트社는 지금까지 미국 소프트웨어 上位 50個社의 1982年の 업 적을 정리 발표하였다. 그것에 따르면 매니지 먼트 사이언스 아메리카(MSA)社가 正상의 자 리를 차지하고 있는 것으로 밝혀졌다. MSA 社의 82年の 매상고는 1億24萬4,000弗로서 上位 50個社 가운데 7%를 占하고 있으며 2位 의 카리네트 소프트웨어社와의 사이에 큰 차이 가 있음을 보여주고 있다. 2位의 카리네트 소 프트웨어社의 매상고는 6,969萬1,000弗로서 MSA와 사이에 約30億弗의 差가 있음이 밝혀 졌다. 2位의 카리네트社 다음으로 아브라이드 데이터 리서치(ADR)社, 인포마틱스, 제네랄 社가 적은 差로 뒤를 잇고 있다. ADR社가 6,839萬弗, 인포마틱스·제네랄社가 6,834萬弗 로서 160萬弗의 差를 보임으로서 2位, 3位가 격심한 경쟁상을 보이고 있다.

5位는 신콤 시스템社로서 5,864萬弗로서 上位와의 사이에 많은 差를 보이고 있다.

上位 5個社를 보면 81년에 4位이었던 카리 네트社와 2位이었던 인포마틱 제네럴社가 변 화를 보일 뿐 큰 순위 변동은 없다. 여기에서 시스템 소프트웨어에 관하여 보면 上位 50個社 內 18個社는 시스템 소프트웨어의 프로덕트를

제공하고 있다. 카리네트, ADR, 신콤, 위이리, 등은 모두 10位內에 랭크되므로서 82年の 이러한 벤더의 매상고는 톱 50個社の 20%를 占하고 있다. 또한 마이크로 컴퓨터用的 소프트웨어를 中心으로 제공하고 있는 기업으로는 마이크로 소프트웨어社와 디지털 리서치社가 시스템 소프트웨어를 판매하고 있다. 애플리케이션 소프트웨어에 관하여 보면 일반용과 특정 업무용의 2종류로 나눌 수 있다. 일반용에는 M-SA社, 매키 앤드 토지社, 소프트웨어 인터내셔널社가 財務會計 애플리케이션 소프트웨어를 또한 액키제컴社는 의사결정 서보트 시스템 이스크社는 일련의 그래픽 소프트웨어를 제공하고 있다. 특정 업무용 소프트웨어는 銀行, 保險業界用に 일관되게 시장이 존재한다. 上位 50個社 가운데 카크만社, 아나콤社, PMS社, 호간社, 애드밴스트 시스템 애플리케이션社, TMI社 등이 취급하고 있다. 인포마틱社는 생명보험과 법률, 공공회계, 도매 등 여러가지 시장용 애플리케이션과 시스템 소프트웨어의 양쪽을 제공하고 있다. 콤파트社는 제조업용의 소프트웨어를 테크니콘社는 의료정보 시스템을 톰바라인社는 건설과 재산관리용의 톰키 시스템을 판매하고 있다.

美 소프트웨어會社 上位 10個社の 1982年  
賣上高 (單位: 千弗)

順位	社名	賣上高
1	Management Science America	101, 244
2	Cullinet Software	69, 691
3	Applied Data Research	68, 390
4	Informafics General Corporation	68, 034
5	Cincom System, Inc	58, 840
6	University Computing Company (wily)	48, 700
7	Computer Associates Inc.	45, 951
8	Pansophic System, Inc.	40, 865
9	Micropro International Corporation	39, 120
10	Kirchman Corporation	38, 720

## 美 半導體 Design 보호 論議 활발

— 現행 著作權法이나 新法이나 —

半導體産業은 이제 美·日을 선두로 국가적인 死活을 걸고 연구 개발은 물론, 그 보호에 더 무서운 노력을 기울이고 있는 현실이다. 美國 정부 및 議會 주변에서 半導體 Design을 보호해야 한다는 論議가 활발해지고 있다. 레이건 行政齊는 著作權法의 확대에 의한 보호가 바람직하다는 것에 대해, 별도의 접근이 요망된다고 議會에 충고하는 一派도 있다.

半導體 Design의 침해가 빈번해지고 있어서 Design의 창조, 革新을 위한 한 사람을 보호해야 한다고 하는 관점에서는 의견이 일치되었다. 그래서 정부와 持許 專門家 사이에는 보호의 방법에 관해서 종래의 著作權法에 근거하여 행할 것인가, Design著作權의 원칙에 기초한 새로운 특별 法規를 마련할 것인가 하는 점에서 의견의 차이가 생기고 있다.

商業貿易閣僚會議은 M. 볼드릿지 商務長官의 提言이라는 형태로, 半導體 Design을 새로운 著作權의 범위로 포함시킨다고 하는 현재 審議中인 법안을 만장일치로 지지하고 있다. 이 법안은 D. 에드워드 下院議員과 C. 마사이어스 上院議員이 제출한 것으로 著作權 소유자에게 10년간의 독점 제조 판매권을 준다고 하는 골자였다.

持許 / 商標委員會의 G. J. 모시노프는 立法에 의한 보호를 지지하고 있으며, 법정 / 公民權 / 司法의 집행에 관한 下院司法小委員會에 대해서 현재 半導體의 Copy를 저지할 유효한 법적 수단이 없다는 것을 제언하고 있다. 그는 현재 Chip의 Design에 관한 著作權法은 확립되어 있지 못하며, 著作權局은 Chip의 Design 또는 Chip 자체에 著作權이 있다는 주장을 받아들이지 않았다고 밝혔다.

또한 著作權局의 D. 슬레이더 女史는, 창조적인 科學者와 技術者를 침해로부터 지키지 않을 수 없다는 취지에는 찬성하지만 著作權法이

보호를 위한 최선의 해답이라고는 생각지 않으며, 제출된 法案의 몇몇 기능에 대해서는 의문이 있는 점도 있다고 말하였다.

著作権局에서는 PCB의 Design 또는 Lay out, 半導体 Chip의 技術 또는 디자인, 基擘과 Chip 자체를 저작권으로 보호하고 있지 않지만 컴퓨터 프로그램에 관해서는 저작권을 적용해야 할 대상으로 고려하고 있다.

## 美, 금년 Video 市場 140억弗 豫測

— 82年對比 46% 伸張, 컬러TV 1,450만대 —

TV, VTR, Video Camera, Video Disc·Player 등 美國의 Video 機器 市場의 금년도 販賣額은 140억弗에 달할 것으로 豫測되고 있다. 이것은 RCA社의 家庭用 電子機器 事業部 D. J. 도나휴 副社長이 발표한 자료에 의한 것인데, 향후 2年間 Video 관련 제품에 대한 消費者의 관심이 높아지고 그 결과 금년에는 82년의 96억弗에서 46% 伸張하여 140억弗을 넘게 될 것이라는 豫測이다.

제품별로는, Video 관련 機器의 主役인 컬러TV가 83년보다 약 50만대 伸張하여 금년에는 1,450만대가 판매될 것이다. 또 VTR은 34% 증가한 550만대에 달할 것으로 예상되고 있는데 이는 82년에 비해 약 2배의 數字이며, Video Camera는 同36% 증가한 65만대로 예상되고 있다. Video Disc Player는 83年對比 67% 증가한 50만대의 판매를 바라보고 있다. 컬러TV는 21인치형 이상의 타입이 금년에는 62% 伸張이 예상되고, 컬러TV의 全販賣臺數 중 40% 정도가 Remocon附 제품이 점유하고 있다.

## 1 M Bit EPROM 日電이 開發 발표

— 標準 Access 200 Nano/秒, 1.2 $\mu$  線 —

최근 1 MBit EPROM을 日電(NEC)가 開發

에 성공하여, 2月 22日부터 美 샌프란시스코市에서 개최되는 第31回 國際固體素子回路會議(ISSCC) 석상에서 발표하였다.

EPROM은 電氣적으로 데이터 入力을하고 紫外線으로 消去시킬 수 있는 ROM으로서, Micro Computer System의 開發 단계 및 비교적 少量生産의 시스템 등에 사용된다. 현재 需要의 주력인 64K Bit 機種으로, 작년부터 128 KBit 또는 256 KBit 機種의 생산이 시작되었다.

日電이 개발한 제품은 256KBit 機種의 4배, 1 MBit의 容量을 갖고 있으며, 세부적인 내용은 확실치는 않으나 標準 Access 시간이 200 Nano/秒, 데이터 入力 電壓 13V, 어휘 구성은 64K Word $\times$ 16Bit 및 128K Word $\times$ 8 Bit 구성의 2 가지 타입이 있다.

EPROM에서는 256KBit 機種을 계승한 것은 512KBit라고 하는 견해가 이제까지 有力하였다. ISSCC에서도 美 AMD社가 이 512KBit 機種을 발표하였으나 日電은 한 단계 飛越하여 1 MBit 機種을 개발해 낸 것이다. 현재 同社는 EPROM에 있어서 128KBit 機種까지 제품화하였다.

이번의 ISSCC에서는 日立製作所, 日電, 富士通이 1 MBit DRAM, 東京芝浦電氣가 256K Bit SRAM을 발표하게 되어 있으며, 1 MBit EPROM을 포함, 1 $\mu$  Rule(線)의 Memory가 계속 具體化의 과정을 걸고 있다.

## 美 電氣通信市場에 50억弗로 新登場

— ATT 分割로, 30社 신규 참여도 —

ATT(美電話電信會社)의 分割로 美國의 電氣通信 市場에 새로운 50억弗 상당의 新市場이 생기게 되어 30社 가까운 신규 참여 企業이 등장하게 되었다.

이는 美 市場 調査會社인 International Resource Development社(IRD)가 밝힌 資料에 의한 것으로, 이에 의하면 市場을 리드하는 것은 Western Electric社를 승계한 ATT Technol-

ogy社였으나, 분리 독립한 Bell系 地方 電話會社에 대한 ATT社의 영향이 弱화됨에 따라 다른 메이커에도 절호의 기회가 왔다는 것이다.

그 중에서도 成功의 가능성이 높은 것은 타이 Communications, Nothern Telecom, 日電, 콤디알 등이다. 타이와 Nothern 兩社는 이미 분리 독립한 Bell系 電話會社 7社 모두와 機器納入契約를 체결하였고, 日電이 5社, 콤디알사가 3社의 Bell系 電話會社와 제각기 계약을 체결하였다.

契約의 대상 機器는 SBC(Small Business Computer 혹은 System)로부터 OA 機器 등 여러 가지가 있다. Bell系 電話會社는 ATT社로부터의 분리 후, 각기 독자적인 길을 걷고 있으나 ATT社로부터 가능한 한 결별하려고 하는 점이 있어서는 일치되고 있다. 새로 등장한 50억弗의 電氣通信 市場에서의 치열한 경쟁이 주목되고 있는 가운데 신규 참여의 30社들은 Share 확보에 여념이 없다.

## 世界 電子レンジ 需要 1,000만대 수준

— 83年對比 20%增, 美는 650만대 —

電子レンジ의 금년도 世界 需要는 1,000만대를 돌파할 가능성이 커서, 83年 수준을 최소한 20% 상회할 것으로 전망되고 있다. 최대의 市場인 美國의 需要 규모가 650만대에 달할 것으로 예상되고 있는 것이 主因이다. 다음의 日本이 120만대, 英國이 70만대로서 世界的으로는 10%에서 20% 이상 伸張될 것이다. 電子 렌지는 각국 모두 普及率이 아직 미흡하고 世界 需要는 계속 확대될 것으로 예상되어 유력한 成長 家電 商品의 하나로 각광을 받고 있다.

電子レンジ의 83年度 世界 需要는 820만대 정도로 推定되어 30% 伸張이었던 것으로 전망되고 있는데, 최근 2,3년간 低迷 현상을 보였던 美國 市場이 급속히 회복되어 약 40% 增加인 560만대가 되었던 것이 주요 원인으로 나타나 있다.

日本에서도 83年 중에 100만대를 돌파한 외에 美國, 캐나다, 濠洲 市場도 큰 폭의 伸張을 보였다.

美國 經濟가 예상외의 템포로 회복되고 있으므로 이러한 增加勢 기조는 계속되어 금년에는 작년말에 예상했던 900만대 수준을 넘는 需要 전망이 上向 修正, 1,000만대 돌파의 說이 강력해지고 있다.

이를 뒷받침하는 것은 美國 市場의 650만대 說이며, 이에 덧붙여 日本이 120만대, 英國의 70만대를 중심으로 캐나다, 濠洲, 그리고 西獨 市場에서도 20% 가까이 伸張이 있을 것으로 보고 있기 때문이다.

電子렌지의 日本 내 生産은 83년에 380만대로 82年 수준을 64% 상회하였으며, 금년에는 20% 가까이 증가, 450만대 정도를 점치고 있으므로 여기에 美國을 선두로 한 브라질, 싱가포르, 캐나다의 現地 生産을 합하게 되면 상당한 수준이 된다.

이렇게 電子렌지의 需要가 급신장을 하고 있는 것은 보급률이 낮은 상품이라는 것 외에 美, 日, 유럽 등의 景氣 회복, 量産에 의한 코스트다운, 冷凍食品의 증가 등이 이유가 되고 있다.

한편, 美國의 電子렌지 市場을 상세히 分析해 보면 Market Share 쟁탈을 위한 各國의 경쟁이 불꽃을 튀기고 있다. 이러한 것은 單機能 Touch Sensor式인 200弗의 低價格帶 제품으로부터 中價格帶의 모델을 생산해 내는 메이커가 증가될 것으로 예상되고, 종래형 모델과의 差額이 小賣 레벨에서 10~20弗로 추정되기 때문이다. 메이커들은 종래형 모델이나 Touch Sensor式이 같은 코스트로 생산할 수 있다는 견해를 갖고 있다.

美 市場에서 低價格 功勢로 나설 메이커는 三星電子, 金星社로서 전망되는데 兩社 新製品의 종래형 모델과의 차액은 3~4弗 정도로 알려져 있다.

韓國 메이커가 299弗의 多機能 모델을 내놓게 되면 금년말에는 모든 메이커가 多機能型 Touch Sensor式 모델을 등장시키게 될 것이다. To-

uch Sensor式 모델에 대한 소비자의 需要는 증가 경향이고 賣上 臺數의 伸張에 관계없이 가격도 종래형에 가깝게 되어 가고 있다.

일부 관계자들의 견해에 의하면 Touch Sensor式과 종래형 모델의 가격 차는 25弗(都賣) 이하로 되어 있으며, 小賣 가격에서는 美國 제품이 70弗에서 80弗의 차이가 있는 것이다. 日本 제품의 가격 차이 20弗과 비교할 경우 상당한 폭의 차이가 있다.

## 美國에서 세력 굳히는 UNIX

— 80年代 後半의 標準 規格으로? —

Bell 연구소가 개발한 UNIX 베이스의 OS(Operating System)이 점차 세력을 강화시키고 있는데, 여기에 80年代 후반에 가서 「美 業界의 標準 規格」이 되는 것은 아닐까 하는 추측이 나돌고 있다.

UNIX는 Bell 연구소가 Perscom용으로 개발한 會話型 OS이다. C 言語를 쓸 수 있고 Compact로 사용하기 쉽게 移植性이 높다. 이 때문에 16Bit Micro Computer용 OS로서도 사용할 수 있다. 현재는 ATT Technology社(前 Western Electric社)가 중심이 되어 보급에 노력하고 있다.

1月 1日의 ATT 分割 이후 ATT Technology社는 컴퓨터 판매를 강화하였다. 금년 중에 30機種을 발표할 豫定이며 당연한 일이지만 이들 新製品의 OS는 모두 UNIX 베이스가 된다.

ATT Technology社는 그 위에 Digital Research社와 판매 提携, UNIX System V의 Application Software를 확충해 갈 수 있게 되었다. 그 일환으로 ATT Technology社는 現行 OS보다도 5~10%가 高速의 UNIX System V의 Version과 Processing, Application Program, Software 개발을 위한 Package Software 3種을 발표하였다.

UNIX System V의 新Version은 Motorola

68000 Microprocessor용으로 개발되고 있다. 1月 24일에 발표된 Apple社의 Makintosh 도 Motorola 68000을 CPU로 하고 있으므로 금후의 동정이 주목된다. ATT Technology社 이외에서도 UNIX가 주목된 크나큰 움직임이 최근에 있었다.

그 중에서도 아주 큰 영향을 준 것은 IBM社가 同社의 IBM Personal Computer 및 Personal Computer XT用에 UNIX 베이스의 OS 「PC/IX」를 채용하였다고 발표한 사건이다.

여기에 美 컴퓨터 業界 제 2 위인 Digital Equipment(DEC)社가 UNIX 베이스의 OS를 搭載한 中級 Minicom Ultrix와 Super Minicom VAX-11의 최고 機種을 금년 봄부터 出荷한다고 발표하였다.

ATT Technology社는 4月에도 Desk top 컴퓨터의 의욕적인 제품을 發賣할 계획으로 있다. UNIX Version을 채용한 IBM社와 대적하기 위한 布石이다. ATT의 분할 후, ATT Technology社는 IBM社와 경합하는 세력으로 알려져 있는데, 금년 봄 UNIX 베이스의 컴퓨터로 이 豫상이 현실화된 셈이다.

UNIX 베이스의 OS가 주목되어 온 배경에는 첫째, 全美에서 15만명에 달하는 Programmer 및 컴퓨터 專門家가 모두 大學에서 UNIX를 배웠다는 사실, 둘째, IBM社가 채용한 동향에 따라 컴퓨터 업계가 UNIX 채용의 방향으로 전환해 갈 가능성이 있다는 등의 이유가 있는 것이다.

## 美, Small Business Computer 直販 감소

— 流通 市場, 再販 비율은 향상 —

美國 Small Business Computer(SBC) 流通 市場에서의 直販 비율은 금후 5년간 감소될 것으로 전망되고 있다. 이것은 美國의 市場 調査會社인 Venture Development(VDC)社가 밝힌 市場 전망에 의한 것으로 同社에 의하면, 再販業者를 통한 賣上 비율은 높아지리라 한다.



VDC社에서는 SBC를 Level 1 = 2만弗 이하의 시스템, Level 2 = 2만~5만弗의 시스템, Level 3 = 5만~10만弗의 시스템으로 크게 3분류하고 있다.

Level 2와 Level 3 SBC를 판매할 경우에는 直販이 有效하지만 Level 1에 있어서는 대량 판매품이라는 점이 문제가 있다. 시간과 코스트와 관계없이 판매에서는 利益이 나지 않게 된다.

IBM, Wang, NCR, Burroghs 등 대메이커는 모두 直販 부문을 갖고 있으나, OEM 販賣業者, Distributor(都賣業者), Retailer(小賣業者)라고 하는 再販業者에 의한 流通 Channel을 적극적으로 개척하고 있다.

DEC, Hewlett Packard, NCR을 비롯한 많은 메이커가 OEM 販賣業者를 통하여 SBC를 판매하고 있으며, 이것이 直販에 버금가는 流通 채널이 되고 있다. 어쨌든 SBC의 경우 OEM 업자, 都·小賣 업자에 의한 再販은 증가되고 直販은 감소될 전망이다.

## 音聲認識 自動 Dial機 등 高機能 時代

— 各社 다양하게 高機能機에 대처 —

美國의 電話機器 市場에서는 고도의 機能을 지닌 제품이 잇달아 등장하고 있어 同市場의 경쟁이 점차 열기를 더해 가고 있다.

技術의 진보, 경쟁의 격화, ATT(美電話電信會社)의 解體 등이 이러한 경향에 의해 일층 拍

車가 걸리고 있다.

예를 들면 최근에는 音聲 명령에 반응하는 電話機 및 상대방의 이름을 Keyboard로 入力한 것만으로 번호를 자동으로 Dialing하는 機能을 구비한 제품도 등장하였다.

Com Dial社의 J. 휘브즈 副社長은, 이러한 것도 기능은 이제까지 Business用 市場에 관련된 것이었으나 가정용 市場에 점차 일반화 될 것으로 전망하였다.

오딧社는 音聲認識에 의해 16개의 이름 指令 프로그램에 반응하여 번호를 Dialing하는 Command Dialer를 250弗로 발표하였다. 이 제품은 예를 들자면, 사용자가 Work라고 하는 단어를 자신의 職場을 의미하는 것으로 프로그램해 두면 한번의 명령만으로 그 번호에 접속시켜 주는 것이다.

同社에서는 Dial을 손으로 조작하지 않는 수백만 명을 대상으로 한 市場을 개척할 수 있을 것으로 기대하고 있다.

GSB社는 225개의 번호를 Memory Pack 에 기억시켜, 사용자가 상대방 이름을 type 하는 것만으로 Dialing이 가능한 Alpha X를 발표하였다. 同社의 H. 사라머 社長은, 이 電話機는 電話番號簿를 불필요 하게 할 것이며, 550弗의 표준 小賣 가격으로 會社 幹部를 겨냥한 市場을 뒤쫓아 가고 있다고 밝혔다.

또한 ITT가 발표한 모델 PC 1008(259弗)은 3종류의 Message를 프로그램할 수 있는 기능을 갖고 있어 바쁘게 움직이는 소비자에게는 대단히 필요한 機器가 될 것이다.

