

# 海外業界動向

## 미국 인텔의 대규모 투자 동향

미국의 반도체 업체인 Intel은 금년에 생산, 설비, 연구개발에 총액 25억불을 투자하여, 마이크로 프로세서(MPU) 「486」과 동차세대 Chip “펜디엄”이 대폭 증산될 것으로 예상된다.

486에서는 동시리즈 최상위인 「486DX2」의 품귀와 AMD, 사이릭스, TI 등 486의 후속 MPU인 「X86」(별명 펜디감) 호환기 업체의 추격에 직면, 증산함으로써 타사의 차별화를 겨냥하고 있다.

금년 3월 펜디엄의 양산 개시에 대비하여, Intel은 산타클라라의 R26센터를 4억불을 들여서 생산 거점화하고 있다. 동공장에서는 486과 펜디엄을 주당 50만대 생산하고 있다.

## 미국의 소프트웨어 업체 동향

Microsoft사가 독점하고 있는 소프트웨어 업계에 대항세력인 UNIX가 반격을 가하기 시작했다. 바로 미 Novell이 작년 12월에 ATT로부터 UNIX System Laboratories(USL)의 매수를 발표, Microsoft의 독점을 저지하고자 UNIX의 보급에 총력을 쏟고 있다.

Novell은 AT & T가 소유한 USL의 주식(전체의 77%) 지분을 약 3억 6,000만불 상당의 노벨주식으로 교환하는 형태로 매수 USL를 Novell의 산하에 두게 되었다.

금년 봄까지 절차를 종료할 예정이다.

한편, 마이크로 소프트는 금년, 워크스테이션과 퍼스컴 두가지 모두에서 운용되는 WindowsNT의 시장도입을 계획하고 있는데, 이것은 확실히 UNIX 세력의 확대방지를 의식한 것이다.

네트워크 소프트웨어에서도, Novell의 「Net Ware」와 마이크로 소프트의 「LAN Manager」는 치열하게 대립하고 있다. Novell은 작년말 Apple과 제휴, 매킨토쉬의 유저는 Novell의 네트워크에 액세스할 수 있게 되었다.

양사는 앞으로 매킨토쉬의 OS를 Novell의 Net Ware, DR·DOS(Novell 개발의 DOS)에 내장할 의향이 있다. 이것도 Microsoft사를 의식한 것이다.

현재, Microsoft사는 미 연방거래위원회(FTC)에 의해, 독점금지법 위반 혐의로 조사를 받고 있다.

업계소식통에 의하면, 일부 소프트웨어 업체에서는 FTC와는 별도로 Microsoft사를 소송할 준비를 하고 있다고 한다. 금년은 마이크로 소프트 독점상태에 변화가 일어날지도 모른다.

## 미국 PC 시장의 카드형 주변기기 동향

미국의 PC 시장에서 카드형 주변기기의 수요확대에 대한 기대가 상승하고 있다.

카드형 주변기기는 크기가 7.5×5cm로 규격이 통일되어서(약간의 두께가 있지만) 카드라고 부를 수 있는 크기이다. 국제규격 단체인 국제 PC 메모리카드협회(PC MCIA)의 이름을 따서, PCMCIA 카드로 불리워지고 있다.

대표적인 상품은, 카드형 모뎀(변복조기)인데, 이 외에 LAN 카드와, 플래시 메모리를 사용한 하드디스크 카드가 있다. 문제는 가격인데, 모뎀, LAN 카드가 500불, 하드디스크 카드는 600불 이상에 달한다. 종전 상품의 2배에서 3배의 가격이다.

그러나 이런 종류의 카드는 퍼스컴과의 접촉의 수고와 시간을 절약할 수 있을 뿐만 아

니라, 공간을 차지하지 않으므로, 종전보다 고성능의 카드가 나왔을때 간단하게 교환할 수 있다는 이점도 있다.

현재는 아직, 고가격과 PC추이 대응의 지연으로, PCMCIA 카드를 위한 Slot을 장비한 기종이 작기 때문에 수요는 크지 않다.

금년의 카드의 판매는 모뎀과 FAX 대응의 모뎀 카드를 합쳐서, 200만매 정도로 예상되고 있다.

그러나 '95년에는 10배인 2,000만매 전후의 수요가 될 것으로 업계 전문가는 보고 있다.

### 미국 반도체업계의 소프트웨어 공동 개발

세마테크, IBM, RAM Research, Semiconductor Research(SRC) 캘리포니아대학 버클리 분교 등 5사는, 반도체 제조장비를 소유하는데 따른 코스트 부담을 경감하기 위한 소프트웨어 개발에 협력하게 되었다.

이 계획에서는 반도체제조장비 업체인 RAM과 IBM이 장치, 시설, 기술 등의 지원을 제공, 버클리 분교의 코스타스 스파노스 교수가 제조장비의 유지보수 필요시기 예측 소프트웨어를 개발·시험하였다.

이 공동 프로젝트는 SRC와 세마테크가 시초가 되어 작년초에 개시한 「Technology Insertion Program」의 일환이다. 소프트웨어 개발은 리얼 타임 프로세스제어, 자동화 불량진단 등을 포함한 4개 분야에 주안을 두고 있다.

### 미국 쉐넬, 3/4분기 결산

미국의 HDD 전문업체인 쉐넬은 지난해 12월 27일로 끝난 1993 회계년도 3/4 분기('92. 4~'93. 12)의 매출 및 순익결산 내용을 공고했다. 3/4 분기 전체 매출액은 4억 5,900만불로서 이는 전년동기의 전체 매출액 2억 8,700만불에 비해 60% 성장한 것이다. 순익면에서는 전년동기의 940만불에서 1993회계년도 3/4

분기에는 2,800만불로 197% 증가를 기록했으며 주당 순익도 21센트에서 52센트로 증가했다.

1992 회계년도 3/4 분기 누계의 순익이 2,960만불, 주당 순익이 67센트였는데 비해 1993 회계년도 동기의 순익은 6,750만불, 주당 순익은 1달러 28센트이다.

1993년 회계년도 4/4분기에 들어서는 OEM 판매비율을 높이는데 주력하고 있다고 밝힌 밀러 사장은 최근 앤텀 전자(Anthem Electronics)를 미국내 쿼텀제품판매조직에 새로 가담시키는 등 제품 판매망 강화에도 지속적으로 노력을 경주하고 있다고 말했다. 그는 "치열한 시장 경쟁 속에서 쿼텀사를 경쟁사들과 차별화하는 데 성과를 거두고 있다"고 확신을 보였다.

### 일본 전자부품업계의 ISO 9000시리즈 취득 동향

ISO(국제표준기구)가 추진하는 품질보증체계의 국제규격인 ISO 9000시리즈가 국내외에서 높은 관심을 모으고 있는데, 일본의 전자부품 업계는 해외 현지법인을 포함하여, 조기의 취득을 지향, 사내 체제의 정비를 강화하고 있다.

ISO 9000시리즈는 일본을 비롯하여 51개국에서, 채용된 국제표준 규격으로써, 특히 '93년 1월 1일부로 경제통합된 EC 통합규격이라는 것도 EC시장에서의 비즈니스확대에는 빼놓을 수 없는 일이다. 부품업계에서는 벌써 1, 2년 사이에 사내에 ISO Project와 ISO 도입추진 팀 등 전문위원회를 설치한 곳이 많아, 작년 후반부터 회사 혹은 공장단위에서의 취득 발표가 계속되고 있다.

취득에 즈음해서는 국내 혹은 영국을 비롯한 해외의 인증기관을 통한다는 것, 기업에 따라서 여러사례가 있지만, 대체적으로 부품 각사 모두 향후 3년 이내의 취득계획에 대응

하고 있는 곳이 많다.

일본의 인증기관인 JMI(機械電子検査検定協會)에 의하면, JMI를 통해 ISO 시리즈를 취득하고 있는 공장은 「9001」 규격에서 17사, 「9002」 규격에서 67사를 헤아린다. 또한 RCJ(일본전자부품 신뢰성 센터)에 의한 것은, 작년말 현재 「9001」 규격이 8사, 「9002」 규격이 24사에 달하고 있다. 작년말 「9001」 규격을 취득한 알프스전기는, 금년말까지 전사업부의 취득을 지향함과 함께, 해외현지법인도 '94년도말까지 취득할 계획이다.

또한 금년 봄 영국공장에서의 취득을 지향하고 있는 SMK에서도 금후, 국내의 본사와 전공장의 취득을 계획하고 있다.

ISO 9000시리즈의 경우 취득기업은 금후도 품질보증체제의 기능을 더욱 충실화시킬 필요가 있으므로, ISO 9000을 둘러싼 부품업계의 동향은 당분간 간과할 수 없을 것으로 예상된다.

### '92년 일본 테이프 레코더 출하 동향

일본 가전업계에 의하면, 작년의 헤드폰 스테레오, CD라디오 카세트를 중심으로 하는 테이프 레코더기기의 수요는 더욱 하락하였다. 과거 수년동안의 판매호조에 의한 보급률의 상승과 개인소비의 둔화가 원인이라고 할 수 있는데, 두자리의 마이너스 성장이 되었다고 할 수 있을 것이다.

가장 하락세가 컸던 것은 헤드폰 스테레오로 '91년대비 22%나 감소된 322만대로 추정된다. '90년도 12%가 감소되었기 때문에 2년 연속 마이너스 성장을 나타냈다. 한편 CD 포터블 플레이어는 순조롭게 증가하고 있는데, 동플레이어에 수요증가도 그 원인으로 일컬어지고 있다.

또한 CD라디오 카세트는 9% 감소한 348만대에 머물렀다. 제작년 다시 회복했지만, 다시 감소로 전환하여 제작년의 349만대의 수준으

로 돌아왔다.

또한, 과거 연간수요는 헤드폰 스테레오가 CD라디오 카세트를 웃돌았으나 작년초에 CD라디오 카세트를 추격하기 시작했다.

이에 대하여, CD가 없는 라디오 카세트로는 12% 감소한 186만대가 된 것으로 보여지는데, 이 중 모노타입은 작년대비 20%정도의 감소로 추정되어 있다.

작년에도 안정을 보인 것이 라디오없는 테이프 레코더인데, 1~2% 감소한 100만대 이상으로 일컬어지고 있다. 동테이프 레코더는 주부층의 수요와 비즈니스 용도에 지탱되고 있는데, 연간 100만대 이상의 수요가 계속되고 있다.

이 결과, 테이프 데크를 제외한 테이프 레코더 기기의 합계수요는 '91년의 1,122만대에 대하여 13% 감소한 977만대로 추정된다.

'88년에 처음으로 1000만대를 돌파한 후, '89년 1,206만대, '90년 1,130만대, '91년 1,122만대 등 매년 1,100만대 이상을 기록, 작년은 5년만에 900만대에 머물렀다고 할 수 있다.

### 일본의 '92년 세탁기 출하 동향

일본의 '92년도 세탁기 출하대수는 전년의 90%인 460만대 전후가 될 것으로 예상된다.

금년에도 이 상태가 계속되어 440만대에서 450만대로 추이된 것으로 예상하고 있다.

세탁기 시장은 '88년도가 444만대, '89년도는 460만대, '90년도는 494만대, '91년도는 509만대로 순로롭게 신장하였다.

그러나, '91년의 11월에 99.4%로 전년동기대비를 하회한 이후, 세탁기 수요도 둔화되었다.

업계에 의하면 최대 수요기인 12월('92년)의 연말 판촉전에서도 역시 경기후퇴의 영향으로 작년보다 5% 감소로 추이되고 있다.

'91년도의 구성비가 60%로, '92년도는 65%까지 더욱 수요가 신장할 것으로 보여지는

전자동 세탁기도 '92년 12월은 전년대비 95%로 추이하였다.

이러한 추세는 금년 가을까지 계속될 것으로 보는 업체들을 비롯하여 대부분이 작년과 비슷하거나, 약간 밀돌 것으로 예상하고 있다.

그러나 기타의 가전제품에 비교하면 세탁기는 아직 좋은 상태로 추이하고 있는데, 전자동세탁기의 보급률이 40% 정도밖에 안되는 것도, 금후의 수요 신장에 기대할 수 있는 것이다.

### 유럽의 MPU 연구개발 강화

유럽은 금년의 하이테크프로젝트에서 마이크로 프로세서의 연구개발을 강력하게 추진할 계획이다. 마이크로 프로세서의 연구개발에서는 Open System을 중심으로 일본과 미국의 연구수준을 도모할 계획이다.

유럽은 현재 "Open Microprocessor Initiative"(OMI)로 불리우는 연구개발프로젝트를 추진하고 있는데, 금년부터 새로이 응용분야의 연구를 증가시켜, OMI의 프로젝트를 20개 항목으로 확대하였다. 추가된 테마에 대해서는 금년부터 신청을 접수할 계획이다.

20개 프로젝트의 제1단계는, Open System의 개념을 마이크로 프로세서와 그 관련소프트에 도입하는 것이다.

OMI 기술의 이용촉진을 지향하는 제2단계에서는 워크스테이션, 자동차, 멀티미디어, 통신 등의 분야에서 OMI의 데모용 시스템을 만드는 것이다.

현재 OMI의 프로젝트에서는 유럽 4사의 마이크로 프로세서를 이용하여 5개의 프로그램이 진행중이다.

4사의 제품은 영 Advanced Risk Machines의 「ARM」, 영 Inmos의 「Transputer」, 미 MIPS의 「R3000」과 「R4000」, 썬 마이크로시스템즈의 「SPARC」 등이다.

ARM은 내장 제어용 셀의 개발, Transputer

는 광대역 데이터서비스 장치용 주변 셀의 이용, SPARC는 저급의 멀티 미디어 단말과 제어용 리얼타임 내장시스템, R3000과 4000은 포터블과 워크스테이션 등 종전의 계산환경에서의 이용을 목적으로 하고 있다. EC위원회의 마이크로 프로세서 기술강화책은 세계시장에서 유럽의 뒤지는 것을 염려한 것으로써, OMI프로젝트에는 총액 8,000만불 상당이 투입된다.

### Siemens, 자동교환기 제조·판매

독일 전기메이커인 Siemens사는, 상해성광통신기 공장과 합작으로, PABX(국내자동교환기)를 제조 판매하는 Simens Business Communication System사를 설립하였다. Siemens가 51%의 과반수를 출자, 동사의 PABX「하이콤300」을 생산할 계획이다.

그래서 300명의 종업원으로 연간 10만 회선을 만들 예정이다.

하이콤은 '88년부터 북경에서 라이선스를 생산했는데, 현재까지 합계 40만회선이 출하되었다. 북경에서의 라이선스 생산은 금후도 계속되고, 상해의 생산은 신회사에 통합될 것으로 예상된다.

Siemens에 의하면, 동사는 현재 중국과의 일련의 합작 프로젝트에 대하여 교섭을 실시하고 있다.

단지 중국측은 자본 기타의 자원면에서 문제를 안고 있다고 한다.

동사는 또한, 성장성이 높은 동남아시아 시장의 매력에 대하여 언급하고 Siemens의 동지역으로의 진출이 아직 불충분하다고 지적하였다.

### 프랑스 Alcatel, 미국시장에서 제공세

프랑스의 통신기 메이커 Alcatel사는 미국시장에 제공세를 가하기 위하여, 미국 3위의

Operator, 스프린트사의 PBX부문(매상고 2억 불)을 매수할 교섭을 실시할 의향이다. 매수 가격은 약 1억 5,000만불로 예상되고 있다.

동사는 과거에 미국시장에서 자사제품 PBX의 강매를 도매했으나, 이것에 성공하지 못하여, 그후 동시장에 잠식할 기회를 살피고 있다.

현재 동사의 미국에서의 매상고는 전체의 6% 정도밖에 되지 않는다.

동사는 1년전, 미 로크웰사의 전송부문을 매수하는데 성공하여, 미국 지상전송시장에서 2위에 달했다. 이번의 매수에 성공하면, 국제적 기업을 고객으로써 획득하는 것이 용이하게 된 것이라고 말하고 있다.

스프린트사(매상고 87억불, 종업원 4만 3,200명)은, 최근 3년간 비약적으로 성장하여, 미국 장거리전화 전신량의 12%를 차지할 것으로 예상된다.

동사는 또한 독자적으로 디지털 PBX의 생산을 착수하고 있는데, 바로 이 업무가 Alcatel사의 관심을 끌고있다.

### Nokia, 디지털 통신으로 말레이시아와 대형계약체결

북유럽 최대의 전기그룹인 Nokia는 통신시스템으로써 말레이시아와 대형계약을 체결, 아시아·환태평양 지역의 기반정비에 착수하였다.

수주계약은 텔레콤 말레이시아가 80만회선의 디지털망을 5년간에 건설하는 데 즈음하여 「DX200 디지털 교환시스템」 등을 납품한 것이다. 수주총액은 7억 핀란드 마르크 (약166억엔)이었다. 동계약의 실시는 합작회사 Nokia Telecommunication을 통하여 실시된다.

### Philips, CD-I 판매호조 7만대 초과

Philips사가 개발한 CD-I의 팔림세는 예상이

상으로 호조를 보여, 동사의 가정용전자기기는 오래간만에 큰 신장세를 불러 일으켰다.

현재까지 세계시장에서 판매된 CD-I플레이어는 7만여 이상에 달했다. 그 중, 4만여가 미국, 나머지 3만여가 유럽과 일본순을 나타냈다.

작년 9월 중순부터 시장에 출하된 독일세사의 판매량은 6,000대, CD-I 매니저의 샌드베르크씨는 「독 하노버의 공장에서는 100만매의 CD-I 소프트웨어를 제작하고 있다」고 말했다.

CD-I는 향후 일본을 포함한 세계의 전시장에서 Full 판매의 제도에 오를 것으로 낙관하고 있다. 또한 그 외에 CD-I으로 최초의 백과사전이 등장한 것 외, 금년중에는 CD-I Full 비디오 모션도 도입될 것이라는 전망도 확실해지고 있다.

이것은 플레이어가 새로운 CD-I 시스템에 의하여, 자동적으로 연주할 수 있도록 한 것이고 또한 CD-I의 응용방법으로써 「Tele CD」를 들고 있다.

이 방식으로 CD-I 플레이어는, 세계중의 데이터 뱅크를 전화를 통하여 이용할 수 있게 될 것으로 예상된다.

Philips사는 CD-I의 성과에 의하여, 이것이 실패하면 사임한다고 선언한 Young 사장의 장래가 밝을뿐 아니라, 큰 적자를 내고 있는 기업전체의 재건에도 희망을 가질 수 있게 되었다고 낙관하고 있다.

### 구동독, 첨단기술 육성에 예산추가

최근 내각개편으로 신입각한 마디우스 우스만 연구기술상은, 최대여당 크리스트 교민주동맹(CDM)의 경제문제 스톡스맨으로써 알려져 있는데, 시무식 종료후에 남독일 신문과 특별회견하여 「구동독의 첨단산업 육성을 위하여, 1억 내지 1억 5,000만 마르크의 예산을 추가할 수 있도록 노력하라」는 견해를 표명하였다.

내용요지는 다음과 같다.

① 구동독의 화학공장분야에서 시장력이 있는 제품을 조성하여, Technology 센터의 확립에 중점을 둔다. 통일직후에는 구동독의 기업은 코스트상의 이유가, 연구개발부문을 감소시켰다. 그 때문에 기술혁신의 장래성은 희박해졌다.

② 그 상태를 개척하기 위하여 연구기술성은 조급하게 산업계, 학계와의 의견교환을 추진하는 한편, 야당측의 협력을 구하여, 연구기술을 축으로하는 구동독의 산업사회 기반의 구축을 촉진하였다.

③ 재정긴축정책이 치열하게 추진되고 있는 때이므로, 예산의 단순한 증가는 어려운 것으로 예상된다. 그러나, 예산의 교체와 사회기초기반의 구축에 관계가 있는 크라우제 교통상과 연휴하여, 1억 내지 1억 5,000만 마르크 정도를 구동독 산업의 연구개발 촉진에 할당했으면 하고 생각한다.

④ 기업의 기술혁신 투자를 하기 쉽게 하도록 하는 입지조건의 개선에 있다. 이것은 독일뿐만 아니라 유럽 지역의 연구기술 정책에 공통되는 것으로써, 예를 들면, 일본 메이커의

의존도에 의하여, 위협받고 있는 유럽의 마이크로 Electronic과 같은, 미래산업의 입장을 유리하게 하도록 협력해 나가야 할 필요가 있다.

### 중국, 일본의 첨단산업 유치에 의욕

중국의 4대 경제특구의 하나인 珠海市가 일본기업 유치에 적극적인 활동을 전개하고 있다. 동지구에는 벌써 캐논, 후지쿠라전선 등 일본기업 약 30사가 진출하였는데, 향후 더욱 많은 기업의 진출을 위하여 시장이 일본을 방문하는 등 앞장서고 있다. 특히 하이테크 기업 유치에 주력하고 있다.

珠海市는 하이테크산업 발전차원에서 에너지, 교통, 통신, 전력 등 하이테크 산업과 소프트웨어산업을 대대적으로 유치할 의향이라고 한다.

기업진출을 위하여, 도시 기반시설 정비에 큰 힘을 기울일 방침인데, 항만 및 항공 시설 정비와 홍콩과의 해저터널 건설 등 사회기반정비를 도모할 계획이다. 또한 세금 등의 우대정책도 실시할 계획도 표명하였다.

