

# 海外業界動向

## 세계의 멀티미디어 컴퓨팅 시장 전망

세계의 멀티미디어 컴퓨팅 시장은 '96년까지 출하액에서 연간 90억분의 규모가 될 것으로 예상된다. 이것은 미 Dataquest가 최근 정리한 것인데, 금년부터 '96년에 걸쳐서 연평균 3.6%의 성장으로 확대될 것이라고 한다.

멀티미디어 컴퓨팅에서는 멀티미디어 기능 표준 탑재형 퍼스컴이 후지쓰의 「FM 타운즈」를 시초로 여러회사에서 판매되고 있는데, Dataquest의 예측에 의하면, '94년부터 이 표준탑재기, 소위 멀티미디어 퍼스컴이 주류가 되어, 보급될 것으로 예상된다. 예를 들어, 영상과 음성의 입출력장치 등 기존의 퍼스컴에 멀티미디어 기능을 추가하는 상위제품이 '94년을 피크로 하강할 것이라고 한다. 또한 멀티미디어 전용 퍼스컴의 보급과 함께, 네트워크기기의 수요도 급속히 신장할 것이라고 동사는 예측하였다.

네트워크 기기는 작년의 전 멀티미디어 시장에서 2%의 점유율이었으나, '96년에는 15%로 급성장할 것으로 전망된다.

또한 멀티미디어의 보급이 반도체의 수요를 환기, CD-ROM 콘트롤러, 통신디바이스, AV 보드 관련기기, 가정용 멀티미디어 플레이어 등의 출하가 증가하여, '96년에는 '92년의 4배에 상당하는 17억분의 수요가 예상된다는 것이 Dataquest의 분석이다.

작년 12월, 라스베가스에서 개최된 COMDEX '92와 지난달의 동계 CES에서도 멀티미디어 컴퓨팅관련의 전시가 대폭적으로 증가하고 있으므로, 개념이 선행되었던 멀티미디어가 지극히 현실적인 상품이 되고 있다는 것을 증명하고 있다.

또한 Dataquest는 최근, 이러한 세계의 멀티

미디어 시장의 예측을 정리한 「멀티미디어 컴퓨팅」이라는 보고서를 발표하였다.

## 세계 멀티미디어 시장 점유율

(단위: %)

| 구 분          | 1992 | 1994 | 1996 |
|--------------|------|------|------|
| 멀티미디어시장(억분)  | 19   | 58   | 90   |
| 멀티미디어 PC     | 55   | 67   | 62   |
| 주 변 기 기      | 21   | 13   | 13   |
| 편 집 용 소 프 트  | 8    | 6    | 7    |
| 네 트 워 크 기 기  | 2    | 6    | 15   |
| Up Grade Kit | 14   | 8    | 3    |

자료: 데이터퀘스트

## 미국 샤프, 비디오 정보가전제품 종합 전시

미국의 Sharp Electronics는 최근 뉴욕에서, 액정디스플레이(LCD) 기술을 한곳에 집결, 전시하였다. 전시된 제품은 소형 액정TV, 벽걸이 액정TV, VTR, 캠코더, 액정프로젝터, 컬러 컴퓨터 모니터, Note형 퍼스컴, 펜입력 전자수첩, 프로젝션 패널, FAX, CD라디오 카세트 등 다양하다.

터치 패널방식의 「Visual FAX」는 美에서는 처음으로 공개되었다. 일본에서는 벌써 발매되었는데, 미시장으로의 투입은 내년 후반으로 예정하고 있다.

10.4인치 TFT방식 LCD 컬러 모니터 「QD-100MM」은 비디오와 퍼스컴 모두 교환이 가능, 음성용 스테리오는 탑재한 멀티미디어 디스플레이로써, 1,600F 고해상도를 실현하였으며 IBM호환기, 매킨토쉬 모두 호환성이 있다. 가격은 8,000불로써, 1개월후에 미에서 발매개시할 계획이다.

전시는 되지 못하였으나, 4,016형의 「LC-10 C1U」는 동일하게 10.4인치로써 컴퓨터 전용모니터이다. 발매개시는 QD와 거의 동시에 행

하여지며, 가격은 6,000불이다.

14인치 TFT방식 LCD 컬러 모니터는 프로토 타입으로써, 최근 개최된 전시회 「Info-Com」에서 처음으로 공개되었다. 10.4인치와 동일하여, 비디오와 퍼스컴의 양쪽에서 대응 가능하게 할 예정이다. 용도로써는 회의에서의 프레젠테이션과 비행기내의 서비스 등, 일본에서는 6월경, 미에서는 금년 4/4분기에 발매할 계획이며 가격은 미정이다.

Sharp가 최초의 LCD 탑재제품인 전락을 발표한 것은 '83년이다. 이후 동사는 LCD 개발에 힘을 기울여, 작년은 LCD 시장에서 40%의 점유율을 달성, TFT로 한정하면 70%에 달할 것으로 예상된다. 현재, 7,700명이 LCD의 연구개발에, 중사, 매출의 8.5%를 연구개발비로써 투자하고 있다.

### NAB, 미 전화회사의 화상송신 서비스

미 민간방송연맹(NAB)는 최근, 지역전화회사 뉴저지 Bell이 현재 제안하고 있는 화상송신 서비스는 미 연방통신위원회(FCC)가 인가한 「비디오 다이얼 톤」에 적용하지 않기로 하고, FCC가 이 신청을 매각할 수 있도록 호소하였다.

비디오 다이얼 톤이라는 것은, 전화회선을 통하여 영화소프트, 드라마 등 영상정보를 유출시키는 것이다. 작년 6월에 FCC가 인가하기 이전은, 전화회사의 각종 영상사업 참가는 금지되어 있었다.

뉴저지 Bell은 우선 64채널의 비디오 송신 시스템을 설치, 장래적으로는 수100채널까지 확대하는 계획을 제안하고 있다.

이 64채널중 60채널은 신설된 Future Vision사가 사용하며, 나머지 4채널은 기타의 프로그램 제공사에 분배하게 될 것이다.

FCC가 비디오 다이얼 톤을 인가했을 때, 전화회사에 요구한 결정은 ① 스스로 프로그램 제작은 불가능하다. ② 전화회선을 사용하

여 비디오 서비스를 희망하는 타사에 대하여, Open할 수 없다는 점이다.

NAB가 반대를 하고 있는 것은 우선 이 점으로써 「타사가 단지 4채널 밖에 사용할 수 없다면, 이것은 비디오 다이얼 톤이라고 지칭할 수 없다」고 주장하고 있다.

뉴저지 Bell의 서비스가 비디오 다이얼 톤으로써 구별될 수 있을지, 없을지에 대하여 NAB가 고집하고 있는 것은 동서비스로써 인정된다면, CATV 각사에 할당되어 있는 「Local Franchising 규제」(각지역 1국씩 밖에 영업면허를 취득할 수 없는 규제)가 적용되지 않았기 때문이다.

즉, 벌써 CATV 서비스가 제공되고 있는 지역에서 전화회사가 동일한 서비스를 실시함으로써 완전하게 경합할 것으로 예상된다.

NAB는 Radio와 비디오국의 업계단체이다. 이 때문에 비디오국에 있어서, CATV에 의한 경영상 필요불가결해질 것으로 예상된다. 또한 NAB의 멤버에 CATV기업이 참여하거나, 관심을 갖고 있는 사업자가 있는 것이 이번 FCC로의 제소로 연결된 것으로 생각된다.

### 애플 컴퓨터의 일본시장 진출 동향

미국의 애플컴퓨터는 최근 동경에서 세계시장을 향한 신제품 발표회를 개최하였다.

출품모델은 컬러 클래식을 비롯한 데스크탑형 5기종, Power Book에 컬러액정(9인치 Passive Matrix) 탑재 165C를 신발매, 처음으로 컬러로 이미지를 처리하는 WYSIWYG를 실현하는 컬러식 및 저가격 프린터, 스캐너, 소프트웨어 제품 등 모두 25개 제품을 발표하였다.

개회식에서, 존스카리 회장은 「일본 시장에서 Apple은 급성장하고 있다. 가장 중요한 시장」이라고 표명함과 함께 대강의 요지를 이하와 같이 표명하였다.

「일본에서 '92년도의 매출은 전년대비 44% 신장할 수가 있었으나, '93년도 제 1/4분기

(10~12월)는 53%의 신장을 보였다. 세계적으로 보아도 30%의 신장을 보였다. Apple 컴퓨터는 가장 고수익의 퍼스컴 메이커가 될수 있다」고 밝혔다.

일본에서의 점유율은 현재 7.5%였으나, 금년도중에 9%로 상승시키고자 생각하고 있다. 단, 가정용 퍼스컴의 일본시장에서의 발매는 결정되어 있지 않다. Apple의 개발은 순조롭게 추진되고 있으며, Sharp와의 파트너쉽에 만족하고 있으므로, 컬러 패널의 개발을 독자적으로 실시할 계획이다.

또한, 일본 Apple Computer는 설립된지 10년이 되는데, 누계 설치대수는 50만대에 달하였다. 금년도는 30%의 신장이 예상되며, 24만대를 출하, 800억엔의 매출을 계획하고 있다. 미국이외에서 5억불 이상의 매출을 올리고 있는 것은 일본과 프랑스이다.

### 미국 Wang사의 재기 노력

미 파산보호법에 의해 갱생중인 컴퓨터업체인 Wang Laboratories는 동사의 PCB제조공장을 매각하는 방침을 표방하였다. 앞으로는 소프트웨어 개발과 서비스 사업에 전념할 계획이다.

매각하는 것은 매세츄세츠주 메스엔에 있는 공장면적 13만㎡의 공장이다. 트라이스타 테크놀로지사가 동공장을 매수할 계획이다. 트라이스타의 창립자는 Wang의 부사장인 마이클 돈즈씨로써 동사는 Wang의 PCB공장을 매수할 목적으로써 설립된 것이다. 이 때문에 매각이라기보다는 분할에 가깝다. 트라이스타는 동공장에서 PCB 제조를 실시했는데, Wang의 타사로도 PCB를 공급할 계획이다. 또한 1년내에 사업을 확대할 계획이다.

또한 Wang은 최근, IBM이 발표한 RS/6000의 휴머시리즈중, 「Power Servo」 5기종을 자사 루트에서 발매한다고 발표하였다.

### 미국 ATT, 체코 통신기기 기업과 합작

미국의 ATT Network Systems International사는 체코의 통신기기 기업 테스라와 합작회사를 설립했다. ATT의 독일 자회사에 의하면, 신회사 ATT 프라하는 ATT가 70%, 테스라가 30%를 출자할 계획이다.

신회사는 당면, ATT의 System을 체코의 전송기술 규격에 맞추어서 조정하는 외에, ATT 기기의 형식승인 취득 등을 인수할 계획이다.

### 일본의 지적생산 시스템의 국제연구 개시

일본 통산성은 최근 차세대의 생산·제조기술을 국제적으로 연구하는 「지적생산 시스템(IMS)계획」의 예비연구가 관련 6개국·지역에서 시작될 것이라고 발표하였다.

IMS 계획은 컴퓨터를 사용한 새로운 제조프로세스의 개발 등을 목적으로, 10년간에 약 12억불을 투입할 예정이다. 자동적으로 최적의 설계·생산을 실시하는 선진적 생산시스템의 「지식체계화」와 생산과정의 유해물질 발생을 방지하는 「완벽한 제조」 등의 예비연구과제가 결정되어 있다.

참가 6개국 지역은 미국, 일본, 캐나다, 호주, EC, EFTA 등이다.

관·산·학 협력에 의해 각국 지역에서 분산적으로 예비연구를 추진할 계획인데, 내년부터 본격연구를 착수할 계획이다. 일본에서는 기업, 대학 등 144개 단체가 참가할 계획이다.

### EC위, 내년 경제성장을 회복 전망

최근 미국의 월 스트리트 저널 유럽판에 의하면 위원회는 '94년 EC의 경제성장률이 금년의 약 0.8%에서 1.8%로 상승하게 될 것이라는 전망을 표명하였다.

동보고에서는 고용전망에 대해서도 잠정치

로 금년의 실업률을 11%, 내년은 11.5%로 예측하고 있다.

금년의 성장전망은 하향수정이 반복된 후, 1월에 발표되었는데, '94년의 성장전망 발표는 처음이다.

이에 의하면 정책에 커다란 변경이 없으면 성장률은(중기적으로는) 서서히 회복될 것으로 예상되는데, 2~2.5% 정도까지 머무를 것으로 생각되는데, 실업률의 억제, 개선에 충분한 숫자는 기대할 수 없다. 성장률의 중기 전망에서 나타나고 있는 낙관적 시나리오에 따라서 3% 정도까지 회복되어도, '95년, '96년의 실업률은 10%내지 11%의 높은 수준이 지속될 가능성이 있다.

EC위원회는 선택될 「경제성장계획」의 구체화에 따라서 노동시장을 더욱 개방적인 성격으로 변경하여, 공공부문에서의 임금억제제도모하는 등 장·단기 쌍방향의 정책을 실시할 수 있도록 호소하고 있다.

또한, EC의 빈혈상태의 경제성장 및 대부분의 EC각국에 만연된 재정난 때문에, EC 각국은 주요경기 지표를 일정 범위내에서 억제하는 노력을 감소시키고 있다는 것을 지적하였다. 지표의 「억제」는 마스트리히트 조약에 규정되어 있는 EC 단일통화도입으로의 전제조건이라고 진술하고 있다.

마스트리히트조약이 규정하는 EC각국의 재정적자의 상한목표는 국내총생산(GDP)의 3%, 공공채무의 상한은 GDP의 60%까지 나타났다. 작년에 이 재정적자의 상한을 지킨 나라는 덴마크, 프랑스, 아일랜드, 룩셈부르크 등 4개국으로써, EC 각국의 재정적자의 대GDP 비율 평균을 '92년에 전년의 4.6%에서 5.3%로 확대되었다. 금년의 동예상 비율은 5.7%, 한편, 작년 EC전체의 공공채무의 대GDP 비율은 전년의 60.4%에서 62.8%로 상승하였다. 상한의 60% 이하에 한정된 나라는, 독일, 스페인, 프랑스, 영국, 룩셈부르크 등 5개국이었다.

## 독일 전자산업, 후반에 호전

독일 3대 시중은행의 하나인 코메르츠 은행은 독일의 전자산업은 금년 약간의 감익을 벗어나지 못하고, 투자도 약간 감소할 것이라는 분석결과를 발표, 동시에 업계의 호전은 늦어도 금년 후반이 될 것이라는 전망을 발표하였다. 그 요지는 아래와 같다.

① 작년의 수익 호전후, 금년의 독일 전자산업의 수익은 약간 감소할 것으로 보여진다.

이것은, 임금코스트의 상승속도가 강력해지고 있으며, 또한 완만하며, 수익상황이 여전히 압박을 받고 있기 때문이다. 이외 경기의 하강과 내외에서의 경쟁격화에 의하여, 제품가격으로 전가하는 여지가 적어지는 사정도 요인이 되고 있다. 예컨대 이 업계에서는 가격인상의 실행은 매우 어려운 것으로 예상된다.

② 기업의 투자관련 예산은 금년 약 4%정도 감소될 것으로 예상된다. 단 구서독 지역의 각 기업은, 구동독 지역으로의 투자를 포함한 삭감 예정은 없는데, 금년도 작년의 약 15억 마르크 수준을 유지할 것으로 예상된다.

그러나, 구동독 지역의 기업은 시장 경쟁원칙으로의 문제로 여전히 혼란을 겪고 있다. 구동독의 제품은 가격 및 품질면에서도 세계시장에서의 경쟁력을 유지하지 못한 것이 있다.

또한 마케팅에 대해서도 개선 속도는 늦다.

④ 업계의 전반적인 경기호전은 늦어도 금년 후반이 될 것으로 예상된다.

서방 공업국의 불황극복이 지극히 느려질 것으로 보여지기 때문이다. 그래도 연중부터 세계경제의 상승기조에 자극받아, 국내에서도 늦어졌지만, 투자지향이 회복될 것으로 예상된다.

⑤ 이것은 수출우선도가 높은 전자산업에 다시 좋은 영향을 초래하게 될 것으로 예상된다. 단, 납품 기간이 수개월이나 걸리는 투자재의 특성때문에, 제품베이스의 회복이 나타

나는 것은 역시 '94년이 될 것으로 예상된다.

### 필립스 HDTV의 생산 연기

네덜란드의 필립스는 최근 네덜란드紙와의 인터뷰에서 동사가 중심이 되어 개발한 HD-MAC 방식의 HDTV의 생산계획을, EC의 조정책이 불충분하다고 표명하고 연기하였다.

필립스는 EC의 명확한 계획이 없으면 HD-MAC의 생산Line을 만들어도 의미가 없다고 EC의 산업·기술정책에 강력한 불만을 표명하였다. HD-MAC으로의 이행방식인 D<sub>2</sub>-MAC방식에 대하여 약 10억불의 보조를 실시하는 EC안에 대해서는 영국이 강력하게 반대하고 있으므로 EC위원회는 최근, HDTV에의 지원계획은 포기하지 않을 수 없다고 진술하였다.

### 차세대 디지털 휴대폰 서비스, 텔리포인트

텔리포인트는 '80년대 후반 영국에서 개발된 무선이용의 디지털 코드리스 전화이다. 150g 정도의 소형휴대전화를 가진 이용자는 역, 공항, 주유소, 변화가 등에 설치된 수100대의 범위에 있으며 상대에게 전화를 걸 수가 있다. 그러나 상대방부터의 호출을 수신할 수 없다는 어려움이 있다.

영 BT와 프랑스 텔레콤 등의 조사에 의하면, 텔리포인트 유저는 현재 구주에서 1만~1만 5,000명이다. 구주 각국에서 상용화와 시험서비스가 시행되고 있지만, 보급속도는 관계자의 기대에서 어긋난다는 것이 현상이다.

'89년 구주에서 최초로 텔리포인트 서비스가 시작된 영국에서는, 당초 인가된 오퍼레이터 4사의 과당경쟁에서 현재는 4사 중 1사 BYPS를 매수한 허치슨 텔레콤 1사가 "라비트"의 명칭으로 영업하고 있을 뿐이다.

허치슨은 '92년말까지 5만명의 가입자를 예상하고 있었으나, 아직 5,500명의 목표까지는

아득하다.

독일에서는 DBP 텔레콤이 텔리포인트 서비스 "바디"를 2년간에 걸쳐서 문헌에서 상용화 시험을 반복해 왔으나, 작년말 「당면은 철폐」(독 텔레콤 텔리포인트)를 결정하고, 상황에 따라서 참가를 재검토하기로 하였다.

셀룰러 단말의 가격과 통화요금의 하락경향으로 「바디」의 Merit가 없어졌기 때문이라고 독 텔레콤이 판단했기 때문이다.

또한 네덜란드도 "그린 포인트"의 명칭으로 작년 5월 서비스를 개시 핀란드, 벨기에에서도 작년에 실시되었으나, 가입자수는 저조했다.

그러나, 이 나라와는 달리 텔리포인트에 낙관적인 것은 프랑스이다. 프랑스 텔레콤은 지난달, 스트라스불에서 "비뵘"(텔리포인트의 애칭)을 개시, 내년말에 동서비스를 파리에서도 실시할 계획이다.

파리에서는 벌써 3,000개국의 기지국을 설치하고 있는데, 연말에는 3만 5,000~4만명의 가입자라는 것이 프랑스 텔레콤의 계획이다.

프랑스에서는 텔리포인트의 단말가격이 1,800프랑이라고 한다.

디지털 셀룰러(GSM) 전화기의 가격은 텔리포인트의 약 4배, 가입자금도 GSM은 텔리포인트의 약 6배를 나타냈는데, 이 가격차가 진정되지 않는 한, 텔리포인트의 보급의 여지는 있다고 프랑스 텔레콤은 보고 있다. 그러나, 구주 각국에서는 전반적으로 유저의 텔리포인트로의 관심이 GSM보다 낮아, 각 사업자들은 우선 텔리포인트에 대한 이해를 구하려고 노력하고 있다.

### SNI사 업무영역 확대 전략

Siemens Nixdorf Information System(SNI)의 중역진은 최근, 프랑크푸르트에서 첨단산업전문기자단과 회견, 신회사 Siemens와의 업무 일체화를 더욱 추진함과 함께, 동구 각국에서의 위치를 강화하는 것을 발판으로 하여,

“세계시장”에서의 주자가 될 기본경영 전략을 다음과 같이 표명하였다.

① 작년 9월에 끝난 사업연도에서, 구 동독의 데이터 처리시장 규모 25억 마르크 중 SNI는 9억 마르크를 차지하여, 시장을 주도하였다. 이것을 기점으로 동구 각국에서의 위치를 강화하고 있다.

② 바르샤바와 부다페스트, 모스크바의 현재 사무소 외, 머지않아 키에프, 알마아타, 셴페테스부르크에도 사무소를 신설하였다.

체코와 슬로바키아에 3개사의 영업소를 만들어, 러시아 공화국과 함께 우선적으로 점유를 확대에 노력하고 있다.

③ 폴란드, 카자흐스탄, 우크라이나의 점유를 확대에서의 활동도 개시하였다.

④ SNI는 미국과 일본이 각각 모국시장을 갖고 있는 것처럼, 개방된 동구시장을 포함한 전구주 지역을 자국시장화하려고 생각하고 있다. 단 전구주라고 해도 높은 시장잠재력을 가진 공업국에 집중하게 될것으로 예상된다.

⑤ 그러나 장기적으로 살펴보면, “자국시장구주”의 발상만으로는 충분하지 않다.

투자 테크놀로지의 분야에서 “세계시장”의 활동주자로서의 성과를 올리기 위해서는, 미국 및 태평양지역에서의 위치강화가 필요하다.

⑥ 그 경우, SNI로써는, 북미 및 일부 동남아국가에서 일정한 부분에 한정된 활동을 해 나갈 방침이다. 그 때문에 에너지, 오토메이션, 통신기술, 의료기술 등의 분야에서 신회사와 일체가 되어 통합시스템을 고객에게 제공하는 전략을 세우고 있다.

### 중국 40년 이내 초경제대국으로

최근 미국 뉴스위크誌에서는, '89년의 천안문 사건후의 국제적 고립에도 불구하고, 중국 경제가 현저한 성장을 보여서, 금세기말까지 국제교역상 점유율에서 일본을 제치고, 40년

이내에는 미국, 일본보다도 더 확대된 경제력을 가질 수 있을 것으로 보도하였다.

同誌는, 이러한 예측에 근거하여, 클린턴 미 대통령은 신정권의 Asia 담당 책임자에게 일본이 아니라, 중국의 전문가를 기용, 알트만 재무부 차관도 이 점에 대하여, 미국의 경제 파트너로써 중국이 일본보다 중요하게 될 것이라는 전망에 기인한 인사라고 설명하고 있다.

同誌에 의하면, 중국의 국내총생산(GDP)은 작년 4,200억불로 작지만, 성장률은 13%를 기록하였다. 완구, 섬유, 가전제품의 수출신장으로 대미무역의 흑자폭은 일본에 이어서 커져서, 중국 당국자는, 미국이 최혜국 대우의 취소로 대항할 것을 경계하고 있다고 한다.

### 중국 퍼스컴 업계의 국제화

지난해 중국의 퍼스컴 생산은, 기전공업부의 발표에서 약 12만대(전년은 9만 9,654대), 판매는 20만대에 달하여, 전년대비 배증하였다. 시장에는 수입기종이 급속히 침투하고 있다. 작년 여름 중국에서, 퍼스컴의 인기조사가 실시되었다. 국산기 메이커에서 최고표를 모은 것은, 북경의 레젠드 그룹, 외국기업에서는 미 AST Reserch이었다. 모두 Intel의 「286」계에서 「486」계의 CPU를 채용하고 있다. 결점은 국영기업의 장성 컴퓨터와 미 Cormpaq이었다.

Cormpaq의 중국시장 진출은 '89년으로 늦어졌으나, 우선 고급기종 시장에서 우위를 지키면서, 그 여세를 몰아서 Low-end기에서도 AST에 도전하고 있다.

예전에는 정상의 자리였던 IBM은 신기종의 투입에 의해 실지 만회를 겨냥하고 있다.

이외, 다수의 외국기업이 최신세대기에는 없지만, 고성능 퍼스컴을 가격인하 판매하고 있는데, 중국기업도 경쟁상 가격인하를 시키지 않을 수 없는 상황을 보이고 있다.

중국의 퍼스컴 부문에서 현재까지, 외국으

로부터의 기술도입을 도모하면서, 제품의 국산화율을 서서히 높이고, 동시에 외부로부터의 과대한 경쟁을 제한하여 국내기업의 육성 전략을 도모해 왔다. 이것에 의해, 외국과의 기술격차를 서서히 축소하여, 모두 국산기종을 세계 퍼스컴시장에 겨냥하고 있다. 그러나 국제시장의 기술혁신이 너무 빨라, 소기의 성과는 이루지 못하고 있다. 그것 뿐만 아니라, 국내시장에서도 외국제 기종에 억압받고 있다. 국산화로부터 국제화의 전환을 부르는 소리는 그러한 상황 속에서 탄생되었다. 그러나 방향전환도 용이하지는 않다.

중국 퍼스컴산업의 기본적 약점에 규모의 문제가 있다. 최대의 성장 컴퓨터에서도 연산 2만대 전후를 보였다. 중국의 업계 전체를 합쳐도 자산총액은 외국의 대규모 업체 1개사라는 현상에서는, 신제품의 연구개발에 투입할 자금의 여유는 없다.

또한, 인건비가 저렴함에도 불구하고, 중국제 퍼스컴은 외국제품에 비교하면, 가격경쟁력이 약해, 성능적으로도 뒤떨어지는 케이스가 많다. 이 때문에 생산규모의 확대에 의하여 코스트를 인하하는 계획도 벽에 부딪히고 있다. 가령, 양산체제를 펴도, 어느정도 팔릴지의 의문이며, 국제시장에서도 동일한 문제가 생길 것으로 예상된다.

또는 기술기반이 약하다는 지적이 있다. 국산화율 80%의 Line을 충족시키는 기업은 불과 얼마되지 못한다. 그러한 상황 속에서 중

국제 퍼스컴이 외국제품에 도전받으려면 상대적으로 아직 뒤떨어진 회로기술의 강화가 필요불가결한데, 동부문의 비약이 이루어진다면 중국의 퍼스컴산업에 경쟁력이 생길 것으로 예상하고 있다.

### 중국, CAD/CAM 도입에 적극

중국이 CAD/CAM 시스템의 도입에 적극적인 대응자세를 보이고 있다. 중국의 기전공업부에 의하면, 기계와 전자공업의 양부문에서, 금년 대·중 규모 기업 2,000사중 30~50%에 시스템을 도입시킬 방침이다. 기계공업부문은 이미, CAD/CAM의 도입에서 주도적 역할을 달성하고 있는데, 설계시간의 반감, 원재료의 절약 등 효과를 올리고 있다. 기전공업부가 CAD/CAM 도입이 타겟으로 생각하고 있는 것은 자동차, 트랙터, 엔진, 모터, 발전설비, 송풍기, 공작기계, 터빈, 오일 펌프, 베어링 등 20 품목에 달한다.

CAD/CAM 시장을 정비하여, 범용성이 있는 소프트웨어를 제공하기 위하여, 중앙정부의 11개 부처와 위원회가 참가하여 국가 CAD 응용조정 지도소조가 설치되었다.

당면의 목표는 2000년까지 서측 선진국의 '80년대 후반의 수준에 까지 도달하는 것이다. '95년 이후 매년 2,000~3,000대의 CAD 시스템을 만들 계획이 수립되어 있다.

