

## 세계 첨단산업 M&A 25% 증가

정보기술(IT), 미디어, 통신 등 전세계 첨단산업 분야의 인수·합병(M&A)이 지난해 25% 증가한 것으로 조사됐다.

브로드뷰의 조사보고서에 따르면 이분야 M&A건수는 지난해 세계 4천40건에 달해 전년의 3천2백24건에 비해 25% 늘어났다.

금액 기준으로는 96년 2천72억달러에서 지난해 2천4백28억달러로 증가한 것으로 집계됐다.

지역별로는 특히 미국에서 전체 M&A의 3분의 2가 이루어진 데 힘입어 북미지역의 M&A 증가율이 세계 평균을 훨씬 상회하는 31%를 기록했다.

업체별로는 상장기업의 M&A가 57% 증가한 가운데 특히 소프트웨어업체의 증가율이 83%로 높게 나타났다.

비상장기업의 경우도 상장에 따른 불확실성을 선택하기보다 피인수를 통해 자본과 기술을 좀더 확실하게 지원받기 위한 전략으로 M&A를 선택하는 경향이 커지고 있는 것으로 분석됐다.

또 인수기업측에서는 새로운 기술을 처음부터 개발하는 것보다 M&A를 통해 획득하는 것이 비용을 줄이고 적기에 통합솔루션을

발표 할 수 있다는 장점을 갖고 있어 M&A가 늘어나고 있는 것으로 분석됐다.

지난해의 주요 M&A 사례로는 3백70억달러로 사상 최대규모의 거래로 기록된 월드컴의 MCI 인수를 비롯해 컴팩의 탠덤컴퓨터 인수, 레이시온의 휴즈 일렉트로닉스와 텍사스 인스트루먼트의 방산부문 등이 꼽혔다.

## 모바일컴퓨터 '각축'

올해부터 초소형 모바일컴퓨터시장이 본격적인 경쟁체제에 들어간다.

모바일컴퓨터시장은 지난해 10월 윈도CE 2.0 운용체계(OS)를 탑재한 2세대 핸드PC(HPC)가 등장한 데 이어 8일부터 미국 라스베이거스에서 열리는 컨슈머일렉트로닉스쇼(CES)에서 마이크로소프트(MS)가 윈도CE 기반의 HPC규격 중 하나인 「지갑(월릿)형 PC(코드명 그리폰)」 선보이는 등 윈도CE 단말기가 급부상할 조짐을 보이고 있다.

이에 따라 미국을 중심으로 한 세계 초소형 모바일컴퓨터시장은 「지갑(월릿)형 PC」와 지난해말 새로 등장한 「2세대 HPC」간에 치열한 경쟁이 예상되고 있으며, 여기에 「개인휴대단말기(PDA)」

도 통신과 컴퓨터 기능이 강화되면서 시장경쟁에 본격 가세할 것으로 보인다.

이 중에서도 MS가 곧 발표하는 그리폰이 가장 관심을 끌고 있다. 그리폰은 제품 크기가 HPC보다 작고 가격도 대당 2백50~4백 달러선으로 크기와 가격 면에서 PDA와 비슷한 수준이면서 일반 PC 및 MS의 다양한 애플리케이션과 호환된다는 장점을 앞세워 초소형 모바일컴퓨터시장을 선점해 갈 태세다.

이번 CES에서는 MS가 그리폰 시제품을 발표하는 동시에 삼성전자를 비롯한 국내외 컴퓨터업체들도 이 지갑형PC를 일제히 발표할 예정이어서 본격적인 시장형성에 돌입할 것으로 보인다.

윈도CE 2.0 버전을 탑재한 2세대 HPC의 경우 제품크기는 PDA와 노트북PC의 중간이지만 데스크톱PC와 연결해 제작업은 물론 노트북PC처럼 멀티화면으로 연결, 프레젠테이션할 수 있고 유무선 송수신기능 등을 갖춰 초소형 모바일컴퓨터시장을 이끌어갈 유망상품으로 꼽히고 있다.

현재 컴팩·휴렛패커드(HP)·카시오·필립스·샤프 등과 함께 LG 전자가 올해부터 이 2세대 HPC의 판매확대에 대대적으로 나서고 있는데 특히 LG전자는 이 제품을 승부사업군으로 선정하고 곧 대미

수출을 시작할 예정이다.

PDA도 이동전화와 같은 통신 기능이 강화되고 단순한 전자수첩 기능에서 한 단계 더 향상된 디지털 방식의 제품이 잇따라 등장해 초소형 모바일컴퓨터시장의 한 영역을 차지할 것으로 보인다.

## 세계 디지털가전 시장 '후끈'

세계 디지털 가전시장이 달아오르고 있다.

세계 가전시장은 지난 94년 세계 최초로 미국에서 상품화한 디지털 위성방송 수신기를 시작으로 디지털 카메라, 디지털 캠코더, 디지털 다기능 디스크(DVD) 플레이어, 디지털 VCR가 등장한 데 이어 올해는 21세기 전자산업계 최대의 황금알로 부상하고 있는 디지털TV 상품화로 본격적인 디지털시대를 맞고 있다.

이에 따라 세계 가전업체들은 신기술·신제품 개발에 혼신의 노력을 기울이고 있고 이 분야 시장 역시 업체간의 시장을 선점하기 위한 경쟁으로 뜨겁게 달아오를 것으로 전망된다.

올 하반기 미국에서 디지털 지상파 방송서비스를 겨냥해 디지털 TV의 상품화에 박차를 가해온 전 세계 가전업체들은 이달 초 미국 라스베이거스에서 열리는 동계 CES(Consumer Electronics

Show)에 디지털TV·디지털 세트톱 박스 등을 선보일 예정이다.

디지털TV는 국내 업체들이 지난 90년 부터 국책과제로 진행해 온 고선명TV(HDTV) 개발 프로젝트를 통해 핵심기술을 확보하고 있어 세계시장에서 주도적인 역할을 할 것으로 기대되고 있다.

지난해 초부터 본격적인 상품화가 시작된 DVD플레이어는 올해 수백여종의 전용타이틀을 선보인 미국과 일본, DVD타이틀을 대신할 수 있는 비디오CD·레이저디스크가 범람하고 있는 중국·동남아등지를 중심으로 시장에 크게 확대될 전망이다.

미국의 경우 지난해 하반기에 장당 5달러 안팎의 가격으로 DVD타이틀을 즐길 수 있는 「DIVX(Digital Video Express)」 기술을 발표, 올해부터 디즈니·파라마운트·유니버설 등 대부분의 영화사가 DVD타이틀 제작에 나서기로 해 DVD 플레이어시장의 빅뱅을 예고하고 있다.

또한 휴대형 DVD플레이어·차량용 DVD시스템 등 응용상품 시장도 형성될 예정이어서 올해 전 세계 DVD플레이어 시장규모는 지난해의 2배 수준인 3백만대 규모로 확대될 것으로 전망된다. 특히 LG전자는 DIVX용 DVD플레이어를 제니스에 공급하기로 한 데다 삼성전자의 경우 올 하반기 안에 휴대형 제품을 미국 시장에 투입할 예정이어서 세계 시장에서

국내업체들의 입지도 확대될 것으로 보인다.

지난해 전세계적으로 3백만대 규모로 급팽창한 디지털 카메라의 경우 올해도 한국·일본·대만업체들간의 치열한 시장쟁탈전이 가시화할 전망이다.

이에 따라 이제까지 일본 업체들이 독주해온 세계 디지털 가전 시장은 올해를 기점으로 한국·미국·대만 등 후발업체들의 참여로 선점경쟁이 한층 뜨겁게 달아오를 것으로 전망된다.

## 266MHz 신형 노트북 '붐'

미국 인텔이 노트북용으로는 최고속인 266MHz MMX 펜티엄을 발표한 것과 때를 맞춰 이를 탑재한 신형 노트북 PC가 대거 쏟아져 나왔다.

미 「C넷」등 보도에 따르면 컴팩컴퓨터를 비롯, 델·게이트웨이 2000·도시바·휴렛패커드(HP) 등 유력 PC업체들은 266MHz MMX 펜티엄 노트북을 일제히 발표하고 고성능 시장에서 본격적인 판매경쟁에 들어갔다.

이들 업체 신제품은 대부분 3천~5천달러대 고가로 12.1~13.3인치 액티브 매트릭스 방식 LCD와 4~5GB 대용량 하드드라이브를 탑재하고 있다.

이중 컴팩의 신형 「아마다 73

80DMT」는 4GB HDD와 32M 메모리, 56K 모뎀, CD롬 드라이브, 13.3인치 LCD 등을 갖추었으며 무게가 5.6파운드로 얇고 가벼운 편이다. 가격은 5천달러 안팎이다.

컴팩은 이와 함께 역시 266MHz 버전인 신형 「아마다 4200」 시리즈도 발표하였으며 게이트웨이도 최근 166MHz MMX 제품인 「솔로 5100」 시리즈에 이어 266MHz 버전 「솔로 2300XL」을 선보였다. 이 제품은 13.3인치 LCD와 3GB HDD, 32 메모리, CD롬 드라이브, 56K 모뎀 등을 갖추고 있다.

델의 「인스피론 3000」은 13.3인치 TFT LCD에 2GB HDD, 32M SD램 등을 기본으로 탑재했으며 도시바 아메리카의 「테크라 550CDT」는 12.1인치 LCD와 4GB HDD, 32M 메모리, CD롬 드라이브와 고성능 그래픽 처리가 가능한 S3의 「ViRGE/MX 3D」 그래픽 칩을 내장하고 있다.

이 밖에 마이크론 일렉트로닉스(모델명 트랜스포트 XKE), HP(옵니북 3000), 디지털 이퀴프먼트(하이노트 VP 745), NEC 컴퓨터시스템스(버사 6260), 히타치 아메리카(비전북 프로 7590), 아키아(터네이도), AST리서치(아센샤 M5266X) 등도 최고 8GB HDD와 64MB D램까지 지원하는 신제품을 내놓았다.

한편 이번에 발표된 266MHz

프로세서는 인텔이 더 이상의 칩 속도향상 계획을 밝히지 않음에 따라 MMX 펜티엄으로는 마지막 버전이 될 것으로 예상되는 가운데 앞으로 인텔 프로세서는 펜티엄II 아키텍처에 기반해 설계될 것으로 알려졌다.

### 세계 커넥터시장 “올 6.5% 성장”

올해 세계 커넥터시장은 전년대비 6.5% 늘어난 249억달러 규모에 달할 전망이다이라고 보도했다.

지난해 세계 커넥터시장은 호조를 보이고 있는 북미지역과 통화불안은 있지만 여전히 성장가능성이 높은 아·태지역의 높은 신장에 힘입어 전년대비 7.6% 늘어난 234억달러를 기록한 것으로 추정되고 있다.

지역별로 보면 컴퓨터, 반도체 등 하이테크산업이 활기를 띠고 있는 북미지역이 전년대비 8.9% 늘어난 89억달러를 기록했으며 세계 주요 커넥터업체들의 생산기지가 몰려 있는 아·태지역도 9.7%의 높은 신장률을 기록, 25억달러 규모의 시장을 형성했다.

반면 유럽지역과 일반시장은 각각 61억7천만달러와 44억8천만달러 규모로 전년도에 비해 6.3%와 5.3%씩 늘어난데 그쳤다.

B&A는 또 올해에는 미국지역이 7.5%, 유럽 5.2%, 아·태지역

8.1%, 일본 3.9% 등으로 전년도에 비해 다소 낮은 신장률을 기록할 것으로 전망했다.

또한 용도별 시장에서는 지난해의 경우 컴퓨터 및 주변기기용 커넥터가 전체 시장의 26.5%인 61억9천만달러를 차지, 가장 많이 사용되는 커넥터로 나타났다. 다음으로 전기 및 데이터통신용 커넥터가 점유율 18.5%로 43억2천만달러를 기록했다.

B&A는 컴퓨터·주변기기용 커넥터의 경우 올해 2백49억달러 규모가 예상되는 전체 시장의 34%인 68억달러를 기록할 것으로 예측했다.

이 분야는 지난해 용도별 분류 품목에서 유일하게 두자리수 성장을 기록한 데 이어 올해에도 10.1%로 유일하게 두자리수 신장이 예상되고 있다.

### 16MD램 미서 전량 생산

일본 NEC가 올해 여름부터 16MD램을 전량 미국거점을 통해 생산한다.

NEC는 영국 스코틀랜드공장과 일본내 규슈·히로시마공장의 16MD램 생산라인을 오는 3월과 8월 각각 64MD램 라인으로 전환하는 한편, 자사의 16MD 생산은 미국 로즈빌공장으로 통합한다.

이에 따라 NEC 전체의 16MD램 생산량은 올 3월까지 계획하

고 있는 월 1천1백만개 규모에서 여름에는 수백만개로 크게 줄어들 전망인데 NEC는 16MD램의 로르빌공장 통합을 계기로 이 공장에 0.25미크론용 설비를 추가 도입해 칩 사이즈가 작고 가격경쟁력이 높은 16MD램 생산에 주력할 계획이다.

NEC의 16MD램 총생산량은 지난해 12월 현재 월 1천3백만개로, 이 회사는 올 3월까지 이를 월 1천1백만개로 줄인다는 계획이다.

## 고화질 LCD 신기술 개발

일본 샤프와 일본 반도체에너지연구소는 고화질의 빠른 동영상과 노트북PC 등 휴대기기의 소형화를 실현화 할 수 있는 새로운 액정표시장치(LCD) 기술을 개발했다.

샤프와 반도체에너지연구소가 공동개발한 이 신기술은 반도체 생산에 사용하는 단결정 실리콘과 거의 같은 전기특성을 갖는 CGS(Continuous Grain Silicon)를 유리 기판에 성장시키는 것으로 결정을 구성하는 원자의 연결이 좋고 전자의 이동속도가 아모퍼스(비정질) 실리콘에 비해 6백배 가량 빠른 것이 특징이다.

특히 이 기술은 고속·고밀도 LSI 등도 CGS 상에서 형성할 수 있기 때문에 한 장의 유리기판에 영상표시와 정보처리 기능을 갖게

한 「시스템 온 패널」 기술이 가능해 휴대정보단말기 등의 소형화가 가능하며 화질도 뛰어나기 때문에 현재 주력제품인 아모퍼스 실리콘을 사용한 LCD를 대체해 나갈 것으로 전망된다.

한편 아모퍼스 실리콘은 전기 특성이 떨어져 고속 LSI 등을 성형할 수 없기 때문에 노트북PC 등 정보기기에서는 LCD와 정보처리 회로가 별도로 구성돼 있었다.

샤프측은 『생산공정이 결정을 성장시키는 공정 이외는 통상적인 LCD의 경우와 거의 비슷하기 때문에 양산케도에 오르면 제조원가를 기존 LCD와 같은 수준으로 낮출 수 있을 것』이라고 설명했다.

## 아답텍, 매킨토시용 『다이렉트CD』 S/W 발표

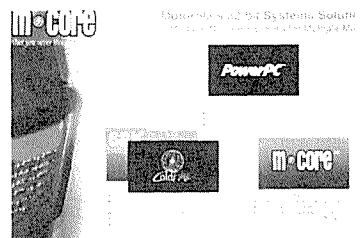
CD-R 패킷 기록 소프트웨어로 인기 높은 아답텍사의 「다이렉트CD (DirectCD)」 소프트웨어의 매킨토시 플랫폼용이 새로 발표됨에 따라 이제 맥 사용자들은 대용량 플로디 디스크 드라이브를 사용할 때와 마찬가지로 파일들을 드래그-앤-드롭 하거나 CD-R이나 CD-RW 드라이브에 직접 저장할 수 있게 되었다.

또한 매킨토시용 다이렉트CD는 운영체제간 파일 호환도 가능해 맥용 다이렉트CD로 작성된 디

스크를 다이렉트CD 혹은 호환 드라이브를 장착한 윈도95(혹은 NT) 시스템에서도 읽을 수 있으며 그 반대의 경우에도 마찬가지이다. 이로 인해, 매킨토시와 윈도 기반 PC간 대용량 파일의 상호 교환이 대단히 용이해졌다.

아답텍 소프트웨어 제품그룹의 총괄부장은 『다이렉트CD는 소비자들의 CD-R 드라이브 사용을 편리하게 해주는 제품으로 그동안 매킨토시 사용자들의 맥 플랫폼에서 이 소프트웨어가 사용될 수 있게 되기를 고대해 왔다』며 『그래픽, DTP, 혹은 멀티미디어 응용 프로그램의 사용으로 대량의 저장공간을 필요로 하는 맥 사용자들에게 CD-R은 이제 완벽한 솔루션으로 등장하게 되었다』고 말했다.

모토라, 고속의 비용 효율성 높은 저전력 애플리케이션 개발을 가능케하는 신형 M-CORE 마이크로 RISC 기술 발표



모토라에서는 시스템 설계자들을 위해 차세대 가전, 운송, 산업 제품에 적합하며, 성능과 용통

을 갖춘 혁신적인 초 저전력 32 비트 마이크로 RISC 코어를 발표 했다.

이 신형 M.CORE 아키텍처는 배터리의 수명과 시스템 가격이 관건이 되는 고집적 저전력 애플리케이션에 적합한 경제성 있는 솔루션으로, 시스템 효율은 증대 시킨 반면 메모리를 낮추어, 최종 생산품의 크기를 축소시키면서 동시에 가격은 낮추고 배터리 수명을 크게 늘리는 효과를 가져다 줄 수 있게 되었다.

이 M.CORE 기술은 모토로라 반도체 사업본부(SPS)의 3년간의 개발 노력의 결정체로, 차세대 시스템에 반드시 필요한 빌딩 블록으로 인정 받고 있다.

이 신형 코어는 아직까지 상당 정도의 업그레이드를 필요로 하기는 하지만 거의 모든 이동형 애플리케이션에 우수한 성능을 부여할 수 있을 것이다.

이 아키텍처는 차후 성능 개선을 통해 앞으로 구현될 시스템에 필요한 수퍼 파이프라인, 멀티 마이크로 프로세서 및 첨단 제품을 수용할 수 있게 될 것이다.

이 신형 코어를 개발하기 위해서 모토로라에서는 저전력 시스템의 미래와 이 시스템의 성공 여부를 결정하는 디자인상의 문제들을 사전에 파악했으며, 최적의 솔루션을 개발하는데 필요한 소형의 효율성 높은 저전력 프로세서를 개발하기 위한 모든 조건들을 분

석 검토한 바 있다.

## “NC SW 표준화 추진”

네트워크 컴퓨터(NC) 제조업체들이 이기종 NC 호환성을 확보하기 위한 방안으로 소프트웨어 표준을 제정키로 했다고 보도했다.

선마이크로시스템스·IBM·오라클을 포함한 10여개 NC 제조업체들은 최근 모임을 갖고 서로 다른 NC 및 서버들간의 호환성을 충족하기 위해 인터넷 프로그래밍 언어인 자바를 기반으로 한 NC 소프트웨어 표준을 마련키로 합의했다.

이 모임에 참가했던 한 관계자는 이와 관련, NC 소프트웨어 표준엔 「자바 시스템 데이터베이스」가 플랫폼 독립형 인터페이스로 채택될 것이라고 전했다.

또 NC의 표준 운용체계(OS)로는 선과 IBM이 「자바OS」를 지원하고 있는 것으로 알려졌다.

현재 유닉스 기반 OS를 자사 NC인 「네트워크 스테이션」에 채택하고 있는 IBM은 이와 관련, 이를 함께 자바 OS를 탑재한 시스템을 출하할 것이라고 밝혔다.

NC는 원격지 서버의 프로그램과 데이터를 이용할 수 있는 새로운 컴퓨터로 PC와 달리 가격과 유지비용이 저렴한 것이 특징이나 생산업체들이 고유의 기술을 NC

에 적용하는 추세를 보이면서 호환성 문제가 제기돼 왔다.

## 일 전지업계 ‘알칼라인’ 생산 확대

일본 전지업계가 알칼라인 전지 사업을 대폭 강화하고 있다.

도시바전지·후지전기화학·마쓰시타전지 등 일본의 주요 전지업체들은 휴대형 전자제품의 보급이 늘어나고 이들 전자기기가 고성능, 다기능화하면서 전지의 수요 대체 현상이 망간전지에서 알칼라인 전지로 진행됨에 따라 알칼라인 전지의 생산량을 크게 확대하고 있다.

지난 96년부터 군마현 소재 다카사키 공장에 총 20억~30억엔을 투입해 최근 단3, 단4형 제품 생산을 위한 신규 라인 도입을 완료한 도시바전지는 금년중에 단3, 단4형 제품을 기존의 2배인 분당 6백개 규모로 생산할 계획이다.

그동안 망간전지에 강점을 보여 온 이 회사는 오는 4월 이후에는 전지매출 가운데 알칼라인 전지 비율을 50% 이상으로 끌어올릴 계획이다.

단1형에서 단5형까지 모든 알칼라인 전지모형을 생산하고 이는 후지전기화학도 지난해부터 총 40억엔을 투입해 기존 생산라인을 보강하는 한편 단3형 제품을 중심으로 한 신규 라인의 도입을

마치고 양산에 나서고 있다.

## 디지털TV수신 PC 개발 추진

미국의 인텔과 일본의 히타치제작소가 지상파 디지털TV방송 수신PC의 기간기술을 공동으로 개발한다고 보도했다.

양사가 공동개발하는 것은 복수의 방송규격을 소프트웨어로 자동 변환하는 「올 포드맷 디코더 (AFD)」 관련 기술로, 이번 양사의 제휴는 히타치가 개발한 AFD 기술을 미국 인텔이 PC에 적용하기로 결정하면서 이루어졌다.

현재 양사의 기술자가 공동으로 이 기술을 채용한 시스템을 개발하고 있는데, 이 시스템이 제품화하면 양사는 히타치가 인텔에 이 기술을 라이선스 제공하는 방식의 계약을 체결할 예정이다.

미국에서는 지상파 디지털방송과 관련해 PC·방송 등 각 업계가 서로 다른 규격을 주장, 현재 18개 규격이 난립하고 있다. 이 때문에 방송업계와 TV단말기업계에는 어떤 규격으로 방송과 수신을 할 것인가가 초점이 되고 있다.

## 일 반도체업계 구조조정 박차

일본 유수의 반도체 업체들이 최근 세계 전반에 걸쳐 침체에 빠져 있는 반도체사업의 대대적인 구조조정에 나서고 있다.

최근 들어 D램을 중심으로 한 메모리 시장이 급속도로 냉각됨에 따라 히타치제작소를 비롯한 NEC, 후지쯔, 미쓰비시 등 일본의 주요 반도체 업체들은 채산성이 극도로 악화되고 있는 4, 16MD램의 생산을 축소하거나 중단하고 있다.

이들 업체는 또 올해 계획했던 반도체부문 신규투자도 대폭 축소하거나 동결하는 등 구조조정을 통한 채산성 확보 및 막대한 투자에 따른 리스크부담을 줄이는데 박차를 가하고 있다.

히타치제작소의 경우 적자를 내고 있는 반도체사업의 재건을 위해 지난 92년 이후 6년만에 여름 휴가 등을 제외한 평상시에 자국내 8개 반도체공장의 휴무를 결정했다.

이번 공장휴무에 따른 반도체 감산량은 전체 생산량의 20%를 넘을 것으로 추정되고 있다.

라인 휴무기간은 공장에 따라 다르지만 한 공장당 2개월 동안 8~14일 정도가 될 것이며 특히 원가 구조가 악화되고 있는 16MD램과 S램 등을 약 20%가량 줄일 계획이다.

16MD램의 경우 당초 월 9백만개 생산계획에서 오는 3월까지 8백만개 규모로 줄이고 연말에는

생산을 중단할 것도 검토중이다.

미쓰비시는 미국 현지법인 「미쓰비시 세미컨덕터 아메리카」에서 월 1백만~1백20만개 규모로 생산하고 있는 4MD램의 생산을 오는 3월중에 전면 중단하고 향후 수요가 늘어날 것으로 보이는 64MD램 후공정 및 PC에 탑재하는 메모리 모듈조립 및 시스템 LSI설계 등에 주력해 나갈 계획이다.

생산비중이 높은 메모리의 가격 하락으로 오는 3월 결산에서 적자가 예상되고 있는 오키전기는 지난해 말 발표한 반도체공장 신규건설에 따른 추가투자를 동결하는 한편 D램의 생산비중을 축소하고 ASIC, 로직제품에 개발초점을 맞춰 나간다는 계획이다.

## NEC “세계 최고속 컴 개발추진”

일본 NEC가 현존하는 최고속 컴퓨터보다 1천배 빠른 컴퓨터 개발을 추진한다.

NEC는 일본 과학기술청이 추진하고 있는 지구환경문제 시뮬레이션 프로젝트 「지구 시뮬레이터 계획」이 사용될 세계 최고속 컴퓨터 개발을 수주했다고 최근 발표했다.

이에 따라 NEC는 자사의 슈퍼 컴퓨터 「SX4」를 응용한 초고속 병렬계산기 「울트라컴퓨터」를 개

발하게 되는데, 이 컴퓨터는 기상·환경 분야에서 사용되고 있는 현행 슈퍼 컴퓨터와 비교해 실제속도가 약 1천배 빠른 것으로 알려지고 있다. NEC의 수주액은 2억 5천만엔으로, 2001년 완성을 목표로 한다.

울트라컴퓨터는 최대 성능이 32테라(1테라는 1조)플롭스(1초에 수행할 수 있는 부동소수점 연

산횟수) 이상, 주기억용량이 4테라바이트 이상인 초고성능 슈퍼컴이다. 이 성능이 완벽하게 실현될 경우 지구 전체의 기후변화와 장기간에 걸친 지구의 변화 그리고 지구관측 위성 데이터를 활용한 지구온난화·지구오염·엘리뇨·집중호우 등의 예측이 가능해진다.

「지구 시뮬레이터 계획」은 지구환경 문제의 해법과 자연재해

대응책 등을 마련하기 위해 컴퓨터상에 지구의 다양한 현상을 표시하는 「가상지구」를 만들어 놓는 것이다.

이를 활용해 일본은 지구변화과정의 연구 및 시뮬레이션을 실시, 환경대책에 필요한 소요비용 등을 산출하는 실증데이터 수집을 추진하게 된다.

## 수출지원 대폭 강화

통상산업부는 전자산업의 수출산업화를 촉진하기 위해 멀티미디어·가전·정보통신기기·핵심부품 등 3대 첨단 멀티미디어 분야에 대한 수출상품 개발지원사업을 대폭 강화해 나가기로 했다.

통산부는 최근 국제통화기금(IMF) 금융지원에 따른 경제위기를 극복하기 위해 전자 수출의 33%를 차지하는 전자산업의 수출경쟁력 강화가 절실히 요구됨에 따라 가격경쟁력에 의존한 중·저급 제품의 수출구조에서 탈피, 품질을 위주로 한 고부가가치 첨단 전자제품 수출중심으로 수출구조 전환을 유도해 올해 지난해보다 14.1% 증가한 472억 달러의 수출을 달성하기로 했다고 밝혔다.

통산부는 이를 위해 가전·정보·통신 등의 기술이 멀티미디어산업으로 융합되는 추세를 반영한 멀티미디어 가전·정보통신기기·핵심부품 등 3대 첨단 멀티미디어 분야에 대한 수출상품 개발을 위해 체계적인 기술개발지원 방안을 마련, 시행해 나가기로 했다.

통산부는 우선 동남아 등 후발개도국에 대한 경쟁력 열세로 한계에 도달한 TV·VCR·캠코더 등의 기존 가전산업 품목을 정리하는 대신 고선명(HD)TV·PCTV·DVDR 등 첨단 멀티미디어 가전의 기술개발을 적극 지원함으로써 수출확대에 기여할 수 있도록 할 방침이다.

또 신규 정보통신서비스 출현으로

수요 확대가 예상되는 대화형케이블 TV와 디지털 휴대전화 등 디지털 통신기술을 조기에 확보함과 동시에 대만 등에 비해 열세에 놓인 대형컴퓨터 개발사업을 지원함으로써 경쟁력 열세를 만회, 정보통신기기의 수출다각화를 추진키로 했다.

이와 함께 멀티미디어산업의 기반을 형성하는 평판디스플레이·차세대반도체·소형전지 등 핵심부품의 개발을 지속적으로 추진해 나가기로 했다.

한편 지난해 전자산업 전체 수출은 전년대비 1.2% 증가한 414억달러, 수입은 전년대비 8.3% 증가한 296억 달러로 118억 달러의 무역수지 흑자를 거둔 것으로 잠정 집계됐다.