

TI, IN FOCUS, PROXIMA : 고성능 디스플레이 공동 개발

Texas Instruments (TI)는 오레곤주 Wilsonville에 있는 In Focus System 및 캘리포니아주 San Diego에 있는 Proxima사와 협정을 체결, TI의 Digital Light Processing (DLP) 및 Digital Micromirror Device (DMD) 기술을 이용한 고성능 멀티미디어 프로젝션 시스템을 개발하기로 했다고 발표했다.

이 발표에 따르면, TI는 자사의 DLP 서브 시스템은 In Focus와 Proxima에 판매할 예정이며 이들 두 회사는 DLP 서브 시스템을 채택한 제품을 개발하게 된다. TI의 DLP 서브시스템은 TI가 개발한 DMD칩, DSP(Digital Signal Processor), 메모리, 소프트웨어, 광학 부품, Dichronic Color Wheel시스템으로 구성돼 있다.

TI의 기술을 이용한 프로젝션 시스템은 금년 말 또는 내년 초부터 시판될 전망이다.

TI는 다른 디스플레이 제조 업체들과도 유사한 협정을 체결할 계획이라고 밝혔다.

IPC Peripherals, 입체 마우스 개발

IPC Peripherals사는 컴퓨터 스크린 상의 물체를 통과하거나 주변을 따라 움직이는 방식으로

화면상의 커서를 조정할 수 있게 해주는 입체 마우스 "Cyber-Mouse"를 개발, 5월 15일부터 공급할 예정이다.

이 마우스는 사용자 손가락에 부착되는 부분이 전송하는 초음파 신호를 컴퓨터 모니터 한쪽에 부착되는 플라스틱 띠를 통해 컴퓨터 스크린에 입체 이미지로 재생시키는 기술을 사용한다.

IPC에 따르면 이 마우스는 Microsoft "Windows" 호환형 마우스의 모든 기능을 갖추고 있으며, 가정 오락용 시장을 겨냥해 시판될 예정이다. IPC Peripherals는 싱가포르 IPC Corp. 산하 법인이다.

Northern Telecom, 초고속 교환기술 개발

Northern Telecom이 영국 Harlow에서 운영하고 있는 Bell Northern Research Laboratories (BNR) 소속 연구진은 초당 1,600억 Bits의 데이터를 처리할 수 있는 새로운 교환기 기술을 개발했다고 발표했다. BNR에 따르면, 이 연구소는, 이러한 성능을 갖춘 시험용 시스템을 제작하기 시작했는데, 이 시스템에는 여러대의 고용량 ATM(Asynchronous Transfer Mode) 교환기를 광섬유 장비로 연결시켜 초대형 교환기를 형성시키는 기법이 사용된다.

BNR의 첨단 시스템 및 기술담

당 연구책임자 Ernst Munter씨는 이번에 개발된 기술은 미래의 멀티미디어 통신망에 필요한 용량 수요를 충족시키기 위해 새로운 시스템을 개발하지 않아도 된다는 것을 입증하는 것이라고 말했다.

Northern Telecom이 이번에 개발한 기술을 상품화시키는 데는 약 2년이 소요될 전망이다.

Cyrix, 대만에 "M1" 프로세서 시제품 공급

Cyrix 사가 이회사의 Pentium급 마이크로 프로세서 "M1" 시제품을 대만의 컴퓨터 업체에 지난 주부터 공급하기 시작했다.

Cyrix의 아시아 담당 부사장 Ron Jankov씨에 따르면, 10여개의 80MHz M1 프로세서 시제품은 대만의 10대 노트북 PC 생산 업체들에 공급됐다. Cyrix는 이들 두 프로세서를 금년 여름부터 대량 생산할 예정이며, 3/4분기에 10만개의 M1 프로세서와 30만 개의 M1 SC프로세서를 공급할 계획이다.

대만 Acer 사의 마케팅 책임자 Harry Liu씨는 M1 기종 주기판을 오는 3/4분기부터 대량 공급할 것으로 전망한다고 밝혔다.

Motorola, 유해 가스 탐지용 센서 공동 개발

Motorola사의 산하 Sem-

iconductor Products Sector는 캐나다 온타리오주 Markham에 있는 American Sensors사와 협력, 유해 가스 탐지용 센서를 개발하기로 했다고 발표했다.

이 발표에 따르면, Motorola는 전력 소모량과 경보 오류를 줄임으로써 가스 센서와 성능을 향상시켜 주는 새로운 Thin-Film 반도체 기술을 개발할 예정이며, American Sensors는 Motorola가 개발하는 기술을 제품에 채택하기로 했다.

Intel, 1/4분기 순익 44% 증가

세계 최대의 반도체 개발업체 Intel은 지난 4월 1일 마감된 1/4 회계분기중 매출 35억 6,000만 달러, 순익 8억 8,900만 달러를 기록, 전년도 같은 기간보다 매출은 34%, 순익은 44% 증가했다고 발표했다.

지난 회계분기중 Intel의 순익은 주당 2.04달러에 해당, 주당 1.56~1.73달러에 해당하는 순익을 기대했던 업계 분석가들의 예상을 크게 초과했다.

지난 회계분기중 Intel의 순익에는 경쟁사 Advanced Micro Devices (AMD)와의 법정분쟁 종식 및 VLST Technology 사의 주식을 매각한데 따른 세전 수입 8,100만 달러가 포함돼 있으나, 이를 제외한 경상 순익도 주당

1.92달러에 해당했다.

Intel의 지난 회계분기 경영실적이 예상을 초과하는 호조를 보인 것은 Pentium 프로세서에 대한 수요가 급증하고 있는데 따른 것이다. Intel에 따르면, Pentium 프로세서 매출액은 지난 회계분기에 사상 처음으로 486 프로세서 매출액을 초과했으며, Pentium 칩 출고량 또한 금년 안에 486칩 출고량을 초과하게 될 것으로 전망된다. Pentium칩 매출이 증가함에 따라, Intel의 총 이익율은 4/4 회계분기의 52%에서 지난 회계분기에는 55%로 높아졌다.

Intel의 판매담당 부사장 Paul Otellini씨는 고성능 컴퓨터를 필요로 하는 멀티미디어 소프트웨어의 보급이 확산되면서 Pentium PC를 구매하는 소비자들이 증가하고 있으며, 기업 고객들의 Pentium PC에 대한 수요 또한 증가하고 있다고 밝혔다.

또한 Intel은 지난 회계분기중 주문 접수액이 매출액을 초과, PC 수요 증가 추세가 지속되고 있으며, Pentium칩에 대한 수요 또한 공급량을 초과하고 있다고 밝혔다.

Oracle, Macintosh용 SW 개발 프로그램 공급 예정

Oracle사는 사용자가 필요로 하는 응용 프로그램 개발용 소프

트웨어 "Power Object"를 개발, 금년 여름부터 공급할 계획이다. Apple Computer의 Macintosh 컴퓨터에서 작동하도록 개발된 이 소프트웨어는 개인용 버전이 399달러, 네트워크 버전이 1,999달러에 시판될 예정이다.

Oracle은 이 소프트웨어의 시험용 버전을 4월말부터 Internet을 통해 무료로 사용자들에게 제공할 계획이다.

Power Object가 공급되기 시작하면, Macintosh의 시장 영역을 기업에까지 본격적으로 확장시킬 수 있는 여건이 개선될 것으로 전망된다.

또한 Oracle은 IBM의 "OS/2"용 Power Object도 개발할 예정으로 알려졌다.

Power Object에는 컴파일러가 포함돼 있지 않기 때문에 이를 사용해 작성된 프로그램의 속도가 느려진다는 점이 단점으로 지적되고 있다.

Power Computing, Macintosh 호환형 PC 공급

Power Computing사는 Apple Computer의 "Macintosh"와 호환성을 갖춘 컴퓨터를 발표하고, 5월 1일부터 제품을 공급하기 시작한다고 발표했다.

이 발표에 따르면, Power Computing은 "PowerPC 601" 프로세서를 사용하는 고성능 컴퓨

터를 Apple Computer 제품 가격보다 10~20% 저렴한 1,995~2,895달러에 시판할 계획이다.

이들 제품의 대량 공급을 7월부터 시작되며, 텍사스주 Austin에 있는 CompuAdd가 조립 생산해 Power Computing이 우편판매 방식으로 판매하게 된다.

업계 분석가들은 Power Computing이 1,000달러 미만의 제품으로 Apple이 아직까지 본격 진출하지 않은 시장을 공략할 것이라고 전망해왔으나, Power Computing은 매출을 발생시키는 동시에 대량생산 체제를 갖추는 것이 우선 과제라고 보고 있다.

Power Computing은 향후 1년안에 10만대의 제품을 공급할 수 있을 것으로 전망하고 있으며, 1,000달러급 엡가형 기종은 내년 초부터 공급할 계획이라고 밝혔다.

업계 분석가들은 Macintosh 호환형 컴퓨터 업체가 1997년부터 본격화될 것이라고 전망하고 있다.

Power Computing은 업계 최초로 Apple Computer와 라이센스 계약을 체결했다고 작년 12월 27일 발표한 바 있는데, Radius사를 비롯한 다른 Macintosh 호환형 컴퓨터 공급업체들 뿐만 아니라 Apple Computer 및 Intel 기종 PC 업체들과도 경쟁하게 된다.

AT&T, 중국에 무선전화망 구축

AT&T는 중국 최초의 무선 "Pocket Phone" 네트워크를 중국 Hebei지역의 Shijiazhuang에 구축, 3개월 안에 가동시키기 위한 계약을 중국의 Huaxun Communication Group과 체결했다.

양사가 체결한 계약에 따르면, AT&T는 첨단 무선전화기 CT2 기술을 Huaxun에 제공하기로 했으며, 통신망 기간장비는 영국의 GPT사가 공급하기로 했다.

CT2 전화기는 재래식 전화기에 양방향 무선통신 기능을 추가시킨 것으로, 현재 유럽 및 아시아 지역의 23개 국가에서 사용되고 있다. 이번에 장비를 공급하는 GPT는 영국의 General Electric과 독일의 Siemens가 합작 설립했다.

Compaq, 대만 Mitac과 제휴

Compaq Computer사가 대만의 Mitac Internat Ional사와 제휴했다.

Compaq의 이번 조치는 가정용 PC시장을 주도하고 있는 경쟁사 Packard Bell Electronics사에 대한 경쟁력을 강화시키기 위해 취해졌는데, Compaq과 Mitac은 탁상용 PC의 개발 및 생산에 협력할 것에 합의했다.

Compaq에 따르면, Mitac이

생산하는 PC에는 Compaq상표가 부착되며 3년간 품질을 보증하게 된다.

Mitac이 생산하는 PC는 금년 하반기부터 유통 채널에 공급될 예정이다. Compaq은 Mitac이 공급할 물량의 규모는 밝히지 않았다.

현재 가정용 PC시장 점유율 1위에 올라 있는 Packard Bell은 Compaq 제품보다 10~15% 저렴한 제품을 공급하고 있는데, Packard Bell제품의 보증 기간은 1년에 그치고 있다.

Compaq이 탁상용 PC를 다른 업체로부터 공급받기는 이번이 처음인데, 이는 Compaq이 자체 생산하는 제품으로는 Packard Bell 및 아시아 업체들이 공급하는 제품들에 대한 가격 경쟁력을 확보할 수 없음을 인정하는 셈이라고 PC업계 분석가들은 보고 있다.

이들 분석가들은 Compaq이 Mitac으로부터 공급받을 제품이 엡가형 Pentium PC가 될 것이라고 전망하고 있다.

현재 Compaq은 대만의 Inventec Group에서 노트북 PC를 OEM 공급받고 있다.

Toshiba, 노트북 PC에 화상회의 기능 도입

Toshiba America Information System사가 화상회의 기능을 갖춘 노트북 PC를 개발하고 있

다.

Toshiba는 탁상용 도킹스테이션에 연결되도록 설계된 화상회의용 노트북 PC를 최근 시범 공개한 바 있는데, 이 시스템에는 Intel의 "Proshare" 기술이 사용됐다.

현재 Toshiba는 고속 ISDN(Integrated Services Digital Network) 회선 및 재래식 전화선을 모두 사용할 수 있게 하는 방안을 고려하고 있으며, 문서 회의, 음성통신 기능 등을 추가시킬 것도 검토하고 있다.

노트북 PC에서 화상회의 기능을 구현하려면 회로 크기를 더욱 축소시켜야 하고 초소형 카메라 또한 부착해야 한다는 점이 기술상 까다로운 과제로 지적되고 있는데, Toshiba가 이러한 문제를 해결하는 경우 화상회의용 노트북 PC는 향후 1년안에 공급될 것으로 전망된다.

Cirrus Logic, 4배속 CD-ROM 드라이브 컨트롤러 공급

Cirrus Logic사는 4배속 CD-ROM 드라이브에 적용되는 데이터 처리속도와 "AT Attachment Packet Interface(Atapi)" 표준을 지원하는 CD-ROM 드라이브 컨트롤러 칩 "CL-CR 3400"을 개발했다고 발표했다.

Cirrus Logic보다 8배 더 빠른 속도를 지원할 수 있으나, 금년에 업계 표준으로 정착될 전망이다 4배

속 드라이브에 우선 사용된다. Cirrus Logic은 일본의 Sony와 협력해 이 칩을 개발 했으며, Sony가 이 칩을 대량 사용하는 첫 고객사가 될 것이라고 밝혔다.

이 칩을 통해 Cirrus Logic 은 일본의 Sanyo Electric과 경쟁하게 되는데, Sanyo는 전세계 시장에 공급된 1,700만대의 CD-ROM 드라이브중 70에 해당하는 제품에 자사의 컨트롤러가 사용됐다고 밝히고 있다.

Sanyo 또한 Cirrus Logic 제품과 같은 수준의 성능을 갖춘 칩을 최근 발표한 바 있다.

Hitachi, 고성능 메인프레임 컴퓨터 개발

Hitachi Data System는 기존 제품보다 속도는 두배 향상된 반면, 전력 소모량은 70% 더 적고 점유 면적도 종전 제품의 절반에 불과한 메인프레임 컴퓨터 10개 모델을 발표했다.

Hitachi가 이번에 발표한 컴퓨터는 재래식 Bipolar 기술과 CMOS기술을 절충해 사용하고 있으며, 이를 통해 냉각에 소요되는 비용을 70%이상 절감하고 있다.

업계 분석가들은 Hitachi가 이번에 발표한 신제품들을 통해 내년 현재 IBM의 시장을 상당 부분 잠식할 것이라고 전망하고 있다.

현재 메인프레임 컴퓨터 시장은

소형 컴퓨터를 사용하는 Client/Server 네트워크의 보급으로 감소하고 있는 추세다.

시장조사 업체 Dataquest에 따르면, 메인프레임 컴퓨터 매출액은 지난 1991년 272억 달러에서 작년에는 149억 달러로 줄어든 것으로 추산되고 있다.

도시바, 반도체 사업강화

도시바의 1994년도 반도체 매상고가 16.4%증가한 8,500억엔에 이르며 95년에는 동 11.8% 증가한 9,500억엔을 계획하고 있다.

설비투자는 94년도 1,000억엔 95년도에는 1,100억엔을 계획하고 있다. 94년도의 반도체 사업은 다 Bit 구성품을 중심으로한 16 Mbit DRAM의 확대 MIPS Architecher의 RISC 프로세서를 핵심으로한 시스템 LSI의 수요 증가에 힘입었다.

특히 아시아 시장에서의 가정기용 ASIC의 대폭적인 신장에 의해 매상고는 당초 예상을 200억엔 상회한 8,500억엔이 되었다.

95년도 엔고 압력과 DRAM을 중심으로 수급이 활성화되는 상황이 계속되어 Bit 구성의 Mbit DRAM, R3900, R10,000인 RISC 프로세서, MPEG, 화상처리 LSI, DSP을 핵심으로한 시스템 LSI, IC 등의 전략상품을 중심으로 9,500억엔의 매상고를 계획하고 있다.

또 시장전략으로는 반도체 시장으로 성장하고 있는 아시아 지역에 주목해야 한다.

도시바 일렉트로닉스, 말레이시아, 도시바 세미콘택터, Thai사, 중국 무석의 화지 세미콘덕터 등의 생산거점을 한층 확충하여 해외생산 규모를 94년도와 동일하게 1.5배정도 확대한다.

한편 95년도의 설비투자는 사월시 공장(삼중현)에서 Mbit DRAM 생산을 위해 제2 Cleanroom의 제조설비 도입, 압수 도시바 일렉트로닉스의 0.3 마이크론 프로세스의 Logic 제품에 대응한 라인의 도입, 대분공장의 6인치~8인치 웨이퍼의 교체 등을 계획하고 있다.

마쯔시다, 양면신호 해독 신기술개발

마쯔시다전기는 DVD(Digital Video Disk) SD 규격에 근거 경쟁할 수 있는 디스크를 편면에서 양면의 신호를 해독할 수 있는 기술을 개발했다고 발표했다.

기록용량은 1GB감소, 9GB이지만 양면재생이 가능하게 되었다.

SD(Super Density 디스크(초고밀도 디스크))는 신호를 기록한 0.6mm Disk 2매를 겨냥해 제조하였지만 신개발품은 제1층의 신호형을 반투명막으로 형성시켰으며 2층의 신호층은 종래대로 반사막

으로 형성시켜 레이저 광은 제1층막을 투과시켜 해독한다.

반투명막은 금속, 유전체 등을 사용하지만 반사율은 30% 정도이다.

또한 2층째의 폭해도 반투명막을 투과하기 위해 SN(신호대 잡음) 비가 약간 저하하기 때문에 각 신호층에는 4.5GB를 기록하게 되었다.

동사에서는 앞으로 종래의 10GB수준으로 끌어올리는 것이 가능하다고 한다. 또한 제조상, 신호층 2층간의 균일형성이 필요한데, 한편의 신호층상에 적외선 경화수지를 도포하여 고속회전시켜 신호층간을 균일하게 함으로 성공하였다.

SD-DVD규격을 동사 등 7개사가 제안. 그후 국내외에서 동의 메이커가 증가하고 있으며 편면에서 142분, 양면에서 284분의 고화질 기록이 가능하다.

한편 소니-필립스의 양사는 편면독해 2층에서 7.4GB 기록의 방식을 제안하고 있다.

이 때문에 금번의 SD-DVD의 편면(한면)재생기술은 재생기기의 스페이스절약, 호스트다운으로 연결되고 있다.

마쯔시다 업계 처음의 와이드 화면 최광시야각 실현

4.0형 TFT 칼라-LCD

「EDTCA04」는 업계에서 처음으로 하이비전 영상대응의 16대 9의 와이드 화면 사이즈를 실현하였다.

도트수 480×234도트, 도트피치 0.182×0.211mm, 콘트라스트 100대 1 Full Color 표시가 가능하다.

독자의 화소분할방식, 프로세스가 증가하지 않는 방식을 채용하여 상하 90°, 좌우 100°의 업계 최광시야각을 실현하였다.

저반사 Black 매트릭스를 도입, 저반사 Coat, Anti Glare 처리 편광판을 이용, 반사율도 0.5%로 업계 최저이다.

4.0형 TFT Color-LCD 「EDTCA05」는 광시야각화, 저반사화, 고투과율화의 요망에 대응하였다.

도트수 480×234도트, 도트피치 0.168×0.259mm, 콘트라스트 100대 1, Full Color 표시가 가능하다.

컴팩트 모듈 설계에 의해 동사 종래품으로 50%였던 유효 화면비율을 64%로 높였다.

또한 고개구율(高開口率) 설계로 고투과율 6.8%를 실현하였다. 독자의 화소분할방식, 프로세서가 증가하지 않는 방식을 채용함으로써 상하 90도, 좌우 100도의 업계 최광시야각, 저반사 Black Matrix 도입, 저반사코트 및 엔티플래어 처리 편광판을 이용하여 업계 최저반사율 0.5%를 실현하

었다.

7.8형 STN 칼라 LCD 「EDHGR21K」는 서브노트 퍼스컴 용으로 업계 최경량의 243g 업계 최박형의 7.3mm, 업계 최저소비 전력의 2.3W을 실현하였다.

도광판을 지금까지의 4mm에서 3mm로 얇게 하였으며 성음극관도 관경 3mm에서 2.6mm로 가늘게 하였다.

렌즈필름을 도입하여 Edge Back Light의 발광을 효율 좋게 이용할 수 있게 하였다.

Sony, 카-Navigation과 CD-ROM 드라이브 탑재 6형 칼라 Tele Navigation 발매

“텔레네비” 「KVD-6MSI」는 손쉽게 운반할 수 있으며 실내 및 차 안에서 Navigation시스템으로서 도로정보와 관광지 안내를 본다든지, 비디오 CD와 음악CD 등의 Soft도 즐길 수 있는 편리한 레저용 텔레비다.

밝은장소에서도 선명하게 보기 쉬운 화면을 재생하는 6형 Short Neck Trinitron 브라운관을 탑재하고 있으며 TV프로그램과 비디오, Navigation의 상세한 지도 등을 세부까지 선명한 색의 화질로 즐길 수 있다.

사이즈는 246mm, 본체중량 약 3.9kg으로 Compact하게 되어있

다.

가정용 전원을 첨가하였으며, 부속의 Car Battery 코드로 차의 시거라이터, 소켓으로부터 전원을 공급하는 것이 가능하기 때문에 손쉽게 가지고 다닐 수 있는 것이 가능하다.

또한 이것은 원터치로 TV, CD Play와 Navigation의 Mode의 선택이 가능하다.

Navigation으로 사용할 때는 본체 뒷부분에 수납의 GPS 안테나를 빼내 최적한 위치에 설치하여 수신할 수 있다.

부속의 Navigation CD-ROM 소프트웨어「전국 레저 가이드Ⅱ」는 관광명소와 레저시설 호텔 등의 정보가 기록되어 있어 드라이브 계획을 세울때에 편리하다.

Sony, DVD 2층식 Player의 시작기(試作機) 최초공개

소니와 필립스는 양사에서 업계 각사에 제안하고 있는 DVD(멀티미디어 CD) 규격의 2층 디스크 Player의 시작기를 완성, AV업계, 컴퓨터 업계 각사에 처음으로 공개했다.

양사는 내년 여름을 목표로 상품화를 촉진하는 동시에 업계각사에 동방식의 이해 채용을 유도해 가고 있다.

시작기는 1층의 영상이 완료하

여 2층의 영상으로 바뀌어도 TV 화면상에 재생되는 영상이 서서히 바뀌지 않는 Seamless(연속) 재생이 가능하다.

또한 1층의 영상재생도중에 순간적으로 2층의 영상재생으로 바꾸는 것도 가능하다.

멀티미디어 CD규격의 하나의 용도인 비디오 용도로는 1층의 디스크에 대해서도 종래의 레이저 Disk를 상회하는 고화질 영상이 2시간 15분 수록할 수 있지만 2층 디스크를 이용하면 많은 응용이 가능하다.

구체적으로 ① 최대 연속 4시간 30분의 영상을 Seamless하게 재생

② 고화질 수록된 비디오 영상을 2층분의 정보량을 사용하여 (정송 rate를 높여) 수록한 초고화질, 고음질의 영상 Soft.

③ 영상의 히트작(1층분)과 그 속편(2층분)을 1매의 2층 Disk에 수록

④ TV화면 사이즈 4:3과 16:9의 2종류의 영상을 1매의 1층 Disk에 수록

⑤ 스포츠 영상 등 2가지의 카메라 앵글에서 촬영한 영상을 User의 기호에 맞게 장면마다 One-Touch로 선택하여 즐길 수 있는 영상 Soft 등의 대응이 가능하게 된 것이다.