

海外業界動向

음성인식 컴퓨터, 실용화 단계 돌입

TMA Associates에 따르면, 음성인식 하드웨어 매출액은 1994년 현재 1억 8,800만 달러에 이르며, 2,000년까지는 21억 달러에 이를 것으로 예측된다.

지금까지 개발된 음성인식 기술은 컴퓨터가 사전에 프로그램된 단어나 어귀만을 인식할 수 있게 해 주는 단계에 머물고 있으나, 지난 2년간 이 분야에서 괄목할만한 기술발전이 이루어진 것은 사실이며, 특히, 여러 사람의 음성을 인식할 수 있게 해주는 기술이 크게 진전됐다.

음성인식 기술은 전화회사, 유통업체, 정부 기관 등의 비용절감에 크게 기여할 것으로 전망된다.

AT & T의 경우, 음성인식 시스템으로 전화 교환원들을 대체, 연 1억 달러 이상을 절약할 수 있을 것으로 예상하고 있다.

Airtouch, Nynex, Southwestern Bell 등의 이동통신 서비스 회사들은 음성으로 전화 다이얼을 작동시키는 기술을 개발, 셀룰러 전화기 사용자들의 안전 운전에 기여하는 서비스를 이미 제공하고 있으며 Sprint는 음성인식 기술을 채용한 장거리 전화카드를 개발한 바 있다.

Pacific Bell은 일반 전화에도 음성인식 기술을 도입하는 방법을 개발 중인데, 이 기술은 전화기를 들고 “어머니”라고 말하면 자동적으로 목소리 주인의 어머니에게 전화를 걸어 주며, 만약 배우자가 “어머니”라고 하면 배우자의 어머니에게로 전화가 걸리게 된다.

또한 Pacific Bell은 “Voice Choice”라는 상용

서비스를 개발, 시간당 5만 통화의 전화를 자동 처리하고 있다.

음성인식 기술은 전화뿐 아니라 PC와 워크스테이션에도 도입되기 시작했는데, Kaiser 그룹 산하 병원 Kaiser Santa Rosa는 캘리포니아주 Los Altos에 있는 KorTeam International과 협력, 진료 차트기록용 음성인식 시스템을 개발, 시험하고 있다.

VESA, 컴퓨터 모니터용 DDC 표준 확정

Video Electronics Standards Association (VESA)는 컴퓨터 모니터의 환경 설정을 자동화 시켜주는 Display Data Channel(DDC) 표준을 최종 확정했다.

DDC 표준은 컴퓨터용 모니터의 특성을 컴퓨터 시스템에 알려주는 방식을 정의하고 있는데, 이 표준을 지원하는 모니터를 DDC 지원 시스템에서 사용하면 모니터 해상도 Refresh Rate 등을 비롯한 모니터 사양을 사용자들이 직접 컴퓨터 시스템에 지정해 줄 필요가 없어진다. DDC 표준을 지원하는 모니터는 내년 봄 Comdex 전시회 부터는 일반화될 것으로 예상된다.

VESA의 DDC 표준은 Microsoft의 “Plug and Play” 표준과도 호환성을 갖추고 있다. Microsoft는 Windows 새 버전에 모니터 유틸리티 기능을 추가시킬 것으로 보인다.

영국 VVL, 초소형 비디오 카메라 개발

영국 Edinburgh에 있는 VLSI Vision Limited(VVL)는 PCMCIA 인터페이스 카드를 통

해 노트북 PC에 연결해 사용할 수 있는 초소형 비디오 카메라 "PC Card Camera"를 개발, 11월부터 450달러에 시판할 계획이다.

또한 VVL은 이 카메라와 소프트웨어 개발 키트를 한데 묶어 응용 시스템 개발업체들에게 600달러에 공급하기 시작했다.

VVL의 PC Card Camera는 이 회사가 개발한 104 Series CMOS 센서를 토대로 하고 있는데, 이 센서는 320×240 Photodiode Array와 콘트롤 로직을 내장하고 있다.

이 카메라는 초당 약 5프레임 속도의 8-bit Gray-scale 흑백 비디오를 처리할 수 있다.

VVL은 앞으로 이 카메라에 칼라 비디오 기능을 도입할 계획이다. 1990년 설립된 VVL은 Edinburgh University 소속 연구팀이 개발한 CMOS 센서 기술을 상업화시키는 것을 목적으로 출범했으며, 작년에는 자동차 부품업체 Donnelly Corp로부터 수백만 달러 규모의 투자를 유치한 바 있다.

Motorola, 센서시장 진출 본격화

Motorola는 오는 2000년에는 세계시장 규모가 130억 달러 규모에 이를 것으로 전망되는 센서시장에 본격 참여하기 위해 기존의 센서 산업 조직을 Sensor Division으로 승격시켰다.

이로써 Motorola는 대기업으로서 처음으로 센서 시장을 본격 공략하게 되는데, Motorola의 이번 조치는 센서업체의 기술추세가 반도체와 마이크로 콘트롤러 위주로 변화하면서 반도체 업계에 새로운 시장 기회가 형성되고 있기 때문이다.

Sensor Division 책임자로 임명된 Jerry Curtis씨에 따르면, Motorola는 압력센서, 가속도 센서, 화학물질 센서 등 세 분야에 노력을 집중시킨 스마트 센서로서 경쟁력을 확보한다는 전략을 수립하고 있다.

현재 센서 업계에서는 소규모 업체들이 시장의 대부분을 지배하고 있는데, 센서 시장에

진출한 대기업으로는 자동차용 가속도 센서 분야에 진출한 TRW가 거의 유일하다.

시장조사 기관 Battelle Institute에 따르면, 오는 2천년 전 세계 센서 시장의 32%는 미국에서 형성될 것으로 보이며, 일본이 28%, 유럽이 26%, 기타 지역이 14%에 해당할 것으로 전망했다.

미국 전자업계, 금년 상반기 수출실적 호조

미국 전자업계의 금년도 상반기 수출실적이 지난해 같은 기간보다 16% 증가한 480억 달러를 기록했다.

Electronic Industries Association(EIA)에 따르면, 컴퓨터 및 주변기기의 금년 상반기중 수출실적은 163억 9000만 달러를 기록, 미국의 전자제품 수출액중 가장 높은 비중을 차지했고, 반도체제품 수출액은 119억 4,000만 달러, 상업용 통신장비 수출액은 58억 1,000만 달러를 기록했다.

한편, 금년 상반기중 미국의 전자제품 수입액은 554억 달러를 기록, 지난해 같은 기간의 468억 달러보다 18% 증가한 것으로 집계됐다. 수입 부문에서도 컴퓨터 및 주변기기 수입액은 212억 9,000만 달러를 기록, 전자제품중 가장 높은 비중을 차지했으며, 반도체 제품 수입액은 118억 7,000만 달러, 가전제품의 수입실적은 80억 5,000만 달러로 집계됐다.

Matsushita, 디스크 용량 1천배 증대 기술개발

Matsushita Electric Industrial Company는 기존의 마그네틱 또는 광디스크의 1,000배 이상에 해당하는 데이터를 저장할 수 있게 해 주는 컴퓨터 메모리 기술을 개발했다고 발표했다.

Matsushita에 따르면, 원자력 현미경을 사용하는 이 기술을 이용하면 1 bit의 데이터를

직경 1/100micron에 해당하는 원 안에 저장할 수 있는데, 이는 1평방 cm 크기의 면적에 1조 bit의 데이터를 저장할 수 있다는 것이 된다.

Matsushita는 원자력 현미경 기술을 이용한 데이터 저장장치를 상품화 시키는 것은 21세기 초에 가능하게 될 것이라고 전망하고 있다. Matsushita가 발표한 것과 유사한 기술은 Hitachi, IBM, NEC Corp. 등도 개발하고 있는데, Matsuhita는 자사의 기술이 데이터 저장 용량 및 안정성에서 경쟁사들보다 앞서 있다고 주장했다.

일본 OSAKA에 있는 Matushita 의 Central Research Laboratories 소속연구원 Hiroyuki Kado씨에 따르면, 이 기술을 실용화시키려면 원자력 현미경을 제작하는데 1만 달러나 소요된다는 문제를 해결해야 하며, 기록된 데이터를 지울 수 있게 해주는 기술도 개발해야 한다.

또한 원자력 현미경을 사용하는 데이터 저장시스템의 속도가 어느 정도인지도 불확실한 상태에 있으며, 좁은 면적에 밀집돼 있는 데이터를 정확하게 읽어내는 것도 어려운 과제로 남아있다.

Viewpoint Systems, 다사용자용 화상회의 시스템 공급

텍사스주 Dallas에 있는 Viewpoint Systems INC.는 최대 다섯명의 사용자들을 연결시킬 수 있는 화상회의 시스템 "Personal Viewpoint II"를 개발, 10월부터 2,490 달러에 시판한다고 발표했다.

이 시스템은 ATM(Asynchronous Transfer Mode) 방식 네트워크를 지원하는 ISA 버스용 Codec(Compression/Decompression) 카드와 컴퓨터 화면을 네 개로 분할, 데이터와 동화상 비디오를 재생할 수 있게 해 주는 화상회의 소프트웨어로 구성돼 있으며, 소형 카메라는 400달러에 별도 공급된다.

이 시스템은 TCP/IP Multicasting 기능을 이용해 다자간 화상회의를 가능하게 해 주는데, 별도의 Multipoint Control Unit을 사용하지 않고도 다자간 회의 기능을 활용하려면 IP Multicasting 기능을 갖춘 TC%/IP장비를 사용해야 한다.

TCP/IP Multicasting 기능을 지원하는 소프트웨어로는 FTP Software Inc.의 Intel의 비디오 카드도 이 기능을 지원한다.

Microsoft, Windows NT 새 버전 발표

Microsoft Corp.는 "Windows NT"에 새 버전을 발표, 컴퓨터 네트워킹용 소프트웨어 시장에 본격 진출한다.

Microsoft는 작년부턴 Windows NT를 공급하기 시작했으나, 지금까지 약 12만부의 Windows NT가 보급돼 있으며, 현재 Windows NT의 네트워크 운영시스템 소프트웨어 시장 점유율은 3%에 불과한 것으로 알려지고 있다.

Windows NT의 매출이 지금까지 부진했던 것은 Windows NT를 작동시키는데 소요되는 메모리 양이 지나치게 큰 것을 비롯한 제품 성능상의 문제와 기업용 소프트웨어 시장에 대한 Microsoft의 경험 부족 때문으로 분석되고 있다.

이에 대응해 Microsoft는 이번에 발표되는 Windows NT 3.5의 속도를 향상시키고 메모리 소요량을 감축시켰으며, 기업 시장을 공략할 수 있는 마케팅 및 고객지원 체제를 갖추는데 5억 달러를 투자할 계획이다.

또한 Microsoft는 네트워크용 응용 프로그램들을 하나로 묶은 "Back Office"를 Windows NT와 함께 공급, 네트워크 운영시스템 소프트웨어 시장의 가격 구조를 변혁시킬 계획이다.

Back Office에는 데이터베이스 관리용 소프트웨어 "SQL Server 4.21" IBM 메인프레임과의 연계 기능을 제공하는 "SNA Server 2.1". 네트워크 관리용 소프트웨어 "Microsoft Sys-

tems Management Server,” 전자우편 소프트웨어 “Microsoft Mail” 그룹웨어 소프트웨어 “Exchange Server” 등이 포함돼 있다.

Mosel-Vitellic, 그래픽스용 DRAM 신제품 발표

캘리포니아주 San Jose에 있는 Mosel-Vitellic Inc.는 고성능 PC 그래픽스 서브시스템에 사용할 수 있는 2-Mbit Asynchronous DRAM 신제품 “V53C8257H”를 개발, 1천개 기준 9달러에 시판한다고 발표했다. 이 칩은 66MHz의 버스 속도를 지원하며, pixel Data Burst Cycle Time은 15ns에 해당, 고성능 2-Mbit Video RAM(VRAM)과 유사한 성능을 갖추고 있다.

VRAM의 가격은 일반 DRAM보다 약 1.5배 더 비싼데, Mosel-Vitellic이 개발한 칩은 일반 DRAM과 가격 수준이 비슷하다.

V53C8257H를 통해 Mosel-Vitellic은 엽가형 제품으로 VRAM에 대항하려는 업계의 대열에 합류했는데, Fujitsu Microelectronics, Hitachi America, Micron Semiconductor 등은 고속 Synchronous DRAM을 통해 VRAM 업계를 공략하고 있으며, 삼성전자는 Window RAM을 개발, VRAM과 같은 기능을 엽가에 제공하고 있다.

GI, 케이블 TV용 전화 교환기술 개발

General Instrument Corp.(GI) 소속 Communications Division은 전화서비스를 제공하고자 하는 케이블 TV업체들을 대상으로 개발된 교환 시스템 “Media Span”을 내년 1/4분기부터 공급할 예정이다.

이 시스템은 GI와 텍사스주 Richardson에 있는 DSC Communications Co.가 공동 개발했는데, 기존의 케이블 TV 회선을 통해 음성 및 양방향 데이터와 비디오를 처리할 수 있게 해준다.

GI에 따르면, Media Span은 2회선 전화서비스와 ISDN(Integrated Services Digital Network) 기능을 제공할 뿐 아니라, 기존의 지역 전화 회사들보다 월등히싼 가격에 T1 광대역 회선을 제공할 수 있게해 준다.

GI는 이 제품을 통해 TV, PC, 화상전화기 등을 이용한 대화형 멀티미디어 서비스 시장을 활성화시킬 수 있을 것으로 기대하고 있다.

INTEL 경쟁사들, 멀티프로세싱 기술 표준화 추진

Intel의 80×86 프로세서와 시장 경쟁을 벌이고 있는 업체들이 탁상용 PC에 사용되는 멀티프로세싱 기술에 대한 새로운 표준을 채택할 방침이다.

Advanced Micro Devices(AMD), IBM, Motorola, Microsoft, Opti Inc. 등 관련 업체들은 텍사스주 Richardson에 있는 Cyrix Corp.가 제안한 “SLiC/MP” 멀티프로세싱 기술을 지원하기로 했는데, 이 표준은 Intel의 Advanced Processor Interrupt Controller(APIC)와 경쟁하게 된다.

Cyrix에 따르면, SLiC/MP 표준은 두 개의 마이크로프로세서를 사용하는 탁상용 PC를 설계하는데 응용할 수 있는 개방형 사양으로 IBM은 Cyrix가 개발한 Pentium급 프로세서 “M1”을 채택한 멀티프로세싱 PC에 SLiC/MP 표준을 도입하기로 했다.

AMD 또한 Pentium 호환형 프로세서 “K5”에 SLiC/MP를 채택할 예정이며, Motorola도 Power PC 프로세서에서 이 표준을 지원하기로 했다.

Microsoft와 IBM은 이들의 운영시스템 소프트웨어에 SLiC/MP 표준화 움직임을 주시하고 있으며, SLiC/MP 표준이 정착될 경우, 하드웨어에 이어 소프트웨어 분야에서도 이 표준의 채택이 확산될 것으로 보고 있다.

SUN, 네트워크 서버 신제품 발표

Sun Microsystems Inc.는 Client/Server시스템 관리 및 Internet 접속용으로 개발된 PC LAN 네트워크 서버 “Netra”를 조지아주 Atlanta에서 이번주 열리는 “Networld/Interop ’94” 전시회에서 발표한다.

Sun의 ‘SPARCstation 5” 및 “SPARCstation 20”을 토대로 개발된 Netra 라인에 Internet 서버로 개발된 “Netra 15” 및 “Netra I20”과 시스템 관리용으로 개발된 “Netra S5” 및 “Netra S20”으로 구성돼 있으며, 금년 11월부터 6,149-1만 8,299달러의 가격에 공급된다. 또한 Sun은 LAN 데이터베이스와 Novell의 Netware LAN용 그룹웨어에 대한 호스트 기능을 수행할 수 있는 Netra 서버 새 모델을 내년 상반기에 발표할 계획이다.

Compaq, AST : Pentium 서버 신제품 발표

Compaq Computer Corp.와 AST Research Inc.가 기존의 중형 컴퓨터 및 메인프레임 사용자들을 주요 판매대상으로 개발된 Pentium 기종 서버 신제품을 발표했다.

Compaq에 따르면, 이번에 발표된 “Proliant 2000”과 “Proliant 4000”은 Compaq가 개발한 “Transaction Blaster” 기술을 채택, 기존 모델에서 보다 데이터 처리 속도가 최대 70%까지 빨라졌다.

Proliant 2000은 한개 또는 두개의 90MHz Pentium 프로세서를 사용하며, 기본 시스템 가격은 1만 1,600 달러로 책정됐다.

한편, Proliant 4000은 최대 네 개의 90MHz 또는 100MHz Pentium 프로세서를 장착할 수 있으며, 기본 시스템이 2만 500달러에 판매된다. Compaq는 이들 신제품에 Oracle 또는 Microsoft의 데이터 베이스와 예비용 전원공급 장치를 포함시켜 판매할 예정이다.

캘리포니아주 Irvine에 있는 AST Research

는 2만달러 이상의 미니컴퓨터를 대체하도록 개발된 “Manhattan V”와 “Manhattan P” 서버를 발표했다는데, 이들 신제품은 기존의 “Premia” 기종을 대체하며, 4000-1만 5,000달러에 시판될 예정이다.

AST는 Manhattan 기종 서버에 네트워크 관리용 소프트웨어 “Percepta”를 포함시켜 판매한다.

AST는 서버 판매를 증가시킴으로써 자사의 판매 이윤율을 향상시키고, 서버에 연계, 판매되는 PC물량도 늘리게 될 것을 바라고 있다.

대만, Winbond, MPEG-1 오디오 칩 개발중

대만의 Winbond Electronics Corp.는 MPEG-1 방식 오디오 디코더 칩 “W99101F”를 금년 안으로 발표할 계획이다.

Winbond의 Special Products 부문 책임자 J. Chang씨에 따르면, 이 칩은 14달러에 공급될 예정이며, Winbond가 이미 발표한 MPEG-1 비디오 디코더 “W9920SA+1”과 함께 PC MPEG 및 비디오 CD용 칩세트를 구성한다. W9920A-1의 사판 가격은 25달러로 책정됐다.

또한 Winbond는 JPEG 방식 비디오 Codec (Compression/Decompression) 칩 “W99301F”도 개발하고 있는데, 이 칩의 시제품은 금년 11월부터 공급되며, 내년 2월부터는 25달러에 대량 공급될 예정이다.

AOX, National SEMI : 일반 전화선 사용 화상회의 기술 개발

매사추세츠주 Waltham에 있는 AOX Inc와 캘리포니아주 Santa Clara에 있는 National Semiconductor Corp.는 일반 전화 회선을 사용해 화상회의를 할 수 있게 해 주는 소프트웨어 알고리즘을 개발했다고 최근 매사추세츠주 Framingham에서 개최된 Desktop Video

Conferencing Conference에서 발표했다.

양사의 이번 발표는 전화회사들의 ISDN(Integrated Services Digital Network) 설치가 지연되고 있는데 대응하기 위해 일반 전화선을 통한 비디오 전송기술을 개발하고 있는 화상회의 시스템 공급 업체들의 최근 추세를 반영하고 있다.

AOX가 개발한 "Quickstream" 비디오 Codec(Compression/Decompression) 소프트웨어는 160×120 해상도의 이미지를 초당 6프레임의 속도로 전송할 수 있게해 주며, 프레임 속도를 더 낮추는 경우에는 320×240까지의 해상도를 지원할 수 있다.

Quickstream 알고리즘은 이미지에서 움직이는 부분만을 변화시키는 "동작 예측" 기법을 사용, 동화상을 처리하기 위해 필요한 데이터의 양을 최소화시켜 준다.

한편, National Semiconductor 소속 Multimedia Communications Systems Technology Group은 일반 전화선과 ISDN 회선 뿐 아니라 LAN에서도 비디오를 전송할 수 있게해 주는 Codec 알고리즘을 개발했다고 발표했다.

National에 따르면, 이 Codec을 사용하면 V.34 모뎀을 사용해 초당 15 프레임을 Ethernet LAN에서 전송할 수 있다.

National은 이 기술을 사용해 화상회의 시스템을 구축하려면 Intel 기종 PC의 경우 대당 475~950달러가 소요되고 Macintosh AV시스템에서는 250~950달러가 들 것으로 예상하고 있다. H.320 표준을 지원하는 기준 방식의 화상 회의 시스템을 PC에 구현하는 데는 보통 2,500달러가 소요되고 있다.

Harris, 말레이시아에 TV 방송장비 공급

일리노이주 Quincy에 있는 Harris Corp. 산하 Broadcast Division은 말레이시아의 Radio Television Malaysia에 78대의 TV 전송장비 및 기타 방송장비를 공급하기로 했다고 발표했다.

다.

Harris는 위성 장비와 Electronic News-Gathering System을 금년 11월까지 공급하고, 말레이시아내 23개 사이트에 있는 전송장비를 교체하게 되는데, 이 계약의 규모는 총 2,000만~3,000만 달러에 이르는 것으로 알려졌다.

MCI, 고속 데이터 통신 서비스 제공

미국 2위의 장거리 전화 서비스업체 MCI Communications Corp.는 ATM(Asynchronous Transfer Mode) 교환기를 이용한 고속 데이터 서비스를 금년 12월부터 제공할 계획이라고 6일 발표했다.

이 발표에 따르면, MCI는 경쟁사 AT & Sprint 보다 앞서 이러한 서비스를 제공하게 되는데, 이 서비스는 음성, 데이터 및 비디오 신호를 155Mbps의 속도에서 처리할 수 있는 기능을 사설 네트워크를 갖춘 기업들을 대상으로 제공한다.

MCI는 코네티컷주 Middlebury에 있는 General Datacomm Industries Inc.가 개발한 ATM 교환장비를 사용할 계획이다.

한편, AT & T는 ATM 서비스를 내년부터 제공할 예정이며, Sprint는 현재 ATM 데이터 서비스를 제공하고 있으나 속도가 45Mbps로 제한돼 있다.

차세대 TV용 12채널 주파수 합성기 IC

영국의 세계적인 반도체 메이커인 GPS사는 최근 "차세대 TV용 12채널 주파수 합성기 IC"를 개발했다.

이번에 개발된 "차세대 TV용 12채널 주파수 합성기 IC"는 TV 또는 케이블 TV와 위성 튜닝 시스템에 사용되는 주파수 합성기 제조에 7GHz Ft bipolar 공정을 이용함으로써, 기존의 동등한 기능을 수행하는 표준 부품보다 60%의 전력소비 감소가 가능해져 세계 시장

의 관심을 끌고 있다.

또한 이 제품은 기능과 편 배치가 기존의 산업표준 장치와 호환성을 제공하므로, 기존의 시스템과 plug-in 하는 단순 부품 교체가 가능할 뿐만 아니라, GPS의 새로운 설계로 인해 감도와 발진기 가동회로가 개선되었으며, 각 편당 최소 400[V]의 정전기 보호기능을 제공한다.

차세대 TV용 12채널 주파수 합성기 IC는 1.3GHz SP5611, 2.7GHz SP5655의 세가지 칩이 있다.

SP5610과 SP5611은 5V에서 100mV의 사용전력을 줄일 수 있으며, SP5615 150mV의 사용전력을 줄일 수 있다. 이 세가지 칩은 12C BUS로 프로그램이 가능하며, 한 시스템에 두 개 이상의 Synthesiser를 사용할 수 있는 12C BUS address를 갖고 있다.

2.7GHz 동작용 SP5655는 일반적으로 주파수 체배기(Prescaler)가 필요한 응용분야에 단일 해결책을 제시해준다. 이러한 응용분야에는 위성파 지상 TV 방송의 결합과 높은 IF 캐리블 튜닝 시스템이 포함된다.

태국, FLEX, US\$ 270만 계약체결

모토롤라 호출기 주식회사는 태국 폰링크(Phonelink)가 270만 달러 상당의 FLEX호출하부망 시스템(FLEX Paging Infrastructure)을 주문했다고 밝혔다.

태국 호출기 시장의 주요 공급자로서 태국 시장의 50%를 차지하고 있는 폰링크는 시나와트라(Shinawatra) 호출기와 싱가포르 국제통신이 합작해서 설립한 회사이며 이번 계약은 폰링크와 모토롤라 지정 배급자 유나이티드 커뮤니케이션(United Communication Industry Public Company Limited)간에 체결되었다.

폰링크 운영 국장 타콜랏 키오칸(Thakolrat Keokarn)씨는 “우리가 FLEX 하부망 시스템을 구입하기로 결정한 이유는 FLEX가 미래의

호출기 시스템으로 부상하리라는 믿음 때문이었다. FLEX의 다채널 기능으로 우리의 하부망 자원을 보다 효율적으로 사용할 수 있게 됐으며 경쟁이 심화되고 있는 태국 호출기 시장에서 전략적으로 유리한 위치를 차지하게 될 것이다”라고 말한다.

태국의 이번 주문은 지난 7월 발표된 싱가포르 통신의 US\$ 700만 상당 FLEX 호출기 하부망 시스템과 인도네시아 PT Indolink First Pacific의 US\$ 100만 상당의 커미션 시스템 다음으로 아시아에서는 3번째로 모토롤라의 신호출기 시스템 FLEX를 도입하게 되었다.

폰링크의 FLEX 호출기 하부망 시스템은 1994년 11월에 설치 완료될 계획이다.

맥슨, FLEX인가 업체로 선정 세계에서 9번째로 인가 획득

모토롤라는 전세계적으로 유효한 FLEX 제작 라이선스를 맥슨 아메리카에 허가했다고 밝혔다. 맥슨은 세계에서 9번째로 인가를 받았으며, 또 다른 28개의 업체가 FLEX인가 절차를 기다리고 있다.

FLEX 시스템은 세계 어느나라에서도 사용할 수 있으며 앞으로 10년 동안 예상되는 호출산업 성장을 수용할 수 있다. 또한 기존의 호출 시스템과 비교하여 볼 때 FLEX는 각 채널이 수용할 수 있는 가입자가 훨씬 증가하여 하부구조 기구를 보다 효율적으로 사용할 수 있게 된다.

FLEX 시스템이 처리하는 데이터량은 대폭 증가되어 6,400baud까지 가능하다.(1초당 6,400 바이트 이상의 정보). 이 숫자는 현재 사용되고 있는 POCSAG(Post Office Code Standardization Advisory Group)이 처리할 수 있는 512에서 1,200 baud보다 확실히 빠른 속도다. 현재 POCSAG 시스템을 사용하는 기관도 큰 비용을 들이지 않고 언제든지 FLEX 시스템을 설치할 수 있다.

훨씬 빨라진 통신 속도와 더불어 FLEX는 또한 시스템 융통성, 향상된 데이터, 정확성, 그리고 증가된 배터리 수명을 제공하여 시스템 운영자와 소비자 모두에게 보다 좋은 서비스를 준다.

모토롤라는 전세계 시장에 대한 무선통신 및 전자 장비, 시스템, 부품, 서비스를 제공하는 세계적인 업체로서 호출기 및 호출 하부구조 장비, 양용라디오, 세미콘달터, 방위 및 항공전자제품, 정보처리 장비 등을 생산해 낸다. 1993년에는 US\$ 170억의 매출을 기록했다.

내쇼날 세미콘달터, 세계 최초로 SOT 23 패키지 형태의 Rail-To-Rail Op AMP 발표

내쇼날 세미콘달터는 아날로그 제품 계열에서는 최초로 SOT 23-5 패키지 형태의 LMC 7101 OP-AMP를 발표했다.

쌀알 크기 정도의 LMC7101은 성능은 그대로 유지하면서 보드가 차지하는 공간을 크게 줄일 수 있게 해준다. LMC7101은 입력과 출력이 동일 선상에 위치하면서 3V에서 15V사이의 공급 전원으로 동작하며 소모 전류는 0.5mA에 불과하다.

5V이하에서 동작하는 SOT-23 패키지 형태의 고성능 OP-AMP로는 이 독특한 OP-AMP가 현재 마켓에서는 유일한 제품이다.

크기와 성능의 조화로 이 제품은 휴대용 제품이나 Hand Held 제품에 이상적이다.

LMC7101은 15V, 5V, 3V로 특징지워지며 사용하는 바테리에 따라 전압이 달라지도록 되어 있는 제품에 최상의 효율성을 제공한다. 0.5mA에 불과한 저소비 전류는 바테리의 수명을 연장시킬 수 있으며, 노트북 PC, Cellular Phone, 의료기기와 기타 바테리를 사용하는 제품 적용에 적합하다.

SOT 23-5는 3.05mm×3mm의 크기로 SO-8 패키지의 절반 크기이고 PCB 공간을 절약할 수 있어 초소형 전자 제품의 설계를 가

능하게 해준다.

또한 이 패키지는 1.44mm의 두께로 PCM-CIA Type 카드 설계에 이상적이다.

도시바, 액세스 속도 150mm/초의 4배속 CD-ROM 드라이브 출하

도시바는 평균 150mm/초로 세계 최고속의 Access 속도를 갖고, 1초간에 600KB의 데이터를 읽을 수 있는 4배속 타입의 CD-ROM 드라이브 「XM-3501B」를 출하하였다.

샘플가격은 8만 6,000엔. CD-ROM 실용화의 진전에 의해 화상데이터 등 연속한 대용량의 데이터를 읽는 시간을 보다 단축하고자 하는 Needs가 높아짐에 따라, 이번에 이에 대응한 신제품을 상품화한 것이다.

XM-3501B는 에러 정정능력 향상을 비롯해, 고속 Access용으로써 개발한 광 피크업과 디스크 구동모터의 채용 등에 의해, 1초에 600KB의 데이터를 읽어낼 수 있다.

또한, 광피크업을 직결 구동식으로 한, 무단계 고마분 서보장치의 개발 등에 의해 평균 5W의 저소비전력이면서 평균 150mm초의 세계 최고속 Access 속도를 달성하였다.

CD-ROM 드라이브는 문자, 음성, 화상 등의 대량 데이터를 수록하고 있는 CD-ROM 디스크를 고속 검색할 수 있기 때문에 음성과 화상데이터 등의 멀티미디어를 구축하는 디바이스로서 폭넓은 분야에서 채용되고 있어, '94년의 세계 수요는 전년의 약 700만대를 대폭적으로 상회하는 약 1,300만대가 될 것으로 예상된다.

리더전자, CATV업계용으로 스페아너를 장비한 1GHz 시그널 레벨 미터를 발매

리더전자는 스펙트럼 아날라이저 기능을 장비한 CATV업계용의 1GHz 시그널 레벨 미터

「953」을 10월부터 발매한다.

동기기는, LCD 표시방식의 스펙트럼 아날라이저 기능을 갖고 있어, 방해파의 발견을 보다 신속히 행할 수 있으며, 최대 128개 채널을 LCD상에 동시에 추정 표시하고, 전대역에서 레벨 오차가 적은 고확도 추정이 가능하다.

또한, 정기 측정에 편리한 데카로가 기능과 유선 TV방송법에 규정된 C/N, 스태빌리터 등의 측정기능을 탑재해 한대로 여러가지 역할을 수행할 수 있는 다기능 타입이다.

특히, 공청공사에서 한번에 많은 데이터를 얻고자 할 경우에도 대용량 메모리를 내장하고 있기 때문에(27개 채널시 512개 화면, 128개 채널시 109개 화면), 데이터 기록에 있어 대폭적인 시간 단축이 가능하다.

조작성은 다채널 프리셋 및 오토 스킵 기능에 의해, 일단 세트해 놓으면, 이후는 원터치 조작으로 끝나는 3.6kg의 소형 경량기기이다.

코니카, 3가지 색을 동시에 재현하는 디지털 PPC 발매

코니카는 적·청·흑의 3색을 동시에 재현할 수 있는 디지털 멀티 칼라 PPC 「Konica 7528」을 발매하였는데, 본체 가격은 122만엔으로 초기 연도의 목표는 2,000대이다.

Konica 7528은 광고, 디자인, 건축 등의 전문분야, 교육분야를 비롯해, 일반 오피스에 있어서의 비즈니스 문서나 자료의 칼라화에 부응하기 위해 개발된 것으로, 비즈니스 문서에서 자주 사용되는 적·청·흑의 3색을 동시에 재현하고, 마크로 둘러싼 부분을 색변환시켜, 보기 쉽고 설득력 있는 문서나 자료를 작성할 수 있다.

또한, 신개발된 미립자 토너에 의해, 모노크로 카피의 고화질화, 사진모드나 신개발 원고 모드에 의한 사진과 신문의 재현성을 더한층

높혔다.

카피의 속도는 단색 모드로 28장/분(A₄형), 동시 3색 카피를 9장/분이며, 복사 사이즈는 A₃까지 가능하고, 배율은 50%까지 가능하다. 프론트 로딩의 채용에 의한 성스펙타입으로, 부가기능으로서 마스크 트림 등의 편집기능 및 사용하지 않을 때 자동적으로 메인 전원이 꺼지는 오토 셔트 오프, 예열 모드를 갖추고 있는 등 오피스 환경에서의 이용에 배려하는 기능을 갖고 있다.

빅터, 광 LAN시스템 개발로 국내의 공세

일본 빅터는, 근적외선 이용에 의한 광 공간전송 방식으로 인터넷과 호환인 10Mbps 고속 광 LAN시스템 「VIPSLAN-E」을 NTT 데이터 통신과 공동으로 개발, 내년 1월부터 발매한다고 발표하였다. 무선계 LAN은 착실히 주목도를 높이고 있어, 「내년은 디스크오프의 해」라는 판단 하에, 동제품으로 유선계 LAN의 신규 수요 개척에 주력할 방침이다.

국내 뿐만아니라 미국에서도 발매할 예정인데, 한개 단말당 9만엔 정도에 발매된다. 현재 판매되고 있는 125Kbps 타입 「VIPSLAN」과 함께 3년간('95~'97) 백억 엔 매상을 목표로 하고 있다.

무선 LAN은 전파이용 타입과 근적외선 타입이 실용화 되어 있는데, 동사는 금년 1월부터 125Kbps 타입을 시장에 투입해 왔으나, 이번에 10Mbps라는 고속화를 실현한 「VIPSLAN-E」로 동시장에 공세를 가하게 된 것이다. 「멀티미디어 시대를 맞이해 LAN의 고속성이 요구되고 있는 현재, 이에 부응해 인터넷과 동등한 10Mbps로까지 속도를 상승시키게 되었다.

'95년부터 3년간 무선계 LAN시장은 500억 엔 정도 될 것으로 보여, 이 시장에 적극적으로 대응할 생각이다」라고 동사 사업부장은 말한다.

「VIPSLAN-E」는 협지향성인 “Noil”, 천시형인 “Coil”, 이동가능한 “Moil”, 탁상형인 “Boil”의 각종 광무선 전송장치와 PCMCIA 카드로 구성되어 있으며, “Noil”은 약 20미터의 통신이 가능하다. “Coil”과 “Moil”간, “Boil”과 “PCMCIA 카드간”의 전송도 가능해 플래시 빌리티가 풍부한 시스템 구축이 가능하며, 노트북 PC와의 접속부분의 무선화를 실현하는데 일조하고 있다.

타케후지공업, 측량현장에서 현황도면을 작성해 편집할 수 있는 현황 측량시스템 2기종 개발

타케후지공업은 업계 최초로 측량현장에서 현황도면을 작성·편집할 수 있는 현황측량시스템 「트레스 마스타 SS-101」시리즈 2기종을 발매한다. 가격은 칼라 대응이 197만 5,000엔, 모토 대응이 178만 5,000엔이다.

동시스템은, 관측한 데이터를 CAD에 다이렉트로 입력해 편집할 수 있도록 되어 있기 때문에, ① 고도의 측량기술이 불필요하며, ② 관측 현장에서 도면 편집작업 현장에서의 전달 미스가 없고, ③ 화면상에 현황이 확인을 행할 수 있기 때문에 측정미스를 방지하고, ④ 현장에서 관측하면서 화면작성, 편집, 확인을 행할 수 있기 때문에 측정미스를 방지하고, ⑤ 데이터 축적이 가능하기 때문에 보정작업을 효율적으로 행할 수 있는 것 외에, ⑥ 현재 보급되어 있는 설비를 그대로 이용가능하고 ⑦ 확장성도 풍부하다.

NEC, 디지털 복으로 PC-VAN을 이용하는 접속 소프트웨어 발매

NEC는 디지털 복으로 PC통신을 이용할 수 있는 “PC-LAN 접속 S/W”(6천엔)를 상품화해 출하할 예정이다.

포켓 모뎀 등을 사용해 PC-VAN에 Access

할 수 있기 때문에 이용영역이 넓은데, PC-VAN으로 뉴스나 주식정보 등을 입수할 수 있으며, 외출지에서 각종 메시지를 볼 수도 있다.

예를 들면, 외출전에 PC-VAN이 제공하는 최신정보를 디지털 복으로 다운로드하고 지하실 안이나 이동 중에 읽을 수 있어, 최신 정보를 리얼타임으로 확인할 수 있다.

모뎀은 PC-98시리즈용과 PC 통신용이 이용 가능하다.

후지사진 광기, 방송용의 70배 줌렌즈 11월부터 발매

후지사진 광기는, 세계 최고 배율의 방송용 70배 줌렌즈 「후지는 Ah 70×9.5E」를 11월부터 발매한다고 발표하였다. 표준시스템에서 가격은 약 900만 엔 또, 렌즈의 자기진단 시스템 「“Find” 시스템」(30만 엔)도 함께 발매한다.

스포츠 중계 프로그램의 다양화, 스타디움의 대형화 등에 대해 방송프로그램 제작부에서 긴 초점 렌즈의 개발을 바라는 목소리가 높아왔는데, 동사는 작년 봄, 66배 줌렌즈를 개발하고, 이번에 광각 9.5밀리, 망원 665미리의 70배 줌렌즈 「Ah 70×9.5E」를 상품화한 것이다. 이것은 골프중계, 축구중계, 야구중계 등 스포츠 중심으로 활용되어, 긴 초점을 살린 선수의 표정변화 촬영과 다이내믹한 영상취재에 힘을 발휘할 것으로 보여진다.

미쓰비시전기, 크레이안트 서버 9개기종 발매

미쓰비시 전기는, 크레이안트·서버 컴퓨터 「Apricot 시리즈」의 신제품으로서, 팬티엄(90MHz) 듀얼 프로세서 대응의 고기능 서버 2개 기종을 비롯해, 데스크 탑형 3개 기종, 노트북형 4개 기종을 발매한다.

동사에서는 「부문, 개인의 업무」의 효율화

를 테마로 내걸고, Apricot 시리즈의 제품계열 확충에 의해, 대규모 시스템에서 소규모 시스템까지의 구축을 용이화 할 수 있다고 강조한다.

「Apricot FT 서버 FT/ex」는 펜티엄(90MHz)의 듀얼 프로세서를 채용, 또 외부 캐시 메모리를 최대 512KB를 탑재할 수 있으며, BUS는 132MB/초의 고속 데이터 전송이 가능한 PCI 버스를 서포트 함으로써, 데이터 베이스 검색 성능은 종래 기종인(i486 DX2/66MHz)에 비해 약 1.8배 향상되었다.

또, 본체에 무정전 전원장치(UPS)를 내장하고 디스크 어레이 내장의 RAZD 기구 대응 모델도 있어, 고 신뢰성을 실현하였는데, 주요 메모리는 표준에서 16MB, 최대 256MB이고, 디스크는 표준에서 1GB, 최대 8GB까지 탑재 가능하다.

데스크탑형의 「Apricot 워크스테이션 XEN-PC」는 CPU에 펜티엄(90/60MHz) PCI버스를 탑재하고 있는데, 펜티엄(90MHz) 탑재기는 종래형인(i486 DX2/66MHz)에 비해 2.5배 이상 성능이 향상되었다.

데스크 탑은 최고 수준의 1280×1024비트, 256색의 동시 표시의 고해상도 표시(SVGA)를 서포트하며, 주 메모리는 최대 128MB, 디스크는 표준에서 540MB, 최대 1GB를 탑재 가능하다.

「Apricot NOTENS」는 노트북에서는 최고수준의 i486 DX4(75MHz)를 탑재, TFT 칼라 액정에 의한 고품질 화면의 모델 등 라인업을 갖추고 있으며, 표준에서 8MB의 메모리를 탑재하고 있고, 윈도우즈 사용에서도 쾌적한 환경을 제공한다.

FT서버는, 129만 8,000 엔부터, XEN-PC(i486 SX/33MHz) 19만 9,800 엔, 노트는 i486 SX/33MHz(모노크로)가 29만 8,000 엔으로, 금년도의 신제품 판매목표는 서비 1만 4,000대, XEN-PC 1만 8,000대, NOTE 1만대이다.

히다치, 이동무선 시스템에 교환접속 기능 추가

히다치는, 하나의 주파수로 전화와 같이 쌍방향 통화가 가능한 1주파 동시 송수신방식 이동무선기에 교환접속(구내 회선접속)기능을 추가하여, 토오호쿠 전력응용기술 연구소에서 모델 시스템을 최근 가동시켰다.

아날로그 무선방식이면서, 1파로 동시송통화가 가능한 동방식 무선시스템은, 공공사업체, 보도관계, 철도 등 각 방면에서 관심을 모아, 착실한 수주를 전개하고 있으나, 구내 교환기와 접속시키고자 하는 광역 이용에의 Needs도 강해 교환접속을 이번에 실현하게 된 것이다.

법제상, 동일 구내 이용에 한정되나, 법률이 바뀌면 공중망 접속을 포함해 보다 고도의 이용도 가능할 것이다.

동장치는 일반시판도 실시하고 있는데, 차량탑재기는 45만 5,000 엔, 휴대형은 34만 엔, 교환기 접속장치는 300만 엔에 판매한다. 출하는 10월말 이후로 예정하고 있으며 해외시장에도 공세를 펼 예정이다.

1파 동시 송수신 방식 이동 무선시스템은 동사와 토오호쿠 전력, 후지테크의 3개사 공동개발에 의한 것으로, 음성을 시간 압축해 전송에 필요한 시간을 1/2로 줄이고 한개의 주파수로 송신과 수신은 단시간에 일정 간격으로 반복하는 구조로 되어 있다.

이것은 종래의 아날로그 무선의 상식(동시 송수신은 2파를 사용)을 깬 방식으로서 각 방면에서 주목을 받고 있으며, 약 10개소와 계약을 맺고 있는데, 기존에 도입되어 있던 교환기와 접속해, 보다 효과적으로 운용하고 싶다고 하는 요망도 강해, 이번에 교환기 접속 기능을 개발, 훨씬 강력한 시스템을 만든 것으로, 에코 발생에의 대책, 교환기 측의 기능상의 오류에의 대응 등 기술적인 과제를 해결하였다.