

MP 3에 '지재권 지물식'

다이아몬드멀티미디어가 자사의 MP3플레이어 「리오」에 지적재산권 보호기술을 내장하기로 했다.

다이아몬드는 인터트루스트 테크놀로지스사가 개발한 「디지털 라이츠 매니지먼트(DRM: Digital Rights Management)」라는 지적재산권 보호용 소프트웨어(SW)를 자사 리오플레이어에 탑재하기로 했다.

이 SW는 「슈퍼디스트리뷰션」이라는 기술을 이용해 허락된 사용자만 음악파일을 다운로드하게 해주며 오프라인 상태에서 음악파일 구매가 가능해 인터넷에 연결돼 있지 않아도 음악파일을 살 수 있다고 다이아몬드 관계자는 밝혔다.

다이아몬드는 MP3파일 제공 업체에 인터트루스트사의 소프트웨어를 제공하는 한편 자사의 리오포트 제품군에서 이를 지원하도록 할 계획이다. 그러나 이를 탑재한 제품의 판매시점은 구체적으로 밝히지 않았다.

한편 지난해 말 미국시장 최초로 MP3플레이어를 내놓은 이후 사실상 이 시장을 주도하고 있는 다이아몬드의 이번 결정은 MP3플레이어시장 및 온라인 음악전송시장 전체에 큰 파장을 미칠 전망이다.

실제로 MP3는 최근 가장 각광받는 온라인 음악전송기술로 떠오르는 한편 IBM의 EMMS(Electronic Music Management System), 마이크로소프트의 MS 오디오4.0, 루슨트테크놀로지스의 EPAC(Enhanced Perceptual Audio Coder)등 경쟁기술에 비해 상품화가 빨라 차세대 온라인 음악전송기술 시장에서 주도권을 확보해 왔으나 지적재산권 보호기술을 내장하고 있지 않아 음반업계의 지지를 받는 것에 실패했다.

특히 다이아몬드의 리오를 대상으로 음반업계가 소송을 거는 등 지적권 보호기술을 둘러싼 MP3 진영의 입지가 점점 좁아진 것이 사실이다.

분석가들은 온라인음악전송 시장에서 사실상의 표준이라 할 수 있는 MP3기술의 가장 큰 약점이었던 지적재산권 관련문제가 해결됨으로써 향후 전체 온라인음악시장의 대폭적인 성장을 기대할 수 있게 됐다고 평가했다.

MS, 'P3P' 개발 추진

미국 마이크로소프트(MS)가 웹언어 표준화 단체인 3WG가 제안한 개인정보 보호기술 「P3P」 개발에 본격적으로 나설

계획이다.

MS는 최근 인터넷상에서 대두되고 있는 개인정보보호 문제를 해결키 위해 P3P기술 개발을 적극 추진하는 한편 전자상거래(EC)에 활용할 수 있도록 이 기술을 보완해 나갈 계획이다.

P3P는 인터넷 이용자의 이름·주소·전화번호·전자우편주소 등의 개인정보를 인터넷상에서 보호해주는 기술사양이다.

데이터 통신시장 공략 강화

음성중심 통신장비업체인 프랑스 알카텔이 인터넷에 기반한 데이터통신시장을 집중 공략키로 하고 최근 사업전략을 구체화하고 있다.

알카텔은 지난해 말 패킷엔진스, 자일랜, 어슈어드액세스 등 데이터통신 장비업체 3사를 인수하는 등 데이터통신 관련 분야 투자에만 25억달러 이상을 쏟아부은 데 이어 올해부터 이를 기반으로 실제 시장에서 매출을 극대화한다는 전략이다.

알카텔의 데이터통신 관련 전략은 이달 열리는 네트워크업계 최대의 전시회 「넷월드+인터럽」에서 구체적으로 공개된다.

음성중심 장비시장에서 인터넷 관련 기술 및 서비스 분야로

눈을 돌리는 것은 최근 통신장비업체들의 공통적인 움직임으로, 알케텔은 데이터·음성·비디오를 통합한 올인원 통신서비스를 제공하고자 하는 기존 통신서비스업체들이 향후 2, 3년간 기존망 업그레이드에 총력을 기울일 것이 기대됨에 따라 이 시장을 집중 공략할 계획이다.

슈퍼컴퓨터에 비해 약 4배 가량 빠르다.

후지쯔는 이 슈퍼컴퓨터를 향후 3년간 일본 및 유럽 시장에서 150시스템의 수주를 목표로 하고 있다.

발, 제조거점인 도호쿠사업소와 사가미사업소의 기능을 분리해 사가미사업소는 개발중심 거점으로 도호쿠사업소는 양산중심 거점으로 육성키로 했다.

최고속 벡터 슈퍼컴 개발

일본 후지쯔는 세계에서 가장 빠른 벡터 슈퍼컴퓨터인 「VPP5000시리즈」를 개발, 시판에 본격적으로 나섰다.

후지쯔는 새로 개발한 상보성 금속산화막반도체(CMOS)형 중앙연산처리장치(CPU)를 채택, 단일 CPU로는 세계 최고속의 연산능력을 실현했다.

이와 함께 512개의 CPU를 병렬구성한 시스템분야에서도 세계 최고의 처리 능력을 갖추었다.

후지쯔의 신형 슈퍼컴퓨터는 단일 CPU의 이론상 처리속도가 1초당 9.6기가플롭스(1초당 96억회연산)이며 512개의 CPU를 구성할 경우 4.9테라플롭스(1초당 4조9000억회 연산)에 이르러 지금까지 최고였던 NEC의 슈퍼컴퓨터에 비해 약 20% 가량 빠르고 자사의 기존 최고속

생산체제 '대수술'

일본 주요 반도체장비업체인 도쿄일렉트론이 침체된 시장상황에 대처하기 위해 생산체제를 대폭 개편하고 있다.

도쿄일렉트론은 최근 여러 거점에서 생산해 온 장비를 한 공장으로 집약하고 개발기능과 양산기능을 거점에 따라 명확하게 구분하는 한편 일본 국내는 물론 미국에서의 증산프로젝트도 잇따라 동결, 연기하고 있다.

이같은 생산체제 재편은 98회계연도(98년 4월~99년 3월) 적자기록이 확실시되고 있기 때문으로 도쿄일렉트론은 생산과 투자의 합리화를 통해 비용부담을 줄여 올 회계연도 흑자 전환을 꾀한다는 전략이다.

이를 위해 도쿄일렉트론은 매사추세츠공장과 에리조나공장 두 곳으로 나눠져 있는 미국거점의 화학증착(CVD)장비생산을 에리조나공장으로 통합할 계획이다.

또 저압CVD장비의 국내 개

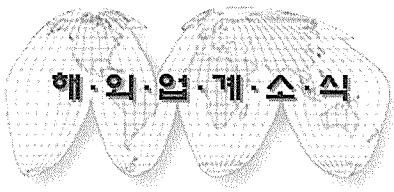
MS 윈도2000 기반 멀티프로세서 '버그'

미국 인텔은 마이크로소프트(MS)의 차세대 운영체제(OS)인 윈도2000 기반 멀티프로세서 시스템에서 결함이 발견됐다고 밝혔다.

미 「일렉트로닉 바이어스 뉴스」의 보도에 따르면 이번에 발견된 결함은 인텔의 「450NX」 코어로직 칩셋의 「PIIX4E」 사우스 브리지와 연관돼 있는 것으로 알려졌다.

인텔의 450NX를 장착한 시스템에서 윈도2000은 우선 프로세서에 저전력소비 상태로 들어가는 「슬리프 모드」를 선택할 것을 요청하고 프로세서가 이를 수용할 경우 저전력소비 상태로 들어가도록 명령을 내리도록 설계돼 있다.

그러나 이번에 발견된 결함으로 윈도2000 멀티프로세서 시스템에서 프로세서가 슬리프 모드 명령을 수용하기도 전에 OS가 프로세서에 저전력 상태로 들어가도록 명령을 내리거나 파워모드 선택시 프로세서가 에러를



발생시킬 가능성을 내포하고 있다는 것이다.

MS도 윈도2000 OEM업체들에게 이같은 사실을 통보했으나 결함을 소프트웨어적으로 해결할 수 있는지는 현재로선 알 수 없다고 밝혔다.

이에 따라 윈도2000의 하반기 출하에 맞춰 이에 기반한 멀티프로세서 시스템이 발표될 수 있을지는 불투명해졌다. 이번 결함은 그러나 단일 프로세서 시스템에선 발견되지 않은 것으로 전해졌다.

위성 인터넷 접속 서비스

미국 컴팩컴퓨터가 자사 PC 이용자들에게 디렉PC의 위성 인터넷 접속서비스를 선택적으로 제공한다.

컴팩은 미국 소매점이나 웹사이트를 통해 판매한 주문형 PC에 대해 이달 중순부터 위성 인터넷 접속서비스를 제공할 예정이다라고 밝혔다.

위성을 이용한 인터넷 접속서비스는 속도가 최대 400kbps로 ISDN보다도 3배이상 빠르게 인터넷을 검색할 수 있다.

이번 위성 인터넷 접속서비스는 컴팩의 고속 인터넷 서비스 계획인 이른바 「트리플 플레이」 전략의 세번째 단계로 컴팩은

이를 위해 지난해 디렉PC를 협력업체로 선정했다.

컴팩은 자사 PC이용자들에게 고속 네트워크 접속서비스를 제공하기 위해 이미 케이블과 디지털 가입자회선(DSL) 서비스를 이용할 수 있는 PC를 공급해 오고 있다.

위성 인터넷 서비스를 이용할 수 있는 제품에 대해서는 아직 구체적으로 밝혀지지 않았으나 USB어댑터로 서비스 환경을 쉽게 구축할 수 있을 것이라고 측근들은 전했다.

세계 최대 PC업체인 컴팩의 위성 인터넷 접속서비스 개시는 위성이 일반 케이블이나 DSL 외에 또하나의 유력한 인터넷 접속방법으로서 이용자들의 신뢰성을 얻는데 중요한 계기를 만드는 것으로 평가되고 있다.

고성능 DSP코어 공동 개발

미국 모토롤러와 루슨트 테크놀로지스가 지난해 맺은 디지털 신호처리칩(DSP) 기술 제휴의 첫 제품으로 「스타코어 SC140」 DSP코어를 발표했다.

차세대 DSP 애플리케이션 아키텍처로 활용될 새로운 코어는 양사가 지난해 6월 공동 설립한 「스타코어」기술센터에서 개발한 것으로 3000MIPS 또는 초당

12억 MAC(multiply-accumulate)의 처리성을 갖는 최초의 「SC100」계열 DSP코어다.

이는 경쟁업체인 텍사스 인스트루먼트(TI)의 고성능 DSP 「TMS3206202」의 2000MIPS 및 5억 MAC보다 뛰어난 것으로 평가받고 있다.

또 통신용 애플리케이션에 적용될 경우 1.5볼트 전력으로 300MHz에서 MIPS당 0.1밀리암페어(mA)의 성능을 제공, 무선통신 단말기나 개인휴대 단말기(PDA) 등 차세대 절전형 메모리 절약형 애플리케이션 설계에 폭넓게 활용될 수 있을 것이라고 모토롤러와 루슨트는 설명했다.

이와 함께 양사는 무선 기지국장비 및 디지털가입자회선(DSL) 중앙교환국장비 등 차세대 고성능 다중채널의 통신용 애플리케이션에도 새로운 코어를 이용해 나갈 계획이다.

이 제품은 또 고성능 컴파일러형 아키텍처로 이를 이용한 소프트웨어 코드의 90%를 칩고유의 어셈블리 언어 대신 C나 C++와 같은 고차원 프로그래밍언어를 이용, 작성할 수 있게 하는 것으로 전해졌다. 이결과 신제품 출시시기의 단축과 함께 기존 통신시스템의 성능 업그레이드도 보다 용이하게 만든다고 관계자들은 설명했다.

「SC140」의 샘플은 오는 4·4분기중 나올 예정이다.

일 디지털방송 수신기 보급 2010년 6300만대 예상

TV와 수신어댑터를 합친 일본의 디지털방송 수신기 보급이 내년 방송통신(BS) 디지털방송 개시로 본격화해 오는 2010년에는 6300만대를 넘어설 것으로 전망된다.

이중 특히 디지털TV는 2005년 이후 연간 500만대를 넘어서는 시장을 형성하며 보급확대를 주도해 2010년에는 보급대수가 5500만대에 육박할 것으로 예측된다.

이는 일본전자기계공업회(EIAJ)의 「디지털TV조사위원회」가 최근 내놓은 「디지털방송 시대의 TV방송수신기기 발전을 위한 과제」라는 조사보고서에서 밝혀졌다.

이에 따르면 일본의 디지털방송 수신기기 누계 보급대수는 내년 70만대를 시작으로 매년 증가해 2004년 1268만대로, 2006년에는 2668만대로, 2008년에는 4458만대로, 2009년에는 5388만대로, 2010년에는 6338만대로 각각 확대될 전망이다.

이중 TV누계는 43만대를 시작으로 2001년 153만대, 2003년 623만대, 2005년 1503만대, 2007년 2923만대, 2009년 4553만대, 2010년에는 5453만대로 각각 늘어날 것으로 예측된다.

연간으로도 2005년 510만대로 500만을 넘어서고 2010년까지 900만대로 꾸준히 증가할 전망이다. 수신어댑터 누계는 27만을 시작으로 매년 늘어 2010년에는 885만대에 이를 것으로 예측된다. 그러나 연간보급대수는 2007년 130만대를 정점으로 떨어지기 시작해 2010년까지 50만대수준으로 줄어든 전망이다.

한편 이번 보고서는 디지털방송의 보급을 위한 과제로 관련 인프라 정비, 매력적인 방송프로그램, 신규서비스를 위한 신규참여 등이 요구된다고 지적하고 있다.

일본의 디지털방송은 BS디지털 방송의 경우 내년 9월 실용화 시험방송을 개시한 후 그해 12월 본방송에 들어가고, 지상파디지털방송은 2003년 간토·긴카·수도권 등 일부 지역에서 먼저 본방송을 개시한 후 2006년 전국 방송을 추진할 예정이다.

윈도용 고속 JVM 발표

미국 IBM이 고속의 윈도용 자바버추얼머신(JVM)을 발표했다.

JVM은 컴퓨터 운용체제와 자바애플리케이션 사이에 위치해 애플리케이션이 원활히 운용

될 수 있도록 하는 소프트웨어다.

IBM은 자사가 발표한 JVM이 기존의 다른 제품에 비해 평균 30% 정도 처리속도가 빠르다며 이 제품을 인터넷(www.ibm.com/java/)을 통해 무료제공할 것이라고 밝혔다.

윈도용 JVM은 마이크로소프트와 자바 개발업체인 선 마이크로시스템스가 개발한 버전이 이미 공급되고 있다.

IBM 관계자는 이번에 발표한 JVM은 전자상거래 시장의 활성화를 위한 노력의 하나로 준비돼 온 것이라며 이의 무료보급이 첨단 온라인 서비스 정착에 기여하길 희망한다고 밝혔다.

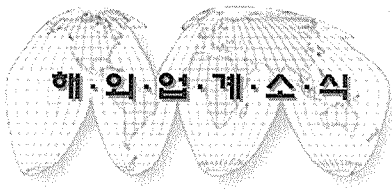
IBM의 윈도용 JVM은 선의 자바규격을 따르고 있다.

온라인 음악장치 진출

루슨트테크놀로지스가 MP3 플레이어와 유사한 휴대형 음악장치 개발에 나섰다.

루슨트는 e.디지털 및 텍사스 인스트루먼트(TI)와 손잡고 온라인 음악전송규격인 EPAC(Enhanced Perceptual Audio Coder)에 기반한 휴대형 재생장치를 개발, 오는 12월 출시할 예정이다.

EPAC은 벨연구소가 개발한



음악압축기술인 「Perceptual Audio Coder」의 최신 버전으로 루슨트관계자는 이 기술이 소리의 품질을 별로 저하시키지 않고 압축해줌으로써 MP3보다 우수한 음질을 제공한다고 주장했다.

이 기술은 또한 MP3보다 한 단계 우수한 11대 1의 압축률을 구현, 10대 1 압축률의 MP3에 비해 파일크기가 반 정도밖에 안돼 온라인 전송시간이 짧고 소모 메모리도 적다.

보안기능이 거의 없어 음반업체의 외면을 받고 있는 MP3와 달리 보안 및 암호화기능을 기본 제공한다는 것도 장점이다.

루슨트 등 3사는 이러한 기술적 우위를 바탕으로 EPAC이 MP3시장을 압도할 수 있을 것으로 보고 올 연말시장에 맞춰 제품을 내놓을 계획이다.

루슨트가 EPAC칩 개발을 담당하고 TI는 디지털신호처리기(DSP)공급을 맡았다.

e.디지털은 「마이크로IS」라는 휴대장치용 파일관리시스템을 제공하는 한편 휴대장치의 제조도 맡았다.

이들이 개발하는 제품은 내장형 플래시메모리 외에 착탈식 플래시메모리 카드도 채택할 예정이다.

시스템온칩사업 강화

일본 NEC가 가정용 디지털 녹화재생장치 등 디지털가전용 시스템 온칩 사업을 대폭 강화하기로 했다.

이에 따르면 NEC는 올해부터 오는 2001년까지 음성 및 영상을 압축하는 부품을 단계적으로 단일 반도체 제품에 고밀도로 집적시켜 가전업체나 AV기기업체에 공급할 계획이다.

NEC가 개발하는 제품은 동영상 압축표준규격인 MPEG2 방식의 멀티미디어 데이터를 처리하는 시스템온칩이다.

NEC는 우선 오는 7월중에 음성부분을 압축하는 디지털시그널프로세서(DSP)를 상품화해 출하하고 연말에는 영상압축장치와 음성 압축장치를 일체화한 대규모집적회로(LSI)를 출시할 계획이다.

또 2001년에는 영상 및 음성 압축장치와 복원장치를 일체화한 LSI를 시장에 선보일 계획이다.

NEC는 이같은 사업강화로 오는 2003년에는 디지털가전용 시스템온칩사업 부문에서 1조엔의 매출액을 달성할 계획이다.

미, 새 프로토콜 'SIP' 개발

인터넷을 통해 인터랙티브 비디오폰, 원격영상회의 등 각종 멀티미디어통신을 지원하는 한편 기존 전화통신망과 인터넷망을 완벽하게 연동시켜 주는 새로운 인터넷기반 전화기술이 선보였다.

「테크웍」에 따르면 미 컬럼비아대 교수진들이 개발한 「SIP(Session Initiation Protocol)」라는 새로운 프로토콜이 최근 인터넷 표준단체인 IETF(Internet Engineering Task Force)에 의해 표준승인을 얻었으며 통신업체들의 주목을 받고 있다.

SIP는 인터넷과 전화망을 통합해 주는 획기적인 기술로, 인터넷상에서 전화와 관련한 모든 서비스를 지원한다. 즉 인터넷상에서 일반 전화로 전화를 걸 수 있으며 특히 전자메일 주소를 이용해 전화를 걸 수도 있다. 한 개의 번호를 이용해 전화를 걸 사람이 어디에 있는 상관없이 자동으로 연결시켜 주기도 한다.

각종 인터랙티브 멀티미디어 통신도 가능하다. 인터넷을 통한 원격회의와 비디오폰 기능, 영화·콘서트 등 각종 멀티미디어 콘텐츠의 실시간 전송이 가능하

며 여러 사용자가 게임을 하는 도중 전화를 걸어 온라인게임을 할 수 있다.

SIP는 인터넷을 통해 각종 전화기능을 제공하고 영상회의 등 멀티미디어통신을 가능하게 해 준다는 점에서 기존 H.323 프로토콜과 유사한 점이 있지만 H.323이 초기에 ISDN용 영상회의의 프로토콜로 개발된 후 근거리 접속망(LAN)과 원거리 접속망(WAN)으로 영역이 넓어진 데 비해 SIP는 개발초기부터 인터넷용 프로토콜로 개발돼 그 기능이 인터넷용으로 최적화됐다는 게 차이점이다.

이 기술을 개발한 컬럼비아대 교수진들은 SIP가 당분간은 기존 전화망과 인터넷망을 연동한 통신에플리케이션 구현에 주로 이용되겠지만 궁극적으로는 기존 전화교환 시스템을 완전히 대체할 수 있을 것으로 내다보고 있다.

전자파 없는 액정드라이버 개발

일본 샤프가 전자파에 대응하는 박막트랜지스터(TFT)형 액정드라이버를 개발, 샘플 출하에 착수했다.

샤프가 이번에 개발한 액정드라이버 「LH168M」은 전자파 저감(低減) 신호처리 기술인 미국

내셔널 세미컨덕터의 「RSDS기술」을 채용해 종전처럼 전자파 대책 부품을 별도로 갖출 필요가 없는 것이 특징이다.

이에 따라 새 액정드라이버는 전자파 대책 부품을 탑재한 기판의 크기를 절반 수준으로 줄일 수 있어 기기의 소형·박형화에 크게 기여할 것으로 기대된다.

휴대형 MD리코더 양산

일본 샤프는 말레이시아에서 휴대형 미니디스크(MD)리코더를 생산할 계획이라고 밝혔다.

휴대형 MD리코더를 생산하게 될 곳은 음향·통신기기 합작사인 샤프 로키시 코퍼레이션(SRC)으로 약 12억엔을 들여 2개의 생산라인을 신설, 다음달부터 월간 6만대 규모로 생산에 착수할 예정이다.

일본 기업이 휴대형 MD리코더를 해외생산하기는 샤프가 처음이다.

샤프가 생산하는 기종은 전지와 어댑터 등 두 종류의 전원을 사용할 수 있는 「MD-MT20」과 전지만 사용 가능한 「MD-MT15」 등 두 가지로 첫해에 80만대를 생산해 아시아지역과 유럽 및 미국에 수출할 계획이다.

특히 기간부품인 광픽업을 제

외한 모든 부품은 말레이시아 현지에서 조달, 제조비용을 낮출 방침이다.

샤프는 일본을 제외한 전세계의 휴대형 MD리코더 수요가 올해 전년대비 84% 증가한 195만대에 이를 것으로 예측하고 있다.

특허정보 빠른 검색 새로운 시스템 구축

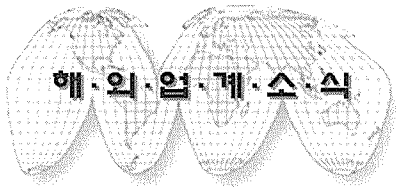
일본 히타치제작소는 일본 특허청이 공개하고 있는 연간 약 50만건의 정보를 데이터베이스에 수록, 엔지니어가 특허정보를 즉시 검색할 수 있는 새로운 시스템을 구축했다.

히타치가 구축한 시스템은 특허청이 제공하는 특허정보 CD롬에서 뽑아낸 특허정보를 1테라바이트급의 기억용량을 가진 서버에 저장한 것으로 종전의 시스템에 비해 조작성이 뛰어나고 빠른 것이 특징이다.

이 시스템은 특허정보의 화면 출력에 걸리는 시간이 페이지당 0.1~0.7초로 종전 시스템에 비해 10배 이상 빠르다.

도시바-오끼전기공업 제휴

일본 도시바와 오끼전기공업



해·외·업·계·소·식

이 미국 시장용 신형 휴대폰 단말기를 공동개발하기로 합의했다.

두 회사는 도시바의 시스템 개발력과 오키전기의 통신기술을 결합해 코드분할다중접속(CDMA) 방식과 아날로그 방식에 모두 대응하는 동시에 3종류의 주파수에서도 이용할 수 있는 「트리플모드」타입을 개발할 계획이다.

특히 신형 단말기는 음성뿐 아니라 광대역·고속의 데이터 통신에도 대응할 수 있도록 해 내년 미국의 통신기기 제조업체에 OEM 공급할 방침이다.

오키전기는 95년 자국용 휴대폰 생산을 중단하고, 지난해에는 미국에서도 단말기 사업을 중단했으나 CDMA 방식 기지국 사업 추진을 위해 관련 연구개발을 지속하고 있다.

따라서 이번 제휴는 차세대 기지국에 불가결한 기술을 축적하기 위한 것으로 풀이된다.

중국서 CDMA 단말기 생산

일본 도시바가 올 여름 중국에서 코드분할다중접속(CDMA) 방식 휴대폰 단말기의 생산에 착수한다.

이는 휴대폰 서비스의 디지털화가 급진전되고 있는 미국 시

장에서 CDMA 방식 단말기의 보급이 본격화하고 있는 데 대응하기 위한 것으로 풀이된다. 이를 계기로 도시바는 지난해 약 70만대였던 CDMA 단말기의 해외 출하는 올해는 150만대로 2배 이상 확대하는 동시에 휴대폰 단말기 사업도 CDMA 중심으로 주력해 나갈 계획이다.

중국에서는 대미수출용 아날로그 방식 휴대폰 단말기를 제조하고 있는 심천 공장에서 CDMA 방식 단말기를 제조할 예정인데, 800MHz의 CDMA와 아날로그 두 방식을 일체화한 복합 단말기를 생산해 아날로그 기종과 마찬가지로 휴대폰 단말기 판매업체인 미국 오디오박스에 OEM 공급할 계획이다. 오디오박스에서는 이 단말기를 벨 애틀랜틱이나 에어터치 등 미국 휴대폰서비스 사업자에 판매하게 된다.

이와 함께 도시바는 자국에서도 CDMA 서비스에 착수한 DDI와 일본이동통신(IDO)용 단말기를 증산하는 한편 두 사업자가 12월 개시할 예정인 패킷통신 대응 기종도 개발할 계획이다. 신기종은 인터넷 정보검색이나 전자메일을 송수신할 수 있을 뿐 아니라 PC와 접속하면 종합정보통신망(ISDN) 수준의 64kbps 고속데이터 통신도 가능하다.

도시바는 일본 국내 휴대폰 출하대수를 98년의 214만대에서

99년도에는 270만대로, 이중 CDMA 방식은 20만대에서 75만대로 각각 확대할 계획이다.

128M DDR SD램을 가을부터 양산

일본 도시바는 서버 등 고성능 컴퓨터에 사용하는 고속 메모리인 128M 더블 데이터 레이트 싱크로너스 D램(DDR SD램)을 개발하고 올 가을부터 양산한다.

도시바가 개발한 DDR SD램은 최소 선폭 0.2μm의 미세가공 기술을 채택한 것으로 기존의 SD램에 비해 데이터 전송속도가 2배 가량 빠른 것이 특징이다.

도시바는 현재 6종류를 샘플 공급하고 있는 이 제품을 올 가을부터 옷카이치공장(미에현 소재)에서 양산할 계획이다.

DDR SD램은 현재 NEC가 샘플을 출하하고 있으며 후지쯔와 한국 삼성전자도 시장 진출을 계획하고 있다.

일, 차세대 통신기기 개발 '열풍'

일본 주요 통신기기 업체인 히타치제작소와 NEC가 차세

대 데이터통신용 기기 개발을 강화, 이 시장공략에 적극 나서고 있다.

히타치는 통신과 컴퓨터 조직간 장벽을 허물어 두 기술을 통합할 수 있는 새로운 개발체제를 구축하는 한편 NEC는 간이형 데이터중계기 「라우터」에 광전송 기능을 갖춘 새로운 개념의 제품을 개발키로 했다.

두 회사의 이같은 움직임은 히타치의 경우 장점인 통합력을 활용하고 NEC는 전송기술을 앞세워 차세대 통신기기 개발 경쟁에서 앞서 있는 미국 및 유럽 세력을 따라잡기 위한 의도로 풀이된다.

히타치는 데이터통신의 핵심 장치로 기대되는 대형 라우터의 개발을 목표로 통신과 컴퓨터 양 부문의 연구소 등에서 50명을 모아 「기간인터넷프로토콜(IP)시스템개발본부」를 최근 발족했다.

히타치는 교환기 수준의 신뢰성이 요구되는 대형 라우터의 개발에는 통신과 컴퓨터의 융합과 같은 근본적인 개발체제의 재편이 불가피하다고 보고, IP 시스템본부를 발족키로 결정했다.

지금까지 히타치는 교환기는 통신부문에서, LAN용 소형 라우터는 컴퓨터부문에서 각각 독자 개발해 왔다.

한편 NEC는 차세대망에 불가결한 광파장다중분할(WDM)방

식의 대용량 전송장치와 대형 라우터 개발에서 「포토닝 인터넷프로토콜 네트워킹(광IP통신망)」이라는 신개념을 도입해 WDM 기능과 라우터 기능을 하나의 하드웨어 기기에 수용하는 새로운 장치를 개발, 올 가을 판매할 계획이다.

21.3인치 TFTLCD 모듈 9월 샘플 출하

일본 NEC는 21.3인치급 대형 박막트랜지스터(TFT) 액정 표시장치(LCD) 모듈을 개발, 오는 9월부터 샘플출하할 계획이다.

NEC는 독자적인 아날로그 신호처리 기술을 채택해 풀컬러 및 상하좌우 170도의 광시야각을 실현했다. 제품 크기 432×324mm, 대각선 길이 54cm로 23, 24인치 브라운과(CRT)에 상당한다.

NEC는 UXGA(1600×1200 화소)급의 고화질을 지원할 수 있어 그래픽디자인이나 전자출판, 의료분야 등에서 기존의 CRT를 대체할 수 있을 것으로 기대하고 있다.

NEC는 이 LCD모듈을 오는 10월부터 월 1000대 규모로 양산할 계획이다.

라이코스 「야후」 주월

웹사이트 방문자수 및 접속률에서 라이코스가 야후를 제치고 1위를 차지했다.

인터넷순위 조사업체 미디어메트릭스는 지난달 라이코스의 접속수가 3190만명에 달해 3130만명을 기록한 야후를 처음으로 앞섰다고 밝혔다.

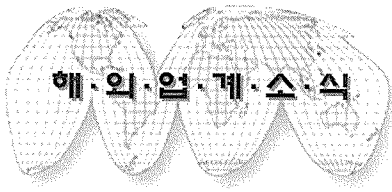
라이코스는 접속률 부문에서도 51.8%를 기록, 야후(50.8%)와 익사이트(30.6%)를 능가했다.

라이코스가 방문자 및 접속률에서 야후를 추월하기는 이번이 처음으로 현재 라이코스는 트리포드, 엔젤파이어 등 커뮤니티사이트와 검색사이트 핫봇, 뉴스서비스 사이트 와이어드 테크놀로지 등의 사이트를 갖고 있다.

히타치-지멘스 메모리카드 제휴

히타치제작소와 독일 지멘스는 디지털카메라 및 휴대폰용 기록매체인 메모리카드 분야에서 제휴, 세계 최초·최경량 「멀티미디어카드」를 공동으로 개발 및 생산키로 했다.

이에 따르면 양사가 공동개발하는 멀티미디어카드는 플래시



메모리와 마이크로프로세서(MPU) 등으로 구성된 것으로 히타치가 플래시 메모리와 MPU를 조합한 칩을 개발하고 지멘스그룹의 인피니온 테크놀로지사가 완제품으로 완성해 공급한다.

양사가 공동개발하는 멀티미디어카드의 크기는 32×24×1.4mm이며 무게는 1.5g으로 도시바의 「스마트미디어(2g)」나 소니의 「메모리스틱(4g)」에 비해 가볍다.

양사는 우선 16MB급 카드를 오는 5월에 시장에 선보이고 점차 용량을 늘려 2000년에는 64MB제품을, 2001년에는 128MB급 제품을 선보일 계획이다.

DVD오디오 재생기 10만엔대 판매키로

일본 마쓰시타전기산업은 콤팩트디스크(CD)를 대체할 수 있는 차세대 음악용 기록매체 「디지털다기능디스크(DVD)오디오」의 재생기를 올 여름까지 10만엔대에 판매개시할 방침이라고 밝혔다.

「포스트CD」와 관련해서는 이달 초 소니가 「슈퍼오디오CD

(SACD)」 규격의 재생기(50만엔)를 다음달 시장에 투입할 계획이라고 발표, DVD오디오측에 앞서 상품화에 나서게 된다.

마쓰시타의 10만엔대 가격방침은 저가를 무기로 표준화경쟁을 유리하게 이끌어 나가려는 전략으로 풀이된다.

DVD오디오는 CD와 마찬가지로 12인치와 8인치 원반 두종류인데, 기록시간이 최대 400분으로 길고, 특히 고음영역에서 원음을 충실히 재현할 수 있는 것이 특징으로 현재 전세계에서 40개 이상의 업체가 지지하고 있다.

마쓰시타는 DVD오디오의 상품화와 관련, 음악전용과 비디오 소프트웨어도 재생가능한 호환기 등 두 종류를 검토중이다.

디지털방송 접속 새모듈 6월부터 공급

일본 마쓰시타전기산업이 디지털방송기기 접속에 사용하는 새로운 모듈을 개발, 오는 6월 공급에 나선다.

마쓰시타의 신형 모듈은 일본에서 채택하는 고선명(HD) TV 규격에 대응하는 것으로 송신용과 수신용 두 종류로 구성된다.

기존 제품에 비해 소비전력이 적고, 크기도 20% 정도 줄어 업계 최고의 저소비전력 및 소형화를 실현하고 있다.

이 제품을 사용하면 동축케이블을 매개로 기기간 초당 1.5기가비트의 빠른 속도로 대용량 영상정보를 교환할 수 있다.

새 영상 압축 기술 개발

일본 마쓰시타전기산업이 이동통신과 인터넷 등에서 찌그러짐이 적고 선명한 영상을 전송·재생활 수 있는 새로운 영상압축기술을 개발했다.

새 압축기술은 정지영상은 압축하지 않고 움직이는 영상의 압축률을 높이는 방법 등을 이용해 기존 보다 약 2배 많은 화면을 보낼 수 있는 것이 특징이다.

이 결과 인터넷의 동영상 등에서 나타나는 어색한 움직임을 크게 줄일 수 있다.

또 영상이 동영상인지, 정지영상인지를 자동 판별해 상황에 맞게 영상 데이터를 전송하도록 해 왜곡이 적은 고품질을 실현하고 있다.