



해외 업계 소식

IBM, 초고속 리눅스 슈퍼컴 개발

강력한 리눅스 지원자인 미국 IBM이 초고속 리눅스 슈퍼컴퓨터를 상반기중에 개발, 공급한다고 블룸버그 등 외신이 전했다.

이에 따르면 IBM은 초당 2조 회의 연산 속도를 갖는 클러스터(병렬 연결) 방식의 리눅스 슈퍼컴퓨터를 오는 6월말까지 일리노이대학에 있는 「미국 슈퍼컴퓨터애플리케이션 센터」(NCSA)에 설치한다.

NCSA에 설치되는 IBM의 리눅스 슈퍼컴퓨터는 이 회사의 「x시리즈」 서버 600개를 클러스터 방식으로 연결한 것으로 리눅스 제품으로는 세계에서 가장 빠른 슈퍼컴퓨터가 된다.

IBM은 우선 자사의 중앙처리장치(CPU)로 인텔의 1기가 반도체칩을 채택한 「x시리즈」 서버 488대를 클러스터링해 2월말까지 공급한다. 1차 공급시스템에는 레드햇의 리눅스 소프트웨어가 지원된다.

이 회사는 6월 중에 인텔의 첫 64비트 칩인 아이태니엄을 채택한 「x시리즈」에 터보리눅스사의 리눅스 소프트웨어를 지원한 서버를 추가 클러스터링해 공급을 끝낼 계획이다.

NCSA의 책임자는 「IBM의

이번 슈퍼컴퓨터는 대학에 설치한 슈퍼컴퓨터 중 가장 빠른 것이다. 또 세계 톱5위 슈퍼컴퓨터 순위에 들 만큼 고성능」이라고 밝히며 「앞으로 원자입자 연구, 생물구조 분석, 아인슈타인의 상대성 원리 연구 등에 사용된다」고 지적했다.

샤프 휴대폰용 STN LCD개발

차세대이동통신(IMT2000) 단말기에 사용할 수 있을 정도로 색 표현·영상처리 성능이 비약적으로 향상된 슈퍼트위스티드 네마틱 액정표시장치(STN LCD)가 나왔다.

일본 샤프가 발색수 6만5000색에 초당 15프레임(컷)의 동영상 표시할 수 있는 고성능의 휴대폰 단말기용 STN LCD를 개발, 오는 6월부터 양산한다고 보도했다.

샤프가 이번에 개발한 제품은 발색수 256색·초당 3프레임의 동영상 표시가 한계인 기존 STN에서는 나타나기 어려운 피부색 등과 같은 색상·질감을 선명하게 표시할 뿐 아니라 동영상도 자연스럽게 표현할 수 있다.

이 회사는 화소 구조를 전면 개조하는 동시에 구동회로의 성능을 향상시켜 액정 분자의 휨을 32~64단계로 조정할 수 있

도록 해 발색수를 비약적으로 늘렸다.

또 액정재료 일부를 바꿔 분자가 민첩하게 휘어질 수 있도록 해 화면을 표시하는 데 걸리는 시간(응답속도)을 종전의 6분의 1인 0.6초로 단축했다.

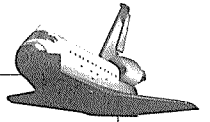
신개발품은 또 샤프가 일본페이트와 공동개발한 고채도의 컬러필터를 채택하고 박사막으로도 새로운 소재를 사용해 색의 선명도나 휘도를 종전의 2배 이상으로 높였다.

이 제품은 박막트랜지스터(TFT) 방식보다는 응답속도가 약간 더디지만 소비전력이 적은 이점이 있으며 생산 단가도 기존 STN보다는 약간 높지만 TFT에 비하면 10% 정도 낮다.

현재 일본에서 판매되고 있는 컬러 휴대폰 단말기는 대부분 256색상을 표현하는 STN을 탑재하고 있다. 그러나 IMT2000 단말기는 한층 섬세한 색상 표시와 고속 작동이 요구돼 디스플레이가 TFT로 바뀔 것으로 전망돼 왔다.

한편 지난해 세계 LCD 시장은 2조2500억엔으로 36% 성장했는데, STN은 50% 증가한 4500억엔, TFT는 33% 늘어난 1조8000억엔에 이른 것으로 추정된다.

또 응용기기별로는 휴대폰용이 3000억엔에 달하는데 대부분 STN이 차지한 것으로 분석됐다.



세계 최대 전기기기업 체 탄생

프랑스의 전기기기 및 공사업체인 슈나이더일렉트로닉과 루그랑은 주식교환방식을 통해 합병한다고 발표했다.

이번 합병의 주체인 슈나이더는 약 67억유로(약 7500억엔)를 투자하게 된다. 양사가 합칠 경우 종업원 9만명, 매출 약 124억 유로의 세계 최대 전기기기 업체가 된다.

양사의 발표에 따르면 이번 합병은 우호적 M&A 성격이 강하다. 주식교환은 슈나이더와 루그랑 주식을 7대2 비율로 환산해 이루어진다. 합병회사는 지난주 금요일 종가를 기준으로 시가총액이 약 170억유로이며 순이익의 합계는 지난해 4·4분기에만 약 8억4000만유로에 달한다.

슈나이더는 공장 등 범인용 전기기기 업체이며 루그랑은 가정용 조명기기에서 강점을 갖고 있다. 양사는 이번 합병으로 종합전기업체로서 미국시장을 포함한 세계 시장을 공략할 수 있을 것으로 기대했다. 특히 정보기술(IT)을 이용한 사무용 전기기기와 가정용 가전기기의 중앙제어시스템 분야시장을 적극 공략해 나갈 방침이라고 밝혔다. 한편 슈나이더는 양사의 합병

효과가 수익에 본격 반영되는 시기를 오는 2003년 무렵으로 예상했다.

마쓰시타 日빅터 경영 직접 챙긴다

마쓰시타전기가 자회사인 「일본빅터」의 경영에 적극 나선다.

마쓰시타는 일본빅터를 사내 자회사인 AVC사의 사업부문으로 편입시키고 향후 브랜드 재편을 포함한 사업 전개방향의 전환을 적극 추진할 방침이다.

이에 따라 지금까지 마쓰시타로부터 독립경영을 인정받아 온 일본 빅터는 앞으로 마쓰시타 전체 계열사의 경영계획인 「창생(創生)21」에 기초해 경영된다.

구체적으로는 마쓰시타로부터 기간부품 및 완성품의 주문자상표부착생산(OEM)공급을 대폭 확대시키고 중복사업의 재편에도 착수하게 된다. 마쓰시타는 이같은 계획을 금년에 최종 결정, 일본빅터의 경영 방침으로 발표할 계획이라고 밝혔다.

에릭슨 블루투스 기술 ‘독주’

에릭슨이 잇따라 자사 블루투

스 기술을 채용한 제품 상용화에 나서고 있다.

에릭슨코리아에 따르면 에릭슨은 지난해 이동전화기 T-20과 T-28에 연결해 사용하는 귀에 거는 형태의 헤드셋을 출시한 데 이어 올 1·4분기 블루투스 기능이 내장된 휴대폰 'R520'을 상용화할 예정이다.

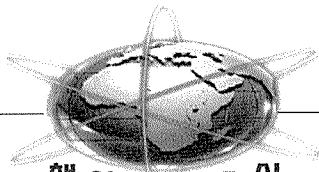
에릭슨은 이미 지난해 일반패킷무선서비스(GPRS)폰 시제품인 R520을 통해 채팅서비스와 E메일로 그림엽서를 보내는 서비스 외 은행업무 등의 GPRS 기능을 선보인 바 있다.

블루투스는 최대 1Mbps의 속도로 10m 내에서 각종 정보단말기들을 이용할 수 있는 차세대 무선 데이터통신 규격으로 적외선무선통신(IrDA)을 대체할 것으로 전망된다.

현재 블루투스용 단말기로는 이동전화단말기에 적용, 귀에 거는 형태가 주로 소개되고 있으며, 올해 관련제품 출시가 붐몰을 이룰 것으로 예상되고 있다.

28인치 대형 LCD 개발

중국 남경웅묘(南京熊猫) 집단과 일본 샤프의 합작사인 남경샤프전자가 28인치 크기의 대형 컬러 액정표시장치(LCD)를 개발했다고 발표했다.



해외 업계 소식

이에 따르면 남경샤프가 이번에 개발한 대형 LCD는 두께가 6mm로 기존 브라운관보다 해상도가 3배 높고 가까운 거리에서 보아도 눈이 쉽게 피곤해지지 않는 장점을 갖고 있다. 또 소비전력이 브라운관 보다 60% 정도로 적으며 수명은 하루 평균 5시간 사용 기준으로 30년 정도인 것으로 알려졌다.

이 LCD는 컴퓨터와 직접 연결해 인터넷이나 전자우편을 주고받는 데 사용할 수 있을 뿐만 아니라 디지털다기능디스크(DVD)나 비디오투 플레이어 등의 디스플레이로도 사용 가능하다.

남경샤프는 보급형 제품인 12인치, 15인치, 20인치형 등의 상품화도 추진할 계획이다.

MIT 차세대 10대기술 선정

미국 매사추세츠공과대학(MIT)이 생체인식기술인 바이오메트릭스 등 미래에 각광받을 차세대 10대 기술을 선정했다.

MIT는 이달 중 발행하는 자매지인 「테크놀로지리뷰」에서 향후 사회·경제적으로 큰 파급효과를 불러 일으킬 유망기술 10가지를 소개한다.

MIT가 선정한 10대 기술은 바이오메트릭스 외에도 실리콘

을 대체할 신소재인 플라스틱 칩을 비롯해 디지털권리 관리, 데이터마이닝, 뇌-기계간 인터페이스, 자연어 처리(음성인식), 해독코드(untangling code), 로봇을 만드는 로봇(로봇 디자인), 마이크로 포토닉스(microphotonics), 마이크로플루이딕스(microfluidics) 등이다.

테크놀로지리뷰는 이들 10대 기술 중에는 바이오메트릭스와 음성인식 같이 이미 개화단계에 들어선 분야도 있는 반면 마이크로 포토닉스·마이크로플루이딕스 같이 일반인들에게 생소한 기술도 있다고 밝혔다.

또 뇌-기계간 인터페이스 기술을 자동차 사고 등으로 신체를 손실한 사람이 인공장기 착용시 유용한 기술로, 디지털권리 관리는 급증하는 콘텐츠와 맞물려 상업적으로도 유망한 기술로 평가됐다.

테크놀로지리뷰의 한 관계자는 「이번 10대 차세대 기술은 정보기술·생명공학(바이오테크놀로지)·나노기술 등의 3개 분야에서 선정되며 이들 기술은 앞으로 10년간 핫이슈가 될 것」이라고 전망했다.

4세대 이동통신 개발 추진

일본이 IMT2000 다음의 4세

대(4G) 이동통신에서 디지털방송을 수신할 수 있도록 기술 개발을 추진한다.

우정성은 TV 화면 수준의 선명한 동영상 송수신할 수 있는 4G 이동통신에 대한 지상과 디지털방송도 송수신하는 통신·방송 융합 기술을 개발해 나가기로 방침을 정했다.

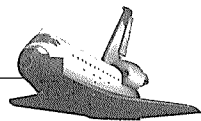
이를 위해 우정성은 최근 자문기구인 전기통신기술심의회 산하에 일본전신전화(NTT)·NHK·마쓰시타전기산업·소니·마이크로소프트 등 국내외의 관계 기업들이 참가하는 전문 분과위원회를 설립했다.

분과위는 6월까지 IMT2000과 지상과 디지털방송의 융합에 필요한 기본기능 등을 뼈대로 하는 기본 설계안을 마련할 예정이다. 이를 토대로 5년 후 실용화 기술을 확립할 계획이다.

이 기술이 도입되면 TV가 없어도 지상과 디지털방송을 시청할 수 있을 뿐만 아니라 TV쇼핑 등 양방향 서비스도 전화회선 없이 가능하게 된다.

우정성은 분과위가 정한 4G 기본 설계안을 국제전기통신연합(ITU)에 제안해 국제표준으로 채택하도록 요구할 방침이다.

4G 이동통신은 오는 5월 NTT도코모가 세계 최초로 개시하는 IMT2000보다 훨씬 빠른 통신속도를 실현, 고선명(HD)TV 영상도 송수신할 수 있을 것으로 전망된다.



MD시장 활성화 '총력'

일본 주요 미니디스크(MD)플레이어 업체들이 마니아 중심으로 형성된 국내 MD시장의 저변을 넓히기 위해 다양한 마케팅을 전개하고 있다.

관련업체에 따르면 소니코리아·샤프전자 등은 국내 MD플레이어 시장의 활성화가 당초 예상보다 늦어짐에 따라 일반 소비자들을 대상으로 자체 제작한 MD앨범 경진대회와 판촉이벤트 등을 개최하면서 MD활성화에 총력을 기울이고 있다.

이들 업체는 특히 국내시장에서 MD플레이어가 MP3플레이어와 같은 형태의 제품으로 분류되고 있는 것이 보급의 가장 큰 걸림돌이라고 판단, MD만의 특징을 소비자에게 알리는 데 주력하고 있다.

또 MD플레이어가 탑재된 미니컴포넌트를 대거 도입해 고객들이 오디오 구입시 MD에 관심을 갖도록 유도하는 한편 휴대형 MD플레이어도 보급형 제품을 중심으로 제품군을 다양화하고 있다.

샤프전자는 최근 국내 출시된 MD플레이어와 액세서리는 물론 일본 내수 제품까지 모두 전시하는 MD전시회를 개최하는 한편 나만의 자작 앨범제작 경

진대회를 열어 MD붐 조성에 나서고 있다.

특히 이달 중순에는 MD 마니아를 초청해 국내 MP3시장과 MD의 관계에 대해 토론하는 자리를 만들어 MD와 MP3의 차이가 마니아를 통해 일반 소비자들에게 알려지도록 유도하고 있다.

소니코리아도 최근 연말이벤트로 휴대형 MD플레이어를 구입하면 케이크 또는 소비자 개인사진인 박힌 전자달력을 만들어주는 행사를 진행해 신세대 고객잡기에 나섰다.

이 회사는 또 CD에서 MD로의 디지털녹음과 편집이 가능한 미니컴포넌트 4모델을 출시하면서 휴대형 MD플레이어와 공동 마케팅을 진행하고 있다.

소니코리아는 이외도 MD의 편리한 녹음·편집기능을 소비자들에게 알리기 위해 고객들이 스스로 제작한 MD앨범을 보내면 심사를 통해 경품을 증정하는 행사를 진행하고 있다.

샤프전자 관계자는 「MD시장이 국내에서는 초기 형성단계에 있어 시장을 주도하고 있는 샤프전자와 소니코리아가 시장확대를 위해 다양한 판촉행사를 마련하고 있다」며 「시장이 어느 정도 형성되면 아이와·JVC·캐논 등도 본격적으로 판매에 나설 것으로 보여 내년부터 시장규모가 급속히 커질 가능성이 높다」고 밝혔다.

음성코일 스피커 개발

마쓰시타전자부품은 LCD(액정표시장치)나 PDP(플라즈마디스플레이패널)를 사용하는 AV기기의 공간 절약이 가능한 폭 30mm, 두께 35mm의 평면 음성코일 스피커를 개발했다고 밝혔다.

이 제품의 폭과 두께는 기존 대비 각각 25%, 35% 줄인 것이다.

재생 주파수 특성은 120Hz~20kHz의 광대역으로 스피커 음압이 주파수 변화에 의해 변동폭을 나타내는 음압 편차폭은 $\pm 5\text{dB}$ 이다.

샘플 출시 시기는 2001년 4월이며, 예상가격은 8000엔(약 8만원)이다.

샤프, LCD생산 이원화

샤프가 액정표시장치(LCD)생산 체제를 재편한다.

샤프는 노트북PC 및 액정TV 등에 사용되는 화면 크기 8.4인치 이상의 대형 LCD의 생산을 내년 안에 최첨단 공장인 미에 제3공장에 집약하고 다른 공장은 휴대폰 단말기, 휴대 게임기용 소형 LCD생산 공장으로 특화시킨다. 이를 통해 대형 LCD



해외 업계 소식

의 생산원가를 약 15%까지 끌어내리고 소형 LCD는 생산 효율을 향상시켜 생산능력을 1.7배 이상 늘릴 계획이다.

현재 샤프는 LCD의 주력인 박막트랜지스터 액정표시장치(TFT LCD)와 대형 LCD를 미에 제1, 2공장과 덴리 공장 등 3개 공장에서 생산하고 있다. 이중 미에 제2공장은 올해 8월에 본격 가동시킨 최첨단 공장으로서 가동률 향상과 라인확충면에서 충분한 경쟁력을 갖추고 있는 것으로 평가되고 있다.

특히 이 공장은 내년 4월에 20인치 패널 기준 월 36만장이라는 세계 최대의 생산능력을 갖추게 되는데 기존의 라인보다 생산 효율이 2배 이상 높아 가격 하락 추세가 강한 노트북 PC용 13~15인치 패널 및 액정 모니터의 생산을 집약할 경우 상당한 가격 경쟁력을 가질 것으로 분석된다.

샤프는 증산을 계획하고 있는 20인치형 액정 TV패널 전량을 이 공장에서 생산할 방침이다.

이 회사는 다른 공장에 있는 대형 패널의 생산라인을 내년 여름까지 전부 소형 패널용으로 교체해 4인치 기준 월 150만장분의 소형 패널을 생산할 방침이다.

샤프의 올해 액정사업을 위한 설비투자는 지난해 대비 2~3배 늘어난 910억엔에 달할 전망이다.

대만서 LSI 합작사

샤프와 대만 모셀 비텔릭사는 액정 드라이버 LSI 관련 합작회사를 대만에 설립한다고 밝혔다.

합작회사는 2001년초 설립 예정이며, 액정 드라이버 LSI의 설계 및 생산, 판매를 담당한다.

자본금은 약 180억원으로 샤프가 45%를 출자했다. 이 회사는 샤프로부터 관련 설계 기술을 라이선스 받아 대만을 중심으로 한 사용자용 LSI를 설계 개발 판매하게 된다.

혼다기연 인간형 로봇 사업 박차

혼다기연공업이 인간형 로봇 사업에 박차를 가한다.

혼다는 최근 사장 직속의 신조직인 「휴머노이드기획실」을 신설, 지난달 개발한 신형 로봇인 「아시모(ASIMO)」를 핵심기종으로 한 로봇의 상품화 전략 입안에 나선다.

혼다는 이번 휴머노이드기획실 개설을 통해 로봇을 자동차에 이은 21세기 주력사업으로 육성한다는 전략이다. 휴머노이드기획실에서는 로봇의 개발 및 제조부문과 긴밀히 제휴해 사업

화를 추진하며 다른 기업들의 제안도 적극 수용, 다양한 로봇의 용도 등을 개척하게 된다.

우선 법인용 소량 생산을 시작으로 각종 이벤트 및 선전에 사용하는 엔터테인먼트 로봇을 상품화할 계획이며 판매는 대여형식이 될 것으로 알려졌다.

현재 혼다 이외에도 소니 및 도요타자동차 등이 인간형 로봇의 연구개발을 본격화하고 있다.

휴대폰용 메모리칩 공동 개발

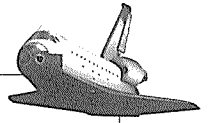
일본 도시바와 독일 인피니온이 휴대폰용 메모리 반도체를 공동 개발한다.

「블룸버그」에 따르면 이들 두 회사는 총 6000억달러 규모의 자금을 투입해 전원이 꺼져도 데이터를 저장하는 F램을 공동 개발할 계획이라고 밝혔다.

도시바의 대변인 스키야마 겐이치는 「2002년까지는 상용제품의 양산에 나설 것으로 예상된다」고 말하고 우선 「2002년 말 32M F램 판매에 착수하고 시장 상황에 따라 64M와 128M 제품의 개발도 추진할 방침」이라고 덧붙였다.

이번 공동개발을 위해 인피니온은 20명의 기술자를, 도시바는 30명의 기술자를 파견할 예정이다.

도시바는 지난달 광대역코드



분할 다중접속(WCDMA) 규격을 채택한 차세대 휴대폰을 독일 지멘스와 공동개발할 계획이라고 발표했다. 인피니온은 지멘스의 반도체사업 부문이 분리, 독립된 기업이다.

인텔 전용서버 판매

세계 4위 서버업체인 미국 휴렛팩커드(HP)가 세계 최대 반도체업체인 인텔의 전용서버(서버 어플라이언스) 판매에 나섰다.

HP는 지난 1월 서버 어플라이언스 시장에서 철수한 인텔의 「넷스트럭처」 서버 어플라이언스를 내년 3월부터 자사 브랜드로 판매하기로 합의했다고 밝혔다. 이로써 HP는 인텔의 「넷스트럭처」를 판매하는 첫 컴퓨터업체가 됐다. 인텔은 「넷스트럭처」를 시장에 내놓으면서 컴퓨터업체, 특히 지난해 4월 「파워 App」라는 이름의 서버어플라이언스를 출시한 델컴퓨터와 갈등을 빚어왔다.

서버 어플라이언스는 e메일·저장장치 등 특화된 용도에 사용되는데 미 시장조사기관인 IDC는 이 시장 규모가 작년 10억달러에서 오는 2004년에는 110억달러로 급팽창할 것으로 전망하고 있다.

한편 HP의 한 관계자는 「이번 인텔과의 협력에는 넷스트럭처 판매 외에도 인텔의 웹호스팅·e커머스·관리·로드 밸딩·가상사설망 등의 기술을 사용하는 것도 포함된다」고 밝혔다.

마쓰시타 '전기-전자' 합병

일본 마쓰시타 그룹이 마쓰시타전기산업과 마쓰시타전자공업 두개사로 나뉘어 있는 반도체와 표시장치 등의 전자부품 사업을 통합한다.

마쓰시타전기산업 나카무라 구니오 사장은 반도체 등을 생산하는 전액 출자 회사인 마쓰시타전자공업을 4월 1일부로 흡수·합병한다고 발표했다.

나카무라 구니오 사장은 이와 관련, 「양사가 각기 벌이고 있는 전자부품의 개발에서 판매까지, 모든 업무를 마쓰시타전기로 집약해 국제경쟁력을 강화해 나갈 것」이라고 밝혔다.

현재 마쓰시타는 급성장이 전망되는 디지털가전 분야에서 시스템 LSI 등 전자부품이 제조원가의 80%를 차지해 전자부품 매출이 가전을 크게 웃도는 수익구조를 보이고 있다.

인터넷 무역 완전 전자화 지원 회사 3월중 공동 설립

일본 기업들이 「무역 전자화 시대」를 위한 인프라 구축에 나선다.

후지쯔·미쓰비시상사·미쓰이물산·스미토모상사·NTT커뮤니케이션 등 일본의 종합상사 및 전자업체 5개사는 인터넷을 이용해 무역업무의 완전 전자화를 지원하게 될 회사를 올 3월에 공동 설립한다.

이들 5개사는 지원회사를 통해 수·발주 및 통관, 대금결제 업무 등이 온라인 처리될 수 있도록 정보인프라를 제공하고 내년 이후 유럽·싱가포르·대만 등 각국의 시스템과 제휴도 맺어 일본 기업들의 원활한 국제간 전자상거래를 지원하는 기반 시스템으로 육성할 방침이다.

자본금 5억엔으로 설립될 이 회사는 기업으로부터 정보시스템의 이용료를 징수하는 것 외에도 무역전반의 전자업무처리와 전자결제 및 보험수속 등의 금융서비스, 시스템 구축을 포함한 컨설팅사업도 전개한다. 특히 올 여름까지는 국제간의 전자상거래에 필요한 정보시스템을 구축하고 사무처리 서비스도 개시할 것으로 알려졌다.