

대만 노트북 출하량 '굉충'

대만 노트북PC 업체들의 제품출하가 최근들어 크게 활기를 띠고 있다.

에이서, 컴펠 일렉트로닉스, 마이텍 인터내셔널, 트윈헤드 인터내셔널 등 대만 주요 노트북업체들은 최근 노트북 OEM 수요가 회복세를 보임에 따라 지난달부터 출하량이 크게 늘어나면서 이번달 기록적인 수준에 달할 것으로 예상하는 한편 이같은 호조가 올 하반기까지 지속될 것으로 전망하고 있다.

대만 최대 노트북PC 업체인 에이서는 지난달 4만대의 출하량을 기록했으며 IBM의 주문 등에 힘입어 이달과 다음달 월간 출하량이 6만대에 이를 것으로 보인다고 전했다.

또한 올 4/4분기부터 IBM의 업무용 제품도 생산기로 함에 따라 이 기간에는 OEM제품이 월간 10만대로 늘어나 자체 브랜드 제품을 포함한 월출하량은 15만대의 최고 수준을 기록할 것으로 기대되고 있다.

텔컴퓨터, 휴렛패커드(HP), 후지쯔 등으로부터 주문이 계속 늘어나면서 지난 한달 6만대의 노트북을 출하한 컴팩은 이에 따라 3/4분기에 20만~22만대의 노트북PC가 출하되고 4/4분기

에는 26만여대에 달할 것으로 내다봤다.

이 결과 하반기 이 회사의 총 출하량은 상반기보다 71% 증가하게 되고 지난해 같은 기간보다 2배 늘어날 전망이다.

이밖에 마이텍, 트윈헤드, 클레보 등도 지난 6, 7월 각각 2만대와 2만2천대씩을 출하한 가운데 이중 일본 샤프의 OEM 생산업체인 마이텍은 이번달 출하량을 3만대에, 히타치의 OEM 업체인 클레보는 2만7천대 정도에 달해 역시 최대를 기록할 것으로 예상했다.

뭇 사무기기시장 달아오른다

미국 휴렛패커드(HP), 제록스, 캐논USA 등 대표적인 사무기기업체들이 최근 잇따라 생산설비 확충과 신제품 발표에 나서 뜨거운 시장경쟁을 예고하고 있다.

미 [PC워크], [C넷] 등에 따르면 이들 업체는 프린터 생산시설을 크게 늘리는가 하면 프린터·복사기 신제품을 대거 선보이거나 새로운 기능의 복합시스템을 발표하는 등 시장공략에 박차를 가하고 있다.

제록스는 잉크젯 프린터 생산량을 늘리기 위해 공장을 증설하는 한편 4백여명의 인력도 증원할 방침이다.

제록스의 이같은 움직임은 울들어 프린터사업을 크게 강화하고 있는 방침과 맥을 같이 하는 것으로 시장 선두업체인 HP와 본격적으로 맞서는 한편 디지털 종합사무기기로 새롭게 부상한다는 전략에 따른 것이다.

캐논USA는 최근 [LBP 1760] [2460] 레이저 프린터를 비롯, [GP 600] 네트워크 다기능 사무기기, [CLC 2400] 컬러복사기·프린터, [NP 9120] 복사기 등 신제품의 대거 출시에 나섰다.

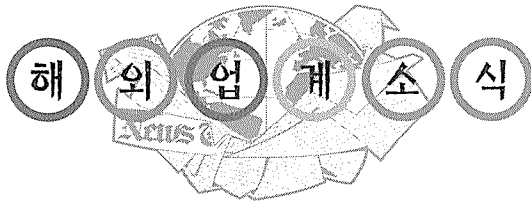
캐논은 이번 신제품 출시를 계기로 경쟁업체인 제록스와 함께 자사 프린터 엔진의 최대 고객인 HP에도 본격적으로 도전한다는 각오다.

복합다기능제품인 GP600은 해상도 1,200×600dpi에 출력속도가 60ppm으로 오는 11월께 상용화할 예정이며 또 후속제품인 33ppm의 GP330과 40ppm의 GP400을 내년 1/4분기중 내놓을 예정이다.

이와 함께 컬러 레이저 복사기·프린터인 [CLC2400]은 400×400dpi 해상도와 24ppm의 출력속도를 갖는다.

HP도 컬러 팩스와 프린팅, 복사, 스캐닝 기능을 한꺼번에 제공하는 이른바 올인원 시스템인 [오피스젯 시리즈 700]을 새로 선보였다.

홈오피스(SOHO) 수요를 겨냥한 이 제품은 사진수준의 프린



팅 화질은 물론 스캐닝한 컬러 이미지나 문서를 PC에서 직접 전자우편 또는 팩스로 보낼 수 있게 하는 것이 특징이다.

특히 HP제품들간에만 주고받아야 하는 제한이 있긴 하지만 컬러 팩스는 이 제품의 새로운 기능으로 평가받고 있다.

유럽 인터넷 접속 서비스 시장 급성장

유럽의 인터넷 접속 서비스 시장규모가 큰 폭으로 성장할 전망이다.

유럽의 인터넷 접속 서비스 시장규모는 올해 25억달러, 오는 2001년경에는 1백18억달러에 달할 전망이다.

이 보고서는 특히 올해 유럽의 인터넷 접속 서비스 시장규모는 기업부문이 11억달러를 기록해 14억달러를 기록한 개인사용자 부문에 다소 미치지 못할 것으로 예상되는 한편 오는 2001년에는 기업부문이 72억달러로 성장할 것으로 예상돼 개인사용자부문(46억달러)에 비해 크게 앞설 것으로 전망했다.

기업을 대상으로한 인터넷 접속 서비스 시장의 이같은 성장은 앞으로 유럽 공용화폐인 유로(Euro)의 상용화를 계기로 유럽 지역 전자상거래 부문이 큰 폭으로 확대될 것으로 예상됨에 따라 유럽 기업들이 전자상거래 사이

트 구축을 위해 인터넷 부문에 대규모로 투자할 것으로 예상되기 때문으로 풀이된다.

이 보고서는 유럽에서 인터넷 접속 서비스 사업은 프랑스텔레콤, 도이치텔레콤 등 각국의 통신사업자들에 의해 강력하게 추진되고 있으며 이들은 통신사업 부문에서 유지하고 있는 독점적 지위를 이용, 인터넷 접속 서비스 인프라 구축에 적극 나서고 있다고 밝혔다.

전광판시장 '일본 주의보'

그동안 고급 전광판시장만 공략해왔던 일본업체들이 올해 저가시장을 겨냥한 LED 전광판 사업에 본격 참여하면서 국내업체들의 입지가 더욱 좁아질 것이라는 우려가 현실로 다가오고 있다.

최근 관련업계에 따르면 올해 초 일본업체들이 LED 전광판 시장 참여를 본격화한 이후 해외 시장에서 일본업체와 맞부딪치는 경우가 빈번하게 발생하는가 하면 최근 엔저를 등에 업고 국내시장 진출도 모색하고 있는 것으로 알려져 국내 전광판업계를 긴장하게 만들고 있다.

국내업체 한 관계자는 "일본업체들이 지난 5월에 열린 미국 올랜도 사인쇼에서 대거 LED 전

광판을 선보였으나 기술력이 떨어져 그다지 경계하지 않았다. 그런데 지난달 월드컵기간중 프랑스에서 열린 전광판 전시회에서 국내 제품과 차이점을 느끼기 어려웠다"고 밝혔다.

국내업체와 일본업체간 전광판 시스템시장 경쟁이 주로 해외 시장을 둘러싸고 치열하게 전개되는 반면 국내에서는 롬·샤프·도시바·코발 등 일본 픽셀 공급업체들이 최근 엔저로 제품 경쟁력이 강화되자 국내 시스템 업체들을 대상으로 영업을 강화하고 있는 것으로 알려졌다.

이들은 우선 국내업체들이 생산하지 못하는 풀컬러 LED 도트 매트릭스(LDM) 수요를 겨냥하면서 시장진출을 시도하고 있다. 특히 엔화가 달러당 1백60엔까지 하락할 경우 국내시장의 주요제품인 3컬러 LDM과 픽셀 등이 가격차가 없을 것으로 보여 소자업체들은 경계태세를 늦추지 못하고 있다.

소자업체 한 관계자는 "최근 출시된 일본 픽셀은 대부분 면발 광타입이어서 가시각이나 휘도 측면에서 국내 제품보다 우월한 것으로 판단된다"며 "1천원 미만으로 가격차가 줄어들 경우 일본 소자를 적용하고자 하는 업체들이 나타날 것"이라고 예상했다. 업계 관계자들은 "소니·마쓰시타·미쓰비시·후지쯔 등 일본 시스템업체들은 지명도 측면에서 국내 업체와 비교가 안될 정

도"라며 "그러나 일본업체 대부분이 하청구조로 제품을 공급하는 형태라는 것을 감안, 가격경쟁력을 계속 유지할 수 있는 방안을 시급히 모색해야 할 것"이라고 지적했다.

전자업체 디지털방송사업 진출 '러시'

일본의 주요 전자업체들이 21세기의 방송을 주도할 것으로 예상되는 디지털방송사업에 잇따라 진출하고 있다.

소니, 도시바, NEC 등은 경기침체로 가전판매가 부진한 가운데 급성장이 예상되고 있는 디지털방송 수신기를 비롯한 관련 기기 판매사업에 나서는 한편 영상소프트웨어 판매사업 및 새로운 양방향 서비스 등으로 사업다각화를 꾀하고 있다.

가장 적극적인 소니의 경우 지난해에 통신위성(CS) 디지털방송회사인 후지텔레비전 등과 함께 [J스카이B]에 자본 참가한 데 이어 CS방송의 채널운영회사 9개사에도 출자했다.

소니는 또 오는 2000년부터 시작하는 방송위성(BS) 디지털방송 관련 일부 신생업체에도 투자를 단행할 예정이어서 방송관련 회사에 대한 출자는 더욱 늘어날 전망이다. 이를 위해 소니는 최근 그룹의 방송사업을 총괄하고 관리할 [소니 방송미디어]

를 설립했다.

도시바는 일본 TV방송망, TV도쿄 등과의 제휴를 강화하면서 방송사업에 본격 진출했다.

도시바는 BS 디지털방송에서 일본 TV가 설립키로 한 새 회사에 10%를 출자하고 TV도쿄 계열의 새 회사에도 자본참여할 계획이다. 또 일본 TV와 미국의 타임워너 등과도 영상소프트웨어 관련 합작사를 설립하는 등 방송사업에 대한 투자를 확대하고 있다.

도시바는 또 지난 5월에 에프엠 도쿄, 도요타자동차, 후지쓰 등과 공동으로 자동차 등을 대상으로 한 CS 방송서비스 업체도 설립했다.

내년중에 도쿄방송(TBS) 계열의 BS 디지털방송회사에 10% 가량의 출자를 계획하고 있는 NEC도 향후 방송과 통신이 융합할 것으로 보고 PC부문의 강점을 살려 자사 단말기를 포함한 토털시스템 사업에 나설 것을 적극 검토하고 있다.

이밖에 디렉TV에 출자하고 있는 미쓰비시전기도 하드웨어 개발을 중심으로 방송사업에 나서고 있으며 마쓰시타전기산업도 CS 디지털방송 회사인 디렉TV에 대한 출자를 통해 이 사업에 참여하고 있다.

64비트 칩 탑재 신형 서버 발표

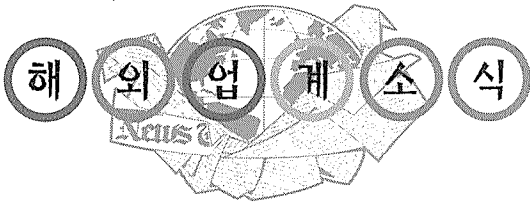
미국 IBM이 2세대 64비트 프로세서인 RS64 II와 이를 탑재한 신형 [RS6000 엔터프라이즈 서버]를 발표했다.

IBM의 262MHz RS64 II는 지난해 10월 발표한 125MHz RS64의 후속버전으로 클럭속도가 기존 칩의 2배에 달하며 L2 캐시용량도 4MB에서 8MB로 늘어나 이를 탑재한 [S70]의 성능을 기존 시스템보다 1.6배에서 2.5배까지 크게 향상시켜 주는 것으로 전해졌다.

[S70]은 4웨이, 8웨이, 12웨이 방식의 프로세서 구성이 가능하며 전사적자원관리(ERP)나 데이터웨어하우징, 웹 서빙 등 핵심 애플리케이션 운용에 적합하다.

이달 말부터 상용화되는 S70의 메모리 용량은 16GB이며 AIX유닉스를 내장하고 있고 가격은 4웨이 제품의 경우 8만5천 달러부터 시작된다.

IBM은 이번에 발표한 RS64 II는 64비트 기술을 지속적으로 향상시켜 나간다는 자사의 의지를 입증한 것으로 이를 통해 전자상거래(e비즈니스) 등의 강력한 솔루션을 공급하게 될 것이라고 설명했다. 또한 앞으로 수년간은 RS64 II나 파워3 등 명령



어축약형컴퓨팅(RISC) 칩에 기반한 시스템 개발을 강화해 나갈 방침이라고 전했다.

자동차용 시스템 온칩 개발 NEC

일본 NEC가 자동차용 시스템 온칩 시장에 본격 참여한다.

NEC는 고성능 마이크로컨트롤러를 이용한 자동차용 시스템 온칩을 개발, 내년부터 양산에 들어갈 계획이라고 최근 밝혔다.

NEC가 양산하는 자동차용 시스템 온칩은 엔진·트랜스미션·서스펜션 등 주로 자동차의 파워 트레인과 관련된 제어용 반도체로, 자사의 고성능 32비트 마이크로컨트롤러 [V850시리즈]와 플래시메모리 등을 내장한 제품이다.

NEC는 내년부터 연간 1천만 개 규모로 양산을 시작해 오는 2002년까지 이 분야 매출을 2백억엔으로 끌어올릴 방침이다.

현재 이 시장에서 강세를 보이고 있는 업체는 도시바와 히타치 제작소로 이번 일본 최대 반도체 업체인 NEC의 참여에 따라 시장구도에 큰 변화가 올 것으로 전망된다.

지금까지 자동차업계는 엔진용으로 16비트 마이크로컨트롤러를 주로 채용해 왔으나 최근들어 배기가스 문제와 안전성이 자동차업계의 새로운 과제로 부상

하면서 각 업체들은 내년 출하하는 신형 자동차에는 보다 섬세한 제어가 가능한 32비트 마이크로컨트롤러를 채용하기로 결정해 놓고 있다.

현재 엔진과 카내비게이션용 등을 포함, 약 2천엔 규모인 자동차용 반도체시장은 오는 2000년 2배 이상 확대될 것으로 전망되고 있다.

FED 채택 벽걸이TV 2003년 부터 본격 출시

일본 캐논과 일본빅터(JVC)가 차세대 벽걸이TV를 개발하기 위해 제휴를 맺고 이 시장에 본격적으로 참여했다.

이에 따르면 양사는 벽걸이TV로 각광받고 있는 플라즈마 디스플레이 패널(PDP)보다 화면이 밝고 소비전력을 대폭 낮춘 새로운 제품을 오는 2003년까지 시장에 선보이기로 하고 본격 개발에 착수했다.

양사가 개발기로 한 것은 캐논의 [필드 이미션 디스플레이(FED)] 기술을 채택한 대형 벽걸이TV로 브라운관에 비해 화면이 밝고 소비전력도 PDP의 5분의 1 수준으로 낮출 수 있는 것이 특징이다. 또 소니, 샤프 등이 공동개발을 추진하고 있는 플라즈마 어드레스 액정(PALC) 방식보다 화면 표시속도가 빠르고 화질이 뛰어난 것

으로 알려졌다.

JVC는 그동안 브라운관 TV 분야에서 축적한 기술을 바탕으로 FED를 TV로 상품화하는 기술을 제공할 계획이다. JVC의 한 관계자는 "이미 10인치 제품은 시험생산을 완료한 상태이며 앞으로는 40인치 이상의 대형 TV를 상품화 하는데 주력할 방침"이라고 설명했다.

캐논은 오는 2001년까지 시험생산라인을 완성하고 2003년에는 양산라인을 구축해 FED방식 벽걸이TV를 시장에 본격 출시한다는 계획이다.

금속 캡 부착 MLCC 개발

일본 도킨은 금속판에 콘덴서를 납땜 접착할 때 발생하는 크랙(균열)을 막아줄 수 있도록 금속 캡을 부착한 적층세라믹콘덴서(MLCC)를 개발했다.

이 제품은 금속 캡으로 콘덴서를 감싸 기판에서 약간 떨어지게 해서 장착한 것으로 콘덴서 2개를 포개 넣을 수 있어 대용량과 실장면적의 최소화를 동시에 해결해야 하는 PC의 스위칭모드 파워서플라이(SMPS)나 DC/DC 컨버터 등에 적합하다.

정격전압은 16~100V이며 정전용량은 6.8~100μF다. 크기는 6.2×4.9×5.5mm급과 6.2×4.9×6mm급 등 5개 종류가 있다.

도킨은 이 MLCC를 당분간 월 10만개 규모로 양산하고 내년부터는 생산량을 월 20만개로 늘릴 계획이다.

슬림형 고성능 노트북PC 발표

미국 컴팩컴퓨터가 마그네슘 케이스의 새로운 디자인을 채택한 슬림형 고성능 노트북PC [아마다 7400]을 발표했다.

266MHz 펜티엄 II 기반에 13.3인치 대화면을 탑재한 이 제품은 케이스를 마그네슘 합금으로 처리해 휴대중 충격에 견디는 힘이 강한 것이 특징으로 기존 아마다 7300 시리즈를 대체하게 된다.

또한 32MB SD램(128MB까지 확장 가능)과 4GB HDD, 24배속 CD롬 드라이브를 장착했고 AGP와 별도의 그래픽 전용 66MHz 버스가 지원된다.

그동안 도시바와 함께 노트북 PC 시장의 선두자리를 다투어 오면서도 디자인 면에서 경쟁업체보다 뒤졌던 컴팩은 이번에 데스크톱과 맞먹는 고성능이면서 세련된 디자인을 실현한 아마다 7400 발표로 정상의 자리를 다져 나간다는 전략이다.

이 제품은 이달 말부터 본격적으로 출하되며 300MHz 버전은 다음달 CPU가 출시되는 대로 나올 예정이다.

CD롬 드라이브 고속화 '바람'

대만업체들을 중심으로 CD롬 드라이브의 고속화 열기가 달아오르고 있다.

이에 따르면 에이오픈, 어서스 테크, BTC, 울티머 일렉트로닉스 등 대만의 주변기기 전문업체들은 저장매체의 주도권의 CD롬에서 디지털 다기능 디스크(DVD) 드라이브로 급속히 이행되고 있음에도 불구하고 44, 48배속 나아가 60배속 등 고속 CD롬 드라이브 개발에 적극 나서고 있다.

현재 시장에 나와 있는 최고속 CD롬 드라이브는 40배속으로 에이오픈은 이미 44배속 제품의 개발을 완료했으며 에이스 퍼릴도 48배속 드라이브를 개발, 생산에 들어갈 준비를 하고 있고 BTC 역시 60배속 제품을 개발 중에 있다고 밝혔다.

업체들의 이같은 고속화 열기는 PC 등의 DVD 채택이 급속히 확산되면서 금세기 말까지 CD롬 드라이브가 시장에서 자취를 감출 것으로 전망됨에 따라 그전까지 고속제품으로 판매를 최대한 끌어올린다는 전략에 따른 것이다.

DVD의 경우 저장용량이 4.7GB인데 비해 CD롬은 640MB로 DVD의 8분의 1밖에 되지 않아 용량으로는 경쟁할 수

없지만 속도향상에는 제한이 없기 때문이다.

이와 관련, 현지 한 시장조사기관은 대부분의 주요 가전업체들이 2000년 이후에 CD롬 생산을 중단할 것으로 내다봐 CD롬 드라이브의 단명을 예고하고 있다.

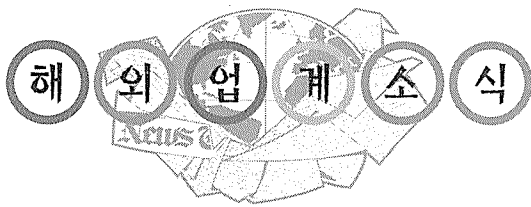
日 PCB생산 '호조'

금년도 일본 국내 인쇄회로기판(PCB) 생산은 전년에 비해 6% 가까이 증가하는 호조를 보일 것으로 전망된다.

사단법인 일본프린트회로공업회(JPCA)가 최근 집계, 발표한 [PCB 제조업체의 생산계획]에서 98년도 생산금액은 전년 실적(1조7천5백79억엔)보다 5.9% 증가한 1조8천6백18억엔으로 확대돼 지난 91년 이후 사상 최고를 기록할 것으로 나타났다.

제조구분별 내역은 PCB가 전년비 7.1% 증가한 1조8백52억엔으로 성장을 주도하고, 실장은 4.2% 증가한 6천2백26억엔, 전문가공은 4.8% 증가한 1천5백40억엔 등으로 각각 집계됐다.

이중 PCB를 품종별로 보면, 가장 높은 성장이 기대되는 것은 플렉시지드 PCB로 생산액이 전년비 96.5% 증가한 28억엔, 그 다음은 세라믹 PCB로 38.4%



증가한 1백32억엔에 이를 전망이다.

PCB 생산액의 거의 절반을 차지하는 다층PCB는 전년비 11.3% 증가할 것으로 전망되는데, 이중 특히 5~9층 PCB는 신장률이 23.8%에 이를 것으로 예상된다. 그러나 단면 PCB는 9.3% 감소할 전망이다.

실장에서는 표면실장형 부품이 전년비 5.8% 증가한 4천8백37억엔으로 호조를 보이고 반면에 삽입형 부품은 1% 감소한 1천3백88억엔에 머물 전망이다.

전문가공에서는 다층적층이 전년실적을 26.1% 웃도는 1백59억엔으로 크게 확대될 전망이다. 설계, 제판, 금형제작, 구멍가공, 도금 등은 한자리수 성장에 그칠 것으로 예상된다.

초음파 영상진단기시장 진출

네덜란드 필립스사가 디지털 초음파 영상진단기 부문 세계 시장 점유율 1위인 미국의 ATL사를 8억달러에 인수, 약 25억달러 규모인 초음파 영상진단기시장에 본격 진출했다.

관련업계에 따르면 세계 5대 전자의료기기 메이커인 필립스사는 최근 세계 시장 점유율 1위인 X선 촬영장치 사업 외에도 시장 규모가 점차 커지고 있는

초음파 영상진단기시장에 진출하기 위해 기술적 측면에서 이 시장의 리더인 ATL사를 8억달러에 인수했다.

필립스사가 이번에 인수하는 ATL사는 미국 워싱턴주 시애틀에 본사를 두고 2천6백명의 종업원과 지난해 매출액이 4억3천달러에 달하는 나스닥 상장기업으로 광대역 디지털 초음파 영상진단기와 소프트웨어 기술을 갖고 있는 고성능 초음파 영상진단기시장 점유율 1위 기업이다.

특히 이 회사는 세계 1백여개국에 마케팅만을 확보하고 있고 미국과 유럽시장에 특히 강한 영향력을 발휘해 양사의 기술 및 마케팅 능력이 결합될 경우 매출 증대 효과는 물론 세계 시장 관도를 일시에 바꿔놓을 만한 시너지 효과가 있을 것으로 필립스측은 보고 있다.

'42인치 PDP' 내년 첫선

일본 후지쯔와 네덜란드 필립스는 일반 가정용 차세대 42인치 플라즈마 디스플레이 패널(PDP)을 공동 개발하기로 합의했다.

이에 따르면 양사는 상업용 PDP 분야를 주도하고 있는 후지쯔의 기술과 가전제품 분야에서 강점을 갖고 있는 필립스의 기술을 상호 교환함으로써 각사

의 약점을 보완해 내년 상반기중 지상파 디지털방송 등을 볼 수 있는 고선명 PDP를 시장에 선보일 계획이다.

후지쯔와 필립스는 일본의 하이비전 방송과 오는 10월부터 시작되는 미국의 지상파 디지털 방송을 볼 수 있도록 화질과 선명도를 높이고 현재 브라운관 TV의 2배에 달하는 소비전력도 브라운관 수준으로 낮출 계획이다.

양사는 특히 생산비용을 대폭 절감할 수 있는 기술을 개발해 지금까지 PDP 보급의 가장 큰 걸림돌로 작용해온 가격도 현재의 절반 수준인 50만~60만엔(42인치 기준)대로 낮출 방침이다.

양사는 또 공동개발을 통해 생산한 PDP를 각기 자사 상표로 시판하는 한편 화면부분은 다가전업체에 주문자상표부착생산방식(OEM)으로 공급함으로써 제품의 양산효과를 높여 가격인하에 적용할 계획이다.

주요 디스플레이업체들이 PDP의 저가격화를 통해 빠른 보급을 꾀하고 있는 가운데 양사의 이번 제휴는 관련업체들의 제휴 움직임을 더욱 자극할 전망이다.

한편 공항, 호텔, 레스토랑 등의 안내판이나 전시회장의 디스플레이 등 주로 상업용으로 보급되고 있는 PDP는 지난해 전세계 시장에서 5만5천대의 출하대수를 기록했으며 올해는 약 3배

늘어난 15만대 규모로 확대될 전망이다.

스토리지 관리SW '붐'

엔터프라이즈 컴퓨팅 환경에서 시스템의 고가용성이나 SAN(Storage Area Network)의 근간이 되는 광채널방식에 대한 필요성이 높아짐에 따라 이를 지원하는 스토리지 관리분야의 신제품 발표가 잇따를 전망이다.

미국 베리타스 소프트웨어, 아테콘 등 관련업체들은 스토리지 관리 소프트웨어나 광채널 스토리지 어레이 등 하드웨어를 개발, 9월부터 본격적으로 발표할 것으로 알려졌다.

베리타스는 다음달중 차세대 고가용성 스토리지 관리 소프트웨어를 선보인다. 코드명 [토르(Thor)]인 이 제품은 시스템 장애 복구를 위해 노드를 최고 32개까지 연결(클러스터링)할 수 있는 것으로 윈도NT, HP-UX, 선의 솔라리스용으로 상용화할 예정이다.

베리타스는 이 제품의 상용화와 함께 심비오스, 선 마이크로시스템스, 델컴퓨터, 휴렛팩커드(HP), EMC, 스토리지테크 등 많은 관련업체들이 자사제품을 채용하게 될 것이라고 전하고 이와 함께 마이크로소프트(MS)와의 협력관계도 계속 유지, 윈도

NT 5.0 버전에 자사기술이 통합될 것이라고 덧붙였다.

아테콘도 630GB 용량의 광채널 스토리지 어레이 제품인 [슈퍼플렉스 7000 FC]를 다음달중 선보일 계획이다. 이 제품은 디스크 공간의 세부분할이나 가상 디스크로서 분량할당 등의 기능을 하는데 기업의 광채널 스토리지시스템 도입을 앞당길 것으로 기대되고 있다.

0.1μ회로 형성기술 개발

일본 도시바가 초미세가공이 가능한 전자빔(EB) 장치를 기존 스테퍼와 효율적으로 결합해 최소 선폭 0.1미크론급 회로를 저비용으로 형성하는 새 기술을 개발했다.

도시바가 개발한 것은 웨이퍼에 회로 배선도를 그리는 리소그라피(노광) 공정의 기술로 0.1미크론급 노광이 가능한 전자빔 장치와 0.15미크론급이 한계인 자외선 노광장치를 적절히 사용해 제조비용의 상승을 억제하면서 0.1미크론의 초미세가공을 실현한다.

전자빔 장치는 웨이퍼 처리속도가 늦어 시간당 2~3장 정도 가공한 한계다. 그러나 이번 기술을 사용하면 최저 7장의 처리가 가능해 기존 전자빔 장치를 그대로 이용할 때보다 3배 정도

높은 생산성을 확보할 수 있다.

도시바는 2002년까지 우선 자사 주력생산거점인 오이타공장에 새 기술에 기초한 설비를 대량 도입해 고성능 시스템은 칩을 양산할 계획이다.

도시바의 새 기술은 현재의 선폭 0.2미크론 미세가공설비보다 칩당 집적도를 3~4배 정도 높일 수 있기 때문에 칩의 고성능화는 물론 소형화를 통한 원가절감에도 크게 기여할 것으로 평가되고 있다.

세계 시스템 온 칩 시장의 현재 규모는 약 6천억엔으로 2000년대 초반에는 4조엔까지 규모가 확대될 것으로 일본 반도체업계는 추정하고 있다.

이 때문에 NEC 등 주요 반도체 업체들은 분야별 제품개발을 서두르는 한편 기반기술인 0.1미크론 미세가공기술 확립에도 총력을 기울이고 있다.

니오브 리튬 2차전지 개발

일본 마쓰시타전자공업은 소형 휴대단말기의 메모리 백업에 사용하는 니오브 리튬 2차전지를 세계 최초로 개발했다.

마쓰시타전자가 이번에 개발한 니오브 리튬 2차전지는 양극과 음극재료가 각각 오산화 니오브와 리튬 알루미늄합금을 채택

하고 전해액으로 비수용액을 사용함으로써 1.8~2.5V의 낮은 전압상태에서 충전을 할 수 있는 것이 특징이다. 또 4mAh의 전기용량을 가지고 있어 약 3개월의 장기간 백업이 가능하다.

추진될 것이라고 전했다.

업계 관계자들은 이번 민·관 합동 프로젝트가 지난 87년 세마테크 설립 이후 반도체산업에서 미국의 주도권을 유지하기 위한 가장 야심적인 연구프로젝트가 될 것으로 평가하고 있다.

년만에 아날로그 방식을 제치고 주류로 올라섰다.

업체별 동향을 보면, 1위 소니는 전년보다 4.4%포인트 상승한 45%의 점유율로 수위 자리를 고수했다. 소형·경량에 최장 6.5시간의 녹화를 실현한 [DCR-TRV7] 등 [스테미너 핸디캠] 시리즈의 호조에 따른 결과로 풀이된다.

美 '고성능 반도체 칩 개발'

미국 반도체업계와 연방정부가 고성능 반도체 칩 개발을 위한 민·관합동 프로젝트를 시행키로 했다.

이를 위해 반도체업계와 정부는 [포커스센터 리서치 프로그램]이란 단체를 최근 설립, 마이크로일렉트로닉스 기술개발 업무를 전담토록 한 것으로 전해졌다.

민·관합동의 이 단체는 현재 버클리대학과 조지아 기술연구소 등이 주축이 된 대학연구소들과 마이크로칩 부품의 설계, 테스트 및 연결분야의 새로운 기술 확보에 필요한 연구·개발(R&D) 계약을 위한 협상을 진행하고 있는 것으로 알려졌다.

업계의 한 소식통은 이와 관련, 현재 진행중인 협상이 마무리되면 포커스센터 리서치 프로그램이 다른 연구소들과도 추가로 4개의 R&D계약을 더 체결할 계획인 것으로 안다며 이들 개발 프로젝트에 상당한 자금이 지원되고 개발성과는 상용화가

日 캠코더 시장 5% 성장

지난해 일본의 캠코더 시장은 디지털 방식으로의 이행이 급속도로 이루어져 그 규모가 전년대비 5% 가까이 확대됐다. 또 상위 4개사는 점유율을 전년의 약 91%에서 99% 이상으로 높여 시장지배력을 더욱 강화했고, 업체별로는 특히 소니와 마쓰시타 전기산업의 약진이 두드러진 것으로 나타났다.

이같은 사실은 일본전자계공업회가 최근 공개한 [97년도 국내 캠코더 시장 조사] 보고서에서 밝혀졌다.

이 조사 보고서에 따르면 97년 일본 국내 캠코더 출하대수는 138만대로 전년대비 4.9% 증가해 2년 연속 시장확대가 지속된 것으로 나타났다. 이같은 성장세는 96년 판매개시된 디지털방식 캠코더(DVC)로의 대체수요가 급팽창한 게 주된 요인으로 풀이된다.

특히 DVC는 출하대수가 전체의 약 70%에 달해 시장 등장 2

마쓰시타는 점유율을 전년비 7.4%포인트 상승한 23%로 높이며 지난 93년 샤프에 내주었던 2위 자리를 되찾았다. 아날로그에서 디지털로의 전환기에 적합한 제품 투입이 요인으로 지적되는데, 특히 지난해 5월 판매개시한 [스포츠메이트(NV-DS5)]가 견인차로 평가되고 있다. 이 제품은 손바닥 크기로 작고 가벼울 뿐 아니라 PC에 접속해서 정지영상을 담을 수 있는 단자를 탑재한 게 특징이다.

반면 샤프는 4.5%포인트 하락한 18.1%의 점유율로 3위로 밀렸다. 이 회사의 장점이었던 [액정화면부착]이 일반화된 데 따른 것으로 분석된다. 일본빅터도 4위 자리는 지켰지만 점유율은 13.5%로 0.9%포인트 떨어졌다.

한편 일본의 캠코더시장은 시장규모자체가 작기 때문에 대히트 상품이 하나라도 나오면 업체별 점유율 순위가 크게 바뀔 가능성이 높다.

보청기 국내 생산

미국의 GE와 함께 전세계 전자 의료기기 부문을 주도하고 있는 독일의 지멘스가 우리나라에서 전자 의료기기 생산을 추진하고 있다.

관련업계에 따르면 이 회사는 국내 보청기 시장에 직접 진출하기 위해 국내 유력보청기 메이커인 S·D사 등과 협상을 진행중인 것으로 알려졌다.

이 회사는 국내업체들과 주문자상표부착생산(OEM) 방식의 생산 제휴를 맺거나 조인트 벤처를 설립해 직접 제조업에 뛰어드는 방식을 구상하고 있다는 것이다.

지멘스는 이미 올초 정밀 시장 조사를 마쳤으며 최근들어 투자 방식과 규모 등을 검토하는 등 본격 참여 단계에 들어선 것으로 알려지고 있다.

한국내 현지법인인 지멘스제너럴메디칼을 통해 완제품만을 국내에 보급해 오던 지멘스사가 이처럼 직접 생산을 추진하고 있는 것은 제조원가 절감을 통한 경쟁력을 강화하는 한편 향후 동남아시아 진출의 교두보를 확보하기 위한 전략으로 분석되고 있다.

한편 국내 보청기시장은 연간 2백50만달러에 달하는데 이중 80% 정도를 외국업체들이 공급

하고 있는 것으로 추산되고 있다.

PDA 조작 새 기술 개발

일본의 NEC휴먼미디어연구소가 개인휴대단말기(PDA) 본체를 상하좌우로 기울이는 방법으로 화면 설정을 변경하는 새로운 화면조작기술을 개발했다.

NEC휴먼미디어연구소는 소형 단말기 본체의 기울어짐 정도를 검출하는 가속도 센서를 탑재해 검출결과에 기초해 화면을 조작하는 새 기술을 개발, 매장 관리용 휴대단말기를 비롯한 다기능용 휴대전화, 손목시계형 단말기에의 채용을 검토하고 있다고 밝혔다.

새 기술을 채용한 휴대단말기는 본체를 좌우로 기울일 경우 표시 화면이 현재 화면과 이전 화면으로 전환되고 상하로 기울이면 화면이 상하 방향으로 두루마리처럼 말린다.

화면 변화속도를 자유롭게 설정할 수 있을 뿐 아니라 필요할 경우 기울어짐 정도에 따라 화면의 변화 형태도 변환할 수 있는 것이 특징이다.

NEC휴먼미디어연구소는 PDA가 소형·경량이라는 특성상 이용자들이 한 손으로 조작하는 경우가 많다는 점에 착안해 새 기술을 개발했다고 밝혔다.

이 연구소는 새 기술이 조작버

튼 설치공간이 좁은 소형의 한계와 한 손 조작의 불편함을 동시에 해소하는 차세대 PDA 응용 기술로 널리 활용될 것으로 기대하고 있다.

고성능 마이크로컨트롤러 사업강화

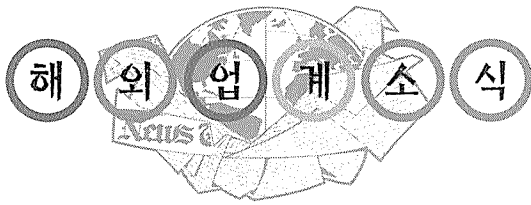
일본 도시바가 고성능 마이크로컨트롤러 사업을 크게 강화한다.

도시바는 올 가을 신제품 출하를 계기로 고성능 마이크로컨트롤러 개발과 생산을 적극 추진해 현재 100억엔 규모인 이 분야 매출을 오는 2001년까지 10배인 1천억엔으로 확대할 계획이라고 최근 밝혔다.

도시바가 현재 개발·시판하고 있는 마이크로컨트롤러는 RISC형 [TX시리즈]로 도시바는 올 가을부터 이 시리즈에 64비트형 고성능 신제품을 추가하는 한편 내년 초에는 업계 최고 수준인 연산속도 500MIPS(초당 100만개 명령어 실행단위)급 새 시리즈도 내놓을 계획이다.

고성능 마이크로컨트롤러는 최근 시장규모가 급속히 확대되고 있는 시스템 온 칩의 핵심부품으로 향후 반도체업체들의 수익성을 크게 제고할 고부가가치 분야로 평가되고 있다.

현재 이 분야에서 앞서 있는 업체는 NEC·히타치제작소 등



으로 도시바는 제품군을 다양화해 이들 업체를 추격해 나갈 계획이다.

0.18 μ m 기술 채용 64MD램 양산

히타치제작소가 일본 업계에서는 가장 먼저 내년 1월부터 64MD램 양산에 0.18 μ m 미세가공기술을 채용한다.

히타치는 반도체부문 적자의 가장 큰 원인이 되고 있는 D램 사업의 수익성을 개선하기 위해 경쟁업체보다 한발 앞서 주력 D램인 64MD램 생산에 0.18 μ m 기술을 도입, 칩 소형화를 통한 원가절감에 본격적으로 나서기로 했다.

히타치는 우선 국내 D램 주력 생산거점인 LSI제조센터의 기존 [N2] 공장에 최첨단 0.18 μ m 미세가공설비를 도입해 내년 1월부터 소형 64MD램을 본격적으로 양산하기 시작한다. 또 해외 거점인 싱가포르공장도 내년 상반기중에 0.18 μ m급 설비를 이용한 소형 64MD램 생산체제로 전환할 방침이다.

0.18 μ m 설비로 생산된 64MD램은 칩 면적이 개당 40mm²를 밑돈다. 현재 출하되고 있는 64MD램의 칩 면적이 업계 평균 50mm²라는 점을 감안하면 20% 이상 소형화하는 것이다.

일본 주요 반도체업체들은 현

재 대체로 0.18 μ m 양산라인의 본격적인 가동시기를 내년 중반으로 잡고 있다. 그러나 64MD램 가격이 이미 수익 확보의 최저선인 10달러를 뚫고 8달러 수준까지 떨어지는 등 가격하락 추세가 이어질 경우 내년초에는 적어도 1~2달러 정도의 추가 하락이 확실시되고 있어 0.18 μ m 양산라인의 가동시기가 앞당겨질 전망이다.

고속 칩 제조기술 'SOI' 발표

미국 IBM이 고속 칩 제조기술인 실리콘 이중막 웨이퍼(SOI:Silicon On Insulator) 기술을 발표했다.

IBM은 이 기술을 앞으로 자사 마이크로프로세서 제품에 순차적으로 적용해 30% 이상의 성능향상을 달성할 계획이라고 밝혔다.

IBM이 이번에 발표한 SOI 기술은 기존 웨이퍼에 절연막을 형성하고 그 위에 다시 실리콘 박막을 형성, 트랜지스터의 저항을 줄이는 기술로 저전력 고속 칩을 생산할 수 있도록 해주는 것으로 알려졌다.

이 기술은 그동안 IBM 외 일부 반도체업체가 개발해 왔으나 기술, 경제적 문제로 인해 상품화가 지체되고 그 적용범위 또한

제한적이라는 한계가 있었다. IBM은 그러나 이번에 발표한 기술을 우선 서버 및 슈퍼컴 분야에 적용하고 이어 휴대폰 등 임베디드 기기용 칩 분야로 적용 범위를 확대할 계획이어서 이 기술에 대한 관심이 한층 고조될 전망이다.

분석가들은 특히 IBM이 앞으로 SOI 기술과 지난해 발표한 구리칩 기술을 칩 제조에 동시에 적용, 칩 성능을 대폭 향상시켜 될 것이라며 이렇게 될 경우 IBM이 기술적인 측면에서 경쟁업체에 1~2년 앞서는 효과가 있을 것으로 전망했다.

HDD 고장 자가진단법 개발

미국 IBM이 하드디스크 드라이브(HDD)의 고장 여부를 일반인이 PC를 통해 정확하게 파악할 수 있는 자가진단법 [드라이브 퍼트니스 테스트(DFT)]를 개발했다.

이 자가진단법은 진단을 위한 별도 설비가 필요없고 진단에 소요되는 시간도 약 2분에 불과하기 때문에 상담전화로 통한 간단한 조작만으로 HDD의 결함·파손 여부를 정확하게 파악해 낼 수 있을 뿐 아니라 소비자들이 지불해야 하는 특별한 비용부담도 없다.

IBM은 PC 조작환경이 빠르

게 변화되면서 정상 작동되는 HDD의 수리를 의뢰하는 PC사용자가 늘고 있다는 판단 아래 이 자가진단법을 개발했다고 밝혔다.

IBM은 앞으로 이 진단법을 주요 PC업체와 HDD업체 등을 공개해 나갈 방침이다.

PC 신제품 대거 출시

미국 인텔의 보급형 프로세서인 셀러론 새 버전 및 450MHz 펜티엄II 발표와 때를 맞춰 이를 장착한 PC 신제품이 대거 선보일 것이다.

이에 따르면 IBM, 팩커드벨 NEC를 비롯한 주요 PC업체들은 신형 칩을 탑재한 가정용 및 기업용 PC 제품을 1천1백~2천4백달러 가격에 일제히 출하 또는 발표할 것으로 알려졌다. 이번에 발표되는 인텔의 신형 셀러론(코드명 멘도시노)은 3백MHz와 3백33MHz 버전으로 1백28KB의 통합 캐시메모리를 내장해 기존 프로세서보다 성능이 크게 향상된 것이 특징이다.

인텔은 그동안 셀러론에 자사 펜티엄II의 K6 아키텍처를 채용, 저가이면서 고성능을 실현하려 했으나 비용절감을 위해 캐시를 제거한 것이 상대적으로 성능저하 문제점을 안게 됐다. 이로써 신형 셀러론은 펜티엄II급으

로는 처음으로 통합캐시를 채용하게 되는 것이다.

또 새로 발표될 셀러론은 기존 캐시메모리가 없는 셀러론 버전과 구분해 [셀러론 A]로 명명될 예정이며 가격은 3MHz 버전이 대량구매 기준으로 139달러, 333MHz 버전이 197달러할 것이라고 인텔측은 전했다.

이와 함께 450MHz 펜티엄II 버전도 이날 665달러(양산 가격)에 발표되면서 이를 탑재한 고성능 데스크톱PC도 일제히 동시에 선보일 것으로 알려졌다.

한편 셀러론A 발표와 함께 PC업체들이 대거 이를 지원한 제품을 내놓음에 따라 그동안 1천달러 미만 저가PC 시장에서 AMD 등 호환업체들에게 열세였던 인텔PC가 다시 주도권을 찾을 수 있을지에 업계의 관심이 모아지고 있다.

DVD 사업에 '무게'

일본 마쓰시타전기사업이 디지털 다기능디스크(DVD) 사업을 강화한다.

마쓰시타는 DVD 플레이어의 보급이 빠른 미국시장을 겨냥해 DVD용 디스크를 생산하고 있는 미국 [파나소닉 디스크 서비스]에 약 2억엔을 투자해 생산라인을 기존의 2개 라인에서 8개 라인으로 늘리고 월생산 능력도 3

배 이상 늘어난 2백만장 규모로 확대했다.

마쓰시타는 또 다음달부터 이 공장을 본격적으로 가동해 미국을 비롯한 유럽, 아시아 지역에 공급할 계획이다.

아시아 지역의 유망 시장인 중국에서는 지금까지 VCR 관련 부품을 생산해온 중국 자회사인 [中國華錄·松下錄·像機]에 메커니즘과 광픽업 장치 등 주요 부품을 공급해 월 1천대 규모로 DVD 플레이어를 조립생산하기 시작했다.

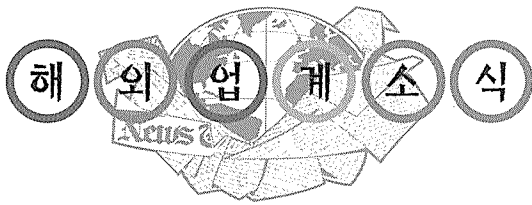
마쓰시타는 또 일본 광디스크 사업부인 가도마공장의 DVD 플레이어 생산량을 금년 말까지 현재의 2.5배에 달하는 월 10만대 규모로 끌어올릴 계획이다.

저온다결정 실리콘 TFT LCD

일본 산요전기는 내년부터 저온다결정 실리콘(LPS)을 사용한 중형급 박막트랜지스터(TFT) 방식액정표시장치(LCD)를 양산할 계획이다.

산요전기는 자회사인 돗토리 산요전기에 약 50억엔을 투자해 지난 3월부터 가동에 들어간 아모퍼스형 TFT LCD 생산공장 일부를 활용해 내년 1월부터 월 30만~40만장(4인치 확산) 규모로 양산할 계획이다.

LPS를 사용한 4~8인치의 중



형급 TFT LCD 양상체제를 갖추기는 산요전기가 처음이다.

산요전기는 이 제품을 카내비게이션 시스템이나 개인휴대단말기(PDA)용으로 공급할 계획이다.

산요전기는 지금까지 LPS를 사용한 TFT LCD의 경우 아모퍼스형 TFT LCD에 비해 화질이 뛰어난 반면 대형화하기가 어려워 2인치 정도의 소형 제품을 양산하는 데 주력해 왔으나, 이번에 2인치에 비해 면적이 3배 가량 큰 [55×57cm]급 유리기판을 사용해 효율적으로 생산할 수 있는 기술을 실현함과 동시에 트랜지스터를 개량함으로써 중형 제품을 양산하는 데 성공했다.

스마트미디어용 커넥터

일본 히로세전기는 도시바의 소형 플래시메모리카드인 [스마트미디어]용 커넥터 [MCR102 시리즈]를 개발하고 양산에 나선 계획이다.

디지털카메라나 휴대정보단말기 등에 사용하는 [MCR102 시

리즈]는 박형 설계를 통해 자동실장을 가능케 했으며 독자적인 카드검출 스위치 및 카드오삽입 방지기능, 데이터 오삭제 방지기능 등을 갖추고 있다.

이 제품은 크기가 40×38.5×3mm이며 3.3V, 5V, 3.3/V 겸용 등 3개 종류가 있다.

소형 메모리카드 개발

일본 소니가 플래시메모리를 채용한 새로운 규격의 소형 메모리카드를 개발, 8월부터 본격적으로 출하한다.

소니는 지난 7월 자사가 독자 개발한 새 규격의 소형 플래시메모리카드 [메모리 스틱]을 발표했다.

이 카드는 크기 21.5×50×2.8mm에 무게 4g의 직사각형 모양으로 PC·디지털카메라·PDA·휴대형AV기기 등의 채용에 초점을 맞춰 설계됐다.

소니는 기록용량에 따라 4MB와 8MB 2종류의 제품을 내놓을 계획으로 가격은 각각 3천3백엔과 4천4백엔이다. 내년 중에는 32MB 대용량 제품을 출시한다

는 계획도 세워 놓고 있는데 32MB 제품의 경우 30분 정도의 음악을 녹음할 수 있기 때문에 저작권 보호 차원에서 복제 방지기능을 설치할 예정이다.

소니는 메모리 스틱의 출하와 함께 이 제품을 노트북PC에 연결해 사용할 수 있도록 하는 PC 카드 키트를 1만1천엔에 시판, PC용 메모리카드 시장을 공략할 방침이다.

이와 병행해 소니는 9월중 새 규격에 맞는 디지털 캠코더를 출시해 메모리 스틱의 시장 인지도를 높여 나가기로 했다.

또한 아이오·올림포스광학·카시오계산기·산요전기·샤프·후지쯔 등 관련업체들도 새 규격에 대한 지지를 표명하고 있어 앞으로 디지털카메라·PDA·휴대형AV기기 등 다양한 분야에 걸쳐 메모리 스틱을 지원하는 제품이 잇따를 전망이다.

현재 메모리카드 시장은 미국 샌디스크사가 제창하는 [컴팩플래시]와 도시바의 [스마트미디어] 등이 주도하고 있는데 이들 제품은 디지털카메라와 PDA 기록장치로 주로 사용된다.