CPU값 폭락에 '골치'

성능을 개선한 CPU 신제품이 잇따라 발표되고 있지만 가격 하락세는 더욱 불붙고 있어 PC 사용자들은 이래저래 즐거울 전망이다.

이달중 인텔이 1.7㎓ 펜티엄4를 발표하고 3.4분기에는 인텔과 AMD가 2㎓ 펜티엄과 1.5㎓ 이상의 애슬론을 내놓을 계획이지만 PC 수요 침체로 인해 CPU 가격 하락세가 계속되고 있어 신제품 출시가 CPU가격 회복에 큰 도움이 되지 못할 것으로 예상된다.

인텔과 AMD는 각각 4월 15일과 16일에 공식적으로 20% 이상의 가격을 인하할 것으로 알렸다. 실제 이같은 가격 인하 계획은 인텔과 AMD를 판매하는 소매상에게까지 이미 효과를 미치고 있다.

인텔의 1.5㎓ 및 1.4㎓ 펜티엄4의 공식판매가는 1000개 기준으로 637달러와 423달러. 그러나 델러스메모리인터내셔날의 경우 1.5㎓를 개당 500달러에, 냉각팬과 128MB 램버스 메모리를 포함할 경우 657달러에 판매하고 있으며 1.4㎓ 펜티엄4는 370달러에 내놓고 있다.

AMD의 경우도 1.3㎓ 애슬론의 공식가는 1000개 기준으로 1.3㎓가 318달러, 1.2㎓가 268달러다. 그러나 대리점에서 실제 유통되는 가격은 각각 223달러와 201달러선이며 심지어 비공인 판재점에서는 1.3㎓ 애슬론이 180달러에 팔리기도 한다.

이같이 가격 하락세가 지속되고 있는 것은 그레이마켓과 비공인 판매 네트워크가 활성화되고 있기 때문이다. 컴퓨터 제조업체와 CPU대리점들이 넘쳐나는 재고를 해소하기 위해 CPU를 헐값에 처리하고 이것이 다시 북아메리카로 되돌아와 그레이마켓에서 공장가 이하로 판매, 공인 대리점도 이에 맞춰 가격을 다시 인하하는 악순환이 반복되는 것이다.

AMD의 공인 대리점인 RB컴퓨팅의 시장은 "CPU 가격은 그레이마켓이 얼마나 활성화됐느냐에 달렸다"고 말했다.

그레이마켓이 더욱 위세를 떨치자 AMD는 이에 대항하기 위해 일부 총판을 대상으로 4월 16일부터 할인 가격을 이미 적용하기 시작했다.

브라운관 태국서 증산

일본의 전자업체들이 브라운관의 태국 현지 생산을 잇따라 확대하고 있다.

일본빅터가 브라운관TV의 국내 생산분 모두를 태국으로 이관한데이어 소니와 도시바가 일본과 미국에 있는 모니터용 브라운관 생산을 태국으로 옮긴다.

이들 일본 업체의 브라운관 공장 태국 이관은 태국이 동남아시아 국가 중에서도 임금이 저렴해 한국등지의 생산업체에 대한 가격경쟁력을 높일 수 있는데다, 특히 부품 조달 수송도 용이하기 때문으로 분석된다.

소니는 아이치현 이나자와 공장에서 17인치형 모니터용 브라운관 생산 라인 3개 중 1개를 해체, 태국 현지 업체인 CRT디스플레이테크놀로지로 옮겨 설치할 계획이다.

태국에서는 6월부터 월간 15만대 규모로 생산을 개시할 예정이며, 이를 위해 9억엔 정도를 투입한다.

소니는 미국 OEM 전문 생산업체인 미 솔렉트론으로 공장을 매각하거나 통폐합하는 등 제조부문의 구조조정을 추진하고 있다. 이 회사가 브라운관 생산을 위탁하는 것은 이번이 처음이다.

CRT디스플레이는 태국의 사이암시멘트와 미쓰비시전기의 합작사로 미쓰비시 브랜드 제품을 생산해 왔다. 그러나 미쓰비시가 브라운관 TV 생산을 철수할 방침인데다 출자도 회수할 의향을 보여 이번에 소니 제품의 수탁 생산에 나서게 됐다.

도시바도 태국 현지의 브라운관 생산 자회사인 도시바디스플

레이 디바이스타일랜드에 미국 공장의 17인치형 모니터용 브라운관 생산설비를 이관, 6월부터 월간 18만대 규모의 생산에 착수할 계획이다.

이에 따라 15인치 모니터용 브라운관과 21인치와 25인치형 TV 브라운관을 합계로 월간 50만대 정도 생산하고 있는 도시바타일랜드의 생산 규모는 30% 정도 늘어나게 된다.

이 회사는 미국의 생산 거점은 단가가 높은 32인치형 이상의 TV용 평면브라운관으로 특화할 방침이다.

한편 이에 앞서 일본빅터는 3월초 자국내에서 TV용 브라운관 생산을 모두 태국으로 이관했다.

AOL, 무선인터넷 서비스

아메리카온라인(AOL)이 온라인경매업체인 e베이 및 여행예약 서비스 업체인 트래블로시티닷컴과 제휴를 맺고 휴대폰을 이용한 인터넷 콘텐츠 서비스에 나선다.

이로써 AOL가입자들은 휴대폰으로 경매대상품목이나 입찰상황을 비롯해 항공·렌터카·호텔 등을 예약할 수 있다. AOL은 앞으로 여섯가지 게임 서비스도 추가로 제공할 방침이다. 한편 AOL의 전세계 가입자 수는 지난달 신규가입자가 100만명 늘어난 데 힘입어 총 2900만명을 돌파했다.

日 블루투스휴대폰 6월 선봬

오는 6월부터 일본에 블루투스 휴대폰이 등장한다.

일본의 종합 통신사업자인 KDDI가 세계 최초로 근거리 무선통신 규격 '블루투스'를 채택한 휴대폰 단말기의 본격 판매에 나설 계획이라고 밝혔다.

일본 최대 이동통신 사업자인 NTT도코모도 블루투스 도입을 검토하고는 있지만 아직 시기 등 구체 계획을 정하지 못한 상태라고 전하면서 KDDI가 블루투스 휴대폰의 투입을 서두르는 것은 휴대폰 데이터통신 기능을 강화해 갈수록 벌어지고 있는 도코모와의 격차를 줄이기 위한 조치라고 분석했다.

KDDI가 현재 휴대폰에서는 가장 빠른 64Kbps 전송속도의 데이터통신망을 갖추고 있기 때문에 블루투스를 이용해 휴대폰과 PC등간의 데이터통신을 손쉽게 실현할 수 있는 환경을 제공할 수 있다며 상승효과(시너지효과)가 기대된다.

KDDI가 투입하게 될 블루투스 휴대폰은 소니와 도시바 등이 제조하며 KDDI의 'au' 브랜드로 판매한다.

1년간 100만대 정도의 판매를 기대하고 있는데 2년 후에는 거의 모든 기종에 블루투스를 탑재할 계획이다.

블루투스 휴대폰은 PC에서 작성한 전자우편이나 영상데이터를 휴대폰에 간단히 전송하는 것은 물론 인터넷망에도 접속할 수 있다.

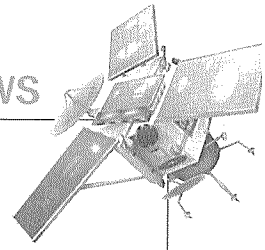
지금까지 블루투스 휴대폰은 전용 IC의 소형화가 기술상의 제약등으로 진전되지 않아 상품화가 늦어졌다. 유럽 일부 지역에서 시험적으로 판매되고 있지만 아직은 수요가 본격 형성되지 않고 있다.

차세대 암호화 기술제휴

미국 마이크로소프트(MS)와 베리사인, 웹메소드 등 3개사가 차세대 암호화기술 부문에서 협력한다.

이들 3사는 제휴를 맺고 디지털 서명 및 암호화기술인 공개키기반(PKI) 기술에 대한 폭넓은 지원에 나서기로 했다. 이들은 특히 차세대 PKI 기술인 XML(eXtensible Markup Language) 키관리 규격(XKMS)을 지원하기로 했다.

3사는 이번 제휴를 계기로 개



발자들이 기존 애플리케이션상에서 보다 개선된 PKI시스템을 제조할 수 있을 것으로 보고 있다.

한편 XKMS는 휴렛패커드(HP), 볼티모어, IBM, 퓨어에지 솔루션스, 로이터 등이 참여하고 있으나 아직 초기단계에 있다.

이에 따라 XKMS를 승인하는 역할을 하는 W3C가 이 규격의 보완에 나설 계획이다.

日 "첨단 디지털방송 시스템 개발"

일본이 민관 공동으로 PC보다 손쉽게 소프트웨어 기능을 향상시킬 수 있는 새로운 양방향 디지털 방송 시스템의 개발에 나선다.

일본 총무성은 오는 2003년부터 일부 실용화에 들어갈 예정인 차세대 디지털방송TV를 사용해 시청자가 보다 다양한 양방향 서비스를 이용할 수 있도록 가전 제조업체 등과 공동으로 새로운 시스템 개발에 착수키로 방침을 정했으며 새 시스템이 보급되면 시청자들은 TV 본체에서 고화질 프로그램의 장시간 녹화가 가능할 뿐 아니라 뉴스를 시청하면서 온라인쇼핑도 할 수 있고, 특히 이들 양방향 서비스를 이용하기 위해 TV에 내장해야 하는 조작 소프트웨어를 방송 전파를 통해 손쉽게 다운로드받을 수 있게 된다고 전했다.

총무성은 차세대디지털방송 기본사양을 기반으로 올해 안에 민관 공동의 연구개발 조직을 신설, 새 시스템 개발에 나설 계획이다.

차세대방송기술 연구회에는 소니·마쓰시타전기산업·NTT 도코모등 주요 IT 업체와 NHK 등 방송사가 참가해 활동중이다.

총무성 등은 신설하는 연구개발 조직을 통해 우선 시청자의 기호에 맞춰 디지털TV가 프로그램을 자동선택해 고품질로 장기간 녹화 할 수 있는 기능을 개발한다. 이 기능은 시청자가 TV 본체에 약 4000시간 분량의 프로그램 내용을 축적해 방송시간에 구애받지 않고 언제든 재생해 볼 수 있게 한다.

이들은 또 디지털TV 수신기에 고성능 PC에 맞먹는 기능을 부여할 계획이다. 이에 따라 시청자는 인터넷과 연동한 리모콘을 조작해 음악 프로그램을 보면서 그 곡을 유료로 내려받거나 주식 시황 뉴스를 시청하면서 동시에 주식 거래도 할 수 있게 된다.

특히 총무성 등은 프로그램과 연동해 음악을 수신하거나 주식을 매매하기 위해 TV 본체에 갖춰야 할 소프트웨어를 시청자가 방송파를 통해 손쉽게 내려받거나 최신 버전으로 업그레이드할 수 있도록 할 방침이다.

이들은 이 밖에도 새 시스템에 사용하는 각종 소프트웨어를 고령자나 어린이들도 손쉽게 이용할 수 있도록 하는 한편 TV 프로그램과 연동한 인터넷쇼핑이나 전자우편 송수신도 가능토록 할 계획이다. 이에 따라 새 시스템이 PC를 대신할 정보기술(IT) 기기로 빠르게 보급될 것으로 총무성은 내다보고 있다.

일본 정부는 오는 2011년까지 지상파TV 방송을 포함해 모든 방송을 디지털화할 방침이다.

지금보다 10배 빠른 칩 나온다

美 EUV인더스트리컨소시엄 발표

'트랜지스터의 성능은 18개월마다 두 배씩 향상된다'는 무어의 법칙은 앞으로도 유효할 것으로 보인다.

현재의 리소그래피 공정기술이 물리적 한계를 앞두고 있는 가운데 미국의 업계 및 학계 컨소시엄이 기존의 칩보다 10배이상 빠른 칩을 만들 수 있는 극자외선(EUV) 리소그래피 기술을 선보임에 따라 앞으로도 무어의 법칙은 계속 효력을 발휘하게 될 가능성이 더욱 커졌다.

월스트리트저널, GNN 등 주요 외신에 따르면 인텔, 모토로라, AMD, 마이크론테크놀로지, 인피니온테크놀로지스AG, IBM 등의 반도체 기업과 로렌스버클

리국립연구소, 로렌스리버모어 국립연구소, 샌디아국립연구소 등 국립연구소 컨소시엄인 EUV 인더스트리컨소시엄LLC가 EUV 리소그래피 장비의 프로토타입인 ETS(Engineering Test Stand)를 샌디아국립연구소에서 공개했다.

EUV컨소시엄이 이번에 선보인 프로토타입은 마이크로칩의 회로를 프린트하는데 일반 가시광선과 렌즈를 이용하는 기존 리소그래피 장비와는 달리 눈에 보이지 않는 극자외선과 일련의 거울을 이용하는 것이 특징이다. 프로토타입에 적용된 극자외선 발생 레이저 기술은 레이건의 전략방위구상에서 나온 산물이며 공정에 이용되는 거울은 허블우주망원경에 사용되던 기술을 응용했다.

컨소시엄 측은 이 장비를 이용하면 당장 0.07미크론 회로의 프린트가 가능하고 궁극적으로는 0.007미크론 회로가 가능해 오는 2006년까지, 10㎓ 프로세서를 개발할 수 있을 것으로 기대하고 있다. 현재의 리소그래피 공정기술은 오는 2005년경이면 물리적 한계로 여겨지는 0.1미크론 수준에 달할 것으로 예상되고 있는 상황이다.

인텔의 컨소시엄 관계자는 "EUV기술을 이용해 만든 칩은 실시간 번역, 정밀 날씨 모델링, 의학연구, 모의 핵실험 등 지금까지 슈퍼컴퓨터를 이용해오던 작업을 수행할 수 있을 것"이라고 말했다.

이번 프로토타입 발표와 관련, 일각에서는 애써 개발한 공정기술이 100억달러 규모로 추산되는 리소그래피 시장을 과점하고 있는 일본의 니콘, 캐논, 네덜란드의 ASM리소그래피홀딩NV등으로 넘어갈 수도 있다는 우려가 제기되고 있다.

日 PDA시장 신제품 '경연'

일본 PDA 시장에 신제품 출시가 잇따르고 있다.

소니·일본IBM 카시오계산기 등이 최근 인터넷 접속 기능 등을 갖춘 고성능 신제품을 잇달아 내놓고 컴팩컴퓨터가 신규 진출하는 등 시장 경쟁이 뜨거워지고 있다.

컴팩은 지난 4월 11일 'i팩포켓PC'를 4월 중순 투입, 일본 시장 공략에 본격 나선다고 발표했다. i팩은 인텔의 32비트 CPU를 탑재해 소프트웨어를 빠른 속도로 작동시킬 수 있고, 음악은 물론 컬러 화면을 통해 동영상까지 자연스레 재생할 수 있다.

지난해 가을 PDA 시장에 진출한 소니는 이달 초 메모리카드에 저장한 음악CD곡을 재생해 들을 수 있는 팜OS 계열의 신제품 '크리에PEG-N700C(약 5만엔)'를 내놓았다.

일본IBM과 카시오계산기는 데이터통신 기능을 내장, 휴대폰에 연결하지 않고도 인터넷에 접속할 수 있는 신제품 '워크패드c3(약 3만엔)'와 '카시오페어 E-700(약 5만엔)'을 각각 출시했다.

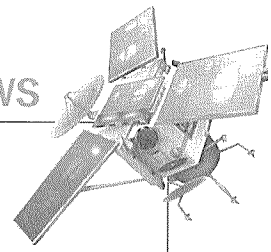
지난해 100만대를 약간 넘어선 일본 시장은 앞으로 꾸준히 확대, 오는 2004년에는 400만대에 이를 것으로 전망된다.

300mm웨이퍼 이용한 CPU '첫선'

인텔이 300mm 웨이퍼를 이용한 코퍼 프로세서 시제품을 내놓았다.

C넷, 블룸버그 등 주요 외신에 따르면 인텔에 300mm 웨이퍼와 0.13μ 공정기술을 이용한 프로세서 시제품을 처음으로 선보였다.

인텔이 이번 칩 생산에 적용한 300mm 웨이퍼는 지금까지 칩 생산에 주로 사용되던 200mm웨이퍼에 비해 직경이 50% 길고 면적은 225% 넓어 생산단가를 30% 가량 낮출 수 있도록 해준다. 특히 인텔은 이번 시제품에 지금까지 사용하던 0.18μ 알루미늄 와이어 대신 0.13μ 코퍼 와이어를 적용해 프로세



서의 성능을 개선하고 발열은 줄일 수 있으며 생산성은 4배 가량 늘릴 수 있는 것으로 알려졌다.

인텔의 300mm 웨이퍼 담당 매니저는 "0.13μ 공정기술과 300mm 웨이퍼로 현재 운영되는 표준 공장의 생산성을 4배 가량 높일 수 있을 것"이라고 말했다.

인텔에 앞서 대만의 TSMC (Taiwan Semiconductor Manufacturing Co.)는 이미 300mm 웨이퍼를 이용해 비아테크놀로지와 트랜스메타의 칩을 대행 생산하고 있으나 이는 0.18μ 공정기술을 적용한 것이며 0.13μ 공정기술은 이번 인텔이 처음이다.

인텔의 이번 시제품은 미국의 오리건주 힐스보로에 위치한 인텔의 DC1 시제품공장에서 생산됐으며 200mm 웨이퍼에 0.13μ 공정기술을 이용한 칩은 오는 2분기에, 300mm 웨이퍼를 이용한 칩은 내년초에 각각 상용화될 예정이다.

日 3G 휴대폰 공략 '포문'

일본 휴대폰업체들이 내년부터 본격화할 제3세대(3G) 휴대폰시장을 선점하기 위한 움직임을 활발하게 전개하고 있다.

산요와 샤프·소니·마쓰시타 등 일본 주요업체들이 지난 80~90년대 전세계 카메라와 TV시장을 휩쓸었던 경험을 살려 최근 해외 휴대폰시장 공략에 나서고 있다.

이들 중 산요전기는 지난달 내놓은 최신 인터넷 휴대폰을 미국시장에 판매하기 위한 마케팅활동을 본격화하고 있다. 이를 위해 미국을 상징하는 자유의 여신상이 "(산요 휴대폰을 들고)미국에서 처음 보는 컬러사진을 전송할 수 있는 휴대폰"이라며 감탄하는 광고 캠페인까지 대대적으로 펼치고 있다.

또 샤프도 최근 카메라를 내장한 인터넷 휴대폰을 개발해 영국 브리티시텔레콤에 대량 공급하기로 하는 장기계약을 체결했다.

일본 최대 휴대폰 제조업체인 마쓰시타는 최근 3G 휴대폰을 개발하기 위해 무려 5억달러의 투자 자금을 쏟아붓는 한편, 지난해 10월부터 중국·영국·체코슬로바키아 등에 생산공장을 잇따라 설립하고 있다.

마쓰시타는 또 미국과 캐나다에도 통신기술연구소를 설립하는 등 휴대폰 개발부터 제조·판매까지 모든 분야에서 세계화 전략을 밀어붙이고 있다.

이밖에도 일본 종합전자업체인 소니와 미쓰비시전기는 최근 독자노선을 과감하게 포기하고 각각 유럽과 미국을 대표하는 에릭슨, 모토로라 등과 전략적 제휴를 맺는 방식으로 세계시장 상위권 진입을 노리고 있다.

세계 휴대폰 시장 규모

1997	1998	1999	2000
1억200만대	1억6300만대	2억8400만대	4억1300만대

주요 업체별 시장 점유율

(단위 : %)

	1997	1998	1999	2000
노 키 아	20.6	22.9	26.9	30.6
모토로라	22.1	19.8	16.9	14.6
에 릭 슨	16.4	14.6	10.5	10.0
지 멘 스	3.9	3.1	4.6	6.5
마쓰시타	6.5	8.2	5.5	5.2
알 카 텔	2.9	4.3	4.1	4.7
삼 성	0	3.2	6.2	5.0
기 타	27.5	23.8	25.3	23.3

자료: 데이터퀘스트