

## TFT LCD 수출 유망품목 부상

국내업체들이 생산에 나선지 불과 2년밖에 안되는 짧은 기간인데도 불구하고 올해 박막트랜지스터 액정표시장치(TFT LCD)의 수출액이 10억달러를 돌파, LCD가 반도체 다음의 유망수출품목으로 떠오르고 있다.

통상산업부 및 관련업계에 따르면 TFT LCD가 가격이 크게 내렸으나 수출은 지난 10월말까지 4,400만달러를 기록하는 등 꾸준히 늘어 올연말까지 전년(3억7천8백만달러)보다 무려 247% 이상 신장한 10억 2,400만달러에 이를 것으로 전망된다.

여기에 저부가가치제품인 TN급 및 STN급의 LCD수출액 1억 7,600백만달러(예상치)를 포함하면 올연말까지 차세대 디스플레이인 LCD의 수출은 12억달러에 달할 것으로 보인다.

이같은 수치는 LCD의 전년실적(5억 4,300만달러)보다 2배 이상 신장한 것으로 세계 시장(1백8억달러)의 10%를 점유하고 있다.

짧은 기간에 TFT LCD가 수출 유망품목으로 자리잡을 수 있는 이유는 삼성전자·LG전자·현대전자 등이 지난 2년동안 TFT LCD

분야에 과함한 투자를 단행, 일본 업체들과 비슷한 시기에 노트북 PC의 주종인 12.1인치급의 TFT LCD를 생산한 데다 반도체에서 축적된 제조경험을 살려 제품의 질과 가격면에서도 일본업체들과 경쟁할 수 있었기 때문에 가능한 것으로 분석된다.

LCD의 수출 대상국을 보면 노트북PC시장을 주도하고 있는 대만이 우리의 최대 수출대상국으로 지난 10월까지 대만에 2억 7,800만달러를 수출했으며 그 다음으로 일본에 2억 5,700만달러를 수출했는데 이 수치는 전년동기실적(5,300백만 달러)보다 무려 340%가 증가한 것이다.

또한 미국에 1억 9,000만달러를 수출하는 등 대만·일본·미국 등 3개 국가에 대한 수출실적이 전체수출액(9억 3,300만달러)의 77%를 차지하고 있다.

## 세계 PC시장 15% 성장

올해 4·4분기 세계 PC시장은 작년동기비 15% 정도 성장률을 기록할 것으로 전망됐다.

「로이터통신」에 따르면 미국 시장조사 업체인 IDC는 아시아 지역의 금융위기에 따른 경제침체에 도 불구하고 미국시장의 활황과

유럽지역의 경기회복 등에 힘입어 4분기 세계 PC시장은 평균 15%의 성장률을 유지할 것으로 내다봤다.

지역별로는 미국이 경기호황의 여세를 몰아 지난 3·4분기 20%에 이어 4분기에도 21%의 높은 성장을 기록할 것으로 예상됐다. IDC는 미국의 이같은 성장세가 내년에도 지속돼 출하량이 올해보다 17% 정도 늘어날 것이라고 전망했다.

반면 일본과 아·태지역은 거품경제 해소와 통화위기에 따른 경제불황으로 PC시장 역시 그동안의 상승세가 크게 둔화되는 현상을 보이고 있다.

이에 따라 4분기 일본을 제외한 아·태 PC시장은 작년 동기비 14% 성장에 그칠 것으로 예상됐다. IDC는 이와 관련, 지난 3·4분기 동남아에서 시작된 통화위기가 4분기 PC수요를 크게 위축시켰고 이 같은 현상은 '98년에도 이어질 것으로 내다봤다.

## 톡톡 튀는 오디오 내년 쏟아진다

국내 오디오업체들이 올해 초부터 디자인과 기술 등에서 기존 제품과 차별화한 제품을 속속 선보일 계획이어서 오디오시장이 연초

부터 신제품 출시경쟁으로 가열될 전망이다.

관련업계에 따르면 해태전자·태광산업·아남전자·LG전자·삼성전자 등은 최근 내년도 신제품 출시계획을 수립, 각사마다 독특한 제품을 주력모델로 삼아 외산 오디오와 정면승부에 나서고 있다.

해태전자는 내년엔 20여종의 오디오를 출시할 계획이며 이 가운데 미니 디스크 플레이어(MDP)와 AV리시버 및 새로운 개념의 오디오를 주력모델로 육성할 방침이다. 해태전자는 이를 위해 하이파이급 MDP와 미니컴포넌트의 선택사양용 MDP 등 3개 모델을 시장에 내놓을 계획이며 AV리시버 분야에서는 해태전자의 해외브랜드인 「서우드」를 국내에 판매할 예정이다. 또 새로운 개념의 오디오로는 벽걸이 오디오와 탁상용 오디오 등 2개 모델을 선보일 예정이다.

아남전자는 고성능 미니컴포넌트인 하이컴포넌트류의 제품을 출시해 외산 중저 제품들과의 차별화를 추진할 계획이다. 최근 「델타40」이라는 하이컴포넌트를 출시한 이 회사는 기존 제품인 「델타클래식77」과 「델타77 프로」등을 하이컴포넌트 제품군으로 묶어 고음질을 추구하는 소비자들을 대상으로 영업을 전개할 예정이다.

태광산업은 보급형 하이엔드 오디오인 「어너」 시리즈를 출시해

하이엔드 오디오 제품군을 보강할 계획이다. 이 회사는 내년엔 16개 이상의 모델을 선보일 것으로 알려졌다.

이밖에 삼성전자는 재생되는 음을 모든 방향에서 고르게 들을 수 있는 360도 입체스피커를 채택한 미니컴포넌트 4개 모델을 출시할 계획이다.

### 외국전자업체 한국 형식승인 취득 활발

외국 전자·전기업체들이 우리나라 전기용품 형식승인을 직접 취득하는 등 국내 시장공략을 강화하고 있다.

국립기술품질원에 따르면 최근 일본 소니가 미국산 컬러TV와 말레이시아산 전기축음기에 대해 국내 전기용품 형식승인을 직접 취득하는 등 지난 92년 이후 우리나라에서 전자용품 형식승인을 직접 받은 외국업체는 소니·필립스·블랙앤데커 등 모두 24개업체 27개 품목에 달하는 것으로 나타났다.

특히 이 가운데 54%(14개 품목)가 넘는 13개 업체가 96년 이후 형식승인을 취득한 것으로 나타나 지난해 이후 외국업체들의 국내시장 직접공략이 가속되고 있는 것으로 분석됐다.

필립스의 경우 네덜란드 본사는 물론 싱가포르·말레이시아 공장

에서 생산되는 오디오·VCR·다리미·모발건조기 등 모든 제품에 대해 직접 형식승인을 받았으며 히타치는 대만공장에서 생산된 전기솔을, 소니는 미국과 말레이시아 공장에서 생산된 TV·오디오를 직접 형식승인 받았다. 또 이탈리아 블랙앤데커, 일본 신에쓰, 미국 시노아 메리카, 중국 델타전기도 다리미·전동공구·직류전원장치·무정전 전원공급장치에 대해 형식승인을 직접 받은 것으로 나타났다.

기술품질원은 이처럼 외국 제조업체의 국내 형식승인 취득이 증가하고 있는 것은 이들 업체가 국내시장 진출 확대를 위해 전기용품 형식승인에 많은 관심을 기울이고 있는데다 올해 초 「기업활동규제 완화」에 관한 특별조치법」개정 시행으로 전기용품 제조업체 등록제도가 폐지됨에 따라 외국업체도 국내업체와 마찬가지로 제조업, 등록 없이 직접 형식승인을 받을 수 있게 됐기 때문으로 풀이하고 있다.

한편 기술품질원은 외국 제조업체의 형식승인 취득이 증가함에 따라 앞으로 형식승인 대상품목을 233개에서 138개로 축소하고 외국업체가 형식승인을 신청할 경우 사전 공장심사제를 실시하는 등 전기용품 안전관리제도의 선진화를 추진해 나가기로 했다.

## 내년 세계 64MD램 시장

국내 반도체 업체들이 내년부터 본격 형성될 64MD램의 세계시장도 주도할 것으로 보인다.

관련업계에 따르면 올 3월을 기준으로 삼성전자·LG반도체·현대전자 등 국내 반도체 업체들의 64MD램 생산량이 NEC 등 일본의 5대 메모리반도체 메이커들의 생산량을 앞설 것으로 예상돼 16MD램에 이어 64MD램 시장도 주도할 것으로 예측됐다.

업계가 입수한 일본 전자업계 전문지 월간 「세미컨덕터 월드」 최근호에 수록된 NEC를 비롯한 일본 5대 메모리반도체 메이커들의 내년 3월 기준 64MD램 월 생산량은 총 1,750만개로 집계됐다.

업체별로는 NEC가 월 500만개를 생산하는 것을 비롯해 미쓰비시 350만개, 도시바·히타치·후지쯔 등 3개 업체가 300만개씩 각각 생산할 것으로 이 전문지는 예측했다.

반면 국내업체들은 삼성전자의 월 750만개를 비롯해 현대전자와 LG반도체가 각각 600만개와 500만개 등 모두 1,850만개 가량을 생산해낼 것으로 조사됐다.

국내반도체 3사는 이에 앞서 지난 94년 이후 4MD램에 이어 16MD램에서도 사별로 월평균 2,000만개씩을 생산, 세계 메모리

반도체시장을 주도해 왔다.

## 한국산 컬러TV 반덤핑규제 철회

한국산 컬러TV에 대한 미국정부의 반덤핑규제가 철회돼 그동안 중단됐던 국산TV의 미국시장에 대한 직수출이 다시 가능하게 됐다.

통상산업부 및 관련업계에 따르면 미 상무부는 삼성전자의 컬러TV에 대한 반덤핑 연례조사 철회(리보케이션) 요구에 대한 재심 결과 이를 수용키로 예비판정을 내린 데 이어 LG전자·삼성전자·대우전자 등 국내 전자업체가 멕시코에서 생산하는 컬러TV에 대한 우회덤핑에 대해서도 무혐의 판정을 내렸다.

이번 미 상무부와 한국산 컬러TV에 대한 반덤핑조사 종결로 삼성전자는 최종 판정이 내려지는 내년 8월 이후 국내에서 생산한 컬러TV를 미국 시장에 직접 수출할 수 있게 돼 현재 삼성전자가 컬러TV의 새로운 세계표준으로 추진하고 있는 자사 TV의 대미수출을 본격적으로 추진할 수 있게 됐다.

또한 이번 우회덤핑 조사결과 멕시코산 TV에 대해 무혐의 판정을 받은 LG전자·대우전자 등 나머지 2개사도 최종 덤핑판정을 받은 후 5년이 지나면 재조사를

통해 산업피해가 없을 경우 반덤핑 조사를 종료시키는 「선셋 리뷰」에 포함될 가능성이 커 오는 99년 부터 멕시코산 뿐만 아니라 국내에서 생산한 컬러TV에 대한 반덤핑규제가 완전히 해제될 것으로 전망된다.

## 미국 가정용 디지털 기기 시장

'97 미국 가정용 디지털기기 시장은 지난해보다 19% 늘어난 378억달러에 이를 것으로 전망됐다.

미국 시장조사 업체인 IDC는 올해 미국 경제가 사상 최대 호황을 보이고 있는 데다 연말 크리스마스 특수 대기로 가정용 디지털기기 시장이 19%의 고성장세를 기록할 것으로 내다봤다.

그러나 '97년 이 시장은 홈PC 관련 제품 및 고가 비디오게임기 수요가 주류를 이루는 반면 유망 디지털기기로 각광받고 있는 디지털 다기능디스크(DVD) 플레이어나 넷TV, PC/TV 복합제품 등의 수요는 아직 본격적으로 형성되지 못 할 것으로 분석됐다.

이와 관련, IDC는 DVD나 PC/TV 복합제품은 아직 개발단계에 있기 때문에 좀더 장기적인 시장 전망이 필요하다며 가전제품 시장은 아날로그 제품이 계속 주도하는 상황이라고 설명했다. 기종별

로는 가정용 PC 출하가 16% 늘어나는 한편 PC 소프트웨어 수요도 같은 추세로 증가할 전망이다. 특히 PC게임 및 엔터테인먼트 소프트웨어 판매는 작년대비 31% 늘어난 6,300만카피에 이를 것으로 예상된다.

PC에 이어 가전제품 수요중 두 번째로 큰 비중을 차지하는 비디오 게임은 닌텐도의 64비트 게임기 및 32비트 「소니 플레이스테이션」 등이 꾸준한 인기를 유지하면서 소프트웨어 수요도 동반상승, 연말까지 55억달러 규모가 될 전망이다.

DVD 플레이어는 현재까지 20만대 정도가 팔렸으나 크리스마스 시즌 특수에 힘입어 연말까지 40만대에 달하고 PC/TV의 경우 가격이 5,000달러 정도로 높아 아직 고소득의 초기수용자에게만 보급되고 있기 때문에 지난해 판매대수가 12,000대에 못미칠 것으로 내다봤다.

## 일, 새 영상압축기술 개발 '봄'

최근 일본에서는 새로운 동영상 데이터 압축기술이 잇따라 개발됐다.

「일본경제신문」에 따르면 소프트웨어 개발업체인 코어와 게이오대학은 공동으로 간이휴대전화(PHS)에서도 동영상 전송·재

생할 수 있는 압축소프트웨어를 시험 제작했고, NHK 방송기술연구소는 디지털방송 고품위TV방송용 압축 기술을 개발했다.

코어와 게이오대학이 시험제작한 것은 영상데이터를 3백분의 1로 축소하는 소프트웨어로 압축률이 현행 동영상 압축·복원 국제 표준규격인 「MPEG2」의 약 10배에 달한다.

이것은 보급형 PC화면(15인치) 4분의 1 크기 영상에 적용할 경우 전송능력 3만2천kbps PHS에서 초당 4~5컷을 보낼 수 있다. 초당 10여컷을 보내는 현행 영상회의시스템에 비하면 다소 화질이 떨어지지만 휴대형 TV전화 등에도 응용가능 하다.

이 압축소프트웨어에서는 두개의 기술을 결합·채용하는데 영상데이터로부터 시간적인 변화가 적은 정지부분을 생략하는 것과 이어 영상을 여러 블록으로 분할해 미리 준비한 각각의 패턴과 맞추는 것이다.

한편 NHK가 개발한 것은 화면 속의 사람 얼굴이나 몸, 배경 등을 피사체별로 압축하는 기술로 압축처리 자체에는 MPEG2를 개량, 이용하고 있다.

이 기술은 피사체별로 압축하기 때문에 예컨대 배경을 대폭 압축하고 인물은 압축을 적게 해 사람 표정이 더욱 돋보이게 하는 등 화질을 떨어뜨리지 않고도 영상을 효율적으로 압축할 수 있다.

또 전송속도가 늦은 회선에서도 매우 선명한 영상이나 음성을 보낼 수 있어 현행 위성회선에서도 고품위TV 수준의 영상을 보낼 수 있을 것으로 주목된다.

## NEC, 새 암호기술 개발

일본 NEC가 네트워크 상에서 사용하는 고도의 암호기술을 개발했다.

NEC가 개발한 고도 암호기술은 사실상의 세계표준인 미국 RSA데이터 시큐리티의 「RSA방식」보다 안전성이 우수할 뿐 아니라 차세대 기술로 주목되는 「타원 곡선 암호(ECC: Elliptic Curve Crypto System)」보다도 견고해 인터넷 상 전자 상거래의 안전도를 한층 높이는데 기여할 것으로 기대된다.

암호기술에서는 인터넷에서 주고받는 정보를 제3자가 볼 수 없도록 하기 위해 특수 함수를 이용해 메시지를 암호문으로 변환하는데, NEC의 암호기술은 3차원 함수를 사용하는 ECC보다 복잡한 다차원 함수를 채용한 것이 특징이다.

암호해제에 사용하는 「열쇠(키)」 길이의 경우 NEC의 새 기술은 키 길이가 현행 RSA방식(1천24비트)의 약 10분의 1로 짧으면서도 같은 안전성을 확보할

수 있어 효과적이다.

또 키 길이가 거의 같은 ECC와 비교해도 ECC의 경우 특정 조건을 전제로 하지만 최근 몇년간 해독법이 잇따라 등장해 안전성이 문제로 지적되고 있는 반면 NEC 기술은 수학자들도 이해하기 힘든 다차원 함수를 채용하기 때문에 앞으로 수년간은 해독될 가능성이 없다고 NEC측은 강조했다.

### MS, DSL기술 개발 추진

미국의 소프트웨어 업체인 마이크로소프트(MS)가 디지털가입자회선(DSL) 기술을 개발하기로 했다.

이에 따르면 MS는 앞으로 자사 「윈도」 운영체계를 DSL기술을 지원할 수 있도록 개발해 나갈 방침인 것으로 알려졌다.

MS의 이같은 움직임은 지역전화업체인 GTE와의 비대칭 디지털 가입자회선(ADSL) 시험서비스 확대, 지역벨사인 아메리테크와의 ADSL서비스 공동제공에 이어 본격적으로 DSL기술 개발에 참여하려는 시도여서 주목을 끌고 있다.

MS는 이밖에 케이블TV업체인 컴캐스트에도 투자하고 있어 이번 DSL기술개발 선언이 향후 인터넷 시장에서 케이블 및 전화업체들과의 경쟁에 대비, 다양한 기술

부문에 발을 들여놓으려는 전략의 일환인 것으로 풀이되고 있다.

실제로 MS측도 이번 DSL서비스 개발을 소비자 친화적인 제품을 개발하려는 전략이라고 밝히고 있다. 한편, DSL 서비스는 기존 전화회선을 활용해 고속의 인터넷 접속서비스를 제공할 수 있어 케이블 모뎀과 함께 차세대 인터넷 전송방식으로 급부상하고 있다.

### 고성능 노트북 내년 대거 출시

미국 인텔이 다음달 노트북PC용 266MHz MMX 펜티엄 프로세서를 발표할 예정임에 따라 98년 새해부터 이를 탑재한 고성능 노트북 제품이 줄을 이을 것으로 보인다.

미 「C넷」의 보도에 따르면 미국 디지털 이쿼프먼트와 IBM을 비롯한 노트북업체들은 내년초 일제히 266MHz MMX 펜티엄기종을 발표할 계획이어서 노트북의 고성능시대를 예고하고 있다.

디지털은 인텔의 프로세서 발표 시기와 때를 맞춰 내달 12일(현지 시각) 266MHz MMX 펜티엄 노트북인 신형 「하이노트 VP 700」 제품군을 선보인다.

구체적인 사양과 가격은 아직 밝혀지지 않은 가운데 13.3인치 LCD를 갖추고 메모리와 저장용량, CD롬 드라이브 속도 등을 높

인 것으로 알려졌다.

IBM도 이날 266MHz MMX 펜티엄의 신형 「싱크패드 380」 시리즈를 내놓을 예정이며 조만간 다른 업체들의 제품발표도 잇따를 전망이다.

현재 MMX 노트북PC의 최고 클럭주파수 속도는 233MHz로 266MHz 버전은 MMX 펜티엄 제품으로는 마지막 모델이 된다.

따라서 향후 인텔 프로세서는 펜티엄II 아키텍처에 기반해 설계될 것으로 알려진 가운데 인텔은 98년 4월까지 233MHz, 266MHz, 300MHz버전의 노트북용 펜티엄II를 발표할 예정이다.

그러나 노트북업체들은 노트북용 고속 펜티엄II 버전이 나오더라도 MMX 펜티엄의 경우 일반적으로 펜티엄II보다 전력소모가 적어 배터리 사용시간을 더 늘릴 수 있기 때문에 펜티엄II 노트북과의 대응에서도 당분간 시장성을 확보하게 될 것으로 전망하고 있다.

### 내년도 설비투자비 64MD램에 집중

미국 마이크론 테크놀로지사가 64MD램 전환을 가속화한다.

마이크론사는 내년도 설비투자비의 대부분을 64MD램 생산력 강화에 투자, 내년 2·4분기까지 64MD램 주력체제를 구축할 방침

이다.

마이크론사의 내년도 설비투자 규모는 올해와 비슷한 약 6억달러, 마이크론사는 이 투자비의 대부분을 기존 아이다호주내 기존 공장에 투자해 64MD램 체제 전환을 서두를 계획이다. 마이크론의 계획대로 설비전환이 이루어질 경우 내년 2·4분기에는 64MD램 생산규모가 16MD램을 웃돌게 될 것으로 전망된다.

마이크론의 이같은 움직임은 최근 16MD램 가격이 3.5달러 수준까지 하락하고 있기 때문에 분석되는데 올 들어 가격경쟁력을 앞세워 16MD램 시장을 주도하고 있는 마이크론사 64MD램의 본격적인 생산으로 64MD램 시장 관도에도 변화가 일 전망이다.

## 새 NC설계표준 발표

미국 인텔이 새로운 네트워크 컴퓨터의 설계표준을 발표했다.

인텔이 「린(lean) 클라이언트」로 명명한 새로운 네트워크 컴퓨터는 500달러 이하 저가 컴퓨터로서 오라클 주도의 기존 네트워크 컴퓨터인 NC와 기본적으로 유사하다는 평가를 받고 있다.

인텔의 론 펙린 NC마케팅 책임자는 그러나 린 클라이언트가 NC보다 강력한 성능을 갖게 될 것이라고 말했다.

인텔이 발표한 설계표준에 따르

면 린 클라이언트는 데스크톱엔 펜티엄 칩을, 서버엔 펜티엄 프로나 펜티엄 II를 채용하고 운용체계(OS)로는 마이크로소프트의 윈도우 CE와 NC에 사용되는 시스템을 모두 사용할 수 있게 된다.

이 설계표준은 컴팩컴퓨터·텔컴퓨터·IBM·휴렛패커드·패커드벨NEC·유니시스·네트워킹컴퓨터디바이시스·지멘스닉스도르프·와이즈테크놀로지 등 상당수 컴퓨터 제조업체들로부터 지지를 받고 있다.

인텔측은 이와 관련, 현재 세계적으로 2천만~3천5백만대의 덤(dumb) 터미널이 사용되고 있으며 새로운 NC가 이 터미널 시장을 대체할 것으로 기대했다.

이 회사 관계자는 린 클라이언트가 내년 5, 6월께 발표될 것이라며 오는 2000년경 5백만대의 제품이 판매될 것으로 예상했다.

## 가전·멀티용 차세대 프로세서 개발 추진

일본 히타치와 프랑스의 SGS 톰슨 마이크로일렉트로닉스가 마이크로프로세서 분야에서 제휴키로 했다.

양사는 일본 도쿄에서 공동발표를 통해 가전 및 멀티미디어용 차세대 프로세서를 공동 개발할 것이라고 밝혔다.

양사는 공동개발할 차세대 프로

세서는 히타치의 슈퍼H 아키텍처와 SGS 톰슨의 64비트 프로세서 기술에 기반한 64비트 「SH-5. ST50」 시리즈가 될 것으로 전해졌다.

양사는 이 프로세서를 공동개발하는 데 1억달러가 투자될 것으로 예상하고 있다.

이 프로세서는 반도체업체가 현재 사용하고 있는 0.25미크론 기술보다 훨씬 미세한 회로를 구성할 수 있는 0.15미크론 기술을 적용하게 되는데 오는 2000년 하반기에 샘플출하하고 2001년부터 본격적으로 생산할 전망이다.

## NTT '단전자 소자' 개발

일본전신전화(NTT)가 전자 1개 만으로도 전류를 제어할 수 있는 단전자(單電子)소자를 개발했다.

NTT는 전자 1개의 힘으로 전류를 두 방향으로 보내거나 차단하는 스위치 역할을 하는 실리콘 재료의 단전자기능 소자를 시험 제작하고, 그 동작을 실증하는 데 성공했다고 최근 발표했다.

NTT는 이번 개발에서 실리콘 단전자트랜지스터(SET) 3개를 집적하고, 그 각각이 지니는 전자 1개로 전류를 보내거나 끊는 기능을 결합하는 방법으로 전류스위치를 실현했다고 밝혔다.

이로써 전자 1개로도 대규모 집적회로(LSI)의 동작이 가능하게 되고, LSI의 소비전력도 현재의 수만분의 1 수준으로 줄일 수 있게 됐다고 NTT측은 말한다. 또한 이 단전자기능 소자는 PC 등 전자기기의 소형화 및 저소비전력화에 크게 기여할 것으로 주목된다.

NTT가 이번에 시작한 실리콘 단전자기능 소자는 전자 1개분의 전압을 가하거나 차단해서 한 방향으로 흐르는 전류를 좌우의 출구로 분산시키는 소자로 이 회사가 지난 94년 실현한 실리콘SET 프로세서를 이용해 집적했다. 이 소자를 여러 개 연결할 경우는 복잡한 연산도 가능하다.

### 300mm웨이퍼용 스테퍼 나온다

세계 최대 스테퍼 업체인 일본

니콘사가 300mm웨이퍼용 스테퍼를 98년 중에 상품화한다.

니콘은 세계 주요 반도체업체들의 300mm 웨이퍼공장 건설계획이 당초 일정보다 빠르게 진행되고 있다는 판단 아래, 99년 이후로 계획했던 300mm용 스테퍼 상품화 시기를 예정보다 1년여 앞당길 방침이라고 발표했다.

니콘이 상용화하는 제품은 300mm웨이퍼의 회로를 형성하는 불화크립톤(KrF) 엑시머레이저를 광원으로 하는 스테퍼로 0.25미크론 이하 미세가공기술에 대응한다. 이 제품에서는 회로원판인 마스크와 웨이퍼가 서로 반대방향으로 움직여 넓은 면적을 노광할 수 있는 「렌즈스캐너 방식」이 중심이 될 것으로 전망된다. 니콘은 내년 중 이를 상품화해 곧바로 출하를 개시할 방침이다.

니콘측은 300mm 웨이퍼 조기출하 계획을 발표하면서 『300mm 웨이퍼에 대응하는 반도체 제조장

비의 개발·판매가 활발할 뿐 아니라 300mm 웨이퍼를 채용하는 시작·양산 라인의 건설계획이 국내 외에서 잇따르고 있다』고 전하고 『300mm용 스테퍼도 200mm용과 구조적으로 크게 다르지 않아 웨이퍼를 올려 놓는 스테이지 등만을 일부 개조하는 것으로 상품화가 가능하기 때문에 98년 출하는 그다지 어렵지 않다』고 밝혔다.

한편 일본의 주요 반도체업체 10개사와 한국의 삼성전자가 참여해 300mm용 반도체 제조장비를 공동 평가하고 있는 「반도체 첨단테크놀로지(세리트)」는 최근 회원업체 11개사 가운데 2개사는 내년 3·4분기 중에 300mm 웨이퍼를 도입한 시제품 생산라인을 계획하고 있으며 99년 3·4분기부터는 2개사가 양산라인을, 9개사가 시제품 생산라인을 건설할 방침이라고 밝혔다.