

## 박형 노트북PC 샤프에 생산위탁

델컴퓨터가 박형 노트북PC시장에 진출키로 하고 샤프에 제품 생산을 위탁했다.

델이 샤프에 생산을 위탁한 제품은 A4 크기에 두께 약 2.8cm인 박형 경량 노트북PC인 「래티튜드 LT」로 델은 자사 노트북PC 제품군에 이 모델을 추가할 계획이다.

델은 이 제품을 1천9백99달러에 당분간 미국시장에 공급하고 반응이 좋을 경우 다른 지역으로 확대해 나갈 예정이다. 델이 OEM 단가가 싼 대만업체 대신 샤프를 택한 이유는 한정된 공간에 많은 하이테크 부품을 집적하는 박형 제품 생산에는 소형화 기술에 앞서있는 일본업체와의 제휴가 유리하다고 판단했기 때문으로 분석된다.

## 향후 발표할 PC AMD칩 탑재

미국 PC 직판시장 2위 업체인 게이트웨이가 어드밴스트 마이크로 디바이시스(AMD)칩을 채택키로 했다고 「C넷」이 보도했다.

게이트웨이는 향후 공급할 PC 제품에 AMD칩을 장착할 계획

이라고 밝히고 이에 따라 가격과 제품정책이 보다 유연해지고 고객 선택폭도 넓어질 것이라고 전했다.

게이트웨이의 AMD제품은 오는 2·4분기께부터 공급될 예정이다.

## 전자부품 실장기 시장 ‘출시표’

일본 소니가 전자부품 실장기 시장에 진출한다.

소니는 그동안 자체조달용 실장기를 생산하면서 쌓은 노하우를 바탕으로 개인휴대단말기(PDA)·노트북PC·휴대폰·디지털캠코더 등 디지털 제품의 다층 고밀도 실장 및 모듈 실장이 가능한 실장기를 개발, 오는 7월부터 내수 및 해외시장에 선보일 계획이다.

소니는 지금까지 자체조달용으로 개발한 전자부품 실장기를 일부 개조해 타업체에 판매해 왔으나 해외시장을 겨냥해 신제품을 개발한 것은 이번이 처음이다.

현재 소니는 고속 및 중속기종의 성능을 고루 갖춘 신형제품을 시험제작해 놓은 상태다.

소니가 개발한 실장기는 고성능실장기의 성능을 그대로 유지하면서 크기는 중전제품의 절반 정도로 줄고 가격도 대폭 저렴해진 것이 특징이다.

이와 함께 소니는 이번 전자부품 실장기시장 진출을 계기로 앞으로는 고성능·초소형 로봇 및 FA기기 시장에도 본격 나설 계획이다.

## SOI칩 연내 양산

미국 IBM이 실리콘 2중막(SOI)기술을 적용한 칩을 올해 양산할 계획이다.

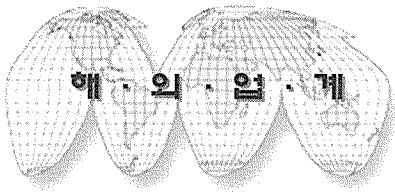
IBM은 『SOI기술 적용에 걸림돌로 작용해 온 기술적 난관들을 극복하는 데 중요한 진전을 보았다』며 이같이 밝혔다.

SOI는 실리콘 사이에 절연막을 입혀 전자 누설을 막고 칩의 집적도를 높이는 차세대 반도체 기술로 이를 적용한 칩은 기존의 다른 칩에 비해 20% 이상의 성능 향상이 가능한 것으로 평가받고 있다.

IBM은 이미 SOI와 구리칩 기술을 적용, 5백50MHz 속도의 64비트 파워PC 샘플을 제조하는데 성공했으며 연내 SOI칩을 양산해 자사 서버 부문에 공급할 계획인 것으로 전해졌다.

이렇게 되면 IBM은 경쟁업체에 비해 SOI칩 분야에서 기술적으로 2년 정도 앞서게 되는 셈이라고 이 회사 관계자는 밝혔다.

SOI칩이 상용화하면 저전력 소비라는 특징으로 인해 서버는 물론 노트북 컴퓨터 및 핸드헬드



기기 등에도 널리 쓰일 것으로 예상된다.

## 지문인식 기능 원칩화 성공

일본전신전화(NTT)가 지문을 인식해 본인임을 확인하는 모든 기능을 한 개 칩에 집적한 지문인식칩을 세계 최초로 개발했다.

개발된 칩은 가로 세로 각 1.5cm, 두께 0.5mm로 손가락을 칩 표면에 가볍게 대면 미리 등록된 지문과 대조해 0.5초 안에 본인임을 판별한다.

오인식률은 1% 미만으로 수분에도 매우 강하게 설계돼 있다. 또 기존 장치의 단점으로 지적돼온 정전기에 의한 고장을 방지하는 기능도 마련돼 있다.

NTT는 특히 모든 기능을 원칩화하기 위해 2단 구조를 채택했는데 칩 상단에는 지문입력센서를, 하단에는 인식회로를 탑재하고 있다.

현재 실용화돼 있는 지문인식 장치는 여러개의 칩을 탑재하고 있기 때문에 IC카드와 휴대전화 단말기 등에는 사용할 수 없다.

NTT는 원칩화로 이같은 문제를 해결했는데 소비전력도 10분의 1이하로 낮췄고 장치의 가격도 기존제품의 10분의 1이하로 억제할 수 있을 것으로 보고 있다.

NTT는 관련회사 등을 통해 1, 2년 안에 이 칩을 이용한 지

문인식 장치를 상품화할 계획이다.

최근 전자상거래 확산과 휴대정보단말기의 급속한 보급으로 이용자를 빠르고 간편하게 확인하는 보안기술의 중요성이 강조되고 있는데 NTT의 새 칩은 각종 소형 휴대기기는 물론 전자화폐용 IC카드의 도난 및 무단사용 방지에도 크게 기여할 것으로 전망된다.

## 'MS분할' 쉽지 않을 듯

'MS왕국'은 종말을 고하는가. 미국 정부의 'MS 강제분할설'로 세계 컴퓨터업계에 초비상이 걸렸다. 아직 공식발표된 것은 없다. 그러나 MS위기설은 수그러들지 않고 있다. MS위기설은 반독점법 재판이 막바지로 치달으면서 더욱 증폭되는 양상이다. 미국 정부가 MS의 독점구도를 깨기 위해 칼을 빼는 순서만을 남겨놓고 있다는 것이다.

업계에 떠돌고 있는 시나리오는 두가지다. MS를 쪼개 윈도만을 판매하는 회사와 다른 소프트웨어를 파는 회사로 나눈다는게 첫번째다. 이 방식은 미국 정부가 과거 스탠더드 오일을 엑슨과 모빌로 쪼갰 것이나 거대전화회사인 벨사를 베이비 벨로 분할시킨 전례에 비취볼 때 가장 가능성이 있는 것으로 평가받고 있다. 두번째 가설은 윈도의 비

밀 컴퓨터 코드를 공개하도록 강제하는 것. 이 경우 MS는 윈도를 독점적으로 생산 판매할 수 없게 된다.

어떤 방식이 채택되든 MS로서는 사형선고나 다름없다. MS는 윈도에 대한 독점적 지배권을 상실할 경우 시장지배력도 급격히 낮아지는게 불가피하다. 몇개 회사로 쪼개지면 윈도와 관계없는 나머지 회사들의 영향력은 거의 없어진다.

또 비밀코드가 공개될 경우 'MS=윈도'라는 등식은 더이상 존재하지 않는다. 결국 1천2백억 달러 규모로 추산되는 세계 소프트웨어 업계에 엄청난 지각변동이 일어날 수밖에 없다는 얘기다.

## 2.5인치 HDD 증산

일본 도시바가 2.5인치 하드디스크드라이브(HDD)를 대폭 증산한다.

도시바는 국내와 필리핀 생산거점에 설비투자를 확대해 현재 월 50만대인 생산능력을 오는 8월까지 70만대로 늘릴 계획이라고 밝혔다.

도시바는 HDD의 국내 생산거점은 기후에, 해외거점은 필리핀에 두고 기후공장에서 소량 생산한 뒤 필리핀공장을 통해 양산해 왔는데 최근 HDD 수요가 빠르

게 확대됨에 따라 두 공장 동시 양산체제를 정비하기로 한 것이다.

도시바는 두 거점에 올해 40억1천10억엔을 투자해 월 생산 능력을 기후 30만대, 필리핀 40만대로 늘릴 계획이다.

한편 도시바는 현재 전량 노트북 PC에 사용되고 있는 2.5인치 HDD를 소형화, 저소비 전력화하고 있는 데스크톱 PC에도 채택되도록 하기 위해 PC업체들과 교섭을 벌이고 있다.

이같은 전략이 성공할 경우 2.5인치 HDD 수요는 한층 확대될 것으로 보인다.

## 20인치 직시형 액정TV 3종 이달부터 순차 판매

일본 샤프는 직시형 액정TV로는 화면크기가 업계 최대인 20인치형(브라운관TV 21인치형) 제품 3개 기종을 이번달부터 4월에 걸쳐 순차적으로 판매한다.

3개 기종은 스탠드타입 「LC-20V1」, 사이드스피커타입 「LC-20V2」, 리어패널타입 「LC-20V3」등으로 92만1천6백 화소에 좌우 1백20도, 상하 1백도의 시야각을 갖추며 두께가 49.5mm이다.

또 무선전송타입이어서 배선이 필요없고, 소비전력은 고휘도 모드시 58W, 표준모드시 48W로 21인치형 브라운관TV에 비해 약 40%의 절전효과가 있다.

가격은 LC-20V1이 35만엔, LC-20V2와 LC-20V3가 37만엔이며, 당분간 세 기종을 합쳐 월 3천대 정도 생산할 계획이다.

한편 샤프는 앞서 일본 시장에 투입하는 컬러TV를 모두 액정 디스플레이타입으로 대체할 계획이라고 발표했는데, 20인치형 제품 출하는 이 계획의 본격적인 추진으로 풀이된다.

## 1GHz급 펜티엄Ⅲ 선보

세계 최대의 컴퓨터 칩 제조업체인 인텔이 지난달 처리속도 1GHz인 펜티엄Ⅲ를 선보였다.

인텔이 시연회에서 공개한 제품은 처리속도가 1GHz로 펜티엄Ⅲ 첫 모델보다 두배가 빨라 더욱 현실감 넘치는 3차원 게임을 즐길 수 있고 향상된 음성인식 기능을 비롯해 다른 여러 고급기능을 갖고 있다.

인텔은 업무용 컴퓨터에 탑재할 1GHz급 펜티엄Ⅲ를 내년말이나 2001년 초부터 대량 생산할 계획이라고 밝혔다.

인텔은 가정용 컴퓨터에 적용 시기는 언급하지 않았지만 분석가들은 2001년 중반 정도로 보고 있다.

## 500MHz 이상 고성능 노트북 칩 상반기중 발표

미국 인텔이 고성능 노트북칩의 개발을 적극 추진하고 있다.

인텔은 이에 따라 현재 최대 클럭주파수 3백66MHz인 노트북칩의 성능을 크게 높여 올 2·4분기 중 5백~6백MHz의 클럭주파수를 갖는 「게이서빌(코드명)」을 발표할 것으로 알려졌다.

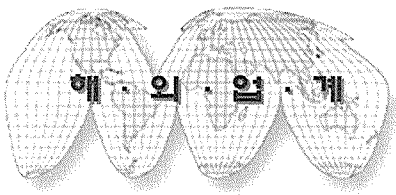
5백MHz 이상의 클럭주파수는 노트북과 데스크톱 분야를 통틀어 인텔이 시판하고 있는 어떤 칩도 아직 실현하지 못한 속도다.

이와 관련, 일부에선 게이서빌 발표를 계기로 앞으로 노트북과 데스크톱 칩 성능의 격차가 거의 사라질 것이라고 전망했다.

인텔측은 이에 대해 노트북 사용자들이 실내 작업에 상당한 시간을 보내고 있는 현실을 감안해 게이서빌은 실내 작업시 선택하는 고속모드와 외부 작업시의 저속모드 등 두가지 모드로 작동하게 될 것이라며 이 칩 발표를 계기로 노트북 사용관행이 근본적으로 바뀔 것이라고 말했다.

실내 작업시 선택하는 고속모드는 최대 처리속도를 내도록 하는 것으로 이 때 발생하는 열은 노트북과 연결된 도킹 스테이션의 대형 냉각팬으로 냉각시키도록 설계될 예정이다.

또 저속모드는 외부 작업시 선택해 열 발생을 줄이고 배터리



수명을 늘릴 수 있도록 설계된다.

### PDP 원가 절감위해 IC조달사 3개로 늘려

일본 파이어나어가 플라즈마 디스플레이패널(PDP)의 생산원가를 절감하기 위해 핵심부품인 액정 드라이버 집적회로(IC)의 조달처를 종래의 1개사에서 3개사로 늘릴 계획이다.

파이어나어는 4월부터 미국 텍사스인스트루먼트(TI)에서 조달받는 IC의 양을 50% 정도로 낮추고 나머지는 새로운 2개 회사를 선정, IC공급업체들의 가격경쟁을 유도함으로써 생산원가를 줄인다는 계획이다.

### 시스템온칩 신기술 발표

IBM은 하나의 반도체 칩에 논리회로와 메모리를 함께 구현할 수 있는 시스템온칩(System On a Chip) 신기술을 발표했다. 이로써 하나의 칩으로 PC나 휴대폰, 비디오 게임기에 이르는 모든 전자제품 생산이 가능하게 됐다.

이제까지 일반적으로 정보를 처리해주는 논리회로의 정보저장 기능을 수행하는 메모리는 각각 별도의 칩에 구현됨으로써 전

자제품의 소형화 및 고성능화를 저해해 왔다. 하지만 IBM의 시스템온칩 신기술 발표로 전자제품의 대폭적인 성능 향상을 기대할 수 있게 됐으며, 보다 작고 경제적인 전자제품 생산도 가능해졌다. 또 시스템 내부의 칩수도 줄일 수 있게 됐으며, 새로운 전자제품 출현도 기대할 수 있게 됐다.

IBM은 올 4월부터 시스템온칩 신기술을 채용한 주문형칩 설계를 시작할 계획이다.

### 고속 S램 샘플출하

미쓰비시전기가 업계 최고속의 S램을 개발, 샘플출하한다.

S램은 휴대전화나 휴대정보단말기 등 휴대기기의 메모리로 사용되는데 마이크로프로세서(MPU)의 고성능화에 따라 데이터 해독의 고속화가 중요 과제가 되고 있다.

미쓰비시가 이번에 개발한 S램은 용량기준으로 2메가비트와 4메가비트 두가지 제품인데, 해독시간이 각각 55NS와 70NS로 업계에서 가장 빠르다.

미쓰비시는 최소 선폭 0.25 $\mu$ m의 미세가공기술과 독자의 소형메모리셀 기술을 채택해 이같은 고속화를 실현했다.

### 고성능 MCU 샘플 4월 출하

일본 미쓰비시전기가 업계 최대 용량인 32MD램을 내장한 고성능 마이크로컨트롤러(MCU)를 개발, 4월부터 샘플출하를 시작한다.

신제품은 미쓰비시전기가 지난 96년부터 시판하고 있는 메모리 혼재 32비트 마이크로컨트롤러 시리즈 「M32R」 가운데 하나로 현재 출하되고 있는 16MD램 내장 M32R/D의 후속제품이다.

미쓰비시전기는 최소선폭 0.25 $\mu$ m 미세가공기술을 사용해 현재까지 16M가 최대였던 메모리용량을 2배 늘려 업계 최고수준으로 높이는 한편 동작주파수도 80MHz에서 1백MHz로 끌어올렸다.

또 디지털신호처리칩(DSP)의 성능을 강화해 데이터처리속도를 기존제품보다 2.2배 향상시켰는데 예를 들어 디지털 카메라에 채택할 경우 고화질, 고속촬영 및 표시가 가능할 뿐 아니라 정지영상의 처리성능도 높아진다.

샘플 출하가격은 개당 5천엔으로 미쓰비시전기는 디지털 카메라 등 영상관련 전자기기를 중심으로 판매를 확대해 2000년초 양산규모를 월 50만개까지 높일 계획이다.

## 복제방지시스템 구축용 플래시메모리 개발

일본 도시바가 불법복제방지 시스템 구축용 플래시메모리를 개발, 최근 샘플 출하를 시작했다.

도시바의 신제품은 일단 출하된 후에는 수정이 불가능한 식별번호를 기록한 NAND형 대용량 플래시메모리로 이 제품을 활용하면 인터넷을 통해 음악·전자서적 등의 콘텐츠를 판매하는 업체들은 식별번호를 이용해 암호키를 작성, 불법복제를 예방하는 데이터 배포시스템을 구축할 수 있다.

용량별로 32M, 64M, 1백 28M 세 종류가 있다.

## 다이렉트 램버스 D램 모듈 일괄 생산 '후공정 공장' 건설 추진

일본 도시바가 다이렉트 램버스D램을 모듈까지 일괄생산하는 후공정공장을 건설한다.

도시바는 최근 올해 신설할 다이렉트 램버스 D램 후공정공장과 관련, 메모리를 기판에 장착한 RIMM(Rambs In-Line Memory Module)모듈 형태까지 가공할 수 있는 일괄생산 공장으로 건설할 예정이라고 밝혔다.

도시바는 이미 모듈업체와 RIMM 모듈화 기술의 공동개발

을 시작했으며 생산분야까지 협력관계를 확대하는 교섭을 진행 중이다.

이와 동시에 1백억엔이 넘는 투자비를 해결하기 위해 모듈업체와의 합작사업형태를 구상하는 한편 최근 인텔이 제의한 양산투자비 제공을 받아들이는 방안도 검토하고 있다.

일반적으로 D램 후공정생산은 칩형태 가공까지만 적용하지만 도시바는 고속 작동하는 다이렉트 램버스D램의 경우는 PC본체와의 밸런스가 중요하다고 판단, 모듈까지 일괄생산하는 체제를 갖추기로 한것으로 알려졌다.

다이렉트 램버스D램은 인텔이 지지를 표명한 차세대 고속D램으로 도시바는 이미 72M 제품의 샘플출하를 시작했고 올 하반기부터는 144M제품의 양산 출하도 본격화할 계획이다.

다이렉트 램버스D램 전용 후공정공장 신설 계획은 이에 맞춰 책정된 것으로 99회계연도(99년 4월~2000년 3월)반도체 설비투자 계획에 잡혀 있다.

D램 후공정공장은 보통 전공정공장에서 가공한 웨이퍼를 절단해 패키징하고 동작시험을 실시하는 선까지를 담당하는데 새로 신설하는 공장은 모듈까지 일괄생산하게 된다.

그러나 다이렉트 램버스D램은 칩의 기판 장착과 PC와의 동작 밸런스를 점검하는 「임피던스 매칭」 작업이 기술적으로 어렵고 비용도 많이 들기 때문에 모듈

제작에 높은 기술력과 설비투자 요구된다.

## 반도체 亞위탁생산 40% 규모로 확대

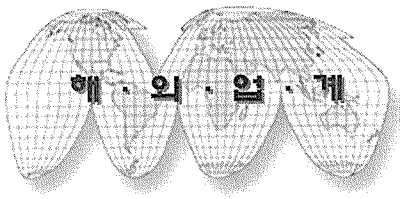
일본 도시바가 아시아지역에 대한 반도체 위탁생산을 확대한다.

도시바는 최근 오는 2001년까지 반도체 연간생산액의 40%에 달하는 물량을 대만 등 아시아 반도체업체들로부터 조달할 계획이라고 밝혔다.

도시바는 이를 위해 현재 생산을 위탁하고 있는 대만의 원본드와 월드와이드 세미컨덕터 매뉴팩처링(WSMC), 싱가포르의 차터드 세미컨덕터 등 3개 파운드리업체에 대한 위탁 생산규모를 늘릴 예정이다.

이들 3사가 위탁 생산하는 규모는 98회계연도(98년 4월~99년 3월)에 도시바 총반도체생산액 8천억엔의 10%인 8백억엔이 될 것으로 예상되는데 2001회계연도(2001년 4월~2002년 3월)에는 약 1조엔으로 잡혀있는 도시바 생산량의 40% 수준인 4천억엔까지 확대될 전망이다.

위탁생산품목은 원본드가 주력메모리인 D램, WSMC가 전용 마이크로컨트롤러 등 로직계 제품, 차터드가 디지털가전용 시스템 온 칩 등으로 특히 원본드는 여름부터 차세대 D램인 128MD



램을 도시바에 공급한다.

미국·유럽 업계와 달리 자사 반도체공장을 보유하고 있는 일본 업계의 아시아지역 위탁생산 비율을 현재 평균 5%를 밀돌고 있으나 도시바는 위탁 생산에 해외업체를 적극적으로 활용해 제조단가를 낮춤으로써 거액의 설비투자비 부담을 줄이고 가격경쟁력도 확보할 수 있을 것으로 기대하고 있다.

### 차세대 RS/6000 SP 슈퍼컴 발표

미국 IBM이 파워3 RISC칩을 탑재한 차세대 RS/6000 SP 슈퍼컴을 발표했다.

파워3는 지난 97년 세계 체스 챔피언인 게리 카스파로프와의 체스대결에서 승리한 슈퍼컴 「딥블루」에 탑재된 「파워2 슈퍼칩」의 후속버전으로 이와 비슷한 가격이면서 초당 연산능력은 2배인 20억회 이상을 자랑한다.

이에 따라 분석이나 항공분야의 모의실험, 자동차·의약 제조는 물론 데이터 마이닝, 비즈니스 인텔리전스 등 상용분야까지 폭넓게 응용될 수 있다고 IBM은 설명했다.

특히 이번에 선보인 파워3 슈퍼컴은 자사의 이른바 「딥 컴퓨팅」을 상용분야로까지 확대한다는 전략에서 나온 것으로 강력한 컴퓨팅 처리성과 엔터프라이

즈 소프트웨어, 복잡한 문제를 해결하는 연산방식 등이 결합됐다고 덧붙였다.

차세대 파워3칩의 가격은 2웨이 노드당 56,160달러이며 신형 RS/6000 SP는 75%가 일반 대기업에, 나머지는 데이터 웨어하우스 애플리케이션용으로 공급될 예정이다.

### 시각장애이용 음성 브라우저 출시

미국 IBM이 시각장애이용 음성 브라우저를 출시했다.

「홈페이지 리더」로 명명된 이 브라우저는 컴퓨터 사용자가 원하는 정보를 인터넷 웹사이트에서 찾아내 읽어주도록 설계돼 시각장애인들의 인터넷 활용에 도움을 줄 것으로 기대된다.

이 브라우저는 텍스트 정보를 음성으로 변환시켜주는 IBM의 「바이어보이스 아웃라우드」와 넷스케이프의 브라우저인 내비게이터를 결합해 개발된 것으로 가격은 149달러다.

이 제품은 10개의 숫자 패드를 사용자 인터페이스로 활용토록 돼 있으며, 신속이동, 북마크, 전자우편 기능을 제공한다.

이 제품을 사용하기 위해선 윈도우95 이상의 운영체제와 150Mhz 펜티엄 MMX 이상의 프로세서가 필요하다.

IBM은 이번에 우선 일본어와

영어판을 판매하고 그 외 다른 언어판은 판매하고 그 외 다른 언어판은 연말께 출시할 계획이라고 밝혔다.

### 새 이더넷스위치 발표

미국 IBM이 이더넷스위치 2개 제품을 선보였다.

이에 따르면 IBM은 근거리통신망(LAN) 기반의 라우팅스위치 「8371 멀티레이어 이더넷스위치」와 백본스위치 「8274 Nways LAN 라우트스위치」를 선보였다.

IBM은 이들 장비를 자사가 공급한 비동기전송모드(ATM) 및 토큰링장치와 연동해 활용할 수 있다고 밝혔다.

IBM은 이번 이더넷장치 출시를 계기로 현재 네트워크장치 시장을 주도하고 있는 이더넷장치 부문에서의 경쟁력 강화에 나설 계획이다.

「8371」은 ATM스위치와 연결해 활용할 수 있으며 16개의 포트와 10/100 슬롯을 갖추고 있는 3계층 스위치로 올해말에 기가비트 이더넷 기능이 첨가될 전망이다.

「8274」는 8개의 주문형반도체(ASIC)를 탑재, 초당 최대 1,200만 패킷을 전송할 수 있고 토큰링 스위칭 모듈 및 9개의 슬롯과 32개의 기가비트 이더넷포트를 갖추고 있다.

## 시스템 온칩용 평가모듈 개발

일본 히타치제작소가 시스템 온칩 개발용 평가모듈을 개발, 출하한다.

새 평가모듈 「로직벤치 시리즈」는 가전업체 등 시스템 온칩 고객이 설계한 회로를 실제 보드에 조립해 회로기능을 검증하고 소프트웨어를 개발할 수 있기 때문에 시스템 온칩의 개발기간을 4분의 1 정도 단축할 수 있다.

평가모듈은 히타치 이외에도 다수 업체들이 출하하고 있으나 신제품은 크기가 기존 제품의 30

분의 1 수준에 불과할 뿐만 아니라 처리성능도 10배 이상 높아 고성능 시스템 온칩 개발에 유용하게 활용될 전망이다.

일반적으로 시스템 온칩의 개발은 가전업체와 통신기기업체 등의 고객이 논리회로를 설계한 후 반도체업체가 시험칩을 생산하고 그 시험칩을 고객이 평가보드에 조립해 회로기능을 검증하는 과정으로 진행된다.

그러나 평가모듈을 이용하면 고객의 설계회로를 시험칩으로 제작하지 않아도 평가모듈에 설계회로를 집어넣어 실제 출하하는 제품보드상에 조립할 수 있다.

이 때문에 시험칩을 몇번이고

제작할 필요가 없을 뿐 아니라 한번 제작한 시험칩을 곧바로 양산용 모델로 활용할 수 있다.

또 평가모듈을 조립한 제품보드를 사용해 초기단계에서부터 소프트웨어 개발에 착수할 수 있기 때문에 소프트웨어를 포함해 1년이상 필요한 시스템 온칩 개발기간을 3개월 이상 단축할 수 있다.

히타치는 이 모듈을 첫해 5백 세트를 공급해 15억엔 규모의 매출 획득을 기대하고 있는데 시스템 온칩 수요가 본격화하는 2000년 이후를 겨냥해 사업을 점차 확대해 나갈 계획이다.

