

올 세계 가전시장 '디지털찬가'

올해 세계 생활전자제품(Consumer Electronics Products) 시장은 총 850억달러 규모를 형성할 전망이다.

CES를 후원하고 있는 CEA(Consumer Electronics Association)는 지난해 세계 생활전자제품 시장이 총 810억달러 규모를 형성, 총 750억달러를 기록했던 지난 98년 대비 7%가 증가했으며 올해는 지난해보다 40억달러가 늘어난 총 850억달러 규모에 이를 것으로 예상된다고 발표했다.

CEA의 발표에 따르면 소비자자들의 워크스타일 기술에 대한 요구가 지속되면서 가정정보화 분야는 올해 370억달러 규모를 형성, 지난해 대비 6.5%가 증가할 것으로 예상된다.

이 가운데 PC는 1680만대가 판매돼 총 168억달러 규모를 형성하고 프린터·모뎀·모니터·PC 주변기기 등 PC HW와 SW도 각각 100억달러와 52억달러 규모의 시장을 형성할 전망이다. 유무선 전화기 시장은 총 800만대로 24억달러 규모에 이르고 무선호출도 지난해 대비 13%이상 증가할 7억5000만달러에 달할 것으로 예측된다.

또 최근 폭발적인 증가세를 보이고 있는 디지털 카메라는

지난해에 전년대비 무려 75%가 증가한 200만대가 판매된데 이어 올해는 260만대, 9억500만달러 규모로 늘어날 전망이다.

전통적인 라이프스타일 제품의 강세도 지속될 전망이다.

특히 비디오 분야의 디지털다기능디스크(DVD: Digital Versatile Disk)플레이어는 지난해 400만대 이상이 팔려 98년대비 371%나 증가하는 생활전자제품 역사상 가장 빠른 판매신장세를 보인 데 이어 올해는 대략 650만대가 판매돼 15억달러 규모의 시장을 형성하는 등 지속적인 성장세를 누릴 것으로 CEA는 예상하고 있다.

DVDP시장 폭발적 신장

대용량 저장매체 디지털다기능디스크(DVD)시대가 예상보다 빠른 속도로 다가오고 있다.

정보기술(IT) 전문 인터넷뉴스 및 시장조사 업체 등에 따르면 당초 가격 등의 이점으로 점진적인 보급이 예상됐던 DVD는 미국을 중심으로 가전 분야에서 가장 빠른 성장세를 보이며 가장 빠른 성장세를 보이며 이 분야 성장을 주도하는 제품으로 이미 자리를 잡았고 컴퓨터 분야에서도 올해를 기점으로 급성장해 앞으로 2, 3년 내에는 주력 제품으로 부상할 것으로

보인다.

DVD플레이어는 미국, 일본, 유럽 등 전세계 지역에서 급격한 성장세를 보이고 있으며 특히 미국에서는 가전협회(CEA)가 99년도 예상 판매치를 두번에 걸쳐 상향조정할 정도로 수요가 폭발적으로 늘고 있는 양상이다.

CEA에 따르면 미국내 DVD 플레이어 판매 대수는 지난해 11월 한달에만 45만대, 누계로는 340만대를 기록해 크리스마스 시즌 등 연중 최대 성수기인 연말을 포함하면 연간으로는 전년의 4배에 가까운 400만대에 달할 것으로 예상된다.

CEA는 99년도 미국내 DVD 플레이어 판매 예상치를 처음에는 180만대로 잡았으나 하반기 300만대로 상향 조정한 데 이어 지난 11월 350만대로 더 높였다.

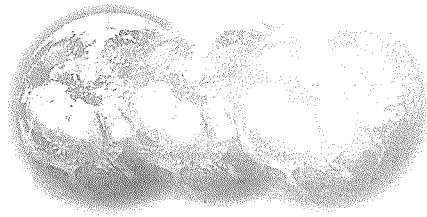
일본에서도 DVD플레이어는 급성장세를 나타내고 있다.

일본전자기계공업회(EIAJ)에 따르면 99년도 시장은 전년(약24만대)의 두배를 약간 웃도는 50만대 규모로 확대될 것으로 예상된다.

이밖에 유럽과 중국 시장도 전년의 2배 정도의 규모로 늘어날 것으로 예측된다.

DVD플레이어가 이처럼 폭발적으로 성장하는 것은 무엇보다도 제품 가격이 크게 떨어졌기 때문을 분석된다.

온라인 판매업체 크러치필드



는 제품 가격이 지난 1년간 20% 이상 하락, 보급 기종의 경우 299달러에서 199달러로 100달러나 떨어졌다고 말한다.

또 인스텍은 올해 150달러로 까지 내려가 고성장세가 지속될 것으로 내다보고 있다.

DVD 타이틀이 다양화되면서도 공급량이 크게 늘로 가격도 장당 20달러 전후로 떨어진 점이 DVD플레이어 급성장의 주된 요인으로 지적된다.

영화 제작사와 가전업체로 구성된 비디오키오 그룹에 따르면 DVD타이틀 출하는 99년에는 11월 시점에서 형성된 97년 이후 누계는 1억5000만장을 넘어선 것으로 나타났다. 또 타이틀 종류도 5000여종으로 98년 말의 1800종에 비해 3배 가까이 늘어난 것으로 집계됐다.

이밖에 블록버스터엔터테인먼트, 넷플릭스 등 비디오키오 렌탈업체의 참여로 DVD렌탈사업이 활성화된 것도 DVD시장이 팽창하는 데 기여한 것으로 풀이된다.

휴대폰 단말기 대폭 증산

일본 미쓰비시전기가 휴대폰 단말기의 생산량을 대폭 확대한다.

이 회사는 프랑스의 생산 거점에서 유럽시장용 단말기 생산

능력을 증강하고 자국과 미국에서도 생산설비를 대폭확대, 오는 2004년 연간 생산력을 99년의 6배인 7300만대로 늘릴 계획이다.

미쓰비시가 이처럼 대폭적인 증산에 착수하는 것은 세계 휴대폰 시장이 급성장해 2004년까지는 가입자수가 10억명을 돌파할 것으로 전망되기 때문으로 분석된다.

차세대 HDD 헤드 개발

일본 TDK가 PC에 내장하는 하드디스크드라이브(HDD)의 기록재생용 헤드로 종래에 비해 5배 이상의 대용량 데이터를 읽고 쓸 수 있는 차세대 제품을 세계 최초로 개발했다.

HDD는 PC뿐 아니라 다양한 네트워크 가전기에 탑재돼 영상 등 다양한 정보를 축적하는 기록매체로 기대되고 있는데 이번 TDK가 차세대 헤드 개발에 성공함으로써 대용량 HDD의 실용화가 더욱 빨라질 전망이다.

TDK가 이번에 개발한 것은 「터널링GMR헤드(TMR)」로 종래의 헤드와 전류방향 등 기본 원리가 다르며 현행 주류인 거대가지저항(GMR)헤드로는 불가능한 평방인치당 기록밀도 50기가비트 이상의 하드디스크

를 실현할 수 있다.

이미 TDK는 TMR의 주요재료인 절연층의 성능을 확인하고 양산화에 적합한 헤드구조를 개발했으며 올 하반기에는 HDD 제조업체를 대상으로 샘플출하에 착수할 계획이다.

디지털가전용 메모리카드 시장 주도권 경쟁 뜨겁다

디지털가전용 차세대 기록매체로 주목되는 메모리카드의 패권경쟁이 격화하는 양상이다.

일본 소니와 미국 제너럴모터스(GM)는 GM이 개발중인 차세대 자동차 「e비클」에 소니의 메모리카드 기술을 전면 채택하기로 제휴했다.

이에 대해 다른 규격을 제창하고 있는 마쓰시타전기와 도시바, 샌디스크 진영도 같은날도 요타자동차, IBM 등이 참가하는 보급단체를 결성했다며 반격했다.

GM과의 제휴에 따라 소니는 GM이 개발중인 e비클의 중심 기술이 되는 차량용 컴퓨터 오토PC에 자사의 「메모리스틱」을 공급하게 된다.

이 메모리카드를 사용하면 음악, 영상 등 대용량 데이터를 축적해 자유롭게 가지고 다니면서 가전과 직장, 자동차에서 사용할 수 있다.

예를 들면 집에서 촬영한 영

상이나 PC로 다운로드한 음악을 메모리에 축적해두었다가 자동차 여행중에 즐기거나 카내비게이션 정보를 기록·보존하는 것 등이 가능하다.

디지털 케이블TV조기 상용화 기술표준 작업에 참여 하겠다

민간중심으로 추진되고 있는 케이블 TV 디지털화 기술표준 제정에 미 연방통신위원회(FCC)가 개입할 움직임을 보이고 있다.

FCC의 윌리엄 케나드 위원장은 케이블 TV의 디지털화에 필요한 표준기술 마련 작업을 민간에 맡기지 않고 정부가 개입할 의향이 있다고 최근 밝혔다.

케나드 위원장의 이번 발언은 시장경쟁을 중시하는 미국의 통신정책에서 매우 이례적인 일로 업계 대립으로 당초 예정을 5년이나 지나도 진전 기미를 보이지 않는 표준화작업을 촉진시키려는 의도로 분석된다.

미 정부는 디지털케이블TV의 조기 실용화를 통해 정보통신기기와 TV의 상호융합 등을 가속화, 하이테크시장 확대에 활력을 불어넣을 방침이다.

케나드 위원장은 「정보는 민간 협의를 소비자 이익에 합치시킬 의무가 있다」고 강조하며 「4월 말까지 업계간 논의가 결론나지 않을 경우 FCC가 결정

한다」로 표명했다.

미국에서는 케이블 TV의 디지털화 논의가 94년부터 시작됐다. 당시 미 관련업계는 조기 합의를 FCC에 약속했고, FCC는 민간의 표준 마련을 지켜봐왔다. 그러나 TV의 용도를 지나치게 확대할 경우 시청자 확보가 어려워진다는 케이블 TV 사업자와 설비를 간소화해 조기에 시장에 투입하려는 제조업체 사이의 이해가 엇갈려 표준화작업은 진통을 겪어왔다.

이에 따라 FCC는 지난해 디지털케이블TV의 실용화 시한을 올 7월 1일로 정하고 업계에 표준기술 제정을 가속화할 것으로 촉구했지만 지금까지 별다른 진전을 보이지 않고 있다.

인터넷업체 '대약진'

컴퓨터·통신·인터넷 등 많고 많은 미국의 IT기업 중 어떤 기업이 가장 약진하고 있을까.

콜로라도에 있는 T시장조사기관 노드비(Nordby)와 컴퓨터 관련 인터넷뉴스를 제공하는 인터넷시티비에 따르면 그 해답은 인터넷업체다.

98년 이래 분기마다 「성장률 톱 50」을 발표해 온 이들 두 기관은 작년 3분기 200개 IT기업 중 성장률이 가장 높은 기업을 조사했는데 1위 야후를 비롯해

인터넷스트리밍 미디어 선두업체 리얼네트웍스, 인터넷서비스업체 아메리카온라인(AOL), 미국 최대 게임업체 일렉트로닉아츠 등이 각각 4, 7, 9위를 차지해 인터넷업체들의 활동이 두드러진 것으로 나타났다.

2위는 케이블모뎀 등 고속네트워크 장비 공급업체 브로드컴이, 3위는 출판·음악·케이블모뎀 등을 주력사업으로 하는 타임워너가 각각 차지했다.

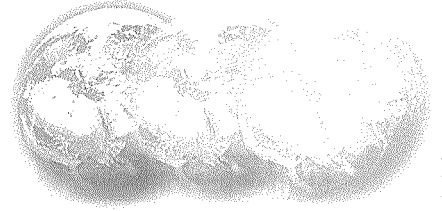
하지만 야후는 지난 2분기 2520만달러의 운영적자에 이어 3분기에도 비슷한 액수인 2560만달러의 적자를 기록해 연간 이익비율에서는 13위에 랭크됐다.

반면 브로드컴은 운영이익이 지난 2분기 250만달러에서 3분기에도 3710만달러를 달성해 연간 이익 증가율에서도 2위였고 연간 이익증가율 1위는 일렉트로닉아츠가 차지했다.

가장 충격적인 것은 마이크로소프트(MS)의 추락이다. MS는 이번에 72위를 기록해 50위권에서도 한참 멀어졌다. 이는 3분기 매출이 2분기보다 6.6% 줄어든 53억8000만달러를 기록한 것이 가장 큰 원인이다.

MS는 여태껏 실시된 여덟번째의 조사에서 7번이나 11위에 오르는 잘나가는 업체였는데 99년 1분기에 처음으로 50위권에 못든 이후 이번이 두번째다.

또 다른 대형 컴퓨터 SW업



체인 컴퓨터어소시에이츠인터내셔널(CA)은 올해 한 번도 50위 랭킹에 못들다가 이번 3분기에 15위를 기록하는 기염을 보였다.

MS의 추락과 CA의 비상이 관심을 모으는 것은 대형 SW 업체인 양사의 인터넷전략이 상이하기 때문이다.

즉 MS는 한창 인터넷기업으로 변신중이고 CA는 인터넷기업 대신 인터넷 관련 SW사업에 힘을 집중하고 있다.

MS의 인터넷사업 강화는 빌게이츠 MS회장이 작년 주주들에게 「MS가 인터넷혁명의 중심이 되겠다」고 서한을 보낸 데서도 잘 나타난다. MS는 또한 시티뱅크, 퍼스트데이터 등과 트랜스포인트라는 합작사를 설립해 온라인 빌링(계산서)사업을 조만간 실시할 예정이다.

반면 CA는 인터넷기업 대신 기술개발과 함께 타기업들의 E비즈니스 등 인터넷 관련시장 선점에 힘을 쏟고 있다.

이에 따라 CA는 지난 2분기 2억5400만달러 운영이익을 얻었는데 3분기에도 6억3200만달러의 운영이익을 기록했다. 3분기 매출 또한 2분기보다 31.3% 오른 16억달러를 기록해 MS의 나락과 대조를 보이고 있다.

델컴퓨터는 34위로 컴퓨터업체 중에는 최고의 기록을 보였다.

이 회사는 98년 연간 종합 순

위에서는 7위였었다.

이밖에 통신업체로 네트워크 장비업체인 네트워크장비업체인 네트워크솔루션스가 6위, 이동전화업체 쉐콤이 11위를 각각 차지했다.

영상기록장치 DVR '인기'

디지털영상 저장장치 디지털비디오리코더(DVR)가 가전분야의 새 유망주로 주목받고 있다.

미국의 유럽 기술·시장동향 조사업체인 양키그룹은 최근 내놓은 「TV개인화 시대의 DVR」가 앞으로 미국 가전시장에서 인기상품으로 급부상할 것으로 전망했다.

양키그룹은 디지털위성방송(DBS)과 케이블 TV방송 등에서 다채널 서비스가 활발해지고 그 결과 TV방송의 개별화가 급진전되면서 고도의 기능을 갖춘 저장매체에 대한 요구도 커져 DVR 판매가 크게 늘 것으로 보고 있다.

양키그룹 보고서에 따르면 독립형과 내장형을 합쳐 DVR의 미국내 판매는 올에 150만대에 육박할 것으로 전망된다. 이 가운데 독립형이 50만대, DBS수신기 내장형이 85만대, 케이블 TV용 제품이 11만대를 차지할 것으로 예측된다.

2003년까지 누계 판매는 총 1160만대에 달할 것으로 예상되는데, 이 가운데 DBS수신기용 45%, 케이블 TV용 제품이 32%를 각각 차지하고, 나머지 23%는 독립형이 점유할 것으로 전망된다.

또 DVR 제품 가격이 현재 500~700달러로 구매에 다소 부담이 되나 양키그룹은 「VCR와 마찬가지로 이 정도 가격이 보급에 걸림돌로 작용하지는 않을 것」이라고 밝혔다.

DVR 제품으로는 에코스타가 하드디스크에 영상을 저장하는 형태의 DSB수신기를 내놓았고, 디렉TV와 티보드 등중제품을 올 하반기에는 출시할 예정이다.

DVR는 기존 아날로그 방식의 저장장치(VCR)와 구별되는데 입력된 영상을 디지털화하면서 압축해 하드디스크 등에 저장하는 장치를 말한다.

녹화테이프를 수시로 갈아끼워 줄 필요가 없어 유지보수비용이 거의 들지 않고 선명한 화질을 얻을 수 있을 뿐 아니라 순간 탐색, 녹화중 되돌리기 등 기능성도 매우 뛰어나다.

주택용 태양전지 증산

일본의 주요 전자업체들이 태양광발전 시스템의 기간부품인

News

해외업계소식

INTERNATIONAL NEWS

태양전지의 증산에 나선다.

교세라가 올해 안에 생산 규모를 70% 정도 확대기로 했고 샤프도 오는 4월 신공장을 가동해 생산을 늘리며 산요전기 등도 증산을 적극 검토중이다.

이 같은 움직임은 지구온난화의 원인이 되는 이산화탄소를 배출하지 않는 태양광발전 시스템의 구입자에게 정부의 보조금이 지급되면서 도입 신청이 크게 늘고 있기 때문으로 분석된다.

교세라는 4월부터 약50억엔을 투자해 시가 공장의 생산라인을 증강, 약 3MW(출력 3KW)의 일반 주택용 태양광발전 시스템 환산으로 약1000대)인 월간 생산량을 금년중월 5MW(약 1만대)로 끌어올릴 계획이다.

샤프도 오는 4월 나라 공장 내신축한 태양전지 전용 공장을 가동할 예정이다.

이 회사는 지난해 연간 생산량을 전년의 약 2배인 304MW로 늘린 바 있다. 산요전기는 지난해 생산력을 17% 증강한 효과 공장의 생산 설비를 추가 증설하는 방안을 적극 검토하고 있다.

비디오리코더 · MP3P 신제품 발표

일본 소니가 개인용 비디오리코더 및 휴대 음악플레이어 신

제품을 공개했다.

소니가 이번에 선보인 개인용 비디오리코더는 대용량 하드디스크에 TV프로그램을 저장하는 미국 티보의 기술에 기반한 것으로 VCR와 비슷한 형태로 돼 있다.

1/4분기 중 본격 판매에 들어가는 이 제품은 용량이 30기가바이트로 30시간 정도의 영상 녹화가 가능하며, 가격은 현재 시중에 나와 있는 제품보다 20% 정도 낮은 399달러로 예정하고 있다.

하드디스크를 저장매체로 하는 개인용 비디오리코더 기술은 현재 터보와 라이벌인 리플레이 네트워크가 주도하고 있다. 리플레이는 마쓰시타전기산업과 생산 제휴를 협의중이다.

이와 함께 소니가 PC로 다운 받은 음악을 재생하는 휴대 음악플레이어로 선보인 제품은 라이터 정도 크기의 「네트워크 워크맨」으로 64메가바이트의 메모리를 갖춰 CD음질의 음악 한 시간 분량을 저장해 들을 수 있다. 소니는 네트워크 워크맨을 4월 출시할 예정이다.

휴대폰용 RF칩 수요 '폭발'

휴대폰의 폭발적인 성장에 편승, 관련 칩도 향후 5년간 대폭 성장해 오는 2004년에는 세계

시장 규모가 1999년의 약 2배인 80억달러에 육박할 것으로 전망된다.

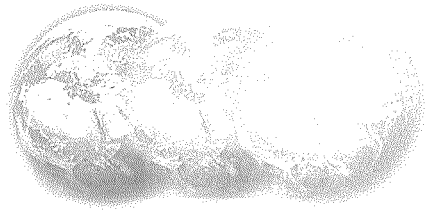
정보기술(IT) 관련 시장조사 업체 스트래티지스언리미티드는 최근 내놓은 보고서에서 셀룰러 폰과 PCS 단말기 등에 사용하는 고주파(RF) 반도체의 세계 시장이 1999년에는 39억달러에 달했고, 오는 2004년에는 77억달러로 거의 2배 가까이 확대될 것으로 예측했다.

이처럼 휴대폰용 RF반도체가 대폭 성장할 것으로 전망되는 것은 휴대폰 가입자가 2004년까지 전세계적으로 13억명으로 꾸준히 확대돼 단말기 수요도 크게 늘 것으로 예상되기 때문이다.

스트래티지스는 셀룰러폰과 PCS단말기의 세계 수요가 1999년에는 2억4000만대에 달했고, 2003년에는 6억대로 2.5배 정도 확대될 것으로 내다보고 있다.

스트래티지스는 또 지난해 휴대폰용 반도체 세계 시장에서 범유럽표준규격인 GSM 단말기 용이 20억달러로 절반 정도를 차지했고 그 다음으로는 아날로그 단말기용이 많은 것으로 나타났다.

한편 다른 시장조사 업체인 마운틴뷰에 따르면 휴대폰용 RF 반도체에서는 독일의 인피니온(구 지멘스 반도체 사업부), 미국 모토로라, 일본 NEC,



네덜란드 필립스 등이 세계 시장을 주도하고 있으며 제품 중에서는 갈륨비소 RF칩이 지난해 전체의 33%로 가장 높은 비중을 차지한 것으로 조사됐다.

또 앞으로 5년간 RF와 중간 주파수(IF) 회로의 결합에 의해 휴대폰 단말기에 들어가는 칩 수가 늘어날 것으로 예상되고 갈륨비소 IC는 증폭기나 스위치 소켓 부문에서 꾸준히 성장해 나갈 것으로 예측했다.

유전자 회수 DNA칩 개발

일본의 히타치제작소, 도쿄 대학, 와세다대학의 공동 연구팀이 DNA로 유전자를 회수하는 칩의 개발에 성공했다.

공동연구팀이 개발한 DNA 칩은 유전자 검사 등의 용도로 향후 보급이 기대되는 칩으로 검사 작업을 마친 칩에서 흥미를 불러일으키는 유전자를 골라 회수하는 기술이 탑재돼 있다.

이번 유전자 회수기술은 병의 치료 및 신약개발에 공헌할 수 있을 것으로 기대된다.

DNA칩은 수cm의 유리판 등에 수천~수만 종류의 DNA 단편을 붙이고 있는데 여기에 환자로부터 채취한 검사 시료 등을 흘리면 칩의 DNA 단편과 환자의 시료가 결합해 암 유전자 등의 검출이 가능하게 된다.

이번에 개발된 신기술은 직경 10 μ m 정도의 가는 레이저빔을 회수하고 싶은 유전자가 결합된 부분에 조사(照射)해 그 부분의 온도를 섭씨 100도 정도로까지 가열, 유전자의 결합을 분리해 회수한다.

기존 칩은 붙어있는 DNA 단편을 열마오르는 쉽게 회수할 수 없었지만 신기술을 적용한 칩은 기판에 단편을 화학적으로 단단하게 고정해 놓아 유전자만을 회수할 수 있다는 것이다.

일, 반도체 장비시장 '파란불'

지난해부터 회복세를 보인 일본 반도체 제조장비 판매규모가 올해는 15%이상 증가하고 내년 이후에도 계속 호조를 보여 2002년에는 99년의 약 1.7배로 확대될 것으로 전망된다.

일본 반도체 제조장치협회(SEAJ)는 최근 「2002년까지의 반도체·액정패널 제조장비 수요 예측」 보고서를 내놓고 이 같이 밝혔다.

SEAJ 보고서에 따르면 일본 업체가 국내 및 해외에서 판매하는 반도체 제조장비의 판매액은 99년에는 지난해 7월의 예상치(9390억엔)를 크게 웃돌아 전년보다 27% 많은 1조505억엔의 증가세로 반전되는 동시에 2년만에 1조엔대로 복귀하며 뚜

렷한 회복세를 보일 것으로 예측된다.

이 중 일본내 판매액은 34% 증가한 5965억엔에 달할 것으로 전망된다. 98년도 일본 반도체 제조장비 판매는 8233억엔으로 전년비 37%나 줄어드는 부진을 보였다.

일본 반도체 제조장비 판매는 올해도 전년비 6% 감소할 것이라는 당초 예상과는 반대로 호조를 조여 전년비 15% 정도 증가한 1조2801억엔으로 확대될 것으로 전망된다.

이 중 일본내 판매액은 15% 늘어난 6897억엔으로 예측된다.

이어 2001년에는 사상 최고를 기록한 97년 실적을 돌파하고 2002년에는 99년도의 약 1.7배 규모인 1조8372억엔으로 더욱 늘어날 것으로 예상된다.

이처럼 일본 반도체 제조장비 판매 전망이 밝게 나타난 것은 반도체의 수익성 향상으로 일본이나 대만 등의 반도체 제조업체들이 적극적으로 설비투자에 나설 것으로 예상되기 때문으로 분석된다. 그러나 「대규모 설비투자가 드는 300mm 웨이퍼 양산 라인으로의 이행에 따른 수요 증가 등의 영향은 2001년까지는 기대하기 힘들것」으로 SEAJ측은 내다보고 있다.

한편 99년도 일본 액정패널 장치 판매액은 전년비 98.5%나 증가한 1473억엔으로 97년의 1397억엔을 크게 웃돌며 사상

News

애외업계소식

최고를 기록했다.

이는 한국과 일본의 액정패널 업체들이 적극적인 투자에 나서고 있는 데다 대만이 새로이 가세한 결과로 풀이된다.

올 세계 반도체장비 시장 규모 작년보다 21% 늘어난 290억 달러

세계 반도체장비 시장 규모가 올해 290억달러에 이를 것으로 전망된다.

세계 반도체장비재료협회(SEMI)에 따르면 올 세계 반도체장비시장은 지난해의 240억달러보다 20.8% 신장한 290억달러로 확대될 것으로 예측된다.

또 SEMI는 앞으로 2년간 장비시장은 호황을 누릴 것으로 보이며 오는 2002년에는 그 규모가 430억 달러에 달할 것이라고 예상했다.

반도체 장비시장의 이같은 호조는 반도체의 고집적화와 300mm 웨이퍼의 실용화에 따라 각 반도체업체들의 신규 투자가 잇따를 것으로 기대되기 때문으로 풀이된다.

획기적 노트북용 전지 개발

노트북(랩톱) 사용시간을 현재보다 10배 이상 오래 연장할

수 있는 획기적인 연료전지가 개발됐다.

연료전지는 이동전화에 채택했을 때 이를 한달 이상 사용할 수 있다.

미국 모토로라의 로스 알라모스연구소에서 개발한 이 연료전지는 액화메탄올을 전원으로 사용하고 있으며 1인치 크기에 두께는 10분의 1인치가 채 안된다.

모토로라의 한 관계자는,「사용화까지는 3~5년이 걸릴 것」이라며 「많은 업체들이 오래가는 전지 개발에 힘을 기울이고 있는데 우리가 개발한 제품은 기존의 2차전지 개념을 뛰어넘는 획기적인 것」이라고 말했다.

한편 연료전지의 기본개념은 1839년 처음 나왔는데 실제 응용은 미항공우주국(NASA)에서 활발히 연구하고 있다.

가정용 폐열발전장치 개발

일본 마쓰시타전기산업이 연료전지를 사용한 가정용 폐열발전(코제너레이션)시스템 개발에 성공, 4년후 상용화에 들어간다.

마쓰시타전기산업이 개발한 가정용 폐열발전장치는 너비 95cm, 깊이 32cm, 높이 100cm에 불과하다.

이에 따라 산요전기 및 마쓰시타전공 등 관련업체들의 시스

템 개발 경쟁에도 가속이 붙을 전망이다.

마쓰시타의 신 시스템은 저온에서 작동하는 고체고분자형 연료전지(PEFC)를 중심으로 가스에서 수소를 빼내는 수소생성부, 전력병환부, 비열을 회수하는 열령제어부로 구성돼 있다.

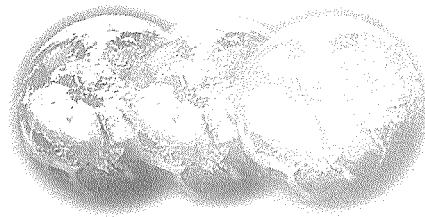
마쓰시타전기산업은 이와 함께 전기자동차에 응용되는 5KW의 고출력타입의 개발에도 나선다는 방침이다.

2004년 미 시장 절반 점유

우리나라 세계 처음 상용화한 코드분할다중접속(CDMA) 방식 이동전화 단말기가 미국에서 계속 점유율이 늘어나 오는 2004년께 50%를 차지할 것이라는 전망이 나왔다.

미국 시장조사회사 「스트래티지스그룹」이 최근 발표한 「미국 이동 전화 시장 보고서」에 따르면 지난해 1370만대로 시장점유율 32%를 보인 CDMA 단말기가 2004년에는 2950만대로 판매량이 크게 늘어나 약 50%의 시장점유율을 차지할 것으로 전망됐다.

스트래티지스는 CDMA 다음으로 시분할다중접속(TDMA) 방식의 단말기가 강세를 보여 2004년에 38%의 점유율을 기록하며 CDMA와 함께 확실히



미국 이동전화 시장의 두 축을 이룰 것으로 예상했다.

TDMA 단말기는 지난해 1350만대가 판매돼 CDMA에 이어 미국 시장 점유율 2위였다.

이 밖에 유럽에서 각광받고 있는 범유럽 디지털 이동전화(GSM:Global Standard for Mobile Communication) 단말기는 지난해 300만대(6.9%)에서 2004년에는 530만대(8.9%)의 판매가 예상된다.

반면 아날로그 단말기는 지난해 1300만대에서 2004년에는 150만대로 판매량이 급감할 것이라고 스트래티지스는 내다봤다.

스트래티지스는 지난해 미국의 이동전화 단말기 총 판매량은 4330만대였고 올해는 이보다 16%가 늘어난 5050만대 그리고 2004년에는 6000만대에 육박할 것이라고 전망했다.

이번 조사를 총괄한 스트래티지스의 엘리엇 해밀턴 부사장은 「크기는 작아지고 기능은 개선된 이동 전화 신제품이 잇따라 쏟아져 사용자들이 3년도 안되어 단말기를 새것으로 교체하고 있다」며 「이러한 대체수요 증가로 이동전화 시장이 계속 활황세를 유지할 것」이라고 말했다.

지난해 미국에서 가장 많은 단말기를 판매한 회사는 핀란드의 노키아로 34.5%의 점유율을 기록했으며 모토로라(23.1%)와

퀄컴(12%)이 뒤를 이었다.

노키아는 TDMA와 GSM 방사에서 가장 많은 판매량을 달성했고 모토로라와 퀄컴은 아날로그 방식과 CDMA 방식에서 각각 강세를 보였다.

한편 삼성전자는 미국 CDMA 단말기 시장에서 지난해 1~6월까지 12.5%, LG정보통신은 5.4%의 시장점유율을 각각 차지했다.

일, 디지털 TV생산 본격화

일본의 주요 가정업체들이 디지털방송 보급을 겨냥해 전세계에서 디지털TV의 생산을 본격화한다.

마쓰시타전기산업이 디지털방송에 대응하는 평면브라운관 TV의 일관생산에 착수하는 것을 비롯해 히타치제작소는 유럽에서 투사방식 디지털 TV의 생산에 나서고 도시바는 싱가포르에서 디지털 TV생산을 증강할 계획이다.

일본 가전업체들이 디지털 TV생산을 본격화하는 것은 유럽과 미국에 이어 올부터 일본과 중국 등 아시아 각국에서도 디지털방송이 본격화, 전세계적으로 TV의 대체 수요가 크게 형성될 것으로 예상되기 때문으로 분석된다.

마쓰시타는 올 중반 미국 오

하이오주와 독일 공장에서 평면 TV의 핵심부품인 평면브라운관의 생산을 개시, 미국과 유럽에 각각 평면 TV일관생산 체제를 구축할 계획이다.

미국에서는 샌디에이고, 유럽에서는 영국에서 각각 조립생산한다.

평면 TV선두주자인 소니의 경우 전체 생산의 약 50%가 평면 타입인데 마쓰시타는 현재 약 20%인 평면화율을 내년에는 약 70% 끌어올릴 계획이다. 히타치는 영국에서 대화면 프로젝션TV의 조립생산에 착수했다. 초년도 약 1만대 생산을 예정하고 있다.

도시바는 최근 싱가포르 공장에서 평면브라운관 TV 생산에 착수했으며 연내 프로젝션 TV의 생산력을 종래의 1.5배인 연간 6만대로 확대할 계획이다.