

포스트 PC시대에도 PC산업 미래 밝다

포스트PC 시대에도 PC는 여전히 건재하다.

최근 미국의 한 시장조사기관이 인터넷정보기에 밀려 PC가 사양길을 걸을 것이라는 일부 전문가들의 전망을 뒤집는 보고서를 발표해 눈길을 끌고 있다.

IT전문 인터넷뉴스 「C넷」(<http://www.cnet.com>)은 미국의 컴퓨터 및 인터넷 전문 컨설팅 업체 「eT포캐스트」(<http://www.etforecasts.com>)의 조사를 인용, 작년에 첫 1억대를 돌파한 세계 PC시장 수요가 인터넷정보기기의 증가에 힘입어 성장세를 지속, 오는 2005년에는 2억대를 넘어설 것이라고 전했다.

eT포캐스트는 인터넷정보기기의 수요가 날로 급증하지만 이들이 필요로 하는 정보가 결국은 PC에 저장할 수밖에 없어야 하는 수요가 계속 늘어날 것이라고 전망했다.

eT포캐스트 에질 줄리우센 사장은 『인터넷정보기와 PC는 대체제가 아닌 보완제』라며 『수백만개의 인터넷폰과 세트톱박스의 콘텐츠는 궁극적으로 PC서버에 저장될 수밖에 없어 인터넷정보기기의 수요증가로 고성능PC와 서버PC 등의 판매

도 늘어날 것』이라고 주장했다.

줄리우센은 이에 따라 작년에 370만대가 팔린 서버는 2005년에 1150만대로 늘어날 것이라고 덧붙였다.

세계 PC시장 20% 성장

세계 PC시장이 올 1분기에 작년 같은 기간보다 20%성장한 것으로 추정된다고 미시장 조사기관 IDC(<http://www.idc.com>)가 밝혔다.

지역별로는 아태지역이 32%로 가장 높은 성장세를 보이고 미국 20%, 서유럽 10.9%의 판매 신장을 각각 예상했다. 업체별 순위는 작년 4분기와 동일해 컴팩, 델, IBM, HP가 각각 1~4위를 차지할 전망이다.

이번 조사를 주도한 IDC의 리서치디렉터 존 브라운은 『윈도2000 등의 출시에 힘입어 기업의 업그레이드 움직임이 활발해지고 있다』며 『올해 세계 PC시장은 작년보다 상황이 더 좋을 것』이라고 말했다.

대만, LCD산업협회 출범

대만을 대표하는 박막트랜지스터 액정표시장치(TFT LCD) 7개사가 한국과 일본을

제치고 세계정상권으로 도약하기 위해 산업협력기구를 출범시켰다.

대만의 주요 TFT LCD업체 7사는 최근 한국과 일본이 대부분의 시장을 잠식하고 있는 세계 TFT LCD시장에서 세계 1위로의 도약을 목표로 「대만 TFT LCD 산업협회(TTLA)」를 정식으로 발족했다.

이 협회의 발족으로 대만은 반도체에 이어 평면 디스플레이 분야에서도 강국으로 부상할 수 있는 새로운 전기를 마련하게 될 전망이다.

TTLA에 참여하는 업체는 중화영관(中華映管·CPU), 달기(達基·ADT), 기정광전(奇晶光電·CMO), 연우광전(聯友光電·UNIPAC), 한우채정(翰宇彩晶·HANNSTAR), 광휘전자(廣輝電子·QUANTA), 원태(元太·PVI) 등이다.

이번에 발족한 TTLA는 국제표준 규격 육성이나 지적재산권 관련 업무를 적극 추진하고 산학관의 공동연구와 국제조직과의 교류도 진행시켜 대만 TFT LCD산업의 비약적인 발전을 도모해 나간다는 계획이다. 이 협회는 또 전문 인재육성에도 적극 투자하는 동시에 관련 정보를 윈스톱으로 제공할 수 있는 환경도 마련해 나갈 방침이다.

한편 대만의 유력 조사기관인 「자책회정보(資策會情報)센터

News

해외업계소식

대만 주요 LCD 업체 현황

회사명	유리기판(mm×mm)	월간생산력(단위:1000장)	양산개시시기	제휴업체
중화영관(첸)	550×670	25 5증산	1999.2분기 2000.1분기	미쓰비시전기 (ADI)
	680×880	30	2001.1분기	
달기(ADT)	600×720	30	1999.3분기	일본IBM
	680×880	30	2001.1분기	
기정광전(CMO)	620×750	30 20증산	1999.4분기 2000.3분기	후지쯔
	680×880	30	2001.1분기	
연우광전 (UNIPAC)	610×720	30	1999.4분기	마쓰시타전기
	610×720	30	2001.1분기	
한우채정 (HANNSTAR)	550×650	30~40	2000.1분기	도시바
	550×650	40	2000.3분기	
광휘전자 (QUANTA)	620×750	30~50	2001.1분기	샤프
	680×880	30	2001.3분기	
원태(PVI)	680×880	30	2001.2분기	-

자료:전파신문

(MIC)」는 최근 내놓은 예측 보고서 통해 오는 2005년 대만의 TFT LCD산업이 한국을 제치고 일본에 이어 세계 제2위로 부상할 것이라고 내다봤다.

2005년 대만 TFT LCD산업 규모는 2300억대만달러(약 9조 원)에 달할 것으로 전망된다.

작년 4분기 세계 LCD 모니터시장 NEC 점유율 1위 사업 제휴

지난해 4·4분기 세계 액정표시장치(LCD)모니터 시장에서 일본 NEC가 점유율 1위를 차지했고 삼성전자는 4위에 오른 것으로 나타났다.

LCD 관련 전문 시장조사 업체인 미국 디스플레이서치

(<http://www.displaysearch.com>)가 최근 내놓은 「99년 4·4분기 출하대수 기준 점유율 순

'99 4분기 세계 LCD모니터 점유율 순위
(출하대수 기준)

1	NEC	19.3%
2	후지쯔	115.5%
3	미쓰비시전기	5.5%
4	삼성전자	4.8%
5	소니	4.1%
6	IBM	3.7%
7	컴팩컴퓨터	3.7%
8	뷰소닉	3.7%
9	에이조 나나오	3.3%
10	필립스	2.9%
11	히타치	2.8%
12	델컴퓨터	2.7%
	기타합계	31.8%

자료:디스플레이서치

위」자료에 따르면 NEC (<http://www.nec.co.jp>)는 세계 시장의 19.3%를 점유해 1위를 차지했다.

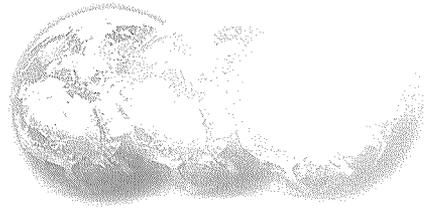
2위는 후지쯔(<http://www.fujitsu.co.jp>)로 11.5%의 시장점유율을 기록했고, 점유율 5.5%의 미쓰비시전기(<http://www.melco.co.jp>)는 3위, 점유율 4.8%의 삼성전자가 4위에 랭크됐다.

또 소니(<http://www.sony.co.jp>)가 4.1%의 시장점유율로 5위에 올랐고, 히타치제작소(<http://www.hitachi.co.jp>)는 2.8%의 점유율로 11위를 차지했다.

이 밖에 미국 업체로는 대형 PC제조업체인 IBM(<http://www.ibm.com>)과 컴팩컴퓨터(<http://www.compaq.com>)가 3.7%의 같은 시장점유율로 공동 6위에 올랐다. 유럽에서는 필립스가 2.9%의 시장점유율로 10위를 차지했다.

무선 인터넷·반도체·LCD 등 IT 관련분야 2002년까지 1조엔 투자

일본의 대표적인 전자회사인 도시바(<http://www.toshiba.co.jp>)가 무선 인터넷과 반도체, 액정표시장치 등 IT관련 분야에 오는 2002년까지 1조엔 이상 집중적으로 투자할 계획이라고 발표했다.



도시바는 설비투자 및 벤처기업 출자에 그룹 전체적으로 총 1조엔을 투자하며 이중 80% 이상을 무선 인터넷과 반도체, 액정표시장치(LCD) 등 3개 분야에 집중시킬 계획이다.

도시바는 연간 3000억엔씩 인터넷 및 반도체, 액정표시장치 등 3개 사업에 집중 투자하며 또 벤처기업과 자회사 설립 등에도 앞으로 3년 동안 1000억엔 이상을 투입할 방침이다. 이같은 투자규모는 과거 3년에 비해 20~30% 정도 늘어난 것이어서 주목된다.

도시바는 앞으로 PC와 전화선을 접속하는 유선형보다는 휴대폰 단말기를 이용한 무선형쪽이 성장가능성이 높다고 판단, 무선 인터넷관련사업에 집중 투자한다고 설명했다. 이를 위해 휴대폰 단말기를 통해 개인에게 주가와 연예·오락 등의 정보를 제공하는 실비확충에도 2500억엔을 집중적으로 투자한다.

또 반도체와 액정분야는 최근 휴대폰 단말기와 메모리 카드용으로 수요가 확대되고 있는 플래시 메모리와, 휴대폰 단말기에 장착되는 저온 폴리실리콘 액정 등에 집중 투자할 계획이다.

도시바의 이번 계획은 인터넷 주변기기 사업에 경영자원을 우선적으로 투입, 인터넷 시대에 적극 대응하겠다는 중기계획의 일환으로 풀이된다.

작년 세계 액정모니터 시장 '폭발'

지난해 세계 액정모니터 시장 규모가 전년대비 2.5배에 가까운 큰 폭의 성장세를 보인 것으로 조사됐다.

미국 디스플레이 관련 조사기관 「디스플레이서치」는 99년도 제4·4분기 액정모니터 출하량이 지난 3·4분기에 비해 소폭 증가한 1% 성장에 그쳤으나 99년 한 해 동안의 액정모니터 출하량에서는 전년대비 244% 신장한 449만대를 기록, CRT에 버금가는 모니터 부품으로 확고히 자리 매김했다고 발표했다.

액정모니터의 성장배경은 데스크톱 PC용으로 액정모니터가 널리 채택되고 있는 세계적인 기류에 기인한다. 데스크톱 PC에서 액정모니터가 차지하는 비율을 보면 98년 1.6%에서 99년에는 4.6%로 늘어났다.

기업별 생산규모에서는 일본의 NEC가 2위인 후지쯔를 2배 정도 큰 차로 따돌리며 1위를 차지했다.

NEC는 액정모니터의 매출이 11억 200만달러를 기록, 전년대비 209% 증가했다. 이 회사는 일본 및 북미에서 1위, 유럽에서 2위를 각각 차지했다. 특히 14.1인치형, 18인치형, 20인치형에서는 부동의 세계 1위 점유율을 기록했다.

삼성전자는 이들 회사 중 가장 큰 폭의 성장을 기록 98년 9위에서 단숨에 5위로 부상했다. 삼성은 99년 유럽시장에서 점유율 1위를 차지했고 15인치형 액정모니터에서도 세계 점유율 3위를 기록한 것으로 조사됐다.

세계 액정응용제품 시장 '파란불'

세계 액정 응용제품 시장이 노트북컴퓨터, 휴대폰단말기 등의 호조에 힘입어 오는 2002년까지 두자릿수 성장을 지속할 것으로 전망된다.

「전파신문」은 일본전자공업진흥협회(JEIDA <http://www.jeida.or.jp>), 대만자책정보센터(MIC) 등의 자료를 인용, 이 같이 전했다.

이들 자료에 따르면 노트북컴퓨터, 액정모니터, 휴대정보단말기는 올해 3981만대로 전년대비 24% 증가하고, 2002년에는 5656만대로 더욱 확대될 것으로 예측했다.

이 중 데스크톱 컴퓨터의 디스플레이로 사용되는 액정모니터는 금년을 기점으로 디지털 인터페이스 진전에 따른 멀티디스플레이 시스템의 보급 확대에 힘입어 시장이 크게 팽창할 것으로 전망했다.

액정모니터에서는 15인치형이 전 세계적으로 74%를 차지해

News

해외업계소식

가장 높은 점유율을 나타내고 있지만 16인치형 이상 제품도 저가 PC의 호조에 편승해 점유율이 점점 상승할 것으로 예상된다.

노트북컴퓨터용 액정 시장 규모는 올해 2000만대를 넘어 2002년에는 3000만대에 육박할 것으로 전망된다. MIC는 올해 2226만대, 2001년 2518만대, 2002년 2800만대로 각각 예측하고 있다.

휴대정보단말기용 액정은 독자 OS탑재기기 및 윈도CE 기기, e메일 단말기용이 호조를 보이고 있고 향후 컬러화의 진전 등으로 2001년에는 1000만대를 돌파할 것으로 전망된다.

액정 응용제품들의 이 같은 시장 전망에 따라 액정 제조업체들의 증산 움직임도 활발하다.

샤프(<http://www.sharp.co.jp>) 및 마쓰시타전기(<http://www.panasonic.co.jp>)는 PC용 증산을 위해 올 여름 가동을 목표로 신공장을 설립중이다. 두 회사는 신규 공장에서 각각 월간 3만장, 1만 5000장 정도 생산할 계획이다.

세계 반도체 시장 1월 32.9% 증가

세계 반도체시장이 아시아, 유럽시장의 호조로 지난해 성장

을 이어가고 있다. 세미컨덕터 비즈니스뉴스, C넷 등은 미국반도체 산업 협회(SIA <http://semichips.org>)의 조사를 인용, 1월 세계 반도체시장의 매출이 작년해 1월 111억달러에 비해 32.9% 증가한 147억달러로 집계됐다고 보도했다. 이 조사에서는 특히 아시아시장과 유럽시장의 성장이 돋보인 것으로 나타났다.

북미에 이어 세계 두 번째로 큰 시장을 형성하고 있는 아시아의 1월 한달동안 매출규모는 지난해 12월보다 1.1% 증가한 34억 8400만달러를 기록했다.

이는 전년동기의 매출 26억 3000만달러보다 45.9% 늘어난 수치다. 유럽시장 역시 호조세를 이어갔다. 유럽의 1월 매출은 전년 동기 대비 21.5% 늘어난 31억 1000만달러를 보였다. 지난해 12월 기록한 25억 9000만달러의 매출에 비하면 1.1% 신장된 결과다.

300mm 웨이퍼 생산라인 등 증설에 올해 40억 달러 투입

대만 최대의 반도체업체 TSMC는 300mm(12인치) 웨이퍼 생산을 위해 대대적인 투자에 나선다.

TSMC는 대만의 헌슈공장과 미국 워싱턴 소재 생산거점에 12인치 웨이퍼 생산라인을 증설

하며 네덜란드의 필립스와 합작으로 싱가포르에 8인치 웨이퍼 공장을 세우는 등 올해안에 약 40억달러 이상을 설비투자에 투입할 계획이다.

TSMC의 모리스 창 회장은 『오는 2002년 대만의 헌슈공장 12동에서 가동될 예정인 12인치 라인과 함께 미국 카마스공장에서 12인치 웨이퍼 생산라인을 확충하며 그 가동시기는 헌슈공장이 생산에 돌입한 후가 될 것』이라고 밝혔다.

창 회장은 그러나 대만을 제외한 일본, 유럽 및 아시아 각국에서의 신규 투자 계획은 없다고 덧붙였다. 회장은 또 현재 미국 웨이퍼공장의 생산량을 향후 1년내에 대만 공장과 동일한 수준으로 끌어올리겠다고 말했다.

TSMC는 미 카마스공장에서 지난 98년부터 8인치 웨이퍼 생산라인을 가동시키고 있지만 대만의 8인치 웨이퍼공장에 비해 그 가동률 및 생산량에서 저조한 기록을 보여왔다.

새 반도체 제조 기술 개발

네덜란드 필립스 산하 필립스 세미컨덕터가 각설탕 크기의 비디오 카메라를 실현할 수 있는 반도체기술 「SeeMOS」를 개발했다.



필립스 세미컨덕터가 이번에 개발한 기술은 이미지센서 부문과 처리회로를 같은 칩에 집적하는 것으로 상보성금속산화막 반도체(CMOS) 기술로 제조한다.

해상도는 640×480 화소이고, 각 화소마다에 렌즈로 집광해 감도를 높이고 있다.

소형과 저가화를 도모함과 동시에 소비전력도 현재의 5분의 1 수준으로 낮췄다. 비디오카메라에 적용할 경우 그 크기를 1cm로 할 수 있고, 3.3V의 단일 전원으로 저소비전력이기 때문에 휴대폰 등 휴대기기용으로 활용이 기대된다.

반도체업계, 대만 위탁 생산 확대

미쓰비시전기(<http://www.melco.co.jp>), 도시바(<http://www.toshiba.co.jp>), 후지쯔(<http://www.fujitsu.co.jp>) 등 일본 반도체회사들이 대만 위탁 생산을 통해 반도체 공급을 대폭으로 확대한다.

미쓰비시전기는 휴대폰단말기용 반도체 생산을 올 연말까지 현재의 약 3배로 늘린다. 증산되는 제품 전부를 대만업체에 위탁한다는 계획이다.

도시바는 올 가을부터 대만 위탁 생산을 60% 정도 늘리고 NEC 역시 위탁생산에 착수한

다는 방침한다.

반도체 각사들이 대만 위탁 생산을 크게 늘리는 것은 휴대폰 단말기용 반도체 수요의 확대 및 디지털 가전기기 등의 판매 호조로 인해 당초 예상하고 있던 공급물량이 수요에 미치지 못하기 때문이라는 분석이다.

미쓰비시전기는 독일 등에서 월 300만개 정도를 양산하고 있는 S램을 올 연말까지 대만의 마크로닉스사에 월 600만~700만개 위탁생산시킨다는 계획이다.

도시바는 원본드에 위탁생산하고 있는 D램을 현재 월 200만개에서 오는 9월까지 월 500만개로 확대한다.

후지쯔는 대만 최대 반도체 생산업체인 TSMC에 수요가 크게 늘고 있는 디지털다기능디스크(DVD)플레이어 등 가전용 반도체의 위탁 생산을 확대한다.

일, 통신업체 IMT2000 규격 'WCDMA' 통일

일본의 차세대 이동통신(IMT2000) 기술규격이 「광대역 코드 분할 다중 접속(WCDMA)」 방식으로 단일화된다.

휴대폰사업자 DDI(<http://www.ddi.co.jp>)는 오는 2002년 서비스 개시를 목표로 추진중인 IMT2000의 기술규격으로

NTT도코모(<http://www.docomo.co.jp>)가 제안, 채택하기로 한 일·유럽방식 「WCDMA」를 채택하기로 방침을 정했다.

지난해 4월부터 일본이동통신(IDO)과 공동으로 전국 규모로 CDMA 방식의 휴대폰 서비스를 벌이고 있는 DDI는 그동안 1조엔 규모로 예상되는 IMT2000 설비투자를 줄일 목적으로 현실비를 활용할 수 있는 북미 방식의 채택을 적극 검토해왔다.

이 회사는 그러나 내년 가을 IMT2000 서비스 개시를 목표로 하는 일본 텔레콤이 WCDMA를 채택키로 했고, 내년부터는 스웨덴·핀란드·영국 등 유럽 각국에서도 이 방식의 서비스가 잇따라 등장해 WCDMA가 주류가 될 가능성이 높다고 판단, 이같이 방향을 선회한 것으로 보인다.

오는 10월 IDO와 합병할 예정인 DDI의 이번 결정으로 일본내 휴대폰사업자의 IMT2000 규격은 WCDMA로 단일화되며, 이에 따라 이 방식은 세계 주력 규격이 될 가능성이 그만큼 더 커지게 됐다.

IMT2000의 무선기술규격은 크게 나뉘어 도코모가 스웨덴 통신기기업체 에릭슨 등 유럽업체와 공동으로 제안한 일·유럽 방식 WCDMA와 미국 퀄컴 등이 밀고 있는 북미 방식 「CDMA2000」 등 2가지가 있으나, 기능 면에서는 거의 비슷하

News

해외업계소식

고 데이터 송수신 방식이 일부 다르다.

2003년 디지털 이동전화기 시장 "99년보다3배 이상 성장"

세계 디지털 휴대폰단말기 시장이 앞으로 4년간 대폭 성장해 오는 2003년에는 99년의 3배 이상 규모로 확대될 것으로 전망된다.

미국 반도체 업체 텍사스인스트루먼트(<http://www.ti.com>)는 최근 델러스 본사에서 가진 연례 브리핑 자리에서 99년 2억 7500만대인 디지털 휴대폰단말기 세계 출하대수가 올해는 4억 3500만대로 전년 대비 약 60% 증가하고, 2003년에는 8억 6400만대로 더욱 크게 늘 것으로 전망했다.

디지털 휴대폰 출하가 이처럼 증가하는 것에 대해 TI는 『대체 수요가 가장 큰 요인』이라고 분석하고 있다.

TI는 대체 수요가 올해는 전체 출하의 약 50%를 차지하고, 2003년에는 65%에 이를 것으로 예측했다.

이동용 'MSM3300' 칩세트 개발

미국 퀄컴사(<http://www.qualcomm.com>)가 최근 차세대

무선통신규격인 「블루투스」지원은 물론 사용자 위치확인 기능까지 갖춘 코드분할다중접속(CDMA) 이동통신용 MSM3300 칩세트와 시스템SW를 개발, 연말부터 양산에 들어갈 계획이라고 발표했다.

한국퀄컴측은 3·4분기 이 칩세트의 시제품을 국내에 공급할 계획이다.

차세대무선통신 제품의 멀티미디어화에 대응하도록 설계된 MSM3300의 특징은 멀티미디어와 위치추적기능을 실현했으며 기존 CDMA칩들과 연계성을 갖추었다.

이 칩과 프로그램을 이동통신 단말기에 적용할 경우 무엇보다도 차세대 단거리 무선통신규격인 블루투스 기술을 통해 다양한 컴퓨팅기기와 무선으로 통신할 수 있게 된다.

인터넷용 차세대 무선통신 'Local Navigator' 기술개발

독일 프랑크푸르트 소재 Lesswire사(<http://www.lesswire.de>)가 최근 무선통신형 인터넷용 차세대 Local Navigator 기술개발에 성공, 상용화를 시작함으로써 소형 단말기형 웹 브라우저 개발에 새로운 전기가 마련된 것으로 평가되고 있다.

즉, Lesswire 기술을 응용하

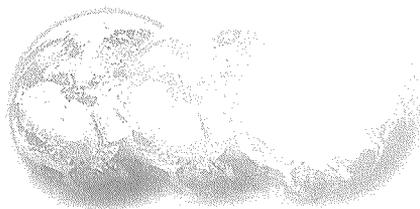
면 앞으로는 기존 대형 통신회사에서 독점하고 있는 무선통신 인터넷 서비스 분야 외에 극장, 전시장, 공항, 사무실내와 같은 폐쇄적 공간에서의 자체적인 무선통신 인터넷서비스와 동호회 회원들처럼 폐쇄적 네트워크 구성원간에만 접속되는 무선통신 인터넷서비스도 가능하게 될 것으로 예상되고 있다.

또 현재와 같은 속도로 비디오, 오디오 스트리밍 기술이 발전하면 가까운 장래에 무선 인터넷방송, 양방향 GPS(위치정보시스템) 서비스 등 다양한 내용의 무선 인터넷서비스에도 Lesswire 기술 활용이 가능할 것이라고 Lesswire측은 밝히고 있다.

일, 휴대 결제단말기 개발 추진

일본 정부와 주요 정보기술(IT)업체들이 공동으로 휴대폰 기반 결제시스템의 개발에 나선다.

우정성과 NTT도코모(<http://www.nttdocomo.co.jp>), 소니(<http://www.sony.co.jp>), 마쓰시타전기산업(<http://www.panasonic.co.jp>), 도시바(<http://www.toshiba.co.jp>) 등 4개사는 휴대폰을 개인용 IC카드 결제 단말기로 이용하는 시스템의 공동개발에 착수키로 했다.



우정성과 4개사는 현금 입출 등의 기능을 갖는 IC카드의 해독 및 입력장치를 내장시켜 인터넷을 매개로 전자결제에 사용할 수 있는 휴대폰 단말기를 개발, 우선 전자티켓의 판매·발권 서비스 등을 시작으로 내년 중 실용화할 계획이다.

이들은 이 시스템 개발을 통해 휴대폰을 사용하는 데이터통신 관련 기술경쟁력을 한층 높여 관련 규격의 세계 표준도 획득해 나갈 방침이다.

우정성과 4개사가 휴대폰 기반 결제시스템 개발에 나서는 것은 일본의 민간 금융기관 등이 오는 2002년을 목표로 현금 카드와 신용카드 등 현행 자기카드를 위조하기 어려운 IC카드로 대체하는 방안을 적극 검토중인데다 내년 봄에는 고속 통신이 가능한 차세대이동통신 「IMT2000」이 등장함에 따라 IC카드를 사용한 휴대전자결제의 환경 정비가 필요하기 때문으로 분석된다.

우정성 등이 이번에 개발하는 휴대 결제 단말기는 비접촉형 IC카드 해독·입력 장치를 내장해 카드를 집어넣지 않아도 무선으로 데이터를 교환할 수 있도록 할 계획이다. 특히 이 개발에서는 표준화와 암호기술 연구도 병행한다.

또 휴대 결제 단말기의 실용화를 위해서 내년에 전자티켓의 판매·발권 서비스를 우선 추진

할 예정이다.

이 서비스는 휴대폰으로 콘서트나 영화 등의 티켓을 예약·구입할 때 일시·좌석 등의 데이터를 IC에 수신·기록하고, 대금은 자신의 예금계좌에서 자동적으로 빠져나가도록 한다. 카드는 입장권 대신 사용하게 된다.

이와 함께 금액 데이터를 IC카드에 축적하는 전자화폐도 도입해 일반적인 상거래에도 이용할 수 있도록 할 방침이다. 이 경우 자신의 계좌에서 휴대폰에 연결돼 있는 IC카드에 자금을 옮긴 후 편의점 등에서 카드를 제시하면 전용 단말기를 통해 구입 대금에 상당하는 액수를 지불하게 된다.

현재 일본에서는 휴대폰 기반 서비스로 잔액조회·계좌간 이체 등 몇 개의 한정된 네트워크 banking이 NTT도코모의 「i모드」 등에 의해 실시되고 있으나 결제서비스는 안전성과 신뢰성 문제로 본격화되지 않고 있다.

일, 전자공업 생산 회복

지난해 일본의 전자공업 생산이 회복세를 보였다.

일본전자기계공업회(EIAJ <http://www.eiaj.or.jp>)가 통산성 통계를 토대로 마련한 자료에 따르면 99년도 일본 국내 전

자공업 생산은 23조 4421억엔으로 전년비 0.5% 증가해 2년 만에 전년 실적을 웃돌았다.

이는 AV기기가 3.4% 감소했지만 휴대폰을 중심으로 한 무선통신기기와 전자부품 및 디바이스 등이 모두 6% 가까이 신장한 결과로 분석된다.

한편 99년 일본의 수출은 전년비 5.3% 줄어든 12조 5024억 3700만엔으로 2년 연속 감소를 기록했다. 수입은 3.9% 증가한 5조 6405억 4600만엔으로 집계됐다.

아태지역 전자상거래 시장 "3년내 40배 성장"

일본을 제외한 아시아·태평양 지역의 인터넷 사용자가 올해말 2180만명으로 오는 2003년에는 9520만명으로 4배 이상 증가하며 전자상거래 시장규모도 올해 22억달러에서 2003년에는 875억달러로 40배 가까이 늘어날 전망이다.

싱가포르에서 열리고 있는 「인터넷월드 아시아」에 참여한 인터넷 시장조사기관 IDC는 최근 이같은 내용을 골자로 한 「아·태지역 인터넷 백서」를 발표했다.

이 백서에 따르면 아·태지역 인터넷 인구는 앞으로 몇 년 안에 중국과 인도를 중심으로 급증할 것이며 온라인 전자상거래

News

해외업계소식

INTERNATIONAL NEWS

분야에서는 한국과 호주가 가장 유망한 시장으로 부상할 것으로 예상됐다.

지난해 10월말 현재 중국의 인터넷 인구는 370만명으로 일본을 제외한 아·태지역 전체의 17%에 불과하지만 2004년에는 3300만명으로 늘어 점유율이 35%로 높아지고 인도도 같은 기간 점유율이 4%에서 18%로 4배 이상으로 높아질 것이라고 백서는 밝혔다.

전자상거래 분야에서는 호주와 한국의 시장규모가 2000년 각각 25억달러와 8억 8600만달러에 이르러 「성숙단계」로 접어들 것이며 향후 몇 년 안에 비약적인 발전을 할 것으로 예측됐다.

온라인 시장의 경우 한국이 아·태지역에서 성장 잠재력이 가장 큰 것으로 조사됐다. 한국은 현재 각종 제품과 서비스를 판매하는 인터넷사이트가 총 409개로 중국과 대만(각각 405개)은 물론 호주와 뉴질랜드(각각 274개), 기타 나머지 아시아 국가를 합한 수(400개)보다도 많다.

초당 300억회 연산처리 프로세서 공동개발

초당 300억회의 연산처리능력을 지닌 프로세서가 등장했다. 일본 히타치제작소([http://](http://www.hitachi.co.jp)

www.hitachi.co.jp)는 미국의 반도체 관련 소프트웨어개발 벤처업체인 이퀘이터테크놀로지와의 공동 개발한 미디어프로세서를 출시했다. 이 미디어프로세서 「MAP-CA」는 미디어기기 및 정보가전에 장착되는 칩으로 기존의 디지털신호처리프로세서(DSP)와 비교해 약 5배의 처리성능을 가지고 있다.

양사는 이 프로세서가 디지털 TV 및 세트톱박스, 비디오편집기기, 프린터, 의료기기 등 폭넓은 용도로 사용될 수 있다고 전했다.

차세대 암호 방식 개발

일본 NTT(<http://www.ntt.co.jp>)와 미쓰비시전기(<http://www.melco.co.jp>)는 공동으로 차세대 암호방식 「카멜리아」를 개발했다고 발표했다.

NTT는 새 암호방식에 대해 『기존 암호방식보다 안전성이나 편리성이 뛰어나고 두 회사의 장점을 모두 담고 있어 암호 해독은 사실상 불가능하다』고 평가했다.

미쓰비시는 『인증시스템 등 정보를 순간적으로 주고받는데 적합한 암호설계 기술을 지닌 NTT와 이동전화단말기 등 소형 저전력기기에 탑재할 수 있

는 암호기술을 보유하고 있는 미쓰비시가 손잡음으로써 탄생한 응용범위가 넓은 암호기술 방식』이라고 전했다.

NTT와 미쓰비시가 이번에 공동개발한 암호방식은 공통 키 암호의 일종으로 주로 비밀통신용 암호화에 이용할 수 있다.

두 회사는 「카멜리아」를 국제표준화 기구인 「ISO」나 암호를 포함한 정보시큐리티의 표준화를 추진하는 전문위원회 「JT11」 「SC27」 등에 제안해 국제표준으로 육성할 방침이다.

세계 비디오카메라시장 디지털제품이 40% 차지

비디오카메라 수요는 전세계적으로 비교적 안정적인 증가세를 보여 올해 1050만대, 내년에는 이보다 3% 증가한 1080만대에 도달할 것이라고 일본 마쓰시타전기(<http://www.melco.co.jp>)의 발표자료를 인용, 「전파신문」이 보도했다.

이 조사에 따르면 8mm를 포함한 디지털비디오(DV)카메라의 구성비는 전체 비디오카메라의 수요 증 올해 34% 내년에는 40%로 상승할 것으로 조사됐다.