



뉴스라인은 일간지, 잡지, 컴퓨터 통신 정보란 등에 올라있는 기사 중에 광학과 관련된 내용을 발췌해서 게재하고 있으며, 날짜와 게재지를 수록하지 않습니다.

의문사항 있으신 분은 '광학세계' 편집부로 언제든지 연락 주세요.

## 〈카메라〉

실리콘밸리, 다기능 카메라 인기 예상

이미징 시장 조사 회사 Lyra Research는 최근 보고서를 통해 2004년까지 대부분의 디지털 스틸 카메라가 비디오 클립을 포착, 저장할 수 있는 기능을 갖추게 될 것으로 전망했다.

일반 아날로그 필름 카메라와 달리 디지털 카메라는 정지 화면과 동영상을 모두 포착할 수 있는 것이 특징이며, 가까운 미래엔 정지 화면과 동영상, 음성 녹음, 인터넷 접속 등의 여러 기능을 동시에 갖춘 다기능 카메라가 인기를 얻을 것이라고 내다봤다.

또 현재 시장에 출시된 디지털 스틸 카메라 중 1/4 가량은 10~30초 가량의 비디오 클립을 저장할 수 있는 기능을 이미

갖추고 있다고 분석하고, 빠르면 내년쯤이면 전세계에서 판매되고 있는 1,140만개 카메라 중 50% 이상이 비디오 클립 저장 기능을 갖추게 될 것으로 예상했다.

일본, 디지털카메라 2.3배 증가  
금액기준 처음 일반카메라 앞질러

일본사진기공업회에 의하면 2000년도 상반기(1~6월) 일반카메라의 출하대수(수출포함)는 전년동기대비 0.1% 증가한 1,488만 3,000대, 금액은 13.1% 감소한 1,447억 2,400만엔으로 상승세가 부진했다. 그러나 디지털카메라는 출하대수가 전년동기대비 2.31배인 397만 6,000대, 금액은 2.17배인 1,715억 9,300만엔으로 대폭 증가함으로써 금액기준으로 처음 일반 카메라를 앞질렀다.

상반기 디지털카메라의 호조에 힘입어 2000년도 디지털카메라의 출하예상대수를 전년 대비 78.8% 증가한 910만대로 조정함으로써 당초 예상을 230만대나 상향조정했다.

디지털카메라는 330만화소 전하결합소자(CCD, Charge-Coupled device) 탑재의 신제

품이 잇달아 시장에 나오므로 써 메이커회사간 고화소화 경쟁이 진행되는 한편 홈프린터 등 인프라정비가 진행되어 종래의 컴퓨터나 인터넷이용자 이외의 수요층에게도 확대되고 있다.

2000년 상반기의 경우, 국내 출하대수가 전년동기 대비 88.2% 증가한 111만대였던 것에 비해, 수출은 전년동기 대비 2.54배인 286만 6,000대로 해외, 특히 북미지역의 수요가 활발하였다. 동 공업회는 2000년 말 기준으로 국내출하는 전년 대비 66.8% 증가한 250만대, 수출은 전년 대비 83.9% 증가한 660만대를 예상하고 있다.

전자앨범 사이트  
스티커-카드로 배달

언제 어디서든 디지털카메라로 찍은 사진을 보고 싶다면 인터넷 전자앨범 서비스를 이용하면 편리하고, 사진첩을 찾는 데 해낼 필요가 없다.

전자앨범 사이트에 회원으로 가입하면 보통 30MB 정도의 무료 저장공간을 준다. 일반 화질 사진 90장 정도를 보관할 수 있는 용량이다. 인터넷에 익

속하지 않은 사람들을 위해 전자앨범 메뉴를 만들어놓고, 사진만 올리도록 하는 사이트도 있다.

포티(www.photy.com)는 만들기 메뉴에 따라 이미지 파일로 저장된 사진을 올리면 나만의 앨범이 만들어진다. 사진마다 제목과 사진 설명을 달 수 있고 저장공간이 차면 다른 홈페이지에 사진을 올려두고 연결시킬 수도 있다.

포토조이(www.photojoy.com)는 디지털 사진을 전자카드에 담아 보낼 수 있는 서비스를 제공한다. 사진 찍기에 자신 있는 사람들을 위해 '포토빌리지' 코너도 마련해 놓았다. 앨범 제작도 손쉽게 제목·촬영장소·사진 설명을 달도록 했다.

PC에서 전자앨범을 관리할 수 있는 프로그램을 무료로 나눠줘 인기이다.

포에버투유(www.forever2u.com)는 회원에게 기본적으로 20MB의 저장공간을, 커플 회원에게는 20MB를 추가로 제공한다. 디지털 카메라가 없는 사람들도 우편으로 사진을 보내면 디지털 파일로 만들어 인터넷에 올려줍니다.

평범한 사진에 만족 못하는 사람들을 위해 셀프포토(www.selfphoto.co.kr) 사이트에서는 단순히 앨범만 제작하는 게 아니라 스티커·카

드·캘린더 등을 만들어 집으로 배달해 준다.

### 듀얼카메라 쏟아진다

디지털카메라와 PC카메라 기능을 하나로 통합한 듀얼(dual)카메라가 쏟아져 나오고 있다.

특히 전자분야에 불고 있는 퓨전바람에 편승해 등장한 듀얼카메라는 학생층은 물론 PC업체들로부터 큰 호응을 얻을 것으로 보여 디지털 카메라와 PC카메라 시장에 적지 않은 영향을 줄 것으로 전망된다.

삼성테크윈·한국후지필름·아그파코리아·코콤·인포웍스 등 카메라 공급업체들은 디지털카메라에 동영상 전송기능을 추가한 보급형 듀얼카메라를 속속 출시, 치열한 판매경쟁을 벌이고 있다.

듀얼카메라는 야외에서는 디지털카메라, 실내에서는 PC용 영상카메라로 사용할 수 있는 복합형 제품으로 한 대 가격으로 두 가지 기능을 모두 사용할 수 있다는 게 가장 큰 장점이다. 최대 수요층인 청소년들을 겨냥해 최근에는 MP3플레이어 기능을 추가한 첨단 제품까지 속속 등장하고 있다.

아그파코리아(대표·피터 갈브레이스)는 최근 35만 화소급 디지털카메라에 초당 15프레임의 동영상 전송기능을 추

가한 '이포토(ePhoto) CL18'을 18만원대에 출시했다.

코콤(대표·고성욱)도 이달 초 디지털카메라 기능에 좀더 치중한 35만 화소급의 듀얼카메라를 17만원 후반대 가격에 출시하고 판공서 중심으로 대대적인 영업활동에 나섰다.

한국후지필름(대표·남정식)도 최근 432만 화소급의 디지털카메라에 MP3플레이어와 동영상 전송기능까지 갖춘 '파인픽스(FinePix) 40i'를 95만원대에 출시했다.

삼성테크윈(대표·이중구)은 35만 화소급 스틸 사진 촬영과 초당 30프레임의 동영상 전송 및 MP3 파일 재생 기능 등을 모두 제공하는 '디지맥스(DigiMax) 35MP3'를 곧 출시할 예정이다.

인포웍스(대표·조지호)도 10만 화소급 디지털카메라에 초당 9프레임의 동영상기능을 접목한 '하이퍼아이캠 듀얼' 시리즈를 인터넷쇼핑몰을 통해 9만원대에 판매할 계획이다.

한국코닥(대표·강동성)과 카시오카메라 총판 에스콤시스템(대표·김중기)도 비슷한 기능의 듀얼카메라를 출시할 예정이다.

멀티아이씨, 동영상 메시지 CD자판기 개발

멀티아이씨(www.multi-

## 신상품 정보

### 삼성전자, 130만 화소 줌 디지털카메라 '넥스카'

삼성전자가 고성능 줌을 채용한 디지털 카메라 '넥스카'를 출시했다. 10월부터 판매하며 130만화소대의 고화질로 1280x960픽셀의 SXGA급의 초고해상도를 구현했으며 광학 3배, 디지털 2배 줌의 6배 줌 렌즈를 탑재해 원거리의 물론이고 근거리 접사 촬영도 가능하다.

USB 인터페이스를 채용해 PC접속이 용이하며 데이터를 고속으로 다운로드 받을 수도 있어 개인 취미용도는 물론 화상데이터베이스(DB)를 전문으로 취급하는 기업의 경우 일반 업무용으로도 사용할 수 있다.

내년부터는 MPEG4 동화상 지원이 가능한 고성능 200만~300만 화소급의 고화질 제품을 출시해 디지털카메라 사업을 대폭 강화해 나가기로 했다.

### 소니, 최소형 디지털카메라

일본 전자업체 소니가 300만대 화소를 가진 제품 가운데 세계 최소형 디지털 카메라 '사이버샷 DSC-P1'을 선보였다. 334만 화소에 1.5인치 LCD를 장착하고 있는 이 제품은 일본시장에서 940달러(약 103만원)에 판매된다.

### 산요, 디지털디스크 카메라

일본 산요전기가 지난 2일 도쿄에서 선보인 디지털디스크 카메라 'ID샷 IDC-1000Z'. 730MB 용량의 디스크를 장착한 이 카메라는 1

만1000장의 사진 또는 2시간 분량의 동영상을 담을 수 있다. 산요는 이 제품을 오는 12월부터 16만엔(약 165만원)에 판매할 예정이다.

### 플러스원아이앤터, 초고속 PC카메라

주요형반도체(ASIC) 설계 전문업체인 (주)플러스원아이앤터(www.plusoneint.com)는 PC에만 장착할수 있는 기존 카메라보다 대용량의 데이터를 빠르게도 안정된 화질로 전송할 수 있는 초고속 PC카메라(IEEE 1394 PC카메라)를 개발, 양산체제에 돌입했다.

비디오 게임, 동영상 메일, 화상채팅은 물론 디지털TV나 VCR에도 장착이 가능하다. 기존 USB PC카메라보다 전송속도가 33배나 빠르고(400Mbps) 초당 30프레임의 동영상을 전송할 수 있다. 외부 영상 입력단자가 부착돼 있어 캠코더, VTR, DVD 등 외부 영상기기로부터 원하는 영상 이미지를 저장하고 편집이 쉽다.

### 인터넷폰 기능 화상전화기 개발

인터넷폰 개발업체인 지오시스(www.giosys.com)는 기존 일반전화 기능과 무료 인터넷폰 기능, 화상전화, 회의 기능을 함께 갖춘 인터넷화상전화기 '지오폰'을 개발, 시판한다.

지오폰은 일반전화나 인터넷폰의 음성통화는 물론 자체 카메라를 내장해 인터넷이나 기업내 근거리통신망(LAN)을 이용한 화상통화·채팅이 가능하다. 화상전화는 8명의 동시통화가 가능해 화상회의도 할 수 있다. 감시카메라 기능도 수행한다.

가격은 15만원선.

ic.co.kr)는 소형 CD에 자신의 동영상 메시지를 저장할 수 있는 카드자판기 'CD메신저'를 내놨다.

스티커사진 자판기의 인기가 잠잠해지자 동영상 카드가 인

기를 끌 것으로 예상하고 멀티아이씨에서 새로 기획해 내놓은 자판기다. 사용자는 자판기에 설치된 카메라로 자신의 얼굴과 목소리를 담은 뒤 마음에 드는 멀티미디어 콘텐츠를 선

택해 CD에 저장하면 동영상 카드가 완성된다.

콘텐츠는 애니메이션, 별자리이야기, 심리테스트, 게임 등 다양하게 준비돼 있다. CD의 겉표면도 자신이 그림을 그리

고 맘에 드는 사진을 입력해 직접 꾸밀 수 있게 설계됐다.

SLR 디지털카메라 시장 저가형 시대 개막

1,000만원 이상의 고가에 형성돼온 일안반사식(SLR) 디지털카메라 시장에도 500만원 가량의 저가 제품이 등장하고 있다.

2월 니콘카메라 공식 수입원인 아남인스트루먼트가 770만원에 니콘 D1을, 한국후지필름이 8월 중순 540만원대의 저가형 제품을 선보인 데 이어 LG상사가 400만원대 초반 가격에 캐논의 신제품 EOS D30을 출시한다는 계획이다. 후지필름도 8월 출시한 저가형 S1 Pro에 대해 공격적인 마케팅을 펼치고 있다.

샤프와 코닥 디지털카메라서 제휴

‘일본경제신문’에 따르면 일본 샤프와 미국 이스트먼코닥이 디지털카메라 사업에서 제휴한다.

두 회사는 샤프의 고체촬상소자(CCD) 기술을 활용해 대당 가격이 200달러 전후인 보급 기종을 개발, 올 연말에 미국 시장에 ‘코닥’ 브랜드로 투입할 계획이다. 광자기디스크를 내장한 신형 상품이나 주변기기 등의 공동개발도 추진할

방침이다.

제휴는 CCD의 용도 확대를 서두르는 샤프와 디지털카메라 시장 급성장에 대응해 생산위탁을 확대하려는 코닥의 이해가 맞물려 성사된 것으로 풀이된다.

양사는 화질의 척도인 화소수가 100만 정도인 디지털카메라를 공동개발, 샤프의 도치기 공장에서 월간 10만개 생산할 예정이다. 이로써 샤프는 디지털카메라 시장에 3년 만에 다시 진출하게 된다.

샤프는 CCD의 응용 상품으로 지난 96년 디지털카메라를 내놓았으나 판매 부진으로 철수하고, ‘액정뷰캠’ 등 비디오 카메라에 사업력을 집중해왔다. 그러나 최근 디지털카메라 시장의 급성장에 힘입어 CCD 분야 경쟁사인 소니가 강세를 보임에 따라 디지털카메라의 시장 재진입을 모색해 왔다.

CCD 시장에서는 소니와 샤프 및 마쓰시타전자공업 3사가 주도권 경쟁을 벌이고 있다. 99년 세계 시장 규모는 3500만개(900억엔)선이었는데 올해는 디지털카메라용 수요 증가로 30% 이상의 성장이 예상된다.

코닥은 약 60% 출자하는 광학기기업체 치논에 디지털카메라 생산을 위탁하고 있으나 생산능력이 월 15만개로 수요를 따라가지 못해 다른 위탁생산

업체를 모색해 왔다. 코닥의 미 디지털카메라 시장 점유율은 20% 정도로 추정된다.

‘군대간 아들 안방서 면회?’

3월 군장병과 가족간의 인터넷 화상면회 서비스를 시연했던 (주)팝컴네트(www.popcom.net)는 최근 국방부 조달본부에서 시행된 화상면회소 입찰에서 사업자로 선정돼 내년 상반기 중으로 본격적인 화상면회에 들어간다고 밝혔다.

인터넷 화상면회소는 전군의 대대급 이상 2,900여개 부대에 설치, 운영되며 ‘코리아아미넷(www.koreaarmy.net)’을 통해 신청할 수 있다. 화상면회에 드는 비용은 1분에 88원으로 신청자가 부담한다. 오전에 면회를 신청하면 늦어도 오후에는 e-메일이나 코리아아미넷 게시판, 휴대폰 문자메시지 등을 통해 면회 가능 여부와 면회 시간을 알 수 있다.

팝컴네트 관계자는 “10월 중에 최전방부터 화상시스템을 구축, 11월부터 면회신청을 받을 예정이다. 현재 행자부 지방자치단체 동사무소 은행 등과 접촉해 동사무소나 은행에 있는 PC에 카메라를 설치, 군 면회에 활용할 수 있는 방안을 검토 중이다”고 밝혔다.

고속통신망과 헤드셋 카메라를 갖춘 가정은 집에서도 면회

가 가능하다.

### 디지털카메라 인터넷 유통가격 천차 만별

국내 인터넷쇼핑몰에서 유통 중인 디지털카메라 주요 제품 가격을 조사한 결과 일부 제품의 경우 최저가와 최고가의 차이가 50만원에 이르는 것으로 나타났다.

올림푸스 C2500L의 경우 디지카몰에서 부가세별도 117만원, 프리몰(www.freemall.co.kr)에서 부가세 포함 125만 9천원이나 렌즈월드(www.lensworld.co.kr)에서는 부가세별도 172만원이고, 소니 DSC-F505는 세이브앤조이(www.savenjoy.co.kr)에서 부가세 포함 97만원에 거래되고 있으나 신비몰(www.shinbimall.co.kr)에서는 129만 1천원이다.

유통가격 격차가 극심한 것은 시중 인하가격을 신속히 반영, 갱신하지 않아 몇달 전 가격이 그대로 유지되고 있기 때문이다. 일부 업체는 인터넷에 게시한 가격을 그대로 둔 채로 소비자가 전화 연락을 하면 가격을 깎아주면서 대폭 할인해주는 것처럼 위장하기도 한다.

전문가들은 인터넷쇼핑몰을 이용할 때는 가격 비교사이트에서 모델별, 사이트별 가격과 부가세·카드수수료·배달

료·AS지원 등을 검토하고 오프라인에 매장을 갖고 있거나 어느정도 규모가 있는 업체들 가운데서 전문쇼핑몰을 이용할 것을 권한다.

### 〈복사기, 프린터〉

가짜 복사기토너 10억원 어치 팔아

서울 동부경찰서는 국내 유명 사무용기기 제조업체의 복사기용 토너 외관을 모방한 가짜 토너 2만3000여개, 10억원 어치를 제조해 시중에 유통시킨 혐의로 김모(39)씨 등 2명을 구속하고 박모(34)씨 등 3명을 불구속 입건했다.

김씨 등은 지난 99년 5월부터 올 8월까지 경기 광주군 오포면 등 인적이 드문 곳을 옮겨다니며 비닐하우스에 토너 제조 공장을 설치한 후 진품과 거의 비슷한 가짜 토너를 제조해 소비자에게 진품으로 속여 판 혐의다.

가짜 토너를 사용할 경우 복사 때 종이가 자주 걸리는 등 복사기 고장의 원인이 될 수 있다.

롯데캐논, '에너지위너상 2001' 수상

롯데캐논 디지털 복사기가 '에너지위너상 2001'의 '녹색기기' 부분에 선정됐다. 에너지위너상 2001은 한국일보사

와 소비자문제를 연구하는 시민의 모임이 만든 것으로 올해는 수상 대상 13개 제품(기업)이 선정됐다.

'올해의 에너지 대상' 수상 자료로는 에너지절약전문기업(ESCO)으로 활약해 온 삼성에버랜드가 확정됐다. 쌍용자동차의 코란도가 '에너지 절약상', LG전자 디오스냉장고가 '에너지 기술상', 삼성전자 컴퓨터 데스크탑 M1500이 '에너지 효율상' 수상 제품으로 정해졌다.

수상 기업들은 해당 제품에 대해 1년간 에너지위너 로고를 부착할 수 있으며, 각종 홍보물에도 활용할 수 있다.

유엔의 에너지 환경문제 전문위원회인 지속발전위원회(CSD)는 내년 4월 연례총회에서 에너지위너상을 소개하고 2002년 발간할 '리우+10' 보고서에도 수록키로 했다.

### 코니카 디지털복사기 진출

코니카는 국내 프린터 전문업체인 태흥아이에스와 디지털복합기 4개 기종의 국내 판매 및 현지화에 대한 사업제휴를 체결했다.

코니카는 후지제록스코리아, 롯데캐논, 신도리코 등 3사 중 심체제인 국내 복사기 시장에서 디지털 복사기, 프린터·팩스·스캐너 복합기 등 고기능

복사기 중심 영업에 본격 나설 예정이다.

디지털 복사기는 코니카 7000 시리즈의 기본 4개 모델, 총 16개 제품군으로 복사, 프린트, 팩스, 스캐닝 등 주요 기능을 키트 형태로 구현해 사용자의 필요에 따라 자유롭게 조합이 가능한 점이 특징이다.

김양기 태흥아이에스 사장은 '코니카와의 제휴로 창립 10년 만에 제2의 도약을 할 수 있는 계기를 마련하게 됐다'고 평가했다.

사카구치 히로부미 코니카 사장은 "30년 간 축적된 코니카의 독보적인 기술과 태흥아이에스의 판매 및 서비스 능력을 결합해 한국 디지털 복사기 시장 발전의 새로운 전기를 마련할 것"이라고 말했다.

#### 샤프 잉크젯프린터 시장 진출

일본 샤프는 컬러 잉크젯프린터 신제품 '프리즈마 시리즈'를 발표했다. 프리즈마 시리즈는 복합기 1기종과 복사기 1기종, 프린터 4기종 등 모두 6개 기종으로 구성된다.

인쇄, 복사, 스캔 등 3가지 기능을 갖춘 복합기 'AJ-6010'은 해상도가 1200×1200dpi이고, 복사 속도는 흑백이 분당 12장, 컬러는 7장이다. 스캐너 해상도는 600×600dpi다. 가격은 7만9800엔

으로 출시될 예정이다.

프린터 4기종은 해상도가 1200×1200dpi이고, 인쇄용지 크기는 215.9×355.6mm다. 인쇄 속도는 흑백이 분당 8~12장, 컬러는 6~8장이다. 가격은 3만9800~3만2800엔이며 순차 출시할 계획이다.

#### 포토프린터시장, 급부상

포토프린터 시장이 급부상하면서 이를 둘러싼 업계간 주도권 경쟁이 갈수록 치열해지고 있다.

지난해까지만 해도 전체 프린터시장에서 4~5% 수준에 머물렀던 포토프린터 시장이 올 들어 7월말 현재 10%를 넘어선 13% 수준에 이르는 등 새로운 수요시장으로 급부상에 따라 시장주도권을 둘러싼 프린터 업체들의 경쟁이 날로 치열해지고 있다.

포토프린터는 사진전용 인쇄용지를 사용할 경우 실제 사진과 구분하기 어려울 만큼 고품질 고해상도의 출력물을 인쇄할 수 있는 제품으로 특히 디지털카메라 시장 급팽창과 멀티미디어 기능이 강화된 윈도Me 출시에 따라 수요가 크게 증가할 것으로 기대된다.

롯데캐논(대표·김정린)은 최근 1800dpi급 해상도를 지닌 'BJC-8200', 'BJC-7000', 'BJC-7100'에 이어

저가형시장을 겨냥해 초저가 'BJC-1000SP' 등 제품라인업을 크게 보강했다.

삼성전자(대표·윤종용)도 전문 사용자를 겨냥해 해상도 2400dpi를 지원하는 포토프린터 'MJC-1010i', 'MJC-1210i' 제품을 새롭게 선보여 모델 수를 저가형에서 고급형에 이르는 5개로 늘렸다.

한국HP(대표·최준근)는 자체 포토프린터기술 가운데 최신인 포토레3 기술을 채택한 포토프린터 '데스크젯1220C' 등 제품군을 5개로 늘리는 등 이 분야 사업에 집중하고 있다. 일반용지에서도 생생한 인쇄가 가능하다는 것과 컬러이미지 양방향 인쇄가 가능하다는 점을 집중부각시키고 있다.

한국엡손(대표·다카하시 마사유키)은 지난 6월 용지 테두리에 여백없는 출력이 가능한 '스타일러스포트EX3'을 선보인 데 이어 최근 1440dpi의 해상도에 A3까지 출력이 가능한 '스타일러스포트2000P'를 발표하고 시장 공략에 나섰다.

#### 중국 레이저프린터 기업용 인기, 수요 확산

1999년 중국시장 프린터 판매량은 234만2천대로 전년대비 27.9% 증가했고 매출액은 RMB 69억8천만(약 8,750억원)으로 전년대비 15.4% 증가

했다. 이중 레이저프린터의 판매량은 44만9천대로 프린터 시장 19.2%의 점유율을 차지했고 매출액은 RMB 29억 5,500만(약 3,750억원)에 달했다.

현재 중국 프린터 시장에서 잉크젯프린터가 가장 많으며 도트프린터는 기존 시장규모를 유지하고 있으나 시장점유율은 대폭 하락했다.

1996년 프린터 시장중 도트프린터가 72만5천대, 잉크젯이 13만5천대, 레이저가 10만대를 차지했지만 1999년 도트프린터가 72만4천대, 잉크젯이 114만1천대, 레이저가 44만9천대를 차지하는 상황으로 변화했다. 현단계에서 잉크젯프린터는 성숙단계에 들어섰고 레이저프린터가 신속히 발전하고 있는 단계에 들어섰다.

성숙단계에 진입한 잉크젯프린터는 중국가정의 PC보급률 향상과 함께 신속히 증가해 40%의 증가율을 기록했다.

IDC(International Data Corporation) 조사에 의하면 레이저프린터는 속도가 빠르고 인쇄효과가 좋으며 소음이 작고 네트워크프린터가 가능한 우위점을 보유하고 있어 최대 구매자는 중소기업인 것으로 나타났다.

CBIResearch가 전국 중소기업을 대상으로 조사한 결과 일정한 자금실력을 보유한 업

체들은 최소 레이저프린터를 1대쯤 구입하겠다는 결론을 얻었다. 이로부터 현재 레이저프린터의 시장점유율이 잉크젯의 절반에도 못미치지만 향후 중소기업에 대한 정부 지원이 강화되고 중소기업 경영이 호조를 이룰 경우 레이저프린터 시장전망이 매우 밝다고 할 수 있다.

현재 레이저프린터 시장은 HP와 렌샹이 독점하고 있다고 해도 과언이 아니다. HP사는 기술 및 A/S로, 렌샹은 중국소비자와의 친화력과 저가전략으로 치열한 경쟁을 벌이고 있다.

프린터 시장은 몇년간의 가격조정을 거쳐 현재 가격은 안정적 단계에 들어섰고 하향조정여지는 적은 편이다. 금년 1~5월 간 프린터 속도가 10PPM 이하인 프린터 가격은 일반적으로 RMB 2,500~4천 범위였고 각 브랜드 기종의 가격은 거의 비슷한 수준을 보였다.

일단 기능이 더욱 개선된 제품을 출시할 경우 가격을 높게 정한 후 점차 가격을 하락하는 방법, 혹은 품질을 향상시키지만 가격을 올리지 않는 방법으로 시장점유율을 확대하는 전략을 구사했지만 기존 기종의 가격을 인하하는 방법은 사용하지 않았다.

중소기업이 부담할 수 있는 가격은 RMB 3천~3,500원의

가격이며 600dpi의 프린터 정밀도, 10PPM의 프린터 속도를 요구하고 있다.

또한 기술적인 면에서 프린터 업그레이드와 네트워크프린터 기능 유무도 프린터 시장경쟁중 승리를 취득하는 무기이다. 여하튼 가격, 기술, 마케팅 등으로부터 업체들의 경쟁은 더욱 심화되기 마련일 것이다.

중국 신식산업부가 발표한 2000년 중국 PC관련 설비 시장전망에 의하면 2000년 중국 프린터시장 수요량은 264만대이고 이중 도트프린터가 85만대, 잉크젯이 117만대, 레이저가 52만대 기타가 10만대라고 전망하며 단색프린터는 하락세를 보여 판매량은 521만5,400대로 5%의 감소세를 보일 전망이다. 컬러프린터는 272만 3,506대로 증가폭은 30%에 이를 것이라고 전망했다.

## <필름>

재래식 카메라 필름 사라지는가

앞으로 디지털 카메라와 프린터 가격이 떨어지고 화질이 개선되면 카메라 필름은 과거의 유품으로 돌아갈 것으로 전망하는 사람들이 많다. 물론 반론도 만만치 않다. 전통적인 칼라 사진이 120년까지 색이 바래지 않지만 프린트사진은 몇 달이 지나면 퇴색이 되고 또 디지

털 카메라가 기존의 카메라에 비해 복잡한 케이블 연결이나 메모리 카드, 소프트웨어 등 사용이 다소 불편하다는 점을 내세우고 있다. 그리고 가격도 현재로서는 고급 포토페이퍼를 사용한 디지털 프린트사진이 기존 사진인화보다 2배 이상 비싸다는 것을 예로 들고 있다.

그러나 전체적인 대세는 디지털로 기울어지고 있다. 재래식 카메라 필름을 생산해왔던 코닥사는 최근 새로이 디지털 카메라의 생산라인을 만들었고 잉크젯 프린터용 photo-quality paper는 미국 내 40%의 점유율을 가질 정도로 사업방향을 디지털로 잡아나가고 있다. 또한 작년부턴 PM 100이라는 150불 수준의 잉크젯 프린터를 Lexmark와 함께 만들어 처음으로 시판하기도 했다.

이같은 Kodak사의 변신은 아직도 Hewlett-Packard나 Seiko Epson과는 상대가 되지 않고 있다. HP는 최근 해상도를 2400x1200으로 올린 DeskJet 932C를 199불에 판매하기 시작했고 Epson도 최고의 해상도를 가진 Stylus Photo 870을 지난 3월에 299불에 선보였다. Photo 870은 4x6 사진을 48초만에 프린트할 정도로 빠르고 또한 새로운 잉크를 사용, 자연광 밑에서 최소 10년간은 바래지 않는 것으로 알려지고 있다. 두 회사는

각각 모두 타기종과 플랫폼을 같이 사용하여 생산코스트를 줄이고 있고 이에 따라 판매가격도 떨어뜨리는 전략을 구사하고 있다.

현재 HP는 미국내 잉크젯 프린터의 59.3%를 점유하며 1위를 고수하고 있고 Epson은 16%로 2위를 차지하고 있다.

이같은 디지털 시대의 대두로 미국내 많은 소비자들이 과거의 35mm 카메라를 버리고 디지털 카메라를 구입, 스스로 사진을 만들어가고 있는 현 추세는 더욱 가속화될 것으로 보인다.

### <레이저>

#### 스탠더드, 무선 레이저통신장비 개발

군부대나 초고속통신망 사업 지역에 복잡한 유선 통신망 포설작업을 거치지 않고도 최고 622Mbps의 초고속 통신망을 구축할 수 있는 무선 레이저통신 기술이 국내 기술진에 의해 개발됐다.

레이저 응용장비 개발 전문 업체인 스탠더드레이저시스템(www.slsre.com)은 적외선 레이저를 이용, 유선망 포설 없이 고속통신이 가능한 무선 레이저 통신장비를 개발했다고 밝혔다.

스탠더드사가 이번에 개발한 장비는 그동안 무선 레이저 통

신장비의 문제점으로 지적된 안개 등 수분통과시 저조한 투과율을 높일 수 있도록 특수 파장대를 선택, 신뢰성을 높였으며 조류나 예기치 않은 장애물로 인한 통신두절을 최소화하도록 듀얼소스방식을 채택했다. 또 인체에 전혀 피해가 없도록 20mW 이하의 저출력 레이저를 채용, '아이세이프티' 기능을 실현했다.

이 회사의 한 관계자는 '레이저 광 통신장비는 설치비가 기존 유선 통신망의 3분의 1 수준으로 저렴한데다 3시간 내외면 간편히 설치해 운영할 수 있다'며 '연내 1기가급 장비까지 개발할 계획'이라고 밝혔다.

#### 로체시스템즈, LCD글라스 레이저 절단시스템 사업 착수

웨이퍼(wafer)·액정표시장치(LCD) 이동시스템 생산업체인 로체시스템즈(www.rorze.co.kr)가 LCD글라스(glass) 절단시스템 사업에 나선다.

이 회사는 삼성전자 및 미국의 어플라이드포토닉스와 기술 제휴해 최근 레이저를 이용한 LCD글라스 절단공정용 장치의 시제품을 개발, 양산 적합성 테스트를 진행중이라고 밝혔다.