

2006. 5

May

| 광 | 학 | 단 | 신 |

### 한국광학기기협회 소식

#### 소형 카메라 표준화사업 관련 제2차 심의·실무위원회 개최

소형 카메라 광학시스템 성능평가 방법의 표준화사업 추진을 위한 제2차 심의 및 실무위원회가 한국광학기기협회 주최로 지난 4월 19일 오후 4시 30분부터 한국표준과학연구원 세미나실에서 열렸다.

이 자리에는 기술자문을 맡고 있는 육군사관학교 홍경희 교수를 비롯하여 청주대 이종용 교수, 인하대 이재홍 연구원, 프로옵틱스 정진호 소장, 표준과학연구원 이운우 박사, 기술표준원 김종윤 연구사, 참여업체 대표로 지엔오의 최유화 이사, 위탁기관에서는 양호순 박사, 이희운 박사, 그리고 주관기관인 한국광학기기협회의 이택희 부회장과 이상현 과장, 박홍재 과장 등이 참석한 가운데 주요 안건에 대해 토의하는 시간으로 진행되었다.

먼저 본 협회의 이상현 과장과 한국표준과학연구원원의 양호순 박사의 진행으로 2차년도 추진현황에 대한 발표가 있는 후 주요 안건 토의에 들어갔다. 토의 결과 1차년도 계획상에 나와 있는 일정대로 1차년도에 표준렌즈 설계 및 제작을 진행하는데 문제가 없는 것으로 확인됐다. 이날 주요 협의내용은 색차, 주광선 출사각도의 경우 렌즈의 중심을 찾아 입사각 각도로 평균값만 도출하여 측정하는 등의 심의위원의 제안을 적극적으로 측정방법에 반영하고, Flare/Ghost가 있는 샘플을 참여업체로부터 다시 받아 표준과학연구원에서 측정하는 것으로 의견이 모아졌다.

### 광학 신상품

#### 삼성전자(주)

#### 기업용 레이저 프린터 3종 출시

삼성전자(대표·윤종용)가 기업용 시장을

겨냥해 컬러와 흑백 레이저 프린터 3개 모델을 선보였다.

삼성 레이저프린터 'CLP-705시리즈'는 디자인실과 같이 컬러 출력이 많은 전문가를 위한 기업용 제품이다. 싱글 패스 기술을 적용해 흑백·컬러 모두 분당 25장을 출력할 수 있고, A6크기에서 90cm 길이의 이벤트용 배너까지 다양한 용지를 출력할 수 있다. 또 자동 양면 인쇄와 네트워크 기능을 탑재해 최대 1만5000장 출력이 가능한 대용량 토너를 지원한다.

함께 출시한 모노 레이저프린터 'ML-8400/8800시리즈'는 설계도면 혹은 광고 시안과 같은 A3크기의 대형 출력이 필요한 사무 환경을 위해 개발된 제품. 고급형 ML-8800은 A4크기 분당 28장, A3크기 분당 15장 출력 속도를 제공하며, ML-8400은 A4크기 분당 23장, A3크기 분당 12장을 출력한다.

삼성전자는 이번 제품 출시를 기념해 내달 10일부터 6월 10일까지 타사 제품을 포함, 사용하던 구형 레이저 프린터를 반납하면 신제품으로 최대 40%까지 할인해주는 보상판매를 실시한다.



▶삼성 레이저프린터 'CLP-705시리즈'는 디자인실과 같이 컬러 출력이 많은 전문가를 위한 기업용 제품이다.

#### 삼성테크윈(주)

#### 고해상도 540TVL 구현 미니돔카메라 출시

삼성테크윈(대표·이중구)에서 국내 최초로 고해상도 540TVL 구현 미니돔카메라 출시했다고 밝혔다.

SID-50은 독창적으로 개발한 16Bit 고속 디지털 처리의 WⅢ DSP 칩을 통해서 선명한 화질의 영상과 함께 고유의 저조도 노이즈 제거 기술인 SSSNR를 탑재하

여 잡음없는 저조도 성능을 구현하였고, 프리미엄급 성능에 맞는 고급스러운 외관 디자인과 함께 간편한 설치가 장점이다. 고정형 미니돔 카메라로는 국내 최초로 수평해상도 540TVL을 구현함으로써 기존 돔카메라와는 확연히 차별되는 뚜렷한 영상구현, 0.05 Lux의 저조도 성능에 SSNR에 의한 영상 노이즈 제거기술이 추가되어 저조도 환경에서도 영상 잡음을 최소화 시켰고, 영상 노이즈 제거를 통한 영상파일 사이즈 축소로 최대 70%의 DVR HDD의 용량을 절감시켜 주는 효과도 있다. 특히 프리미엄급 성능 및 다양한 실내 환경과의 조화를 고려한 고급스러운 화이트 색상의 혁신적인 삼성 디자인은 어느 설치장소에서나 실내 인테리어에 어울리며 사용자의 설치 용이성을 감안한 외관설계로 쉽게 설치가 가능하며, 역광 보정(BLC), SSNR, Sharpness Control, White Balance Control 등의 다양한 기능도 갖추고 있다.



▶삼성테크윈에서 국내 최초로 선보인 고해상도 540TVL 구현 미니돔카메라

### (주)신도리코

#### 1000만원대 컬러복합기 출시

신도리코(대표·우석형)는 복사기 기반 디지털 복합기 '디지털 몬스터' 새로운 모델을 대거 출시하고 오피스 컬러 대중화에 적극 나서고 있다. 복사기 기반 복합기로 기존 보다 가격을 크게 낮춰 1000만원 대에 선보인 이들 3개 모델 '아피스코 3228C·3235C·3245C'은 컬러와 흑백을 모두 지원하며 컬러 복사·프린터·스캐너·자동 원고 이송 장치 기능 등을 갖췄다. 또 보안과

네트워크 애플리케이션을 탑재해 사용 비용을 크게 줄여 효율적인 컬러 출력도 가능하다.

이 회사 송장운 차장은 "품질을 높이고 가격을 크게 낮춘 이들 신제품은 비즈니스 환경의 혁신적인 개선과 함께 오피스 컬러 대중화를 실현할 것이며, 특히 보안 및 네트워크 솔루션이 강화되었다"고 말했다.

한편 제품 출시기념으로 무료 체험과 보상 판매 이벤트를 6월20일까지 진행한다. 이번 이벤트는 3228C 모델을 무료로 써 볼 수 있으며 홈페이지와 대리점을 통해 신청이 가능하다. 체험 고객이 중고 컬러프린터를 반납하면 브랜드와 관계없이 보상 혜택을 받을 수 있다. 또 월 30만원 상당의 유지보수를 3개월 동안 무료로 받을 수 있다.



▶신도리코에서 선보인 1000만원대 디지털 복합기 '디지털 몬스터'

### 한국후지제록스(주)

#### 대형 디지털 인쇄기 출시

한국후지제록스(대표·정광은)는 디지털 자료 입력을 통해 인쇄하고 책 형태의 출판까지 가능한 컬러 디지털 인쇄기 '아이젠 3'을 선보였다. 이 제품은 2003년 미국 및 유럽 시장에 소개되어 디지털 컬러 인쇄시장에서 큰 주목을 받은 제품으로, 디지털 자료 입력을 통해 인쇄를 하고 최종적으로 완전한 책 형태의 출판까지 가능하다. 400개 특허 기술로 설계된 이 제품은 기존 4기통 직렬 방식의 잉크 드럼을 모두 없애고 '이미지 캐리어 벨트' 하나로 엔진을 설계해 오프셋 인쇄에 버금가는 화질과 속도를 구현한다. 또 디지털

강점을 십분 활용해 1대1 맞춤 인쇄가 가능해 오프셋 인쇄에 의존해 왔던 도서출판·학습지·사보·홍보물 등을 원판 없이 바로 디지털화해 인쇄할 수 있다.



▶한국후지제록스 직원들이 'iGen3'에서 출력한 인쇄물을 보여주고 있다.

### 한국후지필름(주)

#### 슬림형 디지털 카메라 출시

한국후지필름(대표·유창호)은 두께가 19.7mm로 슬림한 콤팩트 디지털 카메라 '파인픽스 F470'을 출시한다고 밝혔다. 600만 화소를 지원하는 이 제품은 광학 3배 줌, 디지털 4.4배 줌 기능을 갖췄으며 10가지 자동 설정 모드로 쉽게 사진을 찍을 수 있다고 회사 측은 설명했다. 알루미늄 소재를 사용해 몸체의 강도를 높였으며 2.5인치 LCD, 16MB 내장 메모리가 적용됐다. 가격은 39만8000원. 한편, 한국후지필름은 신제품 출시를 기념해 GS홈쇼핑에서 F470을 구입하는 소비자에게 2006 독일 월드컵 공식 축구공을 증정한다.



▶한국후지필름의 슬림형 디카 '파인픽스 F470'

**한국코닥(주)**

**동영상 편집 기능 디카 출시**

한국코닥(대표 · 김군호)은 VGA(640×480)급으로 동영상을 촬영할 수 있는 콤팩트 디지털 카메라 ‘이지쉐어 V603’을 출시한다고 밝혔다.

이 제품은 600만 화소대로 초당 30프레임의 동영상을 촬영하며 MPEG4 압축 방식이 적용됐다고 회사 측은 설명했다. 또 동영상 편집 기능이 내장돼 촬영한 영상 중 일부를 잘라낼 수 있다고 덧붙였다. 이 밖에 광학 3배 줌 슈나이더렌즈가 장착됐으며 파노라마 기능, 동영상을 사진으로 인쇄하는 ‘멀티업’ 기능 등도 갖췄다. 가격은 30만원대 중반.



▶작고 스타일리쉬한 바디에 ‘핀(fun)’ 한 기능이 강조된 코닥 ‘이지쉐어 V603’

**회원사 동정**

**신규회원 가입-정회원(1개 사)**

**(주)현기**

- 대표 : 남택석
- TEL : (031)354-5106
- FAX : (031)354-5226
- 주소 : 경기도 화성시 팔탄면 구장리 35-4
- 주요 품목 : 자동차 차체부품 및 금형, LSU 관련 광학부품

**신규회원 가입-특별회원(1개 사)**

**(주)케이제이프리텍**

- 대표 : 홍준기
- TEL : (031)230-6800
- FAX : (031)233-5123
- 주소 : 경기도 화성시 태안읍 반월리 594-1
- 홈페이지 : www.KJPretech.com
- 주요 품목 : 금형, 정밀 · 광학부품, BLU, 광학렌즈

**삼성전기(주)**

**초박형 200만 화소 카메라 모듈 개발**

삼성전기(대표 · 강호문)는 200만 화소가운데 세계에서 가장 얇은 두께 4.5mm의 초박형 카메라모듈을 개발했다고 밝혔다. 초박형 200만 화소 카메라모듈의 개발은 기술적 마지노선으로 여기던 두께 5mm 벽을 깬 것으로 최근 유행하는 초슬림 휴대폰에 고화소 시대를 여는 결정적 계기를 마련한 것이다.

신제품은 크기가 가로 7.8mm, 세로 8.0mm, 두께 4.5mm로 기존 200만 화소 제품의 두께를 3분의 1 이상 줄였다. 삼성전기는 이 제품의 제작과정 일체를 특허 출원했으며 세계적 휴대폰업체와의 승인작업이 마무리되는대로 양산에 들어갈 예정이다.

**삼성테크윈(주)**

**Digimax i6PMP, 유럽 최고 멀티미디어 디카로 선정**

삼성테크윈(대표 · 이중구)은 최근 유럽 이미지 출판협회인 TIPA (Technical Image Press Association)로부터 컨버전스 디카인 ‘Digimax i6PMP’가 [Best Multimedia D-Camera] 로 선정되었다고 밝혔다.

TIPA는 유럽 12개국 31개 종류 주요 카메라, 비디오 전문지의 편집자로 구성된 단체로서 매년 전세계 최고의 제품들을 선정하여 TIPA award를 수여하고 있는데, 디지털 업계에서 컨버전스가 가시화 되면서 올해부터 ‘MULTIMEDIA D-CAM-



ERA’ 부분을 신설하였다. 이 분야의 첫 수혜자가 한국 제품인 ‘Digimax i6PMP’가 선정된 것이다.

이번 TIPA에서 수상을 하게 된 ‘i6PMP’는 기존의 디지털 카메라에 MP3 기능과 새로이 PMP 기능을 추가한 컨버전스 제품이다. 디지털 카메라로 영화를 볼 수 있을 뿐만 아니라, MP3를 들으면서 사진을 찍을 수 있는 멀티 미디어 기능도 충실하다. 뿐만 아니라 기존의 SF(손떨림 방지 기능)을 더욱 발전시킨 ASR(Advanced Shake Reduction) 기능으로 손떨림을 최소화시켰다.

**(주)세코닉스**

**확산판 · 카메라모듈 관련 특허 취득**

세코닉스(대표 · 박원희)는 LCD용 확산판과 카메라모듈 관련 특허를 취득했다고 밝혔다. 세코닉스가 받은 확산판 특허는 ‘광분포의 균일화를 위한 디스플레이용 광학소자 및 그 제조방법’으로 LCD 백라이트유닛의 빛을 균일하게 퍼트리기 위해 여러 장의 확산판을 사용하던 것을 한 장으로 대체할 수 있는 기술이다. 세코닉스는 이 기술을 이용, 대형 LCD TV에 사용되는 확산판을 생산할 예정이다.

카메라모듈 관련 특허는 ‘이미지센서용 컬러필터 및 그 제조방법’으로 카메라모듈의 이미지센서를 보호하는 적외선 필터를 만드는 기술이다. 제조방법이 간단하고 쉬우며 불량률을 낮추는 효과가 있다.

**(주)에이지광학**

**새사령탑에 이수경 사장 선임**

광학렌즈 제조업체인 에이지광학은 지난

2월 17일 새사령탑에 이수경 사장이 선임됐다고 밝혔다.

에이지광학은 2000년 6월 1일 삼성전자 메카트로닉스사업부 정밀광학 그룹의 인원 및 기술 지원과 한국 산업은행의 자금 지원에 의하여 설립된 회사로 비구면 글라스 렌즈를 전문적으로 생산, 판매 하고 있다. 현재 캠코더와 디지털카메라에 사용되는 Zoom 렌즈와 가상현실계기용 HMD (Head Mount Display)렌즈, 그리고 레이저프린터에 사용되는 Collimator 렌즈를 생산하고 있다.

### (주)지엔오

#### 200만 화소 카메라모듈 개발

지엔오(대표·배순구)는 광학 2배 줌 200만 화소 휴대폰용 카메라모듈을 개발했다고 밝혔다.

이 제품은 기존 카메라모듈이 광학 줌과 자동초점 기능을 내려면 각각 별도의 구동원이 필요했지만 이 제품은 단일 구동원으로 광학 줌과 자동 초점을 모두 처리할 수 있는 것이 특징이다. 이에 따라 광학 줌 및 자동초점 기능을 모두 갖추고도 제품 크기를 줄일 수 있게 됐다. 이 회사 관계자에 따르면 같은 이미지 크기에 300만 화소까지 광학설계가 이뤄져 300만 화소 카메라모듈도 고객의 요청이 있으면 곧바로 만들 수 있다고 한다.

한편, 지엔오에서는 휴대폰용 카메라모듈 초점조절 및 해상도 측정 장치(모델명 DFS200)를 개발했다. 이 제품은 휴대폰용 카메라모듈의 초점이 제대로 맞춰졌는지를 검사하는 장비이다. 카메라모듈



▶지엔오에서 개발한 200만 화소 휴대폰용 카메라모듈

을 만들 때 초점과 해상도를 맞추기 위해서는 초점 조절판을 놓는 공간이 필요하기 때문에 기존 검사 장비는 보통 2m 이상의 공간이 필요했다. 화소가 올라갈수록 공간은 더 넓어진다. 이 제품은 크기가 가로 62cm, 세로 38cm, 높이 40cm로 책상 위에 놓고 사용할 만하다. 따라서 지엔오가 개발한 장비를 사용하면 단위 면적 당 생산량을 높일 수 있다. 특히 화소수와 상관없이 하나의 장비로 500만 화소까지 카메라모듈의 초점을 맞출 수 있다는 것이 회사측의 설명이다.

### (주)캐리마

#### 벤처기업 인증 받아

캐리마(대표·이병극)가 지난 3월 22일 중소기업진흥공단의 평가를 거쳐 벤처기업 인증을 받았다고 밝혔다.

벤처기업 인증은 기업에 대한 기술성 및 사업화 능력에 대해 적격 여부를 판단하는 절차를 거치는데, 이번 벤처기업 인증을 통해 캐리마는 디지털 프린팅 전문기업으로서의 기술력을 재 입증 받는 계기가 됐다.

한편, 벤처기업 인증업체에게는 중기자금 대출 우대와 병역특례의 기회 제공 등 다양한 혜택이 주어진다.

### 하이셀(주)

#### 카메라모듈용 렌즈 대량 생산기술 개발

하이셀(대표·송승훈)은 휴대폰 카메라 모듈용 렌즈를 한번 사출로 16개까지 만들 수 있는 금형 기술을 개발했다고 밝혔다. 회사측에 따르면 “그동안 국내에서는 한번 사출로 렌즈를 최대 8개까지 만들 수 있었는데 이를 2배로 늘렸다”며 “앞선 기술로 렌즈 시장의 선두 업체로 올라설 것”이라고 말했다.

한번 사출 당 렌즈 생산량이 많아지면 제품 수명이 짧아도 빨리 양산할 수 있으며 금형 비용을 줄이는 효과가 기대된다. 이 회사는 이 기술을 이용해 하반기부터 렌즈 양산에 착수할 방침이라고 밝혔다.

### (주)한광

#### “올해 순의 전년비 150% 증가한 48억원의 순이익 기대”

레이저 절단기 전문생산업체인 한광이 적극적인 해외진출을 통해 올해 대폭적인 이익 개선을 기대하고 있다.

한광의 계명재 사장은 지난 4월 18일 증권 경제전문 채널 이데일리-토마토 TV의 CEO & COMPANY에 출연, “올해 전년 대비 11% 증가한 420억원의 매출과 150% 늘어난 48억원 안팎의 순이익을 기대하고 있다”고 말했다.

계 사장은 “작년까지 수입 판매했던 스위스사와의 제휴를 중단함에 따라 올해 매출은 증가율이 높지 않을 것”이라며 “대신 수입하던 제품을 완전국산화해 직접 판매하게 됨으로써 이익은 크게 늘어날 것”이라고 설명했다. 또한 기존 미국과 중국, 대만 시장에 이어 올해부터 유럽시장을 본격 공략하는 등 해외 수출 비중을 대폭 늘리겠다는 뜻을 밝혔다.

계 사장은 “한광은 16년 전 국내에서 처음으로 자체기술로 레이저 절단기를 개발한 기업”이라며 “지속적인 기술개발과 우수 인력 양성을 통해 향후 10년 뒤 매출 5000억원을 달성해 세계 3대 레이저 절단기 업체로 도약하겠다”는 장기비전을 제시했다.

## 광학인포메이션

### 기술표준원, CNT 분석법 국제표준 첫 제안

산업자원부 기술표준원은 상용화 초기단계인 차세대 신소재 CNT 관련 세계시장 선점을 위해 국제전기기술위원회(IEC)에 우리가 개발한 ‘탄소나노튜브 순도평가 방법’을 국제표준으로 제안했다고 밝혔다. 기표원 관계자에 따르면 “CNT 순도평가 방법은 산·학·연 전문가로 구성된 ‘CNT표준기술연구회’에서 공동 개발한 것으로 열분석법과 흡수분광법을 이용한

국내외 최초의 순도 평가방법”이라며 “CNT 표준화 연구는 선진국에서도 초기 단계로 관련 평가방법을 국제표준으로 제안한 것 역시 우리나라가 처음”이라고 밝혔다. 기표원에 따르면 CNT는 차세대 디스플레이·연료전지·정밀부품 및 나노복합체 분야에서 상용화 초기단계에 와 있다. 그러나 CNT 분말의 순도평가를 위한 표준방법은 아직 없어 관련 제품양산의 걸림돌로 작용해 왔다. 기표원은 세계 CNT 관련 시장이 2008년에 290억 달러에 달할 것으로 추정했다.

**전기용품 안전기준, 국내 환경에 맞게 대폭 정비**

산업자원부 기술표준원은 일부 전기용품의 경우 우리나라의 전기용품 특성과 사용습관·문화 등의 차이가 반영되지 않아 사고가 발생하는 경우가 있었다며 2007년까지 해당 제품에 대한 안전기준을 새로 마련하기로 하고 관련 작업에 착수한다고 밝혔다.

그동안 우리나라 전기용품 안전기준은 대부분 국제전기기술위원회(IEC) 국제표준을 그대로 적용해왔다. 하지만 전기압력술은 국제규격이 없는 등 국내환경에 맞는 전기용품 기준 마련이 시급했다는 지적을 받아왔다. 기표원 관계자에 따르면 “국제표준의 기본 골격은 유지하면서 품목의 특성을 고려해 세부 국내 기준을 마련하겠다”며 “오는 7월말까지 전문기관과 합동조사를 마무리하고 공청회 등을 거쳐 내년까지 현행 안전기준을 전부 정비할 계획”이라고 밝혔다.

**올해 표준화기술개발사업 30억 지원**

산업자원부와 산업기술평가원은 산업경쟁력 제고를 위해 추진하고 있는 산업기술개발사업 중 표준화 기술개발사업의 2006년도 신규지원에 30억원을 투입하기로 했다고 밝혔다.

이번 과제는 톱다운 방식으로 이미 공고된 전기전자 20개·정보통신 9개·기계소재 28개 분야 과제의 사업 수행 기관 접수를 마쳤다. 전기전자 분야에서는 고

효율·친환경 LCD TV용 면광원 표준화 및 인터넷기반 원격 교정기술 표준화 등이, 기계소재에서는 고충빌딩용 승강기의 방화도어 품질표준 개발 및 로봇용 사이클로이드 감속기의 성능시험 표준화, 정보통신에서는 RFID 시스템의 성능평가방법 표준화 및 차세대 정지영상 압축기술 표준화 등의 과제가 공고되었다.

**세계일류상품과 기업에 대한 정부 지원 강화**

산업자원부는 △중소기업의 중견기업화 지원 △해외 마케팅활동 및 사후관리 강화 △기업 요구에 맞는 신규지원제도 확충 등을 기본방향으로, 세계일류상품 육성제도를 강화해 추진키로 했다고 밝혔다. 정부는 전문 컨설팅 팀을 구성해 기업과 품목에 대한 분석과 문제점을 해결하기 위한 ‘세계일류상품 PM제’를 신규 도입키로 했다. 세계일류상품 생산 중소기업이 중견기업으로 도약할 수 있도록 정부와 유관기관 등이 함께 종합적 지원을 하게 된다.

중소기업 부품·소재 세계일류상품 발굴에도 적극 나서기로 했다. 또 세계일류상품 생산기업이 투자유치를 통해 자금을 원활히 조달할 수 있도록 올해 ‘세계일류상품기업 투자마트’를 처음 마련하고 중소기업청과 협력해 병역특례제도, 해외인증 획득 등에서 일류기업이 우선적으로 지원받을 수 있게 했다.

**정부, 특허기술사업화에 3089억원 지원**

산업자원부와 특허청 등 정부 유관기관으로 구성된 특허기술사업화협의회는 개인과 기업, 대학, 연구기관 등이 보유한 특허기술의 사업화를 촉진하기 위해 지난해의 2342억원 보다 32% 증가한 3089억원 규모의 ‘2006년 특허기술사업화 지원계획’을 확정했다고 밝혔다.

지원분야별로는 신제품 개발 자금이 지난해보다 3배 이상 증가한 1412억원이 배정됐으며, 창업자금 631억원, 양산 및 시설자금 445억원, 평가·보증 및 거래자금 425억원, 연구개발 및 권리화자금 176억원 등이다. 지원 기관별로는 중소기업청

이 1215억원으로 가장 많고, 한국산업은행 800억원, 산자부 439억원, 기술신용보증기금 350억원, 특허청 154억원, 농림부 64억원, 해양수산부 61억원, 농업진흥청·산림청 각 3억원 순으로 나타났다.

신규 지원사업으로는 중기청의 중소기업투자모태조합에 200억원이 책정된 것을 비롯, 산업은행의 기술사업화투자사업과 기보의 특허기술가치평가보증사업에 각각 300억원과 350억원이 배정됐다.

**광학뉴스라인**

본 란에는 ‘광학세계’ 편집부에서 직접 취재한 일부 기사와 함께 일간지, 잡지, 인터넷 등에 올라 있는 기사 중에 광학과 관련된 내용을 발췌해서 게재하고 있으며, 날짜와 출처는 밝히지 않습니다. 의문 사항이 있으신 분은 ‘광학세계’ 편집부로 연락주시기 바랍니다.

**| 편집자 주 |**

**하이엔드급 디카 ‘돌풍’**

DSLR(디지털일안반사식)과 콤팩트 디지털 카메라의 중간 기종인 하이엔드급 디지털카메라 신제품이 지난해 하반기 속속 출시된 이후 소비자들 사이에서 인기리에 판매되고 있다. 삼성테크윈, 소니코리아, 올림푸스한국 등 디지털카메라업체들은 지난해 하반기에 첫 선을 보인 하이엔드급 디카가 성황리에 판매되며 자사 주력 제품으로 자리 잡고 있다고 밝혔다.

하이엔드급 디카는 DSLR 디카처럼 렌즈 교환은 불가능하지만 수동 촬영 기능을 갖춘 고급형 카메라를 일컫는다. 카메라에 달려 있는 렌즈만으로도 대부분의 사진을 촬영할 수 있는데 넓은 풍경을 담을 수 있는 광각렌즈부터 먼 곳에 있는 물체를 가까이 당겨올 수 있는 망원렌즈까지 활용 가능한 줌 렌즈가 기본으로 달려 있다. 하이엔드급 디카가 인기를 모으는 이유는 DSLR처럼 값비싼 렌즈를 추가로 구

입할 필요가 없어 가격 면에서 저렴하고 DSLR과 달리 고화질 동영상 기능이 지원돼 편리하게 사용할 수 있다는 점도 작용하고 있다는 분석이다.

**디지털 프린팅 신기술 전쟁...**

**"더 빠르고 조용하게"**

국내 디지털 프린팅 시장이 무르익으면서 신기술 경쟁도 달아오르고 있다. 주요 업체들은 아예 신기술을 접목한 마케팅 전략을 앞세워 기술우위 기업을 부각하는 데 주력하고 있다. 미래 수요를 겨냥해 확실한 차별기술을 경쟁적으로 내세워 공격 마케팅에 나서면서 프린팅 수요도 덩달아 꿈틀거리고 있다.

토종업체로 유일한 프린팅 분야 원천 기술을 가진 삼성전자는 소음에 관해서는 독보적인 기술을 가지고 있다. 바로 '노

노이즈(NO NOIS)' 기술. 이는 레이저 프린터를 사용할 때 가장 큰 불만의 하나인 '소음'을 최소화하기 위해 삼성이 독자적으로 개발한 기술이다.

오키시스템즈의 '디지털 LED 기술'은 속도에 맞춰져 있다. 싱글패스를 기반으로 한 LED 방식으로 빠른 출력속도가 강점이다. 광원으로 레이저 대신에 LED 명치 또는 막대 어레이를 사용해 인쇄 단계를 축소했을 뿐만 아니라 프린터 소형화도 실현했다. 이에 대해 HP와 캐논은 프린팅 비용을 줄일 수 있는 기술과 이미지 처리 기술을 기반으로 경쟁업체에 맞서고 있다. HP는 '확장형 프린팅 플랫폼(SPT)'을 차세대 기술로 내세우고 있다. SPT 기술의 강점은 적은 잉크로 길어진 헤드를 이용해 알뜰하게 더 많은 문서를 뽑을 수 있다는 것이다.

**카메라모듈 업계, 고화소 제품 비중 급증**

카메라모듈시장에서 200만 이상 고화소 제품 비중이 급증하고 있다. 고화소 제품은 저화소 제품에 비해 상대적으로 부가가치가 높아 카메라모듈 업계 수익성 개선에 도움을 줄 전망이다. 카메라모듈 업계에 따르면 6개월 전만 해도 미미했던 고화소 제품 비중이 두 자릿수를 넘어 20% 중반에 이르고 있다.

**레이저 이용한 동위원소 축출 기술 개발**

레이저를 이용해 특정 동위원소를 손쉽게 생산하는 기술이 국내 연구진에 의해 개발됐다. 이 기술은 기존 기술보다 생산력이 2배 이상 높아 상용화가 예상되는 2009년 이후부터 연간 300억 원 이상의 수출효과가 기대된다. 과학기술부는 원자력연구소 안정동위원소분리연구팀이 레

**광학제품 소개**

**존테크 - 휴대형 도트(Dot)면적 측정기**

존테크(대표·최상규)에서 선보이고 있는 도트(Dot)면적 측정기(모델명: DMS 910)는 프린트의 잉크 dot의 라인수, 각도, dot 사이즈(옵션)는 물론 면적률까지 측정가능한 장비이다. 특히 작동 방법이 간편하여 누구나 사용하기 쉽고 정밀도가 높다는 장점이 있다.

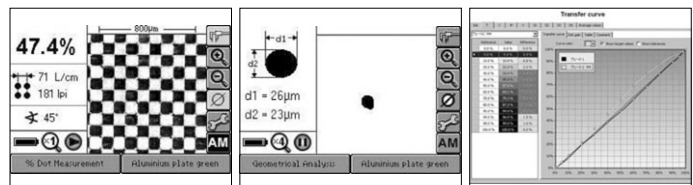
**<제품사양>**

- 해상도: 1028×1028pixel, 1600만 컬러, RGB
- 측정: 사이즈: 1×1mm
- 광원: 백색 LED
- 측정범위: Dot 0.0~100.0%  
라인수 AM Screen 75~380lp  
FM Screen 10~70µm
- 측정 Media: Film(투과, 반사), 인쇄 Plate, 인쇄물 등
- 반복정도: ±0.5%
- 외형, 중량: W190×H65×D65mm, 530g
- 전원: 충전식 배터리, AC100~240V, 47~63Hz
- Soft ware: Window 2000/XP 이상, 메모리 512MB 이상, HD 1GB이상



**<측정 기능>**

- Dot 면적률, 라인수, 각도 측정
- 네거티브, 포지티브 절환
- Live Pre-View 기능
- (옵션)측정치 기억
- (옵션)Dot Gain Curve
- (옵션)Dot Graph
- 측정모드, AM, FM Screen 절환
- 전용 Soft ware Data전송
- Grid 표시
- (옵션)Dot Size 측정
- (옵션)Ruler 기능



※제품문의: (031)479-1424, 1425



이저를 이용한 안정 동위원소 생산공기 기술을 개발했다고 밝혔다. 안정 동위원소는 원자력 산업의 중요 소재로 사용되며 방사성의약품이나 반도체 신소재를 개발하는 데 이용되는 물질이다.

**광기술원, 국내 첫 ZnO계 LED 개발**

한국광기술원(KOPI) 카메라모듈팀은 리튬 등 산·학·연 공동연구를 통해 ZnO계 LED 원형을 개발하는 데 성공했다고 밝혔다. 이번에 개발된 ZnO계 LED는 직경 100 마이크로(0.1mm)의 원형구조로 정상적인 크기(0.3×0.3mm)에서는 거의 12배의 방사선속이 예상돼 발광 능력이 획기적으로 개선된다. 기존의 질화갈륨(GaN) 계열 LED보다 저렴하게 고품위 LED를 생산할 수 있다는 게 광기술원 측의 설명이다.

이번 LED 기술 개발에 따라 LED 분야에서 원천 기술을 갖고 있는 일본 닛치아 등 외국 업체에 로열티를 지급하지 않고도 차세대 조명이나 디스플레이 분야의 발광 다이오드 기술을 국내 독자적으로 개발·사업화하는 게 가능할 전망이다.

**디카업계의 화두는 '생산 개혁'**

니혼게이지이신문에 따르면 캐논을 위시한 일 업체가 생산공정 무인화 및 생산·관리 정보화 등을 통한 본격적인 개혁을 통한 경쟁력 확보에 나서고 있다.

세계 수위인 캐논이 내년 말까지 국내 생산 공장의 4분의 1을 '무인화' 하는 사상 유례없는 생산 개혁에 착수했고 최근에는 모든 개발에서부터 생산, 판매 현황을 일괄 관리할 수 있는 정보시스템도 구축했다. 올림푸스·펜탁스 등도 중국, 필리핀 등 현지 공장의 생산 및 판매 체제를 잇달아 혁신하고 나섰다.

세계시장을 장악하고 있는 일 업체들의 생산 개혁은 △보급률 증가에 따른 판매 감소 △수년 간 지속되고 있는 가격 하락 경쟁 등을 효율적인 생산과 판매를 통해 극복해 보겠다는 의도로 풀이된다.

현재 디지털 카메라의 가격 하락은 일본에 이어 미국·유럽 등으로 확산돼 지난

해 이후 10% 이상 떨어진 상황이다.

캐논은 국내 총 생산액(약 10조원)의 25%에 해당하는 조립공정을 무인화해 생산성을 높일 계획이다. 캐논은 올해부터 2010년까지 추진하는 '신경영계획'을 통해 순이익을 5000억 엔 이상으로 끌어 올린다는 목표를 제시하고 있는데 그 핵심 축이 바로 '무인화 공장'이다.

세계 4위인 올림푸스는 중국 광둥성에 있는 주력 공장의 조립 라인을 전면 교체했다. 지금까지 종업원이 일렬로 일하는 '직선형' 라인을 '곡선형' 라인으로 바꿔 부품 및 본체 조립을 한꺼번에 가능토록 했다. 회사 측은 "생산 품목의 급작스런 변경에도 유연하게 대응할 수 있어 신제품 생산개시까지의 기간을 20% 이상 단축시켰다"고 밝혔다.

세계 8위인 펜탁스는 '물류·판매체제'를 개선했다. 일본 내 7개 영업 거점을 도쿄·오사카·나고야 등 3개 도시로 집약시켜 효율화했다. 여기에 미국 페덱스와 제휴해 필리핀 현지 공장에서의 세계시장 납품을 직접 방식으로 바꿔 재고 부담을 크게 줄였다.

**캐논, 2년 연속 일 최고 기업으로 선정**

디지털 카메라와 복사기 부문 세계 1위인 캐논이 2년 연속 일본 최우수 기업으로 선정됐다.

캐논은 최근 니혼게이지이신문과 일본경제연구소가 공동 주관한 기업평가시스템 '프리즘' 조사에서 2005년의 최우수 기업으로 선정됐다. 캐논은 지난해까지 6년 연속 사상 최대 순이익을 경신했으며 유연한 경영 방식도 높게 평가됐다.

**모토로라, 노키아 점유율 ↑ · 삼성전자 ↓**

시장조사업체 스트래티지 애널리틱스는 올해 1.4분기 세계 휴대전화시장에서 모토로라의 시장점유율이 20.1%로 작년 동기의 16.5%에서 큰 폭 상승했다고 밝혔다. 1위 업체인 노키아의 점유율도 32.8%로 작년 동기 30.9%보다 더욱 높아졌다. 노키아는 이날 작년 동기대비 29% 증가한 95억 유로(117억 달러)의 매출을 기록

했다고 발표, 시장이 예상을 뛰어넘는 실적을 거두면서 주가가 5.6%나 급등했다.

4위 LG전자와 5위 소니에릭슨의 점유율은 각각 6.4%, 5.4%에서 각각 6.8%, 5.8%로 높아졌다. 반면 고가제품 중심전략을 구사하고 있는 삼성전자의 시장점유율은 14.1%에서 12.7%로 떨어져 세계 휴대전화 5강 중 유일하게 점유율이 하락했다.

이들 5개 업체의 전체 점유율은 78%로 2년 전 68%보다 크게 상승, 세계 휴대전화 시장의 과점화 현상이 심화하고 있는 것으로 분석됐다.

한편 1.4분기 세계 휴대전화시장의 출하량은 2억2900만대로 1.4분기로는 처음으로 출하량이 2억대를 넘어섰다.

**코닥, 필름가 큰 폭 인상**

세계 최대 필름 제조업체인 미국 이스트만코닥이 지난달부터 카메라용 필름 가격을 3~17%까지 인상한다고 니혼게이지이신문이 지난 4월 18일 현지발로 보도했다. 이스트만코닥은 유가 급등으로 합성수지 등 필름 원자재 가격이 상승해 가격 인상이 불가피하다고 밝혔다. 코닥의 필름가 인상으로 가뜩이나 급감하고 있는 필름 카메라의 수요가 더욱 줄어들 전망이라고 이 신문은 내다봤다.