



지금까지 광학뉴스라인은 각종 언론매체에 게재된 광학관련 기사를 수집, 발췌정리하여 게재하였습니다. 그러나 '광학세계' 애독자들의 많은 관심으로 기사내용의 출처에 대한 문의가 쇄도해 발췌매체의 명칭과 발간일자를 금번호부터 게재하오니 관련기사에 문의사항이 있으시면 각 해당매체로 문의하시기 바랍니다. 앞으로도 '광학뉴스라인' 컬럼에서는 보다 유익한 광학계의 뉴스를 총괄해 전달하도록 노력하겠습니다.

-편집자 주-

### <카메라>

#### ■ 삼성항공 '경제살리기' 앞장 -수출확대·거품제거운동 펼쳐-

삼성항공이 최근 수출확대 및 버블제거·생활개혁 등 경제살리기 실천운동에 나서고 있다.

삼성항공은 수출체제 보강·자생력 배양을 통한 국제경쟁력 제고와 함께 에너지·경비절감을 위한 버블 제거운동, 질 좋은 국산품 애용, 근검절약을 통한 생활개혁 등 경제살리기 실천운동을 전사적으로 전개하고 범국민적으로 추진되고 있는 국가 경제부흥운동에 동참하기로 했다.

이 회사는 수출확대를 위해 우선 카메라생산 체제는 당초 해외공장에서 50만대를 생산키로 했던 것을 대폭 축소하는

대신 환율급등으로 생산원가 경쟁력을 갖춘 국내공장에서 지난해보다 50% 늘어난 1백 50만대 규모로 늘리기로 했다. 이와함께 사장실에서부터 지원 부서 사무실까지 전등 30% 절감운동을 비롯해 장시간 사용하지 않는 개인PC 끄기, 폐자재 활용도 제고 등 직장생활에서 버블제거운동을 1년동안 지속 전개하기로 했다.

또 소모품 일괄구매와 공동으로 사용하기, 책상·의자·컴퓨터의 사무용 비품 신규구입 중단 대신 기존 비품 이용하기, 정리 정돈 철저히 하기, 보고절차 단순화 등 제도개선을 꾀하고 있다.

삼성항공은 직장에서 뿐만 아니라 가정에서도 질 좋은 국산식료품 더먹기, 외식 덜하기, 음식쓰레기 줄이기, 저축 10% 더하기운동도 함께 추진하기로

했다.

<원연기자>  
(전자신문 '98. 2. 9)

#### ■ 美 카메라시장 디지털화 가속

96년 미국의 카메라(일회용 카메라 제외) 판매는 금액기준 14억달러를 기록해 전년대비 0.6% 증가한 것으로 나타났다.

미국에서 판매되는 카메라는 크게 35mm LS(Lens Shutter), 35mm SLR(Single Lens Reflex), 인스턴트, 카트리지 타입의 110 등 4종으로 구분되고 있다.

35mm LS타입이 전체 카메라 판매의 2/3이상으로 시장을 주도하고 있는 가운데 96년부터 시장에 출시된 디지털 카메라가 합리적인 가격과 화질개선을 통해 급속히 시장점유율을 높여가고 있으며, 88년부터

본격 시판된 일회용카메라가 96년 71.7개의 판매를 기록해 급속히 카메라 시장을 잠식하고 있는 것으로 나타나고 있다.

디지털카메라의 경우 96년 30만개에서 97년에는 80만개로 판매가 증가할 것으로 추정되고 있으며, 오는 2000년에는 280만개로의 판매급증이 예상돼 35mmSLR 시장을 추월할 것으로 전망되고 있다.

디지털카메라의 화상은 신속한 인쇄가 가능하고 Multimedia Presentation, E-Mail, 웹사이트, 스크린 서버 등에 활용할 수 있고 하드카피가 가능한 점 등 기능의 우수성으로 수요급증이 예상되고 있다.

특히 데스크톱 PC의 판매확산 일환으로 화상을 컴퓨터 하드 드라이브에 저장해 사용할 수 있는 카메라가 199달러까지 인하되는 등 소비자들에게 실용적인 제품으로 인식되어 있고, 화질개선, 용량증가, 디지털 인터페이스를 통한 가정용 컴퓨터로의 신속한 전송 등의 장점과 함께 미래 유망산업의 하나로 자리잡을 것으로 전문가들은 분석하고 있다.

96년 미국의 카메라 수입실적은 15억 8,500만달러로 전년대비 3.5% 증가했으며, 97년 1~9월중에는 11억 5,900만달러로 전년동기대비 4.5%의 수입증가세를 지속하고 있

●수입실적(HS 9006)

(단위 : US\$백만)

국 별	1995	1996	97. 1~9
중 국	369	392	338
일 본	448	399	253
말레이시아	183	198	107
대 만	108	91	91
인도네시아	57	90	74
영 국	88	85	73
멕시코	24	91	49
홍 콩	62	47	42
필 리 핀	53	53	35
태 국	35	48	26
한 국	39	23	20
총 계	1,531	1,585	1,159

자료 : World Trade Atlas '97년 9월

주 : 총계액과 국별합계액의 차액은 기타국 수입액임.

는데, 미국업체들이 경쟁력 약화에 따라 대동남아 OEM공급 비중을 늘려가고 있어 수입산의 점유율은 높아질 것으로 예상되고 있다.

주요 수입대상국은 중국과 일본으로 총수입의 50% 이상을 점유하고 있으며, 이외에도 영국과 멕시코가 수입시장의 약 10%를 차지할 뿐 미국의 카메라 수입시장은 아시아국가들이 석권하고 있다.

한국은 96년 2,300만달러의 카메라를 수출, 전년대비 41% 급락세를 보였으나 97년 들어 대미수출이 회복세를 보이고 있는 것으로 나타나고 있다.

미국이 카메라 수입에 부과하는 일반수입관세율은 사양에 따라 0%에서 6.8%의 관세율

이 부과되고 있으며, 수입관세 이외의 특별한 비관세장벽은 없는 것으로 조사되고 있다.

소비자들이 카메라를 구입하는 유통매장은 전자제품 특판점, 카메라 전문점, 백화점, 도매클럽, 할인매장 등의 순으로 나타나고 있으며, 이와함께 메일오더 비중이 10.8%로 높은 비중을 차지하고 있다.

코닥과 폴라로이드가 시장을 주도하고 있으며 양사의 시장점유율은 57%를 기록하고 있다. 이외에도 Vivitar, Olympus, Ansco 등이 5% 이상의 시장점유율을 보이고 있다. 일본브랜드와 미국브랜드 간의 시장점유율 경쟁이 치열하게 전개되고 있으나 대부분의 제품이 동남아국들로부터 OEM으로 수입되고 있는 것으

로 나타나고 있다.

미국 소매점에서 한국산 삼성 브랜드를 찾을 수 있는데, 기존의 약점을 보완해 출시한 115mm 장거리 줌 카메라인 슬림줌 115는 작고 가벼우며, 디자인도 우수하다는 평가를 받고 있으나 홍보부족으로 브랜드 인지도는 낮은 것으로 나타나고 있다.

미국 소비자들의 카메라 구입시 구매패턴은 소득수준, 연령, 지역에 따라 다르게 나타나고 있다. 대부분의 미국인들은 조작하기 편리한 제품에 관심이 높아 거리, 음영 및 조리개 조절이 자동화되어 있는 35mm LS기종을 선호하는 것으로 나타나고 있다.

특히 35mm 카메라는 장거리 조절이 가능한 줌카메라가 계속 개발되고 있어 시장점유율을 높여가고 있으며 줌카메라에 대한 선호도도 높아지고 있다.

또한 소비자들은 보다 가볍고 슬림화된 다기능 제품을 선호해 최근 개발된 장거리 줌카메라에는 115~120mm 렌즈가 부착되어 있으며 사진을 길게 찍을 수 있는 파노라마식 제품도 판매되고 있다.

높은 품질력에도 불구하고 시장점유율면에서 고전하고 있는 한국산 카메라가 미국시장 점유율을 확대하기 위해서는 첫째, 최근 수요가 급증하고 있

는 디지털 카메라와 일회용 카메라 시장동향에 대한 연구와 35mm제품의 경우 소비자들이 선호하는 보다 작고 가벼운 다기능의 편리한 제품생산이 선행되어야 한다.

둘째, 미국의 카메라 유통구조에 맞는 적극적인 마케팅 전략을 구사해야 할 것이다. 전자제품 직판점, 카메라전문점, 백화점, 약국 등 수많은 유통채널을 공략하기 위해서는 수입상을 통하는 방법보다는 지역별 전문 세일즈를 활용해 소매유통점에 직접 공략하는 방법이 추천되고 있다.

※수입상 명단

- Bell Air Camera  
1025 Westwood Bl. L.A. CA 90024  
Tel : 1-310-208-5150  
Fax : 1-310-208-7472  
Contact : Fred Silver
- Mel Pierce Camera  
5645 Hollywood Bl. L.A. CA 90028  
Tel : 1-213-465-2191  
Fax : 1-213-465-7556  
Contact : George
- Simon's Camera  
1316 N. Western Ave. Hollywood, CA 90027  
Tel : 1-213-463-8585  
Fax : 1-213-463-8691  
Contact : Simon Ong
- Albee Discount Appliances Inc.  
6305 Wilshire Bl. L.A. CA

90048

Tel : 1-213-651-4942

Fax : 1-213-651-2678

Contact : Sabino Abila

○Best Photo Camera

709 S. Broadway L.A. CA 90014

Tel : 1-213-623-5082

Fax : 1-213-623-5083

○Graphics Products, Inc.

614 S. Marengo Ave. CA 91803

Tel : 1-626-293-1010

Fax : 1-626-293-7576

Contact : Richard Whitman

○Photographic Research Organization

360 Tunxis Hill Rd. Fairfield, CT 06430

Tel : 1-203-336-0183

Fax : 1-203-384-0764

Contact : Ralph Calderon

○HPI International

186 21st Brooklyn, NY 11232

Tel : 1-718-768-8800

Fax : 1-718-768-2141

Contact : Chuck Manheimer

(일간 해외시장, '98. 1.14)

**디지털카메라 규격단체 설립**

-캐논·아사히 등 20개 전자업체-

캐논을 중심으로 하는 일본의 20개 전자업체가 디지털카메라 영상기록 규격통일 추진 단체를 설립했다고 「日本經濟新聞」이 최근 보도했다.

디지털프린트와 같은 원격 디지털카메라 현상소가 생겨남에 따라 디지털카메라는 이제 일반 카메라에 비해 보다 월등한 경쟁력을 확보할 수 있게 됐다. <서현진 기자>

(전자신문, '98. 2. 7)

### 디지털 카메라, 가정용 PC 보급 맞춰 급성장

지난 95년 하반기 일본에서 첫 선을 보인 디지털카메라는 올들어 디지털 가전제품 중 가장 빠른 속도로 성장이 기대되는 제품이다. 전세계적으로 디지털카메라 시장이 각광을 받고 있는 것은 가정용 PC 보급이 확산된 데다 현상소에 가지 않고도 사진을 편집·가공·출력할 수 있는 새로운 장점이 소비자들을 끌어당기고 있기 때문이다.

세계적으로 코닥·후지필름·아그파 등 필름전문업체, 니콘 등 카메라업체, 마쓰시타·도시바·샤프·카시오 등 전기전자업체, 그리고 엡슨 등 PC 및 광기기 업체들이 이미 이 시장에 진출해 전세계적으로 이미 30여개 업체가 등장한 상태다.

국내에서는 삼성항공·삼성전자·LG전자·(주)한국통신(KOCOM)이 나서 시장을 주도하고 있는 일본업체들을 맹추격하고 있다. 이들 국내업체

는 지난 96년부터 국내시장에 진출한 10여개 수입브랜드의 시장잠식을 저지하기 위해 올해 다양한 신제품을 출시하고 판촉활동도 대폭 강화할 계획이다. 이에 따라 지난해 총 3만여대에 불과했던 국내 디지털카메라 시장은 올해 10만대 규모로 확대될 전망이다. 국산품과 수입품의 시장쟁탈전이 본격화할 것으로 보인다.

디지털카메라는 올해 전세적으로 고화소·저가격화가 대세를 이룰 전망이다. 지난해 30만 화소급 보급형 기종에 이어 올해는 1백만 화소급이 주력으로 부상할 것으로 보인다. 가격 역시 30만 화소급은 대당 50만원대 이하로 떨어지는 한편, 1백만 화소급은 작년보다 가격이 20~30% 떨어져 1백만원 이하의 모델이 소속 등장할 것으로 예상된다. 디지털카메라와 관련된 또 하나의 관심사는 전세계적인 규격통일 움직임이다. 디지털카메라가 카메라뿐만 아니라 네트워크를 통해 PC나 프린터는 물론 TV·VCR 등 가전제품과도 연계돼 사용되게 하기 위해선 규격통일이 선결과제로 지적됐기 때문이다.

현재 규격통일을 위한 노력은 코닥·마이크로소프트·휴렛팩커드가 제안한 미국 규격과 가전·카메라·컴퓨터 주변기기 업체가 뭉친 일본 규격으

로 나뉘어 양대진영이 세싸움 양상을 보이고 있다. 전세계적으로 단일화한 규격이 등장하지 않는다 하더라도 가정용 PC보급이 계속 늘고 TV를 비롯해 각종 가전제품이 디지털화하는 추세는 분명 디지털 카메라의 미래에 청신호가 되고 있다. <유형오 기자>

(전자신문, '98. 1. 9)

### 안방 사진관 활짝

-카메라·스캐너·프린터 구성 패키지  
로 집에서 사진 현상·인화 편집-

디지털 기술확산을 계기로 국내에서도 홈포토(Home Photo) 시대가 열리고 있다.

관련업계에 따르면 한국휴렛팩커드·한국엡손·한국코닥 등은 올들어 일반 가정에서 사진편집은 물론 현상·인화작업까지 일괄적으로 처리할 수 있도록 디지털 카메라·스캐너·프린터로 구성된 디지털 홈포토 패키지를 속속 선보이면서 시장창출에 적극 나서고 있다.

또 참여업체들은 사무실은 물론 가정용으로 빠른 속도로 보급되고 있는 인터넷·PC통신 등 네트워크를 활용한 사진전송 서비스도 조만간 사업화할 움직임을 보이고 있어 그동안 사진관이나 전문현상소위주의 사진업계에 판도 변화를 예고하고 있다.

한국휴렛팩커드는 휴렛팩커드(HP)가 전세계적으로 추진하고 있는 「홈디지털다크룸」 전략에 따라 최근 35만 화소급 디지털 카메라와 사진·슬라이드·필름을 스캐닝할 수 있는 포토스캐너, 사진인화지에 다양한 크기로 이미지를 출력할 수 있는 포토프린터를 패키지 상품으로 묶어 홈포토 시스템을 발표, 본격적인 마케팅 활동에 착수했다.

한국 휴렛팩커드는 디지털 카메라에서 PC로 연결하지 않고 디지털 카메라에서 프린터로 직접 이미지를 다운받을 수 있는 프린터를 개발하고 있으며 인터넷이나 PC통신을 통해 가족들에게 사진을 전송할 수 있는 「디지털 메일박스」서비스와 디지털 카메라로 찍은 사진을 현장에서 휴대폰이나 노트북PC를 이용해 보낼 수 있는 서비스도 추진하고 있다.

프린터를 주력상품으로 하고 있는 한국엡손 역시 80만 화소와 1백20만 화소급의 디지털 카메라와 스캐너 및 포토프린터로 구성된 「포토솔루션」 패키지를 출시하고 이 시장에 본격적으로 참여하고 있다.

국내 디지털 카메라시장에서 강세를 보이고 있는 한국코닥 역시 디지털 카메라·스캐너·프린터로 구성된 홈포토사업과 함께 네트워크를 기반으로 한 「포토갤러리」 「포토네트

워크」 등 다양한 부가서비스에 나설 준비를 서두르고 있다.

업계 관계자들은 『이미 일반 가정에 상당수의 PC가 보급돼 있어 디지털 홈포토 사업을 전개할 수 있는 기반여건은 형성돼 있다』며 『디지털 사진기술의 장점을 널리 알리고 관련제품의 가격을 낮추는 것이 이 시장을 조기에 활성화시킬 수 있는 관건』이라고 말했다.

〈유형오 기자〉

(전자신문, '98. 2.2)

### 요르단, CCTV 시스템 수요 지속 증가

-年 30만弗 규모-

요르단의 CCTV 시스템 연간수요 규모는 약 30만달러 정

도로 추정되고 있다. 최근에는 일반 주택건립은 물론 요르단 정부의 관광 진흥정책으로 각급 호텔이 신축되고 있는데, 이들 신축건물의 보안장치로 들어온은 물론 CCTV 시스템에 대한 수요가 계속 증가추세로 매년 약 20% 이상 신장될 것으로 현지업체는 전망하고 있다.

현지 생산시설이 전무해 CCTV 카메라, 모니터, 녹화용 시스템 등 전부품을 수입으로 공급하고 있다. 현지주요 소비자층인 은행, 호텔 등 공공기관과 병원 등 특수기관은 까다로운 기준으로 CCTV 시스템을 구매하고 있는데, 제품 자체도 ISO 규격제품인 고품질, 유명 브랜드를 찾고 있다.

#### ●수입실적

(단위 : US\$)

국 별	1994	1995	1996
말레이시아	0	0	714
일본	883,430	85,420	115,055
대만	17,062	6,697	3,669
한국	0	4,932	7,703
영국	28,631	8,692	9,542
이탈리아	0	2,992	12,958
덴마크	7,552	1,710	401
화란	0	0	2,085
스위스	0	0	8,828
미국	12,165	29,013	99,158
홍콩	0	5,953	0
독일	1,072	2,729	0
캐나다	47,348	0	0
총계	997,260	148,138	260,113

자료 : External Trade Statistics

이들 소비층의 구매경향은 주로 자체입찰을 통하고 있으나 정부기관을 제외하고는 대부분이 물량이 적어 전문 수입상을 통한 위탁수입도 이용하고 있다. 방법 및 방화를 주목적으로 하는 일반 고소득층 가정과 상가를 위주로 소형 CCTV에 대한 수요도 증가추세에 있는데, 1~5개의 카메라가 부착된 소형 흑백 모니터 시스템에 저가품이 주로 보급되고 있다.

연간 전체 수입규모는 시장 상황에 따라 다소 유동적이거나 96년 기준으로 CCTV 시스템이 약 30만달러 내외로 수입됐다. 공급국은 다소 많은 편인데, 일본을 위시한 대만, 한국, 말레이시아, 홍콩 등 아시아국가들과 미국, 이탈리아, 영국, 독일 등이다. 최대 공급국은 고가품을 공급하고 있는 일본과 미국인데, 96년 각각 11만달러와 10만달러로 양국이 전체 수입시장의 82.3%를 차지했다.

한편 94년 CCTV 시스템의 총 수입규모가 100만달러 가까이 대량 수입된 바 있다. 이는 90년 걸프전으로 인한 걸프지역 체류 요르단인들의 대거 귀국과 94년 10월 이스라엘과 평화조약 체결을 앞두고 빚어진 사회혼란으로 공공건물은 물론 개인 주택까지 CCTV, 도어폰 등 감시장치의 수요가 크

게 증가한데 기인하고 있다.

요르단에서 카메라 및 모니터 등 CCTV 시스템 수입상의 특별한 제한조치는 없으며 수입 관세율은 CIF 수입가격에 40%가 부과된다. 작년까지 부과되던 교육세, 수입면허세 등 각종 부과세는 97년 3월 2일자로 발효된 통합관세법에 따라 별도 부과무가 없으며 관세납부로 끝난다. 그러나 내국세인 판매세가 관세부과후 10%가 수입시 원천징수되고 있다.

요르단은 모든 수입물품에 대해 영사인증 및 원산지 증명서 제출을 의무화하고 있다.

소규모 요르단 시장에 많은 CCTV 시스템 브랜드가 소개돼 경쟁은 매우 심한 편이다. CCTV 시스템 유통은 암만시내 유명 전기·전자상가에 집중돼 있는데 전기전자상가, TV 에이전트 및 유통업체 등에서 많이 취급되고 있다. CCTV 수입상들은 대부분도·소매를 겸하고 있어 수입 및 판매를 겸하고 있다.

한국산은 Top Guard와 Commax 브랜드를 많이 찾아볼수 있는데, 9" 흑백모니터에 카메라 1개 기준으로 400~500달러대로 일제 및 미국제품보다는 낮은 수준이다.

한국산 CCTV는 현지에 여타 서유럽 국가들보다 소개가 늦게 이뤄져 96년 수입시장 점

유율이 3.0%의 낮은 수준에 머무르고 있다. 그러나 현지인들이 국산 전기·전자제품에 대한 좋은 인식을 지니고 있고 품질도 우수한 것으로 평가하고 있어 시장 확대는 큰 무리가 없는 것으로 분석된다.

그러나 현지시장의 후발주자로서 국산제품의 시장확대를 위해서는 현지 CCTV현지도·소매업을 겸해 시장흐름을 누구보다 잘 파악하고 있는 수입상들의 의견을 적극 수용하는 자세가 요구된다.

가격문제 외에 현지 바이어들이 지적하는 우리업체들의 마케팅상의 문제는 크게 적극적인 바이어 지원과 최소주문량 인하 문제이다.

바이어들이 제품의 하자발견시 한국 공급업체들에 반품 및 보상을 요구한 경우 대부분의 국내업체들이 이를 무시하거나 해결에 장시간이 소요돼 바이어들의 불만을 사고 구매선을 경쟁국으로 전환하는 사례가 발생하고 있다. 일회성 거래가 아닌 이상 바이어 지원차원에서 제품 또는 하자부품에 대한 즉각적인 대처로 신뢰구축이 요구된다.

최소주문량 문제에 있어 국내업체들이 컨테이너 베이스나 최소 200개 이상 CCTV 시스템 주문량을 설정하고 있는데 대부분의 바이어들이 필요시마다 100개 이하의 소량주문 형

태를 보이고 있어 이들의 최소 주문량 수용은 현지진출을 위한 당연한 사항이다.

제품개발면에 있어 요르단 시장이 아직까지는 가격시장으로 다채널, 무선방식, 고화상 모니터 등 고기능보다는 200m 이내의 1~4개 카메라 부착제품으로 정확한 화상이 전달되는 단순기능 제품 공급이 요구된다.

이러한 단순기능 제품과 함께 요르단 및 인접 시리아 및 북아프리카 시장 재수출을 위해 바이어들이 PAL, SECOM, 그리고 NTSC 등 멀티 모니터 제품개발 요청시 빠른 회신이 필요하다.

※수입상 명단

- Global Security Systems  
P.O. Box 925518 Amman, Jordan  
Tel : 962-6-604121  
Fax : 962-6-691329  
Contact : Mr. Tawfiq Zakharia
- Int'l New Technical Est.  
P.O. Box 925059 Amman, Jordan  
Tel : 962-6-627510  
Fax : 962-6-611510  
Contact : Mr. Kamal Diab
- Wakeli Elect. & Telecom. Est.  
P.O. Box 3497 Amman, Jordan  
Tel : 962-6-640990  
Fax : 962-6-5925335  
Contact : Mr. Eisa Wakeli
- Mohd Ali Al-Saidi Stores Co.

- P.O. Box 20693 Amma, Jordan  
Tel : 962-6-65594-636221  
Fax : 962-6-829125  
Contact : Mr. Mohd Saidi
- Safe House Est.  
P.O. Box 670 Amman 11118, Jordan  
Tel : 962-6-691429  
Fax : 962-6-691429  
Contact : Mr. Ghassan Madi
- Saif Electronic & Trading Est.  
P.O. Box 433 Marj Al-Hamam, Jordan  
Tel : 962-6-618456  
Fax : 962-6-618456  
Contact : Mr. Yousef Al Ali
- Muhanna Engineering House Co.  
P.O. Box 183155 Amman 11118, Jordan  
Tel : 962-6-635355, 651366  
Fax : 962-6-651355  
Contact : Mr. M. Muhanna (일간 해외시장, '97.12.23)

**H, CCTV 신제품개발 활발**

-10만엔 이하 저가품도 디지털화-

최근 일본 CCTV(Closed-Circuit TV)업계에서는 고감도, 저굴절, 해상도 향상 등과 같은 기본 성능면 뿐만 아니고, 소형·경량화, 저가격화, 인테리어화 등과 같은 측면에서의 제품개발이 활발히 진행되고 있다.

극히 일부 특수한 것을 제외

하고는 카메라의 심장부에 해당하는 촬상(撮像)부분은 주로 1/3 인치 CCD로 되어 있으며, 1/2인치, 2/3인치도 가세하고 있다. 렌즈와 같은 주변품의 경우는 1/2인치 CCD형과 상당히 있으며, 1/3인치는 범용타입의 추세다.

최근 관련업계에서는 회로 설계에서부터 콤팩트·절약형을 겨냥한 소형 CCD개발이 급속도로 진행되고 있다.

촬상관(撮像管)의 소형화 추세와 더불어 DSP(Digital Signal Process)가 장착된 디지털 카메라는 CCTV카메라에서도 주류를 이루고 있으며, 10만엔 이하(표준가격 기준)의 저가격 제품에서도 디지털형이 빠른 속도로 보급되고 있다. 이와 같이 디지털형이 보급됨에 따라 화질의 향상, 역광처리 용이, 설치의 간편, 안정성 등 다양한 측면에서 우수한 기능의 제품이 선보이고 있다.

역광처리는 디지털 카메라의 경우 상당부분 대응이 가능하지만 32배 다이내믹 레이저를 채택, 어두운 실내에 있는 사물을 밝은 빛이 반사되는 외부에서 촬영을 하더라도 선명하게 촬영할 수 있는 기술개발도 진행되고 있다.

한편 CCTV시스템의 경우 카메라로 촬영해서 모니터에 표시되는 동시에 기록기능이 작동하게 되는데, CCTV용 기

록장치에 주로 사용돼온 것은 간헐 녹화방식으로 수백시간 하나의 테이프로 녹화 가능한 장시간용 VTR이다. 이러한 테이프녹화방식에 이어 최근에는 HD(Hard Disk)형과 MO(Magneto-Optical)형을 채택한 디스크형 기록장치 개발이 활발하게 진행될 전망이다.

디스크형의 경우 고화질, 신속녹화 등의 장점에도 불구하고 가격이 비싸고 녹화시간이 짧다는 단점이 있어 수요처가 확대돼 있으며, 향후 이러한 단점의 극복이 과제가 되고 있다.

또한 하나의 모니터에 복수의 화상을 표시하는 것은 설치공간 및 코스트를 감안할 때 필수적이다. 이와 관련 과거에는 순차표시방식이 주종이었으나 최근에는 순차표시방식은 물론 복수화면을 동시에 표시하는 시스템이 수요의 주종을 형성하고 있다. 현재로서는 4화면 동시표시가 대부분이지만 카메라 설치 대수의 증가에 대응, 표시가능 화면수의 다소가 세일즈의 포인트가 될 전망이다.

(일간 해외시장, '98. 2. 2)

### ■ 캠코더산업 '초점' 흔들린다

국내 캠코더산업 기반이 송두리째 흔들리고 있다.

LG전자는 지난해말 캠코더사업부(OBU)를 오디오사업부로 흡수·통폐합시킨 데 이어

최근 삼성그룹이 그룹 산업구조 조정방안의 일환으로 삼성전자의 캠코더사업을 정리사업 대상에 포함시킴으로써 국내의 캠코더산업은 태동된 지 10년만에 절체절명의 위기를 맞고 있다.

특히 캠코더에 대한 수입선 다변화 조치 해제가 예정보다 빨리 단행될 것으로 예상되는 가운데 취해진 양사의 조치는 국내 캠코더시장은 물론 가전산업계 전반에 적지않은 파장을 미칠 것으로 예상된다.

삼성전자는 지난해 한계사업으로 도마에 오른 캠코더사업의 활로를 모색하기 위해 인력과 조직을 30% 가량 축소함과 동시에 VHS 풀타입을 포함해 적자모델을 대거 단종해 올해부터 8mm 제품은 기존 캠코더사업팀에서, 디지털캠코더는 신설된 디지털사업팀에서 전담하기로 하는 등 자구책을 마련해왔다.

또 연간 70만~80만대에 달했던 수출이 캠코더사업의 적자를 가중시키는 주된 원인이 됨에 따라 지난해는 수출물량이 30% 가량 줄어드는 것을 무릅쓰고 적자거래처를 대폭 정리했다.

캠코더사업을 연내에 정리하겠다는 삼성그룹의 방침에 대해 삼성전자의 관계자들은 『2~3년 전부터 캠코더사업이 한계사업으로 지목돼 도마 위

에 오른 것은 사실이지만 캠코더기술이 광학 및 AV 관련제품에 미치는 기술적인 중요성을 감안해 캠코더사업을 완전히 포기하지는 않겠다는 것이 삼성전자의 의지였다』고 말하면서 당혹감을 감추지 못했다.

올 초부터 오디오사업부로 흡수된 LG전자 캠코더부문은 유관인력을 2백여명으로 축소하는 군살빼기 작업과 함께 적자모델을 대거 단종하는 등 우선 적자폭을 최소화하고 당분간 기술경쟁력을 강화하는 데 주력하기로 방침을 세운 바 있다.

그러나 LG전자 역시 국내 캠코더시장이 밀반입 물량을 포함해 모두 30만여대 규모에 불과하고 기술 및 브랜드 인지도에서 일본제품에 대해 크게 열세를 보이고 있어 장기적인 비전을 세우지 못하고 있는 상황이다.

삼성그룹의 삼성전자 캠코더사업 정리방침에 대해 LG전자는 『국내 캠코더산업을 지탱하고 있는 두개의 기둥 중 하나인 삼성전자가 캠코더 사업에서 완전히 손을 뗄 경우 LG전자도 직접적인 영향을 받게 될 것』이라고 말했다.

캠코더는 지난 82년 일본의 소니가 세계 최초로 상품화했으며 국내에서는 88올림픽을 전후해 LG전자(당시 금성사)·삼성전자·대우전자가 잇따라 캠코더시장에 뛰어들었



다. 그러나 예상보다 더디게 형성되는 내수시장과 일본제품에 대한 기술 및 브랜드 인지도 열세, 핵심부품 의존 등으로 인해 대외경쟁력을 확보하지 못해 대우전자는 94년에 중도하차했고 삼성전자와 LG전자도 매년 수십억원씩의 적자 속에서 사업을 지속하는 데 진통을 겪어왔다. <유형오 기자>

(전자신문, '98. 1. 23)

### ■ 보급형 전자현미경 국산화

-배울 최대 2만배... 6월 양산-

코삼·서울시립대 공동

중소장비업체인 코삼(대표 김범용)이 서울시립대 전자전기공학부의 박선우 교수팀에 위탁, 국내 처음으로 기초과학 및 공학의 기초연구에 필요한 표면분석장비인 전자현미경을 개발했다.

코삼은 지난해부터 공업기반기술자금 2억6천만원을 투자, 3백 20×5백 50×6백 80mm의 크기에 배울이 최대 2만배인 소형전자현미경을 개발하는데 성공하고 오는 6월부터 양산, 5천만원대에 판매할 예정이라고 밝혔다.

그동안 표면분석장비가 고가여서 연구소·대학교에서 이장비를 확보하지 못해 재료분석 및 표면분석을 생략하거나 기간이 오래 걸렸으나 이번에 보급형제품을 개발함으로써 연

구원들이 손쉽게 장비를 구입, 활용할 수 있는 길이 열려 기초과학연구 발전에 이바지 할 수 있게 됐다.

이번에 개발된 제품은 시스템 구조가 간단해 수입제품에 비해 소형 경량화, 이동이 편리할 뿐만 아니라 자동으로 운영할 수 있어 사용하기가 편리한 점이 특징이다.

특히 데이터를 디지털로 처리함으로써 화면이 깨끗할 뿐만 아니라 국내에서 개발, 생산할 수 있어 쉽게 유지보수를 받을 수 있게 됐다.

제품의 개발을 담당한 박선우 교수는 『현재 수입되고 있는 장비 가격의 10분의 1밖에 안되기 때문에 외산에 비해 가격경쟁력을 충분히 확보하고 있어 수출도 가능하다』면서 『코삼에 기술을 이전, 이른 시일내에 양산에 들어갈 계획』이라고 밝혔다. <원철린 기자>

(전자신문, '98. 1. 31)

### ■ 두산, 전자의료기기 손편다

-X선 필름현상기 기술등 타사 이관-

두산상사(주)(대표 한일성)가 전자의료기기사업에서 전면 철수한다.

관련업체에 따르면 두산상사는 사업구조 조정작업의 일환으로 그동안 부진을 면치 못했던 X선 필름 현상기 사업에서 철수하기로 하고 X선 필름

현상기 제조에 관한 기술을 X선 관련 의료기기 제조업체인 D사에 이관하는 작업을 진행 중인 것으로 알려졌다.

또 제조업 철수에 이어 레이저수술기·감마나이프·체외충격파 쇄석기 등 전자의료기기 수입 사업에서도 손을 떼고 새로 설립되는 E사에 판매와 사후관리 등 모든 권한을 이관할 방침이다. 제조 및 수입 업무 이관에 따른 조건은 명확히 밝혀지지 않았다.

이처럼 두산상사가 의료기기사업에서 철수하는 것은 X선 필름 현상기 제조를 개시한 후 10여년동안 줄곧 국내업체 중 시장 점유율 1위를 줄곧 달려왔으나 최근 몇년동안 수입업체 및 정원정밀·태안기계 등 후발 제조업체와의 경쟁이 치열해져 수익성이 낮아진 데다 의료기기의 디지털화에 따른 무필름 병원확산 추세로 인해 이 시장 규모가 지속적으로 작아지고 있기 때문으로 풀이된다.

이와 관련, X선 필름 현상기 생산업무를 사실상 주관하고 있는 조종대 부장은 『회사 내부에서 사업철수에 관한 논의가 있었던 것은 사실이지만 아직 공식 결정된 바는 없다』고 부인하면서도 『일부 직원들이 X선 필름 현상기 제조에 관한 이관작업을 추진중인 것으로 알고 있다』고 밝혀 사업 철수

설이 사실무근이 아님을 시사했다. <박효상 기자>

(전자신문, '97. 12. 12)

**X선필름현상기, 사업성 있나 없나**

-두산, "수익성 낮다" 사양산업 판단 손  
매·벽산, "수출·내수 유망" 계열사  
통해 진출-

두산그룹과 벽산그룹이 동일한 아이টে을 두고 전혀 다른 길을 선택해 그 배경에 대해 관심이 집중되고 있다.

관련업계에 따르면 두산상사는 10여년간 시장 점유율 1위를 고수해왔던 X선 필름 현상기 사업에서 전면 철수하기로 하고 D사에 관련 기술 일체를 이전하고 있다.

이처럼 두산상사가 X선 필름현상기 사업에서 철수하는 것은 한계사업은 정리한다는 그룹의 경영방침에 따른 것인데, 최근 몇년동안 코닥·후지·아그파 등 수입업체와 정원정밀·태안기계 등 후발 제조업체의 경쟁이 치열해져 수익성이 낮아진 데다 의료기기의 디지털화에 따라 이시장 규모가 지속적으로 축소되는 등 사양산업으로 판단했기 때문이다.

이 회사는 X선 필름 현상기 사업 외에도 병행해 오던 전자 의료기기 수입 사업도 타사에 모든 권한을 이관, 전자 의료기기 사업에서 완전 손을 뗐 예정

인 것으로 알려졌다.

이에 비해 벽산그룹은 주력 계열사인 동양물산기업을 통해 전자의료기기 사업을 환경사업 등과 함께 차세대 핵심사업으로 육성한다는 전략을 마련하고 지난 95년부터 X선 필름 현상기개발에 착수, 전자의료기기 사업에 뛰어들었다.

벽산그룹이 의욕적으로 출발한 전자의료기기 사업에서 첫 아이টে을 X선 필름 현상기로 선정한 것은 X선 촬영장치와 X선 필름 현상기의 보급률을 볼 때 선진국 수준에 크게 미치지 못해 성장 가능성이 크고 X선 촬영장치는 모든 병원의 기본 장비이기 때문에 X선 필름 현상기 수요도 안정적으로 발생한다고 판단했기 때문인 것으로 알려졌다. 두산상사가 X선 필름 현상기 사업을 사양산업이라고 본 것과 정면으로 배치되는 분석이다.

특히 동양물산기업을 개발 전부터 철저한 벤치마킹과 사전시장분석을 통해 기존 회사 제품들이 갖고 있던 롤러 유닛의 내구성과 신뢰성을 향상시키고 이송중 필름 걸림현상을 최소화 한다면 외국업체와의 경쟁에서도 충분히 승산이 있어 2, 3년 안에 국내시장의 40%를 점유하고 미주·유럽·아시아 등지로 수출할 수 있을 것으로 내다봤다.

이 회사는 X선 필름 현상기

외에도 한방 관련 의료기기 및 첨단 영상진단장비 개발에도 착수, 종합 의료기기 메이커로 발돋움할 계획이다.

이와 관련, 한 업계 관계자는 『동일한 아이টে을 두고 한 업체는 사양산업으로, 또 한 업체는 성장 가능성이 큰 유망산업으로 판단한 것은 각각 판단의 근거가 충분하기 때문에 지금으로선 선불리 어떤 판단이 옳다고 말하기는 힘들다』며 『결국 어느 회사의 판단이 옳았는지는 동양물산기업을의 사업성패 여부에 따라 판단할 수밖에 없을 것』이라고 말했다.

<박효상 기자>

(전자신문, '97. 12. 22)

**스티커 자판기업계 '산넘어 산'**

-환율상승 따른 원가부담 크게 늘고 특  
소세 인상·과열경쟁등 악재 산적-

청소년층으로부터 폭발적인 인기를 끌고 있는 스티커 자동 판매기 판매업체가 환율상승과 특소세 인상 등으로 「진퇴양난」에 빠졌다.

지금까지 17~18개 중소기업체가 제품을 생산하거나 수입·판매해온 스티커 자판기는 이달안으로 대기업 3사가 제품을 출시하게 되면 20여개사가 넘는다. 전체 시장규모가 1천6백억~1천7백억원으로 추산되는 자판기 시장의 80%가량을 LG산전·삼성전자·롯데기

공·해태전자 등 몇몇 업체가 주도하고 있는 현상과 비교하면 가위 「난립」이라 할 만큼 치열한 경쟁 구도다.

하지만 이들 업체의 상당수는 얼마 안가 경쟁력을 상실할 것으로 보인다. 미처 시장이 성숙되기도 전에 과열경쟁과 함께 환율상승·특소세 인상 등 뜻밖의 복병이 나타났기 때문이다.

달러에 대한 원화의 환율상승은 제조업체들과 운영업체들에 커다란 부담을 주고 있다. 수입에 의존하고 있는 컬러프린터기 및 컬러프린트 용지의 원가부담이 크게 늘어나 자판기 가격은 물론 사진스티커 판매가격 인상이 불가피하게 됐지만 현실 여건은 올릴 수도 없는 처지다.

바로 특소세 때문이다. 스티커자판기는 국산이라 해도 6백만원이 넘고 수입품은 1천만원이 넘는데 올해부터 특소세가 20%에서 30%로 인상됨에 따라 자판기 가격도 현실화하지 않을 수 없게 됐기 때문이다.

업체 관계자는 『소비자가 1천만원하는 스티커 자판기를 살 경우 특소세 30%와 교육세 등 기타 세금을 합치면 1천4백만원이 넘어 환율상승에 따른 가격 인상 요인을 제품판매가에 반영하기는 곤란하다』며 『스티커 자판기 산업이 뿌리를 내리기 위해서는 특소세 부과

대상에서 제외되는 길 뿐』이라고 말했다. <박영하 기자>

(전자신문, '98. 1. 8)

### ■ 스티커자판기, '히트예감'

자신의 사진을 몇십 초 안에 스티커로 만들어주는 사진스티커 자동판매기가 새로운 유망상품으로 급부상하고 있다.

「제2의 다마코치 열풍」이라고 불릴 정도로 일본 청소년들에게 각광받던 스티커자판기는 지난 96년 국내에 상륙했으며 지난해부터 시장이 성숙되기 시작했다.

일본의 경우 세가사의 첫 상품인 프린트클럽의 이름을 따 「프리쿠라」로 불리는 이 스티커자판기 시장에 30개 이상의 업체들이 참여해 치열한 경쟁을 벌이고 있으며, 현재 청소년층이 주로 이용하는 학교앞 팬시점·문구점·게임센터 등에 총 4만여대가 넘게 보급돼 있는 것으로 알려져 있다.

우리나라에서는 지난 95년 프로토피아가 처음으로 도입했으며, 이어 삼원사진기계·유한씨엔티·한보전기 등이 가세해 본격적인 경쟁을 벌이고 있다.

현재 국내 스티커자판기 업체는 중소기업만 15곳이 넘는다. 프로토피아를 비롯해 삼원사진기기·경동·현대세가·유한씨엔티·한보전기·한국

상사·에스비아이·서임기술전자·신우미디어·드림테크·대승전자·유카스코리아·바른손 등이다.

이들 중소기업 외에 대기업도 올해부터 이 시장에 본격 개입할 계획이다. LG산전과 삼성전자·해태전자 등은 독자적으로 또는 중소기업과 손잡고 이르면 이달 말께 제품을 출시할 예정이다. 스티커자판기 한 품목에 이처럼 많은 업체가 달라붙기는 자판기업계로서는 사상 처음 있는 일이다.

그만큼 시장성장 가능성이 높다는 것을 말해준다.

국내에서 스티커자판기가 히트할 것으로 예상되는 것은 주된 이용계층이 청소년층이라 점 때문이다.

특히 이들 업체는 국내 유명 연예인이나 기타 독창적인 프레임용 스티커의 배경화면으로 활용해 청소년들의 스타접촉 욕구를 충족시켜 주고 있는 것.

처음에는 3×4인치 정도의 프린트용지 한장에 16장의 작은 스티커를 찍어 냈으나 점차 소프트웨어를 개발해 요즘엔 8분할, 4분할 등의 기능을 추가해 소비자가 원하는 사이즈에 원하는 문구까지 넣어 스티커를 만들 수 있게 됨에 따라 선택의 폭이 넓어지고 있다.

이와 함께 운영업자들에게는 유지관리에 비해 이윤이 높다는 점도 수요확대에 한몫을

할 것으로 보인다.

최근 환율상승으로 프린트 용지값이 올라 이윤이 줄어들기는 했지만 환율이 1천원대로 안정되면 50% 가량이 이윤이 확보돼 부업품목으로 각광받을 전망이다.

한편 국내의 제품들은 대부분 일본으로부터 완제품으로 들어온 것이거나 국내서 조립한 것으로 가격이 1천만원 이상의 고가다.

따라서 일부업체는 컬러프린터와 프린트용지 등 핵심부품을 제외하고는 전면 국산화해 가격을 낮추고 있으며 용지의 국산화도 서두르고 있다. 특수세 인상으로 원가부담이 커져 기계값 인하와 용지국산화 문제가 업계의 사활을 좌우할 것이기 때문이다.

<박영하 기자>

(전자신문, '98. 1. 9)

### 가전 환경마크 적용 확대

-세탁기·복사기·가스보일러 신규 추가-

올해부터 환경마크가 적용되는 전기·전자제품 품목이 크게 늘어난다.

환경마크협회(회장 최열)는 환경 마크 부여 대상품목에 올해부터 에어컨 등을 추가하기로 하고 이달중 공청회를 개최, 부여기준을 최종 확정할 계획이라고 최근 밝혔다. 에어컨과

함께 이번에 새롭게 환경마크가 부여되는 전기·전자제품은 세탁기·복사기·가스보일러·산업용 축전지 등이다.

환경마크협회는 3일부터 이틀간 한국소비자보호원에서 열리는 공청회에서 제기된 의견들을 수렴해 3월중으로 부여기준을 확정, 고시하고 시행에 들어갈 예정이다.

환경마크협회의 관계자는 이번 새로운 기준 마련과 관련, 『그동안 특정물질이나 에너지 소비효율과 같은 가시적인 기준만을 가지고 환경마크를 부여했던 관행에서 벗어나 생산에서 폐기과정까지의 환경성을 평가하는 전과정 평가(LCA) 개념을 적용하는 등 기업들이 국제적인 환경기준을 준수하는데 초점을 맞췄다』고 설명했다.

환경부로부터 환경마크제도 시행과 관련된 제반업무를 위탁받아 수행하고 있는 환경마크협회는 에어컨·세탁기 등에 환경마크를 확대 적용하기 위해 지난해부터 10개월에 걸쳐 한국화학시험연구원 등에 의뢰해 신규품목에 대한 환경마크 부여기준을 마련해왔다.

<유형오 기자>

(전자신문, '98. 2. 2)

### ■ 문체부, 저작권법 개정 정기국회처리

문화체육부는 이르면 3월,

늦어도 5월까지 새 저작권법을 입안, 공청회 등을 통한 의견 수렴과정을 거쳐 오는 9월 정기국회에 상정하기로 했다.

문체부는 이를 위해 지난 95년 저작권심의조정위원회에 위탁해 최근 「멀티미디어시대의 저작권 대책」 연구사업을 완료했으며 관련단체·민간업계·학계·법조계로부터도 의견을 수렴하는 등 준비작업을 해 온 것으로 알려졌다.

이번 개정은 지난 96년 스위스 제네바 외교회의에서 채택됐던 「WIPO 저작권조약」 및 「음반실연조약」을 토대로 이루어질 예정인데, 특히 디지털 송신과 관련한 「공중전달권」의 수용여부와 PC통신공간상의 「일시적 저장(복제)」에 대한 제재여부가 집중적으로 검토될 것으로 보인다. 그러나 문체부가 최근의 국내 경제여건을 감안, 관련업계에 충격을 주는 개정은 하지 않을 방침이어서 국내 저작권계의 숙원인 복사·녹음·녹화기기에 대해 일정금액의 저작권료를 사전징수하는 「사적복제보상금제도」의 도입은 어려울 것으로 보인다.

문체부 저작권과의 한 관계자는 『현재 공중전달권과 일시적 저장의 채택여부는 국제적으로 활발한 토론이 이루어지고 있을 뿐 아직 입법된 사례가 없어 신중을 기할 방침』이라고 전제하고 『컴퓨터 이용과 관련

한 「기술조치의 보호」 「정보청구권 보장」 등은 기존법내에서 소화될 수 있어 큰 손질이 필요하지 않을 것으로 본다」고 말했다. <이은용 기자>  
(전자신문, '98. 1. 9)

**리코, 신도리코 지분 늘린다**  
-복사기 수출 등 협력 강화-

외국기업들의 국내 우량기업에 대한 지분참여가 확산되고 있는 가운데 일본 리코사가 합작사인 신도리코의 지분을 늘리며 디지털복사기수출등에 관한 협력강화에 나섰다.

3일 신도리코는 리코가 노무라증권 등을 통해 신도리코주식 24만6천2백16주(지분을 2.49%)를 사겠다고 제의해와 이사회를 열어 이를 승인했다고 밝혔다. 리코는 신도리코 주식 17.51%를 소유하고 있는데 앞으로 1년동안 장내시장을 통해 주식매입을 완료하면 지분율이 20%로 높아진다.

리코가 지분을 다시 늘리는 것은 신도리코가 지난해 매출 2천8백10억원에 세전이익 5백94억원을 기록할 정도로 기업내용이 알차 투자가치가 높기 때문으로 분석된다.

리코는 신도리코에 아날로그제품의 개발과 제조를 위탁, 수출하고 있는데 앞으로 디지털제품의 개발과 수출에까지 협력관계를 확대할 계획이다.

이에따라 신도리코는 내수시장 점유율 확대는 물론 수출목표를 지난해 보다 16.5% 늘어난 1억2천만달러로 잡고있다. <김낙훈 기자>  
(한국경제신문, '98. 2. 4)

**미얀마, 복사기 수요 크게 늘어**  
-전량수입의존年 30%이상 높은 신장세 기록-

미얀마는 산업발전 단계가 낮고 기술부족으로 인해 지금까지 국내 복사기 생산업체 및 실적은 전무하다.

복사기 수요는 88년 폐쇄적 버마식 사회주의 체제를 청산하고 자본주의 경제체제가 서서히 도입되기 시작한 90년대 초반부터 수입, 구매 붐이 일기 시작, 96 미얀마 방문의 해 행사준비를 위한 각종 호텔, 오피스텔, 상가 등 건축붐과 투자기업 등 외국인 진출이 급증하면서 급격히 증가했다.

한편, 90년대 중반 이후 급

속한 발전세를 보인 각종 인쇄, 출판업의 활황과 무역업체 등 각종 민간기업체들도 이 시기에 급격히 증가, 관련 필수 사무용품인 복사기 수요증가의 주요 요인으로 작용했다.

현재 복사기 국내수요 관련 미얀마 정부 발표 공식통계는 없으나 주요 수입·유통상들의 의견에 따르면, 연간 약 300만 달러 정도의 수요가 발생되고 있으며, 특히 90년대 중반 이후부터는 매년 30% 이상의 수요 증가율을 보이고 있는 것으로 추산되고 있다.

미얀마는 지금까지 국내 복사기 생산관련 산업시설이 전무한 관계로 수출실적 또한 전무하다.

수입의 경우, 현지 통계시스템의 낙후로 93/94회계연도 수입통계가 현재 입수 가능한 최신 통계인데, 대외 총수입실적은 약 125만달러로 92/93년도에 비해 약 60%의 수입 증가율을 보인다.

●수입동향

(단위 : US\$)

국 별	92/93	93/94
일본	707,910	972,360
싱가포르	35,405	138,452
화란	—	82,272
홍콩	20,833	33,090
미국	1,646	18,804
기타	29,274	17,178
총 계	795,068	1,262,156

자료 : 미얀마 중앙통계국

한편 96년도 복사기 추정 수입액은 현지 수요 및 판매량 등 감안, 약 250만~300만달러에 이를 것으로 현지 수입상들은 추산하고 있다.

복사기 최대 수입 대상국은 일본으로 매년 전체 수입액의 약 80% 정도를 차지하고 있으며, 다음이 싱가포르, 화란, 홍콩 등의 순이나 일본에 비하면 매우 미미한 수준에 머물고 있다.

복사기는 필수 수입품목으로 분류돼 있으나 수입관세율은 15%(종가세)로 평균 관세율이 약 2~5%인 여타 필수 수입품목에 비해 다소 높은 편이다. 수입시 관세외에 상업세가 수입액의 2.5% 부과된다.

중고 복사기의 경우 일본산이 거의 시장을 석권하다시피 하고 있는데, 이는 일본산이 여타국에 비해 현지시장 진출의 역사가 길 뿐만 아니라 부품 및 액세서리 공급 등 사후관리가 대체로 원활히 이뤄지고 있는데 기인한다.

기술제품이면서 유사품 제조가 어려운 복사기의 특성상 일반 저가 소비재 공산품 분야에서 강세를 보이고 있는 중국, 태국 등 인근국 제품의 유입이 불가하다는 점도 일본산이 현지시장을 독점할 수 있는 요인으로 작용하고 있다.

한국산의 현지시장 진출을 위해서는 이러한 일본산과의

경쟁 위치에서 시장을 적극 공략할 필요가 있다.

중·장기적 진출 차원에서 초기에는 일본산에 비해 우수한 가격경쟁력과 저렴한 가격의 철저한 사후관리 및 품질보증, 그리고 활발한 홍보활동의 전개가 필요하다.

이를 위해서는 사후관리가 뒤따르지 않는 단순 1회성 수출을 추진하기보다는 장기적 안목에서 현지 유틸 수입·유통상을 대상으로 독점 에이전트를 지정, 관리하는 것이 효과적일 것으로 판단된다.

제품규격은 아직까지 전문 복사점용 등 고속의 대형복사기 시장은 형성되지 않고 주로 일반 사무실 및 호텔, 상가용 등 중 소형 복사기 수요가 절대 다수를 차지하고 있으며, 대형 수입상의 수입패턴은 대개 1회에 약 50대 정도를 수입하고 있는바 진출시 참고해야 할 것이다.

※수입상 명단

- Accel Marketing Limited  
No.126, Sule Pagoda Rd.,  
Kyauktada Tsp, Yangon,  
Myanmar  
Tel : (95-1)241960, 253337,  
542580  
Fax : (95-1)241960  
Contact : Mr. Alvin Law
- Ryuji Int'l Co., Ltd.  
No.162/196, Room No.(8),  
Cornor of Sule Pagoda Rd. &

- Anawrahta Rd, Kyauktada  
Tsp, Yangon, Myanmar  
Tel : (95-1)246363  
Fax : (95-1)246363  
Contact : U Nyo Tun
- SN International Trading Co.,  
Ltd.  
No.138, Pasondan St., Ky-  
auktada Tsp, Yangon,  
Myanmar  
Tel : (95-1)285092, 252328,  
252329  
Fax : (95-1)249034  
Contact : U Thant Zin Oo
- International Cooperative OA  
Centre  
No.128, Pansondan St., Ky-  
auktada Tsp, Yangon, Myan-  
mar  
Tel : (95-1)250194, 549720  
Fax : (95-1)553715  
Contact : U Lwin Soe
- Prime-Boss Co., Ltd.  
No. 26, Latha St., Latha Tsp,  
Yangon, Myanmar  
Tel : (95-1)252013, 253509,  
246946  
Fax : (95-1)287876  
Contact : U Myint Ko Tun.
- UE Myanmar Ltd.  
No.7(A), Pyi Road, 6 1/2  
Mile, Hlaing Tsp, Yangon,  
Myanmar  
Tel : (95-1)530607, 527494  
Fax : (95-1)532956  
Contact : Mr. Francis An  
Seng Hunt

(일간 해외시장, '98. 1. 8)

### 복사기 수출 크게 늘린다

-환율 급등으로 가격 경쟁력 되살아  
나-

복사기업계가 국제통화기금(IMF)한파로 인한 위기상황을 극복하기 위해 수출을 대폭 강화한다.

신도리코·롯데캐논·코리아제록스 등 주요 복사기 업체들은 IMF한파가 몰아치면서 내수시장이 크게 위축되는 반면 달러화에 대한 원화의 환율 급등으로 세계 사무기기 시장에서 가격경쟁력이 되살아나는 등 수출여건이 크게 개선되자 수출확대에 박차를 가하고 있다.

신도리코(대표 우석형)는 지난해 일본에 20만대 규모에 이르는 대량의 복사기를 수출한 데 이어 최근 수출전략 모델을 새롭게 개발, 지난 연말 추가로 대규모 수출계약을 체결하는 등 복사기 수출에 활기를 띠고 있다.

신도리코가 이달 말부터 본격적으로 수출하는 제품은 SOHO(Small Office Home Office)시장을 겨냥한 분당 10장 미만을 인쇄하는 소형 복사기로, 제휴처인 일본 리코사의 전세계 유통망을 통해 유럽·북미 등 전세계 48개국에 3년에 걸쳐 36만대를 공급할 계획

이다.

이 회사는 또 잉크젯프린터와 복사기·팩스기능 등을 한데 모은 복합기의 수출도 적극 추진해 미국·유럽 등의 주요 사무기기 유통업체들을 대상으로 수출물량을 크게 늘려 올해 전년(1억1천만달러) 대비 27% 성장한 1억4천만달러의 수출을 기록할 것으로 기대하고 있다.

또 롯데캐논(대표 김정린)은 올해 수출 주력모델로 분당 30장을 출력하는 중형급 복사기「NP 6130」 및 분당 18장인 소형급 제품인 「NP 6318」을 정하고 미주·남미지역을 중심으로 수출확대에 나설 계획이다. 이를 위해 제휴처인 일본 캐논사와 공동마케팅을 펼치는 등 수출부문에 전략적 제휴를 한층 강화, 올해 3만대의 복사기를 수출해 전년(2만3천대)에 비해 수출물량을 30% 정도 늘려나갈 예정이다.

코리아제록스(대표 문대원)도 내수불황을 타개하기 위해 아날로그 방식의 복사기를 수출주력 제품군으로 채택, 미국 제록스그룹의 전세계 유통망을 통해 미국·유럽지역으로의 수출을 적극 추진중이다.

복사기업계 관계자들은 「IMF체제에 따른 극심한 내수시장의 위축과 환율급등에 따른 환차손을 극복하기 위한 유일한 대안은 수출밖에 없다」면

서 「특히 올해는 지난 연말부터 지속되고 있는 환율폭등 현상으로 사상 유례없는 수출호기를 맞고 있어 복사기 수출물량이 크게 증가할 것」으로 전망했다. <김영민 기자>

(전자신문, '98. 1. 13)

### (주)이오테크닉스, 레이저 마킹시스템 수출 박차

-동남아에 300만달러 상당 공급-

반도체 장비업체인 (주)이오테크닉스(대표 성규동)가 자체 개발한 레이저 마킹시스템의 본격적인 해외수출에 나선다.

이 회사는 최근 대만·말레이시아 등 동남아지역에 3백만달러어치의 레이저 소스 및 마킹시스템을 공급한 데 이어 올해는 수출시장 영역을 확대, 총 1천만달러어치 이상을 추가로 수출할 계획이라고 밝혔다.

이에따라 이 회사는 오는 상반기까지 싱가포르·필리핀·대만·중국 등 4개 지역에 AS 및 연락 사무소를 잇따라 개설하는 한편 이 지역에서 개최되는 각종 반도체 관련 전시회에도 적극 참여할 계획이다.

이오테크닉스가 수출하는 레이저마킹시스템은 Nd:YAG 레이저를 이용, 반도체 패키지의 표면 인쇄 등에 사용되는 장비로 인쇄 대상물과 직접 접촉하지 않고도 정밀한 마킹이 가능하고 인쇄 내용이 잘 지워지

지 않아 반도체는 물론 전자부품·기계공구류 등 각종 분야에 널리 사용되고 있는 첨단제품이다.

특히 이 회사가 최근 개발한 다이오드 레이저(Diode Laser) 마킹시스템인 「SLD-200」은 최근 그 수요가 급증하고 있는 마이크로 BGA 패키지에 대응한 제품으로 기존의 램프 가열(Lamp Pumping)방식 대신 다이오드 레이저 방식을 채택, 안정적인 레이저 출력과 선명한 마킹을 구현한다고 회사측은 설명했다.

이 회사 성규동 사장은 「최근 개발된 마이크로 BGA용 마킹 장비의 경우 이미 10대 가량이 국내외 소사업체에 공급돼 세계시장의 80% 이상을 점유하고 있으며 이 장비에 대한 수요가 크게 증가할 것으로 예상되는 올해는 50대 이상을 생산, 이 분야에서 선두업체 자리를 계속 고수해 나갈 방침」이라고 밝혔다.

지난 89년 설립된 이오테크닉스는 반도체용 레이저 소스 전문 생산업체로 지난해 3백만 달러어치의 수출 물량을 포함, 총 1백10억원의 매출을 올린 전문 벤처기업이다.

〈주상돈 기자〉

(전자신문, '98. 2. 5)

### ■ 삼성기술원, 세계최초 치과용 3파장 레이저 개발

충치와 잇몸을 모두 치료할 수 있는 3파장 치과용 레이저가 국내 기술진에 의해 세계 최초로 개발됐다.

삼성종합기술원 생명과학연구소(윤길원 박사팀)는 3년 6개월간 파장이 각기 다른 3개의 레이저를 한 제품에 내장, 잇몸 치료와 충치 치료를 동시에 할 수 있는 펄스형 3파장 치과용 레이저를 세계 최초로 개발했다고 밝혔다.

이에 따라 상당한 수입 대체 효과와 함께 높은 가격과 애프터서비스 기간이 긴 수입 치과용 레이저 사용상의 불편을 한꺼번에 해소할 수 있을 것으로 전망된다.

그동안 치과용 레이저는 잇몸 치료용의 경우 Nd:YAG 레이저와 CO<sub>2</sub>레이저가 사용되고 있는 충치 치료용으로는 Er:YAG 레이저가 지난 5월 미국 식품의약국(FDA)의 허가를 받은 이후 사용되기 시작했으나 거의 전량 수입에 의존해 왔으며 잇몸 치료와 충치 치료를 위해서는 각각 제품을 따로 구입해야 해 의료기관들의 장비구입 부담이 컸다.

이번에 윤 박사팀이 개발한 레이저는 잇몸 치료용 1.06미크론(1백만분의 1미터) 파장의 Nd:YAG 레이저와 충치 치료용 2.94미크론의 Er:YAG 레이저를 한 레이저기에 내장하고 생체조직에서의 흡수도가

1.06미크론보다 10여배 높은 1.32미크론의 파장을 동일한 Nd:YAG 레이저에서 발생할 수 있게 설계, 수술을 보다 효율적으로 할 수 있게 한 것이 특징이다.

특히 이 세 파장은 버튼 하나로 자유롭게 선택할 수 있고 레이저의 크기도 충치 치료용(2.94미크론 Er:YAG 레이저)으로 만든 단일파장의 미국산 레이저보다 작아 기능상으로도 세계 최고 수준이라고 연구소 측은 설명했다.

이미 생명과학연구소는 지난해 6월 1차 개발과 실험을 완료한 데 이어 올 10월 2차 개발을 끝내고 삼성의료원 치과와 공동으로 잇몸 치료에 관련된 1.06 및 1.32미크론의 파장에 대해서는 동물실험까지 완료한 상태다.

이번에 개발한 치과용 3파장 레이저는 삼성GE의료기기에서 상품화를 추진, 지난 7월부터 제조기술 이관작업이 진행되고 있으며 98년말부터 본격 양산할 예정이다.

윤길원 박사는 「치과에서의 레이저 활용은 통증이 없어 마취가 필요없고 지혈효과가 있으며 AIDS 등 감염의 우려가 전혀 없는 등 장점이 많아 세계적으로 급속히 보급되기 시작하는 추세」라며 「국내의 경우 병원 및 종합병원의 수에 비해 치과의원이 약 10배 이상 많으



며 이는 세계적으로도 마찬가지로  
 지기 때문에 시장은 무궁무진  
 하며 따라서 내수는 물론 수출  
 에도 주력할 방침』이라고 말했  
 다. 한편 삼성생명과학연구소  
 는 치아 치료에 관해 FDA가  
 허가한 충치 치료 외에 타 치료  
 가 가능한 지를 집중적으로 연  
 구할 계획이다. <박효상 기자>  
 (전자신문, '98. 12. 15)

**다이오드 레이저 마킹시스템 개발**

- (주)이오테크닉스, 인쇄물 접촉없이  
 정밀 마킹 -

반도체 장비업체인 이오테  
 크닉스(대표 성규동)가 차세대  
 마이크로BGA 패키지에 대응  
 하는 다이오드 레이저(Diode  
 Laser) 마킹시스템 「SLD-  
 200」을 개발, 올해부터 본격  
 양산한다.

Nd:YAG 레이저를 이용, 반  
 도체 패키지의 표면 인쇄에 사  
 용되는 레이저 마킹시스템은  
 인쇄 대상물과 직접 접촉하지  
 않고도 정밀한 마킹이 가능하  
 고 인쇄 내용이 잘 지워지지 않  
 아 반도체는 물론 전자부품·  
 기계공구류 등 각종 분야에 널  
 리 사용되는 첨단 장비다.

특히 이 회사가 개발한  
 SLD-200은 1mm 크기의 문  
 자를 초당 1백20자까지 인쇄  
 할 수 있는 초고속 제품으로 램  
 프 가열(Lamp Pumping) 방  
 식의 기존 레이저 장비와 달리

다이오드 레이저 소스를 채택,  
 안정적인 레이저 출력과 선명  
 한 마킹 기능을 구현한다.

또한 이 장비는 별도의 냉각  
 장치가 필요없는 등 제품 크기  
 를 소형화시킴으로써 비전시스  
 템·몰딩장비·트립앤포밍 시  
 스템 등과 같은 각종 주변장비  
 와 인라인(In Line)화가 가능  
 하다. <주상돈 기자>

(전자신문, '98. 1. 21)

**프린터 가격 속속 인상**

- 업계 환차손 보전...최고 28%까지 -

잉크젯 및 레이저 프린터 등  
 을 포함한 프린터제품 가격이  
 연초부터 일제히 오르고 있다.  
 한국 HP·삼성전자·삼보컴  
 퓨터·롯데캐논·신도리코 등  
 주요 프린터업체들은 교환율현  
 상이 장기화하자 이에 따른 환  
 차손을 견디지 못하고 최근 잉  
 크젯 및 레이저 프린터 등 프린  
 터제품의 가격을 최고 28%까  
 지 인상하고 있다.

한국HP는 2펜방식의 보급  
 형 컬러 잉크젯프린터인 「데스  
 크젯 670K」의 소비자가격을  
 기존 29만9천원(부가세 별도)  
 에서 5% 인상한 31만4천원으  
 로, 고성능 컬러 잉크젯프린터  
 「데스크젯 890C」는 54만9천  
 원에서 58만9천원으로 조정해  
 7.3% 인상했다.

이 회사는 또 레이저프린터

전모델에 대해 일괄적으로  
 15% 인상해 A3용 흑백 레이  
 저프린터인 「레이저젯 4V」의  
 가격을 2백13만5천원에서 2백  
 43만4천원으로 인상하는 한  
 편, 대형 컬러프린터(플로터)  
 의 가격도 평균 20% 인상해  
 A0용 「디자인젯 750」의 경우  
 기존 7백25만원에서 8백70만  
 원으로 올렸다.

삼성전자는 지난해 연말 PC  
 가격 인상과 함께 잉크젯 및 레  
 이저 프린터 제품에 대한 가격  
 조정을 실시해 모델별로 3%에  
 서 최고 14%까지 가격을 인상  
 했다. 이에 따라 삼성은 컬러  
 잉크젯프린터 「마이젯 MJC-  
 650P」의 경우 43만8천9백원  
 에서 45만1천원으로, 레이저  
 프린터 「마 이 레 이 저  
 ML66G+」SMS 53만9천원  
 에서 61만6천원으로 각각 올린  
 상태다.

삼보컴퓨터는 잉크젯프린터  
 제품중 주력기종인 「스타일러  
 스 컬러 400H」에 대해 기존  
 소비자가격 31만원에서 5%  
 올린 32만5천원으로 인상했  
 다. 또 삼보는 레이저프린터 제  
 품군에 대해서도 평균 14%의  
 가격인상을 실시해 「페이지젯  
 500」의 경우 49만7천원에서  
 56만9천원으로 인상 조정했  
 다.

롯데캐논은 주력기종인 컬러  
 잉크젯프린터 「BJC 시리  
 즈」 5개 모델에 한해 평균

20%에 해당하는 가격인상을 실시했다. 이 회사는 주력기종인 컬러 잉크젯 프린터 「BJC 210SP」의 가격을 23만5천원에서 26만4천원으로 12.3% 인상한 반면, 스캐너 기능을 내장한 복합기인 「BJC 4300」의 경우 35만9천원에서 24% 인상한 44만5천원으로 크게 올랐다.

신도리코도 최근 A4용 흑백 레이저프린터인 「LP 1250」의 가격을 28% 인상해 1백85만원으로 조정하고 고급형 컬러 레이저프린터 「옵트라SC」의 소비자가격도 6백70만원에서 8백50만원으로 각각 올렸다.

이밖에 한국텍트로닉스는 자사의 주력제품인 고체잉크 프린터의 가격을 인상할 계획이다. <김영민 기자>

(전자신문, '98. 1. 15)

### 정부출연연구소, 첨단기술 수출 총력

—광전자·반도체·의공학 분야 등—

정부 출연연구소들이 독자적으로 개발, 보유하고 있는 첨단기술 수출을 적극 추진하는

등 국제통화기금(IMF)시대에 대응한 민간업체들의 수출총력체제가 과학기술계로 확산되고 있다.

과학기술계에 따르면 한국과학기술연구원·한국원자력연구소·한국기계연구원·전력연구원·한국전기 연구소 등 출연연구소들은 IMF한파를 극복하기 위한 방안으로 현재 보유하고 있는 첨단기술을 직접 수출하거나 외국기업과의 공동사업 형식으로 간접 수출키로 하고 수출대상 기술목록을 마련하고 있다.

이같은 움직임은 정부 출연연구소들이 개발한 일부 연구성과물들이 국내업체들의 기술력 부족과 자금난으로 사업화가 제대로 안되고 있는 데다 해외특허를 출원받아 놓고도 소극적인 기술판매로 기술수출이 제대로 이루어지지 않고 있는 데 따른 것으로 풀이되고 있다. 특히 민간업체가 개발한 연구성과물들의 경우 고액의 기술료를 받고 선진국에 수출되고 있는 반면 정부출연연구소들의 연구성과물들은 제대로 사업화가 안되고 있다는 분석도 한 요

인으로 작용하고 있다.

이에 따라 정부출연연구소들은 그동안의 연구성과물을 중심으로 연구성과가 뛰어난 데도 국내 기업들이 사업 위험성을 감안해 기술을 이전받기를 꺼리는 기술과 국내 기업과의 공동연구를 통해 사업화가 됐으나 제대로 사업이 추진되지 않고 있는 기술 등을 중심으로 기술수출대상목록을 작성, 외국업체들을 대상으로 특허 등 기술 수출이나 외국업체와의 공동사업화 등을 적극 추진해 나가기로 했다.

한국과학기술연구원은 내년 부터 광전자·반도체 등 전자정보통신 분야와 의공학 분야를 중심으로 수출을 본격 추진키로 하고 현재 연구원들을 대상으로 보유기술 파악과 함께 해외의 기술수요 파악에 나섰다. 한국과학기술연구원은 특히 기업과의 공동연구과제 중 국내기업이 사업화하지 못하고 있는 분야의 경우 외국업체와의 기술지분 참여 형태로 사업화한다는 전략도 세워놓고 있다. <정창훈 기자>

(전자신문, '97. 12. 27)