



* 이 글은 필자가 지난 10월 5일부터 12일까지 독일 쾰른에서 열린 "PHOTOKINA '90"을 참관한 후에 각 나라의 신제품 동향 및 시장전망에 대해 기고한 글이다.

4. 쌍안경, 조준경 및 기타 광학 제품

쌍안경은 크게 생산 지역별로 세가지로 나뉘고 있다. 독일을 중심으로한 유럽지역의 Zeiss, Leica, Auperieux 등의 전문가용 고급품 및 일본 Big Brand에 의해서 생산 및 판매되고 있는 Pentax, Minolta, Nikon사의 상업용제품과 한국, 일본, 홍콩, 중국 등지에서 생산 판매되는 일반 보급용 쌍안경으로 대별이 되며 가격형성 또한 유럽, 일본, 동남아 순으로 형성되어 있으며 생산 및 판매 수량은 동남아, 일본 유럽제품순으로 구성되어 있다. 쌍안경산업은 카메라

처럼 대일본 부품 및 원자재 의존도가 높지 않고 국내 원재료 및 부품조달이 용이한 관계상 기존국내업체의 꾸준한 노력과 품질향상은 곧 일본의 market share를 승계 받을 수 있는 가능성이 가장 큰 item으로 주목된다. 현재 국내에는 세계 최대 생산업체인 대한광학이 그 생산을 중지한 이후 파생적인 회사가 많이 생겨나고 있으나 그 규모나 기술력이 아직 여타산업에 비해 영세성을 면치 못하고 있는 실정이며서 보다 높은 차원에서의 기술투자, 설비투자, 인재양성이 요망된다. 또한 쌍안경의 국내 시장이 아주 협소하며 그 시장

마저도 일부 값비싼 일체에 의해서 채워지고 있는 점을 감안해 볼 때 향후 우리제품의 고품질화를 시도함으로써 국내 시장 활성화는 물론 대일본 market share의 좋은 경쟁자가 될수 있도록 해야 할 것이다.

금번 전시회에 특이한 쌍안경이 Minolta에 의해서 소개되었는데 기존 쌍안경은 대부분 지금까지 광학적 개념에 의해서 생산되었지만 Minolta에서는 여기에 35mm camera의 infrared(적외선)방식 즉 Auto-focus 쌍안경을 (8×22, 10×25)개발하였다. 호응도는 상당히 높았지만 가격이 대량 소비를 위한 현실적 가격이 되지 못한점이 흠이 되고 있으나 점차 보급화 추세에 따라서 기존 AF Camera의 가격추이를 따라 가리라 예견되며 향후 AF방식의 저렴한 쌍안경이 91년 PMA-LASVEGAS Show에서는 보다 많이 소개되리라는 점은 분명하다.

기타의 광학관련 기자재로써 우리가 고찰해 볼 수 있는 업종으로서는 현상기 및 film 산업을 빼놓지 않을 수 없다. 현재 한국에서 국산화방식으로 삼성, 한국 후지필름 등에서 현상기 조립생산을 일본과 기술제휴 방식으로 하고 있고 아직 대일부품수입 의존도가 높아 향후 시장규모를 감안해



Camcorder의 보급에 따라 일본의 전자제품 maker 인 Panasonic, Hitachi 등이 Camcorder생산에 참여하고 있다.

본다면 카메라 생산, 판매 증대는 그관련 산업인 현상기 및 film의 수요를 배가 시키리라 쉽게 판단되어 진다.

본 전시회에서도 세계적인 규모의 Kodak, Fuji, Agfa, Gretag, Noritsu, Copal 등에 의해서 compact형이고 고감도의 현상기를 소개하고 있으며 특히 Gretag에서 135mm-24 exp film을 11분내에 현상시키는 초 speed현상기를 선보이고 있었으며 Konica에서는 건조까지 7분내에 현상이 끝나는 model(RA-4) 또한 선보이고 있다.

현상기 추세는 소형, 경량, 속도를 중점적으로 개발하고 있었으며 이 시장 또한 일본이 주축이되어 세계 시장을 형성

하고 있었다. 향후 현상기 제조에 뛰어들고자하는 회사로서는 Eastman Kodak, Mitsubishi, Drew Refinery, Fuji, Hunt, Hope industries, Kronite Photo-Eqip, X-File 등 다수 세계 굴지 규모의 회사가 이분야 진출을 서두르고 있다.

5. CamCorder

1981년 Camcorder가 개발된 이후 현재 독일시장에 약 55만 개의 각종 Camcorder가 팔렸는데 그중에서 46%정도는 각종 8mm format이며 나머지 54%는 각종 VHS-Type이 팔려나갔는데 향후 이러한 추이는 점차 소형 8mm Type으로 전환되고 있다. 지금까지는 주파수 방식에 따른 DAL,

NTSC 및 Secam방식이 서로 다른 사양의 Camcorder 제작을 요구해왔지만 Multi Standard recorder가 개발됨으로써 주파수방식에 상관없이 세계 어디서든지 공용으로 사용되어 질 수 있게 되어 원가절감 및 가격인하가 지속적으로 이뤄리라 사료된다.

또한 Camcorder의 보급화에 따른 주변기기산업의 활성화가 더 한층 가속되리라 사료되며 현재 이들은 대부분 일본의 전자제품 maker인 Hitachi, Panasonic, Song 및 Big Camea Maker에 의해서 주도되고 있으며 뒤를 이어 한국의 금성, 삼성 등이 그 뒤를 잇고 있다. Camcorder의 녹화기능에 음성 및 편집기능을 동시에 처리할 수 있는 주변기기 또는 Camcorder와 Camera를 Cable로 연결시켜서 각자의 특성을 동시에 처리할 수 있는 주변기기는 우리 산업구조 및 기술력을 참작할 때 가능하리라 사료된다.

6. HDTV (High Denifition TV) system

기존 TV 수상기의 해상력을 배가 시켜서 시청자로 하여금 보다 크고 선명한 화질과 영상을 즐길 수 있는 TV수상기의 제3의 혁명이라고 불리고 있는 제품으로써 현재 일본, 유럽 및 미국 등지에서 활발히 그 개발이 연구되고 있으며 몇

현상기 추세는 소형, 경량, 속도를 중점적으로 개발하고 있었으며 이 시장 또한 일본이 주축이되어 세계 시장을 형성하고 있었다. 향후 현상기 제조에 뛰어 들고자하는 회사로서는 Eastman Kodak, Mitsubishi, Drew Refinery, Fuji, Hunt, Hope industries, Kreonite Photo-Eqip, X-File 등 다수 세계 굴지 규모의 회사가 이 분야 진출을 서두르고 있다.

몇 시제품이 본전시회에 소개되었다.

기본개념은 기존화면을 구성하고 있는 주사선을 종횡으로 2배이상 늘리고 화면 또한 4:3에서 16:9 비율로 늘려서 시청자에게 생동감을 주고자 하는데 있다.

가장 널리 사용되는 개념은 일본에서 개발한 HDTV system으로써 각각 1125 lines과 60HZ방식이며 구주 및 미국 TV제조업체들이 이방식에 맞는 TV를 개발중에 있다. 그러나 이러한 Hi-Vision system은 일본에서만 수신이 가능한 것이 그 한계성이다. 본 전시회에서는 Hi-Vision 개념에서 작동되는 HDTV Camera, Video tape Recorder, Projectors, mon-

itors, mixers 및 방송기자재가 전시되고 있었다.

지금 유럽에서는 EUREKA System이 개발되고 있는데 이는 일본방식과는 달리 주사선이 1250이며 50HZ주파수에서 작동하도록 되어 있으며 미국에서 진행중인 system은 6MHz만 첨가한다면 어떠한 방송국도 HDTV-System을 방영할 수 있도록 한 방식이며 이는 NTSC방식 및 HDTV를 동시에 방영할수 있도록 하는 것이다.

본 전시회에서는 각국의 특성에 맞는 System이 개발되어 소개되고 있으나 상용화 단계는 시기상조인 감이 없지 않다.

III. 유럽시장규모 및 전망

유럽은 미국 다음으로 큰 photo 및 Video market이니 만큼 우리의 관심도 크지 않을 수 없을 뿐더러 향후 단일유럽을 고려한다면 동구권을 포함한 세계최대시장이 되리라는 것은 믿어 의심치 않는다. 서방유럽국가는 동구권 공산국가의 선진화에 대한 노력을 다각적으로 하고 있는 것은 시장의 향후 비대화가 예상되기 때문이다.

1989년도 통계에 의하면 16백만대의 카메라가 팔렸고 5억

5천만통의 film이 팔렸으며 110억장의 Color paper photo가 현상되었고 약 2백만대의 Camcorder가 판매되었다. 이는 88년 대비 20%이상 성장한 수치이며 향후 성장은 지속되리라는 현지전문가들의 판단이다.

특히 카메라 부문에서는 35mm view finder Camera가 전체시장의 75% share를 차지하고 있으며 SLR카메라는 13%이며 SLR카메라의 48%가 AF방식 SLR카메라이며 view finder방식 Camera의 32%가 AF방식인 것으로 나타나고 있다.

1989년 통계에 의하면 4.4백만대가 영국에서 팔렸고 이중 70%와 8%가 각각 view finder 및 SLR 카메라 판매였으며 영국은 수량면에서 전체 유럽시장의 28%의 카메라 share를 나타내고 있고 금액으로는 22%에 해당된다. 다음이 독일로써 3.5백만대 카메라가 팔렸으며 이중 71%와 12%가 View finder 및 SLR 카메라가 차지했다.

3위는 불란서로써 2.2백만대로 유럽시장 share의 14%, 스페인이 1.2백만대로써 8%, Benelux국가에서 약 1.1백만대로써 6%의 share를 차지하고 있는 것으로 나타나 있다.

film판매는 독일이 1위로써 114백만 Roll 약 21% share를

가지고 있고 영국이 113백만 roll, 불란서가 1억1백만 Roll, 이탈리아가 71백만 Roll, Benelux 국가에서 35백만 Roll, Spain에서 30백만 Roll, Swiss에서 2천22백만 Roll이 판매되어 그 규모를 알 수 있다.

Camcorder 판매를 보면 유럽전체시장규모가 1.9백만대였으며 그중 독일이 5십5만대로써 29% 시장규모이며 불란서에서 20%, Italy에서 13%였으며 VHS model이 아직 56%를 차지함으로써 판매규모는 독일에서 54:46, 불란서 및 Spain에서 50:50, Austria에서 52:48, 영국에서는 57:43, 스위스에서 65:35, Italy에서 74:26로써 VHS가 강세를 나타내고 있으며 단지 Benelux 국가에서만 8mm가 51%로써 VHS판매를 앞지르기 시작했으며 향후 그 판매량이 점차 8mm 선호쪽으로 갈 것으로 예측된다. 참고로 이미 미국시장에서는 50:50으로 market share 판도가 바뀌고 있으며 유럽시장에서의 Sales time lag을 2~3년으로 볼 때 이러한 현상은 92년도 부터는 미국시장의 양상이 두드러질 것으로 예견된다.

IV. 맺음말

본기고에서는 사진기 렌즈

및 그 관련분야에 대해서만 간략하게 기술했다.

혹자는 한국의 광학기술이 너무 뒤떨어져 있다고 하지만 필자가 꾸준히 세계적 전 시회에 참여해 본 결과 꼭 그런 것만은 아님을 확인할 수 있었다. 아주 짧은 기간에 괄목할 만한 성장을 한 것은 사실이며 또한 계속 성장하고 있는 것이 두드러진다. 이미 어느 분야에서는 일본에 대해 상당히 위협적인 위치까지 와 있다는 사실이다. 향후 더 많은 연구투자, 세계적 marketing 연구 및 정책적 배려가 일본과의 격차를 줄이는 관건이라고 사료된다. 특히 독일 및 일본이 이 분야의 선두위치를 고수하고 있는 것을 역사적인 관점에서 볼때 세계 1·2차대전을 전후하여 광학기계산업은 국가에서 군수산업의 일환으로 육성했다는 배경을 간과해선 안된다. 현재 우리는 민간 기업에 의해서 광학산업이 주도되어 역사가 짧고 자본력의 한계가 있는 것은 전술한 선진국의 전례를 볼때 정부와 기업의 긴밀한 협조가 필수적이라고 사료된다. 이는 수출 의존도가 높은 우리는 고부가가치제품을 세계시장에 팔아서 외화를 벌어야하는 역사적인 우리의 현실이 그 무엇보다도 중요하기 때문이다.