

## 첨단 멀티미디어 ; 지방전자산업 미래를 열다

제1회 부산전자전람회(KES-Pusan '95)가 95년 5월 24일~5월 28일까지 5일간 부산무역전시관에서 열렸다.

통상산업부 정해주 차관보와 전자공업인, 일반 관람객이 대거 관람, 국내 전자산업의 현 위치를 지방 시민들에게 한 눈에 펼쳐 보여 줌으로써 전자산업의 풍요로운 한마당이 되었다.

특히 전자산업의 불모지나 다름없는 부산지역 공과대, 공고 학생들에게 전자산업의 산교육장이 되었다.

본고는 최대 규모의 지방 전자전람회로 대성황리에 막을 내린 부산전자전을 분석한 결과내용이다.

### 1. 개황

한국전자공업진흥회(회장 : 구자학)의 주최로 지난 5월 24일부터 28일까지 5일 동안 막이 오른 제1회 부산전자전람회가 부산무역전시관에서 우리나라를 비롯하여 미국, 일본, 독일, 네덜란드, 영국 등 총 6개국 50개사의 우수전자업체들이 첨단 전자정보산업의 열띤 경연을 벌인 결과 10만여명의 관람객이 우리나라 전자산업의 발전상을 한눈에 보기위해 연일 대성황을 이룬 가운데 개최 폐막되었다.

이번 전자전 개관식에는 본회 구자학 회장 통상산업부 정해주

차관보, 부산광역시 부시장, 부산광역시 정순택 교육감, 부산일보 정한상 사장, 부산지방경찰청장, 전자신문 김상영 사장, 전자부품연구소 김정덕 소장 등이 참석했다.

이번 부산전람회는 부산을 중심으로 인근 마산, 창원, 울산 등 영남지역의 업계관계자, 전문가, 일반소비자 및 학생들이 2002년 아시안게임 유치 축제 분위기와 맞물려 당초 예상했던 10만여 명의 관람객이 대거 몰려 부산무역전시관 개장이후 최대 관람객을 기록하면서 부산에서의 최대 전자정보기기 전문전시회로서의 면모를 유감없이 보여주었다.



그동안 서울에서만 개최되었던 전자전람회가 본격적인 지방화 시대를 맞이하여 지방에서 국내외 첨단 정보통신 및 생활제품을 한눈에 볼 수 있다는 것은 지방의 정보화, 세계화에 크게 기여한 것으로 보인다.

이번 전자전람회에서는 부산지역에 전자관련 전시회 개최 기회가 없었기 때문에 일반 시민들과 학생들에게 많은 호응을 얻은 것으로 평가된다.

이번 행사에는 2002년 아시안 게임 유치가 확정된 후 부산광역시를 국제화, 정보화 도시로 발전시키기 위해 부산시 교육감, 부산상의 회장, 부산광역시 시장, 부산지방경찰청장, 나이지리아 대사 등이 참관하여 직접 최첨단 제품들을 작동해 보며 우리 전자정보산업에 대한 깊은 관심을 표명하기도 했다.

개인 및 생활정보화의 조기 정착과 지방 전자정보산업의 도약 및

선진국들의 시장 개방압력 가속화에 대비한 국내시장 기반구축을 목적으로 한 이번 전시회는 선진화된 우리나라 전자정보산업의 위상을 지방시민에게 피부로 느낄 수 있는 기회로 부산광역시 등 영남지역의 세계화에 큰 일익을 담당한 것으로 보인다.

또한 세계경제의 회복과 선진공업국의 경기 및 투자활성화 등에 따라 국내 전자정보산업의 활력과 성장에 예견 되면서 우리의 기술력과 품질, 서구화된 세련된 디자인 등으로 일반 시민에게 큰 관심을 보였다.

우리나라 전자정보산업의 세계적인 수준을 한눈에 볼 수 있는 이번 전시회는 우리나라를 포함하여 6개국, 50개업체가 참가하여 1,000여점의 첨단제품들을 출품하였고 부속행사로 산·학·연의 전문가들이 강사로 참가한 가운데 멀티미디어 기술동향과 생활정보화 기술세미나, 계측기기 산업발

전 기술세미나, CRT금형 최적화 기술세미나 등 3개 기술세미나를 개최하여 영남지역의 학계, 업계 전문가들로부터 큰 호응을 얻었다.

업계 및 관람객들이 품고 있는 이번 부산전람회의 최대 특징은, 개인 및 생활 정보화에 큰 기여를 할 첨단제품들의 대거 출품과 이 제품들을 관람객들이 직접 사용해 볼 수 있는 입체적인 전시체제 및 앞으로 우리나라 경제산업을 이끌어 갈 학생들의 대거 참관 등을 들 수 있다.

## 2. 출품동향

### 가. 정보통신망 환경 구현 첨단 전자기술 응용시스템들 각광

고도로 발달된 전기통신과 컴퓨터 등의 혁신적 기술을 이용해서 새로이 탄생시킨 인간사회의 정보 전달 수단인 뉴미디어 제품들이



정보사회의 큰 관심을 불러 일으켰다.

컴퓨터시스템과 소프트웨어, 통신 및 멀티미디어기기, 네트워크 등 서비스분야까지 첨단기술이 발전하여 기기와 기기, 미디어와 미디어 간에 연동과 결합이 속속 실용화 돼가고 있다. 새로운 기술혁신에 의해 대량의 정보를 고속으로 저렴하게 보낼 수 있게 되었으며 정보통신의 기술 체계가 각종 기술 혁신을 기반으로 일대 변혁을 예고하고 있다.

이러한 의미에서 부산전자전은 고도 정보화된 미래 지식사회로 안내해 주었다. 특히 정보통신망과 각종 멀티미디어 서비스와의 결합을 시도한 제품들이 다양하게 선보여 현실로 다가온 멀티미디어 세계를 체험할 수 있도록 해주었다.

멀티미디어와 정보고속도로 환경 구현을 위한 각종 멀티미디어 서비스 제품들로 국제경쟁력을 높

이고 초일류 제품을 만들겠다는 국내 업체들이 심혈을 기울여 개발해 내놓은 제품들로 다자간 PC 화상회의 시스템, 비동기식 전송 방식(ATM)교환기, 인터넷 전자신문, 의료영상 전송시스템, 기상위영상 수신장치, Home Banking/Shopping시스템, 칼라 동화상전환기 등으로 다양한 미래의 꿈을 영상으로 구현 시킬 수 있는 제품들이다.

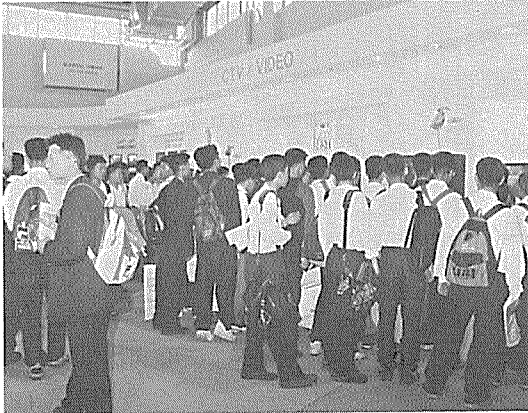
이러한 국내업체들의 정보통신과 멀티미디어의 결합을 시도한 구체적인 사례들이 소개됐다. 다자간 PC 화상회의 시스템은, 세계 최초로 PC에 부가하는 카드 형태로 개발한 것으로 멀리 떨어져 있는 회의 참가자들이 PC를 이용해 마치 한자리에 모여 회의하는 것 같은 느낌을 주며, 최대 64명이 동시에 회의에 참가할 수 있다. 또한 데이터 통신기능과 원격 결재기능도 함께 갖고 있다.

ATM(Asynchronous Trans-

fer Mode) 비동기식 전송방식 교환기는, 8×8급 교환기로 다양한 인터페이스가 제공되어 화상회의 VOD(Video On Demand)용 교환기로 활용할 수 있는 최첨단 교환기이다.

News On Demand(전자신문)은, 기존 신문들을 대체할 미래형 멀티미디어 전자신문으로 PC 화면상의 그래픽 메뉴를 자유롭게 선택하여 동화상 뉴스를 제공받을 수 있는 시스템이다. 의료영상 전송시스템은, 의료 시설이 낙후된 지역에서 X-Ray 영상을 고해상도로 전송하여 진료할 수 있는 원격 진료시스템으로 국민의 건강과 의료영상 전송시스템을 한 차원 높은 고부가가치 장비이다.

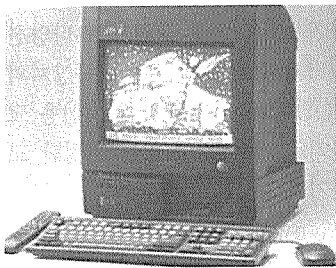
기상위성영상 수신장치는, 동경 140도, 적도 상공 35,800km에 떠 있는 기상위성에서 제공해 주는 화상 신호를 영상 처리하여 구름의 분포 및 이동상황, 해수면 온도 분포 및 태풍의 진로 등을 분석하



공과대, 공고학생들이 대거 참관 모습



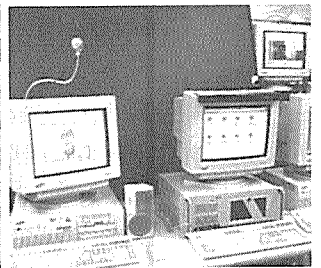
멀티미디어 제품에 관심이 집중



LG전자의 일체형 홈PC



나이지리아 대사의 전자산업 관심 표명



삼성전자의 디지털 화상 회의 시스템

는 기상관련 업무의 필수 장비로서 농업재해 예방은 물론, 기상 업무의 신속한 처리에 새로운 전기가 마련될 것으로 평가된다.

칼라동화상전화기는, ISDN(Integrated Service Digital Network)용 칼라 동화상전화기로 초당 15Frame의 동화상을 전송하며 또한 TFT(Thin Film TR) Color LDC(Liquid Crystal Display)을 채용하여 완벽한 음성과 동화상을 제공할 수 있다.

#### 나. 초일류 멀티미디어 제품 국산화

멀티미디어 시대를 이끄는 첨단 하이테크 제품들이 정보사회의 다채로운 모습을 보여주며, 우리 생활을 변화시킬 정보통신기기들이 풍요로운 미래를 약속한다. 정보사회의 최대 유망산업으로 떠오르고 있는 멀티미디어 제품들은 멀티미디어의 개념을 구체적으로 보여 주었다.

각종 멀티미디어 PC와 휴대용 멀티 노트북PC는 물론, 멀티

CD-ROM 타이틀 등이 대거 등장하며 국내에서 개발된 광전송장치, 종합 통신용 카드 등도 소개됐다. 특히 21세기 고도정보화사회의 실현을 보여주는 세계 최첨단 제품들은 국제적인 기술동향과 최신 기술을 한 눈에 살펴볼 수 있어 국내 업계의 국제 경쟁력을 끌어올리는데 한 몫을 담당할 것으로 보인다.

우선 가정에서 가장 손쉽게 멀티미디어를 구현할 수 있는 시스템이자 일반 TV와 연결해 간편하

게 각종 기능을 사용할 수 있는 가정용 멀티 CD-ROM 플레이어는 대형화면으로 각종 영화 및 게임을 즐길 수 있다.

이에 더불어, 가정을 중심으로 한 다양한 교육/오락용 멀티미디어 제품은 육아용 학습기(PICO), 멀티플레이어 PC용 Add On Card, CD-I H/W & S/W, TV VOD, PC VOD 등 Multi-Media가 집중 소개됐다.

Multi Player는, PC없이 TV에 연결하여 CD-ROM을 중심으로 비디오CD, 오디오CD Photo CD, CDG 등이 재생 가능한 가정용 멀티미디어이며, PC VOD는, VOD Server에 담겨 있는 다양한 영상소프트를 LAN을 통해 연결된 PC에서 시청할 수 있는 제품으로 VCR에서 시청하듯이 Rewind, Forward 등 제반기능을 PC에서 조작 가능하도록 만든 최첨단 제품이다. TV VOD는, 전화선 또는 동축케이블을 이용한 주문형 비디오서비스(VOD)를 Set-Top Box와 TV를 통해 Video Sever의 영상 소프트웨어를 즉시 시청 가능케 한 제품으로 가정 정보화에 크게 기여할 것으로 보인다.

하이 CD TV는, 대화형 비디오 CD를 채용하여 비디오 CD에 수록된 영화, 노래방 기능 등 다양한 동화상을 자유로이 출력해 볼 수 있는 비디오CD 내장형 신복합 미디어로서 미국, 일본, 영국 등 세계 7개국에 데이터 기록방법 등 총 34가지 특허를 출원 중에 있어 앞으로의 수출전략 상품으로 크게

기대되고 있다.

일체형 홈 PC는, 별도의 외장형 주변기기를 장착하지 않고 TV, 비디오CD, 오디오CD, 전화자동 응답, 개인장부관리, 가계부, FAX 전송 등이 가능한 일체형 홈 PC이다. 특히, 동 제품은 PC본체, 모니터, 스피커, CD-ROM 드라이브 등을 일체화시킨 제품으로 설치가 용이하고 전원만 연결하면 된다.

또한 PC를 잘 모르는 사람도 리모콘 및 원터치 버튼 기능으로 자유롭게 사용할 수 있는 제품이다.

3DO 플레이어는, 비디오와 같이 TV나 오디오와 연결하여 쉽게 사용할 수 있는 기기로 CD는 물론이고 Photo CD, 가라오케 CD를 재생할 수 있다. 특히, 동화상을 재현해 주는 FMV(Full Motion Video) 카트리지를 장착하면 비디오CD도 재생할 수 있는 첨단 멀티미디어 기기이다. 또한 16비트 게임기보다 50배 이상 빠른 그래픽 처리속도와 1,670만 칼라를 지원하고 있다.

CD-I(Compact Disc Interactive) 플레이어는, 오디오, 비디오, 컴퓨터 기능을 하나로 결합한 멀티미디어 기기로서 교육, 영화, 음악, 홈쇼핑, 오락 등 활용분야가 넓고 대화형 기능을 통해 CD안에 기록되어 있는 다양한 정보를 대화 하듯이 편리하게 얻을 수 있는 즉, 어떤 TV와도 연결 가능하며 정지화상에서부터 동화상까지 완벽하게 구현한다.

4배속 CD-ROM 드라이브는,

세계 최초로 최신 인터페이스 기술인 E-IDE 방식을 채택한 제품으로, CD롬 디스크에 수록된 정보를 표준 속도보다 4배나 빨리 읽어낼 수 있는 검색속도(데이터 전송률)를 갖춘 첨단제품이다. 특히 동 제품은 별도의 인터페이스 카드없이 직접 하드디스크 케이블에 접속할 수 있고 데이터의 최대 순간 전송률은 E-IDE 규격상 최대 속도인 13.3메가바이트까지 끌어올림으로써 멀티미디어 응용에 필요한 대용량 데이터의 고속 처리에 적합하도록 설계한 것이 특징이다.

또한 광 미디어기기의 핵심기술인 4배속 CD-ROM용 광픽업과 비디오 CD용량의 4배에 이르는 4배 밀도 디지털 비디오 디스크(DVD)를 작동시키는 DVD플레이어를 일본에 이어 세계 2번째로 개발하여 광관련 응용분야에 새롭게 도전할 수 있는 계기도 마련됐다.

#### 다. 한국형 첨단 신가전 및 환경보호 제품의 지속적 등장

그 동안 우리나라 전자정보산업을 주도해 온 주종품은 TV, VCR 등 주로 가전제품이다. 그러나 정보사회가 가져온 소비자의 다양한 욕구는 신정보통신제품으로의 이전을 가속화 시키고 있다. 이번 부산전자전도 업계의 노력으로 신개발 가전제품들이 다수 등장 국내 내수는 물론, 수출 유망 상품으로 크게 부각되고 있다.

4:3 화면 비율을 16:9의 비율로 확장시킨 와이드 스크린은 Hz Double Scan 및 화상을 제공하며, HDTV 방송규격에 적합하도록 설계된 HDTV, 한국형 스테레오 및 음성다중기능을 채용한 TV 등 첨단제품들이 대거 출품되었다.

이와 더불어 눈에 떨 수 있는 것은 가정용 제품들의 다기능, 고기능, 다양한 디자인을 들 수 있다. 6각수를 만드는 장치를 내장한 냉장고와 위상제어 세탁기 등은 국내는 물론 세계 시장을 본격 공략하겠다는 전략 제품이다. 위상제어 세탁기는 물의 종류와 오염의 정도에 따라 세탁날개 회전속도와 가동시간을 다단계로 자동조절하여 최적의 물살을 만들어 줌으로써 란제리, 실크류 등 고급 의류까지 말끔하게 세탁 가능한 신개념 제품이다. 아울러, 숯불구이 전자렌지, 흙(특세)먼지제거 청소기, 식기세척 건조기 등 한국형 제품 등도 다수 출품되어 시장개발 대응을 위한 우리업체의 노력이 크게 돋보였음은 물론이고, 세계적인 환경보호에 발 맞추어 수질오염방지 세탁기, 신냉매냉장고, 태양전지 에어컨 등도 다수 출품되었다.

#### 라. 첨단 전자부품의 지속적인 개발

세계시장에서 당당하게 경쟁할 수 있는 초일류, 고부가가치 첨단 전자기술 응용제품들이 출품되고 그 빛을 발하고 있다.

지난해 우리의 반도체 메모리 기술을 세계 최고수준으로 확인시켜준 256M DRAM은, 세계최초로 단위소자를 2억 7,000만개 집적한 것으로 손톱크기의 칩 속에 200자 원고지 8만장 분량의 정보를 저장할 수 있는 초고집적 메모리이며 처리 속도는 64M DRAM의 50나노(1나노는 10억분의 1초)보다 빠른 40나노초이다.

또한, 16M 싱크로너스 DRAM은, 데이터의 최대 전송처리 속도가 MB/SEC인 제품으로, 칩안에 2개의 독립적인 DRAM를 삽입해 예비 충전시간을 없애고 처리시간을 단축해 고속 효과를 2배로 낼 수 있는 듀얼뱅크 구조로 되어 있으며 Full Page(512개 데이터를 연속적으로 처리할 수 있는) 기능이 있어 고속 데이터를 처리하기 위한 그래픽 메모리, 고속용 데스크 탑 PC, 워크스테이션의 메인 메모리로 쓰이는 첨단제품이다.

특히, 멀티방식 CDP의 핵심부품인 색신호 변환 주문형 반도체(ASIC)를 개발, CDP의 가격경쟁력을 높이는 데 크게 기여할 것으로 보인다. 이 제품은 입력되는 신호를 2배에서 4배까지 증폭시켜주는 컨트롤 앰프를 내장, 고화질을 요구하는 소비자들을 충족시킬 수 있을 것으로 보인다.

산업용기기들도 다양하게 출품됐는데, 현대적 감각의 디자인과 간편한 조립으로 인한 생산성 향상 및 국산화 부품 채용에 따른 재료비 절감, 품질안정으로 고객의 신뢰도를 높인 신제품이 대거 소

개됐다.

디지털 멀티미터는 컴퓨터 인터페이스 기능을 갖추고 있어 PC에 측정 데이터를 입력하여 디스플레이 및 파일저장, 프린터를 가능하게 해준다. 또한 첨단 디지털안테나 결합기 사용으로 전주파수를 하나의 안테나로서 무리없이 정합할 수 있으며 밴드 내의 원하는 주파수를 별도 수신기 없이 원터치 작동으로 수신할 수 있는 반도체 회로 채용의 무선송수신기는 우리의 무선통신 기술을 한 차원 높인 최신기기이다.

또한 해양도시에 알맞게 항해용 레이더, A-스코프, 온도그래프 등의 다양한 기능이 내장돼 운용이 간편하며 소형선박에 가장 적합한 8인치 칼라 어군탐지기도 소개되며, 전국의 지도카드가 내장되어 있어 별도의 지도카드 없이도 현 위치에서 지도가 자동적으로 표시해 주는 지리정보시스템도 소개됐다.

### 3. 관심품목 동향

구체적으로 각광을 받은 주요 제품들을 보면, 첫째, 개인 및 생활 정보화의 필수 제품으로 자리를 확고히 한 CD계열제품이다. 오디오, 비디오, 게임기, VOD, 개인정보관리 등 각종 정보를 얻을 수 있고 관리할 수 있는 CD패밀리 제품들이 손쉽게 관람객들이 작동해 볼 수 있게끔 대거 전시되어 우리 전자제품의 우수성은 물론이고 개인 및 생활 정보화의 조

기 정착에 많은 도움을 주었다.

특히, 유아교육용 컴퓨터학습기는 어린이 관람객들이 직접 사용해 보기 위해 줄을 서서 기다리는 진 풍경을 보이기도 했다.

둘째, 최첨단 전자기술 응용시스템들이다.

다자간 PC화상시스템의 경우, 세계 최초로 PC에 부가하는 카드 형태로 개발한 것으로 최대 64명이 동시에 회의에 참가할 수 있으며 의료영상전송시스템은 의료시설이 낙후된 지역에서 X-RAY 영상을 고해상도로 원격 진료할 수 있는 시스템으로 큰 각광을 받았다. 아울러, 기상위성영상수신장치, 칼라동화상전화기, 지리정보시스템, 어군탐지기 등도 우리의 선진화된 기술을 관람객들에게 유감없이 보여 주었다. 특히, 칼라동화상 ISDN용 전화기의 경우는, 초당 15프레임의 동화상을 전송할 수 있는 최첨단 전화기로 관람객들의 시선을 집중시켰다.

셋째, 세계 시장에서 당당하게 경쟁할 수 있는 초일류, 고부가가치 첨단전자제품들이다. 손톱크기의 칩 속에 200자 원고지 8만장 분량의 정보를 40나노초(1나노는 10억분의 1초)에 처리할 수 있는 256M DRAM은 관람객들에게 우리도 할 수 있다는 자신감을 심어 주었으며, 6가지 전자제품을 하나의 리모콘으로 동작할 수 있는 통합리모콘과 4배속 CD-ROM 드라이브는 국내는 물론이고 세계시장진출에도 크게 기대할 수 있는 제품으로 각광받았다.

넷째, 한국형/환경오염 방지/신가전 제품들이다.

세계적인 지구 환경보호에 발맞추어 신냉매로 대체된 냉장고, 최소의 세제량으로 최대의 세탁력을 실현한 세탁기들 각종 가정용 전자제품들이 산뜻한 디자인으로 우리의 신체에 맞게 대거 출품되어 가정주부들의 관심을 집중시켰다.

또 하나의 두드러진 특징은, 앞으로 우리나라 경제 산업을 이끌어 갈 학생들의 대거 참관이다. 최첨단 제품들을 한눈에 볼 수 있고 작동해 볼 수 있는 교육의 장으로써 대학생들은 물론이고 공업고등학교 학생들이 수백명 단위로 매일 전시장을 찾아 각종 제품들을 세밀히 살피고 메모하는 모습은 우리나라의 밝은 미래를 엿보게 해주었다.

끝으로, 이번 전시회를 주최한 한국전자공업진흥회가 여러가지 어려운 여건 속에서도 부산광역시까지 와서 전시회를 개최한데 대해 고마움을 표하는 관람객들도 볼 수 있었다.

특히, 어느 공업고등학교 교사는 학생들에게 최첨단 전자제품을 한눈에 볼 수 있는 교육의 장으로써의 전문전시회는 이번이 처음이라고 고마움을 표하고 앞으로도 매년 부산광역시에서 개최하기를 바라는 의사를 주최사무국에 전달하는 경우도 볼 수 있었다. 또한 5일간의 전시기간이 너무 짧고, 보다 다양한 산업용기기와 전자 제품들의 차기에는 전시되었으며 하

는 아쉬움과 장내가 너무 소란하다는 지적도 제기되었으며, 2002년 아시안 게임까지 유치한 부산광역시의 세계적인 위상에 비해 무역전시관이 너무 좁다는 관람객의 의견도 있었다.

#### 4. 부대행사 개최

이번 부산전자전에는 멀티미디어 기술동향과 생활정보화, 계측기기 산업 발전 세미나, CRT급형의 최적화 기술 세미나 등 3개의 세미나가 함께 개최되었다.

먼저 산·학 협동을 통해 산업체와 대학 상호간의 인적교류와 급변하는 기술발전 속도에 대응할 수 있는 능력을 확보하며 최신 기술 및 정보 교환으로 신제품 개발을 촉진하지 위한 산·학·연 공동세미나로 개최된 멀티미디어 기술 동향과 생활정보화 세미나는 부산 지역에서는 최대 규모의 행사로 국가간 기술개발 경쟁이 날로 심화되어 하루가 다르게 변화하고 있는 전자·정보 분야의 기술의 흐름과 중요성을 이해 하는데 큰 도움이 됐다.

특히 전자정보산업이 멀티미디어를 중심으로 전개되어 감에 따라 정보통신기술과 우리사회가 어떻게 변화되어 가는 지를 조명했다.

또한 하드웨어, 소프트웨어 및 응용제품 동향을 알기 쉽게 설명함으로써 일반인들의 관심을 크게 불러 일으킨 것으로 보인다. 동세미나는 한국해양대 홍창희 교수의

사회로 학계에서는 한양대 정제창 교수(멀티미디어를 위한 정보통신 기술), 부산대 이정태 교수(멀티미디어와 정보화 사회)가 업계에서는 삼성전자 한상기 박사(멀티미디어 하드웨어 기술과 응용제품 동향), 큐닉스컴퓨터 신희철 부장(멀티미디어 소프트웨어 산업 동향)이 강연했다.

또한 첨단 정밀기기 산업의 핵이라고 불리는 계측기기의 산업 동향과 기술의 진보를 가늠하고 첨단기술 제품에 대한 정보교류, 신기술 개발 및 산·학·연 과의 상호협력 강화를 통해 우리 제품의 수출 증대 및 국제경쟁력 제고를 목적으로 개최된 계측기기 산업 발전 기술 세미나가 5월 26일 부산 무역전시관에서 개최되었다.

이날 세미나는 한국표준과학원 연구원 최만용 박사(첨단 계측기술의 응용과 미래형 계측기기 개발), 한국과학 기술원 손영정 박사(레이저를 이용한 광계측의 기술 실체와 전망) 등이 연사로 나와 강연했다.

한편 5월 26일 부산 파라다이스 호텔 시드니룸에서 개최된 CRT 금형의 최적화 기술 세미나는 CRT검사에 대하여 유리라는 소재의 특수성을 고려한 실제적인 산업 현장용 측정기술과 삼차원 측정기와 비전기술을 근거로 한 제반 형상 측정기술에 대한 내용을 통해 기술개발 향상을 도모하고 산업용 영상처리 시스템의 개발을 위한 기술 비전을 제시, 한국 CRT 금형 공업의 세계화에 총력

을 기울일 수 있게 되었다.

동세미나의 주제를 보면 CRT 관련 형상 정밀 측정 기술에 대하여는 한국 과학 기술원 김승우 교수 CRT금형 결합 검출 및 분석을 위한 비전기술은 한국 과학기술원 권인소 교수 등이 발표하여 국내 관련 업계 관계자들의 관심을 집중 시켰다.

## 5. 평가

우리나라 전자산업은 그 동안 눈부신 발전을 거듭해 왔다. 특히, 문민정부 출범 이후, 신경제 5개년 계획 등 각종 경제·산업 부양 시책과 우리 전자공업인의 노력으로 그 어느 때보다도 활발한 성장을 보였다.

1959년 진공관식 라디오 생산으로 시작으로 시작된 우리나라 전자산업은, '77년 칼라 TV 생산을 계기로 '94년 HDTV개발, '94년 256M DRAM 개발 등 눈부신 성장을 거듭하여 작년에는 생산 37조 8,600억원, 수출 309억불을 달성, 세계 제4위의 생산국, 제7위의 수출국으로 부상한 우리나라 경제·산업을 이끌어 가는 중추산업으로서의 역할을 확고히 하였다.

그러나, 최근의 국내외 여건은 우리 전자산업의 지속적인 발전에 큰 저항을 가져올 것으로 보입니다. EU, NAFTA 등의 지역경제의 불력화 가속, 상대국의 산업여건을 고려치 않은 선진국들의 WTO제소 움직임 및 유통시장 개

방압력, 일본의 기술과 자금 지원을 받은 후발개도국의 추격, 칼라 TV 등 생활전자제품의 반덤핑 제소 등 우리가 넘어야 할 장벽들이 산적해 있다.

특히, 대부분의 핵심 부품과 소재 및 생산장비 등을 일본에 의존하고 있는 우리는 최근의 급격한 엔고 상승으로 우리에게 많은 고통을 주고 있다.

지난해 개발한 기술과 제품들을 펼쳐보임으로서 우리 전자제품의 우수성을 국내외에 홍보, 내수시장 기반 강화는 물론이고 세계시장 확대에 큰 기여를 할 것으로 보이는 부산전자전람회는 5월 24일부터 28일까지 5일간의 일정으로 부산광역시 무역전시관에서 우리나라를 비롯하여 6개국 50개업체에서 약 1,000에게 제품이 출품된 가운데 개최하였다.

세계화를 위한 지방 전자산업의 도약 기반구축과 지역발전의 활성화를 목적으로한 부산전자전람회는 우리 지방의 생활정보화에 큰 기여를 한 것으로 평가된다.

특히 동 전람회 동안 산·학·연 협동을 통한 기술개발 활성화를 위해 「멀티미디어 기술동향과 생활정보화 세미나」가 5월 25일에, 「계측기기 산업발전 기술세미나」와 「CRT금형의 최적화 기술세미나」가 5월 26일에 개최되어 우리 전자산업의 밝은 미래를 보여 주었다.

이번 부산전자전람회는 부산을 중심으로 인근 마산, 창원, 울산 등 영남 주요지역의 업계 관계자,



전문가, 일반소비자 및 학생들이 대거 몰려 부산에서의 최대 전자 정보산업 전문전시회로서의 면모를 유감없이 보여 주었다.

21세기 지방 전자정보산업의 도약과 선진국들의 시장 개방압력 가속화에 대비한 국내시장 기반 구축을 목적으로 한 이번 전시회는, 개인 및 생활 정보화는 물론이고 선진화된 우리나라 전자정보산업의 위상을 우리 국민들이 피부로 느낄 수 있을 것으로 보여 지방의 세계화에 일익을 담당할 것으로 보인다.

국내 전자정보산업의 수준을 한눈에 볼 수 있는 이번 부산 전자전람회는 부산 및 주변 시민들과 학생등 관람객들이 연일 늘어나 개막식 첫날 1만여명을 시작으로 관람객이 10만여명이 관람함으로써 무역전시관 개장이후 최대 인파가 몰려 경비원들이 진땀을 흘리게 했다.

업계 관계자 및 관람객들이 꿈

고 있는 이번 부산전자전람회의 최대 성과는 생활 정보화에 일익에 담당할 수 있는 제품들의 대거 출품을 들 수 있다.

LG, 삼성 등 대기업은 물론이고 중소 산업용, 전자부품 업체들이 세계 수준과 맞먹는 제품들을 선보여 참관객들에게 그 만큼 볼거리를 많이 제공했다는 분석이다. 실제로 생활 정보화의 첨병인 멀티미디어들을 선보인 부스에는 업계 실무자는 물론이고 일반, 학생들의 발길이 끊이지 않고 있다.

이번 전시회의 두드러진 특징은, 앞으로 우리나라 경제 산업을 이끌어 갈 학생들이 많다는 점이다.

공과대학생 및 공업고등학교 학생들이 수백명 단위로 매일 전시장을 찾아 256M DRAM 등 반도체, 다자간화상회의시스템 등 각종 전자기술응용 시스템, CD계열의 각종 멀티미디어 제품 등을 꼼꼼히 살피고 메모하는 모습은

우리나라 전자정보산업의 밝은 미래를 열보게 해준 성과로 꼽힌다.

한국형 가전제품들이 선보인 부스에는 가정주부들의 발길이 끊이지 않고 있으며 특히 환경이 중시된 신냉매 냉장고, 수질오염방지 세탁기 등에는 세심한 관심을 보였다.

이러한 관심은 부산에서 출품되고 있는 최첨단 제품들을 한눈에 볼 수 있는 기회가 전혀 없었으며 특히 공부하는 교육의 장으로써 학생들에게 주목을 받은 것으로 평가된다.

또한 이번 행사를 주최한 한국 전자공업진흥회가 어려운 여건속에서도 부산광역시까지 와서 전시회를 개최한데 대해 고마움을 표하는 참관객들을 볼 수 있었다.

이번 전시회의 부속행사로 25일에 개최된 멀티미디어 기술동향과 생활 정보화 학술 세미나에는 300여명이 참가하여 정보화 사회에 대한 높은 관심을 나타냈다.

## 플뿌리 지방선거 이슬처럼 깨끗하게