산업계의 기술개발활동 지원시책의 일환으로 92년 이래 국내에서 개발된 모든 우수기술 및 제품을 한 자리에 모아 전시함으로써 산업계의 기술개발의욕을 고취하고 개발기술의 수요창출을 지원하며 산업기술진흥여건조성을 통해 기술문화정착에 기여하고자 하는 목적으로 97 산업기술대전(New Tech Korea 97)을 개최하였다.

'97 한국산업기술대전 행사로 미루어 본 국내 기술동향

허 동 규
산업기술정책 연구소
선임연구원

1. 산업기술대전 행사개요 및 의의

최근 급변하는 기술환경을 요약한다면 제품의 시스템화, 제품 및 기술의 빠른 Life Cycle, 기술의 복합화 등 기술을 중심으로 이루어지는 것이 특징이다. 이처럼 기술경쟁력 확보가 기업과 국가의 성장을 좌우하는 중추적 요인으로 부각되면서 기업뿐만 아니라 정부차원에서도 연구개발에 대한 투자확대와 첨단기술의 확보 및 기반구축에 대한 정책적 수요가 급증하고 있다.

이러한 가운데 선진국의 급격한 기술발전으로 선진국과 개도국간 기술격차가 크게 확대되고 기술보호주의의 대두 등 기술장벽이 높아져 개도국의 기술선진국 진입이 더욱 어려워지고 있다.

더욱이 무역 자유화와 기술개발 경쟁의 가속화, 후발 개도국의 추격, 양적 고도 성장정책의 한계상황

은 국가 산업전반에 걸친 구조개선과 맞물려 전략적 기술정책을 절실히 필요로 한다. 이러한 산업기술의 변화 및 정책수요를 반영하여 정부는 민간의 기술혁신 활동을 효과적으로 촉진하기 위한 많은 시책을 펴고 있는데 이를 지원하기 위한 사업 중 하나가 산업기술대전이라 할 수 있다.

통상산업부는 이러한 산업계의 기술개발 활동 지원시책의 일환으로 92년 이래 국내에서 개발된 모든 우수기술 및 제품을 한 자리에 모아 전시함으로써 산업계의 기술개발의욕을 고취하고 개발기술의 수요창출을 지원하며 산업기술진흥여건조성을 통해 기술문화정착에 기여하고자 하는 목적으로 97 산업기술대전(New Tech Korea 97)을 개최하였다.

금번 전시회는 통상산업부가 주최하고 산업기술정책연구소가 주관하여 97년 3월에 266개 기관 및 기업으로부터 참가신청을 받아 160개 출품기관을 선정(6월)하였다. 전시회는 7월 9일부터 13일까지 5일간 한국종합전시장(KOEX)에서 개최되었으며 기술개발활동을 지원한다는 차원에서 참가비 전액을 정부에서 지원하였으며 우수제품에 대해서는 대통령상 등 18개 기관에 산업기술혁신상이 시상되었다.

2. 신기술 · 제품 전시동향

동 전시회의 특징은 96년도에 산업기술 전분야에 걸쳐 국내에서 개발된 신기술 및 제품들을 270부스 규모로 전시하여 개발기술의 독창성 및 기술 각 분야의 국내수준을 한 눈에 가름할 수 있게 하였으며, 특히 테크노마트관을 위주로 하여 대학, 국·공립 연구기관, 기업체 등이 보유하고 있는 우수기술을 표 1과 같이 전시함으로써 기술개

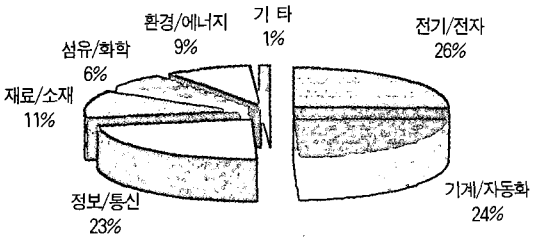
〈표 1〉 전시내용 및 전시부스 규모

구 분	전 시 내 용	부스 규모
"신기술 및 신기술제품관"	국내에서 신기술 및 신제품 개발에 성공한 기업, 연구기관, 대학 등의 해당기술 또는 관련제품	100부스
"산업기술테크노마트관"	기업체에 이전을 희망하는 기업체 국·공립연구소, 정부출연연구소 대학 등의 우수 보유기술	110부스
"중소기업 창업보육관" – 벤처기업관 – 외국기업관	중소기업 창업보육 사업의 개발 성공 사례 전시	60부스

구 분	신기술/제품 〈기 업〉	산업기술 테크노마트			중소기업 창업보육관	계
		대 학	연구소	기 타		
기관수	65	21	29(9)	22(5)	23(2개 기관)	160(102)
부스수	100	40	40	30	60	270

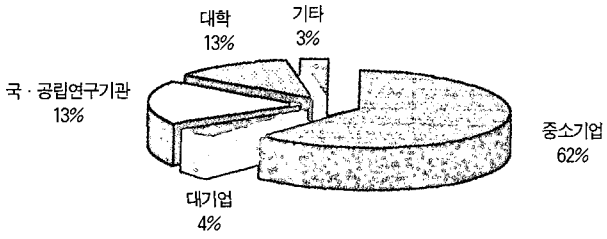
( )은 연구기관과 공동으로 단체 출품한 기관수임

〈표 2〉 기술분야별 전시현황



구 분	전시기관수
전기/전자	41
기계/자동화	38
정보/통신	37
재료/소재	18
섬유/화학	10
환경/에너지	14
기 타	2
총 계	160

〈표 3〉 출품관별 전시현황



구 분	전시기관수
중소기업	98
대 기 업	7
국·공립연구기관	29
대 학	21
기타(개인 등)	5
총 계	160

발에 대한 홍보와 산업계로의 기술이전 및 실용화의 계기를 마련한 것이 특징이라 하겠다. 또한 '97 산업기술대전은 기술의 전시뿐 아니라 세미나 개최, 산업기술논문전 등 부대행사 개최를 통해 산업기술개발분위기의 전국적 확산을 도모하고자 하였다.

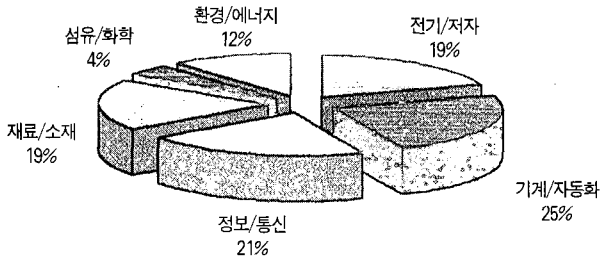
2.1 기술분야별 전시현황

기술분야별 전시현황을 표 2에서와 같이 살펴보면 전기/전자 및 정보/통신 분야가 전체의 49%로 절반정도를 차지하고 있으며, 특히 정보/통신분야는 23%(37업체)로 전년의 15업체(11%)에 비해 3배이상 증가하였다. 이는 신규 창업 업체 및 벤쳐기업의 성격이 제조 설비의 투자를 동반하는 산업 보다는 기술 집약적이며 고 부가가치적인 정보.통신산업으로의 진출 현상에 기인한다고 여겨지며 전시에 의한 홍보 효과 및 전시의 용이성이 타 산업에 비해 크기 때문이라고 분석된다.

2.2 출품 기관별 전시현황

출품기관별 특징은 산업기술 테크노마트 관련 기관이 전체의 45%(72기관)으로서 기술이전 및 실용화를 위한 기술 전시가 타 전시회에 비해 두드러지며 특히, 테크노 마트관중 대학 13%(21개)의 출품은 전년도 6개에 비해 3배의 증가 추세를 나타내고 있다. 그 요인은 대학 및 연구기관에서 테크노마트를 통한 기술이전에 대한 기대 및 인식이 증가하고 있기 때문이라고 여겨진다. 한편 중소기업이 대기업에 비해 많은 이유는 중소기업이 상대적으로 대기업에

〈표 4〉 참관객의 기술분야별 관심도



구 분	전시기관수
전기/전자	8,350
기계/자동화	10,276
정 보/통 신	9,239
재 료/소 재	5,081
섬 유/화 학	1,811
환 경/에너지	5,161
기 타	–
총 계	39,918

'97년 전시회의 특징을 정리한다면 산업분야의 기술개발에 성공한 신제품이나 기술을 결집, 개최함으로써 개발에 대한 전체적인 분위기를 확산시키고 개발제품에 대한 대국민 홍보와 시상을 병행함으로써 기술개발에 기여한 기업인, 기술자에 대한 개발의욕을 고취시킬 수 있는 기회가 되었다고 여겨진다.

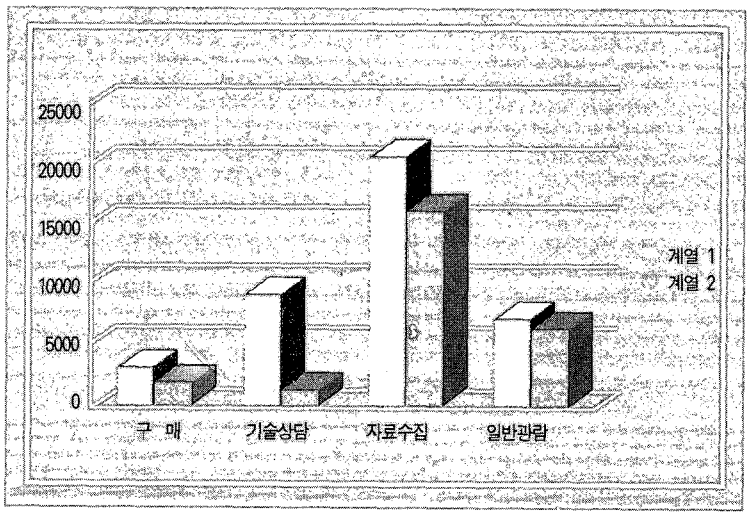
비해 전시기회가 적고, 또한 전시회에 소요되는 비용부담 및 혁신상 수상기회로 인해 본 전시회에 적극적으로 참가한 것으로 사료된다.

3. 전시관람 인원의 참관 동향

전시 기간중 전체 참관 인원은 5일간 39,918명으로서 전년도 25,270명에 비해 63%(14,648명)가 증가하였으며 주요 원인으로는 테크노마트로의 전시 방향 전환과 대학, 창업보육센터, 연구기관 및 벤쳐기업 등에 대한 소개 및 홍보로 신기술 개발, 기술이전 및 창업에 대한 관심도가 높아진 게

〈표 5〉 참관 목적별 관심도

구 분	'97참관수	'96참관수
기술상담	9,069	1,475
구 매	3,012	1,246
자료수집	20,520	16,121
일반관람	7,317	6,428
총 계	39,918	25,270



주요인이라고 볼 수 있겠다.

3.1 기술분야별 관심도 비교

참관객의 관심있는 기술 분야는 기계·자동화 분야의 참관 인원이 10,276명으로 관심도가 25%로 두드러지게 나타나고 있으며 전기·전자 및 정보·통신 분야의 관심도가 각각 19% 및 21%로 매년 꾸준한 증가추세를 나타내고 있다. 한편, 소재·재료, 환경·섬유 및 정보·통신분야는 전년도에 비해 신기술에 대한 관심도가 증가한 것으로 나타났으며 이외의 분야는 다소 감소한 것으로 나타나고 있다.

3.2 참관 목적별 관심도 비교

참관객의 참관 목적은 전시품에 대한 자료수집이 가장많으며 기술상담은 전년의 6배이상 증가한 9,000여건에 달했다. 그외 구매 및 일반관람도 전년도 대비하여 소폭의 증가를 나타내고 있다. 표 5에서는 관람목적별 참관객수를 보여주고 있으며 계열 1,2는 각각 97년도와 96년도를 나타내고 있다. 한편, 사진 1과 2에서는 본 전시회의 개막식 및 전경을 보여주고 있다.

4. 결 론

'97년 전시회의 특징을 정리한다면 산업분야의 기술개발에 성공한 신제품이나 기술을 결집, 개최함으로써 개발에 대한 전체적인 분위기를 확산시키고 개발제품에 대한 대국민 홍보와 시상을 병행함으로써 기술개발에 기여한 기업인, 기술자에 대한 개발의욕을 고취시킬 수 있는 기회가 되었다고 여겨진다. 또한, 기술이전을 원하는 대학, 연구기관 및 기업을 서로 연계할 수 있는 장을 마련함으로써 우수기술에 대한 기술 이전과 기술의 실용화를 촉진하는 계기가 되었다고 여진다. 향후, '98 행사에서는 산업기술진흥 여건조성을 통한 기술문화 정착에 기여하는 것을 목적으로 하여 전시공간의 확대, 테크노마트의 활성화를 도모하고자 한다.