



新經濟 5個年 計劃에 따른 科學技術政策

韓　榮　成*

1. 서　언

여러분께서도 피부로 느끼고 계시듯이 지난 몇년간 우리경제는 경쟁력이 약화되고 성장잠재력이 둔화되는 등 많은 어려움을 겪어 왔다. 그러나, 올해들어 설비투자가 증가하는 등 서서히 회복세를 보이지만 우루파이라운드(UR) 협상타결로 인한 국제화, 개방화의 파고로 앞으로의 전망이 밝지만은 않을 것으로 예상된다.

본인은 오늘 이와같은 귀중한 시간을 통하여 어려운 생존환경과 급속하게 재편되고 있는 국제질서를 어떻게 극복할 것인가에 대하여 함께 생각해 보고자 한다.

돌이켜보면, 우리 경제는 과거의 30여년 동안 정부주도하에 국민들이 개발의욕을 고취하고 자본과 기술이전이 용이한 국제경제환경을 잘 이용함으로써 고도성장을 이루며 왔다.

그러나 '80년대 후반 이후부터 우리의 경쟁력은 크게 떨어지고 위축되어 온 것이 사실이다.

그 주된 요인은 탈냉전 이후 경제전쟁, 과학기술전쟁시대를 맞이하면서 이러한 국제환경 변화에 대응 할 수 있는 우리 자신의 능력을 제대로 갖추지 못했기 때문이라고 할 수 있다.

다시 말씀드려서 산업경쟁력의 기본 요체요, 자원이라고 할 수 있는 과학기술력을 충분하

게 확보하지 못했다는 사실이다.

보다 구체적으로 우리의 과학기술력에 대한 취약요인을 살펴보면,

첫째, 연구개발자원의 부족이다.

우리나라 연구개발투자는 정부가 주가되어 추진해 왔으나 1983년을 기점으로 총 연구개발 투자중 민간부문이 정부부문을 추월하여 민간 주도의 연구개발투자가 이루어져 왔다.

'92년도 우리나라의 연구개발 투자규정을 살펴보면 63억불로서 국민총생산의 2.17% 수준이다. 이를 선진국과 비교해보면, 절대적 규모 면에서 미국의 1/25, 일본의 1/15에 지나지 않고, GNP 대비율면에서도 미국의 2.65%, 일본의 2.77% 보다 적은 수준이다.

표 1. 연구개발투자 국제비교

구　分	한　국 ('92)	미　국 ('92)	일　본 ('91)	독　일 ('90)	영　국 ('90)	프랑스 ('91)
연구개발투자(억\$)	63	1,574	944	436	217	191
배율(한국을 1)	1	25	15	7	3	5
GNP대비율(%)	2.17	2.65	2.77	2.77	2.23	2.44

또한 우리나라의 인구 만명당 연구원 수는 20명으로 미국의 38명, 일본의 42명에 비해 뒤떨어지고 있다.

둘째, 독창적인 원천기술이 취약하다는 점이다.

* 現 科學技術處 次官

우리의 주력 수출상품으로 떠오른 반도체 기역소자와 자동차의 경우에는 원천기술의 부족으로 제조원가의 약 30%를 기술료와 핵심부품. 첨단소재의 수입대금으로 선진국에 지불하고 있다. 최신 첨단제품일수록 그 비율은 더욱 높아 캠코더는 50%, 주문형 반도체는 70%에 이르고, 노트북 컴퓨터는 75%나 된다.

따라서 점점 더 강화되고 있는 첨단기술에 대한 선진국의 보호 및 상품화 추세에 비추어 볼때, 우리 스스로가 핵심적인 원천기술을 개발. 확보하지 못하면 더 이상의 발전을 기대하기 어렵다고 단언해도 과언이 아닐 것이다.

셋째, 원천기술의 기반이 되는 기초연구능력이 매우 낙후되어 있다는 점이다.

최근의 과학기술 발전동향을 보면, 과학과 기술의 교차가 빈번해지고, 기초연구의 결과가 산업화로 직결되는 현상이 늘어가고 있다. 또한, 정밀분야로 갈수록 기초과학연구의 중요성이 높아져서, 기술전쟁의 최종 보루역할 까지 담당하고 있다. 그리하여 기초연구는 상아탑이 아니라 기술현장에서 진가를 발휘하는 시대를 맞이한 것이다.

그러나, 우리나라의 총연구비 중에서 대학의 기초과학연구에 투자되는 비율은 6.1%로서 미국의 15.3%, 일본의 11.5%에 비해 매우 낮다. 그 결과 우리나라가 국제적인 학술지에 발표한 기초과학 연구논문은 지난해에 2,997편으로서 세계 27위 수준에 불과하다.

따라서 기초과학연구의 수준을 획기적으로 향상시키지 않고는 원천기술을 확보하는데 실패할 것이고, 그렇게 되면 우리의 종합적인 과학기술 수준도 향상될 수 없을 것이라는 점을 깊이 인식해야 한다.

표 2. 주요국가의 논문발표 편수 및 순위('93년 기준)

국 별	미 국	영 국	일 본	독 일	프랑스	이태리	중 국	대 만	한 국
논 문 수	258,776	61,853	51,199	65,941	36,195	31,252	8,527	4,553	2,997
점 유 율	39.2	9.4	7.8	7.0	5.5	4.7	1.3	0.7	0.5
세 계 순위	1	2	3	4	5	8	15	21	27

또한 기초연구의 성과를 거양한다든지 신기술을 개발했다고 해서 이에 만족하지 않고 이를 효과적으로 관리하여 상업화에 이를 수 있도록 전략적 기술관리에도 만전을 기해나가야 할 것이다. R&D로 부터 엔지니어링, 제조, 마케팅의 전 과정에 이르기까지의 통합적인 관리가 매우 중요하며 이를 위해서 국가 차원에서는 전략적인 기술정책의 수립 추진이, 기업 차원에서는 효과적인 기술경영의 실현이 요구된다.

2. 국제 과학기술환경의 새로운 변화

앞서 말씀드렸듯이 이제 세계는 7년반을 끌어온 우루파이라운드 협상의 타결로 자유화와 개방화의 세계질서를 선택하였고, 이에 따라 세계는 무한경쟁이라는 거대한 변화의 물결앞에 직면하게 되었다.

잘 아시는 바와 같이, 선진국은 우루파이라운드를 통하여 사람도, 서비스도, 돈도, 제조업 상품도, 농산물도 유통을 자유화 하자면서도 기술만은 지적재산권보호 등의 명분을 내세워 기득권을 지속적으로 누리려하고 있다.

또한 선진국은 갈수록 심각해지는 지구환경 문제를 교역과 결부시키자는 취지에서 다자간 무역협상으로까지 발전시키려는 그린라운드(GR)와 열악한 노동조건에 힘입어 값싼 상품을 수출하는 국가들의 불공정무역문제를 논의하기 위한 블루라운드(BR)를 준비하고 있다.

뿐만 아니라 OECD 국가들을 중심으로 기술개발에 대한 정부의 지원이 공정경쟁질서를 왜곡시킨다는 이유로 이를 규제하려는 테크노라운드(TR)가 뛰어어 나올 것으로 예상되고 있다.

아울러 최근 미국은 통상법 수퍼 301조를 부활하여 상대국의 시장개방을 가속화시키는 한편, 자국의 산업보호를 강화하려 하고 있다.

단적으로 말해서 동서냉전시대에 세계를 지탱하던 이념과 군사력의 축이 무너지고 이제는 경제와 기술력이 새로운 국제질서로 자리잡게

된 것이다.

이러한 국제환경의 변화는 우리에게 새로운 대응전략을 요구하고 있으며, 부단한 기술혁신만이 기업과 국가의 생존과 미래를 보장한다는 진리를 냉엄하게 시사해 주고 있다.

그러면 이에 대응한 세계 각국의 노력은 어떠한가?

선진국들은 국가주도의 기술개발경쟁을 가속화하면서 최근에는 국가의 개념을 넘어서 경쟁상대국등과의 전략적인 기술동맹이나 지역주의적인 경제·기술블럭 형성까지도 주저하지 않고 있다.

주요 선진국들의 과학기술개발 동향을 잠깐 살펴보겠다.

미국은 세계 경쟁 주도권의 회복을 위해 대통령을 위원장으로 하는 「국가과학기술위원회」(National Science and Technology Council)를 '93. 11. 23. 설립하여 과학기술정책기능을 강화하였다.

클린턴 정부는 과학기술력이 국가안보에 원천인 동시에 산업경쟁력의 최후의 보루라는 인식하에 기존의 우위기술인 기초·원천기술 뿐만 아니라 신소재·정보·제조기술 등 첨단산업기술개발에 대한 투자를 확대하고 있다.

이를 뒷받침하기 위해 연구개발투자에 우선 순위를 두는 정책으로 '95년도 연구개발예산(안)을 전년도 711억불에서 730억불로 증가시켜 국회에 제출한 바 있다.

특히, 미국의 강점인 군사기술을 활용하여 민군겸용기술의 민간이전을 최대 역점사업으로 부각시키고 '93. 11. NASA 시설을 활용한 컴퓨터 네트워크 기술개발 등 41개 프로젝트를 선정하여 개발중에 있다.

또한, '98년까지 500억달러를 투입하는 정보고속도로 전설계획을 확정하여 미국 전역을 하나의 정보고속도로망으로 연결하는 작업을 구체화하고 있다.

아울러, 생산기술력이 강한 일본과 함께 차세대 세라믹스, 환경보호를 위한 신제조기술, 3차원 탄소재료등 10개 분야를 주축으로한 공동

연구개발을 추진하고 러시아의 종합문리연구소의 100여명 고급두뇌를 활용하여 쌍방향 CATV와 고품질 TV의 핵심기술인 광파이버나 광디바이스를 개발하고 있다.

일본은 「모방과 개량의 혁명」에 이어 「창조적 개척혁명」의 불꽃을 당기고 있다. 즉 생산기술분야에서 계속 선두를 유지하면서 기초과학을 중점적으로 육성시켜 자생적인 기술혁신을 촉진해 나가 독창적이고 창조적인 과학기술개발에도 국가적 우위를 확보하려고 하는 것이다.

이를 위해서 '94년도에는 창조성을 중시하는 기초연구를 확대하고 우주·해양·생명공학등 개척적인 분야를 대상으로 첨단기술개발을 본격화하고 있다.

유럽은 미국, 일본과의 경쟁력을 확보하고 동시에 유럽간의 경제·기술격차를 감소시켜 유럽을 재건설하는 것을 목적으로 '94.1.1 유럽경제지역을 정식으로 출범시켜 세계 최대 단일시장 형성의 기반을 다진 바 있다.

또한 유럽산업의 경쟁력 강화를 위해 정보통신, 생명공학, 신소재, 에너지, 환경 등의 첨단기술분야를 중점개발하기 위해 유럽정보기술연구개발전략계획, 유럽 고도통신기술연구개발계획, 유럽 산업기초연구계획등을 추진하고 있다.

특히 지난 '93년 12월 브뤼셀 정상회담을 통해 '94년부터 추진되는 제4차 공동연구계획에 제3차 계획에 비해 약 200% 증가된 120억의 연구비를 투입키로 함으로써 유럽 단일시장 구축에 활용하고 산업에 파급효과가 큰 기술개발을 강화하고 있다.

한편 12억 인구를 가진 거대한 중국이 개혁과 개방의 발걸음을 옮기기 시작하면서 위협적인 대국으로 부상하고 있다. 이미 풍부한 자연자원과 저임금을 바탕으로 세계시장에서 우리 산업의 설자리를 빼앗고 있으며, 그 동안 축적한 수준 높은 기초과학기술이나 군사기술의 산업기술화를 적극 추진하고 있다.

뿐만 아니라 여기서 한 걸음 더 나아가 중국

은 21세기 선진화를 위해 생명공학. 우주공학. 레이저광선기술. 자동화기술. 에너지기술. 신소재기술 등 7개분야에서 「HIGH-TECH PLAN」을 중점적으로 추진중에 있으며, 2000년까지 12,000개 과제를 추진할 목표로 '93년까지 4,146과제를 수행한 바 있다.

한편, 동남아 제국등 후발개도국들도 세계의 고품질 시장 점유율을 급속히 확대하면서 우리의 경쟁국으로 부상하고 있다.

말레이지아, 인도네시아등은 일본의 기술과 그들의 풍부한 저질 노동력을 결합하여 가전제품, 컴퓨터, 반도체 등 우리의 주력제품시장에 대한 위협적 요인으로 등장하고 있다.

이와같이 선진국은 빨빠르게 앞서 나가고 후발국들은 맹렬히 추격해 오고 있으므로, 실로 우리는 지금 개화이후 국가의 운명을 좌우하는 가장 중요한 전기를 맞고 있다.

이러한 시대에 우리가 지향해 나가야 할 앞으로의 전략은, 세계 각국으로부터 닥쳐오는 도전에 능동적으로 대처하면서 우리 미래를 보장할 수 있는 「질의 힘」, 즉 과학기술력을 획기적으로 향상시키는데 총체적 국가역량을 결집시키는 길 뿐이다.

3. 정부의 과학기술정책방향

1) 목표와 기본시책방향

다음은 이렇게 급변하는 국가환경과 새로운 질서 속에서 우리 정부가 추구하고 있는 과학기술정책 목표와 기본 시책방향에 대하여 말씀드리고자 한다.

과학기술정책 기조는 지난 해에 확정하여 시행하고 있는 신경제 5개년계획중 기술개발전략부문계획에 반영하고 있으며, 문민정부의 기본이념에 따라 민간의 자율과 창의를 극대화하기 위한 제도의 개혁과 투자재원의 확대 및 한정된 재원의 효율적 배분체계를 확립하는데 중점을 두고 있다.

특히, 탈냉전 이후 심화되고 있는 선진국의 기술패권주의에 대응하여 현재 세계 15위 수준

으로 평가되고 있는 우리나라 과학기술을 '98년까지는 세계 9위로, 21세기 초까지는 7대 선진국 수준으로 도약시킨다는 기본 목표아래 계획기간중 국가연구개발의 국제화. 전문화. 일류화를 위해 개혁을 중단 없이 추진하고, 이를 바탕으로 과학기술발전을 더욱 가속화 하여 총체적 국가경쟁력을 높여 나갈 계획이다.

아울러 올해에는 2010년까지의 과학기술발전 장기계획을 수립하여 21세기 과학 한국의 비전은 물론 국가과학기술 발전목표와 추진전략을 제시할 것이다.

이를 위해 지난해 말부터 사전 기획연구를 실시한 바 있으며 올해 2월 본인을 위원장으로 하여 산. 학. 연 전문가 및 정부 관계자 250여 명이 참여한 종합계획을 수립중에 있다.

2) 과학기술 정책방향

이러한 목표를 효율적으로 달성하기 위한 과학기술 정책방향에 대하여 말씀드리면,

첫째, 민간주도의 기술혁신체제를 확립해 나가는 것이다.

산업기술개발의 주역은 민간이다. 따라서 민간주도의 산업기술혁신을 뒷받침 할 환경의 조성과 지원제도의 확충에 정부는 최우선 역점을 두어 나갈 계획이다. 무엇보다도 기술 및 인력개발비 세액공제 등의 지원제도를 개선. 보강하여 민간 연구개발활동을 활성화하고 기업간 협동연구를 촉진할 수 있도록 다양한 형태의 민간 연구조직설립을 장려할 계획이다.

이를 위하여 기업부설연구소, 산업기술연구조합 및 연구개발업 등 민간연구개발조직을 활성화 하여 기업의 기술개발능력이 조기에 향상될 수 있도록 지원해 나갈 것이다.

기업부설연구소의 설립을 촉진하기 위하여 중소기업연구소의 연구전담요원 자격과 병역특례업체 선정 요건을 점차 완화해 나가고, 산업기술연구조합을 활성화 하기 위하여 법인이 아닌 연구조합 등 다양한 형태의 연구조합 설립을 장려해 나갈 것이다.

특히, '91년 부터 한국표준산업분리에 새로

운 업종으로 인정된 연구개발업에 대해서도 기존의 기업부설연구소에 준하는 지원시책을 적극적으로 마련할 계획이다.

연구요원 병역특례제도를 대폭 강화하여 특례인원을 '93년 1,229명에서 '94년 2,100명으로 확대하고 관련 절차를 간소화 해 나갈 것이다. 특히 중소기업에 대해서는 현행 석사급 이상으로 되어있는 특례자격을 학사급으로 완화하여 기술개발에 의욕을 가진 중소기업이 고급기술 인력을 충분히 확보할 수 있도록 할 것이다.

이와 함께 연구개발 실용화사업단 및 기술혁신센터를 통하여 연구결과의 실용화를 확대하여 민간기업의 기술개발여건을 확충해 나가고, 우수 연구개발기업에 대한 「IR52 장영실상」 및 「벤쳐케피탈상」 시상제도를 더욱 확대해 나갈 것이다.

아울러, 「국산혁신기술인정 마크(KT)」제도를 작년에 처음 도입하여, 이미 64개 기업의 106개 기술에 대하여 인정서를 수여하였고, 올해 이후에도 계속 시행하여 국산 신기술제품에 대한 구매력 창출과 시장진출을 적극 돋도록 할 것이다.

둘째, 국가연구개발사업을 전략적으로 추진해 나갈 것이다.

일본에서는 기초적, 선도적 연구를 산·학·관과 유기적, 종합적으로 추진하기 위해 '81년 특별연구촉진조정비를 과학기술진흥조정비로 변경한 바 있다. 이는 연구결과의 기업화를 촉진하기 위한 시책으로 현재 연구성과가 나오고 있으며 앞으로의 성과도 기대되고 있다.

우리나라도 특정제품 또는 기술분야에서 선진국 수준의 기술확보를 목표로 선도기술개발사업(G7 프로젝트)을 산·학·연이 중심이 되어 '92년부터 범부처적으로 추진해 오고 있다. 이는 첨단·원천기술의 전략적 개발로서 2001년까지 총 3조 7천억원을 투자 할 계획으로 금년에 총 3,224억원을 투입하여 신소재·정밀화학분야 등에서 438개 과제를 수행할 계획이다. 지난 해에는 2,646억원을 투입하여 고선명 TV·퀴놀론계 항생제 등을 개발하여 좋은 성과를

거둔 바 있다.

또한 금년을 「생명공학 도약의 해」로 정하여 미래 유망기술인 생명공학기술을 집중 육성 할 계획이다. 이를 위하여 정부·민간 총 2,210억 원을 투입하여 신기능 생물소재기술 등을 연구개발해 나갈 것이다.

정보화사회의 핵심기술인 응용 및 시스템 소프트웨어 기술자립을 위하여 '94년에는 「소프트웨어 기술혁신」을 이룩할 수 있도록 한글 정보처리 기술과 소프트웨어 산업공학기술 등을 집중 개발하되, 국제공동연구를 통하여 국제시장 진출기반 조성도 다져나갈 것이다.

고속철도 기술자립을 위하여는, 고속철도 관련 핵심기술의 효율적 이전을 통해 후속기술의 독자적 개발능력을 구축하는 방안으로, 기계(연) 등 6개 기관으로 구성된 「고속철도 기술개발사업단」을 운영, 기업이 효과적으로 기술을 이전받고 자체 소화·흡수할 수 있도록 지원해 나갈 것이다.

우루과이라운드 타결로 지적재산권 보호가 더욱 강화되어 가는 추세를 감안, 우리 기업들이 첨단기술분야에서 지적재산권의 권리자가 되도록 창조적인 연구개발을 지원하고, 기업간 유사기술분야의 특허와 정보를 공유(Cross-Licensing)하거나 협동연구를 통하여 권리를 공동소유하는 것을 적극 장려해 나가도록 할 것이다.

한편, 우루과이라운드 협정은 기업에 대한 기술개발보조금 지원을 제한하고 있는 바 기업에 대한 기술개발 지원제도를 전반적으로 재검토하여 탄력적으로 대응할 수 있는 방안을 강구할 것이다. 아울러 과학기술외교를 강화하고 연구개발의 국제화 촉진을 위한 각종 제도개선을 과감히 추진할 것이다.

또 앞으로 예견되는 그린라운드 출범으로 인한 산업에의 악영향을 사전에 예측하고 극복하기 위해, 프레온가스 대체물질의 상용화와 대기 및 수질오염 방지기술 등을 집중 개발하고, 전기자동차 및 압축천연가스이용 자동차 등 대체연료 자동차 개발을 적극 지원해 나갈 것이

다.

셋째, 연구개발지원을 확대하고 효율적으로 활용해 나갈 것이다.

우선 연구개발투자를 '98년까지 국민 총생산의 3~4%로 확대한다는 목표 아래 '94년도 연구개발예산을 1조 1,635억원에서 3,496억원을 늘려 1조 5,132억원으로 30% 증가 시켰다. 지금 까지의 연구개발예산 평균 증가율이 16%이고 국가 전체의 '94년도 예산증가율이 20%인 점을 감안할 때 이러한 결과는 획기적인 증가로, 신경제건설을 위한 과학기술투자확대 의지의 확고한 반영이라 할 수 있다.

또한 국방연구개발비를 증가시켜 산·학·연 협동으로 민수·군수 겸용기술을 적극 개발하고, 정부투자기관의 매출액 대비 연구개발투자 비중을 '98년까지 4%로 확대하도록 권고해 나갈 것이다. 특히 우리나라의 연구개발투자는 1983년을 계기로 종전의 정부주도에서 민간주도로 전환되기 시작하여 지금은 총 연구개발비의 82%를 민간이 부담하고 있다.

그러나 민간주도 경제체제라 하더라도 정부의 보완·선도적인 역할은 필요하며, 더욱 기술개발투자를 누적시켜온 선진국들과 경쟁하면서 단기간내에 우리 기술수준을 선진화하기 위해서는 국가 전체 연구개발투자의 확대와 더불어 정부의 선도적인 역할 강화가 불가피하다.

이를 위해서 앞으로 국가 총 연구개발투자중 최소한 25~30% 정도를 정부가 담당한다는 목표를 수립. 추진할 계획이며, 이와 함께 한정된 연구개발재원의 효율적 배분·활용을 위해 종합과학기술심의회를 발전적으로 개편하여 실질적 종합조정기능을 수행 할 수 있도록 할 계획이다.

국제수준급 고급과학기술인력을 양성하기 위하여 현재 11개 정부출연연구소와 13개 대학이 참여하고 있는 「산·학·연 협동 석·박사과정」을 내실있게 확대·운영하고, 한국과학기술원과 광주과학기술원을 국제화에 대응한 세

계 일류의 교육연구기관으로 육성해 나갈 것이다.

표 3. '94년도 학·연·산·협동 석·박사 과정개요

기관명	석사과정	박사과정	계	협동대학
KIST	178	193	371	고대, 연대, 한양대, 경희대, 서강대
표준(연)	24	38	62	고대, 경북대, 충남대
화학(연)	36	40	76	고대, 서강대, 성대, 경상대
기계(연)	20	12	32	부산대, 창원대, 경상대
전기(연)	-	6	6	부산대
해양(연)	24	21	45	성대, 인하대
전자통신(연)	10	49	59	고대, 서강대, 연대, 경북대
원자력(연)	5	-	5	고대
에너지기술(연)	5	3	10	고대
자원(연)	20	9	29	연대
항공우주(연)	5	3	8	항공대
11개출연(연)	327명	376명	703명	13개 대학

산업계 수요에 부응한 연구인력의 확대 및 정예화를 위하여는, 우수 이공계 대학을 대학원 중심체제로 육성하여 석·박사의 고급연구인력을 양성·공급토록 지원하고, 유능한 해외고급과학기술인력을 대거 초빙하여 산업체·연구·대학 등에서 활용할 수 있도록 하며, 석·박사급 연수제도를 해외첨단기술연구 위주로 전환해 나가는 동시에 중국 등 개도국 연구원을 대상으로 한 국내 석·박사급 연구제도로 시행해 나갈 것이다.

네째, 기초과학을 육성하고 협동연구를 촉진해 나갈 것이다.

우수 교수에게 지원하는 기초연구비를 확대하고, 30개 우수연구센터(SRC/ERC)를 '94년도까지 60개로 단계적으로 확대하고 경쟁연구 풍토를 확산시켜 성과가 탁월한 센터를 집중 지원할 계획이다. 아울러 '94년도에 10개의 공학특성 장려연구센터를 지정하여 연구기기구입에 우선 지원토록 하여 열악한 대학의 연구기기 부족현상을 타개해 나가도록 할 것이다.

특히 지방화시대의 본격적인 개막을 앞두고 지역의 연구지원과 육성산업과의 연계를 강화하여 지역특성에 맞는 산업육성 및 과학기술발전을 도모하기 위하여 지역특성화연구센터 사

업을 본격적으로 추진 할 것이다. 이를 위해 금년에 시범적으로 3개 내외의 지역특성화연구센터를 선정하고 '97년까지 12개로 확대 할 것이다.

또한 현재 건설중인 제3세대 방사광 가속장치와 대덕연구단지내의 플라즈마연구장치등 대형연구시설을 금년 12월까지 완성하고 또한 고도 첨단연구기자재도 보강하여 연구소, 기업, 대학에서 많이 활용하도록 지원체계를 확립할 것이다.

산·학·연 협동연구에 대하여는 연구비, 시설, 정보를 우선 지원하고, '93년에 처음 실시하여 좋은 반응을 보이고 있는 「이공계 대학교수 산업현장 실습제도」를 '93년 80개 팀에서 금년에는 150개 팀으로 확대하여 이론과 현장기술을 접목시키며, 산·학·연 전문가들의 「협동연구회」도 '93년 101개 팀에서 금년에 300개 팀으로 확대하여 상호 정보교류를 촉진할 것이다.

아울러 산·학·연간 인력교류의 활성화 등 협동연구촉진을 위해 지난해에 협동연구개발촉진법을 제정·공포한 바 있으며 동법 시행령을 금년 1/4분기 중에 마련하였으며 협동연구

제도의 조기정착을 위해 각종 제도를 꾸준히 개선해 나갈 것이다.

4. 결언

이제 21세계를 향한 세계 각국의 주도권 다툼은 국가간의 경계가 없는 무한경제시대를 맞이하여 더욱 치열해질 것으로 예전된다.

우리나라가 21세기에 선진 7개국 수준으로 도달하기 위해서는 국가경쟁력을 키워야 하고 그 요체인 과학기술력을 획기적으로 향상시켜야 한다. 특히 앞으로는 독창적인 과학기술력 없이는 세계무대에서 전개되는 첨예한 경쟁에서 살아남기 어렵고 산업의 발전은 물론 국민생활의 향상을 기대할 수 없다.

올해는 변화제도와 개혁을 추진하는 문민정부 2차년도로서 각 부문의 정책들이 곳곳에서 열매를 맺기 시작하는 한해가 될 것으로 예상된다.

우리 과학기술계가 「과학기술혁신을 통한 국가경쟁력 향상」이라는 열매를 맺을 수 있도록 지원을 아끼지 말아주기 바란다.

(1994. 7. 6. 技術士 棄修教育資料)