



## 제16대 具本英 과기처장관

# 과학기술자가 존경받는 사회 구현

대담 / 李光榮 (과학평론가)

일시 : 1996.9.21

장소 : 과학기술처 장관실

■ 바쁘신 가운데 시간을 내주셔서 감사합니다. 늦었지만 제16대 과학기술처 장관 취임을 축하드립니다. 취임인사에서 과학기술자가 존경받는 사회분위기 조성에 힘쓰겠다고 하셨는데 어떤 배경에서 나온 말씀인지 그리고 이를 위해 어떤 일을 구상하고 계신지요.

과학기술이 지속적으로 발전하기 위하여는 과학기술자가 존경받는 사회가 되고, 과학기술자가 되고자 하는 꿈을 갖는 어린이들이 많이 나올 수 있는 환경을 조성해 나가는 것이 필수적이라고 생각합니다.

우리 역사 속에서 과학기술 발전에 헌신한 분들의 생애를 널리 알리고, 초·중·고 교과서에 존경받는 과학기술인에 대한 내용을 가능한 많이 수록하도록 하며 연구업적이 뛰어난 과학기술자에 대해서는 성과를 부각시킴으로써 과학자의 중요한 역할을 국민들에게 널리 알릴 계획입니다.

■ 경제와 과학기술의 연계성을 강조하셨는데 그 배경은 무엇이고 이를 위해 어떤 정책을 구상하고 계신지요.

### 기술담보 대출제도 도입계획

경제발전을 위해서 과학기술 발전이 필수불가결하다고 말합니다. 그러나 과학기술이 경제와 연계되지 않고 독자적으로 발전하는 것은 구 소련에서 보듯이 효율적이지 못할 뿐 아니라 과학기술 발전에도 도움이 되지 못합니다. 과학장관회의 등을 통해 과학기술정책과 통상·노동·국방·교통·환경 등 관련 정책을 조정하고 연계하는 기능을 강화하고, 경제정책을 수립할 때 과학기술에 대한 배려가 꼭 이루어지도록 노력함으로써 정책의 실효성을 높여 가겠습니다.

출연연구소의 중소기업 기술개발에 대한 지원기능을 강화하고 해외 고급과학두뇌초빙·활용(Brain Pool)사업으로 유치되는 첨단분야 기술자의 중소기업 파견을 확대하며, 기술력 평가에 의한 기술담보대출제도를 도입, 실시할 것입니다. 아울러, 대학생의 산업현장 적응능력 강화를 위해 이공계대학 재학생에 대한 샌드위치과정

지난 8월 개각에 따라 과학기술처 장관에 취임한 신임 具本英 장관은 과학기술계를 어떻게 평가하고 있는 것일까. 그리고 과학기술정책에 대한 구상은 어떤 것인가. 李光榮 본지편집위원과의 대담으로 알아 보았다.

의 도입을 교육부와 협의하여 추진할 계획입니다. 국가연구개발성과의 보급 확산과 실용화 촉진을 위해 『신기술실용화 사업단(가칭)』 설립을 추진하고 민·군 겸용 기술개발사업을 확대해 갈 계획입니다.

■ 기초과학부문의 육성에 대해서는 어떤 생각을 갖고 계신지요.

기초과학의 발전없는 기술개발은 한계가 있어 경제발전에도 도움이 되지 못합니다. 우수과학연구센터를 추가 설립, 지원을 강화하고 민간재원에 의존하려던 고등과학원 계획을 변경, 정부예산으로 운영기로 하였습니다. 학회의 지원을 늘려 활동이 활발한 학술단체를 가려 중점 육성하고, 고가 대형 연구장비와 시설의 공동이용을 촉진토록 하겠습니다. 아울러, 『과학기술혁신을 위한 특별법』에 근거하여 현재 수립 추진중인 『과학기술혁신 5개년계획』에 교육부 등 관련 부처의 기초과학 육성시책도 강화, 이를 범부처적으로 추진해 갈 수 있도록 힘쓸 것입니다.

■ 연구소를 방문해보면 연구원들의 사기가 상당히 저하된 것을 느낄 수 있습니다. 이 같이 사기가 떨어진 원인을 무엇이라고 생각하십니까. 출연연구기관에 대한 관리 감독을 최대한 줄이겠다고 밝히신 바 있는데 연구원들의 의욕을 높여 연구 분위기를 활성화시킬 수 있는 방안은 어떤 것이 있을까요. PBS제도는 개선할 여지가 없는지요.

### PBS보완...조기 정착토록 노력

지난 20여년동안 정부출연연구기관이 국가기술개발의 핵심주체로서 우리나라 과학기술 발전에 중추적 역할을 담당해 온 것은 높이 평가해야 합니다.

올해부터 도입, 시행된 연구과제중심 운영제도(PBS)의 정착과정에서 과도기

의 어려움이 있다는 것을 알고 있습니다. 또 연구인력의 고령화와 연구기자재, 시설의 노후화 등의 미흡한 여건으로 민간에 비해 연구분위기가 활성화되지 못하고 있는 것도 알고 있습니다. 연구원의 사기진작을 위해 출연연구소 스스로가 연구활성화를 도모해 갈 수 있도록 최선을 다하겠습니다. PBS는 일단 시행해 나가면서, 연구기관별 특성을 최대한 감안, 부작용을 최소화하도록 힘쓰겠습니다. 『PBS보완대책반』을 설치해서 연말까지 세부시책을 마련하여 이 제도가 조기에 정착되도록 힘쓰겠습니다. 출연연구소에 대한 정부의 간섭과 규제를 기획·평가단계를 제외하고는 과감히 줄여 연구의 자율성이 최대한 보장될 수 있도록 노력하겠습니다.

■ 과학기술처 차관을 지내신 후 청와대 경제수석을 역임하셨으므로 외부인의 시각에서 과학기술정책을 살펴볼 기회가 있으셨는데 그동안의 우리나라 과학기술정책을 전반적으로 어떻게 평가하십니까.

우리나라의 과학기술정책은 현재 과도기적인 상황에 처해 있다고 봅니다. 민간의 역량이 커지면서 전체 연구개발투자중 민간연구개발투자가 80%를 넘는 등 환경이 크게 변하고 있으나 이에 따른 산·학·연간의 기능정립이 아직 이루어지지 못하고 있고 정부내에서도 연구개발 활동이 각부처로 급속히 확산되면서 연구·기술 개발활동의 중심이 모호해지고 있습니다. 반면 과학기술의 중요성은 날로 증대하고 있고 국가발전의 전제조건이라는 인식이 확산되고 있습니다.

따라서, 일부 선진국들과 같이 '국가혁신체제' 속에서 우리의 과학기술정책을 재조명해 볼 필요가 있다고 봅니다. 이와 관련하여 정부의 과학기술 관련 조

직의 개편에서 법과 제도에 이르는 전반적인 정비가 필요한 시점이라고 생각합니다.

■ 최근 열린 세계화추진회의에서 외국의 우수한 과학기술인력의 활용을 확대하기 위한 방안을 보고하신 것으로 알고 있습니다. 이와 관련하여 기술개발촉진법 등 관계법령을 개정해서 국가연구개발사업에 외국 우수 과학기술인력이 참여할 수 있는 근거를 마련하겠다는 부분이 관심을 끄니다. 외국인 또는 외국연구기관에 대한 국가연구개발사업의 개방은 어떤 일정과 단계를 거쳐 추진될니까.

### 기술개발촉진법 내년 초 立法

현재 특정연구개발사업에 참여할 수 있는 연구주체는 국내 연구기관이나 대학 등에 한정되어 있습니다. 그런데 우리의 연구개발자원과 축적된 기술 수준에는 한계가 있습니다. 더욱이 국경없는 무한경쟁시대가 열리면서 특정연구개발사업에도 세계화 전략을 도입해야 될 필요성이 커지고 있습니다.

전세계 연구개발자원을 우리 것으로 적극 활용하기 위해 현재 국내 연구기관과 단계로 한정되어 있는 연구개발 수행주체를 국내 뿐만 아니라 국외연구기관과 단계로 확대하고 이들에게 참여기회를 제공하여 국가경쟁력을 강화해 나갈 계획입니다. 금년중 관련전문가의 의견수렴을 거쳐 기술개발촉진법 개정안을 마련, 내년 초 관계부처와의 협의를 거쳐 입법추진할 계획이며 이때 특허와 지적소유권 문제 등에 대한 보완책도 강구될 것입니다.

■ 입법추진중인 과기특별법이 구체적인 연구개발투자 목표액을 제시하지 못하는 등 당초 기대에 미치지 못한다는 지적이 많은데 이에 대한 보완 필요성은 없을까요.

과학기술혁신특별법에 대해서는 여러

가지 이견과 지적이 있을 수 있습니다. 국가차원에서 과학기술진흥의 시급성이 인정되어 특별법 제정을 통해 과학기술 혁신 5개년계획을 수립한다는 것 자체만으로도 큰 의미가 있다고 생각합니다. 과학기술투자재원 조달과 관련한 문제는 과학기술장관회의를 특별법에 근거하여 신설·운영토록 하고 이 회의에서 정부 전체 과학기술부문예산에 대해 점검하도록 하겠습니다.

특별법에는 이공계대학 재학생들의 산업체 실무교육강화와 한국과학기술한림원의 설치근거 마련, 기술확산을 위한 지원강화, 기술력 평가에 의한 기술담보 대출 등 의미있는 내용이 많이 포함되어 있습니다. 과학기술진흥은 장기에 걸쳐 지속적으로 추진되어야 실효를 거둘 수 있을 것입니다.

### 특별법 근거로 5개년계획 수립

■ 정부는 과학기술투자를 2001년까지 GNP의 5%로 늘릴 계획이라고 알고 있는데 구체적인 방안은 무엇이고 현재 16% 수준인 정부의 과학기술투자 비율을 어느 정도로 높일 계획인지요.

우리나라가 과학기술선진국으로 도약하기 위하여는 연구개발투자의 지속적인 확대가 필수적입니다. 따라서, 94년 현재 GNP대비 2.60%인 연구개발투자비율을 계속 늘려나갈 필요가 있습니다. 연구개발투자확대를 위해 정부는 관련 중앙부처·지방자치단체·정부투자기관 등에 대해 투자확대를 권고하고 있고 민간부문에 대해서는 조세·금

융·구매·인력 등 부문별로 기술개발 지원시책을 강화하여 연구개발투자 확대를 유도해 나갈 계획입니다. 아울러, 이번 정기국회에 상정 예정인 『과학기술혁신을 위한 특별법』에 근거하여 『과학기술혁신 5개년계획』을 수립하고, 이 계획을 바탕으로 각종 과학기술진흥시책과 프로그램을 발굴·추진함으로써 연구개발투자를 실질적으로 늘려나갈 계획입니다.

### 과기원 세계 10위권 수준으로

■ 우리의 과학기술 인력양성과 활용면에 많은 문제가 있는 것으로 지적되고 있습니다. 특히 석·박사급 고급인력에서 분야별로 과부족 상태가 두드러지고 있습니다. 인력양성과 활용방안에 대한 의견을 듣고 싶습니다.

산업고도화에 따라 고급인력수요가 증가하는 추세이나 성장 또는 사양산업이 생겨나 전공분야별 과부족이 생길 수 있습니다. 정부는 92년부터 이공계 첨단학과를 중심으로 매년 입학정원을 증원하고 있고 우수 이공계대학과 대학원 중심 대학의 육성을 통해 고급인력을 충원하고 있습니다.



▲ 과학기술의 대중화를 위해 국민들이 항상 관심을 갖고 과학기술에 대해 쉽게 이해하여 친근감을 갖도록 하는 것이 과학기술처가 역점을 두고 추진해야 될 중요과제 중의 하나이며 具本英과기처장관(右)이 李光榮본지편집위원과 대담을 나누고 있다.

과학기술처는 한국과학기술원을 21세기에는 세계 상위 10위권 수준의 연구중심 교육기관으로 발전시키고, 광주과학기술원을 첨단분야의 전문교육·연구기관으로 육성하면서 자연과학대학 지원과 고등과학원의 설립·운영을 통해 기초과학분야의 창조적 연구인력을 양성할 계획입니다. 또한 브레인 풀제도의 개선·확충, 박사후 해외연수확대, 국내외 과학기술자 데이터베이스 구축 및 정비 등에도 역점을 두는 한편 미취업 고급인력에 대해서는 국내 박사후과정 등을 통해 활용을 촉진하고 전공별 대학 정원조정을 통해 근원적으로 해결해 나가겠습니다.

■ 국가적인 연구개발활동에서 민간연구기관의 역할이 커지면서 민간연구기관과 결합되는 연구부문을 정리하는 등 출연연구기관의 역할을 재정립해야 한다는 주장이 나오고 있습니다. 민간연구기관과 차별화시킬 수 있는 출연연구소의 역할 재정립에 대해서는 어떤 견해를 갖고 계신지요.

출연연구소의 기능 재정립 문제는 중·장기적으로 해결해 나가야 할 과제로서 정부도 연구를 계속할 것이지만 출연

연구기관 스스로가 자율적으로 장기비전과 세부계획을 수립하여 적극 추진하는 것이 더 바람직하다고 생각합니다. 정부는 출연연구기관이 바람직한 방향으로 발전되도록 도와주고, 출연연구기관이 그 역할을 무리없이 수행할 수 있도록 육성·지원할 계획입니다.

기본적으로 출연연구기관은 민간연구기관에서 하기 어려운, 그러나 국가

차원에서 반드시 필요한 장기적인 대형 공공기술, 핵심원천기술, 기초과학연구 등을 수행해 나가는 것이 바람직하다고 생각합니다.

■ 최근 장관께서 IAEA총회를 다녀오셨는데 방문소감과 성과를 알고 싶습니다.

지난 9월14일부터 18일까지 제40차 IAEA총회(오스트리아 빈)에 수석대표로 참가했는데 우리나라의 원자력이 선진국과 함께 국제사회에서 중심적 역할을 수행할 수 있는 위치로 올라섰다는 것을 실제 느낄 수 있었습니다. 제 기초연설에 대해 여러 국가에서 관심과 지지를 표명하였고 프랑스·캐나다 등 선진국에서도 우리나라를 협력의 동반자로 인식하고 협력확대를 희망하였습니다.

■ 원자력사업이관이 관련인력의 반발로 진통을 겪고 있습니다. 사업이관을 원만하게 마무리짓기 위해 정부에서는 어떤 노력을 하고 있습니까.

원자력연구소의 원전설계사업을 산업계로 이관하려는 목적은 그동안 연구소에서 자립한 기술을 산업계에 이전하여 국제경쟁력을 강화하고, 연구소는 본연의 업무인 연구개발업무에 보다 전념토록 하기 위한 것입니다. 따라서, 지난 6월 확정된 정부의 원자력사업 이관 방침에는 변화가 없습니다.

앞으로 인계·인수기관간의 합동작업반을 통하여 이관인력들의 요구사항들이 최대한 반영되도록 하여 이관인력이 한국표준형 원전개발의 주역으로 자부심과 명예를 갖고 산업체로 가서 모든 사업을 원만히 계속 추진할 수 있도록 관계 부처와 협조하고 계속 지원할 것입니다. 이와 관련해서 아직 마음을 정하지 못하고 있는 일부 연구원들은 더이상 집단행동을 중단하고 정부의 방침을 수용, 합리적인 건의와 대화를 통해 자신

들의 의견을 최대한 반영시키도록 하는 지성인으로서 모습을 보여줄 것을 기대합니다.

■ 과학기술정책은 새로운 정책개발보다 일관된 지원정책을 유지하는 것이 중요하다는 지적이 있습니다. 장관이 바뀔 때마다 정책이 바뀌어 어려움을 겪었던 것이 과거 우리 과학기술행정의 족적이었다고 해도 과언이 아닐 것입니다. 장관께서는 이같은 문제에 대해 어떻게 생각하고 계신지요.

### 전임장관의 기본틀 최대한 유지

과학기술의 발전에는 장기간의 노력과 투자가 필요하므로 기본적으로 과학기술 정책의 일관성 유지는 매우 중요하다고 생각합니다. 과거에 보면 장관이 바뀔 때마다 종종 과학기술정책을 급격히 변화시켜 과학기술계의 불신과 과학기술정책의 불확실성을 초래한 적이 있는데 저는 그 부작용을 알기 때문에 가능한 한 전임장관이 만든 기본틀을 유지하면서 정책이나 제도의 시행과정에서 건설적이고 합리적인 건의에 대해서는 적극 수용하고 세부적으로 필요한 사항은 계속 보완해 나갈 계획입니다.

■ 과학기술시책에 대한 범국민적인 지지와 성원을 끌어내려면 과학기술에 대한 국민적인 이해기반을 넓힐 필요가 있습니다. 과학기술의 대중화를 위해 어떤 정책이 필요할까요.

과학기술의 중요성과 필요성에 대해 국민들이 항상 관심을 갖고 과학기술에 대해 쉽게 이해하여 친근감과 경외심을 갖도록 하는 것이 과학기술치가 역점을 두고 추진해야 될 중요과제 중 하나이므로 과학기술정책에 대하여 국민으로부터 공감과 신뢰성을 확보하는 것이 가장 중요하다고 봅니다.

아울러 과학기술이 국민에게 더욱 가까워질 수 있도록 다양하고 체계적인 흥

보활동을 전개할 필요가 있다고 생각합니다. 과학기술과 일반국민을 연결하고 접목시키는 기능을 담당하는 것이 언론매체가기 때문에 언론기관들의 적극 협조를 기대합니다.

아울러 영상매체의 중요성이 날로 증대되고 있는 현실을 감안하여 일부 선진국에서처럼 과학기술전문케이블 TV(가칭 '사이언스 채널')를 설립하거나 과학기술 영상물을 전문적으로 제작하는 프로덕션을 설립하는 방안 등을 적극 검토하고 있습니다.

■ 선진국과의 과학기술협력을 미국과 일본 위주에서 다변화시킬 필요성이 제기되고 있습니다. 이에 대한 정책방안은 무엇인지요. 또 남북과학기술협력 추진방안에 대한 견해도 밝혀주십시오.

### 남북교류 기초학술교류 우선

최근 정부는 러시아·영국·독일·중국 등에 8개소의 해외공동연구센터를 설립하여 첨단기술 이전을 촉진하고, 현지의 우수한 연구인력·장비의 활용을 통한 전략적 기술개발을 추진중에 있습니다. 특히 러시아와 중국은 과학기술면에서는 아직 미개척의 보고라고 할 수 있는 만큼 이들 국가와의 협력을 적극 추진할 계획입니다. 아울러 오는 11월 13~14일 서울에서 열리는 APEC 과학기술자료회의를 계기로 역내 과학기술 연구인력 교류사업을 활성화해 나가겠습니다.

남북한간 현 경직상태가 변화되지 않고서는 기본적으로 의미있는 협력이 어렵다고 봅니다. 따라서 여건이 조성되면 민간차원의 기초과학분야 학술교류를 우선 추진해 갈 것입니다. 앞으로 『남북경제교류·협력공동위원회』 등 남북간 협력채널이 본격 가동되면 과학기술 협력도 본격 추진될 수 있을 것입니다. ①7