

## “연구 극대화위한 ‘전문연구단위화’ 검토중”

박기영 대통령 정보과학기술보좌관

글\_ 박방주 중앙일보 과학전문기자 bpark@joongang.co.kr

“**곧** 푹하게 연구내용을 생각하는 날은 스스로 행복감을 느끼는 경우가 많다. 그 이유는 과학기술은 혼자 몰두하면서 무한히 사랑할 수 있는 대상이 될 수 있기 때문이다.”

박기영 대통령 정보과학기술보좌관은 과학자의 길을 선택한 것이 너무나 행복하다며 이렇게 말했다. 그러나 대통령 보좌관으로서의 중압감과 긴장감이 높아 꿈에서도 그런 느낌을 받을 때가 있다고 청와대 분위기를 전했다. 일부 정부출연 연구기관 관계자들 사이에서 일고 있는 ‘통폐합설’은 전혀 사실무근이라고 잘라 말했다. 그럴 계획도 없다는 것이다. 단지 정부출연기관의 수월성을 높여 연구 성과를 극대화하는 방안으로 ‘전문연구단위화’를 현재 검토하고 있다고 한다. 박 보좌관을 만나 참여 정부의 과

학기술정책 방향과 신년 구상 등을 들어봤다.

☞ **노무현 대통령의 ‘제2의 과학기술입국’에는 많은 뜻이 담겨 있는 것 같다**

노무현 대통령께서 신년초 과학기술인 신년인사회에 참석해 하신 말씀에 그 뜻이 잘 담겨 있다. 대통령께서는 다음과 같이 말했다. “대한민국 경쟁력의 바탕에는 과학기술이 있고, 따라서 선진한국의 중심에는 과학기술이 있을 것이라고 생각한다. 과학기술을 토대로 해서 새로운 미래를 함께 열어가야 한다. 또한 그래서 대한민국의, 선진한국의 선봉에 여러분들이 서 주리라고 이렇게 기대하고 또 믿는다.”

‘제2의 과학기술입국’이라는 것은 바로 우리 나라가 선진국이 되기 위해서 필요한 성장동력의 질적 고도화, 국가균형발전을 통한 성장동력의 양적 확대, 그리고 과학기술의 합리성, 논리성에 근거한 시스템적 사고가 작동하는 투명하고 안전하며 상식이 통하는 사회를 만들어 나가자는 것이다. 우리 국민은 ‘제1의 과학기술입국’을 성공적으로 이룩해낸 경험이 있다. 그 성공 경험을 살려 온 국민이 힘을 합치고 국가의 모든 역량을 결집시켜 다시 한번 더 새로운 차원의 도약을 하자는 의미이다. ‘제1의 과학기술입국’이 양적인 성장이었다면 ‘제2의 과학기술입국’은 선진한국으로 자리 잡는 질적인 도약이다. 지난해는 국가기술혁신을 위한 큰 정책의 틀을 마련한 한해였다. 이러한 일련의 정책은 대통령께서 후보시절부터 구상한 ‘제2의 과학기술입국’과 ‘과학기술 중심사회 구축’이라는 정책방향의 연장선상에서 추진된 것이다.

#### ☞ 과학기술인들은 법학도 출신인 대통령께서 의외로 과학기술에 대한 애정이 깊은 것 같다고 말한다. ‘대통령의 과학기술에 대한 관심’에 관한 에피소드가 있는가

대통령께서는 사물을 관찰할 때 호기심이 많고, 일상생활에서 필요한 것이 있으면 개발하거나 불편한 것이 있으면 이를 개선하고자 하는 의지가 매우 강하신 것 같다. ‘필요는 발명의 어머니요, 불편은 발명의 아버지다’라는 생활이 체계화된 듯하다. 이미 잘 알려진 것처럼 언론에 소개된 것으로는 ‘독서대’를 개발해서 실용신안을 낸 일이 있고, ‘노하우 2000’이란 정치업무 표준화 프로그램을 만든 일도 있다. 그리고 지난해에는 청와대 경내에 있는 감나무에 주렁주렁 매달린 감을 보면서 ‘어떻게 하면 저 감을 편하게 딸 수 있을까’를 연구해 ‘감따는 기계’를 개발한 사례도 있다.

또한 정보화에 대해서도 아주 관심이 많고 조예가 깊으시다. 청와대 인트라넷에는 업무관리, 문서관리, 일정관리 등을 통합한 프로그램이 있는데 직접 프로그램 개발자들과 함께 회의를 하면서 개발하고 있다. 기능이 다양하고 편리하게 되어 있고 체계가 아주 잘 잡혀 있어 좋은 프로그램으로 발전하고 있다. 아마도 이 작업이 완성되면 세계 최고의 업무관리 프로그램이 될 것이다.

가끔 수석보좌관 회의에서나 답소를 나눌때에도 수시로 발명품이나 신제품 제안을 한다. 예를 들면 목재가 숨을 쉴 수 있는 페인트라든지, 1회용 종이컵을 쓰지 않고도 컵이 자동으로 세척

되는 커피자판기나 식수대도 제안한 적이 있다. 과학기술보좌관으로서 그런 말을 들으면 제품을 개발해야만 하는 의무감을 느낀다. 현재 각 부문에 걸쳐 혁신을 강조하시는 것도 뭔가 바꿀 것은 없는지 끊임없이 생각하는 성품과 많은 연관이 있는 것 같다.

#### ☞ 대통령께서 생각하는 ‘과학기술 중심사회’는 무엇인가

대통령께서는 기회가 있을 때마다 과학기술혁신의 필요성과 중요성 및 이를 지원하기 위한 정책적 의지를 자주 밝히신다. 과학기술이 성장동력의 질적 고도화를 통한 경제성장의 수단이며, 동시에 우리 사회를 선진한국으로 발전시킬 수 있는 제도와 의식의 혁신에 반드시 과학기술적 가치들이 필요하기 때문이며, 또한 과학기술인들의 역할도 중요하다고 생각하고 계시기 때문이다. 지난해 하반기에 이어졌던 해외순방때에도 과학기술혁신의 중요성을 계속 강조하신바 있다. 특히 외국에 나가서 우리나라 상품들의 경쟁력을 확인하면서 우리의 과학기술력에 높은 평가를 하신 것 같다.

대통령께서 생각하는 ‘과학기술중심사회’는 우리나라의 경제성장을 견인하고, 선진한국으로 진입할 수 있도록 과학기술의 혁신성과를 활용하여 기술발전을 가속시키면서, 동시에 합리적이고 창의적인 과학정신이 국정 전반에 뿌리내리도록 하고자 하는데 있다. ‘과학기술중심사회 구축’의 구체적인 내용은 우리나라의 기업을 혁신주도형 기업, 기술주도형 기업, 기술전문기업으로 지원·육성하여 혁신주도형 경제를 이룩하는데 있다.

혁신형 중소기업의 적극 육성과 차세대 성장 산업 육성도 추진되고 있다. 5대 혁신분야 30개 과제가 제안되었는데 과학기술정책, 산업정책, 인력활용정책, 교육정책 등 미시경제정책 전반을 포괄적으로 담고 있다. 미시경제정책의 효율적인 성과가 국민소득과 고용 등 거시경제적 지표에 영향을 주기 때문에 미시경제정책의 생산성을 높이고자 한다.

또한 과학기술 중심사회 구축을 위해서는 사회 전반에 걸친 과학기술 인재의 등용과 적극적인 참여가 매우 중요하다. 이공계 전공자를 국가 의사결정체제내에 많이 참여할 수 있도록 추진하고 있다. 장·차관급에 이공계 전공자 수가 참여정부에서 획기적으로 증가한 것도 바로 이러한 취지가 반영된 결과다. 또한 현재 이공계 출신의 공직 진출을 획기적으로 늘려 나가고 있으며, 앞으로 과학기술을 기반으로 한 일자리를 발굴하여 확대해 나갈 계획이



다. 그리고 21세기 지식기반사회의 정치는 다양한 가치를 담아낼 수 있는 전자민주주의와 함께 변영할 수 있다고 본다. 정부의 행정 역시 '전자정부'의 구축에 의해 투명성과 효율성을 높여 나가고 있다.

## ☞ 과학기술부총리체제가 갖는 의미와 국정에서의 역할은 무엇인가

과학기술의 경쟁력과 생산성을 높여 우리 경제를 혁신주도형 경제로 빠르게 전환시키기 위해, 정부는 지난해 과학기술행정체제를 개편했다.

그 동안 과학기술정책이 산업정책이나 인력정책, 그리고 지역 혁신정책과 유기적으로 연결되지 못하여 기술혁신의 시너지 효과가 적었다. 이를 개선하기 위해 과학기술부 장관을 부총리로 승격하여 미시경제 정책을 총괄하도록 하였고, 부총리 밑에 새로 설치된 과학기술혁신본부에 각 부처의 R&D예산에 대한 조정·배분권을 부여했다. 과학기술혁신 본부는 기획·조정·평가를 하는 기능을 강화하고 민간전문가 참여를 제도화하였으며, 앞으로

정부 R&D사업의 효율성을 높이는 데 큰 역할을 할 것이다.

그리고 과학기술부는 종합조정 역할의 객관성을 확보하기 위해 종전의 일반 집행업무의 대부분을 유관부서로 이관하였고, 그 대신 기초연구를 체계적으로 지원하도록 하였다. 금년에는 연구자들이 연구의 심화·발전 정도에 따라 적합한 연구프로그램을 선택할 수 있도록 과학기술부와 교육인적자원부의 기초연구지원 프로그램을 재정비하고, 관계부처 합동으로 기초연구를 육성하기 위한 기본계획을 수립하여 제시할 계획이다.

## ☞ 대통령이 위원장인 국가과학기술위원회는 어떻게 구성되며 무엇을 어떻게 해나가는 기관인가

국가과학기술위원회(이하 국과위)는 대통령을 위원장으로 하는 과학기술정책의 최고 심의기구다. 국과위는 국가과학기술 정책과 사업의 수행주체가 다원화되고 투자규모가 확대됨에 따라 이에 대한 종합 조정을 위해 1999년에 발족하였다. 현재 국과위 위원으로 관계부처 장관급인 정부위원 14명과 민간전문가 9명, 그리고 과학기술혁신본부장이 간사로 참여하고 있다.

국과위는 중장기 국가 연구개발계획 수립 등 과학기술진흥을 위한 주요 정책과 계획을 수립·조정하고, 국가 연구개발사업의 조사·분석·평가를 통해 중복투자 여부를 검토하여 그에 대한 개선 방향을 제시하며, 국가연구개발사업에 대한 우선순위를 설정하여 다음 연도 예산편성에 반영하는 업무 등을 수행하고 있다.

## ☞ 박 보좌관이 어떤 일을 하고 있는지 알고 싶다

정보과학기술보좌관의 역할은 정보기술분야와 과학기술분야 및 산업분야의 현황 진단과 함께 장기적인 정책발굴을 통하여 대통령을 보좌하고 자문하는 것이다. 특히 장기적인 과학기술발전을 위해 범부처적인 전략과제 분야나 시스템적인 분야의 문제점을 진단하고 개선방향을 연구하여 자문하고 있다. 정부 부처보다는 몇 개월 앞서서 전략을 수립하는 일이 많다. 물론 집행기능은 각 부처가 진행하게 되고 현안점검은 총리실에서 진행하기 때문에 각 부처와 총리실과 연계된 업무와 관련하여 연구작업을 수행하여 지원하는 경우도 있다.

또한 대통령이 직접 진행상황을 관리하는 국정과제위원회 위원으로서의 기능도 수행하고 있다. 대통령 과제로서 '과학기술 중심사회 구축'이 진행되고 있어 이의 기획단 단장을 겸직하고

있다. 또한 대통령은 과학기술정책 자문을 받을 수 있도록 헌법에 명시되어 있다. 국가과학기술자문회의 위원장을 대통령이 맡고 있으므로 자문회의의 간사역할도 보좌관이 맡는다.

지금까지 주로 국가기술혁신체계(NIS)의 큰 틀을 마련하는 것과, 전문연구요원 병역특례, 기술가치평가, 과학기술기반 구축을 위한 공직 발굴, 기술자격제도 개선, 통신·방송 융합 정책 방향의 설정, 혁신 중소 벤처 기업 육성 전략 등 기술혁신역량을 강화하는데 필요한 인프라를 확충하는 것에 대한 자문에 주력했다.

## “기술혁신·인재양성 주력해 ‘제2의 과학기술입국’ 다질 터”

☞ **대통령을 보좌하면서 과학기술인으로서 애로사항은 없는가. 청와대 분위기도 말해 달라**

청와대의 업무긴장도는 매우 높다. 보좌진이 연구하여 자문하는 정책의 내용이 대통령을 통해 매우 비중 있게 다루이기 때문이다. 대통령이 접하는 정보와 정책은 가장 객관적이고, 가장 정확하며, 가장 실질적이어야 한다고 생각한다. 그렇기 때문에 현장의 여론수렴을 통하여 정책의 객관성을 확보하기 위해 많은 노력을 기울이고 있다. 늘 이러한 부분에 많은 두려움을 갖고 실수를 하지 않으려고 긴장하고 있다.

대통령의 기술혁신과 인재양성을 통한 제2의 과학기술입국 의지는 실로 대단하시다. 또한 우리 나라의 과학기술인과 과학기술력에 대한 기대와 신뢰도 높으시다. 과학기술의 가능성도 높게 평가하시고 있는 것 같다. 그래서 과학기술계의 수요자적 입장에서 정책을 수립할 것을 강조하시는 것 같다. 이러한 대통령의 뜻을 살리기 위해서도 또한 많이 긴장하고 있다.

대통령께서는 여타 다른 업무도 마찬가지로겠지만, 과학기술정책과 관련해서도 본질이나 핵심을 매우 빠르고 정확하게 파악하여 보고해 드려야하기 때문에, 보좌관으로서 보고서의 깊이와 정확성을 기하는데 무척 신경을 많이 쓰고 있다.

청와대 업무는 이처럼 긴장의 연속이기 때문에 가끔 꿈에서도 긴장을 느낀다. 얼마 전 꿈에서 음악회에 갔는데 나에게만 무대도 안보이고, 연주도 전혀 들리지 않아 놀라서 깬 적이 있다.

평소 좋아하는 ‘여유’가 많이 줄어들었다. 교수 생활이 몸에

익숙한 나로서는 아침에 일찍 출근하고, 저녁에 거의 매일 과학기술인이나 산업계 고객(?)을 만나 이야기를 듣는 것도 여유를 줄이는 요인이 되고 있다. 긴장을 많이 하면서 한 가지 일에만 몰두하니 상상력이 사라지는 것 같고 어휘와 말의 논리성도 부족해지는 것 같다. 새해에는 좀 더 여유로움 속에서 좋은 정책도 창의적으로 창출해내기 위해 마음만이라도 긴장을 좀 적게 주려고 한다. 소설책을 읽고, 일기도 쓰면서 상상력을 다시 회복시키려고 노력하고 있다.

☞ **왜 과학자의 길을 선택했는가. 대학 강단에서는 과학기술에 대한 어떤 철학을 가지고 있었나**

과학기술은 무척 매력 있는 분야라고 생각하고 있다. 공부하는 길을 선택한 것은 참 잘 했다고 생각한다. 저녁 늦게까지 연구실에서 실험을 하고, 논문을 읽고, 골똘하게 연구내용을 생각하는 날은 스스로 행복감을 느끼는 경우가 많다.

그 이유는 과학기술은 혼자 몰두하면서 무한히 사랑할 수 있는 대상이 될 수 있기 때문이다. 이 세상에서 정신없이 몰두할 수 있는 대상을 갖고 있는 것만큼 행복한 일은 없다고 생각한다.

그리고 과학은 무척 논리적인 학문이다. 절대 허구를 용서하지 않는다. 내가 사랑하는 대상이 절대적으로 진실하다는 것을 참 좋아한다. 대학강단에서 학생들에게도 실험결과를 해석하는 방법으로 그 논리성을 찾거나, 실험의 오류를 찾아보라고 강조하기도 했다.

전공은 식물의 유전자와 생리현상 분야다. 식물세포는 어떤 우주보다도 큰 세계로 보인다. 내가 공부하는 분야는 세포의 세계에서 본다면 극히 일부분에 불과하다. 가끔 식물세포의 작용 기작으로부터 이 세상의 철학과 사람 사는 이치를 생각해보기도 한다.

그래서 스스로 ‘자연주의자’라고 생각하고 있다. 가끔은 너무도 논리성, 체계성을 강조하기 때문에 주변으로부터 ‘깁깁하다’는 소리를 많이 듣곤 한다. 그러나 그 원칙은 식물이 나에게 가르쳐준 진리다.



## 출연(연)의 통폐합 같은 것이 진행되는 것은 아닌지 많은 우려를 하고 있다

출연연구기관의 인위적인 통폐합은 전혀 고려하고 있지 않다. 중요한 것은 출연연구기관의 연구기능을 활성화하려고 하는 것이다. 국가적인 기대와 역할을 부여하고, 일을 잘 할 수 있는 여건을 만들어주고, 최대한의 연구성과를 낼 수 있도록 활성화하는 것이다. 또한 연구개발의 목표를 분명하게 설정하도록 유도하려고 한다. 최근 일본에서 제시했던 10대 기술목표처럼 서류상의 목표가 아니라 기계의 스펙처럼 구체적인 연구개발의 목표를 설정하고, 성과관리를 실질적으로 해야 한다고 생각한다. 결국 국가적으로나 사회적인 수요에 맞는 생산성 있는 연구를 할 수 있도록 하는 체계를 마련하는 것이라 본다.

정부 출연연구기관은 핵심원천기술, 대형복합기술, 공공복지기술 등에 대한 연구기능을 감당해야 하며, 연구개발의 생산성을 높이기 위해 특성화하고 전문화되어야 한다. 이에 따라 정부출연기관의 탁월성을 높여 연구 성과를 극대화하는 방안으로 '전문연구단위화'를 현재 검토하고 있다. 앞으로 당사자인 출연연구기관은 물론 외부 전문가 등의 다양한 의견을 수렴하고 관계부처인 과기부와 긴밀히 협력하여 진행할 계획이다.

## 과학기술인들은 안정적인 연구 분위기 속에서 자긍심을 갖고 일할 수 있기를 염원하고 있다

연구개발의 생산성을 높이는 데는 연구자간의 경쟁도 중요하지만 연구자의 안정적인 연구 분위기 또한 매우 중요하다. 세계화로 더욱 치열해진 기술경쟁시대가 되면서 과학기술혁신의 방법도 바뀌어져 가고 있다. 점차 개인의 창의성이 더욱 중요해지면서 연구환경의 안정성이 더욱 강조되고 있다. 아마도 21세기 거버넌스 문화로 가장 중요한 것은 조직의 창의력일 것이다. 따

라서 과학기술계도 안정적인 연구 분위기, 자발적인 분위기, 창조적인 분위기가 중요하다. 그래서 이제 과학기술 연구개발 관리의 패러다임이 바뀌어야 한다고 생각한다. 어떻게 연구개발을 관리해서 연구자 개인의 창의력을 최대한 발굴·육성하고, 발휘할 수 있도록 해주는 가라는 점이 관건이다.

사실 그 동안 정부가 연구자를 관리의 대상으로 여겨 여러 가지 규제와 관리제도, 간섭을 강조했다. 그러나 이제 정부의 역할은 연구자에 대한 지원개념으로 바뀌어야 한다. 연구성과의 극대화를 위해 자율적이고 창의적인 연구풍토를 조성하는데 지원을 아끼지 않아야 한다고 생각한다. 또한 연구성과가 뛰어날 때 부여하는 경제적 인센티브도 중요하다.

## 청소년들의 이공계 기피현상이 수그러들지 않고 있다

우리 나라는 경제규모가 커지면서 과학기술의 중요성과 비중이 더욱 커져가고 있음에도 불구하고, 압축성장의 결과로 경제지상주의가 확대되었으며, 탈근대화가 더디게 일어나면서 권력문화가 사회의 중요한 가치관으로 계속 유지되어 왔었다. 그러면서 과학기술에 대한 낮은 평가와 열악한 사회적 대우로 이공계 기피현상이 가속되었다. 21세기는 지식기반사회로, 과학기술이 사회변화의 원동력이 되면서, 경제발전의 수단적 가치도 더욱 커져가고 있다. 이러한 현상이 범세계적으로 이루어지고 있기 때문에 모든 국가에서 과학기술력을 강조하고 있다. 현재 과학기술을 강조하지 않는 국가나 정치지도자는 없다.

앞으로 이공계를 전공한 전문기술관료와 전문 기술경영인이 중요한 역할을 할 시기가 반드시 올 것이다. 그리고 우리 나라는 이미 수출중심형 국가로서 첨단산업이 세계적인 경쟁력을 유지하고 있는 과학기술 중심형 국가다. 따라서 현재의 청소년들이나 과학도들은 우리 나라 미래 사회의 주역이 되어주어야 한다. 그리고 우리 나라의 과학기술력은 아직은 부족하지만 전세계가 놀랄 정도로 매우 빠르게 발전하고 있다. 다른 나라들이 수백 년, 수십 년 걸려서 이룩해낸 성과를 지금 청소년들의 아버지, 어머니들은 20~30년내에 이룩했다. 아마도 앞으로 현재의 청소년들이 과학기술 발전의 주역이 되는 시기에는 이러한 변화 속도가 더욱 빨라질 것이며, 성과는 더욱 뛰어날 것이다. 우리 미래는 이처럼 밝다. 우리의 현재 모습은 아주 희망적이다. 청소년들, 과학도와 함께 희망을 나누는 것이 필요하다. ㉔