

과기처 탄생때부터 몸담아온 전문관료로  
정치적 격변기에 9대 장관으로 취임,  
남극기지 건설에 참여하여  
88년 세종과학기지를 준공했고  
한국과학상을 제정하여  
과학기술자들의 긍지를 높였다.

## 南極 세종과학기지 준공, 국제위상 높여 보람

### 朴 肯 植

(1987~88년  
제9대 과기처장관)



내가 과학기술처 장관에 재직하고 있을 1987년부터 1988년초까지는 정치적으로는 격변기를 마무리하는 시기였으며 과학기술적 측면에서는 도약기라고 할 수 있을 것 같다. 이는 어느 때보다도 과학기술투자가 크게 확대되고 과학기술 우선주의를 강력히 추진하여 고도성장의 기반을 구축할 수 있었던 선진국의 경우와도 일맥상통하는 것이라 하겠다.

나는 다른 장관들과는 달리 과학기술처에서의 관료 생활과 함께 출연연구기관에서의 경험도 있어 관련 업무들이 친숙한 실정이었다. 과기처 출신으로 1대에서부터 8대 장관들 밑에서 연구소 연구관, 심의관, 원자력 안전심사관, 기술개발관, 원자력개발국장, 원자력상임위원 등을 거쳐 한국표준연구소장과 동력자원연구소장을 역임한 후 9대장관에 취임하였기 때문에 비교적 업무과외에 많은 시간을 소비하지 않았다.

#### 초도순시 생략, 간담회로

이러한 배경에 따라 과기처 장관에 취임하는 날부터 실무에 임할 수 있

었으며 과기처 산하 정부출연연구기관에 대해서도 초도순시와 연도순시를 생략하고 연구소별로 애로점및 건의사항을 보고하는 간담회로 대체하였던 것이 색다른 특징이었다고 기억된다.

국가연구개발업무를 주로 수행하고 있는 출연연구소는 그 당시 상황으로 보아 충격을 주거나 새로운 개혁과 도약을 위해서 흔들기보다는 안정적인 연구분위기 조성및 관련예산의 확보지원이 더욱 중요하다는 생각과 함께 연구업적의 향상에 중점을 두었다.

특히 감사원장과의 협의에 의해 출연연구기관에 대한 감사원 감사등 외부감사를 받지않고 자율적인 내부감사로 대체하는 등 외부입김의 영향을 극소화하는데 힘을 기울였다. 이는 연구의 특수성에 비추어 매우 중요한 의미를 갖는 대목이 될 것이다.

연구기관은 일반 제조업체나 서비스업체와는 근본적으로 많은 차이가 있는 특수목적에 지향하는 조직체라고 할 수 있다. 그러므로 연구소의 자율성과 창의적인 환경은 무엇보다

도 중요하므로 어떠한 이유에서라도 이를 훼손하게 되는 것은 바람직하지 못하다고 판단된다. 나는 이러한 생각에서 연구원의 자율성과 창의력을 최대한 존중하면서 연구성과에 대해서도 스스로 책임지는 방법을 정착시키는데 초점을 두었다.

자율과 책임을 근본으로 하는 연구 운영 체제에서 연구평가 기법의 도입 및 활용은 연구조직의 잠재력 수준 향상과 함께 연구개발의 중요한 요소가 될 것이다.

이러한 관점에서 연구원 평가방법을 대상 업무에 따라 두가지 분야로 나누어 볼 때, 기초연구를 주로 수행하는 연구원에 대한 평가는 국제적인 저명 학회지에 발표한 논문수가 중심이 될 것이며 응용 및 개발연구를 주로 수행하는 연구원들은 산업체에 대한 기여도가 평가의 핵심이 될 것이다.

국제논문 발표를 장려하고 연구성과의 기업화를 촉진시키는 등 연구활성화·풍토를 조성하는데 노력한 결과 재임기간중 국내외 논문발표가 획기적으로 증가하였고, 국제적인 연구성과의 실용화가 크게 확대될 수 있는 기반을 구축하였다고 생각한다. 한국은 이제 세계 25위의 논문발표국으로 성장되었음을 상기할때 새삼스러운 감회를 느끼게 된다.

### 반도체산업 세계수준으로

또한, 재직시절 산업기술개발 촉진을 위해 추진한 사업으로 초고집적 반도체개발이 좋은 예가 될 것이다. 정부의 반도체산업 육성책으로 시작된 반도체개발의 경우, 과거처·체신부의 특수과제 예산지원에 의하여, 처음으로 4메가디램(DRAM)개발을 성공적으로 이끌어 상품화하였으며 이는

국내 반도체산업이 공업화를 이룩하게 된 밑거름이 되었다. 이와 같은 과정이 있었기에 오늘날 우리나라는 세계적인 반도체 칩을 생산하는 국가로 성장하게 되었으며, 64메가디램에 이어 256메가디램의 개발을 실현시켜 세계 반도체산업을 선도하는 국가로 발전하게 되었다.

그러나 당시 대기업에서도 연구개발 자금을 지원하면서 국제적인 개발을 추진하지는 제의에 대해 망설이는 경우도 많았지만 정부의 꾸준한 기술개발자금의 지원과 출연연구소, 민간연구소간의 산·연협력에 의해 추진된 알찬 노력으로 획기적인 성과가 나타나기 시작한 원동력이 되었다. 이와 같은 경우에서 우리는 정부의 과학기술 정책의 일관성있는 지속과 함께 산업계에서 신뢰를 받을 수 있는 추진전략이 얼마나 중요한가를 새삼스럽게 느끼게 된다.

그리고 핵심과제로 선정하였던 정밀화학공업도 기술개발을 활성화하는 계기가 되었다고 생각한다. 정부에서는 산업육성의 필요성을 인식하여 정밀화학공업에도 기술개발투자를 집중적으로 장려하였다.

이러한 노력에 의해 화학공정개발, 신물질개발 등 많은 연구개발 성과를 얻었으나 오늘날 현시점에서 평가해 볼때 반도체 산업보다는 국민경제적 파급효과는 적다고 할 수 있다. 기술개발 정책의 지속성 유지와 함께 연구개발투자의 획기적인 확대가 얼마나 중요한가를 잘 대변해주는 경우라 하겠다.

짧은 재임기간이었지만 내가 가장 보람있게 기억할 수 있는 일은 또다른 의미에서 우리나라의 연구영역확장이 라고 할 수 있는 남극기지의 건설이라

고 하겠다. 국제적인 위상을 확립하고 남극기지에 참여하여 킹 조지섬에 세종과학기지를 준공하고 1988년 2월 개소식을 갖게 되었다.

당시 소련, 중국, 칠레, 스페인 등의 국가들이 이념과 정치적 관계를 떠나 극지연구를 통한 인류평화에 공헌한다는 관점에서 국경없는 많은 협조가 이루어지게 되었다. 특히, 세종기지의 건설이 순조롭게 추진될 수 있었던 것은 우리나라와 외교관계가 없는 소련, 중국 등과 다각적인 협조가 있었기 때문이라고 할 수 있다.

비수교국과의 과학기술협력이 시발점이 되어 공산권과의 외교관계를 개선하고 북방외교가 결실을 맺게 되는데 조그만 기여를 했다고 생각하니 남극 과학기지 사업은 매우 중요한 의미를 가지고 있는 사업이라 하겠다.

국내외를 통해 볼 때 일반적으로 과학기술자는 부귀영화를 선호하기보다는 자기의 분야에 대한 평생의 업적이 국가와 인류사회에 기여하게 되면 만족감을 느끼게 된다.

그러나 과학기술자나 과학기술관련 연구원도 현실사회에서 삶을 영위해야 하는 생활인이기 때문에 사회적인 인식도와 보수수준을 외면한 채 자기 업무에 몰두한다는 것은 불가능할 것이다.

그렇다고 과학기술자들이 열심히 일하다가 노년을 맞이했을때 유리하고 우수한 노후보장제도가 도입되어 있지 못한 것도 사실이라 하겠다. 이러한 관점에서 탁월한 업적이 있는 과학기술자를 적극 지원하고 높은 긍지를 가질 수 있는 제도가 필요하다고 생각되며 연구원의 대우향상방안과 함께 한국과학상 제정을 추진하였다.

그 당시 한국과학상의 제정에는 일

부 반대 의견도 있었지만 과학기술자를 우대하는 획기적인 제도의 시발점이 될 수 있다는 견해가 우세하여 정책적으로 채택되었다.

그동안 자기분야에서 탁월한 연구성과를 가진 분들이 수상의 영광을 누리게 되었으며 포상금도 실질적인 혜택이 주어져야 한다는 관점에서 당시로서는 파격적인 5천만원 선으로 결정되었다. 아무쪼록 과학상이 미래지향적으로 발전되어 우리나라의 과학기술발전에 견인차가 되고 과학기술자들의 긍지를 높이는데 이바지하기를 기대한다.

## 80억 투입 기상장비 갖춰

1987년 8월은 우리나라 기상관측 및 예보기술의 전환점이 되었던 시기였다. 태풍의 진로를 정확히 예보하지 못하여 국내에서 비난도 높았으며 미국, 일본 등에 의존하고 있던 기상기술의 자립화에 대한 중요성을 새삼 일깨워주는 계기가 되었다.

적도부근에서 발생한 태풍이 동지나 해상을 지나 한국에 상륙할 것인가, 동해로 비껴갈 것인가에 대해 초조하게 진로를 지켜보고 있었다. 그때 우리나라의 기상기술은 인공위성의 사진이 전송되어 올 때까지 변화무쌍한 태풍의 진로를 정확히 관측할 수 있는 최신장비가 충분하지 못하였으므로 낙관적인 견해에 집착하여 태풍이 비껴가기를 희망하고 있었다. 그러나 태풍은 오후 늦게 마산, 부산, 울산지역을 통과함에 따라 많은 피해를 주게 되었다.

정부에서는 우리나라의 기상장비가 초보적인 단계에 불과한 현실에서는 원칙적인 해결방안이 없음을 알고 추가 예산에서 80억원에 상당하는 기상

관측 및 예보 장비를 지원하게 되었다. 그때의 기상대와 기상연구소를 확대 개편하여 많은 발전을 이룩하고 기상청탄생의 계기가 됐지만 지금도 기상기술의 현대화는 우리에게 중요한 과제가 되고 있다. 과학기술의 발전은 광공업의 발전 과정과는 달리 오랜기간의 준비기와 잠재력 확충기를 필요로 하므로 투자의 회임기간이 매우 길다고 할 수 있다.

제품기술개발의 경우에는 3년 이내에 결실을 보는 경우도 있지만 과학을 기반으로 하는 기초응용연구, 개발연구, 상품화 연구의 단계를 성공적으로 마무리하기 위해서는 많은 투자와 인내를 요구하기도 한다. 이러한 이유 때문에 국가 과학기술의 발전과정을 꿈나무를 기르고 꽃을 피워 결실을 맺기까지의 과정에 비유하기도 한다. 오늘 묘목을 심는 마음이 다음 세대에게 수확의 기쁨을 유산으로 물려주는데 있다는 생각도 필요할 것이다.

## 과학기술인력 양성에 전력

이러한 관점에서 볼 때 과학기술인력의 양성은 국가 과학기술의 백년대계를 위해 필수적이라고 하겠다. 장관으로 재직시 국가적으로 필요한 과학기술인력을 양성하기 위해서는 이공계 대학의 정원을 확대하고 대학의 실험실습 및 연구장비를 획기적으로 지원하고 연구중심의 대학을 지정육성해야 한다고 역설하였지만, 아직까지 우리나라의 과학기술교육수준은 선진국에 비해 매우 열악한 실정에 머무르고 있다

요사이 국가운영은 사회과학을 전공한 사람들에 의해 주도되고 있다. 물론 사회과학이라는 학문적 특성이

국가경영과 정책운용에 거시적이고 포괄적인 장점을 가지고 있지만 전부가 되어서는 곤란하다.

이는 사회가 복잡화, 다양화되면서 각 전문분야에서 다수의 전문가들이 참여할때 효율적인 운영이 가능하기 때문이라 하겠다.

경제성장과 국가경쟁력의 형태가 노동집약적으로 변화하더니 요사이 기술집약적 지식 및 정보집약적 단계로 전환되고 있다. 기존의 생산공장에서 상상할 수 없었던 자동화 기술에 의한 무인공장이 더욱 높은 생산성으로 노동과 자본을 대체하고 있다. 이러한 사회구조의 변화는 과학기술자들의 역할이 과학기술 범주내에서만 존재할 수 없음을 나타내고 있는 것이다.

과학기술력이 국제경쟁력에 핵심요소라고 이야기하면서도 과학기술전문가들의 의견을 듣지않고 자기의 주관대로 업무를 추진하고 있는 비과학적인 인사들도 있으며, 국가과학기술수준의 향상을 이야기하면서도 연구개발비의 투자확대와 인력양성 예산을 사회간접자본투자보다도 우선순위를 낮추어 매기고 있는 근시안적인 사고방식이 우리의 과학기술 발전에 장애가 되고 있음을 알아야 할 것이다. 이제 우리는 무한경쟁의 세계질서를 대처해야 하는 긴박한 상황에 직면하고 있다.

국가운영의 기본 방향이 과학기술 우선주의와 직결되어 있다는 관점에서 정책적 실천의지를 하루빨리 가시화하는 것도 매우 중요한 일이 될 것이며, 이와 함께 과학기술이 국가발전과 복지사회의 건설에 초석이 된다는 국민적 공감대가 형성되도록 다각적이고 체계적인 노력이 필요하다. ㉞