

KIST건설로 과학기술 새후열어...

초대 과기처장관 **金 基 衡**(1967~1971년)

1967년 우리나라 초대 과학기술처장관에 임명된 金基衡박사는 재임중 가장 큰 업적을 KIST건설이라고 말한다. 장관으로 취임하던 첫 해 과학기술진흥법이 제정되고 과학기술기금의 설치로 연구개발활성화를 꾀하였으며 한국과학원을 설립, 과학기술인력을 양성하는 등 과학기술발전의 기틀을 다졌다.

회고담을 쓰기에는 시기상조라는 생각과 잘못하면 자기 자랑이라는 오해도 있을 수 있어서 몇번이나 사양해 왔다. 그러나 항간에 과학사를 왜곡시킬 수 있는 간행물이 나돌고 정부나 과학기술정책에 관한 간행물중에도 고증이나 확인과정을

거치지 않은 추정이나 아전인수식 내용이 있기에 나의 회고담이 학계나 관계요로에 참고가 되고자 집필하기로 한다.

‘나의 장관시절’에 들어가기 이전에 먼저 당시의 사회적 상황이 어떠한지를 가를 말하는 것이 순서일 것 같다.

金 基 衡

〈초대 과기처장관 / 한국과학기술원 이사장〉

65년 박대통령 訪美때 면담

박정희(朴正熙)대통령은 1965년 존슨 대통령의 공식초청으로 방미하여 공동성명문에서 한국의 과학기술진흥을 위한 연구소 설립을 언급하였다. 이것이 KIST의 발족으로 연결된다. 박대통령이 워싱턴에서 뉴욕에 들러 교민들과의 만남의 자리가 있었는데 그 당시 나는 미국에서 전자요업 개척에 한창 열을 올리고 있을 때였다.

1966년 2월에 KIST 설립에 관한 제안서가 AID에 제출되고 정부지원의 중앙연구소가 아닌 용역기관연구소로 설립 방향이 굳어졌다.



▲ 청와대에서 박정희대통령 주재로 열린 정부조직법 개정 과학기술처 창립심의광경. 박대통령을 중심으로 정일권국무총리, 이석재 총무처장관, 김기형 경제과학심의회 상임위원(왼쪽부터)

나는 66년 6월 박대통령으로부터의 초청을 김현철 주미대사를 통해서 받았다. 급거 귀국하여 청와대에서 대통령을 뵈었더니 12년 해외생활에 국내 사정도 많이 변하였으니 국내시찰을 한 후에 보고서를 만들어 내리는 지시를 받았다. 그때 나는 미국에서 개발한 전자제품을 대통령께 보여드리며 이 부품 한개가 1달러이며 자동기계에서 기관총식으로 쏟아져 나온다는 설명을 했다.

내가 감명을 받은 것은 그때부터 7년 뒤의 일이었다. 덕수궁에서 제1차 전자제품전시회가 끝난 후 등나무 밑에서 담소하던 박대통령께서 문득 뒷줄 경제과학심의위원석에 있는 나를 찾으셔서 “그때 1달러라고 했지”라고 말문을 열지 않는가? 나는 순간 머릿속에서 등으로 전류가 흐르는 것 같았다. 그 다사다망중에도 7년전 그 이야기를 기억하는 초능력적 기억력을 가진 천년에 한번 나올 위인을 모시는 감격이었다.

그때 청와대에 두고 온 전자제품을 곧 상공부에 보내며 전자공업을 진흥시키라는 지시가 내려와 당시 상공부 전자제품계장인 윤정우(尹楨宇)씨가 수소문 끝에 본인에게 연락이 되고 67년 전자공업진흥법 제정의 계기가 되었다. 오늘날 전자제품분야가 우리나라 수출 제1위가 된 것을 보니 감개가 무량하다.

경제과학심의회의 상임위원 위촉

1966년 9월 국회와 정부는 한비(韓肥)사건으로 대혼란을 겪고 있었다. 청와대 면회도 따라서 어려웠고 내가 재직중인 미국 회사에서는 휴가가 만기가 되어 언제 돌아오느냐는 독촉이 있었

다. 그러던 중 박대통령을 또 다시 만난 것이 10월 중순경이었다. 아침 10시에 청와대에 들어가 오찬을 함께 하면서 오후 3시까지 대통령과 이야기를 나누며 과학기술 종합조정의 필요성을 강조한 것이 계기가 되어 경제과학심의회의 상임위원(장관급)으로 일을 하게 되었다.

나는 경제기획원 건물 5층에 있었던 경제과학심의회의 사무실에서 만난 최규남(崔奎南)·이종진(李鍾珍)위원들로부터 연부력강(年富力強)한 젊은 사람이 될 수 있게 밀어주겠다는 성원을 받았다. 나는 12월 초에 선진 각국의 과학기술행정제도를 시찰하기 위해 미국 백악관에서 미 대통령 과학고문인 도날드 호닉(Donald F. Hornig)박사를 만났다. 도날드고문은 미국도 과학기술부를 신설하려고 하였으나 중앙집권이 심화된다는 산하단체들의 반대때문에 실패했다며 한국 정부가 장관급 종합조정 기구를 갖는 것을 축하한다고 성원해주었다. 나는 영국·독일·네덜란드·프랑스·이탈리아·인도·일본 등지의 각국 장관 및 장관급 인사들을 만나서 정보와 경험을 수집하였다.

그 결과 다음과 같은 방향으로 설정하여 정보조직법 개정안을 초고하였다.

- 1) 행정의 요체는 명분성·경제성·문화성·과학성이 구비되어야 한다.
- 2) 과학기술행정은 초기단계에서는 기획과 조성행정이며 통제행정은 가급적 줄이며 관료화를 억제한다.
- 3) 한국의 과학기술행정은 종합기획 및 조정업무, 조성업무, 대외협력업무, 연구개발업무, 과학계몽과 생활화로 대별한다.
- 4) R&D는 단계적으로 고도화하여 2000년 경에 선진국화한다.

1967년 1월 귀국후 곧 과학기술원법 초안을 기안하여 상신하였다. 내 원안은 경제기획원과 같은 위치에서 국정의 과학기술면을 종합조정, 기획, 집행, 평가가 포함되었으나 심의과정에서 축소 조정되어 결국 총무처 다음 서열인 과학기술처로 낙착되어 1967년 초 국회에서 정부조직법이 개정되어 드디어 과학기술처 신설을 보게 되었다.

67년 초대장관에 부임

1967년 4월12일 한국과학기술역사의 일대 전기가 되는 초대 과학기술처 장관을 임명하는데 이어, 13일에는 청와대에서 본인에게 국무위원겸 초대장관 임명장 수여가 있었다.

나는 당일 강중선(姜重善)총무과장을 임명하고 관인(官印)을 만들었으며 차관 이재철(李在澈), 기획관리실장 이응선(李應善) 이하의 간부를 임명하였다. 그리고 청사를 구 원자력청 자리(조선일보사 뒤)에 정하고 4월21일 박대통령 임석하에 과학기술처 헌관식과 시무식을 거행했다.

제2차 경제개발 5개년계획의 제1차년도인 1967년 나는 제1차 경제개발의 성과를 이어 발전시키는 과학기술진흥의 중책을 맡게 된 것이다.

종래 각 부처에서 산만하게 해온 과학기술행정과 투자기획을 종합조정하여 투자의 낭비와 중복을 피하고 효율적으로 강력하게 R&D를 추진하며 과학기술인력의 양성·확보가 필요하였다. 우리나라 과학기술을 선진화하는 장기계획을 처음으로 제2차 경제개발계획의 일환으로 수립하였고 20년을 내다보는 장기전망을 수립하였다.

국가발전과 과학기술의 선진화에는 개발의 철학과 비전 및 실천이 필요하

였다. 인구는 많고 국토는 좁고 비교적 교육수준이 높은 우리나라가 부강해지는 첩경이 과학기술 진흥이라는 신념이어서 우선 행정제도의 정비, 법령의 정비에 착수했다.

67년 11월6일에는 과학기술진흥법을 제정하고 과학기술기금을 설치하여 투자재원의 일부는 USOM의 대충자금(對充資金)에서 받아 과학단체·대학의 연구개발을 지원하게 했다. 여기에서 모인 기금이 후일 과학재단으로 발전하게 된다.

재임중 KIST건설 큰 보람

나의 장관 재임시 큰 사업의 하나는 KIST 건설이었다. 한·미 양국 대통령의 합의사항이라 우리측은 30여억원을, 미국 정부는 7백50여만달러를 투입하여 69년 10월23일 박대통령 임석하에 준공식을 성대하게 거행하였다. 미국은 험프리(H. H. Humphrey) 부통령을 특별히 파견했고 우리측은 KIST 대강당 이름을 존슨 홀(Johnson Hall)로 명명하여 감사와 우의의 표시를 했다.

1967년의 과학기술처 예산이 18억2천만원, 68년 26억6천7백만원, 69년 32억6천7백만원이었으니 얼마나 집중 투자하였는가 짐작이 갈 것이다. 더구나 7만9천1백42평의 정부소관 부지를 68년 5월22일 무상 기증하고 매입대지를 합하면 8만2천6백44평으로 확보한 것이다. 나는 67년 「장기에너지 수급 계획 조사연구」와 「과학기술진흥의 장기종합대책 수립을 위한 조사연구」, 그 후에 박달조(朴達祚)박사팀에게 2천만원의 프레온 제조용역 등을 위촉하면서 KIST를 도왔고 완전한 자율운영권을 보장하였다.

나의 신념은 과기처는 다른 관청과 달리 범국민적인 과학기술진흥과 국민생활의 과학화운동의 구심점이 되어야 한다는 것이었다. 따라서 널리 민간과의 교류 문호를 개방하여 대학교수들과 과도 수시로 장관실에서 만났다.

과기처 설립에 관한 이야기는 이쯤 접어두고 과학의 생활화를 추진하는 재단법인 한국과학기술진흥재단의 설립과 한국과학기술단체총연합회 회관 건립에 얽힌 이야기를 소개한다.

과기처 발족으로 원자력원이 없어서 원자력청이 새로 탄생되어 성좌경(成佐慶)박사를 초대 청장으로 임명했으나 구 원장이며 학계의 원로인 윤일선(尹日善)박사의 예우문제가 남아있었다. 과학의 생활화를 추진하는 모체로 재단설립을 결심하고 박대통령에게 상신하니 재원 마련을 위해 재벌회사에게 협조를 부탁하는 친서를 써주시는 것이 아닌가. 그 서한을 가지고 5천만원을 모금하여 그 기금으로 재단법인 한국과학기술진흥재단을 설립하고 윤일선씨를 초대 이사장에 임명했다.

「과학의 날」과 「과학의 달」을 제정하는데 있어서 과총(科總)의 건의가 중요한 역할을 하였다. 여러가지 의견이 있었으나 결국 한국 5천년사에 처음 생긴 과학기술종합행정이 시작된 「4월 21일」을 「과학의 날」로 각의를 통과하고 4월 한달을 과학행사를 집중시키는 「과학의 달」로 정하였다.

한국과총 건물을 지을 곳으로 서울 시내 여러 곳이 후보지로 대두되었으나 그 당시 새로 개발되는 여의도나 강남쪽의 적당한 곳을 모색하라는 박대통령의 지시에 따라 당시 시장인 양택식(梁澤植)씨와 협의하여 현 국기원 남쪽 땅을 배정받아 현재의 한국과학

기술회관 본관을 건립하게 된 것이다.

과학기술 인력확보 주력

나의 장관재임중 주력사업은 인력개발 및 양성사업이었다. 기업이든 연구개발이든 일류 인간에서 일류 결실이 나온다는 생각에 국력배양과 과학기술 진흥을 위한 인력확보와 양성에 주력하였다. 장기인력발전계획을 처음으로 수립하고 인력수급추계(推計)안도 작성하고 인력개발연구소 운영도 지원하고 기술사제도의 활용과 활성화에도 힘썼다.

R&D 투자가 GNP에서 차지하는 비율이 67년에는 0.7%에 불과했으나 93년 현재 GNP의 2.3%까지 증가한 것을 경하하고 싶다. 이렇게 연구개발 투자비를 확대하는 것은 연구개발의 활성화는 물론 각 연구·대학을 대상으로 장차 선진국으로의 터전이 되는 인재양성에 주 목적이 있었다.

주요한 국제회의로서는 한국에서 처음으로 한·일 과학기술장관회의를 신설하여 일본의 鍋島直紹장관의 9명이 68년 9월3일부터 3일간 회의후 박대통령을 예방 보고하는 선례를 만들었다.

아시아 개발을 위한 과학기술각료회의(CASTASIA)가 인도 뉴델리에서 개최된 68년 8월 9일~20일(11일간) 회의에는 본인이 수석대표가 되고 최인도총영사가 부대표가 되어 6명이 참가하면서 인도의 산업계와 문제점을 공부하는 기회가 되었다.

원자력관계로서는 IAEA와 밀접한 협력하에 원자력 평화이용에 노력하여 왔다. 나는 원자력위원회 위원장으로서 매년 수차례의 위원회를 개최하였다. 특기할만한 점은 MW급 원자로 선정, 방사선 안전관리, 원자력관계 R

&D의 진작 및 원자력발전소 추진이다. 원자력발전 제1호기는 웨스팅하우스의 경수로형으로 장소는 경남 고리로 확정짓고 Fixed cost로 계약한 결과 그 후 72년의 석유파동때 수백만달러의 이익을 얻게 되었다고 한다. 그때 과거 처는 원자력발전을 직접 운영하자는 의견도 있었으나 상업발전이므로 소관부처를 상공부와 한전으로 정했다.

국립지질조사소에서는 도폭지질조사 를 매년 계속하고 광물조사와 공업원료조사, 해상물리탐사, 포항 유정지구 시추조사도 단행하였다. 한·중기술협정으로 자유중국 석유공사의 시추기로 1천m 정도 시추한 바 포항 제3기층의 두께는 약 8백m이며 소량의 천연가스 분출은 경제성이 없으며 제3기층 이하에는 중생대 화성암과 퇴적암이 쌓여 있어 석유나 다량 가스 산출이 기대되지 않는다는 결론이 나왔다. 그러나 그 후 72년~73년에 또 다시 대규모 시추가 특명으로 진행되었으나 역시 실패로 돌아갔다.

중앙관상대 이관, 시설 확충

중앙관상대(현 기상청)는 원래 교통부소관이었으나 과거처로 이관되면서 대대적으로 근대화 손질을 가하였다. 여름만 되면 기상예보가 안맞는다는 불평이 많았고 한발이 들면 안절부절하고 태풍이 오면 시시각각으로 그 진로에 신경을 쓰는 실정이었다.

레이더시설, 인공위성 기상정보수신 장치의 도입 등으로 시설의 근대화에 노력하였다. 관악산 정상(서울대 뒷산)에 흰색의 기상레이더 돔은 하도 커서 미군 헬리콥터의 원조로 설치하고 준공식을 가진 기억이 새롭다. 그 기상 레이더는 복한은 물론 만주까지

내다보는 위력을 갖는 것이었다.

마지막으로 나의 재임중에 가장 보람을 느낀 일을 소개하면서 회고담을 마칠까 한다.

인력이 국가나 기업의 원천이라는 견지에서 우리나라 고등교육 부진을 어떻게 하면 타개하고 우리나라 과학기술의 일류화에 기여시키는가 하는 것이 중요한 문제였다. 재원도 가령 10억원을 서울대에 주었을 경우 관례에 따라 10개 단과대학에 나누고 또 그 분배된 돈을 교수들이 똑같이 나누어 쓴다고 하니 중점투자로 과학기술을 진흥시키기는 불가능하였다.

71년 흥릉서 한국과학원 출범

서울대는 국립대학 조령에 따라 공무원 월급을 지급하고 또 각도에 있는 국립대학에도 균등하게 투자하여야 할 여건에 있었다. 그때 해외에서 활동하고 있는 유능한 한국인 교수를 유치하는데 당시 공무원 월급의 3배 정도를 주어야 초빙할 수 있는 상태였다.

따라서 새로 구상한 대학원대학은 신품을 일으키는 뜻에서도 문교부 통제에서 벗어나야 가능하다는 결론이 나왔다. 교육은 문교부의 고유 업무라는 홍종철장관의 주장을 박대통령이 단호히 물리치고 한국과학원(Korea Advanced Institute of Science : KAIS)이 흥릉과학단지에서 출범한 때가 1971년 2월16일이었다.

당시 재원이 없어서 고민하고 있을 때 AID의 하나처장과 인연이 있었던 정근모(鄭根謨) 현 장관이 6백만달러 차관을 주선해 주었다. 연리 2%에 10년거치 10여년 상환이라는 호조건이어서 곧 승락하였다. 당시 한국의 경제는 연 30%의 인플레이션을 보이

는 실정이었으니 공짜로 빌려주는 셈이었다.

KAIS 초창기에 'Counter Brain Drain'이 일어나는 신기원이 생기고 우수한 교수와 학생들이 데모를 모르고 주야 연찬하는 불야성의 전통이 생겼다. 초대 원장에 이상수(李相朱)박사를, 초대 부원장에 약관 32세의 정근모박사를 위촉하였고 전교수를 해외 출신으로 보충하려다 국내 출신으로 조병하(趙炳夏)교수를 초빙했다.

개원 22년만에 KAIST는 미국의 권위있는 ABET평가를 받아 대학원수준이 미국 대학원 상위 10% 안에 든다는 평가를 얻었다. 한국내에서도 열심히 노력하면 학문이나 과학기술에서도 세계일류가 될 수 있다는 자신감을 갖게 해준 것이다.

우리나라의 현재 경제력은 세계 12위, 과학기술수준은 14위로써 생산고에서 DRAM메모리 1위, 선박 1위, 자동차 5위, 시멘트·철강 7위라는 정부의 근간은 과학기술력과 과감한 기업정신, 정부 지원의 결과라고 본다.

나는 겸허하게 역경에서 묵묵히 노력하고 수고하고 있는 과학기술인들에게 늘 경의와 사의를 표해왔다. 그 노력으로 2010년 경에는 세계 7위 내지 10위의 과학기술 선진국가가 될 것이며, 나도 우리나라가 선진국 대열에 진입할 수 있도록 과학자로서 제2의 인생을 바칠 생각이다.

인간의 평가는 관을 덮은 후에 결정된다고 한다. 다만 초대 과학기술처장관으로서 첫 단추를 잘못 꿴 것이 있었다면 종신책임을 면치 못할 것 같다. 과오가 있었다면 관대한 용서를 빌 뿐이다. 67