

재외과학기술자 총2만여명 인재발굴해서 적극 활용해야

朴 贊 謨 <포항공대 교수>

높아져 가는 첨단기술 장벽

구소련의 몰락과 동구라파의 붕괴로 이념의 장벽이 무너진 반면 과학기술을 바탕으로 한 첨단기술의 장벽이 높아진 이때 우리가 국제경쟁에서 이기기 위해서는 생산성 향상, 품질의 고급화 및 신제품 개발이 절실히 요구되며 따라서 끊임없는 과학기술 연구개발이 필요하다.

특히 우리나라는 천연자원이 부족하고 연구개발 투자규모도 선진국에 비하여 매우 취약한 것을 생각할때 우리의 과학기술을 발전시키기 위해서는 산업체, 학계, 연구소가 힘을 합쳐서 총체적으로 대응하여야만 되리라 본다. 아울러 국제화, 정보화, 개방화 시대를 맞이하여 국제 기술정보의 수집, 국제간의 과학기술 교류와 국제 공동 연구개발, 그리고 국적을 뛰어넘은 기관들의 협력체제 구축이 매우 중요하다.

이러한 때에 정부에서 협동연구개발 촉진법과 시행령을 제정, 공포하는 한편 협동연구개발 촉진 기본계획을 수립하려는 것은 때늦은 감은 있으나 꼭 필요하다고 보며 특히 국제공동연구 개발에 중점을 둔 것은 적절한 조치라



보겠다.

협동연구 개발 촉진법 제 11조에는 ‘(국제협동 연구개발 과제의 우선 지원) 국가, 지방자치단체 또는 정부 투자기관은 대학, 기업 또는 연구소가 외국의 연구개발 관련 기관과 공동으로 수행하는 협동연구 개발과제중 대통령령이 정하는 요건에 해당되는 과제의 경우에는 국내의 대학, 기업 또는 연구소 사이의 협동연구 개발과제에 우선하여 지원할 수 있다’ 하였고, 제12조에는 ‘(지원기관) ① 국가는 협동연구 개발과제 또는 그 참여 기관의 알선, 중개 기타 대통령령이 정하는 업무를 행하는 기관을 협동연구 개발을 지원하는 기관으로 지정하는 경우에는 당해 기관에 대하여 필요한 사업비를 지원할 수 있다.

② 제1항의 규정에 의한 협동연구개발을 지원하는 기관은 해당분야의 협동연구 개발과제를 관할하는 주무부장관이 지정한다’ 라고 하였다.

또한 협동연구 개발촉진 기본계획(안)을 보면 중앙부처, 지방자치단체, 정부투자 기관의 연구개발사업중 국제공동연구개발 사업의 비중을 점진적으로 확대하여 정부출연 연구소 및 대학 우수연구센터의 연구 개발비중 10% 이상을 국제공동 연구에 투입하고 (과학기술처), 해외의 선진 연구기관과 공동 투자하여 공동으로 연구하는 연구과제를 가장 우선적으로 선정하여 지원하며, 국제공동 연구사업의 추진에 필요한 해외과학 기술자의 초청 및 활용을 적극 지원하고 선진국의 특화 기술 중심지역에 상대국과의 공동연구개발센터를 설립하여 공동운영하기로 하였다.

이의 일환으로 1994년 10월 현재 러시아 모스크바 지역에 3개 센터를 개설운영 중이며 95년 중에는 러시아에 7개소 추가, 중국에 해양과학, 화학소재, 광응용정밀기계분야등 2~3개소의 설립이 추진되고 향후 프랑스와 영국, 독일, 미국 등으로 확대될 예정이다.

해외의 중견 과학기술자를 6개월 내지 2년동안 유치하여 국내의 연구개발 현장에 투입, 활용하는 Brain Pool 제도도 확대 운영하여 94년의 70명에서 98년에 1백70명, 2001년에는 2백50명 규모가 될 것이며 과학기술 인력 데이터베이스(DB)의 확충으로 94년까지 국내 4만 7천명과 해외 8천7백명이었던 것을 97년까지는 국내 6만 9천명과 해외 2만 8백명으로 확대하여 연구 전산망 등에 연계하여 실무요자에게 제공하려 하고 있다.

여기서 우리는 재외 한인과학기술자협회(재외과기협)의 역할을 생각해 볼 수 있다. 즉 국내 기관이 국제 공동연구개발 사업을 함에 있어, 재외과기협이 참여기관을 알선 중개하는 지원기관이 될 수 있으며 해외 과학기술 정보의 수집과 해외 과학기술인력 DB 구축에 큰 역할을 할 수 있는 것이다.

재미과협 71년 워싱턴서 창립

재외과기협중 제일 먼저 창립된 재미한인과학기술자협회의 설립배경은 다음과 같다. 1945년 해방이 되었을때 우리나라에는 이학사 수준의 과학기술자가 모두 1백여명이었다고 한다. 당시의 우리나라 대학은 매우 열악한 상태여서 많은 과학도들이 해외 특히 미국에 유학을 가서 1960년대 말에는 재미 한국과학기술자의 수가 2~3천명에 달한 것으로 추정되었다.

그리하여 국내 과학기술자와 해외 과학기술자간의 협조문제가 제기되었고 효율적인 연구협력을 하기 위해서는 어떠한 조직체가 필요하다고 제창하여 1971년 12월11일에 워싱턴디씨에서 69명의 발기인이 참석한 가운데 재미과기협이 창립되었다. 재미과기협 회칙 제2조에 명기된 협회의 목적

은 '재미한국 과학기술자간의 유대와 친목을 도모하고 모국과의 긴밀한 협조로 한국의 과학기술 및 산업경제 발전에 기여한다'는 것이며 제3조에는 '본회는 비영리 단체로 운영하며 전조의 목적을 달성하기 위하여 다음 각호의 사업을 한다.

① 회원 상호간의 친목 도모, ② 모국의 과학기술 진흥과 산업발전 및 복리증진에 필요한 기술지원 및 자문, ③ 기타 목적달성에 필요한 사업'이라고 협회의 사업을 규정하였다.

재미과기협이 창립된 후 이어서 유럽에 있는 한인 과학기술자들이 유사한 협회(재독, 재영, 재불)를 창립하였으며 후에 일본, 캐나다, 중국, 독립연합국 및 호주에서 각각 협회가 창립되었다.

이들의 목적과 사업은 재미과기협과 대동소이하나 운영에 있어서는 지역적인 특색이 있기도 하다. 각 협회의 명칭, 창립일, 주소 및 회원수는 첨부한 <표>에 나타나 있으며 이것은 한국 과학기술단체 총연합회가 제공한 것이다. 총회원수는 1994년 8월 현재 약 1만 4천 6백명으로, 등록되지 않은 한인과학기술자까지 합하면 2만명이 넘으리라 추측된다.

재외과기협은 각각 회보를 통하여 한국의 과학기술계 소식을 회원들에게 전하고 또한 해외의 최신 과학기술 소식과 학술논문도 게재함으로써 그 회보가 국내로 들어와 활용될때 도움을 줄 수 있다.

회보발간 이외에도 과학기술기능인사 총람의 발간과 회원 DB의 구축사업, 자국내 학술회의, Career 심포지엄, 2세를 위한 사업 등과 함께 모국과의 학술교류사업 및 모국의 산업체

지원 사업을 재외 과기협의 주요 사업으로 삼고 있다.

즉 한국과학기술단체 총연합회와 공동으로 한민족 과학기술자 종합학술대회, 하계 심포지엄, 춘·추계 워크숍을 개최하며 Brain Pool 제도를 적극 지원하고 과학재단의 특정연구과제 관련 연구동향 조사와 평가를 지원하고 산업체의 용역사업을 수행하고 인력발굴을 도와주고 있다.

재외과기협이 발행하는 회보의 내용에는 유익한 것이 많으며 최신 소식 몇가지를 소개하면, 재미과기협 회보(1994년 6월)에는 회원 DB를 Internet에 연결하여 회원들이 즉시 갱신할 수 있게 하여 항상 최신의 정보를 제공할 수 있고 BBS(Bulletin Board Service)도 설치하여 협회소식, 공지사항, 학술대회, 구인광고 등을 즉시 볼 수 있게 하겠다는 것이다.

호주과기협회보(94년 7월)에는 교민 2세 자녀들을 한국 산업체에 보내어 실무경험을 쌓게 하여 앞으로 한국에 대한 관심을 더욱 크게 하도록 한다고 하였으며 한국기술의 현주소, World Science 등을 게재하여 과학기술 교류를 꾀하였다.

한국인 2세 과학기술자에 관한 문제는 여러 재외과기협이 공통으로 고민하는 것으로 앞으로 재외 과기협의 주역이 이들이 될수 있다는 것을 생각할 때 한국에서도 특히 관심을 가져야 할 사항이라 하겠다.

캐나다 과기협의 회보(94년 6월)에는 2세 학생이 과학재단과 공동으로 추진하는 1993년도 하기 장학생으로 선발되어 한국에 나와 1개월간 경상국립대학 부설 연구소에서 일하고 가서 장차 한국에 다시 나와서 일하고

싶다는 소감을 실었다.

「Korea, Rediscovered」라는 제목의 박미아양의 글은 캐나다의 생활이 매우 즐거워서 한국에 나가 살고 싶다는 생각이 없었는데 한국에 나가서 일해 보고는 아무때고 다시 한국에 돌아가 1년 내지 2년 일해 보고 싶다고 했으며 한국에서의 여러가지 재미있던 일들을 소개했다.

무엇보다 중요한 말은 자기 자신이 그동안 스스로 생각했던 것보다 정말로 한국인이었다는 것을 발견했다는 대목이다.

이것은 매우 고무적인 것으로 2세대도 부모의 모국을 위하여 일할 수 있는 가망성이 있음을 시사한다. 많은 과학협 회보가 Brain Pool에 대한 소식과 '93 세계 한민족 과학기술자 종합 학술대회 소식을 심도있게 다뤘고, 재외과학기술협회는 (1994년 제1호 회보) 20주년 기념 학술대회의 일환으로 재외 한국 경제인 연합회와 공동으로 첨단 과학기술 정보전달 세미나를 개최하여 산학협동의 한 예를 보였다.

재외과학 고급인력 적극활용을

재외과학기술협회는 이미 설립 목적에 명시된 바와 같이 모국의 과학기술 및 산업경제 발전에 기여하기 위한 사업을 해왔으며 이중에는 산학협동을 위한 사업도 포함되어 있다. 그러나 세계 여러 곳에 퍼져 있는 재외과학기술협회가 좀더 효율적으로 산학협동을 지원하기 위하여는 DB의 구축과 네트워크화 등이 필요하다.

즉 해외과학 기술정보, 해외 과학기술 기능인 정보, 회보목차 및 주요내용 등을 DB화하고 그것을 Internet 등 네트워크에 연결하여 한국내 산·학·연 정부에서 온라인으로 즉시 볼

수 있게 한다면 매우 유용할 것이다. 이를 위하여는 정부와 산업체가 적극적으로 지원할 필요가 있다고 본다. 이외에도 재외과학기술협회의 활용면은 많이 있다.

첫째로, 인재발굴 및 인력알선에 도움을 줄 수 있다. 재외과학기술협회가 수시로 발행하는 과학기술 기능인 총람을 입수한다던가 재외과학기술협회에 용역을 주어 산업체에서 필요로 하는 소요인재를 찾는 것이다. 94년부터 과총이 주관하여 시행하고 있는 Brain Pool 사업도 재외 과학협회의 협조없이는 매우 힘들 것이다.

둘째로, 인력양성에 활용된다. 국내에서 박사학위를 취득한 과학기술자의 박사후 연수 Fellowship을 알선해주거나 산업체에서 해외에 연수를 보내고자 할때 적정기관을 알선해 줄 수 있다.

셋째로, 국제 공동연구 개발을 함에 있어 연구기관 및 과학기술자의 선정, 알선 및 중개의 역할을 할 수 있다. 재외과학기술협회는 아무래도 그나라 과학기술계나 산업계를 한국에서 보다는 잘 알고 있고 또한 여러가지 규정이나 법률제도에도 익숙하기 때문에 국제 공동연구에 필요한 계약체결이나 여러가지 문제점 해결에 도움을 줄 수 있다.

넷째로, 단기기술자문(Trouble Shooting)이다. 특수한 문제에 부딪친 기업의 문제점 해결을 위한 단기자문에 응할 기술자를 알선해 주는 것이다.

다섯째로, 최신기술정보의 전달로서 이것은 학술대회, 세미나, 워크숍 등을 통해서 할 수 있다.

마지막으로 전문분야별 학회와 재외과학기술협회가 유대를 가지고 있어 필요

시에는 국내산업체에 이들을 소개해 줌으로써 산학협동을 할 수 있게 도와준다.

여기서 몇가지 유의할 점은 정보의 원활한 유통체제가 확립되어야 한다는 것과 해외 과학기술자를 국내에 일시 또는 영구 유치할때 그들이 국내에서 마음편하게 일 할수 있도록 환경을 조성해 주어야 한다는 것이다. 또한 국내 과학기술자보다 너무 차별나는 우대를 할때는 인화와 협력에 문제가 생길수도 있다.

과학기술이 급변하는 이시대에 필요한 모든 첨단기술을 모두 우리나라에서 독자적으로 연구개발 한다는 것은 불가능하다. 어떠한 기술은 독자적으로 연구개발 할 수 있지만 다른 것은 선진국 연구기관과 공동으로 추진하거나 기술도입을 하는 것이 더욱 효율성이 높을 수 있다.

어떤 특수한 기술은 선진국이 아니라도 특정국가가 앞서 있어 그들과 공동연구개발을 하는 것이 바람직하다.

또한 국내 산업체나 연구소, 학계에서 필요로 하는 인력을 해외에서 발굴한다거나 국내의 인력을 해외에 보내 연수를 시켜야 할 경우가 많이 있다. 이러한 때 재외 과학협회가 알선, 중개 등 많은 도움을 줄 수 있다.

현재 재외 과학협회는 남미등 일부 지역을 제외한 세계 여러 곳에 퍼져 있다. 우리들이 이들을 잘 활용하면 산학협동에 큰 효과를 볼 수 있는 것이다. 그러나 재외과학기술협회의 성과를 크게 하기 위해서는 이들 협회에 대한 재정지원등 정부의 정책적인 뒷받침과 국내산업체의 관심과 지원이 있어야 한다. (S)

재외한국과학기술자협회(연합회) 현황

1995년 1월 3일 현재

협회(연합회)명	창립일	주소	회원수
재미한인과학기술자협회 The Korean-American Scientists and Engineers Association (KSEA)	71. 12. 11	6261 Executive Blvd., Rockville, MD 20852, U. S. A.	8,500
재독한국과학기술자협회 Verein Koreanischer Naturwiss-enschafter und Ingenieure in der BRD e. V. (VeKNI)	73. 5. 6	Dr. -ing, Kim, Jae Geung Rudolf-Diesel-Str. 27, 76351 Linkenheim-Hochstetten, GERMANY	700
재영한국과학기술자협회 The Korean Scientists and Engineers Association in U. K. (KSEAU)	74. 11. 1	KSEAU, Bentinck House, 20 Bentinck Street London W1M 5RL, ENGLAND	360
재불한국과학기술자협회 Association des Scientifiques Coreens en France (ASCoF)	76. 1. 31	Dr. O. Yong-Sok 16 rue du Boulevard F-69100 Villeurbanne (Lyon)FRANCE	360
재일한국과학기술자협회 The Korean Scientists and Engineers Association in Japan (KSEA.J)	83. 10. 22	Vella Heights 605 2-7-3 Shinjuku, shinjukuku, Tokyo 160, JAPAN	1,200
재캐나다한국과학기술자협회 The Association of Korean -Canadian Scientists & Engineers (KCSE)	86. 11. 29	627 Bloor St. W. #301, Toronto, Ontario, M6G 1K8 CANADA	800
중국조선족과학기술자협회 The Korean Scientists Association in China	89. 7. 21	中國 吉林省 延吉市 公園路 105號(延邊 大學內) No. 105 Park Road Yanbian Univ. Yanji-City Jilin Prov., CHINA	1,600
재호한국과학기술자협회 The Korean Association of Science and Technology in Australia(KASTA)	93. 10. 31	P.O. Box 494, Kensington, New South Wales 2033, AUSTRALIA	320
독립국가연합고려인과학기술자연합회 The Korean Scientists and Engineers Association in C. I. S.	91. 7. 8	U1. Novaya Basmannaya Dom12, Objedinenie 'Tsvetmetecology' Moscow 107078, RUSSIA	1,280
러시아고려인과학기술협회 The Korean Scientists and Engineers Association in RUSSIA	91. 7. 8.	Choi Aleksei Danilovich 117311 MOSCOW Krupskaya U1 Dom 4-3 Kb118, RUSSIA	300
카자흐스탄고려인과학기술협회 The Korean Scientists and Engineers Association in KAZAKHSTAN	91. 7. 8.	Ivan T. Park Ins. of Mathematics and Mechanics 480021 Alma-Ata, Shevchenko KAZAKHSTAN	450
우즈베크스탄고려인과학기술협회 The Korean Scientists and Engineers Association in UZBEKISTAN	91. 7. 8.	V. T. Em Ins. of Nucl. Phys, 702132, Tashkent UZBEKISTAN	300
키르기스스탄고려인과학기술협회 The Korean Scientists and Engineers Association in KIRGHIZSTAN	91. 7. 8.	Han In Bong 720055 Bishkek Molodezhnaya Str, dom 35 Kb24, KIRGHIZSTAN	100
타지키스탄고려인과학기술협회 The Korean Scientists and Engineers Association in TAJIKISTAN	91. 7. 8.	Pyotr V. Tsoi Polytechnic Institute Dushambe, Phedina 11/9 Kb, 49 TAJIKISTAN	80
우크라이나고려인과학기술협회 The Korean Scientists and Engineers Association in UKRAINA	91. 7. 8.	Lee Vasilij Changirovich 327021 Nikolaev U1, Parizhskoi Kommuni dom 30Kb 84, UKRAINA	50