

量的 풍성 못지않은 質的向上

재미 과학기술자 국내 유치의 좋은 기회

최 상 일 박사(在美科協會長)

◇이번 학술대회의 成果에 대해서 구체적으로 말씀해 주십시오.

크게 세가지로 요약해서 볼수 있습니다. 제일 중요한 것은 在美科學技術者와 國內科學技術者들이 한자리에 모여 서로를 알수있는 기회가 마련되었다는 것이 가장 큰 성과라고 하겠습니다. 이렇게 유대관계를 갖다보면 최신문헌을 교환해서 기술정보를 교환하고 새로운 문제에 대한 의견교환도 나누게 되므로 연구생활에 도움이 될 수 있으리라고 생각합니다.

在美科學技術者들로 특수한 기술분야는 오히려 한국으로부터 도움을 받기도 합니다.

요즘 미국에서는 무연탄개발에 관심을 돌리고 있는데 이 분야는 미국에서는 새로운 분야이므로 오히려 한국에서의 개발현황이라든가 개발 기술을 보기위해서 한국에 파견되는 在美科學者들도 있으니 이들에게는 오히려 한국방문이 커다란 도움이 될 수 있지요.

이번 대회에는 특히 젊은 대학원 학생들의 참가자수가 눈에 띄게 많았는데 이들 젊은 대학원생들에는 이러한 학술대회가 무엇보다도 귀중한 경험이 되어 이번 대회에서 보고 배운것이 많을 줄입니다.

그리고 또 한가지는 과거의 예로봐서 많은 수의 在美科學者들의 국내유치가 가능하리라고 봅니다. 이제는 우리과학기술도 상당한 수준에 올라왔고 또 일반기업체나 연구소에서도 많은 관심을 갖고 좋은 대우로써 recruit하려고 하므로 많은수의 在美科學技術者들이 국내에 머물면서 국내산업발전에 기여하리라고 봅니다.

◇이번대회에서 발표된 논문들의 수준은 어떻게 했다고 보십니까?

양적인 풍성함 못지않게 질적으로도 상당히 많이 향상되었다고 봅니다. 특히 의학과에서 computerized Tomography에 관한 논문들은 수준이 상당히 높았고 전산, 입자물리, 에너지분과도 충실했다고 생각됩니다.

이번 학술대회에서 발표된 논문은 반수정도는 새로운 최신연구결과에 대한 발표 논문들이었고 나머지 반은 review로서 여태까지 발표된 것을 다시 종합해서 발표하는 논문들이었습니다.

저희가 처음에 준비할때는 각 分科마다 그 분야의 일반동향과 자기의 최신연구결과를 내용으로 하는 방향으로 할려고 했으나 이번에는 잘 안된것 같습니다. 그러나 차기 대회때는 그렇게 할려고 합니다.

◇해외에 거주하는 과학기술자들의 국내유치를 위한 여건조성은 어떻게 해야 한다고 보십니까?

먼저 해외과학기술자들의 유치를 위해 여건조성이 시급하다고 봅니다. 또한 산업계에서 관심을 갖고 적극적으로 recruit하는 것이 가장 효과적이라고 생각합니다. 그리고 하루 빨리 한국의 생활수준과 미국 생활수준과의 gap이 없어야겠지요. 생활안정이 되어야 마음놓고 연구를 할수 있게 될테니까요.

또한 젊은이들이 한국에 돌아왔을 때 새로운 분위기를 비롯한 여러 여건에 적응할 수 있도록 도와주어야겠습니다. 우리나라는 권위의식 등으

로 젊은 연구자들을 배척하는 경향이 있는데 젊은 과학기술자들이 그런것에 구애받지않고 오로지 연구에만 몰두할 수 있도록 연구풍토가 조성되어야겠고 또 설사 젊은이들이 실수하는 일이 있더라도 관용을 베풀어 감싸주는 아량이 필요하다고 봅니다.

특히 海外에 거주하는 국내과학기술자들이 한국에 들어오기를 꺼리는 이유중에 社會的安定에 대한 불안감도 큰 비중을 차지하고 있다고 봅니다. 제 2의 전쟁에 대한 불안이 선뜻 귀국하지 못하는 이유중의 하나지요.

과학자들은 비교적 보수적이기 때문에 안정된 분위기에서 연구할 수 있는 연구 풍토조성이 가장 급선무입니다.

◇현재 어떤 분야에 종사하고 계십니까?

저는 56년도에 도미를 해서 60년에 브라운대학에서 物理學 박사학위를 획득하고 브라운대학과 시카고대학 조교수를 거쳐 63년부터 현재까지 North Calolina대학에서 物理學을 가르치고 있습니다.

제 전공은 固體物理學으로 주로 有機固體 및 固體電解質에 관한 연구를 하고 있습니다.

첫번째 학술대회때는 준비위원회 부위원장으로 참석했었는데 그때 고체전해질에 관한 논문을 발표해서 관심을 끈적이 있었지요.

그때 발표한 것이 superionic conductor(β -alumina)에 대한 이론으로서 고체결정에 전기가 통하면 ion이 움직이게 되는데 이 고체전해질은 보통것보다 전도가 높아 우수한 배터리를 만들수 있게 됩니다.

◇次期學術大會를 성공적으로 이끌기 위한 제안이 있으시면 한말씀 해주시죠.

분과선정위원회를 구성해서 미리 논문분야를 정해서 준비를 해야 하는데 이번 대회에서는 그게 잘 안됐던것 같아요. 차기대회때는 분과선정 위원회를 미리 구성해서 준비를 하도록 해야

겠습니다.

재미과학이 참가하는 참가자수가 74년에 1백44명에서 76년에는 1백명, 그리고 금년이 1백64명으로 참가자수의 분포가 지그재그로 나가고 있는데 이에 대한 이유도 파악해서 참고로 해야 할 겁니다.

그리고 또 처음에 온다고 했던 사람들이 오지 못한 경우가 많았는데 이것은 연구비라든가 여비등을 보조해주는 다른 회의로 빠지기 때문입니다. 연구업적이 많은 사람에 대해서는 여비의 일부라도 보조해 주어서 우수한 사람들이 많이 참석하도록 해야겠습니다.

참가자들이 처음에는 가족이나 친지들을 만나는 것이 주목적이었으나 이번에는 학술대회에 참석하는 것을 주 목적으로 하려고 애썼습니다만 우수한 과학기술자들이 다른 대회로 빠지지 않도록 여비, 체제비, 보조가 있어야겠습니다.

◇80년대 과학입국에 대처하기 위해서는 科學者들이 어떠한 태도로 임해야 할까요?

과학기술자들이 연구생활에만 전념해야 하는 동시에 감투욕이 없어야겠지요. 그 대신에 연구업적이 우수한 사람에 대해서는 행정적으로 높은 위치에 있는 사람과 같은 대우를 해주어야 합니다. 그리고 연구실에 있는 연구자에 대해서도 소장과 같은 위치에 오를 수 있는 제도적인 뒷받침도 필요하다고 봅니다.

◇끝으로 在美科協의 앞으로의 계획을 말씀해 주십시오.

在美科協에서는 앞으로 이 종합학술대회와는 별도로 전문분야에 대한 특별세미나를 한국에서 개최할 것을 구상중에 있습니다. 그리고 이밖에도 理工系大學이나 大學院에 다니는 교포 2世들에게 방학을 이용하여 한국의 대학이나 연구소의 연구조교로 일하게 해서 조국에 대해 알수 있는 기회를 만들어 주고 동시에 최신평과학기술을 전해주는 기회를 마련할 계획입니다.