

한 科學者의 꿈

人類平和와 繁榮을 위해 공헌해야

咸仁英

(펜실바니아대 교수·在美科協顧問)

경애하는 동포여러분!

오늘 제10차국내외한국과학기술자종합학술대회에서 특별강연을 하게된 것을 큰 영광으로 생각합니다.

특히 이자리에 서게 된 것을 감개무량하게 느끼는 것은, 본인이 재미한국과학기술자협회의 제3대 회장으로서 1974년 7월 제1차종합학술대회를 계획하고 서울에서 개최했던 감격적인 경험을 가지고 있기 때문입니다. 13년전 한국과학기술자종합학술대회를 태동시킬때의 꿈과 포부는 조국을 떠나 미주에서 활약하는 재미과학기술자들이 돌아와서 국내에 계시는 과학기술자 선배·친지·동료·동창들과 함께 짧은 기간이나마 흥금을 털어 놓고 그동안의 소식을 전하고 전문분야에 있어서의 지식·정보교환과 상호토론을 통하여 날로 성장해가는 조국의 발전에 기여하고 싶다는 것이었습니다. 이러한 꿈의 실현을 위하여 한국과학기술단체총연합회가 우리들의 뜻을 받아들여 재미한국과학기술자협회와 공동으로 주최하게 되었던 것입니다. 그이후, 회를 거듭하고 모임과 만남을 되풀이 하면서 저희들이 함께 머리와 재능과 정성을 모아 저희들이 할 수 있는 일, 또 하여야 할 일감들을 모색하고 연구하고 발전시켜 왔습니다.

지난 13년동안 10회에 달하는 학술대회와 소규모 세미나등을 거치면서 기대이상의 성과를 가져왔다고 자부하고 싶습니다. 재미한국과학기술자협회(KSEA)가 발족한지도 이미 15년이 지났고, 그동안 많은 발전을 해 왔으며, 저희들이 계획한 사업들을 모두 완수했다고는 할 수 없을지 몰라도 많은 결실이 있었던 것은 확실합니다. 오늘날 조국의 눈부신 경제발전과 함께 해외과학기술자들의 지위향상과 학문기술의 업적이 세계적 수준에 오른 것은 우리 모두가 자찬하고 자부하고 있습니다. 그러나 아직도 우리가 해야할 일은 아직 많이 남아 있다고 생각합니다. 특히 조국의 경제발전과 과학기술분야의 발전 뿐만 아니라 보다 세계적이며 역사적인 안목에서 인류공동체 전체의 발전과 생존, 행복과 평화적인 번영을 위하여 우리가 함께 찾아서 해야할 일이 많다고 생각하

는 것입니다. 그러므로 그동안 우리가 공동으로 함께 성취한 일들뿐 아니라 성취하지 못한 일, 그리고 앞으로 해야 할 일감들을 찾아 머리를 맞대고 「과학적 대화」의 장을 찾아 온 것입니다. 국내에서 정치사회적으로 다사다난한 환경에서 오로지 조국의 번영을 위하여 과학기술의 길을 닦아 오신 친구들, 동료·선배들, 그리고 후배들에게 깊은 경의를 표하면서, 저희들이 미처 알지 못한 것들이 있으면 일러주시고 지도해 주시면서 함께 과학기술의 세계적 공동체로서 이야기하고 일해 나가기를 바라마지 않는 바입니다.

과학을 하는 사람들, 공학을 하는 기술자들이 「꿈」이야기를 한다는 것은 좀 이상하게 들릴 수도 있습니다. 과학은 어디까지나 현실이고, 공학은 철저하고 냉철한 facts를 놓고 사실을 만들어 내는 것이기 때문입니다. 그러나 인류문명과 과학기술의 역사를 더듬어 볼 때, 과학기술은 인간의 꿈, 인간의 포부, 인간의 희망과 이상과 탁월한 상상력의 산물이었다는 것을 곧 알 수 있는 것입니다. 구약성서를 보아도 우리가 잘 아는 꿈 잘 꾸는 요셉은 대국 에집트의 재상으로서 과학적 상상력으로 천하를 통치했습니다. 인간이 하늘의 새들 처럼 날아 다니고 싶어 하는 「꿈」이 오늘의 항공과학과 우주과학을 낳았고, 오늘 인간들이 시간과 공간을 정복하여 여기까지 날아 왔습니다. 꿈과, 이상과, 낭만과, 희망과 상상력이 없는 곳에는 과학과 기술이 발전하지 않는 것입니다. 저희들은 젊었을 때나 백발이 성성한 오늘에 이르러서나, 항상 높고 멀고 아득한 꿈을 좇는 과학기술자들입니다.

저희들이 재미한국과학기술자협회를 창립하고 제1차학술대회를 개최할때 저희들은 나름대로의 꿈이 있었습니다.

「우리나라도 그리고 우리 과학기술자들도 세계수준을 따라가야 하겠다.」는 꿈이었습니다. 10여년전 그때만 해도 이것은 엄청난 꿈이었습니다. 그러나 오늘날 이 엄청난 꿈은 현실로 나타났습니다. 그러한 꿈이 저희들에게 없었던들 우리는 오늘의 현실을 자랑하고 기뻐할 수가 없었을지도 모릅니다. 그때만 해도 그런 꿈을 가지기에는 여

러가지 여건이 좋지 않았습니다. 1974년이면 아직 「후진국 꼬리표」를 떼지 못하였을 뿐 아니라 정치·경제·사회적인 상황은 더욱 복잡다난했던 시대였습니다. 그러나 그날의 우리들의 꿈은 오늘날 실현되었다고 자부하고 싶은 것입니다.

그러나 오늘날, 여기서 머물고 안주할 수 없는 것입니다. 제10차 종합학술대회에 참석하는 우리 과학기술자들의 꿈은 과연 어떤 것인가를 생각해 봤습니다. 저는 오늘 또 다시 꿈을 꾸고 있습니다.

「우리나라와 우리과학기술자들이 세계적인 지도역할을 하고, 인류의 평화와 복지와 행복과 번영을 위하여 역사적인 공헌을 해야 하겠다.」

이것이 저의 오늘의 꿈입니다. 이 꿈은 한국 안에서, 한국 울타리안에서 한국만을 위해서 꾸던 꿈과는 다른 것입니다. 이 꿈은 세계의 울타리를 넘어서는 우주적이며 역사적인 꿈입니다. 그리고 이 꿈은 과학자가 과학하는데 그치는 꿈이 아니라 과학과 기술의 영역을 넘어서서 인류와 문명과 세계와 역사를 향한 원대하면서도 또한 절실한 꿈입니다.

이 엄청난 꿈, 미래에의 Projection은 우리의 과학기술의 역사에 그 근거를 두고 있습니다. 우리 조상들의 꿈의 역사가 한국과학기술의 역사였던 것입니다. 우리나라의 과학기술사를 돌이켜 보건대 우리 민족의 탁월한 과학기술의 지능과 업적을 뚜렷하게 볼 수 있는 것입니다.

특히 신라시대의 천문학의 발전과 건축학의 수준 높은 기술을 증명하는 「첨성대」, 유체역학의 이해와 실험없이는 설계는 물론 시공조차 할 수 없는 「포석정」, 고도의 주조기술과 음향학의 응용이 필요한 신라 「에밀레종」, 오늘 우리에게 남겨진 과학기술의 유산을 보면서, 그 시대에 있어서 과학하던 조상들의 삶과 꿈을 경탄하지 않을 수 없는 것입니다.

이 글은 지난 7월 7일 한국과학기술단체 총연합회가 주최한 「제10차 국내외 한국과학기술자종합학술대회」의 개회식에서 있었던 특별강연 내용이다.

〈편집자註〉

우리의 꿈은 개인 한사람의 영달을 위한 꿈이 아니라 인류와 세계와 우주를 위한 꿈 크고 넓은 꿈입니다. 또 우리의 꿈은 우리 세대의 꿈으로 그칠 수 없습니다. 우리 조상들이 우리에게 물려준 것처럼 우리도 우리의 꿈을 다음 세대에 이어주어야 하겠습니다.

백제시대의 한국 기술자들이 일본에 건너가서 유명한 사찰과 성곽을 설계하고 건립한 것을 보면 우리 조상들의 재간과 재주를 넘어서서 세계를 향한 그들의 포부와 꿈 또한 경탄하지 않을 수 없는 것입니다.

현대의 고도로 발달한 요업기술로서는 재현하기 어려운 고려자기는 말할 것도 없거니와 8만대 장경을 찍어낸 인쇄기술은 고려시대 과학기술자들의 재능과 슬기와 나라를 사랑하는 종교적 정신의 결정이라고 생각하는 것입니다.

이순신 장군의 거북선은 왜적을 물리쳐야 한다는 간절한 애국심과 함께 거북이처럼 바다를 헤엄치는 튼튼하고 날쌌던 군함을 꿈꾸는 조선과학기술적 꿈의 실현이었던 것입니다. 이순신 장군의 승리는 우리 땀흘리고 머리쓰는, 기름에 시커멓게 젖은 과학기술자들의 승리였던 것을 잊어버릴 수 없는 것입니다.

우리들에게 조상들의 꿈이 있었기에, 그리고 우리가 우리 조상들의 꿈을 이어 받았기에 우리는 다시 꿈을 꾸고 있는 것입니다. 그러므로, 우리의 꿈에는 긴 역사가 있습니다. 그리고 우리의 꿈은 한 사람, 한 개인의 꿈으로 그치지 않습니다. 이것은 집단적, 공동적, 과학기술자 공동체의 꿈입니다. 그리고 개인 한사람의 영광과 영달을 위한 꿈이 아니라 인류와 세계와 생태계와 우주를 위한 크고넓은 꿈입니다. 또한 우리의 꿈은 우리 세대의 꿈으로 그칠 수 없습니다. 우리 조상들이 물려주신 꿈을 이어 받아 오늘 일하는 것처럼, 우리는 우리의 꿈을 다음 세대에 이어 주어야 합니다. 그래서 우리의 꿈은 역사를 이어나가는 것입니다.

오늘날 격심한 국제경쟁에 이겨 나가야 할 뿐 아니라, 건전한 경쟁과 협력을 통해서 세계의 모든 사람들이 함께 삶의 질을 높이고 평화롭고 희망찬 삶을 위해서 해야할 일들이 많은 것으로 압니다. 이를 위해서 새롭고 혁신적인 이론과 기술을 개발하고 응용함으로써 크게 공헌할 수 있다고 내다 보는 것입니다. 지금 우리 세대에서 「컴퓨터」의 발전과 운용, 그리고 Super Conductivity 등 이론과 실용등 눈부신 발전을 창출해 냈고 경험하고 있습니다. 우리가 현재 하고 있는 교육, 연구, 생산 등 각분야에서의 활약들이 쌓이고 쌓여서 과학기술계와 세계에 크게 공헌할 수 있다고 보는 것입니다.

오늘날의 과학기술은 어느 한 순간에도 머물러 있거나 정지하지 않습니다. 과학기술은 인간의 원대한 꿈을 계속 키워나가는 것입니다. 따라서 인간 자신의 창조이며, 인간 자신의 역사가 되는 것입니다. 우리가 이미 성취한 경제적, 사회적, 인간적 자원을 최대한도로 현명하게 활용할 때, 모두 다 함께 세계적 공헌을 할 수 있는 단계에 이르렀다고 생각하는 바입니다.

한 인간에 대한 평가는 지위나 학식이나 학력·학위에서만 결정되는 것은 아닙니다. 우리 과학기술자도 한인간으로서의 인격·덕성은 물론 우리들이 한 “일”이 얼마나 사회복지와 인류평화에 공헌할 수 있었느냐에도 달려있다고 봅니다. 박사학위를 가지고 있다하여 잘난 것은 아니고 한 인간으로서 평가를 받게 되는 것입니다.

우리가 하는 “일”도 우리의 일생을 통해 한일은 물론 우리가 후세에 남길 수 있는 “일”로서 평가될 것입니다. 우리가 하는 하나 하나의 “일”

오늘날의 과학기술은 어느 한 순간도 머물러 있지 않습니다. 과학기술은 인간의 원대한 꿈을 계속 키워 나가는 것입니다. 따라서 인간 자신의 창조이며 인간 자신의 역사가 되는 것입니다. 우리가 이미 성취한 자원을 최대 한도로 현명하게 활용할 때, 세계적 공헌을 할 수 있습니다.

모국을 떠나 이역땅에 있을 때 “가고파”를 부르며 눈물 흘렸을 때가 많았습니다. 그러나 역사를 돌이켜보고 선배님들의 표본을 교훈삼아 어려움을 극복하고 나름대로의 성공의 기쁨을 가지고 돌아왔습니다. 지금 해외에 있는 동포과학기술자들은 모국을 그리워하고 돌아오고 싶은 마음이 간절할 것입니다

이 우리세대의 역사를 만들어나가고 있으며 그로 말미암아 좀더 나은 세대로 이끌어 나갈 수 있다고 봅니다.

어떠한 Vision을 따라 양심적으로 뚜렷한 목적을 가지고 일할 때 개인적인 만족은 물론 사회적·역사적 공헌도 할 수 있다고 생각합니다.

저도 젊어서 미국으로 건너가 지금은 백발이 성성한 채 회갑이 지나 돌아왔습니다. 젊은사람이나 늙은사람이나 모국을 떠나 이역땅에 있을 때 어려운일, 외로운일, 슬픈일, 즐거운 일들을 겪고있으며 언제나 모국을 그리워하고 돌아오고 싶은 마음 누구나 다 같다고 봅니다.

달밝은 밤 하늘을 쳐다보며 혼자 “가고파”노래를 부르며 “내어이왔든고……”, “돌아가 같이 놀고지고……”, “모-든 것 뿌리치고 돌아갈까……” 하며 눈물흘렸을 때가 얼마나 많았던지요? 그러나 우리들은 각자의 어려움을 극복하고 오늘날 자기나름대로의 성공의 기쁨과 금의환향의 마음으로 돌아왔습니다. 또한 역사를 돌이켜 보건데, 우리의 선배님들도 모국을 떠나 우리보다도 더 나쁘고 어려운 환경속에서도 큰 성공을 이루고 우리들에게 좋은 표본을 주신 것을 알 수 있습니다.

신라시대에 중국에 가서 공부하시고 대석학이 되시어 우리나라 학문발전에 큰 공헌을 하신 최치원 선생님, 신라왕손으로 당나라의 제일학승으로 존경받고 저 유명한 중국불교의 선구자이신 현장대사와 배장되며 그 당시의 고승일뿐 아니라 학승으로 역사에 길이길이 남는 큰 업적을 남긴 원측대사님들 우리들에게 좋은 교훈을 주시고 계십니다. 제가 중국방문 때 서안근교에 있는 홍고

사에 있는 원측대사님의 사리탑을 찾아본 일이 있습니다. 그 묘전에 묵도했을 때 무엇인지 모르게 저에게 민족의 후배로서 “잘 찾아왔다. 자네들도 우리 못지않게 우리민족의 긍지와 영광을 더욱 빛나게 해 주게”하고 말씀해 주시는 것 같았습니다. 가슴이 찢르르 하며 불경했습니다. 저는 저대로 약속했습니다. “선배님 저희들도 해외 유학생으로 모국을 떠나 공부하고 있습니다만은 선배님 못지않게 노력하겠습니다.”하고요.

우리들도 이러한 선배님들의 뒤를 따라 그분들에게 부끄럽지 않고 자랑스런 후배가 되도록 노력하여야 되지 않을까요?

우리가 아무리 잘났다해도 또한 우리를 낳아주시고 길러주신 부모님, 우리를 가르쳐주시고 지도 해주신 선생님들, 우리들에게 배우는 곳을 마련해 준 모교, 우리의 뿌리인 모국 등등의 은혜를 잊어서는 안된다고 봅니다. 지금 그리운 모국에 와서 잠시나마 따뜻한 어머니 품속에 안긴 감이 듭니다. 우리들의 오늘날이 있음은 이분들의 도움이 있었기 때문임을 알아야하며 우리는 어떻게하면 조금이라도 사은하고 보답할 수 있을까 하는 것도 우리들의 마음가짐의 하나일줄 생각합니다.

모국의 여러분께서도 저희들을 따뜻한 온정으로 받아주시고 돌보아 주시기를 또한 부탁드립니다.

서로 같이 돕고 힘써서 노력할 때 우리들의 “꿈”도 빨리 결실을 맺지 않을까 생각합니다. 언젠가 후세에 오늘날의 저희들의 “꿈”이 실현되고 우리들의 세대가 참으로 빛나는 세대로 역사에 남게 되기를 간절히 바라며 저로서의 “꿈”을 말씀드렸습니다.

우리들의 오늘날이 있음은 선조들과 모국의 도움이 있었기 때문임을 알아야 하겠으며, 서로 돕고 힘써서 노력할 때 우리들의 “꿈”도 빨리 결실을 맺을 것이며, 이것이 우리의 조상과 조국에 보답하는 길이라 하겠습니다. 우리들의 세대가 참으로 빛나는 세대로 역사에 남게 되기를 간절히 바랍니다.