



지난 3월 23일  
주중 한국대사관에서 열린  
'21세기 한·중 첨단기술 협력세미나'는  
양국의 관련연구·학계 및  
산업계 정부인사 등이  
참석하여 토론함으로써  
양국 과학기술계간의 이해증진과  
주요 산업협력에 기여하는  
계기가 됐다.

지난 3월 23일 주중한국대사관에서는 '21세기 한·중 첨단기술 협력세미나'가 열렸다. 이 회의에는 한·중 과학기술계를 대표하는 원로인 崔亨燮 한국 학술원회원(전 과기처장관)과 宋健 중국 공정원원장(전 중국 과학기술위원회 주임)이 기조연설을 하였으며, 權丙鉉 주중 한국대사를 비롯한 대사관 관계관과 한국상회 임수영회장 및 북경주재 주요 한국기업 대표들이 다수 참석했다.

### 중국측서 70여명 참석

중국측에서는 朱高峰 중국 공정원 상무부원장(전 정보산업부 상무 차관) 및 중국 과기부, 중국 정보산업부, 중국 과학원, 국가원자능기구, 중국 공정원, 중국 과학기술협회, 중국 국가자연과학기금회, 북경대학, 청화대학 및 인민일보, CCTV 등 주요 언론매체에서 70명이 참석하여 동 세미나에 대한 깊은 관심을 보여 주었다.

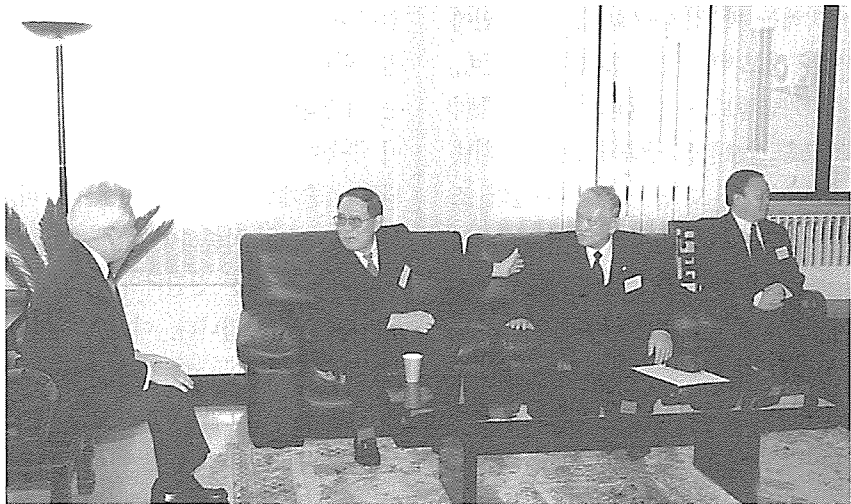
이번 세미나는 양국의 과기계의 주요 관심사항인 과학기술 혁신, 연구개발 성과의 산업화, 첨단기술 개발분야

## 21세기 한·중 첨단기술 협력세미나 3월23일 주중 한국대사관서 양국 산업협력 현안해결 기여

를 대상으로 양국의 관련연구·학계 및 산업계·정부인사가 참여하여 토론함으로써 양국 과학기술계간의 이해를 증진하고 양국간 주요 산업협력 현안(CDMA, 원전 등) 해결에도 기여하도록 하는 것이 바람직하다는 인식하에 추진되었다. 기조연설에서 송건 중국 공정원장은 1992년 수교 이래 양국의 과기협력을 회고하면서 과기인원의 교류확대, 양국 공동연구개발센터의 설립, 1백개에 달하는 공동연구 개발사업이 진행되었다고 말하고 21세기에 정보기술을 대표로 하는 첨단기술이 급속히 발전하는 시대에 한국이 지난 40년간의 발전업적을 기반으로 아시아 금융위기를 훌륭히 극복하였다고 평가하고 중국은 아직 어려운 상태에 있지만 고도의 경제발전, 연구개발의 가속

화, 과학기술 수준 제고를 위해 노력하는 과정에서 양국간 협력의 필요성과 전망에 대해 발언했다.

이어 최형섭 전 장관은 '21세기를 위한 우리의 기술개발 전략'이라는 제하의 기조연설을 통해 "기술혁명이 활발히 전개되고 있고 그 발전의 속도가 더욱 증가되는 기술혁신의 소용돌이 속에서 우리의 과학기술정책 방향과 대응전략을 생각하여야 할 때"라고 말하고 "우리의 기술혁신의 조건으로써 지금보다 몇십배의 기술도입, 두뇌인력의 확보, 주변여건 내지 조직형태와 행태의 정비, 기술개발에 대한 개념정립, 산·학·연 협동체계의 구축, 연구개발의 효율성 제고"를 들고 우리의 기술개발 전략에 대해 다음과 같이 발표했다.



왼쪽부터 權丙鉉 주중 한국대사, 宋健 중국 공정원원장, 崔亨燮 박사

## ‘21세기를 위한 우리의 기술발전 전략’ —— 최형섭 전 과학기술처장관 기조연설 요지

“우리의 제조업 경쟁력 강화를 위해서 필요한 기술의 개발유형은 현실을 감안할 때 아직은 개량형 연구에 치중해야겠지만, 우리나라 선진화를 위해서는 하루속히 혁신형 연구개발의 비중이 증대되어야 합니다. 그리고 혁신형 연구에는 당연히 기초연구가 수반되어야 할 것입니다.

이러한 견지에서 과학기술의 미래를 내다볼 때 지식탐구를 위한 기초연구가 이제는 새로운 기술을 창출하는 원천으로서 기초와 응용이 불가분의 관계를 가지게 됨을 알 수 있습니다.

이러한 경향은 점차 심화되어, 가까운 장래에는 많은 기술이 새로운 지식을 발판으로 하여 창출될 것으로 봅니다. 특히 신소재, 정보·전자기술, 생물공학 등의 첨단기술분야에 있어서는 더욱 그러할 것입니다.

이에 따라 기초와 응용의 균형있는 발전을 위하여 필요한 개발태세를 차분하게 갖추어 나가야 하고, 연구개발 투자형태도 달라져야 합니다. 우리가 기술개발을 시작했을 때는 정부가 80%, 민간이 20% 부담하는 전형적인 후진국 형태였기에 어떻게 하든지 일본이 하고 있는 것처럼 민간이 80%, 정부가 20% 투자하는 유형으로 가야 한다고 생각했습니다.

### 미래지향적 기술개발 역점

최근에 와서 한국도 이에 가까이 다가가고 있어 통계상으로는 우리의 목표가 달성되었다고 흐뭇해 했습니다. 그런데, 그렇게 되고 보니 또다시 사정이 달라져야 한다는 현실에 봉착하게 된 것입니다.

이제 우리는 선진국 대열에 진입해야 한다는 목표 아래 종래의 도입된

기술의 상용에서 새로운 기술의 창출로 그 형태를 바꾸어가야 하는데, 그러자면 기초에 바탕을 둔 미래지향적인 기술개발에 역점을 두어야 합니다.

이러한 장기적인 투자는 민간이 담당하기 어려우므로 정부가 나서야 합니다. 다시 말해서, 당면문제 해결을 위한 연구개발은 민간이 고객이 되어야 하지만, 10년·20년의 장래를 바라보는 연구개발은 정부가 고객이 되어야 한다는 것입니다. 그러기에 이제 우리의 연구개발투자의 비중을 다시 민간 70%, 정부 30%로 되돌려 놓아야 하며, 가능한대로 속히 정부의 부담을 40% 선으로 끌어올려야 합니다. 다시 말해서, 우리의 기술개발 전략도 우선 개량형 개발형태에 치중하되 장래 도약을 위한 저력 배양을 감안하는 우리의 독자적인 방식을 만들어내는 것이 타당하지 않을까 생각합니다. 그렇게 하기 위해서는 연구개발의 국제화가 필수조건이 되어야 합니다.

이와 아울러 우리에게 다가오고 있는 정보화사회에 대처하는 기본구상의 확립이 절실하다 하겠으며, 그 개요를

집약해볼 때 정치·문화·경제·사회면에서의 정보지향적인 사회환경의 정비, 과학기술정보 유통체제의 설정, 특히 초고속 정보통신 구축의 촉진, 인터넷 활용을 위한 교육, 시스템 개발의 조성, 소프트 과학기술의 개척, 지식산업 전문요원 양성, 컴퓨터 관련기술 개발, 끝으로 정보화시대에 걸맞는 사회개발과제에 관한 대책 등이 필수적이라 하겠습니다. 또한 미래의 성장산업이라고 할 수 있는 지식산업 발전문제에 대해서도 심각하게 생각해야 할 것입니다.

이미 여러 번 언급한 바와 같이, 과학기술개발은 당면한 문제 뿐만 아니라 먼 장래에도 대비해야 합니다. 그러기 위해서는 과학기술만을 생각할 것이 아니라 사회·경제적인 여러 측면에서 국가경쟁력을 갖추도록 해야 합니다.

한 나라가 경제적 측면에서 국가경쟁력을 갖기 위해서는 다음 두가지 조건을 충족시켜야 한다고 합니다. 우선 그 나라 안에 국제경쟁력을 갖춘 산업이 많이 있어야 하며, 이러한 산업들의 국제경쟁력이 그 나라 안에 존재한 고유한 원천 때문에 형성되어야 한다고 합니다. 이 원천을 구성하는 요소는 여러 가지가 있겠지만, 그 핵심을 역시 사회윤리의 확립과 자주기술 개발력이라 하겠습니다. 자주기술 개발력 배양에는 고급두뇌의 양성과 미래지향적인 연구개발 활동이 그 주축이 되어야 함은 두말할 나위도 없습니다.

국토가 협소하고 자연자원이 희소하며 높은 인구밀도를 가진 한국과 같은 나라에서의 국가발전의 근간은 우리의 두뇌와 지능이라고 할 수밖에 없는 것

입니다. 따라서 인력양성에 힘쓰는 한편, 이러한 우수한 인력을 토대로 하는 기술집약적이고 두뇌집약적인 산업이 주축이 되는 산업구조와 이에 적응되는 기술개발 전략을 추구해야 하며, 양산규모에만 치중하여 항상 불안한 상태에 있는 다른 선진국의 전철을 밟아서는 안될 것입니다. 이러한 견지에서 볼 때 유럽의 스위스·벨기에·네덜란드·덴마크·스웨덴·핀란드 등의 발전 상황에서 나타나고 있는 '작지만 정상' (Small but Top)이라는 유형을 거울삼아 우리의 장래 목표와 방향을 정착시키는 데 온갖 노력을 기울여야 된다고 봅니다.

### 모방에서 벗어나 창조로..

이제 한국경제는 여러 가지 어려움을 극복해 가면서 선진대열에 진입할 태세를 갖추어야 합니다. 이 시점이 바로 모방에서 벗어나 창조로 진로를 바꾸어야 할 단계라고 보는 것입니다. 그러나, 이러한 창조활동을 가속화시키는 데에는 선행되어야 할 여러 가지 정책과제를 상정할 수 있습니다.

그 첫째는 국가발전의 기본정책에 부응하는 연구개발활동의 우선순위가 뚜렷하게 결정되어야 하며, 두번째로는 교육제도와 교육방법이 창조적 능력을 키우고 그러한 활동을 뒷받침할 수 있어야 할 것입니다.

세번째로 기술혁신이 조직구조나 경영방법에서 직접적인 영향을 받는데도 불구하고 그러한 것이 경시되고 있으니 이를 개선토록 하는 대책이 필요합니다. 여기서 특별히 강조하고 싶은 것은, 기업의 기술개발이 성공리에 이루어지려면 무엇보다도 중요한 것이

선두에 서서 이를 이끌어내야 할 최고경영진의 의지와 실천력이라 하겠습니다. 네번째는 산업기술개발 문제입니다. 점점 치열해져 가는 국가간의 경쟁에서 우위를 차지하려면 기술개발력 배양을 위한 장기적 대책이 강구되어야 할 것입니다. 다시 말해서, 능력의 세계적 동원은 물론이고 지적재산권 확보를 위해서, 또한 기술 및 제품의 국제동향을 신속하게 파악하는 '안테나' 역할을 강화하기 위해서 과감한 대응방안이 마련되어야 합니다.

다섯번째로는 우리 눈 앞에 다가고 있는 정보화라는 새로운 물결에 대응하는 미래지향적 대응전략이 확립되어야 하는데, 여기서 특별히 유의해야 할 점은 종래의 공업화 기반을 최소한도 유지해 가면서 정보화로 이행해간다는 단계적인 전환이 이루어져야 한다는 것입니다.

여섯번째로 기본계획이나 목표에 그칠 것이 아니라 이를 구체화하기 위한 세부 실천안이 마련되어야 하며, 마지막으로 기술혁신이 토착화될 수 있는 사회·문화적 풍토가 이루어져야 합니다. 다시 말해서, 과학을 이해하고 기술을 존중하는 사회가 되어야 한다는 것입니다. 이러한 여러 가지 일들을 성공리에 수행하는 데에는 과학기술 개발에 대한 거국적인 체제가 마련되어야 하고, 이를 위한 노력이 국가적인 차원에서 최우선 순위를 차지하도록 정책적인 배려가 이루어져야 합니다. 특히 온 국민을 그러한 방향으로 이끌어 가야 할 국가원수의 리더십이 가장 중요하다는 것을 다시 한번 더 강조하고 싶습니다.

다. ㉞