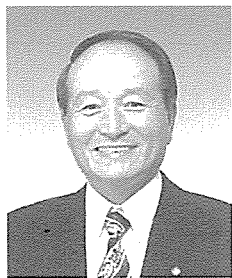


“과학기술 혁신을 통한 국가경쟁력 제고” 대토론회 지상중계

한국과학기술단체총연합회(회장 崔亨燮)는 7월 31일 하오 2시 『과학기술혁신을 통한 국가경쟁력 제고』를 주제로 한 새정치국민회의, 자유민주연합, 한나라당 3당 정책위의장 초청 대토론회를 과학기술계인사 1천여명이 참석한 가운데 한국과학기술회관 국제회의장에서 개최했다. 이날 崔亨燮과총회장은 개회사를 통해 “우리가 겪고 있는 경제난국은 일차적으로는 금융위기 등 거시경제 문제에서 비롯되고 있으나, 보다 근본적인 문제는 산업구조의 고도화와 이를 뒷받침하는 기술혁신이 적절하게 이루어지지 못한 데 기인하고 오늘의 경제위기를 극복하는 방안의 핵심은 기술혁신능력에 달려 있으며 우리의 일천한 기술력을 탓하기에 앞서 우리의 모든 역량을 동원하여 우리가 지니고 있는 과학기술력을 결집하자”고 강조했다. 참석자들은 현재 진행되고 있는 구조조정의 목표가 과학기술혁신을 통한 국가경쟁력 제고와 경제위기의 극복이여야 한다고 강조하고 또한 이를 위하여 모든 과학기술자들이 노력할 것을 천명했다. 이날 대토론회는 吳明동아이일보사장의 특별강연에 이어 金元吉(새정치국민회의), 李台燮(자유민주연합), 李祥羲(한나라당) 3당 정책위의장의 기조강연, 지명토론자와의 토론으로 이어졌다.

특별강연

불황일수록 과학기술투자 늘려야 한다 기업의 연구개발부서 축소조정 큰 문제



吳明
(동아일보 사장)

오늘 이 토론회는 우리 과학기술인들이 경제와 사회발전을 위해 기여해

야 할 역할을 되새겨보는 소중한 계기가 되어야 할 것입니다. 정부도 국내 과학기술 수준을 타하기에 앞서 곳곳에 흩어져 있는 과학기술인들의 역량을 결집해 국가경쟁력 제고에 활용하는 지혜를 구하는데 더욱 힘써야 할 것입니다.

오늘 이 자리에 여야 3당의 정책위의장님들을 모시고 고견을 듣고자 하는 이유는 과학기술자들의 능력을 발휘할 수 있는 여건을 조성해 과학기술 혁신을 앞당기도록 해달라는 것입니다. 지금 이 토론회는 우리 5백만 과

학기술인들이 국가위기 극복에 앞장설 것을 다짐하는 자리인만큼, 앞으로 개선돼야 할 사안들을 다음과 같이 정리, 제안하고자 합니다.

첫째, 과학기술부문의 예산투자를 늘리는 문제입니다. 구조조정의 궁극적인 목적은 앞서 말씀 드린 바와 마찬가지로 그 기업만이 세계에 내놓을 수 있는 최우수제품을 생산할 경쟁력을 확보하자는 것입니다. 이를 위해서는 비효율적인 부분의 수술과 함께 경쟁력 확보를 위한 투자 확대가 뒤따라야 합니다. 고비용 저효율, 즉 크루그만이 지적하는 ‘로우 프로덕티비티 신드롬(Low Productivity Syndrome)’에서의 궁극적인 탈출은 국가 과학기술력의 결집과 강화, 제고에서 찾아야 합니다. 여러분도 아시는 바와 같이 선진국에서는 불황일수록 과학기술 투자를 오히려 늘려나갑니다. 또한 한나라의 과학기술력과 그 결과물은 국가의 안전보장과도 밀접한 관계가 있

습니다. 미국이 반도체를 국가안전보장의 핵심제품으로 간주해 일본과 통상마찰을 벌이면서까지 자국 산업의 경쟁력 강화에 공을 들이고 있는 것은 이미 널리 알려진 사실입니다.

과학기술 투자를 확대하고 있는 선진국의 사례를 살펴보겠습니다. 최근 불황의 늪에 빠진 일본은 전반적으로 투자를 크게 줄이면서도 연구개발에 대한 투자만큼은 늘리고 있다고 합니다. 니혼케이자이신문이 최근 일본의 20개 주요기업을 대상으로 조사한 내용에 따르면, 전반적인 투자감축 추세에도 불구하고 13개 회사가 연구개발비를 늘리고 있는 것으로 나타나 우리와 좋은 대조를 이루고 있습니다.

세계 최강국인 미국도 마찬가지입니다. 80년대 초 미국 경제가 바닥을 헤맸을 때, 미국은 생산성을 높이기 위해 '메이드 인 아메리카(Made In America)'라는 연구를 통해 과학기술로 세계를 제패하기 위한 준비를 시작했습니다. 당시 당면 표적은 일본이라는 섬나라였습니다. 과학기술이 '경제의 엔진'이라는 슬로건 아래 과학기술

력의 결집에 노력한 결과가 오늘날 호황을 구가하는 미국 경제의 밑거름이 되었던 것입니다.

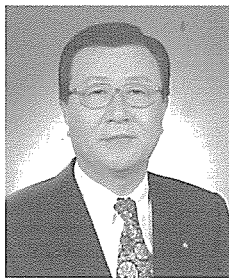
둘째는 정부 출연연구소의 구조조정에 관한 것입니다. 최근 민간부문의 경우를 보면 연구개발부서가 구조조정의 1순위가 된다는 소식입니다. 이는 단순히 지나칠 수 없는 일이라고 생각합니다. 물론 정부와 기업의 경영혁신을 목표로 한 구조조정의 필요성은 누구나 절감하고 있습니다. 하지만 최근의 흐름은 정부와 기업 모두 경제위기의 터널을 지나는데만 집착하는게 아니냐는 우려의 목소리도 있는게 사실입니다. 터널을 빠져나왔을 때 재도약하기 위한 발판을 마련하기 위해서라도 연구기술의 축적이 병행돼야 합니다. 연구기술인력은 하루 아침에 만들어지는 것이 아닙니다. 21세기의 국가경쟁을 위해 멀리 앞을 내다보는 전략적 차원에서 신중한 접근이 있어야 한다고 생각합니다.

세번째로는 정부조직과 관련된 문제입니다. 과학기술 혁신을 통한 국가경쟁력 제고를 이루려면 과학기술 드라

이브 정책을 강력히 추진할 정부조직의 개편이 뒤따라야 할 것입니다. 현재 과학기술부는 서열상 승격은 됐지만 국가자원의 종합조정기능이 결여되어 있습니다. 과학기술부가 과학기술 정책 수립의 선도적 주체가 될 수 있도록 그 기능에 걸맞게 권한과 책임이 부여돼야 할 것입니다. 관련예산의 사전 심사권을 과학기술부가 보유하는 것도 한 방안이 될 수 있으리라 생각합니다.

마지막으로 말씀드리고 싶은 사항은 과학기술 교육에 관한 것입니다. 과학기술 혁신은 과학기술 교육의 혁신과 병행 추진돼야 성공할 수 있습니다. 이를 위해서는 국어, 영어, 수학에 편중되어 있는 기존 교육방식을 과감히 탈피해 과학기술관련 교과목을 중시하는 교육정책을 수립하는 방향으로 나아가야 하겠습니다. 무엇보다 대학입시에 컴퓨터 과목을 포함시켜야 합니다. 또한 과학기술교육 행정체계를 보완하는 한편 과학교육기금을 더욱 확충해 과학교육을 위한 재정지원을 해야 하리라고 생각합니다.

기조강연



金元吉
(새정치국민회의 정책위의장)

21C 정책은 지식산업시대 대비가 관건 과학기술예산은 결코 축소하지 않는다

김대중대통령께서 지난 1월 7일 바로 이 과학기술회관에서 한국과학기

술단체총연합회가 주최한 과학기술인 신년 인사회에 참석하셔서 과학기술

입국이 새 정부의 지상목표이며 거기에 새 정부의 운명을 걸겠다고 말씀하셨고 또 과학기술자들을 자기 자식이 바라볼 때 아버지가 대통령이나 국회의원이 된 것보다도 과학기술자가 된 것을 자랑스럽게 인식되도록 만들겠다고 여러분께 말씀드렸다고 들었습니다. 이것은 현 대통령과, 현 정부의 진실한 생각입니다.

저는 현재의 집권 여당인 새정치국민회의 정책위의장의 입장에 있기 때문에 우리 당의 확고한 의지와 생각을 전해 드리고자 합니다. IMF로 우리가 얼마나 많은 변화와 고통을 겪고 있는가는 어쩌면 지금 이 자리에 있는 여러분이 더 잘 느끼시리라 믿습니다.

저는 기업들이 긴축을 하는데 금융경색 등으로 자금조달이 안되니까 제일 먼저 줄이는 것이 R&D고, 그에 따라서 IMF체제를 벗어나는데도 그렇고, 또 우리가 최악의 경우를 벗어나고 경기저점을 통과하기 시작하면 국가운명을 과학기술에 걸어야 하는데, 지금 과학기술계에 종사하는 많은 사람들이 그곳을 떠나고 있다는 실태를 파악한 적이 있습니다. 매우 안타까운 일이며 이 부분에 대한 대책이 본격적으로 마련되지 않으면 결국 우리는 IMF관리체제도 단기간에 극복하지 못할 뿐더러 외형적인 극복의 형태가 내면적인 향상을 가져오지 못하지 않나 하는 위기감도 동시에 갖고 있습니다.

오늘날은 21세기는 어떤 세계냐 그러면 누구든지 다 이렇게 이야기 합니다. 혁신 첨단기술시대, 과학기술시대, 개성과 감성의 시대, 또 지식

산업시대, 그렇게 이야기 합니다. 따라서 지금 21세기를 바라보는 정책은 바로 이런 것에 대한 ‘대비를 얼마나 철저히 해낼 수 있는가?’ ‘얼마나 잘 준비되게 할 수 있는가?’에 초점을 맞추고 있으며 이 점이 국가 운명을 결정하는 관건이라고 새정치국민회의는 생각합니다.

새정치국민회의의 3대 국정이념이 있습니다.

첫째가 국민과 함께 하는 정치, 둘째는 민주주의와 시장경제의 병행발전, 세번째가 21세기 정보화사회에 대한 철저한 대비입니다. IMF관리체제가 시작될 때 우리가 직면한 문제는 외환유동성 위기로 당장 수중에 사용할 수 있는 달러가 없었다는 점이었으며, 또 한보 더 들어가면 금융위기였습니다.

금융시스템 안정성이 갈갈이 찢겨지고 파괴되어 진정된 금융이 우리사회에 존재하지 않으며, 고효율성은 말할 것도 없고 시스템의 안정성이 무너져 있는 상황이었습니다. 그러나 그보다 경제위기의 근본적인 것은 경쟁력의 상실입니다. 다시 말하면 결국 과학기술의 낙후일 것입니다.

당장은 급하니까 외환유동성을 확보하여 외환위기를 극복하고 그 다음에 금융시스템의 안정성을 회복해 내고 그래서 산업의 원동력이 원활히 돌아갈 수 있도록 국가가 터전을 마련하더라도 근본적으로 경쟁력의 회복 내지 강화 없이는 이런 위기를 벗어날 수 없으며, 우리가 이 시간에 겪는 치욕과 아픔이 계속될 것이므로 결국 현 정부의 최대 핵심과제 목표는 경쟁력 강화입니다.

김대중정권은 경쟁력을 강화시키기 위한 정권이라고 여러분 앞에 말씀드리고자 합니다.

경제효율화작업을 구조조정이라고 합니다. 구조조정이 단순히 사람을 줄이고 기구를 줄이고 유휴재산을 처분하는 이런 재정비에 머물러서는 우리의 구조조정은 실패할 것입니다. 구조조정은 요즘 새로 나온 이야기가 아닙니다. 아시다시피, 오래전부터 구조조정의 필요성이 제기되어 왔고 또 실제로 구조조정 해 왔습니다.

구조조정의 선구자는 박정희대통령이었다고 믿습니다. 박정희대통령 당시 경제개혁을 강력히 리드하면서 노동집약적이고 기술열위적인 산업구조를 가지고는 결국 우리 민족이 생존할 수 없고 외국과의 경쟁에서 살아남을 수 없기 때문에 구조조정을 한 결과 중화학공업 중심체제가 되었습니다. 또 지난 정권에서도 구조조정이 활발했습니다. 많은 기업들이 외국으로 진출했고 우리가 비교열위에 있는 품목들을 다 견어내서 생산현장에서 퇴출시켜왔습니다. 그러나 결과가 성공적이지 못했다는 이야기입니다. 결과가 성공적이지 못한 이유를 저희는 두가지로 봅니다. 첫째 우선 구조조정의 목적을 상실한 게 아닌가 하는 점이고 둘째는 그것을 이루는 과정이 효율적이지 못했다고 봅니다.

현시점의 구조조정은 경제가 효율화 되는 과정이며, 따라서 경쟁력 강화로서 결과가 나타날 수 있어야 한다고 생각합니다. 그렇다면 결국 그것은 많은 사람을 줄이고 기구를 줄이고 유휴재산을 처분하는 재정비의 단계에 머물러서는 안된다고 믿습니

다. 새로운 기술, 새로운 시장, 새로운 경영 이런 것들이 투입되어서 새로운 패러다임을 형성할 수 있어야 구조조정이 성공한다고 봅니다. 그것에 가장 중추적 역할을 하는 것이 역시 여러분들이 담당하는 과학기술분야라고 생각합니다. 지난 연초에 과학기술부의 업무보고시 대통령께서 '국가과학기술경쟁력 강화대책'을 마련하라고 지시한바 있습니다. 그래서 1차 보고, 2차 보고, 3차 보고, 4차 보고서를 만들었고 이제 각 부처와 본격적으로 당정협의를 거쳐서 이것을 정부정책화하기 시작했습니다. 저희는 임시국회가 열리면 이것을 뒷받침할 수 있는 법안을 전부 정비하려 합니다. 개혁의 기반은 법입니다. 법과 제도에 의해서 개혁이 이루어져야 하는데 우리 정당의 몫, 국회의 몫은 바로 개혁의 기반이 되는 법을 빠른 시간내에 강도 높게 속도감 있게 마련해 주는 것이라 믿기 때문에 '과학기술 경쟁력 대책'이 마련되어 있는 정책들을 모두 입법화 하려고 합니다.

다. 그중 중요한 것 몇가지만 말씀드리면 '국가과학기술위원회'를 설치하고자 합니다. 그리하여 과학기술을 종합조정하고 사업 우선순위를 설정하는데 필요한 위원회를 설치하고자 합니다. 또한 복선용 교육제도를 실시하고자 교육부와 협의중인데 이공계 대학의 방향을 조금 전환하여 기술대학 체제로 만들려고 합니다. 그다음에 지방자치단체별로 중소기업지원센터를 설치하여 현장밀착형 기업지원체제를 구축하고자 합니다. 아울러 중소기업 공동기술 연구회를 설치해서 기업간의 기술성장을 증대시킬 것입니다. 그리고 벤처사업의 '특별법'을 개정하고자 합니다. 그래서 벤처기업의 범위조정을 확대하고 벤처창업의 설립을 확대할 기회를 마련하고자 합니다. 덧붙여 과학기술 정보서비스 본부를 설치하여 범 국가적 기술정보유통체제를 확립시키겠습니다. 국책 연구개발사업을 개선하여 R&D 지원을 시장진출단계까지 확대하고자 합니다. 또 테크노 센서스 및

테크노 네트를 설치하여 기술 총 조사를 실시하겠습니다.

장기과제로서는 과학기술부가 아니라 미래부를 설치해서 미래에 대한 인력양성과 미래에 대한 기술을 개발코자 합니다. 이상이 핵심과제들인데 이것에 대한 2차 작업을 시작하여 과학기술관련 입법을 추진하기 위한 실무작업단도 편성해서 이번 정기국회에서 대부분 입법화 될 수 있도록 하겠습니다. 다시 한번 말씀드리거니와 구조조정이 단순히 기구의 축소와 사람의 감축을 의미하는 것은 결코 아닙니다. 그런 의미의 재정비의 단계에 머물러 있다는 것은 현 정부의 의지와 정책이 아닙니다. 구조조정은 지금보다 한단계 높은, 지금보다 더 효율성이 증대될 수 있는, 지금보다 더 강한 경쟁력을 갖게 할 수 있는 단계까지 만들어 가는 것을 목표로 하고 있습니다. 이 자리에 계신 여러분들의 어려움이 국가장래와 직결된다는 것을 우리 모두가 잘 인식하고 있기 때문에 빠른 시간내에 어려움이 해소될 수 있도록 국가예산편성에 있어서도 과학기술부문에 대한 예산은 결코 축소하거나 무시됨이 없도록 최대한 노력할 것입니다.

IMF로 대변되는 이런 국가적인 어려움과 치욕을 겪게된 가장 근본적인 이유는 우리 모두가 과학기술에 대한 관심과 투자와 연구를 게을리해서 경쟁력을 못가졌기 때문이라고 저는 생각합니다. 따라서 살 길도 여기서 찾아야 되고, 그 살 길을 효율적으로 찾아갈 수 있도록 저희 국민회의와 현정부가 최선의 노력을 다할 것을 여러분에게 약속드립니다.



▲ "과학기술 혁신을 통한 국가경쟁력 제고" 대토론회

기조강연

한국의 과학기술 중대한 기로에 서 있다 과학기술종합조정기구 곧 설치하겠다



李 台 燮
(자유민주연합 정책위의장)

지금 우리는 한국전쟁 이후의 최대의 국난이라고 하는 IMF시대를 맞아 총체적 어려움에 직면해 있습니다. 정부는 물론 모든 기업이 강도 높은 구조조정 속에서 아픔과 고통을 함께 겪고 있습니다. 우리 과학기술계도 예외는 아닙니다. 고급두뇌가 대량으로 일자리를 잃고 있고 이들 중 상당수가 해외로 빠져나가고 있다고 합니다. 3천명이 넘는 과학두뇌들이 이미 해외로 빠져나간 것으로 알려지고 있습니다. 이른바 과학기술인력의 공동화현상이 벌어지고 있습니다. 이로 인해서 기술누출현상이 심화되고 기술기만마저 붕괴로 이어질 위험에 직면해있는 것이 바로 오늘 현실입니다.

최근 발표된 스위스의 경영평가기

관인 IMD의 국가경쟁력 평가에 의하면 우리의 과학기술력은 조사대상 46개국 중에서 28위에 그치고 있다고 합니다. 과학기술경쟁력은 크게 연구개발의 투자와 인력, 기술관리 및 과학환경, 그리고 지적 재산권으로 구분될 수 있는데 우리의 경우 기술관리와 과학환경이 극히 저조한 실정으로 평가되고 있습니다.

자칫하면 저가경쟁으로 추월해 오는 후진국에게는 가격대응력이 상실되고 첨단기술을 내세우는 선진국에는 기술빈곤으로 경쟁조차 할 수 없는 상황에 처할 수도 있습니다. 지금처럼 한국의 과학기술이 중대한 기로에 서있는 예도 일찌기 없었다고 하겠습니까. 이제 원천기술 없는 캐취업형 기술구조로는 더이상 생존할 수 없는 상황에 이르렀습니다.

우리 사회가 위기에 직면할 때마다 돌파구를 열어 준 것은 다름아닌 과학기술이었다고 저는 말씀을 드립니다. 우리 사회가 기술패권의 시대, 기술이 국가경쟁력을 좌우하는 시대를 맞아 과학기술정책, 과학기술인, 기업, 연구소 등 모두가 새롭게 태어난다면 IMF 경제위기의 극복은 물론 우리 경제가 한차원 높은 질적인 성장을 이룩할 수 있다고 저는 믿

고 있습니다. 과학기술의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않습니다.

우리에게는 과학기술이야말로 국가경쟁력의 원천입니다. 불과 2년 후에 또 다른 천년을 맞이할 우리에게 과학기술 혁신을 통한 '국가경쟁력'에 대한 논의는 매우 중요한 의미를 갖습니다. 우리가 지향해야 할 미래 과학기술의 길은 과학기술인과 국민의 이해와 합의 그리고 이를 바탕으로 한 프랑스의 드골이나 미국의 케네디같은 통치자의 의지하에 국가 전체차원에서 연구분야 투자에 우선 순위를 정해서 전략부분을 집중 투자하는 정책체제의 선택적 관행을 정착시키는데 있는 것입니다. 이럴 때 21세기는 두려움과 신비의 대상이 아닌 도전과 기회로 우리에게 다가올 것입니다.

또한 정부는 기술을 중요시하며 기술자를 우대하는 사회풍토를 조성해 나갈 것입니다. 저도 과학기술인의 한사람으로서 과학활동의 가장 중요한 부분은 연구비도, 시설도 아닌 바로 사람임을 잘 알고 있습니다. 자유민주연합은 우리 사회의 여러 기초과학분야에서 창의적인 과학기술자들이 계속 나올 수 있도록 정책의 우선 순위를 정해서 실행할 것입니다. 이것은 과학자들이 자긍심을 느낄 수 있고 과학자 사위와 며느리를 더욱 자랑스럽게 여길 수 있는 과학기술 풍토의 개선을 의미하는 것이기도 합니다. 이제 우리 자유민주연합의 과학기술정책을 각 과학기술혁신 주체별로 다음의 세가지로 구분해서 설명을 드리고자 합니다.

첫째, 국가의 과학기술정책의 효율성을 위해서 과학기술 종합조정기구

의 설치와 출연연구소의 경쟁력 강화를 위해 투자해 나갈 것입니다. 과학기술 종합조정기구의 설치는 각 부처간 관련정책의 종합조정, 체계화를 실질적으로 추진하기 위해서 필요하고 현재 대통령이 주재하는 국가과학기술위원회 설치 검토되고 있습니다. 과학기술인력에 대한 기획기능의 강화를 위해서 미래의 기술수요를 예측하고 이에 대비한 소요인력을 양성하는 등의 선도적 역할을 강화해 나가야 할 것입니다.

정부 출연연구기관은 현재 연구결과와 산업화가 미흡해서 연구결과가 기업의 신상품개발과 연계되지 못하는 경우가 많습니다. 또한 연구원 창업제도가 활성화 되지 못하고 연구원 또한 기존조직에 안주해서 기업이 정진이 결여되어 있는 실정이라고 하겠습니다. 이를 해결하기 위해서 독일의 슈타인바이스화 같은 기술복덕방제도의 도입을 검토하고 있습니다.

독일의 슈타인바이스는 독일 슈투트가르트에 본부를 두고 독일 전역에 3백50여개 지부를 설치하고 있는 기구로 3천5백여명의 대학연구기관의 과학기술자들과 계약을 체결해서 개발된 신기술의 이전, 컨설팅, 교육훈련, 국제공동연구 등에 대한 기업지원과 기술 생산자와 수요자를 연계시켜 주는 재단형태의 민간기술서비스기관입니다. 현재 과학기술부가 연구개발성과 확산사업으로 추진하고 있는 신기술 창업지원단의 역할도 비슷한 것이 되겠지만 이를 더욱 확대하고 민간부문의 참여도 지원할 예정입니다.

둘째, 인력양성을 위한 대학 및 지

방자치단체의 경쟁력 강화를 위해서 산업현장에서 요구하는 인력양성에 정책의 우선 순위를 두겠습니다. 현재 과학기술인력은 기능인력에 대한 사회적 경시풍조 등으로 우수한 중등학교 출신자들이 공고 진학을 기피하고 있고 공업계고등학교 및 전문대학은 실험기자재 미비 등 열악한 교육환경으로 숙련된 기술인력 배출이 어려운 실정입니다. 또한 이공계 대학 및 대학원은 이론 중심의 교육에 치우쳐서 현장응용력이 높은 인력양성이 어렵고 현장에 종사하는 엔지니어의 경우에도 재교육의 기회가 부족해서 신기술의 습득이 어려운 실정입니다. 이를 해결하기 위해 기존의 인문고 공대 진학루트 외에 공고와 실업고에서 기술대학으로 진학하는 복선형 교육제도의 도입이나 광역시·도별로 1개교씩 권역별 기술대학을 지정해서 육성함으로써 지자체별 인력수요의 특성에 맞는 지방인력기관 확충에 주력해 나가도록 하겠습니다. 아울러서 산업인턴학점제를 시행해서 공과대학 교과과정 중에 재학생이 일정기간 산업체에 근무하도록 해서 학점을 취득하도록 하는 방안을 관련부처와 협의하고 있습니다.

마지막으로 생산의 주체로서 민간기업의 경쟁력 강화에 정책의 우선순위를 두겠습니다. 현재 민간기업의 과학기술 경쟁력은 매우 열악한 상태로 특히 기업간의 기술협력 정도는 IMD의 조사에 의하면 조사대상 46개국 중 41위라고 합니다. 기술의 개발응용에 대한 법적규제 정도는 39위, 기업의 기술개발에 대한 충분한 자원투입 여부는 30위 등으로 매우

낮은 편입니다. 이를 극복하기 위해서는 기업간 기술협력과 산학연 연구협력을 강화하고 기업의 기술개발에 대한 충분한 자원투입과 부품 및 자본재산업 등 관련산업의 육성이 있어야 할 것으로 생각합니다. 국가 R&D 지원정책이 초기 개발단계에 편중됨으로써 신상품 개발과 상업화를 추구하는 민간기업의 기술개발에는 크게 기여하지 못하고 있어서 대책연구사업 지정제도에 전향적인 개선을 추진해 나갈 계획입니다.

또한 자금지원 위주의 R&D 지원정책을 기술지원 위주로 전환해서 인력지원 및 지역별 양산화 개발, 지원체제 구축 등이 지원돼야겠다고 생각합니다. 기업의 기술전략 및 기업간 협력체제는 미국, 러시아 등 기술 선진국의 현지연구소 증설과 연구비 지원 및 연구인력 파견 등을 통해서 기술실용화 및 기술도입정책을 과감히 추진하는 한편 중소기업을 중심으로 연구회를 구성해서 공동협력의 장을 마련하고 정부가 운영경비를 지원하여 연구를 활성화시켜야 하겠다고 생각합니다. 또한 개발자금을 기업에 지원하는 현행 지원정책에서 테크노파크 등 지역 연구기반을 중심으로 지원사업을 확대함으로써 산학연관이 공동으로 기술개발전략을 수립하고 실용화사업을 우선적으로 추진해 나가도록 하겠습니다.

현행 벤처기업 육성에 관한 특별조치법의 개정을 통해서 벤처기업의 범위를 조정해서 공인기술 평가기관으로부터 우수기술로 판정을 받은 신생기업 및 기술보유자를 벤처기업에 포함시켜서 실질적인 벤처기업에 대한

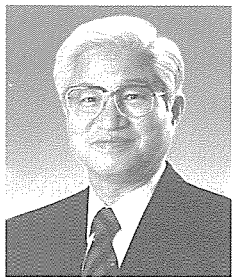
지원을 확대해 나가도록 하겠습니다. 이를 위해서 기술인큐베이터와 벤처캐피탈을 결합한 창업육성전담기관인 주식회사 한국벤처와 같은 기관을 신설해서 우수한 기술제품을 연구·개발, 생산·판매하는 전 과정을 지원하고 성장성이 확인되면 창업자금을 연

계하여 개별적인 창업을 돕도록 하겠습니다. 저희 자유민주연합은 우리나라가 앞으로 국경없는 지구촌시대를 슬기롭게 헤쳐나가야 한다는 전제하에서 우리의 과학기술 수준과 잠재력을 고려한 한국형 과학기술개발전략을 계속해서 수립해 나갈 것입니다.

경제난으로 국가적 과학기술사업 추진이 어려운 상황에 있습니다마는 21세기 한국의 경쟁력은 바로 이 자리에 계신 여러분들의 노력 여하에 달려있다는 사명감을 갖고 연구개발에 진력해 주실 것을 간곡히 당부드리고 싶습니다.

기조강연

기술진용 조직·제조기반 와해되고 있다 산업기술구조조정특별법 제정하겠다



李祥義
(한나라당 정책위의장)

아마겟돈이라는 영화를 봤습니다. 영화에서는 캘리포니아주만한 소행성이 지구를 향해서 돌진해오고 있습니다. 18일만 지나면 지구와 충돌해서 지구상에 있는 모든 생명체가 다 죽게 되는 그런 아마겟돈, 지구의 종말을 바로 눈앞에 두고 있습니다.

이 위기를 어떻게 극복할 것이나

하는 이 영화가 안고 있는 절대절명한 과제와 한국경제를 비교해 생각해 보고 싶습니다.

IMF와 같은 경제위기를 경험했던 여러 나라들이 회복돼가는 과정은 1차적으로 환율이 유리하게 떨어지게 되어 수출이 늘어나고 수출이 그 경제를 우선 뒷받침 해주면 그 다음에 내수경제가 살아나면서 제조업을 위시한 경제를 뒷받침함으로써 외국투자가 되돌아와 그 경제가 살아나게 되는 3단계를 거치고 있습니다.

그런데 우리는 불행하게도 지금 제조기반이 와해되면서 상품을 뒷받침하는 기술인력, 기술진용 조직이 와해되고 오히려 수출이 계속 줄어들고 있습니다. 게다가 정부가 보장을 했던 총 외채를 보면 5천억달러가 넘습니다. 그러면 대출 10% 이자만 하더라도 1년에 5백억달러를 매년부

터 갚아야 됩니다. 결국 이자로 5백억달러를 갚아야 될 우리나라는 수출에 의해서 갚을 수밖에 없는데 수출은 전반적으로 계속 뒷걸음질치고 있고 제조업의 기반은 흑자 중소기업조차도 도산이 되는 어려운 상황에 있습니다. 이 상태를 그대로 두고 가만히 생각해보면 최소한도 지금 우리 경제의 아마겟돈, 우리 경제의 종말은 바로 눈앞에 돌진해 오고 있습니다.

영화 속에서 지구가 18일 후에 행성과 부딪쳐서 종말을 맞는 상황을 어떻게 극복할 것이냐 하는 해결방법으로 미국의 대통령이 그것은 종교도 아니고, 인류애도 아니고 오로지 인간이 우주개발을 위해서 머리를 짜냈던 과학기술 외에는 없다고 합니다. 그래서 이 지구종말에 도전하는 마지막 해결책이 과학기술이라는 것을 이 영화는 묵시적으로 대단히 강조합니다.

이 영화를 보면서 한국경제의 종말을 피해가는 길도, 기술 외에 뭐가 있겠느냐라는 생각을 하게 되며 이 부분이 이 영화하고 우리 현실하고 두가지 공통되는 점이라 생각이 됩니다. 다음으로, 영화 속에서 소행성에 인간을 착륙시켜서 8백야드를

뚝은 후 거기에 핵폭탄을 넣어 폭발을 시켜 두동강을 내면 조각난 행성이 지구를 비켜서 가게 되는데 그곳에 누가 갈 것이냐 하는 문제가 대두됩니다. 일반적으로 우주개발을 했던 전문가들이 가게 마련인데, 이 영화에서는 석유시추 등의 분야에서 진짜 기술전문가로서 인정된 전문가팀이 가게 됩니다.

즉 실질적으로 문제를 해결하는 주인공은 시장 경제에서 열심히 밤낮 없이 연구개발을 해왔던 그런 기술전문가라는 사실입니다. 이를 보면 우리나라 경제문제를 본질적으로 해결하는 것도 금융구조조정 등의 전문가가 보조적 역할을 할지언정 핵심적이고 본질적인 문제를 해결하는 입장은 아니라는 것입니다.

결국은 우리 경제의 본질적인 문제를, 아마겟돈을 해결하는 것은 판료쪽에 있는 인력이 아니라 오히려 판료쪽에서 비교적 푸대접을 받는 ‘과학기술자’, 다시 말하면 시장경제에 있는 과학기술 전문가이며, 이들이 결국은 한국경제를 해결하는 특공대가 되고 주역이 돼야 된다 하는 대비가 가능한 것 같습니다. 그래서 저는 그 영화를 보면서 이 영화가 우리의 오늘에 시사하는 점이 참 많다는 것을 느꼈습니다.

우리 3당 정책위의장은 당의 개념을 떠나서 앞으로 우수두뇌, 과학두뇌가 제일 중요함을 인식하고 해외 우수두뇌와 관련하여 이중국적을 인정해주자는 부분에 합의를 한바 있습니다.

또 이제는 노동생산성으로는 중국과 경쟁해서 도저히 희망이 없으며

로 두뇌생산성으로 가야 된다는 생각아래 영재교육진흥법에 관련되는 3당 정책위의장의 시안을 발표했습니다.

그리고 앞으로의 구조조정은 양의 규모의 구조조정이 아니라 질적 구조조정, 즉 그것은 우리의 기술구조의 구조조정이기 때문에 생명공학산업과 정보산업이라는 큰 두줄기를 주축으로 하는 ‘산업기술구조조정특별법’ 제정에 합의를 해서 지금 3당 실무자간에 초안을 준비하고 있습니다.

아무쪼록 오늘 우리 과총에서도 이 법안 초안에 적극적으로 전문가들을 참여케 하셔서 거국적인 한국의 어려움을 구할 수 있는 법안이 될 수 있도록 도와주시기 바랍니다.

우선은 대구, 광주, 부산을 잇는 삼각회랑을 만들어서 미국에 있는 일종의 트라이앵글 리서치파크처럼 기술을 중심으로 하는 새로운 신경체권을 만드는데 기술을 접목하면 구조조정의 실질적인 역할이 되고 ‘산업기술구조조정특별법’을 만들어 나가는 하나의 구체적인 장이 되지 않겠느냐고 저희들은 합의를 했습니다. 그래서 이 부분에 관해서는 철저하게 앞으로도 초당적으로 과학기술 정책개발에 우선권을 두겠다는 것을 말씀드립니다.

지금 이스라엘이 건국 50년입니다.

그들은 건국을 할 때 사막에 미국으로부터 1억달러를 얻어서 건국을 했습니다. 그런데 오늘 이스라엘은 세계 정보산업의 핵심기술 중에서 중요한 부분을 차지하면서, 기술시

장의 거의 38%가 이스라엘에서 나온 기술과 연관이 되고 있습니다.

그리고 이스라엘의 첨단전문기업과 벤처기업은 세계적이고, 새로운 21세기 산업구조의 모델을 시사하고 있습니다. 그 출발이 뭐였겠느냐를 보면 역시 초대 대통령인 와이즈만 대통령이 과학을 전공했고 이스라엘이 사는 길은 무엇보다 기술 외에는 없다는 생각을 했던 것입니다.

또 중국의 근대화 과정도, 사람의 병을 고치는 것이 아니라 국가의 병을 고치는 것이라는 생각아래 손문이 하나의 과학기술자로서, 의사로서, 국부로서 국가발전의 방향을 제시했던 것입니다. 또 말레이시아의 경우 마하티르총리가 의사입니다.

그리고 중국의 경제를 지금 개혁하고 있는 주축인맥인 강택민, 주용기 그 분들이 다 기술자들입니다. 그렇다고 해서 반드시 대통령이 되는 분이 이공계 출신이어야 된다는 것을 우리는 주장하지 않습니다.

왜냐하면, 나이가 드시면 전부다 제너럴리스트이기 때문입니다. 단지 국가경영의 확고한 목표, 정책의 프라이어리티를 어디에 두느냐를 생각할 때, 과학기술에 가장 우선권을 두면 그분은 바로 과학기술 대통령인 것입니다.

한나라당은 그런 점에서 결론적으로 정쟁의 칼과 창을 녹여서 과학기술정책의 쟁기를 만들겠다 하는 당의 정책기본이념을 가지고 특히 야당으로서 과학기술정책부문에 창조적인 정책야당이 돼야 되겠다는 그런 자세로서 3당 의장과 공동으로 노력하도록 하겠습니다.

토론

정부부문 연구개발비 현상유지해야



林 寬
〈삼성종합기술원장〉

지금 산업계는 연구소의 공동화 문제에 직면했습니다. 그동안 많은 인재도 스카웃 해오고 시설투자도 꽤 했고 이제 산업계에서의 R&D가 시작하려고 하는 단계에서 IMF라는 위기를 만나 공동화 현상이 일어나고 있는 것 같습니다.

이것은 산업계가 전 국가 R&D의 약 80%를 수행하고 있다는 관점에서 무시할 수 없는 일이 되겠습니다. 산업계가 수출을 증대하여 외화를 획득하고 결국에는 경제발전에 기여를 해야 할텐데 거기에 제일 중요한 R&D가 지금 공동화현상을 겪고 있는 것입니다.

저희 중앙연구소에서도 많은 핵

심연구인력을 외국으로 잃고, 대학으로도 잃는 등 문제가 심각합니다. 이 문제는 물리적인 방법으로 해결하는 방법도 있겠고, 의식구조의 개혁이라든가 개념의 정립과 같은 소프트한 방법으로도 해결할 수 있다고 봅니다.

제가 만나본 대표이사급 사업계획 추진자들 중에는 연구개발이라고 하는 것은 하나의 경비성 예산 항목이므로 사업이 잘 돼서 이익이 날 때에는 R&D에 돈을 좀 쓰고, 사업이 잘 안되면 R&D경비를 잘라버린다고 착각하는 분이 있습니다. 이걸 상당히 위험한 생각입니다.

사업계획을 세울 때에 생산, 판매, 연구개발 이것이 모두 중요한 투자예산 아이템으로 인정이 되고 거기에 따라서 움직여야 우리의 R&D시스템이 안정되고 생산성을 늘릴 수 있지, 이익날 때에는 쓰고 이익이 안날 때에는 접어버리는 그런 R&D시스템이라면 오래 갈 수도 없고 그렇게 효율적이지도 않을 것입니다.

우리 한국 과학기술계의 지도자들은 의식개혁을 하도록 모두 나서야 되겠습니다. 대통령께서 정

치의 민주화 또 프리마켓 이코노미를 늘 말씀하시는 정도의 강도로 R&D의 중요성을 늘 말씀해 주시면 사업계획을 만드는 대표이사들도 인식을 다시 해서 산업계의 R&D 향상에 도움이 될 것으로 믿습니다.

그 다음에 연구개발 시스템의 안정화입니다. 우선 IMF 영향으로 지금 산업계의 R&D 투자가 줄어들기 때문에 정부부분의 R&D마저 줄어들리면 전국가적으로 R&D의 마이너스는 지대하다고 생각합니다. 정부예산이 어려운 것은 알지만 정부 출연기관에 대한 예산지원은 최소한도 지금 수준은 유지하는 것이 국가를 위해서 좋은 것이 아닌가 생각합니다.

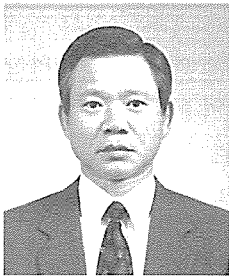
그 다음에 지금 산업계간에 R&D 협력, 이것은 꼭 해야 된다고 생각합니다. R&D를 프리코모 셸리케이션과 프로덕트 디벨롭먼트 릴레이리서치 이렇게 구분해서 보면 프리코모셸리케이션 리서치라고 하는 것은 앞만이라도 협력이 가능한 분야입니다.

우리가 해외에 있는 외국 경쟁기업하고도 협의를 해서 할 마당에 국내에 있는 기업끼리 못할 이유가 없다고 생각이 됩니다.

그래서 이것도 우리가 기업간의 기술협력, 그 다음에 대학과의 산학협동도 과거에 우리가 돈이 많을 적에 그냥 기업에서 뭘 드린다면 이런 형식의 산학협동이 아니라 정말 양쪽이 도움을 받을 수 있는 새로운 산학협동체제를 구축해야 합니다.

토론

과학기술인력 활용대책 시급하다



張浩完
〈전국자연과학대학장협의회회장〉

우리가 대학에서 양성한 창의력있는 과학기술인력이 취업을 할 데가 없어서 영업소를 기웃거리고 문제의식을 느끼지 못하는 이 사회풍토와 정치권의 무감각을 어떻게 생각해야 되는지, 어떤 말을 해야 할 지 모르겠습니다. 제가 여기 오기 전에 과학기술 촉진을 위해서 어떤 정책이 있었는가 알아봤더니 1967년도에 과학

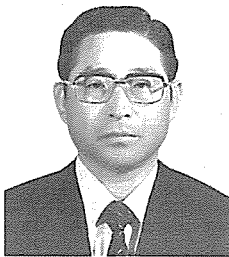
기술진흥법, 75년도에 기술촉진법, 89년에 기초과학진흥법, 작년에는 과학기술혁신을 위한 특별법까지 제정했습니다.

과학기술관련위원회가 법을 건의하면 제정을 하고 그 법이 집행되는지 감독기능이 국회에 있는데도 불구하고 책임을 방치하면서 정권과 당권에 연연하는 무책임한 정치풍토 때문에 오늘날 IMF가 왔다고 저는 감히 단언합니다.

여기에 모이신 여러분들은 다 과학기술의 태두시고 문제를 너무나 잘 알고 있습니다. IMF상황을 당한 기업의 많은 인력이 정리해고가 되고 하는 마당에 그 내용을 몰라서 앓아 있는 게 아닙니다. 정치권의 일대 반성이 절실합니다.

토론

국가차원 과기정책 입안·집행기구 절실



朴承德
〈한국표준과학연구원 연구위원〉

우리 기업의 국제경쟁력이 자꾸 떨어지고 있습니다. 그동안에 축적됐던 성장잠재력이 거의 다 고갈돼서 이제 바닥이 난 것이 아니냐 하는 상황에 처해있습니다. 우리가 독자적으로 개발할 수 있는 핵심기술, 독창적인 기술을 개발할 수 있는 능력이 지금 상실되고 있습니다.

우리만이 만들어 낼 수 있는 또 선

진국에 팔릴 수 있는 제품을 개발해 낼 수 있는 능력이 없기 때문에 이러한 IMF 위기를 겪고 있는 것이 아니냐 하는 생각이 됩니다. 73년도에 첫번째 오일쇼크를 겪을 때까지 일본 사람들은 대량생산이 곧 성장이라고 생각했습니다. 그러나 73년도에 오일쇼크를 겪으면서 이 사람들은 이제 는 양이 아니라 질이다, 그래서 그때부터 노력한 결과 오늘날 세계 최대의 제조업 강국이 됐습니다.

Made in Japan 공작기계는 세계 1등입니다. 세계시장의 25%를 점하고 있습니다. Made in Japan 자본재, 흔히 얘기하는 기계류 부품소재, 생산기계 이것은 세계를 거의 석권하다시피 하고 있습니다.

일본 경제가 어려워지니까 우리나라

라처럼 일본도 금융이 아주 거덜이 났습니다. 상당히 어려워졌는데 제조업만은 세계 최대의 경쟁력을 확보하고 있기 때문에 현재 일본의 고민은 무역흑자가 자꾸 늘어나는 것입니다. 일본 국내사정이 아무리 어렵더라도 일본의 제조업은 세계시장에서 선점을 하고 있기 때문에 계속 팔려나갑니다. 국내경기가 나빠서 수입은 줄고 수출은 늘어나니까 무역 흑자가 너무 많이 늘어 고민하는 일본입니다. 우리의 모든 제품은 일본 상품과 완전히 경쟁상대에 있습니다. 가전제품이 그렇고 자동차가 그렇고, 철강이 그렇고, 소비제품이 그렇고 우리의 수출주종제품은 Made in Japan 하고 경쟁을 해야 됩니다. 개방된 세상에서는 승자가 있고 패자가 있게 마련입니다.

1등을 하지 않으면 반드시 지게 돼 있고 문을 닫아야 됩니다. 어려운 경제난국의 극복은 기술만이 해결할 수 있는데 정부는 기술에 대한 우선 순위를 외면하고 있는게 아닌가 걱정됩니다.

니다.

김대중대통령은 당선되자마자 이 자리에 오셨고 또 KIST에도 가셨습니다. 그 때 하신 말씀은 너무나 고무적이었습니다. 또 오늘 정책위의장들 말씀하신 것도 고무적입니다. 그런데 실제로 총론은 있는데 각론에 들어가면 하나도 되는 게 없습니다. 정부의 조직도 여야를 막론하고 과학기술 행정부서를 가장 우선순위 높은 행정부서로 하겠다, 과학기술 특보 아니면 수석을 두겠다, 약속도 했습니다. 그러나 실제로 현재 우리 과학기술처가 부로 승격이 됐습니다마는 종합조정권은 모두 과학기술위원회로 넘어가고 또 출연연구기관에 대한 감독권도 모두 완전히 손떼게 됐습니다.

2년 후면 과학기술부는 분명히 없어집니다. 기술이 가장 중요하고 국가의 우선순위라고 하면 꼭 과학기술부가 아니더라도 기술을 관장하는 부서는 정부조직에서 가장 우선순위 높게 프라이어리티가 있어서 국가레벨

의 과학기술정책을 입안하고 집행하는 그런 강력한 기구가 반드시 있어야 이 위기를 극복할 수 있습니다.

이중에서도 정부 출연연구소가 가장 중요한 역할을 해야 되는데 특히 오늘 임관원장께서도 말씀하셨지만 민간이 이렇게 어려운 시기에 정부의 역할이 보다 중요한데, 물론 경제가 어렵기 때문에 정부가 예산을 삭감하는 그런 방안을 검토하고 또 집행이 되고 있습니다마는 적어도 과학기술 부분만은 톱프라이어리티를 주어서 적용이 되어 되는데 우리는 똑같이 적용을 받고 있습니다. 금년도 예정했던 예산의 18%가 이미 깎였고 내년도는 금년 예산에서 또 20% 깎이게 돼있습니다. 이것은 다른 모든 부처가 똑같은 룰에 의해서 일률 적용이 되고 있습니다.

이대섭정책위의장도 말씀하셨지만 3천명의 브레인인 유출되고 있다고 하는데 정부 출연연구소의 구조조정은 우수한 연구원이 들어오게 하는 것이 바로 구조조정입니다.

토론



金 殷 泳

(전 국가과학기술자문회의 위원장)

대통령 과학기술보좌관제 도입돼야

두가지만 말씀드리겠습니다. 첫번째는 과학기술계 행정조직 개편으로서 지금 박승덕박사님이 말씀

하시는 것하고 상당히 겹치는 것이 있는데 우선 우리나라의 숙제로 남아 있는 것은 국가과학기술위원회를 설

치하는 것입니다. 이미 국가과학기술자문회의가 설치돼 있어서 어떻게 보면 우리가 미국의 과학기술 행정조직을 닮아가는 것 아니냐 이러한 인상을 받기도 합니다.

그러나 근본적으로 두가지가 틀립니다. 조금전 박승덕박사님이 말씀하신 OSTP 과학기술정책실이라고 할까, Office of Science and Technology Policy 이것이 백악관 내에 있어서 위의 두 기구를 보좌하는 그런 역할을 하고, 또 하나 다른 것은 과학담당 대통령특별보좌관이 있습니다.

이 사람이 OSTP의, 과학기술정책실의 실장이고 또 과학기술자문회의의 공동의장이고 또 국가과학기술위원회(NSTC)의 부위원장으로, (위원장은 대통령입니다) 과학기술계의 어떤 대부 노릇을 하는 그런 위치인데 지금 우리나라는 OSTP하고 과학

기술특보가 없는 형편입니다.

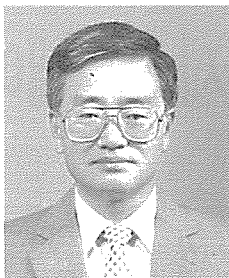
그래서 여기서 강조하고 싶은 것이 우리가 오래 전부터 얘기하던 과학기술수석입니다. 저는 수석보다도 보좌관을 두어서 그 보좌관이 수석회의에 참석을 하면서 다른 수석들과 같이 과학기술을 논의할 그런 시간도 가져야 되겠고 또 수시로 대통령하고 과학기술을 논할 수 있는 그런 위치를 우리 과학기술계가 확보해야만 되지 그 이외에는 어떤 기구를 만들어도 효과적일 수가 없다는 것을 말씀드립니다.

여기 국가과학기술자문회의의 위원장님도 나와 계시고 저도 국가과학기술자문위원회의의 위원장을 해봤습니다마는 어떻게 보면 장식품에 불과합니다. 실제 과학기술계를 위해서 우리가 해주는 것이 없어요. 그래서 저는 이 보좌관제를 지금 다시 한번 강조하고 싶습니다.

두번째는 과학기술계 출연기관의 연합이사회에 관한 것입니다. 여러분도 아시겠지만 기초기술연구회 혹은 이름이 또 다를 수도 있습니다만 산업기술연구회 혹은 공공기술연구회라고 해서 각 부처에 산재해 있던 출연기관들이 이 연구회 소속이 되면서 이 연구회가 국무총리실로 이동하게 되었습니다. 어떻게 보면 출연연구소가 생기고 아마 제일 큰 개혁 조치가 아닌가 전 이렇게 봅니다만, 이 목적은 역시 연구생산성을 높이는 것입니다. 그러나 제가 생각하기에는 지금과 같은 펀딩시스템, 연구비를 배분해 주는 그런 시스템이 변하지 않고서는 아무리 조직개편을 해도 아무 효과가 없을 거라고 봐서 저는 차제에 정부에서 지출하는 펀딩시스템, 연구비 배분시스템을 획기적으로 한번 갈아보자 하는 것을 여기서 말씀드립니다.

토론

대학원생 병역특례제도 유지해야



張水榮
(포항공대 총장)

우리나라를 앞으로 살리는 길은 대학원에서 연구를 철저히 해서 그야말로 우리의 고유한 기술을 개발하지 않고서는 우리가 살 길이 없다 이제 이렇게 생각을 한 것 같습니다. 그런데 다른 한쪽인 국방부에서는 지금

우리나라 대학원 교육을 대단히 어렵게 만드는 작업을 하고 있습니다. 7월 11일 관보에 나왔지만 입법예고된 것이 지금 병역법 특례조항중에서 대학원생들에게 주는 병역특례를 없애려고 하는 것입니다.

내용을 알고 계신 분도 계시지만 이것은 주로 이공계통의 대학원 박사과정 학생이 국가에서 보는 시험에 합격을 하면 그 학생이 박사학위를 받을 때까지 징집이 연기가 되고 박사학위를 받은 후에 국내의 어떤 연구기관에서 5년동안 근무하면 병역을 필한 것으로 인정하는 그런 제도입니다. 제가 조사한 바에 의하면 지금

전국에 한 2천명 정도의 그런 학생이 있습니다. 그중에 서울대가 무려 1천 2백명 정도를 차지하고 있습니다.

또 한가지 더 큰 문제는 일반 대학원에는 이걸 없애면서 과학기술원은 그대로 두겠다는 것입니다. 그러면 일반 대학원의 연구는 다 없어지다시피 합니다.

석사장교제도가 생기기 전에 우리나라 대학원 교육이 대단히 어려웠습니다. 그러니까 특혜를 주는 데도 과학기술원밖에 없고, 나머지는 대개 석사학위하고서 미국으로 빠져 나갔습니다. 그런데 석사장교라는 좋은 제도가 생겨서 그나마 대학원이 조금 살았는데 그러다 또 무슨 이유로 그게 또 없어졌습니다. 그러다가 대학원생에 대한 병역특례입법이 5년정도 전에 생긴 것으로 기억합니다.

그런데 이것을 또 없애겠다는 것입니다. 더 기가 막힌 것은 이것을 없

애면서 그 인원을 벤처기업에다 준다는 것입니다. 벤처기업도 물론 육성해야 됩니다. 그러나 벤처기업이라는 것은 한 서너명이 시작했다가 6개월 있으면 없어지기도 하고 또 생기기도 하고 그야말로 병역특례를 줄만큼 그렇게 한 기업이 4~5년, 6년을 가는 그런 기업들이 아닙니다.

더군다나 이것을 관리해야 합니다. 병역특례를 받은 사람은 병무청에서 계속 나와서 점검을 하고 그 사람이 대학에 취직을 하면 금방 영장이 나오게 돼있어요. 우리 대학에서 박사학위를 받은 학자 한사람이 고려대에 조교수로 취직이 됐는데 그만뒀어요. 왜냐하면 조교수 자격을 가지면 병역특례를 못받게 돼요. 그러니까 대학에 속한 연구소에 있으면 되는데 조교수는 안돼요. 다시 말하면 우리 국방부의 생각은 조교수는 연구하는 게 아니에요. 조교수, 교수는 가르치

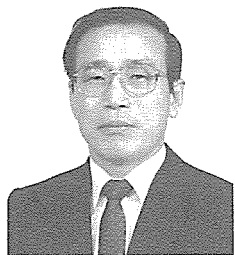
는 거지 연구하는 사람이라고 생각을 안합니다.

지금 우리나라의 교육부에 과학교육에 대한 정책이 굉장히 취약합니다. 제 기억에는 조완규장관 계실 때에는 그것이 국으로 돼있었던 것 같은데 몇년 전에 과학교육국이라는 게 없어졌습니다. 과학교육국이라는 것은 초·중·고등학교 교육을 위한 과학국입니다. 그럼에도 불구하고 그 다음에 파로 났다가 지난 3월 9일날 과학기술과마저도 폐지돼버렸습니다. 지금 교육부 내에는 초·중·고등학교의 과학교육에 대해서 관심가지는 사람이 하나도 없습니다.

물론 말하면 무슨 담당관이 있고 국장있고 이러하죠. 그러나 그 사람은 과학 뿐 아니라 역사, 지리, 국어, 영어 다 관할하는 것이지 과학에 대해서 특별히 관심을 가진 과장이 한사람도 없습니다.

토론

과학기술계 지금은 산업계 도울 때다



金 燾 喆

〈국가과학기술자문회의 위원〉

현재 대기업들이 조립산업으로 끌고오며 우리 고용의 대부분을 유지하고 있습니다. 그것이 오늘 아침에 아시다시피 현대자동차에서 1천6백명을 해고하고 이런 식으로 지금부터 구조조정이 일어날텐데 싫든 좋든 현

재 우리가 가지고 있는 이 산업들, 주력산업이라고 그렇게 부르겠습니다. - 철강, 조선, 섬유, 가전, 전기, 전자가 일부 들어갑니다만 이런 것들을 얘기하는 겁니다.

이런 것들이 만약의 경우 하나씩 깨진다고 생각했을 때는 상상할 수 없는 일들이 일어날 겁니다. 그 산업 하나가 가지고 있는 영향은 그 밑에 부품산업이 달려있기 때문에 막대합니다. 예를 들어서, 여러분들이 지금 계속해서 벤처기업을 얘기하시는데 벤처기업 전체는 기아산업의 모체 하나만도 못합니다. 고용이나 생산이나 모든 것을 전부 합해봐야 기아산업

하나만도 못합니다.

그러니까 우리가 지금 간과해서는 안될 것이 우리나라의 대중산업은 무엇인가 하는 것입니다. 오늘 우리가 가지고 있는 그걸 들여다 봐야 됩니다. 이것을 절대로 망가트려서는 안된다고 생각합니다. 그런데 이 산업들이 현재 어떻게 하고 있습니까. 그리고 우리는 그것들을 위해서 무엇을 하고 있습니까.

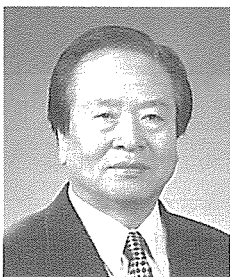
예를 들어서, 조선업이 일본을 상대로 해서 현재의 상태에서 과연 이대로 유지되겠는가? 상황이 많이 바

뀌었습니다. 가령 우리가 지금 과거에 있던 금융시스템도 아니고, 외국에서 사람들이 들어와 있고 상황이 많이 바뀌었는데, 과연 우리가 지금 그 상품을 가지고 국제경쟁력을 유지할 수 있느냐, 이걸 판단해 보는 것이 오늘의 우리에게 가장 시급한 문제입니다. 섬유가 무너지고 있는데 어떻게 하면 섬유산업을 일으켜서 고용을 그대로 유지하고 수출을 유지하고, 섬유가 아직도 1백억달러 이상의 수출을 하고 있습니다, 그것을 할 수 있느냐, 여기에 우리가 뭔가 머리를

짜야 된다고 생각됩니다. 그러니까 우리 과학자들도 제가 생각할 때는 조금전 그 모든 요구를 다 하십시오, 그거 다 좋습니다, 그러나 우리도 뭔가 해야 되겠습니다. 그래서 여기 계시는 학회 회장들, 연구소 소장들, 한번 생각을 해보시고 저희가 기회가 닿으면 이런 것을 다시 말씀을 드리려고 합니다. 우리가 좀 어렵지만 잠깐 연구를 한쪽에만 제쳐놓더라도 어떤 사람은 나와서 이런 것을 국가가 어려울 때 도와야 되지 않겠느냐 이렇게 생각합니다.

사회자 맺음말

퇴직한 민간연구인력 출연(연)서 수용을



蔡永福
(과총 과학기술정책연구위원장)

국가 과학기술 예산이라는 것은 대학, 산업계 전체가 앞으로 올바른 과학기술활동을 하기 위해서 필요한 부

분인데 이것이 여러분 아시다시피 지금 구조조정 때문에 줄어드는 상황입니다. 이것은 줄이지 말고, 오히려 다른 데서 줄이는 것을 여기다 넣어서 이쪽을 활성화시켜야만 결국은 우리 경제난국을 헤쳐나갈 수 있을 것입니다. 또 하나 출연연구기관에 대해 이야기하겠습니다. 출연연구소 얘기에 대해서 상당히 민감하게 반응을 하셨는데 지금 민간연구소가 어느 정도 구조조정을 하고 있는지 대덕에 가서 보면 실감을 하실 겁니다.

연구소에서 퇴직당한 사람들이 정부가 가능하면 흡수를 해야 된다고 생

각을 합니다. 또한 이쪽의 예산을 감축시킬 것이 아니라 증대시켜 고용했다가 앞으로 민간이 필요할 때 다시 내줄 수 있는 정책을 펴는 것이 올바르다고 생각합니다. 그리고 세번째는 과학기술 행정체제입니다. 사실 우리나라 과학기술이 Input은 8위고 Output은 28위라고 했는데 어떻게 보면 그것이 과장됐을지 모르지만 효율이 떨어지는 것은 사실입니다. 저울의 가장 큰 이유는 정부 자체가 일관성 없고 부처끼리 의견이 취합이 되지 않는다는 것입니다. 일관된 행정체제가 제대로 운행된다면 과학기술자들이 본연의 일에만 전념할 수 있을 것입니다. 우리는 과학기술쪽의 구조조정은 다시 심사숙고를 해야되지 않겠느냐는 건의를 하려고 합니다. 과총에서 하는 이런 토론회에 3당의 정책위의장님들이 성의를 가지고 참석해 주신 것은 오늘이 처음입니다. 또 앞으로 우리가 얘기할 수 있는 대화의 물꼬를 텃다고 봅니다.

클린턴대통령이 1998년에 과학기술예산을 국회에서 요청하면서 “새로운 세기의 새벽을 맞이하는데 중요한 역할을 하는 과학기술 예산을 줄인다

는 것은 마치 냉전이 최고조에 달했을 때 국방예산을 깎는 것과 다를 게 없다.”고 한 말을 떠올리면서 오늘 토론회에서 나온 얘기들을 한데 모아

서 우리 뜻을 전하고 우리 뜻이 관철되게끔 노력을 하기 위해 건의문을 채택하고 정부와 관련분야에 보내고자 합니다.

건의문

구조조정의 목표는 과학기술 혁신을 통하여 국가경쟁력을 제고하고 경제위기를 극복하는데 두어야 합니다.

오늘 우리가 당면하고 있는 경제난국은 외견상으로는 금융부실 등 거시경제 문제에서 비롯되고 있으나 보다 근원적인 문제는 기술혁신의 부재와 이를 통한 산업구조 고도화의 적기를 놓친데에서 비롯된 것임을 우리는 잘 알고 있습니다.

빠른 속도로 상승에 상승을 거듭한 생산비용을 흡수해 줄 기술혁신 능력과 신제품개발 능력이 한계에 달하였고 급기야는 기술혁신 능력과 생산비용 사이에 균형이 깨지는 데서 비롯된 것입니다. 이는 결과적으로 우리경제를 질적성장 보다는 양적성장으로, 그리고 급기야는 대외차입 경영을 부추기게 하였고 금융부실로 이어지게 한 원인을 제공하게 하였습니다. 따라서 오늘의 경제난국을 극복하는 방안중의 하나는 기술혁신 능력을 획기적으로 신장시켜 잃어버린 균형을 복원시키는데 있음을 확신합니다.

이와 함께 지금 우리경제를 둘러싸고 있는 주변정세, 특히 아시아 경제환경은 예측불허의 상황으로 치닫고 있으며 선진국 정책전문기관의

분석에 따르면 아시아 경제가 파국에 이를 확률이 25%에 이르는 것으로 예측되기에 이르렀습니다.

이에 따른 수출시장의 위축문제가 우리경제가 풀어야 할 시급한 과제로 대두되고 있습니다. 위축된 시장의 복원을 위해서는 우리제품이 새롭게 태어나 동남아 시장이 아닌 선진국 시장에서 강한 경쟁력을 회복할 수 있게 되어야 합니다.

이와 같은 문제의 극복을 위해서는 현재의 구조조정 노력과 병행하여 경쟁력 있는 새로운 제품개발을 위한 기술혁신능력의 강화에 정책의 최우선순위를 두어야 할 것 입니다.

우리나라 제조업의 현황을 보면 9백3개 대기업이 매출액 2백14조원으로 전체의 53%를 차지하고 있으며 고용은 90만명으로 30%를 점하고 있고 중소기업 9만6천개가 매출액 1백88조원으로 47%와 고용인원 2백10만명으로 70%를 차지하고 있는 상황입니다.

그러나 연구개발 현황을 살펴보면 연구개발비는 대기업에, 그리고 몇 개 부문에 편중되어 있으며 9만6천

2백41개에 달하는 중소기업중 95% 이상이 연구개발기능이 결여되어 있는 상황입니다. 또한 민간연구소 총 3천60개 가운데 1백명 이상 인력을 보유하고 있는 연구소는 불과 1백31개소이며 나머지부문의 연구소중 1천5백76개의 연구소는 불과 3~6명의 연구인력을 보유하고 있는 실정입니다. 이것이 우리가 절감하고 있는 경쟁력 추구를 뒷받침할 우리 기술혁신능력의 한계이며 우리가 극복해야 할 시급한 과제입니다.

최근 사회적인 문제로 대두되고 있는 실업사태의 해결방안도 또한 기술혁신을 통해 찾아야 할 것입니다. 경쟁력 있는 새로운 기업들이 연이어 창업될 때 이 문제가 해결될 수 있을 것이기 때문입니다.

난국에서 고통을 겪고 있는 우리 국민들에게 희망과 비전을 제시해 주어야 합니다. 이 시점에서 우리 국민에게 새로운 희망과 새로운 비전을 제시해 줄 수 있는 길은 과학과 기술력의 강화 그리고 이에 바탕한 기술혁신 뿐입니다.

이와 같은 시각에서 우리는 우리

의 일천한 과학기술력을 닦하기에 앞서 우리가 지니고 있는 모든 과학 기술 역량을 동원하고 결집하여 이를 오늘의 난국 극복의 디딤돌로 삼아야 할 것입니다. 지금이야말로 이를 위해 우리 모두의 지혜를 한데 모아야 할 때입니다.

이와 같은 시각에서 우리 5백만 과학기술인은 혼연히 일어나 현 국가위기를 직시하고 이의 극복을 위해 1998. 7. 31. 개최된 과학기술대토론회에서 "과학기술을 통한 국가경쟁력 강화" 운동을 전개해 나가기로 결의한 바 있으며 동시에 이를 위해 개선되어야 할 사안들을 다음과 같이 건의하기로 하였습니다.

건의사항

기술혁신능력을 획기적으로 신장시키기 위하여서는 첫째, 충분한 과학기술인력의 동원 능력과 둘째 이를 뒷받침할 재원의 동원 그리고 세 번째로 이들 자원을 효율적으로 국가목표에 접목시키기 위한 명확한 국가과학기술정책의 수립능력을 보유하여야 할 것입니다. 이를 충족시키기 위하여 다음 세가지 주요사항을 건의하고자 합니다.

1. 인력자원의 동원문제와 관련하여.

민간부문에서 이미 대량 감축되고 있는 고급 과학기술인력을 방치할 것이 아니라 정부부문에서 이를 흡수, 국력신장을 위한 프로그램에 동원할 수 있는 방안을 강구하여야 합니다.

정부부문의 이공계 정부출연연구소들은 이들을 흡수, 최근 가속화되

고 있는 민간 연구개발부문의 공동화현상을 보완해 주는 역할을 감당하여야 할 것입니다. 특히 이공계 정부출연(연)의 구조조정 과정에서 정부부문마저 과학기술 인력을 감축하고 이를 허실하는 일이 발생하지 않도록 강력히 건의합니다.

그 외에도 외국에서 학위를 마치고 일자리가 없어 돌아오지 못하고 있는 고급 과학기술두뇌들이 당면한 국가위기 탈출을 위해 기여할 수 있는 기회를 마련하여 주시길 바랍니다.

- 최근 민간부문의 경우를 보면 구조조정 0순위가 연구개발관련 부서가 되고 있어 연구인력은 물론 투자예산이 대폭 감축되고 있음. 대덕연구단지의 경우 투자중단, 폐쇄 직전에 있는 민간기업연구소들이 속출하고 있는 실정임.

- 이공계 분야의 연구인력이 연구현장에서 퇴출되어 몇년이 경과되면 연구능력을 상실, 다시 연구실로의 복귀가 불가능하게 됨을 고려하여야 함.

- 선진국의 경우 '연구소의 불이 꺼지면 미래가 어둡다'는 시각에서 불황일수록 과학기술투자를 오히려 확대하고 있는 사례가 허다함.

- 일본은 오늘의 불황 속에서도 과학기술기본법을 제정, 96년부터 5년간 17조엔을 투입, 과학기술투자를 배증시키는 계획을 시행하고 있음.

2. 투자확대와 관련하여.

구조조정의 궁극적인 목적은 기업의 경쟁력 제고와 국가경쟁력 강화

추구에 있습니다. 이를 위해서는 비효율적인 부문의 감량도 중요하지만 경쟁력 확보를 위한 투자 확대도 뒤따라야 할 것입니다.

과학·기술부문은 여타 분야에서 감축한 예산을 투입하여서라도 동원 가능한 모든 자원을 총동원하지 않으면 안될 부문이라고 확신합니다. 그러나 현재 진행되고 있는 민간부문과 정부부문의 연구개발부문 구조조정을 보면 이와는 반대로 가고 있어 깊은 우려를 자아내고 있으며 자칫 연구개발 하부구조마저 붕괴되지 않을까 하는 우려마저 낳고 있습니다. 이에 대한 신중한 검토와 재고가 요망됩니다.

3. 정부조직의 문제와 관련하여.

과학기술의 수요 증대에 따른 강력한 과학기술 드라이브 정책을 이끌어 나가야 할 정부조직의 개편이 수반되어야 합니다.

이를 위하여

① 대통령이 직접 관장하는 국가차원의 과학기술 종합기획, 종합조정, 종합평가 기능이 조속히 이루어져야겠으며, ② 국가원수에게 과학기술관련 현안문제를 수시로 보고하고 대화할 수 있도록 청와대내에 과학기술특별보좌관 또는 과학기술담당수석제의 설치를 강력히 건의하며, ③ 국가연구기관들의 역량이 총동원 될 수 있는 체제를 조속히 갖춘은 물론, ④ 과학기술부가 과학기술 정책수립의 선도적 주체가 될 수 있도록 보다 강력한 권한과 책임을 갖는 부서로서 그 기능이 확립되어야 하겠습니다. ㉟