



IMF체제하에서의 우리나라 과학기술

# 과학기술력은 국가 경쟁력의 근원이다 최고통치자가 국가 안보차원서 챙겨야



李光榮  
(과학평론가)

## 모든 연구활동이 휘청거리고 있다

IMF한파가 과학기술계도 매섭게 불어닥치고 있다. 벌써부터 기업의 연구개발투자가 급격히 줄고 있는가 하면 이로 해서 산학협동이 휘청거리고 있으며 사립대는 재정난으로 교수봉급을 주지 못해 과학기술분야의 연구지원은 아예 생각지도 못할 형편이다.

서울대를 비롯한 연세대와 고려대 등 대학 이공계 연구실의 경우 새로운 산학협동 연구계약 규모가 지난해 보다 30% 이상 크게 줄었고 그나마 약속했던 지원금마저 작년 말

부터 끊겨 실험기자재와 시약 등을 구하지 못해 산학협동연구가 사실상 중단된 실정이다.

특히 기업의 어려움으로 해서 연구개발비를 대폭 삭감 또는 아예 취소하는 사태는 심각하다. 정부와 기업이 공동추진하고 있는 국가 연구개발사업이 모두 큰 차질을 빚고 있다. 우리나라 총 연구개발비의 대부분을 기업이 부담하고 있는 상황에서 기업이 연구개발비를 거의 삭감하고 있는 현실은 우리의 과학기술 발전에 먹구름을 드리우고 있다. 국가의 연구개발비도 지금과 같은 상황 아래서는 삭감이 불가피한 실정이다. 우리의 올해 연구개발투자는 한마디로 추락 일변도이다. 국가경쟁력이 곧 과학기술력임을 생각할 때 이같은 상황은 나라 발전을 위해 초비상 사태가 아닐 수 없다. 우리는 이같이 어려운 때 정신을 바짝 차리지 않으면 안된다. 옛말에 '호랑이에 물려가도 정신을 차려야 한다'고 했는데 이는 바로 우리의 우리에게 딱 떨어지는 메시지라 본다. 그러나 지금 정부와 기업 그리고

과학기술계가 IMF비상체제에 대처하는 태도와 방법을 보면 아직도 구태를 벗어나지 못하고 있어 안타깝기 그지없다. IMF체제 속에서 우리가 그래도 기대를 걸 수 있는 곳은 정부와 기업 그리고 과학기술계이다. 그런데 이들이 앞을 보지 못하고 모두 현상타개에 급급한 실정이기 때문이다.

정부는 정부대로 새정부 출범에 정신이 없고 기업은 기업대로 살아남기 위한 대책에 부심하고 있다. 이에 과학기술계는 사태가 어떤 식으로 전개될지 몰라 불안해하고 있다. 모두가 미래에 대한 비전이 없다는 것이다. 정부는 지금 새 정부 출범에 앞서 정부의 기구를 대폭 축소·조정하는 작업에 들어갔다. 그러나 이같은 작업이 한달이라고 하는 짧은 기간을 설정하고 급격하게 이루어지고 있어 잘못하다가는 졸속에 따른 또다른 시행착오를 일으킬 위험이 있다.

이같은 상황은 여러 곳에서 이미 나타나고 있다. 오는 2월 25일이면 새로운 정부조직에 의해 새 정부가



출범하겠지만 지금 이를 준비하는 과정을 보면 졸속에 따른 시행착오를 걱정하지 않을 수 없다.

김대중정부는 과학기술행정을 전담할 부처(과학기술처)의 조직과 기능을 강화하는 쪽으로 방향을 잡고 있다. 이는 오늘의 사태 파악을 바로 보았다는데서 일단은 환영할만하다. 하지만 과학기술행정체제를 강화함에 있어 문제의 핵심을 정확히 파악하고 있지 못하고 있는 것 같다. 정부조직법은 과학기술처가 과학기술진흥을 위한 종합적인 기본정책을 수립하고 기획의 종합과 조정, 기술협력 및 원자력과 기타 과학기술진흥에 관한 사무를 관장하는 것으로 명시하고 있다. 한마디로 과학기술처는 과학기술 관련 사업을 국가 차원에서 기획하고 조정하는 고유의 업무를 맡고 있다. 이는 작은 정부를 지향하고 있는 오늘의 현실에도 좋은 조직이요 기능이다. 하지만 과학기술처는 지금까지 주어진 권한을 발휘하지 못했다. 과학기술처가 애써 만든 과학기술진흥 장기종합계획은 관련 집행부처가 무시함으로써 백지화됐다. 부처 이기주의의 판을 쳤기 때문이다.

이번 과학기술행정조직의 개편작업에 보여준 부처와 이해 집단의 움직임은 이를 단적으로 보여주었다. 정부조직 개편에 통산부는 [과학+기술]을, 교육부는 [교육+과학]을, 정통부는 [과학+정보]를, 과기처는 [과학+연구개발]을 내걸고 자신의 주장을 내걸었다. 모두가 자신의 부처가 주동이 되어 타 부처의 기능을 흡수하겠다는 발상이었다.

### 국가차원 정책마련 시급하다

과학기술행정체제를 개편함에 있어 우리가 먼저 생각해야 할 것은 과학기술행정을 왜 개편해야만 하는가 하는 당위성의 문제이어야 했다. 과학기술행정 개편은 이같은 당위성에서 문제의 해답을 얻어야 했다. 과학기술행정체제 개편의 핵심은 당연히 효율화에 두어야 했다. 과학기술행정 개편의 핵심은 한정된 재원·인력·시설 등을 효율화하는데 있었기 때문이다. 과학기술행정을 강화해야 한다는 과학기술계의 목소리는 바로 여기에 초점이 맞추어져 있었다. 과학기술행정체제의 개편은 형식이야 어떠하든 우리의 과학기술정책을 국가 차원에서 이끌고 나갈 수 있도록 해야 한다는 것이었다.

지금까지 과학기술처가 이같은 주어진 일을 할 수 없었던 것은 수단(tool)이 없었기 때문이었다. 수단은 다름 아닌 예산의 선심과 배분권이였다. 그러나 지금까지 이 수단을 과학기술에 대한 이해가 없는 재경원에서 쥐고 멋대로 요리함으로써 과학기술정책에 혼선을 빚어왔다. 과학기술정책의 혼선은 곧바로 비효율화로 이어졌다. 과학기술계가 과학기술행정체제의 효율화는 과학기술처로 하여금 과학기술 관련 예산을 넘겨받아 이를 선심·조정·배정권을 가질 때 가능하다고 주장하고 있는 것은 여기에 있었다. 새로 짜여진 과학기술행정시스템은 바로 이같은 지금까지의 문제점을 바로 이해하고 문제를 풀어야 한다.

기업은 어떠한가. IMF한파를 이

겨내기 위한 기업들의 전략은 대체로 부채축소, 투자조정, 계열사 정리, 경비절감 등에 모아지고 있다.

이에 따라 모든 대기업들이 내년도 사업의 축소조정에 들어갔다. 삼성그룹의 경우 이미 전자의 미디어 부문을 새한미디어에 매각했고 올해 안에 34개 품목 1조3천억원 규모의 사업을 철회할 계획이다. 삼성은 올해 투자규모를 작년보다 20%가량 줄이기로 결정했고 현대그룹도 올해 투자규모를 97년의 8조4천억원보다 대폭 줄인다는 기본원칙을 세워 놓고 있다. LG그룹의 경우 대대적인 인력 재배치를 통해 경비를 줄이기로 했고 선경과 한진 등도 곧 구체적인 IMF한파 돌파전략을 마련중이다. 대기업의 자금난은 이같은 노력에도 불구하고 풀리지 않을 전망이다. 굴지그룹의 계열사조차 부도설에 휘말리는 등 전 기업이 극심한 자금난에 빠져들고 있다.

자금난은 대기업보다 중소기업이 한층 어려운 실정이다. IMF가 정책금융의 폐지를 요구함에 따라 그동안 중소기업에 제공했던 저리의 상업어음 할인에서 무역금융 등의 조치들이 불가능해졌기 때문이다. IMF체제 속 우리 경제성장의 축소조정은 당초 예상보다 훨씬 강하게 진행될 전망이다. 금융·기업·정부는 물론 국민의 가계에서 마저 '저성장·고실업·고세금'이라는 미증유의 소용돌이에 휘말리게 될 것으로 보고 있다. 우리는 이같은 상황에서 기업들이 올해 과학기술연구개발분야에 대한 투자를 대폭 축소·조정할 것임을 어렵지 않게 예견할 수 있다.



IMF구제금융체제는 우리의 과학기술 발전에 이미 눈에 보이게 심각한 사태를 빚고 있다. 우리나라는 1995년 과학기술연구개발부문 투자의 81%를 기업이 담당했다. 정부 몫은 19%에 불과했다. 정부 몫이 미국의 경우 36%, 일본 23%, 독일 27%, 프랑스 45%, 영국 32%에 비해 크게 뒤졌다. 연구개발투자에 대한 총 투자액이 우리에 비해 미국이 14배, 일본 12.5배, 독일 4.5배, 프랑스 2.6배, 영국 1.8배를 감안한다면 우리 정부가 과학기술개발에 쏟는 기여도는 보잘 것이 없다. 우리의 과학기술발전 전략은 이런 상황에서 근본적인 수정을 하지 않으면 안되게 되었다. 김대중 대통령 당선자는 1월 7일 과학기술회관 대강당에서 열린 과학기술인 신년회에서 과학기술의 중요성을 당부했다. 오늘의 사태를 해결하는 길은 과학기술력을 키우는 길밖에 없다며 과학기술자들의 협력을 강조했다. 이날 참석한 과학기술계 사람들은 김당선자가 오늘의 사태를 바로 인식하고 있다는데 뜻을 같이했다.

### 오늘의 미국은 과학기술력이 바탕

지금 우리가 겪고 있는 국가적 위기는 단순히 금융위기에서 비롯된 것이 아니다. 보다 근본적인 원인은 국가 경쟁력의 문제였다. 현대 사회에서 과학기술이 차지하는 비중은 날이 갈수록 커지고 있다. 과학기술이 현대 국가의 부와 국력을 가능하게 하는 가장 중요한 요인이 된 것이다. 미래학자들은 오는 21세기는 중진국은 없어지고 선진국 아니면 후진

국으로 양분될 것이라 보고 있다. 그런데 선·후진국은 다름 아닌 과학기술력에 의해 판가름된다는 것이다. 기술패권주의의 등장은 바로 이 같은 배경을 깔고 있다. 지금 우리는 좌초된 '한국호'를 일으켜 세우기 위해 온 힘을 기울이고 있다. 정부와 기업이 IMF요구조건을 갖추기 위해 초긴축 재정을 짜고 있다. 미래를 대비하는 일에 숨돌릴 수 없는 상황이다. 하지만 우리는 오늘의 위기를 대중요법만으로 벗어날 수 없다. 대중요법은 어디까지나 응급처치에 불과하다. 위기상황으로부터 벗어나기 위해서는 사태의 근본 원인을 진단하고 이로부터 해답을 찾아야 한다. 그리고 이에 따른 적극적인 대응책이 마련되어야 한다. 지금 우리가 겪고 있는 국가적 위기는 단순한 금융정책의 실패에서 비롯된 것이 아니다. 보다 근본적인 원인은 뒤떨어진 우리의 과학기술력에 있었다. 오늘 미국이 슈퍼 파워로 세계를 지배하게 된 것이나 일본이 세계 경제를 주름잡게 된 것도 과학기술력에 바탕을 두고 있다. 미국의 역대 대통령은 대개 민주주의와 과학기술의 조합이 인류진보의 길을 열어 줄 것이라는 신념을 가지고 있었다. 루즈벨트의 원자탄 개발, 아이젠하워의 고속도로 건설, 케네디의 인간 달 정복, 닉슨의 암정복 사업, 레이건의 '별들의 전쟁' 프로젝트에서 오늘 클린턴정부의 정보고속도로 건설과 신세대 차량계획은 이렇게 해서 이루어졌다. 일본은 일찍부터 스스로 처해 있는 현실을 심각하게 인식하고 과학기술의 중요성에 착안

해서 육성과 활용에 크게 힘써왔다. 일본의 정치인들은 패전후 과학기술에 관심을 갖고 진흥정책을 적극 펴왔다. 일본의 역대 총리 가운데 6명이 과학기술청 장관출신일 정도로 과학기술발전을 위해 큰 힘을 실었다. 드골대통령이 꺾던 과학기술정책이 오늘날 프랑스를 원자력과 항공·해양·교통 등 분야에서 세계의 선두자리로 올려놓았다는 것은 이제 교과서적인 이야기가 되었다. 오늘 선진국 치고 과학기술발전을 위해 큰 힘을 실고 있지 않는 나라가 없다. 선진 여러 나라가 21세기를 준비하는 과정에서 모두가 과학의 창달과 기술의 혁신에 국력을 총동원하고 있는 것은 바로 여기에 있다. 미국의 클린턴정부는 대통령이 중심이 되어 국가안보와 외교는 물론 과학기술 발전을 위해 팔을 걷고 나섰다. 우리나라도 대통령이 과학기술 발전을 위해 안보와 외교 차원의 관심과 관여가 있어야 한다. 이 길만이 우리가 오늘의 위기상황을 근원적으로 탈피할 수 있는 길이다. 또한 과학기술분야에 종사하고 있는 전문인들의 분발이 요청된다. 지금은 무엇을 탓할 때가 아니다. 과학기술인들이 분연히 떨쳐 일어나야 한다. 밤에도 불이 꺼지지 않는 연구열기를 다시 뜨겁게 달구어야 한다. 과학기술인들의 이같은 솔선수범은 우리의 연구개발환경을 획기적으로 바꾸어 놓을 것이고 나아가 국가 경쟁력을 크게 높여주는 원동력이 될 것이다. 그래서 IMF한파를 녹여줄 것이다. 다시 말해서 오늘 우리가 경제위기를 맞은 근본 원인



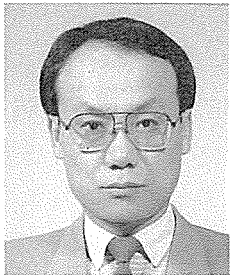
이 과학기술의 취약에서 비롯되었다는 것을 우리 모두가 분명히 인식해야 한다. 정부와 기업은 이같은 인식아래 앞을 내다본 현명한 정책과

전략 그리고 선택이 있어야 한다. 우리가 오늘의 경제위기를 타파하고 다시 국제무대에 우뚝 설 수 있는 길은 오로지 우리의 독창적인 과학

기술력에 바탕을 두지 않으면 안되기 때문이다. IMF체제 속에서 우리의 과학기술이 살아 남기 위한 비상대책 마련이 시급하다.

### 산업계의 대비책

# 자기반성통해 연구개발 다시 정립하고 전략기술군 구체적으로 확실하게 짜야



孟 一 泳

〈JTIO-KOREA사장/전략개발연구원장〉

### 우월·과신속 허상을 믿었다.

〈우리의 위기 - 신기루에서 깨어나자〉 현재 우리가 맞고 있는 IMF 위기를 많은 사람들은 '절대위기', '거품', '총체위기' 등으로 표현하고 있으며 이는 우리들만의 잣대로서 보는 관점에서는 옳다고 수긍하면서도 과연 이런 위기개념만으로

우리는 잘 해낼 수 있겠는가? 하는데에 문제의 초점을 맞추고 싶다. 얼마전 방문했던 뉴욕의 월가나 워싱턴의 중심가 사람들의 이야기를 종합해보면서 외국인이 보는 우리나라 위기의 현주소는 무엇일까? 하는 질문 속에서 우리는 '신기루' 현상을 생각하지 않으면 안될 것 같다.

우리의 국가 경쟁력이 어떻고, 우리 과학기술능력이 세계 몇번째이고, 초일류 연구시설이라고, 최우수 R&D 인력이라고 생각해온 우리능력의 얼마가 과연 현실적이고 얼마가 자기우월주의, 또 자기과신이며 과시인지 그리고 한걸음 더 나아가 이런 허상마저 마치 진실이라고 믿고 그것을 신기루라고 비판하는 의견을 떨치, 목살 내지 무시하려는 의도가 의식적, 잠재적으로 만약 존재하고 있다면, 우리는 IMF시대를

맞이한 우리나라 과학기술의 나아갈 길을 찾는 첫 단추를 잘못 끼울 수 있으며 그 대비책 또한 전시적, 비현실적, 비실천적이 될 가능성이 크기 때문이다.

이런 관점에서 본고는 토론의 시발점을 '우리 과학기술 특히 산업 기술 및 기업연구활동의 신기루는 과연 존재하며 있다면 과연 무엇인가' 하는데에서 출발하여 우리가 그동안 잘한 점들은 접어두고 못한 점, 문제점들을 중심으로 정리하고자 한다.

〈우리 과학기술 및 산업 R&D의 신기루 현상들〉 긍정적인 면에서 우리는 지난 30여년간 참으로 많은 것을 이룩하고 성취해 왔다. 말 그대로 맨 주먹 맨 손으로 머리와 노력, 열정으로써 1960년대에 선진국의 산업기술이란 것을 배워서 물건을