

語錄에 나타난 科学立國의 執念

國家發展은 科学技術振興에 있음을 看破



趙 完 圭

〈理博·서울대학교副總長〉

보리고개 조차 넘기기가 힘들만큼 찌든 가난의 굴레에서 벗어나 조국 근대화라는 숭고한 뜻을 품고 치적한지 18년여, 현세대의 우리는 바로 그러한 轉機를 경험하고 確認하면서 故 朴正熙 大統領과 같이 살아왔다. 現代國家건설이 科学技術의 발전없이 성취될수 없음을 기회있을 때마다 우리 科学技術人에게, 教育者에게, 政策樹立하는 사람에게 그리고 일반 우리 國民들에게 力說하였고 더 나아가 온 國民의 科学化 運動의 필요성을 제창하기에 이르렀다.

이곳에 故人이 된 大統領의 각종 致辭, 祝辭 또는 談話文을 통하여 科学과 技術에 관련해서 우리에게 가야할 길을 제시해준 글 중 몇 가지를 수록하여 다시 한번 그의 높았던 뜻을 되새겨 보고자 한다.

「오늘날 과학의 힘에 의한 국방이 힘의 외교로서, 그 균형에 의한 세계 평화를 유지하고 있는 것이 세계추세이지만 우리는 지난날 과학의 진흥에 대해서 너무 등한히 한 감이 있다」 (1962. 3. 30 원자로 가동식 축사 중에서)

「과학은 현대국가 건설에 있어서 불가결의 요소이며 우리는 가능한 모든 기능과 두뇌와 자원과 재력과 행정력을 동원하여 과학의 진흥에 힘써야 할 것이다」(위와 같음)

「오로지 이 겨레로부터 빈곤을 구축하고 자손만대를 위한 영원한 민족적 번영과 복지를 마련할 경제재건을 성취해야겠다는 숭고한 사명감에서 5·16 혁명을 거사했다.」(1962. 2. 3. 울산공업지구 설정 및 기공식 치사중)고 혁명의 당위성을 밝히긴 했으나 그러한 과업은 오로지 과학의 진흥없이 성취될 수 없다고 판단한 것으로 믿어진다. 특히 과학의 수준은 그 나라 국력의 척도이므로, 우리 나라처럼 지정적 위치가 특이한 점을 감안하여 모든 가능성을 동원해서 과학을 진흥해야 하고 이로 인해서 현대 국가가 건설되고 나아가 국방력이 강해질 것이며 떳떳하고 굳건한 힘의 외교의 발판이 형성되는 것이다.

혁명 1주년이 멀지않은 1962년 3월30일 원자로 가동에 즈음하여 우리 나라의 과학의 앞날을 내다보면서 그 포부를 밝힌 구절이다.

「우리들 생활 조건의 향상과 복지 증진에 기여하여야 할 위대하고도 중대한 임무는 어느 특정기관이나 몇몇 개인의 힘만으로는 수행되기 어려우며 우리 나라 전과학계를 망라한 집결된 열의와 이해깊은 협력이 있어야 한다.」(1963. 11. 7. 원자력원주최 제 5차 원자력학술회의 격려사 중에서)

1945년 8·15 해방 당시 우리 나라의 과학계

는 거의 황무지와 같았고 과학 건설에 손뼉 틈 없이 1950년 6·25사변이 나면서 과학 연구와 교육을 위한 시설은 거의 백지로 되돌아 갔다. 휴전 후 우선 국토재건이란 큰 명제로 말미암아 과학 재건은 뒤로 미루어 질수 밖에 없었다. 5·16후 점차 나라의 기틀이 잡혀져가면서 과학 재건의 필요성이 점차 강조되게 되었다. 얼마 안 되는 수의 과학자, 그리고 아직 그 능력이 충분하지 못하던 과학자들은 협동하고 집결된 열의로서만 조국 근대화를 촉진시킬 수 있다고 본 것이다.

「선진국 과학기술을 따라 갈수 없을 것이라는 체념과 자포자기로 말미암아 우리 나라 과학기술이 발전하지 못했고 이때문에 빈곤과 후진의 굴레를 벗지 못하고 있다.」(1966. 5. 19. 제 1 회 전국과학 기술자대회 치사중에서)

「돌이켜 보건대, 우리의 과학 문명이 뒤떨어지게 된 근본 원인은 19세기 말의 우리 조상들이 그 당시의 선진 과학 운명에 위압당하여 아무런 향상과 발전의 노력도 없이 그대로 이를 좌시한 채 허송세월을 한 때문이다. 이런 전철을 밟을 때 우리 후손들은 영원히 회복 될 길 없는 과학의 미개지에서 빈곤과 후진의 너울을 벗지 못하고 후심한 고난과 굴욕을 겪게 될 것이 분명하다.」(1967. 4. 21. 과학기술처 개청식 치사중에서)

이조말 극심한 쇠국 주의로 말미암아 서구의 문명이 스며들 수 없었고 근대화 하고는 인연이 멀어서 쉽게 그대로 한일합방이 되고 말았다. 일본은 그전부터 서양의 과학 기술을 도입하여 힘으로써 국력이 신장했으며 청국, 러시아와 전쟁을 벌여 승리했고 종래에는 미국과 영국을 나아가 거의 전세계의 나라를 상대로 4. 5년 간 전쟁을 벌일수 있을 만큼 힘을 키웠다. 이 힘의 근원은 물론 고도로 발달한 과학과 기술이 있음은 더 할 나위가 없다. 일본은 우리 한국인에게 깊은 과학의 지식을 심어주기려 했다. 과학을 근원한 힘이 당시 식민지인 한국에 양성되기를 염려했기 때문이리라. 그래서 우리와 파

학은 극히 먼 관계에 있었고 해방이 되었어도 과학도는 거의 없었다. 정치적 소용들이와, 6·25동란등이 가져다 준 환경은 절망과 체념을 가지게 하기에 충분했었다.

그러한 열등의식과 자포자기*무엇을 가져오는 것인지 대통령은 이미 터득하고 있었던 것이다. 과학 진흥의 터전을 마련하고 과학 진흥의 당위성을 역설하고 나아가 과학자에게 용기와 사명을 불어 넣어 주었고 나아가 과학풍토 조성의 여건형성에 헌신하였던 것이다.

특히 대통령은

「과학 한국과 기술 한국의 내일은 과학 기술자의 왕성한 책임 의식과 투철한 사명감에 달려 있으며 개척자로서의 헌신적 봉사와 선구자로서의 창조적 노력이 요망된다.」(1966. 5. 19. 제 1 회 전국 과학기술자대회 치사중에서)고 역설하면서 현세대 과학기술자의 책임의식과 봉사의식을 고취하였던 것이다. 물론 대통령은

「과학자를 존중할 줄 알고 기술자를 우대할 줄 아는 새로운 사회 기풍을 조성해 나가겠다.」(위와 같음.)라던가

「과학자와 기술자를 우대하고 우리 생활의 구석구석까지 과학 기술이 스며드는 사회 풍토의 조성이 시급하다」(1967. 9. 6. 과학기술후원회 설립 취지문 중에서)고 하시면서 과학 기술의 발달은 과학 기술인에 대하여 존경하고 우대할 줄 아는 사회적 풍토가 있음으로 해서 가능함을 강조하였다. 물론 물질적 대우보다 정신적 대우를 뜻하였으리라 믿는다.

1966년 10월 6일 한국과학기술 연구소 기공식에 참석하여 행한 치사 가운데에

「선진과학 기술을 우리의 것으로 소화흡수하는 한편 후진국, 저개발 국가에 대해서는 우리의 훌륭한 과학기술을 공여하자」는 구절이 있다. 또한 1967년 4월 21일 과학기술처 개청식 치사에서는

「한때 이웃을 교화하고 인류사에 길이남을 과학기술상의 발명과 이용의 실적을 올릴 수 있을 만큼 우리에게 능력과 자질이 있었으나 근대에

이를 꽃피우려는 의욕과 용기가 없었던데에 낙후한 원인이 있다. 그러므로 이 같은 민족적 능력과 자질을 연마하고 배양하는 기구와 제도 그리고 이에 호응하는 사회적 분위기가 마련되어야 한다.」

우리 조상은 이미 가장 일찍 금속활자를 발명했다던가, 측우기술이 팔복했고, 첨성대, 거북선등 기술이 뛰어났고, 가장 과학적이라는 우리의 글자 「한글」을 창조했던 것이다. 이점 우리는 우리 민족의 능력과 자질을 옳게 평가 받을 수 있을만하다.

그 사이 그러한 능력과 자질을 발현할 기회가 없었고 또한 환경이 적합치못하여 그대로 잠재해 있었을 뿐이다. 1950년대에 1, 2차 경제개발 계획이 진행되면서 숨겨졌던 능력은 노출되기 시작했고 우리는 스스로 自信을 지니게 될 것이다.

언제까지나 외국의 과학자 기술에 의존할 것이 아니라 앞으로 나아가서는 우리가 창조하고 개발한 과학과 기술을 다른 나라에 공여하자고 당부하였다. 당시에 얼마나 자신에 찻던가를 짐작할 수 있으며 10여년이 지난 오늘 우리의 많은 기술자들이 해외에 나아가 국위를 선양하고 있는 것이다. 얼마나 보람있는 일인가.

「과학자와 기술자의 연구와 발명은 한 나라의 산업과 경제의 발전을 촉진하고 치열한 국제경쟁 속에서 민족의 역량을 과시할 수 있는 국력의 척도가 된다.」 (1967. 9. 6. 과학기술후원회 설립 취지문 가운데서)

대통령께서는 그 이전에도 누차 「과학 기술의 진흥이 바로 경제자립과 근대화를 촉진하고 선도하는 발전의 요체」(위와 같음)라고 역설했으며 과학의 진흥없이 「오늘 하루를 허송하여 과학기술 진흥을 소홀히 한다면 남보다 1년 뒤떨어지게 될 것이고 1년을 아무 노력없이 보낸다면 10년 또는 20년 이상을 후퇴하게 된다.」 (1970. 4. 21. 제 3회 「과학의 날」 담화문 가운데서)고 지적했다.

또 「하루 속히 낙후를 극복해야겠다는 자각

과 결의와 분발이 앞서고 또 선진 과학 기술의 장기를 배워 이를 제압하고야 말겠다는 의지와 부단한 노력만 있다면 우리도 머지않아 선진국과 어깨를 견줄수 있다.」 (1969. 10. 23. 한국과학기술 연구소 준공식 치사 중에서는) 확신을 피력하면서 다시 한번

「선진국을 뒤따라 앞질러 나가야겠다는 결의와 창의적인 연구로써 새로운 산업기술을 개발하고 선진과학 기술을 부지런히 도입하여 우리의 것으로 흡수 발전시켜나가는 노력을 계속할 때 우리는 다시 한번 과학 한국의 이름을 세계에 떨칠수 있을 것이다.」 (1970. 4. 21. 제 3회 「과학의 날」 담화문 가운데서)는 과학 입국의 집념을 보이기도 했다. 과학하는 사람들은 창조 개발의 능력을 키워나아가야 할 뿐 아니라 선진국의 과학 기술을 부지런히 배우고 익히고 완전히 소화 흡수함으로써 우리것을 만들고 이를 기반으로 해서 새로운 것을 창조할 힘이 생겼을 때 비로소 우리는 선진국 대열에 끼이게 될 것이라고 하면서 과학 기술인의 새로운 각오를 물른 것이다.

물론 과학진흥은 과학기술인이나 「정부의 시책만으로 되는 것이 아니라 국민이 항상 과학하는 자세를 지녀야 하고 과학자들의 역할을 이해할 줄 알아야 한다.」 (1967. 11. 4. 제13회 전국과학 전람회 시상식 치사중에서)고 말하고 일반 국민의 과학에 대한 인식을 촉구하기도 했다. 국민의 과학에 대한 인식의 촉구는 뒤에 전국민의 과학화 운동으로 발전하게 되는 계기를 이룬다. 특히 1970년 4월 21일에 있었던 제 3회 「과학의 날」담화문에서

「과학자와 기술자의 창조적인 노력이 앞서야 하고 국민학교 교실로 부터 직장의 연구실에 이르기까지 과학하는 분위기가 충만해야 하겠으며 이를 위해서 모든 국민이 과학을 존중하고 과학자를 아끼고 육성하며 기능을 자랑하는 국민이 되어야 한다.」고 다시 한번 국민의 과학화 운동의 필요성과 방향을 제시하였다. 과학과 기술의 발달은 과학기술인만으로 되는 것이 아

나라 전국민의 과학적인 사고방식, 생활양식 그리고 일상생활과 직결되는 과학에 관한 지식이 있어야 한다. 우리보다 앞선 선진국의 국민들의 과학에 관한 지식은 우리와 비교할 수 없을 만큼 큰 것이다. 이 때문에 이미 대통령께서도 과학의 수준이 곧 국력의 척도라고 하였던 것이다. 일반국민의 과학에 대한 지식의 보급을 위하여 그동안 국민학교로부터 고등학교에 이르기까지 과학교과서의 개편과 충실을 기하게 하였고 전국 각 도시에 과학관을 설립해서 각종 과학·기술과 관계되는 것들을 향시. 전시하여 국민들이 쉽게 이를 관람할 수 있게 했으며 과학전람회등을 매년 개최해서 국민학교 아동으로부터 일반 국민들의 참여를 넓혀온 것이다.

「국민의 과학화란, 사고방식과 생활습성을 과학화해서 초보적인 과학지식이라 할지라도 이것을 새마을운동과 식목조림사업등과 같은 것에 유용하게 활용할 줄 아는 국민을 만들자는 것이다」

(1973년 3. 23. 전국민의 과학화를 위한 전국교육자대회 치사가운데서)라고 보다 더 구체적으로 과학운동의 방향을 제시하였다. 과학영농으로 말미암아 농가 소득이 크게 늘게 되었고 이는 곧 농민들의 새마을운동에의 의욕적 참여의 계기를 이루게 한 것이다. 이처럼 생활의 과학화운동은 도시서 보다는 오히려 농촌에서 부터 일어나고 있는 것 처럼 보이며 단순한 지식 일지라도 곧 적용하고자 하는 전진적인 생활 자세로 바뀌어가고 있는듯이 보인다. 이렇게 함으로써 「과학을 일상생활에 활용할 줄 아는 과학적·생활풍토가 조성」(위와 같음) 될 것이다.

우리나라가 과거 10여년 급격히 경제가 발전하고 따라서 과학이 발달함에 따라 이에 부수해서 자연환경의 오염이 크게 문제로 대두된 것이다. 대통령은 이미 문제의 심각성을 간파하고

「인간은 자연환경을 끈질기게 개척하면서 과학기술과 산업문명을 발달시켜 왔지만 문명의 발전이 자연오손이나 파괴로 귀결되어서는 안

되겠다」(1977. 11. 5. 「자연보호범국민운동」 열기 대회 치사가운데서)고 주의를 환기 시켰다.

「조국근대화의 세찬 물결 속에서 우리가 쾌적하고 풍요한 생활을 누리기 위해서는 먼저 자연의 질서와 조화를 해치지 않고 자연을 아끼며 절도 있게 이용하는 슬기를 터득해야한다」(위와 같음) 아무리 근대화가 명분 있는 것이라 하더라도 그 목적이 우리 인간의 생을 행복하게 하고 풍요하게 하는데 있다면 근대화작업의 과정에서 환경의 훼손이나 오염등이 발생할 때 근대화의 목적에 곧 바로 위배되는 것이다. 우리는 우리의 지혜를 써서 자연환경을 보존하면서 또 근대화를 성취할 수 있도록 해야 하는 것이다. 위의 말은 현대 살고 있는 모든 국민이 명심해야 할것 같다.

1978년 10월 5일 「자연보호현장」 선포식에서 대통령께서는 「우리가 아무리 좋은 현장이나 법규를 만든다해도 진실로 자연을 사랑하고 보호하는 것이 구호가 아니라 오직 우리한사람 한 사람의 마음가짐이요, 눈에 띄지 않고 조용한 실천이다」고 강조한바 있다. 이는 평소 대통령의 신조를 그대로 밝힌 것이라하겠으며 생전에 락을 두루고 정릉계곡등을 찾아 깨진 병 조각을 줍던 모습을 상상해도 충분히 납득할 수 있다.

한편 과학·기술의 중요성을 역설하면서 또 한편 그 핑계로 자연을 오손해서는 안된다고 강조한 일을 지극히 당연한 일이 었다.

현세대에 사는 우리나라 과학·기술인의 한사람으로 그 간의 눈부신 발전을 직접목격하였고 또 그 틈바구니에 끼어 일부 기여했다는 자부심을 지니면서 그러한 자량과 긍지가 곧 위대했던 영토자를 가졌기 때문이라 해서 과언이 아니다.

다시 한번 고인이 된 대통령의 명복을 빌며 한 구절을 달아본다.

「위대한 과학자, 뛰어난 기술자가 많으면 그만큼 국가 발전의 동력이 되며 민족의 자량이 되고 긍지가 되고 희망이 된다」(1967. 9. 6. 과학기술후원회 설립 취지문 가운데서)