

技術과 精誠



張明洙
(全北大工大교수·建築學)

오늘날 국제간의 경쟁은 여러분야에서 전개되고 있다. 그 중에서도 사활을 걸고 경쟁하고 있는 분야가 첨단기술이라 해도 별로 틀리지 않을 것 같다. 결국 첨단기술을 개발하여 국가사회를 발전시키기 위해서는 고도기술시대를 창조하지 않으면 안된다.

그간 우리나라도 몇몇 첨단기술분야에서는 세계적으로 인정받을 수 있는 연구업적을 내놓은 바가 있었다. 첨단기술분야가 아니더라도 일반 공산품에 있어서도 성능이 외제에 비하여 손색이 없거나 앞서 있기까지 한 것이 오늘의 실정이다. 그럼에도 불구하고 성능은 괜찮다 하더라도 색깔상태가 불량하고 표면이 거칠게 되는 등 끝손질이 제대로 안돼 있는 점이 문제로 드러나고 있다.

우리의 속담으로 비유한다면 다 먹은 밥에 코뿔친다는 말이 되겠다. 어찌 보면 어이 없기도 하고 어찌 보면 민족의 기질을 보는 듯 해서 영 뒷 맛이 개운칠 않다. 그렇다면 왜 이런 현상이 되풀이되고 있는지 깊이 생각해 봐야 할 일이다.

우리의 학문을 말할 때 工學 科學 技術 科學技術 등의 단어 중에서 그 개념의 경계가 애매할 때가 대단히 많다. 그것은 우리의 전통적 학술에서 발달되어 온 것이 아니라 서구문명에서 받아들였기 때문이라 할 수 있다. 외국에서 받아들이는 과정에서 상호 연관되고 조직적인 교육과 연구에서 개척한 것이 아니고 우선 급한 것 부터 췌매다 보니 어떤 분야는 선진국에 비해서 손색이 없는가 하면 어떤 분야는 뒤떨어져 불량화되는 표본이 바로 우수한 공산품을 만들어 놓고도 끝손질 하나 때문에 망쳐버리는 결과를 빚어 내고 있다고 해서 별로 틀리지 않는 것 같다.

工學이란 단어는 사전에서 물리학 수학 화학등의 기초적 과학을 공업적인 생산에 응용함을 목적으로 하는 학문이라 풀이 돼 있다.

科學은 어떤 가정 위에 서서 일정한 인식 목적과 합리적 방법에 의해 세워진 체계적 학문이라 풀이하고 있다.

技術은 공예의 재주라 하고 있다. 그렇다면 科

學은 진리의 탐구이고 技術은 인간에게 이익되는 새로운 것을 만들어내는 것이며 科學技術은 과학을 응용한 기술이라 할 수 있다. 그러나 19세기에는 이론의 수립이 과학의 목적이었고 실험은 그것을 검증하는 것이었다면 20세기는 실험결과가 중요하여 이론은 실험을 위해 필요했으며 과학은 기술개발을 용이하게 이행시키는 도구여서 객관적 자연의 진리를 인식하기 보다 조작에 관한 공학이 우세하게 되었다.

이것은 결국 과학은 전면적으로 공학이 되어 있고 과학과 기술이 결합되고 일체화되어 구별이 없어져버린 것이 오늘의 현실이다.

그렇다면 공학 과학 과학기술은 개념상 구별이 가능하지만 현실적으로 일체화되어 있어 끝손질도 기술에 속한다고 볼 수 있다. 우리의 모든 기술이 동원되어 만들어진 공산품이 끝손질 때문에 문제를 야기시켜 마치 어물전 망신을 꼴뚜기가 시키고 있는 꼴이 되어 버렸으니 한숨이 저절로 나올 수 밖에 없다.

결국 철이 쉽게 벗어진다거나 내열성이 부족하다는 평가는 그 동안의 우리의 기술수준으로 볼 때 기술이 모자라서만 나오는 현상이 아닐 것 같다. 한마디로 말해서 정성이 모자라고 장인정신이 결핍되어 일어나고 있는 현상이 분명하다.

서구의 기술이 교회를 중심으로 발달하여 종교적 정열과 자긍이 있었으며 후에는 전차 군함 대포를 만드는 기술개발이 중심이 되어 국가에 충성하는 애국적 긍지가 곧 기술자여서 기술자는 모두 사회의 존경과 개인의 명예속에서 생활을 영위하여 우대를 받았다.

여기에 비해 우리네는 士農工商이라는 신분계급 속에서 물건을 만들고 파는 사람은 천하게 여긴 전통이 강하다 보니 工商이 발달할 수가 없었다. 특히 손 재주껏 물건을 만드는 사람은 匠人이 아니라 장이라 해서 낮고 천하게 불렸으니 누구나 기술을 익혀 생산에 종사하려 하지 않았다. 그같은 사회환경은 기술을 발달시키지 못했을 뿐 아니라 자신을 죽여가며 살아 왔고 이런 처지는 오늘

날에도 별로 나아진게 없음이 여러 곳에서 들어나고 있다.

공산품의 끝 손질을 하는 근로자를 흔히 기능공이라 부른다. 이 기능공이 대우를 받지 못하니 거기에 책임과 정성이 들어가질 않는다. 책임과 정성이 없는 마무리가 잘 될 까닭이 없다. 철이 벗겨지고 거친게 당연할지 모른다.

정성이란 할머니나 어머니가 가족에게 먹이기 위해 쏟는 정이요 진심이기에 집에서 먹는 음식은 맛이 있다. 식당에서 만들어지는 것은 품팔이가 형식만 갖추어 정성이 없기 때문에 맛이 없고 사료에 불과하다.

기능공이 책임과 정성을 다 한다면 끝손질을 완벽하게 만들 수 있는 것이다. 거창한 과학기술이 아무리 발달해도 끝손질이 잘못되면 국제경쟁에서 낙후될 수 밖에 없다면 과학기술의 향상도 무엇보다 시급하지만 기능공적 기술의 숙달과 더불어 정성을 쏟을 수 있도록 여건을 만들어 주어야 한다.

그것은 한 마디로 얘기하기 어려운 대목이나 경제적 대우와 사회적 대우를 동시에 해 주어야 한다. 경제적 소득이 화이트 칼라와 격차가 적고 자신의 기능에 긍지를 가질 때 끝손질은 저절로 훌륭하게 맺어지게 될 것이다.

오늘날 경제의 시대에서 기술의 시대에 접어들어 우리나라도 노벨상 못지 않는 과학자의 상을 만든다고 한다. 누구나 쌍수를 들어 환영한다. 그렇다면 기능공들도 기능올림픽에 입상한 자만의 대우로 그치지 말고 그들에 숨어 묵묵히 품질을 세계적으로 끌어 올리도록 끝손질하는 기능공에 대해서도 대우를 할 수 있는 상을 줄 필요가 있다.

이제 과학기술이 표준화에서 신뢰성 안정성으로 이행되어서 성능경쟁이 한계에 도달해 제품에 차이가 없어지면 물건은 意匠으로 결정난다. 의장은 디자인과 끝손질이라 할 수 있다. 국제경쟁과 소비자의 수요에 응할 의장과 끝손질은 바로 기술이다. 최종기술의 향상을 위한 국민적 각성이 있어 마땅하다.