



技術者養成の土壌を

「技能」について考えてみる。「技術」という言葉を中心に置いてみると、その左側に「科学」、下側に「経済」、右側に「芸術」があり、そして「技能」は芸術側の技術の領域に位置するようなイメージが思い浮かぶ。技術の基礎は工学であり、技術を抽象化・一般化して次世代へ伝承し、さらに進展可能なように体系化されている部分とそうでない領域があり、「技能」は後者に属し、技術の芸術寄り、伝承の難しい分野であろう。

ものの本によると、ギリシャの医聖ヒポクラテスの格言「人生は短く、芸術は永し」の中の「芸術」は、原文（ギリシャ語）ではtechneで、そのラテン語訳がarsであるという。日本語ではtechneが技術、arsが芸術であるが、もともと同じ意味の言葉であったようである。

人間は道具を作り、それを使ってものを作ることによって脳が発達し、考える能力がついてきたといわれている。これは人類進化の問題であるが、例えば手足を動かすことによって脳を活性化させるとか、歩きながらのほうが良いアイデアが浮かぶなどという話があるように、このことは一人ひとりの人間についても当てはまるのではないだろうか。

新しくものを開発するには、まず問題あるいはニーズを見つけることが肝心である。そのためには現場を見聞、経験することが必要である。このことは製品開発でも、手法の開発でも、基礎研究でも同様であろう。全く新しいアイデアがその人の知識、経験とは無関係に突如として思いつくということは、神のお告げでもないことには、なかなか難しいであろう。

技術が大いに発達したお陰で、世の中が随分便利になり、普通に生活するうえで、自分で考えてものを作るようなことはほとんどなくなった。このよう

な環境で育つと、人間は、技術の成果は享受するが、その内容には興味を持たなくなり、ものごとを考えたり作ったりする能力が発達しがたくなるように思う。このような時代が20年も続けば、若者の技術離れが進み、技術系の大学に優秀な学生が集まりにくくなっていくのは当然であろう。それでもなお技術立国を目指すわが国は、将来、一握りの優秀な技術者と、マニュアルどおりに正確に作業する優秀な人たちによって、この技術社会を維持、発展させていくということになるのであろうか。そんな世の中、あまり楽しくなさそうである。経済効果だけのために技術開発を行うのではなく、技術者が技術を楽しめるような世の中になってほしいものである。

新しいものやメカニズムを考え出す能力は、日頃から技術的なことに興味を持てるような環境でないと育ちにくいであろう。かなり若い年代から、技術の芸術寄りの領域、すなわち技能に関するトレーニングをするのがよいと思う。現在の小中学校における技術教育はかなり淋しいようである。わが国が科学技術創造立国を目指すのであれば、技術者が小中学校教育に参加して、本格的な技能・技術教育を実施すべきである。今やれば20年後には、創造力豊かな多くの技術者の卵が、社会へ巣立っていく。そして21世紀の技術社会を支えてくれるであろう。急を要することではないだろうか。

はまもと よしすけ

略歴 1956年 大阪市立大学理工学部卒業
日野自動車工業(株)入社

1961年 岡山大学、京都大学：助手、講師

1970年 京都大学助教授（工学部機械工学科）

1981年 岡山大学教授（工学部機械工学科）

1998年 現職