

技術研究会の役割について

分子科学研究所 文部技官 高橋重敏

大学・研究所で行なわれる実験的研究は、特に近年、質的量的発展拡大の一途をたどりつつあって留るところを知らない。このような研究を支える実験技術の内容にも、従来の基礎技術に加えて、超高真空、極低温、超高压等々の極端条件技術はもとより、実験装置のコンピュータによるオン・ライン制御やデータの高速処理など、今までは決して扱うことのなかった新しい技術が次々と導入されている。

このような研究を遂行するには、われわれ技術者の支援が必要なことは議論するまでもない。しかるに、特にわが国における研究支援技術の現状は、諸外国と比べて著しく劣悪だと言われている。この事態を改善するためには、下記二つの面での努力を必須のことであると私は考えている。

- (1) 優れた技術者をしかるべく処遇できる行政上の方策を講ずること。
- (2) 技術者が自ら新しい技術を修得向上する機会があること。

当研究所の新設にあたって、文部省所轄研究機関としては初めて技術課が設置されたのは、上記(1)の具体的政策の一つであると言ってよい。私が以下に述べたいのは、上記の(2)についてである。

大学、研究所に在籍する技術者の中には極めて優れた技術の持ち主も決して少なくないが、しかし、技術者は普通閉鎖的な職場にあり、他の技術者との交流が少ないため独善におちいり、新しい技術や批判を受けいれにくく、単なる『余人を以て代え難き名人』に留る場合が多い。こういう場合、科学と技術の発展変貌に応じて、常に研究の遂行に資するということは困難である。一方大学で専門的教育を受けた若い技術者が、希望と意欲にもえて就職しても、理論に裏付けられた体系的技術指導を受ける機会に欠ける現状では、正しく評価され、かつ研究を支えることに誇りを持つ有能な技術者として育つことは少なく、次第に意欲を失って沈滞におちいりやすかった。この原因は、一つには、優れた技術者の育成、処遇の方法がなかったことにある。しかし、技術者自身が技術の向上をはかる意志がなければ、制度上の組織や待遇が改善されても、何にもならないであろう。

名古屋大学理学部在籍中、このような私の考えに同調する十数名の技術者と共に、一種の技術研究を始めて約十年になる。その会では、各人が自分のもつ技術や技能を公開して他に伝え、技術に関する相互批判や討論を行って独善を排すると共に、新しい技術を学習、修得して各人の技術向上をはかろうとするものであった。真空技術の本を輪読したり、あるいは研究者を招いて講義を受けたこともあった。又実験装置の設計製作について中間報告をしたところ、他の技術者から問題点を指摘されて設計を変え、失敗を事前に除去できたこともあった。このような研究会は、われわれ技術者が保有する技術の質と量の拡大に大変役立っただけでなく、特に若い技術者の研修の場として有効であったと確信している。

昨年私は、分子科学研究所の技術課に赴任したのを機会に、当研究所でも上記趣旨の研究会を行うことについて、井口洋夫教授と岡田修一管理部長とに相談したところ、正式の『技術研究会』として発足することになった。

第1回の技術研究会は、本年2月に行なわれ、その時発表された内容はすでに技術研究会報告No.1に印刷されている。本冊子No.2は、去る7月20日行なわれた第2回の研究会で提出された報告をまとめたものである。

実験装置製作の要点や、自分で工夫案出したことを、技術としての的確に書いて人に伝えることは、特に若い技術者にとっては相当の苦痛と努力を要するものの様である。内容にも未熟なところや見当ちがいのところがあるかも知れない。しかし、技術者の質的向上のために、皆様方の卒直な御批判を得ることができれば幸だと考えている。

なお、このような趣旨の研究会が、今後各地において行なわれ、成果を上げることを、私は期待するものである。