

随 想

研究所雑感

九州工業大学 工学部物質工学科
教授向井 楠宏
Kusuhiro Mukai

一口に研究所といっても、Bell研究所のようにノーベル賞受賞者を輩出するような理学的な基礎分野の研究を含む研究所から、生産現場の管理維持やクレーム処理を主な仕事とする研究所、地域への技術の普及、啓蒙に力を注ぐ研究所あるいは大学の研究所のように、研究をとおしての教育を重要な役割の一つとする研究所など様々である。最近ではさらに、起業家精神に富む若手研究者、技術者の育成を主目的の一つとするベンチャー・ビジネス・ラボラトリー（VBL）なるものも大学に設置されるようになった。九州工大にも1995年にVBLが開設され、私とその世話を仰せつかっている。

研究所はそれゆえどのような研究所にするのか、設立の目的、主旨をしっかりと見極めつつ、それを達成するために必要な人材を集め、組織を整え、設備、研究資金等の研究環境を充実していくことが必要であろう。スタート時点でこの点があいまいであったり誤っていたりすると、長い時間にわたって人的にも物的にも、壮大な無駄使いをすることになる。スタートが順調にいった後も、研究所の運営に心をくばって、研究環境を整備充実させ、活発な討論と研究所の内外との交流をとおして研究者間に適度の緊張関係が持続されるようにして、組織が沈滞しないよう不断の努力をしていくことが要求される。人材の交流が非常に少ないというか、困難の多い日本の社会では、時の経過とともに研究所に垢のようなものが溜まって沈滞することが多くなる。

私は主として研究をする側に属する者であるが、それでは研究者の研究環境を整備充実するとは具体的にどのようなことを意味するのか、あるいはどの

ようなものであってほしいのか、私見を述べてみたい。

研究者、技術者の大きな目標の一つは、自分の研究分野で優れた研究業績、技術開発の成果を後世に残すことであろう。私自身は自分の研究分野で、後に続く人が避けては通ることのできないような論文を残すことにとりあえざる目標をおいている。しかし世間や世間体に起因する障害や雑念などを乗り越えて、目標を失うことなく研究を成し遂げるには、研究者個人に強さ、自立性が要求されるのはいうまでもないが、外的には研究者をとりまく研究環境が重要な意味を持つことになる。

研究者、技術者個人にとって、自分の研究成果が適正に評価されることは、大きな励みである。具体的には、顕彰とか、組織内での地位の向上（別に管理職にこだわる必要はない）、生活面での待遇の改善などであろう。ただここで心しなければならないのは賞とか評価は、それが適正であれば本人をより向上させる特効薬になるが、ひとつ間違えると毒にもなりうる危険な側面を持っていることである。

社会的環境としては、研究者、技術者が創造した知的財産が大切に取り扱われる、すなわち高く売り買いされるような世の中をつくり出すことである。特許の潰しあいをするとか、他人や他社等の技術を盗むあるいは、それに類する行為をすることは、研究者が自らの立場をおとしめることに貴重な研究の時間と精力を費やしていることになる。研究者、技術者の知的財産が大切にされるような社会環境を整えることは、研究者、技術者にとって住みやすい社会をつくることにつながる。このような社会環境は

理工系を志す若者にとっても魅力あるものとなるであろうし、昨今問題になっている若者の理系離れの風潮（本当にあるかどうかは別にして）を、根本から解消させ得る大きな力になるように思われる。大学の偉い先生が小学生たちを集めて、講義をするのも確かにアイデアの一つであろうが、それでことが解決すると考えているのであれば、問題の根本を見誤ることになる。若者が理工系の職業に、自分の生涯の仕事として夢や希望、誇りを持つことができ、現実の生活においても、自分の属する組織や社会から尊敬され充実した生活が送れるような世の中にしていくことが肝要であろう。引き合いに出すまでもなく、典型例に医者の世界がある。

研究の物的環境は、設備と研究費である。自分の狭い経験ではあるが、必要なときに最低限必要な研究費を使えることが、研究費の使い方としては非常に効果的な方法のように思われる。研究費は多すぎても、土壌の力のない畑に肥料をやりすぎると同じで逆効果を生み、研究者を腐らせてしまう恐れがある。研究にはまた、それに必要な道具すなわち実験装置とか分析機器などが必須のものであるが、できあいの高価な装置を整えて良しとすることには大きな疑問がある。新しい研究は基本的には、新しい装置を創ること、あるいは既存の装置を改良し、その使い方を工夫することによってはじめて可能になることが多い。時には木の切端や金属片の一つが使い次第で貴重な研究の道具になりうるし、また必要になることもしばしば経験する。

最後に、研究所が目指すべき目標の一つに独創的

研究成果の創造、技術の開発を加えたい。独創の意味は研究所の特性に応じて、ノーベル賞級のものから、ある分野の技術的な工夫のようなものであってもよい。どのような類のものであれ、独創とは世界で未だ誰一人として創り出したことのないものを創るのであるから、まず思いつくかどうかわからないし、できるかどうかわからない。当然創り方もわからないし、リスクも大きい。そのような困難と危険を冒してはじめて得られるものであるから、独創的成果は尊敬に値するものであり、経済的には高い値段で売り買いするのがモラルというものであろう。このようなモラルが大切にされ、独創の成果が適正に評価される環境、そしてその成果が基本的には人々の幸せのために使用されそのことによって人々の尊敬を勝得ることができる環境、広くは社会、このような社会環境を造っていくことが、独創的研究・技術を産み出すための社会的な土壌を培うことになるものと思われる。

しかし、独創的な成果を生み出せるような研究者に誰もがなれるものでないことも一つの現実である。優れた資質を持つ研究者がいても、環境がそれを潰すこともある。研究所とはそのような優れた研究者、技術者を育てあげる大切な土壌の一部でもある。当然この土壌には、研究所の研究者も含まれるから、独創的研究が生み出せない研究者でも心がけ次第でその土壌には、なれるのであり、このことによって間接的にはあるが、独創的成果の創造に貴重な貢献をすることになる。

