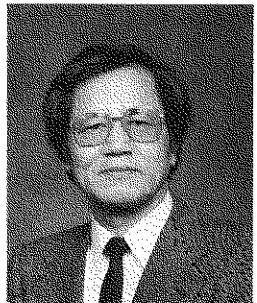


基礎研究と流行

レンセラーエンジニアリング大学
教授 友澤 稔



長年基礎研究に従事していると、基礎研究にも流行があるということに気がつく。ガラスの分野でも過去20年程の間に、半導性ガラス（カルコゲナイトガラス）、金属ガラス、太陽熱利用のためのガラス、通信用シリカガラス、ゾル・ゲル法によるガラス、沸化物ガラス、複合材用ガラスと目まぐるしく流行は変ってきたし、将来もいろいろと変わることと考えられる。多くの研究者はこの流行を追って研究を行っているのではなかろうか。研究者が流行を追う心境は勿論理解できる。新しい分野には前人未踏の面が多く、新しい現象を発見したり、新しい材料開発のために必要な情報を提供することができる可能性が大きい。従って派手にマスコミの注目の的になる可能性も多いだろうと思われる。又研究に必要な資金を得るためにも時流に乗った研究を行った方が有利であろう。

しかし、本来基礎研究というものは、時の流行やマスコミの騒ぎに左右されるべきものではない。どういう時代になつても、何が流

行しても、それとは無関係に普遍的に適用できる現象を対象とするのが基礎研究の本来の姿であろう。又基礎研究の成果は人類共有の財産であり、特定の国、企業又は個人の利するべきものではない。従って基礎研究に従事する者は、研究の結果が将来みんなの役に立つだろうと期待しつつ、未知の問題を解決することに最大の喜びを感じて行動すべきである。こういう風に考えると流行を追って、研究テーマを変えるのは、基礎研究者にとって、のぞましいことではない。第一、分野や対象をひんぱんにえていたのでは、良い仕事をすることはむづかしい。良い仕事をするには時間がかかる。先年、オーストリアで数世紀前に作られた貴重な本を見る機会があった。ガイドの説明によれば、ある修道僧が一生をかけて、手づくりで製本に打ちこみ、それでも尚仕上げることができず、他の僧が引き継ぎ完成させたものだそうである。数世紀を経た現在も美しい芸術品として人々の目を楽しませている。日本の人間国宝といわれ

る人達も、一つの仕事に、例えば陶器の製作に又は芝居の舞台装置の改良に、数十年打ちこんだ結果、今日の水準に達したものであろう。基礎研究の分野でも同様であろう。

特に研究の良否はアイディアで決まる。本当に良いアイディアというものは、長い間に亘って、根気よく考えた結果生まれるものではなかろうか。思いつきで始めた研究は失敗する場合が多いように思われる。従って基礎研究を行うには、一つの問題を根気よく、愚直に、堀り下げるのが正道ではなかろうかと最近考えている。昔から事を成しとげる条件として『運鈍根』ということが云われている。好運の『運』と根気の『根』は簡単に理解できるが、愚直を意味する『鈍』が必要であるということに、以前は何となく慨然としないものがあった。基礎研究を20年程続けて、やっとその必要性を痛感することができるに至った。恐らくこの『運鈍根』の言葉は人生の達人が云い始めた言葉であるに違いない。

勿論、一つのことを根気よく続ける場合には、マンネリズムに落ち入る危険性もあることを自覚する必要がある。同じ実験をくり返すだけでは、発展がないし、大した成果も期待できないであろう。同じテーマを長年研究できるという幸運にめぐまれた場合には、絶えずより良い方法を探し、関連分野を含めて充分に勉強する必要があるだろう。人間国

宝を含め立派な仕事をなしとげた先輩達は、こういう努力をおこたらなかったのであろう。

しかし、こつこつと同じ研究をしていたのでは、時代の流れにとりのこされ、誰にも見向きもされなくなってしまうのではないか、と不安に思う人も居るかも知れない。実際にはそういうことはないようである。先日読売新聞に、過去40余年に亘って出版業界に貢献した布川角左エ門氏とのインタビュー記事がのっていた。その中で岩波書店の創立者である岩波茂雄氏の書籍出版事業に関する言葉として『学者が努力して書いた優れた内容のものは必ずペイする』という引用があった。これは、『時流にのっていない研究であっても、研究成果が立派であれば、それを正当に評価する人は大勢いる』ということと同じ意味だと思う。

従って基礎研究者は、流行を追っかけるよりも、逆に流行を自分の分野にもってこさせる位の意氣で仕事をすべきであると思う。

以上は同業者に対する警告というよりも、20余年の経験から生じた自戒の思いである。雨ニモマケズ、風ニモマケズ、一つのことを根気よく、鈍々、どんどんと追求していくべきと考えている。