

選択のとき

生 嶋 明

(豊田工業大学大学院工学研究科)

私がお縁あってガラスの研究・開発の仲間に入れていただいたのは1987年のことだから、いわば新参者であるが、この機会に、僭越ながら少し私見を述べることにしたい。

1987年の少し前から、「ニューガラス」という言葉が市民権を得てこの名の付いた印刷物が盛んに出版され、ガラスの応用がもたらす薔薇色の将来が語られた。また、ニューガラス・フォーラムがガラス業界を代表する数社によって設立され、日本の関係学会でも、このニューガラス関連の研究発表が急増したと記憶している。

それから十数年。この間の状況をみると、多様さが確かに増したし、さまざまな新発見や新しい応用にも注目すべきものが数多くあった。しかし、独断と偏見で申し上げれば、一番の変化は、“ガラスの物理”が真剣に考えられるようになったことではなかろうか。それまでは、ややもすれば「AとBとをこれこれの条件下で混ぜればこうなって…」という類いの発表が目についた。そして一方では、たとえばドイツのDransfeld教授らが展開していた非晶質物理との距離は大変大きかった。それが、昨今は出口を視野に入れたところで、しかも物理的に本質を理解しようという、いわば当然の研究がいくつかの研究領域（たとえばシリカガラス）で主たる流れになって来たように見える。今回の特集号は、各種ガラスの特徴的な光学物性を理解するとともにデバイスへの展開にも配慮がなされ、また、光物性に主眼を置いた基礎研究・応用開発についてもいくつかの紹介があって、誠に当を得た企画である。

最後にひとつ。科学技術基本法とその第2期への展開によって、研究費はかつて考えられなかった潤沢な状況にある。しかし、ごく一部ではあるが、主として大学における研究の進め方にいささかの疑念がないわけではない。研究費とマンパワーの許す範囲一杯に多数のテーマを展開するのは大変結構であるが、それが、ただただ鉄砲を全方位的に撃っているようなことになってはいないか。もしそうであるなら、“研究費もバブル、研究テーマもバブル”という批判に答えることはできない。私は、“研究テーマに対する厳しい選択の時代”がすでに始まっていると考える。これまでの大学の研究の進め方、つまり“思い付いたことをいくつもやっていたらそのうちには何か出てくる”式のやり方から、大学の役目を根底に置きながらこれを変えてゆくべき時が、すでに来ていると思うのである。