

|||||
 卷 頭 言
 |||||

穴蔵から抜け出して大気を吸おう

田 丸 謙 二



表面科学の分野が、表面を調べる新しい各種の機器が続々と開発された結果として、飛躍的に進歩がなされたことは衆知のとおりである。これら各種の機器が年々、性能がよくなって来ると、その結果として、これまで観測できなかったことまで測定できるようになり、そこで得られた知見は「新しい情報」として学会誌に受理されることになる。しかし、それでは、時代と共に、より高性能の機器が現れるに従い、どうせ誰かが遅かれ早かれやる事柄である。つまり、研究者の「頭脳の所産」というよりも、優れた「機器の所産」と言える。何のためにその研究テーマを選んだのか、何が本当にユニークな発想なのか、それによりどのような新しい展望を開くことができるのか、が問題であるのに、「これまで測られたことがなかったから」的な種類の研究が多くなって来たような感じがするのは偏見なのだろうか。表面科学の進歩に機器の性能の向上の役割が大きかっただけに、それを更に掘り下げる努力は当然あってしかるべきではあっても、またそれをするについても、表面科学がここまで発展した段階で、更に新しい飛躍的展開をするためには新しい見方、発想が求められる段階に入って来たのではなからうか。その意味でこの分野は一つの大きな曲がり角に到達して来たように見えてならない。

大体、表面科学の分野は物理的発想と技術でその基本が開発されて来たものである。その装置が一般には高価であったし、物理以外の分野の人達からは、魅力は感じていても、とかく敬遠されがちになる傾向は避けられなかった。敢えて入り込んで来る人も増えて来たが、未だその分野なりの「練習問題」的な取り扱いが多い。自然現象にも、学問にも、縦形の壁はないのに、研究者には、縦形の教育制度や大学の学科、講座制なども災いして、妙な壁の中に閉塞していて、発想が閉じ込められたものになり勝ちである。たとえば、金属の単結晶表面での分子の化学吸着までは物理の人達はやるけれども、妙なことに、ほとんどの人達はそれ以上には手を出さないし、発想もそこで止まる。すばらしい沃野がその先に待っているのに、複雑すぎて、物理屋のやることではない、と決めこんでいる人がいるようである。自分自身を狭い穴蔵に閉じ込めてしまっているのである。新しい機器の開発をするにしても、新しい発想にもとづいた飛躍をするためにも、もっと視野を広く見据えて引き出すことが求められるはずである。そのためには、表面科学の中での異なった分野の人たちがもっと仲よく協力し合い、交流し合って、前向きの豊かな発想を交換し合い、新しい飛躍にチャレンジすることが一つの道ではなからうか。

(山口東京理科大学)