

卷頭言

基礎と応用の連携を

塚 田 捷



ふとしたことで本誌の編集委員長をお引き受けすることになってしまった。雑誌編集のように細心の注意深さと事務処理能力が必要とされる仕事に、私のようななまばらな人間が勤まるのかは誠に心配ではあるが、幸い多くのすぐれた方々に編集委員として加わって頂いているのは力強いかぎりである。

ご承知のように表面科学とは、固体表面と関係する非常にスペクトルの広い科学・技術の領域をさしている。既存の学問分野から言うと物理、化学、半導体工学、金属学、トライボロジー、触媒……など、多くの分野の境界領域にまたがっている。さらに基礎科学としてのアプローチと応用開発研究のように、研究手法、研究目標、興味の所在、などきわめて多様である。しかし、日本における研究風土はこのような異分野領域におけるコミュニケーション形成になじみにくく、新しい協力関係を積極的に創出していく意欲も一般には高くないのは残念である。例えば筆者は大学理学部に席をおくが、ここでは2、3の例外を除いて工学諸分野の動向に関心が薄い。日本の物理学会が応用物理学会と別組織になっていることも、日本の科学技術風土を象徴しているようだ。先端技術の現場からは、基礎科学の根底を揺さぶる新たな問題が登場してくる可能性がいつでもあるのだから、理学研究に携わるものがこれを十分に認識しないとすれば残念なことだ。

一方、応用技術や工学の諸分野について言うと、少数の例外をのぞいて現場の研究者が様々な問題を解決する姿勢があまりにも皮相的で、根源的なところに問題があつても、それを認識出来なかつたり避けてしまうことが多い印象を受ける。これでは本当に革新的なあるいは独創的な進歩は望めない。日本の技術が結局は欧米からの物真似だという酷評は、このような土壌の反映であるかもしれない。

表面科学という研究領域はその分野が非常に広範であり、研究者の経験も極めて多様であるため、かえって各研究者が狭い蛸壺に閉じこもってしまう恐れがある。しかし、一方では様々な分野で異なる背景とアプローチを持つ多様な研究者が、狭いコミュニティの枠を越えて活発に交流しあうことが本当に必要な分野であることも間違いない。そこで私は本誌に基礎と応用の垣根を越え、また狭い専門分野の枠をこえ活発に交流しあうためのフォーラムとなることを、心から期待したいと思っている。読者諸兄からの積極的な投稿や企画号の提案などを、気軽に頂けると誠に幸いである。

(東京大学大学院理学系研究科)