
 卷 頭 言

“基礎”論



大 坂 敏 明

「表面科学会にどのようなイメージをもっていますか。」「そうですね、基礎に力点をおいている学会ではないですか。」当学会に入っていない同業者との会話の1コマである。

表面科学会誌を毎号眺めて(?), これを基礎が克っているとみるか, 応用が克っているとみるかは全く人による。ある会員はもう少し応用的色彩が欲しいといい, ある会員はもっと基礎的な内容を増やして欲しいという。

会員を大まかに物理系と化学系に分けると, 表面科学という学際領域分野らしくその分布に目立った偏りはないようだ。それでは物理屋, 化学屋からみた基礎には違いがあるのだろうか。これらに違いがあるとして一般化するのは無理のように思われる。あまりにも個体差が大きすぎるからである。ただ共通しているのは, 時に, 超ミクロな世界を基礎と勘違いしていることである。確かに, 原子レベルの現象を観察したり, 計算にのせたりするのはやさしくない。しかし, いかにもミクロでも, 見えたものを写真に撮るだけだったり, 計算のための計算をしたりするのはただの現象論であって, 基礎でも何でもない。これなら, マクロな世界の一部にみられる, “添加元素”という曇ったメガネで現象を見て, 見えたと錯覚している分野とたいして変わらない。現象の奥にひそむ本質を解き明かしていかない限り, “基礎”的な分野にはならないからである。

よく工学系の人の中に, 工学的基礎という言葉がのぼる。一方, “理学的基礎”というのは聞いたことがない。そこで独断と偏見でまとめてみると, 表面科学分野での基礎には, 真理を追求するのに必要な普遍的な基礎と, 社会の動きに合わせた, 別の言い方をすれば, 技術革新の流れに沿った, 流動的な基礎とがあるように思える。どちらも重要で, どちらを選ぶかはその人の好みによるが……。

(早稲田大学理工学部)