

## 境 界 領 域 特 集

近年、自然科学は加速度的に発展しているといわれる。それは量的にはより詳しい定量化の方向へ、質的には学問分野のより多様化の方向へ進んでいるからであろう。後者について言えば、従来の生物、化学、物理、更には数学の学問分野の手法と対象を相互にとり入れた新しい学問分野が作られつつある。これを一応境界領域の学問と呼ぶことにする。現在物理の周囲を見渡せば、生物、化学、数学と融合した境界領域の学問がかなりはっきりした形をとってきている。将来を考えると、これら境界領域の学問が大きく伸びてくるであろうし、必然的に物理学の体系に大きな影響を与えると思われる。今、いくつかの境界領域の学問を概観することは大きな視野で物理学を見ようとするときの一つの指針を与えるであろう。この特集がその役目を果たすことを期待している。

( 編 集 部 )

## 化 学 反 応 ( 1 )

境界領域の学問の特集第1回目として“化学反応”をとりあげた。それは化学反応が自然界の発展の原動力として重要な役目を果しており、又物理的に見ても非常に興味深いものを含んでいると考えたからである。これまで物理屋は化学反応にあまり関心をはらって来なかったように思われる。それは化学反応が厳密に解かれるには複雑すぎるし、又簡単な統計的処理では不十分な現象だからであろう。では化学反応を研究するキー・ポイントは何であろうか。それをこの特集で明らかにするよう心がけたつもりである。

( 編 集 部 )

### 目 次

- |                                    |                  |
|------------------------------------|------------------|
| 1. 反応研究の問題点                        | 広 田 鋼 蔵          |
| 2. 反応速度論における問題点<br>水素 — 酸素反応を例にとって | 三 山 創            |
| 3. 化学緩和についての一考察                    | 石 田 健 二          |
| 4. 遺伝形質発現系の反応力学                    | 重 定 南奈子<br>寺 本 英 |