

■若手には是非読んでもらいたい本

長田義仁のおすすめ
理化学研究所

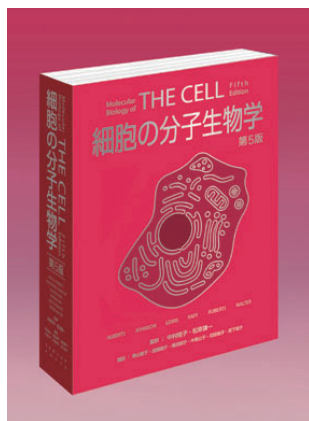
分野：物理化学
書籍名：物理化学(上・下)
著者名：ムーア(著) 藤代亮一(訳)
出版社：東京化学同人
出版年：初版 1964年
第4版 2008年
価格：3,600円(上・下各)

社会はラセンを描きながら発展し、時には不連続な社会変革、今でいうイノベーションが起こるといようなことが、自然界におけるヘリックス構造の存在や相転移現象などと符合するのだというヘーゲル「自然弁証法」を学生時代に多少ともかじった。このことが意識の底に澱んでいたのかも知れないが、半世紀近くたった今も、タンパク質の構造転移やゲル相転移、さらに「創発」といった不連続性や階層性の問題を扱っていることに不思議な時空間的機縁を感じる。生来の怠け癖で勉強をしなかった私だが、この本はまがりなりにも何度も開いた数少ない教科書の一つであった。原著者も言っているとおり、この本は「この世界をどのように理解するか、定義、仮説、論理の進め方が細かに論議」されている。したがって個々の物質でなく、系をどう統一的に、言い換えると系をどう単純理想化して論理的に理解するかの思想背景がよく説明されていて、私には格好のガイ

ドになった。この「単純理想化する」ということはなかなか大事なことで、巨大分子という理想状態から大きく外れた分子を捉えるために、なぜ、どのようにして体積分率、排除体積、膨張係数、相互作用パラメーター χ 、イオン凝縮といった特異項を導入したのか、が良く納得できる。後年、もっぱら高分子を扱うようになってわかったことだが、「規格から外れた特異性」にこそ「高分子性」が見事に集約されていることに感動すら覚え、高分子に限らず個人や社会全体にも当てはまる普遍的本質はここにあるのだと妙に感じ入ったものである。



■私の役に立った本

有賀克彦のおすすめ
物質・材料研究機構 WPI国際ナノアーキテクトニクス研究拠点

分野：細胞生物学・分子生物学
書籍名：細胞の分子生物学
“Molecular Biology of the Cell”
著者名：Bruce Alberts, Julian Lewis, Martin Raff, Peter Walter, Keith Roberts, Alexander Johnson(著), 中村桂子, 中塚公子, 宮下悦子, 松原謙一, 羽田裕子, 青山聖子, 滋賀陽子, 滝田郁子(訳)
出版社：ニュートンプレス
出版年：2010年(第5版, 日本語版)
価格：22,300円(第5版, 日本語版)

午後のやわらかい日差しが差し込む窓辺でお気に入りの本を片手でパラパラとめくりながらコーヒーを飲む…そんなことができる本じゃありません。腕の筋肉がつります。電車や喫茶店でこの本を読んでいたら、ちょっと危ない奴とみられるかもしれません。細胞生物学・分子生物学の王道の書です。

この分野は進歩が早く、現在では第5版が出ていますが、私は、英語版は第2版を、日本語版は初版(Personal Use用)を読みました(注：下記の説明はこれらの版に対するもの)。後者は、本文1146ページ、索引は日英で95ページにもおよぶゴツツイ本です。この本と出会うきっかけとなったのは、当時所属していた研究室が高分子からより生物指向へと転換していったことでした(学科も高分子工学科から生体分子工学科に変わっていった)。研究室一丸となって新しい世界で生き抜くべく、本書を毎朝輪講で丹念に読みました。内容は非常に詳しく、多彩な項目が含まれていて、見た目

は手ごわそうですが、そんなことはなく、高分子を専門にする者にとっても非常に読みやすい生物の本なのです。何故か？ それは、この本がほとんど説明入り

の絵本と違って差し支えないからです。各ページの半分以上が絵。もちろん、本文の解説文も非常にわかりやすい。手をとって教えてくれるような模式図、説得力ある図表、生物の中身を今まさに覗き込んだような写真、これだけ絵で迫られれば理解も進むし、議論もしやすい。厚い本は読破が難しいという常識を覆して、先に先に読みすすみたくなる本です。読後の達成感は筆舌に尽くしがたく、細胞生物学・分子生物学を広く学び無敵の知識をつける上で、実質も心理的にも役に立つ本です。ちょっと高価なのが…。でもその価値は十分にあります。

