

いのは何といっても熱力学である。これはわりとスマートに解説した一冊。スマートすぎて分かりにくいという人も、大学院の入試問題によく使われるという話もある。熱力学は色々な立場で書かれた様々な教科書があるが、そのなかで現在2年生で使っているアトキンスは中庸で適切であろう。

### 3. 朝永振一郎「量子力学1・2」みすず書房

あこがれで買ひ、あこがれで終わった。今ではもっと良いテキストがたくさんあるので悔やまれる。量子力学と線形代数は深い関係にあり、それが理解できること素晴らしいと思う。あこがれで本を買ってください。

### 4. 岡小天「レオロジー」裳華房

粘性流体についてとても丁寧に書かれている。医用工学一生体内の血流ーを調べている私には学生時代から研究面でとても役に立っている。流体力学は粘性流体と完全流体についてのイメージを持つことが、まず必要であり、それには、流体力学(今井功、裳華房)の第一章もよいと思う。

### 5. 桂井誠「電磁気学の学び方」オーム社

先に電磁気学は熱力学に比べて分かりやすいと書いたが、いやいや電磁気も難しい。本書は数ある教科書の中で物理的なイメージをつかみやすく書かれている。挿絵がまたユニーク。ベクトル解析の復習としても良いと思う。これを読んで大学院の受験勉強をした日々が懐かしい。

### 6. 村上雅人「なるほど統計学」海鳴社

昨年度、A教授の研究室で早朝8時から有志が集まり統計学の勉強会を行った際に、テキストとして利用した本。確立統計に関する書籍は多々あるが、本書の著者は量子力学を専門とする工学者なので、数学をベースとしたきちんとした展開は理系には受け入れやすいと思う。例題も豊富で入門向け。

### 7. Brown BH 他「Medical Physics and Biomedical Engineering.」IOP Publishing.

私の専門の医用工学は応用面の強い学際的分野なので、教科書といつても、流行事柄をばらばらと詰

め込んだまとまりの無いものが多い。そのなかで、この本は各項目ごとに基本的な物理現象から説明を起こしているので、読んでいてとても勉強になる。

### 8. Kandel ER 他「Principles of Neural Science」

10年前にリハビリテーションの研究を始める折に、研究所の先生方と輪講で読み始めたのがきっかけ。輪講は毎週月曜9時・所沢で、これに参加するのは結構つらく、お陰で早起きになったと思う。この本は変化の早いこの世界で第4版であり、神経科学を網羅している。神経科学というととても難解であるが、私のようなエンジニアが読んでも、また、どの章から読み始めても分かるように配慮して記述している。教科書はこう書くべきと思わせる。

その他一般的な読み物で面白かったものをあげる。分野は異なる、いずれも私の世界を広げるのに役立ってくれている。

### 9. マーティン・ガードナー、坪井・藤井・小島訳 「自然界における左と右」 紀伊国屋書店。

### 10. 本川達雄「ゾウの時間・ネズミの時間」中公新書。巻末の歌が愉快。

### 11. プリゴジン「混沌からの秩序」みすず書房。

### 12. ノーバート・ウィーナー「サイバネティックス」岩波書店。

### 13. 三木成夫「ヒトのからだ—生物史的考察」うぶすな書院。

## 私が愛した本

### 小川 昭二郎

有機化学、特に芳香族化学に興味を持ち続けてきた私が、若かった頃（多すぎる髪の毛を搔き分けていた頃）に感銘を受けた本を紹介したい。今手に取って懐かしんでいる本は、25歳の時に買った

### 1. H. H. Jaffe and Milton Orchin, "Theory and Application of Ultraviolet Spectroscopy", John Wiley and Sons, Inc.

である。620頁ほどの本であるが、私が曲がりなりにも自分の意思で最後まで読み通した最初の原書

として懐かしいばかりでなく、分子軌道法、分子の対称性をもとにして、スペクトルの基礎から応用までが実に分かりやすく書かれており、目からうろこが落ちたという気分にさせるのに十分の本であった。

Orchin と Jaffe (ヤッフェと読む) は他にも二人で同種の本を書いており、小冊子ではあるが、"The Importance of Antibonding Orbitals" という本も面白く、最近私の研究室で輪講に使ったことがある。

思い出に残る本としてもう一冊あげると、

## 2. F. A. Cotton, "Chemical Applications of Group Theory", Interscience Publishers

がある。群論という敬遠したくなる問題を、まるで推理小説を読むように読ませてくれたのであるが、毎晩寝床の中で夢中になって読んだものである。

大学受験のときは英語の読解力をつけようと、短編ではあるが、推理小説 (Detective stories) をよく読んだ。そのなかで、最も印象に残っているのは、

## 3. Daphne du Maurier, "The Birds" (Alfred Hitchcock presents: 14 of My Favorites in Suspense に収められている)

である。ヒッチコックが映画化した「鳥」の原作であるが、映画も面白かったが、この37頁ほどの短編小説は私の貧しい英語力を以てしても不気味さがひしひしと感じられる小説であった。

次に私の好きな推理小説を何冊かあげてみたい。

## 4. 岡本綺堂「半七捕物帳」光文社時代小説文庫

## 5. 坂口安吾「安吾捕物帖」ちくま文庫

## 6. アイザック・アシモフ「黒後家蜘蛛の会」創元 推理文庫

## 7. ロアルド・ダール「あなたに似た人」ハヤカワ 文庫

切りがないので、とりあえずこの位にしておくが、4の岡本綺堂は私の最も好きな作家の一人で、「半七捕物帳」は何回読み返したかわからない。他にも多くの怪談や隨筆を書いているが、本屋に出るものはずべて買うことにしている。

「半七捕物帳」が幕末期の江戸の風俗が楽しめる

のに対し、5の「安吾捕物帖」は文明開化の頃の東京が生き生きと書かれている。20話からなる短編集であるが、そのすべてに同じ趣向が取り入れられている。事件が起こる度に、すでに第一線から退いた勝海舟が尤もらしい推理をして解決したかに見えたとき、洋行帰りの若き探偵結城新十郎が鮮やかに犯人を見つけ出し、最後は勝海舟が負け惜しみを言うという、坂口安吾独特の冗談が大変楽しい。

6の「黒後家蜘蛛の会」も同様の趣向が使われている。黒後家蜘蛛というのは、雌蜘蛛が連れ添った亭主蜘蛛を殺してしまうという蜘蛛だそうだが、その名前をとった食事会のメンバーは弁護士、暗号専門家、作家、化学者、画家、数学者という設定であり、いずれも推理好きで、誰かが未解決の事件を紹介する。それを他の誰かが自分の専門知識を生かして推理するのだが、必ず最後に解答を与えるのがそれを聞いていた給仕のヘンリーという皮肉な趣向になっている。どの話も科学者アシモフの面目躍如といったものばかりで、大変楽しめる。

7のロアルド・ダールも私の大好きな作家である。他にも「少年」「単独飛行」といった自伝風の小説もあり、ダールの生き方にはなぜか共感を覚える。最近生協で7の原書 (Roald Dahl, "Someone Like You", Penguin Books) を売っていたので買ったが、昔のような元気がなくなっているためか、まだ読んでいない。

## エントロピーとコンパクト集合

最上 善広

## 1. Gordon M. Barrow (藤代亮一訳) 「物理化学」

東京化学同人

大学に入って学んだことの中で、とにかく分からなかったものが2つあった。「エントロピー」と「コンパクト集合」。そのころ我々の間では、訳の分からぬことを言う奴を「エントロピーみたいな奴だ」とか、「彼の言うことはコンパクト集合すぎて分からない」と言うような使われ方をしていたこと