

れている、本当によくできた教科書であると改めて実感した本。私達の執筆した教科書の競合相手になりそうなので、本当はあまり薦めないほうがいいのだが、個人的には生化学の基礎はこの一冊で十分だと思う。

## 2. レーニンジャーの新生化学 廣川書店

私にとって有機化学の延長だった生化学が、こんなにおもしろかったんだ、と初めて感じられた教科書。色も絵もきれいでわかりやすい。原書版にはCD-ROM もついていて、Movie で動きも見ることができる。

## 3. ハーパー・生化学 丸善

人間と健康を対象とする生化学を学ぶ上で必須の教科書。医学生理学的な観点からの生化学の見方を学べる。日本語版は誤訳が多いという噂(?)も聞くので、原書を読んでみるのもよいかと思う。

## 4. ヴォート生化学 I,II 東京化学同人

現在出版されている生化学の教科書の中で、もっとも内容が豊富で新しく、かつ詳しく書かれた教科書。最近のトピックを含め、何かわからないときにこの教科書を読むと、本に載っていない、ということがまったくない。この中から重要な部分を抜粋した「基礎生化学」もあり、こちらのほうが手ごろかもしれない。有機化学的な構造や化学反応についてもきちんと書かれている、オールマイティな生化学の教科書。詳細に書きすぎているために、初心者にはどれがポイントなのかわかりにくいので、シンプル生化学で学んだあとで読むことをお勧めする。

## 自然科学の基礎を学ぶために

### 會川 義寛

私が大学に入ったとき、理系の教師に対する印象は概して余りよくなかった。1年の最初の力学の授業のとき、突然何の前触れもなしにラグランジュアンが出てきて、そこから話が始まった。教師は黒板に向かったままどンドン式を書いていき、時々「たう、たう」と言っているのが実に奇妙に聞こえた。

これは授業後に同級生と話して、どうやらギリシャ文字の「 $\tau$ 」のことらしいと分かったが、そのときはギリシャ文字などまだ全く知らなかったもので、すべてが念仏を聞いている様な感じだった。教師達は教える積りで教えているとはとても思えなかった。そのくせ試験だけは厳しかった。落第者が続出した。分からないのは自分が悪いのだと思い込んでいたから色々な本を探して闇雲に勉強しようとした。結局この当時の感想はこうであった。すなわち、教師は当てにならない。よい教科書・参考書だけが頼りだ、というものである。しかし今にして思えば、あれこそが正しい教育であったのかも知れないという気もする。ただ、あのころは、物理や数学はともかく、化学や生物に関しては余りよい教科書はなかった様に思う。それに較べて今は実に恵まれている。

## 1. ディラック「量子力学」岩波書店

化学でs軌道とかp軌道とか絵まで描いて教えるくせに、なぜそんな形をしていてどんな意味なのだとか訊くと、量子力学を勉強しないとね、などと、はぐらかされ続けた様な気がして、これは量子力学を勉強しないと一歩も先に進めないのではないかとの恐怖心を持った。2年生の時だった。量子力学の本を何冊か購入して読んでみたが皆目分からなかった。特に教師が薦めてくれた朝永さんの本は振子を準静的に引上げていくところでこれは駄目だと諦めた。それらのあとにこのディラックの「量子力学」を読んだときの目の前が明るくなる感じは大変な興奮と喜びであった。ディラックは天才だと思った。初めて自分を大学生と呼んでもいい様な気がした。

## 2. シュポルスキー「原子物理学 I,II」東京図書

これは大学2年の後半に、物工に進んだ同級生とともに読んだ。力学から電磁気学までの総復習としても丁度よかった。フーリエ変換も私の場合この本で初めて学んだ様なものであった。

## 3. 堀淳一「物理数学 1, 2」共立出版

この本は大学院のとき同級生と一緒に読んだ。大学1年のとき線型代数を学んだが、この本のやり方

の方が物理的イメージがはっきりしてずっと分かりやすいではないかと、そのとき思った。

#### 4. Allen J. Bard and Larry R. Faulkner「Electrochemical Methods」 John Wiley & Sons

日本にいて電気化学の勉強をしようとしたが、どの本を読んでも分からなかった。留学して Bard 先生にこの教科書のゲラを使いながら教わったら苦もなく分かった。よい先生に就いて教われれば大変よく分かるのだということを初めて実感した。私はそれまで教師は勉強には役に立たないと思っていたが、Bard 先生によりこの考えは一変した。自力ならば3年はかかったであろうことを、先生のお蔭で3ヶ月ほどで理解できた。私は今でも Bard 先生に感謝している。

#### 5. マクマリー「有機化学概説」東京化学同人

去年の夏休み、大学院学生とともに3週間ほどかけて読んだ。私が学生時代に読んだ有機化学の教科書よりも数等分かり易かった。今の学生はこの様なよい教科書に恵まれて幸せだと思った。大学院受験用に丁度よいと思う。

#### 6. ヴォート「基礎生化学」東京化学同人

これは昨秋3ヶ月かけて皆とともにかなり丁寧に読んだ。大変よい教科書だと思った。上記のマクマリーもそうだが、この本も、同一著者が書いているもっと大部の有名な教科書の安直版(?)である。だが、これらのそれぞれの分野の専門家になるのであれば、この厚さの教科書で十分だと思う。しかしこれよりも安直な本はいくら安くても買うだけ無駄である。結局何の役にも立たない。世界的に有名な教科書は、その著者はその教科書に命をかけて書いている。片手間に書いた本とは情熱の程度が違う。

学部時代は自然科学の基礎と語学とをきっちりと学ぶときだが、この自然科学の基礎として求められるものが私の学生時代と今とではかなり違って来ている。昔は何と言っても数学と物理が中心であった。しかし今はこれに分子生物学が加わった。分子生物学は今や必須の基礎教養である。ヴォートのこの本

はその教科書として丁度よいであろうと思う。

#### 7. 語学辞書類について

見識があるわけではないので大したことを述べることは出来ないが、気に入って使用しているものを挙げる。英和辞典は小西友七「英和中辞典」小学館を使っている。語源が他の辞書よりもよく出ているところが気に入っている。自宅の枕元には Oxford の辞書を置いて、何かあるとすぐ引いてその部分に赤鉛筆で線を引いている。漢和辞典は藤堂明保「漢字源」学研を愛用している。私は漢字もその形の元の意味がわからないと気に入らないので、この辞書でしょっちゅう確かめている。最近また夜寝る前に源氏物語を読み始めたので、大野晋「岩波古語辞典」を枕元に置いて頻りに引いている。これも語の起源からの考察があり、引くたびに学ぶことが多い。