

---

## はじめに

ここに「解剖生理や生化学をまなぶ前の 楽しくわかる生物・化学・物理」をお届けします。

私は長年にわたって、医学部や看護学部で生理学および形態機能学を教えてきました。そのようななかで困ったことが2つありました。

その第1は、大学受験の際に選択する理科の科目が人によって異なるために、知識レベルが学生ごとに大きく違っていることでした。医学部ですと受験科目として物理・化学を選択する学生が多く、そのような学生では生物の知識が抜け落ちていきます。看護学部でも同様で、高校では生物基礎や化学基礎しか学んでいない学生が少なくありません。「物理」なんて聞くと、それだけでのけぞってしまう。そのような学生の知識レベルをそろえることが必要であると痛感していました。ところが生物の先生や化学の先生に一連の講義をお願いすると、専門家だけにたいへん詳しい、難解な講義になってしまい、学生はすぐに飽きてしまいます。そこで物理や化学に関しては素人に近いのですが、医学・医療を学ぶために必要な知識に限定して、つまり生命現象を理解するために必要な知識のみをピックアップして、理科を網羅的に扱う本書の執筆に挑戦することにしました。うまくいったかどうか不安もあります。読者からのご指摘やアドバイスをぜひともお願いしたいと思っています。

困ったことの第2は、最近の学生さんが本を読まないことです。レポートを課しても、教科書を開きさえすればそこに書いてあるのに、それをせずにインターネットで調べて見当はずれのことを書いてくるのです。そこで本書では、以前に組んで仕事をしたことがあるイラストレーターの村山絵里子氏に加わってもらい、イラストをふんだんに入れることにしました。私の文章を読んで、それに合った挿絵を自分で考えて描いてくれました。「楽しくわかる」という前置きをタイトルに入れることができたのも彼女のおかげで、イラストをお願いしてよかったと思っています。これで学生さんがページをめくる気を起こしてくれるのではないかと期待しています。

最後になりましたが、生化学・分子生物学分野を校閲してくださった石井裕子博士、出版にあたっては羊土社の間馬彬大氏、中川由香氏にたいへんお世話になりました。ここに厚く御礼申し上げます。

2016年12月

岡田 隆夫

---