

BOOK REVIEW

書評

「フレッシュ生物学」 鯉淵典之、山本華子 著 羊土社

小野富三人（大阪医科薬科大学）

世の中に教科書というものは山ほどある。日本語で書かれた生物学の教科書だけとってみてもいろんな層をターゲットにしたものが多数あるが、その中でこの本は非常に個性的な一冊である。一読してそう感じた。この本の個性を形作っているポイントはいくつかあるが、まず医療系の大学に入学した新入生の中で、高校で生物学を履修していない学生のために書かれているという点だ。評者の勤務する大学の医学部でもこういう学生は新入生の中でかなりの割合を占めている。大学によっては彼らのために特別なクラスを用意したりして、上の学年で始まる専門科目についていけるように備えている。こういう新入生に対して、どういった教科書を使うのか、大学教養課程の生物学の教科書を使うか、もしくは一歩下がって高校の教科書を使うか、担当の先生も悩ましいところだと思う。そのニーズに応えているという点にまずナルホドと思った。

そうは言いながらもこの本が通常の教養課程の生物教科書と違うのは、専門課程の科目への接続が強く意識されている点だ。例えば第3章の正常値の意味などは、学生がいずれ頻繁に接することになる血糖値を例にして、平均値、分散、有意差などの概念へと導いていく。これらの概念をしっかりと医学的コンテキストの中で把握することは、専門科目の理解をすすめるだけでなく、将来の研究活動への準備ともなるだろう。第12章の酸と塩基も興味深い。この章の内容は高校の科目でいえば生物というよりは化学に近いが、実際に生理学などの専門科目では学生が理解につまずきや



すい箇所であり、このように実際の人体での制御に関わる分子にフォーカスして理解を深めておくことで、場合によっては高校で生物を選択した学生よりもスムーズに人体でのpH制御が理解できるかも知れない。

もう一点さらに特徴的なのは、この教科書がアクティブラーニングに強くフォーカスして書かれている点だ。そのためのユニークかつ欠かせない道具となるのが、教科書とは別にまとめられている“本書の使い方—教員編”だ。覚えるべき・理解するべき事項が簡潔かつカラフルにまとめられている教科書の1章1章に対して、教員編では教

員が問いかけるべき質問やディスカッションの進め方、さらには学生から予想される問いやそれに対する応答の例などが丁寧に挙げられ、学生の到達すべきゴールへの道筋が描かれている。巻末には学生の評価に使えるルーブリックの例も入っている。教育分野一般にアクティブラーニングが強調される今日、やってみようとは思っても具体的に今年度の授業で、と思った時にしきいが高い

と感じられる教員は多いのではないだろうか。そんな時、学生が教員の問いかけに応じてグループディスカッションを重ね、まとまった意見の発表と教員からのフィードバックを通じて理解を深めていく、そんな授業の様子をあたかも参観するかのような本書は、“じゃあこんな感じでひとつやってみようか”と思わせる一冊である。