



書誌情報：「身近な水の環境科学 第2版」

日本陸水学会東海支部会（編） 朝倉書店

A5判 168 ページ

ISBN：978-4-254-18062-6 発行：2022年4月5日 2,600円＋税

本書は、日本陸水学会東海支部会により編集され、2010年に朝倉書店から刊行された初版「身近な水の環境科学 源流から干潟まで」に続く第2版である。大学生など初学者向けの陸水学の書籍で、初版のサブタイトルである「源流から干潟まで」の各場の陸水学の基礎知識を網羅するというコンセプトに沿って、本書も流域から河川の上流、中流、下流および河口、湖沼や地下水帯水層、人工的な貯水池であるダムや水田までの陸水での物理化学現象と生態系の基礎が解説されている。

第2版では、図表のデータが更新されただけでなく、新たに気候変動の地球環境問題や災害発生メカニズムのほか、マイクロプラスチックや酸性雨など昨今の環境問題として注目を集めている話題についても紹介されている。先の基礎の内容も合わせて非常に幅広い事柄が、168ページ内に凝縮されている。そのコンパクトさから、情報が不足しているのではという懸念があったが、重要なことは漏らさずにわかりやすく解説されており、そのような懸念を微塵も感じさせない構成になっている。本書から多くを学んで欲しいという編者の強い気持ちが窺い知れる。

陸水学の教科書と言えば、アレキサンダー J. ホーンとチャールス R. ゴールドマンの「陸水学」が有名である（初版は1994年、第2版では和訳版もある）。私も学生時代にその書籍を手にしてしたが、海外の事例が主で馴染みが薄いことから、理解しながら読み進めることに苦労した覚えがある。その点、本書は、東海地方の事例が主となっているものの、タイトルの通り国内の身近な水環境の事例にフォーカスされており、前述した苦労を感じさせないように工夫されている。

初版では、自然と社会に関する内容が調査方法の紹介に留まっていたことが、本書では発展途中ではあるものの保全活動へと展開されている。初版から約10年経過し、環境や社会背景が大きく変化したことに合わせて、陸水学の裾野も広がっていることを実感できるものである。第3版があるとすれば、この活動事例が蓄積され、保全活動の考え方や進め方、具体例などを示した内容が加筆されることを期待したい。このほか、私としては、自然環境の調査方法に強い興味を持っていることから、初版にあった環境の調査法に関する解説が削減されていたのは残念に思う。これについては、本書のシリーズである「身近な水の環境科学 実習・測定編」を手にとって欲しいということだろう。

そのような個人的な意見はあるものの、このように基礎知識、最新の知見、国内の事例と合わせて一冊にコンパクトにまとめられ、章末には課題も掲載されている本書は、水環境の科学を教える立場の者として、大変ありがたい存在である。水環境の知識をほぼ全て網羅できているため、大学生のほか、環境教育を担う小学校、中学校、高校の教職員の方にもお勧めできる。先の「身近な水の環境科学 実習・測定編」と合わせることでフィールドでの実習や体験学習にも活用できるだろう。

湿地学会は、自然科学、社会科学などの専門家や活動家が集い、湿地で生じている諸問題を文理融合的、分野横断的に解決しようとする学会である。現在生じている問題は、ある一方の学問領域の手法だけで解決できないことが多く、その解決のためには、各分野の相互理解の上で、お互いに知恵を絞り対処しなければならなくなりつつある。本書は、湿地の自然科学を学ぼうとする読者はもちろんのこと、それ以外の方にも読みやすい内容になっている。湿地で生じている問題を文理融合的に解決するために、社会科学を専門とする方にもぜひ手に取っていただきたい。

山田浩之（北海道大学大学院農学研究院）