る試みがなされる．シガテラ毒魚は全種が熱帯の浅海性であり，その大半はサンゴ礁性魚類であること，そして食性は肉食か雑食であることが特徴で，サンゴ礁域のシガテラ毒を産生する付着性微細藻類が食物連鎖を通じて魚類に蓄積されるという経路が推測されている．「シガテラ毒」の章は，シガテラ中毒の事例から始まり，シガテラの原因物質であるシガトキシンの構造決定と異性体を含む地域特異性の研究に至る研究史が述べられている．シガトキシンは致死性の高い毒であるが，シガテラ毒をもつ魚が保有するシガトキシンの量はごく微量であるため，原因物質の特定に膨大な努力と分析機器の進歩とが相まってはじめて可能になったことがよく理解できる内容となっている．

第 III 部は「パリトキシンもしくはパリトキシン様毒をもつ魚類」であり，「パリトキシンもしくはパリトキシン様毒をもつ魚たちの分類と生態」の 1 章と，毒に焦点を当てた「パリトキシン」と「パリトキシン様毒」の 2 章から構成されている．1 章では，パリトキシンをもつ魚たちがニシン目，スズキ目そしてフグ目という系統的に離れた 3 グループに分類され，これらの多くが熱帯に分布しているという点ではシガテラ毒をもつ魚と類似している．ところが，パリトキシンをもつ魚類には温帯種もあれば淡水種もあり，食性も実に多岐に亘っており，毒化と魚類の系統や生態には関連が見られないことが示されている．「パリトキシン」の章では，パリトキシンによる食中毒が正確に特定されたケースがごく少ないことから紹介され，食中毒以外にも海岸でパリトキシンを含むエアロゾルを吸った観光客が集団中毒を起こした事例などが紹介される．続いて，パリトキシンが，魚類以外にも甲殻類やイソギンチャクの仲間などさまざまな海洋生物に分布していることが述べられ，パリトキシンの化学構造や性状の記載と，その起源が *Osteropsis* 属渦鞭毛藻であることが特定されるまでの研究史が紹介されている．ここまでの症例や研究史を読んでいると，まるでオカルト小説のような実話もあり，パリトキシンという毒の恐ろしさと不思議さが否応なしに伝わってくる．パリトキシン中毒が正確に断定できたケースは非常に少ないこともあり，次章はあえて「パリトキシン様」毒と断られ，アオブダイを中心とした様々な魚類の中毒事例が多数紹介されている．アオブダイの毒化の研究を通じて，*Ostreopsis* 属渦鞭毛藻が分布する海域では，その他の魚種も毒化する可能性が高いことが述べられている．この部では，BOX の項目に他章との重複（LDH の酵素活性とマウスアッセイの項）が見られたことが残念に思われた．

第 IV 部は「棘に毒をもつ魚類」であり，「刺毒魚の分類と生態」と「魚類刺毒の性状と化学構造」の 2 章から構成されている．「分類と生態」の章では，板鰓類から硬骨魚までの多岐に亘る分類群について，各々の分類と生態の最新の知見が紹介されている．中身は高度な内容も多く含まれているが，筆者自身の「刺毒魚」に刺された体験も含め，様々な興味深いエピソードが織り交ぜながら書かれており，面白く読み進められた．「魚類の刺毒」の章では，さまざまな刺毒魚の「刺毒」の化学的性状や構造が説明されている．刺毒をもつことで有名なゴンズイですら，皮膚毒と刺毒を分けて精製することが困難であることや，多くの刺毒は保存すると活性を失ってしまうことなどが，研究史とともに詳しく紹介されている．これまでの 3 部で紹介された毒とは異なり，刺毒は主にタンパク質で非常に不安定な構造をしていることに起因しているらしい．筆者の研究グループがオニダルマオコゼの刺毒成分を精製し，その構造を決定していく過程は，困難な壁に立ち向かいながら様々なアイデアと手法を組み合わせて少しずつ謎を解いていく研究の苦労と面白さが読み取れて強く印象に残った．

本書では，冒頭にも「フグはもちろんのこと，最近日本でも問題になっているシガテラやパリトキシンなどの毒をもつ魚類，さらに，エイやミノカサゴのように棘や鰭に毒をもつ刺毒魚について，有毒魚類の全容をやさしく解説する」とされていたが，内容を理解するためには魚類学や化学についてある程度の高度な知識が要求されるように思えた．2014 年までの最新の知見を網羅した 28 頁に亘る参考文献が，本書の内容の濃さと高度さを示している．もちろん，内容が高度過ぎて一般読者がついて行けないというようなことはないであろうが，むしろ，大学生レベルの生物毒に興味をもった人が理解を深めるための橋渡しとして，あるいは研究者や学生が研究を進めていくために読む総説として利用するのに最適の書であろう．

（阪倉良孝　Yoshitaka Sakakura：〒 852–8521　長崎市文教町 1–14　長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科　e-mail: sakakura@nagasaki-u.ac.jp）

図書紹介・New Publications

魚類学雑誌 62(1):75–75
2015 年 4 月 25 日発行

今西錦司ーそのアルピニズムと生態学．—石原　元（著）．2014．五曜書房，東京．247 pp. ISBN978-434-19826-7．1,800 円（税別）．今西錦司は三角点から下界を見下ろし，ぐわしと生物の世界を鷲掴みにする．しかしそのまま手を開いて掴んだものを確かめたりしない．そのうち，自然学というグローブまではめてしまい，手すら見えなくしてしまった．だから，仮説・検証型科学の薫陶を受けた現代の進化学者，生態学者にはすこぶる評判が悪い．されど今西，今さら何をと言うなかれ．愛読書はマルクス，レーニン，サルトル，フーコー，好きな映画監督はゴダールという，異端の魚類学者による，怪傑今西の脱構築の試み．それは，日本における現代の生態学に自らの脱構築をも迫っているようだ．

（酒井治己　Harumi Sakai：〒 759–6595　山口県下関市永田本町 2 丁目 7–1　水産大学校生物生産学科　e-mail: sakaih@fish-u.ac.jp）

魚類学雑誌 62(1):76–76
2015 年 4 月 25 日発行

くらべてわかる淡水魚. ―斉藤憲治（文）・内山りゅう（写真）. 2015. 山と渓谷社, 東京. 128 pp. ISBN 978-4-635-06346-3. 1,600 円（税別）. 「くらべてわかるシリーズ」における日本産淡水魚の入門図鑑で, 日本に生息する淡水魚の内, 川や湖などでよく見かける約 120 種に焦点を絞って, その標本写真, 生態写真が掲載されている.「くらべてわかる」というコンセプトのもと, 近縁種同士の標本を整然と並べることで, 直感的に各魚種を見比べられるようになっている. また, 各魚種を見分ける際の手助けとして, 解説とは別に標本写真の中に, 近縁種と見分ける際のポイントが記述されている. さらに, タナゴの仲間など同定が難しいことが多い分類群では, 各種の稚魚や未成魚の標本写真まで掲載されているため, その違いをより捉えやすくなっている. 生態写真は, さすが内山氏と唸るくらい, 泳いでいる時の様子や婚姻色の迫力が伝わるものとなっている. 解説は専門用語を最小限に抑えつつ, 最新の科学的知見や著者の経験に基づく考えなどが短い文章の中に凝縮されている. 例えば, 他の図鑑では, 飼育などについては「困難」,「容易」などと簡単に済まされてしまう解説が多いが, 本書では, 著者の経験に基づき, 持ち運び時の擦れ傷に弱い, 飼育下では他の魚種に比べて痩せやすいなど細かいところまで言及されている. また, 著者の斉藤氏の専門でもあるドジョウ類についても, 入門という位置づけのため, 種数こそ絞ってあるが, 他の図鑑では説明が複雑で読んでいて混乱してしまうような内容が, 丁寧に解説されている. 本書内のコラムでは, 各種の淡水魚の特徴的な性質や進化の歴史など, 身近な淡水魚の中に秘められている興味深い現象が記述されている. 特に,「コイ科の分布と進化史」,「染色体の進化」と「フナの分類」のコラムは, 最新の研究結果も含めた高度でわかりやすい解説となっており, 淡水魚研究の専門家の皆様にも一読されることをぜひお勧めしたい. 図鑑編の前後のそれぞれに,「環境を知る」と「情報編」の章がある.「環境を知る」では淡水魚が生息するそれぞれの環境の写真が紹介されており,「情報編」では淡水魚の採集や飼育の基本, 淡水魚の系統樹, 外来種の問題が紹介されている. 淡水魚好きな人はもちろんのこと, そしてあまり淡水魚に詳しくない人にもぜひ読んでいただきたい図鑑である.

（田畑諒一　Ryoichi Tabata：〒 606–8502　京都市左京区北白川追分町　京都大学大学院理学研究科　動物生態学研究室　e-mail: r-tabata@terra.zool.kyoto-u.ac.jp）

魚類学雑誌 62(1):76–76
2015 年 4 月 25 日発行

日本の水草. ―角野康郎. 2014. 文一総合出版, 東京. 328 pp. ISBN 978-4-8299-8401-7. 3,500 円（税別）. 淡水魚の生息環境の重要な構成要素である水草のハンディ図鑑. 283 種 / 品種について, 1 ページごとに美しい写真にコンパクトな解説を付けて紹介している. コケ植物が 2 種含まれるほかは, すべて維管束植物（シダ植物と被子植物）である. 同じ著者による 20 年前の大著（日本水草図鑑）が取り上げたのが 198 種 / 品種であったことからすると, 本書がどれほど充実しているかわかる. しかも価格は 1/4 にも満たない. サイズも A5 で, フィールドに持ち出して気軽に使えて, 実用性が高い. 私にとっては, 西日本に多産するにもかかわらず, ほとんど取り上げられてこなかったミズタガラシの沈水形が掲載されたことだけでもありがたい. 著者はいわゆるコピペをしないという方針で, 掲載種をすべて自身で調べ, ほとんどの種を撮影している. 単著の図鑑では不可能に思われることを実現した著者に, 心からの敬意を表したい. 本書では近年の分子系統学の進展を考慮した新しい分類体系にしたがって種が配置されている. 伝統的な「双子葉植物」は原始的な群と, 単子葉植物の姉妹群である真正双子葉植物に分けられた. 前者に属するスイレン科と, 後者に属するハスが離れて掲載されていて驚く. 著者の言うように, 旧来の分類体系が復活する可能性はないが, 慣れるまでしばらくかかりそうだ. 冒頭の解説やコラムなどでも強調されているように, 園芸スイレンやボタンウキクサなど外来種の脅威は深刻である. 特定外来生物については, 和名と国内分布のアイコンを赤く表示してあり, わかりやすい. しかし, その他の外来種については, 分布の記述を注意深く読まないと, 日本にも国外にも分布する広域分布種と紛らわしく, わかりにくい. 外来種の脅威が, 著者が強調するほどには, 伝わりにくいのではないか. また, ページ上角に, 沈水, 抽水など生活形を示す色がつけてあるが, これも薄い色が多くわかりにくい. しかしこれらを割り引いても, 本書の有用性は群を抜いている. 本書が淡水魚研究者に広く読まれることで, 淡水魚の生息環境の理解が進むだろう.

（斉藤憲治　Kenji Saitoh：〒 236-8648　横浜市金沢区福浦 2-12-4 国立研究開発法人水産総合研究センター　中央水産研究所　水産遺伝子解析センター　e-mail: ksaitoh@affrc.go.jp）