引用文献

松浦啓一．2009．動物分類学．東京大学出版会，東京．139 pp.
三中信宏．2008．「種」概念の光と闇—概念の分類ではなく，その出自をたどろう—．生物科学，59: 238–243.
中村守純．1963．原色淡水魚類検索図鑑．北隆館，東京．260 pp.
酒井治己・矢部　衛．2003．トゲウオ科魚類の分類の現状と問題点．後藤　晃・森　誠一（編著），pp. 23–45．トゲウオの自然史，多様性の謎とその保全．北海道大学図書刊行会，札幌．
高田啓介．1987．トミヨ属魚類の遺伝的分化．水野信彦・後藤晃（編），pp. 134–143．日本の淡水魚類，その分布，変異，種分化をめぐって．東海大学出版会，東京．
高田啓介．2003．ムサシトミヨの分類学的位置と保全．後藤晃・森　誠一（編），pp. 213–222．トゲウオの自然史，多様性の謎とその保全．北海道大学図書刊行会，札幌．
高橋　洋・後藤　晃．2003．mtDNA分子系統から見た東アジア産トミヨ属魚類の進化の歴史．後藤　晃・森　誠一（編），pp. 74–89．トゲウオの自然史，多様性の謎とその保全．北海道大学図書刊行会，札幌．
高橋一彦・高田啓介．2003．トミヨ属魚類に見られる種間交雑とmtDNAの異種間浸透．後藤　晃・森　誠一（編），pp. 102–113．トゲウオの自然史，多様性の謎とその保全．北海道大学図書刊行会，札幌．

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

書評・Book Review

魚類学雑誌
56(2): 179

守る・増やす渓流魚　イワナとヤマメの保全・増殖・釣り場作り．—中村智幸・飯田　遥（編著）．2009．水産庁渓流域管理体制構築事業検討委員会（監修）．農山漁村文化協会，東京．136 pp. ISBN978-4-54-008260-3．1,680円（税込）．

イワナ，ヤマメが釣れる河川の漁協と釣り人の協働により，前者の経営安定を図り，後者のニーズを満たす「釣り場づくり」を実現するためのノウハウを解説した本である．「川漁師」がほとんどいなくなってしまった今，漁協の経営は遊漁者からの収入によって成り立っている．漁協には漁業権対象魚類の増殖義務が課せられているが，支流ごとに異なるといわれる遺伝資源をともすると破壊しかねない安易な成魚放流が行われがちである．国の法律や地方自治体の漁業調整規則に合致した方法で在来天然魚の遺伝資源を守り，同時に多様化する釣り人のニーズに応えた釣り場をつくるためには，河川環境や資源状態の現状を踏まえた増殖努力が必要であり，それは地域を巻き込んだ漁協と釣り人の協働によって実現させることができる—というのが，編著者らの主張である．

本書は2部構成．第1部は「渓流魚と渓流釣りの現状と課題」と題し，3つの章立てでイワナとヤマメを中心とする渓流魚とそれを育む環境，利用する渓流釣りの方法と釣り人のニーズ，渓流魚を対象とする漁業権を持つ漁協の現状を概説する．第2部は「渓流魚を守り，楽しい釣り場を作る新しい方策」と題し，9つの章立てで，漁協が課せられた増殖義務を現行の法規や規則に照らしながら咀嚼し，イワナやヤマメの生態，両種資源が置かれた現状と河川環境に応じた増殖方法，管理方法を提案した上で，それらを実践し，釣り人のニーズに応えた特色ある釣り場づくりに取り組む漁協の実例を紹介している．そして，法規や規則などの参考資料がつけられている．

読んで気になった点が2つ．まず，魚類学会で育ったフィールドワーカーである中村氏と，全内漁連顧問である飯田氏との共編著となる本書が，誰をターゲットにしているのかという点．本書の元となったという水産庁の事業成果物である「渓流魚の放流マニュアル」等との役割の違いは何なのだろうか．次に，編著者らの主張がよく伝わらないのではないかと感じた点．たとえば，第2部第8章の冒頭にあるような「漁協と釣り人の関係」などは第1部で扱い，渓流釣り場の現状と問題点を洗い出したほうが，第2部での主張をより鮮明にできたのではないかと思った．ボリュームの割に多い執筆者による個々の項目の個性的かつ簡便な記述も，本書の狙いを強く伝えるためにはむしろ災いしているのかもしれない．

とはいえ，イワナ，ヤマメという日本の代表的な渓流魚の置かれた厳しい現状を伝えるとともに，これを利用する漁協と釣り人がどのように在来天然魚を守り，利用し続けることができるかを，地道なフィールド調査の結果を元に考えた本邦初の実践書であり，渓流魚と渓流釣りに関わる人々だけでなく，広く一般にも啓発してほしい内容を含んでいる．ふだん，海産魚の生態・資源の調査に携わる研究者，これを目指す学生諸氏にも，調査研究の成果を社会に還元する試みにまで到達した事例として一読をお勧めしたい．最後に，中村氏が究極の目標としていると思われるメタ個体群の復元による在来天然魚の保護が，多くの河川で成功することを願う．

（岡部　久　Kyu Okabe：〒238–0237　神奈川県三浦市城ヶ島養老子　神奈川県水産技術センター　e-mail: okabe.4wwh@pref.kanagawa.jp）

魚類学雑誌
56(2): 179–180

動物分類学．—松浦啓一（著）．2009．東京大学出版会，東京．v+139 pp. ISBN978-4-13-062216-5．2,600円（税別）．

英文タイトル『Introduction to animal taxonomy』が示すように，本書では入門的な内容が中心に取りあげられ，読者の対象としては学部学生や専門学校生が想定されている．だからといって，単に基礎的な知識や概念の記述にとどまらず，分類学の「新しい息吹」にもたっぷりとページがさかれており，だれが読んでも未知の発見が必ずあると想像される．

本書は6章から構成される．第1章「分類とはなにか」では，分類学のもつ2方向のベクトル（「まとめる」と「わける」）に沿って，動物分類の単位と階層が解説されている．リンネ以前の分類学のありかたが述べられているので，読者は2語名法誕生の必然性とその画期的な機能がよく理解できるだろう．ダーウィン以前と以降における種の概念の根源的な変化にもふれ，系統についてのイントロダクションも兼ねている．ただし，用語「分類群」が定義をともなわずに初出する点は，入門書としては不適当であろう．

第2章「分類の課題と実際」では形質と変異，種の概念を概説したのち，「実際」として著者が専門とするモンガラカワハギ科魚類を例に話が進められる．分類学的な問題への着目と解決への糸口，そしてその後の問題解決にいたるまでのプロセスが，著者自身の研究小史として語られる．競合する研究者との人間関係など，やや「生臭い」トピックスもあり，読み物としても楽しめる．「実際」というよりも「現実」として，対象分類群が衝突する可能性を若い人は知っているほうがよいという著者の親切心か．

第3章「系統と分類」はやや総花的に流れた感が否めない．わずか17ページに分岐分類学，分子系統学，系統と分類，さらに動物地理をつめこむのにはやや無理があるのではないか．おそらく紙面の制約のためと思われるが，「相同」についての直接的な言及は本文にはない（索引にもない）．その一方，囲み記事(Box-8)には説明なく「相同形質」が用いられている．平行現象や形質状態の逆転など形態と分子に共通する諸々の悩ましい点についても，本文中ではほとんどふれられていない．Box-8の内容をボックスに押し込まず，本文でもう少し丁寧に記述したほうが読者には親切であった．

第4章「標本の役割」の前半はオーソドックスな内容の記述で，後半は標本データベースの話である．後半は著者が国際的に活躍をしている分野だけに，類書の追随を許さない内容になっている．本書が並の入門書と一線を画する特徴であり，今後の分類学の方向性を展望する上で非常に有用である．

第5章「動物の名前」は分類学とは表裏一体の関係にある動物命名規約が取りあげられている．本章の「先取権と安定性の狭間」と「命名規約の落とし穴」は，規約に長年関心を寄せ続けてきた著者自身の経験に基づく内容であり，具体性と説得性に富む．ただし，著者も認めるとおり「いささか複雑」な例が挙げられており，初学者は心して読まないと理解できないかもしれない．

第6章「これからの動物分類学」は本書の未来志向を特色づけている．「動物分類学者の使命」では，個別に「蛸壺」にこもりがちな分類学者が共通の広場に集い，分野横断的な結びつきで社会に分類学をアピールし，もってこの分野の興隆をはかることの重要性が説かれている．さらにさまざまなデータベースとその活用について記され，最後は人材育成で結ばれている．

本書のおおきな特徴は「Introduction」と銘打ちながらも，しばしば話が分類学の最前線におよぶ点で，初学者のみならず大学院生や研究者にとっても有用である．若者のもつ「百年一日」の動物分類学のイメージを払拭し，彼らの積極的な参入を促す効果がおおいに期待できよう．

（佐々木邦夫　Kunio Sasaki：〒780-8520　高知市曙町2-5-1　高知大学理学部海洋生物学研究室　e-mail: fishssk@cc.kochi-u.ac.jp）

魚類学雑誌
56(2): 180-181

深海魚―暗黒街のモンスターたち―．尼岡邦夫（著），2009．ブックマン社，東京．224 pp．ISBN978-4-89308-708-9．3,619円（税別）．

最近では潜水艇からの映像を利用した深海生物の本が数多く出版され，深海魚の写真も以前に比べると稀少価値が下がってきているように感じる．しかし，本書のように国内外の深海魚の姿・形を標本写真でたっぷり見せるという正攻法は意外にもこれまで無かった．深海魚の場合，模様や色彩に乏しいため，生態写真から正確に種を同定しようとしても，浅海性の種ほどうまくいかない．本書は標本写真を使うことで，種の同定をクリアーし，分類学的な点からも安心して読める．各種の説明を見ると，国外の種にも和名がついていることに気づく．魚名に無頓着な書籍が流布しているのも事実なので（読み易さを追求するためなのか単に勉強不足なのか理由はさまざまと思うが），この点で本書の学術的価値に疑問をいだく読者もいるかもしれない．しかし，本書で使用された外国産の種の和名は，日本の研究機関が世界各地でおこなった水産資源調査の成果として出版された図鑑等に基づいており，すべて魚類学の世界で正式に通用する．学名がカタカナ読みで紹介されている種は，適切な和名そのものがみつからなかったという著者の研究者としての判断を含んでいる．本書は図の多さから「図鑑」の範疇に入れられる場合もあろう．しかし，分類群という枠を取り払い，深海魚を形態や生態での共通項を用いてグルーピングするユニークな構成や，コラムなどの多数の記事を含んでいることから，「図鑑的な教科書」というべきだろう．研究論文や学術書からの図もふんだんに使用され，著者の力のいれ具合が随所に感じられる．深海魚に興味をもち，これから研究したいと思う人には，簡略されたスケッチではなく原著から引用されたオリジナルの図や巻末の引用文献は非常に有用だろう．ただし「です・ます」調の軟らかい口調のコラムやトピックの解説とは対象的に，各種の説明は「文きり調」で，一部内容も専門的すぎて分類学者しか理解できないのではと余計な心配を誘う部分もあり，バランス的には少々疑問を禁じ得ない．口調は全て「文きり調」のほうが良かったと第一印象で思った．しかし，「です・ます」調の解説も10年前まで大学で魚類学を教えていた著者の熱のこもった講義を疑似体験できると思うので，その意味で短所とはいいきれない．魚類学に詳しくない学生にも受けが良かった講義の余談をコラム的に紹介したいというような話も本書の執筆中に聞いていたので，「です・ます」調にこだわった理由はそんなところにも隠れているのかもしれない．一方，写真に標本サイズを示したのはファインプレーである．初学者には深海魚に

ついて形の面白さや不思議な生態を知っているものの，魚体の大きさがイメージできない人が予想以上に多い．深海魚に興味のある人は定規片手に本書で体の大きさについても是非感じてもらいたい．

本書は2つの章，さらに第2章は11の項目（発光，発音，発電，摂餌，感覚，運動，繁殖，防御，色彩，体形および利用）から構成される．「感覚」の「長い柄の先に眼」において，ミツマタヤリウオの特異な形態の仔魚を例にあげ，「視野が著しく広がり，捕食者や餌生物を容易に発見し，餌生物を長く眼で追うことができ，少ない動きで確実に捕らえられます．余分な動きを少なくすることで捕食者から発見され難いです．有柄眼は餌が少ないところで役立ちます」と紹介している．これはWeihs and Moser (1981)の仮説の要点で，彼らは数式を使ってこの説を唱えた．しかし，彼らの目的は新たな仮説をだして深海魚の生態学の分野を刺激することでもあった．生きている個体で観察されたわけではないことを読者は知るべきだろう．そういえばごく最近，筒状で上向きの眼をもち，かつ「おちょぼ口」の深海魚で有名なデメニギスの生態に関する論文が発表された(Robison and Reisenbichler, 2008)．この種では眼の方向（上）と口の方向（前）が合っていないため，餌をどのように摂食するのか疑問視されていた．眼と口がほぼ直角の位置関係に常時あるという「思い込み」がこのパラドックス説の発端である．事実は眼が前方に可動し，口と同じ方向を向くらしい（論文で使われた生態写真と簡単な解説はナショナルジオグラフィック日本語版2009年8月号の記事にもある）．本書には（おそらく印刷の関係で）このデメニギスの新知見は紹介されていない．しかし，随所に未知の領域があることを再認識させてくれる貴重な1冊である．淡水魚・浅海魚の生態学，行動学，生理学等の研究者や院生にも本書を読んでもらい，研究テーマのタネ（もしくはネタ）を見つけて欲しいと感じる．

引用文献

Robison, B. H. and K. R. Reisenbichler. 2008. *Micropinna micropinna* and the paradox of its tubular eyes. Copeia, 2009: 780–784.

Weihs, D. and H.G. Moser. 1981. Stalked eyes as an adaptation towards more efficient foraging in marine fish larvae. Bull. Mar. Sci., 31: 31–36.

（篠原現人　Gento Shinohara：〒169–0073　東京都新宿区百人町3–23–1　国立科学博物館動物研究部　e-mail: s-gento@kahaku.go.jp）

図書紹介・New Publications

魚類学雑誌
56(2): 181

稚魚　生残と変態の生理生態学．—田中　克・田川正朋・中山耕至（著）．2009．京都大学学術出版会，京都．viii+387 pp. ISBN978-4-87698-774-0，3,800円（税別）．本書は3部から構成される．第1部「試練を越えて稚魚へと“変態”」では，初期減耗，変態，生育場，輸送と接岸が，第2部「食べて食べられ…：摂食と被食の間の生き残り」では，摂食，被食，学習と適応，DNAの利用，食物連鎖，資源変動，環境収納力が，第3部「人の暮らしと稚魚の叫び」では，栽培漁業，地球温暖化，環境問題，稚魚研究のあり方，森里海連環学が論じられている．以上から明らかなように，本書の特色はその網羅性にある．さらに最新の研究が数多く引用されているので，各分野での研究の進展を知るうえでも有用である．学部あるいは修士レベルでの教科書や副読本としての利用にも適している．（佐々木邦夫）

Early life history of marine fishes. —B. S. Miller and A. W. Kendall, Jr. 2009. University of California Press, Berkeley and Los Angeles. xii+364 pp. ISBN978-0-520-27972-1．本書は魚類の初期生活史にまつわるトピックスを広く取りあげている点で，教科書的といえるだろう．その一方，研究の実践を強く意識した内容にもなっていて，実務家が必携のハンドブックとしての性格も色濃く漂う．卵や仔魚をあつかった章では，同定方法に多くのページがさかれ，これらの発育段階での分類形質について詳しく説明されている．「Sampling fish eggs and larvae」では，様々な稚魚ネットが図示され，それぞれの特性が述べられている．さらに巻末の「Laboratory exercises」なる別項には，仔魚の飼育方法や透明骨格標本の作製法など12のイクササイズ（技法）の解説が含まれる．海産仔稚魚の研究者にとって，得るところの多い1冊であろう．約1万円で入手できる．（佐々木邦夫）

Oceanic anglerfishes–Extraordinary diversity in the deep sea.–T. W. Pietsch. 2009. University of California Press, Berkeley and Los Angeles. xii+557 pp. ISBN978-0-520-25542-5. $ 85.00 US. チョウチンアンコウ亜目の生物学の総説である．本書は研究史，形態学的特徴，種多様性，系統進化，生物地理，発光と疑餌状体（ルアー），遊泳と摂餌，繁殖と初期生活史の8章からなる前節 (Part 1) と分類を集約した後節 (Part 2) から構成される．著者は*Ichthyological Research*でチョウチンアンコウ亜目の繁殖や性的二形に関する総説を発表しているが（52巻3号），本書では白黒写真で印刷された総説論文の標本写真がすべてカラーでみられる．前節の各章には標本写真の他，線画，図，生態写真なども掲載され，それぞれのトピックの記述も簡潔で読みやすい．また後節は，本書の約5分の2を占め，分類体系，検索表，分類群の表徴形質，シノニム，記載，備考が掲載されており，この部分をみれば分類の概要から詳細，さらに進捗状況がわかる．巻末の10頁にわたるシノニム関係の閲覧表（全ての名義種の分類学的位置の変更や維持）は，チョウチンアンコウ亜目の学名を扱う研究者に有用である．堂々たるボリューム（縦28.5 cm×横22 cm×厚さ4 cm）かつハードカバーの本であるにもかかわらず比較的廉価であるのも嬉しい．（篠原現人）