図書紹介・New publications

東シナ海・黄海のさかな (Fishes of the East China Sea and the Yellow Sea). 山田梅芳・田川　勝・岸田周三・本城康至 編著. 岡村　収 監修. 1986. 水産庁西海区水産研究所，長崎，xxvi+502 pp., 329 color photos, 761 figs. B 5版.

図鑑といえば，私たち魚類を研究している者からいえば魚類図鑑ということになるが，魚類の絵，あるいは写真と解説文が載っていて，採集してきたものの名前を調べるための本，というイメージが浮かんでくる．近頃は，この魚類図鑑が大流行していて，買うことのできるもの，非売品のものを含めて，次から次へ登場してくる．大きなもの，小さいポケット判のものなど様々なものがあり，いわば図鑑の洪水である．本のヴィジュアル化の時代といってしまえばそれまでなのだが，いささか戸惑いを覚えるのも事実である．

そのようななかで，すこし新鮮な感じを与えてくれる魚類図鑑が出た．水産庁西海区水産研究所から出版された「東シナ海・黄海のさかな」がそれである．この本を図鑑と呼ぶのはすこし感じが違うような気がするのだが，魚類（厳密にいえば魚介類）の写真と，その種に関する様々な情報が盛り込まれたすこし長めの解説文があるから，やはり魚類図鑑の範疇に入れるべきであろう．ここで，この本を紹介したい．

東シナ海と黄海はいうまでもなく以西底曳網漁業の漁場であり，日本で初めてトロール漁業が行われた海域である．この本には，この歴史のある，しかも，現在でも重要な漁業海域の魚類が312種，頭足類が9種，そして甲殻類が9種と，合計330種がとりあげられている．それぞれがカラー写真で示され，解説文は地方名，形態的特徴，近縁種との区別を容易にする検索表，分布と回遊，成長，生殖，卵・稚仔，食性，漁獲量・利用といった項目で構成されている．330種のすべてにこれらの項目がそろっているわけではないが，大半の種が1種につき見開き2ページで，写真が左ページの上4分の1を占め，他が解説文と様々な図に割りあてられている．形態的特徴は文章だけではなく，特徴をよりわかりやすくした線画による図で示され，分類学の門外漢にも同定の誤りが少なくなるように工夫されている．図は形態だけでなく，稚魚や分布図がある．稚魚の図は大半が他文献からの引用であるが，分布図は西海区水産研究所がこれまでに蓄積してきた資料にもとづくオリジナルである．生態に関する記述の中にもオリジナルなものが含まれ，これらの情報が掲載された魚種に具体性を与え，この本の新鮮味を出している．多くの文献によって報告された事項も，かなり取り込んでいるが，これらは，この本を図鑑的なものよりも事典的なものにしている．図鑑というイメージから，すこし異なると言ったのは以上のような理由による．

分布図については，すこし詳しく触れてみたい．これらの図は私たちにいろいろなことを考えさせてくれる．黄海と東シナ海北部に限って分布する種，東シナ海中部から南部に限って分布する種，東シナ海南部にのみ分布する種，東シナ海大陸棚縁辺にそって分布する種，また黄海と東シナ海大陸棚縁辺といった不連続分布をする種という具合に，それぞれの分布の特徴が一目瞭然に示されている．これらの種が，他の日本列島近海で，どのようなところに生息しているかを思い起こせば，各種の背負っている歴史の一端がチラリと見えるような気がするのである．さらに東シナ海・黄海に広く分布する種では回遊経路と産卵場が示されており，同一種内でこれらが複数に分離している場合，そのような種にいくつかの系群が存在していることを暗示していて非常に面白い．また，一般に稀種といわれるものもとりあげられているが，これらの分布図も興味深い．採集地点は散らばっておらず，狭く集中している．このことは稀種と呼ばれ数が少なくても，やはり再生産できるようにどこかにまとまって生活しているということを感じさせてくれる．

さらに，もうすこし大事な点がある．この本が示しているような具体的な分布図，これらの場合いいかえれば東シナ海・黄海における各魚種の生息場所ということもできるが，それらは漁業が彼等の生活史を破壊してしまえば，少なくとも両海域において，彼等が絶滅してしまう空間的な範囲を示している．こういう図を大量の漁業上重要な魚種について，しかもそれらの種が他海域と独立して生活史をまっとうしていると考えられる限定された海域において，私達の前に出された意義は大きい．写真が美しいだけに，何か魚が執筆者にのりうつって，滅ぼしてくれるな，と迫っているような感じがする．

しかし，この本にも批判すべき点がいくつかある．以下にそれらを指摘しておきたい．

分布図を作製するために行った西海区水産研究所調査船の調査域が示されていない．いくつかの分布図を重ねあわせてみれば推定できるとはいうものの，これは当然提示されていなければならない．さらに，これらの図を作製するために用いた資料がいつからいつまでのものかが記されていない．約1,200回の曳網調査にもとづいて

作製したということは記されているけれども，時間的情報が欠落している．分布や資源量は時間によって変わりうるので，いつの調査の資料かを明示すべきである．

以西底曳網漁業，中型まき網漁業の資料を使って分布を示しているものがあるが，これらの場合も操業海域の範囲が図示されていない．公海域ということであろう．わかる人にはわかるのだが，読者自身がわざわざそういう図をもってくるのも面倒である．最近の以西漁業の簡単な紹介があればよかったと思う．

文献の引用についてすこし問題がある．本文中に著者名と年号が示されているだけで，それらのほとんどの文献が巻末に記されていない．割合にページ数が多いものだけが，主要文献として巻末に記されているだけである．こういう形式は単行本にはよくみられるが，やはり本文中に引用している文献はきちんと書き記しておいて欲しかった．

用語で，すこし気になるものがあった．副骨というのがそれで，上主上顎骨のことであり，以前にはよくこの名称で呼ばれていた．本文には同じ骨に対するこれら2通りの呼称が出てくる．p. 146 には副骨のみ，p. 139, 140, 142 には上主上顎骨のみ，そして p. 130, 143 には両方が出てくる．これでは混乱してしまう．同一のものに対する名称は統一すべきである．そして，現在では上主上顎骨で普通は通っているので，こちらを使うべきである．

初記録という類の記載にすこし問題がある．ミノアンコウ (p. 105) は成魚の初記録であり，ホンオキキホウボウ (p. 354) は日本初記録であるが，いずれも記載に用いた標本を明確に示していない．標本の保存場所と登録番号を記しておかなければならない．そうしなければ，科学的記録としての価値も半減するし，次の研究者にとって再検討がしにくくなる．

いろいろと述べたが，この本がいいものであり，他の魚類図鑑にない味を持っていることには変わりがない．図鑑類は掲載される種類数が増えるに従って，また小型になるに従って解説文が簡略化される傾向がある．図をみれば，あるいは写真をみれば，その種がわかる，という考え方もあるだろうが，図鑑類が図集や写真集に近づいてゆくのは何ともさみしい．本来は事典的であったはずである．そういう意味で，この本は，いわゆる魚類図鑑の本来の姿を示していると思う．きくところによれば以西底曳網漁業者に大好評だったそうである．これは，この本が単なる趣味の魚類図鑑ではなく，魚を知った人達によって水産学という視点で書かれたものであることを示している．

出版当初は公的機関のみに配布された非売品にもかかわらず，個人の希望者が多く，西海区水産研究所の許可をうけて日本遠洋底曳網漁業協会が複製し実費で頒布していたが，現在ではもう購入することはできない．しかし，この本は各研究機関に必ず1冊が配布されており，「東シナ海・黄海のさかな」と銘うっているにもかかわらず，それらの海域だけでなく他地方沿岸の魚類研究の貴重な参考書になることはまちがいないだろう．

(中坊徹次 Tetsuji Nakabo)

Fishes of the North-eastern Atlantic and the Mediterranean (Poissons de l'Atlantique du Nord-Est et de la Méditerranée), Vol. II. P.J.P. Whitehead, M. L. Bauchot, J. C. Hureau, J. Nielsen and E. Tortonese, eds. 1986. UNESCO, Paris, pp. 511-1007. ISBN 92-3-002308-6.

本書は上記タイトルで出版される全3巻の内の第2巻である．1984 年に出版された第 1 巻については，本誌 32 (2) : 269-271 に紹介されているので参照して頂きたい．特に Clofnam との関係や本書の分類体系についてはそこで詳しく述べられているので，ここではふれない．

本書の一番初めの部分に 1-3 巻の Contents に続いて，全科名のリストとそれぞれの科の担当者，頁が載っている．索引が 1, 2 巻ともない（3巻にまとめて載るようである）ので，この科のリストを頼りにするしかないのがすこし不便を感じさせる．このリストに続いてすぐに各グループの記載にはいるが，この巻では以下のグループを扱っている．すなわち Mirapinnati (Cetomimiformes), Cetunculi (Cetomimiformes), Lyomeri (Saccopharyngiformes), Apodes (Anguilliformes), Heteromi (Halosauriformes + Notacanthiformes), Synentognathi (Beloniformes), Microcyprini (Cyprinodontiformes), Solenichthyes (Syngnathiformes), Thoracostei (Gasterosteiformes), Anacanthini (Gadiformes), Allotriognathi (Lampridiformes), Berycomorphi (Beryciformes), Zeomorphi (Zeiformes), および Percomorphi (Perciformes) に属する Percoidei, Acanthuroidei, Siganoidei, Trichiuroidei, Scombroidei の各目（亜目）である．そしてこれらに属する 92 科 539 種を載せている．

各科では担当者名に続いて common name や重要形質の記載があり，更に Recent revision, Key to genera and spices などがある．続いて各属について同様の説明がある．その次にそれぞれの種の説明がくる．種の説

明の項目は，学名，Common synonyms, Common names, Diagnosis, Habitat, Distribution, Note, である．そして，全ての種にスケッチが付けられている．このスケッチの出典や出来は様々であるが，なじみのない種について知りたいときなど大変有難い．また全ての種に分布図がつけられているがこれも大変興味深い．例えば，*Sillago sihama* や *Apogon taeniatus* などがスエズ運河から侵入した種であることは，分布図からもはっきりと分かる．

本書を Clofnam と共に用いれば，Clofnam 海域の魚類についての生活史や分類についての大変有益な情報が得られるであろう．(望月賢二 Kenji Mochizuki)

Population Genetics and Fishery Management. N. Ryman and F. Utter, eds. 1986. Univ. Washington Press, Seattle and London, xvii+420 pp. U.S.A. $17.50.

魚類も含めて数多くの生物種でその集団構造の解明に集団遺伝学的手法が用いられてきたが，近年では進化・系統あるいは資源管理の方面にも適用され，効果的な研究手法として評価されている．しかし，魚類に的を絞った手頃な解説書は乏しく，本書は機を得た出版物といえよう．編者は，共にこの分野の研究を精力的に行ってきたスウェーデン・ストックホルム大学の Nils Ryman と米国・海洋大気局・北西漁業研究所の Fred Utter である．また，15 章から成る本書の執筆陣は，いずれも現在この分野の第一線で活躍中の研究者である．

本書では集団遺伝学的研究手法の基礎的な解説に多くの頁がさかれている．簡潔な概説に引き続き，電気泳動法によって得られた各酵素の染色パターンに基づく遺伝子型の判読法に始まり，集団の遺伝的な変異性を示す様々な指標の算出法とその特性及び集団構造の分析手法が詳しく解説されている．また，従来用いられてきた酵素の多型（アイソザイム）に比べて進化速度が速く，かつ比較的少数のサンプルで集団を代表することができるため，集団の分析により効果的と考えられているミトコンドリア-DNA を用いた研究手法についても触れている．さらに，分子進化と分化年代の推定方法が解説されているが，現在この分野の研究は化石記録から推定されたこれまでの知見との対比で興味が持たれている．近年ブームとなっている染色体操作，人工交配試験や種間雑種の問題も取扱っている．また，混合集団の識別法や移殖の評価，資源管理への応用例にも解説が及んでいる．

本書はリストアップされた数多くの文献と共に，魚類の集団遺伝学的研究を理解する上で大いに参考となろう．ただ，すべての執筆者が欧米人であるからか，基礎的な理論や研究手法以外では，我が国で行われた研究の紹介が乏しいのが残念である．

筆者は編者の一人である Utter 博士の研究室に 1 年間滞在し，数多くの門下生と共に様々な魚類群について精力的に研究する姿を目の当りにした経験を持っている．この方面では数多くの試料を取扱うため分析には多くの労力が必要となる．Utter 博士は実験を遂行するテクニシャンを始め有能なスタッフをかかえ，ほぼ丸一日を思考とレポートの執筆に当てていたのが印象的であった．しかし一方では，研究者自身がフィールドに行って標本を直接に採集することはなく，研究室から出ることがほとんどないことも驚きであった．今後の魚類の集団遺伝学的研究ではフィールドにおける生態学や分類学等多方面の経験や知見が要求されることであろう．標本の採集に始まり，実験からレポートの図・表書きまでのほぼすべてを個人で行う我々日本の研究者の置かれている条件も案外すてたものではないかもしれない．

(岡崎登志夫 Toshio Okazaki)

Common Strategies of Anadromous and Catadromous Fishes (American Fisheries Society Symposium 1). M. J. Dadswell, R. J. Klauda, C. M. Moffitt and R. L. Saunders, eds. 1987. American Fisheries Society, Bethesda. U.S.A. $45.00.

昨年 3 月ボストンで 10 ケ国からの専門家が参加して開かれた同名の国際シンポジウムの proceedings で，45 篇の論文が含まれています．10 冊以上まとめて注文すれば 10% 割引になるとのことです．

Proceedings, V Congress of European Ichthyologists. Sven O Kullander and Bo Fernholm, eds. 1987. Swedish Museum of Natural History, Stockholm, xii+472 pp. Paper cover. Size DIN G5. Price SEK 250. ISBN 91-81510-03-7.

1985 年 8 月にストックホルムで開かれたシンポジウムの proceedings です．66 篇の論文からなり，スウェーデン人魚学者 Petrus Artedi (1705-1735) を記念する記事や南極の魚類の研究論文 16 篇などが含まれています．