

---

 新 刊 紹 介
 

---

水野寿彦・高橋永治編：日本淡水動物プランクトン検索図説 i-xix+532 pp. 1991.

東海大学出版会 15,450円

1977年に「日本淡水藻図鑑」(内田老鶴圃新社)が出て淡水藻の種名が調べ易くなった。これで日本の淡水藻分類学のアルファ段階は一応完了したと見る向きもあった。事実、幾つかの藻群は先輩諸学者の努力によりその段階に達し、上記の図鑑で同定できるようになった。しかし、池や沼の中から取り出した一握りの落葉や枯枝の絞り汁の培養から出現した藻類の中には見当さえつかないものが沢山あることも事実である。当時の我が国ではアルファ分類学の入口にも達していない藻群があったということになろう。このことは鞭毛をもって泳ぐ藻群に特に当てはまる。このなかまは昔は Flagellata と呼ばれ、「動く」ことから動物として扱われ、植物として市民権を得たのは前世紀の後半から今世紀初頭にかけてであり、現在でも動物学では原生動物門の一綱として扱われる。微小である、細胞がこわれ易い、観察がしにくいなどの理由から鞭毛藻類の研究はおろそかにされる傾向にあったが、最近、培養法の改良や電子顕微鏡技術の進歩からこの藻群の研究が容易となり、知見は急速に蓄積しつつある。とは言っても本格的な研究の歴史は浅い。この辺の事情について本書は「研究分野によっては、未だ発表の時期ではないとの意見もあったが、現在わかっている所までを整理して、今後の発展のための土台を築くということで執筆作業が開始され……」と序文で述べている。

本書は本文487頁と文献及び索引45頁より成り、前半365頁を動物に、残りの122頁を鞭毛藻類に割り当てている。鞭毛藻類は、多くの動物学の分類体系に見るように、植物性鞭毛虫綱(Class Phytomastigophora)一綱として扱われ、目(Order)の階級で下記の8藻群、計364種が記述される(カッコ内は種類数と執筆者)。

なお藻類の部の編者は高橋永治博士(山形大学理学部教授)である。1. クリプト藻類(9, 原 慶明・恵良田真由美) 2. 渦鞭毛藻類(56, 安達六郎), 3. ミドリムシ藻類(125, 加藤季夫), 4. 黄金色藻類(106, 高橋永治), 5. ラフィド藻類(5, 庵谷 晃), 6. プリムネシウム藻類(ハプト藻類 2, 高橋永治), 7. ボルボックス類(58, 野崎久義), 8. プラシノ藻類(3, 野崎久義)。それぞれの分類群では、まず目(Order-植物分類学では綱 class の階級で扱われる藻群)の分類概説、次いで科、属、種についての記述があり、さらに種について、また必要に応じて属についても、検索が図解入りで示される。この図解検索が本書の大きな特色の一つで、事実、視覚による検索は特徴をとらえにくい微小な鞭毛藻類を調べるのに重宝である。試みに学生に採集・培養試料を調べてもらったところ、大方のものについてよく同定した。本書と前述の淡水藻図鑑とを併せて使うことにより、日本の淡水藻は遙かに多くの種についての同定が比較的容易に出来るようになった。本書の刊行が我が国の藻学や陸水学の発展に大きく寄与することは確かであり、編者と執筆者の努力を多とする次第である。一言つけ加えるならば、本書のような図鑑では、検索表は分類群によっては意味がなく、初心者にはむしろ混乱を引き起こすことがあり、アルファ分類学がある程度の段階に達した分類群で初めて有効であるという点である。本書は増補・改訂の際にこの点の考慮が望まれる。なお、検索図も含め、電頭による図にはその旨の説明の挿入が読者には親切であろう。

鞭毛藻の生物学が急速な進展を見せつつある今日、そしてまた水圏の環境問題が強く叫ばれている今日、本書刊行の意義は大きく、多くの人々の座右の書となることが望まれる。

(日本赤十字看護大学 千原光雄)

---



---

 新 刊 紹 介
 

---



---

徳田 廣・川嶋昭二・大野正夫・小河久朗 (編)

図鑑 海藻の生態と藻礁

ix+198頁, 緑書房, 1991, 14,800円

本書は、海藻資源養殖学 (緑書房, 1987)の著者、徳田 廣, 大野正夫, 小河久朗及び日本産コンブ類図鑑 (北日本海洋センター, 1989)の編・著者川嶋昭二の海藻の生態学及び増殖学の第一人者である4氏によって編集され、海藻魚礁研究会員として活躍中の編集者4氏を含む15氏が執筆者となり、実際潜水して海藻の生態、生きた海藻、または現場で増養殖の研究を行っている秋岡英承氏他23氏からの写真及び資料の提供をうけて完成されたものである。

本書は、海中の海藻の生態のカラー写真と、藻場造成のためのコンクリートブロック (藻礁)の実施状態及びその効果をカラー写真をもとに解説した2章からできていて、日本の海洋生物資源学に例のない解説書である。

外国での海藻の生態図鑑については、Waaland, J. R. (1977), Christianson, I. G., Clayton, M. N. & Allender, B. M. (eds.) (1981) 及び Gayral, P. & Cosson, J. (1986) の3書が私の手元にあるが、本書は海藻及び海産種子植物の生態写真としては、それらに優るすぐれた写真を載せている。

1. 海藻の生態の章では、日本の周辺を5海域 (さらに1-4細分海区)に分け、それぞれの海域に出現する有用種を主に、特徴的な海藻及び海産種子植物の生態写真を各頁に2種または1種づつ載せ、その総数は247種で、種毎に種名、分類群 [緑, 褐, 紅藻, 草 (種子植物)の別], 分布, 底質, 群落の大小, 他藻との混生状態, 形態特性, 体色, 手触り, 成熟期, 雌雄性, 用途, 寿命など種の特性を総合的に記述している。生態写真のうち、海中で青白い蛍光を放つヒラワツナギソウ, ウスバワツナギソウ, アヤニシキ, 海中に群生し漂うオニコンブ, リンリコンブ, マコンブ, 干潮

時のマツモ, エツツノマタ, マツノリの群落の写真は見事なものである。この章の所どころに、海藻養殖アラカルトとして養殖種 (アオノリ, モヅク, キリンサイ, アマノリ, ヒトエグサ, ワカメ, コンブ)と海藻コロイド (寒天など)の8項が挿入され、それぞれの歴史, 養殖地, 養殖風景, 養殖法, その製品, 資材について写真と記述で明快に解説している。

2. 藻礁の章では、磯焼けや海藻の着生の貧弱な海域 (冠砂地, 砂泥地, 砂礫地)での藻場造成, サザエ, アワビ, イセエビなどの生息地の確保と藻場造成, または消波堤, 離岸堤などの人工構造物など, 藻礁の種類毎の造成地の実施状況の概要 (海藻の着生, 植生と現存量の経年変化, 魚介類の侵入と生息)を記述し、写真と図表で、その効果を平易に説明している。

最後に、藻礁の小史 (4頁), 藻礁の一覧表 (4頁), 植物名索引 (和名, 学名, 分類群 (緑, 褐, 紅藻, 草の別)) (9頁)と事項索引 (2頁)がある。

本書は、藻場造成を実施する際の造成地の海藻 (種類, 植生)の生態を知り、藻礁を効果的にする築磯の手引書である。水産試験場, 漁業協同組合, 漁業者, 自治体の水産担当者, 海藻磯根資源藻企業関係者に推薦したい良書である。また、海洋生物資源学の研究者及び学生諸君に、海藻生態学及び藻場造成の基礎的な教科書として利用していただき、将来この研究と一層の発展に役立てていただきたい。陸上では緑化運動が活発で、環境問題が大きくクローズアップされているが、海への汚染が年々進み、沿岸の海藻群落が貧弱となり、延いては沿岸魚介類の漁獲の減少となっている。ところが、海または海の緑化への関心が余りにも少なく、将来が心配されている。本書から知られる如く、藻場造成への努力が細々とされているが、沿岸藻場を増やし、豊かな海造りへ、一般大衆が関心を寄せていただくことが、また本書出版の目的でもある。

(福井県小浜市飯盛128-6 梅崎 勇)