

第2版の刊行にあたって

初版の刊行から早いもので2年半の歳月が経過しました。おかげさまで、海産プランクトンに興味・関心をもつ全国の学生や市民の皆様をはじめ、教育関係者、漁業関係者、官公庁、環境関連企業・団体など、さまざまな業種、世代の皆様にご活用いただいています。初版では、各分野の第一線で活躍されている先生方の絶大なご支援・ご協力と、当館のこれまでの活動を通じて得られた経験を盛り込み、プランクトンに初めて接する大人の方や小・中学生でも楽しく調べ、学習できる図鑑の目標を達成することができました。プランクトンに初めて触れる方が、プランクトンのどこに関心や疑問をもつのか、これら元々生物学が好きでたまらない著者がいくら頭をひねってもなかなか出てこない答えを明確にし、どうすれば初心者でも楽しく活用できる本になるかを教えてくれたのは、当館での体験学習や自由研究、各種講義等にご参加いただいた小・中・高校生たちであり、そのご家族や市民の皆様でした。和名の必要性や、さまざまなアプローチで生物を検索できるツールの重要性などに気づくことができたのは、その最たる例です。本書はいわば「専門家と（子供を含む）非専門家が力を合わせて形にした図鑑」なのです。

たいへん有り難いことに、購入された皆様より多くの好意的なご意見をいただきました初版でしたが、同時に、まだまだ改良すべき点があることも、読者の皆様やミクロ生物館のその後の活動を通じて認識しました。その最たるものは「採集と観察の方法」です。プランクトンを観察するためには採集が欠かせないため、初版でも採集法については簡潔にご紹介しましたが、初めてプランクトンに接する人が効率良くプランクトンを採集するには情報不足が否めませんでした。今回の改訂にあたり、植物性の小さなプランクトンから動物性の大きなプランクトンまで、ターゲットごとに効率良く採集できる方法や、顕微鏡の選び方や観察におけるワンポイント、さらには本格的で安価なプランクトンネットの自作法まで、これだけでもちょっとした書籍になるほどに詳しく丁寧な解説を盛り込みました。ほかにも、各分野の最前線で活躍されている先生方による豆知識満載のコラムの大幅増強、日本沿岸の頻出プランクトンの拡充、

付録 DVD の大幅改良など、さまざまな面で大きな進化を遂げています。

プランクトンの多くは、日常生活では気づかないほど小さかったり、存在感が薄かったりしますが、実は私たちの暮らしにも、地球の自然環境を守る意味でも欠かせない、とても大きな存在です。本書を通じて、初版以上に多くの皆様がプランクトンの魅力について“手に取るように”実感できる、そんな書籍を目指し、分担執筆者、協力者、そして初版読者の皆様や当館での活動に参加された皆様の多大なるご支援、ご協力によって、このたび完成の運びとなりました。

日々ご多用のところ、懇切丁寧にご指導、ご教鞭、ご執筆賜りました分担執筆者の松山幸彦先生、上田拓史先生、上野俊士郎先生、久保田信先生、鈴木紀毅先生、木元克典先生、佐野明子様、副島美和様、濱岡秀樹様、中島篤巳先生、協力者として、コラムのご寄稿や貴重な写真のご提供、DVD 制作などご支援、ご協力賜りましたすべての先生方、初版を購入し、数々の貴重なご意見を賜りました読者の皆様、ミクロ生物館の活動を通じて著者自身の成長を支えてくださったすべての皆様、そして第2版の出版にご尽力賜りました共立出版編集部長の横田穂波氏はじめ、関係者の皆様にこの場を借りて心より厚く御礼申し上げます。

2013年6月

岩国市立ミクロ生物館 館長 末友 靖隆

はじめに

山口県の片田舎、岩国市のまた一番端っこに岩国市立マイクロ生物館なるものがあります。館のドアを開けて一歩外に出れば、そこは瀬戸内海屈指の島嶼(とうしょ)美を誇る防予の海。白砂の海岸を歩きながら構想を練る。本書はそんな環境の中で生まれた、身近な海産プランクトンのガイドブックです。

さてマイクロ生物館ですが、当館は顕微鏡下の生き物を対象にした“世界初”の微小生物園を自負して2005年に開館いたしました。ここでは奇妙なマイクロの生き物がサッカーボール大に拡大され、リアルタイムにゴニョゴニョと動きまわる。子供たちは細胞1個の凄さに感動し、命の尊厳を感じとる。私もこの感動こそ、次世代の人間育成に強力な起動力を発揮するものと確信しています。小さな生命体との出会いが、その子のノーベル賞への出発点となったなら、と夢を膨らませています。

2008年に、来館者の便宜をはかるべく子供から研究者まで手軽に使えるようと「瀬戸内海プランクトン図鑑」を発刊しました。この本のおかげで、来館者は学芸員と同じ土俵で気軽に会話し、また議論もするなどの良好な関係が続いています。

本書はこの「瀬戸内海プランクトン図鑑」の鋳型を継承しながら、新たに日本全海域の主たるプランクトンを追加収載し、結果的には約45%増となりました。コンセプトは同じく“手軽な”全国版プランクトン図鑑であり、編集のコアは“実用、簡便、発展性”に先端科学の“面白み”を付加しました。

本書執筆中の2010年4月18日には“海洋生物センサス”(国連などが行っている10年がかりの海洋生物調査)が発表され、それによれば「動物プランクトンは既に約50種の新種が発見され、解析次第では現在の約7,000種から15,000~20,000種になると予測され、プランクトンより小さな海洋微生物にいたっては“属”の数にして100倍になるだろう」とし、さらに調査メンバーである米コネチカット大学のアン・バックリン教授は、「動物プランクトンは海水の酸性化(大気中炭酸ガス濃度の上昇による)で、その多くが影響を受けるだろう」と警告しています。

はじめに

環境も交流とともに当館の大きなテーマです。本書を片手に生命の営みを実感し、環境の変化をミクロ生物の分布で気づき、さらに新種発見を夢見て観察を続けていただければ幸いです。当館はネットワークを大切にしており、いろいろな情報と多方面の御教示を歓迎しています。御来館の折には、気軽に職員に声をかけてください。

プランクトンのほとんどがラテン語の学名だから覚え難くもあり、親近感もわいてきません。そこで本書ではミドリムシとかゾウリムシのような“和名”をつけて呼ぶようにしました。和名に関しては諸研究者の御助言をいただきましたが、“あだ名”と思って親しんでいただければ幸いです。

本書は各専門家の“無償の協力”で出来上がったものです。交通費も講演料も指導料もゼロ、おまけにデータや映像も賜りました。稿を終わるにあたり、特に下記の方々や施設には胸奥より厚く御礼申し上げます（順不同）。

木元 克典 博士 （海洋研究開発機構）
高山 晴義 博士 （元 広島県立総合技術研究所）
藤島 政博 教授 （日本原生動物学会会長・山口大学大学院）
洲崎 敏伸 准教授 （神戸大学大学院）
小柳 隆文 先生 （山口県水産研究センター内海研究部）
馬場 俊典 先生 （山口県防府水産事務所）
宮原 一隆 博士 （兵庫県立農林水産技術総合センター）
河村真理子 博士 （水産大学校）
出村 幹英 博士 （国立環境研究所）
吉田 誠 博士 （独立行政法人水産総合研究センター）
堀 利栄 准教授 （愛媛大学）
独立行政法人水産総合研究センター
兵庫県立農林水産技術総合センター
兵庫県漁業協同組合連合会兵庫のり研究所
独立行政法人宇宙航空研究開発機構
鶴岡市立加茂水族館

水産庁

量 裕之 様 (水産庁瀬戸内海漁業調整事務所)

長崎大学水産学部

山口県水産研究センター内海研究部

高重 朱未 様 (マイクロ生物館赤潮プランクトンの会)

浮田 諭志 様 (マイクロ生物館赤潮プランクトンの会)

笠井 悦子 様 (マイクロ生物館)

中島 敏幸 准教授 (愛媛大学)

また、出版に際して、共立出版株式会社編集部の松本和花子氏、横田穂波氏には多大な御尽力をいただきました。有り難うございました。

岩国市立マイクロ生物館 名誉館長 中島 篤巳