

## 書評 新刊 紹介



環境の中の毒—アオコの毒とダイオキシン—  
彼谷邦光著 裳華房刊 147 ページ  
定価 1442 円 1995

本書は、環境中で制御が困難で、かつ毒性がきわめて強いアオコの毒とダイオキシンについて、それらの性質、毒性、環境中での挙動などについて、わかりやすく解説したものである。

著者の彼谷博士の専門は天然物有機化学であるが、有害物質の生体への作用機構にも造詣が深く、環境と有毒物質に係わる分野をリードする第一人者である。先生は、一本筋のおった人生観をもって研究生活を営んでおり、なにごとにも謙虚さをもちつつも、強い意志を示して対処しており、常日頃から、現在山積みしている環境問題の本質的な解決には柔軟な若い頭脳が必要であり、きたるべき21世紀が豊かな文明となるか破局の文明となるかは、ひとえに今、大学や高校でまなんでいる学生の双肩にかかっていると、考えている。本書は彼のこのような痛切な思いをこめて執筆したものである。

本書は、いきなり恐竜の絶滅と人類の将来という章からはじまることで、すこしびっくりするが、人類がこれ以上生物の絶滅の加害者とならないように、さらには第二の恐竜とならないように、アオコの毒とダイオキシンという例で訴えたいという著者の気持ちがよ

く理解出来る章である。第2章で毒素をつくる藍藻類について平易に説明しており、藍藻類はなぜ藍色の藻と呼ばれるのか、アオコはなにが嫌いかなど、読者の興味をそそる設問風の語りかけをしている。このような読者の興味をそそる語りかけは、第3章アオコの毒の性質、第4章アオコの毒の毒性、第5章環境中のマイクロシスチンとつづき、読者をあきさせず、一気に読ませてしまう。内容は本当にわかりやすいのみならず、アオコの毒をめぐる社会的あるいは行政的のどのような動きがあるのか、研究者が必死に競いあっている未知の部分はないか、も知ることができる。さらに代表的なアオコ毒であるマイクロシスチンの作用機構について著者独特の仮説を提示している部分は圧巻である。著者は、この本はあくまでも大学生や高校生を対象に書いたといいつつも、自分の専門以外はまったく素人同然の研究者も対象とし、あわよくば多くの研究者をアオコの毒の研究に参加させようというもくろみもあったのではないだろうか。このような偏見でダイオキシンの項を読んでいくと、たしかにそのようなもくろみを感じさせるところがあった。

「植物で(ダイオキシンの)生体濃縮が顕著に観察される例として、藻類がある。放射性同位元素で標識したTCDDを水に分散させ、藻類にとりこまれた放射能を測定すると、明らかに生体濃縮が観察されるというのである。ダイオキシンの藻類への取り込みや濃縮のメカニズムはどのようなものであろうか。植物生理学の立場からも興味深い研究分野である」

著者の挑発にのる学生や研究者が多くあらわれることを期待する。

渡辺 信 (国立環境研究所)



## Internet 藻類関連サイト

### Seaweed Information Server

(<http://seaweed.ucg.ie/seaweed.html>)

Michael Guiry, Tom Larkin の両氏が運営する海藻に関するページ。



*Heterodictyon erachnoideum* from Victoria, Australia, a multinucleate red alga with giant cells. Stained with DAPI, a fluorochrome specific to DNA.  
This page is brought to you by  
Michael Guiry and Tom Larkin

Algal Culture Collections, Books and Booksellers, Check-list of the Seaweeds (Benthic Marine Algae) of Britain, Ireland and northern Europe, Department of Botany, University College, Galway, Galway, Irish Seaweed, The Martin Ryan Marine Science Institute, Pictures of Galway Bay (Selection), Search Algal Databases including Database of Phycologists, Server statistics, Other sites of interest, University College, Galway などの項目を含んでいる。このなかの Algal Database Search (<http://seaweed.ucg.ie/search/searchchoice.html>) では、Guiry氏が運営するメーリングリストである ALGAE-L のメンバー、世界の藻類研究者の検索

ができるほか、British/European Journal of Phycology (1982-1995)、Phycologia (1961-1995) および Proceedings of the International Seaweed Symposia の掲載論文の検索ができる。

## 書評 新刊 紹介



動物の自然史～現代分類学の多様な展開～  
馬渡駿輔（編著） 北海道大学図書刊行会  
274pp. 3,090円 1995

藻類の学会誌に動物関係の書物の新刊紹介がなぜ？と思われる方も多いと思う。私がこの紹介を引き受けたのは、編著者の馬渡氏が藻類学会員である（つまり会員の出版物）ということもあるが、本書の制作意図である「多様性の学問の面白さをなんとか広く世の中の人達に知ってもらいたい」という姿勢に共感を覚えたからでもある。

本書の編著者である馬渡氏はコケムシ類の分類の専門家であるが、多様性の学問、とりわけ我が国における分類学あるいは分類学研究室の置かれている現状に強い危機感を抱き、機会を見つけては分類学の面白さ・重要性を広く世間にアピールしようと努力されている。本書の出版もそのような一連の活動の一環として位置づけられると思う。

本書は「動物の自然史」というタイトルであるが、副題にあるようにほとんどが動物の分類・系統あるいはその方法論に関係した内容である。16名の著者によるオムニバス形式の構成となっている。構成としては、体系分類（第1部）、種分類（第2部）、系統解析の理論と実際（第3部）という各論の部分が、編者自身の執筆による現代分類学の問題点（第4部）と分類学はこれから何をするのか（第5部）によってちょうどサンドイッチされたような形になっている。第1部はいくつかの分類群についてそれらの分類が抱える個別の問題に関するレビューである。従って、それらの動物の分類群に馴染みのない者にとっては内容をフォローするのが大変ではないかとの印象を受けた。第

2部、第3部になるとそれぞれの研究者が自分の研究内容について熱心に語っており（それぞれの紙数は少ないが）、話もぐっと具体的になり引き込まれる。特に、全長たった11kmという島における4種類の陸産貝類の種分化の歴史を、形態観察、フィールド調査、分子系統学的手法により明らかにしていく話題などは推理小説のような面白さを覚えた。この他にもイリオモテヤマネコと大陸の猫の系統関係に関する研究の紹介、など興味深いトピックがそれぞれ紹介されている。また著者が複数であるから当然と言えば当然だが、分類・系統学の方法論に関するそれぞれの研究者の考え方の違いが、直接的あるいは間接的に読みとれてそういう意味でもそれぞれの話題を読み比べることは楽しい。編者自身による第2部、第3部は分類学に関して、「図鑑を作ることが目的の学問だ」ぐらいのおぼろげながらの認識をしている（あるいは意図的にそう考えている）人達への啓蒙の章である。本書は、動物を扱った書物であるが、分類や系統に関する考え方は当然、藻類分類と共通する部分もあり、そういう意味で、具体例と共にいろいろな考え方が提出されているこの本は分類学・系統学のあり方、方法論について様々な人達に考えるきっかけを与えてくれるのではないかと期待される。

さて、ところでこの「動物の自然史」の出版される前年には「植物の自然史」が出版されている。こちらも植物の分類学の魅力を若い人達に伝えたいとの意図から企画されたものであるという。藻類を材料とする研究者は必ずしも少ないわけではないが、世の中の藻類に関する認知の程度はまだまだ低いのは事実であろう。藻類学会では企画委員会を中心に藻学の啓蒙のための方策をいろいろと考案・実行していただいているが、藻類学会としてもこれからもいろいろと藻類の面白さを世の中にアピールしていく必要があるであろうという思いをこの本を読んで強くした次第である。

堀口健雄（北海道大学）



**Internet**  
藻類関連サイト

(<http://phylogeny.arizona.edu/tree/phylogeny.html>)

**The Tree of Life**

The Tree of Life



アリゾナ大学で運営している生物系統と多様性に関するページ。ウイルスを含むすべての生物群を網羅するデータベースの構築をめざしている。真核生物、ミトコンドリアをもつ真核生物、クラウン生物の順に系統樹をクリックしていくと、緑色植物とアルベオラータ（渦鞭毛藻を含む）とストラメノパイル（黄色植物を含む）などの藻類の最新の解説にたどりつく。紅藻、クリプト藻についての説明はまだない。