

んどの属に和名をつけていた。そこで本書では、最近設立された属等にも和名を付け、約 400 属の和名を一覧表にまとめた。

地球温暖化の危機が叫ばれている昨今、主要な有機物生産者として水界の生態系において重要な地位を占める珪藻、さらに水界の指標生物としても貴重な役割を果たす珪藻類の図鑑の刊行は、まさに時宜を得た快挙であり、多くの研究者に

益するところが実に大である。

著者の 4 氏と関係各位の労苦を多とし、日本の資料をもとに日本で初めて作られた本格的な珪藻図鑑の刊行を心から祝福したい。なお、本稿を綴るに際し、文教大学教授出井雅彦博士と内田老鶴圃社長内田 悟氏は貴重な情報をお寄せくださった。記してお礼を申し上げる。

(筑波大学名誉教授 千原光雄)

John M. Huisman 著

Algae of Australia: Nematiales

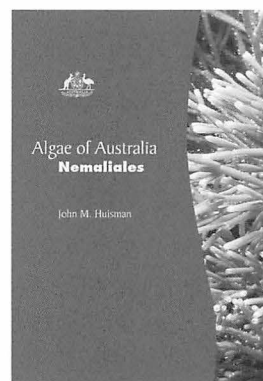
紅藻類の分類には、受精後の嚢果形成過程という壁が立ちあがる。顕微鏡を見ながら受精後の状況を追いかけることは至難の技に等しい。ウミゾウメン目は Shmitz (1892) により、受精卵から直接ゴニモプラストを生じることにより他の目から区別される仲間であるとされた。一見シンプルな仲間でありながら、その後の分類学的な歴史の上でこれほど大きな変遷を遂げた分類群はない。Huisman は一貫してオーストラリアの紅藻類、特にウミゾウメン目植物についての観察を行ってきた。本書には DNA のデータも併記しながら、体制、体構造、有性生殖器官、果胞子体形成過程なども詳細な図で示しながらオーストラリアにおける分布なども紹介している。見やすく読みやすく、歴史と分類と系統とがよくわかる好著である。

オーストラリアのウミゾウメン目の 3 科、20 属、55 種について記録し、各種について押し葉標本、繊細な描画で例示、解説している。それぞれの種がたどってきた属、科、種の歴史、体構造、有性生殖器官、嚢果について詳述されている。ウミゾウメン目の仲間の多くは成熟した生殖器官をもつ材料によって体構造と生殖器官の構造が観察されなければ同定はほとんど不可能であるとし、顕微鏡観察の方法も親切に解説し、さらに多くの種について成熟した嚢果の断面図を写真で紹介している。押し葉標本だけでは特徴を言い表せないことが多い。配偶体は直立、あるいは横臥し、又状様にあるいは不規則に分枝し、石灰を沈積するものや、しないものがある。体に石灰を沈積する種は生鮮時と乾燥した時ではまったく別種のごとくにみえることが多い。巻末のカラーの美しい生態写真は、何よりもこれらの仲間の特徴をよく示している。

本書では、ウミゾウメン目にコナハダ科、ガラガラ科、フサノリ科の 3 科を含み、オーストラリアに生育する以下のようなすべての仲間、合計 20 属、58 種を紹介している。

コナハダ科(Liagoraceae)にはコナハダモドキ属(*Alalaphycus*)、*Cylindrax*、ニセコナハダ属(*Dotyophycus*)、ケコナハダ属(*Ganonema*)、*Gloiotrichus*、ベニモズク属(*Helminthocladia*)、*Helminthora*、コナハダ属(*Liagora*)、ウミゾウメン属(*Nemalion*)、*Patenocarpus*、*Titanophycus*、アケボノモズク属(*Trichogloea*)と、ハイコナハダ属(*Yamadaella*)の 13 属を含む 38 種。

ガラガラ科(*Galaxauraceae*)にはソデガラミ属(*Actinotrichia*)、ヒラガラガラ属(*Dichotomaria*)、ピロウドガラガラ属(*Galaxaura*)、



CSIRO
PUBLISHING/
ABRS, A5 判,
ハードカバー,
164 頁, 2006
年 11 月, 定価
AU\$90.00, ISBN
0643093788

ガラガラ属 (*Tricleocarpa*) の 4 属を含む合計 10 種。

ヒラガラガラ属の仲間達は円柱状の茎から扁平な葉状体を形成する。配偶体と、四分胞子体は外見적으로는よく似ているが、体の表皮構造がそれぞれ異なることが知られている。そのため、配偶体と四分胞子体とが別種として記載されることが多い。*rbcL* analysis からの結果は sister taxa には入るが、何らかの異なったことがあるという。

フサノリ科 (*Scinaiceae*) には、フサノリ属 (*Scinaia*)、*Gloiothloea* と、*Nothogenia* の 3 属を含む 10 種。

これに加えるとすれば、配偶体、果胞子体、四分胞子体からなる生活環の中で、四分胞子体の存在については、ガラガラ科をのぞいてほとんど図示されていない。しかし、わが国と共通する種類も多く、わが国のウミゾウメン目の分類に多大なる示唆を与えるものである。

付録として、W.H. Harvey の標本の Typification のほか、コナハダ科と、ガラガラ科における分子系統からみた分類が議論され、コナハダ科に新属 *Titanophycus* を記載している。ウミゾウメン目の仲間の多くは主に世界中の熱帯に生育している。さらにそれらの中のいくつかの属は温帯域まで分布している。これらの多くは DNA が調べられ、系統関係が明らかとなってきた。しかし、DNA 解析でも未解決の分類群もあり、これからも遺伝子解析は必要とされるとある。

日本の沿岸、特に沖縄から黒潮の影響を強く受ける海域、そして対馬暖流の影響を強く受ける海域にはこれらのウミゾウメン目植物がたくさん生育している。本書はわが国のウミゾウメン目植物の分類に多大なる刺激を与えるものである。遺伝