

- 5) HINCHMAN, R. R. (1964) The *Gigartina papillata* complex in the Puget Sound Region. M. S. Thesis, Univ. Washington, Seattle: 1-81.
- 6) 猪野俊平 (1947) 海藻の発生. 北隆館, 東京: 1-256.
- 7) MASUDA, M. (1973) *Neodilsea crispata*, a new species of red algae (Cryptonemiales, Rhodophyta). Journ. Jap. Bot. 48: 36-48.
- 8) MIKAMI, H. (1965) A systematic study of the Phylloporaceae and Gigartina-ceae from Japan and its vicinity. Sci. Pap. Inst. Alg. Res., Fac. Sci., Hokkaido Univ. 5: 181-285. Pls. 1-11.
- 9) ROSENVIINGE, L. K. (1931) The marine algae of Denmark. Part IV. Rhodophyceae IV. (Gigartinales. Rhodymeniales. Nemastomatales). D. Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skr. 7: 491-628. Pl. 8.
- 10) SETCHELL, W. A. and GARDNER, N. L. (1933) A preliminary survey of *Gigartina*, with special reference to its Pacific North American species. Univ. California Publ. Bot. 17: 255-339.
- 11) WEST, J. A. (1972) The life history of *Petrocelis franciscana*. Br. phycol. J. 7: 299-308.
- 12) ————— and POLANSHEK, A. (1972) A *Gigartina* species with a crustose tetrasporophyte. J. Phycol., suppl. 8: 11-12.

□ **Aquatic botany.** Elsevier Scientific Publishing Company, P. O. Box. 211, Amsterdam, The Netherlands. 年4回刊行. 年間購読料 (送料を含み) US\$39.7

水生植物を水圏生態学の立場からとらえ, その基礎的研究, 利用, 保護などの面に編集方針の焦点を合わせたユニークな雑誌がオランダの名門出版社 Elsevier Scientific Publ. Co. から発刊された。雑誌名を Aquatic botany といい, 編集委員長は海産種子植物などの研究で名高い同国の C. DEN HARTOG 教授である。既に創刊号が 1975年 5月に, 続いて1巻2号が6月に, 3号が9月に, 4号が12月に, それぞれ発行された。雑誌の性格を知る一助に, 掲載論文の幾つかを次に記す。1巻1号: 極地アラスカにおける水生植物のアンモニア吸収と窒素含量; 北西キューバにおける海産被子植物の個体群生物量と代謝; 紅藻ツノマタ属の1種 *Chondrus crispus* のカラゲーニン含量と生態; 海浜沼沢植物 *Spergularia media* の種子休眠と発芽に及ぼす要因; 種子植物 *Typha latifolia* の生殖生物学など。1巻2号は海産種子植物の生態についての特集で, ここには1973年にオランダで開催された International Seagrass Workshop での発表論文9が掲載されている。

(筑波大学生物科学系 千原光雄)

引用文献

- 1) TATEWAKI, M. and NAGATA, K. (1970) Surviving protoplasts *in vitro* and their development in *Bryopsis*. Journ. Phycol. **6**: 401-403.
- 2) 館脇正和 (1973) 海産緑藻ハネモ属植物とそのプロトプラスト. 化学と生物 **11**: 665-668.
- 3) 岡村金太郎 (1936) 日本海藻誌. 内田老鶴圃, 東京: 1-946.
- 4) 館脇正和 (1973) 緑藻ハネモ及びオオハネモの生活史. 藻類 **21**: 125-129.

□ Jeremy D. PICKETT-HEAPS: **Green Algae Structure and Reproduction and Evolution in Selected Genera.** i—vii+606 pp. Sinauer Associates, Inc., Publishers, Sunderland, Massachusetts (価格は 16650 円)

著者は研究材料を主に淡水産緑藻に求め、細胞分化に関する諸現象を微細構造レベルでとらえようとする細胞生物学者である。彼の研究の焦点は、細胞分裂および生殖の過程、すなわち細胞内器官が機能的・構造的に最も活発に変化する時期にあてられ、電子顕微鏡の様々な技術を駆使し、それらの変化の過程を、時間を追って、執拗と思われるなど丹念に追究している。それら一連の発達段階をおさめた 900 余葉にのぼる写真・図のみごとさには感心させられる。視覚的な効果に基づいて配列された豊富な写真と図、および豪華な装丁はまさに緑藻類の微細構造のアトラスと言ってよい。

本書は、前半の章において、これまでの彼の研究成果と、他の関連分野における諸学者の最新の成果を加え主に淡水産緑藻類の代表群について細胞学的及び系統学的見地から解説を行なっている。とくに最後の第 8 章 Evolution and Cell Morphology にもりこまれている高等植物を含めての緑色植物の進化と系統に関する著者の見解は興味深い。また有糸分裂の様式をもとにした独自の見解は一読に値する。

(筑波大学生物科学系 原 慶明)