

- Japan III. Bot. Mag. Tokyo, 13: 2-10.
- 2) 野沢ユリ子 (1972) 南西諸島産イワノカワ科 Squamariaceae の解剖分類学的研究 (3) — *Peyssonelia squamaria* (GMELIN) DECAISNE について. 藻類, 20 1-6.
 - 3) DENIZOT, M. (1968) *Les algues floridées encroustantes (à l'exclusion des Corallinacées)*. Paris: 1-310.
 - 4) BOUDOURESQUE, C.-F. et DENIZOT, M. (1973) Note préliminaire sur les *Peyssonelia* de Méditerranée et sur la valeur systématique des critères spécifiques utilisés. Bull. Soc. phycol. France, 18: 1-7.
 - 5) 岡村金太郎 (1936) 日本海藻誌. 内田老鶴圃, 東京: 1-964.
 - 6) NÄGELI, C. (1847) Die neueren Algensysteme und Versuch zur Begründung eines eigenen Systems der Algen und Florideen. Neue Denkschr. allg. Schweiz. Ges. ges. Naturw. 9: 1-275.
 - 7) HAUCK, F. (1885) *Die Meeresalgen Deutschlands und Österreichs*. Leipzig: 1-575.

□(1) G. E. FOGG, W. D. P. STEWART, P. FAY and E. WALSBY: **The Blue-Green Algae**. i-vii+459 pp. Academic Press, London and New York. 1973. (価格邦貨にして約7,500円).

□(2) N. G. CARR and B. A. WHITTON (ed.): **The Biology of Blue-Green Algae**. i-x+676 pp. Botanical Monographs, Vol. 9. Blackwell Scientific Publications, Oxford, London. 1973. (価格邦貨にして約11,800円).

藍藻に関する本が二冊でた。

(1) は上記の4人の学者の執筆になるもので、内容は14章に分かれ、さらに末尾に56頁に及ぶ文献欄と26頁に及ぶ索引がある。内容の概略は次のようである。形態、生殖と分類、細胞器官の微細構造と機能、運動、生長生理、光合成、呼吸、室素代謝、生活環と形形成、淡水産藍藻の生態、海産藍藻の生態、陸生藍藻の生態、室素固定、共生、進化と系統など。

(2) は25章と4つの追加章から構成され、各章はそれぞれの分野の第一線の研究者の分担執筆となっている。内容は(1)とかなり似ている点が多いが、追加章には世界各国における藍藻のカルチャーコレクションのリスト、実験室内における藍藻の分離と培養法、糸状藍藻の連続培養法、*Anacystis nidulans* の大量培養法など技術面の解説があり便利である。

(千原光雄)

- to Corallinaceae subf. Corallinoideae. Allan Hancock Pacific Exped., **17**: 1-171.
- 4) FUNAHASHI, S. (1974): Distribution of marine algae in the Japan Sea, with reference to the phytogeographical positions of Vladivostok and Noto Peninsula districts. J. Fac. Sci. Hokkaido Univ. Ser. V. (Bot.), **10**: 1-31.
- 5) 川嶋昭二 (1957) 東北地方産海藻雑記 (1). 藻類, **5**: 20-26.
- 6) SETCHELL, W. A. (1914) The *Scinia* assemblage. Univ. Calif. Pub. Bot., **6**: 79-152.
- 7) YAMADA, Y. (1928) Report of the biological survey of Mutsu Bay. 9. Marine algae of Mutsu Bay and adjacent waters II. Sci. Rep. Tohoku Imp. Univ. Biol., **3**: 497-534.
- 8) _____ (1938) Notes on some Japanese algae. VIII. Sci. Pap. Inst. Alg. Res. Hokkaido Univ., **2**: 119-130.
- 9) _____ (1942) 渡島国小島の海藻. 生態学研究, **8**: 99-100.

□ Blum, J. L.: **Vaucheriaceae**. (18.5×26.5cm), 64 pp., Figs. 1~104, N. Y. Bot. Garden (N. Am. Flora II, 8: 1-64, 1972) (価格は不明) フシナシミドロ科のものとしては VENKATARAMAN (1961) がインドの I. C. A. R. Monograph on Algae の1冊として出版したものがあつた。しかし、これは当時迄に世界各地から記載されている種を拾って並べたに過ぎず、便利ではあるが、物足りない感がないでもなかつた。事実 VENKATARAMAN 自身がフシナシミドロ属について一つの報告も出していない。それに対して、BLUM はフシナシミドロ属の一部について、北米産のものだけでなく、ヨーロッパ各地に保存されている Exsiccatae に基いて詳細な比較研究を進め、数種の新種も記載した人である。N. Am. Flora の1分冊として出版されたこの書には北米産の種に限られているために、扱つてある種は42種であるが、随所に BLUM 自身の考え方や研究成果が出ている。その意味でも優れたものと言えよう。文献も主要なものはすべて掲載されている。

フシナシミドロ科はフシナシミドロ属の1属を含み、主に造精器の形状によって Section に分けられてきている。BLUM もその考え方は踏襲しているが、*Vaucheria uncinata* (Syn. *Vaucheriopsis arrhyncha*, *Vaucheria arrhyncha*) の特異な生卵器の構造に着目して、この種を含む新しい Section *Heeringia* BLUM (in Bull. Torrey Bot. Club, **98**: 193, 1971) を採用している。この *V. uncinata* (日本にも各地に広く産し、筆者は先に *V. arrhyncha* の名で報告した) は造精器の構造からは Sect. *corniculatae* に入るべきものであるが、生卵器は嘴状突起がなく、チョウチンミドロ *Dichotomosphon tuberosus* のそれと全く同じで、もし藻体にくびれがあればチョウチンミドロ属に入れてもおかしくない程の注目すべき種であつて、この種を新しい Section に入れて区別するのは当を得ていると考える。

(山 岸 高 旺)

- 37) NEUSHUL, N. (1971). Uniformity of thylakoid structure in a red, a brown and two blue-green algae. *J. Ultrastructure Res.* **37**: 532-543.
- 38) NICHOLS, H. W., RIDGWAY, J. and BOLD, H. G. (1966). A preliminary ultrastructural study of the freshwater red alga, *Compsopogon*. *Ann. Missouri Bot. Gard.* **53**: 17-27.
- 39) PARKE, M. and Manton, I. (1965). Preliminary observation on the fine structure of *Prasinocladus marinus*. *J. mar. biol. Ass. U. K.* **44**: 209-217.
- 40) SCOTT, J. L. and DIXON, P. S. (1973). Ultrastructure of tetrasporogenesis in the marine red alga *Ptilota hypnoides*. *J. Phycol.* **9**: 29-46.
- 41) _____ and _____, (1973). Ultrastructure of spermatium liberation in the marine red alga *Ptilota densa*. *J. Phycol.* **9**: 85-91.
- 42) UEDA, K. (1961). Structure of plant cells with special reference to lower plants. VI. Structure of chloroplasts in algae. *Cytologia* **26**: 344-358.
- 43) WEHRMEYERS, W. (1971). Elektronmikroskopische Untersuchung zur Feinstruktur von *Porphyridium violaceum* KORNMANN mit Bemerkungen über seine taxonomische Stellung. *Arch. Mikrobiol.* **75**: 121-139.
- 44) WETHERBEE, R. and WYNNE, M. (1973). The fine structure of the nucleus and nuclear associations of developing carposporangia in *Polysiphonia novae-angliae* (Rhodophyta). *J. Phycol.* **9**: 402-407.
- 45) YOKOMURA, E. (1967). An electron microscopic study of DNA-like fibrils in chloroplasts. *Cytologia* **32**: 361-377.

□ P. S. DIXON: **Biology of the Rhodophyta.** i-xiii+285 pp. University Reviews in Botany, Oliver & Boyd, Edinburgh, Great Britain. 1973. (価格邦貨にして約円)

藻類の体制、生殖及び分類などの全般について詳しく解説した本の一つに名著といわれる F. E. FRITSCH の *The structure and reproduction of algae*, I (1935), II (1948) がある。しかし紅藻類を扱った II は 1948 年の出版であるので、出版後既に 25 年以上の歳月を経た。今回 DIXON 教授が著わした標記の本はその後に得られた紅藻類全般についての知見を中心に解説している。とくに著者自身が得意とする生殖、生活史及び紅藻類の terminology については詳しい見解が披瀝されている。挿画の作成と配置に工夫が盛られていればさらに新鮮味が出たであろう。この点は惜まれる。

(千原光雄)