

版では元のページはそのままに残し、改訂増補分 56 ページを巻末に追加している（索引には追加分も組込まれた）。追加された内容は、学名の変更、種類の追加、異名・雑種などに関する意見、記載の補充、分布の追加など、合計 500 余件に上っている。その中の新名（新組み合わせおよび新位置）60 個は別に取出して有効に記載されている。更に新図（基準標本の写真など 60 点）15 ページと、科・属一覧表 4 ページが含まれている。このように本書はますます内容が充実してきた。シダの分類には欠かせない文献の一つである。

（伊藤 洋）

□ Miller N. G. (ed.) : *Advances in Bryology Vol. 4. Bryophyte Systematics*. vii+264 pp. 1991. J. Cramer, Berlin.

コケの分野でも、種子植物の後を追って、新しい手法が導入され、その手法による分類や系統に関する論文が続々と出ている。本書はコケの分類学関係の 8 編の総説が収録され、新しい手法による最近の成果が紹介されている。

その 8 編のタイトルは、コケの分類学と個体群生物学への酵素電気泳動法の適用；生態遺伝学，進化拘束とコケの分類学；ゼニゴケ類の二次化学（二次代謝産物）；実験室および温室での培養とコケの実験分類学；蘚類の系統解析における個体発生データの利用；腋果性蘚類の科の分類の基礎；コケの研究，特に分類学におけるデータの電子処理；“緑藻”と“コケ植物”との間の系統的なつながり，である。DNA 塩基配列の解析による分子系統学的研究は最近の分類学におけるトピックスの一つであり、コケでもすでにいくつかの論文が出ているが、本書にその関係の研究のレビューは載っていない。どうやら、新しい方法論の普及はコケの分野では種子植物に比べてかなり遅れているようである。

本書の「エピローグ」で、長年、記載分類に携わってきた蘚類分類学の大家の H. クラムは、最近、分類学に導入されたこれらの手法を評価し、コケの分類学でも新しい研究を大いに推進すべきであると述べている。しかし、同時に、その研究は植物をよく知っている分類学者によって行われ

るべきであると釘をさしている。

「コケの分類学と個体群生物学への酵素電気泳動法の適用」の総説では、コケの種はしばしば遺伝的に多型であり、表現型ではほとんど区別ができない個体群の間にも、遺伝的には大きな分化が起こっているケースが多いことを示している。例えば、ジャゴケは北半球の温帯地域に広く分布し、通常、ユニフォームな種と見なされているが、電気泳動法によるアイソザイム解析によれば、遺伝的に大きく分化した同胞種（隠蔽種）からなることが分かった。それらの同胞種は地理的にまとまっており、ヨーロッパに 1 種、北米に 1 種、ヨーロッパと北米に分布する 1 種、日本に 1 種の、計 4 種からなり、それらの間の遺伝的距離は、ある場合には、維管束植物の属間に普通に見られる程度の大きさであるという。その他、倍数性の由来（同質倍数性が異質倍数性か）、雌雄同株のコケにおける同一個体間での受精の頻度、繁殖システムの解析など、従来の研究手段では解明しがたい問題のヴェールが次々と剥がされている。

「“緑藻”と“コケ植物”との間の系統的なつながり」の総説は、緑藻植物と陸上植物との系統関係を分岐分類学の手法で論じたものであり、陸上植物が単系統群であり、コレオケーテないしシャジクモに近い緑藻から由来したと結論づけている。この総説は、緑藻とコケとの系統関係というよりも、むしろ緑藻内の分類群間の系統を中心に扱っている。そして、コケもシダも種子植物もつっこみで、有胚植物（陸上植物）として一括されており、コケの研究者が知りたい、コケとシダとの系統関係や、コケの高次の分類群間の系統関係に触れていないことが不満である。それらの分岐分類学研究はすでにいくつか発表されているので、本書のタイトルに忠実であるためにも、まず、コケを中心とした研究を紹介すべきであった。

（北川尚史）

□ Yamagishi T.: *Plankton Algae in Taiwan (Formosa)* (山岸高旺：台湾産浮遊性藻類) 252 pp. 1992. Uchida Rokakuho, Tokyo (内田老鶴圃，東京) ¥12,360.

台湾のフローラは、高等植物や海藻については、