

ミヤマミズ琉球に分布 (山崎 敬)

Takasi YAMAZAKI: *Pilea angulata* (Bl.) Bl. Newly Found in the Ryukyus

ミヤマミズは *Pilea petiolaris* (Sieb. et Zucc.) Bl. の名で日本, 台湾, 中国中部・南部に分布すとされているが, ジャワから記載され, 東南アジアに広く分布する *P. angulata* (Bl.) Bl. に良く似ている. 中国の陳 家端 (1982) は前者を後者の亜種として扱ったが, そこに挙げた subsp. *petiolaris* の特徴からは, 区別する根拠が見いだせない. 同じものとして扱うのが妥当と思う. すでに日本でも一部の著書には, ミヤマミズに *P. angulata* の学名が使われている.

ミヤマミズは今まで琉球から報告が無く, 分布は台湾から九州に飛んでいたが, 琉球の沖縄本島と西表島から採集されていることがわかった. 一見すると琉球に多いアラゲサンショウソウ *P. brevicornuta* Hayata に似ているが, 葉が薄くて幅が広く, 両面に線形の結晶体が密に分布しているので, 葉の両面に結晶体の見られないアラゲサンショウソウからは, 容易に区別できる. 熱帯圏に分布するが, ジャワでは1000m以上の林内に, 台湾でも山地の中部に生育していて, 暖帯圏の植物である. この種類はもともと対生する左右の葉には大小の差がある傾向を持つが, 西表島の古見岳のものは, 左右の差が著しく, 一方が全く欠け

ていて互生しているように見え, 互生が常態であるウバミソウ属の外観を持つ. 古見岳のものが総てこのような形かどうか, 今後調べる必要がある.

Pilea angulata (Bl.) Bl., Mus. Bot. Lugd. -Bat. 2: 55 (1856).

Urtica angulata Bl., Bijdr. Fl. Ned. Ind.: 494 (1826).

Urtica petiolaris Sieb. et Zucc. in Abh. Akad. Wiss. Muench. 4(3): 215 (1846).

Pilea petiolaris (Sieb. et Zucc.) Bl., Mus. Bot. Lugd. -Bat. 2: 52, f. 18 (1856).

Pilea angulata (Bl.) Bl. subsp. *petiolaris* (Sieb. et Zucc.) C. J. Chen in Bull. Bot. Res. North-Eastern For. Inst. 2(3): 82 (1982).

Hab. Ryukyu. Isl. Okinawa, Nago-shi, west side of Mt. Yaedake, 250-350m (Tateishi et Murata, Feb. 11, 1980, no. 5048). Isl. Iriomote, Urauchigawa, in evergreen forest, 50-150m (Yamazaki, Jun. 13, 1971), Komidake, in moist shady place along stream, 400m (Yamazaki, Jun. 17, 1971). (東京大学理学部附属植物園)

新刊

□戸部 博: 植物自然史 188pp. 朝倉書店 1994 年2,781.

植物の多様性を保全することの重要性が最近とみに声高に主張されている. 結構なことではあるが, 多様性を知るうえでの日本語による文献となると, 薦められる参考書が少なかった. 本書は植物についてその系統進化, 進化の結果誕生した植物の特徴, 分類などを, 最新の研究成果を踏まえて概説している. これはこの分野でよくある著者の見解表明とその証拠集ではなく, 最近の研究成果を慎重かつ公平に紹介している. 巻末の文献はさらなる学習や研究への糸口を読者に与えること

であろう. 大学レベルの教科書, 参考書として多くの人々に推薦したい. (大場秀章)

□Miller N. G.: *Advances in Bryology Vol. 5. Biology of Sphagnum* viii+338 pp. 1993. J. Cramer, Berlin. 180 DM.

ミズゴケはコケ類の中で最も経済的価値が高く, 特に園芸関係では多方面に利用されている. また私たち日本人にとっては, 尾瀬ヶ原のミズゴケ湿原に代表されるように, 最もなじみ深い仲間とも言えるだろう. コケ類の中では唯一, 食品としておいしく食べることができるという点でも (これ

はおそらく、細胞内含物質と細胞膜構成物質が他の蘚苔類と異なっているためだと思われる)興味深い。生物学の方面においては、細胞生物学や生理学、あるいは個体群生態学、生産生態学の面から様々な研究がこれまでになされており、研究材料としても多くのすぐれた特性を備えている。

ミズゴケ湿原と泥炭湿地(主としてミズゴケ類やスゲ類の植物遺体からなる)をあわせると、実に世界の陸地面積の4%を占めるとの試算がある(Bather and Miller 1991)。その占める面積の広さを考慮するだけでも、地球生態系の中においてミズゴケが果たしている非常に重要な役割を容易に想像できよう。なぜか日本ではあまり盛んではないのだが、ミズゴケ湿原が多く分布する北ヨーロッパや北米では、数多くの研究者によってミズゴケ湿原の持つ生態的役割についての研究が、ここ数十年の間に精力的に行われてきている。最近では、北半球高緯度地域で酸性雨や酸性霧の影響によって湖水や池沼の水が強い酸性に傾き、ほとんどの植物や魚類が死滅してミズゴケだけが繁茂するような事例が目立つようになってきたことなども重なって(石 弘之: 酸性雨, 岩波新書を参照)、生態系におけるミズゴケ湿原の特性とその役割がさらに注目されるようになってきている。このような経緯を反映して、ミズゴケに関する著作や論文集が多数出版されるようになってきたが、ここに紹介する総説集もそのような一連の流れの中で世に出たものである。

本書はコケに関する研究の特定の分野ごとに、関連する総説を集めて編集されている「Advances in Bryology」シリーズの第5巻として刊行されたものである。本書の序文によると、1991年7月17-18日にイギリスで開催された、ミズゴケについての国際会議で発表された論文のうち、総説的な内容のものを選び出して集成し、ある程度の加筆の後に編まれたものであることが記されている(原著論文に相当するものは、別途 Journal of Bryology, vol. 17 (1), 1992に発表されている)。まずはじめに全体の内容の紹介があり、分類(1)、形態・遺伝(2)、無機物質循環(2)、生理、染色体(1)、生態(4)そして経済的側面(1)に関する12論文が盛り込まれている。ずいぶんバラエティー

に富んだ内容となっているが、編者の言葉によれば、適当な著者が見つからなかったため、これでもいくつかの重要なテーマ(例えば生産生態学)に関する総説が欠落しているとのことである。評者は分類学を専攻しているので、ここではそれに関連した部分を紹介したい。なお、調査研究の方法などについては、Methods in Bryology (1988; J. M. Glime 編, 服部植物研究所)に詳しく記述されている。

ミズゴケ類が持つ生物学的に興味深い点は、植物体が特異な形態をしていることや、湿地や水中に生育するという生育地の特殊性だけではなく、一般に広分布の種が多いこと、多数の種が同所的に存在することにある(直径4cmの円内に5種が混成していたという報告がある; Rydin, Canad. J. Bot. 64: 1817-1824, 1986)。狭い場所に多数の種が同時に存在できる理由としては、わずかな環境勾配(水位, pH等)に対応した種間のすみ分けがなされていることが指摘されている(本書中のRydin博士による総説を参照)。また広分布性については、ミズゴケ類が示す外部形態の驚くべき可塑性が原因となって、主として外部形態に依存している種の識別が混乱しており、その結果として種の範囲を過剰に広くとってしまうことがその原因ではないかとの推測も成されている(生育環境によって外部形態が著しく変化するのは、ユガミズゴケ節において最も顕著だが、この点に関してはSuzuki, Jpn. J. Bot. 16: 227-268, 1958に詳しい)。それ故にミズゴケに関する研究テーマも、可塑性の実体と遺伝的なバックグラウンドの解明、あるいは野外におけるすみ分けの実際の様子や環境勾配の計測が中心になっている。

この本の中で、Crum博士によるブラジルのミズゴケ属の分類に関する論文と、Daniel博士による表現形多型と遺伝的変異性に関する総説が、分類学を専門とする評者にとっては特に興味深かった。総説集という体裁の著作中に、特定の地域の分類群に関する論文が載せられていることは、奇異に感じられるかもしれない。しかしブラジルがミズゴケ属における種分化の中心地の一つであること、これまで過度のlumpingによりほとんどが北半球の種と同一とされてきたのだが、実はほと

んどが独立した分類群であることが認識されつつあるという経緯が紹介されており、ミズゴケ属分類に関する総説的な意味あいも担っていると言える。

本書の最後の章には、Turner 博士によるミズゴケそのもの、あるいはミズゴケ類（あるいはスゲ類）が腐ることなく蓄積し形成されたピートの利用法と経済的価値についての総説がある。ミズゴケの抗菌性に注目して、幼児用のマットレスパッドとして、あるいはサニタリー用品の材質として、すでに商品化されていることなどが紹介されており、また別の意味で興味深かった。

多岐に渡るミズゴケ研究の現状を手早く把握する上で、この総説集は便利なものとなろう。またすでにミズゴケ類に興味を持ち、研究の材料として利用してきた人も、この本からその仕事をさらに発展させる上で恩恵をこうむることは間違いないと思う。

（兵庫県立人と自然の博物館系統分類研究部
秋山弘之）

□御影雅幸（編）：金沢大学薬学部附属薬用植物園所蔵腊葉標本目録<第一集>白山の植物。1995。182pp. 同園。非売品。

1982年に自然史関係大学所蔵標本総覧が作られたとき、金沢大学薬学部の植物標本数が、同大学理学部のそれよりはるかに多く記録されていて驚いたものである。金沢大理学部は、標本に一連番号をつけている日本では当時数少ない標本室だったので、そちらの方の数字の信頼性は高かった。薬学部がそれをしのぐ標本数を所蔵しているとは、誰も知らないことだったので、推計にせよその実数がどの程度のものか、当時話題にしたことがある。その後私は薬学部の標本を調べさせていただいたことがあるが、床の傾いた一室に茶箱がたくさん積み上げられており、担当の木村久吉先生のご案内がなければ、目的の標本に行き着くのはむずかしかった。ここで地震がきたらどうなるだろうと、心配になったことを記憶している。木村氏が辞められた後の、これら標本の運命にはあまり期待が持てなかった。ところがその後、薬用植物園ではその整理につとめ、標本数は約20万点とい

うことがわかった。これらは主として約40年にわたって勤務された木村氏の集められたものである。標本の大半はすでに台紙に貼られていたので、整理は標本番号をつけ、標本ケースに分類収納するのと平行して、データをコンピュータに入力した。その結果これ迄に約5万点が整理されたという。本目録はその中から白山とその周辺産の標本を抽出したもので、約7000点がリストされている。

配列は裸子・双子・単子・シダでまとめ、その中は科の学名順、科の中は学名順である。目的の植物を見出すために、先頭に科および属の学名の索引と和名の索引がついている。レコードの項目は、学名・科名・和名・採集地・採集年月日・採集者・標本番号・標本についている器官・重複標本数・白山における地域区分である。標本データベースはいまやあちこちで作られており、データの交換によって情報の蓄積をはかる時代になってきた。私は「みんなが同じデータ仕様でやろう」という掛け声には賛成ではないが、これ迄の体験から「こんな風にしたら方がよい」という意見があるので、データベースの仕様がこのリストと同じものであるとの前提に立って、感想をのべる。なぜそういう前提を立てたかということ、このリストは約5万件のデータベースから抽出した筈なのに、「白山」を特定するデータがないので、ここには表示されていない項目があるかもしれないと思うからである。

まず一見して、植物名（学名・科名・和名）がレコードの半分以上を占めており、データベースとしてもったいない気がする。日本植物の標本データベースとしては、科・属・種の学名の短縮形と和名、あるいは和名のみにとどめておいて、別に正式の学名和名のシソーラスを用意し、必要なときソフト的に連結して表示する方が便利ではないかと思う。採集者が複数のときは一名の氏名の後に「ら」をつけて省略しているが、これは賢明な処置である。特定の人名がローマ字のままになっているが、他と同様漢字にした方がよい。たぶん漢字綴りを見出す資料がなかったためと思われる。他の項目も同様であるが、日本の標本ラベルは和文欧文がまざっているので、そのまま記録してしまうとソートや検索がやりにくくなる。なおソー