

物約270種を対象としている。最近、学校教育の場にコンピュータが導入されているが、実際にこれを利用して授業を行うための適当なソフトウェアがないため、宝の持ち腐れになったり、単に動く黒板のような使い方が大部分と聞いている。これを打開するために、いろいろな教育用ソフト(CAL)が市販され、あるいは学会で発表されている。植物同定ソフトに限る限り、いずれも図鑑の二又式検索表を基礎にしたものである。二又式検索表はその過程のすべての分岐点の形質を持つ「完全な」標本しか同定できず、実際の役には立たない。にもかかわらずそういうソフトが横行するのは、植物同定の本質を知らないきわめてエンジニア的発想である。要するに結論を知っている者がそれを再確認する手段にしかならない。

通常手にする「不完全な」標本を用いて、植物を知らない者がなんとか名前にとどりつけるような同定ソフトを作るには、まず対象となる植物すべてについて、同定に用いられるすべての形質の有無が、一覧表として用意されている必要がある。この一覧表データベースには原則として空白は許されない。したがってもし「葉につやがある」という形質がどこかで同定の目安となっているならば、ソフトの対象となるすべての種について「つや」の有無を調べておかねばならない。あらゆる本を通覧してもそういうことは書いてないから、作者の経験と標本に基づいて、そういうデータを作るといって、おそろしく時間のかかる虚しい努力が必要である。

一方、用いられる述語、たとえば花、の定義を植物学的な厳密さで用いると、かえって同定の進路を誤らせるので、利用者や対象種によって解釈に融通性をもたせる必要がある。また種類によって同じ形質でも変異の大きさが違うから、形質を細かくとり過ぎるとわかりにくくなるので、ここでも定義の厳密さを調整せねばならない。ここの匙加減は非常に微妙で、緩めすぎても厳しすぎても順調な同定ができない。

「すみれ」の監修者である大川ち津る氏(元・十文字学園女子短期大学)は高校教師であった15年ほど前から、こういう一覧表式データベースの制作を手がけ、パンチカードによる同定から

はじまって、自己開発による同定ソフトを実際の理科教育に取り込む努力を重ねて来ており、多くの公開授業や講習会で実践済みである。したがってこのソフトは従来の検索表を元にしたものとは一味も二味も違った有用さをもっている。

本ソフトは5枚のフロッピーディスクから成り、1枚がシステムで、これだけで同定が行える。他の3枚は図鑑、1枚が応用のためのものである。ソフトは使用機種に応じてそれぞれ用意されている。同定に用いる形質は160ほどで、茎、葉、花期、花、果実と大分けた中を細分し、カラーの図解で示される。手にした標本と較べながら該当する形質を選ぶ。選ぶ順序や数は任意であり、途中で訂正もできる。選びおわるとそれらの形質をかね具えた植物名のリストが表示される。その中のどれかを指定すると、その植物の含まれる図鑑フロッピーの番号が示されるので、該当フロッピーを装着して絵を出させ、確認する。ハードディスクがあれば、図鑑の差し替えはしなくてよい。応用ディスクは自分でデータベースに新たな形質を追加したり、対象種をふやしたりするために用いる。

学校用とはいうものの、一般の方にももちろん使えるし、植物観察の勉強にもなる。教科書との対応上、植物名が必要以上に細かいものがあるが、私は学校教育であまり細かい植物名を教えるのは不賛成である。これは教科書の方を考え直してもらうほかはない。本ソフトは自生草本に限られているが、木本についても発展を期待する。木本は花や実の形質を同定形質とする機会が草本より少なく、葉の形質が主体となり勝ちなので、データベース作製には一層むづかしい問題があるだろうが、解決してもらいたい。ついでに、植物名でなく、科の同定を目標としたソフトも必要と思う。

(金井弘夫)

□全国自然科学名詞宙定委員会: 植物学名詞

192 pp. 1991. 科学出版社, 北京. ¥3,350.

わが国の学術用語集植物学編にあたるもので、3,304件の基本用語を14の分野別に華文英文を対置してある。用語の順序は華文でも英文でもなく、関連性の高い用語をまとめてあるようだ。一

語ずつ分野番号と分野内の通し番号がついている。用語説明はなく、注釈欄には別称などが必要に応じて記されている。分野と用語数は次のとおりである。総論 (216), 植物形態学 (595), 植物解剖学 (449), 植物胚胎学 (261), 藻類学 (134), 真菌学 (395), 地衣学 (77), 蘚苔植物学 (40), 植物生理学 (374), 植物化学 (170), 植物生態学 (333), 植物地理学 (94), 古植物学 (73), 胞粉学 (93)。植物学の現況からみて, 生理や化学の用語が, 他にくらべてずいぶん少ないように思うし, 実際, 新しい用語はのっていない。遺伝学という分野は見当たらない。これが中国の現状だとすれば, ちょっと首をひねりたくなる。わが国と同様, 新展開している分野の用語は消化する暇がなく, 原語にそのまま漢字を当てて苦労しているようだ。この点わが国の片カナというのは便利な文字だと思う。一方, 現在は使われていない用語もかなり含まれている。巻末に華英索引と英華索引がある。とくにおすすめる文献ではないが, 日本での用語を選ぶときに, 文字の使い方の参考にはなる。例えば, *abortion* 敗育, *telome* 頂枝, *lenticel* 皮孔, *zygote* 合子, *abundance* 多度, *vicarious species* 替代種, *tetrad* 四合花粉, *shoot* とする用語は議論が多くて決めかねたと序文にある。(金井弘夫)

□巨理俊次: 芝棟—屋根の花園を訪ねて— 302pp. 1991. 八坂書房. ¥4,200 (+送料).

著者によれば, 芝棟は民家建築に普通な草葺屋根の棟の一形式で, 植物を植え, 根を張らせて棟の固めとする手法の総称である。本書は, 趣深い芝棟の姿にひかれた著者が, 研究の傍ら半世紀近い歳月をかけて日本各地を探訪して得た資料を基礎に集大成されたものである。

本書は2部からなる。第1部は総括篇で, 芝棟研究の発端と本書のあらまし, 草葺屋根の葺草, 屋根の花園に見られる植物, 芝棟の衰退と絶滅, 芝置屋根の5章からなる。第2部, 芝棟探訪篇では日本中部を中心に全国の芝棟の実際が記されている。

いまでは芝棟は草葺屋根の大幅な衰退により, 希少な存在となってしまい, 本書はかつて各地に

普通に見られた芝棟の記録となってしまった。その意味で本書は, 他に類書のない芝棟についての学術上の貴重な資料である。

本書を読んで, 芝棟に用いる種が多数あったことに目を見張った。また, 地域ごとに共通性が高いことも面白い。ベンケイソウ科植物は著者も芝棟に多い植物として, 特別に取り上げているが, メノマンネングサやイワレンゲの急速な減少は芝棟の衰退に関連があるだろう。中国では, 飛び火防止にイワレンゲ属植物を屋根に植えると古い記録にあるが, 芝棟でも同属は普通な植物のひとつであったことが読み取れる。

著者の長年にわたる探訪の記録は, すぐれた植物紀行文になっている。自然と調和したありし日の日本の村々の様子をそこに見るおもしろい。(大場秀章)

□矢島道子: 地球からの手紙 171pp. 1992. 国際書院. ¥1,200 (+送料)

本書は植物を直接に取り扱ってはいないが, 自然史を中等教育のレベルでどのように取り上げるかで示唆に富むところが多いので紹介した。著者は, 1981年に東京大学大学院で学位取得後, 成徳短大附属高校で教育に携わっている。

著者が研究対称としたミジンコを中心にすえ, 分類と系統進化, それが研究されてきた課程, 標本の意義, さらにミジンコの生態などが体験を基礎に簡素かつ平易に, 高校生に語りかけるように書き表されている。その記述は文字で漫画の画面を追うようだ。

著者はまた将来研究に志す若者を切望するが, 誘惑するだけでなく, 「研究とか調査とかはある程度単純な繰り返しを含みます。決してすぐにおもしろい結果がえられるとは限りません。」という指摘も忘れていない。理科教育あるいは初等教育に携わる読者に推薦したい。(大場秀章)

□Corner, E. J. H.: *Botanical monkeys* 55 pp. 1992. The Pentland Press Ltd., Durham. £12.5(+5.25, postage).

著者 *Corner* さんは, 日本でも著名な熱帯植物などの研究者であり, 本書は *Corner* さんが書いた