

高校の生物教育に思う

大滝末男

私は34年間の高校生物の教員を、60歳の定年で退職した一人だが、私の体験から最近痛感していることに場違いを承知でふれさせていただき、会員諸氏のご批判をお願い申し上げます。

それは去る1月下旬に実施された国公立を中心とした大学進学のための共通一次入試である。理科の結果はどうであったらうか。大学入試センターは、高校理科受験4科目の得点格差(各科目の平均点は、物理57、化学73、生物45、地学70)を本年初めて修正するために物理と生物の低すぎた得点を、化学と地学は据え置いて、得点をかさ上げしたことである。アメリカがよくやる方式に則り、バランスを考えての応急処置だそうだが、これは甚だ不公平だという受験界の批判が突然起こり、マスコミでも大きくとり扱い、深刻で重大な社会問題に発展したことを記憶している人も多いことだろう。

これには入試関係当局者らの責任もあるようだが、むしろ別にもっと、現在の生物学の研究や生物教育そのもののあり方にも原因があると考えられ、いまこそ根本的に深く検討すべき時期で、大問題であると考えられる。戦後飛躍的に進歩した、近代生物学で、特に生理学と遺伝学は、全世界的に急速なる大進歩をとげた。こんにちの高校生物では、高度の有機化学の知識がなければ理解できない内容になっている。遺伝子の組み替えが可能になり、そのうえ、DNAの分子構造の写真までが、電子顕微鏡で明瞭にとらえられる遺伝学の新時代になった。まさに驚異的な新時代が到来したわけだが、そのような生物学の最先端のことまでの知識を要求しようとしている。学問そのものはまことに素晴らしく、たいへん結構であるが、高校の生物教育が、これによって振り回されることは、甚だ遺憾であり、問題であると思う。戦後の日本の生物教育は、多分にアメリカのBSCSの黄版、緑版、青版のうち、特に青版による強い影響力があったものと、私の体験上ははっきりいえる。そのせいか、我が国の生物学者の中には、生命は知っているが、生物そのものをよく知らない人が多くなったようで困ったものである。したがって、高校の生物教育でも、分類学や形態学が軽視されがちであることは、甚だ残念でならない。分子生物学や生物物理学が、どんなに大発展した時代が

到来しても、分類学や形態学のような最も基礎的な生物そのものの研究と、自然環境を大切にす、新しい生態学の分野は、まだまだ探究する余地と必要があるのであり、より重要なのである。

申すまでもなく、分類学は世界的に歴史が最も古い学問であり、日本でも分類学が草分けであり、戦前の国立大学の理学部における、動植物の分類学の研究は大変隆盛であった。しかし、戦後生化学から分子生物学が、専ら生命の科学の探究方向に進展したため、分類学が斜陽化したことはゆゆしい問題である。

ここで、水草の研究分野を顧りみると、その割には未解決の諸問題が、いまだに山積していると思う。この現況を、私は薄皮饅頭の皮にたとえられると考えたい。日本の場合、最近ようやく饅頭の外側の薄い皮の部分が、それも漠然とわかりかけてきた程度とみなすことができるだろう。私は独学で北隆館から、日本水生植物図鑑(1980)を出版しているが、私は10年以上かけて、全国の湖沼や河川から、自らマイカーその他を利用して、開花中の水草の生品(標本)を、北鎌倉在住で植物画家の石戸忠先生の手元に持参するだけが精一杯であった。弁解になるが、内容はすこぶる不完全で杜撰、まことに羞恥に耐えない。こんにちの生物学は、分類学や形態学に加えて、生態学その外の分野も含めて、生物学は間口ばかりが広くて、奥行きは全く未開発といっても過言ではあるまい。ご承知のように水草の研究は、近年ようやくその緒についたばかりであるといえると思う。

みなさんのお陰で水草研究会がスタートして、ようやく11年目に入りましたが、私の水生植物図鑑などもぜひ叩き台の一つにして、賢明なる会員諸氏の今後とも益々のご活躍を祈ります。