

まえがき

私のプランクトン研究は、ほぼ50年になる。最初の研究テーマは、「高山湖沼における甲殻類プランクトンの群集性生産に関する研究」で、ほぼ平行して「河口湖の陸水生物学的研究」が、私に課せられたものであった。前者については、八ヶ岳の白駒池を調査場所を選び、*Daphnia longispina* および橈脚類の *Acanthodiptomus pacificus* を対照として、様々な調査が行われた。時には、湖面に張り詰めた水に穴を開け、結水下に越冬する *Daphnia* を調べたこともあった。実験室での飼育用に、20 Lのポリタンクに湖水を汲んで背中に2本を背負い、両手に調査器材を持っての下山は、若かったとはいえ、かなり辛いものであった。白駒池での調査は、期間や調査内容は様々であるが、100回を上回る。

また、後者の河口湖の調査は、ヘラブナの大量斃死が発生した時期であり、その原因究明のための基礎調査が、淡水区水産研究所と山梨県水産指導所によって行われ、この調査に参加したことに発している。調査研究の内容は、河口湖産のプランクトン相の把握に主たる目的を置いたものであった。当時、河口湖の優占種であった *Bosmina amemiyai* は、北方系種である *Bosmina coregoni* のシノニムと考えられており、分布の南限であると信じられていた。この *Bosmina amemiyai* の個体変異、あるいは季節変異について、体型を把握するための様々な部位の計測を重ねるうち、*Bosmina coregoni* ではないのではないかとの疑問をもつようになり、最終的にはまったく異なるという結論に至った。さらに、小久保清治先生の『浮遊生物分類学』にある *Bosmina coregoni* - *kasumiensis* も同種ではないかと考えた。当時、日本産の *Bosmina* 属は、*Bosmina longirostris* と *Bosmina coregoni* の2種のみであり、図鑑も上野益三先生の『日本動物分類、甲殻綱、鰓脚目』（入手することは極めて困難であった）と、水野寿彦先生の『日本淡水プランクトン図鑑』くらいしかなかった。思い倦ねて、上野先生にご相談したところ、頭側孔（head pore）による検討を教示された。当時、頭側孔による分類方法は、Chydoridae についての論文が出たばかりで、*Bosmina* 属については検討されていなかった。それまでに数万個体の計測を行っていたが、この方法の導入によって国内の *Bosmina* 属ばかりでなく、南米やオーストラリア産の種も容易に区別できることがわかった。疑問であった河口湖、霞ヶ浦産のものが、東アジアに限って分布する *Bosmina fatalis* であることが明らかになった。その

後、*Bosmina fatalis* の分布地も北からメグマ沼、石狩川古川、小河原湖、内沼、一柳沼、田面木沼、北浦、中禅寺湖、山中湖、諏訪湖、佐久間ダム、三ツ口池（豊橋市）、駒場池（蒲郡市）、初立ダム、琵琶湖、余呉湖、湖山池、東郷池と、九州と四国以外に分布することが確認された。

ところが最近になって、私の大学の学生への分類の指導の途中で、あれほど容易に同定が可能であったはずの頭側孔での同定に、疑問があるものが多々あることに気付いたのである。各地の試料に当たってみると、やはりいずれとも決められないものが認められたのである。

この歳になって、また *Bosmina* か、と一度は思ったが、体型の計測と各部位の検討から雑種の可能性、および外来の *Bosmina* の侵住が推定された。さらに、DNA の解析もこれを裏付けるものであった。

このように、50 年近い研究生活の中で、近年様々な海外のものを含めて文献の入手が容易になったと感じているが、それでもまとまった図鑑、図譜といわれるものが、国内、国外ともにそれほど出版されていないことに驚かされる。

私は 2002 年に『日本淡水産動植物プランクトン図鑑』をまとめたが、それからすでに 14 年が経過しており、ミジンコ類に限っても分類が変わったり、新種の発見も少なからず知られている。

最近、私は同じ大学の牧田直子先生と共同研究を行っているが、この中で幾度か新たな図鑑の必要性が話題となった。牧田先生の大きな助力もあって今回、私のプランクトン研究の中で最も長く携わり、非常に多くのスケッチが残されているミジンコ類を、図鑑としてまとめることを決心した。もとより、調査不十分な地域もあり、知見の乏しい種もあり、これらについては、今後の研究に期待するものである。しかし、今までに図鑑がなかったミジンコ類の図鑑を発刊する意味は、それなりにあるものと信じている。

この図鑑が、陸水学、あるいは浮遊生物学の発展の一助になるならば、望外の喜びであるし、少なくともミジンコの名前が、この図鑑でわかったという声が聞けたならば十分であると思っている。

本書を出版するに当たって、様々なご教示、ご助言をいただき、また図の引用を快諾していただいた小鹿亭先生を始め、多くの方々に厚く御礼申し上げる次第である。

2017 年 4 月

田中 正明