新潟県朝日池における純度の高いオニビシ群落

渡 辺 朝 一*

Tomokazu Watanabe : Dominant community of *Trapa natans* at Lake Asahiike in Niigata Prefectre

ヒシ属 *Trapa* は，旧世界に広く分布する浮葉植物である．日本列島には，ヒシ *Trapa japonica*，オニビシ *T. natans*，ヒメビシ *T. bispinosa* の3種が分布するとされている（角野，1994）．しかし，種類の主要な識別点となる果実の形態に変化が多く，その原因や種類の分類が明確になっているわけではない．小型の果実をつけるヒメビシは現在稀な種とされているが，中型・大型の果実をつけるヒシ類に関しては，各地の池沼で混在の様子が報告されている（福井・清水，1992；角野，1988；中川，1988）．その中で，大型で4本の棘を持つオニビシが優占する水域は，千葉県印旛沼（小林・岩木，1998）などから報告されているが，地域的偏よりがあるようである．筆者は新潟県の高田平野に位置する朝日池において，その南岸にうち寄せられたヒシ属果実の調査を行い，拾得した果実のほとんどが大型で4本の棘を持つオニビシのものであったので，滋賀県で拾得したヒシの果実との比較も含めて報告する．

調査地は新潟県上越地区の高田平野に位置する朝日池（37° 15′ N，138° 20′ E）である．朝日池は開水面の面積が約45haで，高田平野に現存する池沼の中で最大であり，多くの水生植物の生育が確認されている（笹川，1990）．調査は，1999年10月23日に行ない，朝日池南岸の岸にうち寄せられたヒシ類の果実を採集した．これらは，カモ類によって葉柄を食べられて茎から離れ，岸辺にうち寄せられたものと思われた．採集後，長径と短径（図1，図2），ならびに湿重量を計測した．同時に1999年9月26日に採集する機会があった，滋賀県琵琶湖畔のしずかの池にて採集した中型2棘のヒシ属果実との比較を行った．

計測の結果を表1に示した．朝日池で採集されたヒシ属果実は大型で4本の棘を持つオニビシがほとんどで，中型で2本の棘を持つヒシの果実も1個採集された．琵琶湖畔のしずかの池で採集さ

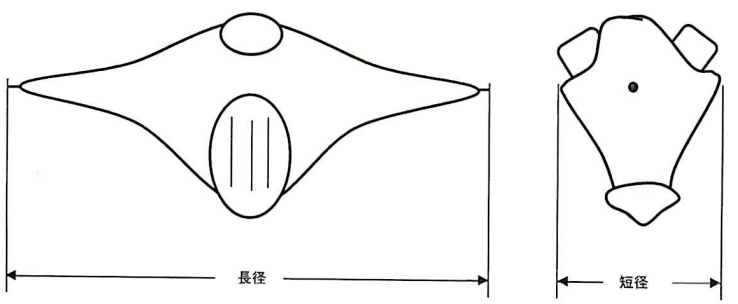

図1．ヒシ果実の計測

*〒276-0031 八千代市八千代台北6-2-45-203

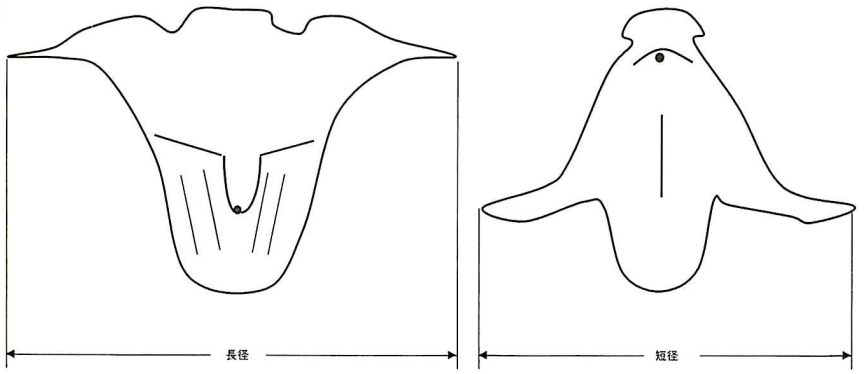

図2．オニビシ果実の計測

表1．朝日池・琵琶湖近傍で採集したヒシ属果実の計測値

		長 径 (cm)	短 径 (cm)	長径／短径比	湿 重 (g)
朝日池由来					
オニビシ	n=77	5.41±0.59	5.30±0.51	1.02	9.01±2.16
ヒシ	n=1	4.90	1.91	2.57	4.10
琵琶湖近傍由来					
ヒシ	n=67	4.08±0.49	1.46±0.24	2.80	3.09±0.69

れたヒシ属果実はすべて中型2棘のヒシであった．オニビシの果実の方が，ヒシのそれより長径で約1cm以上長く，また，オニビシでは短径も長いために扁平な形をしているヒシ（長径・短径の比が2.80）に対して長径・短径比が1.02と，形状でも明確な差が見られた．また，湿重量でも3倍近く重かった．

笹川（1990）によれば，朝日池はヒシ・オニビシともに記録されているが，少なくとも筆者が調査を行った1999年の秋には，オニビシの優占度が極めて高い状態であった．調査時以外にも，朝日池では岸に漂着したヒシ類の果実を目にする機会が多いが，確認できた範囲ではすべてが大型で4本の棘を持つオニビシであった．現在の朝日池は，オニビシの優占度が極めて高い状態であると推察される．

ヒシ属に関していろいろご指導・ご教示・ご協力をいただいた琵琶湖水鳥湿地センターの清水幸男，琵琶湖研究所の浜端悦治，千葉県立中央博物館の林浩二，新潟県上越市の古川弘の各氏に感謝致します．

引用文献

福井順治・清水源，1992．静岡県のヒシ属果実の形態変異の分析．水草研会報 47：1-5.

角野康郎，1988．ヒシ属における種の問題．日本の生物 2(12)：21-25.

角野康郎，1994．日本水草図鑑．文一総合出版，東京．

小林節子・岩木晃三，1998．印旛沼の水草の衰退と水質への影響．水草研会報 63：11-20.

中井三従美，1988．愛知県知多半島とその周辺のヒシ属の果実形態について．水草研会報 31：2-6.

笹川通博，1990．新潟県平野部の湖沼の水生植物．水草研会報 41：6-11.