

## ボタンウキクサの種子越冬と発芽の記録

山本博子\*・藤井伸二\*\*

Hiroko Yamamoto and Shinji Fujii: Notes on Overwintering Seeds and Germination of *Pistia stratiotes* L.

ボタンウキクサの本州での越冬については、神谷・國井(1995)らが鳥取県における植物体そのものの越冬を報告している。しかしながら、本種の種子越冬とその発芽については、今のところ充分認識されていないと思われる。筆者らは路地栽培条件下での種子越冬および発芽を観察したので報告する。

ボタンウキクサは1994年の春に岸和田市内の園芸店から譲り受けた。栽培は大阪府堺市浜寺諏訪森において屋外の水槽(底に泥土を入れたもの)に入れて行った。水の交換や施肥などの世話はとくにしていない。1994年の夏期には、水面に浮かんだロゼット状の植物体が直径20cmを越えるほどに成長し、盛んに開花した。1994—95年にかけての冬季に植物体はすべて枯死したが、翌夏(1995年の夏)の8月中旬に直径数センチのボタンウキクサの幼植物が水面上に多数浮いているのに気付いた。すでに植物体が成長して子株を形成し始めた状態で、このときは種子由来の実生である証拠を得ることができなかった。これらの植物体はその年(1995年)に開花するにはいならず、冬季の寒さによってすべて枯死した。翌1996年の夏期にボタンウキクサの出現はみられなかったため、水槽の泥を残して水のみを捨てた。その後、雨水が自然に溜った状態で放置していたところ、10月5日に小さな実生個体が水面に出現していたのを観察した。どの個体も胚軸部分に黒色長楕円形の種子をつけており(図1, 2), 明らかに実生であることがわかる。

これまで、ボタンウキクサが栄養繁殖と種子繁殖の両方を行うことは知られていたが、本州における種子越冬については充分認知されていないと思う。今回の情報は断片的ではあるが、植物体で越冬できない地域でも、種子による越冬が可能であることが判明した。また、一部の種子は2回の冬を越した。一方、実生個体は春から冬までの1シーズンで、開花結実できるほどに成長するこ

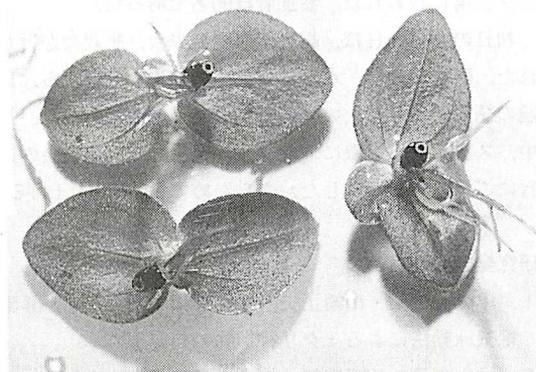
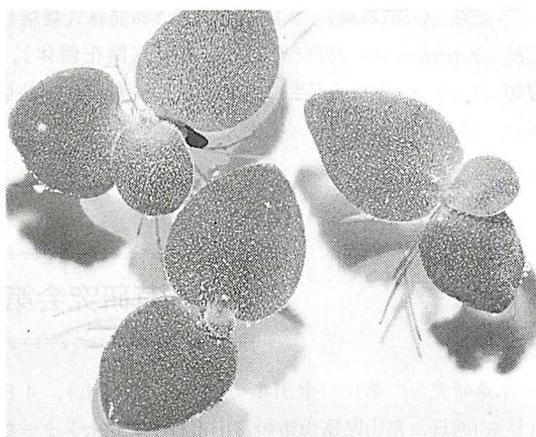


図1 ボタンウキクサの実生。表側(上)と裏側(下)。

とはできなかった。以上のことから、種子越冬のみによって永続的に個体群を維持することは難しいと思われる。しかしながら、越冬限界地域では種子形態も越冬様式のひとつとして機能している可能性があり、植物体越冬の限界温度、種子越冬の限界温度、発芽に必要な温度、発芽から開花結実までの成長に必要な期間等の正確な情報を収集する必要があるだろう。また、野外での実生発生

\*大阪府堺市浜寺, \*\*大阪市立自然史博物館

状況についても読者の注意を喚起したい。

引用文献

神谷 要・國井秀伸, 1995. 鳥取県弓が浜半島で確認したボタンウキクサの越冬 水草研究会会報 (57): 22-23.

【付録】

標本記録 (OSA収蔵): 大阪府堺市浜寺諏訪森 (栽培), *H. Yamamoto 105688 25-viii-1994* (開花個体), *116424 14-ix-1995* (実生に由来すると推測される幼個体), *12007 28-x-1996* (実生).

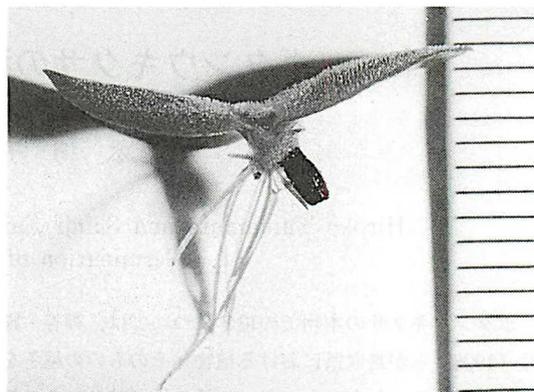


図2 横からみたボタンウキクサの実生。胚軸部分に種子がつながっているのが見える。

水草研究会第18回全国集会報告

水草研究会の第18回全国集会が8月3日(土), 4日(日)の両日, 富山県富山市の富山市科学文化センターなどを会場に行われた。参加者は95名であった。

初日の8月3日は, 総会, 研究発表会, 懇親会が行われた。研究発表は, 水草についての様々な分野から, 14題の発表があり, たいへん密度の高いものであった。途中, スライド投影機にトラブルが発生して, 発表会の進行にご迷惑をおかけした。あらためてお詫び申し上げる。

研究発表会

1. 津久井公昭・山崎正夫 (東京都環境科学研): 酵素電気泳動法によるミクリ科植物の判定
2. 村山恵子・角野康郎 (神戸大理学部): 日本産コウホネ属: 分類はどこへゆく?
3. 西村由布子・田中修 (甲南大理学部): イボウキクサ (*Lemna gibba* G3) の再分化
4. 別府敏夫 (帝京科学大): アオウキクサ類の系統進化
5. 加崎英男 (都立大学・名誉教授): 日本湖沼における車軸藻類の再調査(続)
6. 近藤洋一 (野尻湖ナウマンゾウ博物館)・樋口澄男・川村実・関久人 (長野県衛生公害研)・野崎久義 (東京大)・渡辺信・加崎英男 (国立環境研)・金井紀子 (上田養護): 野尻湖におけるホシツリモの再生と環境

教育

7. 桜井善雄 (応用生態学研): ヨーロッパにおける水域管理と植物の生育立地の保全
8. 丸井英幹・梅原徹 (環境設計): 淀川のヨシ群落
9. 内山寛・島崎肇・小山鐵夫 (日本大生物資源): 境川・引地川水系 (神奈川県) の水草
10. 上原公子・倉本宣・倉科明子・佐藤節子・高橋福子 (矢川水質調査会): 矢川における水生植物の年間変化と分布状況
11. 荒金正憲 (別府大学短大部): 小田の池湿原 (大分県湯布院町) の植生とフロラ
12. 松井宏明・佐々木英代 (環境調査技研): 十勝川水系におけるバイカモ移植の試み
13. 長井真隆: エクスカーション地: 黒部川扇状地湧水地帯の水草の消長
14. 太田道人 (富山市科学文化センター): エクスカーション地: 氷見市乱橋池周辺の水生物植物群落

懇親会の記録

富山県職員会館に場所を移して行われた懇親会は, 加崎英男会長の挨拶, 小路登一大会実行委員長の乾杯の音頭で開会した。水草調査の現状や自然環境の保全との関わりから, 水草をとりまく環境の現況調査の重要性が異口同音に指摘されていた。出された料理及び地酒はすべ