

黒部市で確認されたサイコクヒメコウホネ

長井宗路

富山県黒部市金屋131-1

Present status of *Nuphar saikokuensis* Shiga & Kadono in Kurobe City, Toyama Pref., Japan

Syuzi Nagai

kanaya 131-1, Kurobe-shi, Toyama 938-0022, JAPAN

はじめに

筆者は黒部市北部の低湿地の魚類相調査を行っている(図1)。2012年12月、この飯沢地区の排水路で見慣れぬ睡蓮型の軟質塩化ビニールの造花のような抽水植物を見つけ、確認のため1株採集して黒部市金屋の私宅の水鉢に移植した。2013年6月10日に開花を見たので神戸大学角野康郎教授に同定を依頼し、6月18日に「正式な記載はまだだが、葉の変異などからサイコクヒメコウホネと考えられる。また北限は新潟県で富山県にあって不思議ではない。」との私信を得た。富山県では比較的稀に分布すると考えられるサイコクヒメコウホネの黒部市における自生状況を調査したので報告する。

1. サイコクヒメコウホネについて

サイコクヒメコウホネはスイレン科の多年草で、湖沼、溜池や水路、淀んだ河川などに生育する浮葉植物であるが水位が下がると抽水形となる。抽水葉、浮葉ともに広卵形～長卵形で長さは15–25 cm、葉柄断面が中実であるなどの特徴があり、種子は長さ3.5～4.5 mm、分布は本州、四国、九州、花期は6～10月(志賀・角野, 2005)。サイコクヒメコウホネは、コウホネ×オグラコウホネ、コウホネ×ヒメコウホネ、あるいは3種間の雑種を起源として種分化が進んだ個体群とされる。そのため形態的に変異に富む。沈水葉、浮葉、抽水葉を生じるが、稀に沈水葉をほとんど欠く集団がある(Shiga & Kadono, 2008)。

富山県ではこれまでサイコクヒメコウホネを区

分せず、ヒメコウホネとして扱われてきた。レッドデータブックとやま2012(富山県生活環境部自然保護課, 2012)では、ヒメコウホネは絶滅危惧I類にランク付けされ、確認地点は射水市中太閤山、富山市吉住のみである。これら2点のものはサイコクヒメコウホネに該当する可能性が高い(図2)。したがって今回の黒部市での確認は県内3例目となる。

2. 調査年月日

2013年6月13日、その後補足調査

3. 自生地の概要と生育状況

調査は2013年6月11日を中心に行った。自生地は生地海岸線バイパス道路東側約120 m地点の低湿地の排水路である(図3)。自生地は1ヶ所のみである。この排水路は全長約600 mで湧水を集めて流下しているが、途中とところどころから水田の排水が混入する混合水路となる。自生地点の水路幅は90 cmの石積み護岸、底は泥質、水深17 cm、流速20 cm/s、水温23.4℃であった。

生育面積は約40 cm四方で、生育は排水路の右岸側に偏っている(図4)。地下茎で広がっているため個体数は確認できなかったが、数は多くない。側壁沿いで流速が比較的緩いところには抽水葉をつけた集団が5群あり、流速の速いところには水中葉が目立った。1年をとおして花は確認できなかった。

4. 水鉢に移植した個体と自生地個体との比較

水鉢は直径50cm、水深5cm以内で土は泥である。2012年12月に自生地から移植したときは、抽水葉は硬質で径約8cmであった。2013年6月の開花時は、移植時に比較してやや軟弱小柄で、葉径4cm内外の広卵形の抽水葉を3個つけた。ほかに円形のやや肉厚の沈水葉が5個あった。この水鉢は水深が浅いため抽水葉となり、花茎もたわむことなく水面から直立し高さ14.5cm、花径2.5cm、コウホネより小さい花を1個つけた(図5, 6)。自生地の個体(群)に花がないのは低水温のためと思われる。

なお、その後移植した水深20cmの止水水鉢では厚手の浮葉と抽水葉をつける(図10)。また、越冬期に葉が肉厚で円形の特異な形態を示した(図11)。

5. 考察

黒部市飯沢地区は、低湿地とはいえある程度乾田化が進み、湧水に水田排水が混ざる混合排水路が複数ある。自生地の排水路幅は90cmであるが、約20m下流で狭くなり緩やかに流下して海岸線に沿って左折し、母川大野川に抱かれた漁港に落ちる。他の排水路は三面コンクリートの中排水路と直交し、しばらくしてコンクリート護岸の大野川河口近くに開口する。これらの排水路は田面との高低差があるため、フナやナマズは水田での産卵はできず、また中排水路や母川はコンクリート護岸であるため魚類の生息環境がほぼ失われている。このため水系一帯の魚類相は長井(1996)に比較して貧弱で、魚種はわずかにドジョウ、メダカ、ヨシノボリのほか貝類のドブガイ、タニシが見られる程度である。水草は江浚いで攪乱されているが、モザイク状に点在している。

同地区は、進行中の圃場整備の対象地となっており、サイコクヒメコウホネの生育地点もこれに含まれている。対象地内の別の排水路には、ミズオオバコ(絶滅危惧Ⅰ類, 図7, 9)やオグルマ(準絶滅危惧, 図8, 9)なども生育している。工事に当たっては、これら希少な生物を含む環境へ

の影響を可能な限り小さくすることが望まれる。空石積みの積極的な採用、工事中の一時避難、同じ環境を別に作る代償措置を組み合わせた対応が望まれる。整備対象地は、急勾配の扇状地とは異なり低湿地であるため、強固な護岸も特に必要なく、環境配慮型の工法を比較的容易に取り入れられる好条件地である。実施後は保全効果の評価を行い、この地域全体の環境整備のあり方を考えていく必要がある。

謝辞

この報文をまとめるに当たり、大変ご多用な中神戸大学角野康郎教授から同定のほか、『日本水草図鑑』のヒメコウホネのプロットは、立山町で1935年8月26日牧野富太郎採集によると言う貴重な情報を頂いた。衷心より御礼を申し上げる。また、県中央植物園中田政司氏、富山市科学博物館太田道人氏からヒメコウホネ類の分布に関する情報を、また太田氏に査読を頂いた。この調査に関して致仕している父眞隆の協力を得たことを付記しておく。

引用文献

- 角野康郎. 1994. スイレン科コウホネ属. 『日本水草図鑑』. 112~118. 文一統合出版.
- 長井宗路. 1996. 黒部川扇状地湧水調査報告Ⅴ 左岸における魚類の生育状況—トゲウオ科の魚類トミヨの分布を通して—. 黒部7: 59-63.
- 富山県生活環境部自然保護課. 2012. 富山県の絶滅のおそれのある野生生物—レッドデータブックとやま2012—. 富山県. 245pp.
- 志賀隆・角野康郎. 2005. ヒメコウホネ(広義)の分類と生育地の現状について. 分類5(2): 113-122.
- Shiga, T. & Kadono, Y., 2008. Genetic relationship of Nuphar in central to western Japan as revealed by allozyme analysis. Aquatic Botany 88: 105-112.

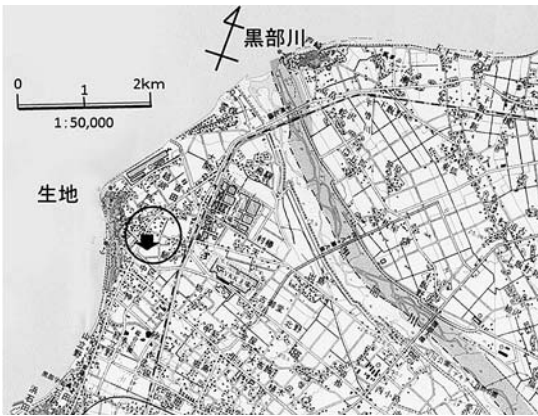


図1 調査範囲とサイコクヒメコウホネの確認地点

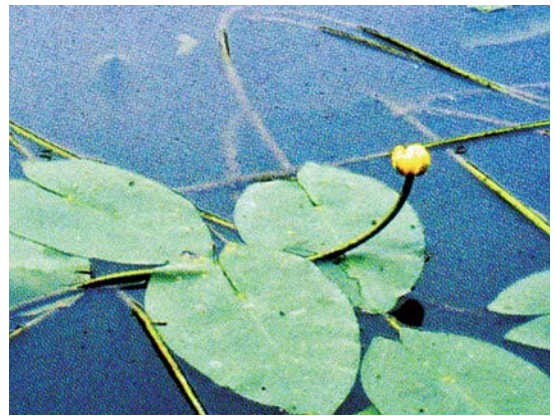


図2 サイコクヒメコウホネの浮葉形
(富山県RDBより)



図3 サイコクヒメコウホネが自生する飯沢地区の排水路（左側）
正面は四十物昆布店



図4 サイコクヒメコウホネの生育状況
奥は抽水葉、流れのある手前は沈水葉



図5 水深5 cmの水鉢のサイコクヒメコウホネ
ミツガシワ、フトイと混植



図6 水鉢の抽水葉をつけたサイコクヒメコウホネ
高さ14.5cm、水底には沈水葉が見える



図7 ミズオオバコ（トチカガミ科）
絶滅危惧Ⅰ類、黒部市飯沢の排水水路（2012）



図8 参考：オグルマ（キク科）
準絶滅危惧、黒部市飯沢排水水路（2012）
花期直前に江浚いで除去されたため、
写真はインターネットより転用



図9 ミズオオバコ、オグルマの自生地
生地海岸線バイパス道路の山側に面した高岡商店の南側を流れる排水路（2013）。上流の人影は江浚いをする人。江浚いでミズオオバコとオグルマは姿を消したが、ここに生育する水草はこうした攪乱の繰り返しで生活している。江浚いをしていた人は、この上で圍場整備をしたのでとたんに魚がいなくなったと言っていた。



図11 越冬期のサイコクヒメコウホネの葉
コウホネの抽水葉と異なり葉は消滅速度はゆるやか。
・水深20cmの水鉢のサイコクヒメコウホネの葉は、抽水葉が浮葉に変わり、従来の浮葉とともに越冬期を迎える。葉は黄ばんでいる。
・一方、水深5cmの抽水葉は、小型化し睡蓮型の軟質塩化ビニールの造花のような形で越冬期を迎える。葉は深い緑色である（枠内）。いずれも2013年12月3日撮影。



図10 水深20cmの水鉢のサイコクヒメコウホネ
（2013. 8. 31）