

神流湖におけるハス (*Opsariichthys uncirostris uncirostris*) の産卵遡上と未成魚の確認

齊藤裕也 (比企・奥武蔵陸水生物調査会)

神流湖は貯水容量13000万 t (総貯水量) の埼玉県下で最も容積の大きい貯水池である。群馬県との境に位置し、湖のほぼ中央が県境となっている。右岸側は埼玉県 (神川町・秩父市)、左岸側は群馬県 (藤岡市・神流町) であり、主な流入河川である神流川の湖への流入口は神流町柏木にある。本湖は1969年に竣工した下久保ダムによって貯留された貯水池で、満水時の水面標高はおよそ300m (296.8m) である。この湖では1975年頃よりハスの生息が知られている (齊藤1984)。

ハスはコイ科ハス属で現在の分類ではオイカワと同じ属である。在来のコイ科魚類としては唯一の魚食性を示し (田中1989)、琵琶湖と三方湖のみに生息しており、琵琶湖産のアユ稚魚の放流によって北海道を除く全国各地で記録されるが、安定的に繁殖している場所は多くない (田中1989)。利根川では1968年には生息している事が知られている (中村1969)。本種の本来の生息地である琵琶湖では湖の全域に生息し、小魚を捕食するために活発に行動して湖では広くみられるが、産卵期以外に河川では全くみられない (中村1969)。同湖では5月中旬から8月中旬の産卵期に成熟した個体が河川の中流域に遡上して繁殖活動を行い、砂礫の場所に産卵することが知られている (田中1989)。琵琶湖での漁獲量は減少し、三方湖では確認されず (前畑2015)、環境省のRDB (2015) では絶滅危惧Ⅱ類である。

埼玉県では利根川水系、荒川水系の下流側で見られるが、県内の魚類の分布をまとめた金沢 (1991)、金沢ら (1997) に、神流湖のハスの存在については全く記述がない。

神流湖では齊藤 (1984)、関根 (1985)、齊藤 (1994)、齊藤 (1999)、で記録されているが、産卵期以外のハスは湖内に分散して生息しており、春から秋までは時おり小魚を追って湖面を跳ねる姿はみられるが、採取しての確認は容易ではない。しかし、産卵期である

6月下旬から7月下旬にかけては流入河川に遡上して来るので、この時期に河川に遡上した個体を流入口で観察した。流入河川の神流川は澄んでおり、全長20~30cmある本種を観察することは容易なので、産卵期の遡上個体を観察・採取して記録した。遡上個体の存在は1980年代から知られるものの、毎年産卵個体がみられるのか明らかでなかった。

調査の結果

成熟魚

産卵個体の確認調査は2005年から2020年までの16年間継続して行った。その結果、6月下旬から7月下旬の期間には毎年遡上しており、7月前半の調査結果を示す (表1)。遡上が観察されたのは7月の6日から10日の間が最も多かった。遡上個体は早で20cm程度、♂で25~30cm程度の事が多い。写真1に2018年7月5日に採取した成熟個体と測定結果 (表2) を示す。♀個体は卵巣が大きく産卵間近いことを示しており、♂は眼下部や鰓蓋部が淡紫赤色の婚姻色を示し、頭部や尻鰭に追星があり、精巣も大きくなって繁殖期が近いことを示していた。産卵行動そのものの詳細は別の機会に報告するが、成熟した♀と♂が同所的に居ることから繁殖している可能性が高いと判断された。

表1. 神流川柏木地点のハス遡上の確認日 (2005~2020)

月日 (期間)	観察回数
7/1 ~ 7/5	4
7/6 ~ 7/10	7
7/11 ~ 7/15	5

未成魚の確認

未成魚は2020年9月23日に、流入河川でカゲロウを餌とした釣りで、オイカワを52尾釣獲した時に、1個体のハスを合わせて釣獲した。この個体は生殖腺が極めて小さく未成熟個体で17cmと小型であった (写真2、表

3)。産卵期の成熟個体以外の確認は、神流湖の流域では初めてである。すでに繁殖期より2ヶ月経過しており、未成熟個体なので産卵遡上ではないと判断した。



写真1. 2018年7月5日に採取した成熟個体
上♀ 下♂

表2. 2018年7月5日に採取した成熟個体の計測結果

No.	全長(mm)	叉長(mm)	体長(mm)	体重(g)	性
1	206	189	171	92.5	♀
2	280	247	228	198	♂



写真2. 2020年9月23日に採取した未成熟個体

表3. 2020年9月23日に採取した未成熟個体の計測結果

No.	全長(mm)	叉長(mm)	体長(mm)	体重(g)	性
1	171	153	141	37.3	♂

結 論

神流湖では16年間、毎年成熟個体の流入河川への遡上は続いており、7月6日から10日に個体数のピークがある。また、2020年には未成熟個体も確認されたことから、神流湖では継続的に繁殖しているものと判断される。

引用文献

- 環境省 (2015) レッドデータブック：日本の絶滅のおそれのある野生生物 4 汽水・淡水魚類. 414p, ぎょうせい, 東京.
- 金沢 光 (1991) 埼玉県に生息する魚類の総括的知見. 埼玉県水産試験場研究報告第50号, pp. 92-138.
- 金沢 光, 田中繁雄, 山口光太郎 (1997) 埼玉県の生息魚類の分布について 埼玉県水産試験場研究報告第55号, pp. 62-106.
- 前畑政善 (2015) ハス In: 環境省, 日本の絶滅のおそれのある野生生物 4 汽水・淡水魚類. pp. 264-265.
- 中村守純 (1969) ハス 日本のコイ科魚類. pp. 239-246, 資源科学研究所.
- 斉藤裕也 (1984) 水中の生物. 鬼石町誌 pp. 185-218, 鬼石町教育委員会.
- 斉藤裕也 (1994) 淡水魚類. 万場町誌, pp. 165-185, 万場町.
- 斉藤裕也 (1999) 魚の仲間. 神泉村誌自然編, pp. 196-206. 神泉村.
- 関根和伯 (1985) 群馬県の魚. 群馬県動物誌群馬県高等学校教育研究会生物部会「群馬県動物誌」編集委員会.
- 田中 晋 (1989) ハス 日本の淡水魚類. pp. 250-253, 山と溪谷社.