

ため池のアオコ対策としての在来魚を増やす取り組み

澤田宣雄・森田 尚・根本守仁・亀甲武志

1. 研究目的

多賀町敏満寺の大門池（面積約5ha）では近年夏季にアオコが発生し、悪臭の発生が問題となっている。同池ではソウギョが放流されており、水生植物はほとんど見られなくなっている。また、オオクチバスやブルーギルの生息も確認されている。同池のアオコ発生は、流入水からの栄養塩負荷に加えて、ソウギョによる水草の減少やオオクチバスなどの食害で在来魚が減少したことにより、植物プランクトンが増えやすい状態となっていることが一要因と考えられた。

そこで、富栄養化の緩和を目的として在来魚の放流およびソウギョを含めた外来魚の駆除により水生植物と在来魚の増加を試みた。

2. 研究方法

5月28日に大門池上流にある田植え後の水田3面（3km²/面）を用い、うち1面にはニゴロブナふ化仔魚5万尾を、残り2面にはゲンゴロウブナふ化仔魚をそれぞれ5万尾ずつ放養した。7月1日の中干し時に各水田から流下する稚魚の数を調査した。流下数の推定は、1時間毎に水田の排水口から1分間に流下する稚魚を計数し、各時間帯の流下数を合計して総流下数とした。

大門池の水抜きがされた11月11日に曳網と電気ショッカーを用いて池内の魚類を採捕した。採捕したソウギョ、オオクチバス、ブルーギルは全て持ち帰り、尾数、重量を測定した。在来魚のうち、フナ稚魚は一部ホルマリン固定して持ち帰り体型を測定した。

3. 研究結果

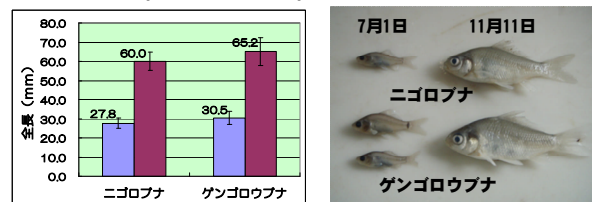
7月1日に各水田から流下した稚魚はニゴロブナが27,360尾（全長27.8mm）、ゲンゴロ

ウブナが2面で63,360尾（全長30.5mm）であった。これらは全て水田の排水路から大門池に流下した。流下率（流下稚魚数/ふ化仔魚放養尾数×100）はニゴロブナが54.6%、ゲンゴロウブナが63.4%であった。

11月11日に採捕駆除した外来魚はソウギョ9尾（全重量36kg）、オオクチバス87尾（同40kg）、ブルーギル91尾（同8.9kg）およびブルーギル稚魚402尾であった。目視ではあるがブルーギル稚魚を除き、生息していた外来魚の相当割合を駆除できたものと思われ、ソウギョで確認された残存数は1尾であった。

採捕されたフナ稚魚は同時に採捕されたモツゴやオイカワより多く、その体型はニゴロブナが全長60.0mm、ゲンゴロウブナが同65.2mmであった。水田から流下した稚魚が池内で多数生残り成長したものと思われるが、琵琶湖内での同時期の体型（ニゴロブナで全長120mm）に比べると小型であった。

流下時(左)と再捕時(右)の体型



11月11日 駆除した外来魚



4. 研究成果

水質調査結果と共に地元自治会へ報告した。