

オオクチバスを集中駆除した琵琶湖内湖での在来魚類の回復

○田口貴史・臼杵崇広・酒井明久（滋賀県水産試験場）・佐野聡哉（滋賀県水産課）

滋賀県では、オオクチバス（以下、バス）、ブルーギル（以下、ギル）駆除のモデル水域として琵琶湖内湖の1つ、曾根沼（面積 21.6 ha、平均水深 1.8 m）でこれらの駆除とそれに伴う魚類相の変化を調査してきた。第 10 回外来魚情報交換会では、バスの集中駆除により、在来魚が増加したことを報告したが、その後の同沼の状況について新たな結果を交えて報告する。

曾根沼でのバス、ギル駆除は 2003 年に開始され、特に 2008 年からは、電気ショッカーボート（以下、EFB）を導入して、バス駆除に注力した。また、EFB での駆除に加えて、タモ網でのバス仔稚魚の駆除や、小型曳網によるバス当歳魚の駆除も実施した（図 1）。

駆除に伴う魚類相の変化については、毎月 2 日間実施（2 回取り上げ）する小型定置網での漁獲物調査（獲れ具合、確認された種類を記録）により評価した。

EFB と各種駆除手法とを組み合わせた集中駆除により、2014 年までにバスの成魚（体長 190mm 以上）と仔稚魚の獲れ具合は大幅に低下し、以降も低い状況にある（図 2）。2013 年には、成魚が減少傾向であるにもかかわらず、当歳魚（体長 20~190mm）が大発生する「リバウンド現象」が生じたが、駆除努力の増加により、当歳魚の獲れ具合は低下傾向にある（図 3）。

バスの減少に伴って、在来魚類とエビ類の定置網での獲れ具合、確認された種数は 2014 年にかけて増加し、以降も高水準で推移している（図 4）。特に、ホンモロコやモツゴ、コイ、フナといったコイ科魚類の増加が顕著であり、バスの集中駆除は、これらコイ科魚類の回復にとって極めて高い効果をもたらすことが実証された。一方で、ここまで至るには多大な駆除努力を要したことから、いかに省力でバスを抑制するかが今後の課題である。

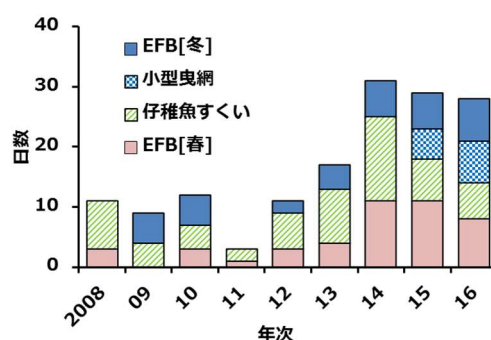


図 1. 2008 年以降の手法別の駆除日数

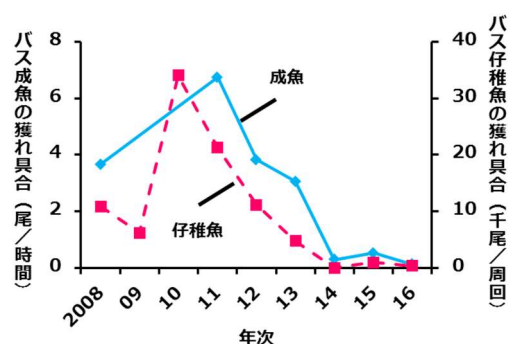


図 2. EFB でのバス成魚の獲れ具合とタモ網すくいでのバス仔稚魚の獲れ具合の経年変化

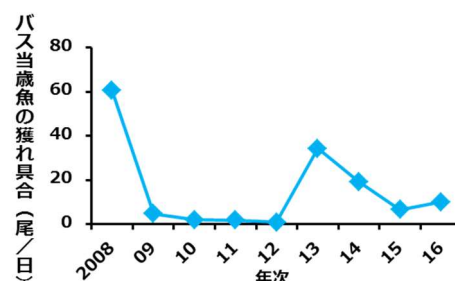


図 3. 小型定置網（6~12 月）でのバス当歳魚の獲れ具合の経年変化

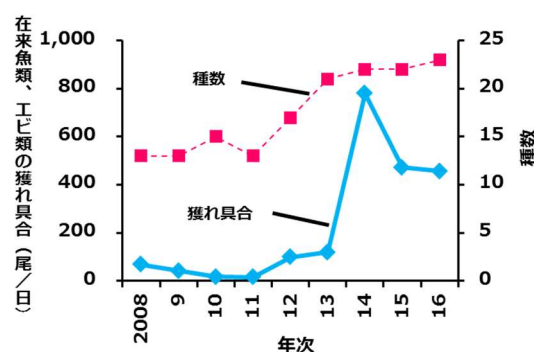


図 4. 小型定置網（4~12 月）での在来魚、エビ類の獲れ具合と捕獲された種数の経年変化

* 本研究は水産庁からの委託事業「河川流域等外来魚抑制管理技術開発事業」において実施した