

曾根沼におけるオオクチバス低密度管理と在来魚増加

佐野聡哉・臼杵崇広・田口貴史・井出充彦

1. 目的

彦根市の曾根沼（21.6ha、平均水深 1.8m）において、オオクチバス（以下バス）およびブルーギル（以下ギル）の駆除と、魚類相把握調査を継続的に実施している。近年は電気ショッカーボート（以下 EFB）を用いたバスの駆除に注力し、バス成魚の減少と在来魚の増加が認められている。一方、ギルの減少は認められていない。

2. 方法

EFB による駆除を、バス産卵親魚を狙って 3 月下旬から 5 月初旬（春期）に 11 回、未成魚を狙って 11 月中旬から 12 月上旬（冬期）に 6 回行った。加えて、5 月初旬から 7 月初旬にかけて 7 回、群れ仔稚魚をタモ網で駆除した。小型定置網 1 統を 4 月から 12 月の毎月 2 日間設置し、1 日 1 回取り上げて魚類相を把握した。また、5 月下旬から 6 月下旬に岸際のヨシ、マコモ帯で小型曳網を用いて、在来魚稚魚の発生状況を把握した。

3. 結果

EFB では、春期に 92 尾（うち産卵親魚サイズ 23 尾）、冬期に 671 尾（うち未成魚 649 尾）のバスを駆除した。春期の EFB におけるバス成魚の CPUE（尾/時間）およびタモ網でのバス仔稚魚の CPUE（尾/周回）は前年をやや上回ったものの、過去と比較して低い水準に維持されていた（図 1）。

一方で在来魚は、小型定置網の CPUE（尾/日）が前年よりも低下したが、その値は平成 25 年以前よりも高く、捕獲された魚種数は前年と同じであった（図 2）。また、小型曳網において、仔稚魚の CPUE（尾/曳網）および捕獲された魚種数は前年からさらに増加した（図 3）。

以上のことから、曾根沼においてバス成魚を依然として低密度に抑制できており、それに伴って在来魚の生息状況、特に再生産が改善を続けていることが示された。

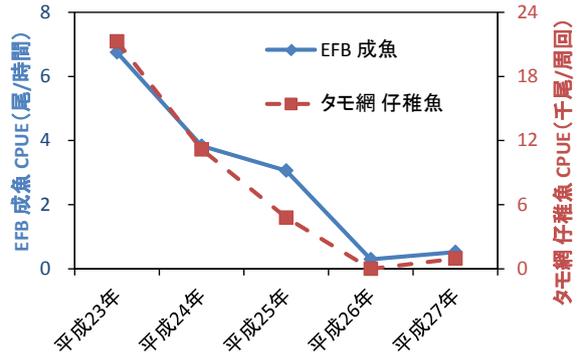


図 1 春期の EFB におけるバス成魚 CPUE (尾/時間) およびタモ網によるバス仔稚魚 CPUE (尾/周回)

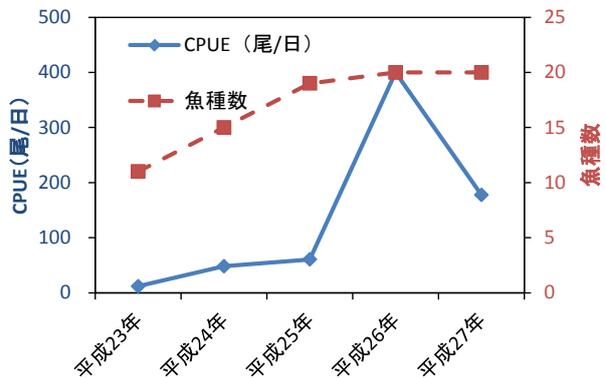


図 2 小型定置網（4 月～12 月）における在来魚の CPUE (尾/日) および魚種数

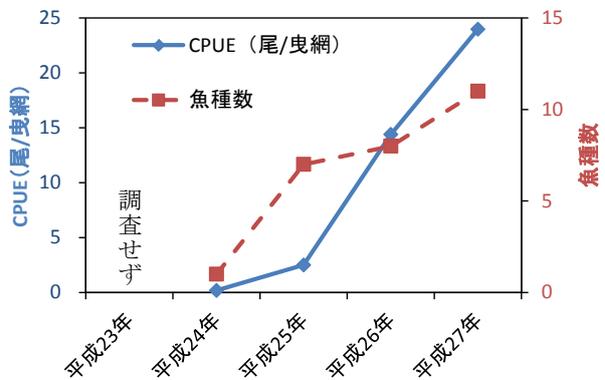


図 3 小型曳網における在来魚仔稚魚の CPUE (尾/曳網) および魚種数