

オオクチバスを低密度に抑制している曽根沼の状況

佐野聡哉・臼杵崇広・田口貴史・太田滋規

1. 目的

彦根市にある曽根沼（21.6ha、平均水深1.8m）では、オオクチバス（以下バス）およびブルーギル（以下ギル）の集中的な駆除を行い、それに伴う魚類相の変化を継続的に調査している。近年は、バス成魚の減少と在来魚の増加が認められている。一方で、ギルの減少は認められていない。

2. 方法

電気ショッカーボート（以下 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8回、未成魚を狙って11月中旬から12月上旬（冬期）に7回行った。加えて、5月中旬から6月下旬にかけて6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月中旬から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84尾（うち産卵親魚サイズ4尾）、冬期に325尾（うち未成魚296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）は共に低い水準であり、バス親魚が低密度に抑制されていることが示唆された（図1）。一方、ギルについては、生息密度は減少していないものと考えられた（春季のEFBのCPUE（尾/時間）：H23年168、H28年184）。

在来魚については、小型定置網のCPUE（尾/日）は前年並みであったが、捕獲された魚種数は前年から1種増加して24種になった（図2）。また、小型曳網では、仔稚魚のCPUE（尾

/曳網）が前年よりもさらに増加した（図3）。

以上のことから、曽根沼では、バス成魚が低密度に維持されており、この状況下で在来魚の生息状況、特に再生産が改善が続けていることが示された。

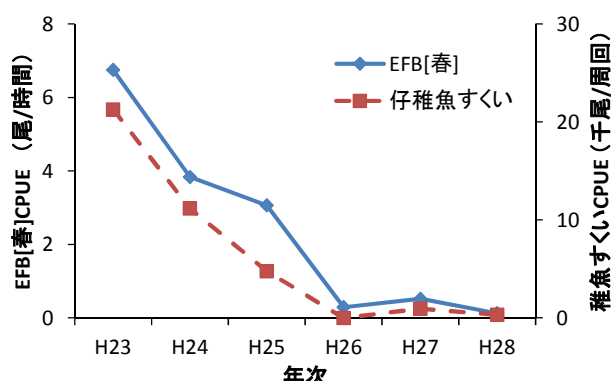


図1 春期の EFB におけるバス成魚 CPUE(尾/時間) およびタモ網によるバス仔稚魚 CPUE(尾/周回)

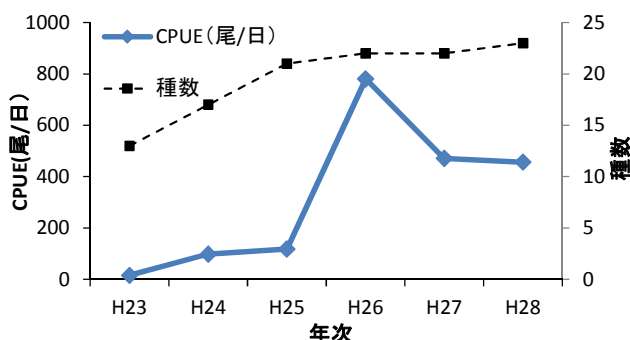


図2 小型定置網(4月～12月)における在来魚の CPUE(尾/日)および魚種数

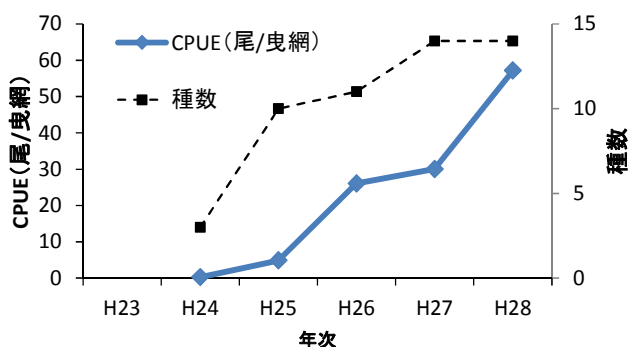


図3 小型曳網における在来魚仔稚魚の CPUE(尾/曳網)および魚種数