令和5年度(2023年度)の曽根沼における魚介類の生息状況

山本充孝・石﨑大介・孝橋賢一

１．目　的

外来魚駆除のモデル水域として選定した曽根沼（滋賀県彦根市）では、2003年度から外来魚駆除を実施しており、近年ではオオクチバス（以下、バス）が減少し、それに伴って在来魚介類（魚類とエビ類）が顕著に増加している。本年度も外来魚駆除を継続しつつ在来魚介類の生息状況調査を実施した。

２．方　法

2023年度の曽根沼では、4月5日に電気ショッカーボートによるバス駆除を実施したほか、小型定置網（全長約15 m、目合い5 mm）による在来魚介類およびバス当歳魚の生息状況調査を実施した。ショッカーボートで駆除されたバスのうち標準体長 190 mm 以上の個体を親魚とみなしてその数を記録した。また、小型定置網での調査では5～7月および10月の各月中旬に網を一昼夜設置して取り上げ、捕獲魚種と各々の尾数を記録した。これら調査で得られた捕獲効率（CPUE：通電1時間または1操業あたりの捕獲尾数）を過年度と比較した。

３．結　果

バス親魚の CPUE は昨年度よりは増加したが、2019～2021年の水準とは同程度であった（図1)。本年度はバス仔稚魚のタモ網すくい等の調査は行わなかったが、魚群は確認されなかった。

小型定置網でのバス当歳魚の CPUE は前年よりさらに減少し（図2)、2015年以降の低水準を維持していた。これらの結果からバスの生息状況は引き続き低位であると考えられる。

一方、小型定置網での在来魚介類の確認種数は引き続き高位を維持しており、CPUE は2020～2022 年の水準よりは減少したものの（図3)、曽根沼はバスの生息量が低水準に保たれることで在来魚介類にとって良好な状態が維持されていると考えられる。

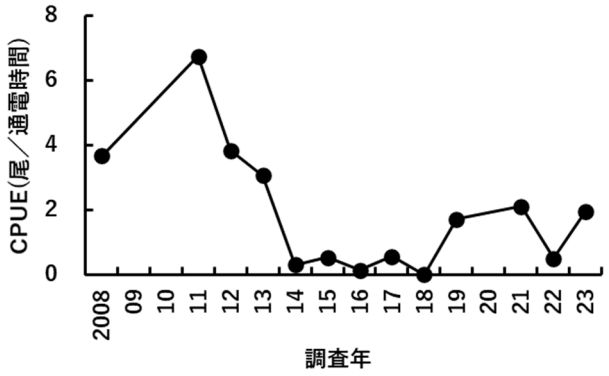

図1　電気ショッカーボートで駆除されたオオクチバス親魚の CPUE の経年変化

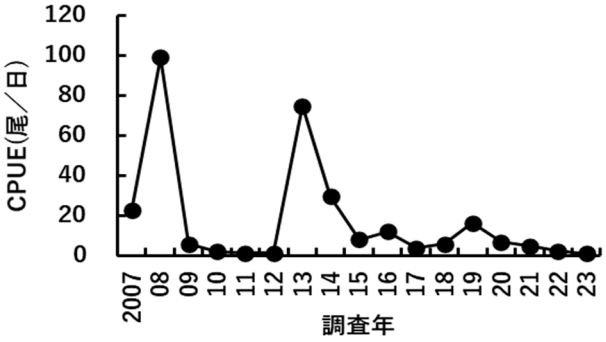

図2　小型定置網でのバス当歳魚の CPUE の経年変化

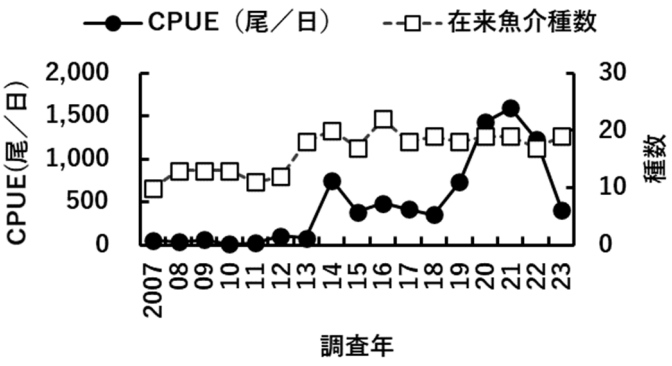

図3　小型定置網での在来魚介類の CPUE と捕獲種数の経年変化