

湖底耕耘が外来魚の生息密度におよぼす影響

井戸本純一・上垣雅史

◆背景・目的

湖底耕耘による漁場環境の変化が貝類以外におよぼす影響把握の一環として、その資源量や繁殖生態が水草と深い関わりを持つことが指摘されている外来魚（オオクチバス、ブルーギル）を湖底耕耘区周辺で定量的に採集し、水草密度との関係を調べた。

◆成果の内容・特徴

- ・改良型小型ビームトロール網（間口4m）を1地点につき3分間曳網すると同時に、調査船直下の水草密度を音響観測して曳網中の平均水草密度を算出した。
- ・オオクチバスでは、年齢にかかわらず水草密度の低い地点よりも高い地点で多く捕獲される傾向が見られた。
- ・ブルーギルでは、1歳魚以上の年齢のものについてはオオクチバスと同様であったが、当歳魚については水草密度の高い地点でも捕獲数が少ない場合が多かった。

◆成果の活用・留意点

- ・水草密度の低い地点でも比較的捕獲数が多い場合があるのは、近傍の水草群落の影響を受けている可能性がある。
- ・水草密度の高い地点でブルーギル当歳魚の捕獲数が少ないのは、彼らが水草群落の奥深くに隠れる習性を持つためと思われる。
- ・湖底耕耘による水草密度の低減は、外来魚の生息適地の縮減や駆除漁労の効率化（蝸集水域の造成など）にもつながると考えられる。

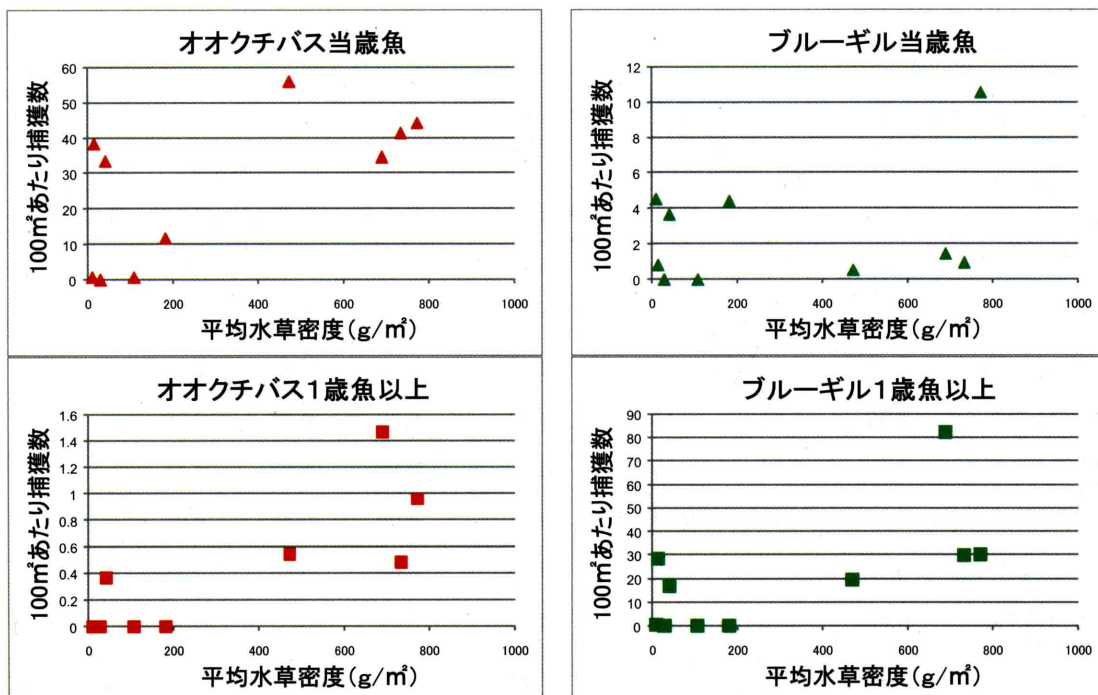


図1 小型ビームトロール網で捕獲された外来魚の数と水草密度との関係。

* 本報告は水産庁による平成20年度湖沼の漁場改善技術開発委託事業の成果の一部である。