琵琶湖南湖におけるオオクチバス親魚の分布

田口貴史・三枝 仁・酒井明久

1. 目 的

琵琶湖南湖では近年、冬季に目合い 120 mm 以上の刺網を用いたオオクチバス(以下、バス)親魚の駆除が盛んになりつつある。本研究では、当該水域での冬季のバス親魚の分布と分布箇所の環境特性を把握することで、駆除の効率化に貢献する情報を収集することを目的とした。

2. 方 法

バスの分布場所(蝟集場所)探索に先立って、湖底の水草繁茂状況や水深変化等を把握するために魚探調査を実施した。調査にはストラクチャースキャン機能付魚群探知機(LOWRANCE 社製 HDS-7 gen2 touch)とマルチスキャン魚群探知機(本多電子株式会社カラー液晶デジタルマルチスキャン HE-773 II-Di)を用いた。2018 年 12 月中旬から 1 月初旬に琵琶湖南湖の北中部と矢橋帰帆島沖(図 1)を対象としてトランセクトラインを設定して走査した。得られた位置情報と水草繁茂状況および水深分布を地図ソフト(カシミール 3D, DAN 杉本)で可視化した。

調査結果から、水草帯や湖底起伏に富んだ 箇所に9定点(図1)を設け、2019年1月初 旬から中旬に刺網での捕獲調査を実施した。 調査には目合い120、136mmの1枚網(網丈約 1.5m、幅約30m)を用いた。各定点に各2把、 合計4把を一昼夜、底刺網で設置し(地点6、7については反復あり)、バスの捕獲状況 (CPUE:刺網1把あたり捕獲重量または捕獲 尾数)を比較した。

3. 結果

刺網での地点別のバス捕獲状況を図2に示す。これまでに漁業者による刺網で大型バスが多数捕獲されていた起伏の少ない水草帯

(②~④、水深 3~4m) に比べて急峻で深い箇所(⑥、⑦、⑨) で CPUE が高く、冬季にはバスが湖底起伏に富んだ地点に多いことが示唆された。しかしながら、本調査時の琵琶湖南湖では、(定量的なデータは無いものの) 例年よりも水草が少なかった。また、暖冬のため例年よりも水温が高い状況にあった。故に今回見られたバスの分布(蝟集性)が特異的なものであった可能性も考えられる。今後も継続して調査を実施することで、再現性を検証する必要がある。

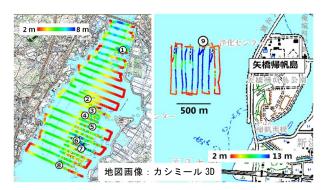


図 1 琵琶湖南湖北中部(左)および矢橋帰帆島沖(右)でのトランセクトラインと刺網調査定点①一⑨。図中のトランセクトラインの色彩変化は水深変化(湖底起伏)を表す。

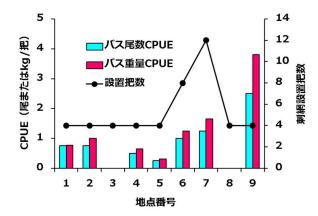


図2 調査地点別のオオクチバス捕獲状況

*本報告は水産庁からの委託事業「効果的な外来魚抑制管理技術開発事業」の成果の一部である。