

琵琶湖南湖の窪地における大型目合の刺網でのオオクチバス捕獲状況

田口貴史・石崎大介・根本守仁

1. 目的

過年度の調査^{1,2)}で冬季にオオクチバス(以下、バス)親魚が蟄集することが明らかとなった南湖で最大、最深の窪地(図1:一辺約500m四方、水深約13m、草津市矢橋町沖)での刺網での時期別の捕獲状況を把握し、駆除の効率化に活用する。

2. 方法

窪地で2019年1、3、7、12月および2020年1~4月に刺網調査を実施した。調査には目合120~136mmの1枚網(網丈約1.5m、幅約30m)を用い、窪地の北または南の水深変化(カケアガリ)に沿って刺網を一昼夜、底刺網で設置した。各月の調査は1~2回行い、月ごとに合計で12~60把の刺網を仕掛けた。バスの捕獲状況(CPUE:刺網1把あたり捕獲尾数)と捕獲魚全体に占めるバス以外の魚種の個体数割合(混獲率)を月別に比較した。

3. 結果

刺網での月別のCPUEを図2に示す。2019、2020年で、それぞれ1月と12月のCPUEが最も高く、その後暦が進むにつれて低下する傾向が見られた。刺網での混獲率はCPUEと逆の傾向を示し、12~1月には15.4~27.5%であったが、2月以降には35.4~82.4%まで上昇した(図3)。なお、混獲魚はフナ類が大半を占めたほか、コイ、ワタカ、ニゴイ、ナマズ、ビワコオオナマズが見られた。

以上の結果から、南湖で刺網を用いてバス親魚を効率的に駆除するには、12~1月の冬季に操業することが望ましいと考えられる。



図1 草津市矢橋町沖の窪地
色彩変化は水深の変化を表す。

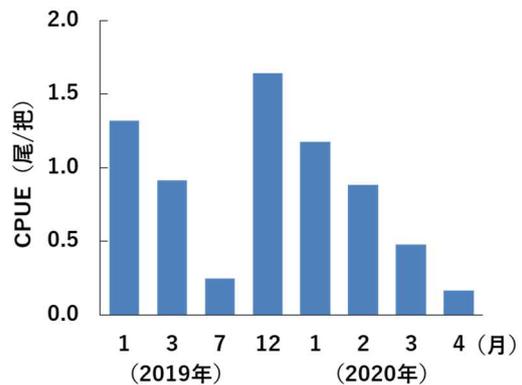


図2 矢橋沖窪地での刺網調査におけるオオクチバス CPUE の経月変化

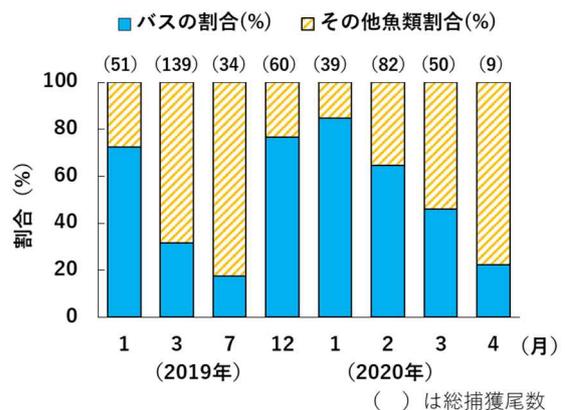


図3 矢橋沖窪地での刺網調査における混獲率の経月変化

1) 田口ら (2020). 琵琶湖南湖におけるオオクチバス親魚の分布. 平成30年度滋賀県水産試験場事業報告, 72.

2) 田口ら (2021). 令和元年度(2019年度)冬季の琵琶湖南湖におけるオオクチバス親魚の分布. 令和元年度滋賀県水産試験場事業報告, 70.

*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。