

外来魚沖曳き網の捕獲特性評価

上垣 雅史・遠藤 誠

1. 研究目的

外来魚駆除事業の中で、沖曳き網漁法による駆除が積極的に行われているが、その捕獲特性に関する詳細な知見は少ない。そこで、沖曳き網漁法の外来魚捕獲特性を評価した。

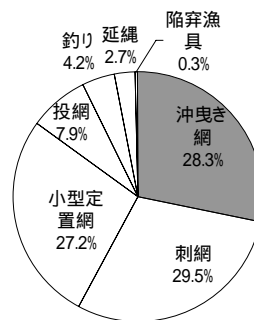
2. 研究方法

滋賀県漁連が実施する外来魚駆除事業について、平成 20 年 4 月から翌年 3 月までのその駆除日報のデータを用いて南湖と北湖別に漁法ごとの駆除割合（重量割合）を求めた。また、駆除重量を漁法別に出漁日数で除して、1 日操業あたりの外来魚駆除量（CPUE）の経月変化を求めた。さらに 11 月、12 月および 3 月に沖曳き網により駆除された外来魚について標本調査を行い、ブルーギルとオオクチバスの体長組成を求めた。標本調査で得られた捕獲魚 1kg あたりの当歳魚の尾数を算出し、外来魚駆除日報から求めた沖曳き網による駆除量から、平成 20 年度中に駆除されたブルーギルとオオクチバスの当歳魚尾数を推定した。

3. 研究結果

平成 20 年度の外来魚駆除量 420 トンのうち北湖の駆除量は 135 トンであり、漁法別では沖曳き網によるものは 28.3% を占め、刺網 29.5% の次に多かった（図 1）。外来魚は 7 月 21 日以降、ゴリ沖曳き網に混獲されはじめ、8 月中旬以降に外来魚を狙った操業が本格化した。小型定置網や刺網の CPUE は外来魚の産卵期前後（4～8 月）に最も高くなる傾向（ピーク：小型定置網 42kg/日、刺網 72kg/日）があったが、沖曳き網の CPUE は 8 月～10 月は約 30kg/日で、11 月以降に増加しはじめ、12 月には他の漁法よりも多い 88kg/日とピークとなり、1 月以降は 51～26kg/日まで減少した（図 2）。沖曳き網で捕獲された外来

魚の体長は、7～12 月はオオクチバスでは 120mm 未満、ブルーギルで 50mm 未満の当歳魚と中心とした小型魚が個体数で約 9 割を占め、翌年 3 月には体長 300mm を超える大型魚が捕獲されるようになった（図 3）。7 月～翌 3 月までに駆除された当歳魚の推定個体数は、オオクチバスは約 64 万尾、ブルーギルは約 56 万尾であった（表 1）。



北湖での駆除量 135 トン

図 1. 平成 20 年度の北湖における漁法別外来魚駆除量の割合。（滋賀県漁連の駆除日報から）

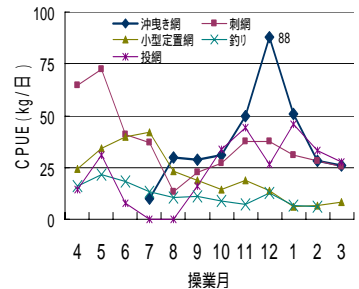


図 2. 漁法別の外来魚 CPUE（1 日操業あたり駆除量）の経月変化

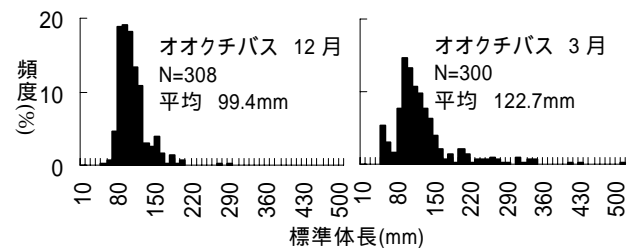


図 3. 沖曳き網により捕獲されたオオクチバスの体長組成。

表 1 平成 20 年度の沖曳き網による当歳魚駆除尾数の推定。

項目	オオクチバス	ブルーギル
沖曳き駆除量計(kg)	28,196	3,133
捕獲魚1kg当たり	7～12月24尾	7,8月190尾
H20年級群尾数換算	1月20尾 2月15尾 3月11尾	9～11月180尾 12月177尾 1～3月170尾
当歳魚(H20年級群)駆除尾数	640,005	557,876

4. 研究成果

外来魚駆除事業を効果的に展開する上での基礎資料となる。