

令和元年(2019年)6月の琵琶湖南湖におけるブルーギルの分布

田口貴史・石崎大介・根本守仁

1. 目的

琵琶湖南湖での春～初夏にかけてのブルーギル（以下、ギル）の分布と分布場所の環境特性を明らかにする。

2. 方法

前年に実施したギル分布調査¹⁾と同じ20地点で2019年6月17、18日に小型ビームトロール網による捕獲調査を行った。調査方法は本報告の別項²⁾に準じた。但し曳網時間は曳網地点の水草、糸状藻類の繁茂状況に応じて3～5分間とした。また、環境条件として水深、表層水温および水草繁茂量（スプリングチェーン³⁾を3回湖内に投入して採取された水草の合計湿重量）を測定し、各定点での100 m²あたりのギル捕獲尾数との関係性を相関分析で解析した。

3. 結果

本調査でのギル捕獲状況を図1に示す。100 m²あたりのギル捕獲尾数は昨年（7.8尾）から大幅に減少し、0.7尾と少なかった。捕獲地点についても20地点中、16地点から5地点に減少した。琵琶湖のギル生息量については、近年減少しているものと推定されているが⁴⁾、2019年においてもその状況が継続していると考えられる。他方、分布（捕獲地点）については2018年と2019年で完全に一致するわけではないが、両年ともに南湖北中部に偏る傾向が見られた。

環境条件との関係については、ギルを捕獲できた地点数が5地点と少ないこともあり、いずれも有意な相関を見いだせなかったが（水深： $n = 20$ 、 $r = -0.40$ 、 $P = 0.08$ 、表層

水温： $n = 20$ 、 $r = -0.25$ 、 $P = 0.28$ 、水草採取量： $n = 20$ 、 $r = 0.41$ 、 $P = 0.07$ ）、昨年が続いて水草採取量が多い地点（南湖北中部）で捕獲数が多い傾向にあった（平均水深について水深が深いほどギルの捕獲尾数が少ない傾向がみられたが、これは平均水深と水草採取量との間に有意な負の相関（ $n = 20$ 、 $r = -0.49$ 、 $P = 0.03$ ）が認められたためと考えられる）。

以上のことから、琵琶湖南湖で減少したブルーギルをさらに駆除するためには、比較的水草の多い南湖北中部での駆除を進めることが有効と考えられる。

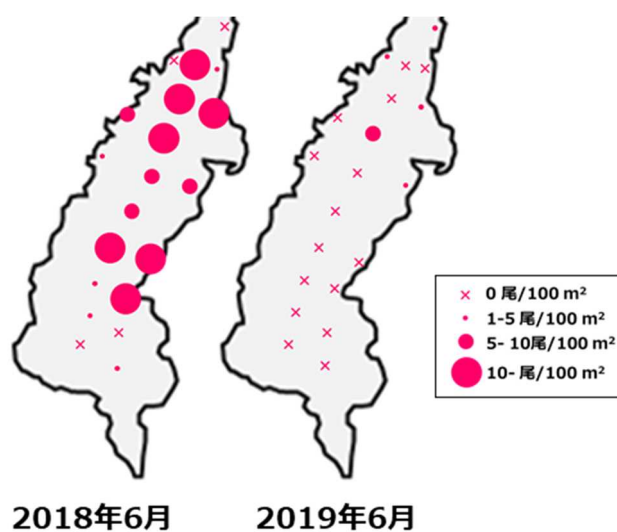


図1 本調査でのブルーギル捕獲状況（右）と昨年のブルーギル捕獲状況（左）。

図中の●の大きさは100 m²あたりの捕獲尾数の多寡を表す。

1) 田口ら（2020）. 琵琶湖南湖におけるブルーギルの分布. 平成30年度滋賀県水産試験場事業報告, 73.

2) 本報告中の「令和元年（2019年）秋における外来魚生息状況調査結果」を参照。

3) 草野・井戸本（2019）. 平成29年度（2017年度）南湖湖底改善区における水草の繁茂状況. 平成29年度滋賀県水産試験場事業報告, 50.

4) 田口（2020）. 平成30年度当初の琵琶湖における外来魚生息量の推定. 平成30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。