

平成31年度(2019年度)当初の琵琶湖における外来魚生息量の推定

田口貴史

1. 目的

琵琶湖の外来魚（オオクチバス・ブルーギル：以下、バス・ギル）生息量を推定することにより、外来魚駆除事業の効果を評価する。

2. 方法

外来魚2種の各年度当初（4月1日）の生息量をチューニングVPA¹⁾で推定した。推定には①沿湖漁協で駆除された外来魚の体長および年齢組成と県漁連の外来魚駆除量データ（一部魚種内訳が不明な部分についてはその内訳を推計）、②資源量指数 {1. 秋季ビームトロール網調査での当歳魚の単位曳網面積当たり採捕尾数、2. 刺網、エリ網でのCPUE（単位操業あたりの捕獲量）} を用いた。

3. 結果

外来魚駆除量 平成30年4月～平成31年3月までの県漁連（県水産課事業）による琵琶湖での外来魚駆除量は合計で88.0トン、うち南湖は48.5トン、北湖は39.6トンであった

（表1）。魚種別内訳はギル、バスの順に琵琶湖全湖で26.6%、73.4%、エリア別では、南湖で28.5%、71.5%、北湖で24.4%、75.6%と推定された。

表1 平成30年度の外来魚捕獲量（トン）

	琵琶湖	南湖	北湖
ブルーギル	23.4	13.8	9.6
オオクチバス	64.6	34.7	29.9
計	88.0	48.5	39.6

* 端数処理により、合計と内訳が一致しない箇所がある

外来魚推定生息量 平成31年度当初の外来魚生息量は432トンと推定され、平成29年度以降、急減傾向となった（図1）。減少の大部分を占めるギルについては、近年当歳魚の加入が少なく²⁾、当面の生息量は低水準で維持されると推測される。このことから、在来魚介類の増殖を目指して駆除を進める上では、魚食性が強く、これらへの影響が大きいバスについて、対策を強化することが重要である。

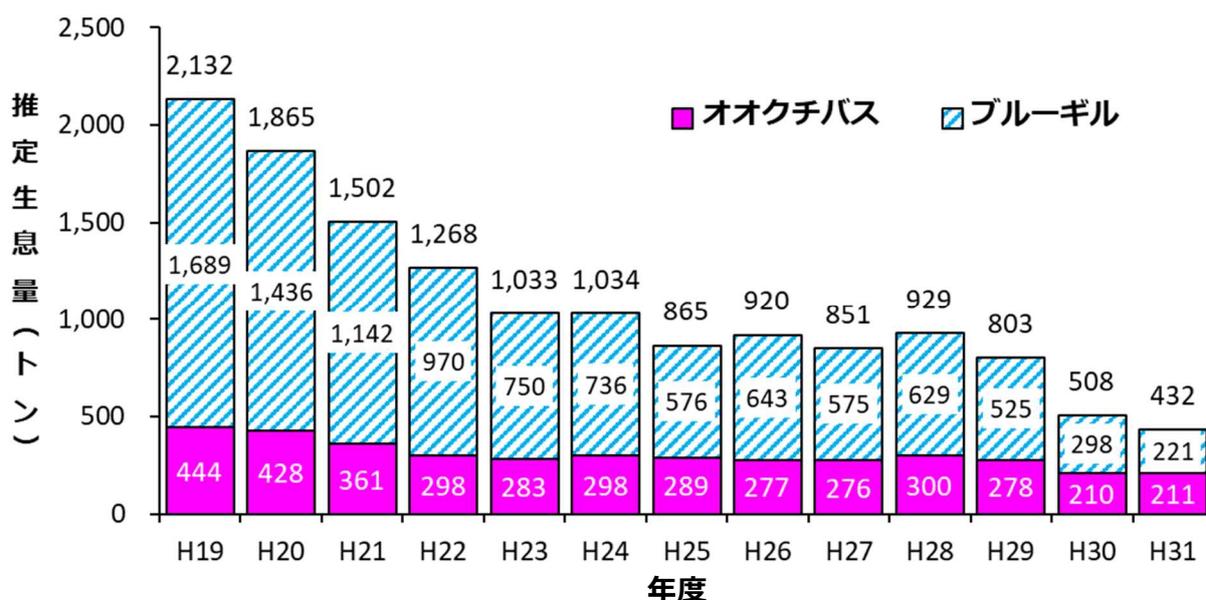


図1. 外来魚推定生息量の推移 * 端数処理により、合計と内訳が一致しない箇所がある

1) 日本水産資源保護協会（2001）「平成12年度資源評価体制確立推進事業報告書—資源解析手法教科書—」
 * 本研究の推定値はVPAの特性上、新たなデータが加わることによって変化することがある。
 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。