

## 令和4年度(2022年度)当初の琵琶湖における外来魚生息量の推定

山本充孝

### 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VPA<sup>1)</sup>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** 2021年4月～2022年3月までの県漁連による琵琶湖での外来魚駆除量は合計で97.8トン、うち南湖は31.3トン、北湖は66.5トンであった（表）。魚種別内訳はギル、バスの順に琵琶湖全体で13.1%、

86.9%、エリア別では、南湖で18.0%、82.0%、北湖で10.8%、89.2%と推定された。

表 2021年度の外来魚捕獲量（トン）

	琵琶湖	南湖	北湖
ブルーギル	12.8	5.6	7.1
オオクチバス	85.0	25.7	59.3
計	97.8	31.3	66.5

\* 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** 2022年度当初の外来魚生息量は440トンと推定され、前年よりやや増加した（図）。内訳をみると、バスはこれまでは概ね減少傾向にあったが増加に転じ、ギルは近年当歳魚の加入が少なく、生息量は減少傾向が継続した。2019年秋よりバス当歳魚の発生量が多い状況<sup>2)</sup>であるため、バスの生息量増加（リバウンド）を想定した駆除対策を講じる必要がある。

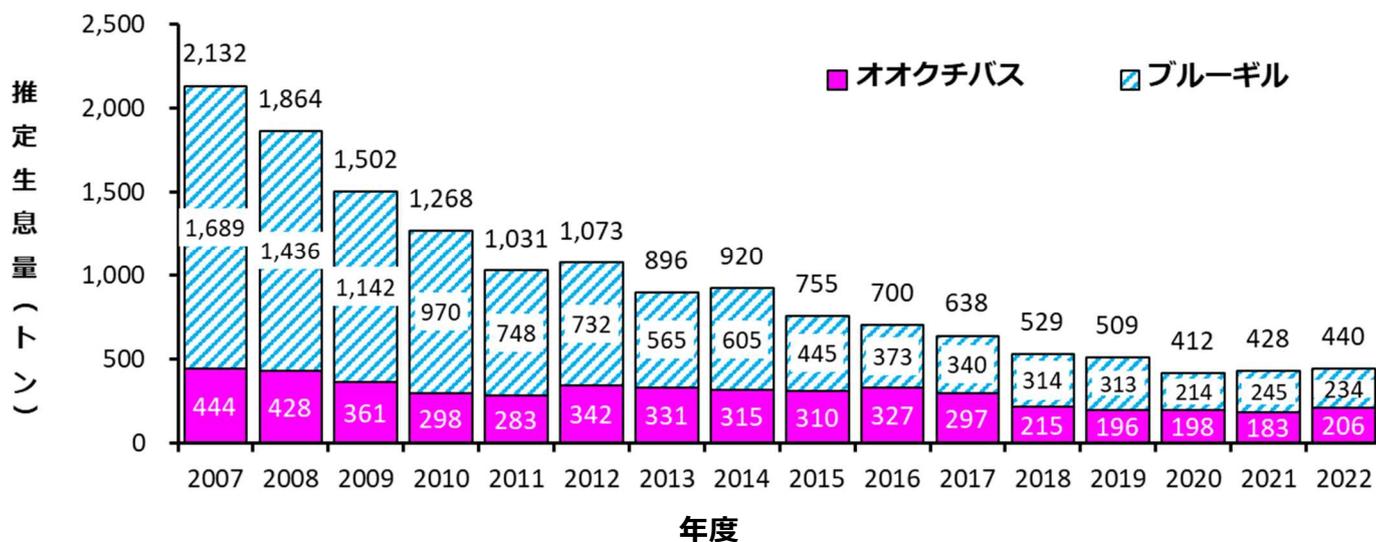


図. 外来魚推定生息量の推移 \* 端数処理により、合計と内訳が一致しない箇所がある

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ごとに変化することがある。

2) 本報告中の「令和4年（2022年）秋における外来魚稚魚生息状況調査結果」を参照。