

赤野井水田水路へ放流したニゴロブナの追跡調査

米田一紀・岡本晴夫・磯田能年・大植伸之

1. 目的

琵琶湖南湖の水産資源の再生をめざして、守山市赤野井地区の水田より、ニゴロブナの稚魚（全長 20mm）の放流が実施されている。水産試験場ではこの事業で放流された種苗（以下、赤野井放流魚。全数標識）を追跡調査することで、増殖促進効果を検討している。本項では令和 2 年度に放流した赤野井放流魚（625 千尾放流）の追跡調査および、親魚の来遊状況調査の結果を報告する。

2. 方法

- ① 南湖での分布調査：6 月 17 日～9 月 4 日の期間に計 7 回、赤野井湾内の 7 地点においてビームトロール網による採集調査（以下、ビームトロール調査）を行った。
- ② 北湖分布調査：冬期（1～2 月）に北湖での漁獲魚（沖曳網）の標識調査を行った。
- ③ 親魚の来遊状況調査：令和元年度までの赤野井放流魚の産卵回帰状況を明らかにするため、赤野井水田水路において、4 月 6 日～6 月 18 日の期間、モンドリによる親魚の採捕調査を行った。調査期間中、モンドリは常時設置し、週に 1 回の頻度でサンプルを回収した。

3. 結果

- ① ビームトロール調査では、フナ稚魚は 29 尾採捕された。うち 9 尾が赤野井放流魚であり、赤野井湾への移動が確認された。
- ② 冬期の沖曳網漁獲魚のうち当歳魚 5, 161 尾を調査したところ、赤野井放流魚は 17 尾再捕された。11 月に別途標識放流した種苗との再捕率の比から、生残率は 2.19% と推定され、昨年度よりも上昇した（図 1）。
- ③ 調査期間中にニゴロブナ親魚は 180 尾採捕され、うち 57% が赤野井水田からの流下魚と推定された（図 2）。天然由来と考えられる

個体の割合は 29% となり、昨年（15%）よりも増加したことから、赤野井水田周辺でも再生産が活発化してきている可能性がある。また、回帰親魚の年齢組成では、秋期までの生残率の高かった平成 29 年度個体群が卓越しており（図 3）、令和 2 年度個体群についても回帰親魚数の増加が期待される。

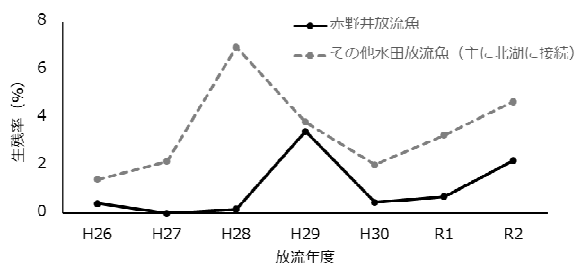


図 1 放流魚の秋季までの生残率の推移

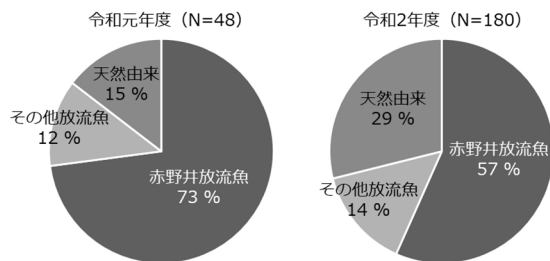


図 2 赤野井水田水路への親魚回帰状況

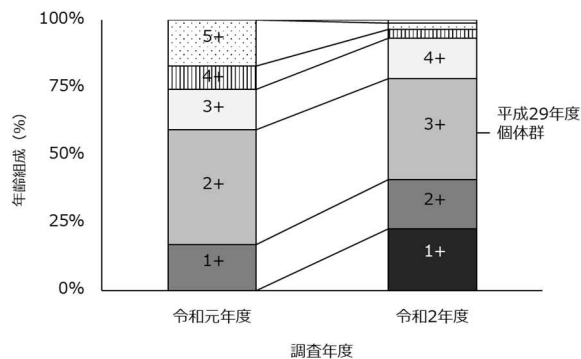


図 3 回帰親魚の年齢組成