

琵琶湖沿岸ヨシ帯 3 水域に放流したニゴロブナ稚魚の 沖曳網による再捕調査

杉江天音・根本守仁・片岡佳孝・寺井章人

1. 目的

琵琶湖沿岸ヨシ帯におけるニゴロブナの生育および動態研究の基礎資料とするため、ニゴロブナ稚魚の標識放流および沖曳網による再捕調査により、各放流地点における成長の特性を調査した。

2. 方法

2023 年 6～7 月にかけて、相互識別可能な ALC 標識を持つ種苗 3 種類を、琵琶湖沿岸 3 水域(長浜市延勝寺地先、近江八幡市牧地先および守山市赤野井地先)に放流した(表)。再捕調査は 2023 年 12 月 5 日～2024 年 2 月 29 日にかけて、琵琶湖北湖の水深 30～95m の水域で沖曳網により採捕されたニゴロブナを対象に実施した。標本は冷凍保存とし、解凍後に体長および体重を計測した。また、鱗の輪紋の乱れを観察することにより 0 歳魚を選別し、加えて放流された個体であることを示す ALC 標識の有無と種類を識別した。

また、別事業で推定された 0 歳魚資源尾数×(各再捕尾数/各放流尾数)を各標識魚の資源尾数とし、それらと各放流尾数の比を生残率として求め、比較した。

3. 結果

採捕された 0 歳魚 6,401 尾のうち、延勝寺地先、牧地先、赤野井地先のものはいずれも 12 尾、24 尾、4 尾再捕された。

赤野井地先に放流した種苗は生残率が 4.9%と 3 種苗の中で最も低かったが、再捕時の平均体長は 117.5mm で他 2 地点の種苗より有意に大きく成長していた($p < 0.05$) (図 1)。延勝寺地先および牧地先の標識放流個体につ

いては再捕時の平均体長および生残率に有意な差が無かった($p > 0.05$) (図 2) ことから、この 2 地点における生育状況は類似していると考えられる。

牧地先では生残、赤野井地先では成長が良好であったことが確認できたため、これらの結果と各水域のニゴロブナを取り巻く環境の特徴との相関について、消化管内容物および周辺の魚類相の比較を通して来年度も引き続き解明を続けていく。

表 放流した標識種苗の尾数および平均体長

放流地点	放流日	放流尾数	放流時平均体長 (mm)
近江八幡市牧地先	6月24日	102,700	21.4
長浜市延勝寺地先	7月10日	223,400	30.9
守山市赤野井地先	6月30日	86,300	34.9

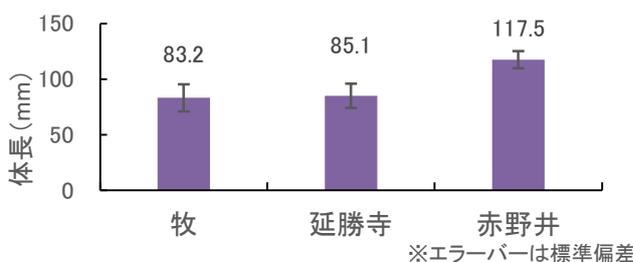


図 1 再捕された標識放流個体の平均体長

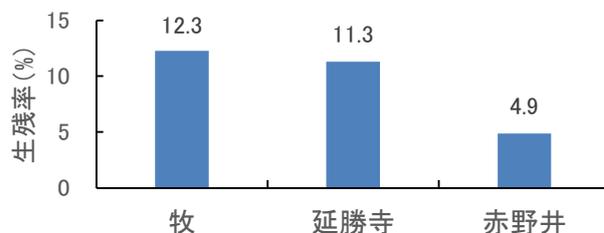


図 2 各標識放流個体の生残率