琵琶湖沿岸 3 水域におけるニゴロブナ 0 歳魚の採捕調査

杉江天音・根本守仁・片岡佳孝・寺井章人

1. 目的

ニゴロブナは重要漁獲対象種であり、その 0 歳魚資源尾数は近年低水準な状況にある。その要因の一つとして稚魚期以降(6 月以降)の成長の低下が挙げられる。稚魚期までの生態については知見が多数あるが、それ以降については不明な点が多い。そこで本研究では、稚魚期以降の基礎的知見の収集のため、琵琶湖沿岸のヨシ帯 3 水域における 6 月以降の成長について比較し、それぞれの特徴を明らかにすることを目的とした。

2. 方法

調査は 2023 年 6 月から 11 月にかけて、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のヨシ帯周辺において実施した。ニゴロブナ 0 歳魚の採集には、湖岸(水深 1m 未満)において張網および背負い式ショッカー(6~8 月)と、やや沖合(水深 1~2m)において電気ショッカーボート(以下 EFB)(8~11 月)を用いた。張網による採捕は概ね 2 週間毎、電気ショッカーボートは概ね 3 週間毎に実施した。サンプルは冷凍保存し、解凍後に鱗の輪紋による年齢査定で 0 歳魚を抽出し、体長および体重を計測した。

3. 結果

ニゴロブナ 0 歳魚は、延勝寺では 7 月 7 日から 10 月 24 日、牧では 6 月 23 日から 10 月 6 日、赤野井では 6 月 28 日から 10 月 30 日にかけて採捕された。張網での平均採捕尾数はそれぞれ 8.0、20.0、23.4 となり、EFB での平均 CPUE(採捕尾数/時間)は 34.7、295.8、3.3 となった(表)。いずれの調査地点でも、6~8 月は主に湖岸のヨシ帯付近(張網)で採捕されていた 0 歳魚が、それ以後は水深 1~2m のや

や沖合(EFB)でのみ採捕された。赤野井地先においては張網での平均採捕尾数が 3 地点で最も多くなったが、まとめて採捕された 7 月の調査 1 回を除きほとんど採捕されなかった。EFB による調査では、牧地先で最も多く採捕された。

0 歳魚の 10 月下旬における平均体長は、延勝寺において 75.3mm、牧において 60.2mm、赤野井において 90.5mm であり、赤野井地先の 0 歳魚の成長が特に良好であった(図)。これらのことから、3 水域のヨシ帯周辺においてはニゴロブナの成長が異なり、赤野井地先では特に成長が良好であることが明らかとなった。

次年度以降はこれらの成長の差が生じる要因を調査するため、消化管内容物等から 3 地点の餌料環境の違いを解明していく。

表 ニゴロブナ 0 歳魚の採捕結果

	張網(~8月) (尾数/回)	EFB CPUE [※] (尾)
延勝寺地先	8.0	34.7
牧町地先	20.0	295.8
赤野井地先	23.4	3.3

※ 通電1時間当たりの採捕尾数

図 ニゴロブナ 0 歳魚の平均体長