

平成 30 年冬季における琵琶湖北湖でのニゴロブナ当歳魚の資源状況

根本守仁・米田一紀・大植伸之・竹岡昇一郎（（公財）滋賀県水産振興協会）・
磯田能年（（公財）滋賀県水産振興協会）

1. 目的

ニゴロブナの資源管理型漁業を推進するうえでの基礎資料とするため、過年度に引き続き、琵琶湖北湖においてニゴロブナ当歳魚の資源状況を調査した。

2. 方法

当歳魚資源尾数の推定は、標識放流調査により行った。標識種苗は、（公財）滋賀県水産振興協会によって生産された種苗であり、平成 30 年 11 月 27 および 28 日に、琵琶湖北湖 6 水域へ、ALC 標識を施した平均体長 $85.92 \pm 13.92\text{mm}$ の種苗、合計 155,100 尾を放流した。再捕調査は、平成 31 年 1 月 7 日～2 月 27 日に、琵琶湖北湖の沖合で沖曳網により漁獲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、解凍後に体型を計測した。年齢査定は、鱗の輪紋の乱れを観察することにより行った。標識魚の判別は、耳石（礫石）を取り出して、蛍光顕微鏡下（G 励起）で ALC 発光を確認することにより行った。

3. 結果

調査したニゴロブナのうち、当歳魚は 4,560 尾であった。このなかに、上記の ALC 標識種苗は 355 尾含まれていた。これをもとに、Petersen 法により推定した平成 30 年 11 月時点での当歳魚資源尾数と 95%信頼区間は、1,808,000 尾＜1,992,000 尾＜2,218,000 尾であった。

本研究では、ALC 標識魚の混入状況から事業で放流された種苗の混入状況についても調査している。資源に占める放流魚の割合は、60.0%であった。

平成 6 年度以降の当歳魚資源尾数について、由来別の尾数の推移を図 1 に示した。当歳魚

全体の尾数は、平成 23 年度以降は減少傾向にあったが、平成 28 年度以降、再び増加傾向に転じたものの、本年度は急減した。特に天然由来の資源尾数が少なく、今後は天然資源の変動要因を明らかにする必要がある。

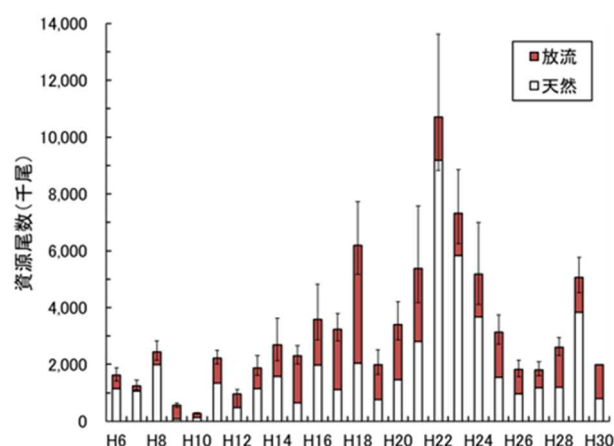


図 1 ニゴロブナ当歳魚の資源尾数の推移

平成 6 年度以降の各年度の平均体長を図 2 に示したが、平成 30 年度は 79.50 ± 12.79 (平均±標準偏差)mm であった。平成 22 年度以降は 80mm 未満の年度が多く、本年度も同様な傾向がみられた。

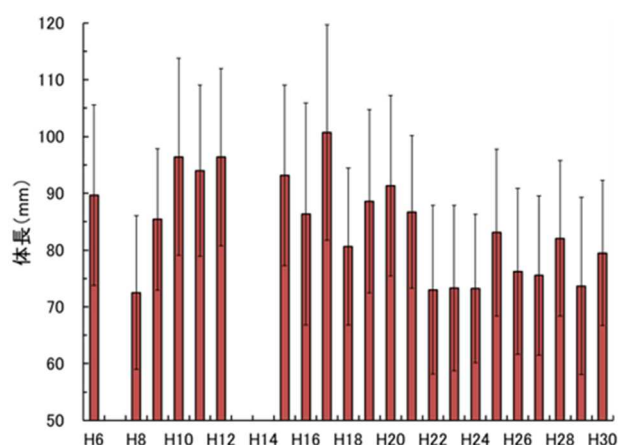


図 2 ニゴロブナ当歳魚の平均体長

本報告は、滋賀県資源管理協議会からの調査委託事業の中で行われた成果の一部である。