

# 平成 22 年度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・松尾 雅也※・中新井 隆※

※滋賀県水産振興協会

## 1. 目的

琵琶湖では、減少したニゴロブナ資源の回復を図るため、様々な事業が実施されている。当场では、それら事業の成果を評価し、今後の増殖対策を検討するための基礎資料として、平成 6 年度から毎年、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ている。引き続き、本年度も同様な調査を実施した。

## 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、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 22 年 12 月 16 および 17 日に、琵琶湖北湖 6 水域へ、ALC 標識を施した平均体長 82.5mm の種苗、合計 129,000 尾を放流した。再捕調査は、平成 23 年 2 月 11 日～2 月 25 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 7,867 尾のうち、当歳魚は 7,138 尾であった。このなかに、上記の ALC 標識種苗は 86 尾含まれていた。Petersen 法により平成 22 年 12 月時点での当歳魚資源尾数を推定したところ、資源尾数と 95%信頼区間は、8,817,000 尾<10,707,000 尾<13,628,000 尾であった。本研究では、資源尾数の推定とともに、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おり、本年度の調査では 14.2%が

放流魚であると推定された。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、年度により大きくバラツキがあるが、平成 22 年度は調査を実施した 17 年間で最も資源尾数が多く、天然由来の資源が大幅に増えてきていることが明らかとなった。

当歳魚の成長について、個体毎に年齢査定を行うようになった平成 16 年度以降の各年度の平均体長を図 2 に示した。過去 6 年間の平均は 89.06mm であったが、平成 22 年度は 73.02±14.86(平均±標準偏差)mm であり、最も成長は悪かった。今後は、資源尾数と成長の関係を明らかにする必要があると考えられた。

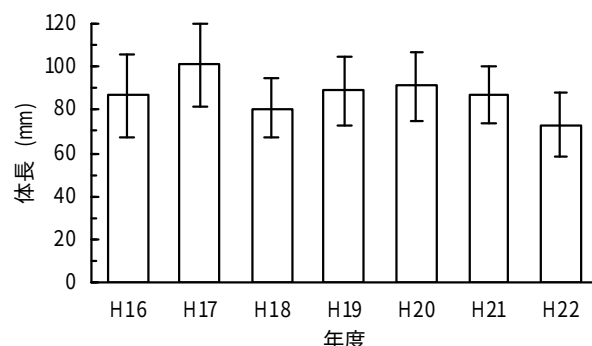
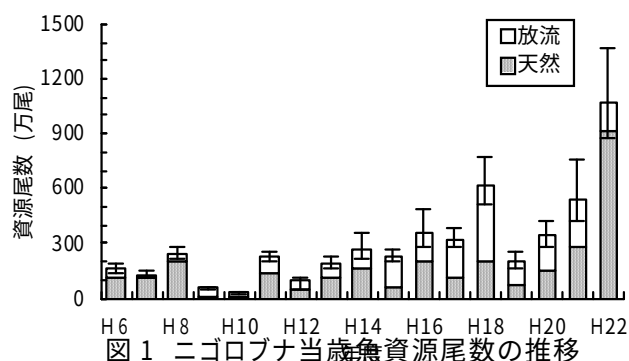


図 2 冬季におけるニゴロブナ当歳魚の平均体長