平成27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・松尾雅也（滋賀県水産振興協会）・中新井隆（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27年12月1および2日に、琵琶湖北湖6水域へ、ALC標識を施した平均体長87.2mmの種苗、合計79,400尾を放流した。再捕調査は、平成28年1月16日～3月2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4,768尾であった。このなかに、上記のALC標識種苗は209尾含まれていた。これをもとに、Petersen法により平成27年11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、1,596,000尾＜1,811,000尾＜2,095,000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、35.0%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22年度までは増加傾向にあったが、その後は減少に転じており、この原因としては天然由来の資源が急減していることが明らかとなった。

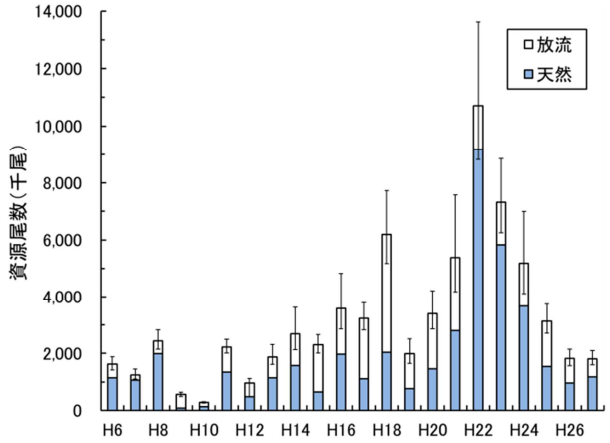

図1 ニゴロブナ当歳魚の資源尾数の推移

0歳魚の成長について、平均体長は75.56±14.03(平均±標準偏差)mmであった。平成6年度以降の各年度の平均体長を図2に示した。平成22年度以降、小型化していることが明らかとなった。

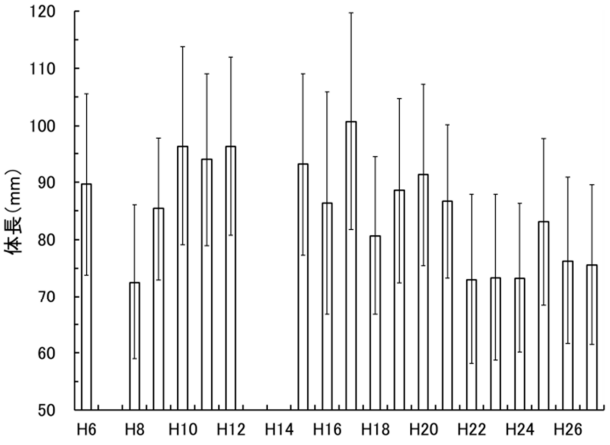

図2 ニゴロブナ当歳魚の平均体長

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。