

## 2) 冬季におけるニゴロブナ当歳魚の資源状況調査結果

根本守仁・太田滋規

### 【目的】

ニゴロブナは、滋賀県の伝統的な特産物であるふなずしの原材料であり、琵琶湖漁業における重要漁獲対象種のひとつに位置づけられている。その漁獲量はフナ全体についてみると、昭和40～50年代には500～800トン程度であったのに対し、平成14年では109トンと、大幅に減少している。このため、平成9年度から資源回復を目的として資源管理型漁業を推進してきているところである。ここでは、資源回復の基礎的なデータを得ることを目的に、標識放流魚の追跡調査により、冬季におけるニゴロブナ当歳魚の資源尾数を推定し、過年度の調査結果と比較した。

### 【方法】

資源尾数の推定は、標識放流魚の追跡調査により行った。

調査のための標識放流魚について、標識方法はALCによる耳石標識とした。そして、平成16年12月2および3日に平均体長72.22～76.58mmのニゴロブナ合計77,900尾を琵琶湖の北湖6水域に等分して放流した。

追跡調査は、平成16年2月以降に、漁業者9名によって琵琶湖北湖で沖曳網により特別採捕許可を得て漁獲されたニゴロブナを用いた。標本は、冷凍保存後に解凍したものを基本とし、体型を測定後、耳石を取り出しALC標識の確認を行った。

### 【結果】

沖曳網で漁獲されたニゴロブナは7,246尾であった。この内訳は、今回の資源尾数推定のための標識魚が202尾、今年度にこの目的以外で放流された標識魚が1,727尾、過年度の標識魚が268尾、そして標識が施されていない「非標識魚」（天然魚および標識が施されていない放流魚）が5,049尾であった。漁獲されたニゴロブナの体長組成を図1に示した。漁獲魚の体長は42.0～293.4mmであり、132mmを境界として2つのピークが認められた。これらについては、過年度の調査結果や標識放流魚の再捕結果から、境界値未満のものを0歳魚、それ以上のものが1歳魚以上であると判断され、0歳魚が4036尾であると推定された。そして、これらの結果をもとにPetersen法により当歳魚資源尾数およびその95%信頼限界を推定すると、 $2,021,000 \text{ 尾} < 2,300,000 \text{ 尾} < 2,670,000 \text{ 尾}$ となった。本調査は、平成6年以降、毎年実施されているが、各年度毎の結果を図3に示した。過去10年間で最小が平成10年の284,000尾、最大が平成14年の2,686,000尾と資源尾数には大きな変動がみられた。本年度は3番目に資源尾数が多いこと、また2年連続して資源尾数が2,000,000尾以上であり、資源が回復傾向にあると考えられた。

次に、年度による大きさの違いを比較した。各年度の0歳魚の体長組成を図3に示した。各年度のピークを比較すると、最小が平成8年度で体長71mm、最大が平成10年度で101mmとばらつきがみられたが、過去10年のうち4年が87～91mmの範囲にあった。本年度については体長95mmにピークが認められ、平成10年、平成11年に次いで、大型のものが多かった。

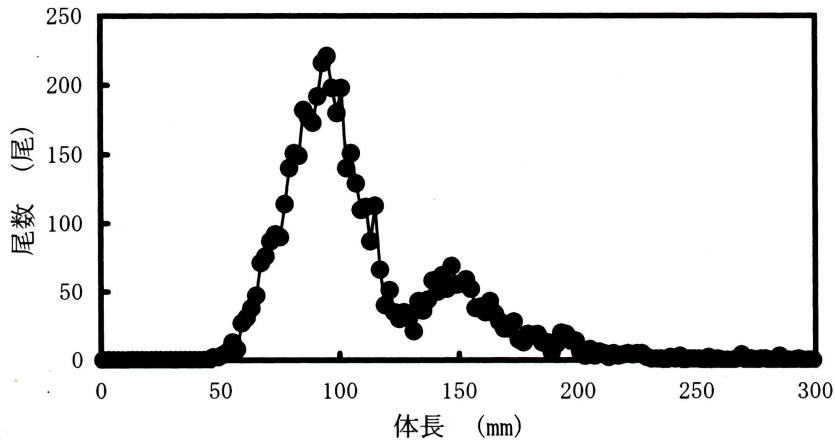


図1 漁獲されたニゴロブナ非標識魚の体長組成

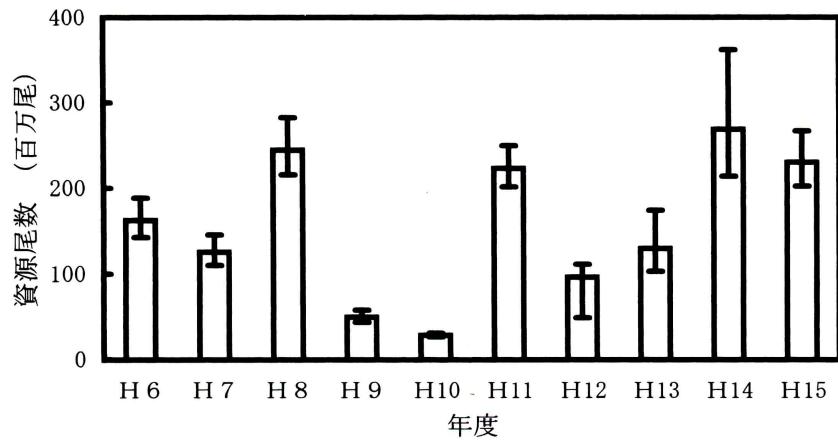


図2 過去10年間の秋季におけるニゴロブナ当歳魚資源尾数の推移

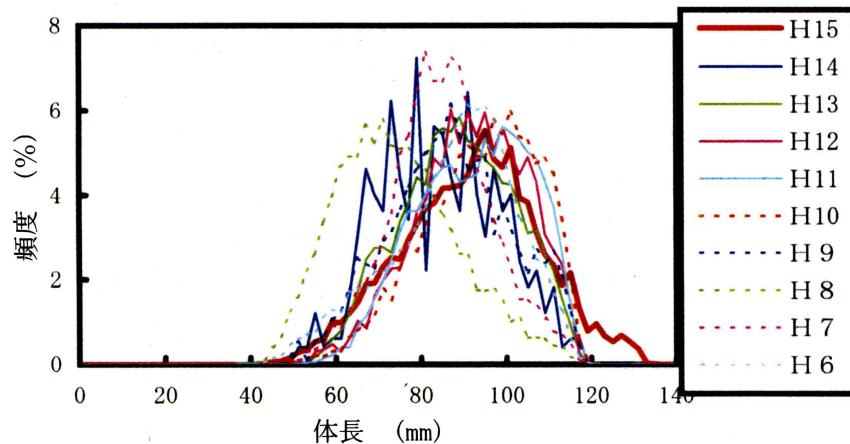


図3 過去10年間の秋季におけるニゴロブナ当歳魚の体長組成