

ニゴロブナ稚魚に対する外部標識の検討

酒井明久

◆背景・目的

標識放流による資源量調査や種苗の放流効果調査では、放流魚の識別が不可欠である。現在は外見からは識別できないALC標識が利用されているが、漁獲魚を調査対象とする場合、外見から識別可能な標識が望ましい。そこで、腹鰭の切除ならびに抜去標識のニゴロブナ稚魚に対する有効性を検討した。

◆成果の内容・特徴

- 琵琶湖栽培漁業センターが生産したニゴロブナ当歳魚に対し、11月に腹鰭の切除および抜去標識を施した。これらを湖水を注水した水槽で飼育し、60日後と120日後に生残率と標識の持続性を調べた。
- 標識後の供試魚の生残率は、120日後においても切除区、抜去区ともに98%以上であり、両手法ともに標識にともなう生き残りへの影響は小さいと考えられた。
- 標識部位は、120日後においても切除区、抜去区ともに腹鰭の再生は認められず、すべての個体で明確に識別可能であった。

◆成果の活用・留意点

- 標識放流から再捕までの期間が4カ月以内の調査には、腹鰭の切除、抜去のどちらの標識方法でも有効に利用できる。
- 漁獲魚を対象とした調査に適用するには、さらに長期間の標識の有効性を確認する必要がある。
- 腹鰭の抜去は切除に比較して作業効率が低下するため、両者の持続性を踏まえた標識方法の選択が必要である。

表 ニゴロブナ当歳魚に対する腹鰭の切除および抜去標識試験の結果

| 標識 | 供試尾数 | 60日後 | | 120日後 | |
|-----|------|------------|------------|------------|------------|
| | | 生残率 (%) | 有効率 (%) | 生残率 (%) | 有効率 (%) |
| 切除区 | 98 | 99.0 | 100 | 99.0 | 100 |
| 抜去区 | 92 | 98.9 | 100 | 98.9 | 100 |

有効率(%) : 標識が明確に判別できた尾数 / 生残尾数 × 100