

造成ヨシ帯と後背地水田との連携

太田 豊三・根本守仁

◆背景・目的

造成ヨシ帯と水路で通じるその後背地になる水田にニゴロブナ仔稚魚を標識放流し、ヨシ群落の持つ魚類保護や育成効果を調査した。

◆成果の内容・特徴

- ・ 標識(SR)仔魚を造成ヨシ帯下笠工区の上流に位置する水田3面に放流し、養成後、湖に通じる水路に流下させた(計測した流下尾数：計127,200尾。この水田放流は栽培漁業センター事業で実施)。次に、水産試験場池で養成した標識(◎)稚魚を前述の水路をはさむ下笠工区内左右に放流し(1区6万尾、計12万尾)、以後7月～9月の週1回、マコモ植栽区と対照区(非植栽)での標識再捕調査を行った。採捕方法は、「もんどり」(商品名：オサカナキラ)を1回あたり25個×2を使用し、計10回の調査を実施した。
- ・ 植栽区で計13尾、対照区で14尾の、当歳から1⁺年魚の様々な由来をもつニゴロブナ稚魚が採捕され(下表)、ヨシ帯が後背地としての水田と連携していることがうかがえた。
- ・ 植栽区のほうが対照区と比して、水田放流魚と1⁺年魚が多く採捕され、直接区内に放流した養成放流魚は少なかった。
- ・ それらのフナの成長は、特に8月以降、マコモ植栽区のほうが比較的良かった(下図)。

◆成果の活用・留意点

水田で育ち流下したニゴロブナ稚魚は試験区内で6尾再採捕され、利用率はわからないが、確実に多くのニゴロブナが水路を通じて利用しに来ていることが確認できた。この稚魚は特にマコモ植栽区側で多く再捕され、平成20年2、3月頃南湖で放流されたニゴロブナや当ヨシ帯で育った1年魚も再捕され、造成ヨシ帯の利用は多岐にわたっていることがうかがえた。ただ、造成ヨシ帯を取り囲む湖中堤の造成高がBSL-30cmで設計されているため、水位がそれ以下になった時は遊泳する魚類の出入りに支障をきたすおそれが考えられるため、どのような湖水位にも左右されない形状・仕組みを検討する必要性が感じられた。

表 再採捕されたニゴロブナ稚魚の由来

区分	採捕魚の由来	尾数
マコモ植栽区	養成放流魚	2
	水田放流魚	4
	無標識魚	4
	1 ⁺ 年魚	3
対照区	養成放流魚	7
	水田放流魚	2
	無標識魚	5
	1 ⁺ 年魚	0
	合計	27

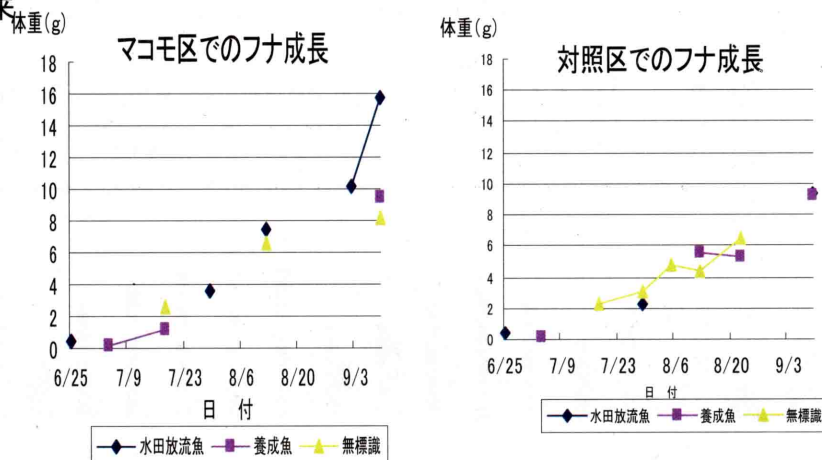


図 再採捕されたニゴロブナ稚魚の成長比較

※本報告は、水産庁による平成20年度湖沼の漁場改善技術開発委託事業の成果の一部である。