

湖岸植生多様化効果試験

磯田 能年

◆背景・目的

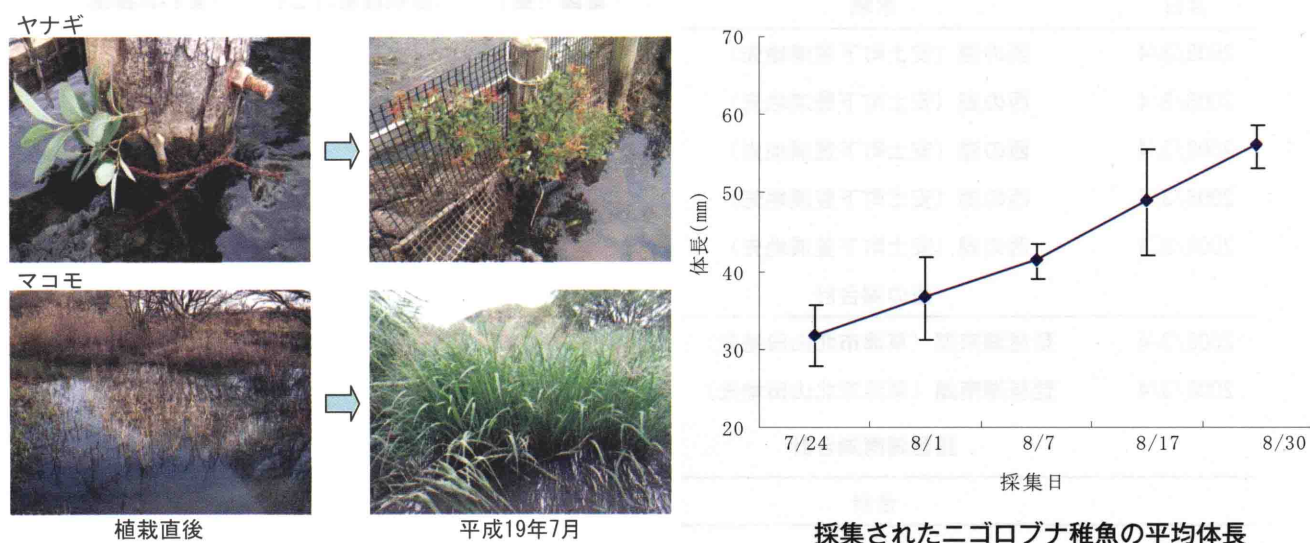
これまで、コイ科魚類の産卵や発育場所の整備を目的としたヨシ帯の造成にはヨシ苗のみの植栽が行われてきたが、本来のヨシ帯はヨシを中心に多種の植物が群落(ヨシ群落)を形成し、多様な生物が生息していた。そこで、植生の多様化をめざして昨年度にヤナギとマコモの植栽を行ったヨシ帯造成地において、その繁茂状況の追跡調査を行った。あわせて、ニゴロブナの標識種苗をヨシ帯内および後背地水田に放流し、流下稚魚によるヨシ帯の利用状況やヨシ帯内での成長を調査した。

◆成果の内容・特徴

- ・波よけ構造体を利用して挿し木したヤナギの活着率は、ヨシ帯造成地前面(琵琶湖側)では79%であったが、後背地に続く水路部分では50%と低く、降雨にともなう流入水の増加が原因と考えられた。1年後の樹高は最大で約1.5mに達した。ポット苗を移植したマコモは冬季には一端水没したが、植栽時の密度、水深にかかわらず4月下旬には水面に葉が達し、5月中旬以降に急速に生長した。
- ・ヨシ帯内で採集されたニゴロブナ(合計104尾)の標識調査から、水田由来の稚魚は1尾と少なく、残りの標識魚(ヨシ帯内放流)と無標識魚(天然魚)はそれぞれ54尾と49尾であった。これらの採集魚は、調査期間の約1か月間に平均体長で24mm成長しており、造成ヨシ帯は稚魚にとって良好な成育場であると考えられた。

◆成果の活用・留意点

引き続きヤナギ、マコモの生長と魚類の産卵状況、周辺環境等を調査して植栽の効果把握を行い、これまでのヨシのみの植栽による増殖場造成に反映させる。また、増殖場としての機能をさらに高めるため、水田流下稚魚が進入しやすい水路など、ヨシ帯造成地の地盤構造や植生の管理方法等についても検討していく必要がある。



* 本報告は水産庁による平成19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。