

造成ヨシ帯に植栽したマコモの生育状況

太田 豊三

◆背景・目的

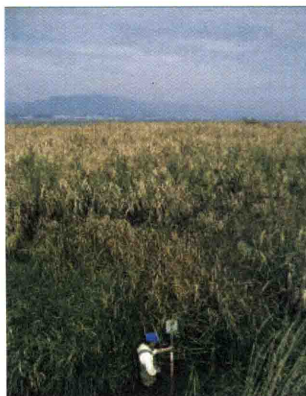
湖岸植生の多様化による魚類繁殖育成機能の効果的な付与を検討するため、南湖東岸（草津市下笠地先）の造成ヨシ帯と湖岸の間にできたクリーク状の残存水面において、ヨシに比して水深や泥地に適応し、葉や茎部が水平方向に適度に広がる傾向をもつマコモの植栽技術開発試験を行い、植栽後の活着状況や生長を追跡した。

◆成果の内容・特徴

- ・植栽は平成18年11月1日および6～7日に実施され、植栽密度と植栽時の水深を変え7区画に分け、合計228㎡に1,000ポットが植えられた。
- ・植栽して2年経過後、生育は各区画とも良好で、植栽区の境際に植生しているヨシ、ガマ、キシュウスズメノヒエ、ヒシ等に影響されずに、旺盛に繁茂・生育した(下の写真)。
- ・繁茂ピーク時の10月期において、各区の繁茂面積を計測し植栽当時の植栽面積と比較すると全体で約1.5倍ほど拡大していた。
- ・マコモ植栽区における動物プランクトン現存量は、外湖側になるヨシ帯前面水域と比較すると、ミジンコ・カイアシ両亜綱ともマコモ植栽水域のほうが圧倒的に多く、また、大小様々のサイズで、卵を抱えたステージ等多種のミジンコ類が安定的に発生しており、フナ稚魚等のコイ科魚類のための餌料条件として良好であった(図)。

◆成果の活用・留意点

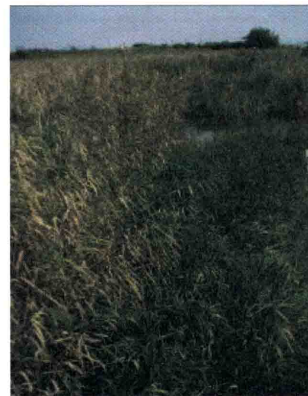
マコモを植栽することにより、造成したヨシと湖岸の間のクリーク状の泥質底の水面等、これまで産卵場や成育場として活用されにくい場所を、コイ科魚類が利用できるようなことがわかった。さらに、今後、造成ヨシ帯でコイ科魚類が湖水位に関係なく利用しやすくなる形状等を工夫検討することが必要と考えられる。



ガマ群落・ヨシ群落との境



マコモと造成ヨシ帯との境



造成ヨシ帯とマコモの境

写真 マコモ植栽区と他の植物群落との境

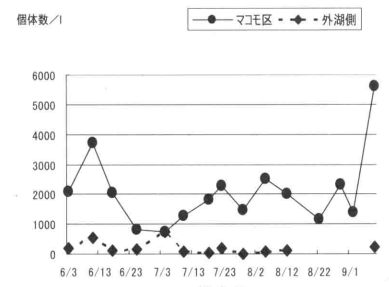


図1-1 ミジンコ網の個体数変動

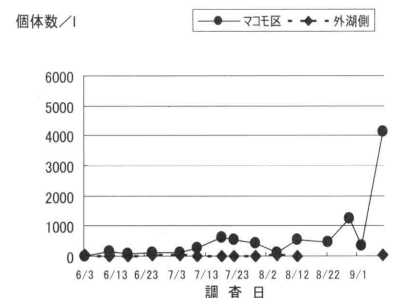


図1-2 カイアシ網の個体数変動

図 動物プランクトン現存量の推移

※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。