

水産業関係特定研究開発促進事業 藻場の変動要因の解明に関する研究 (マコンブ発生量の変動要因解明研究) (要約)

三戸芳典・山内弘子・木村 大

調 査 目 的

青森県沿岸でマコンブを含む藻場の発生、維持及び消失条件を把握するため、海況、藻場の発生、海藻種間競合の影響を調査し、藻場の変動要因を検討した。

調 査 方 法

(1) 海況がマコンブに及ぼす影響

下北郡大間町根田内沖の水深の異なる地点（水深 5 m、14 m、23 m）で杵取りを行い、植相の変化と水温との関係を調べた。

(2) 海藻種間の基質をめぐる競合が藻場に及ぼす影響

近年、下北郡大間町割石沖のマコンブ場がツルアラメ場に変遷した海域でツルアラメを除去し、その後の植相の変化を調べた。

(3) ツルアラメの生育特性

当センターの流水水槽を用いた室内実験において、ツルアラメの生長に及ぼす水温、光周期等の影響を調べた。

結 果

(1) 海況がマコンブに及ぼす影響

大間町根田内沖の水深14mの1年生マコンブ発生量と、水温が8℃未満と8℃以上10℃未満の日数の間に有意な重相関が認められた（相関係数0.977）。

(2) 海藻種間の基質をめぐる競合が藻場に及ぼす影響

大間町割石沖のコンブ群落がツルアラメ群落に変遷した海域でツルアラメを除去したところ、マコンブが発生したが、2年目に移行するマコンブは確認できなかった。

同海域で、マコンブの発生時期の違いによる2年目への移行率を見るため、ツルアラメ群落を11月から3月まで月別に除去した。除去した後にはマコンブが発生したが、2年目へ移行したのは1月除去区だけであった。

(3) ツルアラメの生育特性

当センター内でツルアラメを流水培養した結果、葉長は10℃中日で増加したが、15℃以上では減少した。匍匐枝上の新葉は水温15℃以上で顕著に形成された。また、15℃以上で成熟し、子嚢斑を形成した。

(注) 詳細については、平成11年度発行予定の水産業関係特定研究開発促進事業「藻場の変動要因の解明に関する研究」平成7～11年度最終報告書に報告する。