

電源立地地域温排水対策事業 大間地点・マコンブ増殖調査 (要約)

三戸芳典・山内弘子・木村 大

調査目的

下北郡大間町において重要な水産資源であるマコンブの効率的な増殖方法を開発するため、マコンブを含む海藻の生育状況及びマコンブの生長特性を調査した。

なお、詳細については、「平成10年度電源立地地域温排水対策事業調査報告書（大間地点）」として報告した。

調査方法

(1) 海藻生育状況

大間町根田内地先において、水深5m、14m、23mの各点に生育する海藻を50cm四方の枠を用いて4枠分採取し、種ごとの湿重量を測定した。調査は1997年11月から1998年11月までの間に7回実施した。

(2) マコンブの生長特性

1991年から大間町根田内地先の水深14mで実施してきた海藻生育状況調査結果と同地先水深15mの水温との関係を調べた。

結果

(1) 海藻生育状況

水深5mでは、合計55種と3調査点の中で最も多くの海藻を採取した。この調査点は、1991年当時ツルアラメが優占種であったが、近年はヒバマタ目に変遷している。2年生マコンブは7月調査時に7個体を採取した。また、ツルアラメの衰退に伴ってヒバマタ目とともに有節サンゴモが増えている。

水深14mでは合計43種の海藻を採取した。この調査点はコンブ場であるが、水深5mの調査点と同様近年ヒバマタ目の現存量が増加している。2年生マコンブは、7月調査時に3個体を採取した。

水深23mでは合計22種と、3調査点の中では最も採取した海藻の種類数が少なかった。この調査点はガゴメ場であったが、近年現存量が激減し裸地面が40%程度見られている。2年生マコンブは、7月調査時に1個体を採取した。

(2) マコンブの生長特性

マコンブの発生量は冬季間の水温に左右されると考えられているが、室内実験では5℃から10℃の範囲が適していることがわかっている。これを大間地先水深15mの水温で見ると2月から4月にあたる。そこで、この時の水温別日数と1年生マコンブの現存量との関係を回帰分析した。その結果、現存量と日数との間には、強い相関が見られた。