

課題名：10. クロメ藻場造成

事業名：近場漁場増殖事業

予算額：340千円（単県）

期間：平成20年度～

主担当：増殖技術室（山田英明）

目的：

沿岸漁業の資源の回復を図るため、県下の海藻が減少している沿岸（浅場）にアラメの海中林を造成したが、深場の海域に造成できるクロメについても造成技術を確認する。

成果の要約：

(1) クロメの中間育成において強光阻害を回避するため水深4m程度の深さが必要であった。

(2) 中間育成の基質として径14mm程度の太さのロープ等が適しているが、岩場に接近していると藻食性動物による被食があることが確かめられた。

(3) 漁場内へのクロメの移植（沖出し）においても、周辺に生息する小型巻貝やその他の藻食性動物による食害により育成株が消失することがあるため、食害対策を講ずる必要があることが判明した。

(4) クロメ種苗移植において、藻食性動物からの食害を回避するためには、移植ロープを海底面に敷設する方式より、海底から離れた方式が有効と考えられた。

i) 試験の内容

a) クロメ種苗の中間育成

（財）鳥取県栽培漁業協会（以下協会）がアラメ同様に種苗生産したクロメ種苗を用いて、中間育成試験を実施した。中間育成の開始は、泊漁港内の水深4～8mの地点で平成22年2月、および4月に行った。

漁場内への移植時期を6月と計画していたため、この時期までにクロメ幼体の根枝がロープに活着できるよう逆算して種苗を中間育成した。

平成21年度の試験結果により、種糸を径14mmのクレモナ綱（10m長）に巻き付け水深4mの漁港内の被覆ブロックの吊金に固定したもののほうが他の方法で育成したものに比べ、結果が良かったことから、本年度も同様の方法で中間育成に供した（径14mmクレモナロープ長10m×4本）。

なお、前年度の試験で中間育成初期に小型巻貝がロープ上を匍匐しクロメ幼体を捕食する事例が見られたため、本年度は貝類等がロープ上を匍匐してこないように一部、浮子により中層に浮かせた試験も実施した。

b) クロメ種苗の移植

泊漁港内で中間育成した種苗を、御来屋のサザエ漁場の試験区に移植した。移植方法は、昨年と同様に①

中間育成した種苗（基質径14mmクレモナロープ長20m1本）を海底面に敷設（海底敷設型延縄式方法）と、②同中間育成した種苗（基質径14mmクレモナロープ長20m1本）を海底面から離して敷設（海底離底型延縄式方法）の2つの方法で実施した。

ii) 結果の概要：

a) クロメ種苗の中間育成

本年度は吊り金に固定したロープに比べてブイによりブロックから離れた中層での育成が好成績を示した（表1）。これは、藻食性動物の食害が回避できたためと推察される。

一方、中間育成の展開時期は、成長の観点から、4月より2月に展開する方が、葉長の成長が2倍程度よいことがうかがえる。

表1 中間育成終了時点のクロメ種苗（H23.6.23）

区分	① 根固方塊	② 被覆ブロック	③ 中層（灘側）	④ 中層（沖側）
育成開始日	H22.2.23	H22.2.23	H22.4.6	H22.4.6
育成日数	121日	121日	79日	79日
ロープ長	10m	10m	10m	10m
育成株数	162株	159株	357株	1,225株
平均葉長	6.2cm	7.6cm	4.4cm	4.6cm
最小葉長	0.2cm	0.7cm	0.3cm	0.2cm
最大葉長	20.2cm	21.7cm	18.0cm	24.5cm

b) クロメ種苗の移植

移植後6ヶ月目の生残株数は、海底敷設でも海底離底においても減少がみられたものの、海底離底方式での移植の方が生き残りがよかった（表2）。これは小型巻貝等の食害生物が食害を及ぼす機会が少なかったことが原因と推定された。

表2 移植後6ヶ月経過した時点のクロメ固着数

区分	①海底敷設方式	②海底離底方式
育成開始日	H22.6.24	H22.6.24
追跡調査日	H22.12.2	H22.12.2
育成日数	162日	162日
ロープ長	20m	20m
初期株数	1,384株	519株
育成株数	58株	174株
生残率	4.10%	33.50%

成果の活用：

本試験で得たクロメ移植情報を県漁協御来屋支所に情報提供した。

関連資料・報告書：

特になし