

事業名：4 栽培漁業研究事業

細事業名：(3) 藻場造成調査

期間：H27～R2 年度

予算額：618 千円 (単県)

担当：増殖技術室 (西村 美桜)

目的：

藻場 (海藻群落) は、魚類の産卵場、及び稚仔魚の生育場など多くの機能を持ち、特に沿岸域の水産資源を支えるうえで重要な役割を果たしている。しかし、近年藻場は、海水温の上昇等の影響により全国的に衰退傾向にある。

このため県は、平成 16 年 5 月に策定した「鳥取県藻場造成アクションプログラム」を改訂し、平成 28 年 3 月に「藻場造成アクションプログラム II」を策定した。本事業では、藻場造成に対する技術開発や指導に取り組むとともに、水温の上昇等に対応した藻場の新たな増殖方法を検討する。

成果の要約：

1 調査内容

(1) 小型基質の開発

従来藻場造成に用いられている基質について、漁業者から大型で使いづらく、加えて高価であるという声を受けた。この意見に対応すべく、安価で漁業者が大量かつ簡単に設置できるアラメ・クロメの増殖用プレートを開発する必要がある。

増殖用プレートの基質には、天然石をエポキシ樹脂で固めたものと木毛セメント板 (木毛をセメントで固めた建材) を用いた (図 1)。木毛セメント板は、密度の異なる 2 種を用いた。平成 29 年 11 月に種糸を用いたクロメの種苗生産を実施し、平成 30 年 11 月に種糸を取り付けた増殖用プレートを石脇の人工ブロックに設置した。その後、設置状況や耐久性について経過観察を実施した。



図 1 増殖プレートの基質

(2) 母藻設置による藻場造成技術の効果調査

令和元年 7 月および 11 月に御来屋、浜村において母藻設置による藻場造成を行った。母藻には、高水温に耐性のあるノコギリモクと浅場から深場に広く生育可能なクロメを用いた。また、調査船「おしどり」を用いて平成 30 年に行った母藻設置の経過観察を 6～7 月に行った。

2 結果の概要

(1) 小型基質の開発

付着した種苗の数、生長は基質による大きな違いはな

かった。しかし、目の粗い木毛セメント板は、木毛のすき間に根が入り込みしっかり活着していた。

設置から 10 カ月後に経過観察を行った結果、種苗は食害を受けて消失していたものの、天然石と木毛セメント板 2 種の基質間で設置状況や耐久性の優劣に大きな差はなく、両基質ともに増殖用プレートとして問題はないと考えられた。しかし、基質の価格は木毛セメント板が安価であることから、今後は木毛セメント板を用いた実証試験に取り組む予定としている。

(2) 母藻設置による藻場造成技術の効果調査

御来屋で母藻設置を実施した地点では、クロメの発芽体を数個体しか確認できなかった (図 2)。その周辺では、藻食性巻貝 (ウラウズガイ等) についても多数確認され、食害の影響が懸念された。

浜村で母藻設置を実施した地点では、クロメの幼体が確認された (図 3)。しかし、同時にムラサキウニが多数確認され、今後食害を受ける可能性がある。食害生物の駆除等に関して指導を続けながら、引き続き経過観察を行う。

令和元年に行った母藻設置の経過観察については、今後行う予定としている。



図 2 御来屋の母藻設置場所周辺の状況

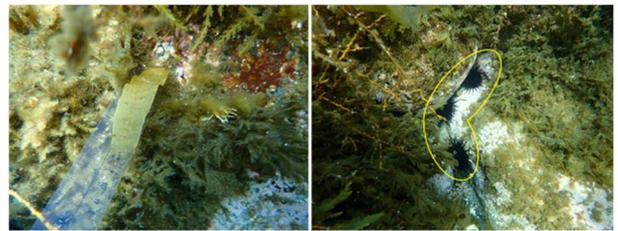


図 3 浜村の母藻設置場所周辺の状況

成果の活用：

以下の会議で発表を行った。

- ・第 20 回水産研究・実践活動報告会

関連資料・報告書：該当なし