

事業名：14 未利用海藻増産試験

期間：H27～H29 年度

予算額：H28 年度 1,968 千円

担当：養殖・漁場環境室（宮永 貴幸）

目的：

未利用海藻ほりおこし調査（H24～26年度）によって発掘したアカモク、フサイワズタ、セイヨウハバノリ、ホンダワラの増養殖技術に関する知見を収集し、漁業者等が取り組む6次産業化（海産葉っぱビジネス）を創出、拡大するための技術的支援を行う。

成果の要約

1 調査内容

(1) アカモク増殖試験

2015年2月に田後漁港内の海藻が少ない防波堤にコンクリートブロックとロープを用いて母藻を設置し、漁場拡大試験を試みた。その後、潜水観察により造成効果を追跡調査した。

(2) ホンダワラ増殖試験

2015年から年1回、逢坂港においてホンダワラの成熟時期となる3月下旬から4月上旬にスポアバッグ法により漁場拡大試験を実施している。今年度からスポアバッグ法に加えて周辺基質の岩盤清掃を行った。また、新たに酒津漁港においても逢坂港と同様の方法で漁場拡大試験を実施した。成熟期を過ぎてから、潜水観察によりその後の造成効果を追跡調査した。

(3) フサイワズタ増殖試験

2016年5月から8月及び10月、栽培漁業センター開発試験池で育成した母藻を泊地区石脇港突堤付近の海域に移植した。移植後、潜水観察により経過観察を行った。また、あわせて2015年度に移植した群落についても追跡調査を行った。

(4) セイヨウハバノリの漁港内養殖試験

2016年4月に天然個体から干出刺激により配偶子を採取した人工種苗を培養した。塩ビパイプで作成した枠にノリ網（材質：クレモナ・ナイロン）を巻き付けた養殖基質に人工種苗を採苗した。そして、採苗した養殖基質を11月に県内3カ所の漁港内（平田漁港、泊漁港、岩戸漁港）に沖出しし、養殖試験を行った。



図1 調査実施場所と各地点での調査対象種

2 結果の概要

(1) アカモク増殖試験

2016年9月の潜水観察では、アカモクの幼体を多数確認することができ、本手法による漁場拡大効果の高さを

うかがえる結果を得た（図2）。

しかし、他地域で同様の方法で実施しているホンダワラ等と比較すると幼体の着生は少なかった。多くの小型巻貝（ウラウズガイ・クボガイ等）が観察されたことから、幼体の着生に対する食害の影響が大きかった可能性が示唆された（図3）。



図2 9月に観察されたアカモク幼体



図3 アカモク幼体付近で観察された小型巻貝

(2) ホンダワラ増殖試験

漁港内では徐々にホンダワラの群落が広がりつつある。7月には、母藻を設置した地点の周辺に多くの幼体が着生し、その漁場造成効果を確認できた（図4）。その後、11月以降に実施した潜水観察では順調に伸長していることが確認できた。しかし、2019年2月の観察では、波浪の影響と思われるが流れ藻になっているものが多く確認された。



図4 母藻設置地点周辺の多くのホンダワラ幼体

(3) フサイワズタ増殖試験

2016年5月から8月に移植した母藻は、7月中旬までは大きく成長した(図5)。しかし、8月中旬の観察時には全て消滅していた(図6)。消滅した原因は不明である。

一方、2015年度、同場所に移植した母藻では、直径15cm程度の群落しか観察されなかった。この群落は、秋季の観察時には消滅していた。消滅前の観察で、ヒラミルウミウシによる食害が観察されたことから、この群落が消滅した原因のひとつに食害が疑われた。

今年度の観察結果からフサイワズタ群落の形成には、夏季の母藻消滅の原因解明と食害対策が課題として残された。

関連資料・報告書

・特になし



図5 成長したフサイワズタ母藻(7月)



図6 フサイワズタ母藻が枯死したプレート(8月)

(4) セイヨウハマノリの漁港内養殖試験

県内3カ所の漁港内の調査で、いずれも成長が悪く、収穫量が少なかった。今年度の人工種苗は、シャーレ・プラスチック培養中に、盤状体は観察されるが糸状体が少ない傾向がみられ、成長も悪かった。このため、今年度収穫量が少なかった理由は、採取した配偶子の質に問題があったと考えられる。また、泊漁港ではクロヘリアメフラシの食害も観察され、特に収穫量が少なかった。

成果の活用

県内漁業関係者に周知、技術の普及を図った。

