

ヒメジャコ養殖の推進 2

水産業改良普及センター本部駐在 久保 弘文・岩井憲司^{*1}

1. 目的

種苗生産体制が確立しているヒメジャコの養殖技術は地蒔き式養殖によって行われているが、平均生残率が2.5%と低い。また地蒔き式養殖は漁業調整規則のサイズ制限が適応され、養殖にもかかわらず、すしネタとして高値がつく小型貝が収穫できない。現在開発中のヒメジャコ人工基盤を用いて、上記2課題を克服し、高負荷価値の期待できるヒメジャコの安定生産体制を確立したい。なお、離島漁業再生支援事業やタカセガイ育成礁を用いた実証試験を貝類養殖漁業者のリーダーに参画実践してもらい、これが模範となって事業化への芽出しにつながっていくことを目的とする。

2. 方法と効果

1. 恩納村 (図1,2)

恩納漁協貝部会と共に2008年10月28日タカセ育成礁内の6基分に30cm角ポット式人工基盤を150枚設置し、調査した。人工基盤はマグホワイトとカキ殻粉末を普通セメントで振圧整形した25個のポット部に流し込み固化させた。予め2cmのシャコガイ埋め込み穴を設け、1枚あたり25個体が収容できる仕様となっている。沖出し設置後463日経過時点で平均生残率は63%。6試験区のバラツキが大きく、最低36%、最高92%であった。収容数約4,000個体に対し、2,500個体が残留している計算となる。成長は放流サイズ殻長12.8mmが平均殻長31.1mmとなった。日間成長量は40 μ mであった。

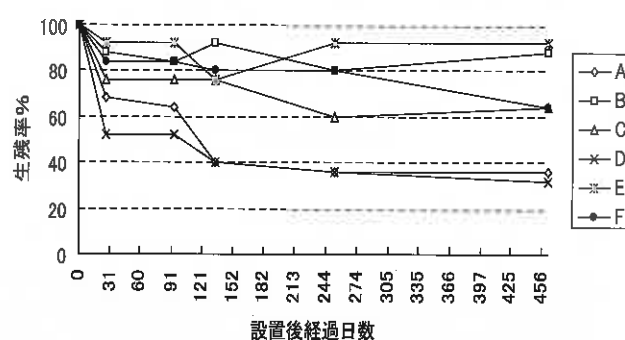
恩納村(タカセガイ育成礁)ヒメジャコ基盤養殖試験
生残率推移

図1. 恩納村でのヒメジャコ養殖の生残推移



図2. 恩納村でのヒメジャコ養殖場の状況

2. 大宜味村塩屋地区 (図3,4,5)

離島漁業再生支援事業で2008年12月25日に恩納村と同タイプの人工基盤を150枚(3,750個体)を、塩屋地先水深2mに沈設された1m×2mの金網製ケージ5基にに沖出しし、設置した。調査は羽地漁協塩屋グループと共に実施した。経過日数387日で平均生残率84%(79~86%)であった。成長は冬季に養殖を開始

*1 栽培漁業センター

したため、殆ど伸びておらず、計測できなかった。

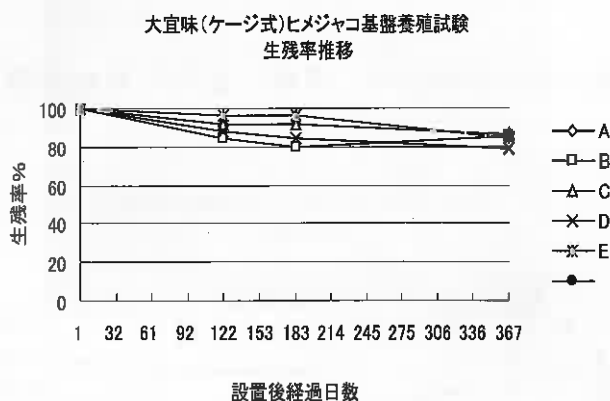


図3. 大宜味での養殖ヒメジャコの生残推移



図4. 大宜味でのケージ式養殖設置状況



図5. 人工基盤沖出し直後の種苗の状況

3. 伊平屋村 (図6,11)

離島支援事業で2009年1月28日に恩納村と同タイプの人工基盤144枚(約3,600個体)を我喜屋地区(タカセ礁4基)に沖出しし、5cm

角メッシュの食害防止枠を設置した。調査は伊平屋漁協青年部と共に実施した。沖出し設置後経過日数147日で生残率84~88%であった。成長は冬季(低水温期)の設置であり、殆ど変わらなかった。設置当初、育成礁内への泥の沈殿があり、種苗への影響が懸念された。



図6. 食害防止網および基盤設置状況

4. 本部町 (図7,8,9)

離島支援事業で2008年12月16日に恩納村と同タイプの人工基盤40枚(約1,000個体)を4ケージ(1m×1m; 3cmメッシュのネットロンネットで保護)に本部クロマグロ養殖場沖水深5mに沖出しし、設置した。調査は金城秀則氏と共に実施した。経過日数240日生残率80~96%、平均85%であった。成長は、平均殻長11.4mm種苗が平均殻長約25mmに達し

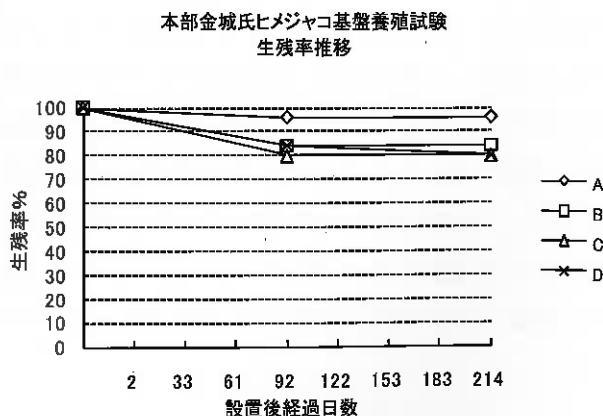


図7. 本部地区 養殖ヒメジャコ生残推移

た。養殖場の影響と水深が深いため、照度が低く、泥の沈殿が見られた。なお、その後、養殖場周辺にオオメジロザメが出没し、調査が困難となっている



図8. 1m角ケージ設置状況



図9. ネットロネットへの泥沈着等状況

3. 考察および今後の課題

4地区（恩納、伊平屋、大宜味、本部）において人工基盤計約 500 枚に 1 万 2500 個体のヒメジャコを収容した。人工基盤は環境に無害でヒメジャコの穿孔を阻害しないマグホホワイトとカキ殻粉末で製造した特殊な材質を用いたが、現場での目視観察でカルシウム水和反応による水中硬化が確認され、今後の成長阻害が懸念された。また、一部の地区では設置後のシオミドロの大量繁茂があり、種苗生残率が低下した。想定外の発生にそれを除去しようとして、種苗を散逸させてしまったのが生残低下の原因となった。結果的にシオミドロは夏期に消失したため、除去せずとも放置していた方が良かったと考えられた。総じて、生残率はよいが、少なくとも成長には3年を要するため、引き続き、追跡調査を継続する。

謝辞

最後に本試験を進めるにあたり、恩納村漁協貝部会員および沖縄県漁港漁場課、沖縄セメント、寄神建設の皆様の御協力に感謝いたします。

	0	84	147
A	25	22	21
B	25	23	21
C	25	23	22
D	25	23	22

	0	84	147
A	100	88	84
B	100	92	84
C	100	92	88
D	100	92	88

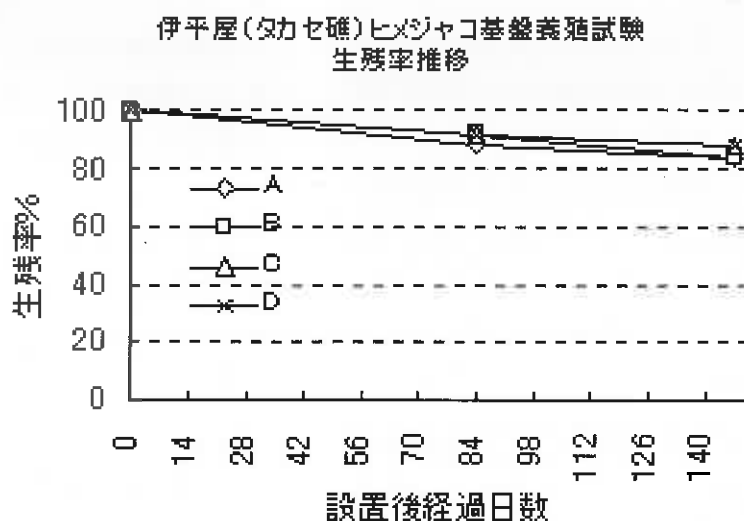


図11. 伊平屋村での沖出し後の生残率推移：右と調査データ（各区の平均値）：左