

アオノリ養殖試験

(宍道湖・中海水産振興事業)

石田健次・上ノ菌雅子¹

1. 研究目的

中海におけるアオノリ養殖の可能性について検討する。

2. 研究方法

平成15年度からは普及を視野に入れ、中海漁業者および松江水産事務所と連携を図り、三者で事業を実施した。

下記の(1)、(2)の試験について、ノリ網の生産には母藻の確保が必要であるが、秋季の中海では春季に比べて母藻が短く、また生育場所が少ないなど、母藻の確保が極めて困難である。このため、中海において秋季に天然採苗が可能かどうか、また冷蔵保存したノリ網で養殖が可能かどうか、二つの試験を行った。

(1)天然採苗試験

10月25日に図1に示す中海南岸の東出雲町揖屋干拓地沖、安来市の飯梨川河口付近および十神山沖の三箇所にて図2に示す浮子を付けた50cm×100cm枠にノリ網を4枚重ねて試験を行った。

(2)冷蔵保存したノリ網による養殖試験

春季に種苗生産し2~3cmに生長したノリ網を遮光した袋に入れて5℃で冷蔵保存し、165日後の10月25日に図1に示す揖屋干拓地沖で養殖を行なった。

(3)試験販売

天日乾燥による素干し品を販売することを念頭においた製品作りを行い、養殖した収穫物が「商品」として成り立つか否かを検証した。製品はアオノリ専門業者2社から評価および加工方法についてアドバイスを頂き、また販売については県ブランドコーディネーターのアドバイスも受けた。図3に示す製品は11月21日に観光客が多い県物産館(40袋)と地元民が多く利用する温泉施設(20袋)の2箇所計60袋(A5サイズ)を5g入り、税込み350円で試験販売を実施し、購入した方にはアンケートをお願いした。

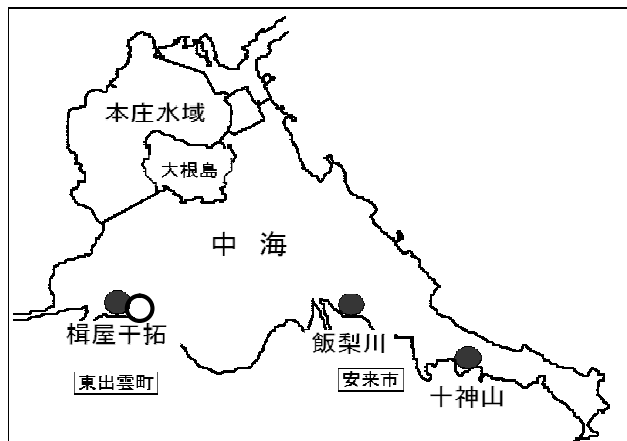


図1 天然採苗試験(印)および冷蔵ノリ網養殖(印)の場所

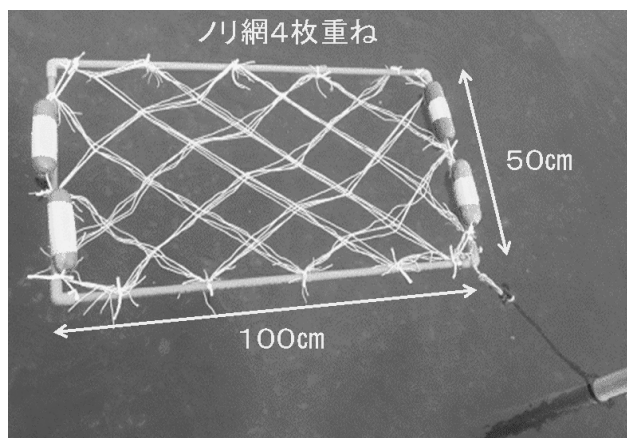


図2 天然採苗試験用のノリ網

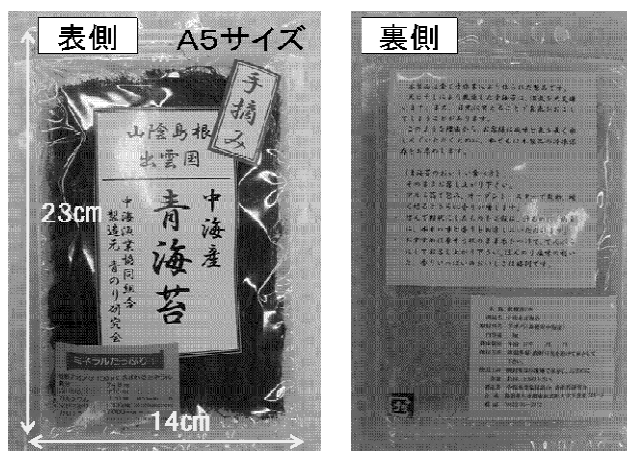


図3 試験販売を行った製品(天日素干し品)

1 島根県松江水産事務所

(4)技術移転

漁業者への技術移転のため、採苗から育苗までの種苗生産や養殖および加工の漁業者実習を中海分室および揖屋干拓地沖合いの養殖海域で行い、またこれら一連の養殖マニュアルを作成した。

3.研究結果と考察

(1)天然採苗試験

表1に調査結果を示した。試験開始後16日目の観察では、いずれの場所でもアオノリの生育は見られなかった。しかし、十神山沖以外の二箇所では浮泥などの付着物がノリ網を覆っており、これを手で擦り落として試験を続した。その結果、試験開始37日後の調査では十神山沖では前回と同じく付着物など見られなかったが、飯梨川河口付近と揖屋干拓地沖では前回付着物を手で

表1 天然採苗試験結果

調査日	日数	調査場所		
		十神山沖	飯梨川河口付近	揖屋干拓地沖
10月25日	開始日	試験開始		
11月11日	16日後	アオノリや付着物は皆無	・アオノリ無し、付着物有り ・付着物を擦り落とす	
12月1日	37日後		アオノリ散見、10cm程度に生長	

で擦り落としたためか、アオノリが疎らに確認され、天然採苗が可能であることが分った。以上の結果から、ノリ網の付着物を取り除けばアオノリの天然採苗は可能と思われた。しかし、実際に養殖する場合は付着物などの除去作業が海面では作業的に無理があることから、天然採苗による養殖用ノリ網の確保は困難と考えられた。(2)冷蔵保存したノリ網による養殖試験

養殖期間中のノリ網には天然採苗試験と同じく付着物がみられ、調査の都度手で擦り落として生長を観察した。養殖開始37日後の12月1日の観察では、疎らではあったが15cm程度のアオノリの生長が確認され、色調もよく、品質としては良いノリの生育と思われた。・生長が疎らであったのは保存期間が長かったことと保存技術が未熟であったためと思われた。いずれにしても、冷蔵ノリ網を用いた養殖は可能と考えられた。



図4 冷蔵保存したノリ網によるアオノリの生長

(3)試験販売

ノリ専門業者による天日素干し品の品質評価は、色の濃いノリについては全国レベルにおいて「色が濃く、藻体の幅が細く、天日干し乾燥したもの」については一級品に属するものと評価を頂き、加工方法についても石灰乾燥剤を入れて感想させるなどのアドバイスも頂いた。これらのことも受けて、平成17年度は漁業者が「青のり研究会」を発足させ、その後試験販売を行なった。

試験販売の結果はマスコミに取上げて頂いたこともあり、翌日に完売した。図5に示すアンケート調査結果によると、概ね好評で高い評価と継続販売を希望する声も寄せられた。回答者の年齢層は30代~70代で、味と香りは約8割の方は好評で、それ以外の方は美味しくない、またはあまり香りがしないとのことであった。一方、値段の方は半数の方はちょうど良いとのこと、今後の購入については是非購入したいが約2割、安ければ購入したいが約半数で、約7割の方が購入したいとのことであった。

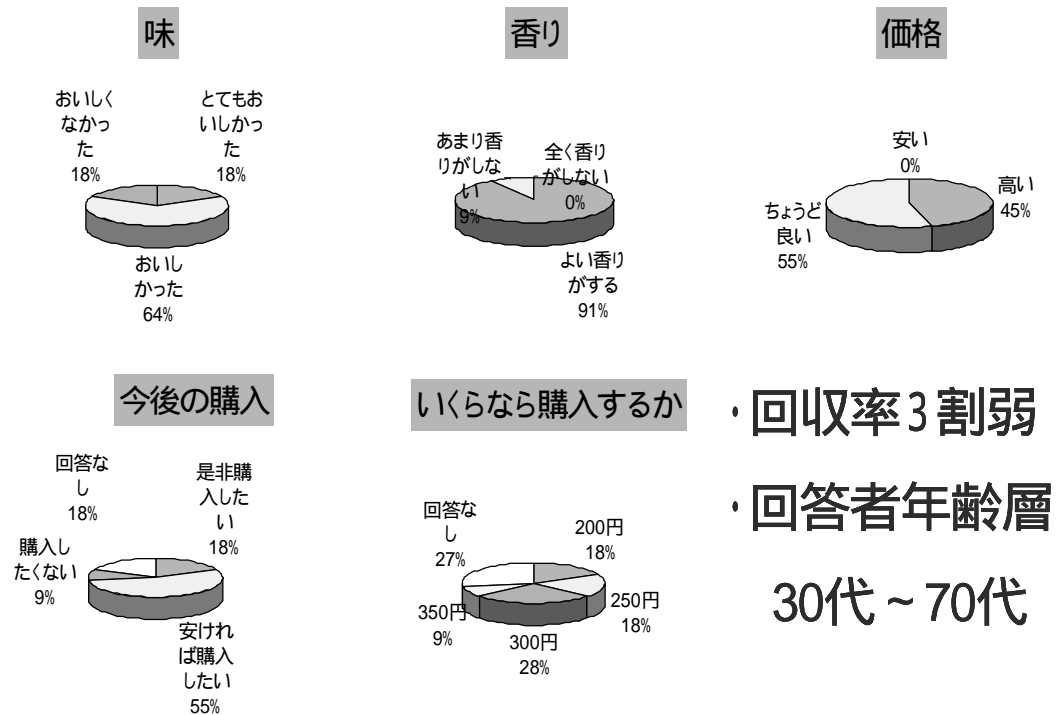


図5 製品の感想（アンケート調査結果）

(4)技術移転

平成15年度からは中海漁業者への技術移転を視野に入れ、図6、図7に示したように採苗から育苗までの種苗生産や養殖および加工までの技術研修を実施し、漁業者向けの「中海におけるアオノリ養殖マニュアル」を作成した



図6 中海漁業者による実習

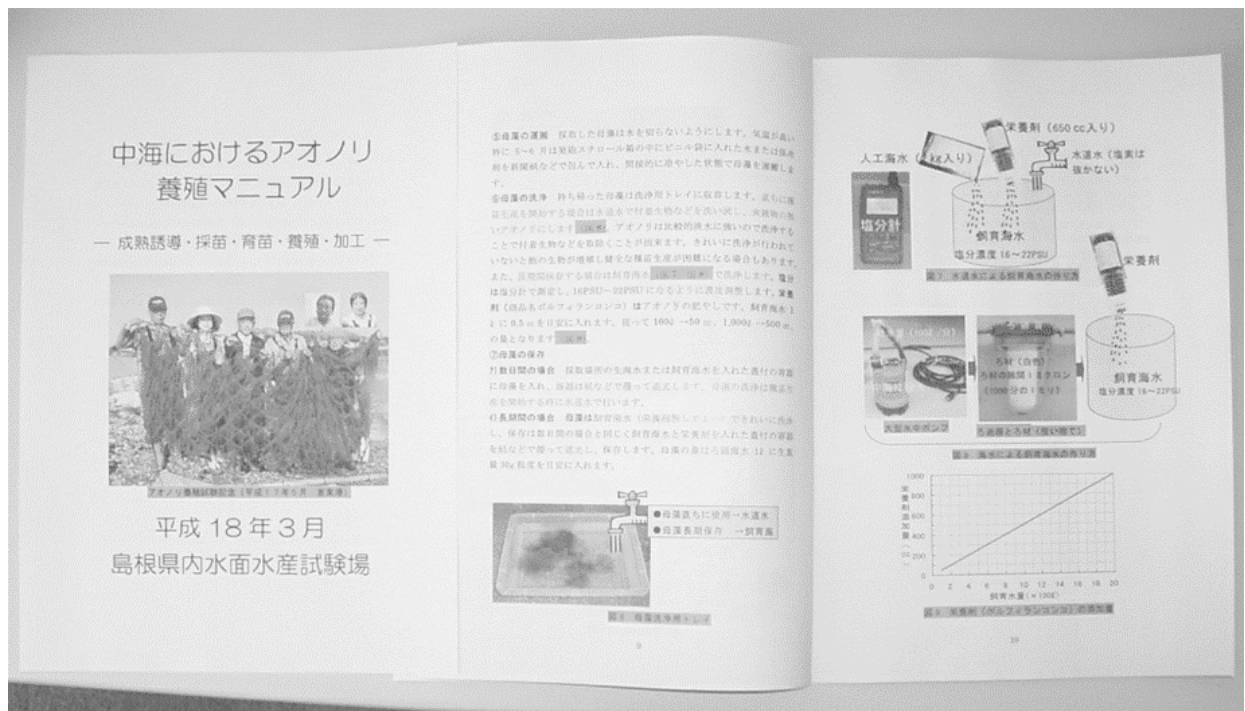


図7 地中海におけるアオノリ養殖マニュアル

(5)終わりに

地中海におけるアオノリ養殖試験事業はH13年度から取り組んできた。問題点や改良点は多々残っているが、当初の目的はほぼ達成したと考えており、平成17年度を事業の最終とし、今後は通常業務の中で漁業者を支援したいと考えている。

4. 研究成果

平成18年度は漁業者が松江水産事務所の指導を得ながらアオノリ養殖事業に取り組んでいる。調査で得られた結果は、内水面漁業関係者等に報告するとともに宍道湖・中海水産資源維持再生構想の資料に使用された。