

漁業にロマンを求めて パートⅡ

大井漁業協同組合婦人部
部長 山下 節子

1 地域の概要

私たちの住む南知多町は知多半島の南端に位置しています。風光明媚な伊勢湾と三河湾に囲まれ、古くから漁業が盛んです。また、半島を縦断する知多中央道の開通により1時間程で名古屋市と結ばれ、年間多くの観光客が訪れます。

2 漁業の概要

大井地区は、三河湾に面した半農半漁の活気ある地域で、自然の地形に恵まれた良港では、沿岸漁業が盛んに行われています。底引き網、曳き網、刺し網等の漁船漁業ではシャコ、エビ、カニ、シラス等の漁業が主体です。また、のり養殖も盛んで、栄養豊富な浜で収穫されるのりは、主におにぎり用や寿司のりとして高い評価を受けています。

3 組織と運営

大井漁業協同組合婦人部は、昭和44年に設立されました。現在の部員は76名です。

役員は、4名で任期は、2か年です。その他に、各地区から1名の班長が選出されて運営しています。

活動は、わかしお天然石鹼の共同購入、浜掃除、婦人貯金、1日皆貯金、あさり漁場の入場管理、地域との親睦等です。

4 研究課題選定の動機

大井漁協は沿岸漁業が主体ですが、最近、底引き網、流し網等に大量のウミシダが入るようになり、非常に困った生き物として私たち漁業者を悩ませています。

このウミシダは食料として販売できないために、収穫した魚を選別する時に邪魔になります。多く発生している漁場ではウミシダの中から魚を選び出すような状態になることもあります。また、エビは、ウミシダの粘液がからみついて死んでしまうこともあります。

こうした状況の中で、私たち婦人部員は、少しでも漁業に貢献できるようウミシダの活用に取り組むことにしました。

また、大井漁協のある南知多町は、県下でも有数の観光地で年間500万人が訪れます。こうした観光客に漁業を理解してもらうことが非常に大切なことだと思います。現在も干物などが地元の土産物として販売されていますが、新たな商品開発の可能性を検討するため、以前から取り組んでいたアカニシを利用した染色についても再度取り組むことにしました。

5 実践活動状況及び成果

(1) ウミシダの利用

ア 染色への利用の可能性検討

私たち漁業者は、ウミシダのことを「アカグモ」と呼んでいます。この生物を『単なる、じゃまくさいやつ』と置いていたのですが、水中で泳いでいる姿はシーフェザー（海の

羽)と言われるくらい美しいことを知りました。

みなさんはウミシダという生物をご存知でしょうか。岩場に住んでいて、「シダ」というか、ヤシの葉のような形のものを十～数十本広げている動物です。ウニ、ヒトデ、ナマコ、クモヒトデと同じ仲間では棘皮動物に入ります。この葉のようなものは「腕」と呼ばれシーフェザーの語源となっています。岩の上でじっとしているとまるで植物のような生き物ですが、思った以上に移動する能力を持っています。そのため、3年程前の夏には海面近くで浮いているウミシダが私たちの漁場の近で確認されています。

ここ数年、異常発生しているの、その原因を知りたいと思い水産試験場に問い合わせました。その結果、きれいな水や暖かい所を好むため、海水の温暖化、黒潮の流れとの関連等の要因が考えられるものの、今のところ確かな原因は分からないとのことでした。

このやっかいなウミシダを何とか利用できないかと婦人部員で話し合った結果、ウミシダは、長靴で踏みつけると赤い色を出します。このため染色に利用してみてはどうかということになりました。

●ウミシダを利用した染色実験とその方法を紹介します

ウミシダを①真水に2時間さらしたもの、②20分煮立てたもの、③海水に2時間さらしたものの3種類に分けて色の出具合を見ました。その結果、真水にさらしたものが一番きれいな色がでることがわかりました。煮たものや海水のものは、染色にムラがあり、あまり良い結果ではありませんでした。

真水にさらした液で、①和紙と、②綿布を染色しました。その結果、和紙は柔らかいエビ茶系の色になり、綿布は茶色に近い色合いとなりました。

ウミシダのもつ神秘的で鮮やかな色彩になりませんでした。染色可能なことがわかりました。

イ 肥料としての活用実験

戦後の化学肥料が手に入らない時期、地元の漁業者がウミシダを乾燥したもの1俵と米1俵を物々交換し、肥料として利用されていたという話を聞き、それをきっかけに取り組んでみることにしました。

●肥料の作り方を紹介します。

- ①ウミシダは、ゴミを取り除き、真水で何回も洗います。
- ②海岸の堤防などでからからになるまで天日干します。
- ③真空パックに詰めて保存します。

こうして、できた肥料を農業総合試験場で分析してもらったところ、鶏糞と同じくらいの肥料成分があり十分、肥料として使えることがわかりました。そこで、この肥料を使って小松菜の生育調査を試みることにしました。

●ウミシダから作った肥料による小松菜の生育調査について紹介します。

畑の土をコンナに入れ、1㎡当たり2kgのウミシダの肥料を入れたものと、何も入れない畑の土で栽培したものとを比較検討しました。

1週間前に、肥料を混ぜ、10月16日に播種したところ、発芽は、どちらも良好でした。発芽後、3週間ぐらいで明らかに、肥料を入れた物の方が、色も濃く、生長に差が見られるようになりました。画面の写真は、約40日後のもので、左側の良く生長して、色の濃いものがウミシダの肥料を使ったものです。食べてみても甘みがあって、美味しいこ

とがわかりました。

また、市販の園芸用の土に播いたものとも比較しましたが、ウミシダの肥料が入ったの方が良好でした。

今後は、寄せ植えの肥料も利用できるかどうか検討していきたいと思います。

(2) アカニシを利用した染色

アカニシは、あくきがいか科の巻き貝で染色が可能です。この貝は以前は大井漁港周辺で良く取れたのですが、現在は三河湾の他地域で取っているため、大型の貝は高価になってきています。布への染色の他、身近な紙や、染色液の保存の可能性についても調べながら活動しました。

●アカニシを使った布への染色について説明します

貝を金づちでたたき、内部にある黄色っぽい液を取り出します。この液は一つの貝ではほんの少ししか無いので貴重です。この液を茶こし等で漉し、よく混ぜます。

布全体を染色する場合は、手早くこの液の中に浸し、全体に液がしみこんだら、軽くしぼって干します。

部分的に染める場合は、筆で描くか、型紙を使います。

この液は空気にふれると変色しやすいので、晴天の日に手早く行うのがコツです。

染色する素材は、綿や麻が良く染まり、絹は青っぽくなり、鮮やかな色には染まらないことがわかりました。

1つの貝、約300g程度のものを、200cc程の海水で薄めるとハンカチにして3～4枚程度は染色できました。

貝の染料では、補助剤は必要ありませんが、貝特有の臭いが残るため、濃いめの色に染色して、洗剤で2～3回洗うと脱臭効果があります。

自然の染料であり、変質が激しいので同じ色が出にくいという欠点がありますが、同じものが二つとないことを考えると、貴重で、個性的な作品ができます。

夏には、貝からの染料が取りにくいいため、この染料を冷凍保存して使ってみたところ、生の貝程ではないものの、染料として使用可能なこともわかりました。

●アカニシを使った紙等への染色について説明します

紙への染色は初めてのため、牛乳パックをリサイクルしたものに染色し、はがきを作りました。

材料はニシ6個、水200cc、紙20gです。これらの材料をミキサーで混ぜ、はがきサイズの枠で漉きます。

紙の色はモスグリーンから紫色に変化しました。色の濃さはニシと水で調節します。

乾燥させてできあがった紙の上に筆で絵を描いたり、型染めすることも可能でした。

このように、布と同じように紙を染色することもできることがわかりました。布は海水で染色しましたが、紙の場合は海水より真水の方が美しい色合いになることもわかりました。

6 波及効果

このような活動を進めたことによって、異常発生した海の生き物を改めて知り、見直す機会となりました。ウミシダは染色や肥料に生かすことができることがわかりました。これらの取り組みを進めたことによって、組合員のウミシダに対する意識を高め、活用へ

のアピールができました。

また、アカニシについては、紙のリサイクルと合わせ、はがきづくりの講習会を行うなどすれば地域への波及効果も高いと思われます。

7 今後の課題

漁業で生活している私たちは、『やっかいな海の生物がゴミとして扱われるのではなく、何かに活用できないものか』と思えてなりません。今回私たちが取り組んだウミシダは、染色用の材料としての可能性や田畑や花の肥料として十分活用可能なことがわかりました。

しかし、肥料や染色に利用するには、手間暇がかかり婦人部の力だけでは、難しいものがありますし、また、肥料については、利用してくれる農業者との提携が今後の課題です。

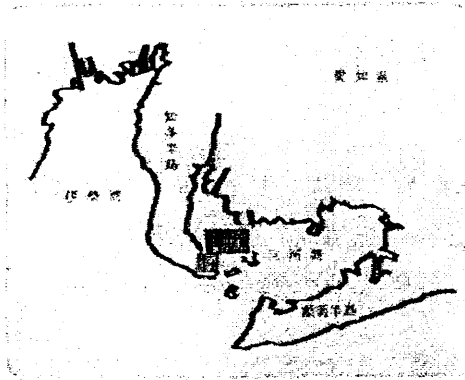
アカニシを利用した商品開発についても、土産物として販売できるまでには、まだまだ、多くの問題があります。

海からの恩恵で暮らしている私たちは、海の生き物がお互いに共生しあって暮らしていることを身にしみて知っています。私たちが捕獲しているカニやエビ、魚などは小さな時、ウミシダの羽のような腕の間にいることが多く、ウミシダと同じような美しい色にカムフラージュして魚などの天敵から身を守っているそうです。また、「シーフェザー（海の羽根）」と呼ばれる美しい海の生き物として、多くの皆さんに観賞してほしいとも思います。

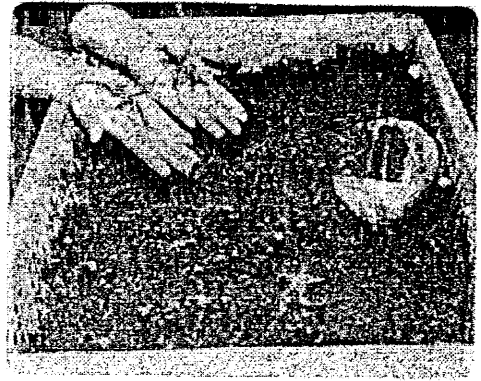
また、ニシ貝は染色に手間暇がかかりますが、その美しい色合いは忘れることなく引き継ぎ、広めていくものと考えています。

このような海の生き物がそれぞれに生かされる方法が見いだされること、そして私たちの漁業が発展することを私たちは願っています。

研究発表にあたって、ご指導ご協力いただいた皆様に厚くお礼申し上げます。ありがとうございました。



地域の位置



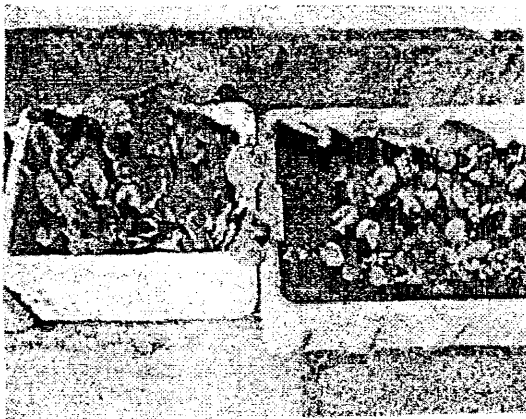
海から揚げられたウミシダ



ウミシダを干す作業



アカニシの染色



小松菜の栽培実験