

イワガキに賭ける夢 ～特産化を目指して～

浦郷漁業協同組合
中上 光

1. 地域と漁業の概要

浦郷漁協は隠岐郡西ノ島の西部に位置しており、組合員数 991 名の県内で水揚げ第 3 位の比較的大きな漁協である。旋網漁業が中心であるが、かに籠漁業、定置網漁業、刺し網漁業等も盛んで、また島前湾という地の利を活かした魚介類養殖は県内生産量の大部分を占めている。

しかし、漁業資源の枯渇、組合員の高齢化など、将来への不安材料も多いのが現状である。

2. 養殖に取り組んだ経緯

今から約 20 年前、同じ年代の仲間が都会へと出ていく中で、何とか生まれ育った自然環境を利用して生活できないものかと考え、昭和 53 年から数少ない漁業後継者の一人として当時事業化が進みつつあったイタヤ貝の養殖に取り組みはじめた。

自然の生産力を餌料として直接利用でき、環境にも優しい二枚貝養殖は、日本海で数少ない穏やかな島前湾には最適であると考え、より有利に養殖できる貝はないかとヒオウギ貝、アズマニシキなどの付着稚貝を拾い集めて飼ってみたり、天然物しかないといわれ、一部の食通の間で評価の高かったイワガキの天然採苗を試みたりもした。

イタヤ貝養殖だけだと収入のある時期が春から夏までだけなので、その時期に売れない又は売る物が無い事態が起こると収入が無い状態になり、経営が不安定となるためである。

その後、イタヤ貝の天然稚貝があまりとれなくなったため、養殖事業の安定化を目指して昭和 62 年に制度資金を導入して人工採苗施設を造った。この施設でイタヤ貝、ヒオウギ貝の人工採苗に取り組み、平成 3 年まではヒオウギ貝に主力をおいて生産し、人工種苗による二枚貝養殖の基礎をつくることができた。

その一方で、より経営の安定化を図るため、人工採苗技術を生かした新しい養殖種を模索した。そこで、以前天然採苗に取り組んだことのあるイワガキに着目し、人工採苗に試験的に取り組んでみたが、技術的に未熟であったことや、採苗時期の重なるヒオウギ貝の生産に追われる等の理由で当初の種苗生産はうまくいかなかった。

しかし、幸いにも県の水産試験場がイワガキの人工採苗に取り組みはじめたことから、水試担当者からも助言を得られるようになり、種苗生産に成功することができた。

これを足がかりに、現在ではイワガキの養殖を全国で初めて軌道に乗せることができた。

3. 実践活動状況

(1) イワガキの人工採苗について

人工採苗に使う親ガキは当初、天然物を使っていたが、今は自分で養成したものを使っている。

採卵は親ガキの生殖腺が熟す7月中旬から9月までの間に行う。最初にイワガキの貝殻を開けて雄雌に分け、卵を切り出し法で海水中に振り出してから、同じく海水で薄めた精子を入れて受精させる。

受精からふ化までにかかる時間は、水温25度で約6時間である。ふ化した幼生は1cc当たり2～3個で1トンの水槽に収容するが、付着させる頃には1cc当たり1個程度に落とす。幼生の餌にする植物プランクトンは試験場から分けてもらった種株を増やして使っている。付着までの管理はイタヤ貝、ヒオウギ貝と同じで、毎日の餌やりと2～3日に1回の水換えと1週間に1回ぐらいの水槽替えを行う。

浮遊幼生の大きさが350ミクロンになると眼点ができて付着行動にはいるので、付着材を水槽に入れる。付着材には二枚貝の貝殻を使用するが、汚れが比較的少ない、丈夫である、かさばらない、入手しやすいなどの理由からホタテ貝の貝殻がもっともよいと思われる。

付着確認後、1週間から10日ぐらいで付着した稚貝が1mmぐらいになるので、養殖場に移す。このとき魚による食害を防ぐために、保護ネットに収容して沖出しする(図1、表1)。

人工採苗についてはイタヤ貝、ヒオウギ貝で得られた技術が応用できたが、イワガキに適した飼育技術の確立については、水産試験場からの助言を基に試行錯誤を繰り返して、やっと思えるように生産できるようになった。

(2) 養殖について

沖出し後、稚貝の大きさが2～3センチメートルを超えたら通し換えを行う。通し換えはマガキの養殖に使われている長管を稚貝の付着した貝殻と交互にロープを通して、海上の養殖施設へ垂下してゆくもので、ロープ1本当たり15枚の貝殻を通す。

ロープには直径10ミリメートルのポリエチレンロープを使い、ロープの一番下に1キログラムの錘を1個取り付ける。これを1連として、幹綱200メートル当たり200連垂下可能だが、稚貝の付着密度、養殖施設の強度、養殖海域の条件によって工夫が必要と思われる。その後はイワガキの成長にあわせて適宜増し玉を実施し、約2年で大きいものは1個300グラムになる。

(3) 出荷について

イワガキ養殖作業の中でもっとも重労働なのが出荷に関わる作業である。1個1個が固く密着しているため、平成9年までは注文に応じてカキの塊を鉋で分解して大小を分けてから、海水をかけ流して洗って出荷していた。しかし、この方法では1日の出荷可能な数量が300個程度に押さえられるため、平成10年からマガキ養殖やホタテ養殖で行われる耳吊り方式を導入したところ1日当たりの出荷可能な数量が倍以上に向上した。価格も天然イワガキがあまり出回っていない4月、5月には大阪市場で1個250円から300円近くの値段が付いた。

(4) 収支概算

稚貝を栽培センターから購入し、水揚げ1000万円を目標として、3年目の2月から3月の間に1日当たり3人で1000個の耳吊りが可能な場合を仮定して試算してみた(表2)。販売価格を1個250円と仮定すると、1000万円の水揚げを達成するには40000個の準備が必要となる。稚貝の歩留まりを8割とすると稚貝が20個付着したホタテ殻が2500枚必要となる。

4. 取り組みの成果と波及効果

私の所のイワガキを全国にPRするために、去年の春からインターネットにホームページ(図2)を開設してイワガキのおいしい食べ方などを宣伝しているが、少しずつではあるが注文も増えてきており顧客の反応も想像以上のものがある。

ここで、お客さんからの電子メールを2つ紹介したい。

これは長野県の方からいただいたものである。

「義妹が、送ってくれた岩牡蠣を食べました。今までに食べたどの岩牡蠣よりも濃厚でそれでいてすきっとした味で美味しかったです。中身の大きさがお見事。一番大きいのは140グラムありました。子供たちは興奮して、食べもせず、殻を割るのを見るのに夢中でした。価格はリーズナブルだと思います。友人に勧めるつもりです。とてもおいしかったです。子供も大満足です。義妹に感謝するとともにこんなにおいしい牡蠣を作った人々にも感謝します。ごちそうさまでした。とにかくとても美味しかったので、これからはがんばって美味しい貝を養殖して下さいね。」

もう一つは神奈川県の方からいただいたメールである。

「6月11日に岩牡蠣を送っていただいた者です。岩牡蠣は、以前こちらのレストランで食べたことがあります。大きさといい味といい、全く別のものでした。欧州では、ブロン等を食べて日本の牡蠣よりも美味しく、懐かしく思っていました。今度は岩牡蠣のファンになってしまいました。フランス人に岩牡蠣のあの美味しさが知れると買い占められてしまうと思うので、気をつけて下さい。種苗生産など難しいことがあって大丈夫なのかもしれません。」

こういったお客さんの生の声が直接聞けると、どんなものが求められているかが分かり、生産する上で参考になり、大きな励みにもなる。

イワガキは他のどの貝類と比べても非常に日持ちが良く、例えば家庭用冷蔵庫に1週間置いたものを海へ戻してやると、再びちゃんと成長するといった具合で、遠隔地輸送に十分耐えうる商品である。小規模な経営体でも自分で作ったものを全国の人に自分で宣伝し販売する事ができる、そういう世の中になってきた。

北海道へも、沖縄へも発送した。東京のお客様からは来年の出荷はいつからかと問い合わせがあった。今まさに隠岐のイワガキは引っ張りだこである。

20年を経た今、イタヤ貝に始まった私の二枚貝養殖への試みはイワガキによってやっとその手応えを感じ取れるまでになったのである。

5. 今後の課題

今後の課題として、耳吊り作業の効率化、販路の開拓、食品としての安全性の確保等があげられる。販路の開拓はこれから島根県での生産量の増加が見込まれるので、他県に先駆けて島根県のイワガキを大々的にPRしていく必要があると思われる。安全性の確保については定期的な貝毒検査等を関係機関にお願いし、また殺菌海水かけ流しなど、マガキ養殖の先進地を参考に取り組んでいきたいと考えている。

最後に、私の二枚貝養殖の人工採苗技術はすべて島根県水産試験場の勢村主任研究員にご指導いただいたものである。この場を借りて深くお礼申し上げる。

表1 貝類種苗生産・養殖の年間スケジュール

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
イワガキ												
1年貝							種苗生産	→	→	→	→	
											通し替え	→
2年貝	増し玉管理	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
3年貝		耳吊り	→	→	→	出荷	→	→	→	→	→	→
イタヤガイ												
			稚貝分散・成貝出荷	→	→	→	→	→	→	→	稚貝分散	
												種苗生産
ヒオウギガイ												
						半成貝分散	種苗生産	→	稚貝分散	→	→	
												成貝出荷

表2 収支計算

収入		支出	
		種苗代	525,000円
		減価償却費	1,344,000円
		消耗品代	465,000円
		雇用費	1,044,000円
水揚げ金額	10,000,000円	燃料費	200,000円
		電気代	40,000円
		漁業権行使料	48,000円
		その他	20,000円
収入計	10,000,000円	支出計	3,686,000円

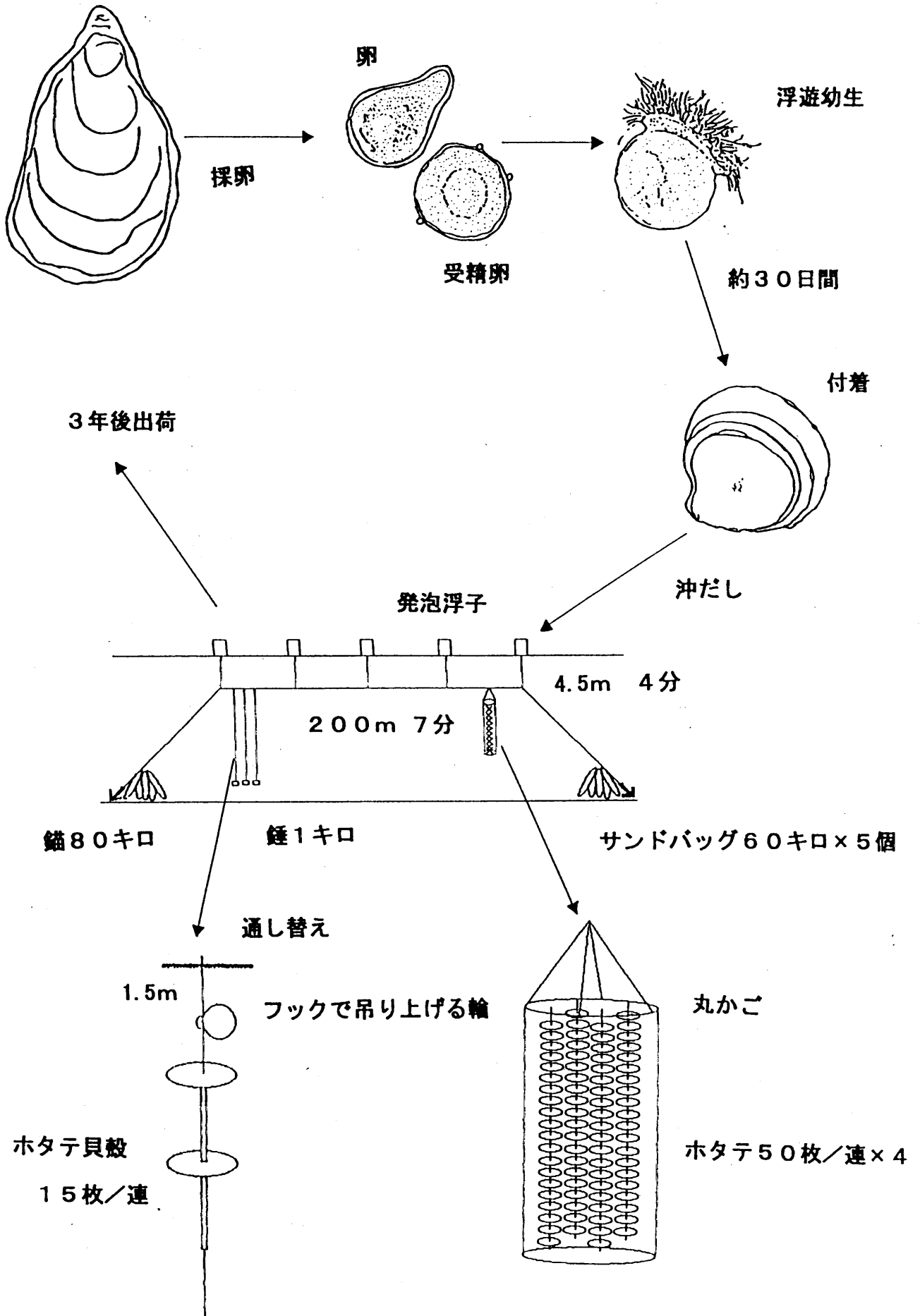
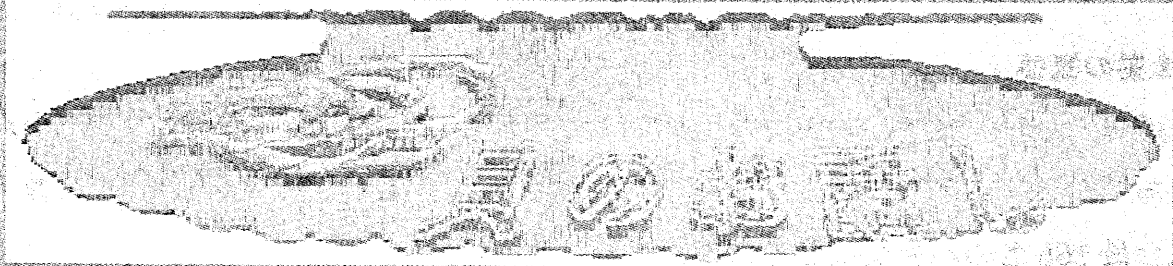
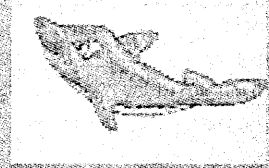


図1 イワガキ種苗生産から出荷までの流れ



なかがみ養殖場だより

〒684-0211 島根県隠岐郡西ノ島町珍崎

TEL, FAX 08514-6-0272

mailto:nakagami@ioho-shimane.or.jp

1月3日ショット更新



あなたは 番目のお客様です (97.5.27から)

著者略歴

昭和30年4月生まれ
西ノ島町立赤ノ江小学校珍崎分校、西ノ島町立西ノ島中学校、島根県立隠岐高等学校、
近畿大学農学部水産学科、をそれぞれ何とか卒業し、1年間島根県栽培漁業センター
で使っていただき、あまり使いものにならないので自営貝類養殖（漁業後継者）を始
める。s.53年から島根県水産振興科の指導によりイタヤ貝養殖を、さらに62年には
自前の種苗生産施設によってヒオウギ貝、平成4年にはイワガキの種苗生産に成功し、
現在これら3種類の貝を種苗生産から販売まで手がけている（極めて零細な漁民です）。
離島の零細漁民にあなたの 愛の手を

このホームページの内容

イワガキ ヒオウギ貝 イタヤ貝 種苗生産 通信販売 イワガキの食べ方
調理例 つれづれ English version

NEW 8/5~ スモークたぞ~ NEW ♣ 広葉樹文化協会 (隠岐大会) NEW 迎賓館 (掲示板)

図2 ホームページ「貝のお話」