

アワビ養殖導入による周年操業に向けて

- 小規模養殖併用による漁船漁業振興 -

鎮西町漁協青壮年部

西 健 司

1. 地域の概要

私たちの所属する鎮西町漁業協同組合は、図1に示すように九州北部の玄海灘に面した東松浦郡鎮西町名護屋に位置し、平成5年に鎮西町内の名護屋、波戸、串浦、名護屋岡および離島の加唐島、馬渡島の6漁協が合併誕生し、正組合員数は651名と玄海地区では1番の大所帯となっている。

2. 漁業の概要

漁業種類は、釣り、フグ延縄、刺し網、磯建網等の漁船漁業、採介藻漁業、魚介類及び真珠養殖業等と多岐にわたっている。平成5～6年度の組合取り扱い水揚状況は表1

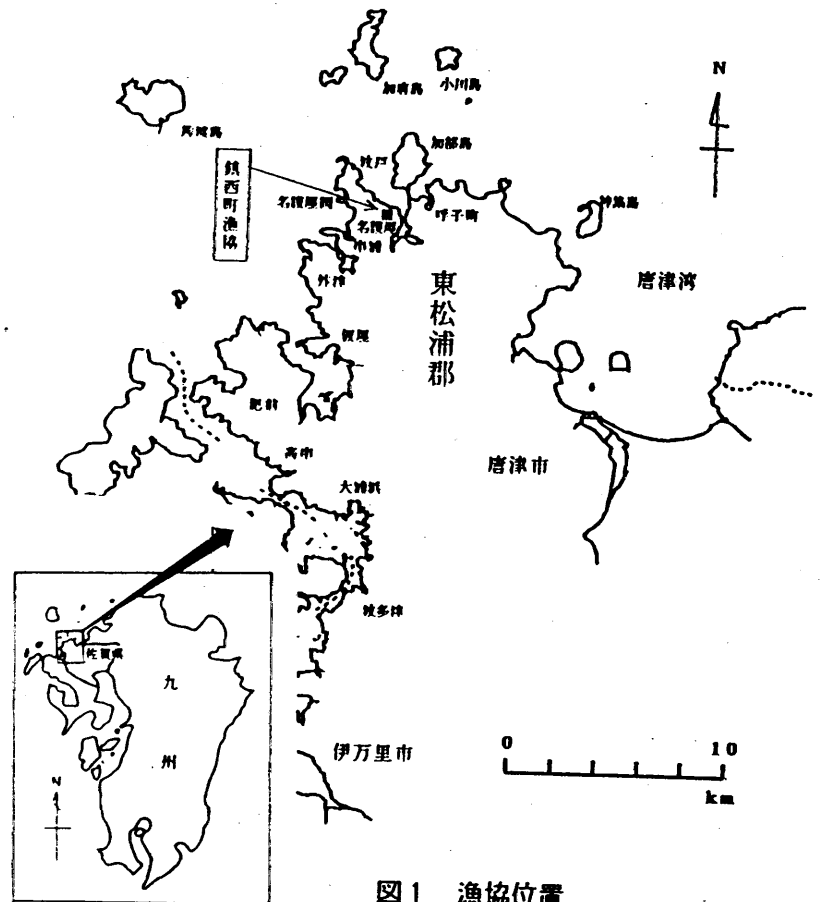


図1 漁協位置

表1 鎮西町漁協取扱高

	平成5年度実績		平成6年度実績	
	数量	金額	数量	金額
鮮活魚類	t 1,258	千円 1,517,043	t 1,318	千円 1,582,129
介類 (天然)	t 34	91,202	t 47	167,907
介類 (養殖)	t 56	69,868	t 30	30,740
真珠養殖	匁 38,556	166,001	匁 30,441	152,243
魚類養殖		800,000		800,000
その他		602,147		601,058
合計		3,246,261		3,334,077

のとおり、鮮魚、活魚が総水揚額の約半分を占め、次いで魚類養殖8億円、真珠養殖、天然貝類で約3億円、また養殖介類3千万円～7千万円となっており、総水揚額は平成5年度で約32億5千万円、平成6年度で約33億3千万円となっている。

3. 活動の動機

昭和57年当時、私たちは加唐島漁協に属し、加唐島周辺での建網と、夏場は吉岐～沖島周辺でのイカ釣りを操業していたが、冬場は時化が多く、殆どの人が島を離れ出稼ぎに出ていた。その頃、名護屋岡漁協でアワビの養殖が成功したと組合参事から聞き、冬場家族と離れ出稼ぎをしなくてよい方法はないものかと考えていたので、島で周年漁業で生計を立てるためにアワビの養殖に青壮年部員2人で取り組むことにした。試験養殖に取り組んだ頃からイカ釣りは同業者間の競争が一段と激化しはじめ、漁具の改良、漁船の大型化へ移行し、いきおい遠くの漁場へ次第に行くようになったため、平成2年からは日帰り可能なタイ、イサキ釣りに切り替え、周年操業に取り組んできた。私達の鎮西町漁協では、青壮年部が中心となって昭和52年からアワビ、アカウニの試験養殖を開始し、現在企業化されているのは昭和54年からのアカウニ、昭和56年からのアワビ、昭和60年からのヒオウギガイ、昭和61年からのバフンウニおよび平成6年からのカキ養殖があり、漁船漁業のネックとなっている冬場の収入源として、普及・定着している。(表2)

4. 活動状況及び効果

小規模養殖併用の漁船漁業経営の一例として、私が営んでおります建網、タイ・イサキ釣り、アワビ養殖について紹介します。初めに、漁具、漁法及び養殖方法について概略を述べる。

まず建網ですが、図2に示すように、ブリを対象とした網たけ8m、目合4.5～6寸、長さ60～80mの刺し網を用い、

表2 研究・実践活動状況

・介類試験養殖	
昭和52～55年	アワビ
昭和52～53年	アカウニ
昭和59～60年	バフンウニ
・養殖導入試験	
昭和59年	ヒオウギガイ
平成4～5年	マガキ
・企業化	
アカウニ	昭和54年～
アワビ	昭和56年～
ヒオウギガイ	昭和60年～
バフンウニ	昭和61年～
マガキ	平成6年～

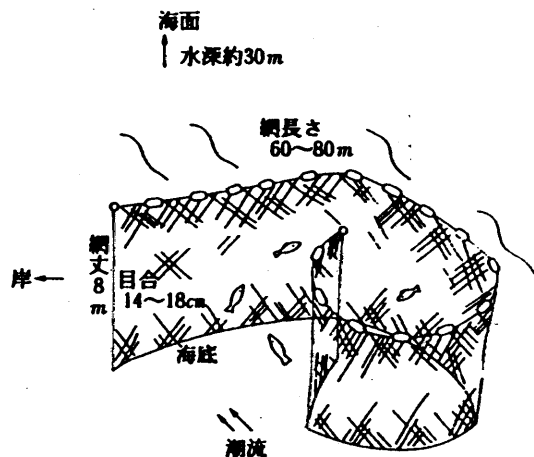


図2 ブリ建網操業概略

ています。操業場所はブリの魚道となる一定の漁場で、定置網漁業に準じたような漁法で網を陸から沖へ20～30m直線的に伸ばし、その先の網は潮流に向かった半円状に内側に巻くようにして張り込みます。ブリの小型のものはほぼ1年中獲れるが、7月下旬～9月いっぱいには60cmクラスのヤズが、1月には大型のブリが獲れます。夏場は網にかかるとすぐ死に、鮮度落ちが早いので、網揚げは1日3回行う。

次にタイ・イサキ釣りですが、タイは11月～5月に壱岐周辺から壱岐沖60～120m水深の漁場で、イサキは6月～10月にかけて加唐島から名島40～60m水深の漁場で操業しています。漁具は図3に示すように、タイは打ち込み針、イサキは3本の釣針を用います。タイ用の道具としてテグス16号、鉛15号を使用し、手釣で行います。また、イサキ用道具にはテグス6～7号、オモリ80号のほかアミ籠を使用し、電動リールで釣っています。餌はアカエビ、サルエビなど活きた餌エビを使用します。

次にアワビ養殖ですが、佐賀県栽培漁業センターで生産された殻長8～12mmの種苗を、毎年約3万個を1～3月に購入し、その後10カ月間は図4に示すような縦2.0m、横1.3m、深さ1.3mのネトロン網生簀を用い、網底に5～6段の孟宗竹を組んだものを設置し育成します。1生簀に約4,000個収容します。10ヶ月育成後このネトロン生簀で2～3cmに成長したアワビを、縦30cm、横50cm、深さ30cmの蓋付きコンテナに60～70個収容し1～2m水深に垂下し、約10カ月後には5cmに達するので、成長の良いものから順次出荷していきます。出荷は鎮西町漁協名護屋支所を通じ、5cmサイズ160円、6cmサイズ210円で取引しています。なお、養殖期間中の餌として、冬場は養殖ワカメ、夏場はアオサや

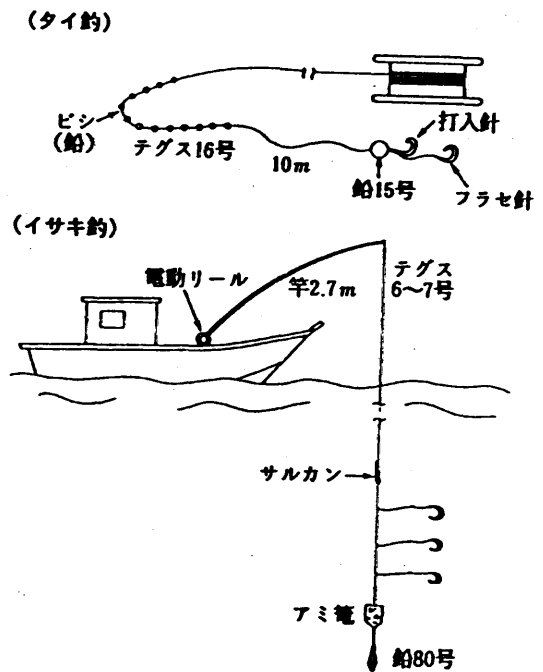


図3 釣漁具概略

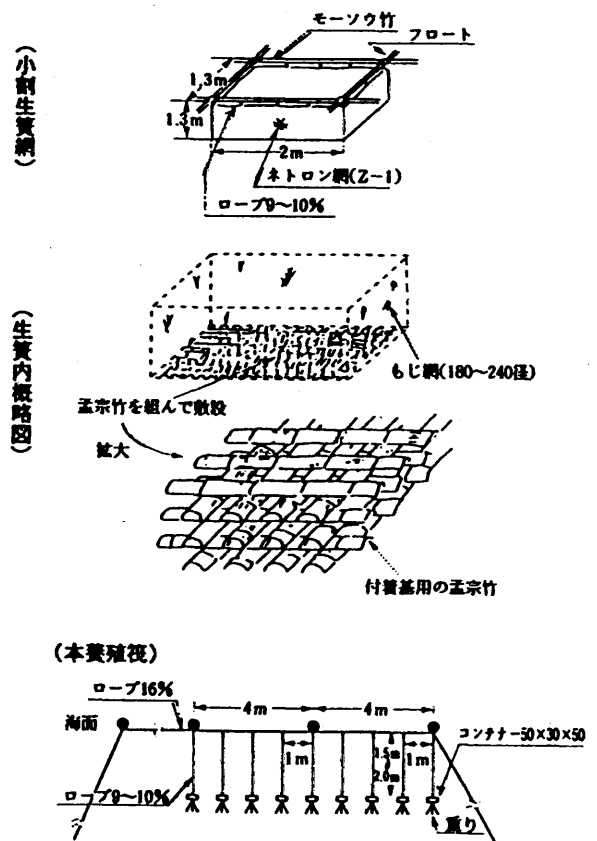


図4 アワビ養殖施設

として、冬場は養殖ワカメ、夏場はアオサやアラメを与えます。

図5に平成元年から6年までの漁業種類別の漁獲状況を示した。建網は総水揚金額の41～52%、釣り26～42%、アワビ養殖13～26%の範囲にあり、漁獲割合の低いアワビ養殖についてみると、水揚金額は163～240万円で安定した収入となっている。一方、漁獲割合の高い建網、一本釣りについてみると、建網360～675万円、一本釣りで255～538万円と年により倍以上の差がみられ、漁船漁業の不安定さが顕著にみられる。

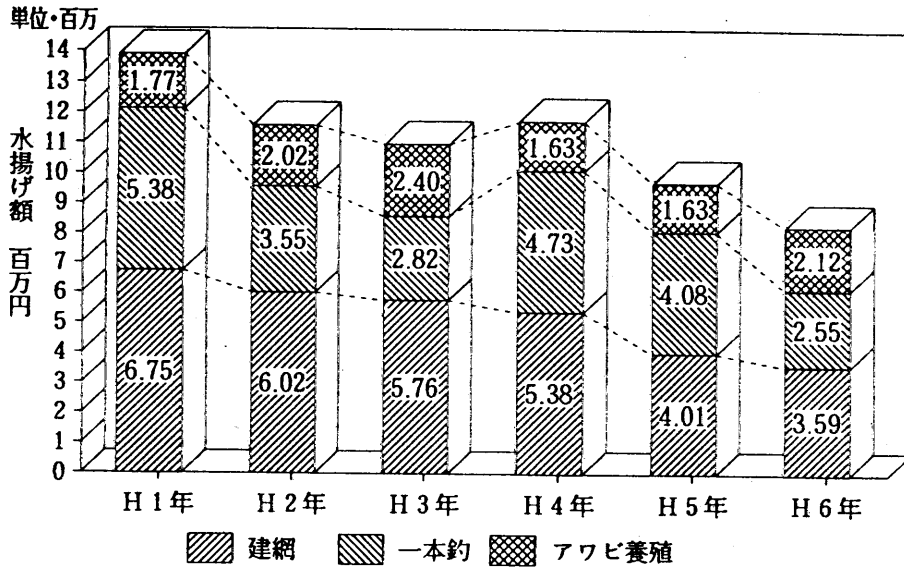


図5 漁業種類別水揚額の推移

表3 漁業種類別年間経費概算

	建 網 (操業150日)	一 本 釣 (操業約100日)	アワビ養殖 (操業約50日)
燃 料 費	50万円	85万円	3万円
餌 代	0	35※2	2※3
水 代	15	0	0
漁具代・養殖施設損料	20	25	3
箱 代	12	8	0
行 使 料	20	0	(10)※4
漁船減価償却費 ※1	15	25	3
種 苗 代	—	—	33
計	132万円	178万円	44万円

※1 船体、エンジン、搭載機器（ネットローラー、漁探、レーダー、プロッター、操舵リモコン装置等）

※2 釣エサエビ、まき餌代

※3 ワカメ代

※4 販売時に単価+10円で取引し、これを販売手数料、行使料に充当

次に経費について表3に示した。建網は年間約150日操業で燃料費、水代、網の買替え修理代、出荷用スチロール箱代、行使料、漁船及び機器装備減価償却で約132万円であった。一本釣では年間約100日操業で、水代、行使料は要らないが、燃料費85万、釣エサ、マキ餌代35万円と経費の大半を占め年間約178万円であった。

一方、アワビ養殖は、年間50日操業で燃料費、冬場に購入するワカメ代、減価償却費および種苗購入代で44万円程度であった。これら年間経費からみた年度別収益率を概算し表4に示した。水揚金額から経費を差し引いた収益割合は建網63.2~80.4%、一本釣30.1~66.9%一方、アワビ養殖では75.1~81.7%と試算され、建網は経費に2~4割弱、一本釣は年により大差がみられ多いときは経費が7割を占める年もみられた。一方、アワビ養殖の経費は各年とも2割前後となっている。

表4 年度別収益率 $\left(\frac{\text{水揚額} - \text{経費}}{\text{水揚額}} \times 100 \right)$

年	漁業種類	建網	一本釣	アワビ養殖
平成元年		80.4%	66.9%	75.1%
2		78.1	49.9	78.2
3		77.1	36.9	81.7
4		75.5	62.4	79.8
5		67.1	56.4	79.8
6		63.2	30.1	79.2

ここで、アワビ養殖における平成6年6月から平成7年5月までの月別収穫金額を図6に示した。年間の水揚金額は174万円と低いものの、冬場時化により漁船漁業が操業ままならない1~3月に出荷を調整でき、アワビ養殖は冬場の絶好の収入源となっている。

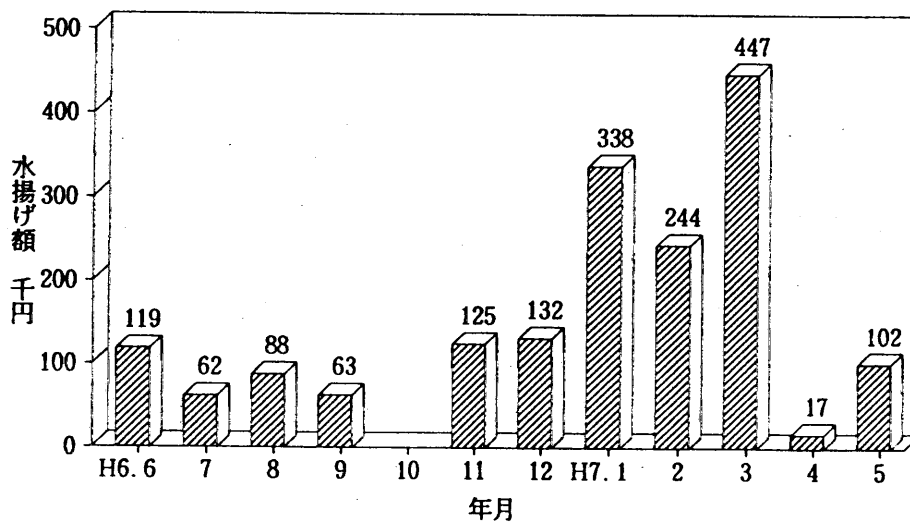


図6 養殖アワビ水揚げ額の推移 (月別)

私がアワビ養殖を取り入れほぼ10年経ったが、近年の鎮西町漁協における介類養殖業者数は年々増えており、アワビ23人、アカウニ7人、バブンウニ12人、ヒオウギ貝22人、カキ7人と多種類の介類養殖を個人的には小規模ながら71人もの人が漁船漁業と兼ね営んでいる。

表5に漁船漁業種類別経営体数、表6に平成5・6年度の組合取扱分の小規模養殖状況について示した。漁船漁業197経営体のうち38経営体と約2割の人が小規模養殖を併用しており、生産状況についてみると平成6年は夏の猛暑の影響でアワビのへい死が出て水揚げが1経営体当たり平均100万弱であるが、平年の水揚げがあった平成5年は1経営体当たり平均225万円で、生産経費が2～3割で済むことから、冬期の生活費ぐらいの収入が十分見込まれる。最近は、パフンウニ、カキ養殖に取り組む人が増えつつあり、カキ養殖は平成6年から玄海水産振興センターの技術指導により開始したばかりだが、管理作業が経微であり、養殖規模も大きくなっており、鎮西町では養殖の「一口（ひとくち）アワビ」に次ぐ特産品として期待されている。

表5 漁船漁業種類別経営体数

漁業種類	経営体数
一本釣漁業	155
刺し網漁業	7
小型定置網漁業	6
はえなわ漁業	21
敷網漁業	8
合計	197

ほか、採貝藻52、魚介養殖業23、その他2

表6 年度別組合取扱養殖介類生産状況（31経営体）

養殖介名	年度	平成5年度	平成6年度
	金額	取扱金額（千円）	取扱金額（千円）
ヒオウギガイ		3,809	3,544
アワビ		55,642	26,407
アカウニ		10,417	789
計		69,868	30,740
1経営体あたり		2,254	992

5. 波及効果

このような漁船漁業と小規模養殖の併用は、収入面だけでなく、漁を休んでも海の中に養殖介類という財産を持っているという意識から精神的にも大変楽になり、休漁日は安心して家族サービスに没頭できるようになった。

漁船漁業は収入面で不安定要素が多く、勢い時化の無理な出漁や同業者との競争心が強くなるのが実情であり、このような鎮西町漁協の各種の小規模養殖の取り組みは、定期的

な休漁日が求められるような情勢の中、県内浦内、湾内域に普及している。さらに、全国に先がけた鎮西町漁協のアワビ、アカウニ養殖技術は西日本各地へ普及し企業化している。

6. 今後の課題

本県玄海地区は漁船漁業が主幹であり、冬場のシケも多く危険も伴う操業実態からみると後継者の確保が、現在の若者志向から難しいのは当然であると思われる。

今後は定期的な休漁日が後継者確保には絶対条件である情勢の中、漁船漁業と軽作業で可能な小規模養殖等との組み合わせによる漁業形態の本格的な普及に取り組む時期が差し迫っていると考えられる。

また、漁船漁業者のなかで遊漁船との兼業者が年々増えているが、潮汐や気象条件、季節により一度に申し込みが殺到するため釣り客の要望に応えきれない実情にあり、漁船漁業者が、レジャー釣り客に対応し、遊漁船として活躍する時代に入ったと考える。このような遊漁船との兼業も漁船漁業振興の一つの道と思います。事実、本県各漁協での漁船漁業を営んでいる人も、夏場風が続く日は不漁のときが多く、釣り客を対象とした遊漁船を営む人が年々増えている。ちなみに、近年海洋レジャーの盛況、釣り客、体験漁業客の急増は目を見はるものがあり、遊漁者やレジャー客と一体となった新しい漁業を考える時代だと思えます。現在、遊漁者のマナーや、漁業者とのトラブルが世論的に表面化しているが、一方では、全国的に釣り客を対象として遊漁船の増加、海洋レジャーに対するレジャー用具の保管、ヨット、遊漁船の接岸施設提供等に対する組合事業の増加が注目される。すなわち漁業は第1次産業としてのみではなく、第2次、第3次産業としての活路を展開する時代にあると思う。

漁船漁業振興の今後の展開

