

第34回青森県漁村青壮年婦人団体活動

# 実績発表大会資料

平成 5 年 1 月

青 森 県

# 第34回青森県漁村青壮年婦人 団体活動実績発表大会開催要領

## (目 的)

第1 県内漁村青壮年婦人団体の代表者が一堂に会し、活動実績の発表をとおして知識の交換と活動意欲の向上を図り、沿岸漁業の振興及び漁村生活改善等に寄与することを目的とする。

## (参 集 範 囲)

第2 参集範囲は県内の漁村青壮年婦人団体会員、漁業協同組合員、市町村水産担当者等の水産関係者とする。

## (会 場)

第3 活動実績発表大会会場は青森市民文化ホールとし、漁業技術検討会会場は青森県水産会館大会議室とする。

## (開 催 時 期)

第4 開催時期は平成5年1月12日(火)～13日(水)とする。

## (行 事)

第5 行事及び時間等は次のとおりとする。

月 日	時 間	行 事	場 所	備 考	
1月12日(火)	13:00～13:05	開 会 挨拶	青森市民文化ホール	発表時間は一人 15分 6課題	
	13:05～13:20	来賓祝辞ほか			
	13:20～15:00	活動実績発表			
	15:00～16:00	審 査 (講 演)			講 演
	16:10～16:20	講 評			株式会社西友フーズ 水産部仕入部長
16:20～16:30	表彰式・終了		金子 忠雄氏		
1月13日(水)	9:00～12:00	漁業技術検討会	青森県水産会館		

## (審査及び表彰)

第6 審査及び表彰は次のとおりとする。

- (1) 活動実績発表については審査を行い、優秀者及び優良者を決定し知事賞状を授与する。
- (2) 審査の基準については別に定める。

## (審査委員の構成)

第7 審査委員の構成は次のとおりとする。

・審査委員長

青森県水産部長

岡村 康 弘

・審査副委員長

青森県水産部次長

関野 哲 雄

・審査委員

青森県漁政課長

濱田 研 一

青森県水産課長

福士 正 道

青森県漁業振興課長

菅野 溥 記

青森県農業指導課長

塚田 隆 一

青森県水産試験場長

佐藤 立 治

青森県水産増殖センター所長

村上 圭 郎

青森県水産物加工研究所長

赤羽 光 秋

青森県内水面水産試験場長

金沢 宏 重

青森県水産修練所長

足助 光 久

青森県漁業協同組合連合会長

植村 正 治

青森県信用漁業協同組合連合会長

山崎 清五郎

青森県水産振興会常務理事

前川 好 弘

青森県水産業改良普及会長

遠 鳥 猛

青森県漁業士会長

工藤 喜代作

青森県生活改善グループ連絡協議会長

岩 織 光

青森県漁協婦人部連絡協議会長

山本 い さ

## (司会及び助言者)

第8 司会及び助言者は次のとおりとする。

○活動実績発表大会

(司 会)

青森県水産事務所長

小川 弘 毅

○漁業技術検討会

(司 会)

青森地方水産業改良普及所 総括主査

三津谷 正

(助言者)

青森県漁政課長

濱田 研一

青森県水産課長

福土 正道

青森県漁業振興課長

菅野 溥記

青森県水産試験場長

佐藤 立治

青森県水産増殖センター所長

村上 圭郎

青森県水産物加工研究所長

赤羽 光秋

青森県内水面水産試験場長

金沢 宏重

青森県水産業改良普及会長

遠島 猛

青森県漁業士会長

工藤 喜代作

(発表課題、団体名及び発表者)

第9 発表課題、団体名及び発表者は次のとおりとする。

No	発表課題	発表者及び所属	頁
1	エゴノリ養殖の企業化を目指して (全国初の養殖で漁家所得の向上)	今別町漁業連合研究会 米 田 住 男	5
2	クロソイ養殖に取り組む	脇野沢村漁協クロソイ養殖部会 山 崎 進	13
3	ホッキガイ資源管理型漁業の推進 (プール制導入による共同操業)	三沢市漁協小型船部会 吉 田 政 幸	22
4	都市・漁村若者交流事業に取り組んで	佐井村漁業研究会 田 中 徳 康	36
5	地域の活性化は婦人の力で	下前漁協婦人部 か しば ぎ 崎 ふ さ 栢 崎 夫 紗	44
6	組織の力で築く婦人の地位と下北のゆたかな漁村	下北地域漁協婦人部活動推進協議会 に し や ま ふ さ 西 山 夫 紗	53

# 1 エゴノリ養殖の企業化を目指して

## 「全国初の養殖で漁家所得の向上」

今別町漁業連合研究会

米田住男

### 1. 地域の概要

今別町は、津軽半島の北端中央部に位置し、青函トンネルの本州側の入口となっており、人口5,537人、戸数1,846戸の農林水産業を基幹産業とした町である。海岸線の延長は20kmであり、このうち西部の海岸は概ね砂浜域となっているのに対し、東部の海岸は急傾斜をなした岩礁域となっている。

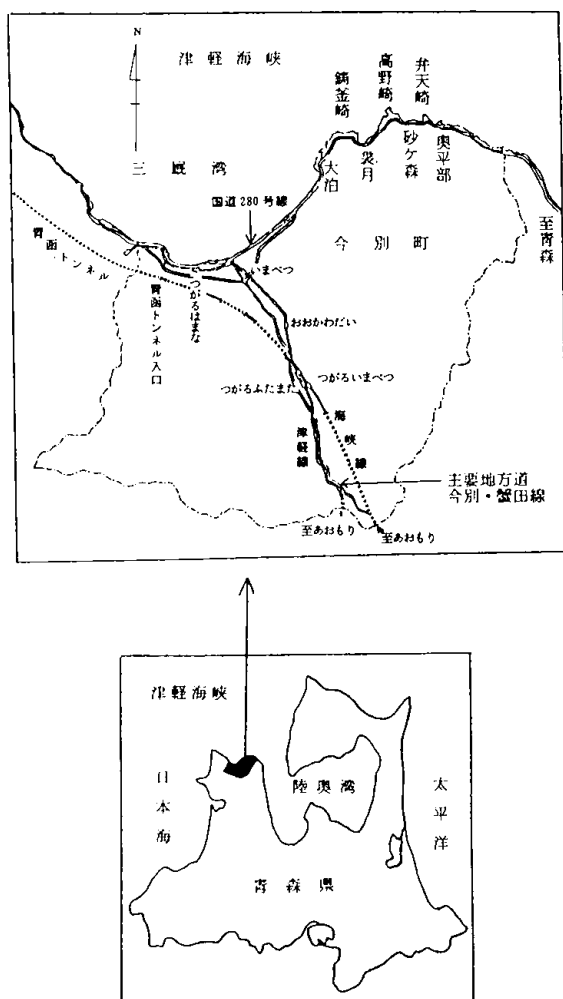


図1 今別町位置図

## 2. 漁業の概要

私達の所属する今別町東部漁業協同組合は昭和43年に設立され、砂ヶ森の本所の他に、大泊、袋月及び奥平部の三つの支所があり、現在の組合員数は217名（正170名、准47名）、所属漁船隻数は332隻（動力300隻、無動力32隻）となっている。

主な漁業としては、イカナゴ、ヤリイカ等を対象とした小型定置網漁業、ヒラメ、アイナメ等を対象とした底建網漁業、ヒラメ、サクラマス等を対象とした一本釣漁業、アブラツノザメを対象とした延縄漁業、キタムラサキウニ等を対象とした採介藻漁業があり、平成2年の総水揚金額は1億6千7百万円である。

## 3. 組織及び運営

私達の今別町漁業連合研究会は、昭和34年に発足し、大泊、袋月、砂ヶ森及び奥平部の四つの支部から構成されている。現在、会員は51名で、活動資金は会員の会費と漁協及び町からの助成金によって賄われている。主な活動としては、キタムラサキウニの移殖事業、エゾバフウニの天然採苗試験、ヒラメの中間育成試験等がある。

## 4. 活動課題選定の動機

エゴノリは、赤味を帯び、細く枝分れした一年生の海藻である。枝の先端が鈎状に曲っているのが特徴で、この鈎状に曲った枝によりホンダワラ類に絡みついて生育する。

また、エゴノリは、高級和菓子に使われる寒天の原料等として用いられ、近年、本県産の海藻の中では、最も高い価格で取引され、コンブに次ぐ生産額となっている。

私達の地先漁場でもエゴノリが水揚げされるが、資源の変動が著しく、図2及び表1に示したとおり、この15年間の本漁協の水揚げを見ても、豊漁年では、昭和58年に8,877kg（乾燥重量、以下同じ）、2,884万円であり、本漁協の総水揚金額2億294万円の14%を占めているのに対し、

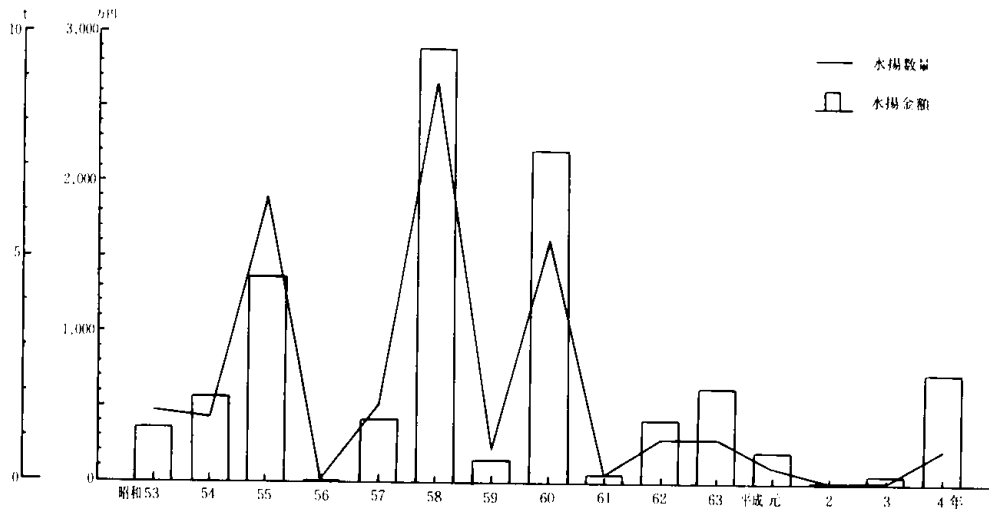


図2 天然エゴノリ水揚状況推移（今別町東部漁業協同組合）

表1 天然エゴノリ水揚状況（今別町東部漁業協同組合）

	数 量 (kg)	金 額 (千円)	単 価 (円/kg)
昭和53年	1,550	3,568	2,302
54	1,355	5,732	4,230
55	6,337	13,529	2,135
56	61	139	2,279
57	1,654	4,026	2,434
58	8,877	28,844	3,249
59	706	1,505	2,132
60	5,364	22,141	4,128
61	244	538	2,205
62	983	4,508	4,586
63	1,000	6,271	6,271
平成元	353	2,189	6,201
2	31	161	5,193
3	77	594	7,714
4	819	7,532	9,197
15年平均	1,961	6,752	3,443

不漁年では、昭和56年に61kg、14万円及び平成2年に31kg、16万円となっており、非常に大きな変動がある。このため、エゴノリの安定生産と確実な収入を得ることが、私達の切実な願いとなっていた。

一方、本漁協においては、沿岸漁業の不振等による後継者不足のため、組合員の高齢化が急速に進行している。そこで昭和63年度に策定した「今別町東部地域営漁計画書」の中でも、高齢者対策のひとつとして、比較的少ない労働力で漁業生産活動に従事できる増養殖事業を導入、推進することになっている。

このような中で、私達は、昭和63年から平成2年まで、全国で初めてエゴノリの養殖試験に取り組み、第32回青森県漁村青壮年婦人団体活動実績発表大会で発表しているが、その内容は、小型定置網の垣網にエゴノリが着生しているのを参考にして、春先に天然のエゴノリの幼体を切って、刺網に結びつけたところ、夏に収穫・販売することができたということであった。しかし、今後の課題として、収穫量増大のため施設の検討及び種苗の安定確保等が問題であるとされてきた。

今回はこれらの経緯を踏まえ、施設を敷網式に改良するとともに、県水産増殖センターが、昭和63年に全国で初めて開発した技術により生産したエゴノリの人工種苗を用いて、中間育成及び本養成の試験に取り組んだので、その結果を発表する。



## 5. 実践活動の状況及び成果

### (1) 中間育成試験

県水産増殖センターで生産するエゴノリの人工種苗は、クレモナ糸上に生育した全長数mmのものである。この種糸は、塩化ビニールパイプの枠に巻かれており、25mで1枠となっている。これを用いて、エゴノリ養殖を企業化するに当たっては、次の点等から、中間育成を行う必要があった。

- a. 中間育成後、面積の大きな本養成の網地に分散した方が、中間育成を行わない場合より多くの収穫が期待できること。
- b. 過去の試験結果から種糸の沖出し時期は秋期～冬期が適しているが、冬期はしけのために大型の養殖施設の設置・維持が困難であるので、エゴノリが小さいうちは、小型の施設により養成した方が良いこと。
- c. 種糸を沖出しする冬期から、収穫を行う翌年の夏季まで、同じ施設を用いると、雑海藻が施設に多く繁茂するため、エゴノリの収穫量が減少すること。

以上から、私達は、敷網式施設及び垂下ロープ式施設による2種類の中間育成方法を考案し、試験を実施した。

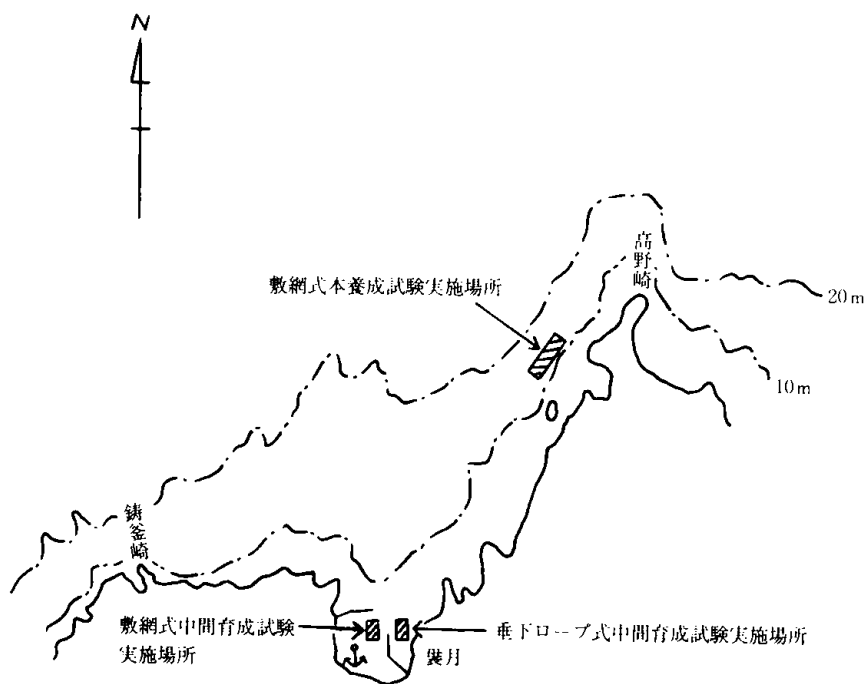


図3 試験実施場所

#### ① 敷網式施設による試験

図4に示した長さ19.5m、幅10.5mの目合い5寸、太さ12号のハイゼックス製網地の施設

1ヶ統を今別町袋月漁港内水深7.5mに網地が水面下1mになるように水平に設置し、平成3年11月20日に3枠、12月1日に1枠、12月18日に3枠の種糸をそれぞれ10~20cm程度に切って、施設の網地に直接または針金の芯が入ったビニールひもにより結びつけ、中間育成を開始した。

これらは、12月18日の調査まではエゴノリの生育が確認された。

しかし、翌年1月30日に調査したところエゴノリの生育は確認されず、施設全体に珪藻が繁茂していた。これは、漁港内で潮通しが悪く、しかも、例年より珪藻の繁茂が多かったためと考えられた。そこで、今後は、珪藻の付着量を減らすために潮通しの良い漁港外で同様の試験を実施してみたいと考えている。

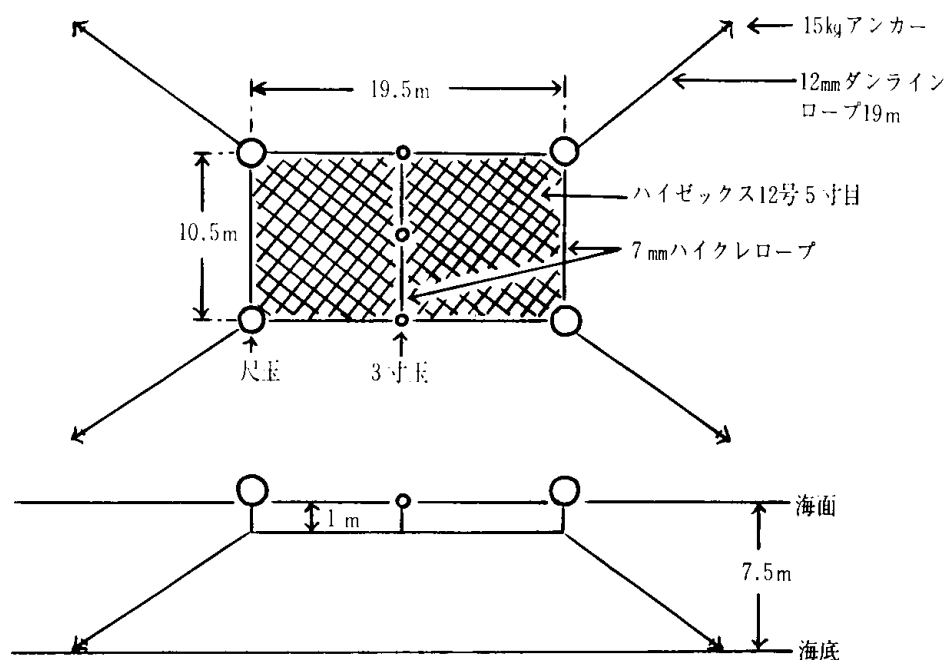


図4 エゴノリ敷網式中間育成施設

## ② 垂下ロープ式施設による試験

平成3年12月1日、図5に示した長さ1.5mの鉄棒3本に長さ2.4m、径6mmのハイゼックスロープ12本を固定した施設1ヶ統を袋月漁港防波堤外側の水深8.0mに設置し、1枠の種糸を6cm程度に切り、施設のロープにはさみ込んで、中間育成試験を開始した。

これは、中間育成開始後順調に生育し、翌年3月24日に施設を回収したところ、エゴノリは全長30cm前後に成長しており、総湿重量5kgであった。このエゴノリを本養成試験に用いた。

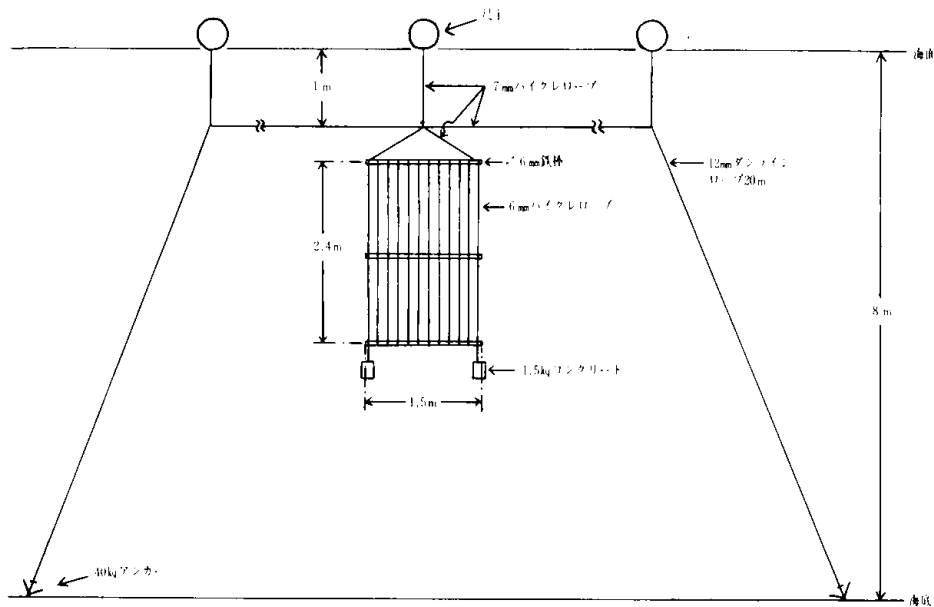


図5 エゴノリ垂ドロップ式中間育成施設

## (2) 本養成試験

平成4年3月24日、図6に示した長さ97.5m、幅10.5mの日合い5寸、太さ12号のハイゼックス製網地（長さ19.5m、幅10.5mの網地5枚つなぎ）からなる試験施設2ヶ統を今別町高野崎沖水深12～14mに設置し、1枚の網地には垂ドロップ式施設により中間育成したエゴノリ5kgを、他の網地には付近の水深1～2mのホンダワラ類に着生していた天然のエゴノリを、いずれも4g程度に切断して、網地1㎡当たり4ヶ所程度となるように、ダンラインロープをほどいたもの及び針金の芯が入ったビニールひもにより結びつけ、本養成を開始した。

これらは、いずれも本養成開始後順調に生育し、7月14日及び16日に、乾燥重量で320kgのエゴノリを収穫することができた。このうち、人工種苗によるものは21.8kgであった。

エゴノリの着生状況は、各網地とも、中心部より周辺部、下側より上側、潮下より潮上が多い傾向にあった。このことから、今後、施設に改良を加えれば、更に収穫量を増やすことができるものと思われる。

収穫されたエゴノリ320kgは、7,000円/kgで販売され、2,240千円となった。

なお、本漁協の天然漁場から漁獲されたエゴノリは、9,197円/kgで販売されており、養殖のエゴノリは天然のエゴノリより、1kg当り2千円以上も安く取り引きされた。

しかし、県水産物加工研究所に、養殖のエゴノリと、天然のエゴノリの寒天成分の比較試験を依頼し、両者の間に差がないことが確かめられているので、今後、流通業界の理解を得る必要があると考えている。

## (3) 経 済 性

今回本養成試験に用いた人工種苗は、公的機関で試験的に生産されているものであるため、人工種苗に係る経費は除外して算定した。

今回本養成試験に用いた施設は、資材一式1ヶ統で389千円であり、耐用年数を5年とすれば、

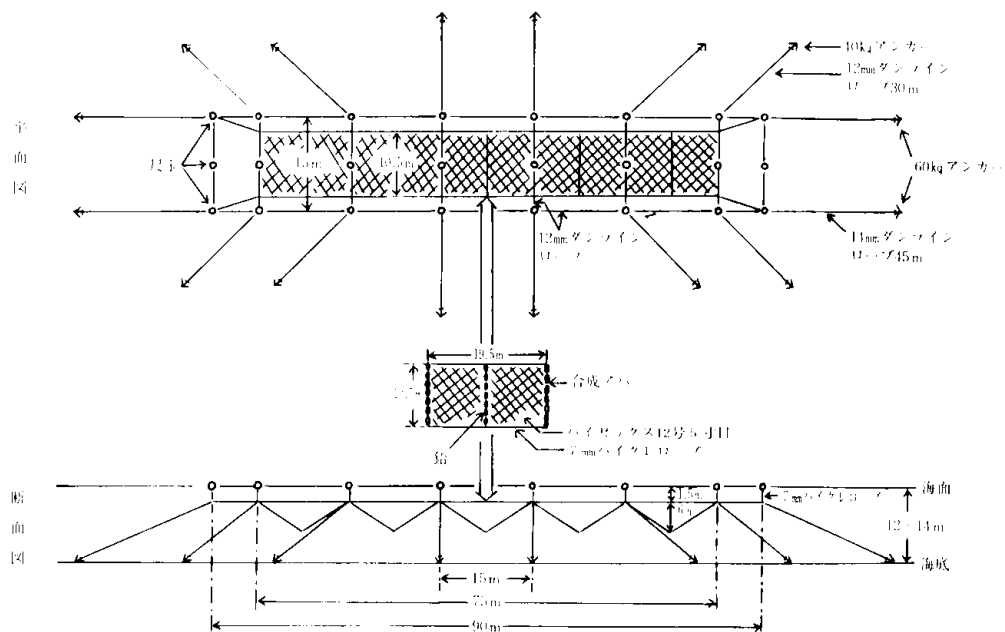


図6 エゴノリ敷網式養殖施設

1年間の償却費は78千円となる。

また、1ケ統当たりの船舶の燃料費は6千円である。

一方、エゴノリの水揚金額は1ケ統1,120千円である。

これらから、1ケ統当たりの収益は1,036千円となる。

なお、1ケ統当たりの施設設置、収穫・乾燥、施設回収について、延べ30人・日の従事となっており、1人1日当たりの所得を算出すると35千円となる。

## 6. 波及効果

エゴノリ養殖は、先に述べたとおり、全国で初めて、私達の研究会が試験を行ったものであり、5年間の努力が実って、1年間で資材費を回収し、黒字を計上できる収益性の高いものとなる事ができた。

さらに、県水産増殖センターが生産した人工種苗についても、中間育成を行うことにより、養殖用種苗として実用可能であることが分かった。

この養殖は、

- (1) 収穫物の単価が高い。
- (2) 経費が少ない。
- (3) 天然のエゴノリが不漁でも、人工種苗が手に入れば安定的にエゴノリを収穫できる。
- (4) 本養成は約4ヶ月だけであり、短期間で、収穫が可能である。
- (5) 間引き等の管理作業が不要であり、高齢者グループの生産活動に適合する作業内容である。

等の長所があり、近年、水揚金額の減少、漁業従事者の高齢化等で厳しい状況にある外海の漁村

地域に新たな活力を持たせるものになることと思われる。

## 7. 今後の課題

今後の課題としては、

- (1) 各網地ごとの収穫量をさらに増大させること、
- (2) 種苗を安定的に確保すること、
- (3) より効率的な中間育成方法を確立すること、
- (4) 天然のエゴノリに近い販売単価を獲得すること、

等が上げられ、これらのため、

- (1) については、養殖施設の改善、
- (2) については、地元における人工種苗生産体制の確立、
- (3) については、中間育成方法の検討、
- (4) については、今後とも、養殖のエゴノリと天然のエゴノリの寒天成分に差がないことについて流通業界の理解が得られるようにすること、

等を行う必要がある。

最後に、これまで御指導・御援助を賜った関係機関の皆様には厚くお礼申し上げますと共に、今後とも、御指導・御援助を賜るようお願い申し上げます。私の発表を終わります。

## 2 クロソイ養殖に取り組む

脇野沢村漁業協同組合

クロソイ養殖部会 山崎 進

### 1. 地域の概要

脇野沢村は、図1に示すとおり青森県下北半島の南西部の陸奥湾湾口部に位置しており、下北の海の玄関口として蟹田町からはカーフェリーが、青森市からは高速客船が運航している。

当村は、ほとんどが山地で平地が少ないことから、水産業を中心とした第1次産業に依存している小村であるが、「北限のニホンザル」や特産物の「タラ」などで古くから知られているところでもある。

最近では、リフレッシュセンター「鱈の里」や海釣り公園の開設、海上遊覧船「夢の海中号」「夢の平成号」の就航など、下北国定公園や鯛島を中心とした海中公園における風光明媚な自然を利用した様々な観光事業にも力を入れている。

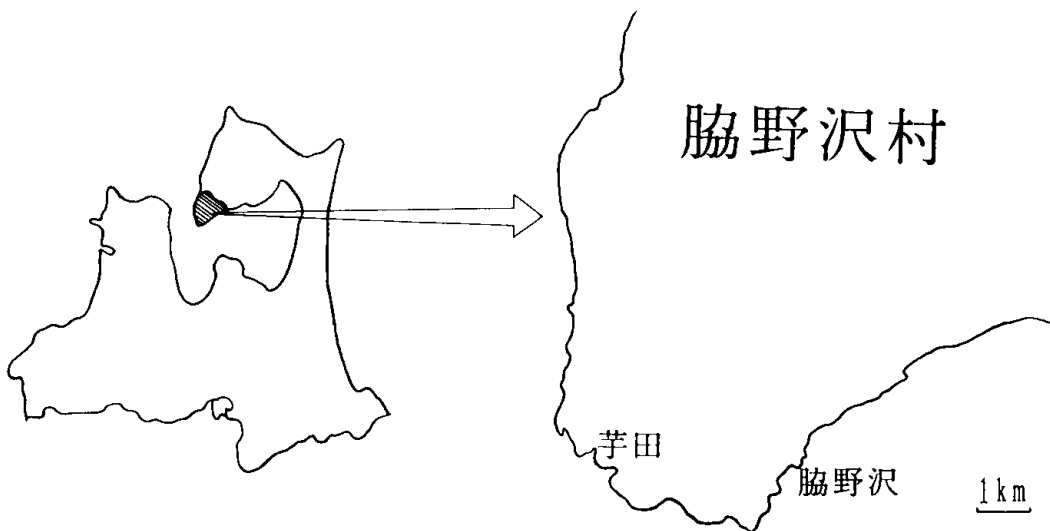


図1 位置図

### 2. 漁業の概要

脇野沢村漁協は昭和24年に設立され、現在正組合員156名・準組合員15名、計171名で構成されている。また、所属漁船は動力船のみで総数139隻である。

平成3年の販売取扱高は、数量で3,426トン、金額で11億1,014万円で、そのうち鮮魚が1,597トン、6億9,566万円、ホタテガイが1,768トン、3億8,093万円となっている。水揚げの主力はタラとホタテガイであり、数量の76.4%、金額の73.4%を占めている。

漁業形態は、古くから行われている定置網漁業を主体に、ホタテガイ増養殖業、採介藻漁業などであり、陸奥湾内の他の漁協と比べ1経営体あたりの漁業種類が多く、ホタテガイ漁業への依存度が低いのが特徴である。

当漁協における漁業権行使状況は表1に示したとおり、周年にわたり複数の漁業が営まれている。

表1 漁業権行使状況

種別	漁業の名称	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備考
共同漁業権	ウニ漁業							—						
	採藻漁業													モズク、ワカメ
	鋒突漁業													アワビ、ホタテ、ナマコ
	ツブ漁業													
	イワシ小型定置網漁業				—	—	—	—	—	—	—	—	—	イワシ、イカ、マス
	コウナゴ小型定置網漁業					—								
	眼鏡網漁業	—												サケ、スズキ、タイ
	底建網漁業													タラ、ヒラメ
	刺網漁業													カレイ
	アイナメ籠漁業													
区画漁業権	ホタテ養殖業													
	魚類養殖業													クロソイ、ヒラメ
県知事許可漁業	底建網漁業													タラ
	光力利用敷網漁業					—	—	—	—	—	—	—	—	コウナゴ
	小型底びき網漁業													ホタテ
	カレイ固定式刺網漁業													カレイ

### 3. 組織及び運営

当養殖部会は、漁業所得の安定向上を目的としたクロソイ養殖事業を実施するにあたり適正かつ合理的な飼育、管理による共同経営を行うため、昭和62年9月19日に会員15名をもって発足した。

しかし、平成3年3月には部会員自身の漁業活動上の理由により7名が脱会し、現在は部長、副部長、班長それぞれ1名を含む8名で組織している。

また、実質的な部会の運営資金には漁協からの助成、借入金、事業収益等を充てている。

### 4. 活動の動機

当村では、古くから回遊魚を対象とした定置網漁業が行われてきたが、その漁獲量は資源量や海況の変動により大きく左右されてきた。そこで、将来にわたり安定した漁業経営の確立を目指して、村や漁

協はホタテガイ増養殖、タラの受精卵及び仔魚放流、ヒラメ、ハマチ、タイ等の魚類養殖など、「獲る漁業」から「つくり育てる漁業」への積極的な転換を図ってきた

こうした中、これまでの魚類養殖の経験並びに陸奥湾湾口部という地理的条件を生かして、県内では初の本格的な魚類養殖であるクロソイ養殖事業を実施することとなった。クロソイを対象魚として選んだ理由は、昭和50年代より行ってきた天然及び人工種苗による試験養殖の結果を踏まえて村でクロソイの種苗生産を開始したことや、冷水性海域においても比較的成長が速く他魚種と比べても生存率が良いためである。

事業開始から6年目を迎えるが、これまでの経過並びに実績を整理し、今後の問題点、課題等を改めて認識する機会として本大会に臨むものである。

## 5. 活動の状況及び成果

### (1) 事業の概要と飼育方法

事業の概要と飼育方法について表2に示した

本事業は、昭和62年度沿岸漁業構造改善事業により整備した種苗生産施設において、村が事業主体となって生産したクロソイ種苗(平均体長70mm以上)を、当養殖部会が毎年実費で購入し、筏式網生簀で3-4年飼育して出荷するというものである。

以下に具体的な飼育方法を述べる。

表2 事業の概要と飼育方法

事業主体	内 容	飼 育 期 間																		
		1 年 目				2 年 目				3 年 目				4 年 目						
		4	7	10	12	1	4	7	10	12	1	4	7	10	12	1	4	7	10	12
脇野沢村	種苗生産	—————																		
クロソイ 養殖部会	養 殖	————— 飼 育 ————— 出 荷 —————																		
	給 餌	~~~~~ 配合餌料 ~~~~~								~~~~~ モイストベレット ~~~~~										
	選 別					○				○				○						
	網替え	●●●●●○				○				○				○						

### (1) 養殖施設の構造、設置場所

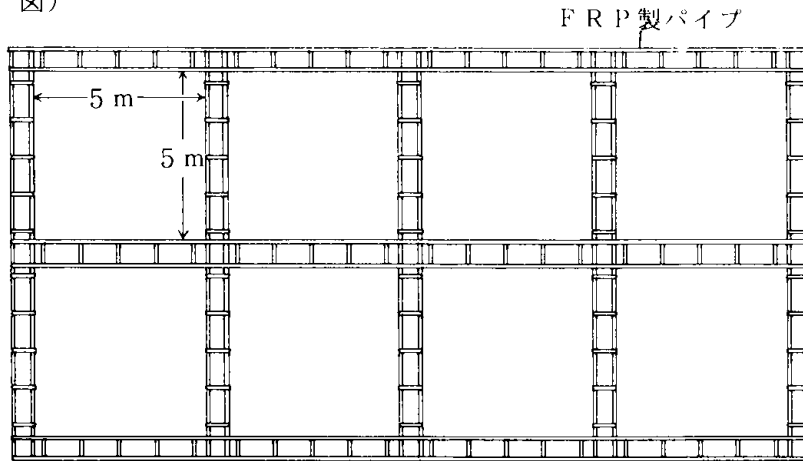
図2に養殖施設の概要を示した。

養殖に用いた網生簀は大小2種類あり、小型の網生簀は5m四方のFRP製枠を8面連結して1基とし、大型の網生簀の方は10m四方のFRP製枠を2面連結して1基として、それぞれフロートを付け深さ5mの網を張ったものである。波浪等の影響を考慮して芋田地区の



地先、水深約13mの地点に、小型の網生簀を7基、大型の網生簀を1基設置して事業を実施している。

(平面図)



(側面図)

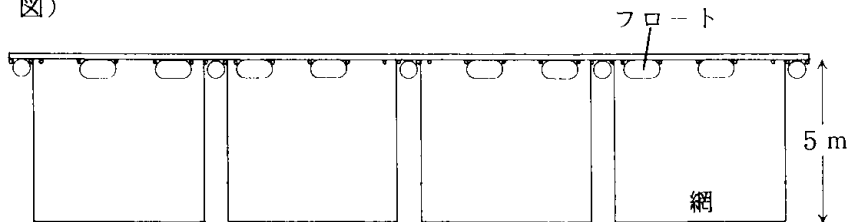


図2 養殖施設図

## ② 収容尾数と選別

生簀1面あたりの収容尾数については、成長段階に応じて適宜選別を行い適正な飼育密度となるようにしている。

種苗の収容時は、小型の生簀1面あたり約10,000尾であるが、これを翌年の春に選別を行い大小の2グループに分ける。さらに秋にも同様の選別を行って、大のグループは大中の2グループに、小のグループだったものは中小の2グループに分ける。

以後、春と秋の年2回を目途に選別を行い、極端な成長差が生じないように大、中及び小の3グループに分けて飼育していくが、最終的には、出荷時の収容尾数が、1面あたり大サイズ3,000尾、中サイズ4,000尾、小サイズ5,000尾となるようにしている。

選別を行うことにより、全体的に成長のバラツキを抑えることができることから、手間はかかるが適切な選別をするよう心がけている。

## ③ 餌料と給餌方法

餌料は、当年魚には市販の配合餌料を与えているが、翌年の春先頃から地先で漁獲される

イワシ等の魚肉に魚粉・栄養剤を攪拌機付きチョッパーにより混合、調整したモイストペレットを与えている。

給餌は、原則として毎日部会員が共同で行うこととしているが、成長過程や时期的な摂餌量の関係、さらには部会員自身の漁業活動上の理由などから、給餌回数は配合餌料の生簀で収容時は毎日、秋頃から2～3日に1回、越冬期では週に1回の割合で、またモイストペレットの生簀では基本的に2～3日に1回、夏場（高水温の1時期）で3～4日に1回、越冬期で週に1回の割合で給餌している。

1回の給餌量については、当年魚で体重の1割、成長期の成魚で体重の3割を目途にしていることから、平均10gの当年魚1万尾あたりで配合餌料約10kg、平均500gの成魚1万尾あたりではモイストペレット約1,500kgを給餌する必要がある。

餌の準備から給餌までの一連の作業は非常に手間のかかる大変な作業ではあるが、成魚の生簀への給餌では水しぶきを浴びせられることもあり、やりがいのある仕事でもある。

#### (4) 網 替 え

生簀の網は、付着物等により目詰まりを起し酸欠や病気の原因となるため定期的に網替えをしている。

当年魚の生簀では、病気等に対する魚の抵抗力が弱く、また網の目合いも20節と小さいため収容時は月に2～3回、越冬期は1ヵ月に1度くらいの割合で頻繁に行っているが、翌年以降は成長に応じて目合いが13節さらには7節と大きくなっていくことなどから、3月、6月、9月、11月の年4回を目途に行っている。

特に、6月は病気の発生しやすい時期であるため、注意を払って網の汚れ具合を見ながら網替えを行うようにしている。

### (2) 事業の成果

#### ① 飼育結果及び販売実績

飼育結果及び販売実績を表3に示した。

昭和62年産及び63年産の2年分の種苗20万尾については、平成元年から3年にかけて平均体重432gで42,300尾出荷することができた。飼育開始時から出荷までの生存率は21.1%であった。

また、平成元年産の種苗11万尾については、平成3年及び本年に平均体重360gで43,164尾出荷することができ、飼育開始時からの生存率は39.2%で前年に比べかなり向上してきた。

さらに、平成2年産の種苗67,000尾については、現在38,500尾を飼育中で、生存率は57.4%となっている。平成3年産の稚魚92,000尾及び平成4年産の稚魚13万尾についても、順調な成長、生存率を示している。

このように、飼育管理技術の向上等により年々生存率がアップしてきていることから、今後の成果が期待されている。

表3 飼育結果、販売実績

項目	種苗購入 尾数(尾)	平均体長 (cm)	販売実績			現在飼育 尾数(尾)	生存率 (%)	備考
			年	尾数(尾)	平均体重(g)			
昭和62年産	60,000	7.0	元年	8,600	449	0	21.1	
昭和63年産	140,000	7.0	2年	18,800	450			
			3年	14,900	400			
			合計	42,300	432			
平成元年産	110,000	12.0	3年	11,556	280	0	39.2	
			4年	31,608	389			
			合計	43,164	360			
平成2年産	67,000	9.3	—	—	—	38,500	57.4	
平成3年産	92,000	9.1	—	—	—	75,000	81.5	
平成4年産	130,000	9.0	—	—	—	128,000	98.5	

(平成4年10月末現在)

② その他の活動結果

クロソイ養殖事業の一環として、県内の魚類養殖の実態等を把握することを目的として、平成3年に深浦町の大戸瀬漁協を、平成4年には青森市の中水青森中央水産株式会社を訪問し視察研修した。

大戸瀬漁協においては、ギンザケを対象とした養殖事業を進めていることから、養殖施設の構造や飼育方法等について勉強するとともに、それぞれの事業に関する情報交換を行った。

また、養殖クロソイの最大の出荷先である中水青森中央水産株式会社では、最近の市場動向や具体的な販売方法等についていろいろと指導していただいた。

いずれも、今後クロソイ養殖事業を進めていくにあたり非常に参考となる有意義な内容であった。

(3) 事業収支について

① 事業開始前の収支計画

当初の収支計画では、30万尾の稚魚を2年半飼育することにより1尾あたり500gに成長し、生存率70%、kgあたり1,100円で販売した場合、1億1,550万円の収入があると想定した。これに対して、支出の方は、種苗代、餌料代、販売諸掛かり、資材費、減価償却費等を合わせて4,194万円と想定され、差引き7,356万円の事業収益があるものと考えた。

これに基づいて、年別の事業収支について昭和62年度からの累積収支として捉えてみると、事業開始から4年目にあたる平成2年から黒字に転じるものと考えた。

事業開始にあたり想定した年別の収支計画を表4に示した。

表4 年別収支計画

(単位：千円)

	昭和62年	昭和63年	平成元年	平成2年	平成3年	平成4年
支 出	62年産	11,313	3,037	8,640		
	63年産		14,158	4,778	12,553	
	元年産			19,134	6,188	16,622
	2年産				19,134	6,188
	3年産					19,134
	4年産					19,134
	合 計	11,313	17,195	32,552	37,875	41,944
収 入	0	0	46,200	69,300	115,500	115,500
増 減	-11,313	-17,195	13,648	31,425	73,556	73,556
累 計	-11,313	-28,508	-14,860	16,565	90,121	163,677

(種苗数：昭和62年度120,000尾、昭和63年度180,000尾、平成元年度以降300,000尾)

## 2) 収 支 実 績

事業開始から平成4年9月17日現在までの収支実績を表5に示した。

昭和62年及び63年は販売収入がないため、餌料代、資材代、借入金支払い利息の支出額がそのままマイナスとなっている。

平成元年は、昭和62年産魚の出荷により199万円と僅かではあるが販売収入があったものの、62年産種苗代借入金の返済及び飼育・出荷経費に736万円要したことにより、差引き537万円のマイナスとなっている。

平成2年からは出荷がいよいよ本格化し始めたことにより、販売収入も1千万円単位に増加しているが、種苗代借入金の返済、餌料代、販売諸掛かり、資材費、借入金利息等により1,000万円から1,200万円の経費を要している状況にある。

しかし、収支状況は年々僅かながらも好転してきており、昨年は1,615万円の収入に対して、諸経費が1,002万円であったことから、事業開始6年目をもって初の配当金560万円を部会員で分配することにした。

借入金、未払金が依然として残っており、当初計画を下回っているのが実情ではあるが、他の部会員が脱会する中で、6年間ひたすら本事業に取り組んできた成果がようやく配当金という形で実を結んだ事に対して部会員一同喜びをかみしめるとともに、今後とも意欲的に事業に取り組んで行こうと決意を新たにしていくところである。

表5 収支実績

(単位：千円)

項目	昭和62、63年	平成元年	平成2年	平成3年	平成4年
① 販売収入	0	1,995	13,480	10,846	16,151
② 支出	1,231	7,361	11,918	11,374	15,902
経費	1,231	7,361	11,918	10,824	10,022
種苗代	0	4,200	8,400	7,200	5,600
餌料代	885	2,299	1,741	1,788	2,663
販売諸掛かり	0	346	832	516	803
資材関係費	228	157	34	317	408
借入金支払利息	118	350	832	813	398
その他	0	9	79	190	150
配当金	0	0	0	0	5,600
視察研修費	0	0	0	550	280
差引き ①-②	△ 1,231	△ 5,366	1,562	△ 528	249

## 6. 波及効果

脇野沢村といえばこれまで「タラ」や「イワシの焼き干し」が特産品として有名だったが、最近では「クロソイ」が民宿、食堂、海釣り公園、宅配便発送など様々な場において活躍してきている。「食べておいしい」「釣って楽しい」「送って新鮮」と観光客の評判もなかなかで、新たな村の特産品として定着してきている。

また、陸奥湾内の他の漁協と同様に、当村においても近年ホタテガイ養殖漁業への依存度が高まっているが、最近では需給バランスの崩壊による価格の低迷により、経営が圧迫されてきている。こうした中で、当地域では定置網漁業を中心とした複数の漁業種類による経営を古くから行ってきたことから、より一層の漁業経営の安定をはかることを目的としたクロソイ養殖事業の啓蒙的な意義は大きかったものと思われる。

さらに、一般の漁業者も「つくり育てる漁業」の重要性を改めて認識するとともに、当村が将来の漁村のモデル的な地域になるであろうという期待を抱いている。

## 7. 今後の計画と課題

昭和62年よりスタートした本事業も6年目を迎え年々出荷量も増えてきているが、今後さらに成績を伸ばしていくためには、生存率の向上と飼育管理作業の見直しを図ることが重要な課題と考えられる。

生存率については、年々向上してきているが、計画の70%という数字を依然として達成できないことから、給餌や選別、網替えの方法など飼育上の技術的な問題点等を改善していく必要がある。

また、これと関連して、部会員自身の漁業活動が忙しい場合など計画どおりに作業が行えないこともあり、これが成長、生存率の低下を招いていることも考えられることから、6年間の経験をもとに抜本的な飼育管理作業の見直しを図り、部会員1人1人の責任のもとに適切な作業を行う必要がある。

以上のような課題を克服することにより、販売収入の増大と経費の削減を図って収支の状況を好転させ事業開始当初の計画を達成できるものと考えている。

クロソイ養殖事業による収入は、一生懸命作業に従事したことに対して毎年確実に受け取ることができる、いわば漁業者のボーナスのようなものであることから、漁業経営の安定を図るため今後とも積極的に本事業に取り組んで行こうと考えている。

最後に、この養殖事業を推進するにあたり絶大なるご指導、ご協力をいただいた脇野沢村並びに県関係機関に感謝申し上げますとともに、今後より一層のご指導ご協力をお願いして私の発表を終わります。

### 3 ホッキガイ資源管理型漁業の推進

(プール制導入による共同操業)

三沢市漁業協同組合

小型船部会 吉田政幸

#### 1. 地域の概要

三沢市は青森県太平洋沿岸のほぼ中央に位置し、北は六ヶ所村、西は小川原湖をはさんで上北町、南は百石・下田の両町と境を接する、人口4万2千人・面積120km<sup>2</sup>の都市である(図1)。

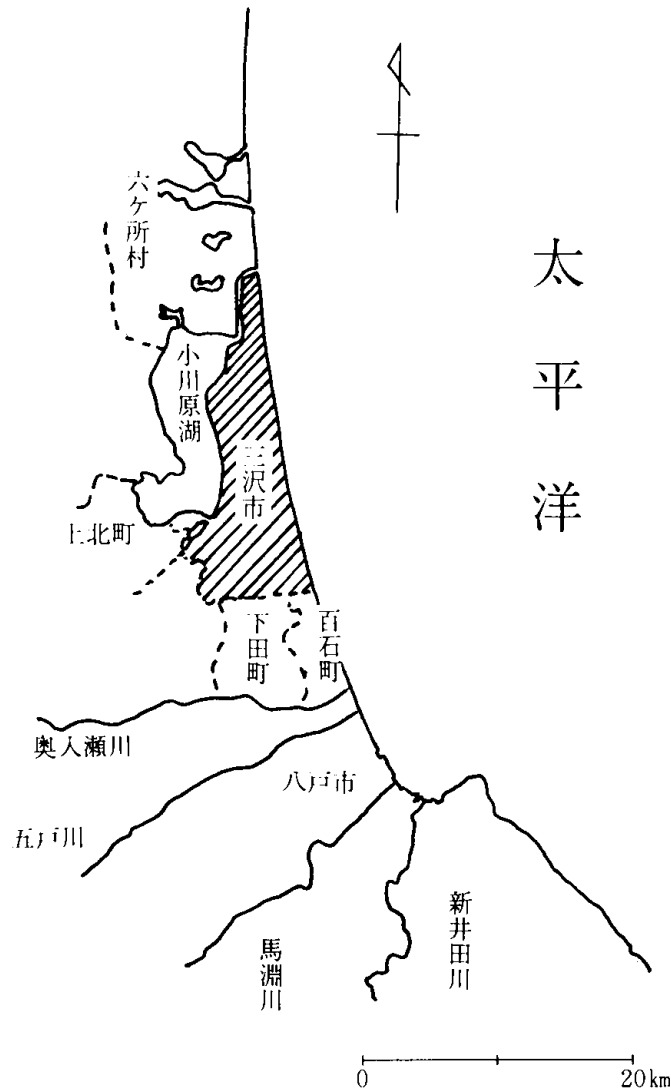


図1 位置図

気候は春から夏にかけて、太平洋から吹く偏東風の影響で、冷気と濃霧に覆われるものの、冬は降雪量が少なく、日照時間も比較的長いことから温暖な気候となっている。このような気候的特性から、藩政時代から殖産を目的として藩営牧場がおかれ、現在でも畜産が地域の主要産業のひとつとなっている。また戦後はアメリカ空軍・航空自衛隊が駐留したことから人口が急増し、「基地の街」として全国的に知られている。約24kmにわたる海岸線は総てが砂浜であり、その上に松林が長く続いている風景は、まさに白砂青松の風情を示している。昭和6年アメリカ人飛行士による太平洋横断飛行の出発地点となった湊代海岸には、現在記念碑が建てられ、周辺は公園として整備されており、地域住民の親水空間となっている。

三沢市沖の海底の底質は、礫を含む細かい砂で占められており、カレイ・ホタテガイ・ホッキガイ（ウバガイ）等の好漁場となっているものの、外洋に面しているために時化・うねり等の影響が大きく、養殖施設等の設置に当たっては困難な地域となっている。

## 2. 漁業の概要

三沢市漁業協同組合は、組合員数768名（正585名・准183名）で構成されている。

三沢市の漁業は、古くは単調な砂浜で無動力船を利用した小規模な刺網漁業やイロシ地曳網漁業・サケ小型定置網漁業等を操業してきたが、昭和55年に三沢漁港が供用開始になって以来、生産量は年々増大している（図2）。

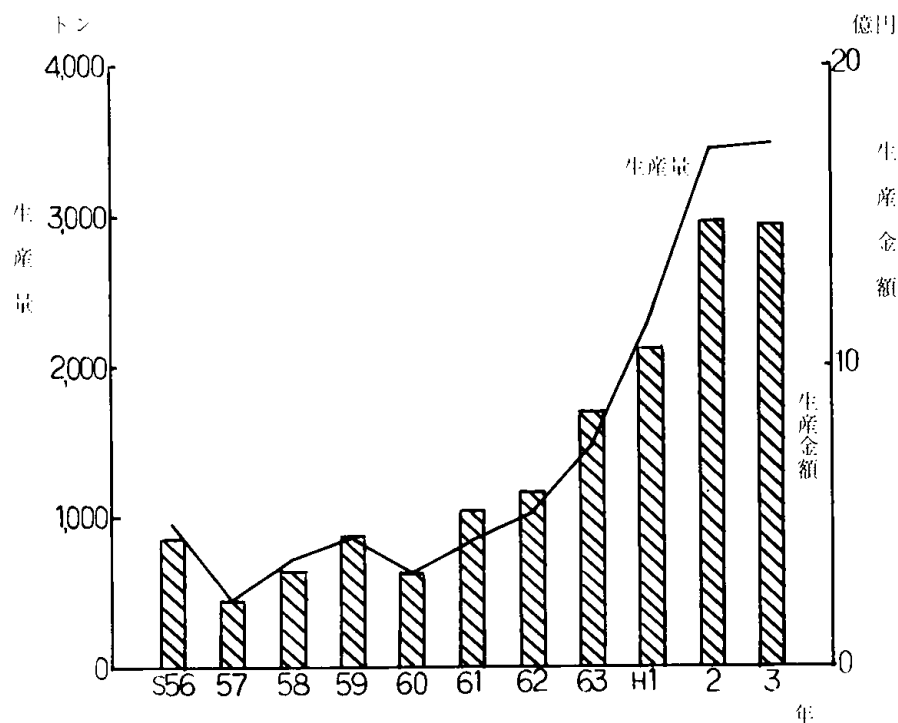


図2 三沢市漁協全生産額・量の推移

現在はホッキガイ漁業の他には、春から秋にかけての前沖での怪イカ釣漁業、秋から春にかけてのサケ小型定置網漁業、及びヒラメ・カレイ類を対象とした刺網漁業の通年操業が中心となっ



ており、年間生産量は約3,500トン、生産金額は約15億円となっている（図3）。特にイカ釣り漁

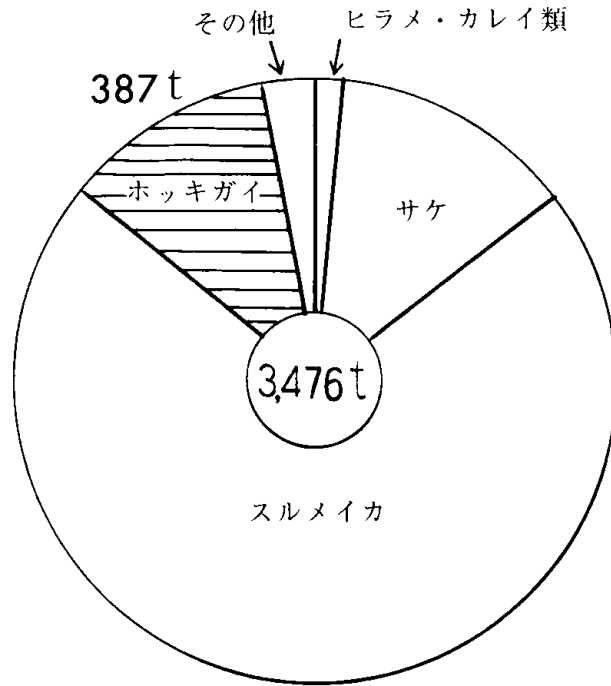


図3-1 平成3年 三沢市漁協生産量

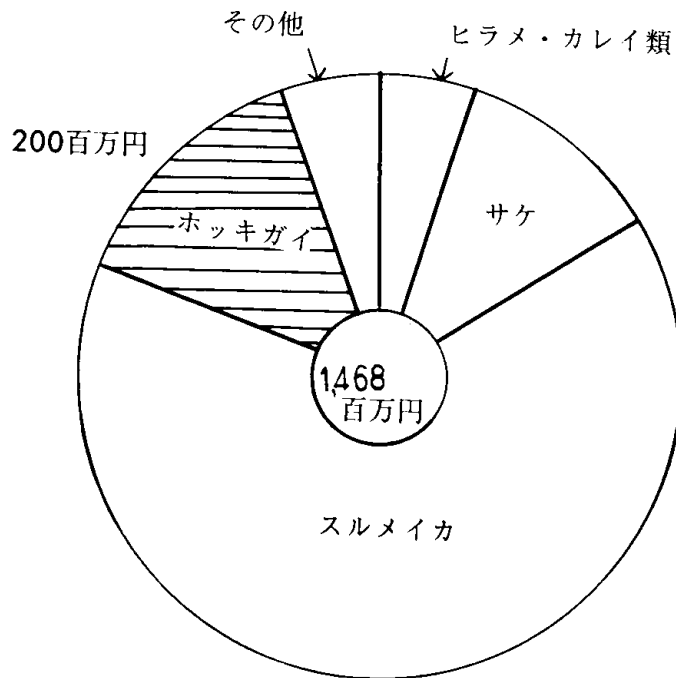


図3-2 平成3年 三沢市漁協生産額

業は集魚灯を用いることのない昼イカ釣であるため、操業の安全性が高いのみならず、経費も低く抑えることが可能なことから、他の地域における当該漁業に比較して、収益性が高いことが特長となっている。

### 3. 組織及び運営

三沢市漁協小型船部会は、昭和48年に漁船漁業及び増養殖に関する試験、漁場の管理、技術導入のための先進地視察、漁業経営の合理化等を目的に35名の会員により発足し、現在52名と会員が増加している。

また平成2年8月には小型船部会の下部組織として、漁業後継者11名からなる青年研究会を組織し、若い自由な発想で、将来の豊かな漁業経営を目指して活動しているところである。

これら部会及び研究会の運営に当たっては会員の会費及び漁協からの助成金を充てている。

### 4. 活動課題選定の理由

我々三沢市漁協所属の漁業者は、水揚げの大半をスルメイカやサケといった回遊性資源に依存している。現在はこれらが好漁となっているために、本県沿岸漁業の中にあっては、比較的恵まれた漁業経営を行っているが、このような回遊性資源はいつまでも現在のように獲れ続けるとは限らないものである。水温や潮回りが少し変われば、これまで大漁していたものが全く獲れなくなってしまうこともある。過去に多くの漁業者がこの自然変動に泣かされてきた歴史がある。

そこで我々は「安定した漁業経営のためには回遊性資源に多くを頼りすぎることは危険であり、回遊魚が大漁している今こそ地先資源の管理を進めるチャンスである。浜に活気がなくなってしまってからでは遅すぎる。」

と考え、今ホッキガイの資源管理に立ち上がることの重要性に気がついたのである。

ホッキガイ漁業は古くは戦前の無動力船による手捲き操業から始まっており、古くからの漁業者の中には「昔はホッキガイだけで生活できたものだ」と回想する者もいる。しかし昭和30年代以降動力船の利用、手捲きから機械捲きへの移行と漁獲努力が急激に高まったことから資源状態が悪化し、昭和50年代は漁獲の低迷が続いた(図4)。

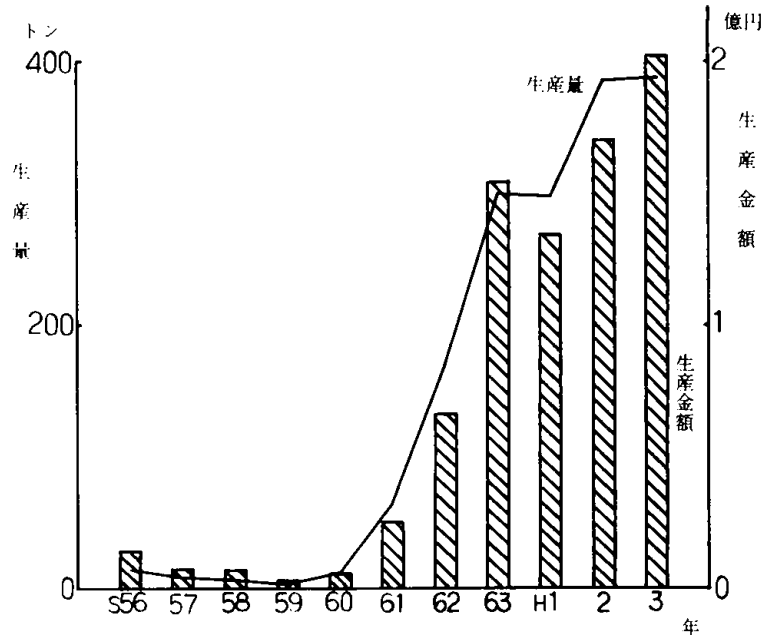


図4 三沢市漁協ホッキガイ生産量・額の推移

昭和59年度漁期（59年12月1日～60年3月31日）は資源状態が極めて低迷し、資源保護上操業することに大きな疑問を持ったため、関係する5漁協（三沢市・百石町・市川・八戸市・八戸市白銀）が協議のうえ、ホッキガイ漁業を全面休漁とした経緯がある。この協議を行った際も、「慢性的不振に陥っている沿岸漁業の中にあって、漁業者は12月からのホッキガイ漁業に大きな期待を持っているので、資源保護も理解できるが、全面休漁では生活できない。」という主張もあったものの、ホッキガイ資源を永続的な地先資源として利用していくためには、全面休漁もやむを得ないという結論に至った。

翌昭和60年度漁期は59年度の全面休漁が効を奏し、漁期初めから好漁だったが、漁獲の好調に反比例する形で価格は低迷し、当初700円/kgの単価であったものが、数日後には3分の1程度にまで下落してしまった。このため水揚げ金額を確保しようとして漁獲努力が一層過熱し、このままでは翌年3月を待たずに、資源が壊滅してしまうことも予想された。

関係5漁協はこの事態を憂慮し、県水産事務所の指導を受けて、昭和60年12月17日「北浜海域ほっき貝資源対策協議会」を設立した。この協議会において、1日1隻あたりの水揚げ量・操業時間等を制定し、資源保護と価格維持を目指しているところである。

また我々三沢市漁協においては、この協議会の取り決めのほかに、輸採制の採用や巻き上げ速度の自主規制を行ってきた。

輸採制は漁業権漁場を5つに区分し、5漁場中2漁場で操業することとし、漁場の5分の3づつを禁漁区として設定した。そのうえで操業の際混獲される小型貝は、この禁漁区に放流することにより、資源保護を図っている（図5）。

また巻き上げ速度が早すぎると破損貝や舌噛み（ホッキガイが自らの足を噛み切ってしまうこと）が多くなるので、資源の有効利用のためには巻き上げ速度を遅くする必要があるのでないかと考え、試験操業（第29回大会で発表）を行った結果から、巻き上げ速度を100mを30分以上かけて曳くことと決め、破損貝の出現率をそれ以前の60%程度

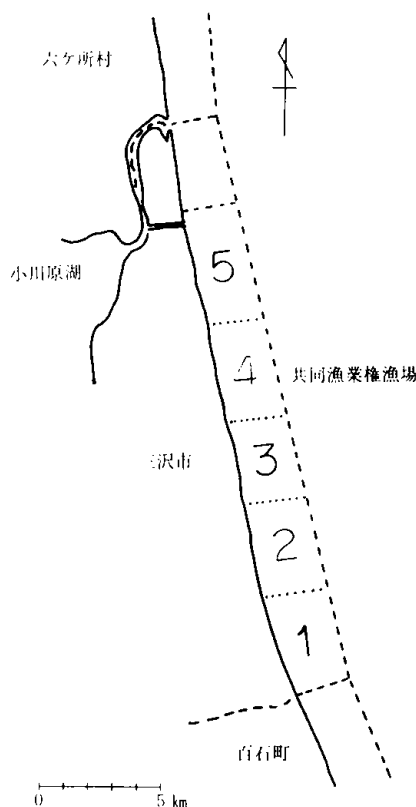


図5 漁場図

に抑えることが可能となった。

しかし、ホッキガイの桁網による操業は、どれだけ巻き上げ速度を落としても、ある程度の破損貝ができることは避けられない。破損貝でも水揚げできるものは、むき身出荷することができるが、海中に残る破損貝は全く無駄になってしまう。そればかりか死んで腐敗することから、漁場環境の悪化にもつながりかねない。実際に操業開始から日数がたつと、水揚げの時に海から異臭がたちこめることも少なくない。

またこれまでの操業の経験から、ホッキガイはイカやカレイ類のように、毎年時期が来れば子を産んで増えていくような動物ではないと考えている。入網するホッキガイは大型のものから、小型のものまでまんべんなく獲れるわけではなく、例えば10cm前後の大型貝（7年貝）と6cm前後の小型貝（3年貝）は獲れるが、その中間の大きさのものは殆ど入網しないことが普通起こる。そのことから我々はホッキガイは大量に増える年もあるが、逆に殆ど増えない年もある動物であることを経験的に知っていた。従って大量に発生した年のホッキガイを、次の発生時のホッキガイが漁獲サイズに成長する前に、獲りきってしまうことなく、毎年安定して漁獲するために資源を管理する必要があると考えている。

三沢をはじめとする北浜海域に限らず、北海道から関東北部に至るホッキガイ漁場では、古くからこの資源管理をどのようにするのが大きな課題であった。

これらのことから我々三沢市漁協においては、どうしたら今の水揚げ量を減らすことなく、資源管理が徹底できるか、また漁場環境を維持できるかを全員で考えることとなった。

## 5. 活動の状況及び成果

### (1) 水揚げのプール制

ホッキガイの操業は図6に示すように、マンガンとよばれる桁網を、船首と船尾からそれぞれ1丁ずつ投げ入れ、船上のドラムでワイヤーを巻き上げ、桁網を曳く方法で操業される。

昭和62年の潜水調査では、桁が砂の中に3分の1程度沈んで走行し、砂が桁の前面に盛り上がるため、ブルドーザーが土砂を押し出すような状態になり、砂と桁にはさまれた貝が破損する場合と、マンガンの下敷きになり破損する場合の2とおりの壊れ方が観察された。前者はその多くが網に入るために、破損しながらも水揚げにつながるが、後者は大部分が海底に残ることになり、全く資源の無駄になってしまう。破損貝の発生を抑えるため、当時の調査結果を参考に、巻き上げ速度を100m当りそれまでの15分前後から35分前後に遅くすることにより、破損貝の発生を抑えることにしたが、それでも漁具の構造上破損貝の発生を完全に無くすることができなかった。一層の資源管理のために再三の議論から、全体での曳網回数を少なく抑える必要があるという結論に至った。

しかしホッキガイ漁業は三沢市漁協を含めて北浜海域においては、冬季の重要な漁業であるために、水揚げ自体が減少するのは困る。どうしたら水揚げを減らすことなく全体での曳網回数を減らすことができるかを考え、平成3年度漁期（3年12月～4年3月）からプール制を採用することとした。

プール制は各操業者（41名）の水揚げを、漁協が一括まとめて全操業者の水揚げとして荷受けを行い、全水揚げを操業者の人数で割り、個々の漁業者の水揚げとする方法である。このため総ての漁業者の受け取る仕切書は、数量・単価・金額が同一のものとなる。

プール制採用以前には、各操業者が水揚制限量の1日当り100kgを漁獲しようとして操業し、それぞれの水揚量及び単価で仕切書の発行を受けていた。そのうえで100kgを超過した分については、漁協が没収員として取り扱っていた。このため良い漁場に当たった漁業者は1番・2番（曳網回数）で100kg以上を漁獲するのに対して、ホッキガイが少ない漁場に当たった漁業者は、100kg漁獲するために3番操業する必要があった。このため没収員を出しながら、全体での操業回数が多くなってしまい、操業の結果生じる破損貝も多く出ている。

これに対しプール制の採用により、操業者が無線で連絡を取りあい、水揚が100kgに足りない漁業者は、100kg以上水揚げした漁業者からホッキガイを譲り受けることになり、このため全体での曳網回数（番数）が以前に比較して減少することとなった。また漁業者各自がゆとりをもって丁寧な操業を行うようになったことから、破損貝の出現が以前よりも減少している。

図8に昭和62年度漁期から平成3年度漁期までの破損貝（むき身出荷量から換算）の出現状況を示す。63年度漁期からの遅捲きの採用と、3年度漁期からのプール制の採用により、破損貝の出現が大きく減少した。62年度漁期通算の破損貝出現率が28%、破損貝の出現量が約126トンであったのに対して、3年度漁期の破損貝出現率が6%、約23トンに減少した。

## (2) 資源調査

ホッキガイの資源管理を行うのに先立ち、まずどの程度の資源量のホッキガイが漁場に分布しているのかを把握する必要がある。そのうえで限られた資源を根絶やしにすることなく、安定したホッキガイ生産を続けて行かなければならない。

このため我々は以前から試験操業を行ってきたが、その結果ホッキガイは分布が著しく偏る生態があることが解った。船首側のマンガンに数個しか入網しないのに、船尾側のマンガンは船上に引き揚げられないほど大量のホッキガイが入網することもめずらしくない。このことから正確な資源量を把握するためには、従来の調査点数を増やす必要を感じ、平成2年度からは図9に示すとおり26調査点に増やした。

今年度の調査は漁期終了直後の4月21日から27日にかけて実施したが、その結果を表1に示す。この結果全漁場における漁獲対象となる成貝（調整規則では殻長7cm以上とされているが、我々は9cm以上に自主規制）の資源量は、調査時点で3,500トン前後と推定された。

表1-1 調査点ごとの資源量(平成4年4月21~27日調査)

調査点	入網数		分布密度(個/m <sup>2</sup> )		平均全重量(g)		成貝資源量 (g/m <sup>2</sup> )	稚貝資源量 (g/m <sup>2</sup> )
	成貝	稚貝	成貝	稚貝	成貝	稚貝		
1	2	1	0.033	0.167	179	70	6	12
2	34	0	0.567	0	172		98	
3	42	3	0.700	0.050	204	111	143	6
4	44	23	0.733	0.383	242	98	177	38
5	8	2	0.133	0.033	237	71	32	2
6	12	27	0.200	0.450	190	130	38	59
1区			0.396	0.181	漁場面積	400ha	82	20
7	25	66	0.417	1.100	216	126	90	139
8	10	12	0.166	0.200	223	99	37	20
9	18	6	0.300	0.100	202	124	61	12
10	37	11	0.617	0.183	228	112	141	20
11	22	6	0.368	0.100	244	98	90	10
12	44	13	0.733	0.217	236	112	173	24
2区			0.433	0.317	漁場面積	283ha	99	38
13	80	23	1.333	0.383	229	77	305	29
14	83	0	1.383	0	221		306	
15	34	5	0.567	0.083	219	83	124	7
16	43	2	0.717	0.033	205	70	147	2
17	68	4	1.133	0.067	228	77	258	5
18	78	4	1.300	0.067	200	78	260	5
3区			1.072	0.094	漁場面積	210ha	233	8
19	41	1	0.683	0.017	234	65	160	1
20	112	1	1.867	0.017	227	65	424	1
21	79	1	1.317	0.017	229	65	302	1
22	238	1	3.967	0.017	219	65	867	1
4区			1.959	0.017	漁場面積	243ha	438	1
23	53	7	0.883	0.117	201	81	177	9
24	223	0	3.717	0	219		814	
25	32	0	0.533	0	249		133	
26	220	0	3.667	0	225		825	
5区			2.200	0.029	漁場面積	286ha	487	2

※分布密度=入網数÷曳網面積(150m<sup>2</sup>)÷漁獲効率(0.4) 資源量=分布密度×平均全重量

表1-2 漁場全体での資源量

海 区	成貝資源量(トン)	稚貝資源量(トン)
1	328	80
2	280	108
3	483	17
4	1,064	2
5	1,393	6
合 計	3,548	213

この資源量に対して、どの程度の漁獲量が適正であるのかは、今後の検討課題であるが、基本的には次回の自然発生が何時になるのかが予想できない以上、現存の資源におおきなダメージを与えるような漁獲はすべきではないと考えられる。つまり操業後再度資源調査を行った時に、前回の資源調査の結果と比較して、資源量が減少するような漁獲は過大であると考えられる。言い換えれば元金には手をつけず利息のみを受け取る形の漁獲が、ホッキガイのみならず総ての資源管理型漁業の基本ではないだろうか。

(3) カシパン類の持ち帰り

ホッキガイ漁場の多くは、カシパン類の棲息にも適していると言われている。我々がマンガンで操業している時にも、場所によってはホッキガイの数倍の量のカシパンが入網することがある。また潜水調査によると、海底一面にカシパンが分布し、海底の砂が殆ど見えないような場所もある。

カシパンは直接ホッキガイに対して害を与えることはないようであるが、ホッキガイの上にカシパンがいる場合には、ホッキガイの水管が塞がれ、呼吸や餌の取り込みができなくなることが考えられる。また、操業の際にもホッキガイよりもはるかに大量のカシパンの中から、ホッキガイを拾うようにして操業することは、時間がかかり効率が良くない。

我々はこれまでは入網したカシパンを、深く考えずに再び海に捨ててきた。しかし海に捨てることにより、次に操業した漁業者が再度時間をかけて、カシパンの山の中からホッキガイを拾い集める労力は無駄である。何よりもこのまま放置していると、次第にホッキガイの棲息場所が狭くなってしまわないかという心配から、3年度の操業から入網したカシパン類は再び海に捨てることなく、港に持ち帰り陸上で処分することと取り決めた。

初めのうちは漁業者の間でも「手間がかかる」、あるいは「それほど大量のカシパンを船に積み込むことができない」等と必ずしも全員の賛成を得ることはできなかったが、「自分の畑に石が落ちていれば、拾って処分するのが当然だ」という考えから、持ち帰ることとしたものである。

その結果、初めのうちは多くの時間を要したカシパンの持ち帰りも、漁期が進むにつれて入網するカシパンが減少し、時間・労力ともにそれほど苦にならなくなった。カシパンが減ったことにより、将来は次第にホッキガイ漁場が拡大して行くのではないかと期待している漁業者

も多数いる。

## 6. 波及効果

マンガンによるホッキガイ操業は、漁獲効率が40%程度と考えられているので、水揚げされる破損貝以上に、海中に残る破損貝が生じることになる。

遅捲きとプール制の導入により、水揚げ時の破損貝が126トンから23トンに、年間103トン減少したことは前述のとおりである。これは水揚げできる破損貝のみの量であり、破損しつつ海中に残るホッキガイもこれと同様に減少したものと考えることができる。これは従来全く無駄にしていたホッキガイが減ったものである。この量は

$$(126-23) \times 0.6 / 0.4 \approx 155$$

と約150トンと推定される。1kgあたりの単価を600円とすると、9千万円に相当する量である。年間1人当たり約500万円の生産に対して、約220万円のホッキガイ資源を操業の度に踏みつぶしていたのかと思うと、今さらながらに遅捲きとプール制を導入し、破損貝を減らしたことの効果の大きさに驚くばかりである。

また経済的に換算することのできない大きな波及効果があった。「イカ釣りは早い者勝ちの腕くらべだが、ホッキガイのような地先資源は漁業者全員のものである」という意識の芽生えである。このような意識は資源管理型漁業の推進にあたっては必要不可欠なものであるが、現実には様々な経験や価値観を持っている漁業者が、このように意識を統一できるチャンスは多くない。この意識統一ひとつをとっても、プール制の採用は大きな意味を持っていたのではなかろうか。

## 7. 今後の計画と問題点

### (1) 漁獲共済への加入

ホッキガイの資源管理を行う上で、これまで述べてきたように我々漁業者が努力することにより可能になる部分はあるが、人の力が及ばない部分での資源の減少もある。古くから「ホッキが寄る」と言われているように、大きな時化により一夜にして数百トンのホッキガイが浜に打ち上げられることがある。このような自然による大規模な資源減少に対して、今後没収貝（漁獲枠の100kgを超過した分）の販売代金を漁獲共済にあてる計画がある。これにより「漁業者自らができる資源管理を行いつつ、それでも避けることができない自然条件の変化による不漁に備える」という万全の態勢を取ることができる。

### (2) 噴流式桁網の導入

ホッキガイ操業は、風が悪いと破損貝や舌噛みが発生するようになる。これは波浪のために船が揺れることから、海底でマンガンが跳ねるために生じるとされている。このためある程度以上の時化の場合には、班長の指示により操業を見合わせることにしているが、操業期間や1日あたりの漁獲枠が設定されていることから、我々漁業者はできるだけ出漁したいと考えている。このため多少の時化の場合であっても、破損貝や舌噛みが出ないようにするため、噴流式桁網の導入を検討中である。



従来式のマンガンが爪を海底の砂に刺し、砂を起ししながら後ろの網にホッキガイを取り込むのに対して、噴流式桁網は水流により砂を跳ばしながら、ホッキガイを網に送り込むものである。このため従来式に比較してホッキガイに与える衝撃が少ないことから、破損貝や舌噛みがかかり減少する。我々の試験操業（多少時化ぎみの日に実施）の結果からも、噴流式桁網が有利なことが判明した（表2）。

表2 噴流式桁網操業試験結果

項目\試験区	1	2	3	4	5	従来式
水深	7m	6	6	8	6	6
ホッキガイ入網数	82個	150	584	600	300	500
破損貝数	10個	10	13	15	12	100
破損貝出現率	12%	7	2	3	4	20

噴流式桁網の平均破損貝出現率=3.4%

破損貝や舌噛みの点からのみならず、操業の安全性の点からも、噴流式桁網は有利であると考えられる。これは捲き取り網にかかる張力が、噴流式桁網は従来式のマンガンに比較してかなり弱いため、捲き取り網の切断事故等の危険性が低下するためである。

我々は先人から受け継いだホッキガイ資源を有効に利用しつつ、その資源を永続的に保護するための方法を考え、漁業者自らが可能なことから実施してきた。現在の三沢市における漁業発展の礎とも言うべきホッキガイを、我々が受け継いだのと同じ形で、我々の子供にも渡して行きたいと考えている。

最後にこれまでの我々の活動に対して、多大なご協力をいただいた関係機関の方々に、厚く御礼申し上げます。

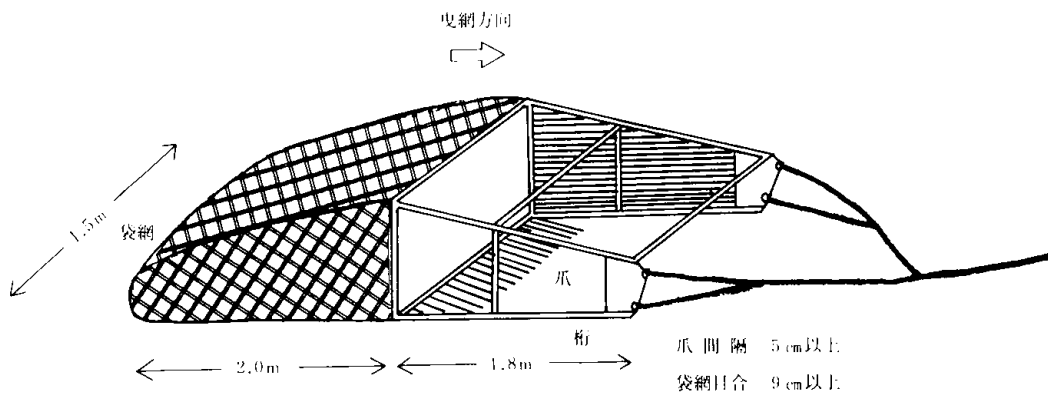


図6-1 漁具図

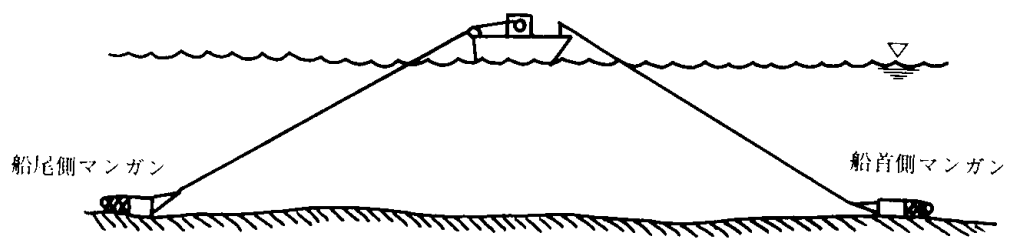
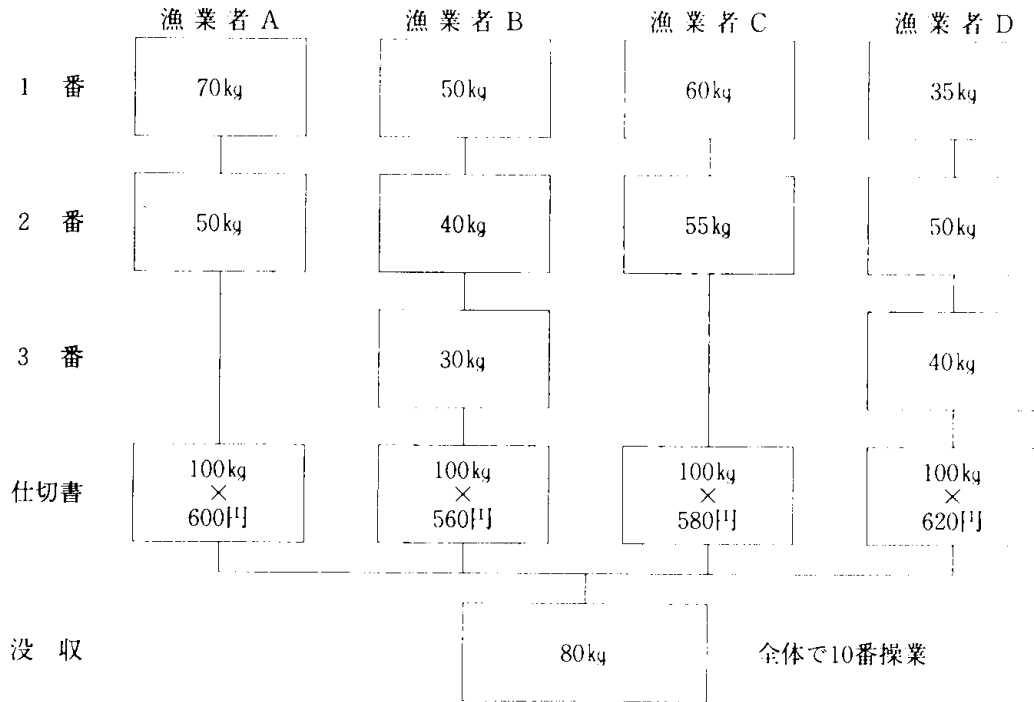


図6-2 操業図

プール制導入以前



プール制導入以降

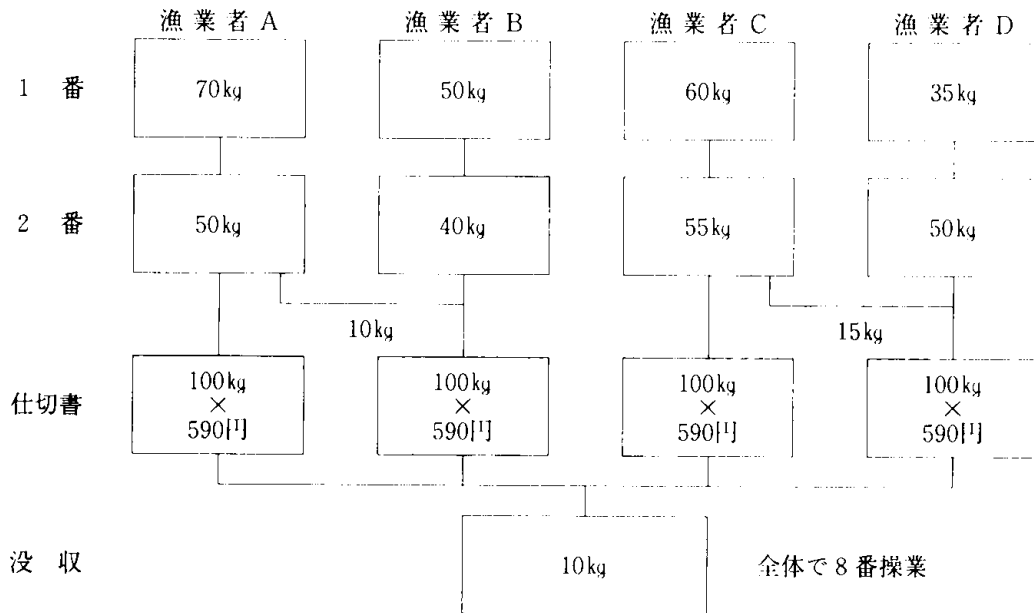


図7 プール制のしくみ

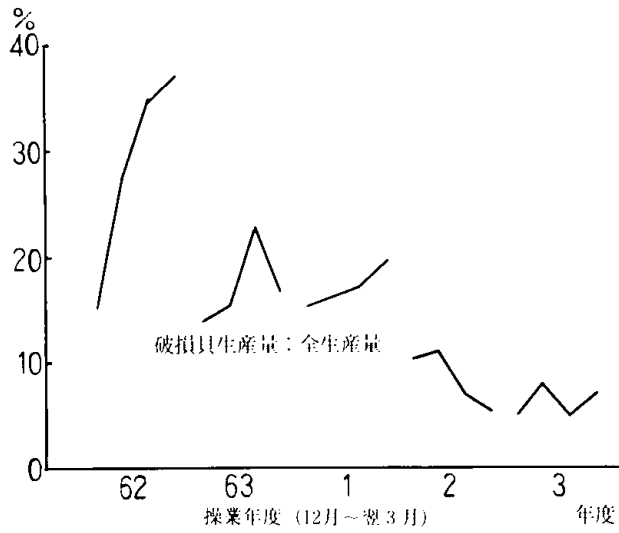


図8 破損貝出現率

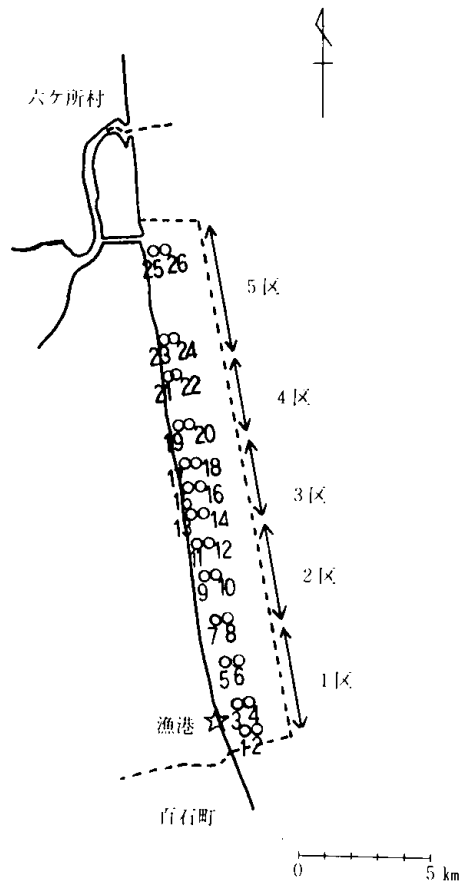


図9 資源調査点図

## 4 都市・漁村若者交流事業に取り組んで

佐井村漁業研究会

田中徳康

### 1. 地域の概要

佐井村は、本州最北端下北半島の西側に位置する人口13,600人余りの小さな村である。南北に40kmの海岸線を有し、平坦地が少ないため、漁業が基幹産業であり、点在する8つの集落で構成されている。

奇岩・怪石で知られる『仏ヶ浦』や『願掛岩』は、全国的にも有数の観光資源であり、年間25万人の観光客が訪れている。

(図1)



図1 佐井村の位置

### 2. 漁業の概要

佐井村の漁業種類は、地先沿岸域を漁場とする漁業で、コンブやウニの磯根資源を対象とした採介藻漁業と、おもにタラやサケなどの回遊魚を対象とした網漁業が主体である。

平成3年の総水揚げ金額は、コンブの不漁が響き、9億2400万円であった。

組合員は371名(正327、准44)、漁船は3トン未満が607隻、3～5トンが97隻、5トン以上は6隻の合計710隻となっている。

### 3. 組織および運営

佐井村漁業研究会は、昭和43年に結成され6つの支部(佐井、矢越、磯谷、長後、福浦、牛滝)から構成されている。各支部は、本会の了承のもと、独自の活動もすることができるようになっている。

現在63名の会員がおり、村と漁協からの助成金および会費併せて約100万円を活動資金としている。

運営は年1回の定例総会、必要に応じての臨時総会、および会長が召集権をもつ役員会でとり行われている。

#### 4. 活動課題選定の動機

佐井村漁業研究会のおもな活動は、表1のとおりであるが、これまでは各支部単位で実施するものも多く、また活動課題もマンネリ化してきていた。そのため研究会の活性化を目的として、各支部の会員が多数参加でき、さらに現在会員が一番切実な問題として考えている後継者問題、とりわけ嫁対策問題を見捉えた課題に取り組みたいとの意見がだされた。このテーマは数年前前から漁協や婦人部、会員間でも取り上げられていたもので、村も漁村体験ツアーなどの様々なイベントを実施している。

今年県の都市漁村若者交流事業の割り当てがあるのを契機に、ぜひ取り組もうとの意気が高まり実行することにした。

表1 主な平成4年度佐井村漁業研究会事業計画

事業内容	実施支部
1. 標識放流事業（ヒラメ、タコ、ババガレイ）	全支部
2. コウナゴ生態調査	磯谷
3. アワビ、ウニ、サザエ移殖事業	全支部
4. サケ孵化放流事業	矢越・磯谷
5. 海中造林事業	全支部
6. 技術実証事業（ヒラメ海中養殖） （モズク増養殖）	佐井 矢越
7. 嫁対策事業	全支部

#### 5. 活動の状況および成果

##### (1) 背景と足掛かり

佐井村の男性の漁業就業者数は480名余りであるが、60才以上は32.6%、50才以上では53.3%と5割を越えている。また30才～50才までの中堅層は36.1%で全体の3割強を占めるが、30才未満は10.6%で将来の漁業生産の担い手の確保に不安な現状である。一方、研究会の会員は中堅層を主体に構成されているが、30才未満の若手は8名と少なく、そして何よりも独身者が42.8%という厳しい状況である。

##### (図2)

このような状況の中、研究会でぜひ

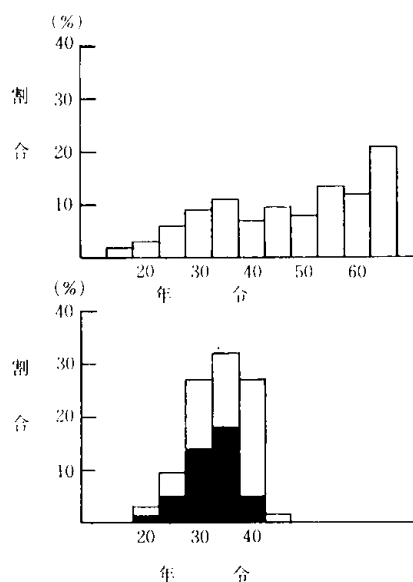


図2 男性の漁業就業者の年齢構成（上）と研究会員の年齢構成および独身者割合（黒塗は独身者の割合）

“嫁対策”を意識した活動をやるべきだとの意見がだされた。しかし、嫁対策の活動といっても何をやればよいのか？あるいは、こういったものは周りがとやかくいうよりも本人の問題だから研究会が取り組むことと違うのではないかといった意見も噴出した。またイベントをやるにしても果たして研究会員の参加があるのかどうか不安でもあった。

そのためまず第一に研究会独身者へのアンケート調査を実施した（表2 P40）。回収率は4割と低かったものの、結婚への強い意欲と、イベント参加への積極的な意志が確認された。と同時に、改めてこのテーマの深刻さを感じた。またちょうどこの冬、佐井村が冬季観光と嫁対策をねらって主催する『食談議』が数回にわたって開催されるので、自分達の実施するイベントに役立てようと積極的に参加した。

こうして、イベント開催へ向けての第一歩が踏み出された。

## (2) 内容の検討

イベントのねらいから、交流相手にはぜひ佐井村へ来てもらい、研究会員個人の人柄はもちろん、村の良さも知ってもらえたら一番良いのではないかと考えた。

しかし、果たして交流相手が来るのかどうか？ また、来てもらうにはどういう内容にしたら良いのか？ 新たな不安が生じ、検討を重ねた。

佐井村は昭和61年に過疎地域指定を受けた小規模集落の集まりであるが、しかし地理的にも本州北側の最奥部に位置し、そして仏ヶ浦等の景勝地も抱える観光村としても、県内外を問わず有数の興味を引きつける立地条件にある。このことをフルに活かし、佐井村の良さを堪能してもらうのが良いのではないかということになった。そして村の観光施設であるアルサスや森林体験館などの利用も計画に入れ、村にこの事業への参加協力を要請し、快く引き受けてもらえた。

漁協、村を交えての交流内容の検討は数度に及んだが、特に配慮したのは私達漁業研究会ならではの特色を出したいということだった。

私達が企画・検討した交流内容は次のとおりである。

- ① オリエンテーション（アルサス PR広場）
- ② ヒラメ釣り体験（漁協荷捌所 水槽）
- ③ 懇親会（願掛岩公園 ケビンハウス前広場）
- ④ 鍵掛け儀式（願掛岩公園）
- ⑤ 観光遊覧船乗船（福浦発仏ヶ浦着）
- ⑥ 仏ヶ浦散策
- ⑦ アルサス、漁協養殖施設、森林体験館の視察見学

交流の実施は7月18日土曜日から19日日曜日に計画された。佐井村漁協では平成3年の4月から9月の半年間、毎月第一、第三日曜日は健康維持と家族団欒のゆとりある生活を目的として、全村休漁による沖止めを実施しているが、この日に交流を実施すれば大勢が参加でき、交流相手も参加しやすいであろうとこの日が選ばれた。

### (3) 交流の実施

一番気をもんでいた交流相手は、開催日が近づいてもなかなか集まらなかったが、村や普及所のお陰で、函館市から6名、青森市から8名、むつ市から2名合計16名の若い独身女性が来てくれた。

研究会では小規模ながらヒラメ養殖の研究に取り組んでおり、これを利用した生け簀でのヒラメ釣り体験は、後で研究会員自らが料理して食べてもらうということもあってかとても好評で、最初硬かった雰囲気も次第に和やかになった。

夕方からは願掛岩公園のケビンハウスへ会場を移し、懇親会を通じお互いの生活観などを話しあった。都市の若い女性にとって漁業についての話は新鮮であつたらしく語らひは夜遅くまで続いた。

しかし、この夜から崩れだした天候は翌朝には更に悪くなり、フェリーの欠航も危ぶまれる程で、予定を変更して、翌日の交流行事は打ち切りとなった。

### (4) 参加者アンケート

今回の交流は、天候が悪く予定していた行事は思うにまかせなかつたので、満足のいく結果にはならなかつた。しかし16名の女性が参加してくれたことに意を強くした私達は、今回の反省材料とするために、アンケートをとってみることにした(表3 P41~42)。

16名中半分の8名からしか回答は得られなかつたけれど、内容次第では皆もう一度参加したいとの回答で、特にイカナゴを生き餌にしたヒラメ釣りは強く印象に残つたらしく、研究会らしさをと考へた催しであつたので、とても嬉しく思つた。

## 6. 波及効果

私達佐井村漁業研究会は、これまで漁業技術や増養殖技術、あるいは資源の有効利用などに取り組み、以前にも何度かこの大会で発表してきた。今回のような種類の事業への取り組みは、初めての体験であつた。そのせいもあつてか、交流内容や悪天候のときの対応など多くの反省すべき点もあつた。特に、今回研究会独身者の参加は16名であつたが、普段漁村にいて若い女性と接する機会が少ないためか、いきおい口調もぎこちなくなる者もいて、事前のアンケート調査で希望の多かつたスポーツなども内容に取り入れる必要があると思われた。

しかし地元漁協、村、そして何よりも私達研究会の中からも、このような交流会はぜひとも必要であり、年に1度位は定例化させたいとの意見がわきあがってきた。

残念ながら、今回は交際へと発展した人はなかつたけれど、食談議をきっかけに交際を深めた婚約カップルが1組生まれており、今後何回か続けて実施していくことによって1組でも、2組でもゴールへたどり着くと期待しているところである。

後日嬉しい話があつた。今回の交流に参加した函館の女性から友達と一緒に佐井村へ観光にきたいとの問い合わせがあつたというのである。きどらず、ありのままの佐井村と村人、そして研究会に触れてもらえたなら、直接の交流相手でなくても、その人を通じてまた別の若い女性が来てくれることになる。“機会づくり”を合言葉に実施した交流も、更にその意義を広げられたら



良いと考えている。

一方、10年程前120名もいた私達研究会の会員も年々減り続けてきたが、今回の交流をきっかけに23才から30才の新しい研究会員が5名誕生した。今後の研究会の活性化へ向け、組織の若返りに結びついたのも、この事業の大きな効果であった。

## 7. 今後の課題

現在佐井村では、観光に力を入れ色々な施設を建てており、また各種イベントも開催し、佐井村へ人を呼ぶ努力をしている。

また漁協では、下北地区ではいち早く月2回の休漁制を実施し、漁業者の快適な生活を目指している。

私達は、今回嫁対策を念頭におきながら交流事業に取り組んだけれど、これらはすべて広い意味で漁業後継者問題の解決と漁村地域の活性化へつながっていると考え活動しているところである。

今後も佐井村、漁協、関係者の協力をお願いしながら、私の発表を終わる。

1. あなたは今何才？  
10-3    20-6    30-2    40 代
2. あなたは今すぐ嫁さんがほしい？  
欲しい-9    欲しくない-1    まだ5年位は-1
3. あなたは嫁対策としてイベントを企画すると参加？  
参加する-10    参加しない
4. あなたはイベントの開催はどんな時期が？  
がんかけ祭り-3    ベゴ祭り-1    本村祭典-1    その他-6
5. あなたが望むイベントの内容は？  
スポーツ-6    カラオケ    ダンス    レクリエーション-4    その他
6. あなたの余暇の過ごし方は？  
スポーツ-3    カラオケ-1    酒-2    ドライブ-1    パチンコ-2    その他-1
7. あなたが嫁さんに欲しい人はどんなタイプ？  
健康-3    美人-1    しっかり者-1    明るい-4    かわいい-1
8. あなたは嫁さんをどこからもらいたい？  
佐井-1    近くの町村-3    遠くの町村    県外    どこでも-6
9. 漁業の将来についてどう思いますか？  
明るい-2    何とも言えない-7    暗い-1
10. 嫁さんは理想として日本人ですがどうしても恵まれない場合外国人との結婚は考えられますか？  
考えられる-1    拒否する-4    何とも言えない-5
11. あなたの夢を教えてください

どうもありがとうございました

※回答右の数字は回答人数

表-3 都市・漁村若者交流事業参加者アンケート

都市・漁村若者交流事業

参加者各位 殿

悪天候の中、大変だったことと思います。どうもありがとうございました。予定していたものがうまくいかずとても残念に思います。

こちらの不手際で、こられた方々、現地の一部の人にも、何の催しものか、よくわからなかった方がいるとおもいますので、少し説明させていただきます。

過疎化が進む漁村、あるいは若者流出による漁業後継者不足、ひいては村の活性化などの問題について、新聞紙上でみかけたことがあるかと思います。このような問題の解決策の一つとして、今回、都市漁村若者交流事業が企画されました。もちろん、これだけで解決するなどと思っていませんが、将来の佐井村を築き上げてゆく若者（漁業研究会）、地元漁業協同組合の職員、村役場などの人々が一緒に協力しあって行動を始めてゆくことで活力がでてくるものだと確信しています。

佐井村は昔程ではありませんが、地理的には青森県の中で青森市から一番遠い所とされてきました。反面、それだけ自然が残っており、カモシカ、アナグマなどもよく道で見かけます。そんな手つかずの自然を堪能してもらえれば、こられた方々に一番のプレゼントになるはずだったのですが・・・。

皆さんが多数参加してくれたことで、これを契機に年1回位は定期的に行おうとの意気が高まっています。またの機会に、お友達でも誘ってぜひもう一度、天気の良い日に来村されることを願っています。

色々な点で非常にご迷惑をかけてしまったこと、深くお詫びいたしますとともに、今後の反省材料として同封のアンケートにお答えいただければ幸いです。

佐井村漁業研究会

以下の質問に○または記入して下さい。

1. 参加の動機はなんですか？  
①自主的 ②上司の命令・依頼-5 ③その他-3
2. 参加してよかったですか？  
①よかった-4 ②まあまあ-4 ③よくなかった  
よかった理由は？ ( )  
よくなかった理由は？ ( )
3. 楽しかったものがありましたか？  
①ヒラメ釣り-5 ②鍵掛け儀式 ③懇親会-1  
④楽しいものはなかった-2 ⑤その他-1
4. 悪天候のため中止したものが多かったのですが、ぜひ見学・体験してみたかったものは何ですか？  
①アルサス文化館-1 ②森林体験館とこけし造り-5 ③仏ヶ浦-8  
④遊覧船-3 ⑤アワビ・ヒラメ養殖施設-2 ⑥その他
5. 機会があれば、またこのような催しに参加したいですか？  
①参加したい-3 ②内容による-5 ③参加しない
6. 佐井村、村人、若者（漁業研究会）について感想があれば書いて下さい。
7. 事務局への意見や不満、参加しての感想など書いて下さい。

※回答右の数字は回答人数

## 5 地域の活性化は婦人の力で

下前漁協婦人部

柏崎フサ

### 1. 地域の概況

小泊村は、津軽半島の最北西端にあり、北は津軽海峡を隔てて北海道渡島に、西は日本海に面している。東西13km・南北16kmで概ね南北に細長い形をした総面積64.6kmの臨海山村である。

村の面積のうち、山林原野が96%を占め、そのうちの90%が国有林であり土地利用率低い所である。

気象状況を見ると、日本海に面しているため対馬暖流の影響を受けやすく比較的温暖で、年平均気温は11度前後である。

近年人口の減少が目立つ地区であり、高齢化の兆しを見せている。

小泊村の位置



### 2. 漁業概況

漁家戸数は290戸、うち専業は90戸、第一種兼業は129戸で第二種兼業は71戸である。イカ釣り・刺し網・一本釣り漁業を中心とした漁船漁業であり、総漁獲量3,534トン、漁獲高7億6千万円、中でもイカ釣り漁業の比重の高い所である。近年、漁業資源の減少や自動イカ釣機などの普及により漁業従事者が減少してきている。中でも20～49才の青壮年齢層の減少が著しく、逆に50～59才の層の増加があって漁業就業人口の固定化・高齢化が進んでいる。

### 3. 婦人組織の概要

私たちの住む下前地区は戸数375戸であり、その大半が漁船漁業を中心とした専業漁家である。

下前漁協婦人部は昭和45年に結成され、婦人部の活動促進とリーダーの育成のため、6つの専門部会（水産部・教養部・演芸部・衛生部・連絡部・料理部）を設け、各々に部長・副部長を1名ずつ配して部員113名で活動している。

### 4. 活動の動機

私たちの村では経営主が日中、船に乗っていたり、魚群を追って県外等の遠隔地で操業するため、留守を守る婦人の責任は大きく、地域活動は私たちの手に任されている。

農家の婦人たちと違い比較的、日中は自由になる時間が多く、その時間を活用して自分をみがき地域活動をする時間に当てている。

## 5. 活動実績及び成果

### 1) 水産物加工に取り組んで

私たちは常々、留守を守る婦人たちの働き場所がほしい、現金収入を得たい、安い時のイカをどうにかしたいと話し合っていた。そしてみんなで団結し漁協に働きかけた結果、昭和53年に6坪のプレハブの加工所ができ加工に取り組んだ。

試行錯誤の中での製品作りでしたが、関係機関の協力のもと、新鮮な手作りの良さをピーアールし、農村地帯との産直交流などを進めてきた。

朝とれたての新鮮な刺し身用のイカを使用しての「塩辛」。生きたイカを船上で調味液に漬けて作った「沖漬け」。新商品としての「のしイカ」「みそイカ」を作るまでになった。

特に施設設備で、長年の夢だった「イカのし機」の購入設置がかなえられ、のしイカを作れるようになったので、組織作りを進めながらの作業開始となった。のしイカの作業開始にあたっては、村内全戸に手作りチラシでお知らせし、村民の加工に対する意識高揚もねらってピーアールに努めた。

また、伝統的な夏料理である「酢イカ」や「イカまんま」の秘伝を婦人部員へ紹介したり、作品を村内外の各種イベント等に出品し、漁家（下前）ならではの味のピーアールに努め大変好評であった。これも新しいレパートリーを増やそうと、①買い手の情報、アイデアをきく工夫②パッケージの工夫③新鮮さを強調し、手作りの味の良さを出そうとがんばった結果であった。

平成3年度、県の「漁村婦人活動促進事業」の対象集団として下前漁協婦人部が指定を受け、私たちが気持ちを新たに先進地に出向いたり、試作品作りや加工に関する勉強を続けている。

しかし加工のレパートリーが増え販売活動が活発になるにつれ、新たな問題が出てきた。

- ① 加工所が狭すぎる
- ② 作った製品を保管する冷凍庫・冷蔵庫がない
- ③ 加工作業等への参加者の固定化により、他地域でのイベント等への参加が困難な状況になってきた。
- ④ 村内で評判の良い製品であっても、買い手の情報（味・パッケージ・1回分の量）を的確につかむ工夫に欠けていた。
- ⑤ 原材料がイカなど海のもので天気に左右されるのに加え、製品の保管場所がないため、イベント等があっても出品の確約ができないことなどがあげられる。

### 2) 海をきれいにする運動に取り組んで

私たちの海は、貴重な生産と生活の場である。漁業に携わり海を目のあたりにしてきた私たちには、海の変わりようがはっきりとわかる。漁獲量の減少はもちろん、海苔や海草がたくさん採れた所でも、今では水が白く濁り岩がスルスルし海草が全然採れなくなった。船で沖に出ると、シジミ貝で有名な十三の潟から流れ着く所の海の汚れはすごく、船の上からでも汚れがはっきりわかる。

このままでは大事な財産である海が死んでしまう、きれいな海を子供たちに残そうということで、改めてこの運動に取り組み始めた。なかなか目には見えない活動だし、早急にどうなるというものでもないので取り組みにくい運動である。でもこのままにはしておけない。地道に自分たちでできる所からスタートした。

漁協婦人部・若妻会を対象としたアンケート調査結果や全戸対象のアンケート調査結果から

海岸や川の汚れを指摘する人が半数を越え、また村の活性化のため環境美化活動に取り組みたいと答えた人が半数を越えていた。(アンケート調査結果 P46～50)

また、私たちの台所から出る生活排水も海を汚す原因の一つと言われているが、その生活排水の最大の汚濁源である使い古しの油を使った石けん作り。婦人部で奨励している「わかしお石けん」を賞品に活用してのピーアール活動。ビデオ等による各種学習会への参加。このようにして広く村内のみなさんに、私たちの活動に対し理解と協力を得るようにした。

### 3) 漁休日の設定について

私たちが若い頃は、漁業というものはお天気しだいと、決まった休みなど諦めていた。でも息子たちが後継者となり、サラリーマンの休みを見るにつけ漁業者の休みの必要性を痛感するようになった。

船主部会などで漁休日の必要性を訴えると、経営主たちからは「そんなもの、ゆとりがあるから言えるんだ！」などと非難がっぱいだった。でも後継者が安心して漁業を継ぎ、喜んで地域に残れるようにするには、私たち婦人が今がんばらなくてはと、いろいろな会合で訴えてきた。幸いなことに、県イカ釣り部会では、今年の6月から毎月第二、第四金曜日を「沖止め」にした。心から安心して休める日がほしいという若い人たちの願いがかない、仕事にも励みが出てきたように思う。

## 6. 今後の活動について

### 1) 加工活動の定着

今年4月からは新規加工部員を募集し、体制を強化するとともに帳簿等の整理の仕方も農業改良普及所の指導を受け、工夫している。

また、現在、漁協の脇を埋め立てしているが、そこに是非新しい加工所をと要望したところ、組合長より設置を考えてみるのお話があり、これからの若い人達の働き場所の確保にもなればと、夢をどんどんふくらませている。

### 2) 海をきれいにする運動の推進

これは漁協婦人部だけの問題ではない、みんなに参加してもらおうと、教育委員会と普及所が共催で、各婦人団体が参画して毎月一回学習会を行っている「ふれあい婦人学校」で取り上げてもらい、各婦人団体の共通テーマとして取り組むことにした。

また、地域の婦人たちが一生懸命がんばっているのに、漁業者自信が海を汚していることに気づいた。船上でのゴミはどうしているのかと思ったら海へポイ捨てである。船の修理場に近い遠浅の海底では、底が見えないくらい空き缶がびっしり流れ着いている。自分の首を自分で絞めているということを、経営主の集まりの中でも私たち婦人部員は訴えていく。

### 3) 漁休日の設定

最近、週休二日制の実施や子供の毎月第二土曜日の親子ふれあいの日の設定などの影響で、どうせなら子供の休みの日につけてほしい。村民こそっての休みにしてほしいなどの声があり、更に声を大にして、船主部会で訴えていきたいと思う。

これらの課題を解決するため、婦人部の組織を強化し若妻会や他の婦人組織を巻き込んで幅広く活動していきたい。

私たちの活動はささやかであるが、地域を活性化させるための起爆剤として、青い海を守り後継者が喜んで残れるような地域づくりに仲間と共にがんばりたいと思う。

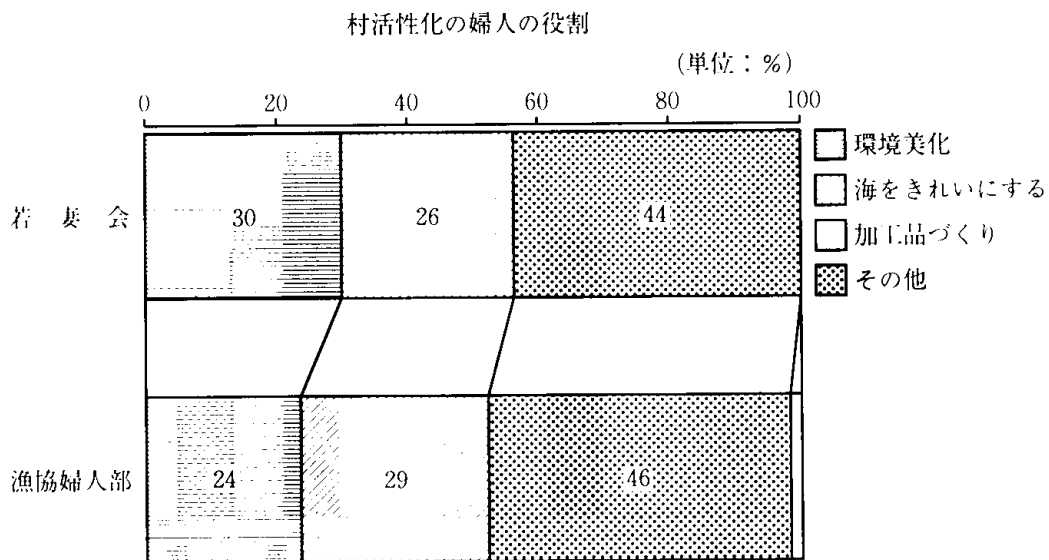
# アンケート調査結果

平成3年度 対象 小泊村下前地域住民（141名）  
 回収率 75.2%（106名）

—— アンケートに答えてくれた人の様子 ——

	配布数	回収の数	回収率
若妻会	58名	54名	93.1%
婦人部	83名	52名	62.7%
全体	141名	106名	75.2%

1. 村の活性化のため、どんなことに取り組みが良いと思いますか。





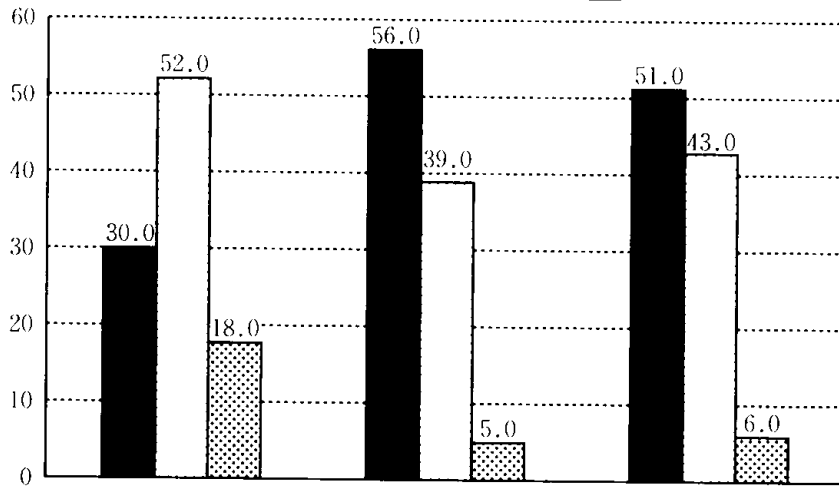
平成2年度 対 象 小泊村地域住民 (1,467人)

回収率 54% (792人)

1. 身近な海や川を見てどう思うか？

小泊村全域

■汚れている □普通 ●きれい (単位：%)

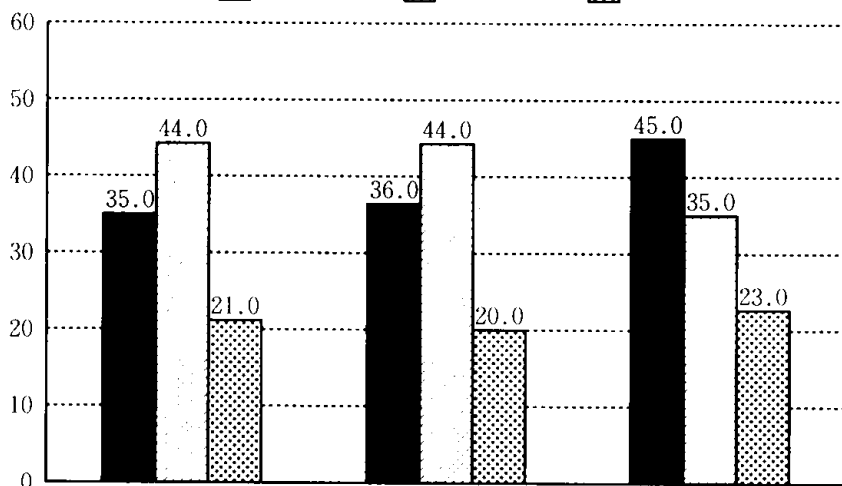


	海	川	海岸
汚れている	30.0	56.0	51.0
普通	52.0	39.0	43.0
きれい	18.0	5.0	6.0

2. 5年前と比べてどう思うか？

小泊村全域

■汚れている □変わらない ●きれい (単位：%)

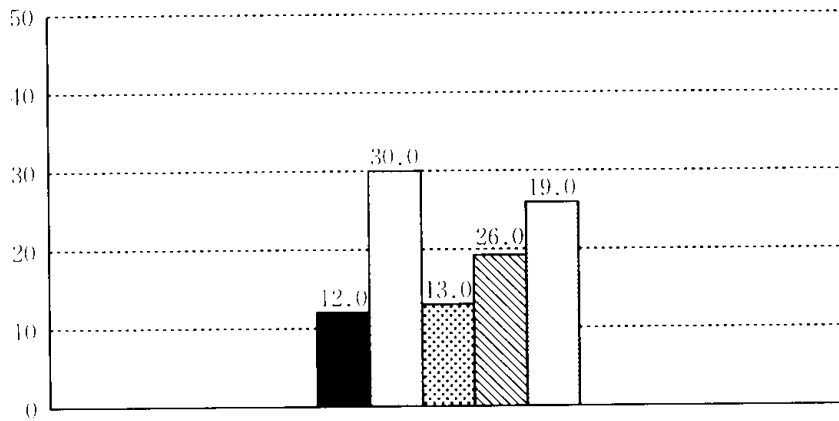


	海	川	海岸
汚れている	35.0	36.0	45.0
変わらない	44.0	44.0	35.0
きれい	21.0	20.0	23.0

3. 海岸（海や川）が汚れる原因は何か？

小泊村 全域

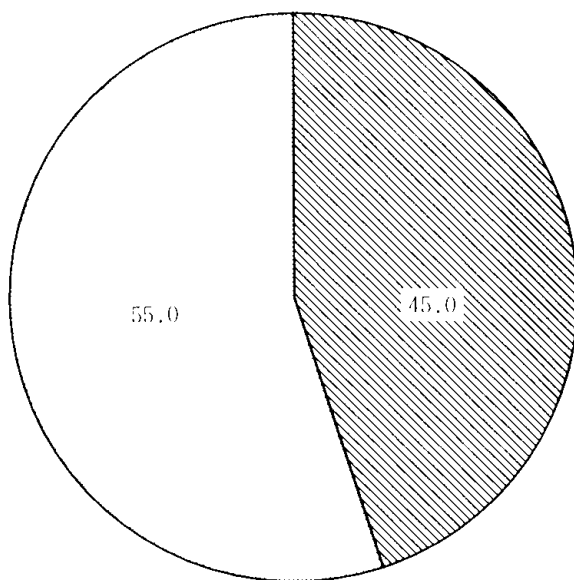
■ 他の海や川 □ 観光客釣人 ▨ 漁船の廃油 ▩ コミヤ残飯 □ 家庭排水 (単位：%)



汚れる原因	
他の海や川	12.0
観光客釣人	30.0
漁船の廃油	13.0
ゴミや残飯	19.0
家庭排水	26.0

4. 合成洗剤追放運動を知っていますか？

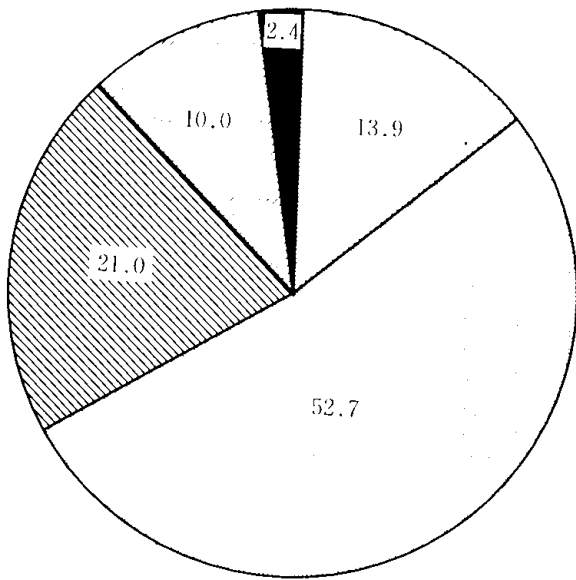
小泊村 全域



	割合 (%)	人数
知っている	45	45.0
知らない	55	55.0
合計	100	

5. 家庭用廃油の処理方法 (捨て方)

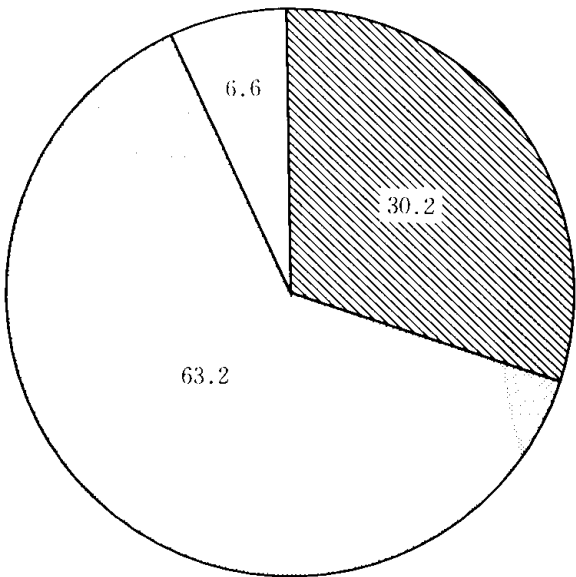
小泊村 全域



		%
側溝・川へ	99	13.9
新聞・布へ	376	52.7
凝固剤使用	150	21.0
穴を掘る	71	10.0
その他	17	2.4
合計	713	

6. 天ぷら油の再利用について?

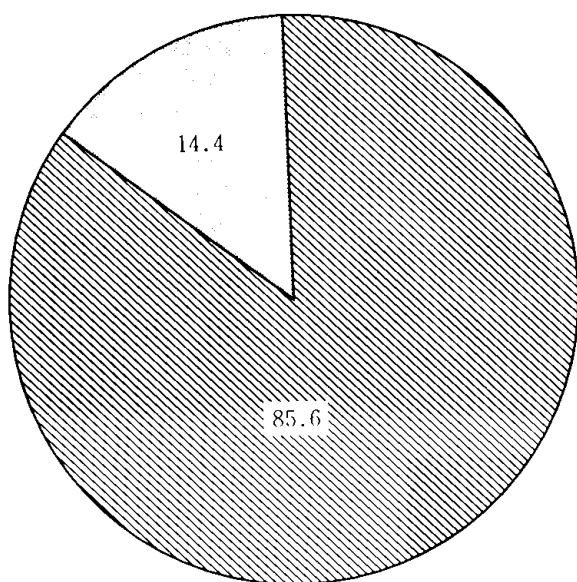
小泊村 全域



		%
大部分使う	226	30.2
少し捨てる	473	63.2
多く捨てる	49	6.6
合計	748	

7. 海をきれいにする運動に参加するか？

小泊村全域



			%
参加する	617	85.6	
参加しない	104	14.4	
合計	721		

ふれあい婦人学校に  
おいて生活雑排水に  
ついてビデオ学習



廃油を海に流さない  
ための廃油利用の  
せっけん作り講習会



## 6 組織の力で築く婦人の地位と下北のゆたかな漁村

下北地域漁協婦人部活動推進協議会

西山ふさ

### 1. 地域の概況

下北地域は、むつ市をはじめ8つの市町村から成っており、その全市町村が陸奥湾や津軽海峡、あるいは太平洋などの海に面し、漁業で成り立っている地域である。

漁業協同組合は川内町や佐井村、大畑町のように一町村一漁協のところもあるが、東通村のように、集落毎に漁協を組織しているところもあり、下北全域で20の沿海漁業協同組合に6,066人の組合員がいる。

また一方、風光明媚な自然環境に恵まれ、仏ヶ浦や尻屋崎など多くの観光地をかかえ、全域が下北半島国定公園として指定され、年間約30万人の観光客が下北を訪れている。

### 2. 漁業の概要

広大な下北は、地域によって魚種は異なるが平成3年の水揚げ金額1位は、スルメイカ、2位ホタテ、3位サケとなっているが、いずれも魚価の低迷が大きな問題となっている。

しかし漁家の主婦たちは、遠洋漁業とは違い魚種は異なっても経営主と共に、漁業の担い手として元気に頑張っている。

また近年婦人部による加工活動が盛んに行われ、“ラブリーさい”や大間漁協婦人部の“イカ加工”のように、加工活動が地域の活性化につながっている例もある。

更に近年、各市町村で海産物を目玉にしたイベントが開催され、その際も婦人部の力がおいに発揮されている。

### 3. 研究会の組織と運営

下北地域には、13の地域（表-1）で漁協婦人部を組織しており、県漁婦連（9婦人部加入）と密接な連携を取りながら活動している。

婦人部の内訳を見ると、部員数が10名程度の婦人部から300名を越える婦人部、また活動年数も20年以上の婦人部や、まだ2～3年しか活動していない婦人部など様々である。

このような婦人部が、近隣の婦人部と交流できるのは、県連の幹部研修会が唯一の機会であった。しかしこの研修会は、1年に1回、宿泊研修であるため、参加できるのは限られた人だけになってしまうのが現状である。

このようなことから、「できるだけ多くの部員が、他の婦人部の活動を知ろう」ということと、「同じ下北に住む漁家の主婦達が、1つになって力を合わせたら、地域の活性化につながる何

表-1 漁協婦人部結成状況（むつ地区管内）

H・4・9現在

漁況名	市町村名	婦人部	*地区連	県連	部員数	備考
むつ市漁協	むつ市	無				
田名部	〃	無				
関根浜	〃	無				
川内町	川内町	無				
大畑町	大畑町	2	2	2	15・10	*
大間	大間町	1	1	1	105	
奥戸	〃	1		1	269	
石持	東通村	無				
岩屋	〃	1	1		11	
小田野沢	〃	1			31	
猿ヶ森	〃	無				
尻労	〃	1	1		27	
白糖	〃	1	1	1	347	
尻屋	〃	無				
野牛	〃	1			32	
易国間	風間浦村	1	1	1	30	
下風呂	〃	1	1	1	60	
蛇浦	〃	無				
佐井村	佐井村	1	1	1	182	
脇野沢	脇野沢村	1	1	1	71	
計 20		13	10	9	1,190	

\*地区連・・・下北地域漁協婦人部活動推進協議会

\*大畑町漁協婦人部・・・二枚橋・正津川

かができるのではないか」という2つのねらいから、「下北全域の組織をつくろう」という動きができた。

平成3年10月頃から、準備委員会を組織し、各漁協はじめ多くの人達と相談し、協力を得ながら、平成4年3月17日<下北地域漁協婦人部活動推進協議会>結成にこぎつけた。

平成4年10月現在の加入婦人部は10婦人部、会員約1,000名である。

役員は会長1名、副会長3名など併せて10名で、単位婦人部長が全員役員になっている。また事務局はむつ地区農業改良普及所内に置くことにした。

#### 4. 活動課題選定の動機

「組織の力で築こう婦人の地位と下北のゆたかな漁村」のスローガンのもとに、結成後1年足らずの私達は、今年度は手探り状態で進んでおり、具体的な活動方法は役員会で納得のいくまで十分検討しながら進めてきた。

まず4月の第1回役員会で、今年度の具体的な活動方向が次のように決まった。

- ① 同じ下北に住んでいても、他の市町村については知らない事が多いので、研修会や交換会はブロック毎とか幹部研修会とはせずに、各市町村もち回りで全員参加の会合とし、お互いをよく理解しあう事を第1の目標とした。
- ② 磯焼けで、こんぶ漁が皆無だった年もあったので、今年度予定している活動交換会ならびに研修会は、「碧い海を守る運動」を軸に会員の意識を高めながら、“何か行動をおこそう”と決まった。

#### 5. 活動状況および成果

名 称	日 時	場 所	テ ー マ	参加者数
漁協婦人部活動交換会	6月26日	東通村尻旁	仲間づくりと婦人の資質向上	125名
婦人部活動強化研修	10月28日	佐井村	地域の活性化と漁協婦人部の役割	96名

- ① 交換会並びに研修会には、100名を越える参加者があった。
- ② 下北の碧い海を守るために、わかしお石鹸の使用推進に取り組んだ。  
会員の中には県連に加入していない婦人部や、加入してもまだ日の浅い婦人部もあるため、わかしお石鹸の名前を初めて聞く会員もあった。従って石鹸と合成洗剤のちがいや、わかしお石鹸の説明からはじまったが、会員の中から「石鹸の使用は、自分一人だけが一生懸命使っても効果のないことだ、碧い海を守るためにみんなが使うように、運動を広めよう」という力強い発言があった。
- ③ 「海岸美化運動」を進めるための標語づくり



空カン拾いや海岸清掃は単位婦人部で行っているが、それを協議会の統一行動とするために標語づくりをすることにした。またこれは会合に参加できない会員も“会の一員である”という自覚をうながすことも狙いとしている。

## 6. 波及効果

### ① 活動が認められつつある。

交換会や研修会を開催して、感謝の気持ちで一杯になったことは、会場づくりやお茶の接待を開催地の役員や漁協が買って出てくれたこと、そして組合長さんや漁協の理事の方々が会合に参加してくださり、「婦人部の会合に出たのははじめてだ、熱心に活動していることがよく分った、応援するから頑張れ」と励ましのことばをもらった。

### ② 活動意欲が湧いてきた

出航前に沈没するのではないか、という不安の中でどうにか船出した当協議会も、今年度予定した事業は無事、成功裡に終了し標語づくりと総会を残すだけとなった。

9月30日開催の役員会で、「碧い海を守る運動を進めるために、農家の人達と交流したい」「農家の人達と交流できたら、とれたての魚と、とれたての野菜の交換もしたい」と前向きな意見が沢山出た。目を輝かせて話す役員達を見てこの船が沈没することは絶対ないと確信した。

## 7. 今後の課題

### ① 足腰の強い組織づくり

広域の組織であるため、会員の意識統一を図ることを第1の目標に、足腰の強い組織をつくる。

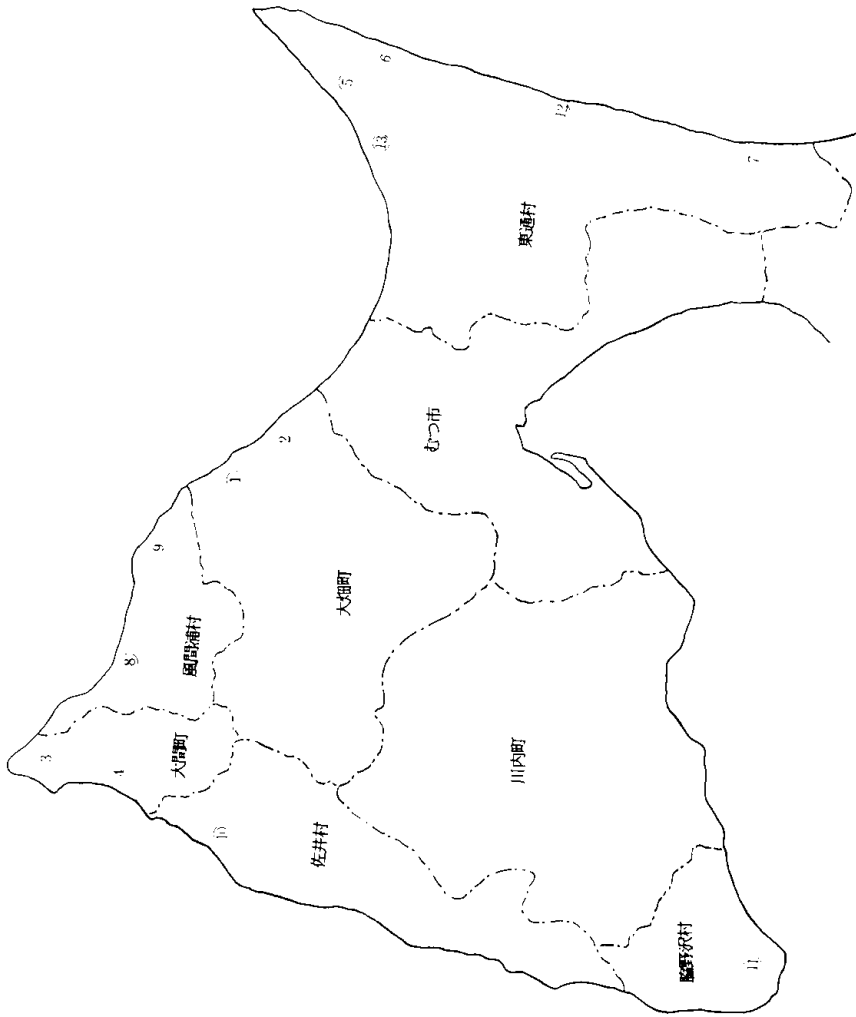
### ② 広域組織が末端会員のメリットにつながる活動

同じ下北でも自分達の地域でとれないものとの交換（例えばコンブとホタテの交換）あるいは、海産物と農産物の交換など、広域組織のメリットが末端会員につながるような活動。

### ③ 将来は観光地下北に向けて、全会員が統一したおみやげ品づくりに取り組む活動

### ④ 会員の輪を広げる活動

広域組織のメリットをより高めるために、婦人部未結成の漁協に働きかけ、会員を増やす。漁協の支援がなければ婦人部結成はできないことなので、漁協の協力を得、地に足の着いた活動をしなければと思っている。



図一 漁協婦人部所在図

- ① 枚橋婦人部
- ② 正津川
- ③ 大間漁協
- ④ 奥戸
- ⑤ 岩屋
- ⑥ 尻労
- ⑦ 白糠
- ⑧ 易国間
- ⑨ 下風呂
- ⑩ 佐井
- ⑪ 脇野沢
- ⑫ 小田野沢
- ⑬ 野牛

表-2 管内の漁家・漁村の生活改善活動の概要

婦人部名	市町村名	部員数	県連加入	地区連入	設立年	婦人部の概況	主な活動内容	備考
二枚橋協婦人部	大畑町	10	○	○	S45	<ul style="list-style-type: none"> <li>遠洋と沖合漁業を主体としているため、日常生活はサラーマン的傾向にある</li> <li>海産物加工所に働き出ている主婦が多い</li> <li>集落単位に婦人部を組織していたが(5婦人部)平成4年から2婦人部になった</li> <li>婦人会と共催行事が多い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>漁村生活改善推進事業(S・58、H・4)、漁村婦人活動推進事業(H・4)実施</li> <li>地域産物利用講習会</li> <li>貯金、共済積み立て金集金</li> <li>海岸清掃</li> </ul>	
大間漁協婦人部	大間町	105	○	○	S36	<ul style="list-style-type: none"> <li>昭和60年組織を再編成し、40名で若返りをはかった</li> <li>平成3年度、全国婦人水産業従事モデルグループとして実績発表した</li> <li>平成4年加工所が完成し、水産物の加工に取り組んでいる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>漁村生活改善推進事業(H・3)</li> <li>イカの加工と販売(塩から、生っぴなど)</li> <li>海岸清掃、交通安全運動への協力</li> <li>産業祭等町行事への参加</li> <li>碧い海を守運動</li> </ul>	
奥戸漁協婦人部	〃	269	○		S34	<ul style="list-style-type: none"> <li>専業漁家が少なく日稼ぎ、出稼ぎが多い</li> <li>集落で一番大きい婦人組織である</li> <li>婦人会との共催行事が多い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>産業祭等町行事への参加</li> <li>料理講習会</li> <li>海岸清掃</li> <li>生活用品共同購入</li> </ul>	
岩屋漁協婦人部	東通村	11		○	H2	<ul style="list-style-type: none"> <li>漁村生活改善推進事業がきっかけで、婦人部を結成</li> <li>平成4年加工機械を整備し、販売用加工に取り組んでいる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>漁村生活改善推進事業実施(S・60)</li> <li>海産物の加工と販売(産業祭)</li> </ul>	
尻労漁協婦人部	〃	27		○	H元	<ul style="list-style-type: none"> <li>婦人部結成前から、研究会の下部組織として活動していた</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>漁村婦人活動推進事業の実施(H・3)</li> <li>さけの加工講習会</li> <li>海岸清掃</li> <li>わかしお石験の推進</li> </ul>	

婦人部名	市町村名	部員数	県連加入	地区連入	設立年	婦人部の概況	主な活動内容	備考
白糖漁協婦人部	東通村	347	○	○	S36	<ul style="list-style-type: none"> <li>・構成員は婦人会と同一であるが、リーダー、活動内容は、はっきり区分している。</li> <li>・昭和59年、婦人水産業従事モデルグループとして実績発表している</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・漁村生活改善推進事業の実施 (S・57)</li> <li>・地域産物利用講習会</li> <li>・他婦人部との交流研修</li> <li>・浜清掃、わかしお石鹸推進</li> </ul>	
易国間漁協婦人部	風間浦村	30	○	○	S34	<ul style="list-style-type: none"> <li>・採介藻漁業が中心で、日稼ぎ、出稼ぎが多い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・漁村生活改善推進事業実施 (S・54)</li> <li>・海、川の清掃、花だんづくり</li> <li>・ふのりの荷造り</li> </ul>	
下風呂漁協婦人部	〃	60	○	○	S36	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成2年組織再編成</li> <li>・イカ漁が中心だが、他産業従事者が多い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域産物利用講習会</li> <li>・漁港清掃</li> <li>・風間浦村物産フェア・出店</li> </ul>	
佐井村漁協婦人部	佐井村	182	○	○	S45	<ul style="list-style-type: none"> <li>・8支部で構成されている</li> <li>・昭和60年に全国婦人水産業従事モデルグループに指定、61年に実績発表をしている</li> <li>・支部単位の活動から連合活動へと、活動の輪がひろがった</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・漁村生活改善推進事業実施 (S・59)</li> <li>・“ラブリーさい”事業等への参加</li> <li>・産業祭での魚食普及</li> </ul>	
脇野沢漁協婦人部	脇野沢村	71	○	○	S35	<ul style="list-style-type: none"> <li>・活動内容別に部体制をとっている</li> <li>・漁家が少ない(71名中5～6名)漁家の加入を望んでいる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・漁村生活改善推進事業の実施 (S・56、H4)</li> <li>・タラ、ホタテの即売</li> <li>・海岸清掃</li> <li>・村行事への参加協力</li> <li>・料理、健康管理講習会</li> </ul>	

## 水産修練所修練生の募集について

水産修練所では、漁村建設の中堅人物を養成しておりますが、平成5年度の修練生を下記のとおり募集しております。

### 記

1. 募集人員 40名
2. 応募資格 満25才未満の男子
3. 修業期間 1カ年(平成5年4月～平成6年3月)で全寮制です
4. 応募手続 次の書類を平成5年2月12日(金)までに水産修練所長に提出してください。
  - (1) 入所願書 (各学校に配布しておりますが、修練所に連絡していただければ直ちにお送りします)
  - (2) 履歴書 (新卒者は不要です)
  - (3) 最終出身学校の成績証明書
  - (4) 身上調査書
  - (5) 健康診断書 (国公立の病院、診療所または保健所の発行するもの)
5. 選考 時期:平成5年3月上旬  
方法:書類、面接及び作文等による  
場所:青森市、八戸市、むつ市
6. 合格発表 平成5年3月上旬
7. 経費 **授業料及び寮費は無料です。**  
但し、食費等(食費、父母の会費、資格取得講習、その他積立金)に、月額45,000円程度が必要です。  
なお、入所時に、作業服・合羽・教材費等として、約30,000円が必要です。
8. その他 応募者・合格者が定員に達しない場合には、平成5年3月20日を日途に、二次募集の実施も予定しています。

お問い合わせ:〒031 八戸市大字鮫町字下旨久保25-131  
青森県水産修練所  
電話 0178(33)0049

