第三回青森県水産業改良普及事業協議会資料

『私達の水産業改良普及研究』

と　き　昭和37年1月11～12日
ところ　浅虫朝日館

青森県水産業改良普及会

3回

目　次

私達婦人部の歩み …… 1
雲田町漁業協同組合石浜地区婦人部　石田　鶴

鰤底曳釣について …… 4
青森県東津軽郡三厩村蓬沢漁業研究会　発表者　木下　治代治

新しい道を求めて …… 14
十三おけぼの会会長　安田　きさ

婦人グループ活動と水産加工について …… 17
碇元町（深浦町）海苔婦人部　長山　やさ

岩礁地帯におけるコンクリート面造成に岩のりの増殖について …… 19
一本木中央漁業協同組合
漁婦婦人部代表　木村　ひさ

ヤリイカ棒受網の研究について …… 25
西磯深浦町田野沢田野沢漁業研究会　山本　正一郎

漁村婦人の総合活動 …… 31
鰺野沢婦人普及研究会長　横澤　きく

小湊湾に於ける人工採苗について …… 38
工藤　喜代作

一本釣漁法 …… 44

ぶり一本釣漁法 …… 45
下北郡佐井村字磯谷・磯谷漁業研究会　福田　徳義

私達 婦人部の歩み

豊田町漁業協同組合石浜地区婦人部
石岡 稲

私達の部落は、前は海、後は山に囲まれた戸数85戸の一漁村でございます。田は全然なく、畑は各戸1反歩位を持っていますが、それは、ほんの年間の薪炭を賄う程度で、お金にかえられる物は殆んどございません。以前は鰯、大羽鰯、まいわし等 定置網による漁も相当潤沢されて、生活も比較的裕福であった様でございます。中でも冬期間の鰯漁と、秋のいわし煎干加工による収益が大きく、1全漁家がこれに依存して参りました。その当時は、風さえあれば、何時でも魚が獲れると云った安易な考え方から、獲れは獲れたように乱費し、その年々を無計画に過して来ましたので、その蓄えは殆んどありません。それに加えて、最近は漁獲の大部をなしていた鰯が皆無の状態となり、いわし漁も又、年々減少して、部落民も心に安定を欠き、定置網の建場問題で紛争が絶えず、希望を失った漁家は暗く、その合所を受持つ私達主婦の悩みは、日増しに深刻の度を増して参りました。此のような中にありましても、今までおこなって来ました部落のつき合いや冠婚は止められず、依然として続けられて参りました。このままの苦しい生活ではただ「としよる」ばかりで、どうにかしなければと、畑へ行く道連れにも2人寄れば話し合いますが、良い智恵も無く過して参りました。ところが34年8月に漁信連の親熱心な御指導によりまして、漁協婦人部を結成致し、1日10円貯金を始める事になりました。スタートするに当っては、色々と問題もありまして、1日10円の捻出にも苦労しましたが、今まで自分達の暮しには、色々の面で無駄のある事を知り、少しでも多く漁協へ貯金して、私達の漁協を良いものにし、漁業の振興に婦人の立場からも協力しようと励まし合いながら2年4ヵ月の間、今日まで預金を続けておりまして、目標額の5百万円にはまだまだでございますが、この10円貯金を始めて、誠に良い教訓を得たわけでございます。それは、(1) 生活に無駄のあること。(2) 貯金はお金が無いから出来ないので無く、工夫と熱意が無いからできないのだということでございます。此のような部落の現状ですので、私達主婦は少しでも家計のたしにしようと、老人や幼児のいる主婦でも、朝早くから1里も離れた農家に日雇に出たり、行商したり、85戸の主婦のうち、約65名がこのような仕事に出ている状況でございます。御参考までに、1年間の出稼に出ている主婦の収入を申上げますと、最低2万円から最高6万円位で、働いた日数は最高135日働いております。此の収入を得るために大切な子供の養育とか、家庭内の仕事を、後回しにして、1日中追われて働き、疲れ切った体を横たえるいとまもなく、家庭に帰れば、主婦の仕事をしなければならず、このような重労働に耐えて、暑い日も、寒い日も、生活に追われている姿はみじめで、母の帰らない留守居の子供達も可哀想な現状にあったわけでございます。このような状態の中からは、生活の向上は望めず、一般社会からも置き去りにされ勝ちでございまして、そのため一番大事な子供の教育は殆んどなげやりになり、子供達の勉強相手にもなれず、唯忙しい生活を繰り返すのみでございました。これではならないと、さき程申し上げました日掛貯金を進めるかたわら、皆んなで相談し合い、昨年4月

文部省委託の婦人学級を始め、余暇を利用して勉学にいそしんだわけでございます。皆んなでなるべく一緒に勉強できるようにするために部落に申し入れて、毎月12日を婦人公休日として設定して頂き、おもにこの日を利用して各種行事をやるようにしております。何事をやるにも、やはり主人方の深い理解と協力がなければできがたいものである事を痛切に感じた次第であります。私達婦人部で、まず取り上げられましたのは、冠婚葬祭の問題でございます。収入の割にはでに行われている婚礼には、2日も祝い、浪費のある事とは知りながら、昔からのしきたりで、どうしても改善へ進む事ができませんでした。漁がないから嫁をもらえないという声も常に聞かされますので、皆で簡素なものにしようと話し合いましたが、私ども主婦だけの申し合せでは弱いので、部落の区長や役員の方々にも協力して頂き、アンケートによる改善の方法を考えました。その結果 (一) 結婚式の場合は ① 一切の贈物の禁止、② 会費は400円、③ 会式や口取りは一種、④ この膳の廃止、⑤ 小皿物は8枚、⑥ 時間は午後11時まで、ということに、また、(二) 葬式の場合は、① 決められた造花以外は使用しないこと、② 野花入れて5千円程度（3対）、③ 野菜以外の供物は廃止、④ 火葬場へは酒2升、⑤ お膳の上の酒は廃止、⑥ 和尚様へのお布施は一晩400円を限度とすること等、それぞれ6項目づつ決められました。しかし、これが実行となりますとなかなか困難なようで、私達役員に対する陰口も出たようでした。公民館長さんのおじいさんが亡くなられました時、早速、館長さんが自ら取決めされた事を実行にうつして下さいましたので、その後は順調に行われているようでございます。祝言の場合は、御招待を受けますと、有は必ず御祝儀として差し上げるのが習慣でございました。婚礼の家では、有は全部仕度を済ませているのに各自が種々な費を持って行きますので、その費が沢山余るのでございます。そのための贈物廃止や時間の制限も、はじめは時間に気をとられて、酔えないなんていっておりました方々も、なれるにしたがって、かえってケジメがつくということで喜ばれ、実行されるようになってきております。このような生活の改善も、10円貯金から端を発して、日用品の共同購入から、木炭、化学肥料等に至るまで、全部婦人部の仕事として取り上げ、安く買入した分のお金は、10円貯金に廻しているような状態でございます。最近では部落の就業状態も周囲の影響をうけてだんだん変ってきまして、以前は、大半が専業漁家であったものが、現在では40戸程度となり、他は殆んど自由労務者的な格好となりました。このような事から推察しても、いかに漁家収入が少なくなったかという事が伺われます。私達の調べた結果では、男子1年間の収入は最低7万円から最高18万円位でございまして、部落の大半は、10万円から14・5万円程度でございます。このように経済的に恵まれぬ私達主婦に子供の養育がこれと関連して大きな問題として浮び上って来た訳でございます。自分達1年間の収入で賄え得る子供の数は、ほゞ3人位というのが大方の御意見であり御希望のようでございます。今こころみに、旧来の当部落の1婦人当りの出生数につきまして私達婦人部が調べたデータによりますと、平均で7人から8人位で、多い人は13人も生んでおり、その苦労は子供の成長にかけて過しているような状況でございました。そこで、次に私達は、この家族計画の問題と取り組む事は話し合いました。そこで公民館の協力を得まして、スライドによる受胎調節の講習会を毎年の如く実施し、その目的達成のために努力して参りました。その結果、現在

では平均で3人と一寸、最高で4人位となり、皆さんの希望を調査した平均数と偶然にも一致した訳で、ここにも漁村婦人の合理化への目ざめの程が伺われるようでございます。それから私達はさらに副業による収入の道を開拓しようと蓮業改良普及員の御指導を得まして、「椎茸」の栽培を実施しましたが、手入の不十分か、場所が適地でないのか、その研究が足りないため、昨年は3キロ位より収穫はございませんでした。心配しまして先生方に伺いますと、種を植えた1年目より2年目の方が収穫があるとの事で、心配にはおよばないと教えを頂きましたので、私達はさらに手入れに精を出したわけでございます。昨年は、収入の段階に至っておりませんが、順調に行けば、年間4万円位の収益があるつもりで、これからの収穫を心たのしみにしているわけでございます。島から収入のない私達にとりましては、この副業の開拓こそ今後に残された重要課題でございますので「椎茸」に限らず、あらゆる面からこれの究明に当りたいと思っております。また、昨年の11月下旬に入戸市の水産物加工研究所に私達部員4名が加工実習に参らせて頂きまして、荒木所長先生のご親切な御指導にもとづき、せぐろいわし、ふぐ、小鯛、鯵、さんま」等、色々加工の方法を教わることができました。私達漁民のためにこのような施設のありました事をはじめて知り、又、私達の所の魚でも、様々な加工ができることを知り、皆様に感謝したい気持で一杯でございます。帰村後、青柳普及員先生の御指導によりまして、部員に早速実習を行い、大変喜ばれたわけでございます。本年は水産物の加工に重点を置いて進んで行きたいと思っております。収入の道を婦人の内職で補おうとするために漁家の主婦は何時までも過重な労働から解放されませんので、その日常の娯楽は殆んどございません。子供達と共に楽しむ等とは私達からは忘れられていたようでございます。それで1ヶ月1回家族皆んなで楽しめる様な映画を見物することに話合いました。はじめは婦人部の集会の際、集まりが悪いため映画やスライドを利用して集めたこともございましたので、映画ですと皆が賛成でした。それで部落の公民館で婦人部が主催で一戸当り30円から50円位の映画を婦人公休日を利用して行いますので子供から老人迄一家揃って見物に参り、娯楽の少ない私達はこの日を唯一の楽しみにしております。この映画を見物するようになりましてから婦人部に理解をもってなかった主人方も少しは理解して下さるようになり、だんだん、集会に出る方が多くなってきております。発表が下手なために誠に意をつくせませんでしたが、今まで私達婦人部で行ない、又、これから実行していきたいことを申し上げたわけでございます。そして、最後に私達の念願として、沿岸漁業の不振から漁家の家計が苦しくなって参りましたので、今までは、主人にのみ依存して来ました私達漁村婦人も、一致団結して、出来るだけ積極的に協力いたし、旧来の悪習を打破して、新知識を求め、新しい時代の婦人として生れ変り、現代に即応した漁村の立直しに一役買って、子供等と共にテレビを見、夫とともにお茶を飲みながら、明日の生活設計を語り合えるような家庭を造りたいと考えております。

鰤底曳釣について

三厩村竜飛漁業研究会
木下 芭代治

当地は本州の最北端に当り、津軽海峡を隔て、北海道福島町に相対しており、竜飛漁業協同組合は昭和25年に創立され、組合員126名によって組織れております。

昨年、創立10周年を迎え、どうにか良好な成績を得て参ったのでありますが、年々沿岸漁獲の減少と北海道方面出漁の鰯いかの不振とで、漁家の経済も貧困を来たし、北海道方面、八戸方面、その他、多方面に亘って出稼ぎに出て、地元沖合の一本釣漁業が全く忘れられたような状態でした。

昭和35年4月、県漁政課日下部係長の指導と村当局並びに漁業組合の助成によって、私達の漁業研究グループが生まれました。毎年周期的に回遊する魚族がいろいろあつて、何とか沿岸漁業の振興を図りたいと会員一同のたゆまぬ研究が実を結んで、未熟ながらも、これから発表する、鰤底曳釣りの研究結果となりました。

私達の漁業は時期的に変動があり、鉾突漁業、定置網その他網漁業、延縄漁業、小型発動機船による一本釣り漁業などの雑多な漁法が多く、一つの漁法で大きな収益を上げられるようなものは一つもなかった。地元沖合は多くの魚族と大小多数の魚礁にめぐまれておりますが、貧弱な経営によって、これという多くの収獲を望めない関係から漁法改良の意慾もなく、鰤漁法は夜釣りと延縄釣りだけしか行っていなかった。その漁場も津軽海峡の事であり、潮流の速さと波浪のきびしさは相当なものがあります。

A図によって操業場所を記入します。この海峡を毎年周期的に回遊する魚は、いろいろ種類も多いのでありますが、第一番に私達グループの研究目標として取り上げられたのは、鰤の曳釣りということになりました。私達のグループもすべての点について経験も浅いし、予算面についてもいろいろ苦労をしておりますので、大きな計画を立てる事が出来ない関係から操業に最も安易な時期である夏鰤を対照としたのであります。

昭和34年であれば小型漁船（1.5t）16隻位で水揚げも170万であったのが、昭和36年度は各会員の研究技術の交流と改良、それと努力とが相まって、別表B図のような比較結果が出来ました。

漁具の研究過程

昭和33年度までは、幹糸並びに枝糸共に人造テグスだけによる漁具でありましたが、昭和34年度よりはナイロン製品となり、更に36年度は堅よりのナイロン合成テグスが使用されました。これは当地の様に潮流の激しい場所では、張力の強い、抵抗の少ない細目の幹糸が最も適しているからである。

ナイロン糸は強度においては申し分ありませんが、糸自体にのびる性質があり、あまり曳糸としては良好でありませんでした。現在では、堅よりのナイロン合成テグスが最も良好であります。

昭和36年度に於ける操業方法（C図）

日の出より、日没まで平均1.5tの小型デイーゼル発動機船を使用し、船速は時速2K乃至3K迄が良い、但し、この操業は範囲が東西にわたっており、廻航も東より西へ、西より東へ航行するので潮流にのって下ったり、潮流に逆上げして操業する。よって潮流にのって下って操業する場合は潮流にマッチさせ、静かに廻航する、潮流に逆上する場合は潮流の速さによって航速を加減しなければならない。潮流を横切るよう、いわゆる千鳥型に廻航して漁具の先端が海底にとどく位まで引延ばすのが良好である。

次に過去3ヶ年間における改良過程と年度別に図解すると（D図）のようです。

この漁法は普及員の指導により〔昭和34年度水産業改良普及員資料による〕島根県の漁法を参考にしましたが、当地のように潮流が激しく、海底の状況が起伏にとみ、でこぼこが著しい処では枝糸を多くする事は、一見多収穫になるように考えられるけれども、いたずらに漁具の消耗のみ多く、また、操作に手間どり、漁獲もまた少ないので、操作の早い枝糸1～2本の方が良好である。また、当地に遊遊する鰤は根（魚礁）つき鰤であるため、広範囲を捜索する必要もなく、各魚礁の周囲を回遊すれば良いのです。

前にも申し述べました如く、現在小型動力船20隻のうち、この漁業を実際に操業しておるのは、12隻だけですが、昭和36年度の漁獲実績にしげきされて、来年度は、全小型動力船が操業するような状勢に有り、相当数の漁獲高も期待出来得るものと思います。

現在　当地方の鰤釣り漁法は、この外に、タブリ釣り漁法、立縄釣漁法等を併用しており、濃群で大量に廻遊する鰤魚群に対しては、夜釣り漁法が最も効果的でありますが、まだまだ研究の途上にありますので、次の機会にお話したいと思っています。

村内には、6つの漁業研究グループがあり、お互に毎月1回定期的に会合して、漁具、漁法の研究と技術の交流を図っておりますが、今後は県内各グループとも広く交流して、ますます知識を広め、漁業振興に努力して参りたいと思います。

最後に、我々のグループ誕生と同時に今まで御指導と御援助を賜りました　県漁政課日下部係長並びに長谷川普及員及び三瓶村役場木村実氏に感謝の意を表します。

A図　操業場所

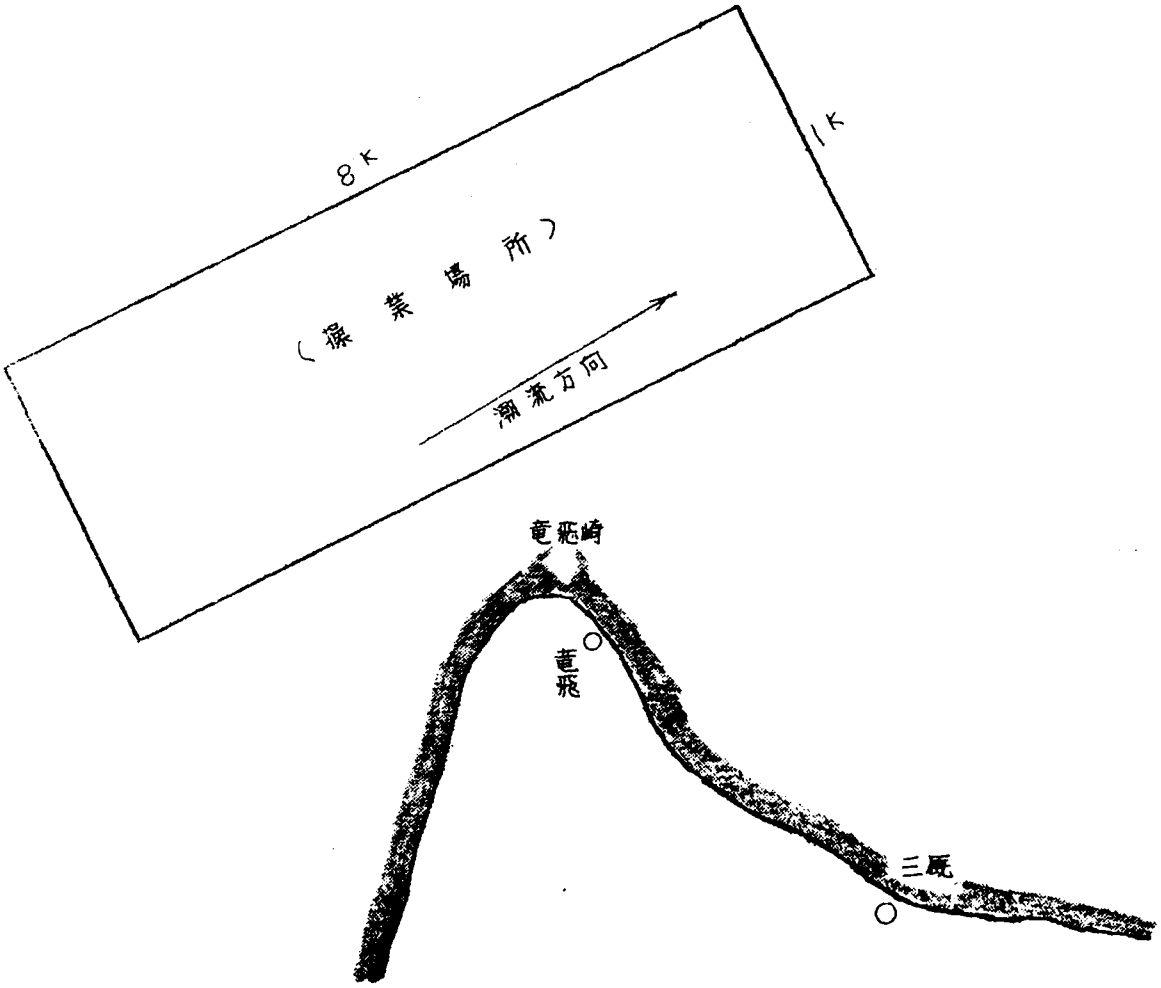
範囲　1K x 8K

水深　30m～80m

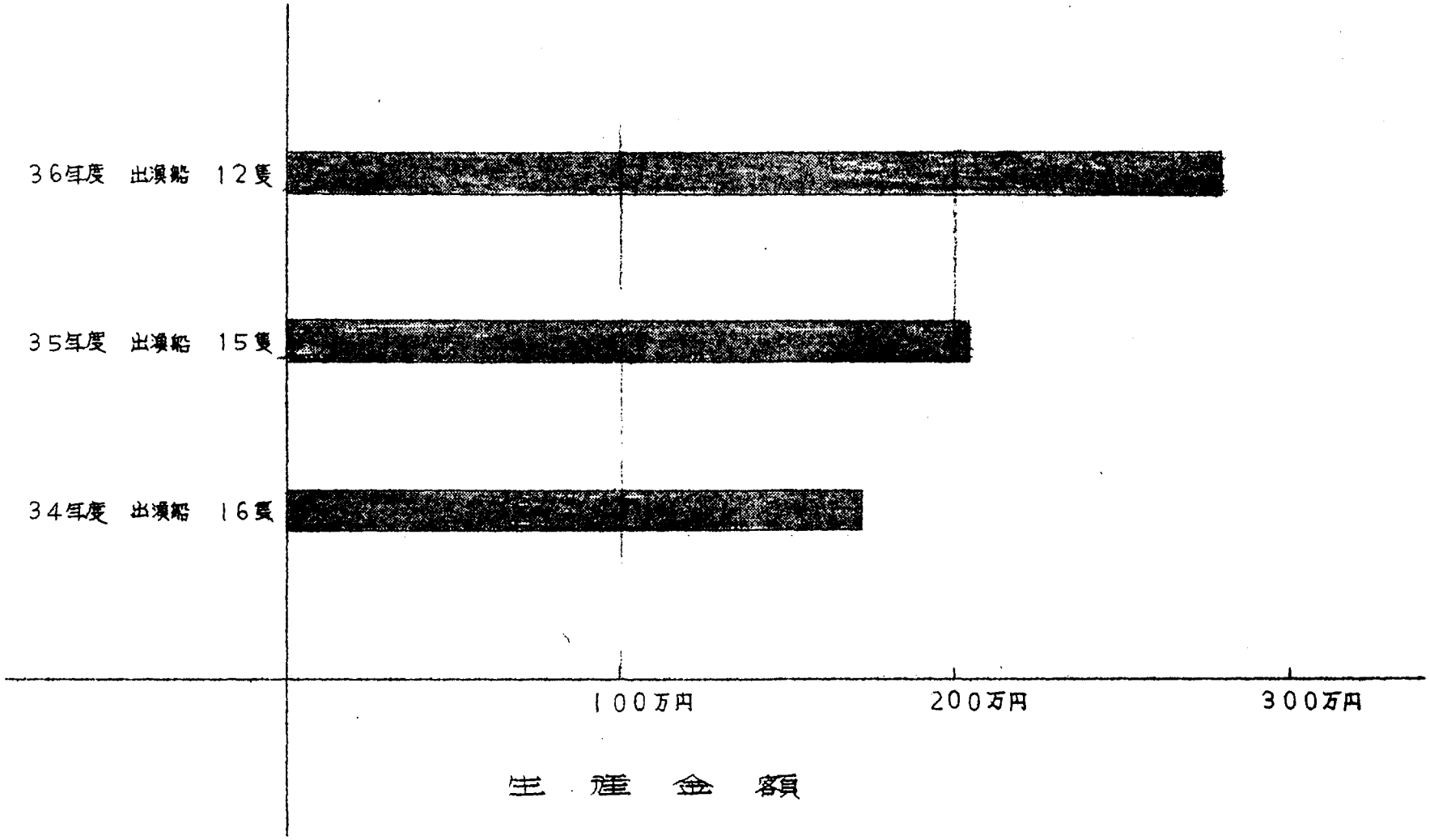
底質　岩礁地帯　起伏にとむ

潮流　最低0.5K～最高10K

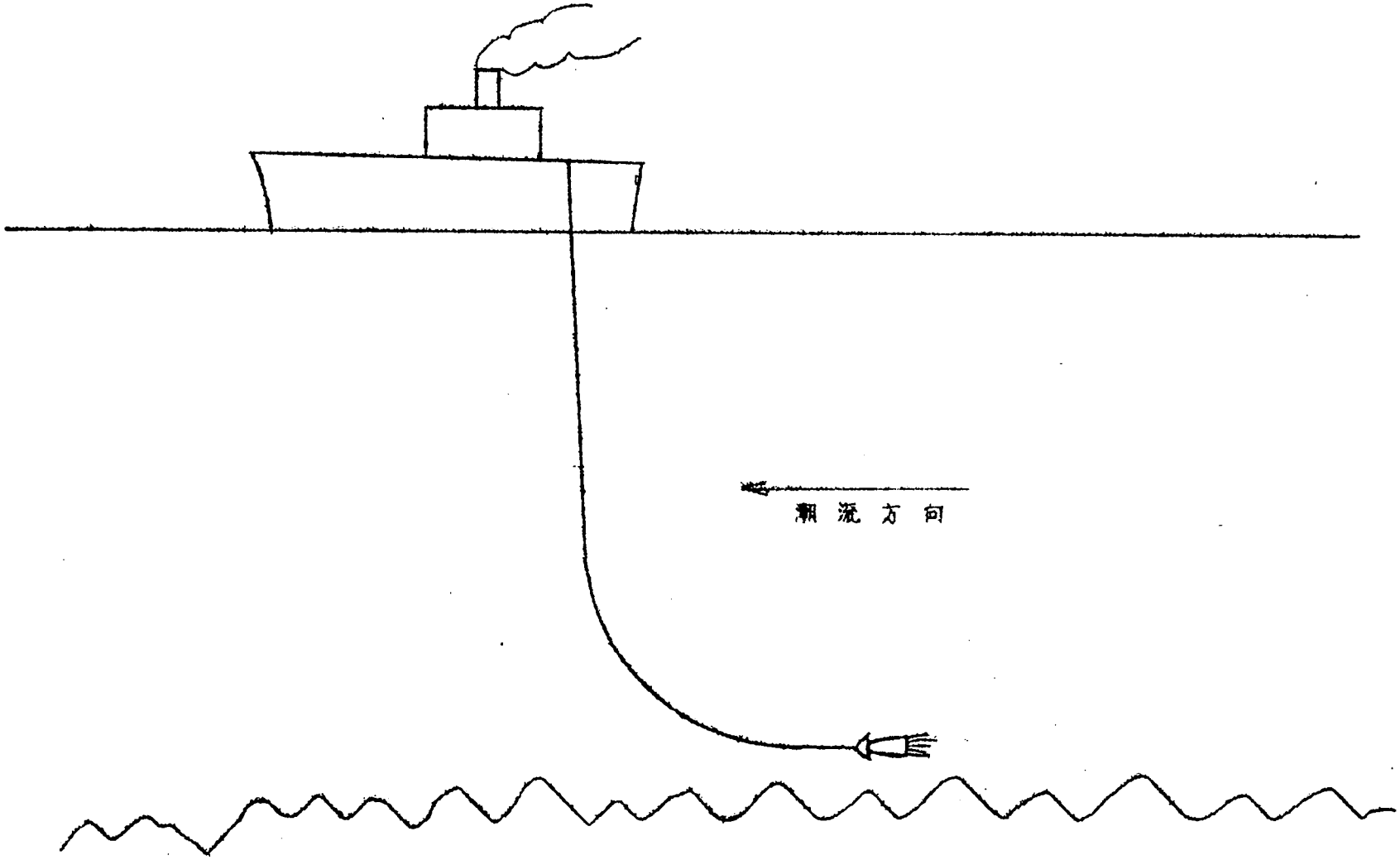
漁期　6月～12月



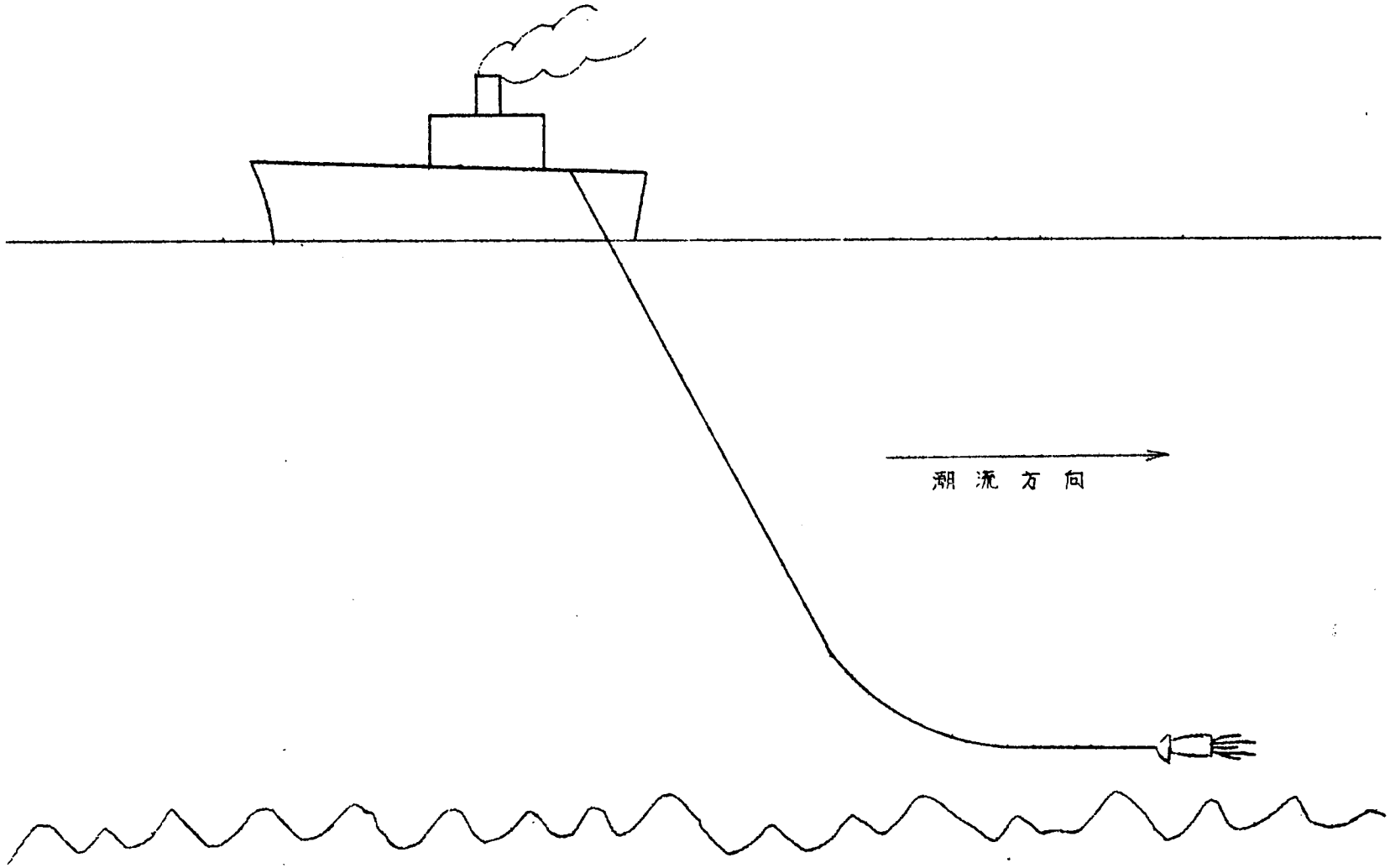
B図　34年より36年までのぶり曳釣りの出漁船数と漁獲高



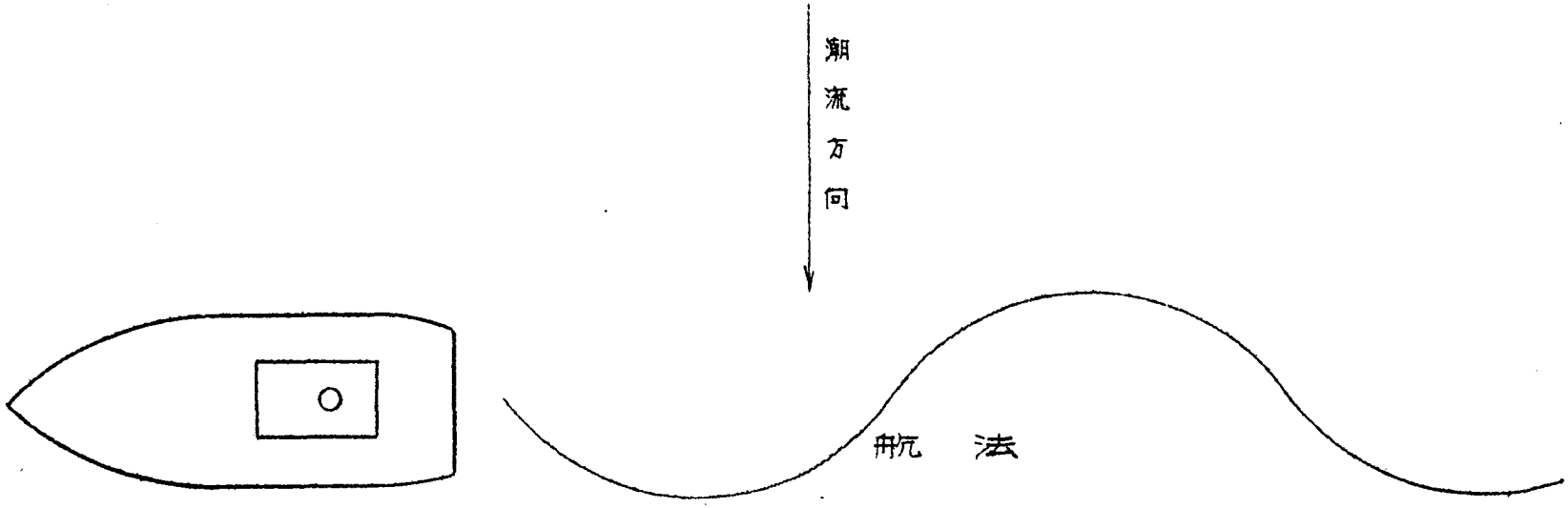
C図　① 潮流にのって下がる場合



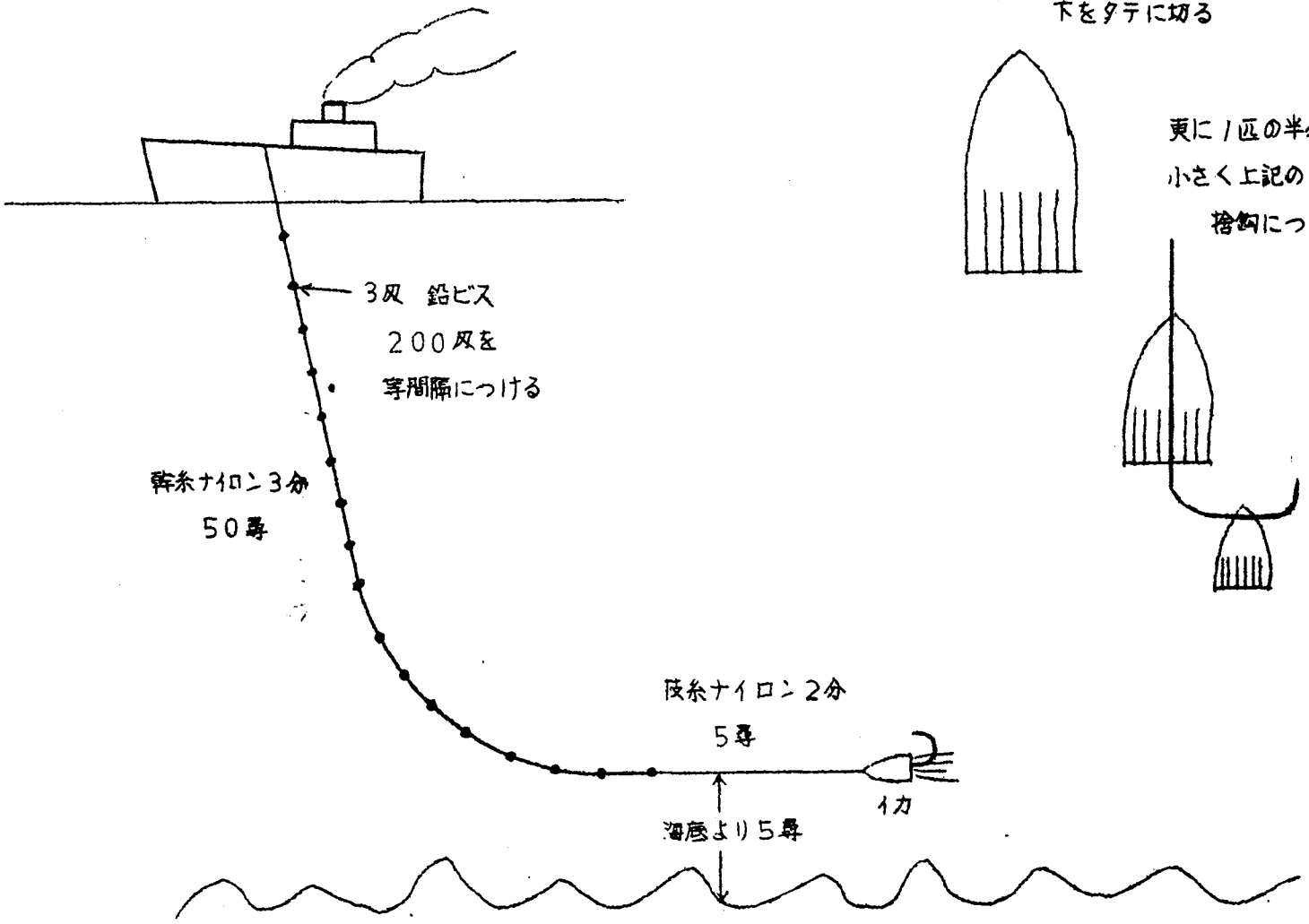
C図　②逆上図



C図　③　潮流を横切る場合



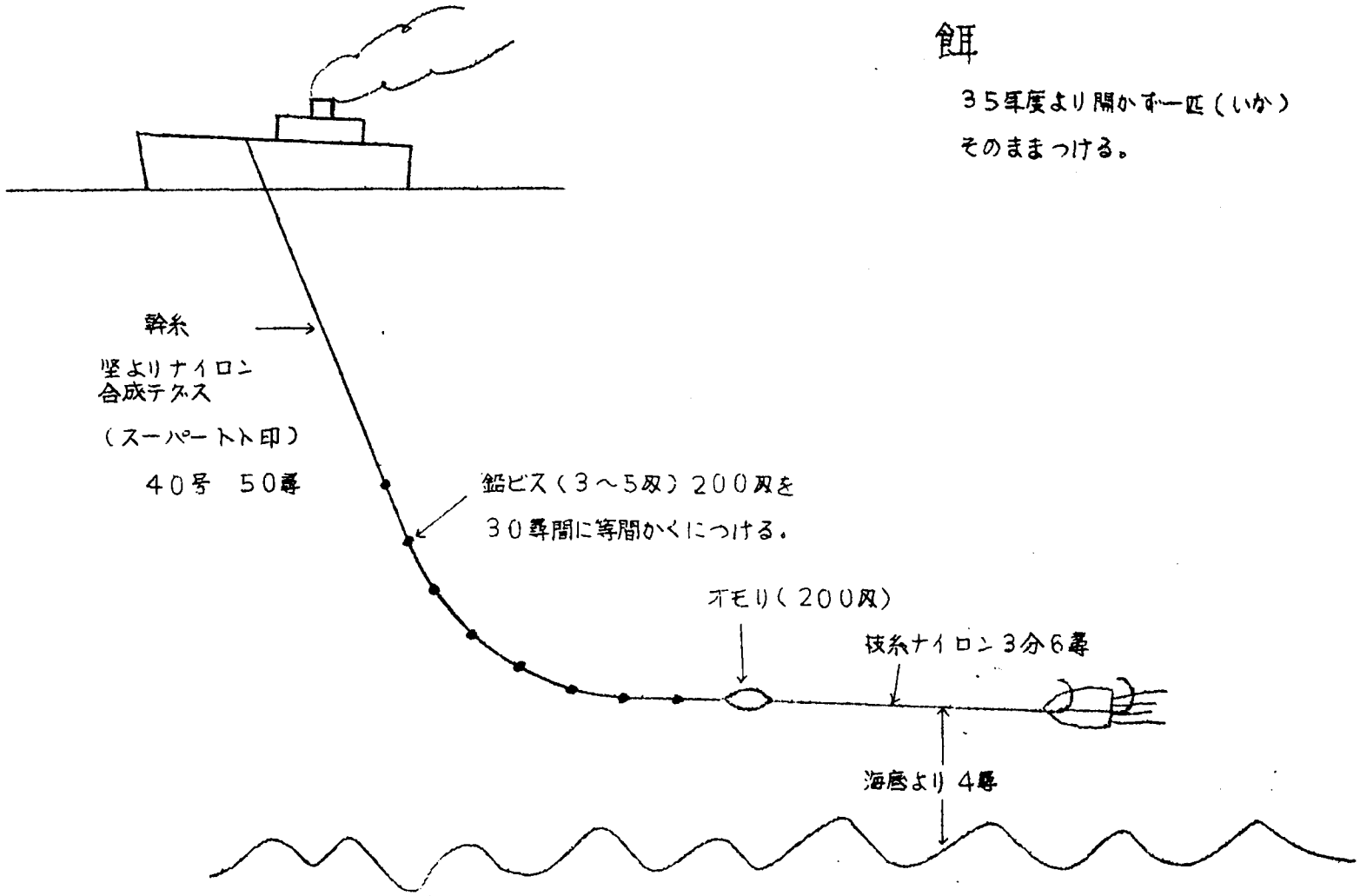
D図　漁具図　①　34年度



餌　死いかを開いて胴体半分より
下をタテに切る

更に1匹の半分を
小さく上記のように切って
捨釣につける。

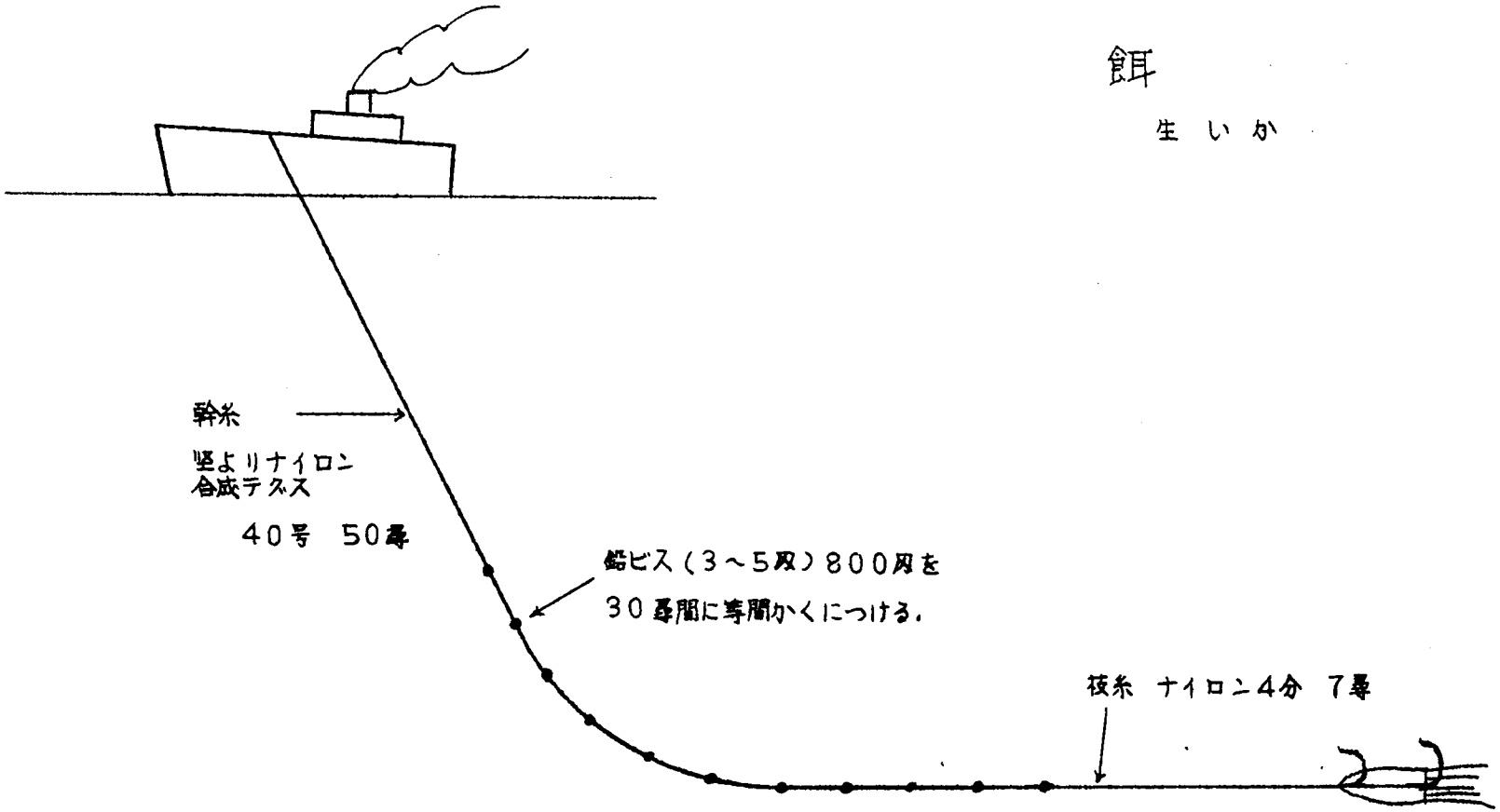
D図　漁具図　②　35年度



餌

35年度より開かず一匹（いか）
そのままつける。

D図　漁具図　③　36年度


餌
生いか
幹糸
堅よりナイロン
合成テグス
40号　50尋
鉛ビス（3～5双）800匁を
30尋間に等間かくにつける。
枝糸　ナイロン4分　7尋

新しい道を求めて

十三あけぼの会会長
安田きさ

私達の住居している十三は、本県西海岸の北の方にありまして、東は十三潟を控え、西は日本海に面し、北は十三橋を通って小泊岬に通ずる三方水に囲まれた水郷であります。夏は風光もよく、しのぎ易いところで、県立公園になっていますため、観光客も年々増加していますが、冬は全くの吹雪続きで、時には交通がと絶える有様となり、陸の孤島といった状態になることがあります。

昔は津軽文化発祥の地として栄えたところでありまして、私達がまだ子供の頃は、十三町の周辺は川から搬出された材木が山と積まれ、5百石或いは千石と積んだ加賀、越中方面の渡航船が今の前潟を通り、水戸口を出入りしており、町の中は荒製材の人夫達の掛声が勇ましく、大きな料理屋が20軒近くもあって、大変な賑わいを呈していたものでした。

明治の終り頃になって、対岸の相内村に森林鉄道が敷かれるようになってからその方にとられ、村は、火が消えたように淋しくなり、年々衰微し、現在では、僅か250戸の出稼ぎの村となってしまったところであります。

1、十三あけぼの会発足の動機

十三村の人々は、明治後は十三湖の湖面漁業で細々とした生計を営んで来たのでしたが、これも年々魚がとれなくなり、地元産業が振わないまま、年々出稼者が増加し、村は益々さびれていくばかりでした。何とかならぬものだろうか、私達女の力で出来ることはないものかと、婦人の寄合でも村づくりのことが真剣に討議されだしたものでした。このようなときに、湖面漁業から海面漁業に転換を試みる漁業研究会が生れて活動を開始し、又、十三村を半農半漁の形態にもっていくべきだとする農業研究団体も発足して活動を始めました。村造りは男達だけにゆだねておいてよいものでなく、私達婦人も立上る時が来たのでした。時あたかも沿岸漁業改良普及員が私達の村にも駐在することになり、工藤普及員さんが十三出身である気安さから、いろいろと御相談を持ちかけたところ、工藤さんは「十三は昔は栄えたところであるが、それは材木や米の集散地としてであり、文化の発達と共に他に奪われ、地元産業のもたない弱体を現わして、今日のような十三になったものである。とすれば地元産業の開発こそ村を盛り上げるものであり、これは一朝一夕にいくものではないが、村人が力を合せ、計画を樹てて進んだならば、もっと住みよい豊かな十三となる可能性がある。」と聞かされ、また「婦人として出来ることは、家庭の経済を守ることであり、又、婦人として出来る生産部門に協力することである。皆がいばらの道を踏み越えて新しい道を求めていく決心があるならば力になろう」と励まされました。

会員160名からなる十三あけぼの会が、全村的な村づくり婦人団体として誕生したのは、昨年3月でありました。

2、婦人活動の展開について

工藤普及員さんの助言のもとに、初年度の活動計画がいろいろと樹てられました。160名の会員を10名1組として16ヶ班に編成し、先ず消費節約する会員1日10円貯金から入っていったわけでありまして、各班長が10日毎に貯金部に持参した金額は、毎日4万5千円以上あり、4月貯金開始以来、現在40万の貯蓄額になっていますが、本日は十三あけぼの会が生産部門に協力するため主要活動事業として取上げた加工利用及び販売事業について申上げたいと思います。

(1) カニの販売について

先ず小さいところから取上げ、春さき十三浜でとれるカニの販売を試みて見ました。このカニはボラ刺網にかかるやっかいなもので、大半は投捨てられたり或いは子供達のオヤツ代りになっていたものでしたが、漁業者の家庭が少しでもうるおうと思い、漁家の各家庭にナイロンの袋を配り、赤く煮たカニを1袋5～6匹入れて30円で引きとり、これを40-50円で観光客に売って見たところ、大変人気があり、又、五所川原や木造方面にも出荷されました。又、海でとれるヒラカニは大変珍はれ、1匹20円で買いとられました。

(2) ぼら、うぐいの加工について

加工事業の最も大きなものとして6・7月十三沖合からとれるフグの加工を計画しました。八戸の水産加工研究所に会員を派遣して加工技術の習得につとめる外、県水産試験場からは係員の方が、又、加工研究所からは荒木所長さんが自らやってきて、手をとり教えて頂きました。残念なことに本年度はフグはこれまでにない不漁に終り、私達がみり人干し加工したのは僅かに80瓩ばかりでした。然し、フグに代りボラ・ウグイの値段が夏の到来と共に大変下落して参り、ボラ3.7瓩当り130円、ウグイ70～100円と下落してきたので、これの加工を取上げてみました。一応フグのみり人干しの要領でやって見ました。1日10名内外の会員が交代で出役し、1日20瓩から60瓩位の加工処理することができました。出来上った製品は時あたかも観光シーズンに入っていたため、観光客に即売され、毎日殆んど売り切れの状態を呈しておりました。約1千瓩が加工され処理されております。

(3) はぜ焼干し加工について

秋に入って十三浜からはこれまで毎年相当量のまはぜがとれているのですが、これは今まで加工されることもなく、生売りで3.7瓩当り僅か70～100円程度で安いため、だんだんとる人もなくなっていましたが、普及員さんの指導により漁業研究会との協同事業として焼干し加工を取り上げて見ました。研究会員がとってくるはぜを私達婦人が焼干し加工することであります。本年度はあまり漁はなく、それでも1500瓩程度が焼干し加工されております。この販路については県当局に於てもいろいろ御配慮して頂きましたが、結局12月中旬はぜ焼干しの本場である仙台市を視察して販路の開拓につとめましたところ、十三出身の方々の奔走により、時期的に遅れた関係もありましたが、3.7瓩当り1200円で売りさばくことが出来ました。更に将来明るい見通しがつけられたことは大変力づけになったことでありました。

(4) その他の加工及び販売活動について

十三湖特産のシジミや、ベンケイ貝をナイロンの袋に入れて観光土産品として売ったら大変売れたし、又、シジミをむき身にして干上げ、せんべいの中に入れてシジミせんべいの試作もして見ましたが、これはまだ研究の余地があるようであります。大体生シジミ40班程煮干として約1,000枚のシジミせんべいが出来上りました。又、十三浜で拾い集められた錦石等も袋に入れて販売されました。

3　事業効果の反省と将来の問題点について

以上私達十三あけぼの会の活動の概要を申しあげましたが、その効果の反省をして見ますと、県当局及び市浦村や十三漁業協同組合が大変積極的に援助してくれまして、先進地の見学や研修の費用を出してくれたり、又、魚類加工については多額の助成金を出して援助して頂いたため、前途には何等の不安もなく作業が進められたことでした。殊に加工面におきましては、従来生売りされていた魚価が加工されることによって3倍以上になることが確認され、漁家経済が私達婦人の微力によって少しでも上昇して来たことは大変嬉しいことでありました。ただ加工技術の面については私達婦人にとってははじめてのことであり、失敗もあったりして将来多分に研究を要する点があることと販路の開拓については尚一層の御指導を賜りたいと思うのであります。特に仙台方面の視察によって魚類加工品が数多く市販されていることがわかり、その多くは私達婦人の力によって出来得るものであることがわかりましたので、将来一層加工事業を重点にして生産活動に励みたいものと考えているのでございます。そこで私達の希望として率直に申上げたいことは、

(1)　適当な加工作業場がほしいことでございます。

本年度は組合の作業場を利用させて頂きましたが、本格的な加工作業をやるためには設備が不完全であるため、更に乾燥炉や燻製炉、或いは又、貯蔵庫等を併置した本格的な加工作業場がほしいことであります。特に将来は加工品の中でもホラ、ウグイ、フグ、ふくらげ等の燻製品が十三の特産品としては格好のものであり、観光客から喜ばれるものと考えられます。このことについては勿論村や組合でもお考えになっていることではございましょうが、この機会に更めてお願いする次第でございます。

(2)　次には作業助成をして頂きたいことでございます。

私達の多くは、主人は零細漁家か或いは出稼者であり、そして私達は日雇や賃稼ぎをしているその日ぐらしの家庭が多いため、無給で奉仕的な出役は長続きせず、互解の心とでありますので、本年度は村より加工作業助成金3万円が交付されましたので、これによって或る程度の加工器材も用意され、又、原料もこれによって購入され、僅かではあるが利益金から出役者には弁当代を支給するなど、やりくり算段してやって来ました。本事業が軌道に乗るまで当分は、村当局に或る程度の助成をお願いしたいわけでございます。

4　終りに

以上、くどくどしく申し上げましたが、私たちは決して村当局や組合に寄りかかった気持ではなく、私達の力で出来る限りのことは家庭工業でも何でもして生産を高め、又、観光事業等にも協力したり、生活を改善したりして産業のある明るい村づくりに役立ちたいものと念願しているのでございます。前途には尚幾多のけわしい道がございましようけれども、これを踏み越え踏み越え、新しい道を求めて進んで行こうとする私達十三あけぼの会を導き下さいます県当局及び村や組合、又、他の団体に対し、心から感謝を申し上げて、私の発表を終らせていただきます。

婦人グループ活動と水産加工について

崎之町(浜浦)漁業婦人部
森山やさ

私達の町浜浦は西海岸の海岸美を代表する風光明媚な観光地として、又みなさんもおわかりのように新聞週刊誌等により「熊が海を渡る」といったらあゝそうか、日夜熊におびやかされている寒村かとお気付きのことと思います。

この浜浦も、私達が子供の頃は、「マンガン」「白土」積みの蒸汽船が入港し、女の人たちも威勢よく荷役し、又木炭焼きという製炭者も相当おり、この頃には漁業も今のように機械化されておらず磯船にて漁を営み、平目、イカ、タコ、鮑、鯛、若布、天草、エゴ等は海に出れば舟一杯積れたもので結構一家七、八人から十二、三人の家族が生活でき、預金もあつたものでありますが、この数年前からは、機械化されたにもかかわらず一家が揃って団欒することが困難になり、そのため若年は都会や他県に出稼ぎしなければならない実情です。

又漁業と農業を比較すると農民は数年前は漁民以上に困っていたが現在は反対になり、しかも農村家庭においてはレジャー時代とか、台所改善とかどんな山奥でも電気冷蔵庫、電気がマ、それにテレビといったことでどんどん文化生活が発達しておりますのに、漁民は国、県、市町村がとなえている新生活運動の一つである新正も漁がないため、又漁があれば安すぎるということで同調できない厳しい状態なのであります。

その窮迫した内容とは、漁業組合員数は、345名、漁船数132隻、内10屯以上が12隻、年間約1億円の水揚がありますが、このうち4割位は資本家によって占められ、実際組合員1人当り、17万3千900円の零細漁民であるわけです。

そのうえ資源の枯渇により漁獲高は年々減少の傾向にあり、漁村経済の危機に至っております。

この漁村経済の危機を乗り切るために今後私達漁村婦人の力により何とか経済安定の一助を計らねばならないということで昭和36年1月に漁業婦人部の結成をみた訳であります。

私達グループは数回会合を重ね、話合った結果、私達の町では獲れた魚を幾ら安くても生で売ってしまうのです。これら安い魚を加工することによっていくらかでも収入の増が計られ、毎年国、県の助成によって浅海漁礁事業を進めておりますが、これ等も組合幹部、職員のみが熱心に活動していますが、肝心の組合員自体がこれを全然管理せず、明日もかえりみずどんどん獲ることのみです。

育てて獲る漁民えの認識を高めるために、ノリ養殖、延縄式若布の養殖、海藻の掃除、漁民の経営グループ、婦人知識の向上をとりあげ、活動を進めることにしましたが、世間は私達が考えるようにはいものではありません。

その理由は

一、グループ活動を進めるにも、私達の出資金だけでは活動が出来ないこと。

二、グループ会合に出席することに夫や老人から小言をいわれ、出席しにくいこと。

三、グループ以外の人達からいろんなことを中傷されること。

四　農繁期に入ると出席出来ないこと。

五．男の手を借りなければ出来ない仕事にぶつかったこと。

以上の問題が数回の会合によってわかりました。

それで一の問題の資金については、組合のノリ籤札を毎戸訪問して売り、その手数料をもらい、又組合に水揚された魚を選別して箱に詰め、箱打ちその他の共同作業によって資金をつくり

二の問題については、普及員さんが日夜家庭訪問し、夫や老人を招いての映写会および、婦人グループの仕事について説明してもらい、又各グループ員各自には過重になったが、今まで以上に夫や老人にサービスするといったことや

三の問題についても、中傷されても会において決めたことは実行して一応成功したものは発表し、集会はガラス張りにて行なはない。また、漁民家族の運動会を催して年寄りも、夫も子供も参加させ和解につとめたことや、

四の問題については、グループを四班に分けて、共同作業を実施したことによって　他の家庭よりも畑作業等が早くかたづき、これによって出席率も高まったこと。

五の問題については、私達の仕事を理解して頂いたことや、普及員さんの活動によって男の人からも手伝ってもらうようになり、また、男の研究グループも結成され、その研究グループと共同で会合や、ノリ養殖の作業、加工の仕事をするまでになりました。

以上のことから町、漁業組合からも認められ、幾分助成が得られるようになりましたが、まだ私達が満足に活動出来る資金には到底間に合わず、加工して得た利益をやりくりいたしております。

以上が私達昨年1月ノ7日から現在までの活動状況です。

次に私達が行った水産加工について述べてみたいと思います。私達の町で獲れる若布は、他の漁村に比して安すぎ、また、恰度若布採取期は入梅時期なので、切角獲っても天候が悪いため、よい製品ができないうえ、腐らして捨てることが相当あり、これを塩蔵して養殖若布の出廻らないうちに販売すること、また、打若布にすることを行ってみました。打若布にした場合若布の茎ができますので、これの味噌漬け等を試作してみました。これについては若布の採取期が短いためと天候不順によって、成果があがらず、今年度の大きな課題の一つになっております。

鯨、フグについては、味淋干、塩干、ローラー味付干といったことを試作しましたがこれ等についても、先に申し述べましたように深浦は観光地のため、土産品としてどしどし売れ、別表②のような状態でした。

今までフグの場合は3.75Kg 20円から30円位しかしなかったものが70円位まで価格が引き上げられたことは、私達にとって大変うれしいことだと思います。

唯考えられますことは加工品は干燥製造が主ですので天候に左右されるということです。

それには深浦の気象が悪く、湿度が高すぎるということや、天候がすぐ変るといったようなことで日数がかかり、よい製品が出来ず労力が必要以上に要することです。

それで会員の話合いにより、次のようにやり方をかえて実施することにしました。

1. 干燥製品は天候のよい時期をえらぶこと、
   干燥製品でなく加工すること。
2. 今まで全く利用されていない、しかも思価の安いものを加工すること。
3. 漁家の婦人の副業として非常によい収入になり、しかも簡単にできるもの
4. 資本が最も少く、広い製造場所を必要としないもの。

このようなことから小鯛の甘露煮、ナマコの粕漬け等を試作しましたが、これ等はまだ研究中で、皆さんに発表する過程には至つておりません。

私達が会を結成し、曲りなりにも今日まで活動を進め、特に痛感しましたことは、漁村家庭の主婦達の副業として、又漁民経済の安定確立の道がこんなに身近にあることが、どうして早く気がつかなかつたことでしよう。

今後も会員全員が協力一致して研究を行うことによつて、製品の品質を高めると同時に販路の確立を計つてゆきたいと思います。

これ等により幾らかでも経済の増長を計るよう研究し、所得倍増についてゆくべく努力しており、未だ懐ろはカラッポでありますが、口笛をふきたくなるような心よい生活ができるよう、この我が子等も海の強者に育成すべく念願してやみません。

岩礁地帯におけるコンクリート面造成による岩のりの増殖について

一本木中尺漁業協同組合
木村ひさ

私達の今別町大泊部落は津軽半島の一角、津軽海峡をへだてゝ北海道松前郡に面して居り、海岸沿いの一本通りでありまして従来より純漁村として、その生計をたてゝきた部落であります。（図1）今から十年位前までは、働き得る男の人達のほとんどが季節的に北海道の鰊漁場へ漁夫として出稼ぎに出て居り2月末から5月一ぱいは村へ帰つて参りませんでした。鰊漁場より帰つて参りますと、直つくまもなく前浜の主なる漁業である、いか釣り、昆布とりなどに働き、9月より12月までは更に北海道や八戸方面の、いか釣りに出かけるので年を通して村に残る人達は、年よりか、女子供達だけで出稼部落とさえ、いわれている状態でございます。

御承知のように近年は北海道の鰊もほとんど、とれなくなり、従つて、鰊漁場よりの漁夫雇入れもなくなり、これまでの大きな収入の途もとざされたのでございます。それにもまして地元の漁業も年年不振を続け私共の家庭生活も益々困難な状態になつて参りました。

従つて不振な漁業に見切をつけて他の産業に転業した人達もあり、東京、名古屋方面に長期間出稼ぎに出かける人が年々多くなつて参りましたが、色々な事情で転業ができない人達は前浜の漁業に捨

て切れぬ望みをかけて、細々と生活を続けて居る様な状態でございます。

ここにおいて町当局や漁業協同組合では色々な対策を講じて、漁業の生産をふやすよう事業を進めて居る様でございますが、私達婦人も婦人だけで出来る何かの方法を考えなければならないと思いまして、県の信漁連さんと地元漁業協同組合の御指導を受けて漁協婦人部を結成したのが昭和34年の暮れでございました。

最初の内は漁家の生活安定は私達婦人の力でという考え方から貯金の増強と併せて生活改善に主力を置いたのでございますが、色々な会合に出席させて頂き、各方面の参考になるお話をたくさん聞かせて頂いているうちに、やはり現金収入を増やす事が一番大切な事であると考えました。そしてこれまで自家消費の野菜より作らなかった畑に、農業改良普及員の指導を受けて、テンサイ等を作るように成りましたが幸にして県下で最初の漁業改良普及員が私達の町に配置になり、佐藤普及員が来町されまして私達婦人部員とも話し合う機会が多くなりました。

普及員さんと色々話し合いしている内に、私達婦人も「海のことは男のすることである」というこれまでの考えを捨て、女でも出来ることはやろうと云う事になり、佐藤普及員の助言により、比較的作業の仕易い浅海増殖をやろうと云う事になり、本年度より、オゴノリの養殖、岩のりの増殖を行つて居りますので、まだまだ未解決の点が多く、今後の研究を見なければならないのですが、岩礁地帯のコンクリート面造成における岩のり増殖について今までの経過を申しのべてみたいと思います。

私達の大泊部落の前浜の岩礁地帯には従来の岩のりが非常に豊富で、その採取はほとんどが婦人の手で行われ、冬の間の小遣い稼としては申し分のないものでしたが、近年一般海藻類が少なくなったと同じ様に岩のりの収穫も非常に少なくなったのでございます。

ところが、たまたま、私達婦人部の会合の時に岩のりが少なくなった事が話題になり丁度出席されていた佐藤普及員さんと、漁業協同組合長さんとも相談の結果、岩礁地帯に、コンクリートを塗布して、岩のりの着生面積を広げる作業をしてはどうか、と云う事になった訳でございます。

それでこの事業を行うについては漁業協同組合よりセメントを無償で頂いた訳でございますが、コンクリート面造成作業の準備といたしましては、佐藤普及員にも良く言われましたが、前もって岩のりの着生層を良く調査して置く事が大切だと思います。

又、セメントは波の荒い磯でございますので早く固めるために急結剤を使いました。

作業を始めましたのが9月27日でその日は、佐藤普及員　　が直接作業を指導され、又漁業協同組合の職員さん方も応援して下さいました。

少数の事故者を除いて部員の殆どが参集して石を運ぶもの、砂を運ぶもの、又従来の岩面を金槌と岩のみでけずり取るもの、などそれぞれに手分けして作業を行いましたので、浜の水ぎわから作業場所まで130米ほどもあつたのですが（図2）2時間半でセメント四袋を使用して造成面積約四坪の作業を終了しました。

コンクリート面造成は満潮線の上方高さ80糎程度の処まで従来の岩を金槌で岩面をくだき、その下の方の満潮線水位の所はコンクリートが波でとられないように巾10センチ深さ5センチ程岩のみ

を使用してえぐり取り、コンクリートを流しこみました。

この作業は岩礁ですので女では一番苦しい作業でありました。デコボコして大きい穴になっている所へは玉石を入れ、傾斜角は10度より40度位までとしてセメントは15センチから20センチ程度の厚さにして造成面がデコボコにならないようにいたしました。

幸にして、その後3日程は一番心配したが時化もなく造成面が流失するような事もなく無事固定しました。

越えて10月県庁の御都合とかで佐藤普及員さんは陸奥養殖研究所へ転任になり新に隣村三厩村に駐在となりました長谷川普及員さんがかわって私達の指導をして頂くことになりました。

経過といたしましては、

◎ その後コンクリート造成面を観察して参りましたが11月の始めには肉眼でも見られる様な岩のりの幼体が表れる様に成りました。

◎ 11月の中頃、長谷川普及員さんと共に調査しましたら、2センチより7センチ位までの伸びが認められ、満潮の時の水ぎわより上の方30センチ位までは黒い緑、密生しておりました。その時の調査では、これまでの岩礁面には肉眼では岩のりの附着が見受けられませんでした。

◎ 12月2日の調査では、10センチから最長40センチまでの伸びが認められましたが、着生面は11月の中頃の調査とあまり変っておりません。

◎ 波末の岩礁面には処々に少量づつ2センチから5センチ程度の岩のりの 着生が認められましたが岩生はして居りませんでした。

◎ 雑草を除いた岩礁面にはコンクリート面ほどではありませんが、ある程度の密生が認められ、その伸びも最長15センチ程度になって居りました。

12月9日第一回のつみとりを行ったのでありますが、コンクリート塗布造成面の内、実際繁殖して採取の出来たのは満潮の時の水面線から上の方30センチ程度まで着生層約一坪半程であり、それより上の方は着生が認められないか、又はつみが不能でありました。

波が岩礁に上った時、くぼんだ処で水の切れが悪く水たまりになっている場所はコンクリート塗布面であっても全然岩のりの着生が認められませんでした。

採取面一坪半よりは水切り后の生のり約3Kgの収穫がありました。繁殖の良い個所を選び10平方センチ当りの調査を同時に行った結果は

◎ コンクリート塗布造成面より60グラム採取ができた。

◎ 岩面掃除を行った岩礁からは12グラムの採取ができた。

◎ 又、全然手を加えなかった場所からは、まるっきり摘みとる事が出来ませんでした。

摘みとり后も順調な生育を示して12月29日長谷川普及員さんと共に再び調査しました処一回目に採取后のコンクリート塗布面は10センチから30センチ位まで伸びており、着生した面積も第一回目よりは広く海面上50センチ位まで上の方にものりの着生が認められております。

自然の岩礁地帯も順調な生育をして、その育び方は5センチから10センチ程度のものもあり、

発生が認められております。

ノ又月30日第二回目の摘みとりを行った結果はコンクリート塗布面より水切り后の生のり約7Kgの収穫がありました。

ノ0平方センチ当りの収量は、コンクリート塗布面よりは65グラムあり自然岩礁面よりは35グラムでありました。

以上の結果により要約すれば、

1. 荒磯の岩のりの増殖には自然岩礁でも雑海そうを除去すれば、相当の効果があるが、それ以上に岩礁を打ちくだきコンクリートを塗布して造成面を作れば着生も良好であり、伸びもよく、初年度においては当地では、自然生のものよりも1ヶ月も早く摘みとる事が可能であります。又初年度においては、雑藻の附着もないようです。
2. コンクリート造成面に行なうには前の年に岩のりの着生層をよくたしかめておく事が宜しいようです。

   又、普及員さんと相談して、のりの胞子放出時期に造成を行う事が最も大切な事です。
3. コンクリート造成面は穴や、クボミがなく造成面の水切れを良くする事と、傾斜は出来るだけゆるやかな方が宜しいようでありますが、平坦なのは良くないようであります。

   水たまりには岩のりは附着しないようです。

岩のりの摘む方についても、ハサミを使用して摘む方法や、手で摘みとる方法等に分けており、その后の伸び方の相違や採取した岩のりはのり自体が堅いので、のりすにすいた場合、どうしても出来上りが穴になりやすいので、すき方についても色々と研究しており、又収入と費用のバランス等についても、研究中です。

まだまだ未解決の問題が多いので次の機会にお話させて頂きます。

最后にこれまで御指導と御助言を賜りました、佐藤普及員、並に長谷川普及員、漁業協同組合長に厚く感謝の意を述べますと共に、今后尚一層御指導下さいますよう、お願いする次第であります。

これで私の発表を終らせて頂きます。

図1　部落の位置

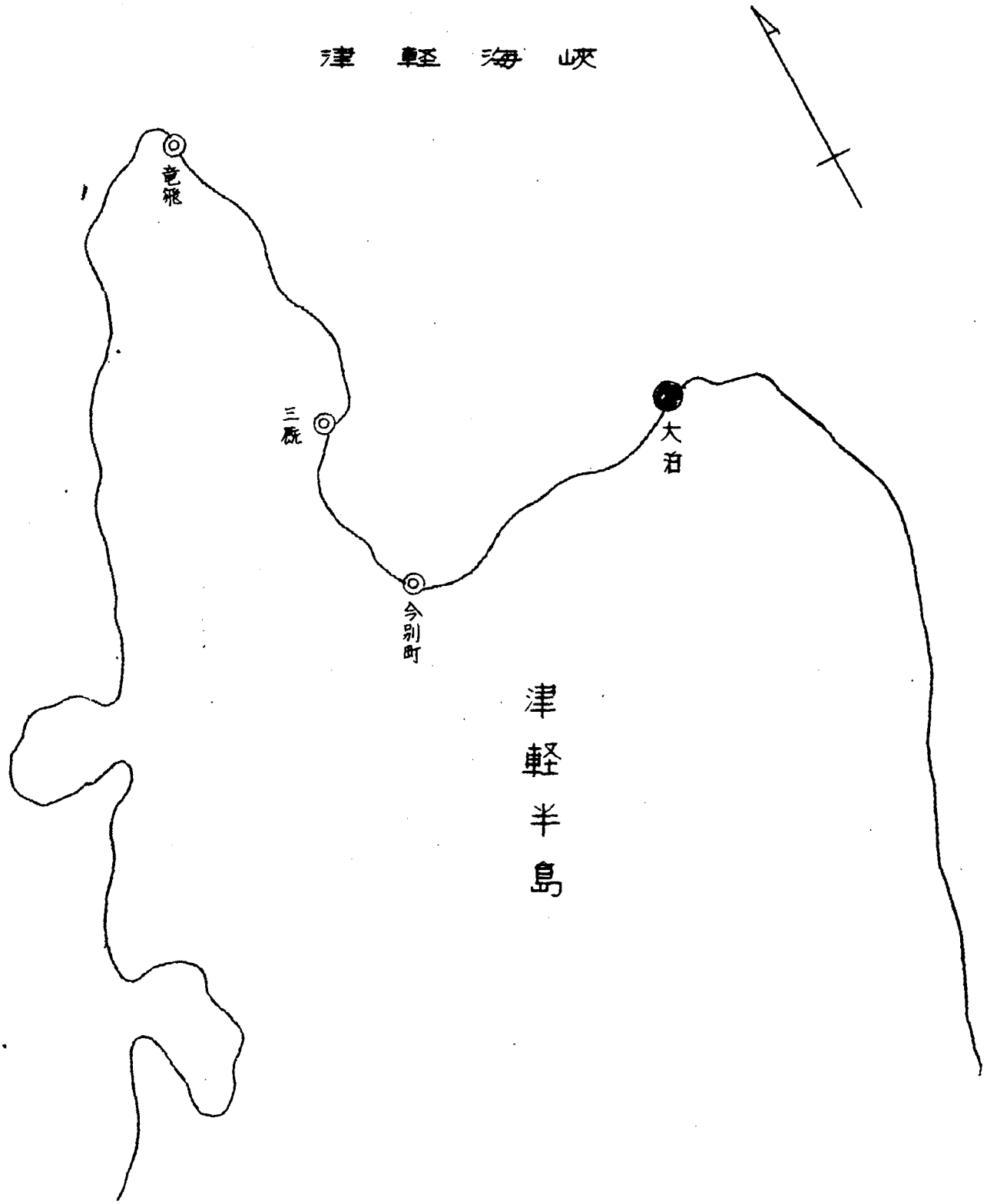
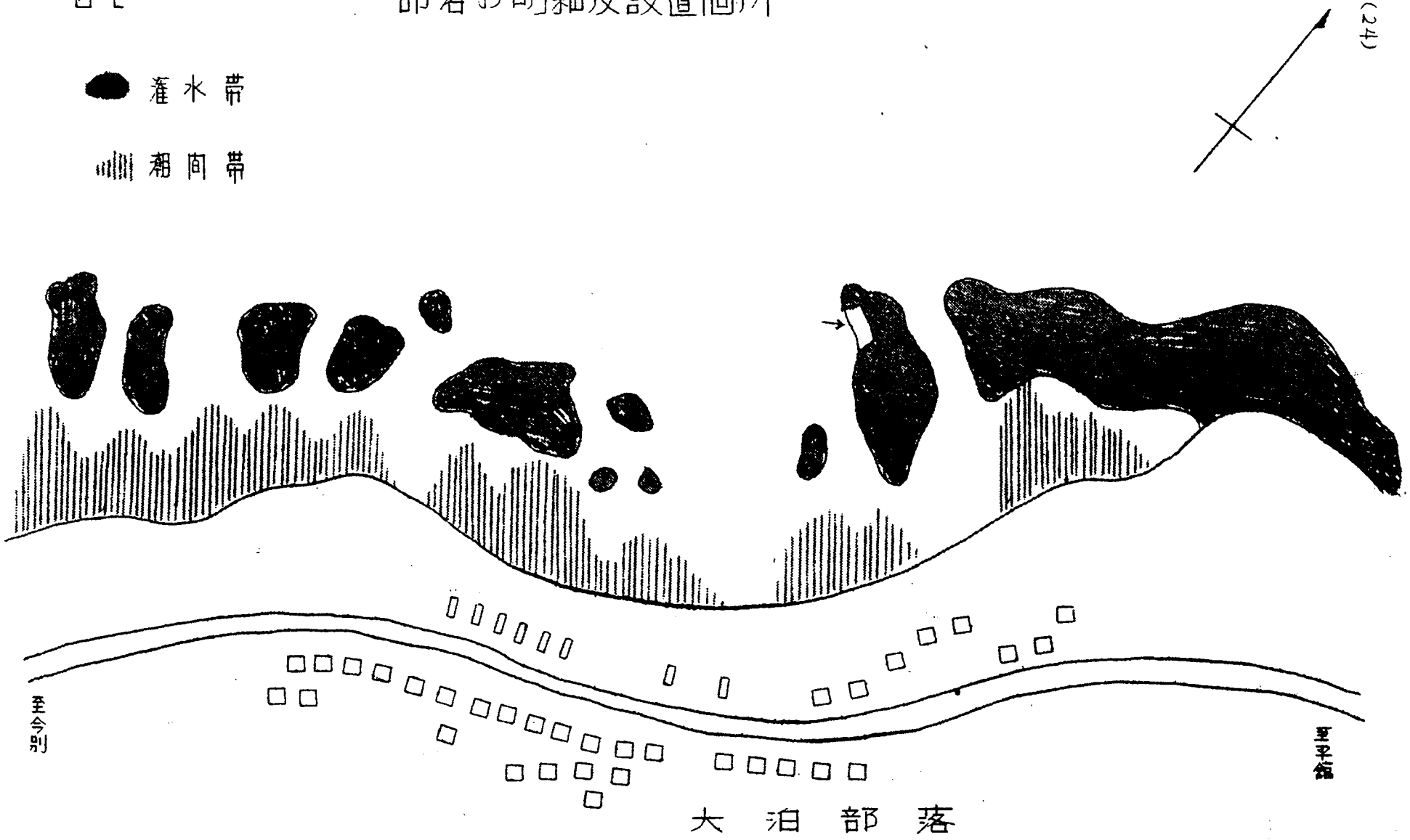


図2　部落の明細及設置個所



ヤリイカ棒受網の研究について

西郡深浦町田野沢　田野沢漁業研究会　　山本　正一郎

ます、我が田野沢という所は青森県の西海岸で、もとは大戸瀬村田野沢であつたが、今は町村合併によつて、深浦町田野沢となりました。深浦町のほぼ中央にあつて、大戸瀬崎の千畳敷は観光的にも有名であります。戸数約110戸、人口約750で、その80%まで漁業を営み、また農業を経営している半農半漁の村です。水揚される漁種はイカ、タコ、なまこ、ソイ、アブラメ、アワビ、サザエ海草等、多種多様です。こういえばいかにも資源の豊富な漁村のように聞こえますが、どれ一つとして漁業経営を豊かに決定づけるものが有りません。ここに今もつて零細漁民といわれるゆいんがある訳です。しかし、このうちで、特にヤリイカだけは昔からわが村の漁民が最も主力を注ぎ期待して来た魚です。

今日はこのヤリイカの棒受網の研究発表をさせていただきますが、まずその動機から申し述べて見たいと思います。

ヤリイカの漁期は1月から5月までですが、その漁法は第一図の様な漁具で一そうの舟に2～3人が乗り組み25ヒロ～40ヒロまでの所で釣ります。これが今から10年ばかり前までは無動力船でしたのでイカリで舟を固定したりあるいは、ともどりといつて、一人が櫓をこいで舟を潮の流れと一緒に流しながら操業しました。ところが、昭和24，5年頃から、わが村にも、ぼつぼつ動力船が、建造されるようになりました。それまでのともどりが、スパンカに変わり、集魚灯により夜も操業されるようになりました。動力船と云つても、1トン半か2トンの船ですが今では40そうの動力船が夜になるとーせいに集魚灯を照らす時は実に壮観なものです。ところが集魚灯を照らして、操業している内に、ヤリイカの習性について一大発見をしました。それは、1時間くらい集魚灯を照らしていると集魚灯に集まつたヤリイカが、集団化して、海面に浮いてくる事です。ところが残念な事にこの集団化したイカは、餌には喰い付きません。集魚灯に照らされながら一晩中、舟のまわりをまわつているこのイカを、どうしたらとる事が出来るだろうかと、誰もが考える様になりました。

次に経過に付いて申し上げますと、まずイカの動作をよく観察していると水面下4，5メの所をゆつくり進み、漁具をなげこんでも容易にくだけませんし、ほかの魚とちがつて、パツと逃げる様な事は有りません。そこで第二図のようなタモを作つて見ました。操業方法は、イカの進行する前方にタモをさしこみ、一人がロープを引く訳です。これで一応の成果は有りましたが、また満足では有りませんでした。というのは、大きな集団が来た時、タモの大きさの範囲内しか取れないという事です。だからといつて、直径六尺以上になると船上での操作が困難になつて、かえつて悪い結果となります。そこで次に考えたのが、棒受網です。これはわがグループの一員が、サンマの棒受網にヒントを得て考案したものです。（第三図）これの操作方法は、イカが船と網の間に来た時、手早く網の引き綱を引く訳です。網を引き上げてしまうと、滑車を通しているロープを手前に引くと、網が船の方によつて来て、イカを船にくみ上げる訳です。針金の輪は、竿より網のたけが長いので、引き上げると同時に自動的に竿の長さに網が縮まるようになつているのです。

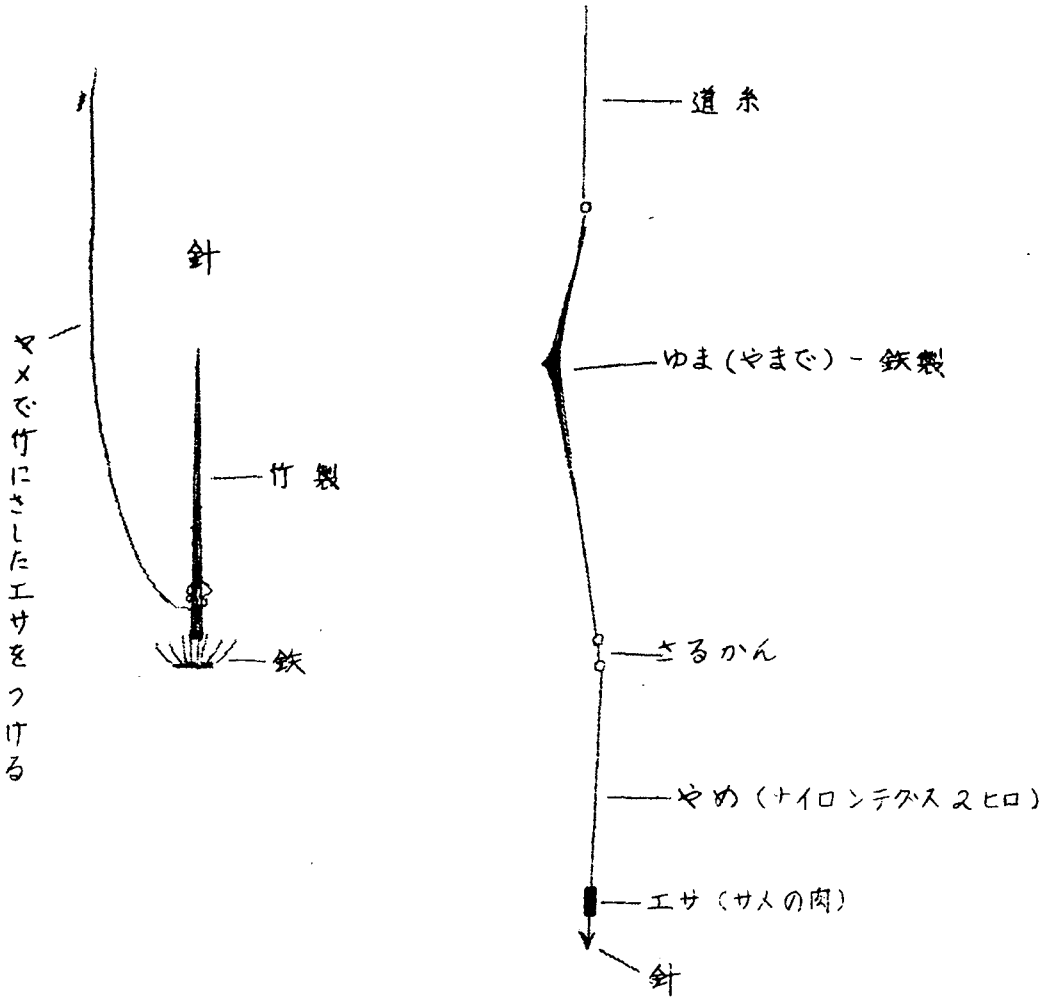
これは、大成功しまして、一晩で四、五百メも水揚するようになりました。これが元祖となって、それからは、各方面でこれに改良、研究を加え、現在では第四図の網に変わりやりイカにとっては最良の漁具として、わが西海岸全域に普及しております。

これだと網の大きさは前と同じでも、水中に水平にしずみますので、潮の抵抗が少なく、またイカの行動に対する、網の有効範囲がひろいので漁かくはぐんと上がりました。前の四、五百メから七、八百メまでも可能になりました。しかしこのような優秀な漁具で、根こそぎ取ってしまっては、資源が枯れてしまうというので漁民の間から反対の声があがり、一時使用禁止になりました。

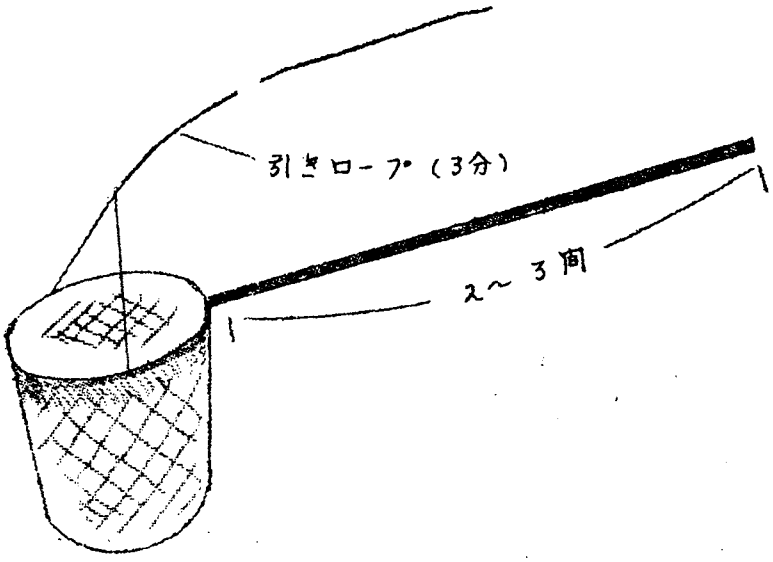
だがこのような優秀な漁具が完成されたのにもかかわらず、せっかく来たイカを、みすみす見逃ってしまうのも残念だというので再び陳情の結果、昨年の5月より許可制になり再び日の目を見るようになりました。

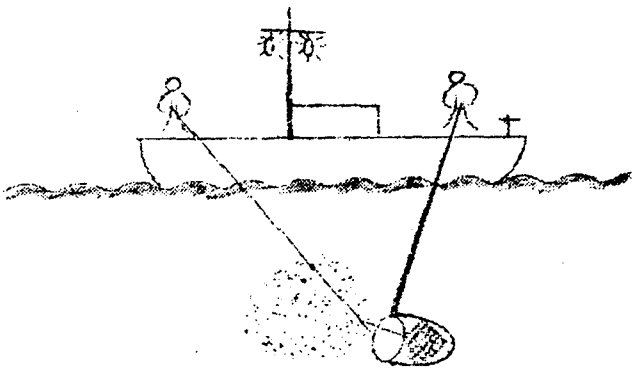
— 終り —

第一図

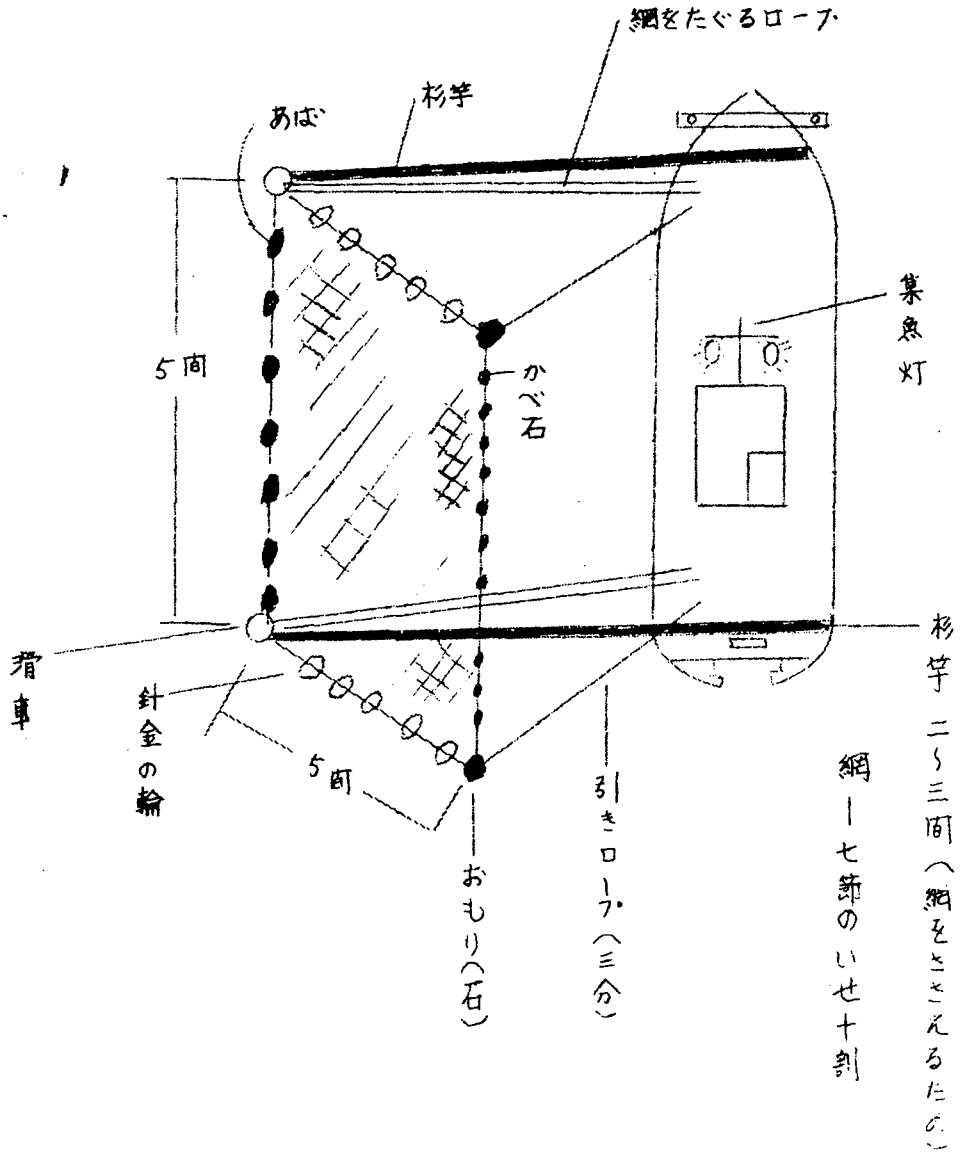

針
ヤメで竹にさしたエサをつける
竹製
鉄
道糸
ゆま(やまで)－鉄製
さるかん
やめ(ナイロンテグス2ヒロ)
エサ(サメの肉)
針

第二図

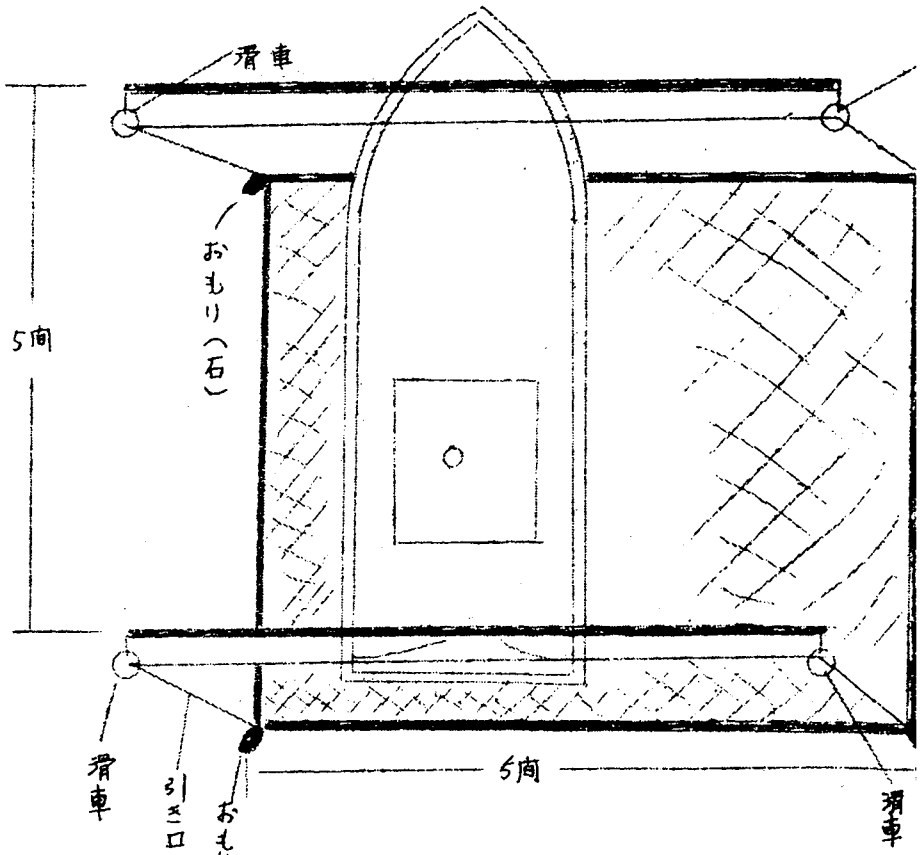




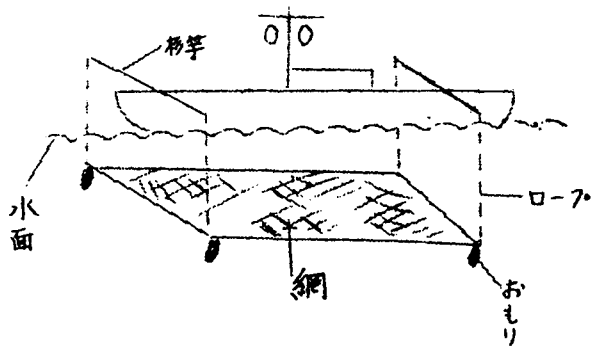
第三図


網をたぐるロープ
あば
杉竿
集魚灯
5間
かべ石
滑車
針金の輪
5間
おもり(石)
引きロープ(三分)
網—七節のいせ十割
杉竿 二〜三間(網をささえるため)

第四図



（註）
滑車に通したロープはイカが入ると網を水面まで引き上げるためのものです。水面より四ヒロ下げる。一人で一本ずつ四人で引く



（断面図）

漁村婦人の総合活動

脇野沢婦人養殖研究会長

須藤きく

私は本州の北端部に位し冬になると交通が途絶することが多く陸の孤島といわれております、脇野沢村の一主婦でございます。私達の村の漁業は鰯底建網漁業、鰯定置網漁業を主業としており、田畑は、自家用にしても、尚不足している寒村で、戸数は三百九十戸あります。

さて鰯の洞窟していた大正十年から昭和二十三年頃までは、鰯の漁獲は毎年約三〇〇万キロを下らないといわれていましたが、昭和24年から急にとれなくなり、昭和二十八年には、四千キロと皆無状態となったのです、鰯の定置網もほぼ同様の経過を経て不況となり借金は雪だるま式に増え、漁業協同組合は勿論のこと、私達の家庭経済は、昭和二十四年を境として苦しくなってきた訳ですが、漁業以外に収入の道もなく、遂に夫は出稼ぎに行かねばならなくなり、昭和二十八年以降人口4700名のうち、約八百名が、職を求めて家庭に妻や子を残し、やむなく、約9ケ月間の故郷を離れ、他県に出発する姿を見る時、勤労の尊さよりは、漁業不振で、生まれ故郷では食えない生活のきびしさに胸がうたれます。かくして、脇野沢村の漁民は、出稼に転換せざるを得ない現状です。

このように漁業が不振でありながら村の重要産業の生産高を見ますと、漁業が五四・三%農業が十七、四%林業が28.3%となっており、不振と云われながらも依存度が高いようであります、しかしながらその漁獲高は、少数の定置網漁者が八七名を占しており、他は全く、漁業での生活は不可能なようです、この苦しみを切り抜けて行こうと話し合いをしたこともありましたが具体的にどういうことをすると私達の生活が楽になるが、漁家の主婦達には生活苦からのがれるか、用途の道を知ることが出来ませんでした。

所が環境の悪い私達の村にも漁業普及員が派遣されるようになり、昭和34年村の移動公民館が開設された際、普及員より婦人の手で管理のできる、あまり経費の要しない将来性のある、フノリ増殖について話されました。

その話の中で今迄の漁業は、とる漁業であったが婦人の手によって、造る漁業へと、つまり磯の農業化を計らねばならないということでした。

さっそく、町内の有志が集まり、皆なでやれば出来ないことはないはずだと会員をつのったところ一73名がこれに参加して、公民館指導のもとに、昭和三十五年1月25日に、当研究会が発足いたしたのでございます。

そこで漁業協同組合長にふのり漁場を貸して下さるようおねがいいたしたところ、700坪をこころよく貸して下さいましたので、初年度は普及員の指導のもとに、次のような計画を出てました。

1　肥料散布　　2　磯掃除

3　磯造成　　4　移殖種子時による品質改良

今、この計画について実施しましたことを申し上げますと、

1　肥料散分

私達が発足した時期はつのりが生育していたのでフノリの生長を促進するために行なった訳です、その理由として生長が非常に悪いので硫素8gを10ℓの海水に薄めて干潮時にフノリにしるる程度に一週間に、2回1月～4月までジョロで散布しない所とは大きな差は見られませんですたが、フノリの色艶が良くなったことによって、散布回数の増加によって良くなると思われます。

2　磯掃除

今まで私達は、海の草を取るということは考えて見たことがありませんでしたが、フノリ以外の草を取ることによって、フノリの種子が着き易いとのことで6月中旬会員皆んなで、磯の草取りを実施しました。

3　磯の造成

漁場面積の拡張と採收能率を高めるため、岩しょう爆破、コンクリート面造成を漁業協同組合にやってもらいました所、爆破面積の1/3、コンクリート面は1/5、磯掃除は1/6の生育が見られました。

4　移殖種子時

私達の村のフノリは、生長が悪いので良いフクロフノリの移殖を試みました。

種子は、下北郡易国間蛇浦漁民より頂き、昭和35年6月下旬と、七月中旬の二回にわたって種子付を行いました。この方法は、一昼夜陰干にして1.6平方米当りフノリ500gを海水2ℓに混ぜ、良くもんで海水が着色してからジョロで撒布しましたがその結果、一部にフノリの発芽がみられたが採集されるまでにはいたりませんでした以上がフノリの増殖について、私達が行ったことでございます。

次に私達漁村の特色を生かし、家庭経済向上のため、フノリの増殖を行って来ましたが、これだけでは、生活が楽にならないし、又楽しむことができないという空気が会員の多数を占めるようになり、会則を変更して次の部を設けて活動を始めました。

1　浅海増殖部　　2　貯金部　　3　購売部

4　加工部　　5　生活改善部

6　農業部　　7　文化部

各部には、部長一名、班長1名、部員1名をおき、事業企画推進にあたっております。

今、各部で行った仕事の内容を申し上げますと、

1　浅海増殖部

前に申し上げてありますので省略致します。

2　貯金部

私達は貧乏であるから貯金は出来ないといわれ、1時は悲嘆にくれましたが皆んなで一つ「へそくり貯金」でもやってみようということで、部員40名で昭和35年四月に初めまして、その方法は、月三回町内の部員が交替で集金にあたって居ります。

36年11月末で、部員も115名に達し、貯蓄高はまだ41万円位まで至たっていないが、

(別表1)の如く、増加の傾向が見られ、貯蓄する楽しみも段々味わって来たようです。

3 購 売 部

漁業不振の私達の村では、収入面の増大はあまり望めませんので、支出面の合理化も必要であると考え、砂糖、しょう油、石けん、冷凍魚、白絞油等の共同購入を行い、市価より安い価格で会員のみ分け、利益を会の運営資金にあてております。

(別表2)の月別売上げ高を見ますと、昭和35年、36年共、冬期間が非常に多いが、これは、漁村でありながら魚がとれないで、冷凍魚の売上が約六割を占めている状態です。

(別表3)此のことは、保存食はまったく、作られていないことを示しているわけです。

4 加 工 部

漁獲の減少が特に目立って居り、鯨を除いて、大部分は、鮮魚として出荷されており、不利な点が多いし、又冬期間魚が獲れないので、加工品の高度利用を考え、昭和35年には加工研究所より講師を依頼し、また36年には加工研究におもむき、加工技術を修得したしたが、試作品として地元販売を行った所、

いかなご・さんま・ふぐの味林漬は予想以上の好評を得ました。

5 生 活 改 善 部

村の一戸当りの畑地は、約二反強程度であってほとんど換作物の換金が行なわれていないので、共同販売を計画し、35年八月より毎月1回販売会を行なった所、平均10,000円の売上げを見ました。

その他に私達の村には水道がないので簡易水道導入のため、貯金をしております。

二三年中には水道設置の見通しがつきましたので、貯金増強につとめております。

6 農 業 部

畑が二反程度であるので、換金作物を作る必要があると思い、モデル畑を借り、主として、春又は冬期間の野菜不足している時期にとれる、ホーレン草や、アサブキの栽培を農業改良普及員の指導を受け、実施しています。

7 文 化 部

毎日の労働で楽しむ機会が少ないので、親睦会教養講座を計画しましたが、まず35年には下北郡風間村婦人会との漁村婦人交流会を36年には、青森に慰安をかねた見学旅行等があげられます。

私達家庭の主婦は、普段はかんたんに家を出られませんが、集団の場合は、割合に出られたようでした。

次に今まで約2年間行って来たことを反省して見ますと、いろんな事業にたづさわり、何一つとして十分な成果も上げておりませんが、第一に会員が1名も欠けなかったことは皆んなが如何に立ち上ろうと努力しているが示されており、私としても喜ばしいことと思っております。

又、各部を設ける前は、普及員の指導を全面的に受け、自主性のかけた点もありましたが、部を設けてより責任をもって活動できるようになりました。又、運営資金が非常に少ないのに困難をしま

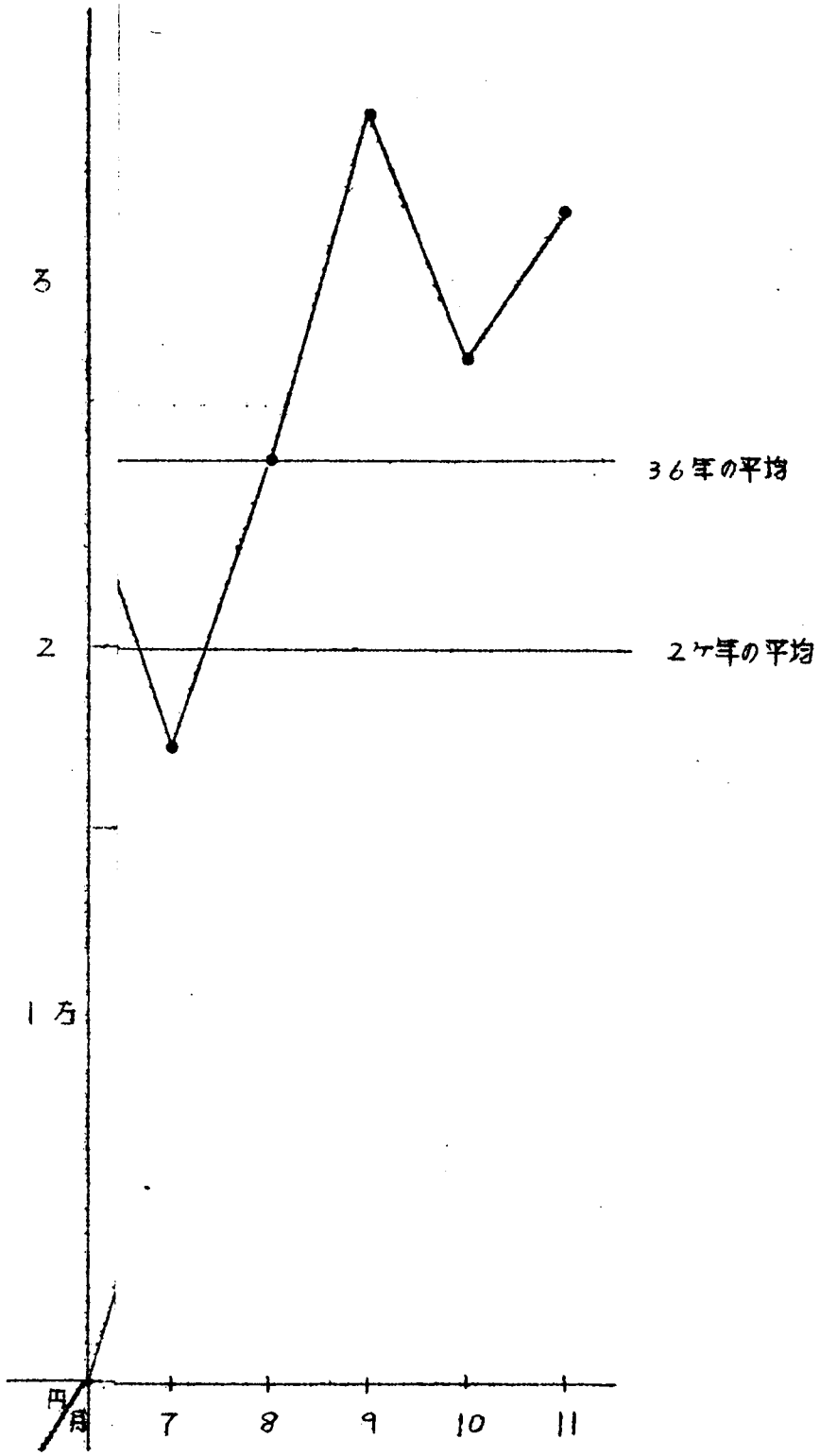
した。（会費年50円　計8,500円）。

購売部事業が年平均70,000円の事業収入と会費で運営できるようになりました。

最後に、今後の問題として一応研究会としては、軌道にのって来ましたが、会員の副業として、加工品のあっせん、主婦の店と研究会設立、当初の目的である生産を高め収入を得ることに希望をいだいて参加した、フノリ増殖研究と漁村婦人の教養、その他幾多の難問題が残されていると思います。この目的遂行のため、たゆまぬ足どりで一歩々進んで行きたいものと思って居ります。

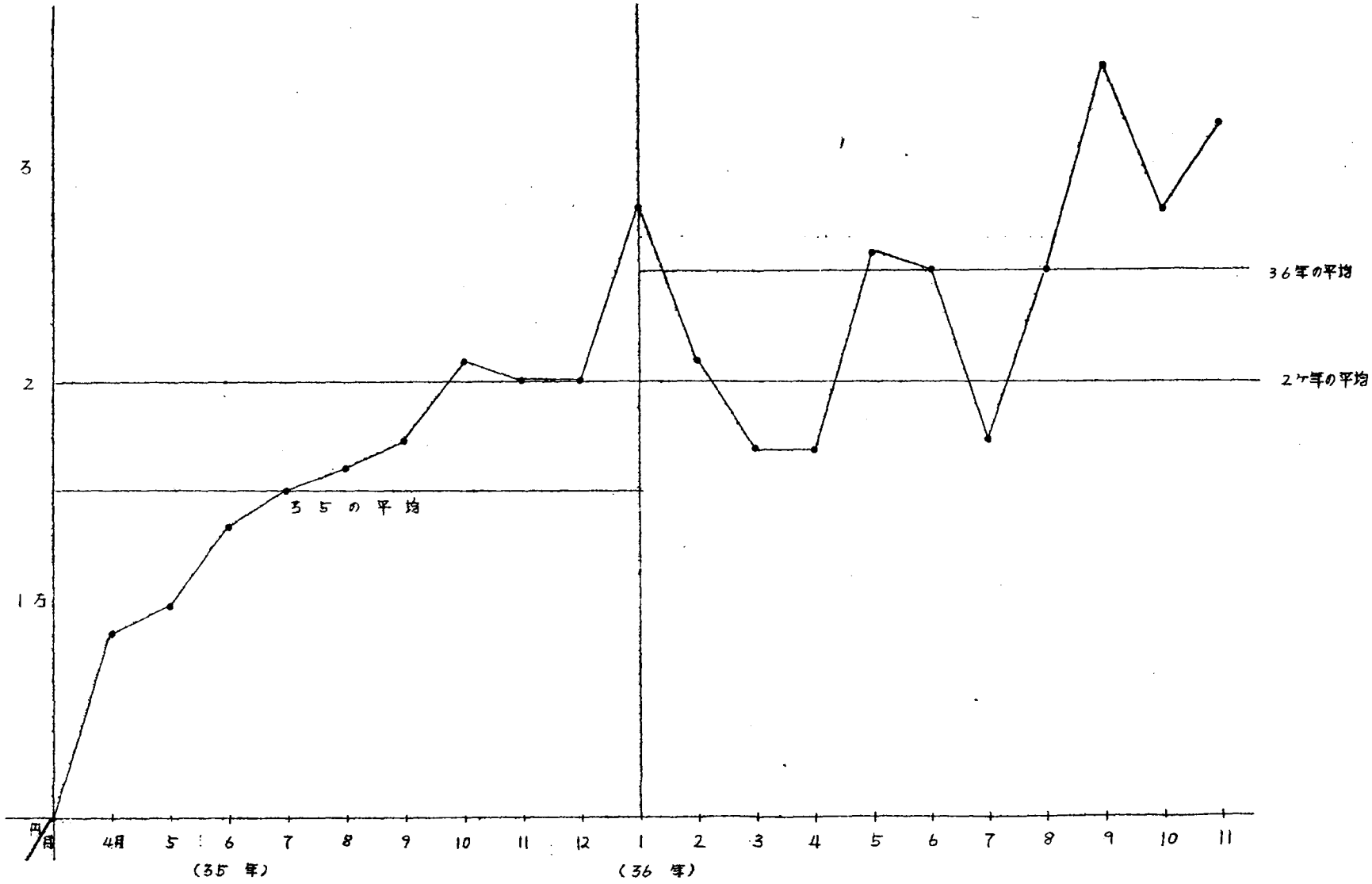
以上が、私達研究会が発足してからの概要です。

別表



別表 1

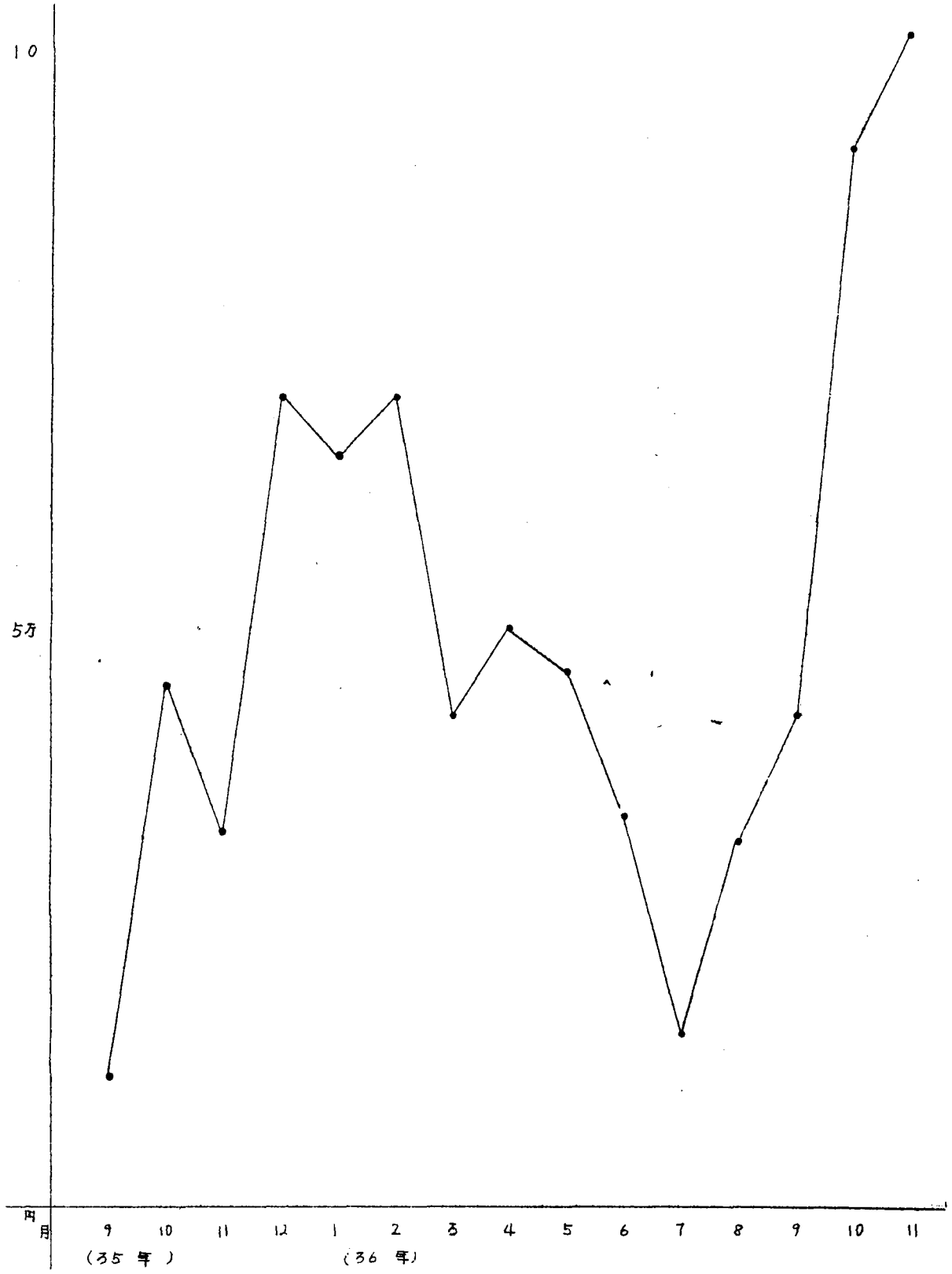
普通預金グラフ （昭和35年4月～昭和36年11月迄）



別表 2

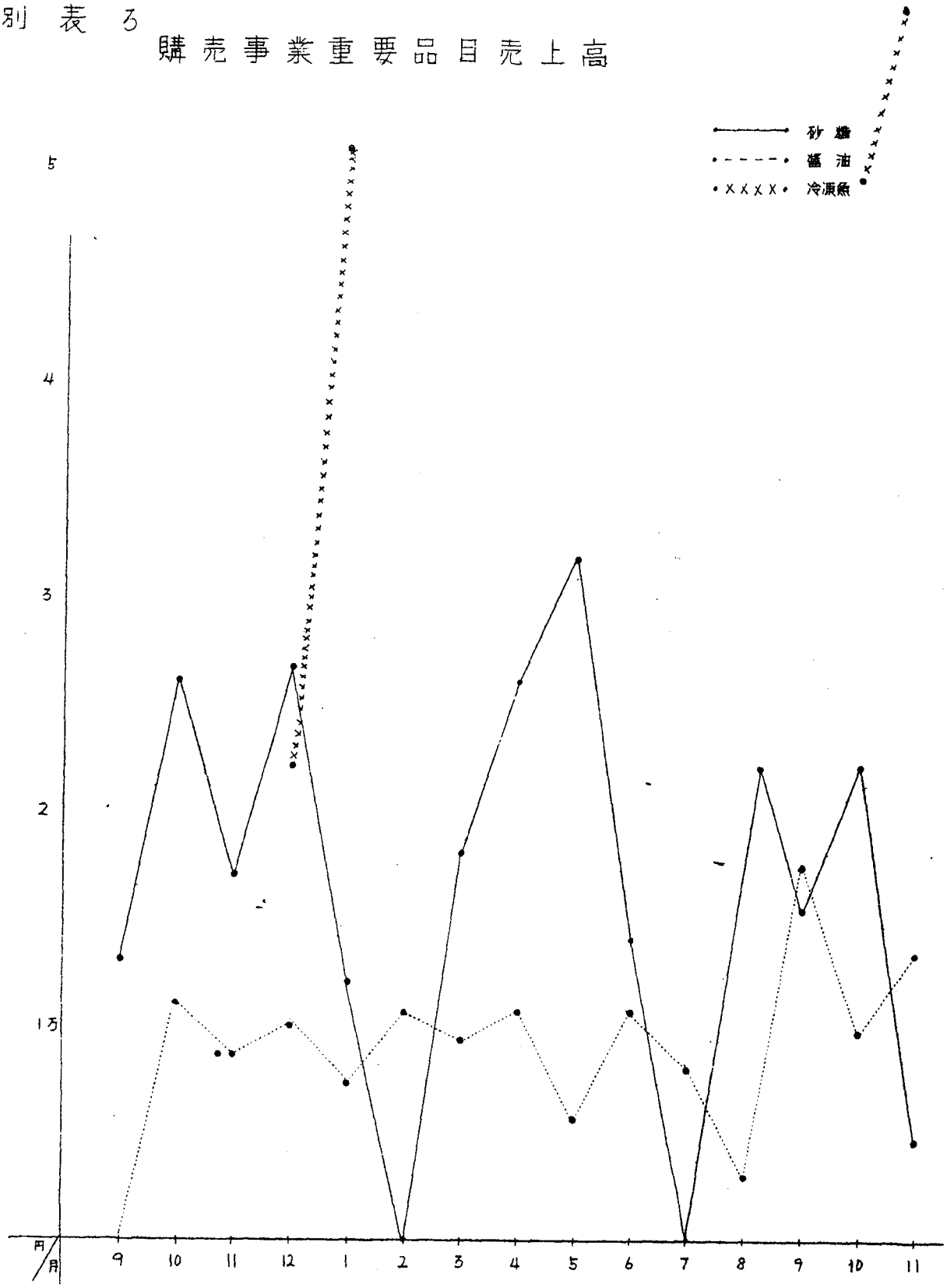
月別購売々上高

（昭和35年9月～36年11月迄）



別表ろ

購売事業重要品目売上高



小湊湾に於ける人工採苗について

小湊川養殖研究会　工藤喜代作

私は、小湊のり研究会の一員であります。青森県の、のり養殖も35年秋から急激に発展し、現在約30ヶ所で、のり網約7000枚が養殖されていると聞いて居ります。

私達の小湊湾は県内では最ものり養殖場として最も恵まれた環境にあり、昭和31年に4名、のり網約300枚で開始されましたが、現在205名　約3632枚　約40倍(人)　12倍(網)に増加しております。（図表1号）

しかし、このような増加に伴い、漁場、種場が狭くなり、その結果密植となり、採苗は不安定となりまた病れなどの問題が生じて居ります。一方、小湊の、のりは葉が細く　ドタ病れにも弱く、病状がおそい性質であるので、よりよい種類を養殖したいのは地元業者一同の念願となつてきております。

そこで、私達は採苗の問題をとりあげ、研究を始めました。初めてのことでもあり、失敗の例が多く、まだ発表する段階ではありませんが、少しでも参考になればと思います。

研究の経過

(1)　果胞子付　　3月21日

A　母藻

八戸産スサビのり　　3月21日

野辺地産スサビのり　　5月20日　　（表2号参照）

地撞産アサクサのり　　3月22日

B　材料　ホタテ殻　　約1000枚

C　方法　トロ箱1個に海水8分目、ホタテ貝殻12～16枚を入れ、成熟したのりを1箱につき約5g程度すりつぶし、胞子液をトロ箱に入れ（ガーゼでこして）、撹拌して、加工場内の明るい所に静置した。10日後胞子が貝殻に侵入したのをたしかめて、海水を入れた別の容器に入れた。この間の水温は別表の通りでありました。

(2)　糸状体培養管理

培養所　　組合加工場　　3段棚

会員各4箱宛

管理　加工場のトロ箱　4グループに分け1グループ20箱を割宛管理した。

培養期間は、果胞子付け後から野外人工採苗まで6ヶ月間

培養数　トロ箱　80箱　貝殻約1000枚

培養中の比重表
〃〃　水温表　（別表の通り表3号）

日光　3～5月は明るい所、夏はやゝ暗くした。

採水と貝殻洗滌は1月1回～2回を予定したが、管理は、場所が十分でなく、特に夏

期虫が落ち、腐っている場合もあった。病害は、胞子附着の多過ぎ貝殻は鮫肌なるものが多く、藻類障害は、日光強過ぎ、栄養などが関係あるようです。その他黄斑病が見られ、これらの病害に対してはアトニックコンコ硫酸亜鉛等使用したが、病害については、病害を出さぬような管理が大切と思います。

（3）　野外採苗

培養して来た糸状体中、色のよい健全なものを選び、胞子嚢の出きているのを顕微鏡でたしかめ、次のように行いました。場所は松島沖で、従来種場として利用されていなかった場所であります。

採苗は9月27日に全員一同で実施しました。方法は、

1　固定式　　20枚　　（別表4号）

　タカンポ（竹）　ビール缶

2　浮動式　　80枚

　　タカンポ（竹）　ビール缶　　貝殻のみ

として網は、10枚重として、1棚について貝殻約50枚を使用しました。網はクレモナ、コイルヤンです。そして、浮動式の網は、10月8日後固定式に張りました。貝殻を入れる容器については、タカンポ、ビール缶共に泥がたまり易く、干満の差の少い小湊では、貝殻吊下げの方がよいように思われました。

結果

このようにして、野外採苗の作業も終り全員一同のりの附着するのを待って居りましたところ、10月6日天然種場よりも早く、しかも地種の形と違ったマルバ型ののり芽が附着しているのを顕微鏡で見つけ、一般の関心も高まりました。しかし、その後、のり網は、地種と同じ形ののりが多数附着生育し、人工採苗の成果を十分確認することが出来ませんでした。

反省

初めてやってみた人工採苗の一年間をふりかえってみて、

1、果胞子付については、　母藻（品種）の選定、果胞子量、日光の問題。

2、糸状体培養については、　管理が不十分であったこと、病害の問題、胞子嚢熟成。

3、野外採苗の場所（芽の消えるような場所は不適）の選定と採苗方法の検討。などが反省されますが、今年の失敗を無駄にすることなく、人工採苗について研究して行きたいと考えて居ります。

表1号

のり養殖従業者とのり網の推移

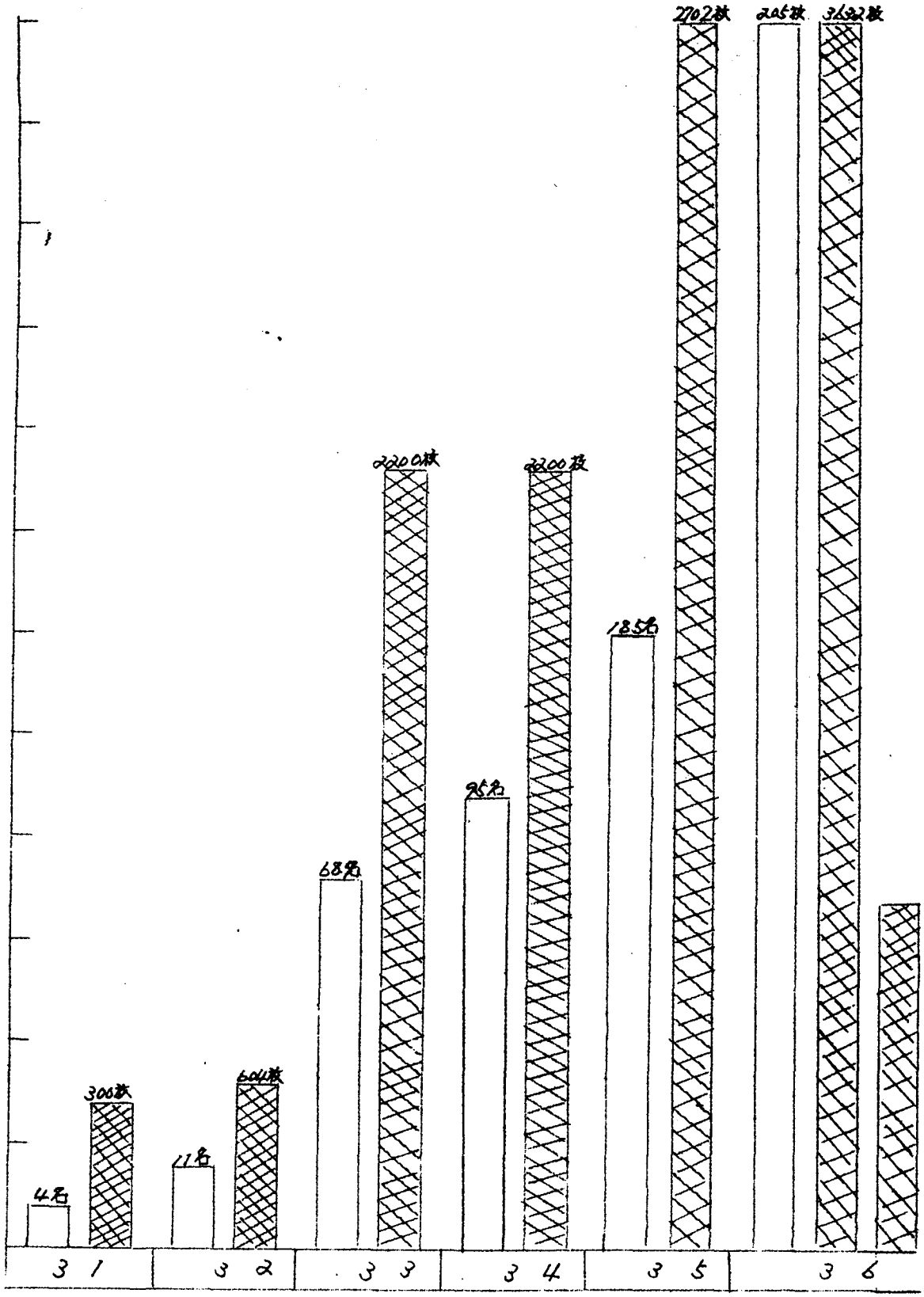


表2号

果胞子付の方法

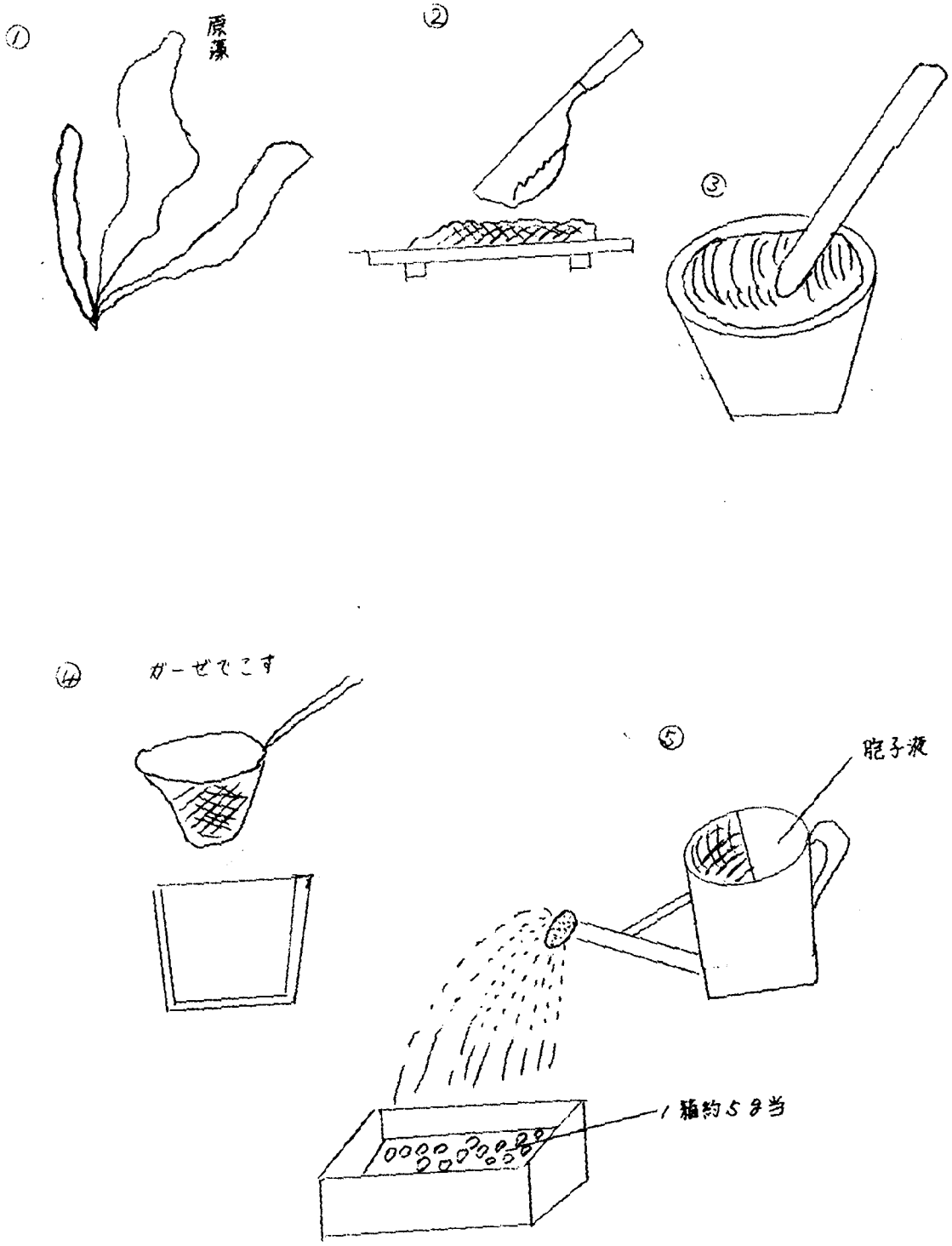
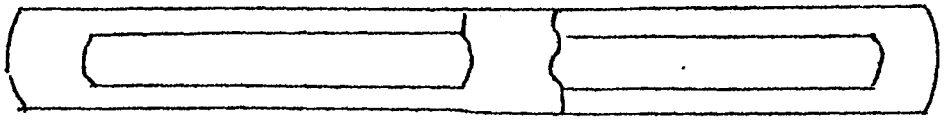
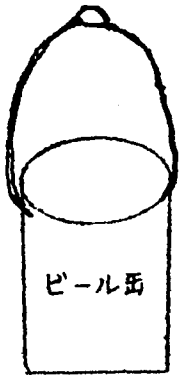


表4号ノ（イ）　タカンポの種類

竹タカンポ横と上面





貝殻のみ吊下げ

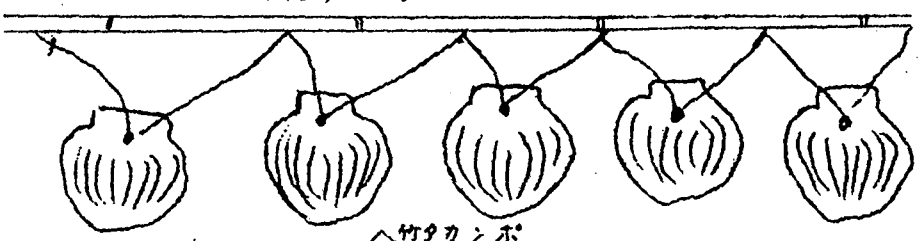
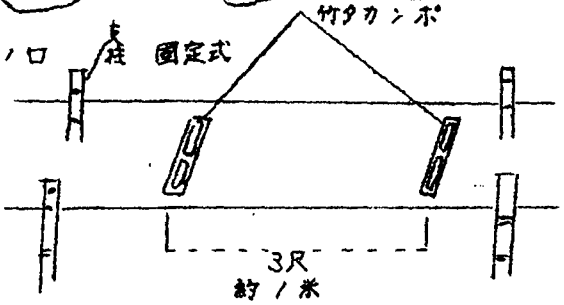
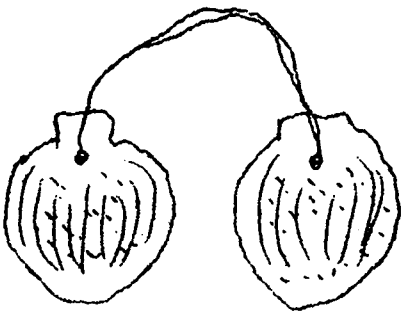
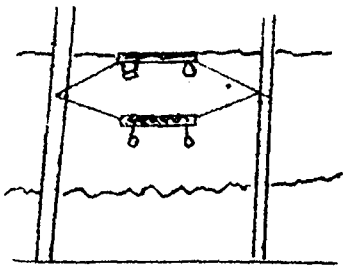


表4号ノロ　柱　固定式





浮動式



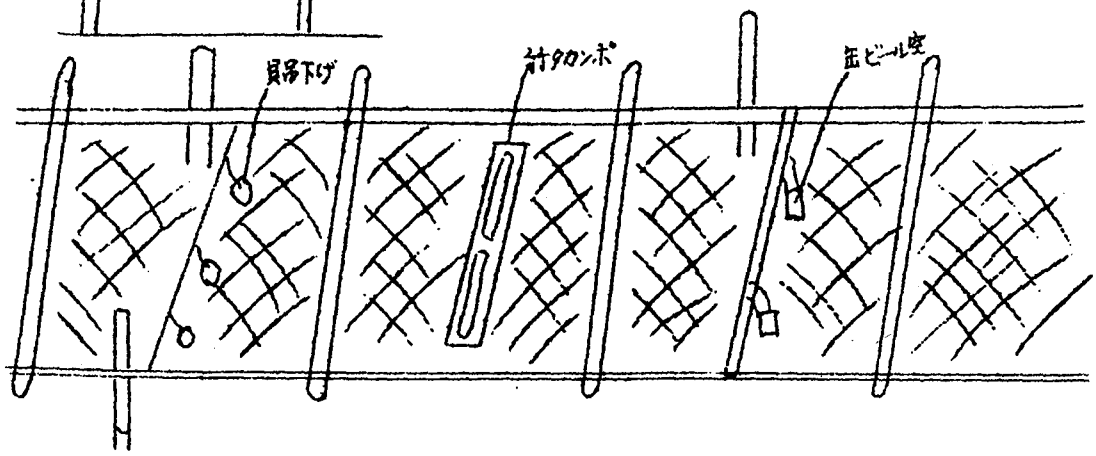
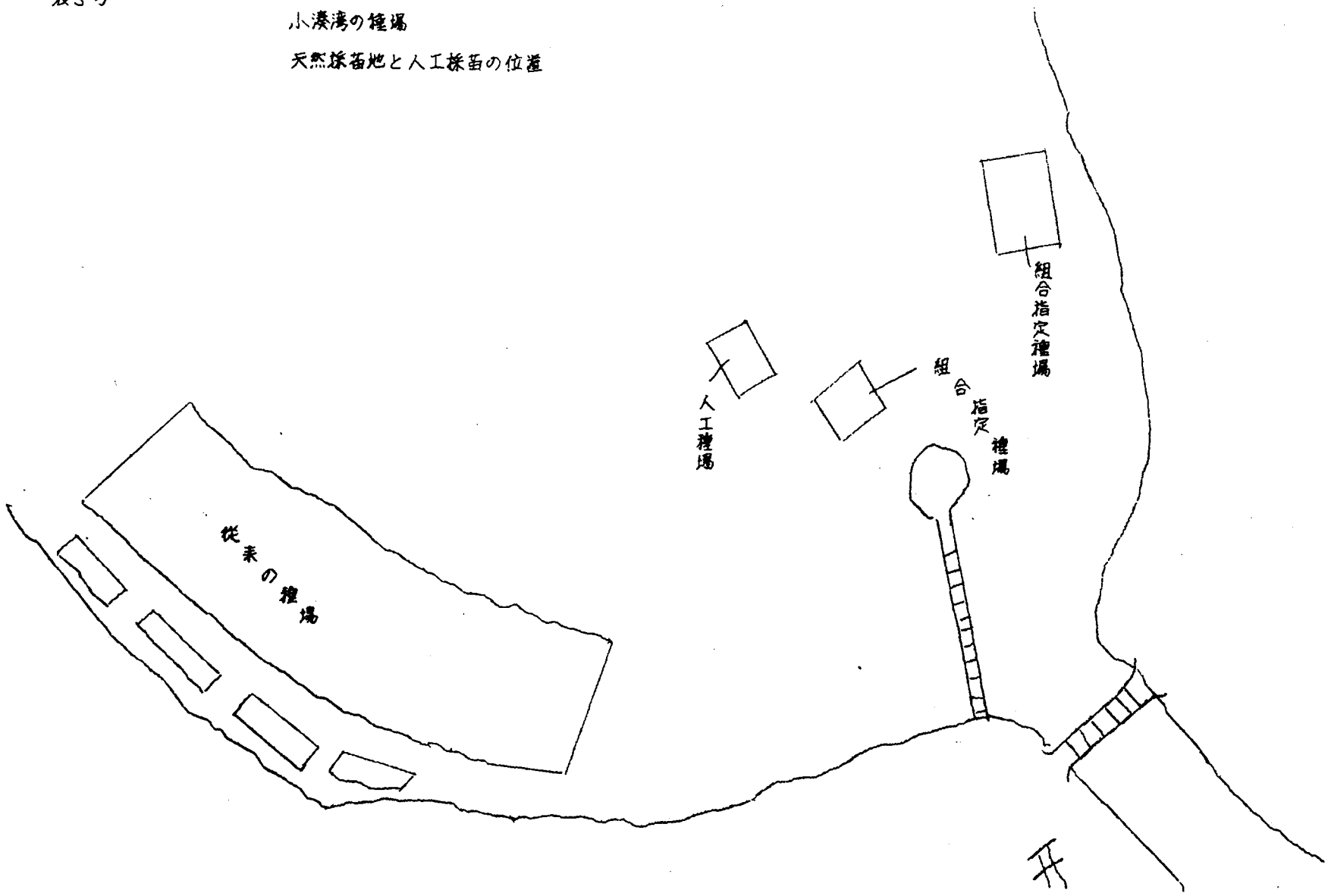


表5号

小湊湾の種場

天然採苗地と人工採苗の位置



一本釣漁法

今度の第三回青森県水産業改良普及協議会に水産業改良技術発表の機会を得たことを感謝すると共に各研究会との交流を以つて今後の活動意欲を向上させたいと思います。

当組合は津軽海峡を前にして津軽半島道南と対岸した一漁村の戸数六五戸組合員五八名を以つて構成された[illegible]谷漁業協同組合です。

私達研究会は十名を以つて昭和36年より一本釣漁法を主体として行いました。その理由としては従来の海藻漁業で生活経営して居りましたが年毎の減産で遂に生活は困窮状態と成り漁村更生を考えましたが地域的に恵まれない当地としては漁業を以つて更生するより他有りませんでした。

昭和二十一～二年頃より一本釣疑餌針の漁法が導入され年次改良されると共に漁種別に使用改良されて参りました。昭和二十一～二年頃の一本釣漁法並びに当時の漁船について説明致しますが当時の漁船は無動力船で長さ二〇尺幅三尺程度深さ一尺五寸の操業船でありましたので陸地より約二～三百米の沖合で深さ約四十尋の地点で操業致しましたので其頃は或る負群を相当な数量で回遊して居りましたが、何せ操業船の設備や漁具の進歩が遅れ殆んどが餌付針を使用し、特にヒラメの場合ですとイワシ餌を用いて非常に手数のかゝるもので漁獲毎に餌を付替える餌の取入先も一寸容易でなく、タイ、スズキ等の餌付も針を用いて数年に至り遂して参りましたが昭和二十四、五年頃から一本釣漁法が盛んになり漁船も大型動力船になりまたこれに関連して一本釣漁具も一足とびに改良された。

その漁具としては（疑餌針）を使用してヒラメ、タイ、ブリ、スズキ等の負類を漁獲する様になりました。それで昭和三十年頃が各漁家共に一隻乃至二隻の動力漁船を建造すると共に負種によって、（キジ針）の製作方法や（キジ針）に使用する角の撰別や操業において（キジ針）の作動状態が改良され現在に於いては各船とも相当なる収穫をえている状態です。其の負種において角の品質はヒラメの場合ですと黒水牛の角が効果的と思います。

次ぎタイ、ブリ、スズキ等は黒水牛と赤牛の角二枚合せの他に鹿の角と黒水牛又は赤角の二枚合せの針が良いと思います。操業方法はタグリ釣でこれに用いる道具は以下です。

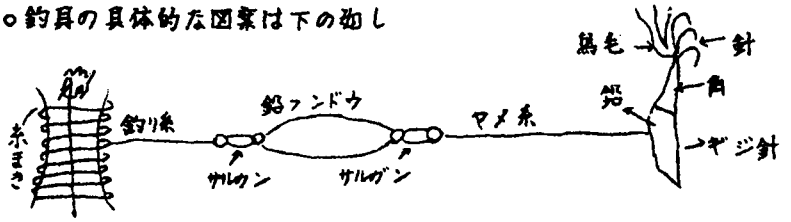
○釣り糸、ナイロンテグス、太さ二分四厘、長さ百米もの二把

○ヤメ糸は其の負種に於いて太さを替えてタイ、ヒラメ、スズキ等の場合は一分二厘から一分四厘を用いブリの場合は一分六厘～二分程度のテグスを用いる

○釣糸とヤメ糸との結合個所には鉛のフンドウ約五十匁の重さを用いる。

○尚操業地の潮流関係は約二・五マイル～四マイル程度が良く一本釣漁法に適当する潮流と思います。

○釣具の具体的な図案は下の如し



以上の漁法の結果無動力船当時より動力船の場合漁獲も増大を呈して参りました。

一昨年より研究会が中心となり集団操業へと体制を改めた結果、現在ですと一漁家平均四十万円近く水揚げされて居ります、今後の計画としては先進地研修を致し近代化された漁法にて実施出来れば効果が増々増大致しと存じて居ります。 私達沿岸漁民に対しても御指導と御援助の程を御願い致します。　　昭和三十七年一月十一日

下北郡佐井村字磯谷　磯谷漁業研究会　　福田徳義

ぶり一本釣漁法

私達の住んで居る佐井村は下北半島の津軽海峡に面した中央に有り海岸線三十五KMと言ふ長い漁場を有して居ります。昭和二十年迄は海藻の宝庫と言われ全戸の七割まで漁業に従事して当時としては漁師で無ければ人に非らずとまで言われたので有ります。昭和二十一年以後は潮流の変化により海底の岩面に石灰藻が附着し、海藻は年次減少をたどり現在はその姿顔は皆無に等しい状態で漁家数も全戸の三割迄減少し完全なる退化形漁村となつたので有ります。昭和三十五年頃私達青壮年同志が集い、現況を打破するためには如何なる漁法をもつて更生すべきかと種々論議した結果経費の少い上一人に依る操業が出来るのは一本釣漁業の法であり、これにより漁家生活の安定を計かろうではないかとの結論に達し一作年十一月に十七名を以つて佐井村漁業研究会を組織し、作年一年間海岸に遊遊する総ての漁族に一本釣漁法を試みたので有ります。其の結果アブラザメ一本釣を例に取りましても小型チャッカ船一人又は二人乗組が二十隻出漁致し一万Kgを突破すると言ふ組合設立以来の水揚高を示しまたブリ一本釣も年間十万Kgを越え前年度の1000Kgを百倍した好結果を見たので有ります。此の様な結果の陰に研究会員に依る漁業原知識に依る海底調査、漁群の発見、漁具の改善等研究会員個々の努力とあらゆる分野の操業報告をまとめて集団操業へと進行させたのであります。先進地研修を私達の海に生かした結果と存じて居ります。次にブリの一本釣について研究経過を発表致します前にも申上げました様に漁家の生活は100%海藻に依存して居りブリの一本釣等は誰も考へた事もない状態でした。一作年秋、西部小泊研究会にてブリの一本釣が成功し好漁との事を聞き、早速組合に御願い致し小泊漁業協同組合へ研究会員五名を技術交流と、漁具の導入を依頼して派遣致しました。帰郷後早速当地沖合にて実施致しましたが失敗し、其の原因を研究テーマとしてじつくりと検討し結論としては一、海流の相違二、魚族分ぶ状態三、海水の透明度四、回遊の関係五、ぶりの習性等で小泊海岸と津軽海峡では相当の相違が判明致しましたので漁具の改良を研究してはじめ角型のギジ針に鳥のをを使用致した処相当の成績をあげる事が出来ました。 小泊沖合と当地沖合の相違点を述べて見ますと当地は小泊沖合より潮流が遅く高潮低潮が激しいため餌の光だけではギジ針を小魚と見せる事は技術的に困難な事、ブリの集団性が無く全般に分散して居る事、海水海底が透明なため小泊の漁具では餌付が悪い事、当地沖合百米以上の海底にはおうなごが生息して居るため海底より五米以内で餌付する等です。こゝろみに小泊の漁具と当地の漁具を同時に水深一〇米以内の所に投入し水中めがねで見ました所漁具に集る状態は明瞭であり餌だけには小魚も寄らない点でした。それで当地の海には当地の適正漁具が判り再び改良が加えられ現在に至つて居ります。

例えばすゞきの場合タブリ釣り、ぶりの場合はテンテン釣式にタブリ式を入れたものをくり返す。

平目の場合はテンテン釣．ぶりの場合は昼間操業はテンテン釣式にタグリ式を入れたもの夜間はテンテン釣式が良く付く事が判りました。上下真すぐの潮の場合ギジ針の傾斜角度を比較的水平にして速度を遅くたぐり潮の斜めの場合は四五度位の角度で早くたぐる方が餌付が良いと存じて居ります。以上の課程を経て現在に至るも尚研究の点が有ります故各地研究会のより一層の御指導を御願ひ致します　　昭和三十七年一月十一日　　下北郡佐井村佐井村漁業研究会

若山順吉