

水拓

第廿三号昭和卅三年八月十五日発行
毎月十五日一回発行 一部 十円
昭和卅二年十月十八日 第三種郵便物認可

八月



水試川越技師の潜水姿（於家島）

兵庫県漁業協同組合連合会
財団法人 兵庫県水産業改良普及協会

但馬へ林崎の青年

明石の林崎漁協青年部(部長 井上正順)では盆の沖休みに但馬沿岸を訪問見学する。但馬では、その歓迎準備を連合クラブ

青年の動き

で協議したが、どうも主客テントウになりそう。というのは、近ごろ但馬でタコ釣を試みる者が増えて来たので、林崎の青年に本場の技術を教えてもらおうという次第。見学される側がこんなに期待することはあまりあるまい。

神戸では航海実習

同じ盆の休みに、神戸市水産青年連合会では、水産庁の取締船第八龍玉丸を借りて航海実習

をする。コースは、神戸―岡山県日生―香川県小豆島―淡路福良。小豆島の旅館についても幻灯を使って科学知識の勉強にとめる。実習中は、たとえ宿に

漁具展示会まず成功

但馬水産研究連合クラブが主催して、試験場・指導室と共催して行った漁具展示会は、七月五日から八月二日の間、但馬海区九漁協を巡回、出品者数約二七。第一回としてはまず成功した。遠く新潟県糸魚川や京都府下からの見学もあった。来年はもっと充実してやりたいという。

目次

。青年の動き	1
。対馬暖流	2
うきね鳥	2
聞きある記	
秋のイワシが問題	
今後は海況に左右される	
漫 坊	5
。海藻を追って	
川越 敬一	7
。フグ浮延縄漁業の新漁法創案	
沼島漁業協同組合	8
。漁業協同組合の歌	9
。魚の色好みについて	
水産試験場 伊井 明	10
。漁村の内職について	
水産業改良普及協会	12

対馬暖流

う き ね 鳥

西か東か

子どもたちの将来のため、進学の都合などによれば、今の仕事を打ち切って下関か東京へ出ようと思ひ、心当りへ就職の依頼状を出しておいたくらいであるから、僅か十分間の歩行で高校へも小学校へもゆける阿須の地を撰定するにいたったことは、きわめて自然な成行であった。家も一軒借りて家賃も前払いし学年末に移転と決定した。漁協は定置網をやつて地元の延縄船に餌を供給するということで大歓迎の意を表し種々斡旋してくれた。

ところが村内六校から出た二十余人の受験者が全員不合格という意外の結果が出た。通の名は定時制の一番に出ている。つまり一人の差で落ちたわけである。関係者たちは地元優先でおとされたものであると解し、あきらめきれぬ面持であったが、私はやはり旧舎の中学校の實力の低さによるものと見ているから、驚きもしなかった。実際今どきの子

どもたちの不勉強ぶりには、日頃手を焼いていたのである。

すでに決定した転居ではあったけれども、このことで出鼻をくじかれた形となつた。

「中心校ではどうも」

本年家計の不如意を気づかう気もちも手伝つて進学に大した熱意を示さなかつた当人が、こうしぶり出しても別に不思議ではない。それでは明年もう一度敵原を志すか、それとも洲本あたりへ方向を變へるかこれは熟考の上でということになり、転居実行はするずるに見送られてしまつた。

「漁は東でなければだめですよ」という意見も、しばしば聞いていたし、行き詰つた現状を打開するためにも移転が考えられていたのであるが、さてその期に臨んで、家族たちのめいめいのうちに、この土地をはなれがたい気もちが根強いものになつてゐることに気づいた。私として

も、苦勞と失敗の思い出しかもためこの地ではあるが、それにもかかわらず

「あと、もう三年ほど苦勞してみよう」と思ふのである。この土地への執着は二つに色わけできるとおもふ。一つは朝鮮海峡の資源であり、一つは生活環境のどかさである。夏など気温が三十度以上上る日が殆んどない上に、夜間は家の囲圍をあけ放して寝ると寒いくらいである。それよりも、のんびりした土地のふんいきというものが自分の性に合つてゐるように思はれる。

網浦の地曳網

冬春そして初夏と、キビナの大群が湾内に押しよせ、水の色も変り夜ならそのはねる音で村人が起こされるのである。そんなときは夕方から準備して夜曳をやる。部落の七十軒から一名づつ出て網を船に積み魚群をまはすまでに、少くとも三、四時間かかる。長さ二百尋長さ二十五尋の網は全部厚目であるから曳き上げるのに五、六時間を要する。

網の中央に居る船頭の舟からの合図で勝ち負けを知らせると、勝つた方は全く曳くのをやめて砂浜に腰をおろし、のんきな世間ばなしでもや

りながら網が揃うのを待つてゐる。中にも五十以上の老人層になると、初めから全く網にも手をつけず、浜で網が上るまで見物してゐるものが多い。若い連中は寒でも海にとびこんでアバを持って活躍してゐるのに、老人たちはくわえ煙管で悠々とながめながら無用のさしづをしてゐる。それでも一軒に一人づつ顔を出しておれば一人前の配当にありつるのである。

年寄りのこの徹底した横着ぶりを若いものは当り前として誰一人怪しむものもなく、不平も出ない。まさに老人の天国である。

時とすると、大群をまはして潮が引き潮になると網が重いことがあつた。こんな時はふところ手の老人あたりが

「今夜は潮もわるいし、寒さもひどいから朝にしようかい」と提案すると、忽ち衆議一決、網の手先か地に着くと、そのまま碇をつけて浜に固定しておいて、各々家に帰つて寝てしまふ。誰一人番をするでもない。キビナは網の中で渦を巻いてぐるぐるまはつてゐる。網を押ししてイワをくぐるもの、アバを越すもの、大小の破れ穴から出るもの、朝まで七、八時間も放置しておいたら魚の

減ることは誰の目にも明らかな筈だが、そんなことを気にする人もないようである。

この世ならぬまでに野放図な大きさや発揮した地曳網が、この土地の象徴である。こんなんびりした連中が沖へ漁に出たとしても紛争なぞ起してみたって、起りっこなからう。一步東の村へ行くとそんな閑日月はない。人々の目が、抜け目なく光っているのだ。

禁断の海

もう一つは漁場である。薄情な女をあきらめきれぬ、みれん男のように、さんざ苦勞したこの海を捨てきれぬのである。

長崎水試のレーダー観測によるも、西水道は東にくらべて比較にならないくらい多くの魚が居ると断定している。大陸沿岸の濁つた冷水系に接近または交錯して流れる暖流には、他に見られぬ濃厚な魚群が居ること容易に察せらるるところである。

東方朔の筆を借りるならば、一たび咆哮するとき世界をゆりうごかした狂虎日本も、時利あらずして爪も牙も失った今日、李承晩という一びきの鼠の前になぶりものにされる仕

儀とはなつた。やんぬるかな。空気の抜けたゴムマリのように、どこを押してもへこむ日本の弱腰に、彼は益々図に乗って、

「竹島の次は対馬だ」と豪語しているかも知れん。

それはともかくも、西水道一帯は禁断の海と化し去つた。しかしこれも別の角度から見ると

「おれがとらんのだからおまへもとるな」と呼びかけているとも解せられる一面がある。我々が未だかつてこの海域で韓国の漁船を見かけなかったことに徴するも、自分の漁場を守るのだという宣言はウソである。

現実には、この海が期せずして水族のパラタイスとなり、資源温存のための特殊保護区域となつた。どこかの漁場も濫獲につぐ荒廃の一途をたどるとき、このみは養殖場の使命を果すかも知れない。

我田引水ではないが、大規模な機械漁業に合理的制限を加へて、日韓相互が満足できる文字通りの平和な海域の設定に向つて会談が進行するならば、禍を転じて福となすことも強ち不可能ではあるまい。

この恐怖の海といわれる物騒なラインの附近では船も少く、たしかに

魚も多い。秋になると、いかやよこわを釣るのだが、いか釣りなど緊張感でねむけを追つ払うのに都合がよい。それはしよう談だが、とにかく、かつを、よこわ、さんま、さば、かじきなどその包蔵する膨大な海の幸は、ほとんど手がつけられずに居る。すでに釣もあみも入れつくされた東の海などとは同日の談ではない。殊に漁業道楽のわき道を行く私にとってブロンテアとしての絶大の魅力がある。

平凡な親心

事業の鬼になりたいと思つてもなり得ない私にとって、あくまで今の仕事に道楽的色彩を帯びたものであることは避けがたい。仕事の上で西か東かというようなことは当面の命題としてはまだしも軽いものだ。もっと大切な子どもの将来のための慮りは深きが上にも深きを期したい。孟母三遷のひそみにならうことも敢て辞するものではない。ここで進學と表裏一体をなす職業撰択のことも、子どもたちの考えを第一の出発点とし、これをのばすための方途を極力追及しようとした。

実のところ世の親たち殊に海に働く人々の考えと同じように、自分の

職業の美点を吹聴したりする場合があったとしても、それは酒のみが酒の功德を説くようなもので半ば本音であり半ば弁解と強がりであるのが私の場合にもあてはまりそうである。

自分は今更河童が陸に上つても仕方がないとあきらめているものの、内心こんな仕事は子どもたちにはさせたくないと感じる機会を数多くもっているのである。できることなら陸上の仕事に就かせたいと思う点で平凡な世の親たちと異なるところがないのだ。一生に何度か必ずぶつかるところの、陸の仕事に全く見られぬ非常な困難や生命の危険などに直面するたびに

「孫子の代まで漁師はさせたくない」というありふれた嘆きの声がないものどを衝いて出ようとする。若い頃には全く考えられぬ心境の變化をこういう所にも見出すのである。それにもかかわらず少年たちは老人の感傷や臆病風をけとにして、親どもの視界の及ばぬ彼方へ飛躍しようとする。

現実と夢と

少年たちの眼にうつる社会は、一昔前のそれとは打って変つた暗いも

のとなつている。都会の豪華なものと泥沼の生活があることを知らされてゐる。同じ建物や経営体の中で勞使所を変えれば相手を敵と呼び、常に鬪争をお題目のようになつてゐる。学校の先生だって例外であり得ない。不可解な世の中である。どの道を書いたとしても、多少の希望を見出したとしても、そこへ行きつくまでの道程が、あまりにもけはしく陰惨でジメジメしてゐるので、恐れを知らぬ少年の心にさへ、ためらいを覚えさせるのだ。かつての立身出生主義の魔力が影をうすくした今日学校の権威さへも落ちようとしてゐる。随つてわれわれが経験したような寢食を忘れての猛勉強などに彼等が打ちこめないのは当然だろう。学校を出ないもののみじめなありさまもよくわかるが、さりとて一流コースで大学を出た揚句がどうであるか。とも考へる。

服装と肩書と上役と同僚と、時計の針と、そしてポーターと、これらのものにくらわれ引きまはされて、一挙手一投足自己の意志で行動することのできない世の勤め人の境遇を少年たちもおぼろ気に知つており、これをにがにがしいものとなが

めてゐる。

その反動として赤銅色に日焼けしてふんどし一つで或はどんざをまとうて働くことを、けいべつしなくなつてゐる。

「大魚を得て舷頭にうそぶく漁夫の感懐」そのものは露伴先生も舒の筆が及ばなかつたのであるから述この醍醐味をかんとんに表現するとはむづかしい。しかしその焦点は海の職場が娑婆の小うるさい出入りから超脱してゐるところにあるとおもう。若い人々の夢にかよう海洋の魅惑は、はるかに龍宮城にまでつづいてゐる。雄渾な大自然の中で不羈奔放に、あばれまわるとき、人間同志のわづらはしいきづなから解き放たれるばかりか、老人共の拘泥するところの危険や困難までが生き甲斐の對象となつて来るのである。こうして海上に生きようとする意欲が次第に強いものになつてゆくようである。肩幅五尺に足らぬ小舟を操つて朝鮮出漁を企てて、親たちの膽を寒からしめた、かつての自分が自然に走ろうとするわが子を引きとめ得ぬのも、めぐる因果ともいふべく当然の運命であろう。

「それならそれでよし、むしろ紅塵の巷にさまようよりは、その方が

よかろう」と割り切つてみても、尙且心残りはある。進学をあきらめようとすることは、たとへ本人の意志であつても、一抹のさびしさを覆へない。昔の人が若い息子を出家遁世させた時の気もちもかくやと思われざるやせなさをかんじる。

「漁業に進むにしてもせめて高校くらいは」という希望は親も子も十分もつてゐるからである。にもかかわらず希望に背を向けて直ちに海へゆこうというのは、子どもには今の家計に過重の負担をかけたくないという顧慮が働いてゐるし、親は三年間の空白を恐れてゐることも見逃せない。この期間に友人社会などの影響の暗い面も仮借なくちかに受ける結果、どのような変貌するかを考え、自分の懐から抜け出してしまふことを恐れてゐるのである。これには多分親のエゴイズムも加つていよう。

しかし割りきれない悩みのうちにも一貫した信念はある。特殊の学問や技能を学ぶために学校は必要不可欠のものであるが、今の社会では、それに志すものはすぐれた素質と経済的なゆとりにめぐまれたものに限られることは止むを得ない。虚飾と競争意識から、天分もなく熱意もない子弟を駆り立てて進学地獄のるつ

ぽに投じようとするのは、いたましくもまた愚劣なことである。大学にばかり日が照るのではない。理想をいへば国民の全部が大学卒業の教養を身につけることが望ましい。

「わが党は全国の子弟が一人のこらず大学へはいれるようにすることを堅く公約する」という選挙ポスターを、私は一度ならず夢に見てゐる。百年の後これが夢でなくなることを信じとられるだけで私は十分たのしいのである。

試験場の化粧直し

水産試験場の白ペンキが醜く剥けて、漁船になじみの「山だて」の用にたちにくいという苦情があつた。ようやく予算措置ができて目下塗装中。ホワイトグレイのモダンなペンキである。完成は八月末の見込、工費は内部の修理なども含めて約二十六万円。柱のゆがみも直るから水試名物「開かずの窓」も解消する。

聞きある記

(その7)

秋のイワシが問題

今後は海況に左右される

イワシ魚況の巻

しなやかな海岸線の屈面に、八月の太陽がもたれかかって、ギラギラその眼を光らせている。すんなりと波の上をわたってくる潮風。湧きあがる白い雲の峰。そしてまた夏は、軽快に銀鱗を閃めかせながら訪れてくるカタクチイワシの季節だ。県内海漁獲高の、ほぼ三分の一を占めようとするイワシ漁の豊凶は、そのまま漁業者の、明暗の表情に、まっすぐつながっている。果して今年の夏から秋にかけての漁獲予想はどうであろうか。また産卵の状態はどうか、サレバ漫坊もペンを担いで、コトの成行きをウカガわんとする次第である。

(漫坊)

南をむいて、大きく明けはなされている窓の向うに、紺碧の海がひろがり、淡路島の濃密な暑気のなかにじっとうずくまっているようだ。こゝは県水産試験場の場長室——。キチンとした開襟シャツで、どっしりした体軀の三上場長さんは、おだやかな口ぶりで、内海の水産資源、とくにイワシについて話しを進め——

「以前はですネ、イワシの年平均漁獲高は約二五〇万貫位でした。それが二十九年頃から、四〇〇万貫前後とハネ上ったわけなんです。これは、漁獲の方法など、人間の方が上手になったこともありすが、それ以外に、週季的に、カタクチイワシの漁獲高が非常に多くなってきたといえるようです。例えば、昭和二十年頃は、マイワシが全体の半分、カタクチイワシが残りの半分といった状態であったんですが、昭和二十五年頃になると、マイワシは全体のわずか一割程度で、あとは全部カタクチイワシになりました」

「すると、年を追って漁獲高が増

えたのはカタクチイワシがたくさんとれてきたのですね」

「そういうことです。それに太平洋沿岸は、いちようにマイワシが減りまして、マイワシの減っているとこゝろをカタクチイワシが埋めているわけだ、このような魚族相互間の生態機構、わかりやすくいうと、魚族の減ったり増えたりするその間の事情をですネ、調査するのが、漁況予報のたいせつな問題になっているんです」

涼しい風がサッと吹きこみ、スダレがハタハタ音を立て、漫坊のザラ紙がとんだ。慌てて拾おうとする、丁度場長室へ入ってきた漁業課の浜田技師が、逸早く拾って下さった。つづいて課長の菅原さんが、ハンカチで額のあたりを拭きながら椅子に腰を下ろす。

「魚族の状態といえますと。」
「それは産卵の状態とか、海況の変化だとか、プランクトンとか水温など、いろんなもの様子から答えを出すのです」

「それで今年のイワシはどうですか」
菅原課長はいくぶん口ごもりながら

「それが今のところ別れ道にきて

いるんですワ」
と浜田さんの方を見た。

「今後ですネ、降雨量が少なくて高水温がつづきますと、秋漁は少く、漁季も早く終るといふ見込がでますし、その逆でしたら夏漁はマアマアでも秋漁が多くなるといったことになりませう」
浜田さんは目をパチパチさせて答える

「というのはどんなワケですか？」

とりまとめると次のようである。
まず、産卵の状態は暖冬型といって、六月を頂点とする現われかたをしており、産卵の量は、過去四ヶ年の中で最も少い模様である。

——しかし量が多くても育ちが悪ければダメであるし、逆に産卵量が少くても自然の条件さえよければ、あながち悪くないのだから、ここに海況が今後注目される。

その②として、春のイカナゴ込瀬網に混獲されたカタクチイワシの量は少なかった。

その③5/6月の間、淡路東側でとれたシラス漁獲量は過去四ヶ年の

中で最も少かった。

その④6月中の神戸沖におけるカエリの出現も例年よりおくれ、また少なかつた。

その⑤5月以降、例年より降雨量少く餌であるプランクトンの発生が連続してなく少い。

以上のように、調査結果を見ると、いずれも好ましいものとはいえないようである。

× × ×

それでは、内海のイワシはどこから来るのであろうか。

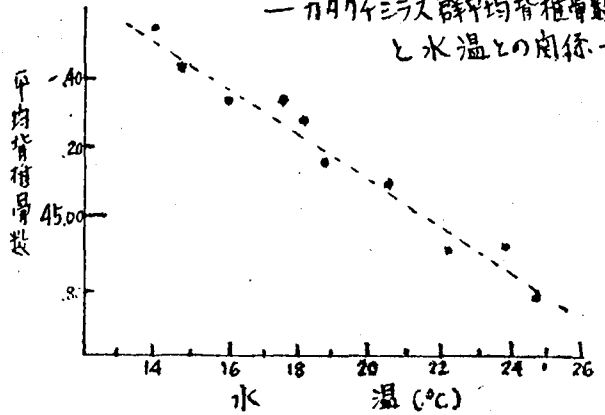
三上場長は

「だいたい四つの群にわかれるのです。すなわち春仔、夏仔、秋仔それにこれらの混合したものといった具合です。そしてまたこれらは大きく二つに、内海で発生したものと、外海で発生したものに区分されますネ。」

「それはどこでわかるんですか、たとえば頭の格好とか、色だとか」「主にホネですネ耳石だとかありますけど」「ホネって」

漫坊の聞き方が不意だったのか、

— 1974年ミラス群平均背椎骨数と水温との関係 —



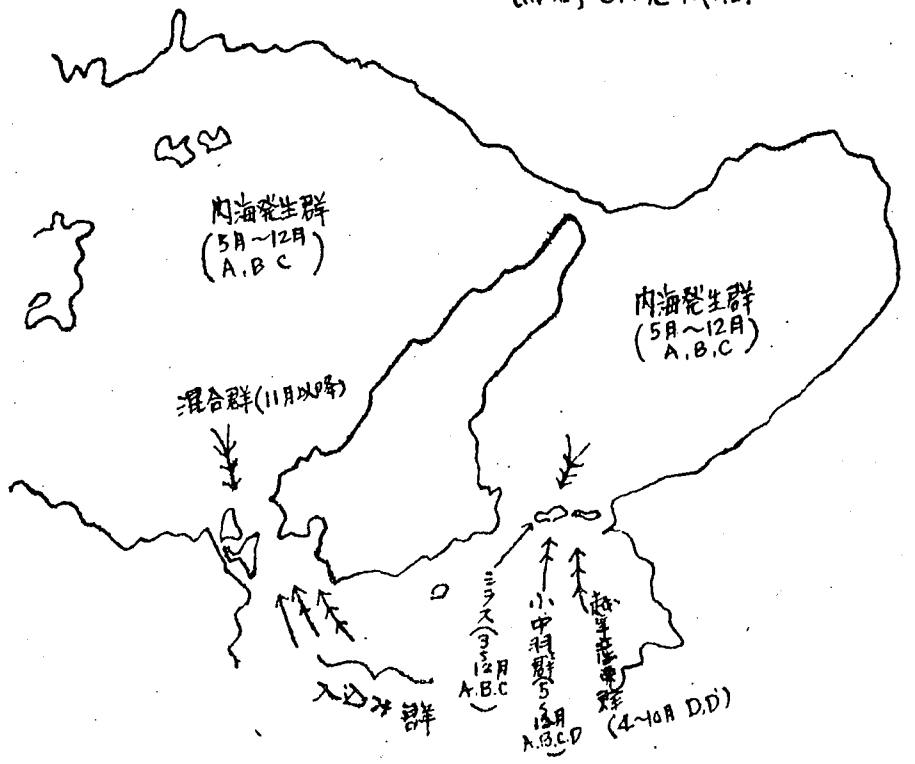
浜田さんはニコリと笑って、背中を軽く叩いて見せて

「背骨です。背椎骨の数が違っていますネ」

—— 要するに寒いところで生まれた魚は背骨の数が多というわけ。

魚群の出現を見ると、四月の中旬頃、外海から入り込んでくるシラス群と大羽の産卵群に始まり、以降十一月まで引き続き入り込み魚群があり、それに内海発生群が加わって漁期が維持されるのである。しかし一般的に8月頃までの漁獲は、入り込み群により、9月以後は内海発生群

— 大阪湾・播磨灘における魚群出現様構 —



によって漁獲が左右されるのである。例えば二十九年は夏漁は少なかったが秋漁が多く、内海発生群が多かったことを示しており、三十二年は両者とも多かったので豊漁であった。入り込み魚群の大小、産卵魚群の大小等をめん密に調べ、整理するこ

とによって、ほぼその年の漁獲予想ができるはずだが、それに水温、プランクトン、降水量等が加わるのだから、こうした漁獲予想は、相当の年月をかけて、地味に記録を集積して行かねば、その正確度は増加し難いのもちろんであろう。

一度に二〇〇尾の稚魚を、拡大鏡で丁寧に調べることはまことに大変である。レントゲンがあればという言葉もあった。

果水産試験場の結果からいうと、今年の漁獲高は、決して豊漁型ではないようだ。ただこれからの天候の

海藻を追って



表紙

写真は家島群島西島一釜ノ

口鼻で潜水採集する 筆者



川 越 敬 一

六月から海藻の採集と標本の製作をはじめた。水産試験場には、以前は立派な標本があったときが、戦災で焼けたために何もない。その必要を感じないではなかったが、図書

器材の整備に追われて手がまわらなかったのが実情である。しかし海藻標本がない水産試験場はナンセンスである。専門的知識はないけれども、普及調査課が担当して海藻の標本を作ることにした。そ

ようすに期待をよせるよりしかたがない。しかしイワシは漁獲努力だけでなく、利用加工と消費の面において、まだまだ対策を練る必要があるようである。

日射しがいくぶん傾いてきて、海の照り返しもおだやかさを加え、盛夏もゆっくりと退いて行く気配がするなかで、今後順調なれとひたすら願う次第である。

の目標は一年間、明石において毎月二回の採集を行う。またなるべく広く全県下の普通種を集め、できれば「標識種」ともいうべきグループを定めたいと思う。

有用海藻の研究に

ひとくちに海藻の標本を作る、といつてもいろいろな態度がある。夏休みの宿題で学校の生徒が作る、という教育的目的から、植物学の研究

者が作るものまで——。水産試験場で作る海藻の標本は、いうまでもなく水産業に役立てるためである。これに二つの場合がある。

一、有用海藻の研究のため
二、沿岸の海況の特色を研究のため
この二つである。

第一の立場は、有用海藻——ワカメ、アサクサノリ、イワノリ、フノリ、テングサなどの採取や養殖を行っているときに、その生産力の変動をあらわすひとつの方法として作るのである。漁場の生産力は、普通には生産量や金額だけで示すが、実はこれだけでは、深く研究しようとするときには充分でない。統計調査につきもののいろいろなユガミは別としても、漁場をこまかく細分して、その小区分毎の生産力を表現したいとき、農業で用いる「坪刈」のような方法は、水産では大へん不便である(ということは、水産養殖が、農業のていどまでまだ至っていないことを示すのだが)。これに代えて小区分ごとに標本を作成してこれを補うことができる。潮どおり、波浪、水質、施肥、日照などの影響を調べられる。また病害・不作の原因探究にも至便である。二年、三年と続け

生ける観測記録

るならば、氣象海象の変化がどうあらわれるかをみることもできよう。

第二の立場は、沿岸水の特色をみるために海藻標本をつくるのである。海況を調べるには、各種の計器を用いて観測を行うのが最も普通であり、オートドックス(正統的)な方法であるけれども、計器類はかなり高価であるし、取扱いに相当の熟練を要する。その上にヤッカイナ器差(計器のクルイ)や個人差(個人による読みとりのクセ)の問題がある。専門的に研究する場合はともかく、他の本務のかたわら行うのはなかなかむづかしい。

そこへゆくと生物学的な調査ではこれらの欠点が余程少くなる。経費も割にいらぬし、標本の製作も容易である。むづかしいのは種名の同定であるが、これは専門家に依頼する。一度教えて貰えば、その種に関する限り二度教えてもらう必要がない。海水の栄養塩類の測定のようにそのつどというヤッカイさが無い。このようにして海藻を、いわば「生ける観測記録」として扱うのである。この方法は数量的統計が困難と

いう弱みがあるけれども、他面、現物で示すことは強い訴及力をもつのである。また数量的表現が全く不可能なわけではなく、その一例にC/P値というものがある。ある海岸に生育する緑藻の種の数をC、褐藻の種の数をPで示すのである。

瀬川宗吉博士

(九州大学)によると、わが国の太平洋沿岸では次のようなC/P値になるという。

- 三陸Ⅱ〇・四、常陸Ⅱ〇・五、伊豆半島Ⅱ〇・六、紀伊Ⅱ〇・六、鹿児島Ⅱ〇・九
- また伊豆諸島では

- 大島Ⅱ〇・七、神津〇・九、三宅Ⅱ〇・七、八丈Ⅱ一・五

つまり暖海になるほどC/P値が大きくなる。緯度の上では北になる神津島の方が三宅島より大きいC/P値を示すのは、神津島が黒潮の本流に洗われるからであろう。

明石・家島・香住の海藻

六月十七日、明石での採集を手始めに海藻の標本をつくりにかかった。まだ二月の経験で大きな口はたたけないが、以上に書いたことが次々に裏書きされていったのは、愉快でも

あり、感銘も深い。

たとえば、フクロフノリは六月十七日には明石ではまだ「健全」にみえたのに、七月五日にはみにくくちぢれて末期の様相を示し、七月末には全く消失した。五月ごろには黒々と岩をおおっていたクロノリ(岩海苔の一種)六月十七日には末期であり、七月五日にはウスバアオノリ(?)に所をゆずっていた。

八月六日には家島群島で採集を行った。このときは水中カメラの性能テストを併せ行ったので、透明度が一番大きいと思われる西島西南の岬(釜ノ口鼻)で潜水採集をした。

透明度十四米以上に及び、明石ではとても考えられない清澄さである。明石でみられない種類をいくつか採集できた。ことに緑藻に変わったものがあった。ウスバアオノリやアナオサが全くないのは沿岸水がないことを示すのであろう。青ごけに似た美しい緑藻の小さな芽を見ただけで採集を逸したのは惜しかった。図鑑でみるとどうもタマミルの芽らしい。タマミルは日本中南部、九州、南西諸島に産する外洋性の緑藻である。ハネモらしい緑藻も初見参である。

八月七日には、水産普及員の標本

製作の実習のために、香住の岡見公園の磯で採集を行った。時間と用具に限られて充分なことができなかったが、シオグサ類(緑藻)を新に収獲した。また家島との共通種が多かった。明石とは余り似ていない。イバラノリ(紅藻)は三地に共通であるが、色沢などは明石と家島、香住とで大分相違する。

たった一回の採集で結論は出せないが、夏の家島の海は相当に外洋的であるといえる。もっとも今年にはカラ梅雨で播磨灘は相当に高塩分になっているのでそのせいかも知れない。

(県水試・普及調査課長)

附記—本年七月、水試で印刷したプリント「海藻標本の製作について」

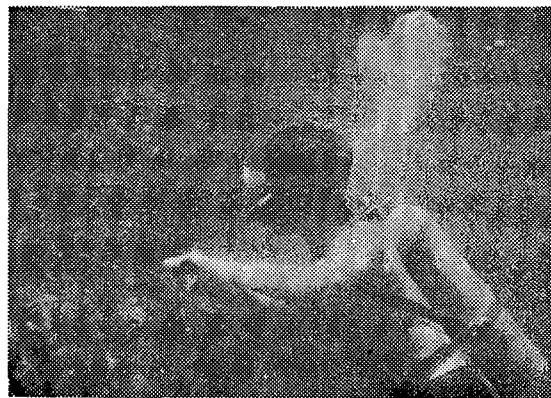
フグ浮延縄漁業の新漁法創案

沼島漁業協同組合

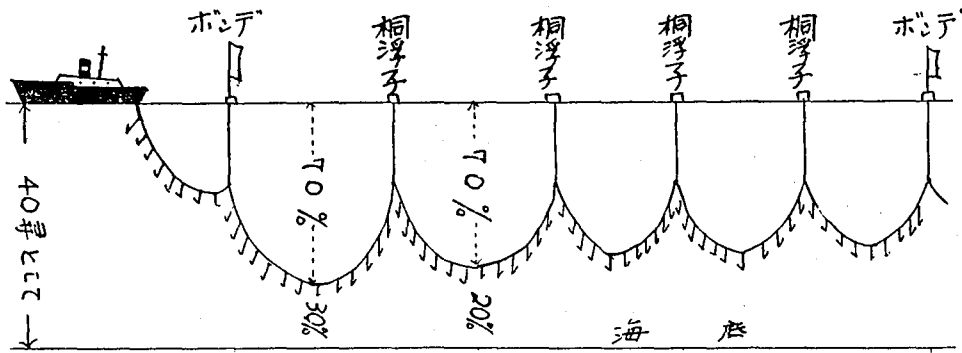
フグ浮延縄漁業の新漁法創案について淡路、沼島漁業協同組合の吉田安太郎氏が考案されたその漁法を御照会いたします。

当地区では在来フグ延縄漁業はすべて底延縄であった処、昭和三十一

を水産指導室、水産普及員に配付した。参考書としては次がよい。
瀬川宗吉著「原色日本海藻図鑑」保育社(大阪)二八二頁八四図版、価一二〇〇円



年十月同氏がいろいろ研究考案された結果、浮延縄を創案、転換したところその結果非常に好成績で異質的な漁獲量の増加となり、而も冬枯期において昼間操業であるため稼働日数が増し当地区漁業界の一新機軸を



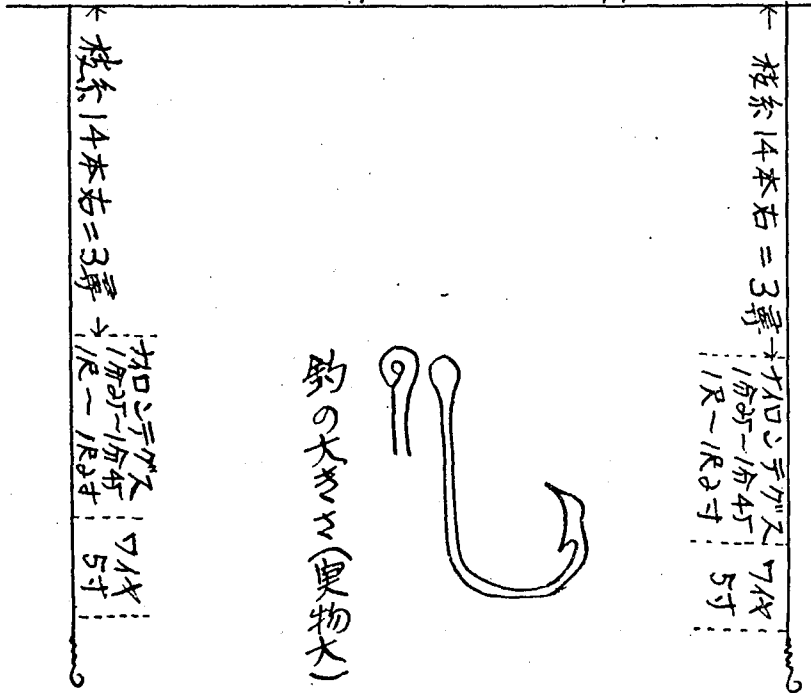
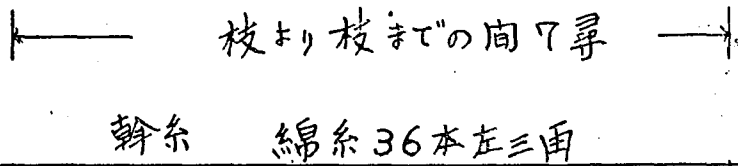
出すに至ったのであります。
このフグ浮延縄漁業考案の結果当組合に於ける年間フグの水揚高は、
○従来の漁法による漁獲高
二〜三百貫 二〜三〇万円

○浮延縄による漁獲高
昭和三十一年度 一、一〇〇万円
昭和三十一年度 六千貫
昭和三十二年 八千貫 一、五〇〇万円

フグ浮延縄漁業の操業法

漁具の内容(動力漁船一隻につき)
使用漁具数 一四〜一五鉢
一鉢につき 釣数約六〇本

一回の操業 一回の操業 一回の操業
につき につき につき
○分、はえ終つて約
三〇分程休息しそれ
より繩をあげるのに
約二時間、一回操業
するの約三時間を
要す。
一回に一二〜一四鉢
サンマ一尾を六〜七
個に切り釣につける



漁業協同組合の歌

一海に生きるもの こそりてこゝに
協同の 旗をばあげぬ
はげみつゝ すなごる日々も
ゆたかなる 灯りを窓に――
あゝ力合わせて 吾等は進む

二海に生きるもの こそりてこゝに
協同の 旗をばあげぬ
たゆまざる 貯蓄こそが
大いなる 希望と夢を――
あゝ腕を組み合い 吾等は進む

三海に生きるもの こそりてこゝに
協同の 旗をばあげぬ
たちあがる 祖国の富を
きつきゆく 使命は重し――
あゝ波をのりこえ 吾等は進む

先般全漁連で漁業協同組合の歌を募集をしましたが、今般作曲が出来、レコードに吹込んで一枚二〇〇円で実費配布する由全漁連から連絡がありましたので、御希望の組合は八月末迄に県漁連宛希望枚数と代金を添えてお申し込み下さい。

魚の色好みについて

兵庫県水産試験場

伊 井 明

妙な題をつけましたが、この色はSEXではなくCOLORの色で、魚その他の水産動物に特定の色の好みがあるかどうかと言う問題であります。

私共はよく「魚にも色の識別能力があるのか？」と言う質問を受けま
ず。私は未だ「その能力あり」と断
定できるだけの実験をしたことはあ
りません。色の違いを魚達は明るさ
の違いと感受しているのかもわかり
ません。照度計を使って各色の明る
さを等しく調節しても、人間の眼が
色によって違う明るさに感ずると
同様に、魚もそうであるかも知れま
せん。然し乍ら私は此の質問に対し
て「自然界に色彩が存する限り、た
とえ一部の種族にせよ健全な動物の
眼が色盲であると言うことは考えら
れない」とお答えしています。生物
はその進化の過程で、目的を失った
機関は人間の虫様突起や尻尾の如く
退化し消滅して了うものであるから

です。魚が色盲であるならば沈黙の
世界はモノトーンの世界である筈だ
と思います。

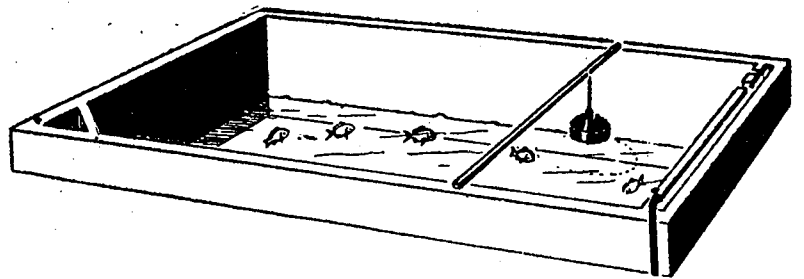
且ては、犬も猫も鯉も鮒も色盲だ
とする学説がありました。しかし現
在はそのように考えている人は少い
と思えますし私も信じておりませ
ん。

近年4Hクラブ等で擬餌など漁具
の彩色効果についての研究がよく発
表されておりますが、まことによい
テーマであり実益も少くなく、私共
にとりまして非常に参考になる研
究であります。

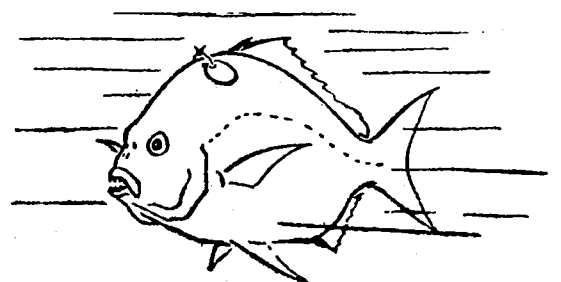
そこで今日は、明石の水族館が水
産試験場の水族生態研究所であつた
当時、同所の大水槽を利用して行い
ました実験のお話をしてみたいと思
います。これが漁具。漁法改良のい
とぐちにもなれば幸です。

此の実験は第一図のような五米
二・五米深一米の水槽に六種類の色
のランプを次々に使用してマダイそ

第一図 実験水槽鳥瞰図



第二図



の他二・五種類の魚種についてその
游泳行動の変化を調べたものであり
ます。

タイの背中には夜光塗料を塗った
札を第二図のように縫いつけて暗黒
中の行動も見えるようにして点灯
前の水槽を見ますと、約三十尾の鯛
が縦隊を造って右廻りに壁に沿って
グルグル泳いでいます。

先づ緑色光に対する反応を見まし

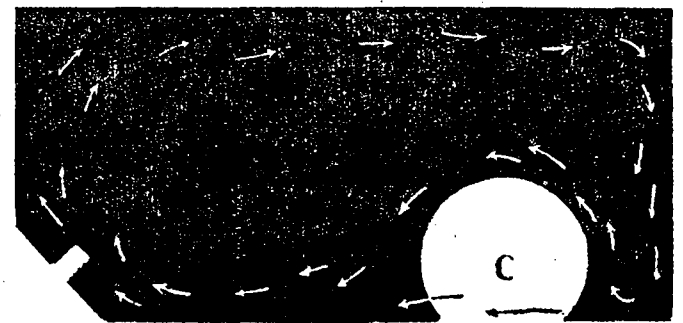
よう。第四・五図のように洄遊進路
上に点灯すると明かにこれを避けた
迂回コースに変じます。図の中の矢
印はタイ一尾一尾の位置と方向、長
さはその泳ぐ速さを示しています
が、偶にランプ光芒内に入っても大
急ぎで外に逃れ出ます。又第六図の
ようにコース外で点灯したときには
勿論わざわざ光芒内にやってくるよ
うなことはありません。第七図は水
槽の形状から、もっとも方向変換の
しにくい位置に光を点じた場合です
が、このときは逆行できないのでや
むなく全部が明るい所を通過します

光芒の位置とマダイの遊泳経路を示す図

(図中矢印は魚体の或る瞬間に於ける位置に遊泳方向を示したもので、遊泳の早いものは矢印を長くした。以下同じ)



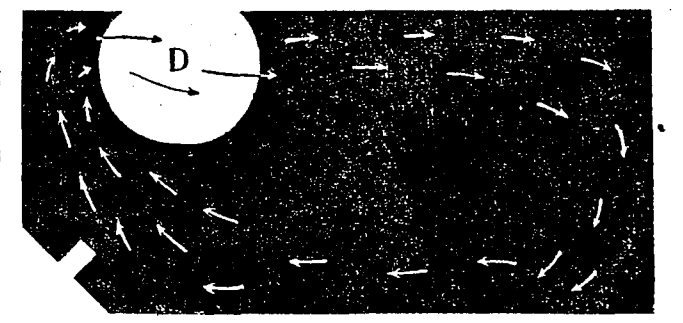
第四図



第五図



第六図



第七図

が、その速度は非常に速いものです。これらの反応から、マダイは緑色の光を好まないと言えそうです。次に赤い色のランプで同様の実験を行います。すると進路上に点灯したときは緑のようにコースを変えないばかりか、光芒内で速度を若干落したり瞬間的にせよ停止することさえあります。然し乍らコース外で点灯しても、進んで明るい所へ来るようなどこともなく、暗黒中と、全く同じコースで泳いでいますので、特に赤

色光に惹かれて来るとも言えませんが、その他の四色については、赤と緑との中間とも言うべき、判定の困難な行動を示します。以上の結果をわかりやすく説明しますと、「緑は嫌い、赤ならマア附合ってやろうか……」と言う程度であります。ところが、緑は絶対的に嫌い、決して近寄らないかと言うとそうではないことが別の実験で判明しました。それはやはりマダイについておこなった条件反射の実験において、緑色光を点じては餌を与えることを

繰り返していますと灯りがつけば其所へスツ飛んで来るようになります。そうなった所で今度は赤ランプを点じます。するとやはりタイはやって来ますがこれは。「色」ではなく「点灯」と言う現象と「餌」とが関連してタイに印象づけられたからであります。ところが赤のときは餌を与えず、緑のときだけ与えることを繰り返しますとやがて「灯りがついて餌を呉れる色と呉れない色がある」と、タイが思うかどうかわかりませんが「緑色光≡餌赤色光≡無」と言

う二つの印象がタイに与えられたことは事実です。この条件反射が完全に形成されますと赤が点灯されてもチラツと振向くだけで全く近寄らなず、緑のときは脱兎の勢で灯下に向かってくるようになります。ですから前述のタイ色の好みも、先天的で抜き難い、と言う程ははっきりしたものではありません、条件次第で変り得るものと申せましょう。

然し乍ら魚類のように群集性を有する動物が自己の体色を嫌う筈がなく、一方その反対色は一応警戒する

と言うことも考えられますし、この現象は他の二―三の魚種についての実験結果からも証明できます。

このような水槽実験の結果が、すべてそのまま野外即ち海での漁撈手段に活用できるとは申しませんが、実験の結果をヒントとして網の染色や擬餌の選定などに、昔からの言い伝えをのみ尊重せず、工夫を加えて

漁村の内職について

水産業改良普及協会

内職の普及について

昨今いたる処に於て、又あらゆる階層に於ても、家庭の主婦を中心とした内職の普及が非常に盛んになって来ました。こうした傾向は、やはり窮迫した経済情勢により端を発している事はもちろんであります、その内にもこうした内職をせひしなければ生計が立たないと言う方もあれば又一面時間的にも余裕があり、こうした時間を有効に利用する事によって収入の増加を計り生計の一助とされる方もある訳であります。が

行けば、何かおもしろい発見ができるのではないのでしょうか。例えば、「袖網」は目的とする魚の嫌い恐れる色に、「袋網」はその魚の親しみそうな色に染め分けると言ったような研究が漁村青年諸君の手により完成されるのを望んでこの話を終ります。

終局的な目的はやはり生計の一助に、と言う事になる訳であります。

私たちの漁村に於きましても各地にこうした内職がそれぞれ普及しつつあり、すでに漁協婦人部等を通じて着々その成果を上げられている処もあるようですが、全般にはやはりこれからと言った所が多いものと思えます。こうした時に各々漁村におかれても、漁家収入の向上を計り漁家の経営の安定を期すために、せひ漁協婦人部等の組織をもって内職を普及されますようおすすめるのであります。

内職をされる場合の心構

一口に内職と申しましてもその職種、内容については実に多彩に亘っており、また地理的な条件によつて、その職種の範囲がかなり縮小され、又時期的にも相当の変動があるのであります。収入の面については特殊なものを除く他ほばにかよつたものと思われませんが、やはり一般的には精巧なもの程工賃の率はよく、簡単なもの程比較的工賃が安いと言う事があります。

しかしいずれにせよ内職となれば中上げるまでもなく、相当の根気と努力が必要であります。そうした心構がないといつ「これだけしても、このくらいにしかならないのか」と言う事になるのであります。普通なれば最初仕事を始めた時は一日四、五〇円にもなれば良い方で、これを或程度の期間続けて行く事によってより以上の収入が得られるようになるのであります。内職と申しましても決してそう簡単なものではありません。

一日内職をしていくらになるから、と言った事はその仕事に熟練してからの事であつて、最初からこうした考えは間違ひのものであります。

す。又内職をするには先づ自分がどの様な技能があり、どの様な内職に興味をもつてやれるかと言つた事など考えてそうした条件に出来るだけそつた内職をすると言つた事なども大変必要な事と思ひます。時間と熟練そして努力によつてこそ初めて内職としての成果が上るのであります。

又内職には一般に所謂、仲介業者が介入している場合が多いのであります。こうした仲介業者等は出来るだけ避けて、直接業者と取引されて中間的な搾取を避け少しでも有利にされる事が望ましいのであります。それにはやはり漁協婦人部とか婦人会と言つたような組織を通じて交渉され、又ひいてはこうした内職を通じて漁協婦人部とか婦人会等の育成を計ると言つた事にもなる訳であります。

尙こうした内職のあつ旋等につきましては当協会としましては各位の御希望により県水産課及び県内職業補導所等に連絡御相談申し上げます。各位の御期待に出来得る限りそいたいと存じます。

× × ×

残暑御見舞申し上げます

兵庫県漁業協同組合連合会

会長 三浦清太郎

兵庫県信用漁業協同組合連合会

会長 島田文治郎

兵庫県内海漁業協同組合連合会

会長 三浦清太郎

但馬漁業協同組合連合会

会長 西上重次

兵庫県漁業信用基金協会

理事長 三浦清太郎
副理事長 西上重次

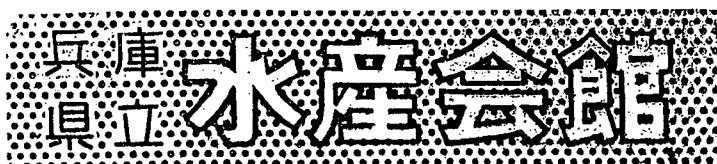
兵庫県内海漁船保険組合

組合長 三浦清太郎

但馬漁船保険組合

組合長 西上重次

神戸市兵庫区
新在家町



電話⑤8301(事務所)

電話⑤9563(宿泊所)

発行所 神戸市兵庫区新在家町 123 兵庫県立水産会館内 兵庫県漁業協同組合連合会
発行人 三浦清太郎