

日本海区水產試驗研究
連絡二二一號

第56号

新潟市万代島
日本海区水産研究所

印 刷
株式会社早川商店
昭和31年2月発行

此等の現象は魚群の遊泳状況、漁期、海況の状態、即ち透明度の大小、躍層の深浅等その地方の状況に応じて異なる。

主なる項目 一 第六十一号
北日本海の鯖漁業について 呼羽正一
中型底曳新漁場開発漁業実施結果検討
協議会用紙とする
淡水漁業「ばねなし」
魚が知覚する世界 内橋潔
第四回馬鹿船長招請会義用篇について

○予告稿

能登半島以北で漁獲される漁獲のうち漁業に最も関係の深いものはイワシ、サバである。サバは各地各様の漁法で、四季を通じて漁業が行われる。その漁獲量は四〇〇—一五〇〇万貫である。

新潟県の漁具は延縄漁業、流刺網漁業、曳東網漁業、一本釣漁業、手縄漁業、曳網漁業、底曳網漁業、旋網漁業等の十一種である。漁具別漁獲高を見ると、旋網漁業が三五〇%、八艘張網漁業が元三三%、定置網漁業が三三%を占め、此の三種で八五%と云う大きな比率を占めている。特に旋網漁業、八艘張網漁業は昭和三十九年度より新たに着目された漁業興漁業で、何れも集魚灯を利用した新しい漁法で、新規漁場における漁獲量に大きな複化を与えるようになつた。次に位置するものは鉤漁業の四七%、延繩漁業の三・六%、地曳網の二・三%となり、他の漁業は一%以下となつてゐる。

北海の漁業について

母
正

日本海

60

漁業種別別の漁期は見るにと延縄漁業ではか
温の最低を示す二月から四月にかけては漁獲
はほとんどない。五・六月は漁獲が漁港に比
較するが、六月は盛漁期、七・八月は一時漁は漁
獲減少する。十月以降再び漁港化、十二月に沮伏
盛漁期となり、一・二月は減少する。
次に流刺網漁業は延縄漁業と同じ経過をた
どるが、八・九月にかけての漁獲は延縄に比
較して、ほとんど漁獲がない。又秋期の漁獲
も比較的少い。
度刺網漁業は五月に若干の漁獲があり、大一
七月は漁獲が漁港となり、八月以降はほとん
ど漁獲は見く、特に一月から三月にかけては
漁獲皆無の状況となる。
度刺網漁業は二・三月に盛漁期が見られ、
八月から十月にかけては漁獲皆無となり、他
の季節には若干の漁獲がある程度である。
地曳網は四月から漁獲があり、五月に最高
六月には減少し、延縄別網漁業に比載して
漁獲は一ヵ月程早くなっている。又十一月に
も若干の漁獲が見られている。
定置網漁業は十二月頃より漁獲が開始され
一月に最高、二・四月は若干漁獲高が減少し
五月に再び盛漁期となる。この時期は地曳網
と漁期が同一に合っている。
八種漁業と漁港網漁業は同漁期で、三・
四月に漁獲高は増加し、五月に盛漁期となり

再び漁獲は増加して来ている。以上の現象を海況との相関によつてみると、四一六月の春期に對馬暖流の勢力が強まり、水温が上昇し始めるに従い鮪群の活動は活発となり、濃密群を令して北上を開始する。此の時期には定置網・地曳網・八幡張網・旋網等一網打盡の漁具の盛漁期を迎える。その後水温が上昇すると共に延縄漁業・延刺網漁業や船曳網等がなり、漁獲は漸減・広い範囲に分布し且つ活動力の盛んなものを漁獲するに専念した漁具が使用され始める。定置網・地曳網等は漁獲が減少してくる。夏期の七一九月は魚群は完全に分散し、漁場は広範囲に拡がり、定置網・地曳網・底刺網を除く各種の漁具で漁獲が見られる。春期・秋期の如き一度に大量の魚獲を見る事はまれに有る。

十一一二月の秋期になると、水温の下降とともに春期の逆の現象が見られる。一月三月の冬期は海底に生棲し、活動力にもより底刺網漁業が盛漁となり、時には定置網での漁獲がある。

このようく海況の變化が鮪魚群の生態に変化を与えるので、その生態に適した漁具が用いられている。

一新寫景文賦

中型底曳新漁場開発
操業実施結果検討
協議会開催する

水産庁主催の主婦場議会が、福井県なる石川、富山、新潟、山形、秋田の水産課及び水産試験所等の関係者出席のもとに山形県温泉において、去る十三・十四日の両日に亘って開催された。

中型底曳の漁港場として、佐渡北方から最上堆に到る海区が有りなことは、先年來同僚で、この海区に当業者船を運航して、その企業的価値を明らかにしてよう云う意図のもとに國庫の助成や県の助成更に業者の負担においてある。

新潟場のところであるから、当業者船のみの操業でなく、新潟や山形の試験船が業者船を誘導すると共に漁場における各種の調査を実施して、当業者船の得た資料と共に一括取扱め、其が漁網に亘つて、報告された。

試験船は新潟及山形の夫々、当業者船は石川一、新潟三、山形三、秋田一の合計一〇隻で、七月から十二月まで、行われたもので、新潟石川などは向瀬と凱旋潮に主力がおかれ、山形秋田では臺上堆で操業されたので、一般の操業率度は四五。水以浅であつた。これ等の調査によつて、この新潟場の漁獲物の組成が沿岸と全く異つてゐることや有効性として、一般的には夏期にはハツメ、ウ

淡水漁社

こぼれば、なし

金塚友之
画

西蒲原東坂村の藤崎新田部落は、人も知る
模式的の所在地で釣場として知られている。最近まで電鉄線旁駅前の釣場案内には、中野小屋村早瀬地内のと共に、此処の木りアゲが大勝だ。
木りアゲ

沿岸の普通漁獲高よりも多い事が判然とした。
しかししながら、夏期であるため水温が高く
漁獲量保持が十分な点と、ハツメや
ウロコメザリイが販賣品に知られていないため、
魚価が安く、赤字を見た結果では、採業可能な面積が広く、漁獲が多いと云う点
では希望のむてる新漁場である。
若し今後も昨年のような魚価であつたら、
この新漁場の發展は困難とみる向が多いが、
これらの魚種を保護するなり、加工すること
によつて、魚価を沿岸の産曳魚種程度にまで
高めることができるとしたら、有望な漁場で
あることは云ふまでもない。
新漁場開拓の成否は、今のところ獲獲物の
価値を高めることにかかる。ついてるので、今後
開拓はこの問題について、連絡をとつて、
調査研究を進めることにいった。

所である。元来木り、アゲと云うのは、土地が低温過ぎて湛水が発生するとか、それほど低くはないが、又はダム式に用ひた面を高める場合、季節的の入工灌水があつたりするが、普通の田地は到底船が作れないのに、多くの堰を掘りめぐらし、その泥砂を周囲から盛り上げ、高めた地面だけ耕作する農地に特有のものである。西箱根郡北部の最低温地帯でいうウネ田も、形式の上では全然同様である。水面を木り又はハザツコ、耕作部をウネと称し、木りの幅、深さ、密畳とは、湛水量によつて決定づけられる。

魚は種によつて、夫々異なる知覚の世界をもつてゐることは、誰しも理解してゐる所であらうが、その知覚の世界を一つの所として具体的に形成することは容易なことではない。
魚が知覚し得ない自然現象もあるし、又知覚しうる世界もあるが、この知覚しうる世界にしても、その範囲とか限界と云うるものもあるわけである。しかしながら、われわれは魚が知覚し得ない世界のことを詳しく述べておきたい。
測定していける場合もある。
知覚しうる現象と知覚し得ない現象をひっくり返してを測ることを翻曲(Reversal)の測定と云うことが出来る。これは、物理化學的な現象を光明に測定することであるから、魚の棲んでいる場の物理化學的な性質を知ることとは出来るけれども、その内の何れの現象

魚のことなど書いた成書の中には、この種の魚は岩礁を好んで棲息するとか、十何度の水温を好みとか、酸度の高い海水を嫌うとか、或はまた好きな音聲があるなどと書いてある。不用意に使用されている言葉であるかも知れないが、こうした用語の前提には、人間のもつっている嫌好の心情などと云うものと引き合へて使用しているようにも思える。誠然人間と似た知覚の世界と心情をも

に蓋土・古松枝・丸太等を取り除き、新松枝を引上げて障碍物を無くした後、サデ用い

魚 探 魚が知覚する世界 内 橋 瀬

一尾残らず掬い上げるのである。昔はとても沢山入っていたものだが、今はめつきり少く

に進んでは形態と機能との実験的研究によつて、魚の知覚の世界象を確立して行く方法である。我が國の様な漁業の盛んな國柄では、前者の方針が入り易く手取り早いことをもあつて、一蹴的に採用せつゝいるが、米国などでは、むしろ後者による方法が採用されて、やり方も大がかりであるのは、注目すべきであらう。何れにしても、魚の知覚世界象を把握することは、科学的漁業の進歩のために大事なことだ。前述三つの方法が並行的に進のられる事が望ましい。

かかる方面の研究は、多くの測定資料と魚の行動の資料が充分揃わなくては、目的が達せられない底のものである。それは安易なことではないことは、今までなされたこの種の性質の結果から、魚の知覚の世界像を具体的に形成し得たものが、多くないこともわかる。

しかししながら、上叙の方法はまたそれなりに意味と特徴がある。その外にももう一つの方法がある。それは、感覚器や中枢機能から、それ等の機能から、更

が、どの程度において魚の知覚の世界に關係しているかという點まで理解したことには達成しようとしている。

藤藏新田・早済などのは、以前新潟市松浜町下町近くの松浜の地内・タ・ン・ボ池で行われ、莫大な漁獲高があつたソ・ダ・ス・ケ・ソ・ダ・ア・ケである。これに就いての詳細は既に「高志路」に載せてある故要旨だけに止めて置く。

池の岸近い水深五尺前後の位置に、なま松枝を内部が暗くなるように組み重ね、径八九尺もある漏状のものを、暑十日間隔にいくつも並べて作る。やがて秋も遅き冬が来るとい池の魚類が次第にソ・ダ・漏の中へ入り込む。もし魚の群不十分と見れば、舟の中から竿で突いたり、時には水の上を叩き趕つたりして追い込むのである。

魚を養るのは主に一二月頃、ナ・ギが懶く海魚の少い時、枝を粗い、先ずソ・ダ・漏を竹簾で完全に取り巻き、次いで内部のソ・ダ・漏を引上げると共に、別位置へ代りのソ・ダ・橋を作り、ソ・ダ・漏を上げ終るとサ・デ・セ・獨立するのである。当四十二戸中二十二戸がこれを副業とし、少くとも三三中には十五六も作った家があり、そ

ヨーフナに代り、今はあまり所望しないラ・マズギ。
前記の早汚では、ママでなくカマという構
築法は、藤藏新田のと稍異なり、田面の隅角衝
に西方から魚が入れるよう、状に多
く作る。長さ五尺が普通で、幅一
尺、深さ四五寸が普通で、内部へ
は雜木の枝ごとゴロタとを積み、上へ板を敷き
並べ更に耕土を一尺ほど敷せ、そこへも稻を
埴えることは幾らない。此処の水りには、
ナ・マズ、コ・イ・ギ・ヨンの外、ナ・ゴ・セヒ・ゴロ、
ハ・ゼ等も根こんでいるが、穫れの減退したこと
は着しく、又水りのないアーヴも昔日の候がな
いなど。

の収入も侮られないほどであったといふ。北第奈良郡雲寺町邊塚村その他の北東部を縦・横をつけて海水中に流め、その中へ松枝を縛り縫をとるのも同じ型の漁法である。

西蒲原郡巻町松山部落の田は、上層河の北から北西部沿いにありながら、正月二十日頃から打ち始めねばならぬ。これは松野の用河水として山の雪解け水を沟に溝めるため、沟口の堰を高く締切る結果、松山の田一面に三尺もの湛水を尾るひらくある。湛水が大体用水に使われ、松山の田が代引き水程度になると、沟のゴイ、やフナが子をナシに下んぐ田へ上って来る。と鄰邊の男達が數十人となく、日暮れを持ち今はアセチレンのガス灯、昔はヒデ木を燃やしながら腰ボテを提げや、ズボ持つて急ぎ、各田の中を縱横に突きまくるのである。あかりで水をすかし魚を見つけて近寄ると、鰯は兎早く逃げ去るが、鮒は畦際の草をかげなどに隠れて遠退かない。広い田の面をあかりが右往左往しそれが水酉飛沫に映じて美貌さを示す。沟のヨレンカキと共に、部落生息の大行事と云われる。

普普通やス突きは田植え前の代かき場であるが、水加減天氣模様では、稻刈り後から翌年の田植え頃まで必ずしもいつと限つたことはない。突づなをとる人もあり、田の外溝や小川の水を狙うこともある。天象では月夜よりも闇夜がまさり、多少蒸し気味の日が特によいらしく、老練な人達の所謂カシは決して判断を誤らない。

しかし上層河の堰止め送水も、近く土地改良が行われ松山の用水も確保されるので、沟の名物大型のオーナー、ツーベ等と共に、松山のヤス突きの生命は二年、一年二ヶ年である。

精いっぱいであろう。

西蒲原郡黒崎村鳥居では耕耙整理以前、堤防の一部、七八町歩の又マ田の三方は高場をなし、春先水がかりがわるいため、又マ田の堰口を堰き止めて雪解け水を三四尺も湛え、高場の用水を利用していた。これは特有の田、ズミ(堰)らしく、西蒲原郡内には方々で同型のものが認められる。

又マ田の田打ち、田小切りは堰上げ前に済ませるが、代かき田植えは勿論スマアキ後に行う。ところがマニアの餘水がドツと押出され、この水を朔りコイ・ナマズ等が的場沟方面からドン^ノやって来る。こうなると代かきするもの、田植えするものがあるかと思ふが、一方では全身泥まみれとなりながら網を持ち出すや、さてくタモで糊て糊る。大漁の報でも伝わろうものなら、植えかけた苗を投出し素手で大鰯に立向う。中には苗籠の担い棒を振り廻すやら、鎌で角体を搔つ切るものもある。歎声喚声が交錯し、さながら戦場のような光景を呈したと伝えられる。(おわり)

第四回 対馬暖流開発調査会議開催について

天鷹丸による 春季北日本海調査確定

天鷹丸により北日本海大明鑑漁況予報基本調査は来る三月二十七日より四月十五日まで実施することになった。(日水研)

二一三月予告欄

◎ 対馬暖流調査担当官会議(主催水産庁研、水産庁開保者のみ)

於下関市・水講内

自三月八日及び全月十一日午後

(一) 第四回 対馬暖流調査会議(主催水産庁研、於下関市・水講内)

自三月九日至三月十一日

(一) 午后は山口県主催の漁民懇談会の予定

◎ 日本海水試ブロッケ会議(主催水産研)
於下関市・水講内

於水産庁・三月上旬

第四回対馬暖流開発調査会議は来る三月九日から十一日まで下関市吉見の水産調査所で開催される予定である。

今回の会議は、前回の研究発表とは別にシンポジウム形式を強くうちだすために研究発表題目を海況漁況、漁場開発、卵稚魚、プランクトン、サバ、アジ、ブリ、スルメイカ、アラツ、サメ、その他魚介類及び漁村実態

調査の五項目にわけ、それぞれに分科会も行う。各分科会では研究発表と当方からさめお願いした問題提起者(各分科会ごとに二、三名程度)により提出された問題について討論を実施し、その結果を各分科会代表者が全員集合の席で報告して、再び各人の間で討議し合うという形式とする予定である。プロダラムは二月末までには各機関に必ずするよう準備する予定である。