

おいて把握すると共に、そうした要因を起す要因の究明や生態の研究を行うべきである。

定常的作業というものは、魚体組成年令組成等から資源の変動を調べてゆく方法を用いるものである。ところが過去五六年の経験から種々検討して、次の点についてこの調査を更に発展する為に今後側面調査を実施する必要が認められる。と云うのは、漁獲物そのものが、自然の群体を真に代表しているかどうか、また自然死亡率の問題、稚魚時代の生態と生残りの問題等を究明しなければ問題が解決しないからである。

次に今後の資源調査を行ふに當つて必

要なことは、各々の種についての各個研究ではなく、底魚全体を一つの目標として認め、且つ把握しなければならない。と云うのは、生物そのものは各種が単独で存在するのではなく、大きなその地域社会の一員である。相互に密接な関係をもつてゐるからである。こうした立場において、われわれが更に考慮を怠ねなければならないことは、この種の観念をどうして資源調査の面に反映せしめるかである。

日本海イワシ資源

はそんなにひびかない、この原理をもとに
して、色々な数学的な方法を用いて魚の量
を計算するのである。
ところが一番困るのは、
漁獲されないでもひとりで
に死んだり、または漁場か
ら去つてしまつて再びもど
つて来ない魚のわりあいが
明確にならないことである。
前の方でも、これを
計算からわり出すことは出
来る。しかし乍らイワシの
よう漁場に出入りの多い
魚では、短い資料では一応
の値は求められてもこのま
まその値を用いることは危
険であることは云うまでもない。その他、
標識放流（イワシではあまり行われていな

を中心にマイワシの資源をしらべて見る
と、島根、山口は地方でさかんな当才魚は
目的とする抄網や、船曳等の漁業では、こ
の遠路ニユースの第五十九号（一九五五年
十二月）にのべたとおり、魚の二十三種が
漁獲されているということが知られた。
かしながら、漁場に出入りするものの割合
がはるかにこれを凌駕している。
巾着網は西日本海で急速に増加したもの
であるが、この漁獲の強さは今のところと
く知られていない。しかし九州地方での中
着網の強度を推定しても、やはり、漁獲に
よる間引きが魚群を減少させる第一因とは
考えられない。
しかし、西日本海の巾着網で着目すべき
ことは、漁獲努力の増加が漁獲の増加をも
うこして、航海あたりの漁獲を減じている
ことである。これは資源問題以上に調整の
必要があると思われる。

の程度にしかなつてない。この大きさの魚は近年巾着網の発展によつて、漁獲を示しているが、もし日本海でこの年令のものが未利用のまま存在するとすれば、この漁獲を増大すると太羽にどんな影響があるかが一応氣づかれるのであるが、今までの資料から得た計算によれば漁獲を今の六羽イワシ程度に高めても、全体としては増産にはなるが悪影響はないようである。

また、対魚の減少が次代の仔魚にひびくかどうかというと、これは外国でも色々意見がわかれているが、少くとも日本ではこの関係は見られない。むしろ產れてから後の条件で次代の資源量は決るようである。

このように論を進めると、イワシはいくら獲つてもよいようであるが、濫獲でなくとも他の原因のためこの二三年イワシの漁獲高は減つておるのであり、流刺漁業という特殊性のため、資源の減少が直接に漁獲にひびかないだけであるようと思われ

根本的な考え方は、漁獲努力当たり漁獲高で示される漁場内の魚の量の年々の変化と、漁獲の強さ（漁獲高や漁獲努力で示される）の変化とをくらべるのである。この場合、魚の年令組成をしらべて、同じ年に産まれた魚についての変化を見るのであるが、もし、魚が少なければ僅かの漁獲の強さでも、直ちに魚の量にひびくし、多く場合

い。これは一つには統計の精度によるものであるが、また、魚の漁場への出入等により努力あたり漁獲高が精確に資源量を反映しておらないこと等によるものもある。それでこのくいちがいの程度により、魚がどうの程度に漁場に入つて漁獲されているかという度合（利用度）の目安を求めることが出来る。

て新らしく漁業に加わる年代のものは、一九五三年ごろまでは北部では三才魚が多くその後二才魚となつたがこの量はこの一一二年減る傾向にあるのが氣がかりである。ところが二才魚として加わる量を予知し得る程度の資料は今のところ集積されていない。前年にとられるべき一才魚は、日本海では從来あまり考えておらず、計算で求められた結果、明治時代の三才魚

資源研究は、長期にわたる資料の集積と基礎的研究の上にわたつて始めてなし得るものである。

い) やあるいはほかの魚での研究されていて、値と寿命等からの推定により、色々の値を代入して見て、その結果を見くらべて無理のないところを求めるという方法をとらざるを得ない。

実際の資料にこの方法を適用して見ると、必ずしも実際の漁獲の変化と、理論的に計算された量とが一致しないことが多く、

ある流網のみについていえば、漁獲されるものは、多く見ても全体の三分の一で、また、したがつて流網には乱獲（調整上の必要は別として）の氣味はないことはこれまで記したとおりである。しかし、この標榜、魚が漁場に入る側面は、海況によつて大きく変化するので海況による漁況の予知が必要となつて来る。年々才キイワシとし

る。また、今までの計算の結果によつても、現在のイワシ漁業はある釣合点にあり、努力を増すこと、或は船を大型化し、沖合に進出する等により増産の予地はあるとはいへ、この塊合努力当りの漁獲は却つて減ることが予想される。むしろ漁業のコストを切り下げるようにする方がよいようである。（筆者 日水資源部山中技官）

第一回漁況予報会議開催される

第一回西日本海、北九州ブロック合同の

て漁民にしらせてている。

度位になれば漁況は悪くなる。初漁日の遅い事は出来ない。

ともなう経費が提出された。

西水研からは速報を中心にして実施してゆき自然的条件を充実させた後漸次予報的要素を入れてゆき、魚種もイワシにかぎらるべきだという案が出された。

水産庁からは予報をやる前には具体的な方法を定めてから実施する必要がある。漁況予報は県水試本来の仕事であつて広範囲な事は必要とせず、県沖をやればよいといふ意見が漁況予報センター設置という案に對し出され種々意見の交換があつた後左記のごとく概要が決定した。

研、西水研主催のもとに水産庁企画官、長崎より鳥取迄の六水産試験場ならばに両水研係官が出席して島根県水産試験場講堂において開催された。会議の次第は左記のとおりである。

一、開会の辞

二、挨拶

主催水研所長、水産庁企画官、島根県水産商工部長

三、座長選出

神農島根県水産試験場長を選出

四、協議

(1) 各県における漁況予報の現状について

長崎県
現在漁況予報に頼するものはやつていいない。今迄にある程度判明した事は大羽イワシのよい年は小羽イワシがよく、小羽のよい年は中羽イワシがよいという事である。調査は実施している。

佐賀県
海洋調査と魚探調査で予察程度の事は実施しているが予報はやつてない。

福岡県
漁況調査員五名、農林統計事務所六ヶ所より漁況資料をえ、それと海洋観測の結果から漁況予察を実施している。

山口県
優秀組合一五組合を選び日報を三日に一回出してもらい、それを資料にして漁況速報を実施している。大羽イワシに関しては連報を十日に一回電話と漁業無線を利用し

県内の漁況予報を四月一日より月三回、五のつく日に発表している。資料は月三回の観測、浜田、西郷の両無線局に入電する日々の漁場および漁獲状況、主要組合からの日報、漁業技術普及員六名の情報よりえている。

鳥取県

対馬暖流の観測結果から海況と一ヶ月の漁況概要をとりまとめて各組合に通報している。

大羽イワシの漁期には漁期中速報を出し三月の餌洞結果からイワシの接岸、豊凶を予想している。

その他日水研からは現在日本海北部六県で実施している大羽イワシ漁況予報の現状

西水研からは過去四年間実施してきた漁況

速報についての説明があつた。

(2) 各県における海況と漁況との関係について

仁
現在漁況予報で予察程度の事は実

い。大羽イワシは水温一七度線が近づけば漁期が近いと考えられ一四一一六度が多梗

い。大羽イワシは水温一七度線が近づけば水温あるが汐境でないと好漁は望めない。最近大羽イワシが南下しなくなつた傾向がある。

長崎県
現在漁況予報で予察程度の事は実

い。今迄にある程度判明した事は大羽イワシのよい年は小羽イワシがよく、小羽のよい年は中羽イワシがよいという事である。調査は実施している。

佐賀県
海洋調査と魚探調査で予察程度の事は実

施しているが予報はやつてない。

福岡県
漁況調査員五名、農林統計事務所六ヶ所より漁況資料をえ、それと海洋観測の結果から漁況予察を実施している。

山口県
優秀組合一五組合を選び日報を三日に一回出してもらい、それを資料にして漁況速報を実施している。大羽イワシに関しては連報を十日に一回電話と漁業無線を利用し

漁日は大正二年より調べているが、大正年間は一二月頃初漁があり、昭和四年以降はそれが一一二月になつた。初漁がおくれる時は漁場は沖の島と角島間に起り、早い時には見島の沖から島根県との県境に形成される。初漁日の水温は昔は一五一一六度であつたが現在は一八度である。

島根県

島根県の漁況と一ヶ月の漁況概要をとりまとめて各組合に通報している。

年間最低水温の出現月は不漁年には二月にあらわれ、好漁年は三月にあらわれる傾向がある。初漁日、漁場は近年段々早くな

向がある。初漁日、漁場は近年段々早くなり漁場も西から東に移りつつある。水温状況は山口県と同様。

鳥取県

隠岐の島と地蔵岬間の一番水温の低い場所で最低水温から上昇期に移る時勘をつかめば初漁日はある程度予察出来る。

海況と漁況の関係は水温水平分布図を主として参考にし、その水温の中、汐日の沖合にあるか沿岸に接近しているかによつて

刺網漁況を推定している。

海況と漁況の関係は水温水平分布図を主として参考にし、その水温の中、汐日の沖合にあるか沿岸に接近しているかによつて

刺網漁況を推定している。

その他の水研より海洋調査と漁況とのむすびつきをより一層明確にしてもらいたい

むねの発言があり海況と魚の生態についての意見の交換がなされた。

(3) 西日本海域における漁況予報の進

め方について

日水研より漁況予報センターを一ヶ所に

ブリ等原則的にはなんでもとりあげるもの

とし、具体的には各ブロックで協議してや

れるものから順を追つて実施してゆく。

なお、本年の当番県は山陰ブロックにおいては島根県、北九州ブロックは福岡県と決定した。