

釧路水試だより



17

動く道政教室、釧路支庁管内の主婦54名
町村知事と共に試験調査船北辰丸を見学

巻 頭 言

動く道政教室

昭和44年度試験調査事業のあらまし

試験調査船のうごき

昭和44年における夏場の海況と漁況について

水産関係試験調査事業協議会の開催

昭和44年6月

北海道立釧路水産試験場

巻頭言

場長 福原 暁

道東地方も、六月半ばを過ぎてからよりやく初夏の気配を感じるようになった。今年の五月末から六月上旬にかけての風雨を伴う低温は類例のないもので、その影響は海陸共に甚大であつたと言わなければならない。特に漁業においては優勢な低気圧の来襲によつて操業日数が大巾に制約され、盛漁期のサケ、マスや、貝殻島周辺のコンブ、或いは釧路のエビ桁網漁業等に大きな被害を与えたものである。

さて、日本近海及び北洋水域における今春の海況をみると極端な南高北低型で、おおよそ北緯四一―二度以南の海域は平年よりも著しく高温で暖流勢力が強く、反面それ以北特に北洋水域においてはかなりの低温で、西カム方面に廻航した日本のニシン漁船団は流水に悩まされ操業に大きな支障を来したと言われている。釧路水試では四月中旬から十一隻のサケ、マス試験船の協力で北西大洋一円の海況調査を行つてゐるが、北緯四二度附近までは暖流の北上勢力が強く、反面それ以北では寒流の影響で異状な低温を示しており、これから始まるサバ、サンマ、スルメイカ漁に影響がなければと思つてゐる。これ等については今後充分な調査を行い適確な漁況予報をしたいと考えてゐる。

ところで、今年のサケ、マス漁は豊漁年としては最低のノルマをもつて開始されたが、予想通りカラフトマスの資源豊度が高く、これを主対象にした延縄漁船団は好漁をし、六月十五日にそのノルマを達成している。また、強勢な暖流の影響を受けサケ、マス魚群の接近が早く近海域に好漁場が形成され、小型船は近年に

ない豊漁をしてゐる。一方、中型流網船団は当初ベニザケをねらい東経一六〇―一八〇度附近の遠洋水域に出漁し、ベニザケについてはその目的を一応達したが、シロサケの来遊量が非常に少なくこの点難じゆうをし、かつ時化等にも災いされ六月上旬に入つて第一次航海を終える船が多かつた。その後カラフトマスを対象に近海域で操業し、異状な魚価高と相俟つて、今年のB海区のサケ、マス漁は総体的にみてもまずまずの漁に終つたと言つても過言でない。しかし、今年のサケ、マス漁業を通じ最も重視されることは、シロサケが予想をはるかに下廻る漁獲量を示したことである。このことは今後のサケ、マス漁業に大きな波紋を投ずるとも考えられるので、その原因については真剣に考究しなければならない。

そもそも、B海区におけるサケ、マス漁業の主体はシロサケと、カラフトマスである。近年の資源傾向をみると豊漁年次のカラフトマスは再生産がおおむね良好のようであるが、不漁年のそれは樂觀を許さない状態にあるとも言える。また、シロサケについては余り大きな変動はなくアムール系の地方群によつて資源の安定が維持されてゐると考えられてゐる。さて、明年はカラフトマスの不漁年に該当するので必然的にこれを主としてシロサケによつてカバーせざるを得ない実状にある。それ故、今年のシロサケ不漁の原因究明と、明年のシロサケ資源の動向を適確に把握する必要があると考える。

以上のことを勘案し、明年のサケ、マス漁業は近年にない厳しいものになることも予想されるので、如何なる事態にも対応し得るよう今年の利益を極力蓄積すると共に、最悪の場合にも即応出来るよう配慮して置かなければならない。

近年の日本漁業をみるとサケ、マス漁業程その収益性の大きいものは他に見当たらない。それだけに本漁業に対する業界の期待度は絶大なものがあるので、関係機関は業界と共に貴重なサケ、マス資源を維持し、この漁業を恒久的に持続するため一層の努力を傾注しなければならぬと痛感してゐる。



町村知事

釧路管内の主婦方と

水試見学

—五月二十三日開かれる—

五月二十三日、釧路市で「動く道政教室」が開催され、釧路市内および釧路支庁管内の家庭の主婦五四名が、町村知事とともに本場に来訪、生物実験室、加工施設ならびに北辰丸を見学していただいたが、道東地方の水産試験研究に従事する釧路水試を多数の家庭の主婦に認識、理解していただいたことは、誠に有意義な行事でした。

「動く道政教室」とは道が主催し、知事と共に家庭の主婦を道の各種施設に案内し、道政に対する関心と理解を深めていただいたり、また知事との懇談によつて婦人層の意見を道政に反映させるために行なわれている行事です。

当日、曇り空に小雨のばらつく中を釧路支庁で開講式を終えた一行はバスで副港市場前に到着、まず釧路市漁協大会議室で釧路市の



釧路市漁協で概要説明

漁業や加工業の現状と流通のしくみについて市漁協中村専務、釧路地区漁連製氷冷凍工場

平野工場長の説明のあと、釧路水試の業務内容につき福原場長から懇切な説明がありました。日頃物価高に敏感な家庭の主婦も実際にはあまり漁船の出入りする副港内に足を運ぶ機会が少ないと見え、さかなのまち釧路の実感をまのあたりにして、熱心にメモをとる手が印象的でした。

次いで見学に移り、まず地区連製氷冷凍工場でスケソ新製品を実地見学の後、いよいよ



水族実験室

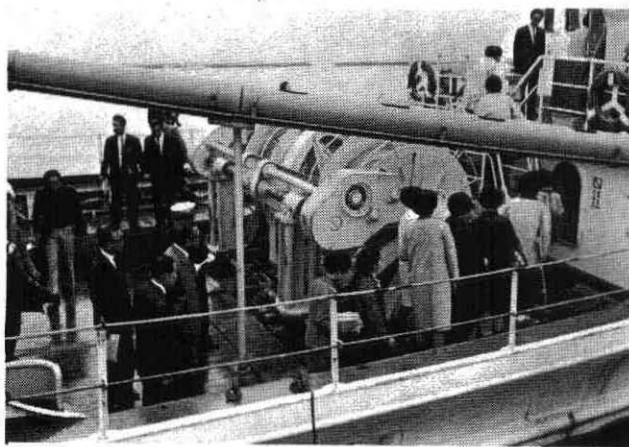


水族実験室にて

水試に來場、見学者は二班に分かれて、一方はまず生物実験室へ。ここでは壁面水槽にタラバガニやハナサキガニが動き廻る雄姿も見られ、また沿岸性のハタハタ、キヌウリウオの群泳や、水底に鎮座し、目玉をギョロリとむいて人間どもをにらみつけるオニカシカ、標識をつけられて、神妙にかしこまつたり、時折りひらひらと舞い上るマガレイ、ババガレイやオヒヨウなど、はてはあの海の道化師

ヤナギダコが壁面にへばりついて動き廻つたり、素焼きのタコ礁の中で昼寝を楽しむ様子など、見学者は、まさに水族館見学の気分を味わつていたようでした。しかしここはわが研究者にとつては試験研究の場、このようたさかなの飼育観察を通じてどんなことを研究しているかを皆さんに理解していただくこと、説明員は日頃のうん蓄をかたむけて、各種類ごとの生態や、ウロコや耳石によつてさかなの年令を査定する方法を汗だくで説明、また一方ホツキガイやホタテガイの水槽の前では主婦らしい料理の質問に答えたり、人工ふ化させたシシヤモの餌として使うブラインシュリンプが乾燥した卵から生まれる説明をしたり、帰つて子供に実験させたいからぜひ少しばかり分けてくれとせがまれたり、「今度の日曜日にもう一度来ましようよ」の声には水産試験場のPRとサービスもいささか毒気を抜かれたかたち。

さて、他の班はまず加工実験工場へ。ここでは釧路市漁協が加工部の協力を得て行なつてあるツブ加工処理作業の見学をしました。最近釧路地先ではマツブ（エゾボラ）、ケツブ（アヤボラ）、トウダイツブ（シライトマキガイ）などのツブ籠漁が盛んですが、値段が安いこともあつて、組合ではこの漁業の振



北辰丸船上にて

興のために、水試の指導により加工処理を行ない、市内の小売店や罐詰原料としても出荷を試みております。工場では山のように運びこまれたツブの山がつきつきに女工さんの手によつて機械にかけられて殻を割られ、茹でられたり、選別されたりする工程を見学するかたわら、説明員からスケソ新製品開発の基礎試験の様子を聞き試作品を試食しましたが、台所を預かる主婦のこととて、加工製品に対

しては一段と目をかがやかして説明に耳を傾けておられたようでした。

かくて両班、見学場所を交替、「あら、もう帰るの」「もつと見せてちょうだいよ」という声も、時間がないとのことであつさりチヨン。かくて今度は試験調査船北辰丸へと舞台を移しました。

北辰丸はちやうど折良く、四月十日から四十日余りのサケマス調査第一次航海を終え、北洋の幸を水揚げしたばかり、満船飾で一行を迎えました。長途の荒海での活躍で、いささか疲れもあつたでしょうが、そこは女性が訪問してくれるとなれば話は別、清掃のゆきとどいた北辰丸はまだまだスタミナ十分という顔をして岸壁に横付けにされていきました。船

内は何しろせまいので数人づつに分かれて案内員の手きわよい説明で一巡し、ブリッジの近代的な航海器機や通信設備、せまいながらも整備された研究室に感嘆の声もしきりに聞かれました。また甲板上の漁撈設備にも北洋の勇壮で男性的な作業をしのんでいただきました。二二〇トンの大型船とは云え、船の乗り降りや船内での安全には乗組員一同万全の体制をとり、不測の事故に備えました。が、正午すぎに無事見学の全日程を終えることができました。

この間、町村知事には終始、参加者と行動を共にされ、あるいは老婦人の手を引いて小雨に濡れた道を歩かれ、あるいはさかなの遊ぶ水槽の前では幼ない子供にやさしく声

をかけられ、また北辰丸船上では厳しい表情で説明に耳を傾けられるなど一貫して主婦との対話に心を砕いておられる様子でした。知事にはまた釧路水試ならびに北辰丸に足を運ばれたのは初めてのことでしたが、道東水産業の安定と発展に寄せられるご期待を實地に具現するために、場員一同、ますます試験研究に励むよう心を新たにいたしました。参加された主婦の皆様のご協力はもとより、主催された道、支庁の担当者の方がたのご指導に対しても厚くお礼いたします。

ここに場内写真班員の手になる当日のスナップを数葉お目にかけます。

(川嶋 記)

おしらせ

昭和四十四年度試験調査 事業のあらまし

漁業資源部

1 沿岸漁業資源及び漁場に関する調査研究

この調査研究の中の五つの事業は互い有機的なつながりをもつて推進しますが、ケガニをはじめとする特産的資源の適正管理をはかるための調査研究を充実し、また、釧路支庁

東部から根室支庁にかけてのコンブ依存地帯においては、多角経営による経営の安定化を目指して、沿岸資源の高度利用をはかるための分布調査を実施します。

(1) 沿岸漁業資源調査並びに漁業経営試験

シヤマモ、ババガレイ、ソウハチガレイ、ヤナギダコ、ヌイメガジを主対象に、五月から九月にかけて、備船新栄丸(九・八六トン)を使用して分布、移動・回遊および環境などの調査をおこなつて、資源の適正管理をは

かるための基礎資料とします。また、今年は
釧路支庁東部から根室支庁管内で、沿岸資源
の高度利用を計るための分布調査をおこな
いますが同時に、十勝支庁管内におけるヌイメ
ガジ、ソウハチガレイの企業化試験を継続し
て、沿岸漁業の安定を計ります。

(2) 底魚資源調査

委託試験船第八釧漁丸（八四、八〇トン）
を使用して、道東沖の底魚資源の動向とその
利用状況を継続して調査し、沿岸、沖合漁業
の合理化と恒久的発展を計るための資料とし
ます。

(3) エビ漁業調査

委託試験船琴平丸（一四、八四トン）を使
用して周年調査をおこない、また、エビ桁網
漁船によつて月二回一斉漁場調査を実施して
資源の動向を調査します。尾岱沼のホツカイ
シマエビについても、資源維持をはかるため
の調査をおこないます。

(4) ニシン調査

春ニシン漁況は、新しく産卵に参加する若
令群の出現状態に左右される傾向が強いので
あらゆる漁業をつうじて、この群の来遊状態
を秋から追跡し、漁況予報の精度の向上をは
かつていく。また、資源評価の基礎となる年
令査定についても更に研究を続け、同時に北

海道区水産研究所と協力して発生状態を調査
し、漁況の長期予報を目指して研究します。

業の合理化に役立てます。とくに、資源の変
動原因解明の焦点とされている沖合未利用資
源の調査を重点課題にとりあげて実施しま
すが、この調査は同時に漁場開発のための調査
とも云えます。

(5) カニ類資源調査

今迄通り、ケガニを主対象として、分布、
移動・回遊、年令、成長などの調査をおこな
い、資源管理のための資料とします。特に今
年は備船を使用して漁期前調査（十月）を実
施し、予報精度の向上を計ります。

また、日ソ対策調査として、南部千島水域
のカニ類資源の調査を実施します。

2 沖合漁業資源並びに漁場に関する調査研究

サケ、マスについてはもちろんのこと、サ
バ、サンマなど沖合資源をめぐつてソ連との
競合が激化してきていますし、同時にサンマ
漁業、沖合底曳網漁業の不振など、総じて沖
合漁業の生産事情はますます厳しくなつてき
ていますので、各資源の調査研究を充実して
資源変動の原因究明につとめると同時に、漁
海況速報の発刊や、漁況放送をおこなつて漁
業経営の安定に役立てます。

(1) サンマ漁場調査

漁期前には、北辰丸をはじめとするサケ、
マス調査船十隻で、千島列島東方水域におけ
るサンマの分布状態を調査して、漁況予報精
度の向上を計りますが、引続き十月末迄、北
辰丸によつて移動・回遊や海況を調査して操

(2) サケ、マス漁場調査

北緯四十八度以南の北西太平洋におけるサ
ケ、マス資源の動向を明らかにするために、
四月中旬から八月中旬まで、北辰丸を使用し
、他の調査船十隻と協力して分布、移動・回
遊、漁場環境などの調査を実施して操業の合
理化に役立てますが、今年には特に冬期調査（
三月）に着手して、漁況予報精度の向上を計
ります。また、北海道系秋サケの変動原因を
究明するために、新たにカムチャツカ半島東
沖で標識放流を実施します。

(3) スルメイカ漁場調査

サンマ漁業の不振にかんがみ、この資源に
対する依存度が高まってきたので、十一月上旬まで、北辰丸を使用し、サン
マ調査と並行して分布、移動・回遊などの諸
調査をおこないます。当面は、道東の沿岸
と沖合を北上、南下する群と、中南部千島沖
およびラウス沖に来遊する群の関係を明らか
にすることを重点課題として、標識放流を主
として調査を行ない漁況予報の精度を高めて

いく予定です。

(4) 沖合底魚資源調査

北辰丸を使用して、十一月中旬から一月中旬にわたり、中南部千島東方沖の未利用漁場と深海資源の開発をおこなつて、沖合底ひき網漁業の不振を打開し、あわせて沿岸資源の保護をはかります。前年はウルツブ島南東沖を調査しましたので、今年はこの水域から羅処和島南東沖の海底地形と資源の分布状態を調査しますが、エトロフ島南東沖の深海部の海底地形も明らかにされておりませんので、この調査も実施する予定です。

3 漁海況予報調査

道東海域の主要資源であるサケ、マス、サンマ、スルメイカ、サバ、ニシンを対象に、北辰丸によつて定期的に海洋調査をおこない、関連諸事業の調査結果と総合して、漁海況の予報、速報をおこないます。

増殖部

1 水産増殖試験研究

(1) 貝類増殖試験

昨年に引き続き、ホッキガイの天然における産卵、浮遊幼生、稚貝などの出現状況、環境条件とからみ合せながら調べます。

またこれらを基礎にして天然稚貝のたまり場の造成法についても試験ができるように考えております。

その他各地区の資源調査、蕃養試験、稚貝移殖事業の調査指導を行ないます。

(2) コンブ増殖試験

(イ) ナガコンブは従来の釧路での生活研究を実際の天然漁場内で確かめるために歯舞地区、浜中地区などの漁場で潜水調査を行ない、発生群別の生態生長成熟の様子を研究します。

(ロ) ラウスコンブの天然漁場における時期別発生、生長、成熟、他海藻との競合などについて、昨年に引き続き基礎調査を行ないます。またコンブ漁場に着生するスジメ駆除試験を行ないます。

(3) ラウスコンブ養殖試験

今年度新規事業として認められましたので羅臼漁協人工採苗場事業や組合試験事業と合せて、種苗生産の技術と、養成管理方法の改善を計つていきます。今年八月十二月まで時期別に種苗を養成して養殖する予定です。また四十二年度種苗筏について収量調査を行ないます。

(4) 大型魚礁効果調査

四十二年度から三カ年継続として行なつてきた釧路沖魚礁について最終年度調査を行な

います。調査の内容は飼料生物を通して見た効果で、特にカレイ類について調べます。また昨年同様魚礁ブロックの潜水観察、引き上げによる調査も予定しております。

(5) ブロックコンブ礁効果調査

これも三年継続の最終年度にあつていまして、昨年までの浜中町における変型ブロックと根室市歯舞におけるブロック礁の着生量変化について調査とりまとめを行います。

その他各漁協管内の調査にも協力します。

(6) 沿岸漁業構造改善事業調査

(イ) 根室の沖合保全施設調査は最終年次(三年目)として生産効果、経済効果、施設の改良を主体とした調査を行ないます。

(ロ) 今年度から新たに厚岸湖の浚渫、削れい事業について、生物調査(アサリ、オゴノリなど)、環境調査を主体とした効果調査を三カ年継続で実施します。

(7) 公害対策調査

今年には羅臼川など三河川、標津地先浅海域のほか、釧路、根室、大津の各地先海域についても調査を予定しています。その他被害の恐れのある地域についても随時出かけます。

(8) その他

事業項目にはありませんが、シシヤモ人工ふ化や、天然産卵礁の調査などを継続、また

カニ類の人工ふ化技術の基礎試験も積極的にとりあげていきます。

加工部

1 水産物の利用加工に関する試験

(1) スケトウタラ処理対策試験

道東の漁業基地においては北転船によつて短期間に集中的に水揚げされ、その量も飛躍的にびており漁業生産の首位を占めています。そしてその五八%は道内外に原料として供給されている。従つて生鮮魚としての品質を保持するための保蔵や、原料の安定した確保に関する試験も魚価維持のため必要となつてくる。さらに処理加工対策（冷凍スリ身以外の消費者向製品、冷凍スリ身製造上の合理化、需要開発向など）に関する試験を行なつて蛋白質源の食品素材としての供給など円滑な流通をはかつて企業の振興をはからなければならぬと思ひます。

当加工部においては他の四水試の担当者との連携のもとに今年は次のことに重点をおいて試験をします。

(4) 消費者向冷凍食品製造試験

練製品原料以外の需要開発に必要な冷凍フイレー、冷凍ブロック形態の原料鮮度にそれぞれ対応した保水性の耐興と肉間の結着性につ

いて検討をします。陸揚げされるスケソウタラの鮮度がどのような状態なのか配合を調査し、保蔵技術の確立と鮮流通の質と致します。

(2) 水産物の加工に関する基礎的試験研究

沿岸における主要生産物である昆布の処理工程の中に機械乾燥による人工的な乾燥方法がとり入れられ寒冷で多湿な悪条件を克服しつつあります。さらに年間稼働を行い企業を有利にするためにも各魚種ごとの標準的乾燥方法の確立を望む声が多いが乾燥の機構が判然としていないし、また科学的根拠に基づく乾燥条件（温度、湿度、風量など）が設定されていないので段階的に目標をきめて次の事を研究していきます。

(1) 蒸発特性に係る研究

シシヤモ、スケトウタラ、スルメイカ、サバについてそれぞれの乾燥特性曲線を求めどりなつて蒸発をしていくのか機構としくみについて明らかにしていきます。

(3) 乾燥段階別諸変化の検討

(4) 1)との関連性で乾燥中の蛋白質の変化、組織の固化などを含水量別に検討して、乾燥条件の設定のための基礎とし、新しい乾燥方式の裏づけの資料を得る。

(3) 加工技術試験および指導

地域漁獲物の品質および利用を計るため試験を行います。問題は色々ありますが今年魚卵に主体をおいて試験します。

(1) 魚卵の塩蔵法の改良と、バラ子、水子卵などの新規製品の開発に重点をおいて試験します。塩数の子の過酸化水素による晒しについて製造過程中的実態について明らかにして指導資料と致します。

(2) 油シシヤモの利用試験

秋口の多脂肪シシヤモは腹腔内に油が多く素干品としても品質が低下するので脱脂法の検討とその他の調味加工品に関する処理を行なつて利用の拡大を計ります。

試験調査船のうごき

(八月までの経過と予定)

(1) 北辰丸

サケ、マス漁場調査のため四月一〇日に

釧路港を出港し、主として東経一七〇度以東のベニザケ、シロザケ漁場において二一

回の分布調査、海洋観測を実施して五月二
 一日帰港した。第二次航海は五月二七日
 釧路港を出港し、北緯五〇度までの禁止区
 域内のベニザケ、シロザケ、カラフトマス
 の分布調査、海洋観測を実施中で六月二八
 日に帰港する。三次航海は七月五日に出
 港し東経一六五度以東のギンザケ漁場、お
 よび北緯五三度の東カムチャツカ沖での北
 海道系アキザケの分布、回遊調査を実施し
 てアキザケに対し標識放流をおこなう予定。
 なお、引続きサンマのための分布調査と
 海洋観測を実施し八月十日頃帰港し、サケ、
 マス漁場調査を終了する。

サンマ漁場調査は、スルメイカ調査も兼
 ね八月二十日頃より出港の予定である。

(2) 第三新栄丸(備給調査船)

五月一日より備給開始、整備して五月六
 日から五月二四日まで釧路沖、昆布森沖、
 岩礁地帯におけるババガレイ、ケガニの分
 布調査を実施

五月二六日～二八日 厚岸湾内における
 ニシンの稚魚調査を実施

六月一日～十七日 釧路沖、昆布森沖の
 ババガレイ、ケガニの分布調査

六月一八日～二〇日 広尾根拠でヌイメ
 ガシ、ソウハチカレイの分布調査

六月二一日～二三日 広尾根拠で十勝管
 内沖合の稚魚(スケトウタラ、シシヤモ、
 ケガニを主として)の調査
 六月二四日～二六日 昆布森、厚内間沖
 合の稚魚調査
 七月三日～五日 根室根拠で湾内におけ
 る底魚の分布調査

七月六日～七日頃、落石根拠で、同沖に
 におけるカレイ類の分布調査
 七月中旬 釧路、昆布森沖、ババガレイ
 ソウハチカレイの産卵場調査

七月下旬 広尾沖のソウハチカレイの企
 業化試験、ヌイメガシの標識放流、スルメ
 イカ標識放流
 八月上旬 根室根拠で湾内における底魚
 の分布調査

八月中旬 釧路～浜中沖合におけるババ
 カレイ分布調査
 八月下旬、釧路沖におけるシシヤモ、ケ
 ガニの幼魚調査

(3) 第八琴平丸(委託試験船)

四月～五月一〇日、修理のため上架

五月一日～六月一日 釧路、昆布森
 沖におけるエビ、ババガレイ等底魚の分
 布調査
 六月一六日～一八日、広尾沖におけるエ

ビ、キチチの分布調査
 六月下旬 釧路沖におけるエビ、ババガ
 レイ等底魚分布調査
 七月以降 釧路沖の調査および新栄丸と
 協同で広尾沖の調査をも実施する。

おね
 がい
 標識放流魚
 について

今年も魚の分布、回遊を知るために、サケ、
 マス、ババガレイ、ケガニ、スルメイカなど
 に標識をつけて放流しております。みつけ
 た方は、再捕月日、場所、大きさなどを記入
 し、漁業協同組合かまたは、当水試に届けて
 下さい。

サケ、マス 四月～八月 約一万尾

道東沖～東経一七〇度の海域

ケガニ 三月～五月 約五千尾

釧路沖、大津沖、花咲沖

ババガレイ釧路沖 八～九月 約千尾

ヌイメガシ 七月 約五千尾

広尾～大津沖

スルメイカ 七月～九月 約一万尾

道東海域及び中南部千島太平洋海域

(漁業資源部)



昭和四十四年における夏場の海況と スルメイカ・サバ・サンマの漁況について

漁業資源部

このごろ、今年の陸地における農作物については冷害現象がでていいるのではな
いだろうかとの心配がされております。
このため、漁業関係者もこれからの夏漁
について憂慮するむきもあるようです。
で、今年の海況の推移と、道東の夏漁の
主体となるスルメイカ、マサバ、サンマ
の漁況についての情報を記しましたので
参考にして下さい。

I 道東海域の海況について

1. 函館海洋気象台の発表によれば、今夏は「東日本海区の海面水温は平年並みかやゝ高めでせう、混合水域は昨年同様平年よりやゝ広い見込みです」と予想され

ています。

2. 四月の海況の全般的な特徴は、黒潮系水（黒潮北上分派）の北上がやゝ強く、親潮系水の南下は例年に比しやゝ弱目か例年並みとなつていました。このため潮境が強くなり、かつ北側に形成されておりました。（漁海況速報一号参照）

3. その後、南側の海域の表層水温は順調に昇温しましたが、潮境の北側の海域では昇温が例年より遅れているため、六月上旬の水温分布では潮境が例年より顕著に形成されています。これを平年俥差で見ますと、潮境の北側では平年よりかなり低く、南側では高目であり、北側海域の昇温の遅れが特に目立っております。（漁海況速報五号参照）

4. しかし、一〇〇米層水温をみますと例年並みかやゝ高目であり、特に道東近海では三陸近海から北上する黒潮分派が強かつた昭和四三年と良く似ている。

しかし、釧路沖暖水塊（中心位置、北緯四二度、東経一四七度）の規模は昭和四三年以上で例年になく強大ですが、その位置が東に偏つていいるため、この西側を南下する親潮沿岸分枝が強勢で、この流域の表面水温は例年より低い。

5. 海況の推移と現況は以上のとおりで、現時点では沿岸から北側にかけての親潮の表面水温の昇温がおくれているが、暖流北上分派も強勢なので、現在の海況の変化が急激におこり易く、道東沖の夏季の海況は海洋気象台で発表した予想通り

りに進みそうです。

6. 今年は、サケ、マス漁場を通過する低気圧が非常に多く、これが海況のこれまでの推移にかなり影響していると考えられます。

II 夏季の漁況について

今年は、前述のような海況で、沿岸から潮境いの北側にかけての親潮域が低温でサケ、マス魚群の北上がおくれています。他の魚種についても全般的に同じような傾向がみられます。なお、スルメイカ、サバの漁況予報は六月二十五日―二十七日の三日間、東北区水産研究所八戸支所で開催されます予報会議で検討し発表されますし、サンマについては目下北辰丸などサケ、マス調査船で鋭意調査しておりますし、また近く水産研究所のサンマ調査船も調査を開始致しますので、その資料の蓄積をまつて八月上旬には確かな漁況の見通しが立てられて速報その他に発表されますのでご覧になつて下さい。現在まで得られた情報と推移は次のとおりです。

I. スルメイカ

(1) 対馬暖流域（日本海から津軽海峡周辺）では初漁が例年並みかや、早く始まり、漁況も順調で、この流域にお

るスルメイカ群の北上回遊は時期的にも量的にも異常は認められておりません。また岩手県沿岸でも初漁が六月一日で前年より一週間早かつたが、まだ本格化していません。最近の情報によれば（岩手水試）、定置網への乗網は近年では最高の好漁を示していますが魚体が例年より二程度小さいので釣漁はおくれています。

(2) 道東沿岸の初漁は、例年六月末から七月早々であるが、来遊はこれより早いようで昨年は道東沖の東径一四三―一四五度の海域で、六月中旬に北水研のイカ調査船が各所で釣獲しており、特に北緯四一度二五分、東経一四三度三〇分―北緯四一度五〇分、東経一四五度に至る間で群密度が高くみられました。しかし今年同じ調査船が同じ海区を調査した結果では、昨年にくらべて低温で全く釣獲できなかったと報告しております。

(3) 資源水準については、前述の全国予報会議の討議結果をまたないと明らかにできないが、現況からみて親潮の沿岸分枝域で昇温がおくれているので、道東に接岸北上するスルメイカの来遊

2.

は、少なくとも早かつた昨年より遅れると思われれます。しかし落石崎から南部千島沖では、鉋路沖暖水塊が例年になく強勢なのでその心配は少ないはずです。なお道東沿岸の親潮沿岸分枝域が今年以上に低温であつた昭和四一年の初漁（八月一日、広尾）ほどのおくれはないものと考えられます。

マサバ

(1) 資源水準は昭和三六年以降年を追つて高くなつてきたが、昭和四二年から四三年にかけてその高まりに鈍化傾向がみられています。しかし依然として高い水準にあり、秋から春にかけての房総から伊豆沖の釣サバ漁況も昨年よりやゝ下廻りはしましたが、好漁に終つております。また、現在は小名浜沖でまき網漁船が四―五ヶ統操業して、六月二日―四日にかけて一ヶ統七〇―八〇トンの好漁がありました。しかし岩手県沿岸の定置網では、例年五月末には大量に漁獲がみられるのですが、今年は六月八日現在までに僅か二〇kgの漁をみたにすぎない。最近の情報（岩手水試）によれば、六月二〇日に五〇トンの漁がみられ、来遊が例年よ

り二〇日程おくれたが、全体としてみると沖合を北上している模様です。

(2) サケ、マス流網には早い年には五月下旬からマサバの混獲がみられるのですが、今年はやつと下旬になつて僅かづつ混獲されるようになりました。

(花咲根拠の漁船が多い)

(3) 道東沖のサバ流網の初漁は、昭和四一年は六月中旬に、四二年は六月六日四三年は六月一七日で、本年は六月一九日に四隻計七一三八コの初漁がありました。したがつて、初漁日そのものにはそれ程おくれはみられません。漁場はエリモ南東一五〇湊付近の海区で、沿岸域が低温であつた昭和四一年と同様に例年より南に偏つていますので、サバの接岸はやゝおくれているようです。

(4) 日高沿岸には六月中旬末頃よりやゝ厚く出現して、サケ、マス流網に混獲しています。

(5) 以上から、道東沖に來遊するマサバは、資源的には心配するような兆候はみられません。東経一四四度付近の暖流分派の道東沿岸海区への北上が遅れそうなこと、釧路沖暖水塊が例年

になく強勢ですが、その位置が東に偏つていることなどから、マサバの道東沿岸への接岸はおくれ、少くとも当初の漁場は、例年より沖合になりそうです。

3. サンマ

(1) 道東から中南部千島東方海域でサンマ群が発見され始めるのは例年六月下旬から七月上旬ですが、昨年は例年より早く六月三日に幼魚が、六月一六日に成魚が発見されております。今年は六月上旬にエリモ南東沖で幼魚が大量に発見されていますが、成魚の発見報告はまだありません。

(2) 道東沿岸海区の初漁は例年七月中旬で、昨年は異例に早く六月二六日でしたが、低温であつた昭和四一年はもつともおそく七月二三日でした。今年も沿岸海区が例年よりやゝ低温なので、初漁は平年をみか、やゝおくれそうです。八月中旬までの北上期の漁獲量は南下期のそれにくらべると非常に少ないが、漁期の早い年は一般に好漁の傾向がみられます。

(3) サンマはマサバとスルメイカにくらべて北上がおそいので、本格的な來遊

をみせる七月中旬以降の状態を調査しませんが、と全般的な漁況の見通しは難かしい。

(4) ソ連邦太平洋漁業海洋研究所、次長ベ・アユーンシ氏から日本のサンマ研究者に入つた連絡によりますと「一九六八年、日本のサンマ漁獲成績は最悪であつたことを我々はよく知つている。それは、サンマ資源のきわめて低い水準によつて招来されたものと思われるが、このことは逆に過去数年來、好ましくない再生産条件にあつた結果もたらされたものであると考へてゐる。産卵場における稚魚の定量的見積り資料から、一九六九年には資源の増大が期待される」とのべております。

以上、サンマ漁についての具体的を見通しについては今後の調査結果にまたなければなりません。スルメイカ、マサバについては、北上がやゝ遅れていても海況が予想どおりに推移しますと、道東沖の漁期をつうじての漁況は、それほど心配することはないように思われます。

昭和四十四年度水産関係

試験調査事業協議会の開催

釧路水試が担当している道東管内の支庁、改良普及所、市、町村、漁協と當場との試験調査事業協議会が毎年行なわれてきましたが今年も去る六月十七、十八日の二日間におわたり、十勝、釧路、根室のほか、日高支庁管内からも一部参加していただき出席者四十三名（外に水試側は場長、部・科長全員出席）という盛大で、しかも内容の充実した会議を開催することができました。

第一日目（十七日）は釧路市漁協大会議室で、全体会議が行なわれ、まず水試側の事業計画を昨年度の経過と関連させながら説明し特に重点的に取り組む項目について紹介を行ないました。その後、各地区担当の普及員が代表して、それぞれの調査事業計画全般を説明し、なお各事業主体からも補足したり、仕事を進めるにあつての水試に対する要望や質問が出され、各事業が効果的に進められるように協議を行ないました。

第二日目（十八日）は水試において各部門別に前日の協議事項に基づき各担当者とのさらに具体的な仕事の進め方について話し合いが行なわれました。水試側と現地側の仕事の組み合わせ、日取りの調整、試験調査項目の選定、あるいは問題点の討議など、各担当部を

順ぐりに廻つて話し合つていただきましたが盛りだくさんの要望も何とか話がついて無事終了しました。

今回の会議は時期的に多少おくれでしまひすのでいくつかの事業は実際に進行中のものもありますが、今後この会議が一層有意義になるようにお互いに活用したいものです。また各地の事業計画やそれに関連した水試への要望をとりまとめ見ますと、漁業資源部に対しては特産の資源に依存した消極的を経営から脱却して、多角経営による沿岸漁業等の安定化を計るべく、カレイ、カニ類、シヤモ沿岸資源を対象とした資源調査や漁獲試験の要望があつたほか、特に沿岸の漁海況についての質問や、これを継続的に行なつてほしいと云う声が聞かれました。また増殖部に対しては、いつもながら最も要望事項が多く、貝類地帯ではホツキガイ、ホタテガイの資源調査のほか稚貝移植事業への協力やその効果調査、あるいはホツキ蓄養技術などの指導について希望が多く、コンブ地帯ではやはり生育量調査やブロックの効果調査指導が各地から出されています。またコンブ、ノリ、ワカメなど養殖技術指導についての要望もかえつて多くなつています。また公営関係についての

調査希望も各地から出されています。さらに今年の要望で例年と少し変つた点は、たとえは、白糠のホタテガイとコンブ礁調査、大津漁協管内のブロックコンブ礁調査、あるいは海藻類養殖の可能性の検討など、今までは、その地区では主要な問題とは考えられていなかったことが出されてきたことでしよう。このことの重要性の大小は別にして、漁協の考え方が、それぞれの地先ごとに多角的な対策を講ずるようになりつつある例証とも見ることもできましよう。

加工部に対する要望では人工乾燥機がとりあげられました。コンブ乾燥機の問題は、従来浜中漁協だけでしたが、今年は各地のコンブ漁業の実情に合う方式を開発し導入していきたいと云う考えが各コンブ地帯から出されました。また、これと同時に機械の効率的運用を計るために、コンブ以外のイカ、コマイシヤモなどの乾燥についても試験、指導してほしいと云う声が各地から出されました。また、厚岸のようにノリ養殖の成績が向上してきた所では、ノリススキの機械化が行なわれており、これについての技術指導に力を入れるようになってきたことは、いよいよノリ養殖も本格化の段階に入つたことを示すものではないへん喜ばしいことです。その他加工関係については、未利用の貝類（エゾワスレ）やイカのごろや脚の利用化など、中小業者を対象にした細かな技術指導もいろいろあげられました。

職員異動

今年には行政職、研究職員、海事職員とも近年にない大巾な異動がありました。異動職員と新採用者は次の通りです。

◎総務課関係

転入 (44・4・18付)

総務課長 常盤三郎

(中央水試庶務係長)

(44・5・1付)

庶務係長 吉田正敏

(稚内水試庶務係長)

昇任 (44・5・1付)

会計係長 小林博

(釧路水試庶務係)

役職換 (44・4・18付)

主事 荒谷正俊

(釧路水試総務課長)

転出 (44・4・18付)

総務課長 武藤康

(函館水試) (釧路水試庶務係長)

(44・5・1付)

庶務係長 盛和夫

(稚内水試) (釧路水試会計係長)

◎研究職員

転入 (44・4・10付)

加工部長 猪川喜久夫

(網走水試加工部長)

転出 (44・4・10付)

加工部長 三村英一

(網走水試) (釧路水試加工部長)

◎北辰丸関係

転入 (44・4・1付)

三等航海士 佐々木孝雄

(金星丸船員)

転出 (44・4・1付)

船長 金田達夫

(おやしお丸) (二等航海士)

◎新採用 (44・4・1付)

研究職員

加工部 長田美治

(北大水産学部食品学科卒)

場	長	1
総務課		7
漁業資源部		8
増殖部		5
加工部		4
北辰丸		16
計		41

豆知識

湿度とは!!

寒冷多湿、これは道東地方の気象の特徴であり水産物を乾燥するには非常に不便な気象条件と云えます。湿度とは大気中に含まれている水蒸気の量によつて決まる訳です。それでは大気一立方米中にどの程度水蒸気を含む力があるかと云ふことになりましたが、これはレニオーとプロックの二人の学者が実験してその大気の温度ごとに決めてあります。十度では九・二g、二十度では十七・五g、五十度では九二・五g、百度では七六〇gと温度が高まれば急激に水蒸気を抱き込む能力が大きくなります。そこでその能力一杯に水蒸気を抱いた時が湿度百分となります。実際には湿度百分の状態の時は余りなくその許容量の何分の一程度を含む時が多くその時の湿度は例えば十度の時には九・二gの能力に対し四g水蒸気を含んでいればその時の湿度は四三%となります。

現在何g水蒸気を含んでいるかを知るには温度計の先を水で濡して温度を計り、アンゴと云う学者の計算式を使えば簡単に判ります。乾いた空気と水蒸気は二十九対十八で水蒸気の方がかるく、又空気には重さがあり普通空気一kgは〇・八五立方米であることをつけ加えておきます。

(加工部)

寄りに昆布

◇ 横田副知事視察のため来場

六月四日（10～11時）阿部漁協組合長、原田水産課長補佐、中井市水産課長の方々と場内視察のため来場されました。

場長から三支庁（十勝、釧路、根室）の水産物の生産量、各魚種別の漁獲量と周年変動や、北辰丸の運航計画と事業内容について説明をうけられてから、水族実験室における魚貝類の生態観察と、コンブの養殖方法、実験加工場において指導中のミガキの乾燥とツブの処理状況を視察され大きな興味をもたれました。

◇ ニシンと云えばすぐカズノ子が思い出されます。今では魚屋さんの店頭で眺めるだけで私達の口からは遠い味となりました。最近沿岸ニシンの外にソ連からの輸入ニシンや北洋ものがかなり入荷し、カズノ子の製造も今やたけなわと云うところです。

六月十日厚岸町で北海道加工振興協会の主催によりカズノ子の製法講習会が開かれました。丁度製造期でしたし今度漂白剤（過酸化水

素）の残存量が規制（30 ppm）されたこともあって根室から釧路までの加工業者の方が九十名集まつて熱心な勉強会でした。

食品添加物は最近色々問題になつていますが添加物の知識をよくもつて、正しい使い方での消費者が安心して喰べられるようにカズノ子の晒白もあと処理が大切となります。

各工場を巡回していますので御不明な点は御連絡下さい。

◇ 今年は例年とことなつた気象状態を示しており陸においては冷害現象が出て憂慮されている。このことから海況について特に掲載いたしましたのが沿岸においてもホタテガイ、ノリ、コンブなど影響あるものと考えられますので地先の現象をよく観察しつかひことが将来共に大切な資料と考えますので機会がありましたら情報を載せたいと思います。

◇ 乾燥製品についても腐敗、発黴などの悪変が生じ易いので品質をおとさない様注意とこれに対処する処理が必要となりますよう。

◇ 四十四年度の初号、第十七号をやつと発行することが出来ました。今年は水試関係の職員の新年にない大中な異動が行なわれました。

また副知事と共に「動く道政教室」や、副知事の視察、激増をする事業量に対応をしているうちに本誌の発行がおくられて誠に恐縮で心

からお詫び申し上げます。

◇ 年度がわりでもありますので事業の内容の紹介に重点をおきました。私共は常に「良い仕事」をすることに努力をしていますが、諸々からの講演、各種打合せ会議、指導調査にと本業務の試験研究がおるすになる立場員は嬉しい悲鳴をあげている状態であると共人員不足を心に泌みて感じさせられています。本誌も四年目を迎えました。水試側からの一方的な「便り」「情報」流しだけではなく、漁業者、普及員の方々の御意見も発表して載せ、次号からはさらにお互の理解を深める場、研修、技術指導、情報連絡の場として育てていきたいと思ひます。御意見、御希望などおいでになつた際に御助言下さる様お願いいたします。（編集子）

釧路水試だより 第17号

発行月日 昭和44年6月30日

編集発行人 福原 暎

発行所 釧路市浜町16

釧路水産試験場

印刷所 釧路総合印刷株式会社