

(1)

日本海の性格

宇田道隆

日本海は三、四千メートルもある深海盆を擁する半閉塞海であり、アジア大陸の一辺海であり、太平洋の一附属海である。その闊深（シル・デブス）が一〇〇—二〇〇メートル乃至以浅の浅い海峡（対馬海峡、津軽海峡、宗谷海峡、間宮海峡）が隣接する。

れ、躍層が顯著である。

度も七〇—八〇%におよび、塩分三四・〇

固有冷水塊を形成するのが特徴で、この下

対馬海峡を通じて流入する暖流の量は春夏著しいが、この期間表層に東海、黃海方

秋の「青北」など日本海本土側の局部的渾昇に関連して大せつである。温帶、低氣圧不連続線通過頻度も渾昇に関係する。

てどのように日本海の生産に貢献しているか気象とあわせて研究せねばならない。卓

より続々新発見され、新漁場を加えてあるが、この漁礁や海嶺や海凹、海谷など海底地形が湧昇集散などの物理現象を通じ

域にイワシ、サバの好漁場をつくり、湧上水に生産力の高い生物繁殖場を現わしている。日本海には大和堆、北大和堆をはじめ大小の点列漁礁が布置されており、音探に

対馬暖流を側面から圧迫するようなところに最も問題とされるところであり、これが層冷水帯の動きが日本海の海況を論議するのに最も問題とされるところであり、これが

面よりの大陸沿岸水混合が低鹹水をもたらすことを注意すべきであつて、降水量雨度がこれの水塊輸送に關係している。そしてイワシ、サバ等の日本海内への回游量で大影響を及ぼす。(高鹹水團の移動は好漁場、主漁期の推移を支配する。)

日本海は一見太平洋側より淋しい海にみえるが、決して生産力が低いわけではない。プランクトン量も下層や中部以北冷水域ではなかなか多い。冬季は海が荒れて観測調査がむづかしいが、その年の傾向を予察するため要部をざぐらねばなるまい。春、秋は海況の変化が速くて漁場の移動も急だから一齊調査で通報をよくして漁況速報、予報に効果をあげることができよう。

夏季に海が少しかたから日本海中西部以北の冷水域を調べるのに都合よい。流れの実測については海流瓶のほかにブイを使用するのがよい。冬季の観測も無人発振海流ブイを利用すれば日本海全面に調査できる。機雷漂着害も予防できよう。海上保安庁あたりと連合してやつてはどうかと思う。対馬

魚族にも大せつだがこれが、このような海況気象に支配され周期的にみられる。

九州北西方、対馬方面でも北→北東卓越風の冬季吹送が関係し、これは大羽イワシの予想にも大せつである。日本海もこの五年海況気況の大変化を示したが、またイワシの大漁時代も海況の回復につれてくると思われる。

海峡や津軽諸海峡の流れを當時はかるやり方として厳原—玄界島、白神—竜飛岬及び八戸、利尻—稚内に検潮儀をすえて海水位の差の変動をしらべると出せる。海洋気象台、水路部の協力が必要である。

日本海上層は太平洋側とかなりよく似た点がある。北鮮寒流前線（東鮮暖流前線）、対馬暖流主流前線の二大前線、前線下の寒流系水層入中間層水も  $S$ 、 $O_2$  などでうかがえる。ただ気候が冬夏大へんちがうので、裏日本の積雪地帶沖に春は雪どけの沿岸水がひらがる。羽越方面は特に顕著である。暖流遠近から漁場にも関係する。アミの繁殖出現が日本海ではイワシ、サバ其の他の

主なる項目

第六十三号

宇田道隆

内橋潔

## ○日本海の性格 ○沿岸資源、底魚資源担当者会議 ○日本海北部における幼魚特に小イワシ類

○魚探  
○新漁場開発試験結果報告会並びに協議会  
内橋潔  
開催について

成立の由名は開てる協同調査旅行團定す

○人事異動

○大羽イワシ漁況放送局名、サイクル期間  
一覽表

發行所  
日本海区水產研究所  
印 刷 所  
株式会社 第一印刷所



# 沿岸資源担当者会議

1956.4

- 昭和三十一年度調査方法等打合せのため表記の会議が三月一日～三日間東京千代田区の農林省分館会議室で開催、水産庁、各水研担当者三十数名が出席した。尙、第二日には、食性の他についての懇談会が開かれ、水大、東大等の学識経験者約十名も見えた。
- 第一日（沿岸資源）  
開会挨拶　直理研究第一課長  
総合報告及び討論  
資源解説に自然死亡率の推定について、日水研　山中（一）技官
- プログレス、リポート作成状況中間報告  
各海区水研調査計画及び打合せ  
各水研担当者
- 行政上の要求事項  
統計調査部第一課竹浪技官  
統計調査部山本技官
- 委託費の配分案説明及び審議  
○第二日（資源調査懇談会）  
研究第一課阿部企画官  
藤野和男（鯨研）  
宇田道隆（水大）  
魚類による食物の利用  
畠中正吉（東北大）  
魚類の餌付について  
狩谷貞二（東北大）
- 底魚資源経過報告完成し
- 安井達夫（東北水研）  
東北海区の底魚類の食性による区分と食性群の分布について  
三河正男（東北水研）  
東海黄海産底魚類の食性について  
青山恒雄（西水研）  
食性より見たる南海区における魚類群聚の構成の概況　横田龍雄（南水研）  
食性について　林知夫（内水研）  
山陰産カレイの食性と棲息場　（浅見忠彦代読）  
渡辺徹（日水研）
- 第三日（底魚）  
各水研調査方針打合せと検討（各水研）  
プログレス・リポート作成状況  
（各水研）  
委託費の配分案及び打合せ　（水産府係官）  
○鰐資源協同研究経過報告（プログレスリポート）作成は進行中
- 昨年十一月の担当者会議で昭和二十九年度分プログレス・リポートの執筆は日水研が担当することとなつたが、その後、所内で再三編集方針等の検討が行われ、各海区水研、各統計調査事務所等に必要な資料の提供等を求めて、すでに起草の段階に入り、着々執筆が進められ、八月頃までには脱稿して紙上討論を行い、十一月頃に新潟市で担当者会議を開き、検討の上上梓の予定である。
- 日本海北部における幼魚特に小イワシ類の分布  
並びにそれ等を対照とする漁業成立の可否に関する協同調査施行に決定す。
- トは昨年来執筆中であつたが、このたび脱刷、発刊のはこびとなる。（日水研）
- 近年日本海西部における小羽イワシ類漁業の進展は目覚しいものがあり、その漁業によって、零細漁民の経済面の打開に大きな役割を果していることは周知の事実である。一方、日本海北部においてはイワシ類が全域に多量に産卵し、特に能登近海の産卵は注目すべきものであることは従来の調査から確認されてはいるが、卵の発生過程における生残り、移行及び成育後の分布等の問題については究明されていない面が多い。また、過去の夏期における巾着網、四つ張網等の漁業試験並びに漁業者の知見等によつて局地的には相当量の小羽イワシの類が分布していることが認められてはいるが、日本海北部の全ぼうを把握するまでは至つていない。ここに日本海北部の各水域との協同調査によつて、幼魚特にイワシ類の分布状況、それらの灯火に対する行
- 動を調査すると共に、漁獲試験を実施して、それらを対象とする漁業成立の可否を明かにして、それら幼魚の資源の究明と零細漁業の振興に寄与するための資料をえようとするものである。
- 三十一年六月下旬～九月
- 調査海域　日水研　富山湾～青森県日本海側沿海各県水試～地先海域
- 調査期間　従来の知見から極く沿岸の海域特に地形による渦流形成域を重点的に調べ査す。
- 使用漁具　抄網～使用船舶規模によつて漁具の大きさと光力等は適宜設計する。
- 調査方法　担当機関は予め水中のぞきガラスを用意し、点灯後の時間別の各魚種の躍集状態及び行動並びに各種刺激（例えは光力の変化、舷側を叩いた場合の音響の変化、投網時等）に対する行動の変化を詳細に観察記録すると共に、抄網による漁獲試験を実施する。漁獲物はイワシ資源調査に準じて体長、体重組成を調査するとともに各魚種（出来うれば四〇～五〇尾）をホルマリン漬して保存する。（日水研）

来る昭和三十二年七月から、翌年の十二月まで、国際地球観測年の観測事業がはじまる。この種の観測は国際的な協同事業として、明治一五一六年（一八八二）に第一回が行われたが、当時欧米文化を輸入して間もない日本も参加して、若干の役目を果した。更に五〇年目の第二回観測年に当る昭和七一年（一九三二—三）にも参加して、多くの観測結果を提供している。

この時の委員会では世界学術の進歩が急速なので、二五年後にもう一回観測を行うことになつて、その観測の年が明年から始まることがになっている。

観測の項目は主として地磁気、気象、極光夜光、電離層、宇宙線、太陽、経緯度等で世界各国で協調連絡をとつて行われる。しかし、特にアメリカ、日本、フランス、ソ連等では小型ロケットを発射して、超高度における気圧、温度、紫外線、電離層、電子の観測が実施される一方、アルゼンチン、チリ、ノルウェー、オーストラリア、ソ連、アメリカ、フランス、ニウジランド、英國、日本等の十カ国が参加して、南極の観測と探査を行つて、

今度の南極観測と探査は、参加国が十ヶ所、なかでも英国は、大陸を横断することになつて、南極の姿相は一段と判明することである。

我が國でも観測地点として、プリンス・ハーバード海岸を割り当てているので、其の感が深い。

（内橋謙）

## 魚 探

の準備を進めていることは周知の通りであるが、極地の専門家の殆どない我が国のことであるから不安もある。私の日頃の見聞では、日本隊の接岸、氷上運搬等を軽く簡易に考へてゐる様に思われる。目的地に達する途中で、思いもかけなかつた事態に逢着しそうな気がもとない点が少くないからである。

単行本等や関係者の談話の内容をみるとどの程度の極地の文献をみているのか心してならない。と云うのは、新聞雑誌や学術会議でも心配になりだしたと見え、副隊長予定の西堀博士を豪州に出張せしめて、資料の蒐集検討をはじめているが、甚しく遅きに失している。しかし、冰雪と寒冷に深い経験のある西堀博士の在ることは上出来のことであるが、更に加納一郎氏の様な極地の事情に通じた方を顧問にして、おそろしきながら周到な計画をなすべきであると共に、この種の国際的な学術協同事業に参加する以上は、国民の充分な理解と同情を切に希うべきである。

そのためには報道機関なども切実な商売をとつてほしいことを衷心より希望す

るものである。

南極大陸の様な厳しい自然環境に適応してする作業の成否は、その国の総合的且つ専門的な科学技術の眞のレベルに比例するもので、岡日八目的な見方からすると日本に極地専門家が殆どいないと云ふ点からのみ考えててもちよつと尺たらずの感が深い。

（内橋謙）

大羽イワシ漁況放送局名、サイクル、期間一覧表

県名	放送局名	サイクル数	放送時間	放送期間
青森県	NHK 青森	650 KC	{ 15時ニュースのあと	4月20日より実施 4月15日より 5月6日迄
	NHK 弘前	920 " "	"	
	ラジオ 青森	1,120 " "	"	
秋田県	NHK 秋田	1,000 KC	{ 5時20分～30分 9時35分～45分	4月20日より 5月31日迄
	ラジオ東北放送	720 " "	{ 6時25分～35分 10時00分～03分	
山形県	NHK 鶴岡 (JOJP)	1,200 KC	{ 9時35分 11時45分 14時30分	4月15日より 6月10日迄
	NHK 新潟	850 KC	{ 9時30分 11時50分 14時30分	
石川県	NHK 金沢	1,170 KC	{ 9時30分 11時50分 14時30分	4月1日より 5月20日迄
	NHK 富山	900 " "	11時50分	

## 新漁場開発試験結果報告会

### 並びに協議会開催について

## 新漁場開発試験結果報告会

### 並びに協議会開催について

昭和三十一年三月三十日、新潟県漁業協同組合連合会（新潟市）において、新潟県及び漁業協同組合主催のもとに新漁場開発試験業結果報告会並に協議会が開かれ、水産庁、日本水研、県水産課、県水試、底曳協会、新潟県漁業者関係者多数が参加し盛大に行われた。

この試験は昭和三十一年七月から十二月ま

たものである。昭和三十一年度も前年と引き続き強力に調査を押し進めることに

て、国の助成金を得て、瓢箪瀬、向瀬の開発を県水試民間船三隻によつて行われて来たのであるが、三十年十二月で一応終了したのでこの報告を兼ね、併せて昭和三十一年度の調査方針を樹てる意味からも行われたものである。そして昭和三十一年度も前

## 議事内容

## 一、報告事項

- (④) 昭和三十一年度試験操業結果報告  
(⑤) 山形県における協議会報告  
(⑥) 質疑応答

## 二、協議事項

- (①) 昭和三十一年度の試験操業の継続実施について  
(②) 底曳網漁業以外の漁業試験について

## 三、感謝状授与

## 要約

## 一、報告事項（県水試）

- (①) 調査の結果から三〇〇~四〇〇米の間が漁獲最も多く、操業もさして支障なく行われた。操業面積が以外に広いことも判明し、漁具の損耗も比較的少ないことが明らかにされた。

- (②) 漁獲の主位はハツメで、次でスケトウ、ハタハタの順となつていて、ハツメは七月八月に多く秋期は急激に減

少する。

- (③) 最近の操業結果からでは、二〇〇米以浅でも操業可能な所が発見され、今後もさらに進めねば実態は把握得ないこと。

- (④) 漁獲の変動が大きいため、今後もさらに低温となつていて、流向は佐渡

- (⑤) 能登半島の北方に新しい冷水域が見られ、そのため沿岸流は、前月下旬に比して半島側に圧迫され、流向は佐渡

- (⑥) 佐渡東岸より、山形県沖に及ぶ海域は、冷水域と陸水の影響のため低温である。

- (⑦) 秋田県南部沖合には高溫域がみられる。それは、大和堆の北側を通る沖合流は、極前線に沿つて入道崎に向いて、その一部が、入道崎沖で沿岸沿いに時計廻りとなつていているためである。

- (⑧) 漁場における最適船の大きさ、延繩刺網を使っての調査、

- (⑨) ストッブ捲とゴーへ捲との適否について、

- (⑩) 漁具の改良研究について要望、

- (⑪) 県として、昭和三十一年度も前年に引き続き強力に調査を推進することに決定、水産庁へ重ねて要望した。

- (⑫) 底曳とともに、サバ、イカ等、浮魚についても併行して調査を実施する。

(日水研)

項にわたっている。

- (⑬) 福井以西では上昇温期に進入ついてるが、石川以北では、全般的に三月下旬より低温となつていて、

- (⑭) 能登半島の東方から、西南乃至東南への方向をとり、石川県祿剛崎に接近する。

- (⑮) 沖合冷水域の存在は、ここ数年来みた事のないものである。

- (⑯) この状態を更によくみると、冷水域が西南から祿剛崎に向つているような型は、一昨年（一九五四年）にみられた

- (⑰) 处だし、又冷水域が祿剛崎に接岸しているような状態は、かつて一九五一年石川県で大漁があつた時の状態と似ている。このように冷水域が接岸しているため、三月下旬には、能登半島の北

- (⑱) 方沖合を東流していた一〇度域の暖流は、今回では沿岸に強く圧迫されている。

- (⑲) そのため、三月下旬には、能登半島の北

- (⑳) 方沖合を東流していた一〇度域の暖流は、今回では沿岸に強く圧迫されている。

(日水研)

## 予告

## 人事異動

## ○漁業技術改良普及プロジェクト会議

主催 水産調査研究部  
場所 石川県能都町公民館（元鳳至郡字出津）

○山形県水産試験場長伊藤金次郎氏は去る三月三十一日退職加茂水産高等学校長専任。

○山形県水産試験場長には武田初男氏が就任。

○山形県水産試験場鶴田潔氏は田川地方事務所水産係に転任。

日本北部沖合調査施行  
天鷹丸による

四月上旬青森、秋田、山形、新潟、富

これ等の調査結果は今年度の鰯漁況の予報に必要缺くことのできないので、一九五

六六年四月上旬分日本海海況概報第七〇号と協同して、日水研では天鷹丸を使用して、主として日本海北部の海洋観測を実施し

## あとがき

本ニュースも皆様の御協力により第六十

三号に達しました。

四月からは活字印刷致しました。より意義あるものにするため今後とも一層の御支援を切にお願い申上げます。（係）

尙、本期の海況の総合的な特徴は次の五

本号の発刊が予定より遅れましたことを