



発行所  
新潟市万代島  
日本海区水産研究所  
印刷所  
第一刷印所  
株式会社第一刷印所

### (三) 秋田県水試

漁撈関係事業計画（対馬暖流調査事業及  
び水産技術改良普及事業の分は除く）

一、秋田県沿岸地先底形、底質、底棲生物  
分布基本調査

本調査は從来も他の試験の傍ら行われて  
来たが、其の測定期点位置、測量方法、生  
物採集の点で不統一で正確さを欠いてい  
たので本年度より三ヵ年の継続事業とし  
て系統的な調査を行つて本県として最も  
重要な基礎資料を作る考え方である。

「方法」：東径一三九度  
三〇分の線が青森県鰯作  
崎より真西の線及び北緯  
三九度の線と夫々交する点  
に開まれた本県沖合の海  
域を五浬間の経緯線で区  
割し、其の交点一〇四点  
(方一次調査)と更に小  
区割の対角線の交点(方  
二次調査)八四点、計一  
八八点について位置の測  
定後測深(垂鉛及魚探使  
用)、採泥(採泥器使用)  
生物採集(ドレッヂ及底  
曳網使用)を行つて此の海域の精密な底  
質分布図、底形図(模型)及び底棲生物  
分布図を作成す。

b 有効であるが、逆に延繩餌料が多く一  
本釣餌料として不適当である理由  
四、秋田県浅海区域の有用貝類の調査及び  
柄網を使用しての開発、利用普及  
五、各種漁業への三枚網の利用

六、本場式改良延繩の完成及び普及

養鱈関係事業計画

一、虹鱈利用試験(継続)

県内に需要の少ない虹鱈の県外出荷の不  
利をカバーし観光客の土産品としての利  
用を図る為、燻製の試作を行つて來たが  
更に品質の改良を行うものである。

二、養鱈適地調査指導(継続)

寒冷積雪地帯に屬する本県の冷水灌漑地  
域に於ける養鱈適地を調査し生产能力を  
把握して養鱈の計画的發展獎勵の指導を  
行い農家経済の改善に寄与せんとする。

三、釣餌料の試験  
a 秋田県の延繩、一本釣の餌料の試験  
(特にタイのもの)

b 一般に一本釣の餌は延繩餌料として  
多く一本釣餌料として不適当である理由

### 日本海各水試

昭和32年度事業予定統続 No.2

山口県沖合における大羽イワシの漁況予報と結果について  
原 健 一

(筆者山口県外海水產試驗場技師)

c 本県沿岸に於てイワシ唇網の可能性  
a 對して水中の照度の及ぼす影響  
b 魚類の天然餌料であるプランクトン  
の垂直移動は水中のどれ程の照度で始  
められるか、又休止するか

現在の仮説で初漁日、初漁漁場の予報について  
ついては、大体当つているが、十五六年前  
は、角島西沖の水温が十五度で初漁となつ  
ていたこと、又四ヵ月間の長い漁期中の旬  
別、日別、漁場別の漁況の変動がいかなる  
原因によるのか、漁期中の予報については  
自信がなく、之等について種々の仮説をた  
て究明して行きたいと考えている。

十二月に入つて、二日頃から、多い日に  
は四十隻の漁船が魚群の探索を行つてゐた  
が、十二日に至り、十三隻で千四百メートル  
漁獲を、見島の東側であげ、西側において

### 主なる項目 第73号

- 山口県沖合における大羽イワシの漁況予報と結果について 原 健 一
- 日本海各水試昭和32年度事業予定 (3) 秋田県水試 (4) 烏取県水試 (5) 新潟県水試
- 日本海新漁場調査会の発足
- 魚 探
- 海流封筒による表層流の調査について
- 対馬暖流調査第六回シンポジウム



張所

原科学調査周年。本場

漁村実態調査周年。本場

火光利用試験六七月、米山丸

## 三、資源調査

## イ、いわし資源調査

実施場所||本場、佐渡分場、新潟出張所。いわし漁業対策樹立に要する資料

確保のため前年に引き続き実施する。

## ロ、底魚資源調査

実施場所||新潟出張所、佐渡分場

底魚漁業対策樹立に要する資料確保のため前年に引き続き実施する。

## 四、水産業技術改良普及事業

イ、先達漁船漁業技術改良普及事業

漁業者の伝承的な技術に科学的技術改良を加え漁業労働生産力の向上を計る

を目的とする。

## 指定先達漁船組合

寺泊磯刺網技術改良研究組合

両津湾中央漁業技術改良研究組合

名立漁業技術改良研究組合

岩船漁業技術改良研究組合

各地区的漁業立地条件を考慮し先達漁船を指定すると共に漁具漁法の研究指導を行う。

## ロ、水産養殖技術改良事業

加茂湖及び真野湾に於けるかき養殖技術の改良普及を計るを目的とする。

場所||佐渡分場。試験項目||採苗試験、剝身かき人工浄化試験。かき人工培養試験、模型による加茂湖潮流調査。

改良及び試験した結果の普及を促進するため地区研究組合と指導員を中心と

して研究会を開き技術の育成化を計り事業の合理化に資する。

ハ、水産機械取扱巡回技術改良事業

沿岸漁業者の漁船機関取扱の技術指導並びに普及を計る。

## 九、養鯉試験

場所||本場各漁業協同組合

実施方法||講習会の開催。パンフレットの配布及び技術の巡回実施指導を行う。機関取扱上の不合理非科学性を是正し経営合理化の援助と共に海難防止の一助とする。

## 五、水産物製造試験

一般水産食品の加工改良を期する。

実施場所||佐渡分場。期間||周年。

水産物利用に関する技術研究並びに加工技術の普及を計り特に近年多獲せられる仔いわし、仔あじ、仔さば等の未利用魚を食品化する指導を行い、漁家の副業的加工価値を増進せしめる。

## 六、水質保護調査

水産資源保護対策樹立に要する資料を得るを目的とする。

実施場所||本場。期間||周年。

県内外水面の水質及びこれに影響を及ぼす各要素の調査分析を実施して所期の目的を果す。

## 七、鮭増殖試験事業

鮭資源の保持増進を促するを目的とする。

実施場所||県内沿海、大川、三面、信濃川期間||十一月。

鮭卵三〇〇万粒収集し各孵化場で人工孵化放流を実施する。

八、阿賀野川補殖事業

阿賀野川の魚族補殖事業として鮭卵六〇〇万粒の人工孵化放流と稚鮎七万尾の放流を行う。

実施場所||阿賀野川養殖場

期間||鮭人工孵化放流十一月上旬稚あゆ放流六月上旬

## 九、養鯉試験

実施場所||阿賀野川養殖場

期間||周年農家副業としての養鯉技術の指導普及及び未利用内水面の活用化を促進することを目的とする。

実施場所||阿賀野川養殖場

期間||周年項目||養鯉技術の指導。優良鯉種苗の生産配布、農業等の魚に対する致死、嫌忌試験色鯉品種の改良試験

稻田養飼及び溜池養飼等県内養飼業は近年盛んになりつつある。

## 日本海新漁場

## 調査会の発足

## 魚

魚における条件反射の

問題は魚の生態や行動の研究に飛躍的な進歩をもたらすものと思われるけれども、まだまだ時代であることは云うまでもない。

## 探

条件反射学説を取り入れてサケの洞窟本態を解明しようとしている点である。

日本海の沖合のことは海洋学的にも漁業的にも判然としない。このことは先年來より続行して来た対馬暖流調査によつて、沿岸のことがわかると共に一層痛感されてい

る現況である。こうした沖合を漂流調査法によつて克明に調査しようとする気運が前年度より具体的に醸成されていて、この現況である。こうした沖合を漂流調査法によつて克明に調査しようとする気運が前年度より具体的に醸成されていて、この現況である。

度日本海北部六県及び関係業者、報道機関

によって克明に調査しようとする気運が前

年度より具体的に醸成されていて、この現況である。

度日本海北部六県及び関係業者、報道機関

によって克明に調査しようとする気運が前

## 海流封筒による

## 表層流の調査について

海流瓶と海流封筒比較試験成績（昭和31年寒旅分）

## ① 拾得率

| 投入月日  | 海流瓶  |      |     | 海流筒  |      |       |
|-------|------|------|-----|------|------|-------|
|       | 投入数  | 拾得数  | 拾得率 | 投入数  | 拾得数  | 拾得率   |
| IV 12 | 149本 | 75本  | 50% | 249枚 | 78枚  | 31.4% |
| IV 21 | 90   | 54   | 60  | 150  | 58   | 38.7  |
| IV 28 | 90   | 51   | 57  | 150  | 48   | 32.0  |
| V 5   | 90   | 52   | 58  | 150  | 51   | 34.0  |
| V 16  | 90   | 47   | 52  | 150  | 55   | 36.7  |
| V 21  | 90   | 44   | 49  | 150  | 39   | 26.0  |
| 計     | 599本 | 323本 | 54% | 999枚 | 329枚 | 33%   |

## ② 地域別漂着の割合

| 投<br>域<br>入<br>別 | 地<br>域<br>別 |        | 石川県<br>～<br>富山県 | 新潟県<br>～<br>入道崎 | 入道崎<br>～<br>竜飛崎 | 北海道岸<br>津輕海峽<br>以遠 |
|------------------|-------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------------|
|                  | 漂           | 着      | 数               |                 |                 |                    |
| 海<br>流<br>瓶      | 沖<br>沿      | 合<br>岸 | 75本<br>248      | 1.3%<br>41.7    | 53.3%<br>36.0   | 10.6%<br>8.5       |
| 海封<br>流筒         | 沖<br>沿      | 合<br>岸 | 78<br>251       | 0<br>31.4       | 69.2<br>39.9    | 12.8<br>10.4       |

### ③ 最遠距離地への漂着

| 投入<br>月日 | 海流     |          |          | 海流      |          |          |
|----------|--------|----------|----------|---------|----------|----------|
|          | 漂着地    | 推定<br>距離 | 漂流<br>日数 | 漂着地     | 推定<br>距離 | 漂流<br>日数 |
| IV 12    | 茨城県鹿島郡 | 725浬     | 134日     | 北海道山越郡  | 420浬     | 91日      |
| IV 21    | 北海道山越郡 | 420      | 89       | 岩手県氣仙郡  | 520      | 73       |
| IV 28    | "      | 415      | 72       | 北海道山越郡  | 420      | 67       |
| V 5      | 青森県上北郡 | 415      | 54       | 岩手県宮古市  | 470      | 61       |
| V 16     | "      | 420      | 86       | 青森県下北郡  | 335      | 61       |
| V 21     | 岩手県九戸郡 | 430      | 80       | 北海道苦小牧市 | 415      | 46       |

漂流物によつて表層流の調査を実施する場合、海流封筒の使用は海流瓶に較べて取扱いが容易であり、かつ、表層流を推定するに當つては妥当性があるとの結論に達した。

そこで、昭和三十二年度マイワシの卵、稚仔の移行及びそれから洲洋系統を知るための一資料をうるた

して、海流主筒では海流瓶に較べてその影響が小さい。③使用する封筒についてはビニール製の厚さ〇・一粍以上（米国で使用のものは〇・三粍）のものを用い、開口部の接着は高周波ミシンによる二重接着を施せば漂流中の破損、浸入を防止できる等の結果を得た。

の如く、(1)拾得率は海流瓶の五・四%に、  
海流封筒は三・三%で低いが、一つの  
投入点に五〇枚の使用程度で充分察  
知できる。(2)地域別の漂着割合、時  
間別の拾得数の変化、漂流速度等か  
らみると、当然のことながら海流瓶  
では風圧による影響が大きいのに対

れており、我國においても湖沼の流れとして、浜名湖で実施され良効果を得ておる。また、外海でも北洋の調査、東シナ海で使用した場合、封筒そのものの持続率等多くのことがらが問題となるこの問題について昭和三十、三十一、三十二年能登北部で海流瓶と海流封筒の効

対馬暖流調査

第六回 シンボジウム

め、マイワシの主産明場で海流封筒を投入する予定である。これについては、各府県水試の協力によらなければならぬので、後日文書をもつて依頼する予定であるが、何分の御協力を願いいたい。

(日本資源研 筏原昭吾)

各班共、明三三年度には從来の調査研究を充足し、五年計画の当調査をめぐる方向に進んでいる。尙この各研究班別会議の結果の詳細は後日、とりまとめて関係機関に連絡がある筈である。

シンボジウムの議事終了後、北海道水研、西海区水研日本海区水研水産庁研究一課の各担当者が集まり、対馬暖流調査担当者会議を開き、実施状況、次年度計画の検討を行つた。（日・水・研）