

14.21

759

14.21-759



1200501163488

北海道水産試験場業務功程

昭和七年度



始



昭和七年度北海道水産試験場業務功程

北海道水産試験場

昭和七年度北海道水産試験場業務功程



發行所寄贈本

目次	頁
一 延 斯 網	一〇
二 延 斯 網	一〇
三 延 斯 網	一〇
四 延 斯 網	一〇
五 延 斯 網	一〇
六 延 斯 網	一〇
七 延 斯 網	一〇
八 延 斯 網	一〇
九 延 斯 網	一〇
十 延 斯 網	一〇
十一 延 斯 網	一〇
十二 延 斯 網	一〇
十三 延 斯 網	一〇
十四 延 斯 網	一〇
十五 延 斯 網	一〇
十六 延 斯 網	一〇
十七 延 斯 網	一〇
十八 延 斯 網	一〇
十九 延 斯 網	一〇
二十 延 斯 網	一〇
二十一 延 斯 網	一〇
二十二 延 斯 網	一〇
二十三 延 斯 網	一〇
二十四 延 斯 網	一〇
二十五 延 斯 網	一〇
二十六 延 斯 網	一〇
二十七 延 斯 網	一〇
二十八 延 斯 網	一〇
二十九 延 斯 網	一〇
三十 延 斯 網	一〇
三十一 延 斯 網	一〇
三十二 延 斯 網	一〇
三十三 延 斯 網	一〇
三十四 延 斯 網	一〇
三十五 延 斯 網	一〇
三十六 延 斯 網	一〇
三十七 延 斯 網	一〇
三十八 延 斯 網	一〇
三十九 延 斯 網	一〇
四十 延 斯 網	一〇
四十一 延 斯 網	一〇
四十二 延 斯 網	一〇
四十三 延 斯 網	一〇
四十四 延 斯 網	一〇
四十五 延 斯 網	一〇
四十六 延 斯 網	一〇
四十七 延 斯 網	一〇
四十八 延 斯 網	一〇
四十九 延 斯 網	一〇
五十 延 斯 網	一〇

正 誤 表

行	誤	正
一	延 斯 網	延 斯 網
二	延 斯 網	延 斯 網
三	延 斯 網	延 斯 網
四	延 斯 網	延 斯 網
五	延 斯 網	延 斯 網
六	延 斯 網	延 斯 網
七	延 斯 網	延 斯 網
八	延 斯 網	延 斯 網
九	延 斯 網	延 斯 網
十	延 斯 網	延 斯 網
十一	延 斯 網	延 斯 網
十二	延 斯 網	延 斯 網
十三	延 斯 網	延 斯 網
十四	延 斯 網	延 斯 網
十五	延 斯 網	延 斯 網
十六	延 斯 網	延 斯 網
十七	延 斯 網	延 斯 網
十八	延 斯 網	延 斯 網
十九	延 斯 網	延 斯 網
二十	延 斯 網	延 斯 網
二十一	延 斯 網	延 斯 網
二十二	延 斯 網	延 斯 網
二十三	延 斯 網	延 斯 網
二十四	延 斯 網	延 斯 網
二十五	延 斯 網	延 斯 網
二十六	延 斯 網	延 斯 網
二十七	延 斯 網	延 斯 網
二十八	延 斯 網	延 斯 網
二十九	延 斯 網	延 斯 網
三十	延 斯 網	延 斯 網
三十一	延 斯 網	延 斯 網
三十二	延 斯 網	延 斯 網
三十三	延 斯 網	延 斯 網
三十四	延 斯 網	延 斯 網
三十五	延 斯 網	延 斯 網
三十六	延 斯 網	延 斯 網
三十七	延 斯 網	延 斯 網
三十八	延 斯 網	延 斯 網
三十九	延 斯 網	延 斯 網
四十	延 斯 網	延 斯 網
四十一	延 斯 網	延 斯 網
四十二	延 斯 網	延 斯 網
四十三	延 斯 網	延 斯 網
四十四	延 斯 網	延 斯 網
四十五	延 斯 網	延 斯 網
四十六	延 斯 網	延 斯 網
四十七	延 斯 網	延 斯 網
四十八	延 斯 網	延 斯 網
四十九	延 斯 網	延 斯 網
五十	延 斯 網	延 斯 網

14.21-757

昭和七年度業務功程目次

一、水産調査

(一) 海洋調査

- (1) いか まぐろ漁場海況調査.....(一)
- (2) 春にしん漁場海況調査.....(二)
- (3) 日本海一斉調査.....(四)
- (4) 海潮流ノ魚群行動ニ及ボス影響調査.....(四)
- (5) 定地観測ニ依ル調査.....(五)

(二) 養殖適地調査

- (1) 河川湖沼沼養殖適地調査.....(六)
- (2) 浅海養殖適地調査.....(八)
- (3) 池中養殖適地調査.....(九)

(三) 有用水族調査

- (1) するめいか調査.....(一〇)
- (2) 春にしん漁況豫知調査.....(一三)
- (3) 有用水族稚魚調査.....(一六)
- (4) さけ ます調査.....(一八)
- (5) 水族習性調査.....(一九)
- (6) 日本學術研究會議連絡浮游生物調査.....(二〇)

(四) 漁撈探検調査其ノ他

- .....(二一)

(擔當場名ノ記載ナキハ本場)

昭和七年三月

二、水産試験

- (1) 北洋さけ ます にしん沖取漁業試験調査.....(本場 稚内支).....(二)
- (2) 漁場調査.....(本場 稚内支).....(二)
- (3) 比律賓ニ於ケル道産海産物販路調査.....(三)
- (4) 湖沼水質ノ時季的變化調査.....(三)
- (5) さけ親魚洞游調査.....(三)
- (6) 油さめ移動調査.....(三)
- (一) 漁撈試験.....(三)
- (1) さんま流網漁業試験.....(本場 函館支 根室支).....(三)
- (2) すけそろ漁業試験.....(三)
- (3) さけ ます漁業試験.....(三)
- (4) 水産機械考案試験.....(三)
- (イ) さけ稚魚流入防止試験.....(三)
- (ロ) 海底掃除器考案試験.....(三)
- (5) 油さめ底刺網漁業試験.....(稚内支).....(四)
- (6) ときしらす早期漁獲囑託試験.....(根室支).....(四)
- (7) 大めぬけ延繩漁撈試験.....(同).....(四)
- (8) ときしらす流網漁業囑託試験.....(函館支).....(四)
- (9) さば旋刺網漁業囑託試験.....(同).....(四)
- (二) 製造試験.....(四)
- (1) 春にしん利用試験.....(四)

- (イ) 身欠にしん味付罐詰製造試験.....(四)
- (ロ) 内地向鹽藏にしん製造試験並食用普及.....(五)
- (ハ) 酢漬にしん製造試験.....(五)
- (2) 雑魚利用輸出向罐詰製造試験.....(五)
- (3) 魚肥製造改良試験.....(六)
- (4) 乾製品簡易貯藏試験.....(六)
- (5) 北洋産にしん滿蒙輸出向鹽藏試験.....(六)
- (6) いか利用試験.....(函館支).....(六)
- (7) いわし利用試験.....(同).....(七)
- (8) 小にしん利用試験.....(同).....(八)
- (9) 雑魚利用試験.....(同).....(八)
- (10) ときしらす短期貯藏試験.....(根室支).....(八)
- (11) まぐろ利用試験.....(同).....(九)
- (12) 魚貝製造加工試験.....(稚内支).....(九)
- (13) 鹽乾にしん製造試験.....(同).....(一〇)
- (14) 氷藏庫利用試験.....(同).....(一〇)
- (15) 南洋輸出向鹽乾すけそろ製造試験.....(一〇)
- (三) 養殖試験.....(一〇)
- (1) 姫ます孵化放流試験.....(一〇)
- (2) 虹ます飼育並種卵配布.....(一〇)
- (3) さけ ます孵化場ニ發生セル水生菌ノ調査並試験.....(一〇)

- (4) 塘路湖養殖試験(うなぎ移植試験).....(根室支).....(二〇)
- (5) 鹹水産水族増殖試験.....(二三)
- (6) 沿岸水族蕃殖保護ニ關スル試験.....(二五)
- (7) さけ ます稚魚標識方法ノ考案.....(二五)
- (四) 分析鑑定.....(二六)
- (1) 魚貝肉ノ成分ト食料價値ニ關スル試験.....(二六)
- (2) たら及すけそう肝油ニ關スル試験.....(二七)
- (3) 漁網染料試験.....(二九)
- (4) 水産廢棄物利用試験.....(三三)
- (5) 鑑定.....(三四)
- 三、其ノ他.....(三五)
- (一) 水産練習生養成.....(三五)
- (1) 第五回水産製造練習生養成.....(三五)
- (2) 水産増殖技術ニ關スル練習生養成.....(二七)
- (二) 講習 講話及集談會.....(二八)
- (三) 實地指導.....(三一)
- (四) 共進會 審査會 展覽會及展示會.....(三五)
- (五) 協議會 其ノ他諸會.....(三五)
- (六) 検査及監督.....(二九)
- (七) 事業旬報發行.....(二九)

## 昭和七年度北海道水産試験場業務功程

### 一、水産調査

#### (一) 海洋調査

(1) いか、まぐろ漁場海況調査

(本場)

#### 目的

本道南海岸ニ河游スルいか及びまぐろハ近年漁獲ノ豊凶著シク本道ノ如キ暖寒兩流ニ洗ハル、沿岸ニ於テハ其漁場ニ於ケル海況ノ變化ニ支配サル、コトハ論ヲ俟タザル所ニシテ該漁業ト海況トノ關係ヲ闡明シ猶進ンデ是等ノ現象ヲ事前ニ豫知スルニ努メ以テ漁業開發ニ資セントス。

#### 方法

探海丸ヲ使用シいか漁期ニハ日本海區ヲまぐろ漁期ニハ太平洋海區ノ横斷觀測及ビ漁場觀測ヲナセリ

横斷觀測施行月日次ノ如シ

觀測線	七月	八月	九月	一〇月	十一月	十二月
尻矢埼東南一〇一七〇哩	二日	八日	七日	四日	三日	
襟裳岬南一〇一六〇哩	二日	八日	七日	一日	三日	
釧路南一〇一四〇哩	一日	二日	二日	一日	三日	
同二〇〇哩						
納沙布埼南一〇一〇〇哩		一日	四日	三日	一日	

津輕海峡	六月二十八日	七月二十九日	六月一日	二月三日	一月二〇日
江差西	九日	一日	七日	四日	
權現崎西	六日	一日	七日	三日	
神威岬北西	一日	三日	七日	四日	
	一〇—五〇哩	一—三日	一—一日	三—四日	

以上定點ノ外恵山浦河間ヲ八月二六日、二七日及ビ九月二七日、二八日ニ釧路南東一〇—五〇哩ヲ一〇月二七日施行セリ。

結果

- (イ) 日本海沿海ノ水温ハ七月例年ニ比シ過高ナルモ八乃至一〇月ハ表層著シク過低下層ハ之レニ反シ過高ヲ示シ一二月ハ各層過高ヲ示セリ。海水比重ハ九月迄ハ小一〇月以後ハ大ナリ。
- (ロ) 太平洋沿海ノ水温ハ七月ハ例年ト大差ナキモ八月一—一月ハ各層ヲ通ジ水温ノ過低著シ本海區ニ於ケル暖流ノ第三分派ハ襟裳岬南三〇哩附近ヨリ釧路南三〇哩ニ到ルヲ常態トスルモ本年ハ千島寒流ノ沿岸流ハ襟裳岬ヨリ南方ニ流下セシヲ以テ前記暖流ノ第三分派ハ襟裳岬南線ヲ通過セズ沖合ヨリ釧路南線ニ突入ス。従ツテ釧路線ノ水温ハ襟裳岬ヨリモ過高ナル結果ヲ示セリ。
- (ハ) まぐろ漁ハ浦河好漁釧路大不漁ノ結果ヲ示セリ。之レ前記ノ襟裳岬沖異常低温ノタメまぐろ群ノ釧路方面ニ洄游ヲ阻止セシタメナリ。
- (ニ) するめいか漁ハ沿岸近クハ不漁ナレドモ奥尻島、小島等ノ沖合ハ好漁ヲ示セリ。之レ前記日本海沿岸ノ下層水温ノ高ク適度ノ水温躍層ヲ生ゼザリシタメ魚群ハ沿岸ニ來游セズ沖合ニ止リシタメナリ。

(2) 春にしん漁場海況調査

(本場)

目的

海況ノ調査ニヨリ漁期ノ早晚ヲ豫察シ又早期該魚ノ洄游ノ有無ヲ調査シ當業者ノ参考ニ資セムトス。

方法

昭和七年四月ハ第三探海丸及ビ第五探海丸ヲ昭和八年一月—三月ハ探海丸ヲ使用シ横斷觀測及ビ流網ニヨリテ調査ヲナセリ。

場所

後志、石狩、宗谷沿海。

時期

昭和七年四、五月及ビ昭和八年一月—三月

結果

昭和七年春鯨漁ニ就キ記載ス

- (イ) 漁期前氣温ノ過高著シク降雪量尠キハ近年ニナキ現象ナリ。サレド三月中旬ヨリ降雪頻繁ニシテ下旬ニ互リ荒天連続ス漁期ニ入りテモ荒天多シ。
- (ロ) 漁期前ノ沿岸水温ヲ高島定地觀測所ニツキテ見ルニ六度内外ヲ持續シ二月中旬低極ヲ示セルモ以後ノ上昇極メテ緩ナリ。二月ハ累年平均ニ比シ一・六度。三月ハ一・七度ノ過高ヲ示セルモ漁期ニ入りテ漸次其ノ差ヲ減ジ四月下旬ハ半年並トナル高島北五哩點水温ハ二月下旬低極ヲ脱セリ。其ノ時期例年ニ比シ早シ、神威岬線横斷觀測結果ニヨレバ水温ハ近年ニナク過高ヲ示シ、海水比重モ大ナリ。透明度ハ沖合ハ大ナルモ沿岸ハ小ナリ。
- (ハ) 沿岸ニテハ硅藻類ノ蕃殖夥シク殊ニ『こしのですかす』群ヲ生ゼリ。
- (ニ) 例年三月中旬遅クモ下旬ニハ禮文島ノ西側ヨリ北側ニ於テ鯨群ノ集團アルモ本年ハ三月三十一日禮文水道ニ於テ始メテ濃群ニ會セリ禮文島西側ハ水色清澄透明度大ニ過グ。
- (ホ) 初來游ハ増毛濱益トモ四月三日ニテ最近五ヶ年平均ニ比シ二日遅シ。例年積丹半島北側ニ初漁アルト異ル、北部ノ初漁ハ例年ニ比シ早シ。

(ハ) 後志ハ不漁、殆ニ積丹半島以南皆無ナレドモ留萌支廳管内及ビ離島ハ好漁ナリ。期別ニ見ルトキハ第一期ハ好漁ナルモ第二期ハ不漁ナリ。

四

### (3) 日本海一齊調査

(本場)

目的

農林省水産試験場主催ニヨリ日本海ニ關係ヲ期スル全國水産試験場ノ連絡ニヨル同時觀測ヲ施行シ以テ日本海々洋ノ性狀ヲ一層闡明ナラシメンガ爲メ第二回漁撈海洋調査擔當官打合會ニ於テ協定サレタルモノナリ。

方法

探海丸ヲ使用シ横斷觀測線ハ津輕海峽、權現崎西五―五〇哩、江差西五―一五〇哩、神威岬北西五―一四〇哩、利尻島、雄冬、神威岬間、枝幸北東一〇―一五〇哩、紋別北東一〇―一五〇哩ノ七線ヲ施行シ津輕海峽及ビ神威岬ニ於テハ潮流板及ビ潮流計ニヨル流速調査ヲナセリ。

場所

本道日本海沿海及ビ『オコツク』沿海。

時期

昭和七年五月六月。

結果

表面水温ハ一〇〇哩以上ノ沖合ハ一〇度以下ヲ示シ對馬海流ノ影響少キヲ示ス一般ニ沖合ニ進ムニ從ヒ表下層共示度漸減ス、五〇哩以内ニ就キテ見ルニ水温ハ一般ニ過高ヲ示シ表層一度内外ノ過高ヲ示シ、殊ニ北部ニ甚シク中層以下水温ハ一度乃至三度ノ過高ヲ示シ南部ニ甚シ、海水比重ハ上下層ヲ通ジ累年平均ニ比シ稍大ナリ透明度ハ大差ナシ大羽鱈群ハ沿岸ニテハ認め得ラレザリシモ江差西一〇〇―一三〇哩ニハ濃群アリ。其他ノ調査事項ニ就キテハ水産試験場ト協力取纏メ中ナリ。

### (4) 海潮流ノ魚群行動ニ及ボス影響調査

(本場)

目的

海潮流ハ魚群ノ去來ニ密接ナル關係アリ。漁業上重要ナルモ現在ニ於テ稍々知ラレタルモノハ表面流ノミニシテ中層以深ノ狀況ハ不明ノ點尠ナカラズ、又表面流ニアリテモ風力、風向等氣象事項ノ影響ニ依ル變化等詳ナラズ、故ニ各地方的特徴ヲ模型ニヨリ實驗的ニ決定シ置キ既知ノ氣象事項其他ニヨリ魚族ノ去來ノ變化ヲ推知シ漁業上ニ資セントス。

方法

實驗室内ニ必要ナル地方沿岸曲線、深淺等ヲ縮尺セル模型ヲ作り人工的水流、人工風向、風力ヲ各種ノ強サニ送り其流動狀況ヲ知り、地方的特徴ヲ決定セントス。

本年度ハ先ヅ漁況ノ蒐集比較の容易ニシテ地形複雑ナラザル噴火灣ヲ撰ビ調査研究セリ。

場所

本場又ハ噴火灣

時期

周年

結果

模型設計ニ關スル計算實驗器具ノ作成資料ノ蒐集等ヲ完備シタルモ未ダ本格的實驗ニ入ル能ハザリシヲ以テ本實驗ノ完成ヲ俟チテ報告スル所アルベシ。

### (5) 定地觀測ニヨル調査

(本場)

目的

本道ハ環海廣大ナルヲ以テ一隻ノ海洋調査船ニテハ所期ノ目的ヲ達スルコト困難ナルニヨリ、沿岸燈臺ニ依囑シ觀測ヲ施行シ來リタルモ其ノ數尠キト陸地ノ影響ヲ受ケ完璧ヲ期スル能ハザルヲ以テ昭和二年以來七ヶ所ノ觀測所ヲ増設セリ。

方法

定地觀測所ニアリテハ專任ノ觀測人ヲ備ヒ一日三回沖合定點ニ出デ海況氣象ノ觀測ヲナスト同時ニ所在地附近ニ於ケル漁況ヲモ調査セシム。

五



場所 (イ) 定地観測所

高島。杵形。紋別。室蘭。江差。深浦(青森)。水津(佐渡)。輪島(石川)。

(ロ) 燈臺観測

惠山。襟裳。納沙布。安渡移矢。宗谷。神威。厚岸。壽都(測候所)。稻穂。福山。

時期 周年。

結果

氣温、水温共一月乃至六月ハ累年平均ニ比シ過高ヲ示ス。殊ニ年初北部ニ顯著ナリ、七月乃至九月ハ各地共累年平均ニ比シ過低甚シ、一〇月乃至一二月ハ再ビ過高ヲ示スニ到レリ。海水比重ハ一月乃至六月ハ累年平均ニ比シ大ナル所多キモ七月以降ハ著シク小ナリ之レ夏期以後降水量ノ過大ナリシ結果ナリ。

### (二) 養殖適地調査

#### (1) 河川湖沼養殖適地調査

(本場)

目的

道内河川湖沼ニ於ケル水族ノ養殖ヲナシ得ル適地ヲ調査シ既棲有用水族並ニ移殖種ニ對スル合理的經營法ヲ立案シ斯業發達ニ資セントス。

方法

道内二百町歩以上ノ湖沼三十三ヶ所中交通地形上等ヨリ利用セラレ易キモノヲ撰定シ一ケ年二乃至三ヶ所ニツキ所事項ヲ二回乃至三回宛調査ヲナセリ。

本年度ニ於テ調査セルハ左記三湖沼ナリ。

場所

能取湖。湧洞沼。温根沼。

時期

能取湖六月及十月。湧洞沼八月。温根沼七月及十月。

結果

### (イ) 能取湖

本湖ハ堰止湖ニシテ標準比色分類上ヨリセバ綠色湖ニ屬シ、排水口ヲ『オコツク』海ニ開ク。本湖ノ最深所ハ二・二米透明度夏季最大七・五米、秋季最大一〇米ヲ示シ、秋季ニ比シ夏季湖水混濁ス。

本湖ノ棲息魚族ヲ見ルニ汽水湖ナル關係上殆ンド外海『オコツク』海ヨリ入りタルモノニシテ棲息魚族モ季節的分布ノ變化アルモ多種類ノ分布ヲ見水産上ノミナラズ生物學的ニモ亦頗ル興味アリ。

随ツテ本湖内漁業状態ヲ見ルモ其ノ豊凶如何ハ一ニ『オコツク』海ヨリノ來游ノ多寡如何ニ直接重大影響ヲ受クルコト明ニシテ湖中湖上魚ノ多寡如何ヲ左右スルモノハ一ニ排水口ノ開閉期ノ長短如何ニヨルベク漁業經營上頗ル重大ナル問題ナルヲ以テ周年ニ於ケル漁業經營維持上ニハ長期ノ開閉期ヲ必要トスベシ。

而シテ本湖ヘノ増殖施設ニ關シテハ目下ノ状態ニ於テハ施設ヲナスモ湖沼ノ性質上充分ナル期待ハナシ得ザルモ漁具漁法ノ改良並ニ漁獲物販路擴張等ノ手段ニ依リ現在ヨリ以上ニ收益ノ増加ヲ期待シ得可キモノト信ズ。

### (ロ) 湧洞沼

本沼ハ褐色汽水沼ニシテ沼深度モ小サク最深四・三米、透明度一・九米ヨリ二・〇米ニシテ沼水褐色ヲ呈シ、水色標準液中該當色ナク頗ル混濁ス。而シテ本沼排水口ハ太平洋ニ通ズルモ其開閉期春秋兩期ニシテ其ノ期間モ頗ル短期間ナリ。此ハ排水量ノ少ナキ事ト太平洋岸ノ高浪ニ依リ排水口ヲ閉塞セラル、コト多キニ起因スルモノ、如ク想像セラル本調査ハ夏季ナリシガ荒天ノ際巨濤ノ排水口ノ砂丘ヲ越ヘ海水沼中ニ奔流スルヲ目撃セリ。隨テ湖底ハ比重高キ海水(鹽分一立中一〇瓦内外)ヲ以テ占メラル、モ表面水ハ鹹度低ク鹽分一―二瓦・立内外ノ汽水沼ナリ。

又沼中棲息魚族ヲ見ルニ淡鹹兩水性ノモノアリ殊ニ鹹水性ノモノ多シ、此等ハ開閉時沼中ニ入りタルモノニシテ殊

ニウぐひ、わかさぎ等頗ル多ク、本沼重要魚族ナリ。然シテ本沼漁業状態ハ目下微々タルモノニシテ只一名ノ着業者アルノミナルモ是等モ漁法改良等ヲナスニ於テハ尙一層ノ漁獲増加ヲ期シ得ベク、且養殖施設トシテハ現在沼棲息魚タルわかさぎヲ親魚トナシ人工学化放流ヲナスベク又從來沼中多數ノ鰻ノ棲息アリタルモ現今殆ンド全滅セル如キ状態ニアリ是等モ過去ノ歴史ニ徴シ充分棲息可能性アルヲ以テ稚魚ノ移殖放養ヲナスニ於テハ前述わかさぎト共ニ充分ナル効果ヲ擧ゲ得ルモノト信ズ。

### (八) 温根沼

本沼ハ鹹水沼ニシテ其成因上ヨリ考察スルニ一ノ陥没湖沼ナリ。其排水口ハ『オコツク』海ニ開キ四時閉塞スルコトナシ。沼大部分ハ水深〇・五米ニ充タザル淺沼ニシテ干潮時ハ殆ンド水面ニ露出ス。比較的水深大ナル部分ハ沼奥地『オンネベツ』川ヨリ蜿蜒迂曲シテ湖口ニ至ル一線ヲ形成シ最深七・〇米ナリ。隨テ若シ湖面ガ現在ヨリ一米ヲ低下スルモノトセバ全ク『オンネベツ』川ノ延長ト同一ノ状態ニ至ル可キナリ。斯ク干満ニ依ル湖水ノ注排著シキガ故水温水質等モ外洋水ノ影響ヲ受クル事多ク沼内棲息魚族モ殆ンド『オコツク』海ヨリノ來游魚ノミヲ以テ占メラル。且ツ本調査期兩期ヲ通ジ沼中隨所ニ多數ノ『あざらし』棲息セルヲ見タルガ之レガ爲メ沼中ニ於ケル漁業ハ殆ンド不可能トセラレ主トシテ『オンネベツ』川ニ於テ漁業ヲ行フ。而シテ本沼内ニ養殖施設ヲナスモ上述ノ如ク干満潮流ノ烈シキ事トあざらしノ棲息ノ爲メ充分ナル効果ヲ期待シ難カル可シト思料セラル。

### (2) 淺海養殖地調査

(本場)

目的 淺海ニ於ケル水産動植物ノ増加ヲナシ得ル適地調査ヲ施行シ是等適種ノ蕃殖試験並ニ生態調査ノ結果等ニ鑑ミ積極

的ニ其ノ増殖計劃ヲ立案シ以テ淺海ノ開拓ニ資セントスルモノナリ。

方法 漁業組合又ハ之レニ準ズル地區ヲ單位調査地區トシテ順次實地調査ヲ施行スルヲ原則トシ所要事項ニ依リ調査スルモノトス。然レドモ從來ノ取調其他ノ資料ニ依リ有望視セラル、地方ト然ラザル地方トハ自ら調査ヲ輕重シ又ハ省畧スルコト、セリ。

場所 根室支廳管内ノ中擇捉島、色丹島。

時期 七、八、九、十月。

結果 前記ノ各漁業組合地先海面ニ於テ漁業組合員立會ノ上實地踏査シ淺海ノ實狀ヲ洞察セリ。而シテ各淺海ノ實狀ニ徴シ増殖ニ關スル須要ナル事項ニツキテハ夫々實際ニツキ教示セリ。其調査ノ概要並ニ増殖施設ニツキテハ既往ノ調査區域ト異リ僻遠ナル地區ナルコト既往ノ調査資料等參考トナルベキ事項ヲ欠ク等ニヨリ早急ニ決定シ難キ處尠ナカラズ。

目下之レガ取纏メ中ニ屬スルヲ以テ近日完成ノ上報告スル處アルベシ。

### (3) 池中養殖地調査

(本場)

目的 昭和二年度來ノ繼續事業ニシテ既設池中養殖場中成績不良ナルモノト新設セントスル池中養殖場ニツキ實地指導スルヲ目的トス。

方法 年度當初ニ於テ市役所支廳及ビ當場ノ本支場ヲ經テ道内ノ池中養殖實地指導ヲ受ケ度キ希望者ヨリ願書ヲ提出セシメ技術員ヲ派遣シテ實地指導セリ。

場所 全道

時期 周年

本年度ニ於テ池中養殖實地指導ヲ出願セルモノ十八個所之レヲ魚種別ニ見ル時ハ養鯉ノミヲ目的トスルモノ十二個所養鯉養鰻等ヲ目的トスルモノ六個所ナリ。

以上ノ中技術優秀ニシテ指導ヲ要セザルモノ及ビ殆ンド指導ノ價値ナキモノト認メタルモノニ對シテハ指導ヲ差控ヘ且ツ業務ノ都合上指導ヲ明年度ニ譲リタルモノヲ除キ後志國瀨棚郡利別村字南利別三條菊次郎外八ヶ所ニ對シテ實地指導セリ然レドモ其ノ結果ニツキテハ今直ニ云々シ難キモ今後斯業經營上相當効果アルベキモノト認メラル。

(三)有用水族調査

(1) するめいか調査

(本場)

目的 本道南半部ノ主要魚族タルするめいかノ生活史習性及水界トノ關係ヲ調査シ漁業上最モ重要ナル漁況ノ豫知ニ迄及バントス。

方法 第五探海丸ヲシテ生物學的、水理學的ニするめいかト外界トノ關係ヲ調査セシムル外道内外各地主要點ニ調査員ヲ囑託シ置キ本道産するめいか各種ノ資料ヲ蒐集セシメタリ。

尙本年モ特ニ根本問題タル生殖、習性、産卵場及發生狀況ノ調査ニ主力ヲ注ギ成体ニ到ル経路ヲ究メントセリ。場所 本道南半部近海。

時期 周年

結果

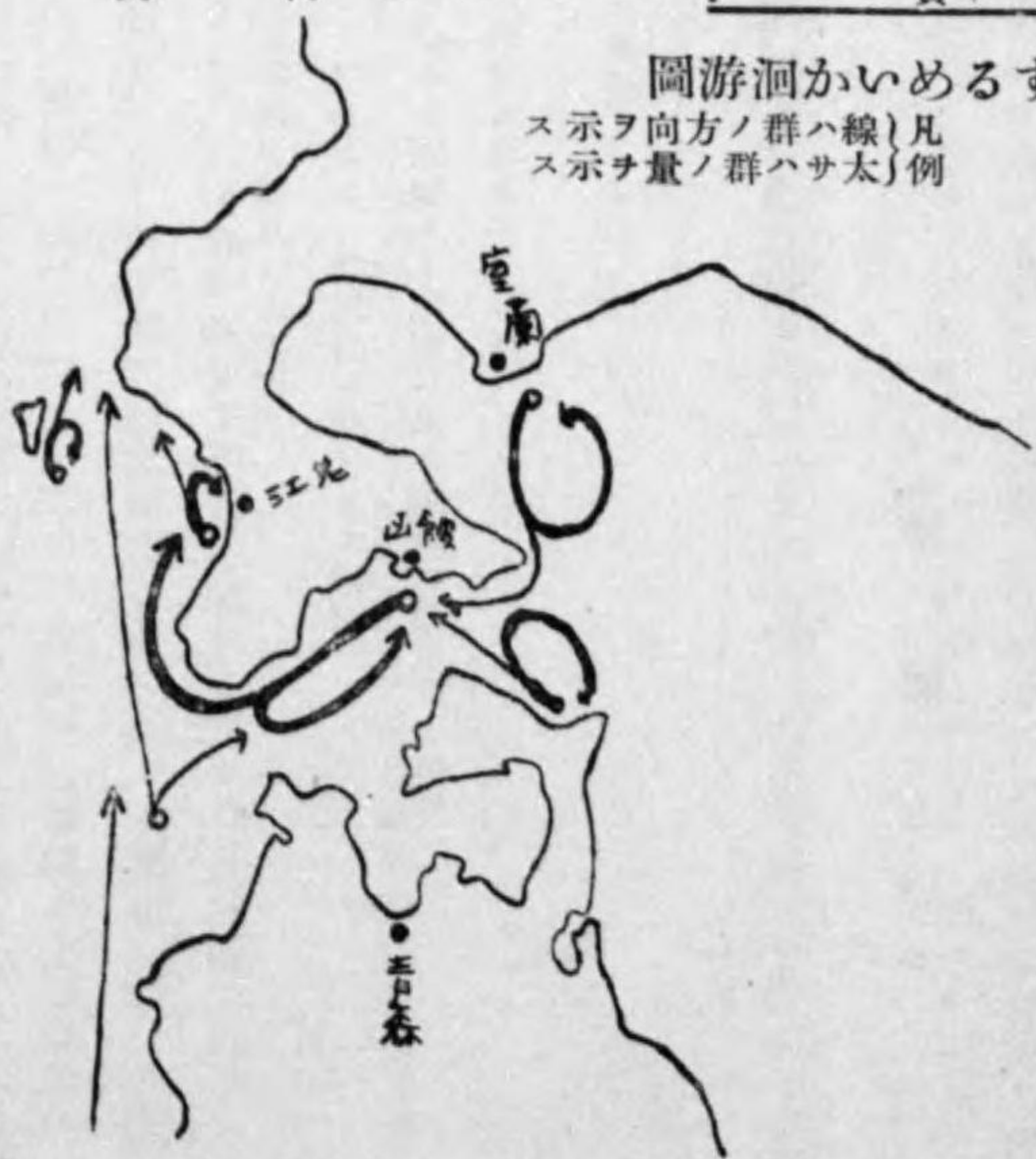
本年度迄ニ得タル豫報シ得ベキ資料ハするめいか釣漁期前五月ヨリ七月中各漁場ニ於テ適當ナル網目ノ流網試験ニヨル罹網率ヨリ其年ノ漁獲高ヲ推定シ得ベキ事及本道、青森縣沿岸ニ於ケル四月ヨリ六月中ノ建網ニ乗網スル稚するめいかノ例年比較値モ亦豫報資料トナシ得ベキ推定ヲ得タリ。

第一表 本道全漁獲高ト流網一反ニ對スル罹網數

年度	試験期間	網一反ニ對スル罹網數	全道漁獲高
昭和四年	七月二日—二二日	一、六七尾	一〇、二六八、六七貫
五年	七月七日—九日	〇、一一	八、三三二、七三
六年	七月二日—二八日	〇、四一	八、一三三、四九五
七年	六月二日—七月六日	〇、四二	一三、七五〇、九〇七

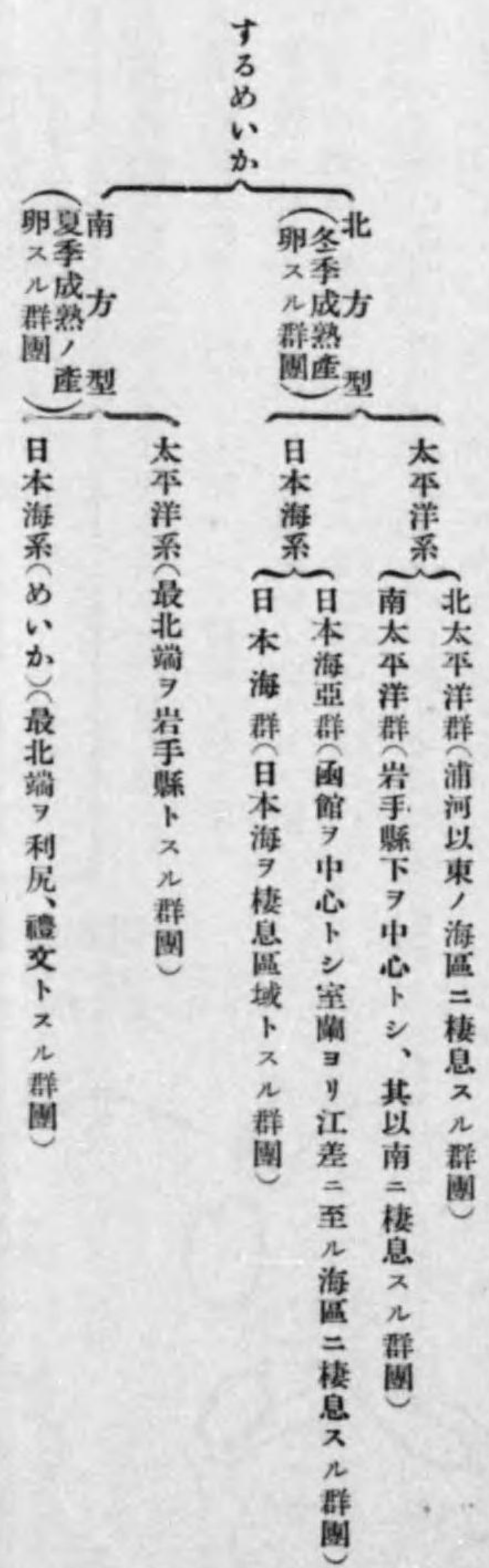
未ダ産卵場稚兒發生場所及ビ狀況等根本資料不充分ナル爲メ地方的發生數量ノ決定ハ不明ニシテ確報ノ域ニ達セズ。數年間ニ於ケルするめいか標識放流ノ結果ハ下圖ノ如クニシテ七月下旬ヨリ十月ニ至ル釣漁期ニ入レルするめいかノ洞游ハ各地方の小洞游群ト西行シ孰レモ日本海ニ移動スベキ大洞游群ノ二群團アリ。九月下旬以後ニアリテハ大洞游群ハ消失シ地方的小洞游群ノミトナルコトヲ認メタリ。

すめいか洞游圖 凡例 線ハ各洞游群ノ方向ヲ示ス 太サハ各洞游群ノ數量ヲ示ス



各地方標本ノ測定値、漁況及標識放流ノ結果ヨリ、本道及附近ノするめいか群團ハ第二表ノ如ク分類シ得ル事ヲ認メタリ。

第二表 するめいか群團ノ分類



(2) 春鯧漁況豫知調査

(本場)

目的 従來調査ノ結果或程度迄ノ春鯧ノ漁況ヲ豫知スルノ可能ナルヲ以テ當業者ノ企業參考ニ資シ且又春鯧基本調査ノ追補ヲナサントス。

方法 本道各地水産會支部内ノ漁況及ビ魚体其他ニ關スル資料ヲ蒐集スル外主要地ニハ特ニ調査材料蒐集委託人ヲ置キ各般ニ亙リ資料蒐集ニ努メ研究セリ。

場所 本道一圓。  
時期 周年。

狀況結果

昭和七年ニ於ケル春鯧漁獲高ハ本場調査ニヨレバ五十一万六千二百七十石ニシテ來游魚群ヲ年齢別ニ見ル時ハ滿六年鯧絶對多數ニシテ全數ノ約七割ニ相當シ之ニ次グハ滿四年鯧ニシテ全數ノ約二割強ニ當リ其他ノ年齢ノモノ孰レモ稀少ナリ。

又同年ニ於ケル初漁ハ三月廿日小樽近海ニ於テ少許ノ漁獲ニ始レリト雖モ三月末日前後ハ荒天相次ギ投網ノ暇ナク四月三日時化治マルト共ニ増毛濱益ニ來游アリ。翌五日忍路高島ノ小漁ニ次ギ各地ニ漁況賑フニ至リタルモ概シテ四月上旬ハ不振ニテ四月中下旬ニ至リ漁況賑ヒ五月中ハ海況普通ニテ六月中旬ヲ以テ終漁トナレリ。而シテ同年ノ漁獲高ハ前記ノ如ク五十一万六千二百七十石ニシテ最近ニ於ケル中漁ノ上程度ノ漁況ナリ。

又地方的ニ見ルトキハ後志國積丹半島南側以南ハ皆無漁ニテ同半島北側モ良好ナラズ石狩、天鹽兩國及ビ天賣、焼尻、利尻、禮文ノ離島ノ如キハ一部ヲ除ケバ寧ロ好漁ニ終始セリ。

以上ノ調査資料ニ基キ昭和八年ノ春鯧ノ豫報ヲ三月五日左記ノ如ク發表セリ。

(イ) 本年ノ春鯧ノ漁況

本年ノ春鯧漁況ニ就キ述ベシニ不完全ナルコトハ素ヨリ免レザルモ本場ニテ蒐集シタル本年ノ豫報資料ヲ見ルニ畧昨年ト同様程度ノ樂觀ヲ持テルモノニアラザルカ

即チ昨年第一、二期ヲ通ジ、全道の漁況ヲ賑ハシタルモノハ大正十五年生レノ滿六年鯧デアツタ、此鯧群ハ本年ハ滿七年鯧トナリ、已ニ老齡ニ傾キ大ナル期待ヲ持ツ事ハ出來ヌガ、未ダ相當數量來游アルベク、又昨年一期、二期三期ニ亙リ意外ニ多數來游シタ昭和三年生レノ滿四年鯧ハ、本年ハ滿五年鯧トナツテ、本年來游鯧群ノ主要部トナツテ、本年ノ漁況ヲ賑ハスニ非ラザルカト、大ナル期待ヲ掛クルモノデアル、尙昭和四年生レノ鯧デ昨年滿三年鯧

トシテ天鹽北部ニ相當來游ヲ見セタ魚群ハ本年ハ滿四年鯨トシテ、相當來游スル期待ガアル、唯昭和二年生レノ滿六年鯨ハ一昨年昨年トモ出現少ナク、本年モ望ミヲ囑シ難イノハ、一ツノ暗イ影ヲ投ズルモノト思ハレル、結局本年ハ滿五年鯨ヲ第一トシ、之ニ滿七年鯨及滿四年鯨ヲ配シテ來游スル豫想デアルカラ、滿五年鯨ノ來游數量コソ本年漁況ノ豊凶ヲ決スル所以デ、此魚群ノ來游ヲ豫想ト異ル時ハ、豫報モ亦適中セヌコトニナルノデアアル。

目下ノ海況ハ例年ニ比シ水温稍々低キモ、外ニ何等變異ト認ムベキ現象ナク、寧ロ良好状態ニアルカラ、畧昨年ト同一程度ノ漁況ニ惠マルベキ年廻リト想像セラレ

以上ノ外本年ノ海況及發生年次ノ海況、日照、親魚産卵等ノ資料ヲ綜合スルニ、着業漁網未ダ決定セザルモ、先ツ昨年ト畧同一トシテ考へ、本年ノ本道春鯨ノ豫想漁獲ハ、北海道廳ノ統計ヲ標準トシテ、五十二万二千餘石ノ見込デ、昭和四年、昭和五年ニ比ベテ十三、四万石ノ増加、昭和六年ニ比ベテ二万石ノ減少、昨年ニ比ベテ六千石ノ増加、最近數年間ノ中ノ上程度ノ漁況ヲ見ルノデハナイダロウカ、之ヲ漁期別ニ内譯スレバ左記ノ様ニナル

第一期 二十三万七千餘石

第二期 十九万餘石

第三、四期 九万三千餘石

更ニ進ンデ地方別ニ漁況ヲ豫想スルニ、之ハ難中ノ難タル事デ、恐ラクハ何人ト雖モ能クスルコトノ出來ナイ處デアラウ、夫ハ魚群出現ノ位置、其當時ノ風、海流等、今日ヨリ豫想ノ出來難イ事柄ニ依ツテ、全然左右セラル、カラデアアル、依ツテ左記ノ地方別ノ豊凶豫想ハ、左マデ念頭ニ置クニモ及バナイ、假ニ海況ガ今日ノ状態ヲ持續スルト見テ、次ノ様ニナルト思ハル、ニ過ギナイ

第一區 (積丹半島南側地方) 此地方ハ中漁ノ下程度ノ見込デアアルガ、此地方ハ漁期前ノ風向、海流ニ依ツテ特ニ

豊凶ガ決定サレル、併シ昨年ノ如キ不漁ハ免カル、ニ非ラザルカ

第二區 (積丹半島北側地方) 此地方ハ中漁ノ上程度ノ見込デアアル

第三區 (厚田、濱益兩郡地方) 此地方ハ先ツ中漁程度ノ見込デアアルガ比較的早期ニ漁利ヲ失スルト、裏切ラル

、虞レガアル、特ニ沿岸ニ急激ナル淡水流ノ襲來ハ、警戒ヲ要スベキモノト思ハル

第四區 (増毛、留萌兩郡及天賣、燒尻地方) 此地方ハ中漁ノ上程度ノ見込デアアル、昨年ノ如キ豊漁ハ或ハ望ミ

難キニ非ラザルカ

第五區 (苫前、天鹽、宗谷三郡地方) 此地方ハ中漁程度ノ見込デアアルガ後期ニナツテ若齡鯨ノ來游デ、豫想外

ノ漁況ヲ見ルニ非ラザルカ

第六區 (利尻、禮文地方) 此地方ノ漁況ハ中漁程度デアアルガ昨年程ニハ達セナイデハナカロウカ

第七區 (枝幸、紋別、常呂、網走四郡地方) 此地方ハ中漁ノ下程度ノ見込デアアル

(ロ) 漁期

昨年初春以來、例年ニ比シ著シク高温ナリシ水温ハ、晩春ヨリ初夏ニ掛ケテ、漸次緩和セラレテ、七月ニ入りテハ寧ロ例年ニ比シ低温トナリタルモ、更ニ十、十一月ニ至ツテ高温トナリ、今年一月迄其傾向ヲ示セルガ、二月ニ入り低温トナリ、目下例年ニ比ベテ一度内外ノ低温ヲ示シ、此傾向ガ持續シテ漁期ニ入ルダロウト思ハル、カラ、初漁期ハ例年ニ比ベテ多少遅レテ、三月末前後、各地ノ漁況ノ賑フノハ四月ニ入ツテカラノ事デアロウガ、今後海況ノ變化ニヨル遅速アリマセウカラ、時々其模様ヲ發表シマス

尙小樽近海以外ハ小樽近海ニ比ベテ積丹半島八一、二日内外、天賣、燒尻、濱益方面ハ五、六日内外、天鹽南部沿岸方面ハ八、九日内外、利尻、禮文及天鹽北部ハ十二、三日内外、宗谷、枝幸、紋別方面ハ十五、六日内外遅レテ

初漁ヲ見ルダロウ

(八) 魚 体

本年来游鯉群ノ主要群ヲ占ムルモノハ滿五年鯉デ、之ニ滿四年鯉及滿七年鯉ガ混ツタモノデ、其他ノ滿三年鯉、滿六年鯉及滿八年鯉以上ノモノハ素ヨリ來游ハ多クナイダロウ、從テ魚体モ概ネ中庸デアロウガ、大形ノモノモ相當混入ガアリマセウ  
終リニ以上デ本道ノ春鯉ノ漁況ノ豫報ハ終リマシタガ、本場トシテハ探海丸ヲ以テ今日ヨリ漁期中ニ亘ツテ春鯉漁場ノ探險ニ從事シ、其結果ハ即時新聞紙ヲ通ジテ報導致シマスカラ、之ニ依ツテ海況及魚群ノ行動ヲ知り御參考ニ供セラレタイ、(事業旬報ニ發表セル原文)

(3) 有用水族稚魚調査

(本 場)

目的

本道有用水族ノ漁獲高ハ年々減少ヲナシ漁業ノ經營困難ヲ訴フルニ至レルガ其ノ原因ハ多クアリト雖モ稚魚ノ濫獲モ亦其主因タルヲ疑ハズ、水産業將來ニ對シ甚ダ遺憾ノ至リナリトス。須ク有用水族稚魚ノ出現、成長時期、漁獲狀況等ヲ調査シ、稚魚ノ濫獲ヲ防止セザルベカラズ、茲ニ本調査ヲ企劃セシ所以ナリ。

方法

現在各種ノ漁網ニヨリ漁獲セラル、有用水族ノ稚魚ニツキ出現狀況、成長時期、漁獲狀況ヲ闡明シ且之ガ防止策ヲ講究スルノ域ニ進マントスルモノニシテ前年度ニ引續キ鮭鱒稚魚ニ對シ之ガ調査ヲナセリ。

場所

日高支廳管内ノ一部及十勝支廳管内

時期

五月中旬

狀況

十勝沿岸各地ニ於ケル鮭鱒稚魚ヲ總括的ニ沿岸ヲ基礎トシテ考察スルニ鮭稚魚ハ十勝鮭鱒人工孳化場ヨリ孳化放流

結果

セラレタルモノ、海ニ降りテ沿岸洄游ヲナスモノニシテ一部北上スルモノアル如ク思ハルモ大部分ハ南下シ廣尾、猿留方面迄洄游ヲナスモノ、如ク想像セラル。之等ガ果シテ襟裳岬ヲ迂回シ遠ク日高沿岸ニ洄游スルモノナルヤハ其ノ經路不明ニシテ斷言スルヲ得ズ、出現期モ大津方面ヲ初出現トシ五月ヨリ漸次南下シテ廣尾、猿留方面へハ六月下旬頃迄出現洄游スルモノ、如ク想像セラル。

又鱒稚魚ニ於テハ其洄游經路頗ル不明瞭ナルモ一般ニ各地出現狀況ヨリセバ南部地方ヨリ北部地方へ移行スルモノ、如ク日高沿岸トハ其洄游狀態全ク相反スルモ調査ノ結果兩者ガ同一系統ノモノト想像シ得ベシ  
然レドモ果シテ想像ノ如ク系統上同一ナルヤ將又相異ナルモノナルヤハ未ダ確證ヲ得ザルガ故斷言スルヲ得ザルモ日高、十勝兩沿岸ノ出現種ハ共ニ櫻鱒稚魚ナリ。  
其出現モ猿留方面ノ五月下旬廣尾方面ノ六月中旬大津方面ノ七月中旬頃ヲ初出現トシ漸次北部ニ移動出現ヲナスモノ、如シ、調査ノ範圍内ニ於テハ日高沿岸ノモノト十勝沿岸ノモノトハ襟裳岬ヲ中心トシテ全ク反對方向ノ洄游狀態ヲナス。其主因ハ奈邊ニ存スルヤハ論斷シ得ザルモ恐ラク襟裳岬ヲ中心トシテ日高沿岸ト十勝沿岸トニ於テ海流狀態モ頗ル複雑ニシテ嚴密ナル調査ノ結果ニ非ラザレバ其ノ洄游系統闡明シ得ザルベシ。本問題ニ關シテハ他日ノ調査ヲ俟ツテ考察ヲ下スノ外ナカルベク、鱒稚魚ノ十勝日高兩沿岸ノ系統闡明上重要事項ナルモ上述ノ如ク調査材料ヲ欠クガ故他日ノ調査研究ヲ俟ツコト、シ本項ニハ其ノ論斷ヲ避クルコト、セリ。而シテ今本調査ニ於テ採集シ得タル材料ニツキ鮭鱒稚魚ノ測定表ヲ次ニ掲グベシ

鮭 鱒 稚 魚 測 定 表

鮭稚魚第一表

(稍大型ノモノ十五尾平均數)

全長 八・六六 體長 七・二七 休高 一・四〇 頭長 一・六五 吻長 〇・四一 眼徑 〇・四四 尾柄高 〇・五九 體重 四・九三 年齡 一

鮭稚魚第二表 (第一表ノモノニ比シ小形ノモノ三十尾平均數)

四・九七 四・二一 〇・七九 一・〇九 〇・二二 〇・三三 〇・三三 〇・三三 〇・六三 一

鱒稚魚 (櫻鱒三尾平均數)

一五・九八 一三・二五 三・二二 三・三四 〇・九二 〇・六一 一・二二 三五・三八 二

鮭鱒稚魚ノ中共漁獲實際數量ハ之ヲ闡明シ得ザルモ兩者ノ中鮭稚魚ハ鱒稚魚ニ比シ漁獲數量多キ如ク思ハル。管内全般ノ見テ鮭稚魚ノ出現多キモ鱒稚魚ハ其ノ出現前者ニ比シ僅少ナリ。近時十勝沿岸ニ於ケル鮭鱒漁業ハ其ノ重要位置ヲ占ムルヲ以テ本漁業將來ノ維持増進ヲナシムルニハ現況ヨリ猶一層該稚魚ノ捕獲禁止ヲナシ蕃殖保護ヲ助長セシムルヲ緊急ト思考ス。

(4) 鮭鱒調査

(本場)

目的 本道ノ鮭鱒漁業ハ孵化事業ノ進展ト共ニ益々合理化セラル、ニ至リツ、アレドモ、之ガ洄游洄歸其他重要ナル事項ニ就テハ末ダ闡明セラル、ニ至ラズ之レ本調査ヲ施行セル所以ナリ。

方法 從來施行セラレタル鮭鱒豫備調査ニ於テハ種類、分布、洄游ノ一部ヲ闡明セリ仍テ之ヲ基礎トシテ、地方的形態、一般習性、洄游洄歸調査等ニ及バントス、其種類ハ鮭、櫻鱒、樺太鱒、紅鱒、鱒之介、銀鱒等ニシテ調査資料ノ採取及標識放流ハ北洋漁業調査員ニ依頼スル外全道各所ヨリ標本ヲ採集シ、若シクハ標識放流ヲナセリ。

時期 周年。

場所 全道北千島及勘察加。

狀況

本調査ノ中本年度ハ専ラ櫻鱒ノ生態學的調査ヲ施行セリ櫻鱒生活史ノ中現在尙不明ナリシハ降海魚ノ年齢及ビ体長降海時期、河川内ニ棲息スル銀毛やまべノ種類等ニシテ本調査ニ依リテ畧ボ之等事項ヲ闡明スルヲ得タリ、右ニ依レバ櫻鱒ハ生後滿一ケ年ハ河川内ニテ經過シ、二年魚トナリ、次イデ五月中旬ヨリ六月上旬迄ノ期間ニ一時ニ海ニ降ル、當時ノ全長ハ平均一五—一六 ㎝ニシテ体側ハ降海前ヨリ既ニ銀色ニ變化シ、背鰭ノ頂端ニ一汚黒點ヲ認メラル。

(5) 水族習性調査

(本場)

目的 各種水族ノ環境ニ對スル影響ハ之レヲ實驗的ニ知ル能ハザリシガ水族實驗室ノ完成ニヨリテ之等重要問題ヲ逐次解決シ漁業ノ理化學的基礎ヲ確立セントスルモノニシテ例ヘバ水族ノ音響ニ對スル嫌忌試験、水質ニ對スル影響及成長度等ヲ先ヅ試験セントス。

方法 水族實驗室完成後之ヲ利用シにしん、いか、さけノ稚魚等ヲ試料トシテ以上ノ問題ヲ試験セントセリ。

場所 本場。

時期 周年。

狀況 本年度ニ於テ水族實驗室ノ完成ヲ俟チテ實驗ニ着手スベキノ處實驗室ノ完成遅レタルタメ實驗諸設備ト其準備ヲナセシノミニテ了リ所期ノ實驗ヲナス能ハザリシヲ遺憾トス。

(6) 日本學術研究會議連絡浮游生物調査

(本場)

目的 海洋ニ於ケル蟹ハ恰モ陸上ニ於ケル牧草ノ如ク水産生物ノ根源ヲナスノミナラズ海洋ニ於ケル物質代謝ノ上ニモ至

大ノ關係ヲ有ス。

從來之方研究ノ行ハレタルモノ多シト雖モ、何レモ地方的小範圍ニ限ラレ未ダ連絡シテ本邦ニ於ケル蟹ノ出現分布状態ノ調査ノ行ハレタルコトナシ、然ルニ斯ノ如キ調査ハ海況ト漁況トノ關係ヲ闡明スル上ニ於テ緊要ナルモノナルモ各府縣連絡統一セル調査ヲ施行スルニ非レバ其ノ目的ヲ達スルコト至難ナリ。

本調査ハ即チ學術研究會議ノ要望ニ基キ本場其他數ヶ所ノ水産試驗場臨海實驗所等連絡シテ本邦ニ於ケル沿岸蟹ヲ調査シ一ハ以テ直接魚族ノ餌料ヲ調査シ他ハ以テ間接ニ海洋トノ關係ヲ究メントスルニアリ。

方法 凡ソ蟹ノ調査ニハ定性的並ニ定量的研究ノ二法アリ從來一般ニ行ハレタル所謂『ネット』ニヨル採集法ハ極小並ニ極大蟹ノ採集セラレザル場合極メテ多シ、然ルニ蟹ノ分布ハ一様ニ非ズシテ時ニヨリ甚シキ差異アリ、本法ハ比較的平均ニ分布セル小型蟹ニ就テ調査セントスルモノニシテ、毎月一日、十五日ノ二回沖合一定點ニ於テ表面十立ノ海水ヲ採取シ、其中ニ含マル、蟹ヲ沈澱セシメテ定量シ尙出現種ノ各個體數ヲ計量シ其ノ發表ハ學術研究會議ニ於テ全國的ニ取纏メテ行フモノナリ。

場所 余市並ニ根室(花咲)沖合

時期 周年毎月一日、十五日

結果 余市ニ於ケル本年度蟹ノ出現量ハ四月最多量ニシテ平均量一四・五cc、八月、一月、及二月最少量ニシテ〇・三cc以下ナリ。年平均二・三ccヲ示ス。

根室ニ於テハ四月最多量ニシテ平均量一〇・五cc、七月、十一月、一月、最少量ニシテ〇・二cc前後ナリ。共ニ例年ノ消長ニ比シテ大差ナシ。

比較的多量ニ出現スル種類ハ余市ニ於テハ *Chaetoceros*, *Skeletonema*, *Navicula*, *Thalassiosira*, *Thalassiothrix*,

*Bacteriastrium*, *Cells*類等ニシテ根室ニ於テハ *Chaetoceros*, *Asterionella*, *Skeletonema*, *Eucampia*, *Fragilaria*, *Biddulphia*, *Rhizosolenia*, *Leptocythidrus* 類等ナリ。 *Navicula*, *Thalassiothrix*, *Bacteriastrium*, *Cells*等ハ余市ニ多クシテ根室ニ少ク *Asterionella*, *Eucampia*, *Leptocythidrus*, *Biddulphia* 等ハ根室ニ多クシテ余市ニ少シ。 *Fragilaria* ハ余市ニハ全く見ラレズシテ根室ニノミ多量出現ス。之等計數ノ詳細ニ關シテハ目下調査中ナリ。

#### (四) 漁撈探檢調査其他

##### (本 場)

##### (1) 北洋鮭、鱒、鯡、沖取漁業試驗調査

目的 前年度ヨリノ繼續事業トシテ鮭鱒並ニ鯡ニ關シ左記目的ヲ以テ漁業調査ヲ施行セリ。

##### (イ) 鮭鱒沖取漁業

前年度ニ於テハ本邦及蘇領堪察加領海外ノ紅鮭所産ノ海區全般ニ亘リ一般の漁業、海洋其他ニ關シ調査セルガ本年ハ昨年度ニ於ケル蘇國領海外區域ノ漁業ガ頗ル有利ニ解決シ學術的方面ニ於テハ調査研究スベキ幾多ノ問題ヲ殘スモ産業的立場ヨリハ本道トシテ更ニ調査スベキ必要ヲ認メザルニ至レルヲ以テ専ラ力ヲ北千島ヲ中心トスル本漁業ノ開發ニ致シ本道漁船ヲ同方面ニ誘導活動セシムル材料ノ蒐集ヲ目的トセリ。

##### (ロ) 鯡沖取漁業

北千島方面ノ鯡ハ其ノ漁期ノ關係上製品トシテノ對支對滿貿易上頗ル有利ナル立場ニアルヲ以テ之レガ大量漁獲ノ



前提トシテ準備調査ヲ施行シ漁期、漁場、漁法ノ研究ヲ遂ゲ北方鯧漁業ニ於ケル一新紀元ヲ劃セントス。

方法 (イ) 試験船

木造汽船第三探海丸四七噸『デーゼル』機關一〇〇馬力速力八節。

(ロ) 乗組員

試験擔任技師一名、助手一名、船長機關長各一名、無線電信手一名、外乗組員八名計十三名。

(ハ) 漁具

A 鮭鱒流網百反

a 網 地 『ラミー』四〇番手二、三子撚及綿糸大鳥印三〇手、四號四寸七分目百掛五十間切トス。

b 縮 結 浮子方四割、沈子方二尋延ビ。

c 浮 子 桐小判形長サ八寸、巾二寸、厚サ一寸一分一尋二枚付。

d 浮子網 『マニラトワイン』徑二分五厘左右撚ノモノ各一條。

e 沈 子 鉛一個二十匁ノモノ一反ニ付キ十五個。

f 沈子網 『マニラトワイン』徑二分五厘二、三子撚ノモノ一本。

B 鯧流網三十反

a 網 地 大鳥印綿糸三十番手二號二寸目蛙股二百掛五十間切

b 縮 結 浮子方四割、沈子方ハ二尋延ビ。

c 浮 子 桐小判形、長サ九寸巾二寸厚サ一寸ヲ四尺間隔ニ付ス。

時期  
場所

- d 浮子網 『マニラロープ』三分徑及一〇枚南京麻各一條
- e 沈 子 鉛二十匁ノモノ二尋ニ一個宛付ス
- f 沈子網 『マニラトワイン』十五匁付一條。
- g 浮 標 『コルク』製徑一尺高サ一尺二寸ノ圓筒形ノモノ及ビ『コルク』浮子六個ヲ結付セルモノヲ混合使用ス

(イ) 鮭鱒漁業調査

北千島ノ幌筵東岸及西岸

自六月六日 至七月卅日

(ロ) 鯧漁業調査

阿頼島四周及幌筵北西岸

自八月六日 至八月廿一日

狀況

五月十七日第三探海丸ノ艤裝ヲ了シ午前九時、小樽港拔錨午前十一時余市港寄港午後零時出帆、船需品積載ノ爲メ函館港ニ向ヒ十八日函館入港、二十一日午後零時函館港ヲ出帆一路加熊別灣ニ向ヒ二十六日午前九時加熊別灣着豫備船用品其他ヲ日米水産株式會社倉庫ニ陸揚シ廿八日午前十一時拔錨豫定事業タル北千島附近海洋橫斷觀測ヲナシ六月四日午後二時終了、此間航程約八百哩、六月六日幌筵島泊崎東南東七哩ニ第一回投網ヲナシ爾來幌筵東岸ニ投網試験ヲナスコト九回ナリ。而シテ七月三日阿頼度島附近漁場ト比較試験ノタメ阿頼度島最北崎西十一哩二分ノ一ニ投網セルモ漁況期尙早ノタメ更ニ幌筵島東岸ニ歸ヘリ七月十二日ニ至ル間四回ノ試験ヲ行ヒ其ノ成績ノ良好ナルヲ確認シ、再ビ阿頼度島附近漁場ニ回航七月廿五日ニ至ル間五回ノ試験ヲ施行シ更ニ漁況比較ノ目的ヲ以テ西『カムサツカ』漁場一回幌筵東岸一回ノ試験ヲナシ七月卅日ヲ以テ鮭鱒ニ關スル試験ヲ終了セリ、此ノ間ノ日子五十五日

出漁二十一回ニテ漁獲ハ白鮭 一・八〇一尾紅鮭 三・一九八尾、樺太鱒 二七・三五二尾ナリ。斯クテ七月卅一日根據地加熊別ニ歸ヘリ艦裝ヲ更メ鯨漁獲ノ準備ヲナシ八月六日ヨリ試漁十回ニ及ビ鯨約 四七・〇〇尾ヲ獲タリ。本年ハ漁獲頗ル不同ニテ一万數千尾ノ漁獲アリシ直前直後ニ於テ僅カニ數十尾ノ漁獲ヲ得タルノミニテ不成績ニ了レリ。之ヲ前年ノ連日ノ均等的漁獲アリシニ比シ頗ル特異ノ狀況ヲ示セリ。想フニ本試験ハ鮭鱒漁業ノ傍ラ之レヲ行フ如キハ徒ラニ年月ヲ要スルコト大ニシテ心髓ヲ把握スルノ困難ナルヨリ明年度ヨリハ獨立セル事業トシテ試験ヲ繼續スルノ必要ヲ認メタリ、以上本試験ハ八月廿五日ヲ以テ打切り八月三十日小樽ニ歸港セリ。

鮭鱒漁業ハ頗ル良好ナル成績ヲ收メ漁業出願者續出シ近クハ北千島ハ劃期的發展ヲ遂グベキモノナリト信ゼラル。鯨調査ハ今後更ニ繼續事業トナシ之ガ目的ノ貫徹ヲ期セントス。

(2) 漁場調査 (甲)

(本場)

目的 本道ニ於ケル各種漁場ノ現狀ヲ調査シ進シテハ既知漁場ト未知漁場トノ關係並ニ其ノ漁場價值等ニ就テハ調査ヲナシ以テ斯業開發ノ資ニ供センガタメ本調査ヲ施行セリ。

方法 本場員並ニ各支場員ヲ派遣シ各漁業組合ヲ單位トシ各魚族毎ニ漁場、棲息狀態、潮流、漁獲統計等ニツキ詳細ニ調査セリ。

時期 周年

場所 北海道本島並ニ利尻禮文

但奥尻千島諸島、根室國、離島ハ翌年ニ讓ルコト、セリ。

(2) 漁場調査 (乙)

(稚内支場)

目的 地方的ニ魚介類ノ漁場調査ヲ施行シ事業上ノ參考ニ資セントス。

方法 水産會又ハ漁業組合等ト打合せ實地調査ノ上資料ヲ蒐集ス

時期 自昭和七年九月八日 宗谷枝幸兩郡管内  
至同年同月十六日

自昭和七年十一月十二日 利尻禮文兩郡管内  
至同年同月十九日

場所 宗谷支廳管内

狀況 調査地及魚介ノ種類左ノ如シ。

調査地。稚内。宗谷。枝幸。鷲泊。杵形。仙法志。鬼脇。香深。船泊。

魚介ノ種類

鯨。鮭。鱒。鱈。鱈。助宗。章魚。烏賊。蝶類。鯖。そい。鮫類。こうなご。ほつけ。帆立。ほつき。なまこ。ちか。たらば蟹。かすべ等。

今回調査ニ就キテハ右調査地ニ於ケル魚介類ノ漁場位置又ハ區域漁獲高棲息狀況等ニ付資料ヲ蒐集シタリ。

(3) 比律賓ニ於ケル道産海産物販路調査

(本場)

目的 道産海産物ノ販路ハ從來支那ヲ第一トシ來リシガ日支事件以來同國ノ日貨排斥ノ結果ハ其ノ取引全然杜絶ノ狀態ニ陥リ一般業者ノ困却甚大ナルモノアリ依ツテ當局並一般關係者ハ支那ニ代ルベキ廣大ナル新販路ヲ開拓スルノ緊要

ナルヲ痛感シ茲ニ滿洲及南洋即チ現下最モ我國ト密接ナル經濟關係ヲ有シ且ツ本道品販路ノ開拓ニ最モ好都合ナル此等地方ニ販路擴張ヲ企テタリ。今次道廳ハ第二回ノ南洋巡航見本市船ヲ比律賓ニ廻航セシムルコト、ナレルヲ以テ當場ヨリハ場員一名ヲ便乘派遣シ親シク彼地ノ販路狀況ヲ視察セシメ以テ試驗指導獎勵ノ適策ヲ講ジ進ンデ水産業ノ振興並貿易ノ進展ニ資セシム。

方法  
時期  
場所

道廳南洋巡航見本市船第三雲海丸ニ技師吉田敬雄ヲ乘船セシメ從來當場ニ於テ南洋方面ニ販路開拓ノ爲試驗又ハ試賣中ニ係ル鹽乾鰈、鹽干小鰈、鹽干鰈、鹽干「サガ」等ノ干魚類及柔魚、鱈魚團罐詰類其他指導製品ヲ見本品及試賣品トシテ携行セシメタリ。同人ハ一月二十日余市出發、同月廿八日神戸港ニテ同船ニ乘組ミ比律賓群島中「マニラ」「イロイロ」「セブ」「ダバオ」ノ見本市開催ニ際シ製品ノ品評及將來ノ見込其他販路狀況ノ調査ヲ遂ゲ三月二十三日歸場セリ。

結果

調査ノ概要ハ目下取纏中ニテ近々報告ノ豫定ナルモ概シテ生活様式殊ニ食物ハ彼我相似タル點多ク殊ニ魚類ニハ非常ノ嗜好ヲ有シ下層民ノ常食ナリト雖モ漁業發達セズ製造加工モ亦氣溫高キト技術幼稚ナル爲製品長キ保存ニ耐ヘズ、依テ一般ハ魚類ニ不自由ヲ感ジ居ル爲鮮魚ハ低廉ナル割合ニ製品ハ高價ニ賣行ク狀態ナルヲ以テ道産ノ安價ナル乾製魚類及罐詰類ハ多大ノ賣行キヲ見ルニ至ルベク本道産品ノ消費地トシテ誠ニ絶好ナル地域ナルヲ以テ將來尙一層販路ノ開拓ニ努メ進ンデ商權ノ確立ヲ計ザルベカラザルヲ痛感セリ此後同方面ヘノ海産品輸出増進ニ相當ノ貢獻ヲ來スベシト思慮ス。

(4) 湖沼水質ノ時季的變化調査

(本場)

目的

昭和四年度以來ノ繼續事業ニシテ湖沼水質ノ周年ニ亙ル時季的變化ヲ研究シ之ト湖中生物ノ消長變化トノ間ニ存ス

ル微妙ナル關係ヲ闡明シ一般湖沼ノ水産的利用ニ關スル基礎的參考資料ヲ得ント欲スルモノナリ。

方法

前年度ト同ジ。

場所

支笏湖。大沼及本場。

時期

周年

結果

(イ) 支笏湖

本湖ハ水質ノ周年變化ニ著大ナル差違ヲ認メザリシヲ以テ本年度ニ於テハ春夏秋冬ノ四季一回宛ニ縮少シテ調査ヲ行ヒタリ (昭和八年三月分ハ本文作製マデニ調査未了)

水溫ハ春秋ハ上下殆ンド同様ノ數字ヲ示シ夏季ハ上層溫ク下層冷タクシテ冬季ハ此ノ反對ナリキ底部(三三〇米)ノ水溫ハ最高 四・二度、低キ時ハ 三・四度ヲ示セリ。從ツテ春秋ニ於ケル比重ノ差違僅少ナル時ニハ容易ニ上下ノ水ノ混合起ルベク又各種含有成分ニ於テモ極端ナル差違ヲ示サズシテ此ノ間ノ消息ヲ物語レリ。而シテ各種ノ溶存鹽類ノ分量ハ寧ロ他ノ湖沼ニ比スレバ大ナル方ナレドモ窒素及可溶性有機物ニ乏シク又之レ等ノ周年ニ亙ル時季的變化モ左シテ顯著ナラズ。只硅酸及磷酸ノ年中變化ハ稍々顯著ニシテ冬春ニ多ク夏秋ニ少ナシ。

(ロ) 大沼

昭和四年度來ノ研究ニヨレバ大沼ノ水質ハ所謂大沼ト蕁菜沼ト小沼ガ夫々特徴ヲ有シ而シテ小沼モ學園方面ト古小沼方面ト二水塊ニ分チ得可ク大別シテ四種水塊トナスコトヲ得。而シテ大沼ハ新火山駒ヶ嶽ヲ抱ケル水域ニシテ小沼、蕁菜沼ニ比シテ可成リ異ル點アリ、大沼ノ可溶性全固形物ハ一立中 一六七・〇耗ニ達シ、蕁菜沼、小沼等ニ比スレバ殆ンド倍量ニ近ク其他ノ成分モ亦從ツテ多量ナリ。即チ駒ヶ嶽ノ火山灰地ヲ流下スル例ヘバ靈泉水、滴々泉

又ハ駒の川水源ノ如キ濃厚ナル水ガ浸潤シ大沼ニ流入スル爲ナルベシ。小沼、蕁菜沼ハ駒ヶ嶽ノ影響ハ受ケズ又蕁菜沼ハ鐵ヲ溶存セルコトヲ特徴トス。以上ノ關係ヨリ見レバ大沼ハ一般ノ溫水湖トハ可成リ相違セル性質ヲ有スル水質ナルヲ知ル、本年度ハ蕁菜沼ニ特ニ力ヲ入レテ研究ナシタルガ同湖ハ水深五米ヲ出デザル比較的凹凸ナキ湖底ヲ有スル湖沼ナレドモ夏季風波ナキ靜穩ナル時ニハ湖底ハ酸素零トナリ、同時ニ有機質ノ分解激シクナリテPH價モ大トナルコト大沼ニ於ケルガ如キ状態ヲ呈シタリ。又駒ヶ嶽南麓ヲ水源トセル駒の川ノ磷酸ノ變化ハ甚シク三〇〇米ヲ流下セズシテ約三分ノ一ニ減ジ、更ニ四〇〇米内外流下シテ再ビ其五―六分ノ一ニ減少ス。即チ湧出當時一立中〇・三尾若クハ其以上ヲ含有セシモノガ三〇〇米ニシテ約〇・一尾トナリ、七〇〇米内外ニシテ〇・〇一―〇・〇三尾ニ減少セリ。斯クノ如キ磷酸ノ顯著ナル減少ハ果シテ何ニ基因スベキカハ頗ル興味深キ問題ニシテ余等ノ知レル範圍内ニテハ他ニ其例ヲ見ズ、此ノ事ハ湖沼ノ榮養ヲ研究スル上ニ甚大ナル關係ヲ有スベキヲ以テ河川各點ニ於ケル周年ニ亘ル變化ノ狀況ヲ精査セルガ更ニ引續キ之レガ原因ニ就キ研究ヲ進メ居レリ。

(5) 鮭親魚洄游調査

(根室支場)

目的 鮭親魚ノ漁況ノ豐凶ハ道内漁業者ノ經濟上重要ナルニ關ラズ未ダ些モ斯魚洄游路不明ニシテ數年來ノ不漁ハ益々漁業者ノ不安ヲ募ラシムルヲ以テ先ヅ斯界ヲ標識放流ニ依リ洄游路ヲ調査シ將來漁況ノ豫知ニモ資セントス。

方法 管内各漁業組合、水産會及當業者ニ依頼シ秋季建網ニ罹網セル親魚ノ尾柄ニ赤色『セルロイド』札ヲ銅線ニテ結付ケ放流シ各地ヨリノ採捕報告ト照合シ洄游距離及經過日數ヲ算出シ其他種々ノ點ヨリ考察シ洄游路ノ調査ヲナス。

場所 根室、釧路、十勝及千島(國後、擇捉島)

時期 昭和七年十月―十一月

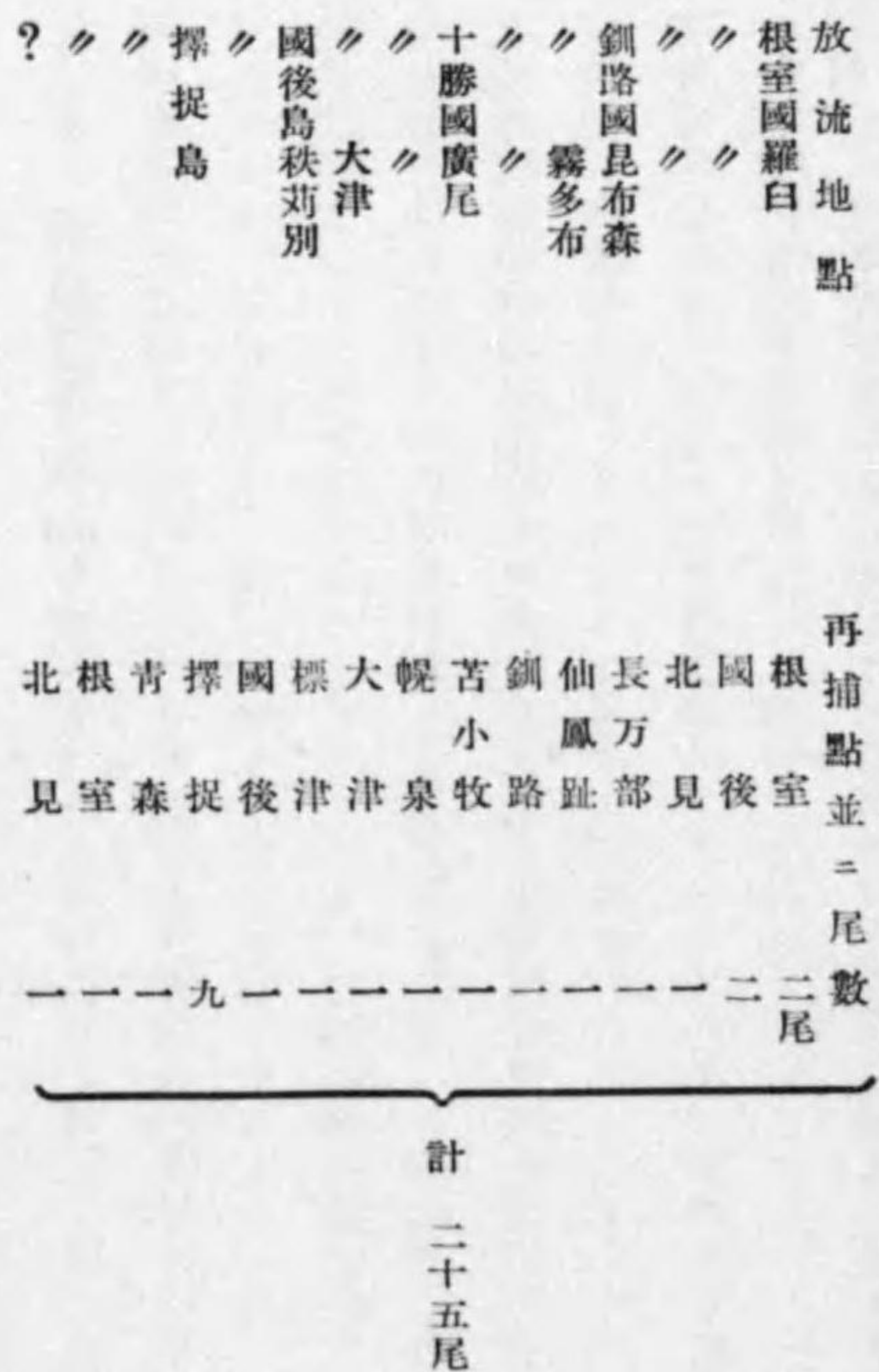
狀況

洄游路調査上可及的多數放流スルガ効果多キモ本年ハ未曾有ノ不漁時ニ遭遇シ豫定數ニ達セズ僅カ二百十四尾ニ過ギザリキ今夫レ等ノ放流地點ヲ國別ニ列記スレバ次ノ如シ。

根室―三七尾  
十勝―四〇尾  
擇捉―七一尾  
(コノ外大津未ダ尾數不詳)

釧路―三六尾  
國後―三〇尾  
計二百十四尾。

結果 未ダ再捕報告ノ數僅少ニシテ判然タル洄游路ハ察シ得ザルモ再捕サレタルモノハ總數二十五尾ニシテ其中最大距離ヲ洄游セルハ擇捉島ニテ放流ノモノニシテ青森縣ニテ一尾捕獲サレタリ。洄游方向ハ根室國羅臼ニテ放流ノモノハ何レモ北見方面或ハ國後島西岸ニ向ヒタルニ反シ太平洋方面ニ放流セルモノハ漸次南ニ向ヒ北方ニ向ヒタルモノ一尾モナシ。今再捕地點ヲ列記スレバ次ノ如シ



(6) 油鮫移動調査

(稚内支場)

目的 本調査ハ昭和五年度以來ノ繼續事業ニシテ油鮫ノ洄游狀況ノ資料ニ供スル爲メ標識放流ヲナシ事業上参考ニ資セン  
トス。

場所 利尻禮文近海。

時期 自昭和七年十月十四日 至昭和七年十一月二十日

方法 油鮫漁業試験期間中前記漁場ニテ漁獲セルモノ、尾部ニセルロイド板(之ニ北水及數字ニテ番號ヲ刻記セリ)ヲ銅線ニテ結付シ放流セリ。

結果

本年度放流尾數ハ九一〇尾ニシテ再捕セラレタルモノ八尾、昭和五年度放流セルモノニテ再捕セラレタルモノ一尾ニシテ本年度ニ於ケル再捕尾數ハ九尾ナリ。

洄游方向ニ依ル再捕狀況ヲ見ルニ殆ンド放流場所ヨリ對馬海流ニ溯リ洄游セルモノニシテ放流場所ヨリ東方海區ニテ再捕セラレタルモノ一尾、放流場所附近ニテ再捕セラレタルモノ一尾ナリ。放流海區ト再捕海區トノ關係ハ日本海ニテ放流シ同海ニテ再捕セラレタルモノ八尾『オコツク』海ニテ放流シ太平洋ニテ再捕セラレタルモノ一尾ナリ。放流場所ト再捕場所トノ關係ニ就テハ道内七尾、道外二尾ニシテ道外ノモノハ岩手縣一尾、石川縣一尾ナリ。放流場所ト再捕場所トノ距離ニ於テハ最モ遠距離ニテ再捕セラレタルモノハ岩手縣及石川縣沿岸ナリキ。

二、水産試験

(一) 漁撈試験

(1) 秋刀魚流網漁業試験

(本場)

目的 昭和六年度ヨリノ繼續試験ニシテ秋季本道ノ太平洋側沖合ヲ南下スル秋刀魚ハ夥シキ群團ヲ爲シ三陸、常磐房總方面ノ漁船ノ進出ニヨリ年々凡ソ三千万尾以上ノ漁獲ヲナセルニモ拘ハラズ本道ニ於テハ未ダコノ漁業ニ着手スルモノ無ク空シク巨利ヲ他ニ委ネ居ルノ状態ニ鑑ミ本試験ヲ行ヒ本道漁船ヲシテ之ニ倣ハシメ以テ新規産業ノ勃興ヲ圖リ本道開拓ノ本旨ニ副ハムトス。

方法

試験船 機船第三探海丸四七噸『デイトゼル』機關一〇〇馬力、速力八浬。

乗組員 十三名 事業擔當職員技師一名

漁具 秋刀魚流網一〇〇把

場所

(自色丹島 至鹽屋崎) 本道、三陸及常磐沖合

時期

自九月二十一日 至十一月二十五日

結果

本試験ハ函館、釜石、小名濱ノ諸港ヲ根據トス。

試験船第三探海丸ガ北千島鮭鱈沖取漁業試験ヲ了ヘテ小樽港ニ皈港スルヤ直チニ船体及機關ノ修繕ヲ施シ九月十八日同港ヲ出帆ス。同月十九日函館入港。同月二十一日同港ヲ出帆シテ漁場ニ向フ、即チ同日ヨリ試験ニ着手シ十一月二十五日函館港皈着ヲ以テ之ヲ終了セリ。其間航海回數八回。投網回數十五回ニシテ秋刀魚漁獲尾數總計十萬五千尾ナリ。試験期間中ニ於ケル網ノ使用把數ハ一千九十一把ナルヲ以テ一把握ニ對シテ平均八八尾ノ漁獲ナリ。漁獲ノ狀況ヲ月別ニ記セバ九月ニ二萬四千尾、十月ニ七萬五千五百尾、十一月ニ八萬五千五百尾ヲ獲タリ一回ニ對スル漁獲尾數ハ十月六日ニ於ケル六萬尾ヲ最多トシ十一月二日ノ五百尾最少ナリ。十月中旬末迄ハ漁獲位置ハ

東經百四十六度乃至百四十八度北緯四十一度乃至四十二度ノ區域ニ當ル本道太平洋側沖合ニシテ十月下旬ヨリ十一月上旬迄ハ漁場金華山附近ヨリ福島、茨城兩縣下沖合ニ移リ凡ソ東經百四十一度乃至百四十二度北緯三十六度乃至三十八度ノ區域ニ操業セリ。

漁場ノ表面水溫ハ前者ノ區域ニテハ一四乃至一六・五度ヲ示シ昨年ヨリ低ク後者ノ區域ニテハ一八乃至一九・五度ヲ示セリ。但シ一般出漁船ハ九月上中旬ニ於テ東經百四十八度乃至百五十一度北緯四十一度乃至四十三度ノ海區ニ於テ漁獲ヲ續ケ其表面水溫一六度乃至一八度ヲ示シ、九月下旬ヨリ十月月上旬ニ及ンデ漁場ノ南西ニ移動スルト共ニ反テ水溫低下シ表面水溫ニ於テ約二度低キ漁場ヲ形成シタルハ注目スベキ現象ナリ。

魚体ハ總體的ニ觀テ初期ニ漁獲セルモノ大形ニシテ漁期ノ終末ニ至ルニ從テ小形トナレリ、漁獲ノ都度其中ノ三〇尾ニツキ測定セル結果ノ平均値中ノ最大値ハ九月廿七日漁獲ノ三十三尾ニシテ最小ナルハ十月廿八日漁獲ノ二十六尾ニシテ全平均ハ二十九尾五分トナレリ。漁獲物ハ函館及釜石港ニ陸揚ゲ賣却セリ。其相場ハ函館市ニ於テハ鮮魚一錢九厘乃至一錢二厘ニシテ釜石町ニ於テハ二錢七厘ナリ。函館市ハ秋刀魚ノ取引ハ全ク最初ノコトナルモ數量多キニ過ギザル限リ見込アリ。現在ハ一回二―三万尾位迄ハ地元其他ニテ處分セラルベク又鮮魚ヨリハ沖合ニテ漁獲直後鹽さんまとシテ處理シ來ルヲ有利ナリトス。斯ノ如ク未ダ鮮魚トシテ東京市及關東地方ニ移出ノ途ヲ拓クニ至ラズ又之レヲ誘發スル入港船ナキモ本漁業ノ指導ニ當リテハ此ノ點甚ダ考慮ヲ拂ハザルベカラザル問題ナリ。本年度ノさんま漁獲船延隻數ハ正確ナル統計ヲ缺クモ約二百九隻乃至三百隻ヲ算ス此全漁獲數量ハ一千九百七十万尾トナレリ。乃チ昭和六年ヨリ少シク多キモ昭和四年ノ三千六百二十九万尾同五年ノ三千一百一十萬尾ニ比較スレバ甚ダ小漁ナリ。

さんまノ生態調査ニ關シテハ魚体ノ大サ、或ハ生殖素ノ熟否、其ノ食餌タル浮游生物ノ種類及其ノ量、鱗ノ研究ニ

依ル年齡ノ推定、標識放流ニ依ル洄游調査等ニ關スル事項ニ就キ調査ヲ進メタリ。

蓋シ毎年さんま漁場ハ先ヅ九月上旬ニ至ツテ本道沿岸及沖合ニ出現シ釧路或ハ落石ヨリ近キハ百裡遠クモ三百裡ノ範圍内ニ漁場ヲ形成シ漸次南方ニ移動シ初期ニ於テハ其ノ魚價ハ一尾五錢内外ヲ唱ヘ盛漁期ニ入ルモ二錢乃至二錢五厘ヲ維持スル等ノ關係ヨリシテ本漁業ヲ指導獎勵スルハ緊要ニシテ本道漁船ノ一新利用法ナルヲ認ム。

(2) 天鹽沖合鰾延繩漁業試驗 (甲) (本場)

目的 後志、檜山兩支廳管内ヨリ利禮兩島ニ於ケル冬季間ノ鰾漁業ハ該地方ニ於テ重要ノ位置ヲ確保スルモノナルガ之ニ

隣接スル天鹽國沖合ニ於テモ本魚ノ來游ハ認メラル、所ナルモ其ノ密度並ニ移動狀態等ニ關スル本漁業ノ基礎的調査試驗ヲ缺クヲ以テ本年ヨリ延繩試驗ヲ實施シ以テ近年冬季間ノ漁業トシテ何等見ルベキモノナキ天鹽國沖合ニ於ケル本漁業ノ價值考究ノ資料トナサントス。

方法 第三探海丸ヲ使用シ延繩試驗ヲ行フ。

場所 天賣、燒尻島以南ノ二百米(百尋)線附近海區。

時期 自十二月十四日 至二月廿八日

結果 本年ハ例年ニ稀ナル荒天續キナリシタメ出漁甚シク阻害セラレ十二月十九日ノ第一回出漁ヲ最初トシ十二月中ハ四回、一月中ハ八回、二月中ハ六回計十八回ニシテ其間ニ於ケル一回ノ漁具使用數ハ百二枚ヲ通例トセリ。漁獲ハ一回最高千百尾普通三百乃至八百尾ニシテ總計六千三百七十八尾ニ過ギズ。

之ヲ岩宇並ニ小樽近海漁場ノ漁獲高ニ比較スレバ大ナル逕庭アリ。然レドモ之レ一面本年度ニ於テハ初年度ナルノ故ニ先ヅ天鹽國沿岸一帶ニ亘リ鰾ノ時季ニ依リテ群游スル海區ノ大要ヲ探知シ引續キ施行セントスル明年度ノ基礎

ヲ究メンガ爲廣範圍ニ亘リ隨所ヲ試驗施行セシニモ因ル所ナシトセズ。  
概シテ試驗海區中ニハ厚群團ノ棲息セリト思考サル、良好ナル漁場ヲ發見シ得ズシテ終了セシヲ以テ明年度ニ於テハ稍々期待シ得ル左記海區ニ就キ更ニ細密ナル調査ノ步ヲ進ムル必要ヲ認メタリ。今次ノ試驗中ニ於ケル漁獲セル鰹魚体ノ測定並ニ漁獲狀況ヨリ推察シ得ラル、來游濃密ナル時期ヲ海區別ニ列舉スレバ次ノ如シ。

增毛西部沖合海區	自十二月中旬	至一月中旬	間
留萌北西沖合海區	自十二月下旬	至二月中旬	間
力盡西部沖合海區	自一月上旬	至二月中旬	間
小樽堆西側及北側海區	自一月上旬	至二月下旬	間

以上ノ内最モ漁獲ノ良好ナリシハ留萌北西沖合海區ニシテ之ニ次グヲ小樽堆北側並ニ東側海區トシ更ニ小樽堆西側海區、增毛西沖合海區、力盡沖合海區ノ順位トナルガ如シ。  
又時期ニ依ル漁獲良好ナリシ瀬繩ノ長サ及推定ノ釣鈎垂下層水温ニ就キ表示スレバ左ノ如シ。

時	期	瀬繩(五尺間)	水	温
自十二月中旬	至十二月下旬	一二〇尋—一四〇尋	三—四·七度	
一月	中	一一五—一二〇	三·一—五·三	
二月	中	八〇—一一五	三·〇—四·〇	

(2) 小島近海鰹延網試驗 (乙)

(函館支場)

目的 本道日本海岸ニ於ケル鰹漁業ハ冬期間ノ重要漁業トシテ各地ニ盛ナレ共松前郡沖合ニ於テハ未ダ之ヲ行フモノナク

柔魚漁業終了後ハ百數十隻ノ發動機ハ全ク利用セラレズ依テ小島附近ノ豫想漁場ニ於テ本試驗ヲ實施シ鰹ノ分布棲息密度及漁場價值ヲ究明シ漁船ノ進出ヲ計リ附近漁村ノ福利ヲ増進セントス。

方法 第二探海丸ヲ以テ延繩ヲ使用ス。

場所 小島附近

時期 自一月七日 至三月二十七日。

(2) 鰹延網漁業試驗 (丙)

(根室支場)

目的 根室海峽方面ニ於ケル鰹漁業ノ振興ヲ期シ其漁場探檢及漁具漁法ノ試驗ヲ行フニ有リ。

方法 (イ) 試驗船 茶々丸、七噸六、注水式十六馬力石油發動機付キ。

(ロ) 従業員 船長機關士各一名。漁夫四名乗船。陸上番屋ニ於テ賄方ヲナス炊事婦一名。外ニ試驗擔當者一名乗船。

(ハ) 漁具漁法 延繩ヲ用ヒ中層流延繩底延繩(硝子玉ヲ附シテ海底ヨリ少シク浮上セシムル方法及全ク海底ニ接着セシムル等ノ二方法ニ依ル)等ノ漁法ヲ試驗セリ。而シテ餌料ニハ章魚及鹽藏真鱈ノ兩種ヲ用ヒ其優劣ヲ比較シタリ。

場所 根據地 標津郡標津村字薰別 目梨郡羅臼村字羅臼ノ二個所ニ於テ行フ。

試驗區域 根室海峽ノ内羅臼村沖合ヲ主トス。

時期 自昭和七年十一月十日 至同年十二月二十五日 四十六日間

狀況 根室海峽ニ臨メル漁村中標津郡方面ハ建網漁業及海扇漁業ノ外見ル可キ漁業ナキ状態ナルヲ以テ將來沖合漁業ヘ轉

向セシムル必要ヲ認メラル、ヲ以テ之レヲ指導啓發スル意味ヲ以テ最初薰別村ニ根據ヲ設ケ後羅臼ニ移轉セリ。從業狀況左ノ如シ。

出漁日數	十五日
漁具使用數	底延繩(十一回) 七二七鉢 中層流延繩(二回) 六〇鉢
刺網(一回)	三五反
漁獲物	すけそう 一、二七六尾 此見積價格金拾參圓也 きちゞ 七九三 同 金五圓也 まだら 三七五 同 金拾九圓也 あぶらざめ 四六三
其他若干	

結果 羅臼方面ニ於テハ十月初旬ヨリ十一月初旬ニ至ル頃海深百八十米乃至二百二十五米附近ニ濃厚ナル底着の性質ノ大形鰈來游シ之レヲ底延繩(硝子玉ヲ附スルモノ)漁法ニテ漁獲シ居ルモ十一月中旬以降ニ至レバ何レニカ退去スルヲ以テ此時期ニ至レバ休業スルヲ例トシ居レリ。然ルニ本試驗ノ結果ニ依レバ十一月中旬以降ニハ三百米乃至三百五十米附近ノ深所ニ限り群棲シ居リ更ニ時期ノ推移ニ伴ヒ次第ニ深海方面ニ移動ヲナシ二月頃ニ到レバ三百七十米乃至四百五十米附近ニ棲息スルニ到ルモノ、如ク諸種ノ事實ヨリ之レヲ推測スルヲ得タリ。

從テ將來此方面ニ於テハ流水等ノ障礙ナキ限り鰈漁業ハ冬季間專ラ連續シテ行ヒ得ルモノナル事ヲ瞭ニセリ。又根室海峽ニ當時群游シ居ル鰈ハ何レモ形態大形ニシテ底着の性質ヲ有シ居リ日本海方面ニ産スルガ如キ中層ヲ游泳ス

ル小形ノモノ、群游ノ有無ニ就テハ僅カニ二回ノ實驗結果ニ過ギザルモノ一尾ノ鰈魚モナカリシ狀態ヨリ推測スルモ斯種魚群ノ存否ハ經濟的ニ有利ナルモノト認ムルニ難シ。

以上ノ事實ニ依リ根室海峽ノ鰈漁業ハ十月以降冬季間之レヲ底延繩及刺網等ノ漁具ニ依リ漁獲シ得ル事確實ナルモ冬季及初春ノ頃流水ノ被害有リテ著シク其操業日數ヲ制限スルヲ以テ地方ノ經濟事情ニシテ魚價ノ向上ト之レヲ鮮魚ノ儘容易ニ消費セラレ得ルニ到ラザル限り有利ナル漁業ト稱シ得ザル可シ。

(3) 鮭鱒漁業試驗

(本場)

目的 本試驗(時不知洞游試驗ノ改稱)ハ昭和四年度ヨリノ繼續試驗ニシテ本道太平洋海區ニ於ケル時不知及樺太鱒ノ洞游狀況ニ就テハ既往三ヶ年ノ試驗ニヨリ其ノ一部ヲ探知シタルヲ以テ本年度ハ漁場ヲ更ニ北方ニ延長シ主トシテ中部南部千島ニ於ケル魚道ヲ探究シ漁期ノ延長漁場ノ開拓ニ努メ將來該地方ニ於ケル本漁業ノ發達ニ資セントス。

方法 試驗船 第二探海丸一三・九四噸、六〇馬力。  
乗組員 九名、事業擔當者技手一名  
漁具 延繩二百鉢

場所 擇捉島、得撫島、新知島、太平洋並『オコツク』海區。

時期 自六月十一日 至九月一日。

狀況 六月十一日余市港ヲ出帆シ同月十六日釧路入港、十八日ヨリ廿日迄釧路正南一〇〇哩並襟裳岬正南五〇哩ノ橫斷觀測ヲナシ同月廿五日根室ニ入港セリ。六月廿九日出漁準備ヲ整ヘ根室港ヲ出帆シ七月廿八日同港ヘ歸港此間擇捉島得撫島、新知島太平洋海區ノ試驗ニ從事セリ。次デ八月二日同港ヲ出帆シ擇捉島並ニ得撫島『オコツク』海區ニ試



驗出漁シ同月廿一日根室歸港本試驗ヲ終了シ九月一日余市ニ歸港シタリ。試驗期間日數ハ八十三日ニシテ内出漁日數ハ二十八日ナリキ。使用漁具總鉢數ハ一千三百九十二鉢ニシテ漁獲物ハ主トシテ標識放流ヲ行ヒタリ。時不知漁獲尾數ハ僅ニ六十一尾、樺太鱒ハ三百六十三尾ニシテ此ノ内標識放流ヲ行ヒタルモノハ時不知三十六尾樺太鱒三百十六尾ナリ。標識魚ニシテ再捕セラレタルモノハ時不知皆無樺太鱒四尾ナリキ。本道ニ於ケル本年度時不知漁業ハ各地共ニ四月初旬既ニ着業ヲ見初漁當時ニ於テハ相當ノ漁獲アリタルヲ以テ本年モ亦頗ル有望視サレ居タル所豫想ニ反シ五月以降洄游稀薄ニシテ遂ニ本年度ハ頗ル不漁ニ了リ、擇捉島「オコック」海區ニ於ケル樺太鱒漁業モ亦同島漁場開設以來ノ不漁ニ終リタルタメ試驗區域内ニ於テハ充分ナル試驗ト標識放流ヲ行ヒ得ズシテ了リタリ。時不知ノ洄游經路ニ關シテハ過去三ヶ年ニ於ケル試驗ノ結果判明シタル範圍内ヲ出ザリシモ樺太鱒ニ於テハ得撫島、太平洋海區ニ於テ放流シタルモノガ悉ク「カムサツカ」半島西海岸建網ニ再捕サレ、本年始メテ本道並擇捉島ニ於ケル樺太鱒漁業ガ北千島及「カムサツカ」半島トモ密接ナル關係ヲ有シ中部千島列島ガ彼此ヲ結ブ魚道ニ當ルモノナルコトヲ知り參考トスベキ好資料ヲ得タリ。

(4) 水産機械考案試驗

(本場)

(イ) 鮭稚魚流入防止試驗

目的 前年度ヨリノ繼續事業ニシテ河川湖沼ヲ利用セントスル際用水取入口ヨリ水流ト共ニ鮭稚魚ノ流入セントスルヲ本場考案ニカ、ル稚魚流入防止装置ニヨリ機械的ニ防止セントスルニアリ。  
方法 前年度第一回試驗ニ於テ得タル知識ヲ基トシテ本年度ニ於テハ防止器前方ニ流レ來レル鮭稚魚ヲシテ直ニ稚魚流入回避小支流ヲ經テ本流ニ游歸セシムルタメ小支流ノ位置ヲ出來得ル限り防止器ニ近ヅカシメ且之レヲ河底ニ迄達セ

シメ尙防止器ノ下流ニアル水流堰止板ヲ防止器中心ヨリ四呎ノ位置ニ固定シ只其高サヲ加減シテ稚魚ノ支流ニ入ルニ適當ナル防止器前面ノ流速ヲ決定セリ。

場所 千歲鮭鱒孳化場構内

時期 第一回試驗

- 第一次 自昭和六年六月十八日 至同六月二十日
  - 第二次 自同六月廿六日 至同六月廿八日
  - 第三次 自同七月六日 至同七月八日
  - 第二回試驗 自昭和七年五月十三日 至同五月十九日 一回七日間
- 水流堰止板ノ高サ一尺八寸防止器前面ニ於ケル水ノ流速毎秒一尺二寸五分ニ於テ上流ヨリ流下シ來レル鮭稚魚ハ全部支流ヲ經テ本流ニ游歸シ稚魚流入防止ノ目的ヲ完全ニ達成スルヲ得タリ。

(ロ) 海底掃除器考案試驗

(本場)

目的 昆布ノ増殖ヲ計ルタメ其ノ孢子ヲシテ附着シ易カラシムルタメ機械的ニ海底ヲ掃除セントスルニアリ。  
方法 變化極リナキ海底ノ岩盤及岩石ノ表面ヨリ雜藻類ノ根部ヲ除去セントスルニハ一種ノ装置ノミヲ以テシテハ之レニ應ズルコト困難ナルベキモ本年度ニ於テハ考案ノ基礎的試驗トシテ徑一吋四分ノ一、長サ十五尺ノ瓦斯管内ニ可機軸ヲ通シ其尖端ニ掃除工具ヲ装置シ上方船内ヨリ人力ニヨリ之ヲ操縦シテ掃除工具ノ状態ヲ試驗セリ。

場所 余市町沿岸。  
時期 十月十七日

狀況

本器ノ全重量大ニ過ギ船内ニ於テハ人力ニテ操縦意ノ如クナラズ充分ナル試験ヲ行フ態ハザリシモ將來本器ノ改良又ハ別種ノ考案ニ對シ基礎的知識ヲ得タリ。

(5) 油鮫底刺網漁業試験

(稚内支場)

目的

利尻禮文再郡沿岸ニ於テハ毎年油鮫ノ來游饒多ナルモ漁業價值未知ナル爲メ未ダ着業セザル現狀ニアリ依テ本試験ヲ施行シ以テ沖合漁業進出ノ一方面ヲ開拓シ期業ノ勃興ヲ圖ラントス。

場所

利尻禮文兩島近海 根據地 鷺泊港。

期間

自昭和七年十月七日 至同年十一月廿七日

方法

(イ) 試験船 第二探海丸 總噸數二四噸 六〇馬力  
(ロ) 從業員 試驗擔當者 技手一名

甲板部員 船長外六名

機關部員 機關長外一名

計 一〇名

(ハ) 漁具 油鮫底刺網一五〇把ヲ使用ス。

(ニ) 漁法 刺網三〇把ヲ連絡シ一放トシ常ニ三放乃至四放ヲ沖合ニ投入シ一日乃至二日沖留シタルモノヲ揚網ス。

狀況

本試験ハ十月七日事業ヲ開始シ十一月廿七日事業ヲ終了セリ其間出漁日數廿三日ニシテ主トシテ利尻禮文兩島東方海區ノ試験ニ主力ヲ注ギタリ。

投網並ニ揚網回数ハ廿五回ニシテ刺網延使用數量ハ七四八把ナリ油鮫總漁獲尾數ハ 四、八九二尾ニシテ油鮫以外ニハ鰈類、鰯、鯖、鮪等ヲ若干混獲セリ。

本試験期間中ノ油鮫洄游狀況ノ資料ニ供スル爲メ油鮫九一〇尾ヲ標識放流セリ。本試験ハ十月中ハ魚群ノ來游稀薄ニシテ九回ノ出漁ニテ漁獲僅カ七一四尾ニ過ギザリシガ十一月ニ入り底層水溫一〇度五乃至一三度五ニ低下スルニ及ビ魚群ノ來游濃厚トナリ十一月六日野寒岬西方十裡點附近漁場ニ於テ揚網六〇把ニテ油鮫一一四六尾ヲ漁獲シ試験開始以來ノ最高漁獲ヲ擧ゲタリ油鮫群ハ漸次北方ヨリ南下來游シ鷺泊北東十裡點附近及鬼脇沖合ニ於テモ漁獲良好ナリシガ十一月廿日以後ニ於テ揚網セルモノハ漁獲甚ダ少ク魚群ノ來游稀薄トナリ十一月廿七日試験終了期ニ入りタルヲ以テ事業ヲ了セリ。

結果

本試験ノ結果ハ魚群ノ來游濃厚ナル既知漁場ノミニ投網セズ未知漁場ニモ投網セル爲メ總漁獲尾數ハ大量ナラザリシト雖モ十一月中ニハ相當ナル洄游アリテ前記ノ如キ成績ヲ得タリ。漁獲本位ニ着業スレバ優ニ一萬尾以上ノ漁獲ハ至難ニアラズ殊ニ利尻水道ハ油鮫ノ南下スル魚道ト言フベク濃厚ナル洄游アリ漁場トシテハ頗ル有望ナルヲ以テ單獨漁業トシテ充分成立ノ見込アリ本試験ハ本年一回ノ試験ニテ相當地方漁民ニ有望ナルヲ目撃セシメ企業心ヲ誘發セシメタルモ尙今後ノ方針トシテハ漁獲本位ヲ本試験ニ繼續施行シ以テ本漁業ノ堅實ナル勃興ヲ圖ランコトヲ欲ス。

(6) 時不知早期漁獲囑託試験

(根室支場)

目的

ときしらずハ從來各地共四月下旬乃至五月初旬沿岸附近ニ來游セルモノヲ漁獲シ居タルニ過ギズシテ未ダ早期ニ於テ沖合ニ群游シ居ルモノヲ漁獲セザルヲ以テ此未知漁場ヲ開拓スルト共ニ漁期ノ延長ヲ圖リ以テ本漁業ヲ一層有利

ナラシムルニ有リ。

方法 本試験ノ實施ニ當リ之レヲ霧多布村吉田保任氏ニ囑託シ漁船漁具等ノ設備及運轉費等被囑託者ノ負擔トシ當場ヨリハ試験ニ要スル餌料用鹽藏罎ヲ交附シテ試験ヲナセリ。

(イ) 試験船

霧多布村吉田保任氏所有第一安世丸總噸數九噸

西洋型漁船。注水式石油發動機十六馬力附

(ロ) 従業員

船長一名。機關士一名。漁夫四名乗船。此外陸上ニ勤務スル者陸廻り一名。炊事婦一名

尙試験中試験船ニハ當場技術者一名監督ノタメ乗船セリ。

(ハ) 漁具 漁法

延繩ヲ用ヒ餌料ニハ千葉縣産鹽藏丸罎ヲ使用セリ。一回ノ漁具使用數ハ八十鉢乃至百二十鉢ニシテ午前二時半乃

至三時頃突キ延べ方法ニテ投繩ヲ始メ三十分乃至一時間ノ繩待ヲナシタル後揚繩ニ着手シ午前九時頃終了ノ上歸

港ス。

漁具ハ浮流延繩漁法ニヨリ常ニ潮流ヲ横斷シテ投下セリ。

場所 試験根據地。 厚岸郡濱中村大字霧多布村。

試験海區 霧多布村南々東乃至南微西沖距岸二十浬以上四十五浬内外ノ區域ニテ從業。

時期 自昭和七年四月一日。至昭和七年四月三十日 三十日間

狀況 試験船第一安世丸ハ四月六日午後十時霧多布發針路磁針方位南微東ニ航進距離約二十五浬ニ於テ投繩準備中發動機

故障ノタメ自由ヲ失ヒ約三時間漂流ノ後運轉開始セルモ時既ニ日出後ニテ投繩ニ好機ヲ失シタルモ三十鉢ヲ投下シテ情況ヲ窺フ資トセルニときしらず一尾ヲ初漁セリ。如斯當業者ガ從來全ク豫想シ居ラザル沖合ニテ著シク早期ニ於テ漁獲當時ノ事情不良ナリシニモ不拘初漁ヲナシタルタメ異狀ナル刺激ヲ當業者ニ與フル事トナリ翌日ニハ早くモ待機中ノ漁船一隻出漁シ八日ニハときしらず二十二尾ヲ漁獲シ來リ爾後俄カニ出漁船ノ増加ヲ來シ且ツ相當ノ水揚ヲナス等試験ノ効果顯著ナルヲ認メラル。試験船安世丸ハ發動機故障勝ノタメ其活動ヲ阻害シタルモ九回出漁シ左ノ如キ漁獲ヲナセリ。

ときしらず

六二二尾

代價金六〇三圓〇五〇

からふと鱒其他ノます類

二〇尾

同 二圓七〇〇

合計

六〇五圓七五〇

結果 本年試験シタル結果ニ依レバときしらずハ四月初旬ニ到レバ距岸二十五浬以上ノ海區ニハ既ニ來游シ居ルモノナルヲ確實ニ知り試験ノ成績ニ依レバ經濟的ニモ當時ノ漁獲物ハ高價ニ販賣シ得ラル、而已ナラズ遠距離輸送ヲナシ得ラル、等ノ利益ヲ享ケ採算又有利ナルヲ以テ試験ノ目的ヲ充分達シタルモノト云フベシ。雖然今年探檢シタル海區ハ極メテ狹隘ナル區域ニ止マリ居タルヲ以テ將來更ラニ漁場ヲ開拓擴大シテ一層其發達ヲ促進スル必要ヲ認ム。

(7) 大目拔延繩漁撈試験

(根室支場)

目的 おほめぬけ延繩漁業ハ將來有望ナル深海漁業ト認メラル、モ現在當業者ノ行フ漁法ニハ種々ノ障碍ヲ伴ヒ漁具ノ損失、操業困難等ノタメ次第ニ不振ノ狀態ニ傾キツ、有ルヲ以テ茲ニ漁法ノ改良ヲナスト共ニ漁場ノ探檢ヲ行ヒテ其振興ヲ圖ルヲ以テ目的トス。

方法 (イ) 試驗船

茶々丸。七噸六。注水式十六馬力石油發動機付。

(ロ) 從業員

船長一名。機關士一名。漁夫五名乘船。此外炊事婦一名。

尙事業擔當者一名乘船

(ハ) 漁具漁法

從來當業者ノ延繩漁法ニ於テハあぶらがれい其他銳利ナル齒牙ヲ有スル魚族ノタメ幹繩ヲ切斷セラル、事多ク之レガタメ漁具ノ損失スルニ到ル事故多カリシヲ以テ之レヲ絶無ニスルタメ『ワイヤー』ヲ應用シ之レニ普通延繩ヲ連結シテ其被害ヲ免カレシムル方法ヲ以テ試驗セリ。今其大要ヲ記述スレバ左ノ如シ。

『ワイヤー』。鋼鐵線二十四番線乃至二十五番線三本子三合(通稱三三子)ノモノヲ廿撚ニセルモノヲ延繩ノ全長ヨリ少シク短クシタルモノヲ動力付キ捲取車ニテ捲キ揚ゲル設備ヲナセリ。

延繩 普通延繩ヨリ稍細キ材料ヲ以テ製シタルモノニテ可ナルモ本試驗ニ於テハ幹繩ニ綿糸三十號ヲ使用シタル延繩ヲ以テ試驗セリ。其他ノ構造普通目拔延繩ト著シキ相違ナシ。

副漁具 傳導裝置ニヨリ運轉スル捲取機ヲ備ヘ『ワイヤー』ヲ捲キ揚ゲル用ニ供ス。

漁法 『ワイヤー』ヲ海底ニ沈降セシメ之レニ硝子玉ヲ附シテ海底ヨリ若干浮上セシメタル延繩ヲ接続セシメタル方法ト『ワイヤー』ニ硝子玉ヲ附シテ之レヲ海底ヨリ若干浮上セシメタルモノニ普通延繩ヲ懸吊セルモノトノ二方法ヲ種々比較實驗セリ。

場所 根據地。廣尾郡廣尾村。

試驗區域。廣尾村沖東乃至南東距離二十哩内外ヨリ二十七哩海深四百三十九米ヨリ八百十六米ノ區域トス。

時期 自昭和七年八月十六日 至同年十月二十二日 六十八日間

狀況 本試驗ハ漁具漁法ノ改善ヲ主トシ居ルヲ以テ操業ニ容易ナル時期ヲ撰擇シテ實施セリ。然ルニ鮪流網ノ被害ヲ蒙リ尠ナカラズ障碍ヲ來シタルモ銳意努力ノ結果種々ノ方法ヲ比較實驗シテ從來ノ欠點ヲ安全ニ免レシムルヲ得タル而巳ナラズ未知ノ良好ナル漁場ヲモ發見スル等相當ノ成績ヲ收メタリ。今試驗從業狀況ヲ示セバ左ノ如シ。

出漁日數 三〇日

漁具使用數 八九七鉢

漁獲數 大目拔 五、七六七尾。此見積價格五七〇圓。其他雜魚若干

結果 前年來試驗セル方法ハ『ワイヤー』ヲ海底ニ沈降セシムル方法ニ據リシモ此方法ハ海底ニ障碍物存在スル漁場ニハ使用スルヲ得ズ。使用範圍ヲ著シク局限セラル、不便ヲ免ガレザリシヲ以テ本年ハ硝子玉ヲ以テ『ワイヤー』ヲ浮上セシメ之レニ延繩ヲ懸吊シテ海底ノ岩礁其他ノ障碍物ニ對シテモ安全ナラシムル方法ヲ採用シテ操縱其他ノ點ニ就キ兩者ノ比較ヲナセルニ極メテ良好ナル結果ヲ收メ深海ノ延繩漁法トシテ最モ効果ノ多キヲ確メ得タル而已ナラズ試驗中未知ノ有望ナル大目拔漁場ヲモ發見スル等相當ノ成績ヲ得タルモ將來當業者ニ伍シテ經濟的試驗ヲ施行シ其實際價值ヲ試驗シテ其比較ヲ瞭ニスル必要有リト認メラル。

(8) 時不知流網漁業囑託試驗

(函館支場)

目的 本道太平洋方面ニ於ケル時不知漁業ハ漸次隆盛ヲ見ツ、アリト雖モ近時本道近海ノミヲ以テシテハ漸ク漁場ノ狹隘ヲ感ズルニ至リタルガ如シ而シテ本魚ハ三月下旬乃至四月上旬ノ早期ニ於テ遠ク本道沖合並三陸地方沖合ニモ洄游

アルコトハ首肯サル、所ナレバ進ンデ之ガ漁場ノ擴張ヲ計ルト共ニ漁撈ニ主力ヲ注ギ漁具ノ改良並ニ早期漁獲ニヨリテ其ノ經濟價值ノ増進ヲ計リ本道ノ開發ニ資セントス。

方法 漁船乗組員及之ニ要スル經費一切ハ被囑託者ニ負擔セシメ支場ヨリハ流網百反ヲ提供ス。

被囑託者、 函館市大町 古閑義康

場所 釜石沖合ヨリ納沙布岬沖合ニ至ル海區

時期 自四月十九日 至七月二十五日

結果 四月中ハ惠山岬近海及三陸沖合ニ出漁シ投網回数九回ニシテ漁獲高時不知十三尾ニ過ギズ五月ニ入りテハ襟裳岬ノ以東ニ進出シ主トシテ釧路以東納沙布岬ニ至ル海區ニ於テ操業セリ。其投網回数三十二回ニシテ漁獲高時不知約一千八百尾鱒百五十尾ニ止リ漁況頗ル不振ナリキ今年ノ時不知ノ漁況ハ四月中延繩漁船ハ稍好漁ヲ示セルモ五月ニ入りテハ漸次魚群ノ洄游稀薄トナリ一般漁船モ亦漁況振ハズ遂ニ前記ノ如キ不成績ニ終レリ。然レ共本試験ニ於テハ現在操業セラル、區域以外ノ新漁場ニモ進出シテ時不知ノ洄游アルヲ認メ得タルヲ以テ將來ニ於テ漁場擴張ノ可能性アルヲ窺知スルヲ得タリ。

(9) 鯖旋刺網漁業囑託試験

(函館支場)

目的

津輕海峽ニ面スル沿岸殊ニ上磯郡知内村方面及松前郡方面ニ於テハ秋冬ノ候大鯖群ノ來游多ク殊ニ中羽鱒ノ來游期ニ當リテハ之ヲ捕食シツ、大群團ノ沿岸ニ進入シ來ル事珍シカラズ。然レ共沿岸鱒定置漁具又ハ地曳網ニ於テ混獲セラル、モノ多少アル外之ガ漁獲ヲ目的トスルモノ無キノ状態ナルヲ以テ本試験ヲ實施シ沿岸漁業ノ發達ヲ計ラムトス。

方法

支場ヨリ漁具ヲ提供シ漁船乗組員及其ノ他ニ要スル經費ハ一切被囑託者ノ負擔トス。

被囑託者 上磯郡知内村漁業組合長 澤岡與市

場所

上磯郡知内村近海

時期

自十月十日 至十二月三十一日

結果

十月中及十一月上旬ニハ魚群ノ來游殆ンド無ク漁獲皆無ナリシガ十一月中旬ニ至リ鱒ノ來游ト共ニ鯖ハ之ニ隨ヒテ來游セリ而シテ十一月十七日夜投網中濃密ナル魚群ノ罹網ノタメ漁具ハ修理不可能ノ程度ニ大破セラレタリ其後被囑託者ニ於テ漁具ヲ新調シ引續キ從業セルモ本年ハ鱒群ノ來游狀況例年ト異リ沖合ヲ通過スルノミニシテ沿岸ニ進入スル事僅少ナリシ爲メ鯖ノ洄游モ少ク總漁獲數約五千尾ニシテ所期ノ目的ヲ達スルヲ得ザリキ。

狀況

一月中

試験ニ着手セルハ一月七日ニシテ同十一日諸般ノ準備ヲ完了セルモ荒天ノタメ出漁ノ機會無ク十六日ヨリ漸ク出漁ヲ開始セリ。而シテ二十四日迄ノ出漁回数五回ニシテ一回ノ漁獲尾數最低七尾、最高三四四尾ナリ。魚群ノ游泳水層ハ一三〇尋乃至一三五尋附近ナルモノ、如シ。

二月中

一月二十四日出漁以後荒天連續ノタメ二月一日マデ休漁二月二日漸ク出漁スルヲ得同七日迄四回ノ出漁ニテ漁獲高一回最高七一四尾ヲ得タリ魚群ハ前月ニ比シ著シク浮上シ游泳層一二〇尋内外トナレリ。八日ヨリ十六日迄時化ノタメ休漁十七日、十八日二回ノ出漁ニ於テハ急潮ノタメ漁具ノ沈下充分ナラズ漁獲皆無ナリキ其後時化ノタメ二月中ニハ出漁シ得ザリキ。

三月中

三月ニ入りテモ荒天連続十三日迄休漁十四日より二十五日迄ノ間ニ漸ク五回ノ出漁ヲ行ヒタルニ過ギズ此結果ハ毎回急潮ノ障害ニ遭ヒテ漁具ノ沈降充分ナラズ漁獲皆無ナリキ。

本試験ノ經過ハ大要前述ノ如クニシテ一月中及二月上旬ニ於テ多少ノ漁獲アリ其ノ釣獲ノ状態ヨリ見テ相當濃密ナル魚群ノ來游アルヲ想像スルヲ得。試験ノ結果ニ對シ囑望スル所アリシガ本漁場ハ恰モ津輕海峡ノ西口ニ存在シ潮流ニヨル潮流ノ變化ト津輕海峡ニ入ル海流トノ交叉ニヨリ潮流ト頗ル複雑ヲ極メ表層流ト中下層流ノ方向異ナル場合多ク流速モ亦急ナルガ爲メニ漁具ノ使用ニ著シク障害トナリ目的ノ水層ニ沈降セシムル事容易ナラザル結果所期ノ目的ヲ達スル能ハザリキ。

結果 本試験ノ經過ハ大要前述ノ如クニシテ魚群ノ來游相當アルガ如ク想像シ得ルト雖モ潮流ノ變化甚シク頗ル複雑ナル状態ヲ呈スルヲ以テ漁具ノ使用上支障少カラズ所要ノ水深ニ之ヲ沈降セシムルハ容易ナラズ故ニ本漁場ニ適合スル漁具漁法ヲ考究スルニ非ザレバ漁業ノ成立ハ困難ナルモノト思料ス

(二) 製造試験

(1) 春鯧利用試験

(本場)

(イ) 身欠鯧味付罐詰製造試験

目的 身欠鯧ヨリ安價ナル大衆向罐詰製造ヲ計ラントスルモノニシテ昭和五年度以前ノ成績第一報ニ引續キ改善並ニ部分的考慮スベキ事項ニツキ試験セントス。

場所 本場

時期 自四月 至五月

状況

本年度試験結果ニ就テハ昭和六年度施行ノモノト取纏メ第二報トシテ印刷中ナルモ本年度ノ分ニ付キ左ニ概要ヲ記ス。

猶本年度ニ於テハ新ニ身欠鯧、昆布、大豆ヲ配合シ醬油又ハ『トマトソース』味付ノ北海養罐詰ノ製造ニ付キ試験セリ原料ハ一部ヲ除キ市販品ニ依リ洗滌後適當ニ水戻シヲナシ更ニ鮮度ノ良否ニヨリ豫メ區別シテ製造セリ。

A 北斗煮罐詰

- a 製法昭和六年ノ製法ニ基キ罐型ハ半封度平罐、肉詰量ハ身欠百九十五、調味液五十瓦、殺菌五封度一時間半トス調味液ハ濃味噌四疋昆布だし三立黄双二疋五乃至三疋二等摺二百瓦燒酎五百瓦醬油一立五ノ割合ナリ。
- b 生鯧ヨリノ身欠鯧製造歩留リヲ測リ原料所要高ノ概算ニ便ニセリ、即チ新鮮ナル春鯧ハ潰シ後七二・七五%割キ後六四%乾了後ハ割キ後ニ對シ三五%ニシテ之ハ魚体ノ大小ニ依リ甚シキ差異ナク又身欠鯧ト胴鯧ノ部分ノ割合ハ四十對六十ト見テ差支ナク之レヨリ計算シテ生鯧ニ對スル歩留リハ身欠九二%胴鯧一三・八%ナリ。
- e 本罐詰原料トシテノ身欠ノ乾燥度合ハ水分五〇・四〇%ニシテ一度充分水洗スル必要アル故柔軟ニ過ギザルヲ良トス、原料ヲ冷蔵スル場合ニハ三〇%位ニシテ又一般ニ乾燥棚ヨリ下ス時ニハ二五%以下ナリ身欠割キ後之ノ乾燥度ニ至ル日數ハ魚体ノ大ナル程且含脂量ノ多キ程後レ勿論天候ニモ左右セラル、モ大休ニ於テ次表ノ如シ。

魚体		水分	五〇—四〇%	三〇%内外	二五%以下
体長	体重				
三〇〇	三〇〇	瓦	一〇	二五日	三五日
二〇〇	二〇〇	瓦	一〇	二五日	三五日
一八五	一八五	瓦	七	二〇	三〇

- d 原料肉質中ノ脂肪量ハ一〇—三〇%ニシテ多キ程乾燥後レ大体二〇%以上ノモノハ所謂油身欠トナル。
- e 鮮度悪キ鯧ヨリ製セラレタル身欠又ハ含脂量過多ナルモノハ肉詰後蒸氣加熱ヲ施シ之ニ依ツテ生ゼル液汁ヲ除ケバ臭氣及ビ味ヲ緩和シ得但シ此ノ事項ニ就テハ更ニ攻究スル必要アリ。

**B 北海煮罐詰**

北海煮ハ身欠鯧調理講習ニ試ミラレタル調理法ナルモ罐詰トシテハ操作上罐内調味ニ依レリ。

- a 原料ノ處理 身欠ハ北斗煮罐詰ト同様ニシテ昆布ハ少シ濕ヲ與ヘテ適當ニ切斷、大豆ハ『トマトソース』味付ノモノハ八時間、醤油味付ノモノハ一、二時間ノ水漬ヲ施ス
  - b 使用罐及ビ加熱溫度ハ北斗煮ニ準ズ。
  - c 肉詰量 身欠鯧六十瓦、大豆九十五瓦、昆布六瓦、調味液『トマトソース』味付ノモノハ五十五瓦、醤油味付ノモノハ四十七瓦トス。
- 右二種罐詰ヲ糶秣廠及ビ合同漁業會社ニ送付シ品評並ニ調査ノ結果糶秣廠ニテハ罐型ヲ携帶罐トシ鹽味ト辛味ノ強キヲ望ミ合同漁業株式會社ノ調査ニ依レバ甘味ヲ増加スベキ事ヲ報告セリ、斯ル事ハ仕向地ニヨリテ異ル事ニシテ調味度合ニ考慮ノ上試賣スベキナリ。
- 猶本年度二月中北海煮軍用罐詰ノ見本品ヲ製造指導セリ。

**(ロ) 内地向鹽藏鯧製造試驗並食用普及**

目的 前年來ノ繼續事業ニシテ鯧ノ食用化ヲ圖リ販路ヲ開拓シ以テ鯧漁業ノ繁榮ヲ期スル一大方策トシテ鹽藏鯧ノ製造並

ニ食用普及ヲ目的トス。

場所 製造試驗ハ本場ニ於テ行ヒ食用普及並ニ宣傳ハ道内外各地ニ於テ施行ス

時期 周年

方法 食用宣傳材料トシテ在來法ニ依リ左記二万尾ヲ製造而シテ未ダ移轉後間モ無キコト、テ氷藏庫ノ設備ナク不完全ナ

ガラ製造倉庫ノ一室ヲ氷藏庫ノ如ク設備シ貯藏セリ。

四月八日早朝余市前濱建網ニテ漁獲セルモノヲ購入直チニ馬車ニテ製造場へ運搬左記ノ通り處理セリ。

假漬月日	用鹽量	本漬月日	用鹽量	尾數
四月八日	一、五割	四月十四日	二割	二〇、〇〇〇尾

然シテ其ノ製品ハ種々ノ機會ヲ利用シ之ヲ提供シ又講習會、試食會ヲ催シ鯧ノ實際價值ヲ知ラシメ一面榮養價值ト調理法ヲ記載セル『鯧禮讚』ナル『パンフレット』ヲ配布食用普及ニ努メタリ。

本年度施行セル主ナルモノ左ノ如シ

**A 展覽會**

自四月十六日至同月二十日間函館市今井吳服店ニ於テ開催ノ工業振興展覽會自七月二十一日至八月二十日間札幌市ニ於テ開催ノ發明ト國產獎勵展覽會自八月一日至同月十六日間小樽市ニ於テ開催ノ工業品展覽會自九月二日至同月十一日間札幌市今井吳服店ニ於テ開催ノ北海道廳産業試驗展覽會自二月十九日至同月二十四日間札幌市三越吳服店ニ於テ開催ノ自力更生展覽會其他道外展覽會共進會等へ夫々出品道内ノ諸展覽會へハ場員ヲ派シ宣傳ニ當ラシメタ

リ。

### B 即賣會

前記北海道廳產業試驗展覽會ニ於テ開催セル即賣會ニハ特ニ場員ヲ派シ本品ノ説明ニ當ラシメ以テ宣傳即賣セシニ期間中六千尾ノ賣行キヲ見又輸送ノ都合上品切レヲ來タセシ場合ニハ豫約ヲ申込マレ尙閉會後ニ於テハ拂下ゲヲ希望スルモノアリタル等頗ル好成績ヲ收メ得タリ。

### C 食 堂

前記工業振興展覽會北海道廳產業試驗展覽會及ビ自力更生展覽會ニハ夫々食堂ニ於テ會期中其ノ献立ノ一部ヘ生鯧或ハ鹽鯧料理ヲ加ヘ之ガ眞價ヲ宣傳普及セシメ好成绩ヲ收メタリ。

### D 試 食 會

前記工業振興展覽會北海道廳產業試驗展覽會及ビ十月十、十一日函館市公會堂ニ於テ開催ノ検査成績批判會水産試食會ニハ諸般ノ指導ヲナスト共ニ之ガ食用普及ニ努メタリ。

### E 鯧調理講習會並實習

講習會並實習講師ニハ場員ヲ派遣シ夫々鯧材料ヲ提供其他宣傳冊子ヲ配布セリ、又道廳ヨリ講師派遣ノ場合ニハ講習材料及ビ宣傳冊子等ヲ提供シ其ノ實施ニ遺漏ナキヲ期セリ。

### F 無 償 交 附

a 五月十九日札幌市古川專一ヨリ南阿方面販路開拓ノ爲メ本品ノ無償交附願アリタルヲ以テ千五百尾無償交附セリ。而シテ其ノ成績芳シカラズ甚ダ遺憾トスルトコロナルモ本品ノ輸送ニハ長期間赤道附近ヲ通過セシメザルベカラザルニ依リ常法ニ依ル樽詰ニテハ高温ノ爲メ變質シ肉質崩潰シ原形ヲ保チ得ザル状態トナリ頗ル困難ナリ依テ之ガ輸送ニハ更ニ冷蔵庫ヲ利用スル等研究ヲ必要トス。

b 十二月二十一日小樽市合同漁業會社ヨリ滿洲市場開拓ノタメ試賣ノ目的ヲ以テ本品ノ無償交附願アリタルヲ以テ前同様千五百尾無償交附セリ。

其結果左ノ如シ

在滿商人ノ品評ヲ綜合スレバ

品質

今回ノ試賣品ハ肉質比較的堅固ニシテ腹切片ノ混入無カリシモ脱鱗ノ程度甚シキ爲メカ黒味ヲ帶ビ色彩良好ナラズ一見甚ダ貧弱ニ見ヘタルニ付出來得ル限り鱗ノ剝脱ヲ防ギ銀色ヲ保タシムル様希望ス鹽加減魚体ノ大キサハ見本程度ニテ差支ナシ尙申ス迄モナク腹切片ノ混入ハ絶對ニ避ケラレタシ。

競争品

當地方ニ於テ本品ノ競争品ト目スベキハ差當リ加奈陀鯧、樺太鯧ニシテ加奈陀鯧ハ所謂本場鯧トシテ有スル歴史ヲ背景ニ品質ノ優秀ヲ以テ尙確乎タル地盤ヲ有シ居ルガ爲替關係ニテ輸入數量安定セザルニ付北海道鯧ノ敵トスルニ足ラザルベキモ樺太鯧ハ製法ニ相當ノ苦心ト研究トヲ重ネ居ル様見受ケラル、ニ付北海道鯧當面ノ競争者トシテ相當研究ノ價值アルベシト思考ス。



次ニ浦鹽鯿ハ從來大量輸入セラレタル記録ナキモ出週期ガ朝鮮鯿ト畧同様ノ一月以降ナレバ差當リ問題ナシ北海道鯿及樺太鯿ハ大休朝鮮鯿浦鹽鯿ノ『シーズン』前半期即チ十二月迄ニ一掃スベシ。尙滿洲市場ニ於テ鹽魚市況決定ノ標準トナルモノハ鹽鯿ニシテ鹽鯿ガ大量輸入セラレ賣行不振トモナレバ鹽鯿ノ如キハ如何ニシテモ賣捌困難トナルコト數年來ノ記録ニ徴シテ明カニ付此點特ニ留意ヲ要ス。本年度樺太物平均値段百斤ニ付大連沖渡相場五圓六十二錢加奈陀品千函百斤ニ付大連沖渡相場六圓替ナリ而シテ本見本品ハ百斤ニ付大連沖渡相場五圓八十錢ニ取引セラレタリ(合同漁業會社)鹽藏鯿ハ鯿ノ最モ適切ナル大量的經濟的處理法トシテ漸ク一般ニ認メラレ本品ノ食用化モ亦漸次普及セラレツ、アリ。

而シテ近年滿蒙南阿南米方面へ輸出計畫セラレ滿洲ニ對シテハ既ニ小樽市合同漁業會社ニ於テ本場指導ノ下ニ北見ニ於テ二万四千尾ヲ試製本場ノ無償交附品ト共ニ同市場へ送荷相當ノ成績ヲ擧ゲ其ノ將來頗ル囑目セラル、ニ至リ益々滿洲市場へ進出ノ傾向アリ同社ニ於テハ次年度ニ於テ差當リ百斤入二千五百函製造ノ豫定ナリト尙此ノ外ニモ相當ノ生産アルベシト思考セラル、南阿南米へノ輸出ニ關シテハ前述ノ如ク試送セルモ赤道ヲ通過セシメザルベカラザルニ依リ冷蔵庫ニ依ルベキカ之ガ輸送ニ關シテハ更ニ研究ノ必要ヲ認ム。尙國內ニ於テモ漸次需要ヲ高メツ、アルヲ認メタレバ極力食用普及ヲ圖ルト共ニ之ガ製造ノ指導ニ當リ益々斯業ノ發展ヲ期セザルベカラズ。

(ハ) 酢漬鯿製造試驗

目的 前年度來ノ繼續試驗ニシテ鯿食用化ノ一方策トシテ鹽藏鯿加工方法ノ普及ニ資セントス。

場所 製造試驗ハ本場ニ於テ行ヒ食用普及ハ道内外各地ニ於テ施行ス。

時期 周年

狀況 在來法ニ依リ製造シ貯藏セル鹽藏鯿ヨリ隨時酢漬鯿ノ製造ヲ行フコト、シ四月以降左ノ方法ニ依リ七千九百六十尾ヲ製造セリ。

A 製造法

前年同様

B 假漬醋酸漬並ニ浸漬時間

水醋酸 一〇〇珩(〇、〇五五升)

清水 二八〇〇珩(一、五五二升)

浸漬時間 四十八時間

C 注入調味液

食酢 一八〇四珩(一升)

四溫引 〇・五六二五珩(一五〇匁)

食鹽 〇・〇三七五珩(一〇匁)

香料 若干 (丁字ローレル胡椒)

而シテ製品ハ鹽藏鯿同様種々ノ機會ヲ利用シ之ヲ提供シ又食用法ヲ記載セル『パンフレット』ヲ配布食用普及ニ努メタリ。

本年度施行セル主ナルモノ左ノ如シ

A 展覽會食堂試食會講習會

夫々鹽藏鯨ト共ニ平行シテ出品並ニ食用宣傳ヲ行ヒ多大ノ効果ヲ收メ得タリ。

B 即賣會

自九月二日至十一日間札幌市今井吳服店ニ於テ開催ノ北海道廳産業試驗展覽會ノ即賣會ニハ鹽藏鯨同様之方即賣宣傳ヲ行ヒ期間中千六百余尾ヲ即賣シ尙十二月下旬ヨリ翌年一月下旬マデノ間ニ同店食料品部ニ依頼試賣セシニ他水産食料品ト畧肩ヲ並ベテノ賣行ヲ見千六百余尾ヲ試賣シ尙又同店ニ於テハ繼續試賣ノ希望ヲ有シ居レリ。

C 無償交附

昭和八年二月十五日小樽市合同漁業會社ヨリ東京方面ニ於ケル販路調査用見本トシテ本品ノ無償交附願アリタルヲ以テ千二百尾無償交附セリ。而シテ右品評結果左ノ如シ

原料鯨肥大セル爲製品過大ノ感アリ依テ今少シ小形ノモノヲ原料トスル方適當ト思ハル又幾分滋味ヲ有シ色澤モ褪セ居レリト雖モ香味佳良ナリト思考セラル本品ハ中流以上ノ家庭ノ嗜好ニ適シ相當歡迎セラルコト、思考セラル、ニ付宣傳如何ニ依リテハ相當大ナル販路ヲ開拓シ得ルモノト信ズ。(合同漁業會社)

結果

本年度ハ製品ノ保存ニ重キヲ置カズ専ラ食味ヲ主トシ隨時製造セル爲メ暑期ニ於テモ好成绩ヲ示シ漸次世人ノ嗜好ヲ喚起シツ、アルヲ認メタレバ今後尙宣傳ニ努ムルト共ニ極力當業者ニ指導製造セシメ以テ之ガ發達ヲ圖ラザルベカラズ。

但シ本年度末ニ於ケル一部ノ製品ニ幾分油燒ノ氣味アリ。

又幾分色澤褪セタルモノアリタルハ鹽藏鯨製造試驗報告中ニモ述べタルガ如ク未ダ氷藏庫ノ設備ナク又適當ナル貯藏室ヲ缺ケル爲メ一部ノ原料ニ惡影響ヲ及ボセシニ起因スルモノニシテ之ハ完全ナル氷藏設備又ハ日光ノ直射ヲ避ケ風通シ良キ冷所ノ貯藏ニ依リ防止シ得ベシ。

而シテ之ガ貯藏ニ就テハ勿論涼期間ハ何等問題無キモ唯暑期ニ於ケル長期ノ保存ニ於テ肉質溶ケ易ク困難ナル弱點ヲ有スルヲ以テ之ガ原因ト保存方法ニ就テハ尙研究ヲ必要トス。

(2) 雜魚利用輸出向罐詰製造試驗

(本場)

前年度ノ繼續試驗ニシテ雜魚ノ利用價值増進ヲ計ルト共ニ製品ノ販路ヲ海外ニ求メントス。

前年度魚團罐詰ニ付各種製法ヲ研究スルト共ニ製品ハ海外ニ試賣セルガ本年ハ更ニ製法ノ研究及ビ海外試賣ヲ繼續

新市場ノ開拓ニ努力セントス。

本場

昭和八年三月。

時期 昭和八年三月。

原料。 余市及岩内産鯨

製造方法

種類	調味料配合割合(挽肉一〇〇ニツキ)	製法	容器	罐内添加調味液	殺菌温度及時間	備考
J A	牛脂一、澱粉五、胡椒〇、一二 食塩二、麥粉一〇 砂糖三、馬鈴薯一二	落花生油ニ テ油燻ス	1/2ポンド 平白罐	調味液一〇匁 昆布煮出汁一升 砂糖二〇匁 食塩六匁ノ割	四封 一時間二十分	一罐内容四五匁(四十五ケ入) 以下全ジ



- 原料 七〇貫  
 煮熟時間 煮水再沸後十五分  
 煮水量 淡水一石五斗(煮水ハ一回毎ニ交換ス)  
 壓搾 水壓機ヲ使用八〇「キロ」ノ壓力ニテ五十分  
 壓搾後水分脂肪分ニ付キ分析檢定ヲ行フ  
 (口) 標準法ニ比シ原料重量ヲ約三割減シ煮水ヲ二割増加ス  
 原料 五〇貫  
 煮熟時間 再沸後十五分  
 煮水量 一石八斗 (煮水ハ一回毎ニ交換ス)  
 壓搾  
 分析檢定 (イ)項ニ同ジ以下各項之ニ同ジ  
 (ハ) 原料煮熟後籠ニ取り温湯ヲ以テ表面ニ附着セル油ヲ洗ヒ去リ後壓搾ス。  
 (ニ) 原料壓搾中途ニ於テ内部ヲ攪拌温湯ヲ注ギ更ニ壓搾ス  
 (ホ) 壓搾胴中ニ鐵板ヲ挿入原料ヲ二區分シテ壓搾ス。  
 (ヘ) 標準品ヲ貯藏セル後細碎シ再ビ煮熟シ適宜大ニ區分シ一區分毎ニ麻布ニテ包ミ鐵板ヲ間ニ挿入水壓機ニテ長時間強壓ス  
 原料 貯藏セル玉粕二玉分  
 煮水 一石五升

煮熟時間二十分  
 壓搾 水壓機ニテ百五十「キロ」一時間半  
 結果 試驗ノ結果左表ノ成績ヲ得タリ

種類	原料重量	壓搾後重量	全上歩留	壓搾時ニ於ケル		備考
				水分	脂肪	
(イ)	七〇、〇〇〇	二二、六〇八	三二、二九%	四九、六九五	五、一九二	各五玉平均
(ロ)	五〇、〇〇〇	一七、〇二〇	三四、〇四	四八、五一五	四、二三五	
(ハ)	五〇、〇〇〇	一六、六四四	三三、二九	四九、九三七	二、三三五	
(ニ)	五〇、〇〇〇	一五、五八四	三一、一六八	五〇、一二〇	六、七四七	分析試料採集ノ際不備ノ点アリシカ
(ホ)	五〇、〇〇〇	一六、八二二	三三、六四	四八、五〇〇	二、六六七	
(ヘ)	玉粕 四一、九七〇	三九、〇四五	九三、九〇	四一、六二〇	三、二三〇	第一回壓搾ヨリ四十日目ニ施行ス二玉平均
生原料				七五、八七五	一一、二三〇	

製品ハ目下玉粕トシテ貯藏中ナルモ前記成績ヨリ考察セルニ原料煮熟後温湯ニテ洗滌後壓搾セルモノ脱脂効果最良好ニシテ次ニ原料ヲ二區分シテ壓搾セルモノ効果アリ。  
 玉粕ヲ細碎シ再度煮熟壓搾ヲ行フ方法ハ充分ニ脱脂ノ効果アリト雖モ玉粕脆クナリ其儘商品化セシムルニハ更ニ研究ヲ要ス本年ノ原料ハ含脂分少キニヨリ是ヲ以テ直ニ斷ズルコト困難ナルモ水壓機ヲ使用スル時ニ於テハ普通在來法ニヨルモ大体魚糞トシテ適當ナル含脂少キ魚粕ノ製造可能ト思惟セラル。

(4) 乾製品簡易貯藏試驗

(本場)

目的 乾製品ノ大部分ハ温暖ノ候貯藏中油燒ケ發微、虫害其ノ他肉質ノ變化ヲ來シ品質ヲ低下スルヲ以テ各種製品ニツキ  
努メテ簡易ナル防止法ヲ講ゼントス

場所 本場  
時期 周年  
結果 狀況

(一) 方法

貯藏試験トシテ身欠鯨冷燻製鯨ヲ硬キモノ軟キモノニ區別シ左記ノ如ク炭酸瓦斯封藏ヲ行ヒタリ炭酸瓦斯ヲ以テ乾  
製品ヲ貯藏スルコトハ從來二、三ノ試験ヲ行ハレタルモ身欠鯨、冷燻製鯨ノ如キ乾了時已ニ發微シ又發微ノ懸念ア  
ルモノニ對シテハ未ダ其ノ保存状態ニツキ研究セラレタルモノナキ故先ツ肉眼的検査ニヨリ微ノ發育試料ノ状態ヲ  
檢シ又貯藏前後ニ於テ水分脂肪ノ變化『アムモニヤ』『アミノ』酸ノ増減ヲ測レリ。  
炭酸瓦斯ハ液狀炭酸ヨリ固形炭酸トシ容器中ニ投ジ空氣ト自然置換ヲ行フ

(イ) 觀察用ニ供セシモノ(内容約二十立ノ『デシケーター』ヲ用フ)

番 號	内 容	炭酸瓦斯量	備 考
A	燻製鯨 (硬) 背開キス 全右更ニオリーブ油塗布	四〇瓦	
B	燻製鯨 (中) 同 樣	四〇瓦	對照試驗
C	燻製鯨 (軟) 同 樣	四〇瓦	對照試驗
D	燻製鯨 (中) 同 樣	四〇瓦	對照試驗

(ロ) 鋰力罐使用貯藏ノモノ(内容十九立五ノ石油空罐大ノモノヲ用ヒ底ニ格子狀ノ棧ヲ設ケ試料ノ直接固形炭酸  
ニ接セザル様ニナシ内容物ヲ入レタル後ハ蓋ヲ施シ『テーパー』ニテ密封シ上部ニ小孔ヲ穿ケ置換ニ空氣ヲ排除シ  
之ヲ密封ス)

番 號	内 容	試料ノ重サ	炭酸瓦斯量	備 考
a	燻製鯨 (硬) 身欠鯨	五、三(七五尾) 六、〇(六五)	四〇瓦	
b	燻製鯨 (中) 身欠鯨	四、四	〃	
c	燻製鯨 (軟) 身欠鯨	六、七五(六五)	四二	
d	燻製鯨 (中) 背開キ	三、二(四〇)	五五	對照試驗
e	燻製鯨 (硬) 背開キ	三、七(五〇)	〃	對照試驗
f	燻製鯨 (軟) 背開キ	五、九(五〇)	〃	對照試驗
g	燻製鯨 (中) 背開キ	一、四(二〇)	〃	對照試驗
h	燻製鯨 (中) 背開キ	〃	〃	對照試驗

(二) 貯藏期間

五月十七日貯藏開始『デシケーター』ニ入レタルモノハ十二月十五日前後迄鋰力罐ニ入レタルモノハ翌年三月廿日  
前後迄貯藏シ後者ハ一部宛目下試料分析中ナルヲ以テ前者ニ付キ得タル結果ヲ畧記ス

(三) 外觀的變化

番 號	外 觀	味 ソ ノ 他
密 封 時	貯 藏 中 期	開 封 時

E	D	C	B	A
一、異状ナシ 二、 三、	一、異状ナシ 二、 三、	一、異状ナシ 二、 三、 四、	一、異状ナシ 二、 三、 四、 五、 六、 七、 八、 九、 十、	一、異状ナシ 二、 三、 四、 五、 六、 七、 八、 九、 十、
一三日後微發生二〇日後全面ニ及ブ 七日後微發生一六日後全面ニ及ブ	二ヶ月後徑五耗位ノ白微發生 右全	二〇日後微發生一ヶ月後体ノ三分ノ二ヲ蔽フ 二〇日後青微發生一ヶ月後体ノ三分ノ二ヲ蔽フ 二〇日後徑二耗ノ微發生三〇日ニシテ二〇五耗ニ及ブ 二〇日後徑二耗ノ微發生三〇日ニシテ二〇五耗ニ及ブ 二〇日後徑二耗ノ微發生三〇日ニシテ二〇五耗ニ及ブ 二〇日後徑二耗ノ微發生三〇日ニシテ二〇五耗ニ及ブ	Aト大略同經過	体表面ニ汗ノ消失アリタルモ 六月中頃ヨリ出現セズ 切斷面ノ色暗色ヲ帶ブ
何レモ微全面ニ及ビ所々ニ灰綠色及黑色ヲ呈スル所アリ 油燒ノ狀ヲ呈ス	微ノ發育少量 一ヨリ稍多シ	少數ノ微發生 灰綠色ノ微多シ 發微ナシ 青微全面ヲ蔽フ	Aト大略全ジ 微ハ發育殆ンド行ハズ	何レモ著シキ外觀ノ變化ナシ 二、ハ徑一耗位ノ灰褐色ノ点認ラル 体表面ニ僅カニ水分ノ滲出アリ 油ノ溜出モ僅ナリ 色澤良
水洗スレバ色澤左程悪カ ラズ何レモ食用ニ供セラ ル、モ滋味稍強シ	色澤良、油燒ノ狀無シ 二、ハ滋味稍強シ	硬軟共ニ少シク滋味アリ 香氣幾分惡シ	Aト同様	味良好油塗布ト否ニハ區 別ナシ全体トシテ燻室保 存ノモノヨリ良好ナリ

(四) 貯藏前後ニ於ケル肉質ノ變化。

種 類	水 分	粗 脂 肪	ア ン モ ニ ヤ 態 窒 素	ア ミ ノ 酸 態 窒 素	濃 水 素 イ オ ン	沃 素 價	酸 價
身欠鯿 (硬) 貯藏當時 炭酸ガス貯藏時 炭酸ガス貯藏時	二二、〇五 二二、七三 二二、七三 二二、七三	一五、七六〇 九、七三二 一七、七六〇	〇、二二九 〇、二二九 〇、二二九	〇、二二九 〇、二二九 〇、二二九	六、二二〇 六、二二〇 六、二二〇	九六、二〇 八七、六一 九一、九一	二八、二二
全 (軟) 貯藏當時 炭酸ガス貯藏時 炭酸ガス貯藏時	二五、三三 二五、三三 二五、三三	一六、二四五 一六、二四五 一六、二四五	〇、二二九 〇、二二九 〇、二二九	〇、二二九 〇、二二九 〇、二二九	六、二二〇 六、二二〇 六、二二〇	八四、一八 八三、八四 八三、八四	一七、七
燻製鯿 (硬) 貯藏當時 炭酸ガス貯藏時 炭酸ガス貯藏時	三〇、七六 三〇、七六 三〇、七六	一一、五五 七、五三 八、八一	〇、二二九 〇、二二九 〇、二二九	〇、二二九 〇、二二九 〇、二二九	五、九一〇 五、九一〇 五、九一〇	八六、九七 八九、六〇 八七、四三	二六、九三
全 (軟) 貯藏當時 炭酸ガス貯藏時 炭酸ガス貯藏時	四四、九五 四四、九五 四四、九五	一一、八六 一七、八二 一七、八二	〇、二二九 〇、二二九 〇、二二九	〇、二二九 〇、二二九 〇、二二九	六、二二〇 六、二二〇 六、二二〇	九〇、八〇 八七、五〇 八八、〇五	一三、七七
オリ ー ブ 油 塗 布	三九、一三 三九、一三 三九、一三	一六、四一 一六、四一 一六、四一	〇、二二八 〇、二二八 〇、二二八	〇、二二八 〇、二二八 〇、二二八	六、一〇〇 六、一〇〇 六、一〇〇	八九、五九	二〇、三四
オリ ー ブ 油 塗 ラ ズ	三九、一三 三九、一三 三九、一三	一六、四一 一六、四一 一六、四一	〇、二二八 〇、二二八 〇、二二八	〇、二二八 〇、二二八 〇、二二八	六、一〇〇 六、一〇〇 六、一〇〇	八九、五九	二〇、三四

(五) 以上ノ結果ヲ概述スレバ  
身欠鯿(水分二五%以下)燻製鯿(三五%以下)ハ炭酸瓦斯封藏シテ五月ヨリ十二月ノ保存ニ大ナル變化ヲ來サズ(夏

期ノ溫度ハ七月中二十七度ヨリ十八度ヲ上下シ平均二十一乃至二十二度八月中二十八度ヨリ二十度ヲ上下シ平均二十二度ナリ、空氣中ニ密閉セルモノハ發育シ色澤食味前者ニ劣ル炭酸瓦斯中ニテハ發育ハ殆ンド阻止セラレ水分ノ異レル試料ヲ同容器中ニ封ズレバ水分ノ多キモノハ之ヲ放出少キモノハ吸收シテ平均スルコト可成顯著ナリ『アムモニヤ』態窒素『アミノ』酸態窒素ノ増加及ビ沃素價ノ減少ハ空氣密封ノモノ大ニシテ從ツテ肉質ノ變化ノ大ナルヲ示ス。

右ハ容器ノ割合ニ少量ノ試料ヲ貯藏セル結果ニシテ實際操作ニ於テ容器中ニハ可及的少量ノ材料ヲ收容スベク此ノ際炭酸瓦斯ノ置換容易ナラズ目下開封中ノ試力罐貯藏ニ於テ觀察料ト比較シ豫定ノ成績ヲ得ザルモノアリ、封藏操作ノ不完全ニ依ルモノト考ラル。

(5) 北洋產鯧滿蒙輸出向據藏試驗

(本場)

目的 北洋鯧漁撈試驗漁獲物ヲ鹽藏品トシテ其販路ヲ滿蒙ニ求メ以テ北洋開發ニ資セントス。

方法 北千島地方ハ鹽專賣地域外ナルヲ以テ安價ニシテ良質ナル外國鹽ヲ使用シ鹽藏品ヲ製シ函詰トシ滿洲方面ニ輸出試賣セントス。

場所 北千島阿賴度島南浦

時期 自七月 至九月

原料 第三探海丸流網漁獲鯧

結果 同地方ニ漁獲セラル、鯧ハ產卵後ノ五、六年乃至七、八年型ニシテ精卵未熟體軀良ク肥滿シ脂肪ニ富ム鹽藏鯧原料トシテ甚ダ良好ノモノナリ。

魚体長

第二回漁獲品

第三回漁獲品

第四回漁獲品

雄 二六・九糎

二六・八糎

二八・六糎 (各二〇尾平均)

雌 二六・八

二六・六

二八・二 (同)

魚体重

雄 二三七・六瓦

二四〇・〇瓦

三一四・〇瓦

雌 二二八・三

二三三・五

二九二・〇

鮮度

前日夜ヨリ朝ニカケ漁獲セラレタル原料ハ午前中ニ陸揚シ直チニ鹽藏ニ着手スルヲ以テ鮮度極メテ良好ナリ。

製造方法

製造工場ニ搬入サレタル原料ハ十二尺×十二尺×五尺ノ大サノ『コンクリートタンク』内ニ於テ常法ニヨリ鹽藏ス。

1 假漬七日乃至十日後本漬ス

用鹽量 假漬一割五分 本漬一割五分 計三割、

2 假漬本漬ヲ行ハズ直チニ三割ノ鹽量ニテ漬込ム。

用鹽

同地方ハ鹽專賣地域外ニシテ安價ナル外國鹽ヲ使用シ得ラル、ヲ以テ西班牙第七號粉碎鹽ヲ使用シタリ。

鹽藏後歩留

1 八四・三三%  
2 八八・三七%

函詰

本漬後十日乃至二週日ニシテ鹽ノ滲透充分ニシテ魚体緊縮スルニ至ツテ取上ゲ合鹽ヲ施シツ、函詰トス。  
函ノ大サ 内法二尺六寸八分×一尺七寸六分×九寸

側天地正六分 妻木並八分松板造

函ノ容量 正味二十八貫二百匁(平均五百六十尾入) 合鹽二貫三百匁

荷造數量 1 假漬本漬ヲ行ヘルモノ 二十八函

2 本漬ノミノモノ 十八函

計四十六函 (内二函船積ノ際大破廢棄ス)

製品中第一回ノ假漬ニ際シ漁獲大量ナリシ爲メ勞力不足ヲ來シ、爲メニ運搬作業敏活ヲ欠キ鹽藏前既ニ相當ノ腹切ヲ生ジ加フルニ鹽藏『タンク』ノ漏水ニヨリ製品相當數量鹽ノ滲透不良、且腹切ノモノヲ生ジ廢棄ノ止ムナキニ至レルハ遺憾ナリ。

増詰 荷造終レルモノハ函館ニ輸送同地ニ於テ荷造ヲ改造増詰ヲ行ヒ函ハ横二條三ヶ所縦一ヶ所針金ニテ締着ス。

改造時ニ於ケル歩減 一二・七%ヨリ二五・九%ニ至ル

改造後ノ容量 平均正味三十貫七百匁(六百九十尾ヨリ七百十五尾入)

同 合鹽量 臺灣煎熟鹽二貫匁

試賣結果

同 數量 三十五函

荷造改造セルモノハ十一月初旬北海道廳商工課ノ手ニヨリ大連市北海道貿易調査所ニ送致滿洲各地ニ見本ヲ送附當業者ノ品評ヲ求メタルガ其結果ヲ綜合スルニ品質ニ對スル品評ハ包裝完全、魚体ノ詰合セ整然、鹽量適度、味覺優秀肉緊リ良好ナリシモ脂肪多キタメ油燒ヲ生ジ大部分魚鱗脱落用鹽モ殆ド黃褐色ヲ呈シ多少ノ腹切ヲ混在セルニヨリ價格ニ於テ米國產市價百斤六圓八十錢内外、樺太產一等品六圓三十錢、二等品六圓十錢、三等品五圓八十錢(腹切)ニ比シ安價ニシテ五圓五十錢程度ノ評價ナリ。

北千島產鯧ハ脂肪ニ富ミ体軀肥滿美味鹽藏原料トシテ好適ニシテ鹽藏後モ樺太產ニ比シ風味良好品位毫モ優劣ノ格差アルニ非ズ寧ロ上位ニ位スベキニ不拘市場價格樺太三等品ト同規格以下ノ評價アリタルハ本鯧ノ長所タル脂肪量多キタメ外觀油燒ヲ生ジ色澤不良ニ起因セル購買力ノ弱少ニヨル結果ト思惟セラル。

支那及滿洲ニ於ケル鹽藏鯧ハ需要多ク例年米國ヨリ上海ニ輸出セラル、モノ、ミニテモ平均年額二十四万七千『ピクル』ニ達スル盛況ニシテ且將來ノ滿洲ニ於テ年額二十万乃至三十万函ノ需要ヲ豫想セラル、今日製法ニ於テ一段ノ努力ヲ拂フ時ハ米國鯧ニ對抗進出シ得可キヲ以テ更ニ試驗ヲ繼續販路ノ開拓獲得ニ努力セントス。

(6) 柔魚利用試驗

(函館支場)

目的 前年度ノ繼續試驗トシテ雨柔魚利用法タル柔魚罐詰製造試驗ヲ實施セリ。

方法 柔魚水煮罐詰及ビ柔魚味付罐詰ノ製造法ニ關スル諸事項ニ就キ試驗ヲ實施シ該企業促進ヲ圖ル資料トセリ。

場所 函館市

時期 昭和七年自八月十六日 至八月三十一日



狀況  
結果

製法ノ大要

(イ) 柔魚水煮罐詰製法

原料處理方法ハ前年度方法ニ同ジ即チ脚部ト胴部トヲ引離シ内藏除去後水洗ス脚部ハ尙槽中ニ入レ食鹽少量ヲ混ジ足ニテ踏ミテ攪拌シ吸盤中ニアル土砂其他汚物ヲ除ク、調理水洗ヲ終レバ煮熟ニ移ル、煮熟方法ハ鍊釜ニ淡水八十立並ニ食鹽六斤半ヲ混ジ母氏三度ノ稀薄鹽水トナシ原料十斤宛ヲ十五分間煮熟ヲ終レバ適量宛手籠ニ入レ手ニテ手籠ヲ回轉セシメ魚体ト籠トノ摩擦ニ依リ剥皮操作ヲ行ヒ脚部ハ槽中ニテ足踏ミヲナシ剥皮ス肉詰ハ胴部ニ脚部ヲ押入セルモノ一封度堅罐内面『ラツカー』罐ニ三百瓦詰トシ母氏四度ノ鹽水四十五ト左記配合ニ依ル混合液十三瓦トヲ注入ス。

淡水一立、味ノ素八瓦、杓尿酸二瓦

右混合液ノ注入ニ依リ注入鹽水ト共ニテ其ノ濃度ハ味ノ素四百十三倍杓尿酸千六百五十四倍トナリ罐詰内容品ノ調味ヲ保ツト共ニ液汁ノ酸性ニ依リ肉質ノ黑變防止法ヲ講ゼリ。

肉詰ヲ終レバ排氣攝氏百度ニテ十分間行ヒ卷締後五封度一時間三十分殺菌ヲ行ヒ後日『ゴールドニス』ヲ塗布シテ製了ス。

(ロ) 柔魚味付罐詰製法

原料處理法ハ水煮罐詰同様ナリ胴部ト脚部トノ二部分ニ調理ヲ終レルモノハ左記 (一)ノ割合ノ調味液ヲ以テ鍊釜中ニテ十斤宛煮熟ス然シテ調味液ハ煮熟ニ依リ漸次稀薄トナルヲ以テ左記 (二)ノ追加調味液ヲ加フ

A 煮熟調味液配合割合

淡水 一〇立 味噌 二瓦 砂糖 二斤半

食鹽 一斤 醬油 二立半。

B 追加調味液配合割合

煮熟調味液十立ニ對シ

砂糖 一斤 食鹽 四百瓦

追加調味液ハ原料ヲ味付煮熟四回毎ニ加フ煮熟時間ハ第一回十分間第二回十一分間第三回十二分間トス、味付煮熟液十立ニテ調理原料約百二十斤ヲ煮熟シ得ラル。

肉詰ハ一罐ニ三百瓦詰トシ左記配合ニ依ル注入液三十瓦ヲ注入ス

味噌 二斤 砂糖 四斤

食鹽八〇〇瓦 味ノ素一〇瓦

上記ノ調味料ヲ味付煮熟ニ使用セル殘液ヲ濾過セルモノ十立ニ混ジ煮熟シテ用フ

排氣密封殺菌ノ諸行程ハ水煮罐詰同様ナルヲ以テ省畧ス

原料ノ調理味付煮熟並肉詰等各行程ニ於ケル歩留ハ左ノ如シ

a 原料調理ニ依ル精肉歩留 八割三分

精肉量ヲ一〇〇トシ胴部重量割合ハ六八%

脚部重量割合ハ三二%

b 味付煮熟後重量方原料重量ニ對スル歩留 六割

味付煮熟後重量ヲ一〇〇トシ胴部重量割合ハ七〇%

c 放冷後肉詰前重量ガ原料重量ニ對スル歩留五割六分  
放冷後肉詰前重量ガ調理後精肉重量ニ對スル歩留六割七分

試験ノ結果

試験品ハ再三開罐品評ヲナシ一般ノ批評ヲ求メタリ總括セバ水煮製ハ肉質色澤優良ニシテ味ノ素使用ニ依リ風味良好ナリ、尙杓椽酸ノ注入ニ依リ黒變防止ニ効果アリト認メラル味付罐詰ハ調味ノ改善ニ依リ大体成功ノ域ニ達セリ。

柔魚ハ煮熟ニ依リ固有ノ弾力性ヲ失ヒ肉味ヲ損スル事甚ダシク魚体ニ含有スル水分量甚ダシク過多ナルヲ以テ調味法並ニ罐詰後固形肉量ノ歩留等ノ點ニ關シテハ尙一考ヲ要スベキモノアリ罐詰後時日ノ經過ニ伴ヒ生ズル肉味ノ苦味並ニ結晶物ニ關シテハ分析試験ヲ要スベシ。

製品ハ三井物産株式會社函館出張員ヲ介シ最近臺灣、奉天、新京、『マニラ』『バタビヤ』『スラバヤ』『スマラ』『ラングン』『カルカツタ』『ボンベイ』『バンコック』『シンガポール』等へ試賣品評依頼中ニシテ報告ハ未ダ纏ラズ臺灣ヨリノ第一回報告ヲ入手セルニ過ギズ、報告ニ依レバ味付罐詰ノ方有望ニシテ販賣價格見積ハ水煮罐詰一函四圓味付罐詰ハ一函四圓五十錢乃至五圓ナリ、生産費ハ大体水煮三圓乃至四圓十錢味付罐詰ハ三圓六十五錢乃至四圓七十五錢ナルヲ以テ經濟的ニモ甚ダ好望ナリト思考セラル、今後ハ相當數量ノ試験ニ依リ經濟的考察又ハ販路調査講究ノ要アリ。

(7) 鱈利用試験

(函館支場)

目的 前年度ノ繼續試験トシテ處理加工ノ研究研議ニ依リ鱈ノ食糧化ヲ圖リ且ツハ企業促進ニ便センガ爲メ本試験ヲ實施セリ。

方法 本年度ハ主トシテ『トマトサーヂン』罐詰製造ニ關スル基礎試験ヲ實施シ前年來繼續試験セル糠漬鱈ハ茅部山越郡水産會ニ實地指導シ製品ヲ試賣セシムル事トセリ。

場所 茅部郡森町

時期 昭和七年自十月三日 至十一月十日。

狀況 (イ) 魚体別ニ依リ罐詰内容尾數ニ關スル試験

鱈ノ体長又ハ体重ヲ測定スル事ニ依リ『トマトサーヂン』製造ニ際シ豫メ一罐ニ要スル尾數ヲ推定シ得ベキ資料作成ノ爲本試験ヲ實施セリ。測定法ハ各魚体ノ大小別ニ依リ調理ヨリ乾燥並ニ罐詰終了迄明細ニ歩留ヲ檢シ製法モ『スチームパツク』法並ニ『フライパツク』法ノ二方法ニ依リ測定シ左記結果ヲ得タリ。

魚体別	体重	体長	スチームパツク法 一封度罐百匁詰	フライパツク法 一封度罐九十六匁詰
極小鱈	一五(四匁瓦)	一三(七寸耗)	四	四
小鱈	二五(五匁瓦)	一四(三寸耗)	三	三
中鱈	三七(五匁瓦)	一四(三寸耗)	二	二
大鱈	三九(五匁瓦)	一四(三寸耗)	一	二
極大鱈	五一(三匁瓦)	一五(三寸耗)	一	〇
特極大鱈	一七(七匁瓦)	一六(五寸耗)	六	七

(ロ) 『フライバック』法並『スチームバック』法ニ依ル製造比較試験、『トマトサーヂン』ノ製造行程ハ從來『フライバック』法ト稱シ魚体ヲ調理鹽漬乾燥セルモノヲ油燻シテ肉詰製了スル方法ニ依ルヲ常法トセラレタルモ製造操作ノ簡易化又ハ生産費ノ低廉ヲ圖ル目的ヲ以テ『スチームバック』法ニ依ルモノ多シ。

『スチームバック』法トハ魚体ノ調理鹽漬乾燥迄ノ行程ハ『フライバック』法ト同様ナルモ油燻ヲ行ハズシテ直ニ肉詰シ罐ノ儘蒸煮シテ罐内ニ溜レル液汁ヲ除去後其他常法ニ依ル方法ヲ謂フ。

兩方法ニ依ル製造試験中左記事項ニ關シ比較試験ヲ實施セリ

A 魚体長並魚体重量ノ歩留ニ關スル試験

『フライ』法ト『スチーム』法トノ二方法ニ依リ製造試験ヲ行ヒ其ノ行程中ニ於ケル体重ノ歩減ハ勿論主トシテ魚体ノ縮少程度ヲ測定シ製了後ハ二製法ノ品質比較ヲ行ヘリ。

B 『スチームバック』法ニ於テ魚体乾燥度ニ依ル品質液汁試験。

『スチームバック』法ニ依ル製品ハ罐詰後肉表皮ノ剝離多ク爲ニ外觀ヲ損スルハ周知ノ事實ナリ本試験ニ於テハ乾燥時間即チ乾燥度ノ如何ニ依リ剝皮程度肉質ノ状態又ハ蒸煮ニ依ル液汁ノ浸出量ヲ測定セリ。

C 『スチームバック』法ニ依ル製品品質ノ相違試験

『スチームバック』法ニ依ル製品ハ蒸煮時間ノ差異ニ依リ魚肉ヨリ浸出スル液汁量ニ不定アリ、蒸煮不完全ナルモノハ罐詰後液汁ノ浸出量多ク爲メニ品質ヲ損ジ固形肉量ノ不足ヲ生ズル事アリ、之レ等ニ關シ品質試験ヲ實施セリ

D 『エキゾーストボックス』通過ニ依リ罐内ノ水分量試験。

『トマトサーヂン』ハ排氣ノ目的ヲ以テ『ボックス』ヲ通過セシムル場合『クリンチャー』ヲ行フ事ナキヲ以テ罐内ニ水分増量ヲ來ス此ノ水分量ニ關スル試験ヲ行ヘリ。

#### (ハ) 炙焙ニ依ル製造試験

『スチームバック』法並『フライバック』法共ニ魚体乾燥ニ二時間乃至四時間ノ長時間ヲ要シ乾燥機ノ爲メニ廣大ナル工場面積並ニ設備ヲ必要トス。操作煩雜ニシテ乾燥ハ低溫長時間ナルガ爲メ品質惡變ヲ來タシ易シ。茲ニ於テ本試験ヲ實施スルニ理想的ノ乾燥方法ヲ發見スルニ至レリ。

其ノ方法ノ大要ヲ記セバ鱈ノ頭部ヲ切斷内臟除去鹽漬後針ニ一尾宛立テ炙焙機ト稱スル新考案ノ設備ニ依リ攝氏百四十度乃至二百二十度ノ高溫ニテ六分乃至十分間ノ短時間炙焙シ乾燥行程ヲナス方法ニシテ本方法ニ依レバ製造時間ヲ甚ダシク短縮シ原料ハ煮熟サル、ヲ以テ變質ノ虞少ナク優良ナル罐詰ヲ製スルヲ得現在炙焙機ヲ製作試験中ニ屬ス。

(一) 『トマトサーヂン』製造ニ冷凍鱈利用試験。

『トマトサーヂン』製造工場ニ於テハ連日原料ヲ得ルハ期スベカラズ一ヶ月三十日間ノ内約二十日間ハ罐詰製造シ得ラル、モ其ノ他ノ十日間ハ不漁又ハ薄漁或ハ魚体ノ不適當等ノ爲メ休業ノ止ムナキニ至ルモノト察セラル。

茲ニ於テ厚漁ノ場合一時ニ多量ノ原料ヲ冷凍魚トシテ冷蔵庫ニ保管シ工場ニテ原料受入ナキ場合取出シテ隨時罐詰ヲ製造シ得ラルレバ工場經營上有利トスル所ナリ。茲ニ於テ冷凍鱈ニ依ル罐詰試験ヲ施行セリ原料ハ調理鹽漬乾燥セルモノヲ冷凍セバ保管料モ半減セラレ工場ニ於ケル製造能率モ倍加シ特ニ製品ノ經濟的ニ優良ナル結果ヲ得タリ

(ホ) 『トマトサーヂン』原料鱈ノ鹽漬貯藏試験。

製造能率以上ニ原料ヲ受入セル場合簡易ナル貯藏法トシテ鹽量並ニ貯藏期間ニ關シ鹽漬貯藏試験ヲ實施セリ。本試験ハ原料ノ一時貯藏ヲ目的トスルノミナラズ『トマトサーヂン』製造上ノ必須事項タル脫水方法ニ關スル試験ヲモ併セ行ヒ且原料ヲ輸送スル場合ノ鮮度保持ノ一助ヲラシムル方法ニモ關聯シテ試験セリ。

原料調理セルモノヲ鹽漬貯藏スル方法ハ使用鹽ヲ少量トシ經濟的並ニ製品的ニモ良好ナル結果ヲ得ラレ鹽量ハ原料重量ノ五%程度ニテ撒鹽法ニ依リ溫暖ノ候五日間位ノ貯藏ニ耐エ魚体ノ儘ニテハ鹽量一〇%ノ座切鹽ニテ二、三日間ノ貯藏ニ耐ユベシ。

(ハ) 鹽水漬貯藏並同罐詰製造試驗

母氏三度ノ鹽水中ニ鱈ヲ收容シ碎氷ヲ混ジ容器ハ簡單ニ防熱操作ヲ行ヒ『トマトサーヂン』用原料鱈ノ短期貯藏ニ關スル試驗トス。

試驗期秋季ノ候ナリシガ六日間、七日間貯藏ノモノモ商品價值ヲ有スル製品ヲ得ラレ共、罐詰前ノ調理操作ニ困難ノ伴フ事免レザルハ考慮スベキコト、ス三、四日ノ貯藏ニハ夏期ノ候ニテモ鮮度ヲ失墜セシムル事ナク安全ニ低溫貯藏シ得ラレ相當効果アル貯藏法タルヲ知レリ。

(ト) 生詰焙乾法試驗

『トマトサーヂン』製造上原料ハ肉詰乾燥又ハ脫水行程ヲナサズ直ニ生詰トナシ攝氏二百二十度位ノ高溫ナル焙乾室ニ入レ罐ノ儘焙煮スル方法ニ關シ試驗セリ。肉質柔軟ニシテ魚皮ノ剝脫スル事容易ナル中羽鱈ニテハ良好ナル結果ヲ得ラレザリキ、魚体脂性ナルモノハ剝皮スル事少ナキモ肉質甚ダシク柔軟ニシテ罐詰後肉崩ヲ生ズル虞アリ重ネテ試驗ヲ要スベシ。

(チ) 剝皮防止ニ苦汁使用試驗

『スチームパツク』製法ニ於テ魚体ノ剝皮多キ事ハ欠點トスル所ナリ。表皮ヲ強靱ナラシムル目的ヲ以テ苦汁ヲ使用シ其ノ効果ニ關シ試驗セリ。苦汁濃度並ニ方法ニ關シ各事項ヲ實施セルモ苦汁ヲ使用セルガ爲メ魚皮ヲ強靱ナラシムルノ特徴アリト思考セラレズ

(リ) 呈味試驗

呈味試驗トハ『トマトサーヂン』製造ニ當リ原料ノ鮮度並處理法ノ如何ニ依リ肉質惡變シテ赤色ヲ呈シ罐詰後肉質風味ハ舌ヲ刺戟スル味ヲ生ジ酸化臭ヲ發スルニ至ル、之ガ發生原因ヲ究メンガ爲メ左記事項ニ關シ試驗セリ。

A 原料ノ鮮度ノ如何

B 乾燥法並ニ乾燥時間及溫度

C 油燻溫度ト油燻時間即チ原料ノ煮熟程度

D 油燻後放冷時間並溫度

E 油燻油ノ酸價及新古

變質ノ原因トシテ最モ顯著ナルハ乾燥法ノ良否ニ關スル事大ナルヲ知レリ即チ乾燥ニ時間ヲ要セバ原料鮮度ヲ墜シ罐詰後刺戟味ヲ呈スル事多シ。

(ヌ) 油燻油ニ關スル試驗

『フライパツク』製法ニ於ケル油燻油ハ多ク大豆又ハ綿實油ヲ使用スルヲ適法トセリ。生産費ノ低下ヲ圖ランガ爲メ安價ナル油ヲ油燻油ニ使用シ品質ニ關スル試驗トセリ試驗ニ供セル油ハ左記數種ニ亙レリ。

鰵油 油燻ヨリ採油シ遠心分離器ニテ精製セルモノ。

鰵油 鰵魚肥製造ノ際採油セル新鮮ナル鰵油ヲ遠心分離機ニテ精製セルモノ。

廢棄鰵油 『トマトサーヂン』製造ノ際魚体調理ニ依リ生ズル廢棄物ヨリ採油セル品質不良ニシテ酸價一、二

%ノモノ油燻油溫度ハ百十度ニテ油燻時間ヲ四分間トセリ油燻油ノ差異ニ依ル品質ヲ檢スルニ廢棄鰵油ノモ

ノハ魚体ニ稍々着色アレ共洗滌セバ褪色シ優良油ト差異ヲ認メ難キニ至ルヲ以テ本油ヲ使用スル事ニ依リ生

産費ノ低廉ヲ圖リ得ベシ。

(ル) 注入油ニ關スル試験

『トマトサーヂン』製造ニ於テ『トマトソース』ト共ニ綿質油又ハ大豆油ヲ注入ス、右用油以外ニ經濟的ニ有利ニシテ品質ニ惡影響少ナカルベシト察知セラル、左記油ヲ注入油ニ使用シ品質試験トセリ。

綿質油 市販ノ日本製綿質油ニシテ標準品トシテ使用セリ。

鰵油 油鰵ヨリ採油シ遠心分離器ニテ精製セルモノ。

紅鮭油 紅鮭ヨリ叮嚀ナル處理ニ依リ採油セルモノ。

銀鮭油 銀鮭ヨリ採油セルモノ。

鰵油 鰵粕製造ノ際採用セルモノ。

鰵廢棄物油 『トマトサーヂン』製造ノ際生ズル魚体ノ廢棄物ヨリ採油セル品質ノ不良ナルモノ。

鰵精製油 鰵粕製造ノ際採油セルモノヲ遠心分離器ニテ精製ノモノ混合油右ノ鰵精製油ト綿質油ヲ同量ニ混合セルモノ。

右試験品ノ品評ニ依レバ鰵油最モ優良ニシテ其他モ品質ノ差少ク注入油トシテ良好ナリ。鰵精製油（酸價〇、八%）ハ經濟的並ニ品質ヨリ考察シテ最適品ナリト思考セラレタリ注入油トシテ理想的ナルハ油色鮮紅色ニシテ粘稠度ナク無臭ナルヲ可トスベシ。

(ヲ) 眞空度ニ關スル試験

『トマトサーヂン』罐詰ハ『オーバル』罐ニ肉詰セラル、ヲ以テ内容物ハ『ツーマッチ』トナリ罐蓋ト内容物ハ密着シ『ヘッドスペース』ハ僅少トナリ爲ニ打檢ニ依リ製品ノ腐敗ノ初期並ニ今後腐敗ノ虞アルモノ等罐詰ノ正否ヲ

鑑定スルハ甚ダ困難ニシテ商取引上紛擾ヲ醸ス事往々アリ打檢ハ單ニ罐詰内容量ノ輕重ヲ判別スルニ過ギズ此ノ點普通丸型ニ依ル罐詰打檢ト幾分趣ヲ異ニスル所ナリ。

製品二十四罐ヲ打檢ニ依リ一罐宛總重量ヲ測定シ試験セリ。

卷縮不良ニシテ近キ將來ニ膨脹腐敗ノ虞アルモノニシテ温室検査ニ於テモ事實腐敗ヲ來タセルモノモ音響良好ナルモノアリ音響ノ良否ハ罐詰重量ノ輕重ヲ察知シ得ラル、ニ過ギズ『スプリンガー』ノ發生又ハ腐敗ノ將來ヲ豫測シ難キヲ窺知シ得タリ。

A 内容量ニ依リ眞空度試験

打檢ハ罐詰内容量ノ輕重ヲ鑑定シ得ル程度ニ過ギザルハ前述セル所ナリ、茲ニ於テ四十匁、四十五匁、五十匁、五十五匁、ト内容量ヲ異ニセル罐詰ヲ製シ眞空度ヲ測定セルニ内容量四十匁ノモノハ眞空度六吋、四十五匁ノモノハ五吋、五十匁ノモノハ一吋、五十五匁ノモノハ零吋ナル結果ヲ示セリ。

B 排氣溫度ニ依リ眞空度試験

罐詰内容量並製法ヲ一定シ排氣溫度ヲ異ニセル場合ノ眞空度ニ關シ試験セリ。排氣溫度ハ攝氏百度ニテ蒸着時間十分、十五分、二十分ノ三方法ニ依レリ、眞空度ヲ測定スルニ十分間蒸着ノモノハ二吋、十五分ノモノハ四吋、二十分ノモノハ五吋ナル結果ヲ得タリ。

(ワ) 『トマトバルブ』ニ關スル試験

『トマトサーヂン』用『トマトバルブ』ノ良否ハ罐詰品位ノ大部分ヲ左右スル重要事項ナルヲ以テ本邦品ヲ使用スル場合ハ特ニ『トマトバルブ』品質ニ關シ吟味ヲ要ス。

A 『トマトバルブ比較』試験

本邦品『トマトパルプ』各品種並ニ伊太利産『トマトペースト』並ニ北海道工業試験場試製品、神奈川縣農事試験場試製品等、左記『トマトパルプ』ニ關シ品質ノ比較試験ヲナセリ。

極東煉乳株式會社製『トマトパルプ』

日本食品合資會社製『トマトパルプ』

三河食品株式會社製『トマトパルプ』

愛知トマト製造株式會社製(カゴメ印)

伊太利産『トマトペースト』デルサ印

同シリオ印

同タランテラ印

神奈川縣農事試験場製『トマトパルプ』品種エベリデー

右 同品種 ベストオブオール

右 同 シードリング

右 同 ウキンタービューチー

右 同 ポンテローザ

右 同 カータースフフルーツ

右 同 エベリデー六ゴールドクキン四

右 同 エベリデー七ゴールドクキン三

北海道工業試験場『トマトパルプ』 A 印

右 同 B 印  
右 同 C 印

工業試験場製A印品質最モ良好ニシテ伊太利産トマトペースト之ニ次ギ其他ハ大同小異ナリ。『トマトサーヂン』用『トマトパルプ』ハ色澤赤色強ク比重濃厚ニシテ果粒ハ微粒ナルヲ可トス。

風味ニ關シテハ罐詰後其ノ特徴ヲ發揮スル事少ナキモノ、如ク從テ風味ニ關シテハ品質撰定ハ重要ナル必要事項ニアラズ

B 『トマトパルプ』稀釋試驗

本邦品『トマトパルプ』ハ其儘ノ濃度ニテ使用シ伊太利産『トマトペースト』ハ濃縮品ナルガ爲メ淡水ニテ三倍乃至四倍ニ稀釋シテ使用セリ『スチームバック』製法ニ於テハ罐詰後魚体ヨリ浸出液汁多キ爲メ右濃度ノ『トマトパルプ』ノ注入ニテ可ナレドモ『フライバック』法ニ於テハ浸出液少ナキヲ以テ數倍ニ稀釋シテ多量ニ注入ヲ要スベシ尙稀釋セル場合澱粉ヲ少量混入シ粘度ヲ與フルノ試驗並ニ罐詰殺菌後罐詰ノ急冷又ハ放冷ニ依リ『トマトパルプ』色澤ノ變化程度等ニ關スル試驗ヲ實施セリ。

(8) 小鯧利用試驗

(函館支場)

目的 漁期一月ヨリ六月ノ間噴火灣ニ於テ相當漁獲アル小鯧ハ利用價值多大ナルベシト思考セラル、モ從來煮干又ハ目刺品ニ僅少加工セラル、ニ過ギズ、近年急激ニ勃興ヲ見タル『トマトサーヂン』罐詰工場ノ閑散期ニ於ケル工場經營策ノ資ニ供センガ爲メ本試驗ヲ實施セリ。

方法 小鯧油漬罐詰製法ニ關スル諸事項ニ就キ實施シ該企業促進ヲ圖ル資料作製ニ資セリ。

場所 茅部郡森町

時期 昭和八年自二月二十日 至三月十一日

状況

小鯧油漬罐詰製法ノ大要

原料 普通漁獲アル魚体大サ一〇耗重量十三瓦程度ノモノヲ製造原料ニ供セリ。

調理 『トマトサーヂン』ニ於ケル調理法ト同様ニシテ小鯧ノ頭部切斷内臟除去ヲ行フ。小鯧ハ三月末ヨリ四月ノ候餌料ノ關係上殊ニ腹切レヲ生ジ易キヲ以テ頭部切斷ニハ注意ヲ要ス。

調理ニ依ル精肉歩留ハ六割ヲ示セリ。

鹽漬 調理後淡水ニテ洗滌セルモノハ四斗樽ノ半分ニ母氏十二度ノ鹽水ヲ滿シ調理セルモノ四十冠ヲ入レ鹽漬ス、鹽漬時間ハ十五分乃至十七分間トス。

乾燥 屋外ニ裝置セル竹簧上ニ鹽漬ヲ終レルモノヲ散布シテ日乾ス時恰モ嚴寒ノ候ニシテ降雪又ハ寒風強ク原料ハ凍結シテ乾燥ニ數日間ヲ要セル故乾燥機ノ設備ヲ必要トス、小鯧ハ處理中剥皮シ易キヲ以テ約一五%水分ヲ乾燥セシムルヲ要ス。

油燻 乾燥ヲ終レルモノハ尾鰭ノ一部ヲ缺ニテ切り取り油燻金枠ニ立テ掛ケ油燻ス。油燻油ハ綿實油ヲ使用シ油燻溫度ハ攝氏百十度ニテ二分間トス油燻ヲ終レバ放冷後頭部切口ヲ缺ニテ切り整形ス。

肉詰空罐ハ四分ノ一基角罐ニシテ底ハ『ハンダ』付巻取底トナリ蓋ハ巻縮蓋トナレリ。肉詰ハ二段詰トス、肉詰量ハ豫メ秤量スル事ナク内容尾數ヲ一定シ任意ニ肉詰ス普通二十尾詰ニシテ内容量二十八匁トス。肉詰ヲ終レバ『オリーブ』油ヲ注入シ暫時放置後二回目ノ注入ヲナシ注入量ハ約八匁トセリ簡單ニ排氣操作ヲ行ヒ蓋ヲ巻縮ム。原料調理乾燥油燻等ノ製造行程ヲ經、肉詰シ得ラル、モノハ原料重量ノ四割一分六厘ニ當ル可シ

殺菌加熱 殺菌溫度ハ四封度一時間トセルモ『ハンダ』付ノ部分ニ裂傷ヲ生ズルヲ以テ二封度一時間二十分トセリ。

蒸煮式油漬罐詰製法

魚体ノ調理法ハ前記同様ニシテ鹽漬ハ母氏十八度ニシテ十八分間トシ日乾後直ニ肉詰シ油燻ヲ行ハズ肉詰ヲ終レルモノハ『レットルト』内ニテ攝氏百度ニテ十五分間蒸煮ヲ行ヒ罐内ニ溜マレル魚体ヨリノ浸出液ヲ除去シ『オリーブ』油ヲ注入後常法ニ依リ罐詰トス。

原料ノ乾燥程度ハ一〇%、一五%、三〇%ノ三方法ニ依レルモ蒸煮式油漬罐詰ハ魚体乾燥ニ二〇%ノ水分ヲ除去セバ油燻法ニ比シ肉詰体裁劣ルモ色澤良好ナル罐詰ヲ得ラル。

燻製式油漬罐詰製法

油燻法並ニ蒸煮法ニ依ラズ魚体ハ燻乾ニ依リ脱水操作ヲ行ヘリ、燻乾法ハ魚体ノ調理ヲ經ズ直ニ母氏一二度鹽水ニテ二十分間鹽漬後針金ニ魚体ノ眼ヲ通シ燻室ニ收容シ燻乾ス。

燻乾後頭部ヲ缺ニテ切斷シ尾部ヲ切り揃ヘ庖丁ニテ内臟ヲ除去後肉詰シ注油ノ後常法ニ依リ罐詰トス。

右方法ニ依レバ燻乾後頭部切斷調理ノ際血液浸出シ爲ニ魚体ハ汚染セラル、ヲ以テ別法ニ依ル燻乾法ニ就キテ試験セリ。

即チ原料ハ頭部切斷内臟除去鹽漬後頭部切口近クヲ細キ針金ニテ通シ燻製セルニ本法ニ依ルモノハ前者ニ比シ良好ナル結果ヲ得タリ。燻乾時間ハ三時間、五時間、七時間、十時間ノ四方法ニ依リ品質ノ比較試験トセリ、右二方法ニ於テハ燻乾前乾燥行程ヲナサマリシ爲メ肉詰後魚体ヨリノ浸出液多ク肉質軟化シ剥皮ヲ生ジ外觀品質良好ナラザルヲ以テ燻乾前一五%位ノ水分ヲ乾燥シ後約一時間位燻乾スルヲ可ナルベシト窺知シ得タリ。

生産費

小鯨油漬罐詰一函當り

但シ製法ハ油燻式ニ依リ空罐ハ卷取四分ノ一、基角罐百罐入

品目	數量	單價	小計	摘要
小鯨	一〇貫	一、五〇〇	一、五〇〇	
空罐	一函	四、三〇〇	四、三〇〇	工場着値
燃料	ニガロン入一罐	七、五〇〇	三、七五〇	一噸十二圓ニテ一日百函分
オリブ油	石油函入一函	一、二〇〇	一、二〇〇	一罐八匁注入ニ「ガロン」ニテ二百罐分
綿實	依	一、九〇〇	二、〇〇〇	綿實油一函ニテ三十函分油燻
人夫			七、五〇〇	「ペーパー」十九錢「セロフワン」紙四十八錢
食鹽			〇、八〇〇	「ボール」紙三錢
荷造包裝費			二、〇〇〇	通信旅費其他
運搬費			〇、五〇〇	水代「ウエス」「マシン」軍手、石鹼等
工場經費			一、〇〇〇	
雜消耗品費			〇、五〇〇	
廢罐費			一、〇〇〇	
計			一三、三五〇	

右生産費ハ注入油ニ「オリブ」油ヲ使用セルモノナルガ「サラダ」油ヲ使用スルモノトセバ約一圓五十錢ノ低下ヲ圖リ得ベク蒸煮式ニ依ル油漬罐詰ハ「オリブ」油注入ノモノニテ一函生産費八十一圓三十錢ニテ可ナルベク燻製ニ依ルモノハ生産費十二圓五十錢位ト見做サル。

試驗ノ結果

各地貿易商ニ送附ノ上一般ニ品評依頼ノ豫定ナレバ後日其結果ヲ報告スベシ。

(9) 雜魚利用試驗

(函館支場)

目的 昭和四年度ヨリノ繼續試驗ニシテばらさが鹽干品ノ製造ヲ目的トシ幾度カ處理法並ニ製造法ニ改良ヲ加ヘ昨年度始メテ當初ノ目的ニ添ヒ得ル製品ヲ得タリ、サレド試驗數量僅少ナル爲メト對支關係ノ惡化ニ依リ試賣スル事不可能ナル事情アリシヲ以テ更ニ本年繼續施行シ本試驗ノ目的ヲ徹底セシメントス。

方法 調理ハ壺拔又ハ腹部ヲ若干切開シテ内臟ヲ摘出シ其他調理ヲ施サズ、外皮ニハ成ル可ク傷ヲ附セズ脂肪ヲ滲出セシメザル様ナシ之ニヨリ其酸化ヲ防止セントス。鹽漬ハ撒鹽漬ニ依リ貯藏シ隨時乾燥ニ付スルモノニシテ乾燥ニハ秋期ヲ最モ良好トスルモ漁期ハ六、七月ノ候ナルニ依リ此時期ニ於ケル乾燥方法ヲ講究シ生産費遞減ノ一助ヲラシメントス。

場所 室蘭市元室蘭支場跡

時期 昭和七年自六月二十三日 至七月六日

乾燥 同 自六月至十一月

狀況 原料ハばらさが及きんさがヲ供試ス。

調理ハ口ヲ開キ小刀ニテ鰓ヲ切り離シ鰓ト共ニ内臟ヲ除ク、之ヲ清水中ニ投ジ一尾宛「メフィン」搔ニテ腹腔内ヲ搔キ殘留セル内臟物ヲ悉ク除去ス。鹽漬ニハ一尾宛口ヨリ腹ニ食鹽ヲ投ゲ入レ槽ニ並列シツ、更ニ少量ノ食鹽ヲ撒布シ木槽ニ鹽漬ス。

鹽量ハ全体ニテ約一割五分トシ當日ハ輕壓ヲ施シ翌日ニ至リ相當重壓ヲ施ス。假漬約四日ニシテ液汁ハ槽ノ半ニ達スルヲ以テ別槽ニ移シ上下ヲ反轉シ更ニ一週間後二割ニ該當スル食鹽ニテ本漬トシ直ニ飽和鹽水ヲ注加シテ蓋ヲ覆ヒ貯藏ス。



然シテ調理方法ハ皮部ニ刀傷ヲ附セザル様壹抜トナシタル爲乾燥ニ際シテハ脂肪酸化ヲ防止シ得ラレ形態良好ニシテ且ツ歩留モ大ナリ、然シテ壹抜操作ハ腹部ヲ割クモノニ比シ寧ロ簡易ニ行ハル、二尾宛ノ連繫材料トシテ細針金ヲ用ヒタルガ實子繩ニ比ベ操作簡易ニシテ然モ耐久性アリ。

乾燥ハ頭部ヲ上ニ尾部ヲ下ニナル様垂下セリ、胸鰭其他各鰭ハ魚体ニ添ヒテ形良ク着クヲ以テ荷造リノ際鰭ヲ損スル事少シ。乾燥時期ハ秋季ヲ最モ良好トシ漁期ニ於ケル乾燥ハ六、七月ノ候ナルヲ以テ極メテ困難ナリ、此ノ時期ニ於テハ乾燥中ハ腐敗ニ迄至ラザルモ乾燥ニ日數ヲ要シ當時ノ氣温ト脂肪ノ介在スル爲メ肉組織ヲ破壊シ到底商品的價值アル製品ヲ得ル事困難ナリ。特ニきんさがハ脂肪多キ爲秋季ニ至リ乾燥スルモ良品ハ得難シ、然シテ製品歩留ハ一尾平均約百二十五匁トナリ百斤八百三十尾ニテ足ル即チ前年度迄採リタル背開ノ方法ニ比スレバ約二倍ノ歩留トナル。

結果

本年度試製品ハ從來ノモノト全然形態ヲ異ニシ然モ製品々位モ優良ナルヲ以テ試賣地ニ於テ好評ヲ得ベシト考ヘラル、モ只魚体少シク大ニ過グルヲ以テ此點懸念シツ、アリ然シテ製品ハ目下『マニラ』臺北、『シンガポール』ニ宛送附試賣中ニシテ其結果ハ未詳ナリ、而シテ昭和八年北海道廳主催ノ南洋巡航見本市船ニ見本若干ヲ託シテ嗜好状態調査ヲ依頼セルニ該地方ニ於テハ鹽干魚ニ對シ極メテ嗜好スル習慣アリ本品モ相當好評ヲ得タルモ其販賣價格等ニ關シテハ未詳ナル由報告アリタリ。  
本試驗開始當時即チ昭和三年頃ニ於ケル本魚ハ機船底曳網ニヨリ六、七月ノ頃夥シキ漁獲アリ悉ク魚粕ニ化製セラレツ、アリシモ漸次漁獲ヲ減ジ近年ニアリテハ機船底曳網ニ依ルモノハ冬季ニ於テ若干アルノミニシテ著シク漁獲ヲ減ジ鮮魚トシテノ需要増加セル爲メ價格モ高價ナルハ免レズ。  
本試驗材料トシテ不適當ナル事情ニ至リタリ。

尙十月ノ候鱈建網ニ依リ漁獲セラル、中鯖並小鯖ニ就キテハ近時勃興セル『トマトサーヂン』製造業ノ附帶事業トシテ罐詰トナスノ必要アリ本年度ニ於テ豫備的ニ『トマト』漬『ポイルド』、『フレーク』等ノ罐詰製造ヲ試ミタリ、之ニ就キテハ『トマトサーヂン』製造業ノ隆盛トナルニ伴ヒ益々研究ノ要アルヲ認ムルモノナリ。

(10) 時不知短期貯藏試驗

(函館支場)

目的 日高、膽振兩支廳管内及室蘭市ニ於テハ四月ヨリ六月ニ亘リ時不知ノ漁獲相當大ナルモノアリ。洞游ノ性質上一度近海ニ來游スルマ各方面一帯ニ大漁ヲ告グルヲ例トス。然シテ本漁期ハ漸次暖氣ニ向フ時期ナル爲メト一般鮮魚取扱業者ノ過去ノ經驗ニ依リ貯藏不可能ナルモノトサレ悉ク鮮魚ノ儘販出スル状態ナリ。依テ右ノ如キ大漁ニ際會セル場合ハ一時ニ市場ニ集中スル爲メ甚ダシキ低價ヲ呈ス。斯クノ如キ安價ノ場合之ヲ簡易ナル貯藏方法ニ依リテ貯藏シ市場出荷數量ヲ制限シ且ツ漸次價格ノ昂上ヲ待チテ販賣スルニ於テハ相當價值ヲ増大シ得ベク延イテハ同漁業經營ヲ有利ニ誘致シ得ベシトノ見地ヨリ本試驗ヲ施行セリ。

方法 調理ハ内臟及鰓ヲ除去スルノミニシテ種々ノ異ナル鹽量ヲ以テ撒鹽漬或ハ立鹽漬トナシ貯藏方法ハ木槽ニ收容セル儘氷藏庫又ハ普通倉庫ニ貯藏シ其經過ヲ觀察シツ、適當ノ時期ヲ撰ビ試賣ヲ行フ。

場所 室蘭市

時期 昭和七年自五月 至六月

狀況

原料ハ室蘭近海釣漁船及建網漁獲ノモノヲ用ヒタリ。  
大サハ平均八百匁乃至九百匁ニシテ調理後八五%留リトナル、調理方法ハ從來當業者ノ採リタル方法ト同一ニシテ鹽量ハ普通倉庫ニ貯藏スルモノハ調理後ノ重量ニ對スルニ割乃至三割氷藏庫ノモノハ一割五分トス。

製品ハ當時ノ漁況ト鮮魚ノ出廻狀況ヲ窺ヒツ、試賣ニ附セルモノニシテ處理數ノ四分ノ三八搥漬後一ヶ月ノ間ニ於テ他ハ約五ヶ月ヲ經テ處分セリ。

貯藏ニ要スル經費ハ貯藏中ノ步減及原料買入レヨリ販賣迄ノ金利ヲ加算セズ大約一尾ニ付キ三錢五厘内外ニテ三週間乃至七週間ノ貯藏ニ耐エ得ラル可シ、又荷造ニ際シテハ合搥其他一尾當リ約一錢ヲ要スルヲ以テ搥漬ヨリ荷造ニ至ル迄四錢五厘ヲ要スル事トナル然レ共普通行ハル、輸送方法ニ依レバ調理後約二割ノ搥ヲ用ヒテ直ニ函詰トナスヲ以テ食搥代ハ一尾當リ約三錢五厘トナリ差引一錢ノ差額ニテ前記期間丈ケ貯藏シ得ラル、事トナル可シ。

販賣ニ關シ諸雜費ヲ差引ケル純手取金ニ付各々一尾分ノ平均額ヲ見レバ左ノ如シ。

月	日	販賣地	尾數	手取金	一尾平均
六	廿六	東京	一八三	五四、〇四〇	、二九五
七	廿八	京都	二四七	五四、一四〇	、二一九
同	五	夕張	一〇〇	四七、八六〇	、四七九
同	九	室蘭	五〇	二二、三六〇	、四四七
十一	九		三九	二二、四一〇	、五七五
十一	中		一一四	四五、六〇〇	、四〇〇
十一	八		三一	八、九一〇	、二九七
十一	一		五〇	二〇、七一〇	、四一四

即チ最低二十一錢九厘ヨリ最高五十七錢五厘ニ賣却サレタリ。試賣ノ回數少キ事ト當時ノ各市場ノ出荷狀態並ニ他品トノ關係等詳細ニ知ル事ヲ得ザリシ爲メ販賣時期ニ關シテハ容易ニ豫測ヲ許サレザル事情アレ共試賣地ヨリノ報告及產地商人ノ意向ニ徴スレバ例年七月中旬以降即チ本道近海時不知漁業終了時期ヨリ八月上旬北方産鮭鱒類出廻

リ以前ニ於テ處分スルカ或ハ又翌年迄貯藏シ本漁期ニ先チ出荷スル必要アル可シ。

結果

右ノ如ク最モ有利ニ處分シ得ラル、時期ハ其期間極メテ短キモ市場ノ狀況ニ就キ常ニ留意スルニ於テハ比較的有利ニ且安全ニ處分シ得ラル、時期ヲ見出し得ベシ、然シテ貯藏經費ニ就キテハ漁獲後直ニ送荷スル從來ノ方法ニ比シ一尾ニ付キ一錢一厘ヲ多ク要スルノミナリ。只貯藏中ノ金利幾何ト步減ニヨル損失ヲ加算スル必要アリ。步減ニ依ル損失ハ重量ニ於テ約五%金額ニ換算シテ約三錢五厘乃至四錢内外トナルベシ。

販賣ニ就キテハ機敏ニ商機ヲ窺ヒ其時期ヲ決定スル要アリ、之ニ關シテハ俄力ニ豫測ヲ許サレザルモ本試驗ノ少キ經驗ニヨレバ内地出荷ヨリモ寧ロ地元或ハ道内山方面ニ於テ漁期後處分セルモノニ於テ有利ナル結果ヲ得タリ。本魚ノ漁獲ハ短期ニ然モ沿岸各地共一帯ニ大漁ヲ告ゲ甚ダシキ安値ヲ現出スル事屢々ニシテ漁業者並ニ鮮魚取扱商共之方對策ニ就キ等シク考究シツ、アリ。本試驗ノ結果ハ販賣ニ關シテ尙考究ノ余地ヲ充分認ムルモ貯藏効果ニ就キテハ從來當業者ノ唱ヘタル不安ヲ一掃スルヲ得タリ。

(11) 鮭利用試驗

(根室支場)

目的

前年度ニ引續キ鮭ノ鮮魚以外ニ適當ナル利用法ニツキ講究シ所期ノ目的ヲ達成セントス。

方法

油漬罐詰。味付罐詰力煮、粕漬、燻製ノ製造法ニ關スル試驗並ニ製品ノ試賣販路調査ヲ行フ。

場所

釧路市

時期

昭和七年自八月二十二日 至九月十五日

狀況

油漬並ニ味付罐詰、力煮粕漬ニツキ試驗セリ。

(イ) 油漬罐詰

原料ノ處理蒸煮調整等ニツキテハ前年ニ比シ改良ヲ施セリ。  
 血抜ヲ良好ナラシム可ク稀薄鹽水浸漬時間ヲ延長シ蒸煮時間ヲ三時間半トシ調整ハ特ニ入念ニシ空罐ハ北海製罐會社製 C『エナメル』内裝 七『オンス』ツナ罐ヲ用ヒ鮭油漬罐詰検査標準ニヨリ肉詰ス、即チ精製鹽一匁固形肉四〇匁崩肉四匁『オリーブ』油乃至『サラダ』油一〇匁ナリ。密封加熱ハ前年ト同様施行セリ。

(ロ) 味付罐詰

軍用並市販品トシテ評價ヲ得ンガタメ試製ス。魚ノ處置ハ都合上煮熟焙乾ノ方法ニ依ラズ蒸煮ヲナシ罐内調味ノ方法ニヨレリ。平二號罐ヲ用ヒ正肉五七匁調味液ハ左記ノモノ各一二匁ヲ注加ス。

軍用 醬油一升 水五合 砂糖 九〇匁  
 市販用醬油一升 水二合 砂糖一〇〇匁

(ハ) カ煮

前年試製ノ結果一部ニ好評ヲ得タルヲ以テ更ニ販路擴張ニ資セントシ試製セリ。調味ハ血合肉、腹巢肉等ヲモ混ジ凡四分角賽ノ目ニ切ルモノトス。調味液ハ第一回醬油二升砂糖七〇〇匁水飴一〇〇匁、生姜一二〇匁ノ割合ニテ沸騰セシメタル液中ニテ魚一貫ヲ煮熟ス。第二回ハ醬油三合ノ割合ヲ以テ投ジ同様魚一貫ヲ追加煮熟スルモノトス。煮熟時間ハ一回分五〇分ヲ標準トス。腹巢肉ハ最後ニ煮熟ス。油分多キヲ以テナリ。

(ニ) 粕漬

本品モ亦前年ノ結果ニ鑑ミ將來大量生産可能ノ見込ヲ立テ宣傳試賣ト販路擴張ヲ計ランガタメ施行ス。調理ハ長五寸、巾二寸、厚六分程度ノ短冊型ノ肉片トナス、之ヲ稀薄鹽水ニ投ジ血抜ヲ行フ、後一割五分撒鹽漬五日後汚液ヲ棄テ更ニ母氏二十三度鹽液ヲ注加秋季迄貯藏シ置ク。適當時期ニ至リ淡水一夜浸漬シ鹽抜キヲ行ヒ質上ニ日乾スル

事凡ソ一日風乾ノ程度トナス、粕ハ左記配合ノモノヲ用ヒタリ。

バラ樽入用 諸白粕三メ 砂糖一六〇匁 鹽三〇匁 燒酎一合  
 樽詰ノモノハ粕ト魚ヲ交互ニ漬ケ罐入ハ魚、粕間ニ寒冷紗ヲ挟ム様ニナス。

(ホ) 燻製品

厚八分、巾三寸、長一尺ノ短冊型肉片トシ一割五分撒鹽漬トシ秋季迄貯藏シ之レヲ取出シ凡ソ三十五時間鹽抜無糊寒冷紗ニテ包ミ燻製トス。

(ヘ) 歩留リ

鮭油漬罐詰 生鮭重量ニ對シ精肉平均 三三% 四 壺拔ヲセザル小鮭最モ大ナリ。  
 同味付罐詰 同 同 三九%  
 同力 煮 同 煮上リ製品 四二%  
 同粕 漬 生鮭重量ニ對シ粕漬前重量四一%

(ト) 生産費

油漬罐詰 七オンス罐四打入一箱當リ 七、八九 本年實費  
 味付罐詰 平二號罐八打入 一箱當リ 一一、五一 同  
 力煮 一メ當リ 二、二六 同  
 粕漬 バラーメ當リ 二、三五 同  
 同 二〇〇匁罐入一ケ 八〇 同

(チ) 本年試製數量

油漬罐詰四七三罐、味付罐詰一八一罐、粕漬(罐入一八〇ヶ、樽入二二ヶ)力煮一六メナリ。

(リ) 製品ノ試賣並品評

油漬罐詰 各關係者ノ批評ヲ仰グト共ニ貿易業者ニ對シ歐洲試送ノ接衝ヲナシツ、アルモ未ダ所期ノ目的ヲ達スルニ至ラズ。

味付罐詰 各罐詰問屋並關係者ノ批評ヲ煩シタル結果將來販路ヲ擴張セシメ得ルヲ確メ得タリ。

力煮、粕漬 民業トシテ經濟的ニ企業ノ價值アルヲ確メ次漁期ヨリハ着業目論見ヲ見ルニ至レリ。

燻製 製法上ニ欠陥アリテ未ダ市場ノ評價ヲ求ムルニ至ラズ。

結果

罐詰製品トシテノ製造工程中未ダ欠陥アリテ製品肉中ニ血液殘溜シテ外觀ヲ損ズル點アルノミナラズ肉質軟弱ノ點アルハ今後講究ヲ要スベキ所ナリ。製品ハ各關係者ノ品評ヲ求メタル外更ニ貿易業者トノ間ニ海外試送ニツキ接衝中ナレ共未ダ所期ノ目的ヲ達シ得ザルモ伊國向トシテ大型罐詰トナス時ハ稍々其ノ目的ニ近キ結果ヲ得ルニ非ル哉ト思料セラル、味付罐詰ハ市販品トシテ將來期待スベキ傾向察知スルヲ得タリ。力煮、粕漬ハ引續キ民間ニ於テ着手スベキ計劃アリ。要之一部ニ於テ所期ノ目的ニ近キ結果ヲ得タルモ油漬罐詰ニツキテハ需要地遠隔ニシテ短時日ヲ以テ其ノ歸趨ヲ明カニシ得ザルハ遺憾ナルノミナラズ製造上ニ猶幾多講究ヲ要スベキ點アル等早急之レガ結末ヲ得ン事難ク何レモ向後ノ研究ニ待ツベキモノトス。

(12) 魚貝製造加工試験

(根室支場)

目的

前年度ニ引續キ當管内ニ不振ナル加工品製造業ノ發達ニ資セントスルモノニシテ一ハ小漁民ノ副業的製造業ノ獎勵ニ一ハ漁村更生ノ一助ヲラシメントセリ。

方法

當支場管内産魚貝類ニシテ調味加工品トシテ適當ナルあさり、おほの貝、えび等ヲ供試シ各種加工品ノ試製試賣販路調査等ヲ行ヒ指導獎勵上製造經濟ノ諸點ヲ明カニス。

場所

野付郡別海村宇尾岱沼

時期

第一次 昭和七年自五月二十三日 至六月二十二日  
第二次 同 年自十一月十二日 至十一月二十六日

狀況

供試原料 あさり、おほの貝、えび。

(イ) あさり

七種ノ製品ニツキ行ヒタリ。原料ノ大サハ殻長平均一寸二八ニシテ一メニツキ凡一八〇粒内外ニシテ原重量ニ對スル剝身ハ平均一九%内外ナリ。貝採取後一夜海水ニ浸漬シ泥ヲ吐カセ貝離シノ後製造ニ着手ス。

申あさり 愛知縣ニ行ハル、方法ニ倣ヒ製シかばん製及十本縛リノ二種トス。生産費ハ靴製一ヶ三〇錢、十本縛六錢ヲ要セリ。

煮干 海水沸騰中ニ投ジテ十分内外ニ取出シテ剝身トシ乾燥ス。歩留リハ殻付重量ニ對シ剝身一〇%剝身ニ對シ干上リ二八%ニシテ一メ當リ一圓六二錢ヲ要セリ。

みりん焼 生剝身トシ調味乾燥後鐵板ニテ焼クモノト煮剝キトセルモノニ調味乾燥セルモノトノ兩者ニツキ製ス。前者ノ方遙カニ良シ。生重量十メニ對シ剝身二メ製了後四二〇メナリ。

一〇〇メ當リ六二錢ヲ要ス

鹽辛 貝離シ後一度洗ヒ水切り後三―四切トナシ一割五分鹽漬トナス常法ニヨルモ他ニ比シ酸酵鈍シハ樽入一ヶ五圓一〇錢ニ當ル。

貝せんべい 諸材料配合ヲ求ムルタメ小試験ヲ行ヒタル結果搗肉一〇〇匁、澱粉八〇匁、砂糖六〇匁、食鹽二〇匁ノ割合ニテ製シタルモノ良好ナリキ。

時雨煮 時雨煮ノ方法ニヨリ行フ、煮剥身ニ對シ八〇%ヲ得三メ七〇〇樽入一ヶ四圓八〇錢ヲ要ス。

『フライクラム』 調味油燻及乾燥ニツキ試ミ出來上リ歩留リ剥身ニ對シ五割内外ヲ適當ト認メタリ。

串蛸原料ノ飼付瘠度飼付日ヲ經過セルモノトセザルモノトノ剥身量ノ比較ハ大ナル差ヲ認メ難シ。

棲息地帯別ニヨル相異並採取量 蛸貝ノ棲息ハ砂、砂礫、泥礫ノ三者ニ大別スルヲ得、棲息地ノ如何ニヨリ蛸剥身ノ色合ヲ判定スルヲ得。採取高ハ一人一日百貫内外ヲ普通トス。

### (ロ) おほの貝

左記ノ製品ニツキ行フ、此貝ハ淡水ノ混流スル河口ノ砂泥中ニ埋没水管ヲ外面ニ出シ棲息ス、殻長ハ三寸五分内外ナリ剥身可食量ハ殻付重量ニ對シ九%内外ニ過ギズ。適當ノ方法ヲ以テ剥身トナシ水管ヲ開放ス、最モ良好ナル方法ハ水管ヲ上方ニシ左手ニ持チ貝離シ器ヲ水管中ニ挿入シ其儘左右ニ引廻セバ食シ得ラル、部分ノミヲ採取スルヲ得ラル。

素干製 簀上ニ日乾製了セルモノニシテ第三次加工ニ供シ得、歩留リ貝十個分五匁五ナリ。百匁當リ生産費三十錢内外ニテ足ル。二十錢内外ニ低下シ得ベシ。

味淋干 適當調味簀上ニ乾燥仕上グ、歩留リ生貝正肉ニ對シ二七%六ナリ、生産費百匁當リ六五錢ノ實費ナリ、百匁ニ五錢ニ低下セシメ得。

のし貝 味淋干第二次製品ナリ、之ヲ焼炙シ引延器ニテ伸展セシム味淋干ニ對シ九三%百匁當リ五〇錢以内ニテ仕上ル見込ナリ。

### (ハ) えび

供試原料ハほつかいえびニシテ大ナルモノハ全長六寸、重量十匁アルモ普通五寸五分、重量七―八匁トス。大部分雌ニシテ抱卵中ノモノナリ、全長四寸五分重量三―四匁ノモノハ概ネ雄ナリ、大、中、小ノ漁獲割合ハ一對一、五ノ比率ヲ示ス。

姿焼 原料ニハ最モ小型ノモノヲ供用ス。頭部ヲ除キ適當調味後簀上展開風乾澱粉ヲマブシテ焼キ焙乾仕上グ。歩留リハ生重量ニ對シ二七%、百匁當リ二一錢ヲ要ス。

夫婦焼 中型えびヲ供ス。沸騰中ニ瞬時浸シテ剥皮シ易カラシム。剥皮セルモノヲ調味液ニ漬ケ簀上ニ二尾併列乾燥ニ鐵板ヲ以テ焼キ焙乾仕上グルモノトス。原料重量ニ對シ製品ハ一三%ヲ得。百匁當リ四三錢ヲ要セリ。

みりん乾 最モ大型ノモノヲ前記ノ如クシテ尾扇ヲ附シ剥皮シタルモノヲ更ニ背ヨリ切開キ調味液ニ浸漬簀上ニ日乾製了ス。原料重量ニ對シ一三%百匁四四錢ヲ要ス。

えびあられ。ふらいえび 極小型ノモノヲ用フ。何レモ少量ノ試験ニ止リ製法ヲ休得セルニ止リ歩留リ、原價等不明ナリ。

以上記載ノ事項ニツキ施行シタリシガ同地方ニ於ケル從來ノ之等魚貝ノ利用ハ實ニ寂々タルモノニシテ蛸ハ過去ニ於テ佃煮ヲ試ミラレタルモ永續セズ。おほの貝ハ全然顧ミラレズ。えびハ普通乾えびニ製セラレ斷續的ニハ罐詰ノ製造行ハレタリ。

### (ニ) 製品ノ試賣品評

あさり及おほの貝製品ハ其大部分ヲ小樽市⑤永木商店ニ托シ札幌ニ試賣方ヲ依頼セリ。之レガ結果ヲ要約スレバ品質、体裁、調味ノ工合上出来ナレ共賣レ脚鈍シ。漸次相當數量賣レル見込ナリ然レ共原價ヲ低下セシムルヲ要スル如シ。

右ノ外おほの貝、のし貝ノ一部ヲ産業試験展覽會『九月中札幌⑥商店ニテ開催』ニ出品即賣シ釧路市物産商會ニ托シ東京外各地ノ品評ヲ求メタリ。後者ハ價格ノ低下肉質ノ軟化希望ノ回答アリ。えび製品ハ釧路市中川食料品店ニ委託試賣セリ成績ハ良好將來他地方ノ移入品ヲ防遏シ得ベシ。

あさり製品ハ概シテ良好ト稱シ得ザリキ。原料ノ不適ト製法不熟ノ結果ニシテ試賣ニ好評ヲ得ル能ハザリシハ遺憾ナリキ。

但シ申鯛ニ就テハ製法上ニ修練ヲ積ムニ於テハ相當ノ製品ヲ得ラルベシ。時雨煮ハ少量ナリシモ好評ヲ得タリ、之從來ノ佃煮製品ニ比シ調味上考究シタル結果ニシテ大量處理可能ノ點ヨリ尤モ矚目スベシおほの貝ハ三種ヲ試製セルニ過ギザリシガ成績ハ將來宣傳ニヨリテハ充分販路ヲ開拓シ得キモ生産費ノ低下ト品質ノ改善ヲ要ス。

えび製品ハ釧路市ニ試賣シタルニ止ル。根室、厚岸地方ニハえびノ漁獲ヲ見ルモ之等加工品ノ産出ナキタメ從來ノ需要品ハ大阪方面ヨリ移入セラレ居タリ之等移入防遏ノミナラズ販路擴張ニ努メンニハ地方的ニ有位ナル加工品ヲ得可シ。要スルニ斯種加工品ノ指導獎勵ノ基礎ヲ得タルヲ以テ將來斯業ノ發達ニ資スル所大ナルモノアルベキヲ信ズ。

(13) 塩乾燥製造試験

(稚内支場)

目的 本試験ハ昭和六年度ヨリノ繼續試験ニシテ前年度試験ニ於テ試製試賣ノ結果『オコック』海沿岸ニテ漁獲セラル、少

脂ノ小型鰾ハ南洋各地ノ嗜好ニ適シ將來輸出水産物トシテ矚望スルニ足ル事ヲ確メ得タルモ輸送中ニ於テ品質ヲ害シ商品の價値ヲ失墜セル爲メ經濟上利益ヲ見ルニ至ラズ依テ更ニ原料ノ撰擇製法ノ講究ヲナシ輸出試賣品評ヲ求め輸出商品トシテノ可否ニ付講究セントス。

場所 北見國網走郡網走町 鯖節共同製造工場

時期 自昭和七年四月十八日 至同年六月十一日

方法 原料 (イ)春鰾ヲ主トシ可及的脂肪分少ナキ小型鰾ヲ選ビ原料トス。

(ロ)斜里方面産冬鰾網走常呂方面産鰾、湖沼ニ於テ漁獲セラル、湖鰾ヲモ供試シ之ガ適否優劣ニ關スル比較試験ヲ行フ。

調理 (イ)魚体全型ノ儘處理ス。

(ロ)頭部ヨリ背割トシ内臟除去洗滌後處理ス。

鹽藏 (イ)用鹽量ハ原料重量ニ對シ三分、五分、七分、一割鹽トシ座切又ハ木槽ニ撒鹽漬トス。

(ロ)小鰾又ハ開鰾ハ母氏十五度内外ニテ鹽水漬トス。

(ハ)鹽漬時間ハ丸干ハ二日間ヲ標準トシ鹽水漬ハ原料ト鹽分滲透ノ状態ニヨリ適宜處理ス。

洗滌 鹽漬後箆ニ取り水槽中ニテ二、三回振り動かス程度ニ簡單ニ洗滌シ血液汚物ヲ除去ス。

乾燥 五分乾程度迄ハ串乾又ハ簀乾トナシ乾燥適度ニ達シ油焼ノ現象ノ憂ナキニ至リテ地上ニ蒔乾トス。

荷造 製品ハ百斤(六〇疋)ヲ標準トシテ箱詰トシ帶鐵ヲ卷キ繩掛ス。

試賣 製品ハ三井物産株式會社ニ依頼南洋ニ試賣品評ヲ行ヒ一部ハ南洋行見本市船ニ積込ミ各地ニテ品評ヲ求メ試賣シ販路調査ヲ行フモノトス

狀況 原料魚ハ網走町前濱ニテ漁獲セル春鯨、灘鯨及藻琴湖ニ於テ漁獲ノ湖鯨ヲ供試シ魚体測定後前記方法ニ準ジ處理ヲ行ヘリ。

原料

原料種類	体長	体高	全重量	三七、五尾(十ノ夕)	同上平均一尾重量	摘要
湖鯨	一九、七種	四、四種	九二、二瓦	四三〇	九二、五瓦	体長体高全重量ハ製造ノ度毎ニ二十尾平均ニテ測定セルモノノ平均ヲ記セリ
灘鯨	一九、四	四、三	八九、八	四三九	八五、〇	一箱當尾數一尾平均重量ハ賣買取引單位ニヨリ測定セル平均トス
春鯨	二三、三	四、九	一四七、四	二四四	一五四、〇	

春鯨ハ日本海方面産ト同様大型ニ多脂肪魚ナルモ放卵シタルモノハ幾分脂肪少ク魚体疲レ腹部損傷シ易ク乾製品原料トシテハ何レモ不適ナルモ灘鯨湖鯨ハ形態小ニシテ含脂量少ク原料魚トシテ好適ナリ

處理

處理ハ前記方法ニ準ジテ行ヒタルモノニテ左ノ如シ

原料種類	原料重量	處理法	鹽漬法		摘要
			方法	鹽量	
湖鯨	一〇一、二五〇 <sup>尾</sup>	全型	木槽撒鹽	三分	鹽漬時間ハ魚体ノ大小ニヨル鹽ノ滲透程度天候ノ關係ニヨリテ一定セザルモ鹽粒ノ溶解セルヲ度トシ
灘鯨	四五〇、〇〇〇	〃	座切	〃	

テ可及的迅速ニ乾燥ヲ行ヒ長期ノ鹽漬ハ結果良好ナラズ

原料種類	原料重量	處理法	方法	鹽量	摘要
湖鯨	二五二、三七五	〃	木槽撒鹽	五分	
灘鯨	七四六、二五〇	〃	座切	〃	
〃	三〇〇、〇〇〇	〃	木槽撒鹽	七分	
〃	四三五、〇〇〇	全型	座切	〃	
春鯨	五二五、〇〇〇	〃	木槽撒鹽	五分	
〃	八一、八七五	〃	〃	七分	
〃	七一二、五〇〇	〃	座切	〃	
〃	九三七、五〇〇	〃	木槽撒鹽	一割	
〃	一六五四、二七五	〃	座切	〃	

以上ノ外各種鯨ヲ原料トシテ吻端ヨリ尾基迄背開キトナン母氏比重計濃度一五、六度ノ鹽水ニ十時間浸漬セルモノ三〇九尾及同一方法ニヨリテ小鯨ヲ同型ノ儘ニテ鹽漬乾燥セリ。  
湖鯨灘鯨ハ鮮度失墜シ易キノミナラズ鹽藏中腹部損傷シ易ク可及的迅速ニ處理シ鹽漬時間ノ短縮ヲ圖ラザルベカラズ春鯨ハ表皮強韌ニシテ鹽漬中ニ於テ魚体ヲ損ズルガ如キ事ナシ。  
木槽ニ鹽漬スルト座切法トハ製品々位ノ上ニ於テ大差ナキモ五分鹽以下ノ場合ハ木槽ニ鹽漬セルモノハ鹽ノ滲透均

一ナルモ座切法ハ然ラズ但多量生産ニハ座切法ニヨリ余リニ堆積セズ一尺内外ニ積ミ摺潰スル方簡易且容易ナリ。摺潰ハ湖、灘、鯨ニアリテハ四月中ハ三分摺、五月以降ハ五分摺ヲ適當トスルモ灘、鯨ハ大小脂油ノ含有量不同ナルニヨリ五月以降ハ七分摺ヲ用フルヲ安全トス、春鯨ハ五分摺ハ摺量不足ノ感アリ七分摺適當ニシテ脂油多キモノハ一分摺ヲ要ス。

摺潰時間ハ二日ヲ標準トシ行ヒタルモ摺潰中魚体ノ損傷大ナルニヨリ湖、灘、鯨ハ一夜、春鯨ハ一晝夜ヲ標準トシ摺ノ溶解滲透スルヲ度トシテ乾燥ニ着手スルヲ可トス、背割鯨小鯨ハ前表ヨリ鹽ノ濃度ヲ高メ二乃至三時間ノ鹽漬ニテ乾燥ニ着手スルヲ可ナラント思料セラル。

#### 乾燥

乾燥ハ串乾、簀乾ニヨリタリ串乾ハ乾燥最モ速ニシテ乾了後製品ノ状態良好ナリ簀乾ハ之ニ次ギ乾燥中常ニ上下ヲ轉換手入セザレバ乾燥上下不同トナリ下部ニ脂油タマリ製品ノ形態ヲ損ズ、五分乾以上ニ至レバ何レモ乾燥遅キヲテ地上ニ簀又ハ筵乾トナシタルニ速ニ乾燥セリ。

又全型ノモノハ乾燥着手後二日ニテ一〇乃至二〇%ノ乾燥率ナルモ背割ハ四〇%以上乾燥ヲナシ製品ノ状態極メテ良好ナリ尙含脂量多量ニシテ日乾ノミニテ乾了ノナキモノヲ選ミ濕乾法ニヨリテ燻乾ヲ行ヒ完全ニ乾固スルヲ認メタリ、之レ多脂肪魚ノ處理法トシテハ最モ適當ナル處理法トス。

即本試験ニ於テハ比較的乾燥順調ニ進捗セル爲メ佳良ナル製品ヲ得ラレタリ歩留ハ丸干ハ平均三割三分、背割鯨、小鯨ハ二割三分内外トス

#### 結果

本製品ハ南洋方面ニ需要多キ印度ヨリ入荷ノ『サツバ』ノ代用品トシテ南洋ニ輸出セントスルモノニテ三井物産株式會社ノ斡旋ニヨリ爪哇吧城ニ輸出試賣ヲ行ヒタル結果ヲ抄録セバ左ノ如シ。

『製品着荷ノ状態ハ胴体ニ頭部ノ附着セザルモノ多ク荷崩レ品四割位ヲ生ジタリ殊ニ一割鹽ノモノハ殊ニ甚シ而シテ土人ノ嗜好ハ全型ノ儘丸干トセルハ適セズ、背割品ハ最モ嗜好ニ適シ非常ニ賣行宜敷形態ハ土人ノ生活程度低キ關係上可成數ノ多イ小型サイズ(毎百斤二千尾以上二千五百尾位ヲ適當トス)ノモノ歓迎セラレ而シテ土人ハ大部分ガ椰子油ニテ油揚げシテ食用ニ供スル關係上摺加減モ強ク身崩レセヌ様堅干ニスル事必要ナリ。背割品ハ同地市場ニテ今後共最モ有望ニテ吧城沖着六圓内外ノ相場トス。』

上述ノ如ク本年ハ天候ニ災サル、事少ナク製品ハ優良品ヲ得ラレ其後貯藏試験ヲ行ヒ居ルモ何等ノ變化ナキニ係ラズ輸出品ニ肉崩レヲ生ジタルハ輸送中ニ於ケル氣候ノ變化ニ依リ油燒又ハ肉ガ蒸レ頭部脆弱トナリ前記ノ結果ヲ求セルモノト思惟セラル、又摺量一割施摺ノモノハ輸送中濕氣ヲ吸收シテ變化セルモノニテ先方ヨリ鹽味ノ強キヲ要求セルモ七分鹽以上ノ施摺ハ製品ノ保存輸送上考慮ヲ要スベキモノトス。魚体ハ湖、灘、鯨ハ原料ニ適スルト雖春鯨ハ全然不適當ナリ。

叙上ノ結果ヲ綜合考フルニ製造上遺憾ナキモ輸送中ニ於テ製品々位ヲ損ズルモノニ付荷造法輸送法ニ付試験シ之ガ原因ヲ確ムルニ非レバ丸干品ノ輸出ハ望少シ背割鯨ハ最モ土人ノ嗜好ニ適シ將來有望ナル輸出適品ナレバ之ガ製法並經濟關係ヲ闡明シ以テ本試験ノ完璧ヲ期セザルベカラズ。

#### (14) 氷藏庫利用試験

(稚内支場)

#### 目的

本試験ハ前年度ヨリノ繼續試験ニテ本道ノ如キ交通不便ニシテ市場ヲ去ル事遠隔ノ地ニ於ケル漁獲物ノ利用ヲ全カラシメ魚價ノ調節需給ノ圓滑ヲ期スル爲メ比較的設備簡易ナル氷藏庫ノ利用ヲ圖ラントスルモノニテ本年度ハ先初漁期ノ貯藏困難ニシテ安價ナル鮭ヲ荒巻鮭トシ需要期迄保存シ之ガ利用價值ヲ増大セシメ前記ノ目的ヲ達成センガ



爲メ本試験ヲ施行セリ。

場所 稚内町 北海道漁業罐詰株式會社稚内工場附屬氷藏庫

時期 自昭和七年十月八日 至同年十二月十日

方法 原料

鮮魚ヲ購入シ貯藏ニ適スル様荒卷ニ製造シタル後碎氷ト食鹽ヲ混和セル起寒劑ヲ以テ冷却シタル氷藏庫内ニ左記ノ供試品ヲ箱詰トシ約六〇日間貯藏ス

(イ)生魚ノ儘(但鰓内臟ヲ除去ス)箱詰トス

(ロ)調理後撒鹽漬又ハ鹽水漬トナシ鮮魚箱ニ米糠又ハ照井式鹽漬用粉末劑ヲ以テ撒布シ箱詰貯藏ス

貯藏中ハ一定時ニ取出シ化學分析ヲ行ヒ肉質變化ノ状態ヲ檢スルト共ニ氷藏庫内外ノ溫度濕度ヲ觀測シ比較對照試驗ス。

狀況

氷藏庫ハ絕緣裝置ヲ有スル亞鉛板葺木造平屋ニシテ建坪六坪容積二五九二立方尺ニ同大ノ準備室原料處理附屬室ヲ有シ冷源ハ直徑〇・三〇三米長三・六三六米ノ亞鉛板製圓筒六本ヲ取付ケ碎氷ニ五分ノ食鹽ヲ混和充填セルモノニテ一回ノ氷使用量七五〇疋トス。

供試原料ハ灣内建網ニテ漁獲セルモノ二五〇尾ヲ供試セリ魚体ハ一般ニ小型ニシテ平均重量三・五二五疋トス

處理

(イ)生魚ノ儘(鰓内臟除去)五尾宛箱詰ス。

(ロ)一割五分鹽ニテ撒鹽シ五分鹽ニテ手換ヲナシ米糠ニテ十尾宛箱詰ス。

(ハ)照井式鹽漬用粉末劑ト鹽ヲ二割等量ニ混合セルモノニテ直ニ前記同様箱詰ス。

(ニ)飽和鹽水ニ鹽漬後米糠二割ニ食鹽ヲ一割混和セルモノニテ前記同様箱詰ス。

(ホ)飽和鹽水ニ鹽漬後照井式鹽漬用粉末劑ニ食鹽一割五分ヲ混シタルモノニテ前記同様箱詰ス。

貯藏法ハ前記鮮魚箱ヲ垂木ヲ以テ間隔ヲ置キ充分ニ冷氣ノ通ズル様ニ積重ね時々起寒劑ヲ補給シ室内ヲ冷却セシメ貯藏ス試驗ニ對スル收容尾數ハ二百五十尾トス而シテ氷室内溫度ハ當初十五度ナリシモ起寒劑ニヨリ零下三度内外ニ低下溫度ハ平均九四%トス室外溫度ハ十月中ハ十度乃至十五度十一月ハ五度十一月下旬以降ハ零度内外ヲ示セリ貯藏中ニ於ケル状態

魚体ハ定時ニ水分、水素イオン濃度、アンモニヤ態窒素、遊離アミノ酸態窒素ノ定量ヲ行ヒ肉質變化ノ状態ヲ檢スルト同時ニ時々其鮮度肉質變化ノ物理的現象ヲモ併而觀察ヲ行ヘリ

生鮮魚ニアリテハ其鮮度保持期間ハ約七日間ニシテ十日ヲ過レバ製造原料又ハ食用ニ適セズ十五日ニ至レバ明カニ腐敗現象ヲ五感ニテ認メ得ラル。

荒卷トシテ貯藏セルモノハ何レノ方法ニ依リタルモノモ外觀肉質共ニ佳良ニシテ六十余日ノ貯藏後ト雖モ肉質ノ硬化、油燒變色等ノ現象殆ンドナク色澤鮮麗ニシテ新鮮ナル荒卷鮭ニ比シ殆ンド遜色ナク五感ニテハ判別シ難キ程度トス。

鹽味ハ鹽漬直後ニアリテハ適當ナルモ貯藏後ニハ鹽味幾分強キ感アリ故ニ用鹽量ハ一割五分内外ニテ鹽漬スル事可ナラント思料セラル。

之ヲ化學的ニ見ル時ハ肉質ノ生鮮期ハ生鮮ハ七日間荒卷ハ撒鹽漬トナシ後糠漬トセルモノハ約廿日間其他ハ約卅日間ヲ一期トシテ肉質上ニ變化ヲ認ム然レ共其後ノ變化ハ極メテ微々タルモノニテ前年度試驗ニ比較セバ漁獲後十日乃至十五日後ノ肉質ノ状態ニ比シ孰レモ完全ニ貯藏行ハレタリ。

貯藏中ニ於ケル歩減ハ貯藏ノ初期一週間位ノ間最も甚シク原料調理後重量ニ對シ約七分内外ノ歩減ヲ來シ其後ハ變化極メテ微々タルモノニテ六十四日間ノ貯藏ニ於テ約一分ノ歩減ヲ來セリ。

結果 叙上ノ如ク本年度試驗ノ結果ハ前年度試驗結果ニ比シ非常ニ優秀ナル成績ヲ收メ初漁期ノ安値ナル鮭ヲ需要期迄完全ニ貯藏シ得ラル、ノミナラズ經濟上ヨリモ極メテ有利ナル事ヲ確認セラレシヲ以テ市場ヲ去ル事遠キ僻遠ノ漁場又ハ魚價調節製品ノ統一等ニ應用スルニ於テハ其利益スル處甚大ナルベシト思料セラル。

尙本年ハ供試品少量ニ止リシヲ以テ更ニ明年度ニ於テ多量貯藏ヲ行ヒ以テ當業者ノ實行ニ當リ遺憾ナカラシムル様本試驗ノ完全ヲ期セントス。

(15) 南洋輸出向鹽乾鮭製造試驗

(本場)

目的 現今朝鮮向明太魚ノ生産過剩ニヨリ苦境ニアル本道鮭漁業ノ打開策トシテ製法簡易ナル開鹽干品ヲ製シ南洋方面ニ試賣販路ノ開拓ヲ行ヒ以テ斯業ノ維持發展ニ資セントス。

方法 製法ハ從來ノ方法ニ準據シ鹽干品トナシ輸出向包裝ヲ行ヒ製品ハ南洋方面ニ試賣販路ノ調査ヲ行フト共ニ更ニ一部ハ道廳主催南洋見本市船ニ托シ試賣シ可及的迅速ニ販路ノ獲得ヲ計ラントス。

場所 余市町

時期 自十一月 至三月

狀況 製造場所 從來此種製法ハ内地向トシテ岩内ニ於テ製造セラレタルガ余市町ニ於テ製造セラレタルコトナキニヨリ製法技術指導ノ立場ヨリ同町ニ於テ當業者ノ製造工場ニテ所ヲ借受ケ使用シタリ。

製造方法

原料 余市町ニ於ケル鱈延繩漁ハ本年着業當初ハ漁獲ナク止ムナク高島町ヨリ手繰網漁獲物ヲ購入原料ニ充テタルガ十一月下旬ニ至リ漁獲ヲ見ルニ至レルヲ以テ以後原料ハ余市町ニ於テ漁獲セルモノヲ使用シタリ。

原料魚体長 四八・七握

原料魚体重 七〇六瓦、(雌雄取合四〇尾平均)

精卵ノ熟度 何レモ成熟。

原料處理方法 從來ノ方法ニ準據シ左ノ三方法ヲ採用セリ。

(イ) 有頭背開

原料頭付ノ儘背開トナシ内臟ヲ去リ洗滌黑膜汚物ヲ除去水槽中ニ二日間鹽漬ヲ行ヒ後二尾宛繫ギ干場ニ張りタル繩上ニ鞍掛乾燥ス。

鹽量 二等鹽五十斤入一俵ヲ以テ原料千乃至千二百尾ヲ處理ス。

(ロ) 有頭三枚開

前者ノ如ク原料ヲ背開トセル後更ニ背骨ヲ切開キ前者同様鹽漬乾燥ス。

鹽量 二等鹽五十斤入一俵ヲ以テ原料千四百尾ヲ處理ス。

(ハ) 無頭開

原料ノ頭部ヲ切截腹開トシ背骨ハ約三分ノ一ヲ殘シ切除洗滌後鹽漬乾燥スルコト前者ニ同ジ。

鹽量 二等鹽五十斤入一俵ヲ以テ原料二千乃至二千五百尾ヲ處理ス。

處理尾數

有頭背開 約五五、〇〇〇尾  
 有頭三枚開 五〇〇尾  
 無頭開 五、〇〇〇尾

乾燥時間

十一月中原料不足ノタメ少數ノ乾燥ニ止リ大部分ハ十二月ニ入り原料ヲ處理セルニヨリ降雪ノタメ乾燥著シク遅レ  
 十二月中處理セルモノニシテ二月下旬ニ至リ漸ク乾了セルモノ相當アリタリ。

荷造

乾了セルモノハ一梱宛秤量シ桁積トシ壓搾機ヲ使用適當ニ壓搾シ針金ニテ横二ヶ所結束セル後麻布ニテ包ミ更ニ針  
 金ニテ縱横各一條二ヶ所ヲ結束ス

荷造容積

五十『キロ』入 縱約五三糎 横約四八糎 高約三六糎  
 六十『キロ』入 縱約六二糎 横約四八糎 高約四〇糎

荷造數量

有頭背開 五十『キロ』入 (三九〇尾乃至四四〇尾入) 三十一梱  
 同 六十『キロ』入 (四七〇尾乃至五二〇尾入) 七十九梱  
 有頭三枚開五十『キロ』入 (四四〇尾入) 一梱  
 無頭開 六十『キロ』入 (七二〇尾入) 七梱  
 製品歩留 (乾燥後)

有頭背開

生原料ニ對シ 二一、六五%  
 裁割後ノ原料ニ對シ 二八、〇九%  
 生原料ニ對シ 一一、四二%  
 裁割後ノ原料ニ對シ 二二、一〇%

生産費

一梱七圓五十六錢八厘(一梱四七〇尾入) 一尾一錢六厘

内譯

項目	單位	單價	小計
原料代	四七〇尾	〇〇〇六七	三・一四九
裁割代	四七〇尾	〇〇〇〇一	〇・四七〇
摺代	〇・四七依	一・六六五	〇・七八二
鹽切及ビ	男 五人	〇・八〇〇	〇・四〇〇
乾燥人夫賃	女 一人	〇・五〇〇	〇・七〇〇
繫賃	二三五連	一〇〇連ニツキ	〇・二一一
消耗品	一尾ニツキ	〇〇〇〇一	〇・四七〇
乾場地代	同	〇〇〇〇一	〇・四七〇
器具損料	同	〇〇〇〇三	〇・一四一
麻布	一・五枚	〇〇二〇〇	〇・三〇〇
14針金	〇・三五キロ	〇〇二〇〇	〇・〇七〇
縫糸及ビ文字刷込費		〇〇〇一五	〇・〇一五
荷造入夫賃	男 〇・三人	〇〇八〇〇	〇・二四〇
	女 〇・三人	〇〇五〇〇	〇・一五〇
計			七・五六八

結果 製品ノ一部ハ本年一月下旬小樽港出帆ノ道廳主催南洋巡廻見本市船ニ託シ彼地ニ試賣シ一部ハ小樽市商人ニ託シ滿

洲ニ試賣販路ノ調査開拓ヲ行ヒタルガ滿洲ニ於ケル結果ニ就キテハ未ダ報告ナキモ南洋見本市船ニ於テハ比律賓群島ニ於テ多大ノ好評ヲ博シ南洋向輸出品トシテ有望ナルヲ確メ得タルヲ以テ目下貯藏中ノモノハ更ニ進ンデ『ジャバ』『スマトラ』方面ニ適當ナル業者ニ託シ試賣彼地ニ於ケル賣路ノ調査開拓ヲナスト共ニ更ニ繼續試驗ヲ施行シ民間業者ノ製造指導ト相俟ツテ海外ニ於ケル新市場ノ獲得ニ努力セントス。

(三) 養殖試驗

(1) 姫鱒孵化放流試驗

(本場)

目的 姫鱒ノ人工孵化放流ヲ行ヒ支笏湖ノ生産増加ヲ圖ル外道内湖沼へ種卵ノ供給ヲナサントス。

方法 支笏湖ニ於テ從來ノ通り親魚捕獲ヲナシ採卵後孵化放流ヲ行ヘリ。

場所 支笏湖

時期 周年

結果 數年前ヨリ不振ナリシ支笏湖ニ於ケル姫鱒蕃殖ハ之レガ對策攻究ノ結果昨年度ニ於テ漸ク回復ノ曙光現ハレ且又卵巢萎縮症モ其跡ヲ絶チタリ。

然レドモ本年ハ恰モ昭和四年ニ放流セルモノ親魚トナリ洄歸スル年次ナルモ同年ハ恰モ卵巢萎縮症發生年次ニテ他ヨリ種卵ノ供給ヲ仰ガズ同湖採卵ノ僅少數ヲ放流セルモノナルヲ以テ洄歸親魚當然僅少數ニテ夏秋ノ候釣獲モ二千餘尾ニ過ギズ。

親魚捕獲ハ『シリセツナイ』ニテ十月十四日刺網ヲ投網開始、爾來同所及ビ『ビブイ』ニテ十月廿六日迄繼續セル

モ常ニ罹網數少ナキヲ以テ同日ヲ以テ終了シ四八二尾(雌三九八尾 雄八四尾)ヲ捕獲シ使用親魚三三四尾(雌三〇八尾 雄二六尾)ニテ採卵總數二十二万三千二百粒ニ過ギズ。  
尙右種卵ハ同湖ニ放流ノタメ所屬孵化場ニ收容飼育中ナリ。

(2) 虹鱒飼育試驗並種卵配付

(本場)

目的 池中及湖沼養殖魚トシテ適種タル虹鱒ノ飼育ニ關スル各種ノ試驗ヲ行フ外道内ノ適地へ之レガ移殖ヲ圖ランガタメ種卵ノ供給ヲナサントス。

方法 本場所屬千歲養魚地ニ於テ從來通り飼育試驗ヲ行ヒ且採卵ノ上種卵ノ供給ヲ行ヘリ。

尙摩周湖ニ放流セル虹鱒モ漸ク産卵年次ニ達セルヲ以テ捕獲採卵セリ。

場所 本場所屬千歲養魚池及摩周湖

時期 周年

結果 從來千歲養魚地ニ飼育中ノ虹鱒親魚ハ脂肪過多症ノタメ孕中ノ卵狀ニ異狀ヲ呈セルモノアリテ採卵後死卵多カリシヲ以テ飼育中比較的植物質ノモノヲ増量シタルト産卵前約一ヶ月半投餌ヲ絶チタルトニヨリ本年採卵ノモノハ比較的従前ニ比シ壯健ナルヲ見タリ。

而シテ本年ノ採卵ハ二月一日ニ開始シ五月八日終了シ採卵總數五十一万四千二百粒ニシテ死卵數三万四千八百粒ヲ除ク四十七万九千四百粒ノ中滋賀縣外八ヶ所へ三十三万七千粒ヲ分與シ殘存卵十三万二千四百粒ハ本場事業トシテ親魚養成其他試驗供試卵ノ目的ニテ目下飼育中ナリ。

尙摩周湖ニ於ケル採卵ハ五月廿日開始、六月卅日ニ終了三九七、五〇〇粒ヲ採卵シ樺太水産試驗場外二個所ニ一九

四、〇〇〇粒ヲ分與シ其他ハ試驗用ニ供セリ。(一部昭和八年度ニ亙ル所アルモ都合上本年度ニ取纏メ記載セリ)

(3) 鮭鱒孳化場ニ發生セル水生菌ノ調査並試驗

(本場)

目的 鮭鱒人工孳化場ニ發生スル水生菌ノ種類性狀並ニ發生條件等ヲ調査シ以テ其ノ撲滅方法ヲ講究シ孳化成績ノ向上ヲ計リ併セテ檢卵ニ要スル手數及ビ費用ヲ輕減セントス。

方法 孳化事業時期ニ於テ各孳化場ニ就キ前記ノ調査ヲナシ各種藥品ヲ使用シテ水生菌ノ發生、發育防止並ニ撲滅ノ試驗ヲ行ヘリ。

場所 千歲西別孳化場其他

時期 自十月 至三月

結果 鮭鱒孳化場ニ發生シ鮭鱒卵ニ害ヲ與フル水生菌ハ鏡檢ニヨリテ『レプトミクス』『サブロレグニヤ』『アクリヤ』『アプラネス』『ダイクチウラス』ノ五屬ナルコトヲ發見セリ(西別孳化場)而シテ之等水生菌ハ活物寄生ヲナサズト考ヘラル、モノナレバ是等ガ直接鮭卵子ニ寄生シテ之レヲ斃死セシムルヤ否ヤハ今後ノ研究ニヨルベク又之レガ豫防ニ就キテハ過滿俺酸加里等ニヨリ行ヒ得ベキモ尙充分ノ研究ヲ要スル所ナリトス。

(4) 塘路湖養殖試驗(鰻移殖試驗)

(根室支場)

目的 昭和五年來ノ繼續事業ニシテ塘路湖ノ生産増加ヲ計ルタメ種鰻ヲ移殖シ地元漁業組合ヲ實地指導シ將來適當ノ時期ニ同湖漁業組合ノ事業トシテ承繼セシメ漁民生活ノ安定ヲ計ルニ在リ。

方法 事業經營上種鰻トシテ可及的小型ノモノ得策ナルヲ以テ前年移殖ノモノヨリ特ニ小型ノモノヲ選ビ從來宮城縣ヨリ

平均体重五匁(昭和五年度)乃至四匁(昭和六年度)ノモノヲ移殖セシモ本年ハ一尾平均体重一匁五分ヨリ二匁ノモノ四十八貫(三二、〇〇〇尾)ヲ茨城縣ヨリ移殖セリ輸送方法ニ就キテハ種鰻四十八貫ヲ十二個ニ分納シ各一個ハ輸送用筥五ケヲ重ネ下層四ケニ種鰻ヲ收容上層一個ニ氷ヲ入レ溫度ノ上昇ヲ防ゲリ。

場所 釧路國川上郡塘路村塘路湖  
時期 昭和七年六月  
狀況 本試驗ニ於テ土浦發荷以來移殖地塘路湖ニ達スル迄所要時間九十九時間ヲ要シ相當遠距離ニ至ル輸送ナリシモ成績極メテ良好ニシテ斃死數極メテ僅少ニ終リ三万二千尾中僅カニ四百五尾一二%ニ過ギズ。所要時間斃死數ニ就テハ次表ノ如シ。

自土浦經函館 至小樽 三五時間	氷使用數 八四貫	斃死數 三二〇尾
小樽ニ於テ四八時間休養ヲナス。		
自小樽 至塘路湖 一六時間	同 二四貫	同 八五尾
前年末ト比較スル時ハ次ノ如シ		
昭和五年度		昭和六年度
移殖數 八・七七二尾		一二・五〇〇尾
斃死數 九〇尾		一五二尾
斃死率 一・〇%		一・二%
輸送ニ要セシ經費ニ付キテハ次ノ如シ		
昭和五年度		昭和七年度
購入種鰻 五〇貫〇〇〇		四八貫〇〇〇
種鰻代金 三八八圓〇〇〇		一三四圓四〇〇
(一貫ニ付キ) 七圓七六〇		二圓八〇〇
容器及荷造料 一一・〇〇〇		鰻代金ニ含ム 一一一

休養時人夫賃 七・〇五〇  
 付添人経費、鰻代金ニ含ム 一五・〇〇〇  
 輸送費及取扱費 五一・五九〇

八・〇〇〇  
 一・一七〇〇  
 三・〇〇〇〇  
 七一・四〇〇〇  
 函館ニテノ氷代金一・六〇〇〇  
 二四九・一〇〇〇

合計 四五七・六四〇

三六五・七五〇

昭和五年度ニ比スレバ本年度経費ハ畧半減シ六年度ニ比スル時ハ三分ノ二程度ニ終リ放流數ニ於テハ体型小サキモノヲ選ビ得タルタメ五年度ノ三倍半以上六年度ノ二倍半ニ達セリ。

結果  
 塘路湖ニ於ケル天然鰻ハ著シク減少シ目下漁獲サレツ、アルハ昭和五年以來移殖セルモノニシテ同湖漁業組合調査ニ依レバ昭和六年度ニ於テ一、〇〇〇尾、一四〇貫（一尾平均七〇匁）本年度ハ六月五日ヨリ漁業始マリ七月末迄ニ一、一一三尾六二貫三〇〇匁一尾平均五十五匁六年度ニ於テ一尾平均七〇匁ナルハ天然産鰻ノ一尾一五〇匁ノモ多少漁獲サレタルモ本年ハ天然産鰻ノ減少ト六年度ノ小型ナルモノ漁獲サレタルニ因ルベシ。  
 次ニ本年七月同湖ニ漁獲サレタル鰻ノ測定表ヲ掲グベシ

体長	尺寸	天然?	
		五年度移殖ノモノナランカ?	六年度移殖ノモノナランカ?
1	2.10	128	100
2	2.10	72	14
3	2.10	72	10
4	1.57	50	10
5	1.83	57	12
6	1.52	51	12
7	1.84	60	12
8	1.40	33	12
9	1.65	50	12
10	1.50	40	12
11	2.00		
12	1.27		
13	1.28		
14	1.25		
15	1.28		
16	1.34		
17	1.28		

二十匁以下ノモノハ六年度七十匁以下ノモノハ五年度ニ移殖セルモノト考ラル。同湖漁業組合發育調査ニ依レバ五

年五月下旬移殖ノ五匁平均ノモノハ同年九月ニ二十匁内外ニ成長シ六年五月ニテハ四〇匁以内ニ七年度ニ至リテハ五十匁ヨリ七十匁ニ成長セリ。目下漁獲ノ中心ヲナスハ五年度移殖ノ五十匁ヨリ七十匁ニ成長セルモノニシテ可成リノ水揚ヲナシツ、アリ。

(5) 鹹水産水族増殖試験

(本場)

目的 前年度ニ引續キ鹹人工学化ノ効率試験、經濟的人工学化方法ノ考案並ニ各種理化學的條件ニ依ル影響等ヲ試験セン

方法 (イ) 春 鯨

産卵條件、卵ノ性質等ハ産卵期ヲ漁期トスル本漁業ノ根本ナリ依テ本年ハ卵發生中ノ水温、比重ト学化率ニツキ試験セリ。

(ロ) 厚岸 鯨

鹹人工学化事業ニ關スル一般的試験ハ大体ニ於テ完了セリ。依テ其効率試験ニヨリ積極的増殖方法ヲ極メントシ厚岸型鯨ニ依リ實施中ナリ。

場所 本場 高島辨天島及厚岸

時期 周年

結果

(イ) 春 鯨

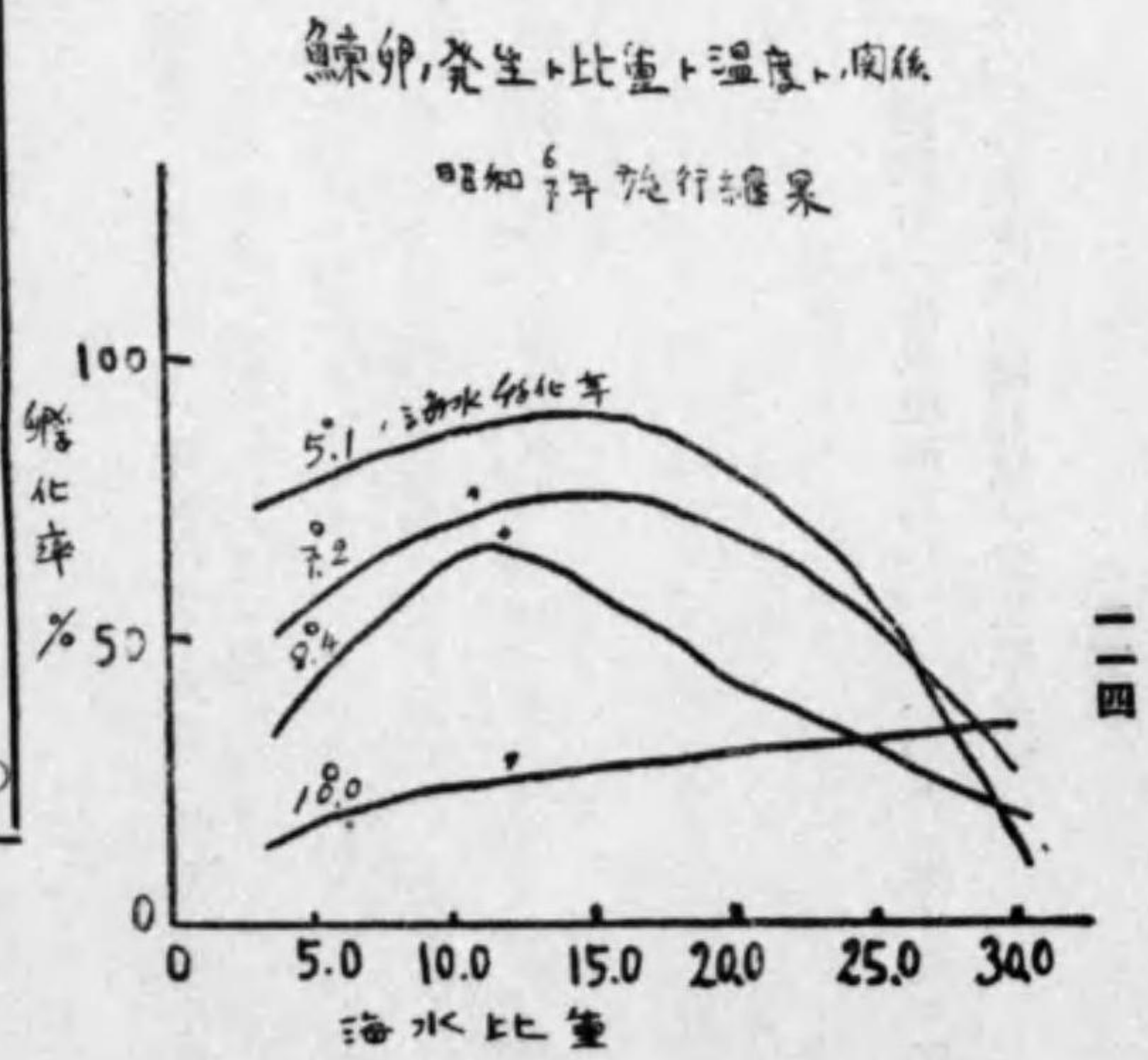
本道春鯨ノ学化最適水温ハ攝氏五・〇—七・〇度ノ間ニシテ發生中ノ海水温攝氏五・〇—一〇・〇度ノ間ニアリテハ比重一・〇一〇—一・〇二〇ガ適比重範圍ニシテ最適比重一・〇一五附近ハ畸形兒ノ發生率少ナシ。

發生中ノ海水温ガ最適温ニシテ最適比重ナル時  
 孕化率最モ大ニシテ何レカ一方ニテモ最適温適比  
 重範圍ヲ離ル、ニ從ヒテ孕化率低下ス。即チ水  
 温、比重ハ春鯨魚卵ノ孕化ニ對シ離ル可カラザ  
 ルノ關係ヲ有セリ。其最適温度最適比重範圍ハ  
 一般魚類ニ比シ狭シ。

(口) 厚岸鯨

場所 前年ノ通り厚岸  
 採卵開始 五月十日  
 孕化終了 六月十五日  
 本年及既往ノ成績ヲ示セバ次ノ如シ。

年次	孕化率(%)	放流尾數	採卵數(粒)	表面平均水温(C)
昭和三年	七七・七	一五、九八五、〇〇九	二〇、五八二、五六〇	五月 一〇、五
四年	八六・五	二一、二四六、七〇八	二五、一九七、一二〇	五月 一八、二
五年	八七・七	四〇、一一四、八四八	四六、七四〇、六〇〇	五月 三一、一
六年	八七・六	五八、〇九一、五八九	六六、二四八、四〇〇	五月 四八、四
七年	八八・五	四五、九一九、〇九二	五四、四一〇、六〇〇	五月 四八、四



(6) 沿岸水族蕃殖保護ニ關スル試験

(本場)

目的 漁村振興上最モ緊要ナル沿岸水族ノ蕃殖保護方法ノ考究並ニ之レニ關スル現行法規々約ノ適否等ノ調査ヲナサントス。  
 方法 積極的蕃殖保護ノ考究ニ就テハ幌泉蕃殖試験地ニ於テふのり、ぎんなんそうノ生活史、特ニ採取方法ノ蕃殖上ニ及ボス影響ニ關シ現行法規々約ノ適否ノ考察ニ就テハなまこ、ほつきがひ、あわび、てんぐさノ産卵期、棲息場、成長度等ニ關シ調査セリ。

場所 幌泉沿岸及本場  
 時期 周年  
 状況 ふのり、ぎんなんそうニ就キテハ昨年ノ結果ト畧同様ナルモ現行法規々約ノ適否ニ就テハ未ダ資料不充分ナル地方的差異並ニ海況其他ニ依ル一時的變化ト認ムルモノアルニ依リ尙今後考究ノ上斷定的結論ヲ得ントス。

(7) さけ、ます稚魚標識方法ノ考案

(本場)

目的 標識放流試験ノ的確ナル結果ヲ得ンガタメニハ標識方法ノ完全ナルヲ要スルヲ以テ其方法、個所等ニ付キ考究ヲ遂ゲントスルモノニテ本件ハ第十二回河川湖沼養殖研究会ニ於テ本道及青森縣ニ於テ研究スルコトニ決議セラレタルモノナリ。  
 方法 従來行ハレツ、アルモノニシテ更ニ改善ノ餘地ノ有無及ビ新規ナル適當方法ニ付キ考案研究セリ。  
 場所 本場

時期 周年  
 狀況 稚魚ハ成魚ト異リ成長率大ナレバ從來ノ標識方法トシテ魚体ヲ毀傷スルノ方法(脂鰭、鰓蓋骨ノ切斷等)ヲ選ブモ成長スルニ從ヒ魚体回復シ標識ヲ不明ナラシムル等ノ疑問アルヲ以テ之レヲ確證スル爲メ試驗中ナレドモ未ダ斷定ノ域ニ達セズ。  
 尙從來ノ標識方法ノ外他ノ良法ヲ案出センガタメ魚体ノ一部ヲ染色セシムル方法其他ニツキ試驗セルモ未ダ完全ナル方法ヲ考案スルニ至ラズ

(四) 分析鑑定

(1) 魚貝肉ノ成分ト食料價値ニ關スル試驗

(本場)

目的 本道産重要海産物魚貝藻類ニ就テハ之レガ食料品トシテノ營養價値ニ關シテ從來確然タル研究試驗ナシ依テ之レガ研究ヲナシ食用トシテノ利用價値ヲ高メ水産物利用ノ合理化ヲ圖ラントス。  
 方法 主トシテ肉蛋白ノ化學的並物理的研究ニヨル  
 場所 釧路及本場  
 時期 周年  
 狀況 春鯨及ビ釧路産鮪ニ就テ試驗研究中ナリ。釧路産ノ鮪ハ八月ヲ漁獲盛期トナスヲ以テ八月下旬試料採取ヲ行フ、鯨ニツキテハ四月ヨリ八月マデ鯨ノ日乾品ト『アルコール』處理品ニ就テ試驗セリ。即チ材料ノ採取ニ當リテハ或ハ日乾ヲ行フ場合モアリ、又『アルコール』脱水乾燥ヲ行フ場合モアルヲ以テ余市産ヲ材料トシテ處理方法ニヨル差異ヲ見、對照試驗ヲナシタリ。  
 處理方法 ニヨル差異ハ次ノ如シ。

水分	日		乾		アルコール		乾燥
	雄	雌	雄	雌	雄	雌	
水	二・八三	二・〇五一	二・二六六	二・〇四六	一〇・四〇六	一〇・一六四	一〇・七四八
灰	七・八二	六・六八八	七・八七六	六・六七七	五・四〇三	三・六四九	三・四四〇
燐	〇・二六	〇・〇六六	〇・二四	〇・〇三八	〇・二六八	〇・二二	〇・〇六三
硫	〇・九九九	〇・九五四	〇・九六五	〇・九三	〇・七〇〇	〇・七一一	〇・七二〇
石	一・三九九	〇・四二七	一・三三〇	〇・四〇八	〇・九五六	〇・三三〇	〇・三三〇
苦	〇・二二〇	〇・二二〇	〇・二二八	〇・一〇一	〇・二二二	〇・一三五	〇・一三三
全	一一・九九	一三・〇四	一三・三四五	一三・九八	一四・四三六	一四・三三五	一四・二二八
窒	〇・〇九二	〇・一〇五	〇・〇九二	〇・〇九四	〇・〇九七	〇・〇九六	〇・〇九七
窒	〇・〇九二	〇・一〇五	〇・〇九二	〇・〇九四	〇・〇九七	〇・〇九六	〇・〇九七
窒	〇・〇九二	〇・一〇五	〇・〇九二	〇・〇九四	〇・〇九七	〇・〇九六	〇・〇九七

水分、灰分、硫黄及ビ『チスチン』態窒素ハ大ナル差違ヲ示シタリ。  
 尙鮪肉ハ八月下旬釧路ニ於テ新鮮ナル雌魚ヲ使用シ脊肉、胴肉ヲ日乾シ大体ノ油抜キヲナシ目下本場ニ於テ之ガ脱水脱脂細粉セル肉蛋白ニ就キ實驗中ニシテ本文作製マデニハ完結セズ。

(2) 鱈及鰵肝油ニ關スル試驗

(本場)

目的 鱈鰵肝油ハ藥用トシテ又外國輸出品トシテ逐年需要増加ノ傾向ヲ有スルヲ以テ本品ノ生産増加品質ノ向上ヲ圖ルベク昨年度冬季製造法ニツキ試驗セリ。本年度ニ於テハ夏季製造ヲ行フベキ地方尠シトセザルヲ以テ同季ニ於ケル製造法ノ改良ニ就キ試驗シ併セテ二、三ノ魚油製造法改良試驗モ施行セリ。



方法 理化學的試験研究及び製造法並ニ器具ノ改良等ニヨル

場所 釧路市及本場

時期 五月―六月 九月―十月

結果 夏期製造ニ關スル鱈鱈肝油ハ從來幼稚ナル鑄釜法ヲ使用シ其ノ品質粗惡ニシテ又製造能率等ニ於テモ低位ノ感ヲ有ス。

之レガ製造法ノ改良ニヨリ品質ニ於テ、能率ニ於テ多大ノ好成績ヲ示シ、本年度試験中ニ於テ指導、實地ニ行ハシムルニ至レリ

品質ノ點ニ關シテハ分析試験ノ結果從來法ニヨルモノヨリ數等優良ニシテ在記二、三ノ成分ノ比較表ヲ掲グベシ

試料名	色調	臭氣	酸價	沃度價	備考
改良法浮上油	黃金色	惡臭ナシ	〇、五九〇	一四四、〇	重油罐使用シタルモノ、如ク鑄釜法ノ混合ヲ認ム
改良法壓搾油	微橙色	ク	〇、六二九	一三五、〇	
從來蒸氣法浮上油	橙色	微酸臭	三、七三〇	一二〇、五	
壓搾油	ク	強酸臭	六、七九五	一三一、〇	
鑄釜法(一)	微橙色	微酸臭	二、一二五	一〇六、五	
鑄釜法(二)	帶綠橙色	ク	ク	ク	

上表ニヨリテモ品質ノ良好ナル一部ヲ認メ得ベク又改良法ニヨル製品ハ普通市價ノ二割高ニテ取引セラレタル結果ヨリ見テ品質ノ點ニ多大ノ變化ヲ來シタルコトヲ認メ得ベシ。

收量ノ點ニ於テハ從來法ニヨリテハ清澄出來得ザリシ部分ヲ製品化スルコト得ルヲ以テ約一割内外ノ增收ヲ認メ得

ベシ。

能率ノ點ニ於テハ處理工程順調ニシテ迅速ナルヲ以テ從來法ニ比シ三倍ノ能率ヲ上ゲ得ベク一日最高百九十八箱ノ生原料ヲ處理セル所ヨリ見テ明カナルベシ。

本年度豫備試験トシテ油鱈油、鮫油、メイメイセン油ニ就キ製法改良ヲ試ミタル結果良好ノモノ、如ク、品質ニ就テハ左記分析結果ヨリ鑄釜法清澄不完全ナルモノ改良法ノ各製品ノ差ヲ認メ得ベシ。(左表ハ三ヶ月後ニ於テ分析セルモノナリ)

試料名	色調	臭氣	酸價	沃度價
油鱈油(從來法)	黃金色	微酸臭	一、六七二九	八五、三〇
(清澄不完全)	黃澄色	腐臭	一、二六七五	九九、七〇
(改良法)	黃金色	惡臭ナシ	〇、九一〇〇	八三、五〇
メイメイセン油(從來法)	暗赤色	腐臭強シ	二四、三一〇四	一六九、九〇
(清澄不完全)	赤澄色	ク	三五、二七六五	一八四、四八
(改良法)	ク	惡臭ナシ	一、〇〇一四	一八四、三七
青鮫油(清澄不完全)	黃金色	微酸臭	二、二四三〇	一一四、七七
(改良法)	ク	惡臭ナシ	〇、三四七二	一二〇、二五

(3) 漁網染料試験

(本場)

目的

市販各種漁網染料ノ効力比較ヲ行ヒ、更ニ進ンデ優良ナル染料ノ考案工夫ニ及バントス。

方法

本年度ニ於テハ別記『ハーフクルークブラウン』以下廿七種ノ染料ニ就キ其効力ヲ比較檢定セリ。試験ニ使用セル原絲ハ赤鳩印十七號綿糸ニシテ之レヲ一端ニ二百瓦ノ分銅ヲ附シテ水平ニ張り長サ十五米宛ニ切斷シタルモノヲ夫

々一卷キトシ之レヲ定法ニ從ヒ各種染料ニテ染着シ乾燥セシメタル後堅固ナル錨ヲ以テ海中ニ定置セル後ノ各部分ニ吊リ下ゲ時々其ノ一部分宛ヲ取り上ゲ左記ノ項目ニ就キ糸ノ變化ノ狀況ヲ檢ス

試驗項目

- (イ) 染上前後ノ重量ノ變化
- (ロ) 染上前後ノ糸ノ長さノ變化
- (ハ) 乾燥ニ要スル日數
- (ニ) 染上前後ノ糸ノ硬サノ變化
- (ホ) 染上前後ノ糸ノ張力ノ變化
  - A 乾燥時ノ張力
  - B 海水浸漬一夜後ノ張力
- (ヘ) 海水浸漬中ニ於ケル糸ノ長さノ變化
- (ト) 同上 中ニ於ケル糸ノ張力ノ變化
  - A 乾燥時ノ張力
  - B 濕時ノ張力
- (チ) 海中浸漬中ニ於ケル糸ノ硬サノ變化
  - A 乾時ノ硬サ
  - B 濕時ノ硬サ

(リ) 其他染料褪色脱落ノ程度海藻貝類虫類等ノ附着程度ノ如何等肉眼的觀測以上測定方法ノ詳細ハ漁網染料試驗報告第一報(大正十五年刊行)ニ詳記セリ。

場所 本場  
時期 周年  
結果 狀況

染料ノ染着ヲ開始セルハ八月一日ナリシガ全部ノ染着ヲ終リ諸般ノ準備ヲ完了シ、海中浸漬ニ着手セルハ十月十五日ナリ。

其後十日、二十日、三十日、四十五日、六十五日、九十日、百二十日、百五十日ノ各回ニ亘リ試験ヲ行ヒタリ。途中試験糸ノ盜難等ノ事故ニ遇ヒ止ムナク不足分ヲ途中ヨリ補充シテ試験ヲ繼續セルガ之レガタメ年度内ニ試験全部ノ完了ヲ見ルニ至ラズ、目下猶繼續中ナリ。試験結果ノ詳細ニ就テハ完了ノ上報告書ヲ以テ發表ノ豫定ナルガ左記ニ濕時張力ノ變化表ヲ掲ゲ試験ノ大體ノ經過ヲ示ス。

六十五日	九十日	百二十日	百五十日
10.77	5.75		
材料不足			
7.8	6.71		
13.64	8.04	3.9	
13.01	9.17		
12.05	材料不足		
3.09	腐朽セル試験中止		
3.51	ク		
9.06	2.69		
8.24	6.44	2.73	
8.99	6.22	3.35	
10.20	8.69	7.47	
15.15	15.84	13.55	
9.94	8.88	8.13	
18.54	9.78	10.72	
13.36	5.66	5.80	
13.27	5.80	5.02	
20.98	5.58		
6.54	6.73	3.64	
10.86	11.26	12.11	
20.28	16.29	17.41	
15.03	14.13	材料不足	
10.40	7.76	ク	
9.88	材料不足	7.51	
4.03	腐朽セル試験中止		
11.38	9.25	8.57	
3.88	2.09		

濕 時 張 力

染料名	浸漬期間				備考
	十日	二十日	三十日	四十五日	
ハーブ・クルーク・アラウン No. 1	25.86	28.12	29.30	24.92	材料不足
櫻 No. 2	16.88	16.84	12.54	15.53	13.4
タ イ No. 3	27.21	27.70	27.42	25.21	12.93
漁 網 No. 4	19.20	17.18	18.23	20.05	15.07
ネ オ No. 5	18.57	19.15	18.32	19.28	14.14
ホ No. 6	27.76	26.68	26.00	23.05	19.34
カ ツ No. 7	29.12	28.71	28.33	29.45	18.15
日 之 出 No. 8	27.32	27.21	25.24	25.07	15.28
ア ミ No. 9	26.35	27.67	25.94	29.08	21.30
ソ マ No. 10	19.11	19.17	20.20	21.60	12.13
ソ マ No. 11	18.05	13.02	21.45	19.92	16.39
ソ マ No. 12	17.36	20.53	18.37	18.64	17.27
特 No. 13	13.83	15.89	15.26	15.32	16.00
東 瓦 No. 14	17.24	19.48	17.29	17.71	17.54
小 瓦 No. 15	17.69	19.95	20.00	18.70	14.81
北 工 No. 16	13.01	22.93	22.97	55.52	21.75
北 工 No. 17	30.03	28.80	29.36	26.99	19.40
北 工 No. 18	28.15	24.97	26.06	22.12	20.32
北 工 No. 19	26.59	23.97	22.16	20.95	17.15
日 網 No. 20	12.46	14.53	6.23	13.06	6.84
精 製 No. 21	17.22	19.77	15.85	19.39	21.52
旗 No. 22	19.63	19.21	18.64	18.06	18.82
日 網 No. 23	29.03	27.11	27.40	24.48	18.95
日 網 No. 24	28.15	28.55	28.91	29.83	25.82
白 硫 獨 No. 25	28.44	26.72	25.11	17.5	6.66
銅 法 No. 26	28.44	28.82	29.69	27.78	28.01
逸 染 No. 27	4.79	5.32		5.17	4.82

備考 太字ハ第二次浸漬糸

以上ノ内第一號ヨリ第十五號及ビ第二十號ヨリ第二十四號ニ至ル二十種ハ市販染料、第十六號ヨリ第十九號ニ至ル四種ハ北海道工業試験場試製品ニシテ昆布、乾溜瓦斯液ヲ主劑トセルモノナリ。第二十五號ハ白糸、第二十六號ハ白糸ヲ時々硫酸銅液ニ浸漬殺菌シタルモノニシテ浸漬後三十日迄八十日毎ニ一夜浸漬シ、其後八十五日乃至三十日毎ニ一夜浸漬セリ。

第二十七號ハ獨逸國『カムガルンスピンネライ』社製品ナルガ本社ヨリ糸ニ染着セル試料ヲ得、之レヲ試料トセルモノニシテ糸ノ太サハ他ノモノト著シク相違セルヲ以テ直チニ比較シ難キモ參考トシテ掲ゲタリ。

(4) 水産廢棄物利用試験

(本 場)

目的

水産廢棄物利用試験ノ一トシテ魚鱗ヨリ鱗箔ヲ精製シ模造眞珠其他裝飾塗料ノ原料タル『パールエッセンス』ヲ製造セントスルモノナリ。

方法

本年度ニ於テハ昨年度施行方法ニヨルトキハ處理藥品ノ使用量多ク損失大ナルニ鑑ミ一部改良セルモノニシテ即チ『アムモニヤ』精製ヲ了セル箔ハ遠心分離ニヨル可及的脱水シ少量ノ『エーテル』ヲ以テ練り合セ後多量ノ揮發油ヲ加ヘ攪拌機ニテ充分攪拌シ上層揮發油ニ移行セル『パールエッセンス』ヲ遠心分離機ニ集ム、脱脂法ハ前回ノ方法ト同様ナリ。

場所

渡島支廳管内

時期

九月—十二月

結果

本年度改良法ニヨリ製品ノ品質良好トナリ處理藥品ノ反復使用ノ可能ヲ認メ更ニ同藥品ノ損失ヲ比較的防ギ回收ヲ容易ナラシメタリト雖モ装置ノ不完全ニヨリ未ダ損失ノ多キヲ遺憾トセリ。殘液ノ回收ニ關シテハ『エーテル』、『ガソリン』ハ九割ノ回收可能ニシテ『アムモニヤ』ハ五割内外回收シ得ル見込ミナリ。收量ニ關シテハ『トマトサーヂン』會社一ヶ所ヨリ試料ヲ仰ギシタメ或時ハ良好ナレ共或時ハ極メテ不良ニシテ之レ魚体貯藏等ノタメ不鮮ニ傾ムケルニ起因スルモノニシテ又材料不足ニシテ全能力ヲ以テ充分試験出來得ザリシタメ經濟考察不備ノ點ナシトセザルモ罐詰會社五、六ヶ所ヨリ廢棄鱗ヲ得テ一日百貫—二百貫ノ材料ヲ得レバ工場經

濟モ持子得ベク又製品單價モ引下ゲ得ベシト思考ス。

(5) 鑑定

(本場)

目的 當業者其他ノ依頼ニ應ジ水産ニ關スル物料ノ分析鑑定ヲ行フ  
 方法 主トシテ化學的分析ニヨル  
 場所 主トシテ本場ナルモ場合ニヨリテハ現場へ出張施行ス  
 時期 周年  
 結果 本年度依頼ヲ受ケタルモノ左ノ如シ

件名	月日	點數	依頼者名
小鯧粕分析	四月十日	一	小樽海産商同業組合
牡蠣エキス分析	四月十一日	一	大野新造
蕨山鑛害問題調査	四月十日	一	道産産業部
燒干鱈粉未分析	五月廿三日	一	菅谷食料品部
クワシパン粉未分析	七月十三日	一	小樽海産商同業組合
ウマイ肴分析	七月十三日	一	山本勝見
湯水分析	八月十六日	一	道産水産課
鹽化加里分析	八月十六日	一	山田留次郎
學化用水分析	九月廿六日	一	小樽海産商同業組合
魚油分析	九月廿六日	一	伊藤英雄
魚油分析	九月廿六日	一	小樽海産商同業組合
魚油分析	九月廿六日	一	小樽海産商同業組合
貝柱粉未分析	十月三日	一	工藤清治

三、其他

(一) 水産練習生養成

(1) 第五回水産製造練習生養成

(本場)

目的 本道ニ於ケル水産調味加工品ノ進歩發達ヲ目的トス。  
 方法 練習生ヲ募集シ道産物ノ調味加工法ヲ實習セシムルト共ニ關係アル學科ノ大要ヲ講義スルコト前年ト同様ニ行ヘリ

A 學科

水産調味加工品製造法 水産食料品貯藏法 調味料

件名	月日	點數	依頼者名
雜魚粕分析	五月五日	一	小樽海産商同業組合
昆布エキス分析	十一月六日	一	前田嘉左衛門
學化用水分析	十一月七日	一	西別字化場
粉末昆布分析	十一月七日	一	前田嘉工衛門
魚油分析	十一月七日	一	磯野弘三
粉末昆布分析	十一月七日	一	林海産商同業組合
魚油分析	十一月七日	一	小樽海産商同業組合
汽罐用水分析	十一月七日	一	合同漁業株式會社
井戸水分分析	十一月七日	一	藤田淳一
魚油分析	十一月七日	一	小樽海産商同業組合
粉末昆布分析	十一月七日	一	函館支場
魚油分析	十一月七日	一	山本益太郎
魚油分析	十一月七日	一	小樽海産商同業組合
魚油分析	十一月七日	一	根室支場
魚油分析	十一月七日	一	小樽海産商同業組合

食品化學 營養化學 關係法規 課外講演

B 實習

酢漬類(九種) 味淋乾及味淋燒(十一種) 節類(一種)  
燻製品(四種) 揉肉及加工品(四種) 佃煮(六種) 鹽辛(四種)  
鹽藏品(二種) 粕漬(九種) 鮭(二種) 蒲鉾(二十一種)  
細工昆布(五種) 魚味噌(二種) 罐詰(二種) 其他(七種)

C 場外見學

北海製罐倉庫株式會社 藤本食品店(小樽)  
今井百貨店食料品部(小樽) 宮越昆布店(小樽)

時期 自十一月一日 至十一月卅日 三十日間

場所 本場

結果

本年度練習生募集人數八十五名、應募者三十七名、連年二、三倍ノ應募者ヲ見ルハ事業ノ一般ニ了解セラレ時宜ニ適スルコトヲ證スルモノナリ。斯ク應募者アリタルモ練習生ノ練達ヲ期センガタメ豫定通り十五名ヲ詮入場セシメタリ。期間中ノ出席歩合ハ極メテ良好ニシテ欠席一日ノモノ二名ニ止リ孰レモ熱心ニ練習セルヲ以テ全員ニ修了證書ヲ授與セリ。而シテ短時日ナレドモ蒲鉾、削昆布等ノ如キ特ニ技巧ノ熟達ヲ要スルモノ以外ハ畧自ラ製シ得ル程度ニ至リタルハ洵ニ欣快ニ堪ヘザルトコロナリ。更ニ學科ニ依リ一般水産製造ノ概念ヲ得タルベク今後自己ノ業務上益スルトコロ蓋シ渺ナカラザルベシ。

(2) 水産増殖技術ニ關スル練習生養成

(本場)

目的

沿岸ニ於ケル有用水族ハ勿論本道一般有用水族ハ逐年著シク減少シ積極的ニ將又消極的ニ其ノ増殖ヲ計ルハ刻下ノ急務ナリ、又内陸水面ノ如キモ今日全然放棄ニ委ネツ、アル状態ニ近シ之ガ利用モ亦忽諸ニ附スベカラズ然レドモ現今ニ於テハ是等ノ技術者ニ乏シキヲ以テ左記條項ニ依リ之ガ技術者ヲ養成セシメントス。

方法

昭和五年度ヨリ第二期拓殖計劃期間ニ四十二ヶ所(一支廳平均三ヶ所)開催ノ豫定ヲ以テ一ヶ年二ヶ所若クハ三ヶ所宛十日間其ノ地方ニ於テ増殖上特ニ必要ト認メタル水族ニ關スル學科實習實驗若クハ見學ニ依リ之ガ増殖技術ヲ授ク、尙練習生ハ現在、漁業組合水産會及ビ同支部ニ就職中ノ職員ヲ主トシ其ノ募集人員ハ一ヶ所十名乃至十五名トス。

時期

自八月二十二日 至 八月三十一日 龜田郡尻岸内村大字古武井  
自九月 七日 至 九月十六日 留萌郡留萌町  
自十一月十五日 至十一月二十四日 厚岸郡厚岸町大字灣月町

結果

開催地	募集人員	練習許可		出席		全欠席者	修了證書授與者數
		人員	出	席	狀		
尻岸内	一五人	一二人	六人	五人	一人	一人	一一人
留萌	一五人	九	七	二			九
厚岸	一五	一〇	六	四			一〇



(函館支場之部)

講話會	至自	六月十八日	厚真村役場	及燻加工法	一三	岡本技手
同	至自	六月十九日	厚真村	燻	二四	同
集談會	至自	四月十三日	函館市	函館市役所貿易振興ニ關スルモノ		秋谷技師
同	至自	四月十八日	道廳商工課	工業振興ニ關スルモノ		秋谷技師
同	至自	八月二十二日	北海タイムス	水産振興座談會		秋谷技師
同	至自	五月十一日	茅部山越郡水産會	水産振興協議會		秋谷技師
同	至自	十月十四日	函館市	函館市海産商同業組合		秋谷技師
同	至自	十月十五日	函館市	水産振興協議會		秋谷技師
同	至自	十一月九日	江差町	檜山水産會		岡本技手
同	至自	十一月十五日	函館市	渡島支廳トマト耕作ニ關スルモノ		岡本技手
同	至自	十二月八日	函館市	渡島支廳輸出品生産増加座談會		岡本技手

(根室支場之部)

講話會	至自	四月十一日	阿寒湖	阿寒湖漁業組合	公魚各種製造法	一六	大内技手
同	至自	四月十三日	阿寒湖	阿寒湖漁業組合	公魚各種製造法	一六	大内技手
講話會	至自	十月七日	釧路郡	昆布森村役場	水産物加工	一三	同
同	至自	十月十五日	厚岸町	本場並北海道水産會	當支場管内ニ於ケル水産養殖ノ概況	八	飛鳥技師

(稚内支場之部)

講話會	至自	八月十五日	下佐呂洞村	佐呂洞漁業組合	佐呂洞湖産魚類ノ利用加工ニ就テ	一三	奥田技手
同	至自	八月十六日	錦沸村	錦沸漁業組合	改良燻、水産物害虫防除法	二〇	同
同	至自	八月十七日	錦沸村	錦沸漁業組合	煮乾、味淋乾、揉肉ニ就テ	三〇	同
同	至自	八月二十四日	紋別町	紋別町男女青年團	紋別産魚類ノ製造加工ニ就テ	一三	同
同	至自	十月二十七日	泊村	船泊水産會並漁業組合	漁撈一般、羅針盤、海圖、航海術、海洋觀測方法、氣象等	一三	矢野技師
集談會	至自	十二月十七日	別村	宗谷外三郡水産協會	漁業者ト漁業ニ關スル質問應答並講話	六〇	同
同	至自	二十日	拔海	同	同	五〇	同
同	至自	二十一日	クロナナイ	同	同	五〇	同
同	至自	二十二日	聲問	同	同	三〇	同

(三) 實地指導

(本場之部)

期	間	指導地	被指導者	指導者	科目	指導者	摘	要
至自	至自	大沼	大沼漁業組合	利禮兩島並天鹽沖合ニ於ケル鯨ノ調査ニ關スルモノ	鯨	田井中技手		
四月二十九日	四月二十九日	大沼	大沼漁業組合	鯨養殖	鯨	澤技手		
三月十三日	三月十三日	嘉丸渡邊	俊朗	利禮兩島並天鹽沖合ニ於ケル鯨ノ調査ニ關スルモノ	鯨	田井中技手		
四月十三日	四月十三日	嘉丸渡邊	俊朗	利禮兩島並天鹽沖合ニ於ケル鯨ノ調査ニ關スルモノ	鯨	田井中技手		





至自	同	四月	六日	阿寒湖	阿寒湖漁業組合	公魚養殖	飛鳥技師	公魚加工品四點實地大量製造ニ當リテ指導ス
至自	同	四月	十四日	阿寒湖畔	山浦庄助 外三名	公魚製造加工	大内技師	
五月	十七日	塘路湖	塘路漁業組合	公魚養殖	飛鳥技師	中川助手		
至自	同	六月	七日	大津川	大津漁業組合	胡瓜魚養殖	飛鳥技師	
至自	同	八月	六日	釧路市	釧路青鮫利用製造組合	鮫皮並直腸管製造	大内技師	自七月至十一月間製造セラル、モ初期ニ於テ充分ナル指導ヲ與ヘタリ
至自	同	九月	十四日	同	根塚 淺吉	鮪力煮製造	同	製品約三十貫ニ付キ實地指導ヲ行ヒタリ
至自	同	九月	二十九日	釧路國 達古武沼	達古武部落民	湖沼養殖	飛鳥技師	
至自	同	十月	二日	釧路國 弟子屈村	弟子屈温泉宿 組合員	溫泉養鯉	同	
至自	同	十月	二日	阿寒湖	阿寒湖漁業組合	鮭鱒養殖	飛鳥技師	
至自	同	八月	十三日	幌延村字兜沼	幌延村役場	鮭製造	澤 技師	
至自	同	八月	十八日	共同製造工場	共同製造代表	鮭製造	同	
至自	同	八月	十九日	共同製造工場	共同製造代表	鮭製造	同	
至自	同	八月	二十一日	共同製造工場	共同製造代表	鮭製造	同	
至自	同	七月	五日	下佐呂洞 (川口)	佐呂洞漁業組合	牡蠣養殖	同	

(稚内支場之部)

(四) 共進會審查會展覽會及展示會

開催期日	至自 四月 二十六日	開催地	北海 道廳	主催者	北海道工業振興展覽會	名	出席者	秋谷技師 函館支場	摘要	
	至自 十月 十一日		函館市		水産物検査批判會		岡本技師	同		
	十二月 三日	日本市場講堂	本市場		水産製造練習生實習 製品展示會		吉田技師	本市場	出席人員一五〇名	三〇
	同	室蘭市役所 會議室	室蘭市水産會		調味加工講習會 實習製品展示會		同			

(五) 協議會其他諸會

(本場之部)

開催期間	至自 六月 二十四日	開催地	札幌市	主催者	北海道廳	名	出席者	大野 技師	摘要	
	至自 七月 九日	東京市	農林省		水産事務協議會		倉上 技師			
	至自 七月 二十日	氣仙沼町	宮城縣		第十七回一道六縣海洋調査協議會		川名 技師			
	至自 五月 十九日	小樽市	日本罐詰協會		全國罐詰業者大會		吉田技師、 荒井技師、 中野技師	永田技師、 太田技師		
	五月 十二日	札幌市	水産製造研究會		水産製造研究會總會		同			



六月二十四日	札幌市	民設鮭鱒孵化事業協會	飛鳥	技師
六月二十五日	同上	鮭鱒孵化事業協會總會	同	同
七月六日	川上郡 阿寒・屈斜路 塘路三漁業組合	三湖養殖協議會	同	同
七月七日	同上	第二回製造擔當官打合會	大	技師
十月二十四日	東京市 中央水産試験場	水産指導計畫打合會	大	技師
十月二十八日	同上	昭和三十八年度事業計畫協議會	飛	技師
十二月十日	釧路市 釧路國支廳	昭和三十八年度事業計畫並監督指導ニ關スル打合會	同	同
三月二十四日	札幌市 北海道廳	昭和三十八年度事業計畫協議會	同	同
三月二十五日	同上	昭和三十八年度事業計畫協議會	同	同
四月二十三日	余市町 本場	漁撈主任官事務打合會	桑	技師
五月九日	札幌市 日本罐詰協會	全國罐詰業者大會	同	同
五月十日	同上	各國罐詰開罐研究會	同	同
五月十二日	札幌市 水産製造研究會	製造試驗打合會	同	同
五月十四日	同上	水産製品検査々定會	同	同
五月二十五日	幸村郡 幸水産會	水産協議會	同	同
七月二十四日	同上	昭和三十八年度事業計畫協議會	同	同
一月二十六日	網走町 網走水産會	昭和三十八年度事業計畫協議會	同	同
一月二十七日	同上	昭和三十八年度事業計畫協議會	同	同
二月二十日	同上	昭和三十八年度事業計畫協議會	同	同
二月二十四日	同上	昭和三十八年度事業計畫協議會	同	同

(稚内支場之部)

(六) 検査及監督

月日	項目	受檢者	擔當者	擔當場名	備考
四月八日	獎勵漁船検査	茅部郡砂原村 藤田金太郎	小田技手	函館支場	
九月五日	同	岩内町 岩島永太郎	同	同	
十月二十七日	同	岩内町 田中龜吉	同	同	
一月	鮭鱒網漁業成績検査	吉岡村字 新山源三郎	同	同	
四月	獎勵漁船検査	濱中水産會	藤木技手	根室支場	
十二月	鹽藏鮫皮製造補助事業検査	釧路青鮫利用製造組合	大内技手	同	
自五月	獎勵漁船検査	網走町 網走水産會	桑原技手	稚内支場	
至同	獎勵漁船検査	網走町 網走水産會	桑原技手	稚内支場	

(七) 事業旬報發行

目的 數年來ノ繼續事業ニシテ本、支場ヲ通ジテ水産ニ關スル試驗事業並調査事業ノ進行狀況及ビ其ノ結果並本道水産狀況ハ勿論其ノ他水産界ニ於ケル重要事項ニシテ斯業關係者ニ周知セシムベキ事項ヲ正確且ツ迅速ニ社會ニ發表シ以テ水産業ノ啓發ニ資セントス

方法 前年度ト同一ナリ

場所 本場

時期 月三回五ノ日發行 周年

昭和八年十月五日印刷  
昭和八年十月十日發行

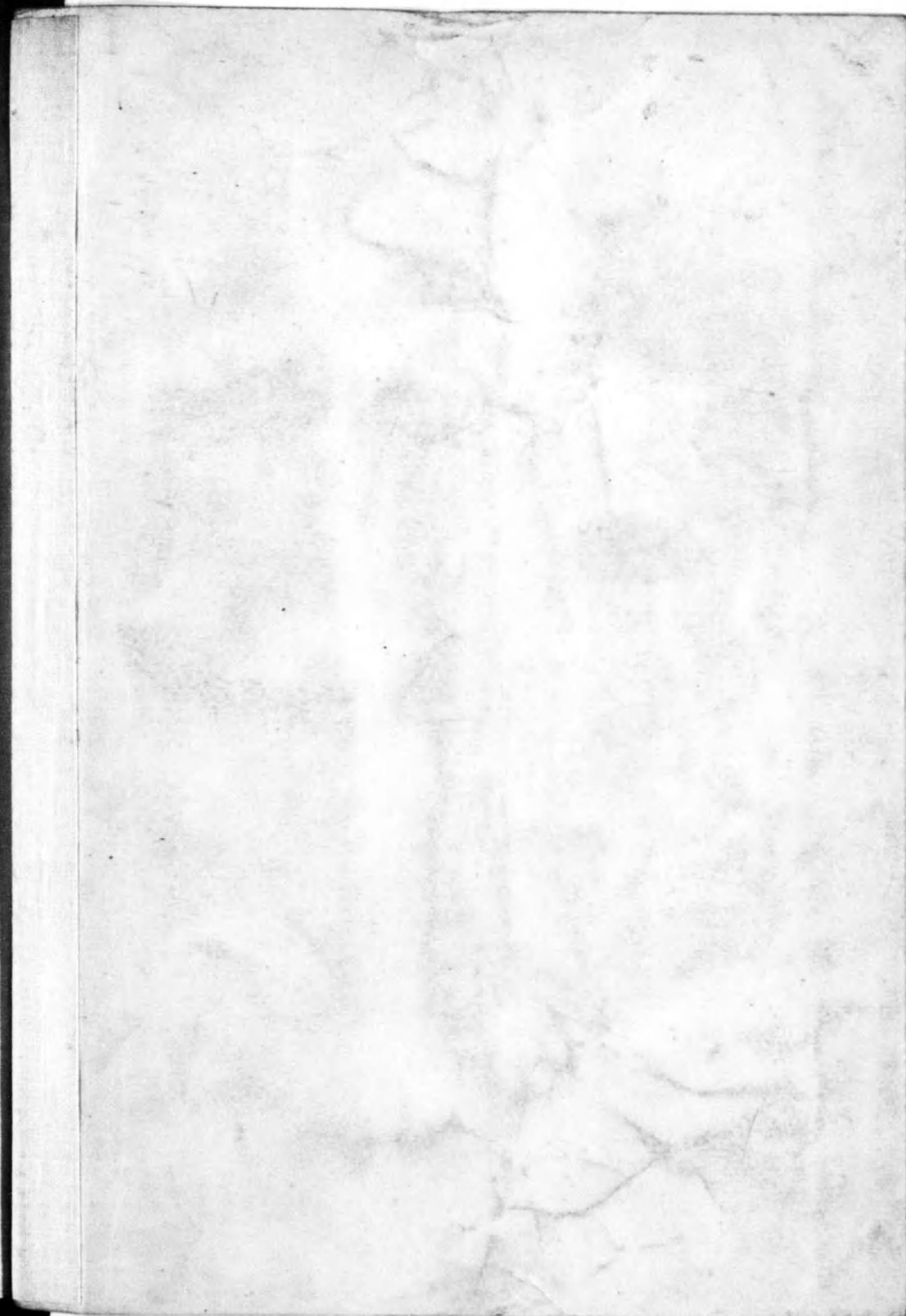
北海道水産試験場

小樽市稻穂町西八丁目二番地  
印刷人 藤田弘三

小樽市稻穂町西八丁目二番地  
印刷所 藤田印刷所



142  
759



終