

始



大正十四年度長崎縣水產試驗場事業報告

目次

漁撈部

- 一、鯖片手廻巾着網試験.....一
- 二、鰺片手廻巾着網試験.....七
- 三、沿岸漁場細密調査.....六
- 四、珊瑚新礁探險.....六
- 五、造船指導.....六

製造部

- 一、支那向輸出大羽鰺精製大豆油漬漬罐詰製造試験.....元
- 二、水産食品化學試験.....元
- 三、特殊製品製造試験.....元
- 四、魚類乾燥機試験.....元

養殖部

- 一、真珠貝養殖試験.....六
- 二、淺海利用試験.....六
- 三、鰺調査.....六
- 四、鱒漁場水温調査.....六





# 長崎縣水產試驗場事業報告

## 鯖片手廻巾着網漁業試験

### 趣 旨

本試験ハ前年度ヨリ繼續事業ニシテ其趣旨タル鯖片手廻巾着網漁船ノ漁期以外有利ナル利用方法ノ講究及縣下ニ於ケル鯖漁業ノ試験調査ヲ目的トス前年度ニ於テハ鮮海出漁團ノ指導ト講習所漁撈科生徒ノ鮮海漁業實習調査ヲ兼テ施行セリ然ルニ同年春期ハ水温低ク未嘗有ノ不漁ヲ經驗シ操業スル事ナクシテ歸場ノ已ムナキニ至レリ故ニ本年度ハ縣下ニ於ケル鯖漁獲方法トシテ從來誠ムル事ナカリシ篝火器ニ依リ鯖ヲ誘致シ巾着網ヲ使用シ是レヲ捕獲スル試驗ヲ施行シ本漁船ノ漁期以外ノ利用方法ヲ講ゼントス從來縣下ニ於ケル鯖漁業ハ篝火器ニ依リ鯖ヲ誘致シ釣獲スルヲ普通トシ晝間浮游群團スル時期ハ放棄ノ状態ニ在リ之ヲ網漁業ノ方面ヨリ見レバ浮游群團スルハ初期及終期ニシテ漁期比較的短期ナルヲ以テ致低經濟的ニ成立セザルナリ故ニ漁期全般ニ亘リ操業シ得バ本漁業ハ經濟的ニ利用ノ途講セラレ得可シ本試験施行ノ前提トシテ昨年度壹岐郡ニ於ケル試漁ハ漁獲ニ就キ相當可能ナル事ヲ確カメ得タルヲ以テ本年度ハ晝間浮游群團スルモ及夜間篝火器ヲ使用スルノ兩方法ヲ採リ試驗ヲ施行セリ

### 經 過 及 結 果

長洋丸ハ凡テノ準備ヲ了シ漁期ノ至ルヲ待ツ然ルニ例年ニ比シ漁期遅延シ五月中旬ニ至リ浮游群團スル事ナク釣漁業相當漁獲アリト報セラル故ニ十六日橘灣ニ出漁シ夜間及晝間共操業シ出漁日數二十日間投網回數二十六回漁獲高壹千六百四拾圓ヲ揚ゲ六月十三日漁期ヲ終レリ

試驗ノ結果ヨリ見レバ本年度ハ鯖ノ好餌タル「アミ」ノ浮游少ナク全漁期ヲ通ジテ浮游群團スル時期少ナカリシヲ以テ漁

獲ハ多ク夜間ノ操業ニ止マレリ即チ晝間ニ浮游群團セシハ短時間ト少群ノミナリシヲ以テ殆ンド漁獲ノ稱スルモノナシ然ルニ夜間ノ操業ハ充分行ハレ一回ノ漁獲高約一萬六千尾ニ及ブモノアリ一回平均一千百七十尾ヲ得豫想ヲ裏切り好成績ヲ得タイ故ニ全期ヲ通ジテ操業スル事可能ナルヲ以テ鱈片手廻巾着網漁船ノ漁期以外ノ利用方法ニ一生面ヲ開拓シタリト稱スルヲ得可シ

漁獲表

漁獲月日	種別	數量	金額	單價	漁場
大正十四年五月十七日	鯖	四尾	二四〇〇	〇六〇	橘灣
同 十九日	同	一七二	一〇五七〇	〇六〇	同
同 二十二日	同	二〇二〇	一〇一〇〇〇	〇五〇	同
同 二十三日	同	五〇〇	三三八〇〇	〇五八	同
同 二十四日	同	一六六〇	八三〇〇〇	〇五〇	同
同 二十五日	同	三〇〇	一七四〇〇	〇五八	同
同 二十六日	同	五〇	二九〇〇	〇五八	同
同 二十七日	同	三〇〇	一八七〇〇	〇五五	同
同 二十八日	同	三七四	二〇五六五	〇五五	同
同 二十九日	同	七五	三七〇〇	〇五〇	同
同 三十日	同	一三八〇	八二八〇〇	〇六〇	同

投網時間明細表

投網月日	旋網	括網	揚網	合計	備考
大正十四年五月十七日	三分〇〇	一分〇〇	三分〇〇	四分〇〇	鯖四〇尾
同 十八日	三分〇〇	九分	四分〇〇	四分〇〇	鯖二八尾
同 十九日	四分〇〇	一分〇〇	四分〇〇	五分〇〇	鯖一七六二尾
同 十九日	四分〇〇	一分〇〇	四分〇〇	五分〇〇	鯖一七六二尾
同 十九日	四分〇〇	一分〇〇	四分〇〇	五分〇〇	鯖一七六二尾
同 二十一日	三分〇〇	一分〇〇	四分〇〇	五分〇〇	鯖六尾
同 二十二日	三分〇〇	一分〇〇	四分〇〇	五分〇〇	鯖二〇二〇尾
同 二十三日	三分〇〇	一分〇〇	四分〇〇	五分〇〇	鯖五六〇〇尾
同 二十四日	三分〇〇	一分〇〇	四分〇〇	五分〇〇	鯖一六二六〇尾
同 二十五日	三分〇〇	一分〇〇	四分〇〇	五分〇〇	鯖三〇〇尾





大ナルモノアリ故ニ本法ノ普及ハ急務ニ屬スルモ各漁村ニ就キ指導スルハ指導方法ニ就キ徹底セザル憾ミアルヲ以テ前年度ハ中羽鰻漁業ノ重要漁村タル西彼杵郡樺島村ヲ根據地トシテ出漁日數、投網回數、篝火器、漁獲高等ヲ主トシ在來ノ漁法ニ依ルモノトノ比較、試驗ヲ施行シ從業期間尠ナカリシニ係ラズ其漁獲高ニ於テ三十有餘統ノ從業船中五指ニ入ル好成绩ヲ揚ゲ當業者ノ本法ニ改善ノ氣運ヲ促進シ本年度初メテ縣補助金ノ交付ヲ受ケ漁船ノ建造ヲ見從業船二隻ヲ數フルニ至レリ故ニ先ヅ同地方當業者ニ徹底の普及ヲ期シ本年度亦同地ヲ根據地トシテ操業ニ其目的達成ニ勉メタリ

經過 及 結果

本漁業ノ漁期ハ普通舊七月十八日頃ヲ初期トシ十二月ヲ終期トス故ニ本年度ニ於テハ九月二十三日初メテ出漁シ百三十杯ノ漁獲ヲ初漁トシ引繼キ一月二十九日迄百二十九日間操業シ鰻小鰻三千二百三十杯年額四千五百拾圓ノ水揚高ニ過ギザル状態ニシテ漁期ヲ終レリ斯ノ如キ不漁ハ同地方ニ於テハ二三十年來聞カザル處ニシテ同地方ノ不況其ノ極ニ達セリ故ニ其漁獲ニ就キテハ好成绩ヲ揚ゲル事ヲ得ザリシモ反テ此不況時ニ當リ益々本法ノ有利ナル事ヲ示スル得タリ即チ人員ノ減少ニ依レ點ハ勿論ナルモ只其他ノ經費ノミヲ比較スルニ長洋丸所要經費ハ輕油二百八十罐機械油五十七罐石油三十罐其他消耗ヲ加ヘ總額壹千八百拾圓ニ當業者ノ使用セル曳船貨總額參千圓ニ比シ約壹千八百拾餘圓ノ利得アルノミナラズ漁場ヘノ往復時間從業員ノ勞力輕減等ヲ加算セバ其利ノ所多ナルモノアリ故ニ相當ノ漁獲ヲ得バ從來ノ漁法ニ比シ利益多キハ云フヲ俟タサルナリ然ルニ企業者尠ナキハ近年ノ如キ不況時ニ當リ資金ノ缺乏セルト資本家ノ本法ノ計劃ヲ躊躇セルニ起因セリ尙理由トシテ述ブレバ其實地指導ノ一般ニ徹底セザルニ在リ即チ其徹底ヲ期セントセバ縣下重要漁村ヲ根據地トシテ操業シ其地方當業者ト比較試驗ヲ施行シ其有利ナル點ヲ指示スルニ在ラザレバ全般ニ普及スルハ前途遼遠ノ感ナクンバ在ラズ

一般ニ片手廻漁法ハ兩手廻ニ比シテ操業時間ヲ要シ漁獲ニ影響ヲ及ボスガ如キ感アルモ現在ノ状態ニ於テハ染料ノ相違ヨリ來タルニ起因ス即チ本場使用ノ染料ハ染網後其重量五割乃至七割ヲ増加セリ故ニ同染料ヲ在來ノ漁網ニ使用左記ノ如キ結果ヲ得可シ

操業 時間 比較

投網時間	片手廻漁法	在來ノ漁法
環絞時間	三分	八分
揚網時間	十一分	二十五分
合計	三十五分	四十八分
	四十五分	五十一分

以上ノ計算タル現今片手廻巾着網漁法ハ所要時間平均四十九分在來ノ漁法ハ平均三十七分位ニシテ其差約十二分ナリ然ルニ從來ノ漁法ハ投網時間八分環絞時間平均十七分位ナルヲ以テ投網時間ヲ其儘トシ環絞時間ヲ從來ニ比シ五割ヲ増加セシメ揚網時間ハ片手廻漁法ノ五割トシ前記ノ結果ヲ得タリ其他本場使用ノ漁網ハ當業ノモノニ比シテ約内廻シニ三十尋長キヲ以テ時間ニ對シテ影響ヲ來タセリ故ニ時間ニ就テハ問題トスルニ足ラザルヲ信ズ故ニ凡テノ點ニ對シ優秀ナル漁法トシテ本法ヲ一般ニ普及セシムルニ於テハ中羽鰻漁業改善上貢獻スル事多大ナル可シ

投網時間明細表

投網月日	旋網	括網	揚網	合計	備考
大正十四年九月二十三日	三、〇〇	九、〇〇	四、〇〇	五、〇〇	鰻 一三〇杯
同 二十四日	二、〇〇	一、〇〇	三、〇〇	四、〇〇	鰻 五四三杯
同 二十五日	三、〇〇	九、〇〇	三、〇〇	四、〇〇	鰻 六〇杯
同 二十六日	二、〇〇	一、〇〇	三、〇〇	四、〇〇	鰻 五三杯



















日一卅

R.S.2

同

### 沿岸漁場細密調査

本縣ハ沿岸線六百有余里ヲ有シ殊ニ岬角相出入シテ島嶼甚ダ多ク天與ノ好漁場ヲ形成シ漁獲物ノ豊富ナルコト實ニ本邦第一ト稱セラレ實際ノ年産額五千萬圓ヲ下ラザル状態ナルモ鯧漁業竝ニ手繰網其他沿岸數種ノ漁業ノ外主ナル漁業ハ他府縣人ノ出稼漁業者ノ操業ニ任セツ、アル現状ニアリ更ニ漁業ノ實際ニツキ仔細ニ觀察セバ從ラニ天與ノ好漁場ニ惠ラル、外開發未ダ充分ナラズシテ鯧漁業ノ外未ダ大ニ見ルベキモノナキハ遺憾ナリ從テ漁村ノ盛衰ハ一ツニ鯧漁業ノ豊凶ニ左右セラレ沿岸遠洋共ニ遺利甚ダ多キモ從ラニ放棄シテ顧ミラレザルヲ遺憾トス

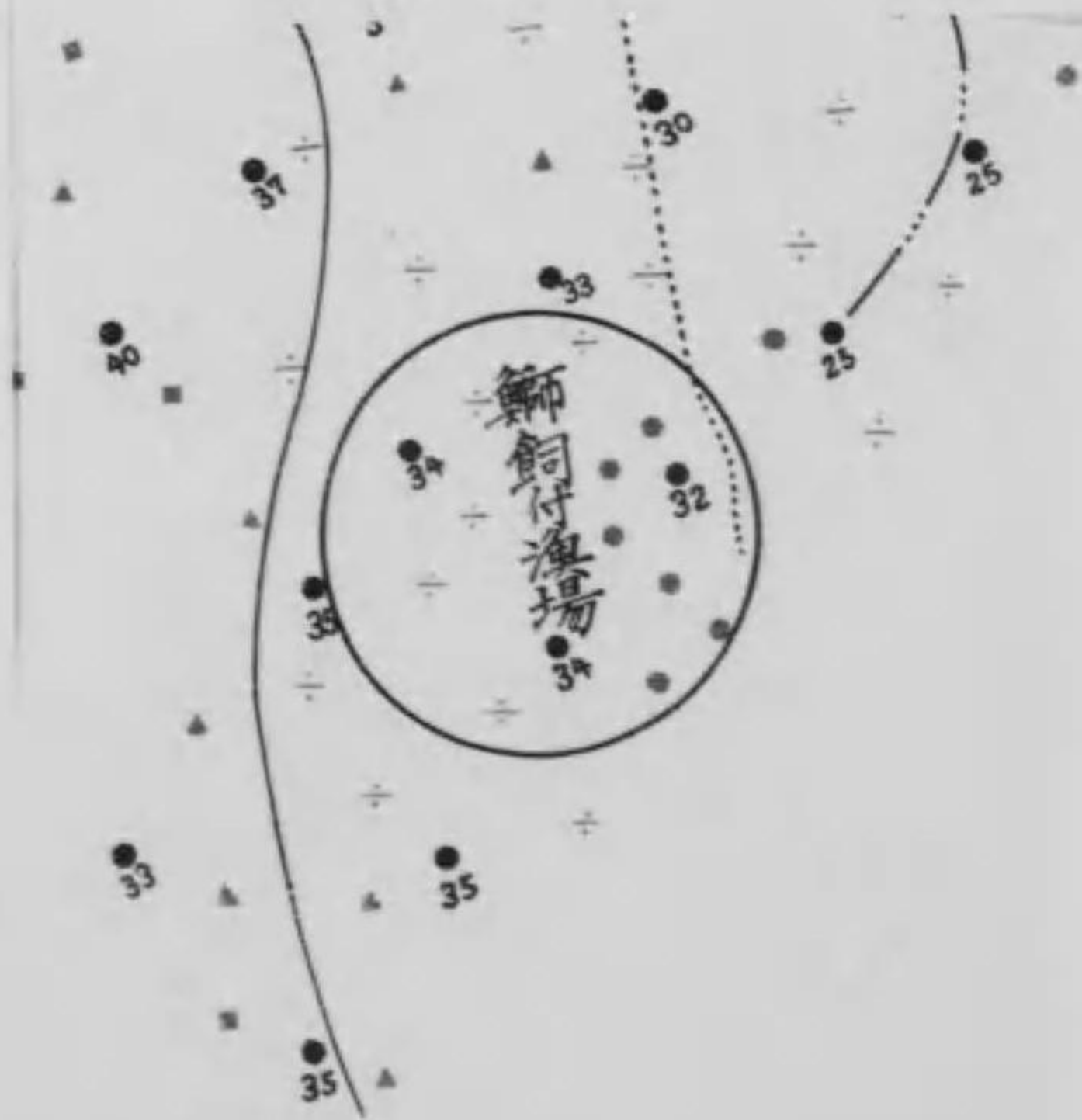
殊ニ現在ニ於ケル本縣漁場ハ未ダ一回モ之ガ基本的調査ノ行ハレタルコトナク自然ノ儘ニ放任シテ顧ミラレズ偶々新漁場ノ發見セラル、モ毫モ必然的漁場ノ價値要素ニ付キ調査研究行ハザルヲ以テ漁場ヲ中心トシテ其價値ヲ判定シ新適種の漁業指導ニツキ周到ナルヲ得サルハ誠ニ已ムヲ得ザルモ如斯ハ決シテ積極的漁業開發ノ途ニ非ス須カラク漁場ノ細密的基本調査ヲ行ヒ漁場漁業漁獲物ノ三方面ヨリ左記ノ方法ニヨリ細密調査ヲ遂ゲ詳細且ツ正確ナル漁場圖ヲ作製シ其結果ニ依リ適種漁業ヲ撰擇シ同時ニ漁業ヲシテ必然的漁業タラシメ之ガ指導ヲ周到ナラシメバ漁獲ノ増進ヲ期スルコト疑ハズ以上ノ目的ヲ以テ本調査ヲ施行シ凡ソ數年間ノ繼續事業トシテ本事業ヲ施行セリ

#### 一、調査方法

本調査ハ本場試驗船長洋丸ヲ用ヒ七月十三日ヨリ七月二十三日迄十日間第一回調査ヲ西彼岸野母崎沿岸鯧飼付漁場ヲ中心トシテ行ヒ第二回調査ハ九月二日ヨリ十九日迄十八日間第一回ノ地點ヲ引續キ連續シテ左記方法ニヨリテ調査ヲナセリ

第一回

鯧飼付漁場圖







沿岸漁場細密調査

本縣ハ沿岸線六百有余里ヲ有シ殊ニ岬角相出入シテ島嶼甚ダ多ク天與ノ好漁場ヲ形成シ漁獲物ノ豊富ナルコト實ニ本邦第一ト稱セラレ實際ノ年産額五千萬圓ヲ下ラザル状態ナルモ鯉漁業竝ニ手續網其他沿岸數種ノ漁業ノ外主ナル漁業ハ他府縣人ノ出稼漁業者ノ操業ニ任セツ、アル現状ニアリ更ニ漁業ノ實際ニツキ仔細ニ觀察セバ從ラニ天與ノ好漁場ニ惠ラル、外開發未ダ充分ナラズシテ鯉漁業ノ外未ダ大ニ見ルベキモノナキハ遺憾ナリ從テ漁村ノ盛衰ハ一ツニ鯉漁業ノ豊凶ニ左右セラレ沿岸遠洋共ニ遺利甚ダ多キモ從ラニ放棄シテ顧ミラザルヲ遺憾トス

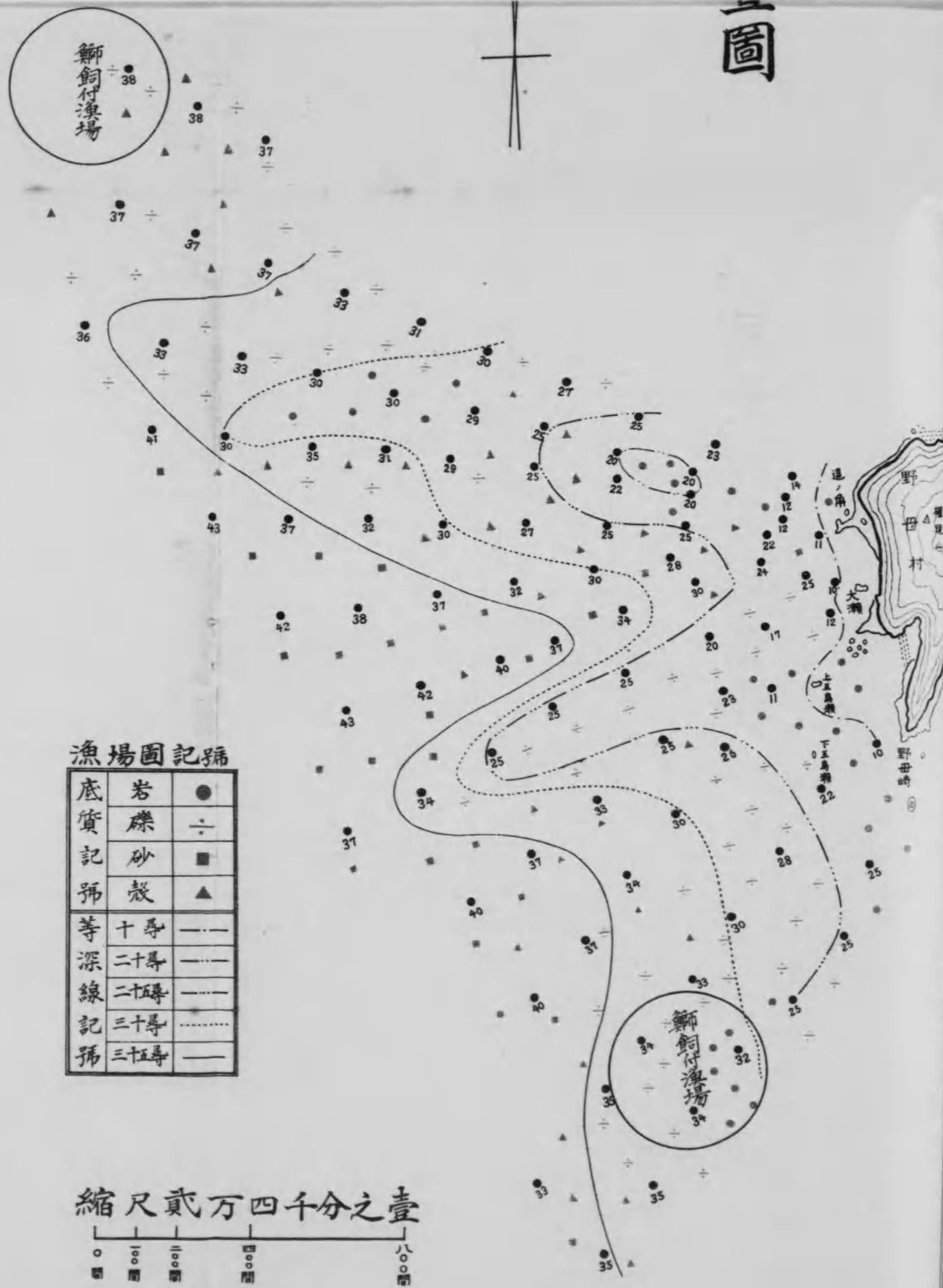
殊ニ現在ニ於ケル本縣漁場ハ未ダ一回モ之ガ基本的調査ノ行ナハレタルコトナク自然ノ儘ニ放任シテ顧ミラレズ偶々新漁場ノ發見セラル、モ毫モ必然的漁場ノ價値要素ニ付キ調査研究行ハザルヲ以テ漁場ヲ中心トシテ其價値ヲ判定シ新適種の漁業指導ニツキ周到ナルヲ得サルハ誠ニ已ムヲ得ザルモ如斯ハ決シテ積極的漁業開發ノ途ニ非ス須カラク漁場ノ細密的基本調査ヲ行ヒ漁場漁業漁獲物ノ三方面ヨリ左記ノ方法ニヨリ細密調査ヲ遂ゲ詳細且ツ正確ナル漁場圖ヲ作製シ其結果ニ依リ適種漁業ヲ選擇シ同時ニ漁業ヲシテ必然的漁業タラシメ之ガ指導ヲ周到ナラシメバ漁獲ノ増進ヲ期スルコト疑ハズ以上ノ目的ヲ以テ本調査ヲ施行シ凡ソ數年間ノ繼續事業トシテ本事業ヲ施行セリ

一、調査方法

本調査ハ本場試驗船長洋丸ヲ用ヒ七月十三日ヨリ七月二十三日迄十日間第一回調査ヲ西彼杵部野母崎沿岸鰯飼付漁場ヲ中心トシテ行ヒ第二回調査ハ九月二日ヨリ十九日迄十八日間第一回ノ地點ヲ引續キ連續シテ左記方法ニヨリテ調査ヲナセリ

第一回

圖



一、基點 東經百二十九度四十一分八秒

北緯三十二度五分四秒

一、場所 西彼杵郡野母崎沖合鱒飼付漁場

一、時日 大正十四年七月十三日ヨリ二十三日迄十日間

第二回

一、基點 東經百二十九度四十三分十二秒

北緯三十二度三十二分五十五秒

一、場所 西彼杵郡野母村沖合鱒飼付漁場

一、時日 大正十四年九月二日ヨリ十九日迄十八日間

兩回共ニ基點ヨリ別紙圖面ノ如ク二百間毎ニ各地點ノ海面十尋二十五尋及ビ海底ノ水温比重底質ニ就キ其他透明度ブラントン、水色潮流等ノ海洋調査ヲ行ナヘリ、然ルニ同時期間ハ概シテ天候不良ニシテ調査ノ日數少ナク殊ニ漁期ニアラザルタメ、漁業漁獲物ノ二方面ノ調査ハ未了ニ終リ單ニ海洋調査ニ止マリタルヲ遺憾トス

調査ノ結果前記ニ漁場共海底甚シキ凹凸ナリ小突起ノ連續シタルモノニシテ水深二十四尋乃至三十八尋底質亦岩礁砂ナク多クハ礫砂ニシテ稀ニ泥砂ノ場所アリ兩漁場トモ水深底質共ニ相似ノモノニシテ小突起ニヨリ連續サル、ガ如シ

然ルニ第一回調査場所ハ創業初年ヨリ相當漁獲アリタルハ同漁場附近ニ三ツ瀬ノ巨礁ヲ有シ潮流及餌料其他ノ關係ナラシカスノ如キ漁場價値ニ就テハ縣下ノ各鱒飼付漁場ニ就キ調査完了ノ上闡明サル可キヲ信ズ



### 珊瑚新礁探險

#### 趣旨經過及結果

本調査ハ大正十二年度ヨリ引續キ施行シ毎年一二ヶ所ノ新曾根ヲ發見セリ然ルニ大正十年以來本業ノ不況ニ加フルニ臺灣方面ノ新曾根ノ發見ハ操業船ノ激減ヲ來タシ本年度僅カニ二艘ヲ數フルノミ故ニ經營上ヨリ容來ノ曾根ニノミ專念シ新礁ニ於テ操業スルモノナク其價值ニ就テハ判明セルモノナシ然レモ探險當時ノ採收物ヨリ見テ相當有望ナル曾根タル事確實ナリト信ズ本年度探險ニ就テハ前年度ト同ジク富江珊瑚探險組合ヨリ發動機付漁船ヲ無償提供セシメ其他ノ所要經費即チ運轉費及探險費ハ本場ヨリ支出シ十月十六日ヨリ十一月二日迄十八日間南松浦郡富江町ヲ根據地トシテ「ボケ」珊瑚ノ世界的生産地タル男女群島南方沖合(距離二十哩乃至二十五哩)ヲ最初調査シタルモ曾根ヲ發見スル事ヲ得ズ故ニ最後ニ於テハ福江島萬太曾根ヨリ姫島沖合ニ至ル百尋線内外ノ場所ヲ探險シ新曾根發見ニ勉メタルモ好望ノ新曾根ヲ發見スル事ヲ得ズシテ終レリ同時期ハ毎年好天氣持續シ亦展望好ク秋期ニ於ケル珊瑚採收ノ好時期ナリ然ルニ本年度ハ同時期概シテ北風強烈ヲ極メ探險日數僅カニ五日間ニ過ギザル狀態ナリシヲ以テ充分探險ニ從事スル能ハザリシハ遺憾トスル處ナリ

#### 造船指導

本場ニ於テ片手廻巾着綠漁業試驗開始以來其成績顯著ナルモノアリ漸ク當業者間ニ在來ノ漁法ノ不經濟ナルヲ自覺シ來タリ本年度ニ於テ本場指導ノ元ニ該船建造ヲ見ルニ至レリ其第一號船ハ西彼杵郡樺島村近藤久喜ノ湖友丸第二號船同郡式見村脇川孫左衛門ノ若加丸ニシテ兩船トモ本漁期ヨリ鰯漁業ニ從事シ該族來游例年ニ比シ僅少ナルニ係ラズ各自根據地ニ於ケル他船ヨリ成績優良ニシテ地方漁民ノ疑惑ヲ解除シ企業者續出ノ狀況ニ在リ殊ニ式見村若加丸ハ中羽鰯漁業終了後佐賀縣ニ回航シ東松浦郡沖合ニ於テ大羽鰯漁業ニ從事シ好成績ヲ收メタルヲ以テ北松浦郡生月村方面ノ當業者ニシテ之レガ刺激ヲ受ケ在來ノ漁法ヲ以テ大羽鰯漁業ヲ操業セントスル機運勃興スルニ至レリ元來本漁船ハ特種ノ構造裝

置ヲ要スルヲ以テ普通漁船ノ如ク船面ノミニ依頼シ建造セシメ難キ點多キヲ以テ斯業ノ充分普及ヲ見ルニ至ル迄ハ造船及設備等ニ多大ノ注意ヲ要スルヲ以テ暫ク本場ニ於テ設計指導ニ當タル事トシ斯業ノ發展ヲ期セントス

### 支那向輸出大羽鰯精製大豆油漬罐詰製造試驗

#### 製造趣旨

本縣主要ノ漁獲物タル鰯ノ有利ナル食用製品化ハ本縣水産業ノ振興上忽緒ニ附スベカラザル重大問題トシテ本場ハ明治卅八年來絶エスコレガ對策ヲ講ジツ、アリテ既ニ支那向鹽鹼歐米向鰯油漬罐詰ヲ試製輸出セシ事アルモ前者ハ鹽價ノ關係上米國鹽鹼ノ壓迫ヲ受ケ後者ハ歐州戰後漸ク歐米品ノ生産恢復並ニ歐米市場ノ不況ニ加フルニ滯貨夥多ナリ關係上兩種共輸出不振ノ已ムナキニ至レリ、然ルニトマソニス漬大羽鰯罐詰ハ大正五年ヨリ銳意研究ヲ續ケ同十年ニ一應コレガ試驗ヲ中止セルモ原料ノ處理調味罐裝等外國品ニ劣ラザル完成ノ域ニ達シ既ニ其製法ハ、民間會社ニ於テ利用サレ製品ハ強敵タル米國品ト拮抗シテ良ク支那並ニ南洋市場ニ於テ角逐シツ、アリ。

茲ニ於テ本場ハ更ニ鰯ノ新規輸出品ノ案出ニ留意シ現在支那内地ニ於テ需用盛ナル淡水魚ニシテ大羽鰯ニ一見類似セル鰯魚ノ罐詰ヲ試製シ支那輸出スベク計劃セリ然ルニタマノ農林省ニ於テハ比較的安價ナル滿州大豆ノ精製油ヲ使用シ大羽鰯油漬罐詰ヲ試製輸出セバ頗ル有望ナルヘク本場計劃ノ野菜ソニス漬罐詰ノ外該油漬罐詰モ試製輸出スル事トナリ産業試驗費國庫補助金千八百三拾六圓ヲ下附セラレ製品ハ同省ノ指定ニヨリ奉天、天津上海等ノ支那各地取扱店ニ於テ委託試賣ヲ行ヘリ然シテ右兩種罐詰ノ試賣成績ハ別記ノ如ク一般ノ歡迎ヲ受ケ有望ナルヲ認メタリト雖モ其新製品ナルト而モ永年ノ犧牲ト努力ニ依リテ、東洋ニ於ケル販路ノ地盤ヲ有シ其基礎強固ナル、米國品トノ對抗上價格ノ可及的節減ヲ圖ラザレバ到底輸出促進ノ甚ダ困難ナルヲ知レリ。而モ罐詰自体トシテモ支那各地ニ於テ其嗜好上並ニコレニ對スル觀念ニ多少ノ差違アリ即チ油漬罐詰ハ奉天ニ於テ非常ニ好評ヲ博シ天津ニテハ却テ野菜ソニス漬罐詰喜バレタルモ他地方ニテハ右二都市ニ於ケル如キ嗜好ヲ喚起スル能ハザリキ殊ニ野菜ソニス漬罐詰ハ其製造ノ目的純支那式ニ調味シ

支那製ラシク一見認メシムルニアリシモ。レツテルニ日本文字ヲ用ヒ所謂輸入罐詰トシテノ觀念ヲ支那人ニ與ヘトマツ  
 ソース漬罐詰等ト比較對照セラレシタメ豫期ノ效果ヲ收メ得ザリキ  
 故ニ本年度ハ前年度ノ試賣成績ニ鑑シレツテル、内容物容器ニ改良ヲ施シ又油漬罐詰モ内容物容器ニ改善ヲ加ヘタルニ  
 別記各地ニ於ケル品評ノ如ク前年度製品ニ比シ好評ヲ博セリ試賣成績ニ關シテハ益々東洋市場ニ輸入激増スル米國製罐  
 詰トノ價格ノ對抗上又奉天ニテハ未曾有ノ奉天粟激落等ノタメ未ダ全般ニ亘リ報告ナキモ天津ニテハ既ニ一部ノ試賣ヲ  
 了セリ其ノ結果ニヨレバ價額ノ遞減ニ歸スルヲ以テ明年度ハ一層生産費節減ノ法ヲ講ジ猶販路ニ關シ單ニ一部ノ局減シ  
 以テ努力ヲ集中開拓スベキヤ又全般の開拓ヲナスベキカニ關シテモ其嗜好需要ノ狀況ヲ調査考究シ以テ所期ノ目的ヲ達  
 成セントス

製造法

精製大豆油漬罐詰

調理

巾一寸二分長サ五寸ノ木片ニ巾七分深サ二分ノ溝ヲツクリタルモノヲ使用シ魚ヲ此溝中ニ腹ヲ下ニシテ横タエ頭ヲ切斷  
 スルト同時ニ臟腑ヲ除去ス然ル後清水ヲ滿タセル桶中ニ於テ充分汚物ヲ洗滌シ豫メ準備シタル塩水中ニ浸漬ス  
 母氏比重計十七度ノ塩水中ニ一時間十分浸漬ス  
 乾 燥  
 鹽漬終リタルモノハ清水ニテ洗滌シ篋上ニ併列シテ水切ヲ行ヒタル後陰乾又ハ日乾シ表面七八分通り乾燥皮肌ニ小皺ノ  
 稍生ジタルヲ適度トス  
 油 煤  
 精製大豆油ヲ用ヒ攝氏百十度位ニ熱シコレニ陰乾終リタル鰯ヲ併立シタル榨ヲ入レ八分間油煤セリ

肉 詰

油煤終リタルモノハ百匁宛(八尾乃至九尾)ヲ二段詰メトシ兩段共腹部ノ白キ側ヲ蓋底兩面ニ顯シメ開罐ノ際又ハ他ノ容  
 器ニ移ス場合ニ於ケル体裁ヲ良クセリ罐ハ楕圓形打拔罐ヲ使用ス

注 入 油

精製大豆油ヲ用ヒ壹罐ニ三勺(十匁)宛注入セリ  
 加 熱

殺菌加熱ハ含氣ニテ七封度ニテ壹時間行ヘリ

前年度試製品ト製法上ノ差違

- (イ)調理ニ於テ頭ノ切斷ト同時ニ臟腑ヲ除去スル方法ヲ講ジ製造能率ノ増進ヲ圖レリ。
- (ロ)調理後ノ洗滌血抜ヲ充分行ヒ以テ浸漬塩水ニ食塩ヲ追加スルノミニテ連續使用シ得ル方法ヲ採リ食塩ノ節約ヲ圖レ  
 リ
- (ハ)母氏十七度ノ塩水中ノ浸漬時間ヲ十分間延長シ風味ノ調和ヲ圖レリ
- (ニ)油煤油ハ容易ニ汚濁セザル方法ヲ講シ其ノ節約ヲ圖レリ
- (ホ)從來本場ニテ製セシ兩側卷縮ノ楕圓罐ノ代リ東洋製罐會社製ノ楕圓大形打拔罐ヲ使用シ以テ生産費ノ節減製造能率  
 ノ増進並ニ罐裝ノ優美ヲ圖レリ
- (ヘ)レツテルニ鰯ノ挿入シテ意匠ノ改善ヲ圖レリ
- (ト)殺菌時間ハ六封度一時間半ナリシヲ七封度一時間トシ中味ニ影響ヲ與ヘザル範圍ニ於テ時間ノ短縮ヲ圖レリ

野菜ソース漬罐詰

調理、鹽漬乾燥油煤肉詰加熱罐形等精製大豆油漬罐詰ト同一ナリ

註入ソースハ左記配合量ソースヲ用ヒ一罐ニ五勺宛注入セリ  
野菜ソース配合量

品名	數量	品名	數量
水	五升	生	二〇〇匁
醬油	五合	葱	七〇匁
砂糖	一八〇匁	豆	四〇〇匁
食鹽	七〇匁	葱	二〇〇匁
豚脂	一〇〇匁	葱	三〇〇匁

野菜ソース製法順序

葱、玉葱、生姜、蒜ヲ細切シテ肉碎機ニ掛ケテ搗リ卸シコレヲ加熱シタル油脂中ニ投ジテ傷ム別ニ水砂糖食鹽ヲ適宜加ヘ猶少量ノメリケン粉ヲ混ジテ煮熟シ其僅ニ粘氣帯ビタル程度ノ液ヲツクリコレト前記野菜ト混シテ更ニ加熱シ以テ製法ヲ終ル

豆鼓ハ豫メ母氏十二度ノ鹽水ニ二十分浸漬後洗滌シ陰干ス。豆鼓ハ二段詰メノ中間ニ詰ム

前年度試製品ト製法ノ差異

(イ)調理、洗滌鹽漬油煤殺菌容器(空罐)レツテル等ニ於ケル改善ハ精製大豆油漬詰ト同一ナリ  
(ロ)野菜ソースニ於テ前年度ハ野菜ヲ單ニ細切シタルニ過ギザリシモ本年度ハ細切後肉碎機ニ掛ケテ搗リ卸シ蔬菜ノ形ヲ止メズ全体トシテ一見ソースノ觀ヲ呈セシメ開罐ノ際ノ感ジヲ良クセリ  
(ハ)前年ニ比シ肉量ヲ増シテ百匁詰トナシ以テ中味ノ崩壞ヲ來ザラシメタリ

生産費

大羽鰯精製大豆油漬詰

金千五百參拾八圓五拾八錢

品目	數量	單價	金額	備	考
大羽鰯	三六二杯	九八〇	三五七四〇		
空罐	七、二五〇罐	〇七八	五五五〇		
精製大豆油	九〇〇斤	三九五〇	二八七五〇		
食鹽	三石七斗八升一表	二五〇〇	四七二五〇		
石炭	四、八七五斤一萬斤	四八〇〇	四八〇〇〇		
薪	一、九二〇斤	一〇〇〇	一九二〇〇		
水	二五〇石	二〇〇〇	五〇〇〇〇		
ウエス	一二貫	五〇〇	六〇〇〇		
マシン油	六升	二九〇	一七四〇		
グリン	五封度	二二〇	一一〇〇		
白ニス	一〇封度	七五〇	七五〇〇		
レツテ	七、三〇〇枚	〇〇〇	七三〇〇〇		
工賃	男三人一五日 女六人一日	一五〇〇 六〇〇〇	二二五〇〇		

七、二五〇罐(五〇罐廢罐)  
出來高百五拾箱

壹罐當リ貳拾壹錢四厘弱

壹箱生産費

金拾圓七拾九錢

品目	數量	單價	金額	備	考
大羽	一五五杯		九八〇		
空	二、九〇〇罐		〇七八		
ソ	一石二斗一斗		三二〇〇		
食	一石五斗二斗		二五〇〇		
精製大豆	一四〇斤百斤		三九五〇		
薪	七七〇斤百斤		一〇〇〇		
石	一、九五〇斤一萬斤		〇〇〇〇		
マ	三升		二九〇		
グ	三封度		二二〇		
水	九〇石百石		二二〇〇		
ウ	五貫		五〇〇		
白	四封度		七五〇		
工	男三、八五〇 女六人六日		一五〇〇 六〇〇		
計			一〇七九二		
備				函釘帶鐵繩代並ニ工賃ヲ含ム函四拾七錢	

大羽鯔野菜ソース漬罐詰  
金五百九拾壹圓參拾七錢

二、八八〇罐(二〇罐發罐)  
出來高六十函  
油煤用

壹罐當り貳拾錢六厘  
壹函生産費  
金拾圓四拾壹錢

品目	數量	單價	金額	備	考
實	四八罐		二〇六		
荷	一函		五〇〇		
計			二〇四八		
備				函釘帶鐵繩代等並ニ工賃一函四拾七錢	

試賣

本年度試製品ハ左記ノ通り支那各地指定取扱店ニ於テ、試賣中ニシテ天津ノ外ハ未ダ其結果ニ關シ具體的發表ヲナス運  
ビニ至ラザルモ豫メ送付セシ見本ニ對スル品評ハ左記ノ如ク各地共前年度試製品ニ比シ兩種罐詰共好評ヲ博セリ然レド  
モ近時歐米製罐詰ノ支那輸入高ノ激增ニ伴ヒ益々價格ノ遞減ヲ來シ特ニ米國ハ本年度ニ於テ東洋市場ニ多大ノ蠟罐詰輸  
出ノ計畫アリテ支那各地共歐米製罐詰ノタメニ風靡セラレ居ル状態ニテ此間ニ處シ本邦製罐詰ノ輸出促進ノ道ハ唯生産  
費ノ節減ヲ講ジテ價格ノ低廉ヲ圖ルニ在リ本場試製ノ兩種罐詰ニ於テモ此點ニ留意セシモ猶一層考究ノ必要アリ

(イ)「奉天」、山口商會品評

- 大豆精製油漬罐詰
- 一、罐ノ製法ハ最モ巧妙ニシテ余程理想的ニ存候
  - 二、レッテルノ圖案及ヒ加工モ稍上出來ト存候
  - 三、大豆精製法モ昨年度ニ比シ余程上出來ニテ魚形モ完全ヲ保セラレ候
  - 四、風味、鹽味共稍適當ニ配合セラレタルヤニ存候

野菜ソース漬鯊罐詰  
 一、本品ハ昨年度分ニ比シ罐内黒豆野菜等モ見ス一見大豆油ト間違ル位ニ調味加工セラレ風味稍宜敷候  
 二、調味風味トシテハ所謂日支人向支那料理トモ言フベキヤニ伺ハレ候ヘ共コレ亦昨年度ニ比シ余程良好ノ様ニ存ゼラレ候

大豆精製油漬鯊罐詰  
 (ロ) 「漢口」種子島久仁品評

一、米國品ニ比シ劣ル事ナク且ツ中味新鮮ニシテ非常ニ氣持ヨシ  
 二、合調理スル場合ニハ米國品ヨリ萬人向ノモノナリ  
 野菜ソース漬鯊罐詰  
 一、至極アツサリシテ嗜好ニ適ス

以上ノ如ク何レモ思ヒ付キノ出來榮ト日支人間ニ賞讃ヲ博シ候ヘ共値段ノ方ニ於テハ米國品仕入値一罐二十仙ノ當地ニテハ到底米國罐詰ノ繩張りヲ侵略シ能ハザル事ト存ゼラレ候

(ハ) 「天津」三菱商會社出張所品評  
 兩種罐詰共種々ノ點ニ於テ改善被成候様見受ケ申候猶ツテルニハ魚ノ圖有之甚ダ結構ニ御座候

罐ノ体裁及レール等申分無之様ニ候ヘ共兩種罐詰共稍肉堅過ギル様被存候  
 右品評ノ如ク各地共昨年度製品ニ比シ概シテ本年度試製品ハ好評ヲ得タリト雖モ地方ニヨリ其嗜好ニ幾分ノ差違アルヲ認メラレ、又輸入罐詰ト支那内地産罐詰トニ對スル根本ノ觀念モ異レリ即チ上海ニテハ野菜ソース漬鯊罐詰ハ一種ノ臭氣アリトノ品評ヲ受ケシモ奉天、天津ニ於テハコレニ關シテハ何等批難ナク精製大豆油漬鯊詰モ上海ニテハ奉天、天津等ニ於ケルガ如キ好評ヲ博セズ依テ支那ノ一般の嗜好ヲ喚起センニハ猶一層調味ニ考究ヲ重ヌル必要アリト雖モ又一地方(奉天又ハ天津)ノ嗜好ニ順應シテコレニ努力ヲ集中シ漸次他ニ及ボス方法ニ依リ輸出ノ促進ヲ圖ルモ一良法タルヲ失ハ

ズ次ニ野菜ソース漬鯊ノ臭氣ト稱スルハ所謂蒜ノ香ニシテ支那料理ハコノ蒜ヲ多ク使用スルノミナラス支那内地産鯊魚罐詰モ蒜ヲ使用シ蒜臭ヲ發スルモ需要多キニ見レバ支那人ハ必ズシモコノ蒜臭ヲ嫌フモノニアラズ、唯トマトソール漬鯊詰、油漬鯊詰等同ジク輸入罐詰トシテノ觀念ヨリ蒜臭ト知ラス單ニ異臭アリト稱スルニ過ギザルナリ故ニ次年度ニ於テハ特ニ前述ノ諸點ニ考慮シ考究ヲ重ネントス

本年度試賣輸出函數

地名	委託取扱者	函數		運賃		摘要
		油漬鯊詰	野菜ソール漬鯊詰	計	單價	
奉天	山口精一	四〇	一五	五五	〇、二五	運賃大連迄
天津	三菱商會社	二五	三三	四七	〇、四五	市内福島屋廻漕部取扱、郵船便
上海	三菱商會社	四〇	一〇	五〇	〇、三五	市内福島屋廻漕部取扱、郵船便
漢口	種子島久仁	二〇	二五	四五	〇、六三	市内福島屋廻漕部取扱、郵船便
臺灣	西村商會	一〇	一〇	二〇	〇、四〇	同
計		一三五	一八七	三二二	〇、四三	同

本年度試賣成績

天津三菱商會社出張所

函數	銀ニ換算		圓ニ換算		計	圓	摘要
	一箱平均	六八トシテ	六ト四分ノ三	六ト四分ノ三			
三二函八、四三五五、七二〇〇、四三三〇、一四三三五、一四四	六八トシテ	六ト四分ノ三	八、三三二六六、五六	油漬鯊詰	一六六		



故ニ當方負担ノ運賃ヲ差引ケバ一箱ノ純手取高七圓九拾八錢五厘ナリ、目下民間ノ製造所ニ於ケルトマトノス漬大羽  
 鯉罐詰ノ蘭貢輸出向一箱ノ純手取高ハ七圓九拾五錢ナルニ依リ本罐詰モ多量生産ナレバ輸出敢ヘテ困難ナラザルベシ

前年度試賣成績

前年度試賣品ノ試賣ノ結果ハ左記ノ如ク歐米製罐詰トノ關係並ニ新製品ニシテ一般ニマークノ知ラレザルトノ爲メ賣價  
 割安ニシテ生産費トノ間ニ甚シキ差額アレ共多量生産ノ場合ハ一層ノ研鑽ト相俟チテ著シク生産費ヲ節減シ得ベク十五  
 年度ニ於テハ本年度試賣ノ結果ヲ參酌シ此點ニ層一層研究ヲ重ネ工夫ヲ加ヘテ製造ト經濟トノ調和ヲ圖リ所期ノ目的  
 ヲ達成セントス

精製大豆油漬罐詰

生産實費 一四・四二圓

地名	取扱者	函數	單價	金額	摘
上海	三菱商事會社支店	八	一〇・一一	八〇・八八	運賃當方持
天津	三菱商事會社出張所	七	九七・四	六八一・八	同
奉天	山口精一	九	一一・〇〇	九九・〇〇	同
臺灣	西村商會	六	一一・〇〇	六六〇・〇	同

要

野菜ノス漬罐詰

生産實費 一二・六五圓

地名	取扱者	函數	單價	金額	摘
上海	三菱商事會社上海支店	二三	七五・九	一七四五・七	運賃當方持

要

地名	取扱者	函數	單價	金額	摘
天津	三菱商事會社出張所	四	一〇〇・九	四〇三・六	同
同	同	一〇	九六・二	九六二・〇	同
同	同	一六	九二・〇	一四七二・〇	同
奉天	山口精一	一	一一〇・〇	一一〇〇・〇	同

本年度ハ上海ニ於ケル米國製罐詰ハ沖渡シ一箱七圓七拾錢見當ナルニ依リ本場製品ハソレ以下ニテ生産ノ採算タラザレ  
 バ到底米國品ヲ壓倒スルコト能ハズ故ニ今後該罐詰輸出ノ基礎ハ可及的ニ生産費ノ節減ヲ講ジ價格ノ低廉ヲ圖ル一點ニア  
 リト云ハザルベカラズ。

右表價額ハ各地ニ於ケル賣價ニシテ本場純手取高ハ右金額ヨリ運賃口錢輸入税等ヲ差引キタルモノナリ

水産食品化學試驗

最近水産製造額ハ著シク増加シ本縣ニ於テモ既ニ壹千萬圓ヲ突破シ而モ社會ノ趨勢ハ陳腐不經濟ノモノ漸次廢レテ新奇  
 輕便經濟的ニシテ且ツ營養價並ニ呈味質量多キ製品ヲ嗜好需要スル傾向顯著ナルニ拘ラズ一般ニ其製法ハ種々ノ關係上  
 未ダ舊來ノ法ヲ脱セザルモノ尠ラズ蓋シコレ從來理化學ノ應用ヲ等閑視セルタメ時代ノ進運ト雁行シ能ハザルニ到レル  
 ガ爲ナリ譬ヘバ脂油多キ大羽鯉ノ如キ魚類ハ適當ノ脫脂法ナキタメ乾製品ノ製造不能ニシテ已ムナク肥料ニ製ラル、額  
 多ク又發黴腐敗ノ豫防法、塩辛粕漬等調味加工品ノ長期保存等ニ關シテモ未ダ適當ノ良法ナク殊ニ製品ノ營養價值並ニ  
 呈味質量ノ増進ニ關シテハ殆ト顧慮セラレザル事多シ本試驗ハ水産製造ニ廣ク理化學ヲ應用シテ行キ詰レル現狀ヲ打破  
 展開シ以テ製品ノ根本的改善並ニ其貯藏ニ關シ所期ノ目的ヲ達成セントス然テ化學試驗ノ効果ハ一ニ化學實驗設備ニ俟  
 タザルベカラザルヲ以テ本年度ハ化學器具、機械並ニ化學藥品ノ設備購入ニ經費ノ大部分ヲ要シタル關係上左記試驗ヲ  
 施行シタルニ過ギズ

一、炭酸瓦斯使用貯藏試驗

鯧其他魚介類ノ乾製品、鹽藏品ハ長ク空氣中ニ放置スル時ハ所謂油燒ヲ生ジ食用ニ供シ得ザルニ至ルハ、コレ含有セル  
脂肪ノ空氣中ノ酸素ノタメ酸化スルニ依ルナリ又腐敗、發酸醜醇ノ増進ハ水分ト相俟テ空氣ノ存在ヲ必要トスルモノ  
ナリ故ニ、コレ等諸現象ノ原因タル空氣ヲ排除シ簡易ニ貯藏ノ目的ヲ達スベク本試驗ヲ施行セリ試驗ノ結果ハ良好ニシ  
テ次年度ニ於ケル試驗ニ依リ炭酸瓦斯使用ノ貯藏裝置ニ付考究創案シ經濟的實用化ヲ圖ラントスルモノナリ

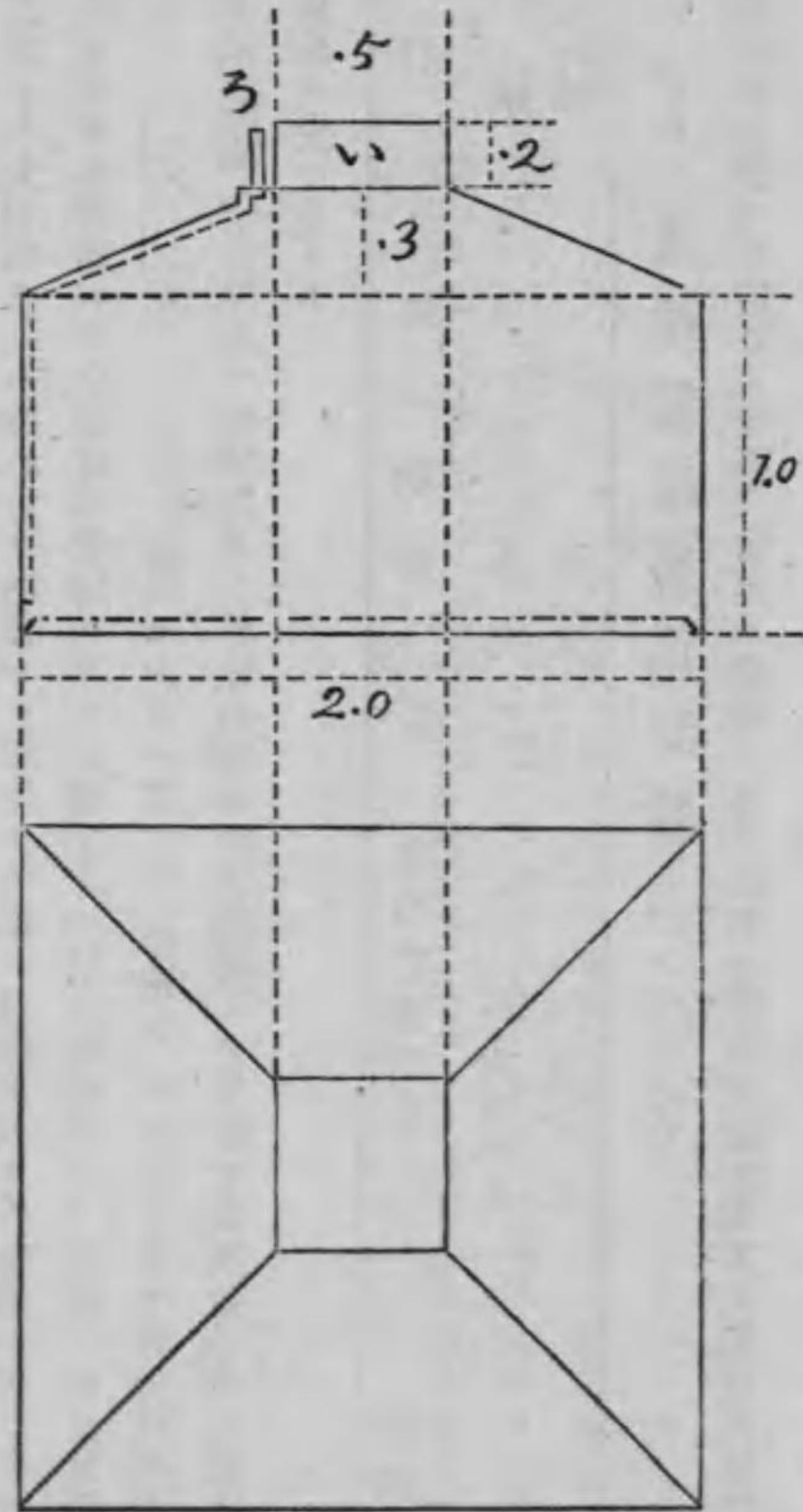
(イ) 煮干 鯧貯藏試驗

大正十四年八月三日魚類乾燥機ニ依リ乾燥セル煮干鯧ヲ各一貫宛二個ノ硝子瓶ニ入レ一方ハ炭酸瓦斯ヲ注入シテ密封シ  
他方ハ其儘單ニ蓋ヲ施シテ一ヶ月ヲ經過セシメシニ後者ハ著シクがいた(鯧節虫)ヲ發生シ色澤香味共ニ變化ヲ認メシモ  
前者即チ炭酸瓦斯封入ノモノハ何等異常ヲ呈セス猶半ケ年ヲ經過シテ炭酸瓦斯封入ノモノヲ取出シテ檢セシニ香味色澤  
ニ變化ヲ見ズ即チ此試驗ニヨリ濕氣ヲ來サザル裝置ヲ施シテ炭酸瓦斯中ニ貯藏スレバ油燒ヲ生ズル虞少ナキノミナラズ  
腐敗發酸又ハ害虫ノ發生等ヲ豫防シ得ルヲ確メタリ、炭酸瓦斯ヲ發生セシムルニハ簡單ナル裝置ニ依リ、工用鹽酸大理  
石ヲ用ヒ輕少ノ經費ヲ以テ行ヒ得ルモノナリ

(ロ) 鯧小鯛櫻干並ニ雲丹貯藏試驗

鯧並ニ小鯛ノ櫻干及ビ雲丹ヲ左記考案ノ容器ニ入レ其中ニ炭酸瓦斯ヲ密入シテ貯藏比較試驗ヲ行ヘリ此ノ容器中ニ貯藏  
セシモノハ梅雨時期ヲ加ヘ三ヶ月以上ヲ經過セシモ櫻干、雲丹共何等異常ヲ認メズ、然ルニ炭酸瓦斯ヲ用ヒザル壘中ニ  
入レシモノハ二週間ヲ出デザルニ發酸シ雲丹ハ酸味ヲ呈セリ。然シテ炭酸瓦斯ハ密封宜敷キヲ得レバ漏洩減少スル事殆  
ド無ケレ共時折其減否ヲ檢シ補填ヲ行フヲ可トス

炭酸瓦斯貯藏器  
使用



縮尺 1/10

(イ) 取入口ニハ被セ蓋ノ外、内蓋ヲ施シ其中央ニ徑一寸五分ノ圓孔ヲ穿ツ、此孔ヨリ燭火ヲ入レ炭酸瓦斯ノ充  
否ヲ檢ス

(ろ) 炭酸瓦斯注入管

容 量 四立方尺

收 容 量 約十貫

炭酸瓦斯代 約六錢

亞鉛板 二十四番(接合部ハ半田ニテ密着ス)

價 額 五 圓

(ハ) 鮮魚蒲鋒貯藏試驗

炭酸瓦斯ニ依ル貯藏試驗ヲ鮮魚蒲鋒ニ對シ實施シ猶コレト炭酸瓦斯ヲ使用セザルモノトノ比較試驗ヲ行ヘリ。鮮魚ハ豫メ臟腑ヲ除去シ良ク洗滌水切後炭酸瓦斯中ニ密封セリ、然ルニ色澤ニ何等異常ナカリシモ四日(氣温八十度)ヲ經テ臭氣ヲ發セリコレ鮮魚中ニ多量ノ水分ヲ含ミ猶幾分空氣ノ存在スル個所アリ且ツ炭酸瓦斯ハ肉組織中ニ浸透スル能ハズ而モ氣温比較的高カリシニ依ルベシ、故ニ低温度ニ於テコレヲ行ハバ色澤ヲ損セズシテ貯藏ノ効ヲ奏シ得ベシト信ズ此試驗ハ十五年度ニ於テ冷庫中ニテ施行ノ豫定ナリ

次ニ蒲鋒ハ消毒殺菌ヲ施サズ其儘炭酸瓦斯中ニ貯藏セシニ一週間ヲ經テ發微モリ、依テ一旦蒸氣シ冷却ニ先テ試驗セルニ發微ヲ防グヲ得タリ、然レトモ含水量多キモノハ貯藏中水分浸出シテ肉肌ニ皺ヲ生ジ猶浸出水中ニ炭酸瓦斯溶解スル等乾製品ニ比シ貯藏効果甚ダ少シ

二、煮干鰯脂油定量

三月中旬頃漁獲セル大羽鰯ヲ一ハ遠心力ヲ利用シテ脫脂ト乾燥ヲ目的トセル乾燥機ニ依リ乾燥セル煮干ト他ハ同一原料ニヨリ單ニ素干セル素乾鰯ニ付含脂量ヲ數回ニ亘リ定量セルニ左ノ結果ヲ示シ脫脂ノ程度比較的少シ猶供試料ハ生鰯七二、五瓦ノモノ、二、二瓦トナル迄ニ素乾セルモノ(三割六步留リ)乾燥機ニ依ル脫脂鰯四六瓦ノモノ二、二瓦トナル迄猶乾燥セルモノ(四割八步留リ)ヲ各使用セリ乾燥時間ハ兩方共同一ナリ而テ含脂量ハ十九夕ノ生鰯中〇、一七二夕ノ割合ニテ含油量最モ少キモノナリ

品 種	供 試 數 量	含有粗脂肪量	粗脂肪含有割合
素 乾 鰯	五 瓦	〇、六四三瓦	一割二步八厘
脫脂乾燥セル鰯	五 瓦	〇、五三〇瓦	一割〇步三厘

特殊製品製造試驗

本試驗ハ水産食品ニ對スル嗜好ノ推移、需要ノ趨勢ニ應ジ從來ノ製品ニ改良ヲ加ヘ又ハ新規製品ヲ創製シ以テ由來概シテ經驗一點張りニ終始セシ感アル各種製品ノ製法ヲ理化學ノ上ニ立脚セシムルニ努メ、猶進ンデ肥料魚族並ニ肥料ノ外

使用ノ道ナキ所謂廢棄物ノ食用化ニ對シテモ食品化學試驗ト相俟チ研究ヲ續ケツ、アリ、本場ハ本試驗實施以來既ニ鰯燻製罐詰、同マスタートソノス漬罐詰並ニ有明海産ノすみのかきノ味噌燻製罐詰ヲ試製試賣シ續イテ試製セシ鰯ゼリーノ一ス漬罐詰ハ内地向輸出共ニ相當ノ販路ヲ開拓シ民間ニ於テ製造販賣スルニ至レリ大正十二年度ニ試製試賣セシ鰯及ビ伊勢海老粕漬ハ年未年始ノ贈答用トシテ効果ヲ擧ゲ特ニ鰯粕漬ハ逐年製造者ノ數ヲ増シ其販路ハ滿州ニ及ベリ同十三年度ハ紅刺ノ南蠻漬罐詰並ニ數種ノ原料ヲ用ヒテ異ナル調味ヲ施シコレヲ容器ヲ區分シテ詰メ以テ食味ノ調和ト使用ノ便利ヲ期セル區分罐詰及ビ鰯ノ佃煮、あられヲ試製シ相當賣行キアルヲ認メタリ本年度ハ鰯並ニ鰯腸ノ燻製品ヲ試製試賣シ好評ヲ博セリ次年度ハ更ニ考究ヲ重ネ益々本試驗ノ目的ヲ遂行セントス

鯨 腸 燻 製

鯨腸ハ豫メ漬漬ヲ行ヒシモ漬汁ノ浸透容易ナラズ三割漬ニテ三週間ヲ要セリ燻乾ハ冷燻(平均攝氏二十三度)ニ依リ一週間行ヘリ

製品ハ鯨腸特有ノ異臭殆消失シ却テ特殊ノ風味ヲ呈シ酒肴トシテ甚ダ適當セリ

原料	價 額		製 品	步 留	價 額		差 引	工 賃	純 利	利 率
	單 價	計			單 價	計				
三斤	〇、五五	一〇〇、九〇	一斤	一五、二斤	一〇〇、一〇	二六、七五	五、〇〇	二〇、〇〇	二〇、〇〇	四、一

魚類乾燥機試驗

十三年度ヨリノ繼續事業ニシテ同年度ニ於ケル試驗ノ成績ニヨレバ室内温度ヲシテ七十度以上ニ持續セシムルハ困難ニシテ從テ乾燥時間ニ長時ヲ要セリ而シテ火爐温度モ亦最初攝氏二百五十度迄昇ラシメタル後煽風機ヲ廻轉セバ直チ二百三十度内外ニ低下シ爾後一時間ヲ經過シ百度以上ノ熱度ヲ維持セシムル頗ル至難ナリ此レ熱量ノ不足ナルカ、或ハ煽風機ノ廻轉迅速ニ過キ火爐ヲ通過スベキ流入空氣ヲシテ充分熱シ能ハザルカノ二因ニヨルモノナルベシ依テ煽風機ノ廻轉

數ヲ減シタルニ稍々其効果ヲ認メタルモ尙豫期ノ溫度ヲ連續持續セシムル能ハザルノミナラズ風速弱リ却テ乾燥能力ヲ  
遞減セシムルノ事實ニ徴シ所要溫度ヲ保持セシメント欲セバ煽風機廻轉ノ調節元ヨリ緊要ナルモ熱源ノ供給ヲ充分ナラ  
シメザルベカラズ然カルニ從來ノ火床面積ハ巾一尺一寸長サ一尺二寸ニシテ石炭燃焼量ニ於テ不足セシヲ以テ火床面積  
ヲ巾一尺一寸長サ二尺ニ改築シタルニ室内溫度ヲシテ攝氏八十度以上ニ連續維持セシメ乾燥時間ヲ短縮セシムルヲ得  
ニ至レリ

尙前年度試驗ニヨル室内被乾物ノ乾燥狀態ヲ見ルニ火爐ニ接近セル第一臺車最モ速カニシテ第二第三臺車ト順次乾燥遲  
延セリ此レ火爐ヨリ流入セル熱空氣ハ高溫ト相當風速ヲ有スルモ室内後部ニ進ムニ從ヒ溫度並ニ風速ヲ遞減シ加フルニ  
被乾物ヨリ發散スル濕氣ノ含有量ヲ増加スベキヲ以テ後部ニ至ルニ從ヒ乾燥順次遲延ヲ生ズルハ當然ノ結果タルベシ然  
カルニ同一臺車上ニ於ケル乾燥狀態モ上、中下段同一ナラズシテ下部原料ノ乾了セルニ不拘上部ニ至ルニ從ヒ乾燥不充  
分ニシテ上部二段乃至三段ハ表面僅カニ光澤ヲ帶フルノ程度即チ二分乾燥ニ過キズ斯クノ如ク同一臺車上ニ於テ乾燥ノ  
不平均ヲ來タス所以ハ熱氣噴入口ノ小ナルト室内下部ニ偏セルニヨルモノナリ故ニ噴入口ヲ大ナラシメ且ツ其ノ位置ヲ  
中央部トセバ此ノ弊ヲ除キ得ベキ理ナルモ火爐通過空氣ヲシテ充分熱セシムル至難ナリ即チ噴入口或ル程度迄狭小ナラ  
シムルノ理ハ火爐ニ於ケル空氣ヲ爐中ニ停滯セシメ以テ高溫ナラシムルト共ニ燃料ノ節約ヲ目的トセルモノナリ以上ノ  
理由ニヨリ單ニ噴入口ヲ大且ツ中央ニ變更セルノミテハ室内乾燥ノ完全ナラズ依テ本年度ニ於テハ熱氣噴入口ヨリ二  
尺ノ距離ニ細孔ヲ有スル亞鉛板製調節壁ヲ設ケ煽風機ニヨリ火爐ヲ通過シ來タレル熱空氣ハ磚壁板ニヨル熱氣室所謂熱  
氣溜ニ入り此度ニ於テ流入熱氣ニヨル強力ナル壓力ヲ生セシメ同壓力ニヨリ磚壁板ノ細孔ヲ通シ室内ニ噴出セシムルモ  
ノニシテ細孔ハ室内臺車上ニ推積セル各簧ノ間隙ニ應シ穿孔シ口徑ハ開閉ニヨリ自由ニ調節シ得ルモノトス依テ若シ下  
部乾燥不完全ノ場合細孔ヲ大ナラシメ以テ熱氣噴出量ヲ増加シ過乾ニ際シテハ口徑ヲ狭小ナラシムル裝置トス以上ノ如  
ク熱氣噴出量ヲ加減シ試驗セルニ良好ナル成績ヲ得タリ

前記ノ如ク本年度ニ於テハ火床ノ改造調節壁ノ裝置ヲナシタルニ前年度試驗ニ比シ乾燥迅速ニシテ從テ乾燥能率ヲ增加  
セルモ同乾燥機ハ熱氣吹込式ナルヲ以テ高溫ヲ給シ品質ノ惡變ヲ來タサザル者干品ニ對シテハ効果顯著ナルモ櫻乾品及  
錫等ノ如ク高溫ヲ給シ能ハザルモノ、乾燥ニ對シテハ充分ノ成績ヲ擧得ザリシヲ遺憾トス

乾燥機成績表

點火時十二時四十五分

時刻 溫度

備考

十二時四十五分 三七度

石炭ノ燃付キタル時ヲ點火時刻トス

一時五分 六三度

一時二十五分 一五〇度

同 四十五分 二一〇度

二時五分 二五〇度

二百五十度ニ達セシムルニ平均一時間二十分ヲ要シ、  
使用石炭量、平均八貫

第一回試驗

九月廿三日 晴天 氣温二十七度

原料重量 二十八貫四百多

原料ハ鯉及潤目ニシテ平均四寸一尾重量平均十二匁内二割ハ五寸大ノモノヲ混ス  
簧枚數 四十二枚  
一枚撒布量五百匁一臺車七貫多

試驗表

時刻	火爐溫度	前室溫度	後室溫度	排出窓溫度	備	考
十二時四十分	二五〇	三三	三三	三三	運轉開始 ファン二千二百廻轉 流入空氣速度千六百フート 排氣窓風速四百五十フート	
同 五十分	一四〇	八六	七九	八六		
午后 一時	一四〇	八六	七九	八六		
一時 十分	一三〇、五	九〇、五	七九	九二		
一時 二十分	二四〇	九二	七九	九二		
同 三十分	二四〇	九二	七九	九二		
同 四十分	二四〇	九二	七九	九二		
同 (二時間) 四十分	二四〇	九二	七九	九二		
同 (二時間) 五十分	二四〇	九二	七九	九二		
二時 十分	二二六	九二	七九	九二		
同 二十分	二二七	八七、五	七九、五	八〇		
同 三十分	二二七	九二	七九	九二		
同 四十分	二二六	九二	七九	九二		
同 (二時間) 五十分	二二六	九二	七九	九二		
三時 十分	二二〇	九二	七九	九二		
同 二十分	二二〇	九二	七九	九二		
同 三十分	二二〇	九二	七九	九二		
同 四十分	二二〇	九二	七九	九二		
同 五十分	二二〇	九二	七九	九二		
計						

乾燥時間	石炭消費量	火爐溫度昇高用	乾燥後ニ於ケル製品狀態
同 三十分	三三	九貫五百匁	製品ハ捻轉破傷セルモノ多シ此レ過度ノ高熱ヲ給シタルニ起因スルモノナルベシ尙乾燥後放冷シ計量セルニ四割四分ノ 歩止リヲ得翌日更ニ日乾シ充分乾燥セルモノノ歩止リヲ計算スルニ三割二分ニシテ一割二分ノ差ヲ生セリ即チ高熱ニヨ リ表面急激ニ乾固シ内部水分ノ發散ヲ障害シ此處ニ破裂ヲ生スルカ或ハ内心水分ノ蓄積所謂上乾キヲ來タシ爲メニ歩止 ラ多カラシメタルノ結果ニ外ナラザルベシ依テ九十度以上ノ高熱ヲ供スルハ單ニ製品ノ外觀ヲ損スルノミナラズ上乾キ ヲ來タスノ憂アルヲ認ム
同 四十分	三七	二十五貫匁	
計	三二	九貫五百匁	
	三二	二十五貫匁	

九月廿四日 雨天 氣温二十一度  
 原料 重量 二十七貫九百匁  
 原料ハ前日分ト種類形態略同様ナルモ大形三割位ヲ張セリ  
 養熟重量 二十二貫九百九十匁

第二回試驗





六時 (五時間) 計	二三 一〇〇 三九	八 七 六	六 五 三	第三臺車乾了 上三枚後端九分乾
平均	乾燥時間	五時十分		

内譯  
 三時三十分間 第一臺車乾燥  
 五十分後(通計四時二十分) 第二台車乾燥  
 五十分後(通計五時十分) 第三台車乾燥  
 石炭消費量 三十九貫二百匁  
 内譯  
 火爐溫度昇高用 八貫二百匁  
 乾燥 用 三十一貫匁

乾燥後ニ於ケル製品狀態  
 本試驗ハ第一、二回ニ於ケル原料量ノ倍量ヲ收容シテ製品品質並ニ乾燥時間ヲ試驗シ其ノ何レヲ得策トスルヤ即チ實際問題トシテ經濟上且ツ又品質上有利ナルヤヲ試驗セントスルモノニシテ乾了后ニ於ケル製品ハ色澤良好ニシテ破傷セ  
 ルモノナキモ乾燥時間ニ於テ第一台車一時間第二、三車各十分間遲延セリ此ノ差ハ原料ヲ倍量トセルニ起因スルモノナ  
 ルモ各同一台車ニシテ下段五貫内外ハ同一貫上ト雖ドモ火爐ニ面セル前半端ハ乾燥充分ナルニ後半端稍々遲延セリ然シ  
 テ六杯内外ノ原料ヲ收容セル際ニ於テ斯ク一貫上ニ於ケル乾燥ノ不平均ヲ來タサルアリ推定スルニ原料ノ増加ニ伴フ  
 溫度ノ増量ト各臺車間隙トノ關係ニヨルニアラザルカ依テ各臺車ヲ密接セシメ間隙ヲ生セシムルコトナク同一原料ニ對  
 シ同一溫度ヲ供シ試驗セハ間隙ニ對スル疑問ヲ解決シ得ベカリシモ原料不獲ノ爲メ引續キ試驗ヲ遂行シ能ハザリシヲ遺

憾トス

乾燥能力及乾燥費

以上ノ試驗ニ徵スル中羽大ノ原料ニシテ六杯分ニ對シテハ第一臺車二時三十分以後四十分間毎ニ乾了スル原料ヲ倍量  
 即チ十二杯トセバ第一臺車三時間三十分以後五十分毎ニ各臺車乾了セリ然シテ各臺車尙一杯分ノ余裕アルヲ以テ一回十  
 五杯ヲ收容シ得ベキモ前記試驗ニヨル一回十二杯各車四杯宛撤布セルモノト一回六杯各臺車二杯宛撤布セルモノト十  
 時間ニ於ケル乾燥能力ヲ比較セバ左ノ如シ

- 一、一回ノ收容量六杯
  - 第一臺車乾燥 二時三十分
  - 第二臺車乾燥 以後四十分
  - 第三臺車乾燥 以後四十分
  - 十時間ニ於ケル乾了臺車數 十二臺車
- 計 二十四杯
- 二、一回ノ收容量十二杯
  - 第一臺車乾了 三時三十分
  - 第二臺車乾了 以後五十分
  - 第三臺車乾了 以後五十分
  - 十時間ニ於ケル乾燥臺車數 八臺車
- 合 計 三十二杯

即チ同一時間ニ於ケル乾燥ハ後者ヲ得策トス然シテ生産費ニ於テ殆ド其ノ差ヲ認メズ  
 十時間全乾三十二杯作業ニ要スル經費  
 金四圓拾錢四厘石炭七十五匁代(一萬斤九十圓)



但シ火爐溫度昇高用平均八貫  
乾燥用毎時使用平均六貫五百

金貳圓拾錢

エンヂン消耗費

三馬力一時間石油消費量五合十時間五升外ニ始動用揮發油ウエス、グリス等  
金參圓貳拾錢 人夫三人(男貳圓女一人一人六拾錢)

計金九圓四拾錢四厘

一杯當リ貳拾九錢四厘

若シ本機能功一回十五杯各臺車五杯トセバ十時間四十杯トナルヲ以テ  
一杯當リ貳拾參錢五厘

以上ハ全乾ニ於ケル生産費ナルモ乾燥機本來ノ目的ハ雨天又ハ曇天等乾燥不可能ノ場合ニ際シ品質ノ惡變リヲ來タサ  
ル程度ノ乾燥即チ五分乾キ位トシ以テ晴天ヲ待テ全乾スベキモノナルベシ然シテ前記試驗ノ結果ニヨリ本機一回ノ收容  
量ヲ十五杯各臺車五杯宛トシ半乾スルモノトセバ十時間ニ於ケル燃料其ノ他經費同一ナルモ乾燥時間ノ半減ニヨリ八十  
杯ヲ半乾シ得ベク依テ一杯當リ拾壹錢八厘弱ヲ要スベシ

櫻 乾 乾 燥 試 驗

本縣下ニ於ケル鯉其ノ他櫻乾品ハ近來各地其製造ヲ見サルノ地殆トナシト雖モ乾燥ハ總テ日乾ニヨルヲ以テ雨天ニ際シ  
テハ製造不可能ナルノミナラズ晴天日乾ニ際シテモ群蠅囁集シ殊ニ初夏ニ於テハ放卵シ爲メニ製造中止ノ止ムナキ状態  
ナリ故ニ煮干鯉乾燥ト共ニ櫻乾ノ乾燥ヲ遺憾ナカラシムベク試驗ヲ施行セリ

櫻 乾 々 燥 試 驗

六月七日 雨天 氣溫廿一度  
原料 紅 刺 拾壹貫五百々

時 刻	火爐溫度	前室溫度	後室溫度	備 考
十一時二十分	壹	四	三	開 始
十一時四十分	壹	四	三	フアン二〇〇〇廻轉
十二時二十分	壹	四	三	
同 四十分	壹	四	三	
一 時	壹	四	三	
同 二十分	壹	四	三	表面僅カニ光澤ヲ帶ブ
(二時間) 四十分	壹	四	三	
三 時	壹	四	三	
同 二十分	壹	四	三	
(三時間) 四十分	壹	四	三	
四 時	壹	四	三	

試 驗 表

原料ハ三寸大ニシテ印ヲ有シ腹部肥大脂肪多シ  
調理  
常法ニヨリ調理シ調味液ハ砂糖二斤半醬油一升ノ割合ニ混合セルモノヲ一度煮沸冷却シタルモノ、内へ二十分間浸  
漬シタル後釜上ニ併列ス  
竇ハ九枚ニシテ第一臺車六枚積ニ第二臺車三枚積トス

時刻	火爐溫度	前室溫度	後室溫度	備考
十一時四十分	六〇	三三	三三	乾燥不可能ニツキ中止 第二回櫻乾試驗 曇後晴 氣温二十二度 原料 紅刺 十一貫三百八十匁 調理及調味前日同様 簧七枚トシ第一臺車ノミトス
正午	六六	三三	三四	
十二時二十分	六六	三三	三四	
同 四十分	六六	三三	三四	
同 一時間	六六	三三	三四	
同 二時間	六六	三三	三四	
同 三時間	六六	三三	三四	
同 四時間	六六	三三	三四	
同 五時間	六六	三三	三四	
同 六時間	六六	三三	三四	
同 七時間	六六	三三	三四	
同 八時間	六六	三三	三四	
同 九時間	六六	三三	三四	

第一臺車四分乾  
第二臺車三分乾

時刻	火爐溫度	前室溫度	後室溫度	備考
十一時四十分	六〇	三三	三三	上段ハ色澤ヲ生ジタル程度他ハ三分乾
正午	六六	三三	三四	
十二時二十分	六六	三三	三四	
同 四十分	六六	三三	三四	
同 一時間	六六	三三	三四	
同 二時間	六六	三三	三四	
同 三時間	六六	三三	三四	
同 四時間	六六	三三	三四	
同 五時間	六六	三三	三四	
同 六時間	六六	三三	三四	
同 七時間	六六	三三	三四	
同 八時間	六六	三三	三四	
同 九時間	六六	三三	三四	

七分乾キ

前記ノ如ク九時間後漸ク日乾スルモ蠅群ノ喙集セザル程度ノ乾燥ヲナシ得タルニ過キズ即チ裏干蠟ノ如ク高温ヲ給シ能ハズ專ラ乾燥空氣ノ交流ニヨリ乾燥ヲ促進ヲセシメザルベカラザルモ室内氣流ニ乏シク從テ乾燥ノ遲延ヲ來タスノ結果ニ外ナラズ此後一層ノ研究ヲ必要トスベシ

結 論

本年度ニ於ケル試驗ハ火床並リ火爐調節壁ノ改築工事ニ時日ヲ費シ加フルニ小鱈殆ト不漁ニシテ前年同様大中羽混リノ原料ニツキ三回ノ試驗ヲナシタルニ過ギズ然カレドモ試驗ノ結果ニヨレバ火床ノ改築ニヨリ所期ノ溫度ヲ供給シ得タルト調節板ノ考案ニヨリ室内溫度ヲ調節シ略平均ニ乾燥シ爲メニ乾燥時間ノ短縮即チ乾燥能力ヲ増加セシメタリ只溫度ニ於テ徒ラニ高熱ヲ給スルハ製品ノ質ヲ損傷セシムルノミナラズ燃料其他經濟上不得策ナルノ實證ヲ得タリ

以上ノ如ク本試驗ハ前年度試驗ニ比シ成質良好ト云フベキモ尙研鑽スベキハ室内ノ風速ニシテ阻壁板細孔ヨリ噴出スル風速ハ平均千五百フットニシテ後部排氣窓ハ平均四百五十フットナリ然シテ排氣窓ニ於ケル風速ハ阻壁板ヨリ噴出サレタル熱氣ノ漸次風速ヲ減退シ來タリタルモノナルベキヲ以テ中央部ニ於テハ排氣窓ニ於ケル風速以上ノ風力ヲ有スベキ理ナルモ實驗ノ結果中央部ニ於テハ殆ド風速ヲ認メス所謂無風狀態ナリ此レ細孔ヨリ噴出サレタル熱氣ハ漸次室内ニ溜滯シ此處ニ於テ室内ニ熱氣壓力ヲ生ジ同壓力ニヨリ排出セラル、風速ニ外ナラズ即チ櫻乾類ノ如キ低溫乾燥ノ不充分ナルハ要スルニ室内無風ニヨリ所以ナルベシ依テ乾燥ノ效果ヲ遺憾ナカラシメント欲セバ室内全部ニ相當ノ風速ヲ生セシメ濕氣ノ排除ヲ一層迅速ナラシメザルベカラズ次年度ニ於テハ室内氣流ニ關シ一層調査研究シ目的ノ達成ニ努メントス

眞珠貝養殖試驗

長崎港内ニ養成中ノ眞珠貝中深堀村舞島北側區劃A Bニ放養セル母貝四千八百七十七個ヲ採集シ主トシテ眞圓眞珠形成法ノ研究ヲナセリ母貝採集月日及其ノ個數次ノ如シ

年 月 日	採 貝 數
大正十四年 六月 六日	三七四個
七月 五日	三三五個
七月 九日	三六三個
七月 二十五日	二二五個

採收母貝ハ作業船ヲ使用シテ本場實驗室内ニ於テ施術試驗ヲ行ヒ再ビ同船ニヨリ深堀養殖場ニ運搬ノ上中層養殖ヲ行ヘリ其ノ施術日及貝數使用核次表ノ如シ

年 月 日	核 種 類	施 術 貝 數
大正十四年 八月 三日	一分二厘	五四〇個
六月 七 日	一分五厘	四〇〇個
七月 一 日	一分八厘	二五〇個
七月 二 日	二分	三二〇個
七月 三 日	二分五厘	一八〇個
七月 八 日	三分	四〇〇個
七月 十 日		八四〇個
七月 十一 日		六五〇個
七月 十二 日		四八七個
七月 十三 日		三
七月 十四 日		八
七月 十五 日		三
七月 十六 日		四
七月 十七 日		一七
七月 十八 日		一〇
七月 十九 日		一〇
七月 二十 日		一〇
七月 廿一 日		一〇
七月 廿二 日		一〇
七月 廿三 日		一〇
七月 廿四 日		一〇
七月 廿五 日		一〇
七月 廿六 日		一〇
七月 廿七 日		一〇
七月 廿八 日		一〇
七月 廿九 日		一〇
七月 三十 日		一〇
七月 三十一 日		一〇
計		四八七個



大正十四年四月														
九月	八月			七月			六月			五月			四月	
中	上	下	中	上	下	中	上	下	中	上	下	中	上	下
旬	旬	旬	旬	旬	旬	旬	旬	旬	旬	旬	旬	旬	旬	旬
二六、五	二七、四	二八、五	二八、六	二八、三	二八、九	二六、三	二六、二	二五、二	二三、七	二三、九	二二、八	二二、三	一九、六	一八、五

最高水温

シ深堀村舞島養殖場ニ運搬セリハ中層養殖用金網籠ハ長サ二尺五寸幅一尺深一尺六寸五分中棚二枚ヲ挿入セルモノニシテ金網ハ十六番線一寸一分目縁骨及條骨八番骨六番線ヲ使用シ一籠ニ施術貝百個乃至百二十個ヲ收容セリ  
 金網籠ハ更ニ八番線ヲ以テ浮標ニ垂下ス浮標ハ孟宗竹二本ヲ一束トシ兩端ヲ八番線ニヨリコンクリート碇ニ定置スコンクリート碇ノ重量ハ略百二十斤トス、一浮標ニ前記金網籠ヲ三個乃至四個ヲ吊ス  
 養成中ノ母貝ニ着生セル稚貝發生數ハ母貝數ノ約二割ニ相當シ幼貝ノ數亦同率ヲ示セルヨリ相考ヘ當養殖場ニ於ケル稚貝發生率ハ二割内外ナルベシ以下養殖場ニ於ケル一年間ノ水温ニ付記スベシ

大正十五年一月														
三月	二月			十二月			十一月			十月				
下	中	上	下	中	上	下	中	上	下	中	上	下	中	上
旬	旬	旬	旬	旬	旬	旬	旬	旬	旬	旬	旬	旬	旬	旬
一四、五	一四、三	一三、四	一三、三	一三、六	一三、五	一二、七	一二、一	一三、五	一四、八	一六、四	一七、七	一九、二	二〇、〇	二〇、八

最低水温

縣別日本眞珠養殖業者名

本邦ニ於ケル眞珠養殖業者ハ逐年増加ノ傾向ヲ有スト雖モ其ノ實際ノ數及住所氏名ニ付調査セラレタルモノナキ爲メ不便ヲ感ズル所尠カラズ依ツテ本場ハ大正十五年一月現在ノモノニ付調査ノ上左記名簿ヲ得タリ

氏名	住所
伊豫真珠株式會社	北松浦郡佐々木村志多崎
西川真珠興業所	東彼杵郡大村町
高島末五郎	東彼杵郡大村町
長島真珠株式會社	西彼杵郡大串村
大村灣真珠株式會社	東彼杵郡江上村
楠木真珠養殖場	西彼杵郡村松村
松浦真珠養殖場	北松浦郡福島村
北村真珠養殖場	對馬濃部
御木本真珠養殖場	西彼杵郡龜岳村
三 重 縣	
猪野真殊養殖場	志摩郡的矢村渡鹿
岩城利信	志摩郡和具村
原篠真珠養殖場	志摩郡立神村
堀口初三郎	志摩郡和具村
渡鹿野真珠養殖場	志摩郡的矢村
高千穂真珠株式會社	渡會郡島津村
中道真珠養殖場	渡會郡鶴倉村

氏名	住所
村田保夫	渡會郡中島村
上田元之助	志摩郡的矢村
大久保忠禮	北牟婁郡錦村
山本義平	北牟婁郡長島村
的矢灣真珠養殖場	志摩郡的矢村
小林萬作	宇治山田市宮後町七五
北村重吉	渡會郡南海村
北村幸一郎	渡會郡南海村
御木本幸吉	志摩郡島羽村
和 歌 山 縣	
二色真珠養殖場	串本町
中村真珠養殖場	東牟婁郡下里町浦神
大畑真殊合名會社	東牟婁郡下黒町浦神
大崎真珠養殖場	海草郡大崎
御木本真珠養殖場	西牟婁郡西富田村大字堅田
芝田真珠養殖場	西牟婁郡瀬戸鉛山村
日本真珠株式會社	東牟婁郡勝浦町
高 知 縣	

井上眞珠養殖會社 高知市浦戸町  
 豫土眞珠株式會社 幡多郡宿毛町大島  
 清水眞珠養殖場 幡多郡清水町  
 愛媛縣  
 河野圓太郎 宇和島市横新町  
 伊藤眞珠株式會社 南宇和郡内海村平山  
 宮崎縣  
 後藤眞珠養殖場 東臼杵郡浦尻  
 大阪府  
 日本眞珠株式會社 大阪市北區堂島裏二丁目大毎ビル四十五號  
 兵庫縣  
 小富士商店藤堂安家 神戸市中山手通二丁目  
 佐賀縣  
 山川市 松一 西松浦郡黒川村

淺海利用試驗

(一) 伊勢模範增殖場  
 荒廢伊勢蝦漁場ノ積極的救済法トシテ本年度ニ於テ新設シタル伊勢蝦模範增殖場ハ西彼杵郡野母村地先ニケ所同郡高濱村地先一ヶ所計三ヶ所ニシテ設置ト同時ニ各平均百斤ノ種蝦ヲ放養シ同地區内ノ伊勢蝦採取ヲ禁止セリ其ノ位置及採捕禁止期間次ノ如シ野母村甲模範增殖場(口場ノ會根)  
 基點 田之子島北西端

點(イ) 基點ヨリ 二八三度 二二八間  
 (ロ) 三二五同 六八四同  
 (ハ) 二七八同 一二五四同  
 (ニ) 二五〇同 一〇〇三同  
 點(イ)(ロ)(ハ)(ニ)ニテ圍マレタル海區内  
 増殖期間(禁漁期間) 自 大正十四年六月一日 至 同 十六年十月三十一日  
 野母村乙模範增殖場(寺熊會根)  
 基點 大立島北西端  
 點(ホ) 基點ヨリ 三〇〇度 三六五間  
 (ヘ) 同 二七七同 九五八同  
 (ト) 同 二四六同 一三三二同  
 (チ) 同 二三四同 四七九同  
 點(ホ)(ヘ)(ト)(チ)ニテ圍マレタル海區内  
 増殖期間(禁漁期間) 自 大正十四年六月一日 至 大正十六年十月三十一日  
 高濱村地先模範增殖場  
 基點 蚊燒村高濱村境  
 同 乙 田ノ子島北端  
 同 丙 野母村高濱村境  
 點(イ)甲ヨリ 二八二度 一〇二六間  
 (ロ)乙ヨリ 三三一度 九一二間

増殖場ノ區域

「甲」「イロ」「ロ乙」「丙」ノ四直線陸ト地トニテ圍マレタル海區中高濱村地先専用漁場内  
 増殖期間(禁漁期間) 自 大正十四年八月一日  
 至 同十六年十月三十一日

(二) 鮑模範増殖場設置

本場ハ本縣産鮑ノ生産高最近十ヶ年間ニ於テ三分ノ一ニ減少セルニ鑑ミ之レガ根本的救済策ヲ講ズル目的ヲ以テ鮑模範増殖場新設ヲ企圖シ増殖場トシテノ條件ヲ考慮シテ各地ヲ物色シタル結果漸ク北松浦郡平戸町禿島周圍ニ適地ヲ撰定シ地先漁業組合ノ同意ヲ得テ此處ニ模範増殖場ヲ設置セリ  
 當試驗地ハ海底岩盤及岩石ヨリナリ「ヤツマタモク」「オ、バモク」「ノコギリモク」「ヨレモク」「カジメ」等ノ大形藻類ノ密林ヲナセリ

古老ノ談ニ依レバ數十年前迄ハ相當鮑ノ棲息アリシ趣キナレドモ部落ニ接近セル關係上近時酷漁亂獲ニ陥リ本年ノ如キハ六月中旬裸潜リ二名ヲ二時間使用シ僅カニ小形鮑七個ヲ採集セルニ過ギザル狀況ニアリ  
 採集員ハ全部「マダカ」ニシテ調査位置(別圖記入)時間鮑採取個數同大サ次ノ如シ

調査位 置	調査時 間	採 貝 數	備 考
VI V IV III II I	五分 八分 二三分 五分 一二分 六分	一 一 三 一 二 一	午前十時十分ヨリ十二時十六分ニ至ル間ニ於テ調査セリ







告報業事場驗

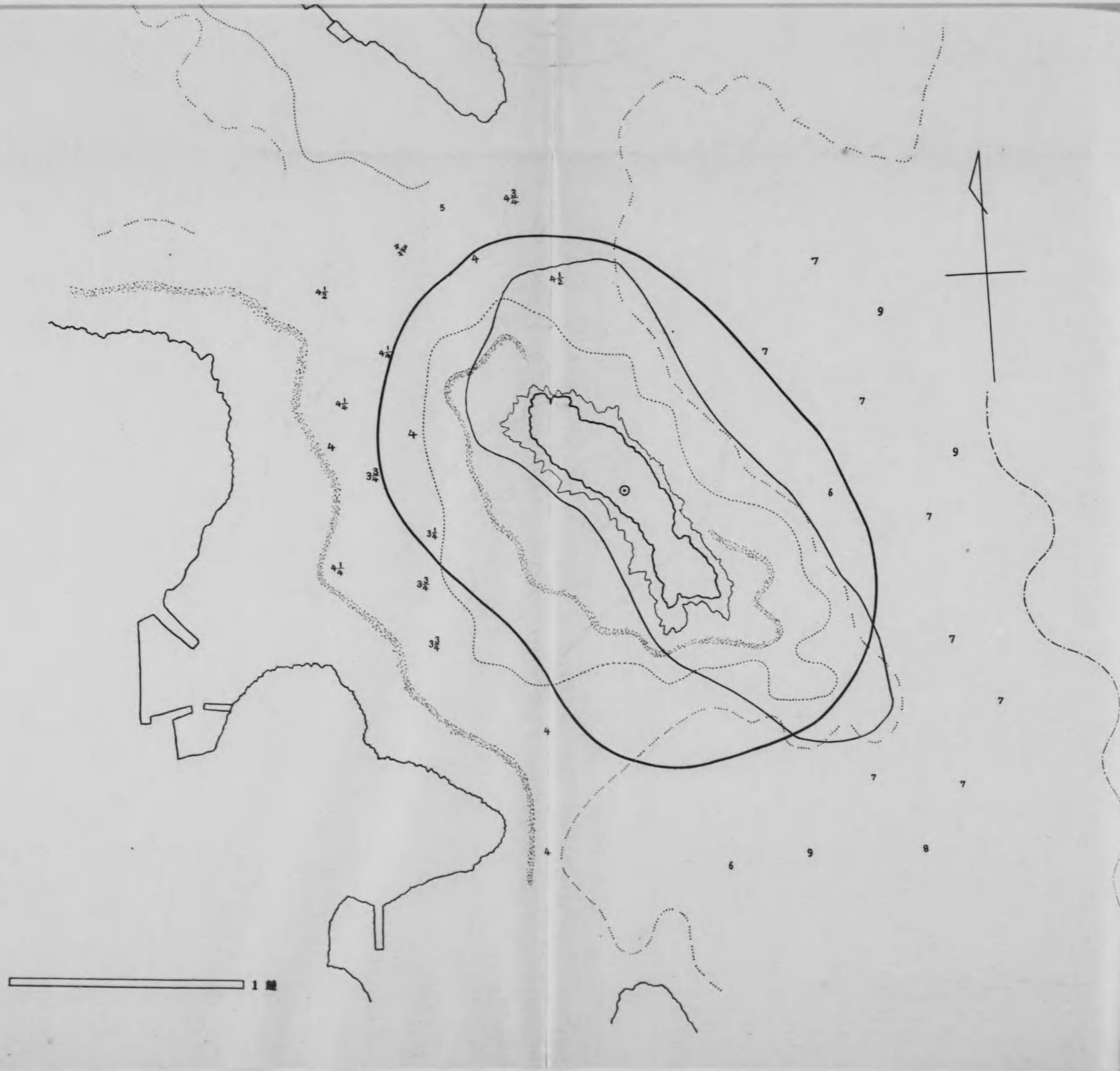
調査位置	調査時間	採貝数	備
VI V IV III II I	五分 八分 二分 五分 一分 二分 六分	一 二 一 三 一 一	午前十時十分ヨリ十二時十六分ニ至ル間ニ於テ

ハ六月中旬裸潜リ二名ヲ二時間使用シ僅カニ小形鮑七個ヲ採集セルニ過ギザル狀況ニアリ  
採集貝ハ全部「マダカ」ニシテ調査位置(別圖記入)時間鮑採取個數同大サ次ノ如シ

告報業事場驗試

古老ノ談ニ依レバ數十年前迄ハ相當鮑ノ棲息アリシ趣キナレドモ部落ニ接近セル關係上近時酷漁亂獲ニ陥リ本年ノ如キハ六月中旬裸潛リ二名ヲ二時間使用シ僅カニ小形鮑七個ヲ採集セルニ過ギザル狀況ニアリ採集員ハ全部「マダカ」ニシテ調査位置(別圖記入)時間鮑採取個數同大サ次ノ如シ

調査位置	調査時間	採貝數	備考
VI V IV III II I	五分 八分 二三分 五分 一二分 六分	一 三 二 一	午前十時十分ヨリ十二時十六分ニ至ル間ニ於テ調査セリ



標本番號	體長	體幅	體重
一	二、七寸	一、九寸	三、〇匁
二	二、二	一、五	一、八〇
三	二、五	二、一	四、〇
四	三、三	二、五	六、〇
五	三、四	二、五	六、〇
六	二、三	一、六	二、〇
七	一、七	一、三	八、〇
平均			

本年度ニアリテハ時期ノ關係上種鮑ノ購入不可能ナリシ爲メ養殖場ノ實測ヲナシ別紙漁場圖ヲ調製セリ  
 漁場圖中ハ底質ノ關係上鮑棲息適地ト認ラル區域ニシテ西南部外ハ大体ニ於テ五尋等深線ト相一致セリ即チ  
 島ノ東南及北側ニ廣面積ヲ有シ西南部ハ極メテ狭シ養殖場區域ハ同島周圍六十間ノ間ニシテ大實線ヲ以テ示セリ

(三) 海羅養殖試驗

南松浦郡三井樂村ニ新設シタル本場海羅試驗地ヲ利用シ主トシテ附着坐ノ研究ヲナセリ同養殖場ハ同村濱ノ口地先ニ位  
 シ眞海羅及袋海羅ノ兩種ノ發生ヲ見ル所ニシテ養殖區域ヲ明示スル爲メニ岩石上ニ刻字又ハコンクリート塗布ヲナセリ  
 試驗地内眞海羅附着面積ハ凡ソ三百四十七平方尺(九坪六四)ニシテ海羅最茂時期ハ袋五月上旬眞海羅五月中旬乃至下旬  
 トス

本年試驗シタル結果ヲ摘記スレバ次ノ如シ



(イ) コンクリート硬化試験(六月下旬快晴)  
材料ハセメント一、砂一調合ノモノヲ使用シ塗布セントスル石面乾燥セルモノニアリテハ三時間以内ニ於テ完全ニ硬化セリ濕リタル石面ト雖モ四時間半以内ニ於テ充分硬化スルヲ知ル

(ロ) コンクリート塗布面ト海羅ノ附着關係

六月下旬ニ塗布シタルニ次年度ニ於テ海羅ノ附着發生セルモノナシ更ニ各コンクリート面ニ付坐ノ有無ニ付顯微鏡的ニ觀察シタルモ遂ヒニ發見スルヲ得ザリキ而シテ附近天然附着面ニハ相當何所モ發生セルヨリ考ヘ全クコンクリート塗布ニヨリ此ノ結果ヲ生ジタルモノト認ムルヲ得ベク次ノ石面ヲ新ニシタルモノニ多少發生セルヨリ見テ塗布直後或ハ數潮ノ間セメント浸出液ノ爲メニ析角附着シタルモノモ遂ヒニ枯死セルモノナルヤ始メヨリ附着困難ニヨルモノナルカ將來ノ研究ニ俟ツ可シ

(ハ) 附着面ヲ新ニスル法

同ジク六月下旬迄能ヲ以テ附着岩面ヲ叩キ岩石面ヲ全ク新ニセリ海羅發生疎ニシテ坐ノ大サ天然ノモノニ比シ極メテ小ナリ發生海羅ハ比較的成長セリ雜生物ノ附着少シ

(ニ) 丁寧ニ礫洗セルモノ

貝殻ヲ以テ完全ニ雜生物ヲ除去シ更ニ其ノ上ヲタワシヲ以テ洗ヒタルモノニシテ滿一年ヲ經過シ雜生物ノ着生少ク(ハ)ニ比シ稍多ク海海羅ノ着生ヲ見ル

(ホ) 普通 礫洗

天然附着面ニ比シ雜生物ノ着生少ク海羅附着量ハ相伯仲セリ以上ノ試驗ノ結果ヲ綜合スレバ次ノ如シ

1 海羅附着面ノコンクリート塗布ハ容易ニ施行スル事ヲ得

2 六月下旬塗布セルコンクリート面ニ全然海羅ノ發生ナカリシハ塗布直後又ハ數潮ノ間ノ浸出液ニヨルモノノ如クナルガ故ニ之レヲ時間的ニ研究スル要アリ

3 海羅附着面ニ於ケル雜生物ハ石面ヲ新シクスル法又ハ丁寧ニ礫洗スルコトヨリ著シク發生ヲ少クスルヲ得

4 當地ニアリテハ無性或ハ有性生殖ニヨル種子ノミニヨル蕃殖ハ少クトモ六月下旬以降ニアリテハ充分ナラズ依ツテ斯クノ如キ場所ニアリテハ礫洗時坐ヲ損セザル様特ニ注意スルヲ要ス

5 (4)ノ現象ニシテ時期的ニヨルモノナルヤ地理的關係ニ原因スルモノナルヤ再試驗ノ必要ヲ認ムト雖モ若シ地理的關係ノモノナリトセバカ、ル土地ニ於ケル礫洗注ハ海羅附着層内ニ於テ全然海羅ノ坐ヲ發見セザル部分ニ着生セル雜生物除去ニアラザルベカラズ

(四) 淺草海苔養殖試驗

(1) 在來種養殖試驗

有明海ニ於ケル淺草海苔種場及養殖場ノ價值ニ付テハ前年度ニ於テ既ニ調査セル所ナレドモ同灣奥部タル南高來郡山田村舟津ヨリ北高來郡湯江村金崎ニ至ル連結線以内ノ海區ニ付テハ調査未了タルガ故ニ本年度ハ島原地先ニテ十月上旬粗朶二百本ヲ笹樹シテ種付ケシタルモノヲ百六十本丈ケ抜キ取り之レヲ山田村舟津下(A)ニツ島(B)及南高來郡ト北高來郡ノ中央部(C)ニテ所ニ移植シ二月下旬成長狀況ニ付調査シタルニ何レモ風波ノ爲メ流出シタル形跡著シク之レヲ島原地先殘存浜ニ比スレバ各浜共ニ著シク疎ナル着生ヲ示シ成長モ亦極メテ不良ニシテ色澤共ニ惡シク養殖場トシテ不適當ナルヲ示セリ其ノ依ツテ來タル原因ニ付テハ種々アルベシト雖モ同地先ハ北風ヲ眞向ヒニ受ケル關係上辛ジテ着生セル淺草海苔モ遂ニ流出ノ止ムナキモノアリシナルベク一面附近一帶ノ浮泥ハ同方向ノ風ニヨリ攪拌セラレ爲メニ海水ノ混濁ヲ來タシ光線ノ屈折不充分ノ因ヲナシ海苔ノ体ノ表面ニ附着シタルモノト相俟ツテ營養吸收ヲシテ困難ナラシメタルニアラザルカ

(2) 朝鮮海苔移植試驗

本縣有明海沿岸ノ大半ハ前年度調査ノ結果在來淺草海苔養殖地トシテハ最高最低比重ニ於テ適スルモノアリト雖モ適分ノ時間的變化上高比重水ノ繼續長キニ比スルモノアリ爲メニ養殖地トシテノ價值ノ大部ヲ有スル因ヲナセル關係上高比重水内ニ發生成長スル朝鮮海苔ノ移植ヲナシ其ノ結果ニ付知ラントシ全羅南道長興郡地先朝鮮乾海苔商組合ニ委託シテ朝鮮漢五種ヲ種付ケシ船便及鐵道便ニヨリ本縣南高來郡島原町西鄉村山田村地先三ヶ所ニ移植セリ其ノ概様次ノ如シ

一、築樹場所  
一、築樹時期  
一、種運運搬

朝鮮全羅南道長興郡大德面瓮岩里地先

十月六日午前八時

十一月廿五日午後六時運搬取開始同七時終了ス

廿六日午前九時荷造着手同十二時終了ス

廿七日午前七時全運搬朝鮮船ニ積載シ同八時慶尙南道漁業指導船嶺南丸機關部甲板上ニ轉載ス同九時拔錨

十二月一日午後四時三十分釜山港ニ到着

二日午前十時陸揚ゲシ午後三時連絡貨物船ニ積ミ込ミ同八時三十分下ノ關ニ向ヒ出帆ス

三日午前十一時下ノ關着午後二時陸揚ゲス

四日午前鐵路下ノ關發

六日午後十一時本縣島原湊町驛着

七日午前七時五柵中四柵丈島原地先ニ樹込ミ

八日淺リ一柵ヲ二分シ午前八時西郷村山田村ニ樹込

一、運搬所要時間 島原地先樹込十二日十三時

西郷山田村地先樹込十三日十四時

上述ノ如ク運搬ニ長時間ヲ要シ乾燥甚シカリシ爲メ其ノ結果ニ付テハ甚ダシク懸念シタル所ナレドモ島原地先ニ移殖シタル四柵ニ付キ十二月七日調査ノ結果既ニ七分内外ニ伸長シタルモノヲ認メ十二月廿九日ニハ二寸五分内外ニ伸長セルモノヲ普通トシ最長ナルモノハ三寸五分内外ニ達セルヲ知レリ

壹月十七日既ニ最大ナルモノハ長サ六寸幅一寸四分ニ達セリ二月廿三日大部分ハ四寸ニ達シ稍褪色ノ傾向ヲ示スト雖モ色澤何レモ良好ナリ

以上ハ島原地先移殖種ニ付觀察シタル結果ナレ共西郷村山田村地先ニ移殖シタルモノハ全部枯死セルモノ、如ク全然發

芽セルモノナシ

其ノ由ツテ來タル原因ニ付テハ明カナラズト雖モ兩地トモ島原地先ニ比シ多少海水ノ浮泥ノ爲メ濁ル傾向ヲ有スルト運搬時間長キヲ要シタルトノ二ツノ原因ニヨルニアラザルナキカ

本試驗ノ結果ヲ約言スレバ次ノ如シ

- (イ)朝鮮海苔種運ハ十二日間ヲ空中輕送スルモ尙發芽能力ヲ失ハザルモノアリ
- (ロ)島原地地先ニ移殖シタルモノハ輸送時間長キニ失シタル爲メ大部分ハ枯死シ着生種ノ一部ノ發芽ノミヲ見タリ
- (ハ)無理輸送ノ爲メ移殖當時ノ成長度極メテ悪シク率ヒテハ其ノ後ニ於ケル成長ニモ關係シタルモノ、如シ
- (ニ)在來種ニ比シ一般ニ成長大ナルヲ見タリ但シ着生疎ナリシ爲メナルヤ其ノ他ノ理由ニヨルモノナルヤ不明ナリ
- (ホ)在來種ニ比シ細胞大ニシテ空胞少シ故ニ歩厚ナル觀ヲ呈セリ
- (ヘ)在來種ニ比シ周縁ノ波狀(チャレ)少シ
- (ト)在來種ニ比シ光澤稍優ル

鰻 調 査

大正十五年度ヨリ施行セントスル鰻調査ノ豫備調査トシテ本年度ニ於ケル中羽鰻漁業ノ漁期漁獲數量、出漁日數ニ付南松浦郡奈良尾村北松浦郡生月村西彼杵郡瀬戸村同郡樺島村壹岐郡箱崎村ノ五ヶ所ニ於テ任意ノ漁船二隻ニ付全漁期ヲ通シ連續シテ調査シ大羽鰻ハ長崎港外伊王島沖ニテ漁獲セラレタルモノニ付キ体長体重、生殖腺ノ發達狀況並ニ年齡、雌雄ノ割合ニ付精査スル所アリ其ノ結果ヲ簡單ニ表示スベシ

一、中羽鰻調査

(一) 船別漁期漁獲數量出漁日數

場 所	船 名	始 漁 期	全漁期間ニ於ケル最高漁獲		終 漁 期	全漁期ヲ通シテノ		全漁期間ノ總漁獲	一日平均漁獲數量
			日 數	量		日 數	量		



第一回(一月上旬)	第二回(一月中旬)	第三回(一月下旬)	第四回(二月上旬)	第五回(二月中旬)	第六回(二月下旬)	第七回(三月上旬)
雄雌	雄雌	雄雌	雄雌	雄雌	雄雌	雄雌
壹年	壹年	壹年	壹年	壹年	壹年	壹年
二年	二年	二年	二年	二年	二年	二年
三年	三年	三年	三年	三年	三年	三年
四年	四年	四年	四年	四年	四年	四年
不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明
材料無シ	材料無シ	材料無シ	材料無シ	材料無シ	材料無シ	材料無シ
計	計	計	計	計	計	計

(二) 時期及年齢別雌雄割合

第八回(三月中旬)	第九回(三月下旬)	第十回(四月上旬)
雄雌	雄雌	雄雌
壹年	壹年	壹年
二年	二年	二年
三年	三年	三年
四年	四年	四年
不明	不明	不明
材料無シ	材料無シ	材料無シ
計	計	計

第一回(壹月上旬)	第二回(壹月中旬)	第三回(壹月下旬)	第四回(二月上旬)	第五回(二月中旬)	第六回(二月下旬)	第七回(三月上旬)
雄雌	雄雌	雄雌	雄雌	雄雌	雄雌	雄雌
平均長	平均長	平均長	平均長	平均長	平均長	平均長
平均重	平均重	平均重	平均重	平均重	平均重	平均重
平均齡	平均齡	平均齡	平均齡	平均齡	平均齡	平均齡
平均生殖腺ノ目方	平均生殖腺ノ目方	平均生殖腺ノ目方	平均生殖腺ノ目方	平均生殖腺ノ目方	平均生殖腺ノ目方	平均生殖腺ノ目方
備	備	備	備	備	備	備
考	考	考	考	考	考	考

二、大羽鰻調査  
(一) 時期及雌雄別体長体重年齢生殖腺ノ目方

出漁日數	出漁數量	一日平均漁獲數量
	一、八四五	二、三
	四、七五九	一、一〇三
	五、八	二、〇一
	一、一〇三	二、四八







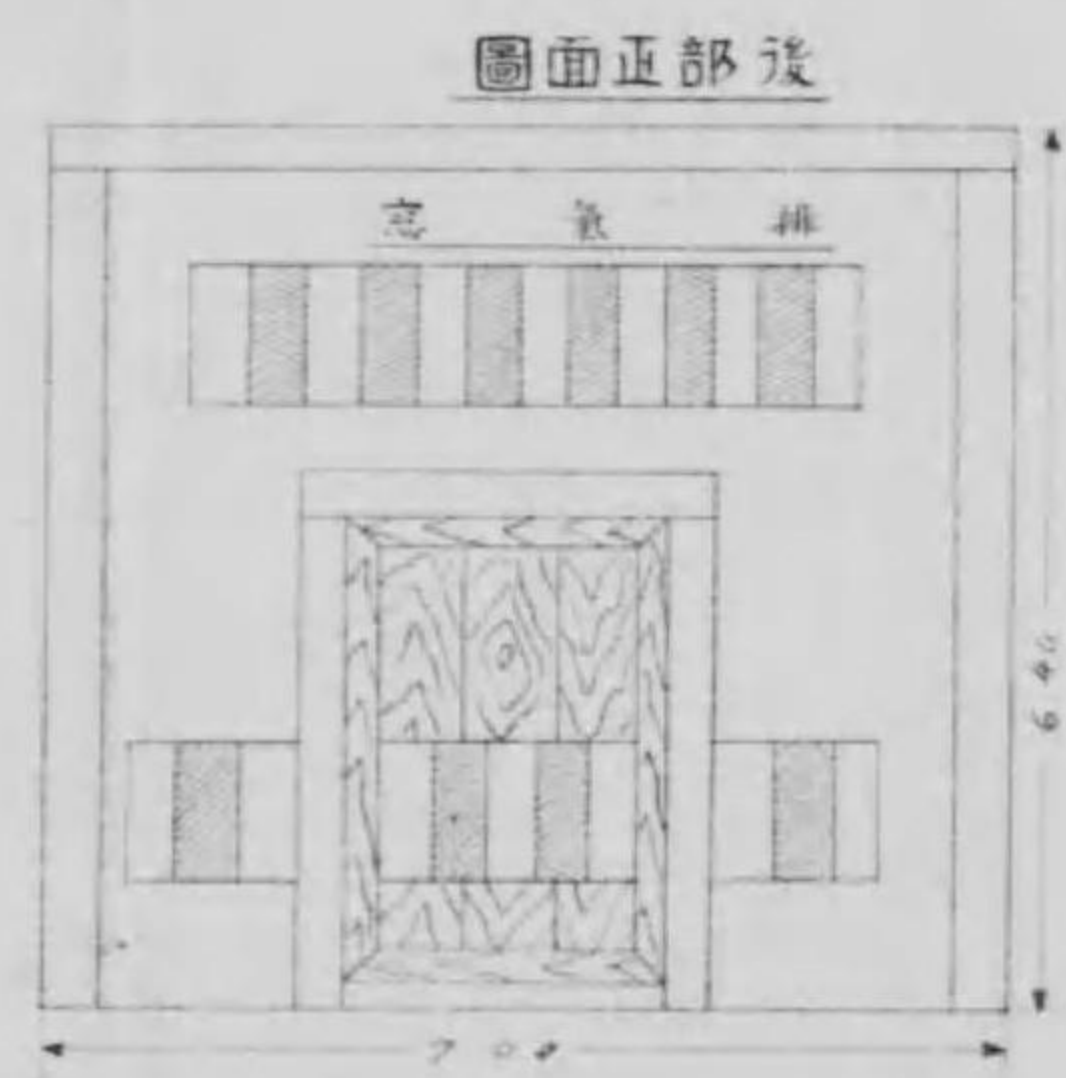
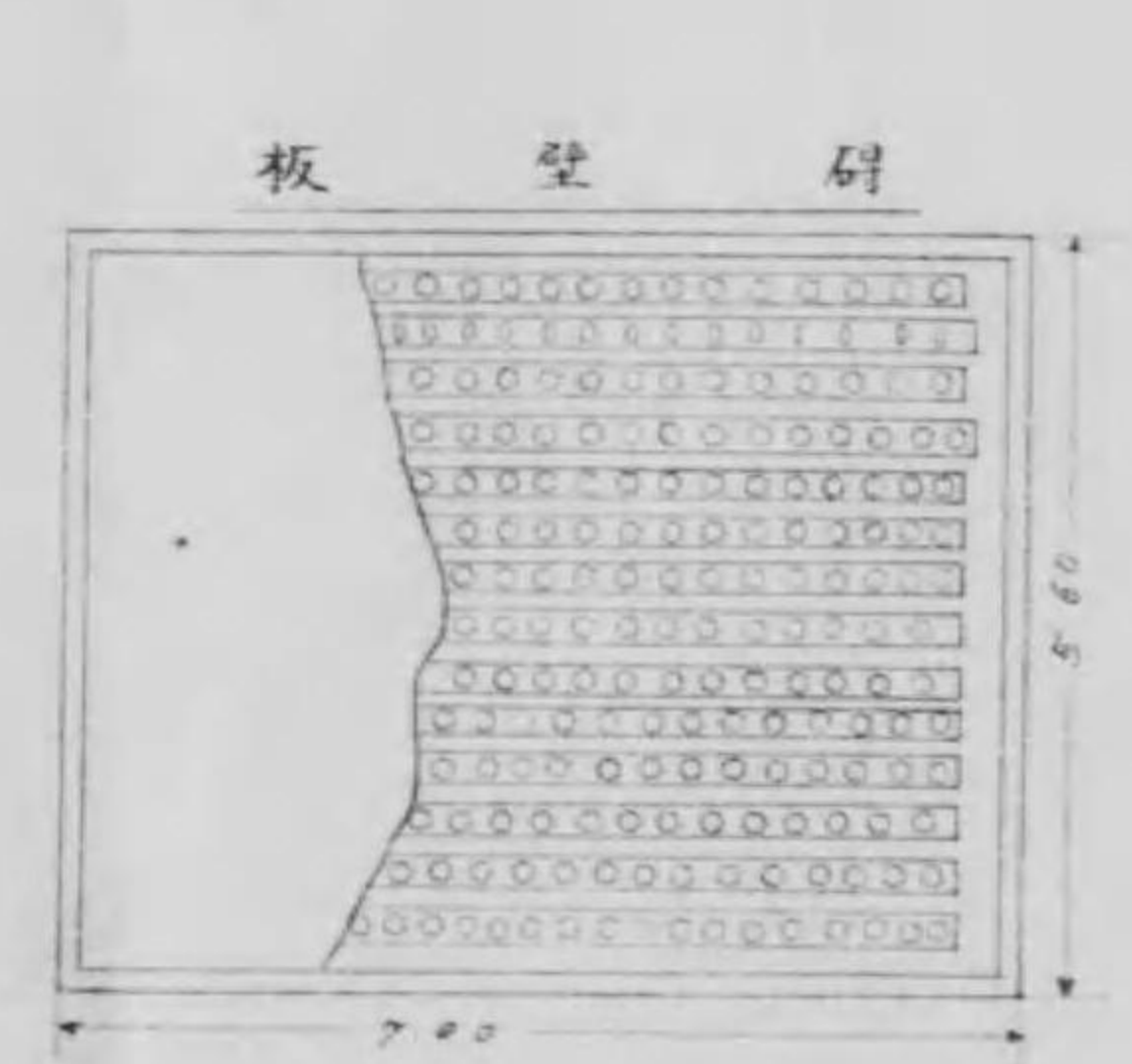
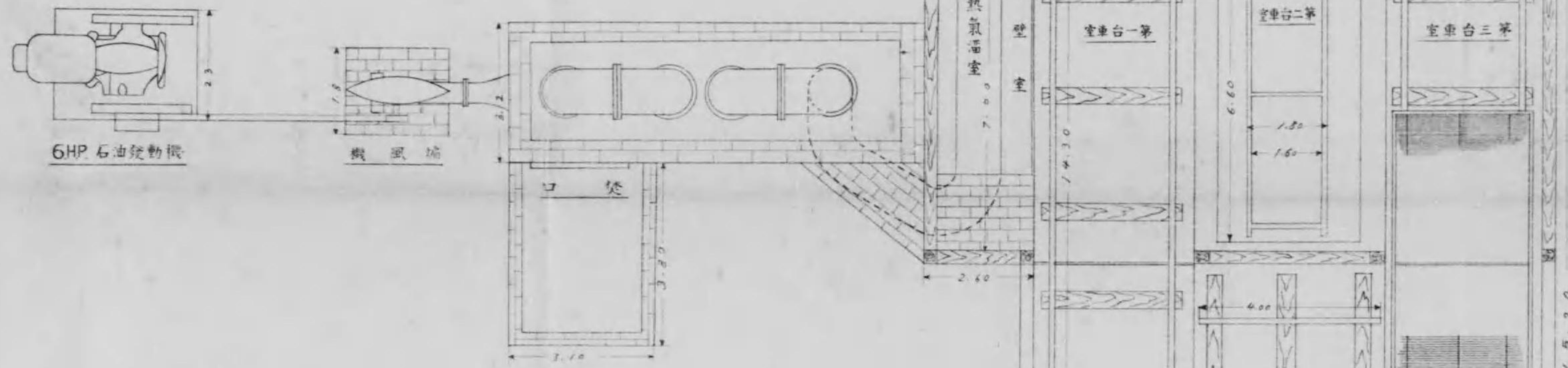


十四日	十三日	十二日	十一日	十日	九日
雨			雨		晴
北	西	西	西	東	南
強	強	稍強	稍強	弱	弱
	西ヨ 東リ	東ヨ 西リ	東ヨ 西リ	東ヨ 東リ	西ヨ 東リ
	強	弱	弱	弱	弱
一八、〇	一七、五	一七、二	一八、二	一八、〇	
一八、二	一七、三	一七、二	一七、二	一七、五	
一八、二	一七、三	一六、八	一七、二	一七、七	
シビ六十二尾	ヒナ五十九尾				
	ヒラス五尾				
	ヤズ八尾				

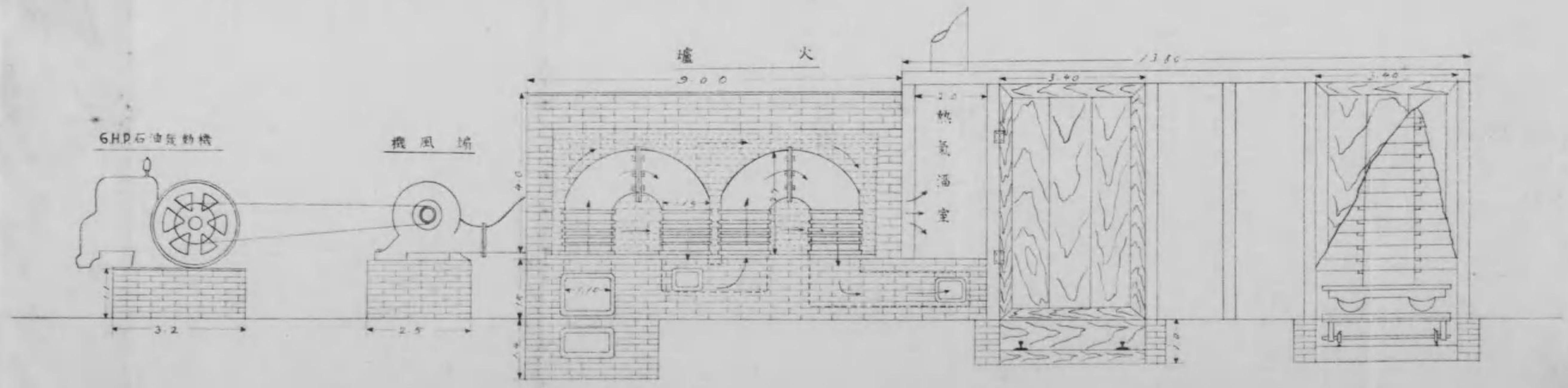
# 魚類乾燥機裝置圖

SCALE  $\frac{1}{30}$

圖面平



圖面正



142  
49

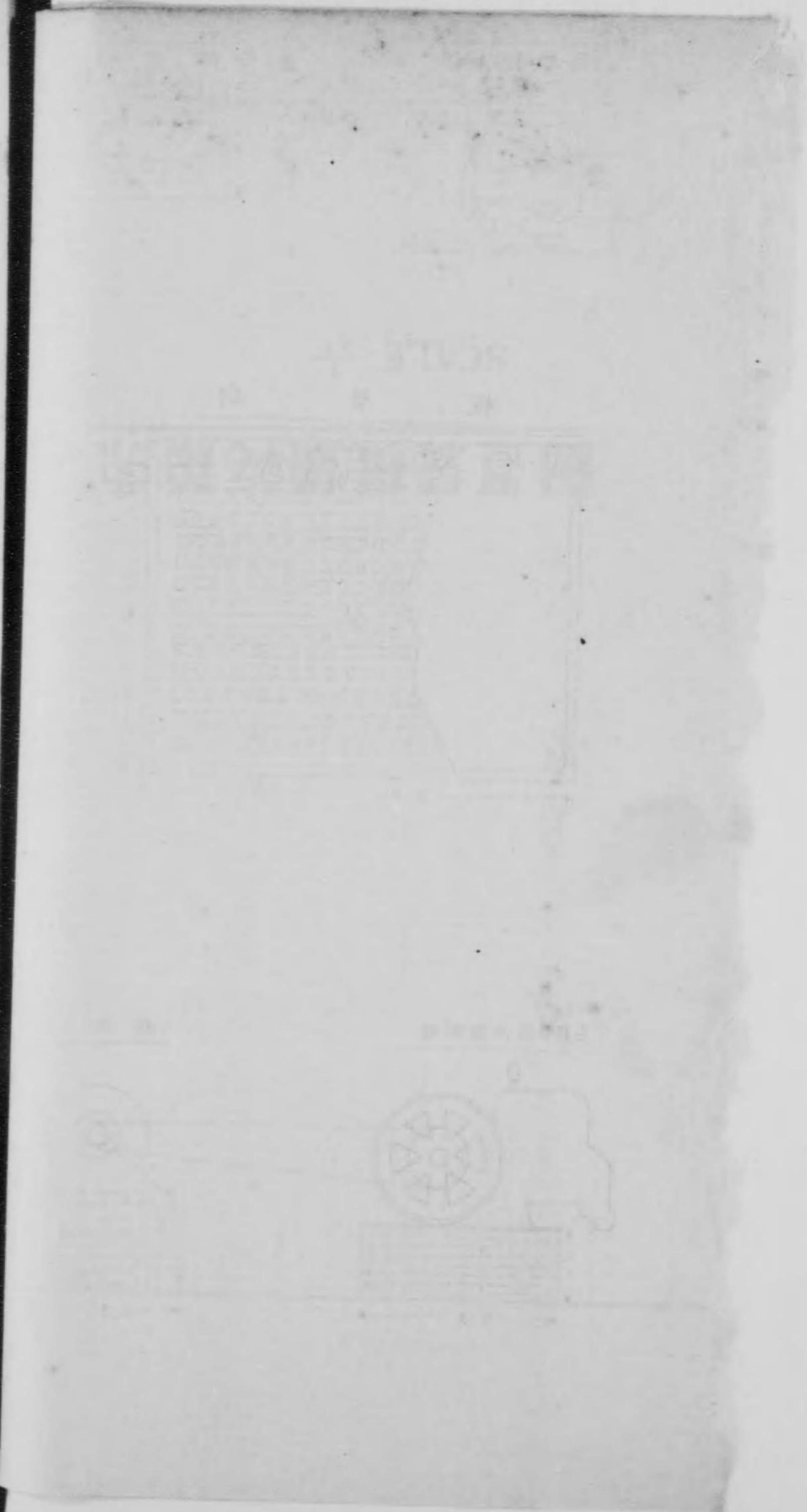
大正十五年十一月七日印刷  
大正十五年十一月十二日發行

編輯兼  
發行所

長崎縣水產試驗場

印刷者 朝川 勘太郎  
長崎市本博多町一番地

印刷所 重 誠 舍  
長崎市本博多町一番地



終

