



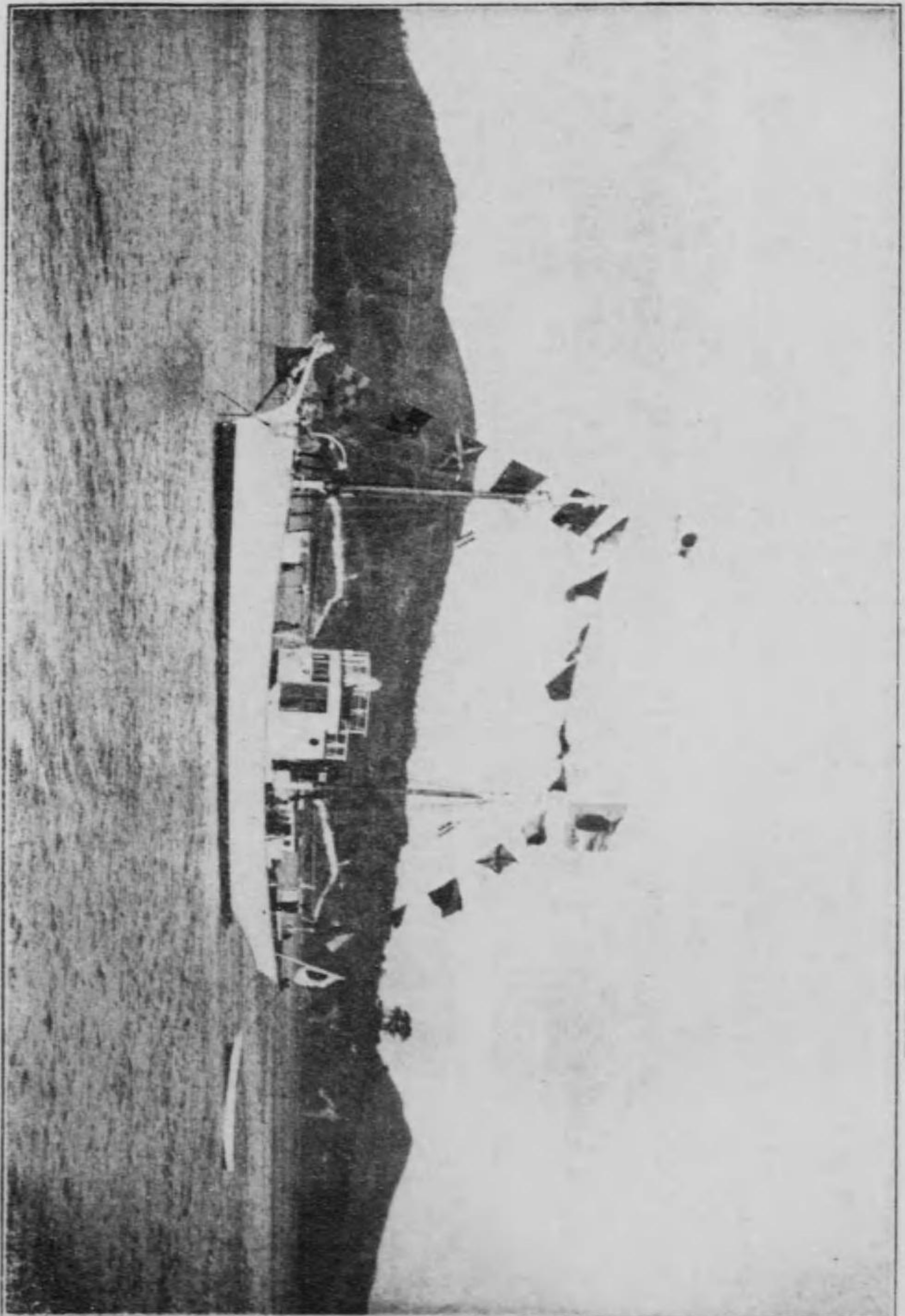
14.28
450

大正十二年度

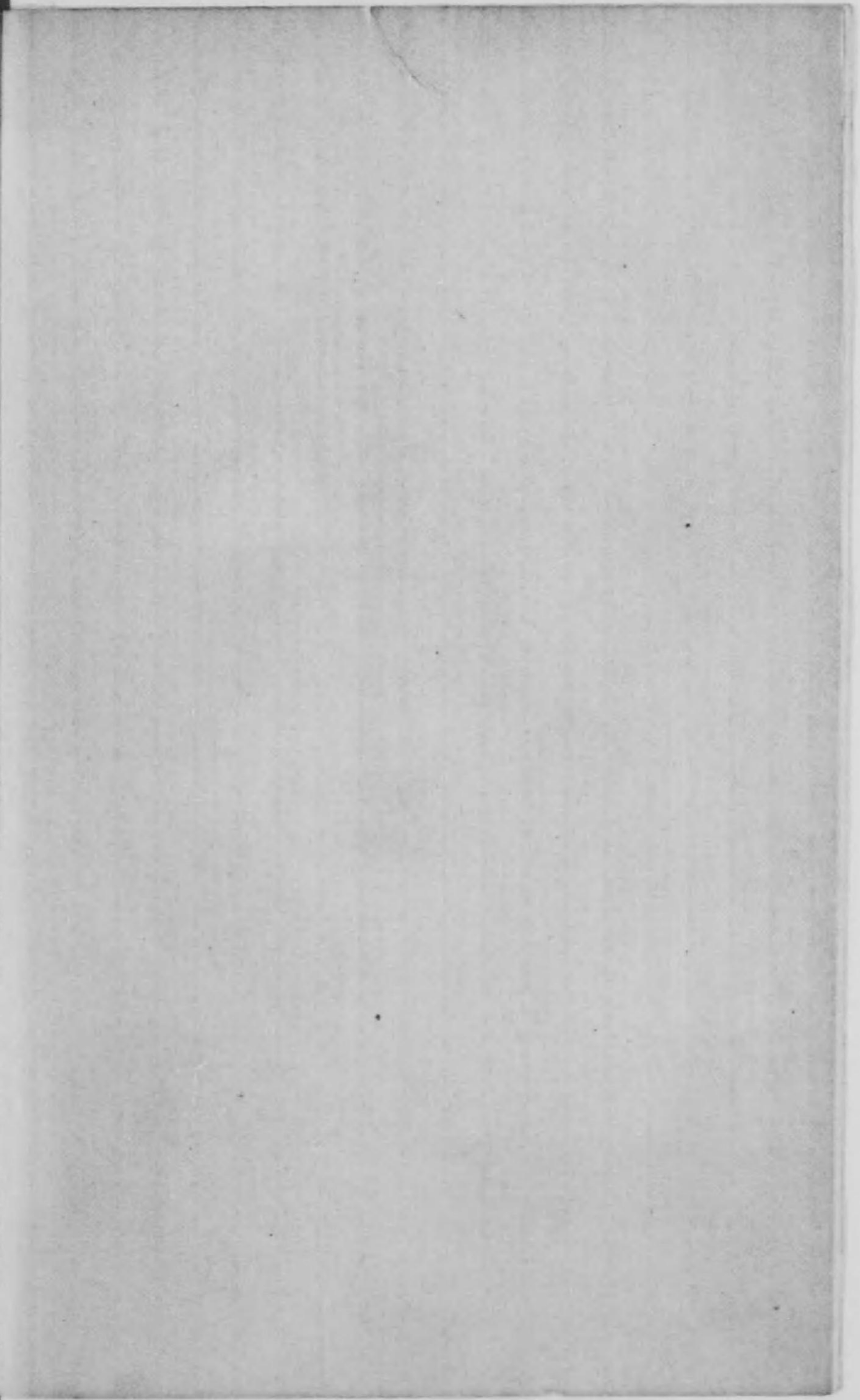
愛知縣水産試験場業務概報

始





白鳥丸



14.2ハ
45口

大正十二年度愛知縣水産試験場業務概報

目次

第一 試 験

一、一艘旋鯖巾着網漁業試験.....	一頁
二、鯖延縄漁業試験.....	六
三、海苔乾燥機試験.....	一〇
四、鯖利用試験.....	一一
五、泥鰯養成試験.....	一一
六、シラス鰻養成試験.....	一四
七、牡蠣質人豫備試験.....	二
八、牡蠣養殖産濟試験.....	二
九、海苔養殖經濟試験.....	三
第十講.....	四
一、師範學校生徒講習(第四回).....	四
二、學校教育水産講習(第四回).....	四
三、發動機々關士養成講習會.....	五
四、船匠講習會.....	五
五、罐詰製造講習.....	五
六、水産一般講習.....	五

大正
13.12.15
内交

第三 調 査

- 一、伊勢灣海洋觀測.....二六
- 二、伊勢灣底質調査.....二七
- 三、有用貝類生物學的調査.....二七
- 四、貝類種苗配給ニ關スル豫備調査.....二八
- 五、海苔種子場探究.....二八
- 六、伊勢灣淺海漁業調査.....二八
- 七、他府縣淺海利用狀況調査.....二九

第四 指 導

- 一、罐詰製造法指導.....二九
- 二、貝殼利用法指導.....三〇
- 三、水産一般指導.....三一

第五 白鳥丸建造

- 一、建造ノ趣旨.....三一
- 二、設計ノ概要.....三一
- 三、製作所.....三一
- 四、建造費.....三三
- 五、建造經過.....三三
- 六、仕様書.....三四
- 七、傾斜試驗成績.....三六

第六 大正十二年經費決算表.....三六

大正十二年度愛知縣水産試驗場業務概報

本場大正十二年度ノ業務梗概次ノ如シ

第一 試 験

一、一艘旋鯖巾着網漁業試驗
 春夏之候本縣地先海面ニ鯖ノ來游スルコト夥敷ニ不拘僅ニ釣又延繩ニ依リ漁獲セルニ止リ遺利甚タ多シ本場茲ニ見ル所アリ本試驗ヲ施行セリ

一、試驗 方法
 本場漁船白鳥丸建造前ナリシヲ以テ寶飯郡形原町當業者石田佐吉ト分擔ヲ左記ノ如ク定メ共同試驗セリ

本場負擔ノ分 石田佐吉負擔ノ分
 指導職員 船及乗組員
 漁具 一切ノ經費

二、試驗 時期
 收入ハ漁獲高ヨリ諸經費ヲ控除セル純益金ノ一割五分ヲ本場八割五分ヲ石田佐吉ノ收得トセリ

三、試驗 場所
 大正十二年五月十五日ヨリ同九月三十日迄

四、漁 具
 渥美半嶋外海面高松沖距岸五海里水深十六尋海底一小部ニ岩礁アリ周圍細砂ノ箇所
 左ノ如シ

ニ附シタルプロペラー掩網ヲ下シ、括網ヲ捲揚機ドラムニ掛ケテ卷締メ環網締括ヲ終レハ船首尾ヨリ網ヲ繰上ケ船首部ニ魚捕部來レハ止メ船尾ターントーブル上ニ揚網シ魚捕部ニ魚ヲ繰リ詰メ大撒ニテ魚ヲ運搬船ニ取入レ又大漁ナレハ網船大船等ニモ取入レ漁獲物陸揚ノ爲根據地ニ向ヒ航走ス
 投網開始ヨリ環網締括迄ノ時間 三十分
 一回ノ使網時間 二時間

八、試驗經過

五月十五日ヨリ着手セルモ本縣最初ノ試驗ニシテ漁具試用ノ結果ニ鑑ミ一部改造ノ爲時日ヲ要シ又漁夫不熟練ノ爲メ操業意ノ如クナラサリシモ漸次操業ニ熟シ六月中旬ニ至リ一舉鯛一萬餘尾ノ漁獲ヲ擧ケ爾後引續キ鯖、イサキ、アジノ漁獲増加シ比較的好成績ヲ以テ漁期ヲ了レリ

月別	出漁回類	種類	漁獲量	高金	額
九	一〇	イサキ	八三	五〇	三、七二七
八	一四	イサキ	八〇	〇〇	四、一六八
七	一〇	イサキ	七五	〇〇	一、六二一
六	一一	イサキ	二七	〇〇	三、七五〇
五	三	イサキ	一四	〇〇	三、二二

九、收支

計 一四、二六四

一、金壹萬四千二百六拾四圓

支 出

- 金壹萬八圓
- 內 譯
- 一金四千四百五拾五圓
- 一金九百五拾圓
- 一金千六百圓
- 一金千四百四拾五圓
- 一金千四百圓
- 一金參百五拾圓
- 一金貳百拾圓
- 一金貳百四拾圓
- 一金百五拾圓
- 一金參千四百六拾四圓

總 漁 獲 高

- 船員給料
- 同 賄 費
- 燃 料
- 手船借入料其他手船經費
- 運搬船費並水代
- 網修繕代其他
- 船員慰勞費
- 船員賞與
- 雜 費
- 純 益

猶ホ參考ノ爲企業經費ヲ擧クレハ次ノ如シ
 一金壹萬貳千圓
 二〇噸三〇馬力網船一隻新造代

一金五千五百圓
一金壹千圓
計金壹萬八千五百圓
巾着網一統新調代
其他雜費

十、結論

本試驗ハ初年度ナリシ爲準備其他ニ時日ヲ費シ五月十五日ヨリ始業セシモ四月初旬ヨリ既ニ鯖ノ來游多ケレハ四月勿々ヨリ着手スルヲ得ヘク猶ホ荒天相續キ出漁日數減シ漁利モ亦減少セルニ依リ九月中旬ヲ以テ終漁セルモ五、六月ノ頃意外ナル鯛ノ大漁ヲ得タルヲ以テ推セハ沿岸地曳網ニ五月頃及十、十一月頃鯛ノ好漁アルニ徴シ十、十一月頃迄漁業ヲ繼續シ得ルモノノ如シ
猶ホ本試驗ハ最初鯖ヲ目的トシタルニ不拘意外ニモ鯛、イサキ等ノ大漁ヲ得タルハ漁場ノ所謂嶋ト稱セル小礁砂地附近ナリシニ職由スルモ如斯嶋又瀬ト稱スル好漁場ハ其附近ニ無數ニ散在スルモノタレハ本漁業ノ相當數成立シ得ヘキヲ信ス

二、鮪延繩漁業試驗

一、越 旨

縣下ノ鮪漁業ハ漁場沖合ニ推移シ動力ヲ有セサル漁船ニテハ經營困難トナリ遂ニ衰滅ヲ來セルモノノ如シ、依テ白鳥丸ノ新造ヲ機トシ廣ク漁場ヲ探檢シ併テ漁業經營ニ關スル試驗ヲナシ以テ之カ出漁ヲ獎勵セムトシ本試驗ヲ施行セリ

二、漁 具

一鉢分ノ構造次ノ如シ
幹繩 南京麻二子徑二分五厘 長百五十尋

枝繩 南京麻二子徑二分五厘幹繩ト同様ノモノニシテ長十尋ノモノ二本、七尋ノモノ二本ヲ附ス

セキヤマ 野州麻ノ上等品ヲセキタルモノヲ用キ長四尋其先端ニ一尋半ノワイヤ並釣鈎ヲ附ス

浮標繩 南京麻二子徑二分長十八尋、四本ヲ附ス

浮子 桐丸太徑三寸内外長四尺ノモノ二本宛ヲ各浮標繩先端ニ附ス

ボンデン 徑八分(末)長二尋ノ竹製ニシテ先端ニ赤又ハ白ノ小旗ヲ附ス

繩ノ染料 カツチ

右記ノ如キ漁具五十鉢ヲ新調セリ

附屬漁具

話 五 挺

マンリキ 二 本

手 鍵 二 挺

三、漁 船

本場漁船白鳥丸總噸數七〇噸、純百三十馬力補助機關付ノモノ一隻

四、乘 組 員

本場技手一、船長一、機關士一、水夫長一、油差二、水夫一、厨夫兼給仕一、漁夫四、計十二名

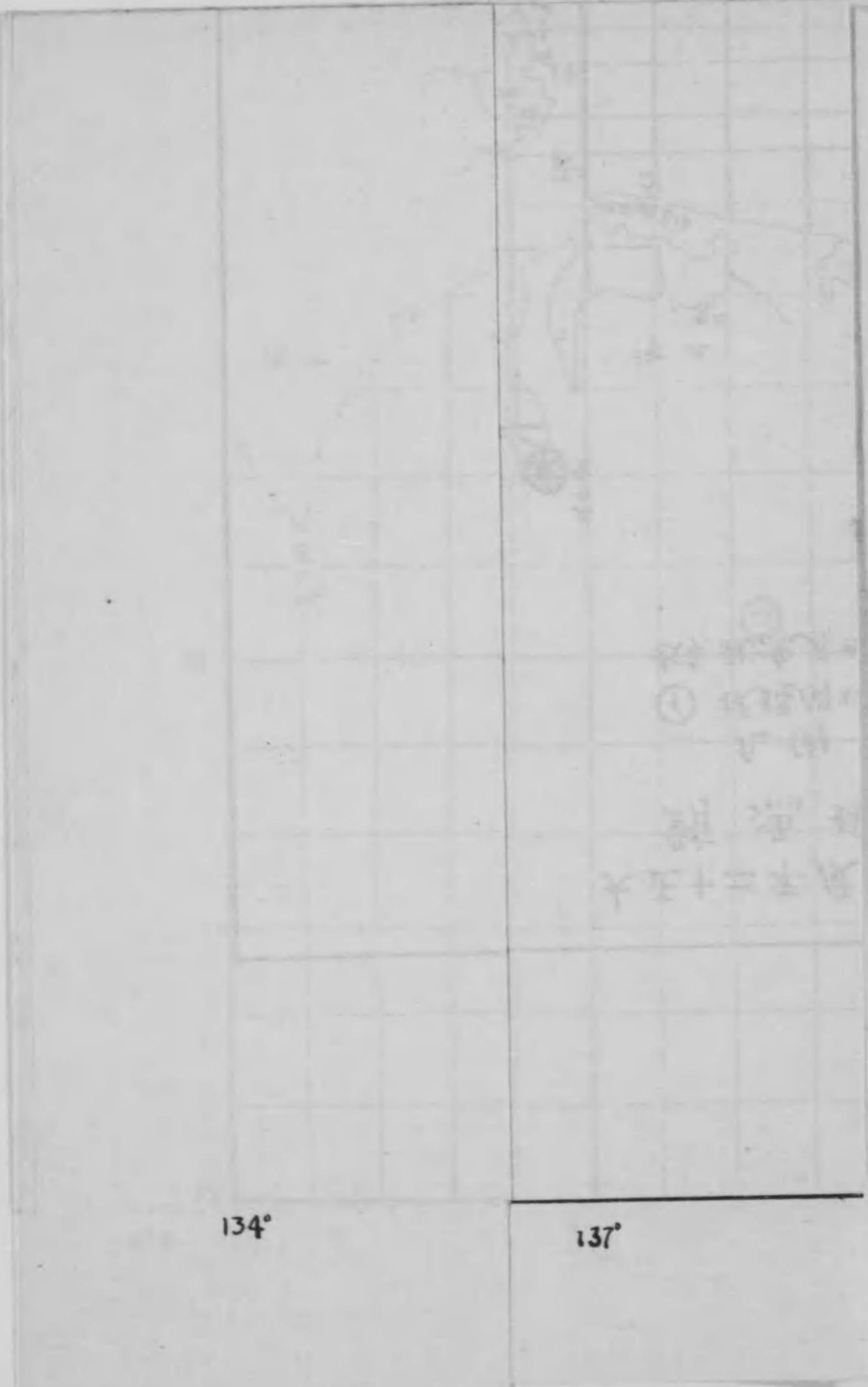
五、試驗經過

漁船白鳥丸ノ建造ハ關東大震災ノ影響ヲ受ケ工程甚シク遅延セル爲試驗ノ着手遅レ漸ク一月十五日名古屋港ヲ出帆シ試驗ニ着手シ四月十五日迄試驗ニ從事セルモ其間猶ホ船体機關ニ補工ヲ要スヘキ箇所アリ之カ工事ニ約五十日間ヲ休業セシ爲盛漁期ニ逸シ從業時日僅ニ一ヶ月内外ニ過キス使繩回数六回ニシテ本試驗期間ヲ經過セリ

日七	日八
C	C
	(3)
	19.5
	まぐろ
	—
	二九六〇
午前給水、給薪、午后一時勝浦入港 向フ、午后三時五十分勝浦入港	午後五時二十五分勝浦拔錨、漁場 ニ向フ、全五時五十分引繩開始 全七時漁場勝浦十哩ニ於テまぐろ 一尾捕獲、全八時まぐろ懸リシモ 船ニ引寄せタル際ワイヤートセキ ヤマノ接續點切斷セル爲メ逸ス 午後三時二十分勝浦入港

三、海苔乾燥機試験

乾海苔ハ縣下沿海到ル處ニ之ヲ産シ總産額ハ實ニ七十萬圓ノ多キニ達セルモ其製造方法原始的ノ域ヲ脱セス原藻ヲ採集又ハ加工シテ一朝雨天ニ際會センカ變質シテ品位ヲ失墜セシメ或ハ腐敗拋棄スルノ己ムナキニ至ル場合多シ本製造ト工程類似セル製紙業カ戸々ニ於テ紙ヲ漉キ製造シタル時ヨリ現今ノ如ク機力ニ依リ自動的ニ製造スルニ至リタル点ヨリ比較研究セハ海苔製造ニアリテモ將來製紙業ト同様ナル域ニ進ムルノ可能性アルモノト信ス故ニ本場ハ此点ニ鑑ミ研究ノ歩ヲ進ムルト共ニ之レカ一端トシテ火力乾燥カ製品ニ如何ナル結果ヲ齎スヤ又經濟上如何ナル關係ヲ生スルカラ明ナラシムル爲渥美郡牟呂漁業組合ト提携シ試験ニ必要ナル建物ヲ同組合ニ於テ建築セシメ屋内ニ原動機、送風裝置、給熱裝置、乾燥室、排氣裝置ノ五部ヨリ成ル本場考案ノ乾燥機ヲ築設シテ試験ヲ開始シタリ而シテ試驗中該機ニ不備ノ点ヲ見出シタルカ故ニ之カ改造ヲナシツ、前後五回ノ試験ヲ行ヒ本機ニ依ル製品カ普通製品ニ比シ風味色澤共ニ勝ルモ劣ラサルノ好成绩ヲ修メ得タルモ乾燥時間稍長キニ失スルノ欠点アルヲ遺憾トス依テ明年度ニ引續キ之カ試験ヲ施行シ改良セムトス

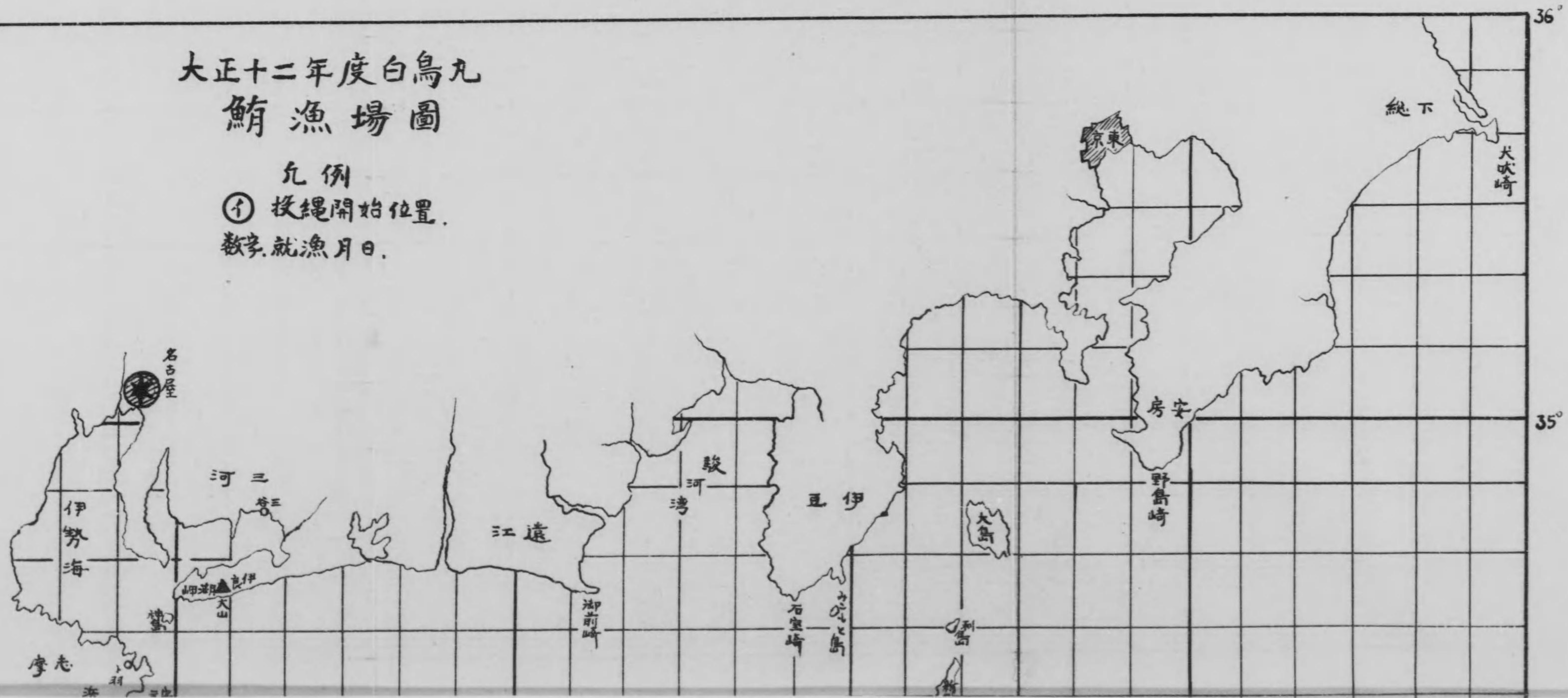


134°

137°

大正十二年度白鳥丸 鮪魚場圖

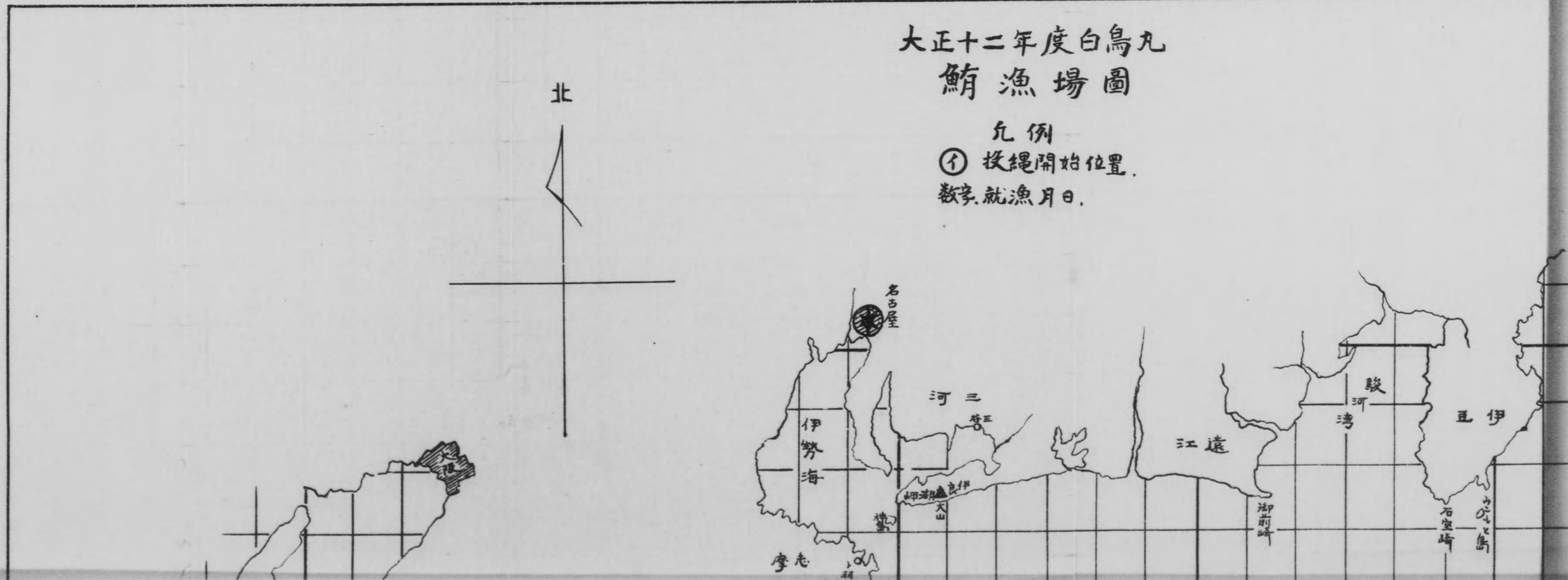
凡例
 ① 投繩開始位置。
 數字就漁月日。

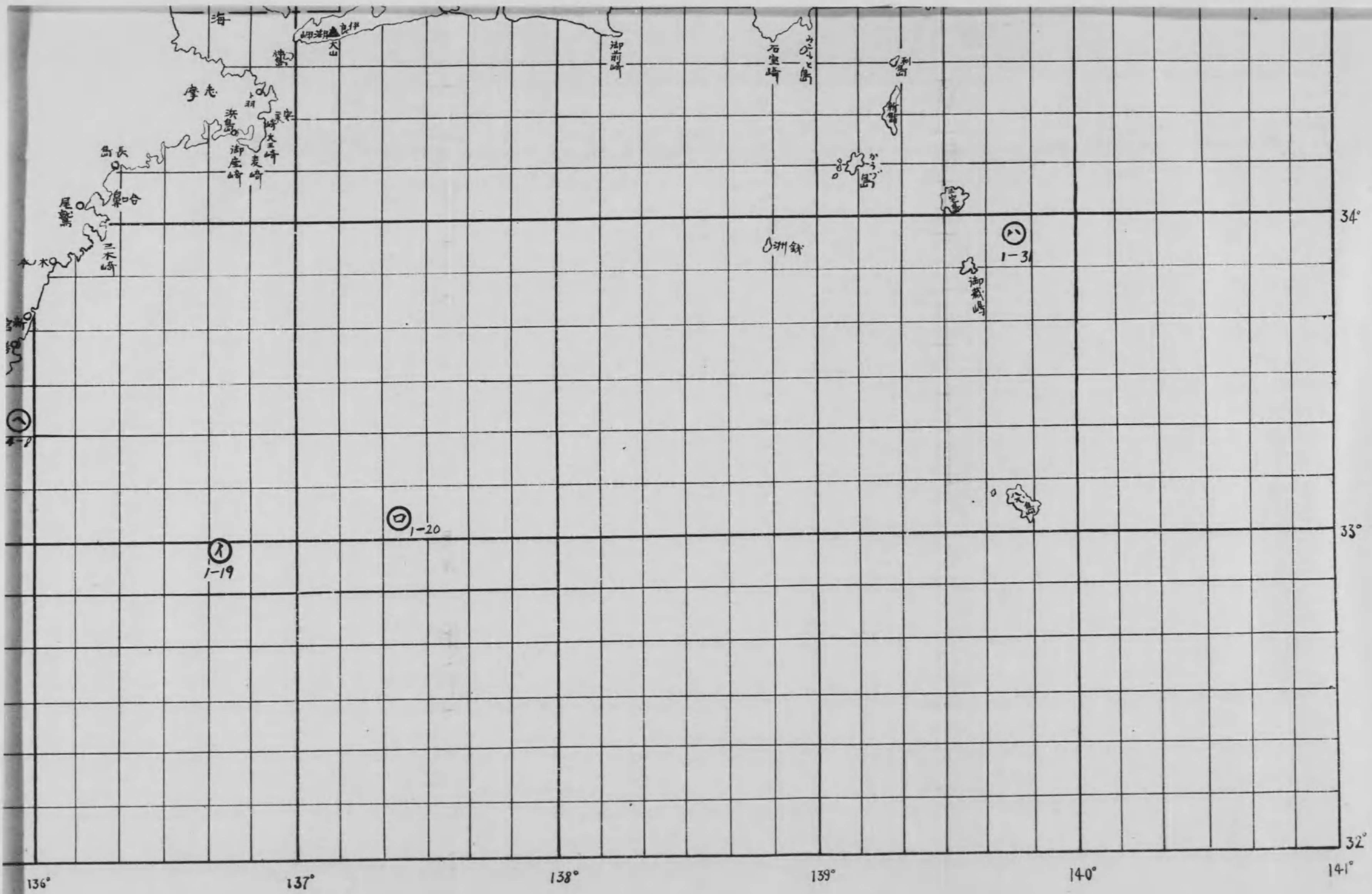


大正十二年度白鳥丸 鮪魚場圖

凡例
 ① 投繩開始位置。
 數字就漁月日。

北





業組合ト提携シ試製ニ成功シテ
 焼室、排氣装置ノ五部ヨリ成ル本場考案ノ乾燥機ヲ築設シテ試験ヲ開始シタリ而シテ試験中該機ニ不備
 ノ点ヲ見出シタルカ故ニ之カ改造ヲナシツ、前後五回ノ試験ヲ行ヒ本機ニ依ル製品カ普通製品ニ比シ風
 味色澤共ニ勝ルモ劣ラサルノ好成绩ヲ修メ得タルモ乾燥時間稍長キニ失スルノ欠点アルヲ遺憾トス依テ
 明年度ニ引續キ之カ試験ヲ施行シ改良セムトス

四、鯖利用試験

本縣ニ於ケル鯖ノ漁獲ハ夏季渥美郡外海ニ於ケル地曳網知多郡南部ニ行ハル、釣漁業ニ依リ少量ノ漁獲アルノミニシテ渥美郡ニテ漁獲セルモノ以外ハ加工ノ必要ヲ認メケリシモ本年度ヨリ本場ガ鯖巾着網試験ヲ當業者ト共同シテ行ヒタルニ極メテ好成绩ヲ得一夜ニシテ鯖二、三萬尾ノ漁獲ヲ得ルニ至レリ然ルニ時恰モ盛夏ノ候ニシテ加フルニ腐敗迅速ナル該魚ハ處理ニ窮シ一尾八、九十夕ノモノニテ市價一錢五厘乃至二錢ノ肥料ニ近キ價格ヲ示ス状態ニシテ今後該漁業ノ益々發達セムトスル趨勢ナルニ鑑ミ當然起ルヘキ鯖ノ利用即チ適當ナル加工方法ニ付キ試験研究ノ必要ヲ認メタリ依テ大正十二年八月四日ヨリ八月二十五日迄二十二日間寶飯郡原町ニ於テ臨時ニ之レガ試験ヲ施行セリ

試験ハ鯖節及鯖生利節ノ二種ニシテ鯖節ハ普通ニ行ハル、方法、即チ原料處理、籠立、煮熟、籠離、骨拔、焙乾、日乾、微付等ノ順序ニ行ヒタルモ從業者カ本製造ニ經驗ナカリシ爲割レ節ノ多カリシヲ遺憾トスルモ大体ニ於テ優良ナル製品ヲ得タリ、製品ハ當業者ニ評價セシメ生産費ト比較研究シタルニ收支相償ヲ正確メタルモ該方法ニ依ル時ハ作業煩雜ナルカ故ニ粗製品即チ骨拔、焙乾、微付ヲ簡略シタル製法ニ依リ製造スルヲ有利ナリト認ム、鯖生利節ハ煮熟後焙乾室中ニ於テ約三時間燻乾製シ製品ハ名古屋、大阪、京都、東京ノ問屋ヘ送附シ委託販賣トナシタルモ該製品カ未タ一般ニ普及シ居ラサル關係上好成績ヲ得ル能ハサリシモ今後販路ノ擴張ト共ニ必ズ有利ナル利用方法タルベシト認メ得タレバ猶ホ引續キ研究セムトス

五、泥鰯養成試験

縣下二個所ニ於テ委託試験ス經過左ノ如シ

試驗場所	幡豆郡一色村大字一色			
受託者	石原常次郎			
試驗池面積	總面積百五十坪水面積百二十五坪			
試驗池設備	稻田畦畔ヲ堤高二尺ニ改築シ池内側ハ板圍ヒテ施シ七部ニ返シ板ヲ附シ注排水門ニハ板戸、金網戸(一分目)ヲ挿入ス			
試驗池水深	池ノ中央部四十坪ハ一尺五寸内外他部ノ八十五坪ハ三寸ヲ保タシメ稻ヲ植付ク			
放養月日	五月十八日			
放養量	七貫匁(一萬二千二百尾) 坪當五十六匁(八十九尾六)			
放養魚ノ大サ	最大	最小	平均	
體長	二寸八分	二寸二分	二寸三分	
體量	〇匁八	〇匁五	〇匁六	
投餌量	五月	六月	七月	八月
干 蛹	一七〇〇	九五〇〇	七七〇〇	二二〇〇
米 糠	七五〇	五八〇〇	六、〇〇〇	三、一〇〇
合計	二、二五〇	二、一五〇	二、一〇〇	二、一〇〇
體長	最大	最小	平均	
體量	四寸	一匁五	〇匁六	一匁弱
投餌量	五月	六月	七月	八月
干 蛹	八、九〇〇	九、四〇〇	六、七〇〇	二、九〇〇
米 糠	四、四八〇	一、九八〇	二、二四〇	三、八四〇
合計	一三、三八〇	一三、三二〇	一三、三〇〇	一三、三〇〇
體長	最大	最小	平均	
體量	三寸二分	三寸二分	三寸二分	
投餌量	五月	六月	七月	八月
干 蛹	二、六〇〇	一、八〇〇	一、七〇〇	一、七〇〇
米 糠	二、六〇〇	一、八〇〇	一、七〇〇	一、七〇〇
合計	五、二〇〇	三、六〇〇	三、四〇〇	三、四〇〇
體長	最大	最小	平均	
體量	二寸二分	二寸二分	二寸二分	
投餌量	五月	六月	七月	八月
干 蛹	二、七〇〇	二、七〇〇	二、七〇〇	二、七〇〇
米 糠	二、七〇〇	二、七〇〇	二、七〇〇	二、七〇〇
合計	五、四〇〇	五、四〇〇	五、四〇〇	五、四〇〇

渥美郡高師村神野新田字中州
神野新田出張所

試驗場所	幡豆郡一色村大字一色			
受託者	石原常次郎			
試驗池面積	總面積百五十坪水面積百二十五坪			
試驗池設備	稻田畦畔ヲ堤高二尺ニ改築シ池内側ハ板圍ヒテ施シ七部ニ返シ板ヲ附シ注排水門ニハ板戸、金網戸(一分目)ヲ挿入ス			
試驗池水深	池ノ中央部四十坪ハ一尺五寸内外他部ノ八十五坪ハ三寸ヲ保タシメ稻ヲ植付ク			
放養月日	五月十八日			
放養量	七貫匁(一萬二千二百尾) 坪當五十六匁(八十九尾六)			
放養魚ノ大サ	最大	最小	平均	
體長	二寸八分	二寸二分	二寸三分	
體量	〇匁八	〇匁五	〇匁六	
投餌量	五月	六月	七月	八月
干 蛹	一七〇〇	九五〇〇	七七〇〇	二二〇〇
米 糠	七五〇	五八〇〇	六、〇〇〇	三、一〇〇
合計	二、二五〇	二、一五〇	二、一〇〇	二、一〇〇
體長	最大	最小	平均	
體量	四寸	一匁五	〇匁六	一匁弱
投餌量	五月	六月	七月	八月
干 蛹	八、九〇〇	九、四〇〇	六、七〇〇	二、九〇〇
米 糠	四、四八〇	一、九八〇	二、二四〇	三、八四〇
合計	一三、三八〇	一三、三二〇	一三、三〇〇	一三、三〇〇
體長	最大	最小	平均	
體量	三寸二分	三寸二分	三寸二分	
投餌量	五月	六月	七月	八月
干 蛹	二、六〇〇	一、八〇〇	一、七〇〇	一、七〇〇
米 糠	二、六〇〇	一、八〇〇	一、七〇〇	一、七〇〇
合計	五、二〇〇	三、六〇〇	三、四〇〇	三、四〇〇
體長	最大	最小	平均	
體量	二寸二分	二寸二分	二寸二分	
投餌量	五月	六月	七月	八月
干 蛹	二、七〇〇	二、七〇〇	二、七〇〇	二、七〇〇
米 糠	二、七〇〇	二、七〇〇	二、七〇〇	二、七〇〇
合計	五、四〇〇	五、四〇〇	五、四〇〇	五、四〇〇

一三

混在魚取揚
自然侵入
鰻八十尾(最大一尾十五尾)
鮎七百尾(一尾二十尾内外)
鮎一貫尾(一尾六十尾内外)

鰻六百尾(一尾四十尾乃至七十尾)
鮎一貫五百尾(最大一尾二十尾)
鮎十貫尾(一尾二十尾内外)

合計 一貫七百
合計 十三貫百尾

歩減ノ原因
鰻及鮎ノ爲蠶食セラレタルニ因ルナラムカ
試験地内ノ稻作ハ附近ノ水田ニ比シ約二割増收ノ見込ニシテ施肥量ニ於テハ基肥ヲ節シ得タリ

稻作トノ關係
試験地内ノ稻作ハ附近ノ水田ニ比シ優劣ナキ見込ナルモ施肥量ニ於テ約四割ヲ節減シ得タリ

六、シラス鰻養成試験

輓近養鰻業ノ勃興ニ伴ヒ種鰻ノ供給圓滑ヲ缺キ當業者ノ困憊日ヲ追ツテ其度ヲ高メントス、遠巨離ノ輸送或ハ共同購入等企ツモノアリト雖モ未タ緩和サルヘクモ非ス、此趨勢ニシテ推移センカ頓テ斯業發展上大ナル支障ノ來ルヘキ秋遠カラサルヲ憂フ幸ヒ本縣ハシラス鰻ノ朔上スルモノ多シ、之レカ養成ヲ努メ其不足ヲ補フハ焦眉ノ急ナルヲ思ヒ本場ハ本年度ニ於テ水産講習所豊橋養魚試驗場ニ委託シ之レカ養成並ニ附隨スル各種ノ試験ヲ施行セリ。

試驗ニ供シタルシラス鰻ハ大正十二年三月下旬愛知縣豊川筋爲金附近ニテ採捕セルモノニシテ試験開始ノ都合ニ依リ四月中旬迄流水池ニ蓄養シタリ、平均体重一尾〇、〇三尾ニシテ採捕時ノ平均体重〇、〇四尾ニ比シ〇、〇一尾ノ減量ナリ。

(1) 放養量ノ相違ニ依ル成長度歩減ヲ比較セントスルモノニシテ五坪及ヒ一坪叩池ヲ使用シ坪當リ五〇尾ヨリ五〇〇尾ノ差ニテ三〇〇尾迄放養シ七月第一回ヲ十一月月上旬ニ第二回調査ヲ行ヒタリ其ノ結果ハ左表ノ如シ

第一回 調査並ニ成績表 (大正十二年七月中旬)

池番號	放養量	坪當放養量	取揚量	増重	歩減	均一尾平大ノ部一尾	平均一尾	備考
五坪二號	二五〇尾	五〇尾	二五、五尾	(-) 一四、五尾	三、一〇尾	〇、〇五尾	〇、一三尾	
全三號	七五〇尾	一五〇尾	四、五尾	(-) 〇、五八尾	四、二八尾	〇、〇五尾	〇、一三尾	
全四號	一五〇尾	一〇〇尾	三、三〇尾	(-) 二、七〇尾	一、〇六尾	〇、〇三尾	〇、一六尾	
全五號	三〇〇尾	二〇〇尾	三、九〇尾	(-) 五、三〇尾	七、三六尾	〇、〇三尾	〇、一三尾	
全六號	三〇〇尾	二〇〇尾	四、七〇尾	(-) 八、五八尾	二、五九尾	〇、〇三〇	〇、〇八尾	
全七號	一、二五〇尾	一、二五〇尾	一、九六、六尾	(-) 一、〇五、三尾	三、〇八、五尾	〇、〇四四	〇、一五尾	
平均	四、五〇〇尾	九、〇〇〇尾	一、〇八、八尾	(-) 一、一八、七尾	三、四、二九尾	〇、〇二九	〇、一三尾	
一坪A一號	一、五〇〇尾	一、五〇〇尾	五、七八尾	(-) 七、八尾	六、七二尾	〇、〇七〇尾	〇、一三尾	
全A二號	一〇〇尾	一〇〇尾	六、四二尾	(-) 三、五八尾	一、八七〇尾	〇、〇五七	〇、〇八尾	
全A三號	一五〇尾	一五〇尾	四、一〇尾	(-) 一、九〇尾	三、七五五尾	〇、〇五五	〇、一三尾	

餌料ハ餌付ニ魚肉、貝肉ヲ碎キ乳糜狀トナシタルモノヲ使用シ約一ヶ月後ハ細碎セル生蠶ヲ用フ
投餌量ハ一定量ヲ食フニ委セ與ヘ殘渣ヲ秤量セリ。

増重ハ第一回調査ニ於テハ五坪池(一〇、五八割)一坪池(一、五〇一)八、三八割ニシテ第二回ハ前者(九、六五)一(二、六九割)後者(一、〇六一)四、六〇割ニシテ却ツテ減量セルモノ多シ、之レ歩減ノ大ナルニ依ルモノニシテ第二回ノ成績ハ人爲的損傷ニヨル影響大ナルハ前述ノ如シ

成長度ハ七月迄ハ最良ノモノニシテ三、三〇倍ニテハ五坪池ニテ二〇、六一三、〇倍、一坪池ニ於テ三、三一一、六倍ヲ示シ五坪池ノ平均ハ八、三倍、一坪池ハ二、七倍ニシテ概シテ放養量小ナルモノ良好ナルカ如シ而シテ一坪池並ニ五坪池トニ於テ著シキ相違ヲ示シ第一回ト第二回トニ於テ反對ナル結果ヲ示シタルハ興味アル問題ナリ、此ノ傾向ハ坪當リ取揚量ニ於テモ稀ニ現ハレタルモノニシテ一部ハ水深ニ依ル水温ノ差異ニ基ク結果ナリト雖モ面積ノ大小ニ依ル影響大ナルモノアルガ如ク他ノ試験項目ニ於テモ全様ナル結果ヲ窺知スルヲ得ヘシ、之レ生物殊ニ水産動物ニ於テ一般ニ見ラル、場所ニ依ル變異ノ一例トシテ養魚事業ニ於ケル重要ナル問題ナリ

個体トシテ最大ノモノハ二、八五トニシテ五坪池三〇〇ト放養區ニアリテハ九四倍ノ成長率ヲ示セリ、其他各區ノ最大形ヲ見ルニ概シテ放養量ノ多キモノニ大ナルモノアリ、之ノ結果ニ成長ノ不同ニ伴フ共食ヲ語ルモノニシテ放養量ト歩減トノ關係ト相一致ス

成長度試験ハ飼育並ニ夏季調査取扱上人爲的缺陷アリテ總シテ成績良好ナラサリシ爲メ坪當放養量ト成長度、歩減ニ於テ相關の適量ヲ得ル能ハサリシト雖モ概シテ放養量ト歩減ニ正比例シ増重、成長度トハ反比例スル結果ヲ示セリ、而シテ叩池五坪、一坪ニ於ケル坪當放養量ハ五〇ト勿程度ヲ適度トスルモノ、如ク又放養量ハ一坪池(水深一尺)ニテハ三〇〇ト勿ハ普換水状態ニ於テ不能ナルガ如ク又粗放の養成試験ニ於テ十坪池(水深二尺)ニ坪當四〇〇ト勿ヲ放養セシガ鼻上ニテ全滅シタルヨリ見ルモ殆其限度ヲ察知スルヲ得ヘキカ

(四) 池面積ニヨル比較試験ニシテ十坪池及二十坪池ヲ使用シ坪當リ放養量ヲ二〇〇ト勿トシ比較セリ、本

試験ハ底質ニ就キ比較研究セントシ十坪池ハ叩池ヲ使用シ二十坪ハ土池ヲ用ヒタルモノ二十坪池ニハ「アオミドロ」ノ發生著シク飼育上有害ニシテ試験ノ目的ヲ達スル能ハサルニヨリコレヲ除去シ尙發生ヲ妨ク爲メ鯉兒体長二寸ノモノ十尾ヲ混養セシガ七月調査取揚ケノ結果ハ次表ノ如ク一方鯉兒ハ体長七寸餘(五十匁余)ニ達シ又消化器内ニハ鰻ノ殘滓ヲ認ムル等幼鰻ヲ捕食夥多シヲ認メタルヲ以テ七月以後ハ本試験ヲ中止シ其材料ヲ以テ後述ノ飼育試験ヲ行ヘリ

七月取揚調査成績表

池面積	放養量	坪當放養量	取揚量	増重	歩減	一尾平均体重	成長度	大ノ部一尾平均体重	投餌料	投餌日數
二十坪 (十四號)	8000 (1110,000)	1100 (6,000)	428.9 (588.5)	357.1 (89)	114.1 (95.4)	0.04 (0.04)	0.04 (0.04)	0.14 (0.14)	10540 (2884)	90日
十坪 (十二號)	1000 (80,000)	100 (6,000)	84.4 (104.1)	115.7 (57.8)	39.5 (6.5)	0.06 (0.06)	1.10 (1.10)	0.18 (0.18)	10540	90

(一) 流水池試験 流水五坪池ニ於テ坪當リ六〇〇ト勿及一二〇〇ト勿ヲ放養シ試験セシカ引用用水路ノ不時停止ノ爲メ全滅シ豫期ノ試験ヲ遂行スルヲ得ス

(二) 底質比較試験 材料不足ニヨリ中止

(三) 餌料試験 一坪叩池ヲ使用シ坪當一〇〇ト勿ヲ放養シ加工餌料トシテ魚糧(日露實業會社製鯉魚糧)半加工餌料トシテ鱧鹽漬、生餌トシテ魚肉蚶貝肉ヲ比較シ其成長度ヲ試験セリ、又蚶ハ粉碎ノ程度ヲモ異ニセリ

次表ノ結果ニ依レハ生餌及生餌ノモノ良好ニシテ其内蚶ハ微細ニ碎キタルモノ程良好ナリ、大片ノモノハ攝取セラレサルモノ多シ、鱧鹽漬ノ結果ノ豫想程ニ良好ナラサリシハ其儘投與セルニヨルモノナラン

投餌回数並ニ投餌方法ハ又成長度ニ關係スル所多ク回数ハ多キ方良好ニシテ其方法ハ少量宛ヲ與フルヲ可トス

十一月調査成績表

池番號	放養量	餌料	取揚量	増重	歩減	均一尾平	成長度	最大形	投餌量	投餌日數
一坪 B一號	100 (3,000尾)	魚肉	42.8 (30.8尾)	57.2 (57.2尾)	26.9 (89.7尾)	0.14	4.63	0.85	9.03	16.4
全 B二號	全	鱈	31.8 (29.2)	68.2 (68.2)	27.0 (9.0)	0.11	3.63	0.71	17.65	17.7
全 B三號	全	蜆微細	56.6 (56.6)	45.4 (45.4)	26.3 (87.7)	0.15	4.97	0.80	19.9	17.1
一坪 B四號	全	蜆細	26.5 (26.5)	74.5 (74.5)	27.5 (91.4)	0.11	3.90	0.45	8.26	16.2
全 B五號	全	魚糧	45.8 (45.8)	54.2 (54.2)	25.8 (86.0)	0.11	3.63	0.53	7.4	11.0
全 A二號	全	生蝸	54.7 (46.8)	45.3 (45.3)	25.3 (84.4)	0.13	3.56	0.91	26.7	18.7

(四) 飼育試驗 上述放養量試驗(四)カ第一調査ノ結果失敗ニ歸シタルニヨリ其ノ材料ヲ使用シ成長程度ニヨリ大小ヲ選別シ此レニ類似ノ材料ヲ加ヘ左表ノ如キ放養量ニヨリ飼育試驗ヲ行ヒタリ

池面積	放養量	均一尾平	取揚量	増重	歩減	均一尾平	成長度	最大形	投餌量	投餌日數
二〇坪 一號	100 (1,480)	0.135	17.0 (6.4)	11.0 (1.0)	8.5 (5.7)	0.19	2.1	1.13	100.0	10
二〇坪 二號	400 (5,70)	0.070	110.5 (111.1)	163.5 (163.5)	35.8 (61.4)	0.92	11.1	3.4	133.7	8.9
二〇坪 三號	195 (3,016)	0.040	105.5 (105.5)	110.5 (110.5)	76.8 (76.8)	0.13	3.6	2.7	67.9	9
五坪 一號	100 (1,480)	0.135	17.0 (6.4)	11.0 (1.0)	8.5 (5.7)	0.19	2.1	1.13	100.0	10

本試驗ハ目的トスル試驗項目ニ拘束セラル、コトナク自由ニ飼育セルヲ以テ成績稍良好ナリ
 土池(池壁鐵筋コンクリート)ナル二十坪十四號池ノ成績ハ坪當リ取揚量一〇一、七匁増重四〇、九割歩減六、一四割ニテ成長度ハ一三、二倍最大形ハ二、四匁ニ達ス、此レヲ最初シラス鰻ニ比スルニ成長度ハ二九、七倍ニシテ最大形ハ實ニ一一、二、三倍ナリ、而シテ取揚ノ一割二分ハ平均体重一、七匁ナリ、此レヲ他ノ十坪十三號池、五坪一號池ノ成績ニ比スルニ大ナル差アリ殊ニ五坪一號池ノ如キハ七月撰別ノ際成長ノ良好ナルモノノミヲ放養セルニ拘ラズ其成績却ツテ反對ノ結果ヲ示シ池面積、放養量、底質等ニ就キ興味アル問題ヲ提供セリ

試驗中ニ於ケル各池平均水温表

月	五坪 上旬	五坪 中旬	五坪 下旬	一坪 上旬	一坪 中旬	一坪 下旬	二十坪 上旬	二十坪 中旬	二十坪 下旬
四月	14.9	13.7	17.7	—	—	17.2	15.4	13.2	17.7
五月	17.9	22.5	23.4	18.1	20.2	20.4	17.5	20.8	21.0
六月	23.4	25.4	25.0	20.5	23.8	23.2	22.1	25.9	24.6

七月	八月	九月	十月	十一月
三三四	三三一	二八四	二二〇	一六九
二五〇	三三一	二六三	一八八	一四一
三〇三	二九八	二四六	一七〇	一四一
二二〇	二八六	二六四	一九八	一六四
二二七	二九〇	二四九	一七五	一三六
二七四	二八三	三三三	二六八	一六八
三三〇	三二三	二八六	二二四	一六九
二五二	三二三	二五八	一八八	一二五
三〇〇	三〇一	二四四	一七九	一二七

七、牡蠣實入豫備試験 (前年度繼承)

伊勢灣内蟹江、新川、庄内地先ハ牡蠣ノ附着成長極メテ良好ナレトモ夏季降雨期ニ際シテハ浮泥ノ沈積シク爲ニ一旦附着器ヨリ脱落シタルモノハ全部埋没死滅スル状態ニアリ、本事業ハ之等脱落セルモノヲ干潟面ニ撒布シ實入ヲ圖ラントスルニアリテ本年度ニ於テハ七月上旬蟹江川沖合ニ地ヲ選シ廢棄燒酎瓶ヲ用ヒ潮流ニ平行シテ底堤防三本ヲ築造シ堤防間ヲ一間トシ燒酎瓶ニ添フテ金網ニテ仕切ヲ施シ堤防間ニかさヲ撒布セリ堤防ノ方向カ流レ急ナル下ケ潮ノ方面ト少シク差アリタル爲メ少量ノ泥、堆積シタレトモ大体ニ於テ所期ノ成績ヲ收ムルヲ得タリ

八、牡蠣養殖經濟試験 (前年度繼承、下之一色漁業組合ト共同事業)

④ 大正十一年度建設土管式資竈試験 (第一養蠔場)
大正十一年七月上旬新川沖合ニ五百二十四坪ヲ劃シ、附着器トシテ石灰乳劑ヲ施セル函型土管ヲ用ヒ之ヲ屋根型或ハ佛國式附着器臺六十三台ニ配置シ其ノ成育、經濟ヲ試験シツ、アリシカ本年度ニ於テハ毎月大潮時手入ニ從事シ脱落セルモノハ收容函七個ヲ建設シ之ヲ收容セリ

大正十二年十一月ニ於テハ平均殻高三寸内外、殻長二寸内外ニ達シ全部試賣ニ供シ得タレトモ十二年附着ノ稚貝夥シク之ニ密着シ居リ區別剝離ニ困難ナリシ爲メ内約七石(殻付キ)タケ試賣ニ供シタリ殘部ハ大正十三年末ニ入り十二年附着ノモノト共ニ收納豫定ナリ

⑤ 本年度養蠔試験

前年度使用土管式附着器トノ經濟トヲ知ル爲メ本年度ニ於テハ附着器トシテ松、淡竹、粗朶ヲ使用セリ養蠔場ハ蟹江川沖合飛島地先ニ千四百二十坪(第二養蠔場)蟹江川左岸河口(種子場)ニ二百四十坪、名古屋港西突堤第三號水道附近(第三養蠔場)ニ九百五十坪ニシテ之等養蠔場ニ使用セシ附着材ハ松二千三百三十三本、淡竹二千四百八十本、粗朶九百二十七株ナリ、之等ノ附着器ヲ大正十二年三月三十一日ヨリ全年五月三日マテニ建込ミヲ了セリ、此外六月中旬第一養蠔場ニ竹枝條ヲ以テ造レル棚十五臺ヲ建設セリ、附着期ハ非常ニ遅レ、竹枝條棚ハ九月上旬、種子場ハ八月二十五日、第二養蠔場ハ八月二十八日、第三養蠔場ハ八月二十三日ニ漸ク稚貝ノ附着ヲ見タリ、附着狀況ハ各養蠔場トモ良好ニシテ殊ニ種子場第二養蠔場最モ附着多量ニテ稚貝重疊シ所謂「鈴ナリ」ノ狀況ヲ呈セリ、爾來毎月大潮時ニ成育狀況ヲ調査セシニ大正十三年一月ニ至リテハ各養蠔場共殻高一寸五分内外、殻長一寸内外ニ達シタリ、然レトモ試賣品トシテ充分ナル大サニ達セサルヲ以テ尙養成ヲ繼續シ、大正十三年十二月ニ入りテ收納スル豫定ナリ

以上ノ試験ニヨリテ本海區ハ稚貝ノ附着遅延シ、早ク築建スルトキハふちつほノ附着ヲ免レサルヲ以テ大正十三年度ニ於テハ築建ヲ五六月ノ候ニ於テ行フ計畫ナリ

九、海苔養殖經濟試験 (新事業、下之一色漁業組合ト共同事業)

④ 地子經濟試験

伊勢灣ハ築建時期ニ於テ比重低キ年多ク地子ノ成績良好ナルハ三年目或ハ五年目ニ一度位ノ割合ナリ、之レ海況ノ然ラシムル處ニシテ施スヘキ方法ナシトハ雖モ從來、海苔業者ノ經營シツ、アル海區ヨリ沖合ニテ比重ノ幾分ニテモ高キ所ヲ選ミ、且ツ築建時期ヲ遅延セハ比重モ自然高キヲ示シ相當生産ヲ擧ゲ得ヘキ見込ノ下ニ名古屋西突堤第三號水道附近ニテ九百坪ヲ劃シ養殖場トシ、大正十二年十月二十六、七

日兩夜ニ亘リ粗朶、女竹取交セ九百十一株ノ附着材ヲ建込ミタリ、大正十三年一月九日初メテ海苔ノ附
着ヲ認メ爾來、其附着數ヲ増シ其ノ品質極メテ良好ナリシモ、其ノ數量極メテ少ク剩ヘ洪波、流失等ニ
ヨリ相當數量ヲ減少シ終期マデニ僅カニ千〇八十九枚ヲ抄製シタルニ過キスシテ遺憾ナカラ本年度地子
ハ經濟的ニ成立セス灣内地子ハ各地共不成績ニ終リシカ如シ之カ海況ノ然ラシムル處ニテ如何トモ施ス
ヘキ術ナシキカ如シト雖モ今後海洋觀測ヲ精密ニ勵行シ以テ技術ニ改善ヲ加ヘ海苔業トシテ最モ有利ナ
ル地子養殖ヲシテ産業的ニ成立セシメントスルハ本所ノ大任務ナリト信スルモノナリ

(四) 移植海苔養殖

海部郡飛鳥村沿岸ノ沖合ニテ蟹江、新川兩川大落ニ添フテ七百五十坪ヲ劃シ養殖場トシテ三河灣牟呂吉
田村ヨリ種篋トシテ粗朶六百十三株、女竹二百七十三株計八百八十六株ヲ購入シ十一月二十六日、八百
六十四株ヲ建込ミ殘リ二十二株ヲ名古屋市地先庄内川落筋ニ建込ミタリ、成育良好ニシテ十二月七日調
査ニヨレハ大ハ四寸乃至五寸ニ成長セリ、十二月二十日ヨリ製造ヲ開始シ大正十三年四月十日終了迄ニ
二萬三千六百九十六枚ヲ抄製スルコトヲ得タリ、色澤、香氣極メテ良好ニシテ東京灣製品ニ比シ甚ダシ
ク遜色ナキ製品ヲ得タレドモ本年度ニ入り天候不良ニシテ摘採日數ヲ減シ或ハ流失シ所期ノ數量ヲ製造
シ得ス

第一一 講習

一、師範學校生徒講習 (第四回)

第一師範學校生徒六十名ニ對シ知多郡篠島村ニ於テ七月二十日ヨリ同二十三日迄四日間國定教科書中ノ
水産記事ニ付講習セリ

二、學校教員水産講習 (第四回)

寶飯郡三谷町ニ於テ八月十二日ヨリ同十八日迄一週間縣下學校教員二十九名ニ對シ毎日學科及實習ヲ課
シ國定教科書中ノ水産事項ニ付講習セリ

三、發動機々關士養成講習會

寶飯郡形原村ニ於テ六月二十八日ヨリ七月二十一日迄二十四日間發動機々關ニ關スル學理及使用法ノ實
習ニ付講習シ修了者六十九名ヲ出セリ

四、船匠講習會

大日本水産會講師橋本德壽氏ヲ聘シ寶飯郡形原村ニ於テ十二月一日ヨリ全二十九日迄二十九日間造船學
理並線圖、現圖ノ作製法及模型製作等ニ付講習セリ、修了者十二名アリ

而シテ本講習會修了後モ講習生ノ熱心ナル講習繼續ノ希望アリ依テ更ニ寶飯郡水産會主催ノ下ニ翌十三
年一月七日ヨリ同二十一日迄十五日間講習ヲ續行セリ

五、罐詰製造講習

罐詰製造ノ學理ヲ習得セシムルト共ニ新式空缶(サニタリー罐)ヲ使用シテ製造スルニ必要ナル卷縮機械
(セミトロシー、ホームシーマー)ノ取扱方法ヲ實習セシメ専ラ斯業ノ開發ニ資セリ

開催地	講習期間	講習生
愛知郡下ノ一色町	十一月八日三日間	六十七名
渥美郡赤羽根村	十一月八日四日間	百十三名

六、水産一般講習

豐橋市及寶飯郡三谷町、幡豆郡一色町、愛知郡下ノ一色町、海部郡南陽村、彌富町、十四山村、飛嶋村

蟹江町、鍋田村ニ於テ五月、十月、十一月、二月中各町村一日宛水産一般ニ付講演セリ、又幡豆郡吉田村ニ於テ七月二十八日ヨリ八月五日迄十一日間水産一般ニ關シ講習セリ

第三 調 査

一、伊勢灣海洋觀測（前年繼承）

重要貝藻類發生成育ト潮水トノ關係ヲ推知セム爲メ左記方法ニ依リ施行セリ、尙本調査ヲ繼續シ完成ヲ期セムトス

(1) 沖台横斷觀測

毎月大潮時一回左記線ニ於テ一哩毎ニ觀測セリ

イ、日長、四日市線、知多郡日長鼻三重縣四日市間（各点表面五米、十米、二十米底觀測）

ロ、揖斐川横須賀線、揖斐川突堤尖端ヨリ名古屋港西突堤燈臺ヲ經テ知多郡横須賀ニ至ル（各点表面二米、四米、底觀測）

(2) 沿岸横斷觀測

海苔發生期中（九、十、十一、十二月）左記線ヲ觀測セリ

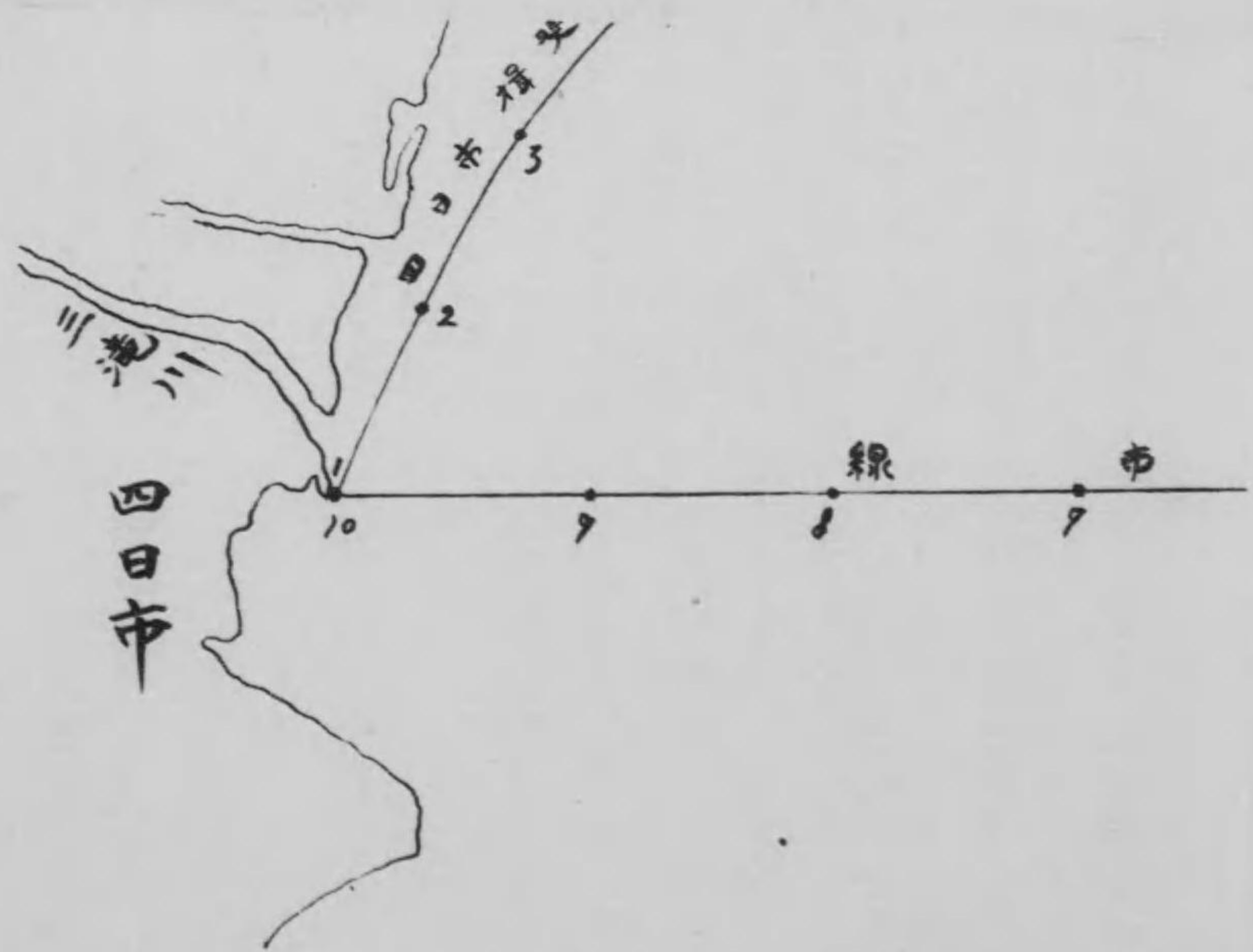
イ、三重縣四日市揖斐川突堤尖端間（半哩毎、表面、中層、底觀測）

ロ、知多郡横須賀同郡天白川口間（全）

ハ、海部郡飛嶋村沿岸（約三百米毎、表面、中層、底觀測）

(3) 干瀉縱斷觀測

潮水ノ干瀉面上ニ襲來スル狀況ヲ調査スル爲メ左記線ニ於テ毎月朔望兩大潮時及上下兩弦四回觀測セリ



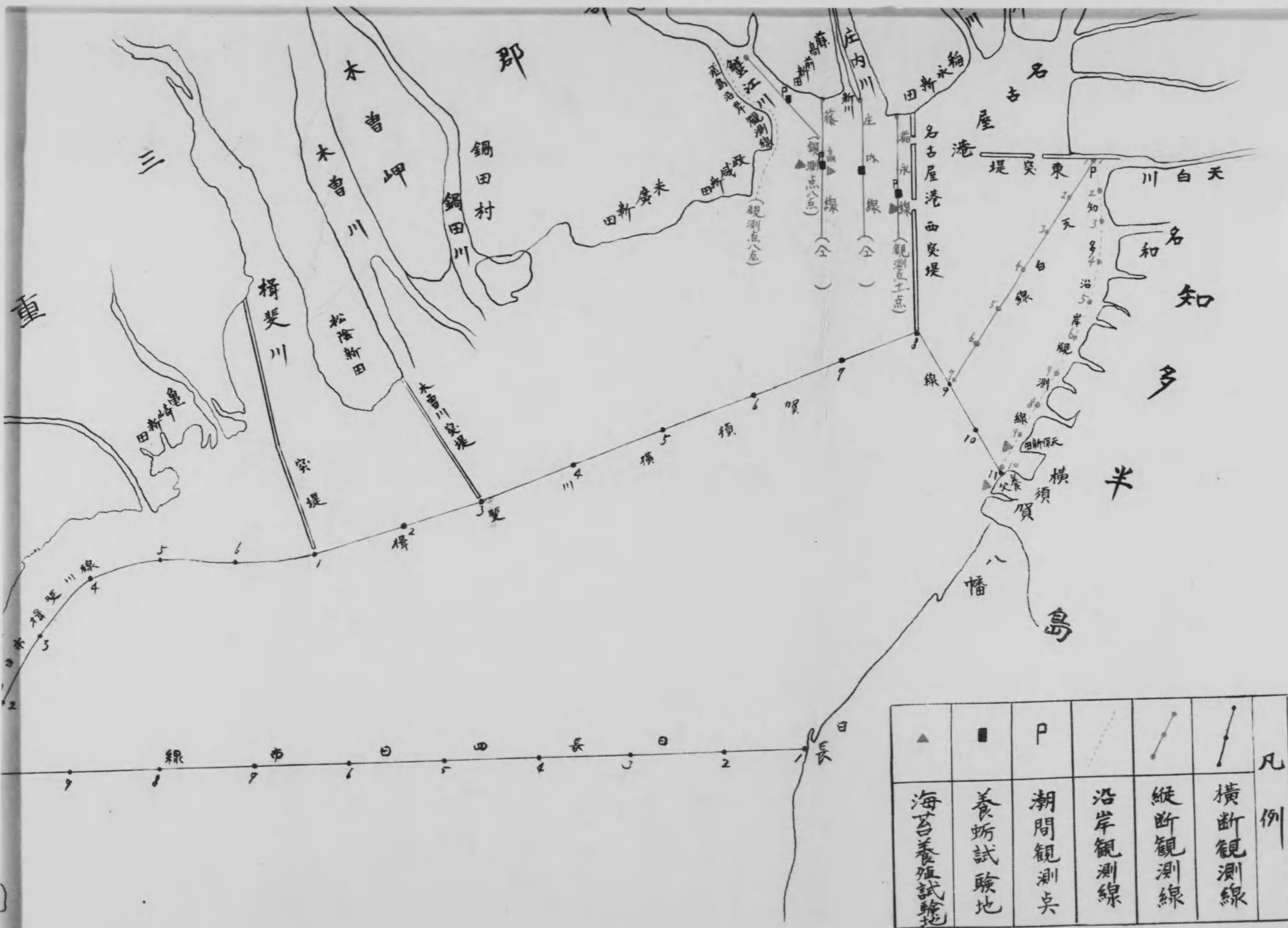
海洋觀測線點至養殖場位置圖

市屋古名



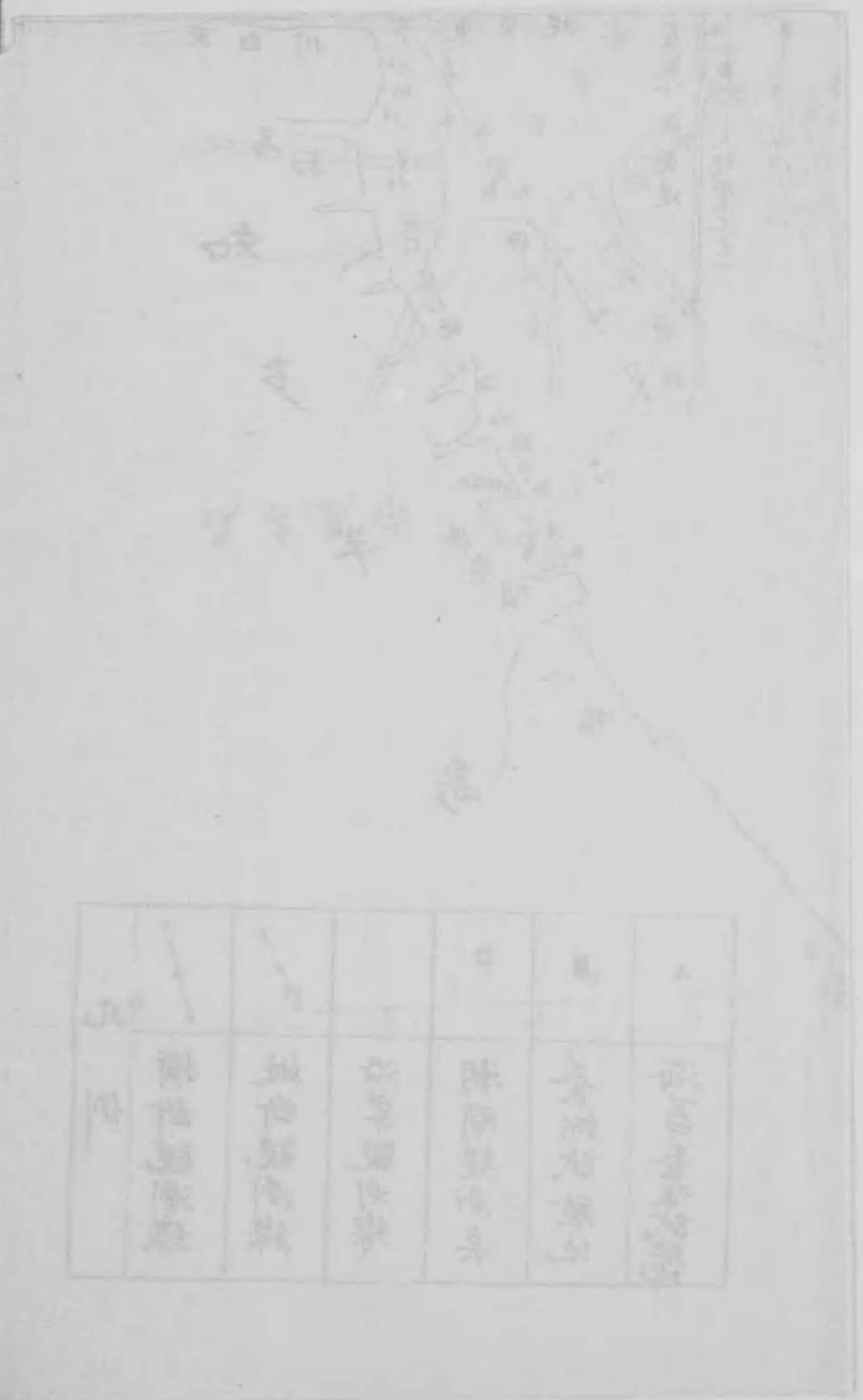
海洋觀測線點至養殖場位置圖





- 表面二米、四米、底観測)
- (2) 沿岸横断観測
 海苔發生期中(九、十、十一、十二月)左記線ヲ観測セリ
 イ、三重縣四日市揖斐川突堤尖端間(半湮毎、表面、中層、底観測)
 ロ、知多郡横須賀同郡天白川口間 (全
 ハ、海部郡飛嶋村沿岸 (約三百米毎、表面、中層、底観測)
- (3) 干潟縦断観測
 潮水ノ干潟面上ニ襲來スル狀況ヲ調査スル爲メ左記線ニ於テ毎月朔望兩大潮時及上下兩弦四回観測セリ

▲	■	P	—	—	—	凡例
海苔養殖試験地	養蛎試験地	潮間観測点	沿岸観測線	縦断観測線	横断観測線	



イ、稻永線、名古屋市稻永新田地先ヨリ名古屋港西突堤ニ平行シテ最大干潮線ニ達スル線
 (二百米毎、表面、中層、底観測、観測点十一點)

ロ、庄内線、庄内、新川、兩川境界堤防尖端ヨリ稻永線ニ並行シ最大干潮線ニ達スル線(全)

ハ、藤高前線、海部郡藤高前新田ヨリ庄内線ニ並行シテ最大干潮線ニ達スル線(全)

ニ、蟹江線、蟹江川左岸沿岸線(二百米毎表面、中層、底観測、観測点八點)

ホ、天白線、天白川口ヨリ名古屋港西突堤横須賀見通シ線ノ中央ニ達スル線(半湮毎表面、二米四米、底観測、観測点七點)

(4) 潮間観測

干潟面上ニ襲來スル潮水毎時間ニ於ケル變化ヲ知ル爲メ毎月朔望兩大潮時及上下兩弦四回、干潮ヨリ満潮迄左ノ點ニ於テ観測セリ

イ、干潟縦断観測 稻永線上ニ一點(牡蛎經濟試験地)

ロ、全 藤高前線上ニ一點(全)

ハ、全 蟹江線上ニ一點(牡蛎種子場試験地)

ニ、全 天白川上ニ一點(下之一色漁業組合養蛎場)

二、伊勢港底質調査 (前年繼承)
 干潟縦断観測点全部及各養蛎地ノ底質ヲ表面及五寸下層ニ於テ採集シ砂泥礫混合割合ヲ調査セリ、尙干潟全面及干潟以深ニ亘リ採集シ本調査ヲ完成セムトスルモノナリ

三、有用貝類生物學的調査
 伊勢湾内淺海ニ控息スル、かき、あさり、はまぐり、しじみ、しんみ、ちんみ(灰貝)まで、大まで(おほのがひ)、とりがひ、つぼめ(しほふき)、あかがひ、大野がき(いたばがき)等有用貝類ニ付生産卵期

成長度、移動状況等ヲ實驗又ハ調査シ増殖土ノ資料ヲ得ントス、本年度ニ於テハかき一種ニ付調査シ目下取經中ナリ

二八

四、貝類種苗配給ニ關スル豫備調査

伊勢灣産蛤種苗供給所トシテ恒久的ニ最モ適當トシタル場所ヲ探究スル目的ノ下ニ水質、底質、成育、移動並ニ該供給所ト最モ密接關係ヲ有スル各種淺海漁業ニ付調査スルモノニシテ本年度ニ於テハ蟹江、新川、庄内三川沖合ノ一部ヲ了セリ

五、海苔種子場探究

伊勢灣中名古屋市及海部郡地先ハ海苔養成ニ好適セル廣大ナル干潟ヲ有スルモ築建時期ニ際シ比重低ク地子ノ不成ニ終ルコト往々アリテ經營者ハ不廉ヲ忍ヒテ伊勢、三河方面ヨリ種苗ノ供給ヲ仰キツ、アル状態ナリ、本事業ハ之等地先ヨリモ比重高キ知多郡沿岸ニ於テ適當ナル種子場ヲ探究シ以テ種子供給ノ圓滑ヲ圖ラントスルモノナリ

本年度ニ於テハ横須賀町養父地先及天寶新田地先ノ二箇所ヲ選ヒ附着材トシテ女竹ヲ用ヒ十月十三日夜養父地先ニ二本合セ二十九株、一本筭四百四天寶新田地先ニ二本合セ二十九株、一本筭四百二十三本ヲ建込ミタリ十一月二十八日ニ至リ少數ノ附着ヲ見、漸次其數ヲ増加シタレトモ其色澤、真鍮色ヲ呈シ製造ニ適セサルヲ以テ十二月二十四日夜其内六百本ヲ蟹江川沖合ニ移植セリ、移植後ノ狀況ヲ見ルニ品質色澤極メテ優良、三河ヨリ移植セシモノニ比シ敢テ遜色ナキ製品ヲ得タリ

六、伊勢灣淺海漁業調査

淺海利用經營上之ト密接ノ關係アリト認メラルヘキ伊勢灣内各種淺海漁業ニ付キ漁具ノ構造、漁期、漁場、漁獲物種類、數量、價格等ヲ調査シ兩者ノ經濟ヲ比較スヘキ資料ヲ得ルヲ目的トス本年度ニ於テハ簀引漁業、川建網漁業、打瀬網漁業、延繩漁業ニツキ調査ヲ開始シ其一部ヲ了セリ

七、他府縣淺海利用狀況調査

參考ノ爲メ東京、千葉、神奈川、一府二縣ノ淺海利用狀況ヲ視察調査セリ

第四 指 導

一、罐詰製造法指導

昨年度ニ引續キ新式簡易罐詰製造法及規模大ナル罐詰製造ノ指導ヲナシタリ其方法並結果ヲ擧クレハ左ノ如シ

(1) 指 導 地 渥美郡牟呂吉田村

同地方ハ螺多産ヤラレ大部分關西方面へ移送セラレツ、アルモ之カ需用一地方ニ限ラレ稍多量ニ出荷スルトキハ忽チ相場ノ下落ヲ來スノ不利アレハ相場ノ調節ト漁期以外ニモ隨時供給スル目的ヲ以テ螺ボイルド罐詰及大和煮罐詰製造ノ指導ヲナセリ

(2) 指 導 地 海部郡鍋田村

本場講習部卒業生中「ホームシューマー」ヲ設備シ蛤佃煮、海苔佃煮罐詰製造ヲ開始シタル者アリ故ニ之カ指導ヲナセリ

(3) 寶飯郡形原町

昨年度「ホームシューマー」ヲ設備セシメ本年モ引續キ各種罐詰ノ實地指導ヲナシタリ

(4) 愛知郡下之一色町

昨年度本場ニ於テ「セミトロローシー」ヲ設備シタルカ故ニ引續キ誤機ヲ使用シテ當業者ノ罐詰ヲ無料ニテ卷締メ専ラ半田付罐ノ驅逐ニ勉メタリ

(5) 名古屋市熱田

九月一日ニ突發セル關東大震火災ノ影響ヲ受ケ熱田ニ於テ急速ニ魚類、野菜入等ノ罐詰製造ノ必要ニ迫ラレタルモ該種工場ノ設備ハ卷縮式、半田付罐ニシテ能率揚カラサリシ爲本場指導ノ下ニ「セミトロシー」ヲ設備セシメ一馬力半ノZエンジンニテ運轉シ一分間二十二個乃至二十五個ノ卷縮能率ヲ以テ一日二百箱内外ノ生産ヲナシ東京ヘ出荷セリ

(6) 渥美郡赤羽根村

該地方ハ交通不便ナル爲夏期地曳網等ニ依リ鯖等ノ大漁アル場合ニ窮シ價格ノ低落ハ勿論往々之ヲ腐敗セシムルコトアリ甚タ遺憾ナレハ現今ノ罐詰業ノ隨時簡易ニ大量製造ヲナシ得ルヲ知得セシムル爲罐詰講習會ヲ開催シタルニ終了後該地方有力者「セミトロシー」ヲ購入シタリ依テ漸次鯖水煮、鯖大和煮、白魚紅梅煮、白魚水煮等罐詰ノ指導ヲナセリ

二、貝殻利用法指導

昨年度ニ引續キ貝殻利用ノ目的ニテ愛知郡下之一色町漁業組合ニ一時間百五十貫匁ノ粉碎能率ヲ有スル粉碎機ヲ設置セシメ先ス蛤、蜆等ノ貝殻ヲ粉碎シ養鶏餌料牡蠣殻ニ對抗セシムヘキ目的ヲ以テ農事試験場ニ托シ投餌試験ヲ行ヒ左ノ如キ結果ヲ得タリ

一、試験方法

名古屋種、三河種、白色レゲホーン、黒色ミノルカ、ノ一、二歳鶏ニシテ産卵中ノモノ各種拾羽ヲ一組ニシテ合計四組一ヶ月間各種貝殻ヲ各室ニ入レ置キ自由ニ選擇攝取セシム

二、成績

貝殻ノ種類	蛤	蜆	牡蠣	鳥貝
一日一羽平均攝取量	一匁八分	一匁六分	一匁四分	一匁三分

三、概評

右ノ成績ヨリ見レハ從來因襲的ニ養鶏餌料トシテ牡蠣殻ヲ偏重セシモ貝殻給餌ノ目的ハ如何ナル貝殻ニテモ充分達成シ得

右ノ如ク投餌試験ノ結果成績佳良ナルヲ試メ得タレハ之ヲ試賣セルニ其眞價ヲ漸次當業者ノ認ムル處トナリ縣内外ヨリ注文ニ接スルニ至レリ

因ニ牡蠣紛末並本製品ノ價格ヲ比較セハ次ノ如シ
十五貫匁入一俵ニ付

牡蠣粉末(廣嶋産)	本製品
約 三 圓	七十錢

即チ養鶏家ニ對シ大ナル福音ト可謂漸次販路ノ擴張セラレヘキヲ信ス

(備考) 鶏ニ貝殻ヲ給スル効用

(1) 卵殻ノ主成分タル石灰質ヲ多量ニ補給シ産卵率ヲ増進セシム即チ一ポンド(百二十匁)ノ貝殻ハ九十六個ノ卵殻ヲ作ルヲ得

(2) 胃袋中ニテ貝ト貝トノ摩擦ニ依リ他ヘ食物ノ消化ヲ助ケ性貧食ナル鶏ノ食傷ヲ防止ス

三、水産一般指導

本年度中ニ於ケル主ナル指導事項左ノ如シ

一、漁船設計並建造ニ關スル指導

二、鱒流網企畫ニ關スル指導

三、假設養魚場ノ經營並養魚場新設計畫ニ關スル指導

第五 白鳥丸建造

一、建造ノ趣旨

地勢ノ關係上内灣漁業ノ發達シタル本縣ハ漁場狹隘ニシテ紛擾多ク酷漁濫獲ノ弊益々甚シカラムトス
 漁場擴張ノ急務今日ヨリ大ナルハナシ、即チ本船ノ建造ヲ必要トセシ由以ニシテ其ノ目的ハ縣下遠洋漁
 業ノ保護誘掖ヲ經トシ或ハ未知ノ漁場ヲ探檢シ或ハ自ラ漁業ヲ經營シ以テ實際的模範ヲ示シ或ハ遭難救
 助ニ任シ専ラ當業者ノ同伴トナリ極力沖合ノ出漁ヲ慫慂シ惹テハ灣内漁利ノ永續ヲ期セムトナスニアリ

二、設計ノ概要

船種 スターナー型鋼鐵製補助機關付帆船
 重要寸法 長 七〇呎
 幅 一六呎
 深 八呎
 噸數 七〇噸
 機關種類 四循環四氣筒豎型ディーゼル、エンジン
 純馬力 一三〇馬力
 速力 八海里
 無線電信 安中式無線電信機（五分ノ三キロ發電機付）
 三、製作所 株式會社神戸製鋼所鳥羽造船工場
 株式會社 新潟鐵工所
 機關及ウキンチ

無線電信機 安中電機製作所
 四、建造費
 總額 八三、二〇〇圓（縣費七五、〇〇〇圓 國庫補助八、二〇〇圓）

無線電信機 安中電機製作所
 四、建造費
 總額 八三、二〇〇圓（縣費七五、〇〇〇圓 國庫補助八、二〇〇圓）

- 內譯
- 一、船体並艙裝 四〇、五三〇圓
 - 一、機關及ウキンチ 三三、八三〇圓
 - 一、無線電信 四、〇二五圓
 - 一、其他備品及雜費 四、八一四圓

五、建造經過

- (1) 設計 本場ニ於テ大綱ヲ設計シ別紙仕様書ヲ造船所ニ交付シ、線圖、橫斷面圖、構造圖、
 艙裝圖等諸圖面ヲ提出セシメ檢査ノ上承認ヲ與ヘタリ
- (2) 契約 船体ハ大正十二年四月二十六日鳥羽造船所ト機關ハ四月二十五日新潟鐵工所ト無線
 電信機ハ八月十五日安中電機製作所ト別項金額ヲ以テ夫々請負契約ヲ締結セリ
- (3) 工程 九月初旬竣工ノ豫定ナリシ處新潟鐵工所震災ニ遭遇セル爲機關屬具及ウキンチ等ノ
 据付遅延シ左記ノ如キ工程ヲ以テ竣工セリ
- | | | | |
|--------|---------|---------|------------|
| 六月二十二日 | 起工 | 七月十二日 | 肋骨建終リ |
| 七月二十二日 | 外板張終リ | 八月六日 | 白鳥丸ト命名シ進水ス |
| 九月十日 | 艙裝終リ | 九月十六日 | 無線電信機据付終リ |
| 十一月三日 | 主機關据付終リ | 十一月六日 | 公試運轉 |
| 十一月二十日 | 無線電信機檢査 | 十一月二十三日 | 竣工式 |

十二月十六日 ウキンチ据付完了

十二月二十一日

傾斜試験農商務省検査

十二月二十一日

名古屋港廻航

六、仕様書

(1) 船体仕様書

一、一般計畫

本船ハ百三十馬力補助機關付「スクーナー」型鋼鐵製帆船ニシテ伊勢灣及三河灣ニ於テ罾巾着網漁業其他各種ノ漁業試験ヲナスト共ニ外海二百哩内外迄出漁シ鮪延繩底曳網其他各種ノ遠洋漁業試験ヲ行ヒ且ツ海洋觀測、出漁指導漁業取締難救助等ノ用ニ供スルモノナルカ故ニ船体ハ充分堅牢ニシテ其設備モ亦完全ナラサルヘカラス從テ其仕様ハ遠洋漁船検査規程、漁船検査規程ニ合格スルハ勿論註文者ノ指定シタル監督者ヲシテ充分満足セシムヘキモノトス可シ而シテ船体ニ比シ稍強馬力ノ百三十純馬力「ディーゼル」機關ヲ据付クルモノナルカ故ニ補強工事、設備等ニ遺憾アルヘカラス乗組員ニ對スル設備ハ士官四名其他十名ニ對シ本仕様書及別ニ交付スル圖面ニ依リ充分ナル構造設備ヲナシ且ツ五分ノ三基無線電信機据付ニ對スル構造設備ヲ完備ス可シ本仕様書圖面ニ記載ナキモノト雖モ如上ノ目的ヲ有スル船トシテ當然具備スヘキモノハ之ヲ備フヘシ

本仕様書及圖面ニ脱漏誤謬アルヲ口實トシテ不完全ナル工事ヲナスヲ許サス

二、検査

本船ハ船舶検査規定ニ定ムル製造中特別検査ヲ受ケ第一級漁船ニ合格スルヲ要ス而シテ海事官ヨリ本船ニ對シ仕様書又ハ圖面ニ於テ示シタル以上ノ要求ヲナス時ハ之ニ從フヘシ

三、材料及工事

本工事ハ熟練ナル職工ヲ使用シ丁寧親切ニ建造ス可シ

鋼材ハ凡テ造船規程ニ定ムル材料試験ニ合格シタルモノヲ用ヒ木材ハ充分乾燥シ節瘤腐蝕其他有害ナル瑕疵ナキモノノミ選用シ監督者ノ検査ヲ受ケ使用ス可シ

本工事ノ當初ヨリ合格納付ニ至ル迄ノ期間内ニ於ケル總テノ費用及工事ノ結果ヨリ起ル必要條件ハ假令仕様書、圖面其他ニ記載ナキモノト雖モ總テ請負者ノ負擔タル可シ

検査官又ハ監督者ヨリ指示スル工事又ハ仕様書ニ記載ノ材料ニ相違ノ工事ヲナシ監督者ニ於テ不當ト見做シタル場合ニハ更ニ之ヲ改造セシメ又ハ場合ニ依リテハ改造ニ相當ノ金額ヲ請負金額明細書ニ基キ減却スルコトアル可シ

四、特殊構造

一、巾着網試験ニ際シ速力ヲ要シ且ツ廻轉自由迅速ナルヲ要シ比較的強大ナル機關ヲ据付クルモノナルカ故ニ船首部ヲ瘦瘠セシメ吃水ノ關係上機關部並ニ船尾部ノ船腹ヲ相當肥大セシム

二、漁具使用時高所ヨリ四周ヲ觀望シテ操舵スルヲ要スルカ故ニ操舵室上ニ屋上操舵機ヲ備付クルモノトス

五、重要寸法

長 (規程ニ依ル)

七〇呎

幅 (規程ニ依ル)

一六呎

深 (同)

八呎

長ト幅トノ比

四、三八

長ト深トノ比

八、七五

幅ト深トノ比

二、〇〇

第一數

二四、

第二數

一六八〇、

計畫總噸數

七〇、二三

計畫純馬力

一三〇馬力

六、材料寸法固着法

大要別ニ交付スル仕様書ニ基キ造船規程ニ準據シ詳細ナル仕様書並ニ線圖、中央橫斷面圖、構造圖、

七、甲板下各室構造設備

一、船首器具室並ニ錨鎖庫

船首最前部ニ設ケ其一部ニ錨鎖庫ヲ備ヘ甲板上ニ適當ノ「マンホール」ヲ設ケ水密ニ締付ケ得ル鐵製蓋ヲ備フ可シ

二、船首船員室

船首甲板下ニ設ケ松及塩地ヲ混用シ寢臺六個ヲ備ヘ各個ニ厚サ五吋ノ藁布圍、眞鍮棒管付布織カーテシ、枕、枕覆、敷布、二枚續キ毛布二枚ヲ添フ可シ床板上ニハ上等薄縁ヲ敷詰メ一呎半角火鉢、十觸光電燈二個五分蕊角ランブ一個手摺付米松製梯子ヲ設備シ後部寢臺横ヲ物入トシテ設備ス可シ而シテ適當ノ位置ニ帽子掛ヲ設ク可シ

室内木材ハ白色艶塗リトシ鹽地材ハ「ワニス」塗トス

甲板上ニハ高サ十二吋鐵板製厚硝子入眞鍮棒防護付天窓一個高サ四呎「コンパニオン」ヲ完備セル出入口一個、甲板硝子四個並ニ鐵製内徑八吋厂首型通風管一個ヲ設備シ通風管ハ厂首ヲ去リ螺旋ヲ以テ水密ニ締付ケ得ル鐵製蓋ヲ備フ可シ

三、魚 艙

船首船員室後方ニ設ケ隔壁板ヲ以テ水艙ニ境シ外壁ハ厚サ六吋「コルク」ヲ填充シ更ニ厚サ適當ノ杉又ハ松板ヲ張り各板ニハ毛紙ヲ挟ミ防熱絶縁裝置ヲ完備スヘシ

猶ホ魚艙ハ活魚艙トシテモ使用シ得ル構造トナス爲周圍ヲ水密構造トシ且ツ中央縦ニ取外シ得ル厚サ一時四分ノ一松又杉仕切板ヲ設ケ厚サ同様ノ踏板ヲ切板上ニ設備スヘシ船底ハセメント塗リトシ金網付通水孔八個ヲ設ケ其螺旋蓋ハ甲板上ヨリ取外シ得ル様構造ス可シ且ツ排水ノ爲甲板上適當ノ位置ニ

取外シ得ル手動排水唧筒一個ヲ備ヘ繩梯子一個ヲ添フ可シ

甲板上ニハ艙口一個ヲ設ケ防熱絶縁裝置蓋ヲ備フ可シ

四、水 艙

魚艙ノ左右圖示ノ位置ニ周圍ハ魚艙同様防熱絶縁裝置トシ漁具艙ヨリ水ヲ出シ入レス可キ防熱裝置開戸ヲ備ヘ内方ニ差シ板ヲ備フヘシ

五、漁 具 艙

魚艙、水艙ノ後方機關室前方ニ設ケ床ハ厚サ一時二分ノ一松板ヲ敷キ甲板上ハ艙口ヲ設ケ格子蓋水密蓋ヲ備ヘ繩梯子一個ヲ添フヘシ

六、機 關 室

機關室縁材ニ $2\frac{1}{2}'' \times 2\frac{1}{2}'' \times \frac{1}{2}''$ アングルヲ心距三十吋以内ニ配置シ防撓材トシ梁ハ $2\frac{1}{2}'' \times 2\frac{1}{2}'' \times \frac{1}{2}''$ トシ適當ナル「ブラツケット」ヲ附シ厚サ〇、二吋鐵板ヲ以テ高二呎圍壁ヲ設ク可シ且該圍壁上ニ操舵室、無線電信機室、橋ヲ設クル部分ハ補強工事ヲ充分ナラシメ遺憾アル可カラス

機關室ハ鋼製トシ百三十純馬力ダイセルエンヂン据付ニ對シ充分堅牢ナル構造設備トナシ「スタンチューブ」ノ「ボーリング」ヲナス可シ但シ「センターリング」ハ新潟鐵工所ニテ爲スモノトス

而シテ機關室内床板ハ厚サ八分ノ二吋網型入鋼板ヲ敷詰メ機關室内適當ノ位置ニ五分ノ三基發電機並ニ點燈無線電信機其他ニ配電シ得ヘキ必要數ノ「スイツチ」付配電盤ヲ据付クルニ必要ナル設備ヲ完全ニスヘシ

出入口ハ兩舷圖示ノ位置ニ設ケ梯子ハ鐵製トシ室内右舷前方ニ深適當ノ器具入戸棚一個ヲ附シ腰掛ヲ附ス可シ且ツ左舷前方ニ補助機及二基發電機ヲ取付クル部分ハ之ニ適當ナル規又鐵製臺及監督者ノ命スル補強設備ヲ完備ス可シ而シテ室内適當ノ位置ニ十六燭光電球三個ローリングランブ二個ヲ設備シ

スバナー掛小道具入箱ヲ設備ス可シ

圍壁上ニハ圖示ノ如キ寸法ノ鋼板天窓一個ヲ設ケ厚硝子入徑八分ノ三吋眞鍮棒ヲ以テ防護ス可シ而シテ圍壁兩舷ニ各二個宛ノ徑七吋厚硝子入「サイドスカットル」及ヒ徑七吋ノ採光窓一個宛ヲ備フヘシ通風管ハ厚サ四分ノ一吋内徑十二吋長圍壁上五呎六吋ノ首型トシ取外シ及廻轉ヲ自由ナラシム煙突ハ圍壁上高八呎トシ圍壁貫通部ハ山形材ヲ廻ラシ雨水ノ浸入ヲ防ク可シ

後橋受臺ハ充分ナル肘板ヲ以テ支ヘ其固着ニ關シテモ遺憾アル可カラズ雨水浸入防護設備ハ煙突ニ同クス可シ

右ノ外記載ナキモノト雖モ純百三十馬力ディーゼルエンジン据付ニ必要ナル基礎工事ハ一切完備ス可シ

七、油 艙

機關室左右側ニ厚サ十六分ノ三吋鐵板製油庫一個宛ヲ設ケ各個油密構造トシ内部ニ適當ナル防撓材ヲ施シ且甲板スヨリ注入孔排氣孔給油管掃除用唧筒取付孔等ヲ完備シ兩舷油庫ヲ連絡ス可キ適當ナル内徑ヲ有スル連絡管一個ヲ備フ可シ

八、船尾土官室

室内各用材ハ充分乾燥セル赤身杉及塩地ヲ以テ造リ兩舷ニ寢臺四個ヲ設ケ各厚サ五吋藁布圍、枕、雲齋枕覆、上等二枚續キ毛布三枚ヲ備付ケ各寢臺ニハ小棚及眞鍮棒管付毛織製カーテンヲ備フヘシ寢臺下部ハ抽出トシ各掘込錠ヲ取付ク可シ後上方ハ化粧臺トシ水壘花挿シ鏡等ヲ備ヘ其下方及各寢臺前方ニハ「クツション」付腰掛ヲ携ラシ後方ハ背當ヲ附ス可シ腰掛下ハ物入トス

床ハ上等「リノウウム」張リトシ床板ハ厚サ一吋四分ノ一松揚板裝置トシ車軸檢査ノ爲出入シ得可キ裝置トナシ車軸兩側ニ要スルハ適當ニ壓艙物ヲ積込得ル構造トナス可シ

室内ニハ櫛製抽出シ付桌子一個(上等黑色ゴム引卓子掛一枚ヲ添フヘシ)肘付椅子五個、廿四燭電燈一個四方ヨリスブリングニテ支持セル「ニツケル、メツキコロリング、ラング」一個帽子掛十個ヲ備付ケ梯子下ハ食料倉庫トシ機關室圍壁ニ接スル部分ヲ地圖入器具入トス可シ

船首船員室ニ通スル傳鈴一個ヲ設備シ室内ハ總テ白色艶塗リトシ美麗ニ裝飾ス可シ

上部炊事室ニ通スル出入口ニハ櫛製昇降梯子眞鍮手摺付ノモノ一個ヲ附シ甲板上ニハ厚硝子入眞鍮棒ヲ以テ防護セル天窓一個並ニ厚四分ノ一吋鐵製内徑八吋長四呎通風管一個ヲ設ケ必要ニ應シノ首ヲ去リ螺旋ニ依リ密閉シ得ル裝置トナス可シ且ツ寢臺上ニ甲板硝子四個ヲ設備ス可シ

前記各艙口ハ「コーミング」厚八分ノ三吋天窓、通風管「コーミング」ハ十六分ノ五吋甲板上ノ高サ十二吋トシ山形材ヲ附シ固着ス可シ而シテ綠材ノ橫線ノ二列釘其他ハ全部一列釘累接ト爲ス可シ各艙口蓋板ハ厚サ一吋半トシ荒天用覆布二枚宛(敷用)及縮付金具等檢査ニ必要ナル用具一切ヲ設備ス可シ

各天窓ニハ其儘被セ得ル様仕上ケタル覆布ヲ備ヘ縮付金具ヲ附ス可シ

八、甲板上各室構造設備

一、操 舵 室

機關室圍壁上ニ巾四吋高六吋ノ櫛材コーミングヲ無線電信室ト共通ニ置キ機關室圍壁ニ固着シ支柱ハ四隅ノモノヲ櫛四吋角トシ其他ハ三吋半角トシ梁及構木等ハ櫛材ヲ用ヒ屋上操舵機ヲ使用スル荷重ヲ支フルニ充分ナル構造トナス可シ圍壁腰板敷板等ハ塩地板ヲ用ヒ左右前面上部ヲ硝子窓トシ出入口扉ヲ除ク外總テ揚下シ自由ナラシメ落込下ニハ適當ナル「ゴム」發條ヲ取付ケ閉チタル時ノ支持金具ハ眞鍮製トス硝子厚一分綠梓ハ櫛材トシ且ツ後方上部ニ徑七吋ノ硝子入採光窓二個ヲ設ク可シ

出入口ハ左右並後部右舷無線電信室通路ノ三個ヲ設ケ扉ハ眞鍮製厚型蝶番二枚宛ヲ以テ取付ケ掘込錠付ハンドルヲ附ス扉ノ上部ハ徑七吋採光窓ヲ設ケ無線電信室通路ニハ毛織製上等カーテンヲ付スヘシ

猶ホ甲板上ヨリ操舵室入口ニ達スル階段ヲ備フ可シ

室内ニハ米松製グレーチング敷詰メ羅針盤臺ヲ設ケ羅針盤左側ニハ揚ケ卸シ装置トセル小卓ヲ備ヘ背部ニ全様揚卸シ装置トセル地圖卓子ヲ備ヘ上方ニ簡單ナル地圖入棚信號旗分類棚ヲ設ケ折疊式椅子一個ヲ添フヘシ地圖卓子ノ下ニハ物入兼用椅子ヲ備ヘ十燭光半グロブ付電燈一個ヲ設備スヘシ傳令管ハ羅針盤右下ニ於テ操舵シツ、信號シ得ル位置ニ設ケ鎖及ワイヤーヲ以テ機關室内ニ導キ「テレダラフ」徑六吋ヲ備フ

傳話管ハ機關室ニ通スルモノ船尾士官室ニ通スルモノ二個ヲ各別ニ設ケ操舵室内ニ於テハ徑一時眞鍮管ヲ用ヒ其一端ニ同質「ラツバ」狀傳令口ヲ取付ケ操舵者ノ顔面ニ向ハシム圍壁下ハ同徑ノ鐵管ヲ以テ機關室ニ通スルモノハ適當ノ場所ニ眞鍮「ラツバ」口ヲ備フ各傳話管ニハ呼子ヲ付スヘシ

操舵器ハ鑄鐵製齒車裝置トシ適當ナル大サヲ有セシメ操舵用鐵鎖鐵棒ハ途中適當ナル鐵製ローラーヲ經テ舵柄ニ連續ス可シ且ツ屋上ニハ操舵シ得ル様構造スヘシ

二、無線電信室

機關室圍壁上操舵室後方ニ設ケ支柱、梁、敷板、圍壁板、天井等ノ構造ハ操舵室ト同様トシ兩舷側及後方ニ計三個ノ徑十吋厚硝子嵌入眞鍮枠付開閉シ得ル採光窓及ヒ徑十吋ノ採光窓ヲ設ケ室内ハ床上ニ「リノリウム」ヲ張り机、椅子ヲ備ヘ電力線敷設工事並五分三キロワット無線電信用發電機及各種ノ無線電信用器具機械ヲ据付クルニ要スル一切ノ設備ヲ完成シ十六燭光電燈一個ヲ添フ可シ且ツ操舵室同様ノ送話管ヲ機關室ニ通シ寢臺一個ヲ設備スヘシ(但附屬品ハ設備セス)

三、炊事室

圖示ノ如ク機關室圍壁後方左舷側ニ設ケ室内床上ハ「セメント」三吋以上ヲ以テ塗り適當ノ排水孔ヲ設ク可シ

竈ハ五升焚釜及鍋ヲ掛ケ得ル構造トシ煉瓦セメントヲ混用セル竈ヲ設ケ竈ノ上縁ハ厚一分五厘巾二吋鐵板ヲ以テ締メ適當ナル鑄鐵製焚口及灰落ヲ備フ室内ノ右方ニハ食器入戸棚ヲ設ケ下部ヲ薪入トス室内後方ニハ圖示ノ如キ大サノ厚サ一時半規製調理臺ヲ以テ下部ニ淨水桶バケツ等ヲ置得ル構造トス可シ竈及調理臺左舷側ニ硝子徑十吋眞鍮枠付採光窓一個宛ヲ取付ケ調理臺後方水槽上ニ巾八吋長一呎六吋引戸式窓ヲ設ク可シ

出入口ハ左舷圖示ノ位置ニ設ケ煙突ハ厚サ十六分ノ一時鐵板ヲ以テ徑四吋長ハ主帆桁ニ當ラサル程度トス室内適當ノ位置ニ十燭光電球一個並ニ調理臺後方ニ「ローリングランプ」一個ヲ備ヘ流シハ取外シ得キ巾二呎長三呎ノモノヲ左舷側ニ設ク可シ

四、ランブ室

機關室圍壁後方炊事室ニ隣リ床上ハセメント塗りトシ「ランブ」其他ノ器具ヲ入ル、ニ適スル戸棚ヲ備フヘシ

五、出入室

ランブ室後方炊事室ニ隣リ室ノ一部ニ下部船尾船員室ニ通スル階段ヲ設ケ室内ハセメント塗りトシ米松製格子型踏板ヲ敷キ出入口ハ右舷側ニ木製扉一個炊事室ニ通スル鐵製扉一個ヲ設ク可シ而シテ右舷側及後方水槽上ニ徑十吋眞鍮枠付厚硝子嵌入採光窓ヲ備ヘ船員室階段上側面ニハ槻杉混用高三呎ノ手摺ヲ設備ス可シ

室内圖示ノ位置ニ卓ヲ置キ卓下ヲ雜具入トシテ設備ス可シ而シテ適當ノ位置ニ合羽掛十五個ヲ取付ケ十六燭光電球一個、ローリングランプ一個ヲ備フヘシ

前記甲板上諸室ハ總テ「ペンキ」及「ワニス」塗りトシ各室天井上ハ白ペンキ塗りズツク張りトス可シ

九、甲板上諸設備

一、揚 錨 機

鑄鐵製トシ徑十六分ノ十二吋錨鎖ニ適スル鎖車ヲ有スルモノニシテ兩端ニ「ドラム」其他「テツキ」
締付「バンドブレーキ」等ヲ備ヘ充分強力ナルモノトナス可シ而シテ甲板梁又添材ニ完全ニ取付ク可
シ

猶ホ錨鎖ニ適合ス可キ「ストツバー」ヲ各舷ニ取付ケ「チェンパイプ」等ヲ完備ス可シ

二、アンカーダビット

船首圖示ノ位置ニ鍊鐵製ニテ約五百磅ノ錨ノ重量ニ充分堪ヘ得ル大サノモノヲ取付ケ「マニラロープ」
徑八分ノ七吋ダブルテークル一組ヲ備フ可シ

三、ボートダビット

鍊鐵製ニテ別記漁艇ヲ容易ニ捲揚ケ得ルモノヲ製シ右舷側ニ取付ケ一方ハブームニテ上降シ得ル様設
備シダビット及ブームニ徑八分ノ七吋馬尼刺綱鈎付ダブルテークルヲ附ス可シ

四、フアイフレール

圖示セル如ク後橋ノ左右舷ニ約五呎規製「フアイフレール」堅牢ニ取付ケ必要ナル「ベレングビン」
ヲ備フ可シ

猶ホ前橋根部ニ「ビレイイングビン」必要數ヲ備フ可シ

五、水 槽

機關室圍壁ノ前方及炊事室後方「ブーブツキ」上ノ二個ヲ備ヘ厚サ八分ノ二吋鐵板製トシ内部ニ適
當ニ防接装置ヲ施シ且ツ中央ニ下部ヲ流通自在トセル水ノ動搖ヲ防ク可キ隔板掃除用「マンホール」
ヲ備ヘ内部ハセメント塗リトシ捻付眞鍮製コック並水孔ヲ附シ船尾甲板上ニアルモノハ眞鍮管ニ依リ

「コック」ヲ炊事室適當ノ位置ニ導ク可シ而シテ各槽ニ槽底ニ達セル換水用典用手動唧筒一個ヲ備ヘ水
槽下甲板上ハ厚サ二吋以上セメント塗リトス可シ

六、屋上操舵室

機關室圍壁上無線電信室後方左舷室側ヨリ無線電信室上ニ昇リ得ル鐵製梯子ヲ附シ梯子及無線電信室
操舵室屋上ニ木製高サ圖示ノ支柱ヲ建テ木製手欄ヲ附シ操舵室屋上兩舷ニ衝突豫防法ニ定ムル燈燈設
備ヲ爲ス可シ而シテ操舵室屋上ノ操舵機ハ操舵室内ノ操舵機ニ準シ操舵シ得ル様構造ス可シ

傳令機ハ操舵機右前方操舵シツ、信號シ得ル位置ニ置キ鎖及鐵棒ニ依リ機關室内「テレグラフ」ニ導
ク操舵機及傳令器ニハ其儘掩セ得ル様構成セル帆布製掩ヒヲ附スヘシ

七、捲揚機据付

操舵室前方ニ主機關ヨリ齒車車軸ニヨリ動力ヲ導ケル捲揚機一臺ヲ据付クルモノニ付其取付ニ必要ナ
ル基礎工事及穴明ケヲ完備ス可シ

八、ルーカス測深器据付臺

船尾右舷側ニルーカス測深器据付用規製臺一個ヲ設ケ取外シ得ル装置トナスヘシ

九、ターnteerブル

別紙圖面ニ依リ構成シ取付ヲ完全ニス可シ

一〇、塗 水 唧 筒

船首船員室並機關室後方汚水溜ヨリ鐵管ヲ甲板上ニ導キ手動唧筒ヲ用ヒ排水ス而シテ鐵管ノ下端ニハ
亞鉛鍍鐵管ローズボツクスヲ附シ排水ハ木製溝箱ニ依リ舷外ニ導ク可シ

且ツ各室塗水ハデーゼルエンヂン附屬唧筒ニテ排水スルヲ以テ亞鉛鍍鐵管ヲ機關室内「ベルジボツクス」
ニ又「ベルジボツクス」ヨリ一條ノパイプニテ附屬唧筒迄ヲ導キ排除スル構造ト爲ス可シ但シ唧筒取

付ケハ別途工事トス

一、排水装置

各舷ニ左右三個所宛鉛管内徑二吋ノ「スカツパー」ヲ前甲板ニ取付ケ甲板上ハ真鍮塵除ケ金具ヲ取付ク可シ鉛管ハ外側排出先ニ於テ少シク口徑ヲ廣クシ其内最後部ニ於ケルモノハ進水後甲板上水溜リ位置ヲ調査ノ上最後ニ現場監督員ノ指定ニ依リ取付クルヲ要ス其他舷檣板左右舷各四個所宛排水扉ヲ設ク可シ扉ハ厚型真鍮「ピン」蝶番二枚宛ヲ以テ取付ク可シ

一二、諸金具其他

A、デツキボルト、サイドボルト八分ノ五吋鐵環付内徑二吋リングボルトヲ必要ノ個所ニ取付ク可シ

B、ボラードヘッド、フェアリーダー鑄鐵製トシボラードヘッド計四個フェアリーダー計二個ヲ指

示ノ位置ニ設備ス可シ

C、ムーリングバイブ 内徑六吋 五吋 楕圓

D、ローラー船体中央左舷ニ圖示ノ如キ巾着網捲揚上用ローラーヲ備ヘ且ツ船尾ターニテブル兩舷

ニ鋼鐵軸木製ドラム付大サ左圖ノ如キ曳網捲揚用ローラーヲ設備シ取外シ得ル様構造ス可シ

十、便所

鐵骨ニテ上部及側面ヲズツク張リ格子臺付便所ヲ組立取外シ得ル構造トシ船尾右舷舷外ニ取付ケ得ル構造ト爲ス可シ

十一、填架

甲板ハ上等ホーコン三本以上ヲ以テ填架シ上等ビツチヲ詰メ完全ナル水密装置トナシ監督者立會ノ上

脚筒水密試験ヲ施ス可シ

十二、壓艀物

必要アル時ハ註文者ノ命ニ依リ「ボンチ」層入ハ砂利ヲ積込ム可シ

十三、塗裝

鐵鋼部ハ總テ錆落シヲ爲シ光明丹二回塗リトシ外部最大吃水線下ハ上等「インターナショナル」二回塗リトシ吃水線上ハ白色ペンキ三回塗トス可シ

十四、船名及船籍港標示

船首左右舷ニ和名並羅馬綴入船名船尾ニハ同ク船名並船籍港ヲ金色ニテ塗裝ス可シ

十五、舷梯及階梯

適當ナル舷梯用繩梯子一個並機關室圍壁ニ昇降ス可キ鐵製階段ヲ備フ可シ

十六、檣燈掲揚具

十六分ノ一時鐵板ヲ以テ檣燈ニ合セ之ニ嵌入シ得ヘキモノヲ作り兩舷十點間ツツヲ照スニ支障ナカラシメ徑三分ノ網索ヲ以テ動シテ上下動搖ニ堪ヘシム

十七、配電裝置

最モ注意ヲ拂ヒ完全ナル絶緣皮鉛線ヲ使用シ檢査ニ便ナル裝置トナス可シ

操舵室前部及ヒ賄室後部ニ「ボラブルカゴ」ランブ百燭光」ノ兼用ノモノ一個設ク可シ

十八、艀裝及圓材

長 (甲板)

四〇呎 徑九吋

三〇呎 八吋四分ノ一

一四呎 三吋八分ノ五

二〇呎 四吋四分ノ一

一四呎 三吋八分ノ五

メンブーム 二二 五吋四分ノ一
 バウスブリット 一〇 七吋二分ノ一

四六

帆橋ハ圖示セル位置ニ於テ下端ニハ槻材ノ座板ヲ取付ケ甲板並機關室圍壁橋孔前後梁間ニハ鋼製縦梁並ブラツケットヲ取付ケ固着ヲ完全ナラシメ水留ヲ爲ス且シ無線電信取付ケ用トシテ前橋上約五呎後橋上約四呎ノ高サヲ有スルマストヲ取付ケ空中線用「バンド」及滑車ヲ取付ク可シ

十九、帆 布 (近江鋪印)

フオースル 一枚 (三段リフ付) 四番

メンスル 同 (同) 四番

フオーステースル 同 四番

デブ 同 五番

各帆「レーキ」ハ「タローブ」ヲ用ヒ完全ニ製作シ「ガスケットライン」ヲ備フヘシ

二十、索具及滑車

静索 (ガルバニツズドスチールワイヤ)

ジブステー 徑四分 一

フオースター 徑五分 一

デブガイ 徑四分 二

トライヤチツクステー 徑四分 一

フオアリギンシユラウド 徑五分 兩舷三本宛

メンリギンシユラウド 徑五分 同

フオアブームトツビングリフトペンデント 徑三分 二
 メンブームトツビングリフトペンデント 同 二
 フオアガイペンデント 同 二
 メンガイペンデント 同 二
 チブシートペンデント 同 一

動索 (マニラローブ)

(前帆及主帆用)

スロートハリヤード 徑五分 二

ビーキハリヤード 同 二

ビーキハリヤードジガーテークル 同 二

バンダライン 同 四

ガイテークル 同 四

シート 六分 二

ダウンホール 四分 二

(三角帆)ジフホーステークル(用) 四分 二

ハリヤード 四分 二

シート 五分 四

ダンホール 四分 二

フラク、ライン (木綿打紐) 三分 二

四七

各動索ハ總テ之ニ適スル單復滑車ヲ備ヘ「ブロック」ハ「シート」用ノ外ハ總テ「バテントロツク」ト

シ「シート」及「ガイ」用「ブロツク」ハ「クリヌキ」モノヲ用ヒ艫裝ヲ完全ナラシムヘシ
 附屬品（各室構造中ニ記セルモノハ除ク）

二十一、端

艇

用材ハ槻松杉ヲ混用シ長十八呎巾四呎三吋深一呎十吋傳馬型漁艇ヲ製作シ左ノ附屬品ヲ添へ漁船検査
 規程ニ依ル検査ニ支障ナカラシムヘシ

帆柱一、帆一、索具一切、舵一、艫二、オール二、ボートフツク一、汚水汲二、兩爪錨一、シユロ繩
 徑五分長二十尋ノモノ一

二十二、錨、錨鎖、大索、挽索

大 錨 (有桿合量)	四九〇磅	二
中 錨 (同)	二〇〇	一
小 錨 (同)	一三〇	一
大錨鎖	長六〇尋	二
中錨鎖	徑十六分ノ八吋	一
大索	五〇	一
中索	九〇	二
挽索	周三吋	一
シユロ繩	周五吋半	一
同	徑一寸二分	一
同	徑一寸	二
同	徑七分	二
同	徑八分	二
同	徑六分	一
マニラロープ		同

二十三、航用器具

救命浮環	四
救命燈	二
橋燈 (石油ノミ)	一
舷燈 (同)	一
碇泊燈 (同)	一
漁業燈 (同)	一
紅燈	二
黑球	二
火 篝	六
霧中號角	一
號 鐘	一
國 旗	一
信號旗	一
羅針盤「リクウキツドコンパツ」	N
手用測程具	C
砂漏計	各
手用測鉛	一
寒暖計	一
雙眼鏡	一

對 揃

消防用手桶

斧

晴雨計 アネロイド

航海歴

時計

以上

(2) 機關仕様書

船用百三十馬力ディーゼル發動機仕様書

一、本機ハ縦型四サイクル式ディーゼル發動機トス

二、本機各部分材料ハ何レモ最良ナルモノヲ用ヒ充分強力ヲ有シ其工作精密ニシテ毫モ偏心緩動ナク且圓滑ナルコトヲ要ス

三、本機常用馬力ハ純百三十馬力トス

四、氣筒ハ四個ヲ有シ圓筒ハ鑄鐵製ニシテ其ノ内面ハ「グラインダー」ニ依リ仕上ヲ施シ内筒ハ每平方

吋千封度外筒ハ每平方六十封度ノ水壓試驗ニ合格スルモノナルコトヲ要ス

五、吸鑄ハ鑄鐵ニシテ外面ハ「グラインダー」仕上タルコトヲ要ス

六、吸鑄彈環ハ鑄鐵製ニシテ上下及外面ハ「グラインダー」仕上タルコトヲ要ス

七、吸鑄栓ハ軟鋼製ニシテ炭素燒ヲ施シ后テラインダー仕上タルコトヲ要ス

八、接給桿ハ軟鋼製ニシテ上下ニ有効ナル「メタル」ヲ有スルモノナルコトヲ要ス

九、曲拐軸軟鋼製ニシテ一材ヨリ製出シタルモノナルコトヲ要ス

十、機關臺ハ鑄鐵製ニシテ各主軸承ト曲拐軸トノ當リハ充分精密ナルコトヲ要シ且ツ接觸面ニハ減摩金

ニ屬ヲ用フヘシ

一 一 一 二 四

十一、進力軸ハ軟鋼製ニシテ一材ヨリ製出シタル進力受環ヲ有スルモノナルコトヲ要ス

十二、進力受臺ニ用ユル減摩金屬ト進力受環トノ接觸ハ特ニ精密ニシテ充分ノ効力ヲ有シ其間隙ハ前後

ノ方向ニ自由ニ加減ナシ得ルモノナルコトヲ要ス

十三、冷箱及冷水唧筒ハ充分ナル容量ヲ有シ材料ハ全部砲金タルコトヲ要ス

十四、冷箱水ハ各氣筒毎ニ其量ヲ加減シ又水温ヲ驗シ得ル裝置ナルコトヲ要ス

十五、螺旋軸及中間軸ハ軟鋼製ニシテ螺旋軸ノ前後ハ黃銅卷ヲ施シ前後黃銅卷ノ間ハ海水ニ直接浸サ、

ル様適當ナル工事ヲ施スヘシ又軸接手ハ總テ鑄接手タルコトヲ要ス

十六、螺旋推進器ハ三翅ニシテ「マンガ」青銅ヲ用キ完全ニ「ウラン」シタルモノナルコトヲ要ス

十七、船尾管ハ鑄鐵製ニシテ船尾軸承部ニハ「リブナムバイター」ヲ用キ每平方吋十封度ノ水壓試驗ニ

合格スルコトヲ要ス

十八、本機反轉ハ「レバ」シングギア「レバ」ノ裝置ニヨルコトヲ要ス

十九、氣槽ハ三個以上ヲ有シ各氣槽共每平方吋二千五百封度ノ水壓試驗ニ合格スルコトヲ要ス

二十、空氣壓搾機氣筒ハ高壓用筒ノ内筒ハ每平方吋二千封度外筒ハ每平方吋六十封度又低壓用筒ノ内

筒ハ每平方吋四百封度外筒ハ每平方吋六十封度ノ水壓試驗ニ合格スルコトヲ要ス

二十一、本機竣功ノ上ハ製造工場ニ於テ監督官立會ノ上左ノ試驗ヲ行ヒ毫モ支障ナキモノナルコトヲ要

ス

(一)、五時間全荷重連續運轉

但シ此場合ニハ「レバ」シングギア「レバ」ヲ連結シ前進ノ位置トス

(二)、一割ノ過荷重ノ状態ニ於テ二時間ノ連續運轉

但シ此場合ニハ「レバ」シングギア「レバ」ノ位置ハ全荷重試驗ノ場合ト同シクシ全荷重試驗ヨリ

一回

一回

一、二十番七ヶ燃錫鑛銅線	同
一、ステーパー	同
一、アンテナ碍子	同
一、スチールワイヤー	同
一、マニラロープ	同
一、アースターミナル	同
取付工事用品	
一、アルコール	所要數量
一、ワセリン	同
一、メタルポリシユ	同
一、十六番鉛被ゴム線	同
一、十八番七ヶ燃鉛被ゴム線	同
一、電話可憍接續線	同
一、レセプテークル	同
一、ベースト	同
一、エメリークロース	同
一、眞鍮バンド	同
一、錫蠟棒	同
一、眞鍮木捻子類	同
一、白古拭巾	同

一、ゴムテープ	同
一、綿テープ	同
一、三A・ヒューズ	同
一、一〇A・ヒューズ	同
備付小道具及消耗品	
一、十八番七ヶ燃錫鑛硬銅線	一〇〇尺
一、アンテナ碍子	五個
一、大型用油差	一個
一、マイカリング	二〇枚
一、掃除用刷毛	二本
一、アルコールランプ	一個
一、ベースト	一個
一、アルコール	一封度
一、エメリークロース	五枚
一、モーター油	一升
一、錫蠟棒	二〇匁
一、ゴムテープ	一卷
一、綿テープ	一卷
一、三A・ヒューズ	一卷
一、一〇A・ヒューズ	一卷

- 一、捻子子廻 大中小
- 一、自轉車スバナ
- 一、ビンセツト
- 一、六吋平ヤスリ
- 一、七吋ベンチ
- 一、又捻子廻
- 一、本機竣工ノ上ハ本機ヲ据付クヘキ船体造船地鳥羽造船所ニ於テ本機ノ据付ヲナスヘシ
- 一、本機ノ据付ヲ完了シタル時ハ監督官立合ノ上試験ヲ行ヒ毫モ支障ナキコトヲ要ス
- 一、本機引渡完了迄ニ要スル一切ノ費用ハ請負者ノ負擔トス

七、白鳥丸傾斜試験成績 (空荷状態)

大正十二年十二月二十一日午後三時鳥羽造船所船渠内ニ於テ白鳥丸ノ傾斜試験ヲ行フ此日天候半晴ニシ、

テ北微風吹ク

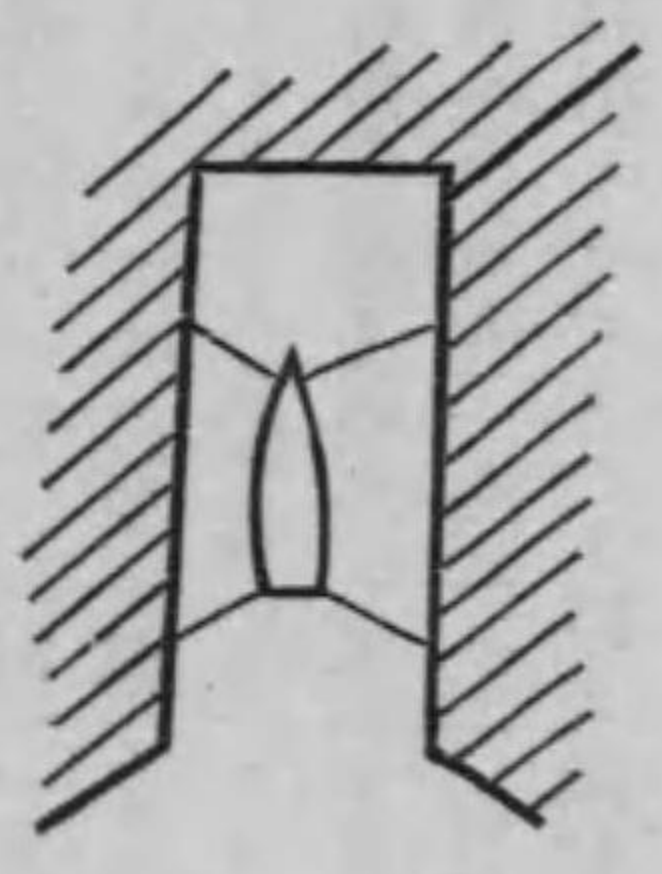
- 本船ノ重要項目左ノ如シ
- 一、船 種
- 二、甲板ノ層數
- 三、船 質
- 四、帆 裝
- 五、遠洋漁船検査規程ニ依ル長
- 六、同
- 七、同

帆 船 組
 鋼 一 層
 スクーター
 七〇呎〇吋
 一六呎〇吋
 八呎〇吋

深 幅

- 八、上甲板下ノ噸數 六二、五四噸
- 九、總噸數 七〇、二三噸
- 十、登範噸數 二二、九八噸
- 十一、機關ノ種類及數 新瀉ダイゼルエンジン一基
- 十二、推進器ノ種類及數 螺旋推進器一個
- 十三、造船者 鳥羽造船所
- 十四、進水年月日 大正十二年八月六日
- 十五、所有者 愛知縣
- 一、繫船方法

左圖ノ如ク左右兩舷船首尾ニ於テ四本ノ繫船索ヲ用ヒタルモ傾斜試験中何レモ皆弛緩シ船ノ運動ヲ妨ケ



- 二、本船ノ状態
- 傾斜試験當時ノ本船ノ状態左ノ如シ
- 一、船體機關共全部完成ス

- 二、艙裝及屬具ハ特ニ明記セサルモノハ凡テ完成ノ上適當ノ位置ニアルモノトス
 - 三、滄水ハ全部排除セリ
 - 四、油槽及水槽全部空ナリ
 - 五、傳馬(一八呎×四呎三吋×一呎一〇吋)ハ前部甲板上右舷所定ノ位置ニアリ
 - 六、「ターレットラール」ナケレ共必要ニ應シテ取付クル豫定ナリ
 - 七、試験當時船内ニアリタル人員ハ一人ニシテ内一人ハ艙内他ハ全部甲板上ニアリ
 - 三、移動重量及傾斜角度測定裝置
- 移動重量トシテ鐵棒四本單量五二九、一二六斤含量〇、九四五噸ノモノヲ使用ス此重量ヲ船ノ中央部上甲板左右兩舷ニ二個宛積ミタルモノヲ以テ最初ノ状態トス
- 重量移動ノ距離ハ十三呎八吋(一三、六七呎)トス
- 傾斜角度測定用錘線ハ之ヲ艙内後部隔壁ニ之ヲ吊シ重錘ハ之ヲ水槽ニ浸シテ錘線ノ移動ヲ防止セリ
- 錘線ノ支点ヨリ下端橫置尺度迄ノ長ハ六呎トス
- 四、吃水及排水量噸數
 - 傾斜試驗當時ノ本船ノ吃水ハ

船首	四呎四分ノ三吋	船尾	六呎九吋半
船首尾吃水ノ差	二呎八吋四分ノ三	平均吃水	五呎五吋八分ノ一ナリ
- 此ノ平均吃水ニ對スル排水量ハ九〇噸ナリ右平均吃水ニ於ケル浮揚ノ中心ノ縦ノ位置ハ船ノ長ノ中央ニアリ且船渠内ノ水ノ比重ハ海水ノ標準比重ト同等ナリト見做ストキハ九〇噸ハ傾斜試驗當時ノ本船ノ重量トナスコトヲ得

五、錘線下端移動ノ讀取

左	右	偏	差	移動ノ距離
0	〇〇	左	15° 16'	0 = 3.313°
1	〇〇	右	2° 3'	3° 16' = 3.125°
2	〇〇	左	3° 4'	1° 8' = 3.063°
3	〇〇	同	13° 16'	1° 16' = 3.063°
4	〇〇	同	3° 4'	1° 16' = 3.063°
平均				3.141°

六、GM及KMノ高

以上ノ試験ノ結果ヨリ傾斜試験當時ノGM及KMヲ算定スルニ左ノ如シ

$$\begin{aligned} \text{重量ノ移動} &= \text{依ルmomentノ變化} \\ &= 0.945 \times 6.833 = 6.40 \text{ ft-ton} \\ \therefore GM &= \frac{6.40}{90 \times \frac{3.141}{7}} = 1.63 \text{ ft} \end{aligned}$$

而シテ試験當時ノ
底線ヨリ浮力ノ中心迄ノ距離 (KB) 二呎一〇吋

浮力ノ中心ヨリ「メタセンター」迄ノ距離
 底線ヨリ「メタセンター」迄ノ距離
 依テ底線ヨリ重心迄ノ距離

(BM) 四呎六吋二分ノ一
 (KM) 七呎四吋二分ノ一(七、三八呎)
 (KG) 五、七五呎

七、重心ノ位置ノ訂正
 次ニ重心ノ位置ヲ訂正スルニ左ノ如シ

項 目	重 量	KG	Momept
本 船 ノ 重 量	90.00	5.75	517.50
人員 9 人(甲板 上)	—	0.45	10.63
人員 1 人(船 内)	—	0.05	3.38
移 動 重 量	—	0.945	8.72
	88.555		504.31

$$\therefore KG = \frac{504.31}{88.555} = 5.69 \text{ ft}$$

右状態ニ於ケル排水量噸數ハ傾斜試験當時ノ排水量九〇噸ニ比スルニ一、四四五噸ノ減少ヲ見タリ從テ平均吃水ハ五呎四吋八分ノ七ナリKMハ七呎六吋トナル

$$\therefore GM = 7.50 - 5.69 = 1.81 \text{ ft}$$

白鳥丸傾斜試験成績 (載荷状態)

本船載荷状態ノ傾斜試験ハ事實上支障多カリシヲ以テ便宜活魚艙ヲ満水シ他ハ全部空荷状態トシテ傾斜試験ヲ行ヒタリ其ノ成績左ノ如シ

本試験ハ空荷状態ノ試験ヲ了シタル後直チニ之ヲ行ヒタリ

一、繫 船 方 法

空荷状態ノ時ト同シ

二、本 船 ノ 状 態

試験當時ノ本船ノ状態ハ左記ヲ除クノ外空荷状態ノトキト同様ナリトス

一、活魚艙内満水ス

二、試験當時艙内ニアリタル人員ハ十二人ニシテ内二人ハ艙内ニ他ハ全部甲板上ニアリ

三、移動重量及傾斜角度測定装置

空荷状態ノトキト同シ

四、吃水及排水量噸數

試験當時ノ本船ノ吃水ハ

船 首	四呎六吋四分ノ一	船首尾吃水ノ差	二呎一時四分ノ三
船 尾	六呎八吋	平均 吃 水	五呎七吋八分ノ一ナリ

此平均吃水ニ對スル排水量ハ九六、五噸ナリ右平均吃水ニ於ケル浮揚ノ中心ノ縦ノ位置ハ船ノ長ノ中央ヨリ後方〇、〇七呎ニアリ而シテ吃水一時ヲ増加セシムルニ要スル噸數ハ二、〇五噸ナリ故ニ排水量ノ訂正ヲナスニ左ノ如シ

$$\text{増加スル噸數} = 2.05 \times \left[0.07 \times 12 \times \frac{2.15}{70.00} \right] = 0.05 \text{ ton}$$

$$\therefore \text{試験當時ノ本船ノ排水量} = 96.5 + 0.05 = 96.65 \text{ ton}$$

而シテ船渠内ノ海水ハ標準海水ト其比重ヲ同シクセリト認ムルトキハ右排水量ハ試験當時ノ本船ノ見カ

ケノ重量ナリトスルコトヲ得

五、錘線下端移動ノ讀取

左	右	傾	差	移動ノ距離
0	00	左	$1\frac{9}{16}$	0
1	00	右	$1\frac{5}{8}$	$3\frac{3}{16}$
2	00	左	$1\frac{7}{16}$	$3\frac{1}{16}$
3	00	同	$1\frac{7}{16}$	$3\frac{1}{16}$
4	00	同	$1\frac{7}{16}$	$3\frac{3}{16}$
				平均 = $3.063\frac{3}{16}$

六、GM及KMノ高

以上ノ試験ノ結果ヨリ傾斜試験當時ノGM及KMヲ算定スルニ左ノ如シ
重量ノ移動ニ依ルmomentノ變化 = 6.40 ft-tons

$$\therefore GM = \frac{6.40}{\frac{3.063}{96.55 \times \frac{72.00}{72.00}}} = 1.656$$

而シテ試験當時ノ

- 底線ヨリ浮力ノ中心迄ノ距離 (KB) 二、九七呎
- 浮力ノ中心ヨリ「メタセンター」迄ノ距離 (BM) 四、一三呎
- 底線ヨリ「メタセンター」迄ノ距離 (KM) 七、一〇呎
- 依テ底線ヨリ重心迄ノ距離 (KG) 五、五四呎

七、重心ノ位置ノ訂正

次ニ重心ノ位置ヲ訂正スルニ左ノ如シ

項目	重量	KG	Moment
本船ノ重量	66.55	5.54	534.89
人員10人(甲板)	0.50	10.63	5.32
人員2人(艙内)	0.10	3.38	0.34
移動重量	0.945	8.72	8.24
Apitpeak Tank	1.68	2.90	4.87
heavynil Tank(左舷)	4.40	5.00	22.00
ク (右舷)	5.90	5.00	29.50
water Tank	1.20	9.80	11.76
F. W. T.	0.80	12.00	9.60
	108.985		598.72

$$\therefore KG = \frac{598.72}{108.985} = 5.49 \text{ ft}$$

右状態ニ於ケル排水量ハ傾斜試験當時ノ排水量ニ比シ一、四三五噸ノ増加ヲ見タリ依テ平均吃水ハ六呎一時八分ノ一トナリKMハ七、三二呎トナル

GM = 7.32 - 5.49 = 1.83 ft

註 載荷状態ノ計算ニハ乗組員及食糧品等ヲ算入セス

六、(經常部) 大正十二年度經費決算表

(△印減額)

科目	豫算		計額	使用濟額	不用額
	決定額	流用増減額			
勸業費	五,一八三,〇〇〇	—	五,一八三,〇〇〇	四九,三二六,九〇	二,五〇〇,三二〇
水産試験場費	五,一八三,〇〇〇	—	五,一八三,〇〇〇	四九,三二六,九〇	二,五〇〇,三二〇
俸給	二,二一〇,〇〇〇	△四四,〇〇〇	一,一七〇,六〇〇	一,一四九,〇三〇	二二,五六七〇
技師給	六,六〇〇,〇〇〇	△四,〇〇〇	六,五九六,〇〇〇	六,五二〇,六七〇	七五,三三〇
技手以下職員給	五,五二〇,〇〇〇	△四〇〇,〇〇〇	五,一二〇,〇〇〇	四,九七九,六六〇	一四〇,三四〇
雜給	一五,〇七五,〇〇〇	△二九,九〇〇	一七,三三四,〇〇〇	一七,一七七,二二〇	一八六,七八〇
諸備給	一〇,五四三,〇〇〇	△八八,〇〇〇	一〇,四四五,〇〇〇	一〇,四四九,五四〇	五,四六〇
漁夫配當	二七〇,〇〇〇	—	二七〇,〇〇〇	九六,三〇〇	一七三,七〇〇
旅費	三,四八〇,〇〇〇	△一五〇,〇〇〇	三,五五八,〇〇〇	三,五五一,六五〇	六,三五〇

賄費	一八三,〇〇〇	—	一八三,〇〇〇	一八三,〇〇〇	—
被服費	六六八,〇〇〇	△一五,〇〇〇	六九三,〇〇〇	六九二,七三〇	二七〇
賞與	一,〇〇〇	△一四,四〇〇	一四,一五,〇〇〇	一四,一五,〇〇〇	—
慰勞	一,〇〇〇	△七八,〇〇〇	七九,〇〇〇	七九,〇〇〇	—
死亡給與金	一,〇〇〇	—	一,〇〇〇	—	一,〇〇〇
場費	二四,六三二,〇〇〇	△一八七五,〇〇〇	二二,七五七,〇〇〇	二〇,六四九,一四〇	二,〇九七,八六〇
備品費	九,八七七,〇〇〇	△五八,〇〇〇	九,九三〇,九〇〇	九,三〇八,三二〇	三九〇
消耗品費	一一,七六三,〇〇〇	△一三,一九〇,〇〇〇	九,四六四,〇〇〇	七,六六〇,九三〇	一,八〇三,〇七〇
圖書及印刷費	四八五,〇〇〇	—	四八五,〇〇〇	三九八,一〇〇	八六,九〇〇
通信運搬費	九四〇,〇〇〇	—	九四〇,〇〇〇	七六二,〇五〇	一五七,九五〇
原料費	九六七,〇〇〇	—	九六七,〇〇〇	九六九,三七〇	一七,六三〇
借家料	四四〇,〇〇〇	—	四四〇,〇〇〇	四三三,八〇〇	二〇〇
借地料	四五〇,〇〇〇	—	四五〇,〇〇〇	四四四,四〇〇	五六〇
借器具料	五〇,〇〇〇	—	五〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	—

306

625

廣告料	1,000		1,000		1,000
雜費	30,000	1,013,000	1,043,000	1,012,830	30,170
修繕費	15,000		15,000	15,000	
通常修繕費	15,000		15,000	15,000	

(臨時部)

科目	決定額	増減額	計額	使用濟額	不用額
勸業費	831,100,000		831,100,000	830,331,180	768,820
水産試験場費	831,100,000		831,100,000	830,331,180	768,820
建造費	831,100,000		831,100,000	830,331,180	768,820

終

