

14.24
102

大正三年度

石川縣水產試驗場業務報告



始



14.27102

大正三年度石川縣水產試驗場業務報告

目次

一、試驗

漁撈部

第一、鱈漁業試驗

- 一、試驗ノ要旨
- 二、漁具ノ構成
- 三、漁具新調費
- 四、副漁具
- 五、漁具使用法、附漁具構成及使用圖
- 六、試驗ノ經過及成績
- 七、試驗日誌表
- 八、結論

第二、鮪釣漁業試驗

- 一、試驗ノ概況、附鮪及鮪釣漁業試驗漁場圖

一 一 〇 八 七 六 五 四 二 一 一

- 二、試驗日誌表
- 三、結論

第三、打瀬網漁業豫備試驗

- 一、試驗ノ趣旨
- 二、試驗ノ準備
- 三、漁具ノ構成及附屬具
- 四、漁具新調費
- 五、漁具使用法、附漁具附屬具ノ構成及使用圖
- 六、試驗ノ經過及成績、附打瀬網試驗漁場圖
- 七、試驗日誌表
- 八、結論

製造部

第一、支那輸出鹽鯉製造試驗

二 三 二 一 二 〇 一 九 一 五 一 四 二



大正
5.5.26
寄贈

12 場 寄贈本

一、製造法	二四
二、荷造法	二五
三、製造日誌及輸出	二五
四、賣上勘定明細	二六
五、結論	二九

第二、米國輸出擔鯖製造試驗

一、原料調理	三〇
二、鹽藏法	三一
三、荷造法	三一
四、出荷數量	三二

第三、鯖節製造試驗設備

一、鯖製造用乾燥室及竈築設	三四
二、構造及仕様書	三六
三、築設費	四〇
四、成績	四三

養殖部

第一、七尾灣利用試驗

四三

二

一、鹹水養殖試驗	四三
二、海鼠繁殖試驗	四六
第一、極幼鰻苗運搬試驗	四七
第二、極幼鰻苗池中養殖試驗	四七
第三、普通鰻苗池中養殖試驗	四七

二、指導

第一、連竈築造	四八
第二、石花菜繁殖法	四八
第三、淡水養殖業	四八
第四、鰻苗購入斡旋	四九

三、調查

漁業基本調查	四九
一、月次海洋觀測附氣溫水温及比重對照表	四九
二、定時海洋觀測	五九

四、講習及講話

第一、小學校教員水產講習會	六〇
---------------	----



一、講習期間	六〇
二、講習科目及講師	六〇
三、講習員氏名	六〇
第二、水產講話	六三

附錄

一、職員	六三
二、文書	六四
三、參觀人	六四
四、經費	六五
五、刊行書類一覽	六六

大正三年度石川縣水産試験場業務報告

一、試 驗

漁 撈 部

本年度ハ續前事業トシテ春期鯉漁業、夏期鮪漁業ノ各試験ヲ施行シ秋期ニ於テハ新タニ打瀬網漁業ノ豫備的試験ニ着手シタリ

第一、鯉 漁 業 試 驗

一、試 驗 ノ 要 旨

本試験ハ前年度ヨリ着手シタルモノニシテ前年ハ専ラ手網延繩ヲ用キタルモ本年ハ更ラニ英國式鯉流網ニ倣ヒテ作レル鯉流網ヲ併用シタリ。從來本縣ニアリテ使用セル鯉刺網ハ形狀徒ラニ張大ニシテ使用容易ナラズ、荒天ニ際シ網ヲ流失シテ多大ノ損害ヲ蒙ルコト尠ナカラズ、此ノ憂ヲ絶タンガタメ英國式流網ノ「わーぶ」ヲ利用シ、尙浮力堪久力共ニ強キ「こるく」製浮子ヲ用キ、又徒ラニ船内ノ容積ヲ填グ浮樽ニ代ヘルニ帆布製浮袋(ぼらつご)ヲ以テシ、之等ノ効用適否ヲ試験セントス

漁法ニ於テモ亦錨ヲ用キ潮流ニ沿ヒテ網ヲ流ス從來ノ變則ナル使用法ニ反シ流網ノ本領タル横流シヲ實施シ之ガ適否ヲ確カメントス。

手網延繩ハ前年ハ網數少ナキト盛漁期ニ遅レタルトニ因リ相當ノ漁獲ヲ揚ゲタルモ尙充分ノ好果ヲ收メザリシヲ以テ本年ハ網數ヲ増シ、繩捲揚用トシテ轆轤ヲ備エ以テ其効果ヲ一層確實ナラシメント期セリ。

二、漁具ノ構成

英國式鮮流網ニ倣ヒテ構成セル改良流網及本年度新調ノ手網延繩ノ構造次ノ如シ

(一) 改良流網

(イ)(ロ)ハニ依リ附圖参照

- (イ) 網地。綿糸三十番手九本合、三子、蛙股、八節百掛、長サ三十尋切、横縫五反、同糸二條ヲ以テ各反ヲ縫合セ、兩側及下縁ハ同十二本合ニテ一目縁編ヲナス
- (ロ) 縁網。綿糸二十番手十五本合、三子、蛙股、八節十掛、長サ三十尋切、九本合糸二條ヲ以テ身網ニ縫合シ上端ニ綿糸一分長サ浮子網ヨリ一尋長キ目通シ網ヲ貫通ス、沈子方ニハ縁網ヲ用キズ
- (ハ) 側繩。綿糸徑二分、長サ九尋切二條。一條ヲ目通シトシ八寸毎ニ綿糸三十本子ヲ以テ二條ヲ結束ス
- (ニ) 吊糸。マニラ網徑一分、長サ一尺。縁網目通シ網一尺毎ニ結付シ他端ヲ浮子網一尺毎ニ取付ク、仕立上間距五寸
- (ホ) 浮子網。マニラ網、三捻徑二分五厘、長サ二十一尋、左右捻ヲ異ニセルモノ二條ヲ以テ浮子ヲ挟ミ綿糸四十本合ニテ、結束ス
- (ヘ) 沈子網。浮子網ト同様ノモノ二條ヲ綿糸徑一分、長サ二十尋ノ沈子方目通網ト共ニ綿糸三十本合ヲ以テ八寸毎ニ結束ス
- (ト) 浮子沈子兩網共仕立上二十尋トシ兩端ハ每反ノ接續ニ便セントメ「つば」ヲ作ル
- (ヲ) 浮子。コルク製平浮子、長徑四寸二分、短徑三寸二分、厚サ九分、一尋ニ二個、兩端ハ三個ヲ密接シテ浮子網二條間ニ夾結ス、總數一反ニ四十二枚
- (ヲ) 浮標。帆布製林檎型「ぼらつご」蓋板部ニ浮標網ヲ取付クベキ「うけつば」ヲ作ル

- (リ) 浮標網。マニラ網三捻徑四分、長サ十尋、一端ヲ「つば」トシ他端ハ捻止ヲ施ス、「つば」端ハ網兩反ノ浮子網端ノ「つば」ニ通シ、之ニ他端ヲ通シテ網ヲ接着セシム
- (ス) しいちんぐ。マニラ網三捻徑四分、長サ二尋半。一端ニ「つば」ヲ作り浮標網ト同様沈子方ニ取付ク
- (ル) わーぶ。マニラロープ四捻徑八分、長サ五十尋、兩端ニ「つば」ヲ作り使用ニ際シ徑二分ノマニラ網ヲ以テ連接ス、尙一端ヨリ二十尋毎ニ白布ヲ結付シ「しいちんぐ」取付ケノ位置ヲ示ス

(二) 鱈手網延繩

- (ヲ) 網地。綿糸三十番手九本合三子蛙股八節五十掛五尺切、横目、網地兩側及裾ハ二十番手綿糸十二本合ヲ以テ縁編一目、肩ハ二目ヲ施シ、肩及裾ニ長サ四尺ノ細キ丸竹ヲ通シ兩側縁ニハ綿糸六十本合、長サ四尺五寸ヲ目通シトシ上竹ニハ枝繩取付ニ便ナラシムルタメ前記綿糸一條ヲ竹ノ兩端ニ取結ビ下竹中央ニハ鉛沈子一個百匁内外ノモノヲ懸垂ス
- (ワ) 幹繩。マニラ網、徑四分、長サ百尋ヲ一鉢トシ一端ハちヲ作り他端ハ捻止ヲ施コシ、四尋毎ニ枝繩うけちヲ、二十尋毎ニ浮標網うけちヲ取付ク
- (カ) 枝繩。マニラ網、徑二分、長サ三尋、枝間四尋、一鉢ニ二十五條
- (ヨ) 浮標。桐材、長サ四尺五寸、徑四寸、厚サ二寸五分、枝繩五本毎ニ取付ク、一鉢ニツキ五個
- (タ) 浮標網。マニラ網、徑二分、長サ十五尋、一鉢ニツキ五條

(三) 染 網

從來本縣ニアリテ、蠶刺網ノ染料トシテダイヤ、カツテ、柿澁等ヲ用ウルモ之等ノ染料ハ當業者ノ期待スル程有効ナルモノニ非ズ、本場ハ曩ニ各種染料ノ優劣試験ヲ施行シ大谷式染料ノ最モ有効ナルヲ認メタルヲ以テ本網ニハ同染料ヲ施シタ

リ、染網ノ方法次ノ如シ

大谷式染料甲種第一號粉三十匁ヲ熱湯約一升ニ投ジ能ク攪拌シ全ク溶解セル後更ニ熱湯七八升ヲ加エテ一斗位トシ之レニ水蒸シテ乾燥セル、網地ヲ浸シ三時間乃至四時間ニシテ取上ゲ其儘乾燥シ、更ラニ第二號粉ヲ第一號ト同分量ニ溶解セル液ニ浸スコト一時間乃至二時間ノ後取出シ日乾シテ染網ヲ終ル

四

三、漁具新調費

(一) 改良 罾 流網

金四百九拾貳圓八拾錢

流網 十把 製作費

内譯

金百八拾七圓八拾錢

網地、綿糸九本合八節百掛千五百尋

金拾貳圓

綠網、綿糸十五本合八節十掛三百尋

金八圓八拾錢

目通糸、綿糸二分徑、重量四貫匁

金五圓八拾錢

側繩、綿糸一分徑、重量二貫四百匁

金拾壹圓四拾錢

縫合、浮子結、綠編、吊糸、各種

金參拾八圓八拾錢

浮子網、マニラ網、右燃各三丸
沈子網マニラ網、左燃各三丸

金拾四圓

浮標網及裾持網、マニラ網徑一時半一丸

金百七圓六拾錢

わーぶ、マニラ網、徑三吋、二丸

金拾七圓六拾錢

浮子、コルク、四百二十個

金四拾參圓六拾錢

浮袋(ぼらつご)帆布製、十二個

金五圓四拾錢

染料大谷式二貫匁(網地三十五貫染用量)

金四拾圓

製作人夫費

(二) 手網 延繩

金百四拾貳圓貳拾錢

延繩六鉢製作費

内譯

金九圓貳拾五錢

手網、網地、綿糸九本合八節七十五尋、百五十把用

金七拾圓貳拾錢

幹繩、マニラ網徑四分、六百尋

金貳拾四圓

枝繩、マニラ網徑二分、九百尋

金拾貳圓

浮子、桐材、三十本

金六圓參拾錢

沈子、鉛製、一個重量四十匁、百五十個

金四拾五錢

浮竹、百五十本

金五圓

綠編糸、側繩、吊糸等

金拾五圓

製作賃

四、副 漁 具

(一) 副漁具トシテ試驗船ニ次ノ三種ヲ設備シ尙漁業燈トシテ石油燈裝置田中式浮標燈ヲ用キタリ

轆轤。樑製、高サ二尺、徑二尺五寸、土佐式轆轤ニシテわーぶ及ビ幹繩捲揚用トシテ表ノ間甲板上ニ裝置ス

五

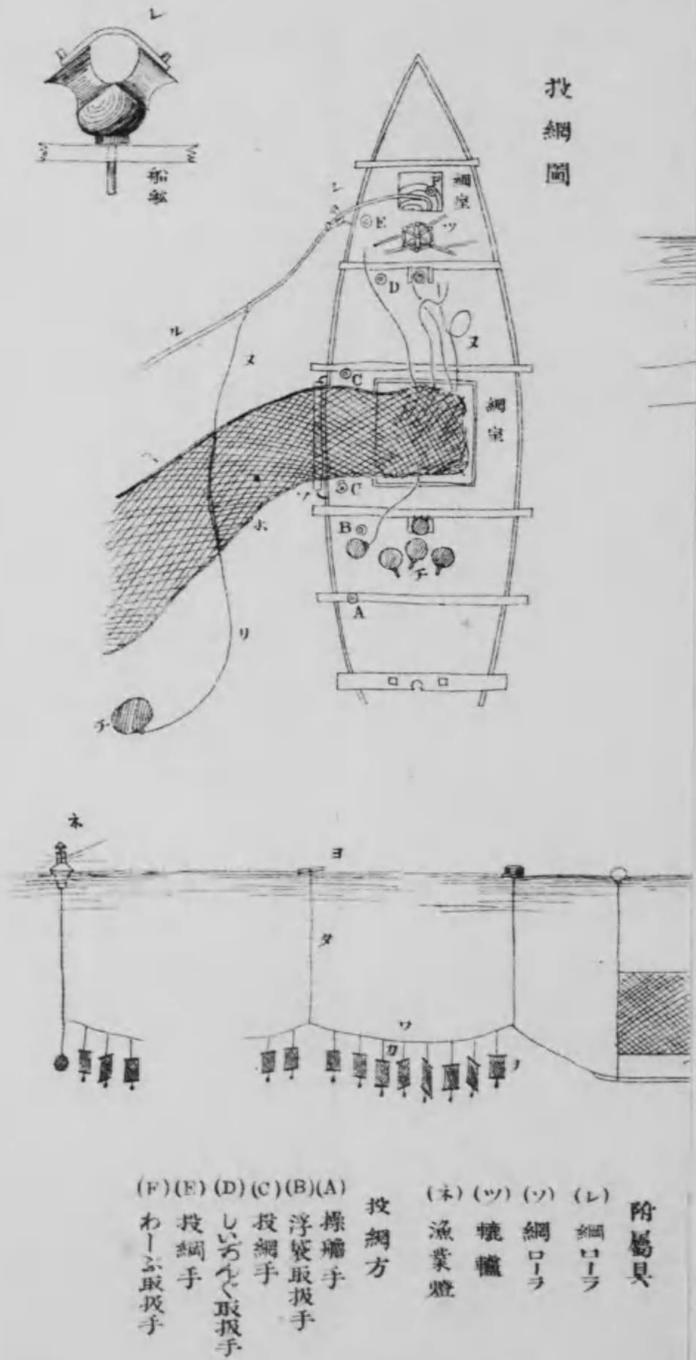
- (二) 網ローラ。櫓製圓材、長サ九尺、徑三寸二分、胴ノ間兩舷小縁上ニ取外シ容易ナルヤウ装置ス
- (三) 網ローラ。櫓製あんぐるろら、轉子ノ長サ七寸、徑四寸五分ノモノ二個、わーぶ及乾繩用トシテ表ノ間小縁上ニ装置ス

五、漁具使用法

改良鯉流網ノ使用法ハ夕刻漁場ニ至リ風潮ノ如何ヲ視、多ク帆ヲ卸シテ投網ヲ始ム、其人員配置ハ一人ハ船首ニアリテ「しいちんぐ」ヲ「わーぶ」ニ結付シ「わーぶ」延長ノ加減ニ當ル、網室前部ニハ網沈子ヲ投手ト「しいちんぐ」手渡方ノ二人、後部ニハ浮子方投手ト浮袋投手トノ二人、他ニ操船手一人「わーぶ」捌き方一人總テ七人ニシテ諸般ノ準備ナルヤウ網ノ一端ヲ網室ヨリ取出シ、最初ノ「しいちんぐ」ヲ「わーぶ」ノ端ニ結付シ浮標燈ヲ取付ケテ海中ニ投ジ漸次潮流ヲ横切り船ヲ進メテ網ヲ張下ス、此際「わーぶ」ハ風上ノ舷上ニ立タル網ローラノ上ヲ、網ハ網ローラ上ヲ滑走セシメ、浮子方投手ハ絶エズ網ノ弛緩セザルヨウ注意ス尙投網ハ多ク右舷ヨリスルモ風向ニヨリ左舷ヨリスルコトアリ、斯クシテ投網終レバ網端ヨリ水深ノ約三倍ノわーぶヲ延長シ其端ヲ船首ニ取り、風力ノ如何ニヨリ帆橋ヲ倒シ、艦ヲ操リテ網ト共ニ漂流ス、揚網ハ午前二時頃ニ至リ着手ス、其人員配置ハ網室内ニ二名、網揚方沈子及浮子方各一名、わーぶ取入レ方一名、他ニ轆轤廻シ方二名操船手一名トシ、風潮ノ如何ニヨリ揚網スベキ左右舷ヲ定メ轆轤ヲ以テ大綱ヲ捲締メ網ヲ引揚グルト共ニしいちんぐヲ解キ浮袋ヲ放チテ網ヲ取入ル、モノトス、而シテ其一回ニ要スル時間ハ手網延繩ヲ併セ普通投網ニ約一時間、揚網ニ約二時間半トス、斯クシテ揚網終了スレバ帆橋ヲ建テ展帆シテ歸港ス

手網延繩使用法ハ前年ト同様ナルモ本年ハ流網ト同時ニ使用セルヲ以テ姑息ノ方法ニシテ最初ニ浮標燈ヲ投ジ枝繩ヲ取付ケアル手網ヲ逐時幹繩ニ附シテ投下シ最後ニ幹繩ヲ流網ノわーぶニ取リテ流網ト共ニ潮流ニ横流セシメ、時ニ浮標繩ヲ伸

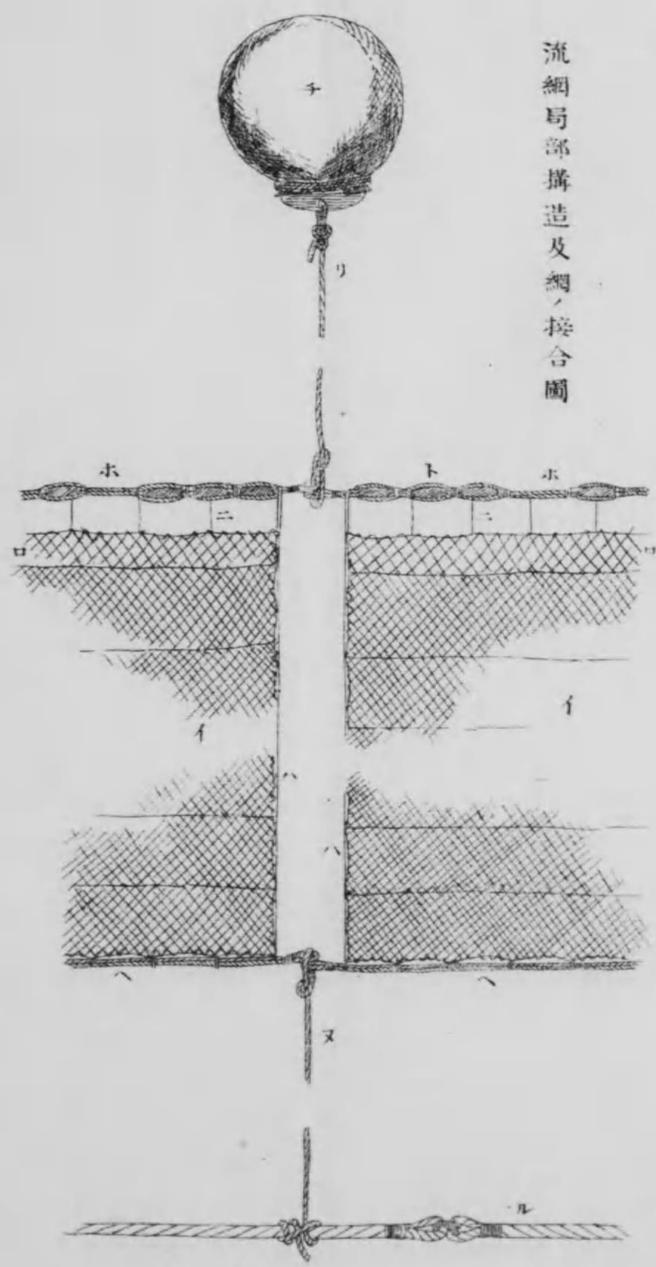
漁具構成及使用圖



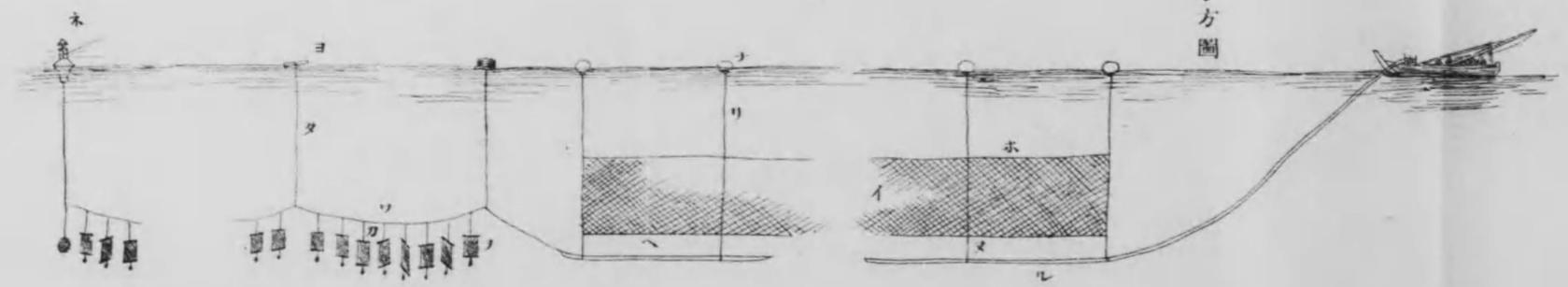
- (レ) 網ローラ
- (ツ) 轆轤
- (ホ) 漁業燈
- 投網方
- (A) 操船手
- (B) 浮袋取扱手
- (C) 投網手
- (D) しいちんぐ取扱手
- (E) 投網手
- (F) わーぶ取扱手

漁具構成及使用圖

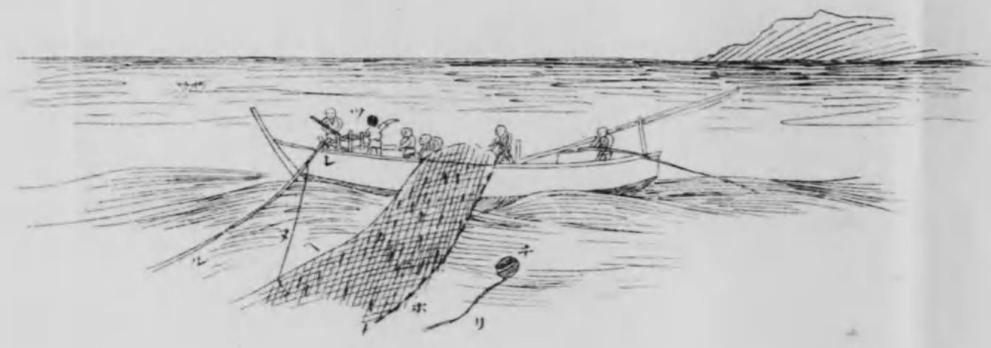
流網局部構造及網ノ接合圖



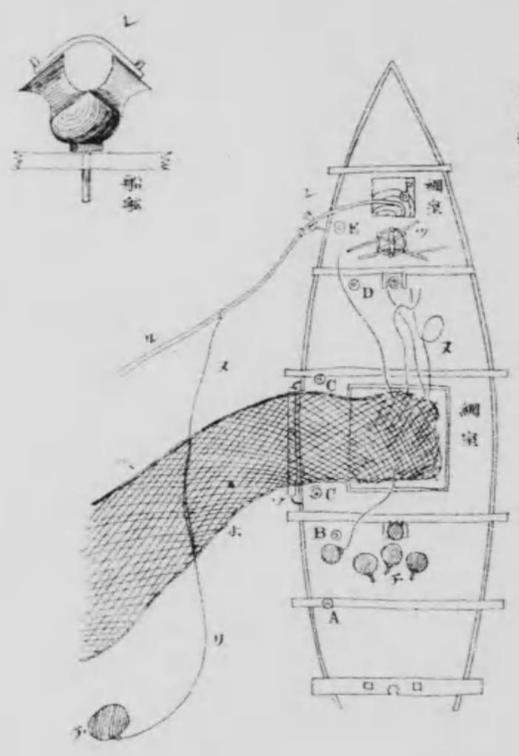
流シ方圖



揚網圖



投網圖



- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---------|-------------|---------|-----------|---------|-----|---------|--------|----------|----------|-----|---------|--------|--------|--------|--------|------|---------|----------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|----|
| (F) 投網手
わし取投子 | (E) 投網手 | (D) しちんぐ取投子 | (C) 投網手 | (B) 浮袋取投子 | (A) 樽船手 | 投網方 | (ネ) 漁業燈 | (ツ) 懐籠 | (ソ) 網ローラ | (レ) 網ローラ | 附屬具 | (タ) 浮標網 | (ヨ) 浮標 | (カ) 枝繩 | (ワ) 幹繩 | (フ) 網地 | 手網延繩 | (ル) わしぶ | (ヌ) しちんぐ | (リ) 浮標網 | (チ) 浮袋 | (ト) 浮子 | (ヘ) 沈子網 | (ホ) 浮子網 | (ニ) 吊糸 | (ハ) 側網 | (ロ) 網地 | (イ) 網地 | 流網 |
|------------------|---------|-------------|---------|-----------|---------|-----|---------|--------|----------|----------|-----|---------|--------|--------|--------|--------|------|---------|----------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|----|

縮シテ網ヲ浮沈セシメタリ

六、試験ノ經過及成績

前記ノ如キ改良流網五把及手網延繩六鉢ヲ用意シ副漁具ヲ設備シ本場平安丸ニ漁夫八人乗組、四月二十一日宇出津出帆、輪島ニ廻港シ同二十五日ヨリ五月十五日迄同港及福浦港ヲ根據トシ距岸十哩内外ノ沖合ニ於テ前記ノ如キ使用法ニヨリ試験ヲ施行シタリ、日數前後二十一日、此間荒天其他事故ニヨリ休業シタル日數ヲ除キ出漁シタル回數九回ニシテ真鯷約三萬尾ヲ獲タリ

本年度ハ魚群廻遊ノ狀況ヲ知ランガタメ漁期ノ初メヨリ試験ニ着手スルノ豫定ナリシモ之ガ準備ニ時日ヲ經過シ輪島ニ廻航セル當時既ニ盛漁期ニ近ヅキ普通漁船一艘一回一萬尾内外ノ漁獲アルヲ視タリ、廻航後初メテ出漁セルハ四月二十七日ニシテ最初ハ漁夫操作ニ慣レズ漁獲僅カニ一回四五千尾ニ足ラザリシモ網ノ大小ヨリ普通漁船ノ漁獲ニ比シテ敢テ遜色ナク、少ナカラズ彼等ノ注意ヲ促シタリ、爾後盛期ニ入ルト共ニ鯷ノ群來多ク五月九日約一萬四千尾ノ漁獲ヲ見タリ、五月十一日根據地ヲ福浦ニ移シテヨリ前後二回出漁シタルモ漁獲ハ僅カニ千乃至千五百尾ニ過ギズ最後迄優勝ナル成績ヲ揚ゲ得ザリシハ甚ダ遺憾トスルトコロナルモ、當初ノ趣旨タル改良網橫流法ノ適否ハ充分確カメ得タルヲ以テ一時試験ヲ中止シ、漁期中汎ク當業者ニ本漁具ヲ知ラシメンガ爲メ同月十六日福浦拔錨、南航シテ美川ニ至リ次デ金石ニ寄り一般ノ觀覽ニ供シ、同二十七日再ビ輪島ニ歸港シタリ、時已ニ終期ニ入り最早ヤ漁獲ノ望モ渺ナカリシヲ以テ茲ニ試験ヲ止メ同二十九日宇出津ニ引揚ゲタリ

斯クノ如ク本網ハ相當ノ成績ヲ揚ゲ得タルモ其漁獲ヲ根據地附近ノ漁船ニ比較スルトキハ決シテ多シトセズ、之レガ原因ハ主トシテ使用セル網數僅カニ五把ニシテ其大サニ於テ一般漁船ノ三分ノ一ニモ足ラザルニアルハ勿論ナルガ尙橫流ヲ日

的トスルヲ以テ投錨セル他漁船ト接觸スルヲ避ケ優勝ナル漁場ヲ離レテ比較的不利ナル位置ニ立タザルヲ得ザリシト一ハ
 試驗船ガ構造上運用甚ダ自由ヲ欠キ流網ノ作業頗ル不便ニシテ現ニ出漁シ得ベキ天候ニ碇泊ヲ餘儀ナクサレ一般漁船ニ比
 シ出漁日數ノ尠ナルガ爲メナルハ明カナル事實ナリト雖モ本場經費ノ都合上之等ノ欠点ヲ補ヒ得ザリシハ洵ニ遺憾トス
 ルトコロナリ

手網延繩ニアリテハ最初一回約三千尾ノ羅魚アリタルモ其後僅々百五十尾内外ノ漁獲ニシテ昨年ノ成績ニハ比スベクモア
 ラズ、之レ或ハ流網ニ接續シテ使用姑息ニ流レタルニ因ルナランモ、一時ニ多數ノ手網ヲ使用スルハ投網ニ際シ非常ノ敏
 活ト熟練トヲ要シ實際ニ操作容易ナラズ、則ハチ手網延繩ハ其網數ヲ増スモ必ラズシモ漁獲遞加セズ却ツテ使用ヲ不便ナ
 ラシムルコトヲ認メタリ

七、試驗日誌表

日	氣象		海		比	重	符合水深	時	間	回數	種類	數	量	價	物	記	事
	天候	風向	風壓	潮流													
四月廿一日	快晴	北	76.8	北東	1.2	7.3	0										午前10時出津出帆、午後3時 小水入港碇泊、午前9時三 時投錨假泊
廿二日	晴	北	76.2	北東	1.4	2											午前四時三時出帆、午後三時輪 島投錨、出漁準備ヲナス
廿三日	同	北	76.2	北東	1.4	2											輪島碇泊、出漁準備ヲナ ス
廿四日	同	北	76.2	北東	1.4	2											天候陰鬱、休漁
廿五日	同	北	76.2	北東	1.4	2											同上
廿六日	晴	西南	75.5	北東	1.3	8											午後出漁、流網及手網百廿把使 用、四十把錨ニ碇ラ
廿七日	曇	北東	76.3	北東	1.2	7											午前出漁、流網及手網百廿把使 用

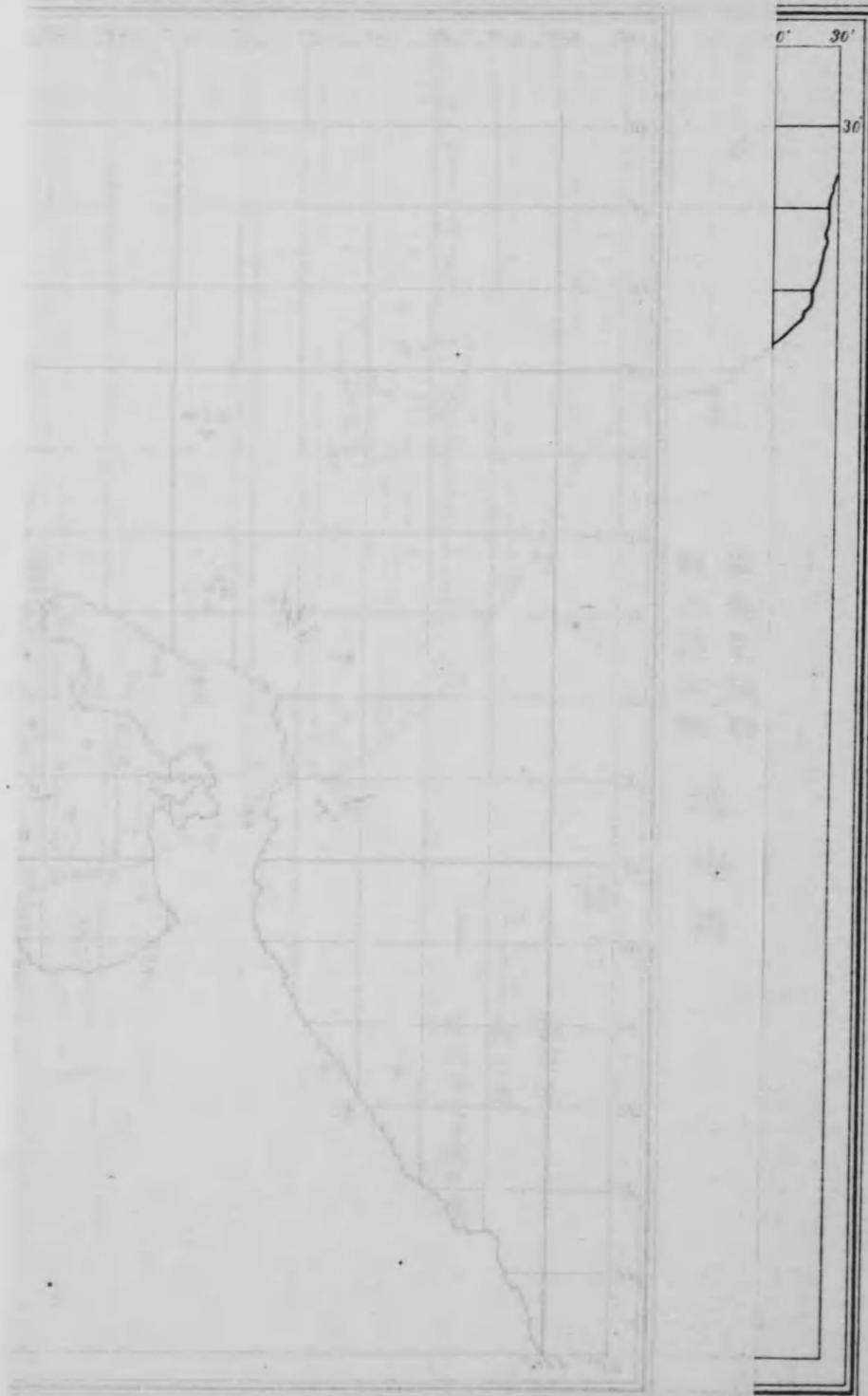
日	氣象		海		比	重	符合水深	時	間	回數	種類	數	量	價	物	記	事
	天候	風向	風壓	潮流													
四月廿八日	同	北	76.8	北東	1.2	7.3	0										午前10時半歸港 天候不真ノタメ休漁
廿九日	同	北	76.8	北東	1.2	7.3	0										午前10時半歸港 天候不真ノタメ休漁
三十日	曇	西南	76.5	北東	1.3	1											天候不真ノタメ休漁
三十一日	雨	西南	76.3	北東	1.3	5											天候不真、休業
五月一日	同	北	76.4	北東	1.3	0											荒天休業
二日	同	北	76.4	北東	1.3	0											荒天休業
三日	晴	北	76.9	北東	1.3	1											午前四時出帆九時流網及手網百 廿把使用、午後七時半輪島入港
四日	同	西	76.6	北東	1.3	5											輪島碇泊、流具ヲ乾燥ス
五日	晴夜	西南	76.3	北東	1.3	0											午後五時出帆、流網及手網五 〇把使用、手網浮標ヲ三十尋ト セルモ効ナシ
六日	快晴	西南	76.2	北東	1.3	5											午前九時入港、午後四時出帆、 流網及手網百把使用
七日	晴	西	76.0	北東	1.4	2											午前六時入港、脱魚ヲ終リタル ハ午後六時ニシテ休漁ス
八日	同	東	75.9	北東	1.3	7											午後三時出帆、流網及手網五十 把使用
九日	快晴	西	75.9	北東	1.5	0											午後一時入港、荒天ノタメ休業
十日	同	北東	76.1	北東	1.5	0											午前十一時出帆、流網及手網七 十五把使用
十一日	曇	東	76.0	北東	1.5	1											午前六時揚網後福浦ニ向ヒ、午 後九時半同港投錨
十二日	同	北東	75.9	北東	1.5	1											午後八時入港、天候不真ノタメ 休漁
十三日	同	西南	75.3	北東	1.6	5											午後二時出帆、流網及手網七十 五把使用
十四日	同	北東	75.8	北東	1.6	0											午後八時出帆、流網及手網七十 五把使用
十五日	同	東	75.3	北東	1.5	5											荒天休業、試驗中止

トシテ富山灣ノ中央ニ、中旬ハ能登小木港四五湮ノ沖合ニ於テ從漁シ時々鮪ノ飛躍スルヲ目撃シナガラ更ニ漁獲ナク、下旬ハ專ラ佐渡近海ニ出漁シタルモ風向ノ關係上比較的有望ナルニ見灣沖合ニ出漁スルヲ得ズ海況常ニ寂寞ニシテ遂ニ獲ルトコロ莫ク前年ノ不成績ヲ繰返セルハ洵ニ遺憾トス

餌料ハ專ラ柔魚ヲ用キ富山灣ニアリテハ時々自ラ之レヲ釣獲シテ生鮮ノモノヲ用キタルモ佐渡近海ニアリテハ柔魚不漁ノタメ新鮮ナル餌料ヲ得ルコト少ナク延繩ヲ使用スルニ至ラザリキ
魚群洄游ノ狀況ハ本年モ例年ノ如ク五月ヨリ六月ニ亘リテ灣内ニ來游セルモノ多ク沿海ノ定置漁具ニアリテハ相當ノ漁獲ヲナシ、七月ニ入りテ其數減少シタリト雖モ尚沖合ニ魚群ノ跡ヲ絶テタリト云フベカラズ然モ前記ノ如キ漁獲皆無ニ終レル之ヲ前年ノ經驗ニモ徴シテ考察スルニ富山灣内ガ天然餌料豐富ニシテ釣ニ裝セラレタル比較的新鮮ヲ欠ク餌料ノ敢テ願ラレザルハ憾カニ其ノ一原因ナルベク尙鮪釣漁ハ魚ノ攝餌盛ナル荒天ノ前後ヲ好適トスルニアルガ如キモ試驗ノ期間ハ平穩ナル天候打續キ偶々恰好ノ日アルモ試驗船ノ構造運用ニ不便ナル爲メ出漁シ得ザリシニ因ルナラン、又延繩及曳繩ハ一般ニ潮流ノ急ナルヲ有利トスルモ灣内ノ潮流ハ甚ダ遲緩ニシテ試驗ノ期間一時間一湮ヲ超ユルコトナク概ネ二分一湮内外ニシテ使用上頗ル不利トスルトコロナリキ

二、試驗日誌表

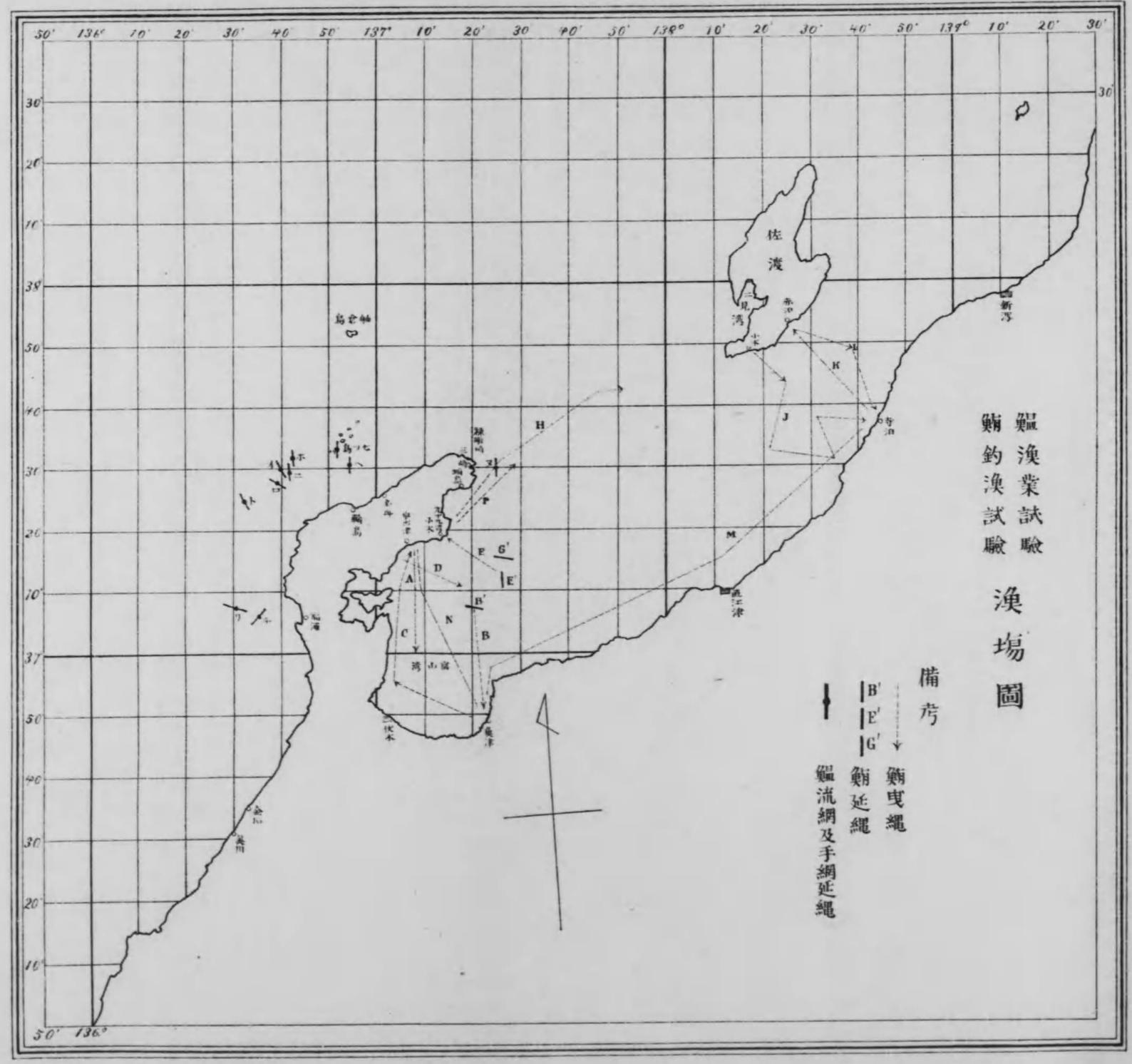
日月	氣象		海況		漁具使用	漁場種類	記	事
	天候	風力	氣壓	氣溫				
七月二日	曇	西南二			曳繩	A	午後一時字出津出帆、曳繩ヲ試ミ揚繩後字出津沖合ニテ午後八時イカ釣ヲナシ四十尾ヲ獲タリ	
同日	晴	西南	二六・九	二〇・〇	曳繩	B	延繩十八鉢ヲ使用、午前十一時半揚繩終了、曳繩ヲナシ、午後三時半魚津投錨	



般ニ潮流ノ急ナルヲ有利トスルモ灣内ノ潮流ハ甚ダ遅緩ニシテ試験ノ期間ニ於テ
外ニシテ使用上頗ル不利トスルトコロナリキ

二、試験日誌表

日月	天候	風力	氣壓	氣温	潮流	水表面	比重	種類	時間	符號	記
七月 三日	曇	西南 二			緩南	二〇・〇	一・〇二五〇	曳繩	自午後一時半 至午後三時	B B'	午後一時半出津出帆、曳繩ヲ試シ、揚繩後字出津 沖合ニテ午後八時イカ釣ヲナシ、四時尾ヲ曳タリ 延繩十八餘ヲ使用、午前十一時半揚繩終了、曳 繩ヲナシ、午後三時半魚津投籠
七月 二日	曇	西南 二			緩南	二二・五		曳繩	自午後六時半 至午前十二時	A	



廿一日	二十日	十九日	十八日	十七日	十六日	十五日	十四日	十三日	十二日	十一日	十日	九日	八日	七日	六日	五日	四日
晴	晴	快晴	晴	曇	晴	曇	晴	晴	曇	晴	雨	曇	晴	曇	曇	雨	晴
東 七五九	西南 七五八	西南 七五三	西南 七五〇	西南 七五七	西南 七五八	西南 七五八	北東 七六二	南西 七五八	東 七六〇	西 七五八	北東 七五六	東北東 七五七	東 七六〇	北 七六一	西南 七五九	西北 七五九	西 七五九
二六、四	二四、九	二五、九	二六、九	二六、一	二七、四	二三、九	二八、九	二四、八	二七、〇	二五、〇	二八、四	二六、五	二六、九	二五、九	二二、二	二二、二	二二、二
北東 急		緩北	緩北	西南 緩	北東 急		緩南	南西 緩						緩北			
二三、三	二二、五	二二、五	二三、七	二三、八	二四、二		二三、五	二三、五	二三、〇	二三、五	二三、五	二四、〇	二三、七	二二、五			
一、〇二五八			一、〇二六三	一、〇二四五	一、〇二四七		一、〇二三四	一、〇二二七						一、〇二五六			
曳繩 〔自午前二時半 至午後二時半〕			曳繩 〔自午前九時 至午後十二時〕	延繩 〔自午前三時 至午後一時〕	曳繩 〔自午前二時 至午後一時〕		延繩 〔自午前二時 至午後一時〕	曳繩 〔自午前七時 至午後一時〕						曳繩 〔自午前六時 至午後十二時〕			
J			H	G	F		E	D						C			
いか			いか	いか	いか		いか	いか						いか			
午前二時小木出帆、曳繩ヲナシ正午無風午後三時寄泊ニ入港ス	餌料ナク休業、漁具ノ乾燥ヲナス	風浪烈シク小木碇泊	午前六時半九十九灣投錨、曳繩ヲナシ午後風浪強ク佐渡小木港ニ航走午後七時五十分入港ス	延繩十八鉢使用、鰯ノ飛躍スルヲ認ム午後七時九十九灣投錨	午前五時出帆、曳繩ヲナシ磯崎沖ニ至リ風風ヤ午後七時松波沖ニ至リいか釣ヲナシ午後七時延繩十八鉢使用、鰯ノ飛躍スルヲ認ム午後七時九十九灣投錨	助子歸場ノタメ休業、碇泊ヲナス	餌料ナキタメ休漁、漁具乾燥ヲナス	午後四時半宇出津出港、同六時廿分帆走同八時沖合ニテいか釣ヲナス	午前七時ヨリ曳繩ヲナシ午後一時揚繩後沖合ニ碇泊、延繩ノ準備ヲナス	延繩十八鉢使用、午後二時揚繩後九十九灣ニ向ヒ午後四時投錨	天候不真ノタメ休漁	天候不真ノタメ休漁	同 上	餌料ナク休漁、宇出津碇泊	午前五時半魚津出帆、曳繩ヲナシ宇出津ニ向テ午前十一時強風雨トナリ午後二時半宇出津入港	大雨ノタメ休業	風不真ノタメ魚津碇泊、漁具ノ乾燥ヲナス



日	天候	風向	風速	潮位	観測時間	備考
廿二日	晴	無風	七五四	三〇、九	二四、五	午前七時寺泊出帆、曳繩ナナセルモ約卅分ニシテ風風ギ寺泊沖合五淵ノ所ニ假泊、夜間いか釣ヲナス
廿三日	晴	南々西	七五五	二六、〇	二四、八	午前八時出帆、曳繩ヲ曳キ午後一時赤泊ニ入ル
廿四日	晴	南四	七五七	二五、四	二四、〇	微風ノタメ休業、赤泊碇泊
廿五日	雨	西北四	七五三	二七、九	二八、〇	午前六時赤泊出帆、天候不良ノタメ午後六時寺泊ニ向ヒ同十二時入港投錨ス
廿六日	晴	北	七五四	二八、四	二八、〇	微風ノタメ、寺泊碇泊
廿七日	晴	北東	七五六	二七、九	二八、〇	午前二時半寺泊出帆、曳繩ヲ曳キ海岸ニ沿ヒテ南航、午後十一時魚津投錨
廿八日	晴	北	七五三	二七、九	二八、〇	風向悪シク休業、魚津碇泊
廿九日	晴	西南	七五二	三二、九	二六、八	天候不穩ノ微アリ休業、漁具ノ乾燥ヲナス
三十日	晴	西	七五四	二八、九	二六、二	午前十時魚津出帆、曳繩ヲナシ宇出津ニ向ヒ午後五時半入港、試験ヲ止ム

三、結 論

本試験ハ前後三回共ニ不成績ニ終リタルモ設備ニ於テ多少不漁ノ原因ト認ムベキモノ莫キニ非ズ假令回数ヲ重ネタリト言ヘ未ダ速カニ事實ヲ断定スルニ足ラズ、然リト雖モ今三ヶ年ノ實驗ト本場ガ先年施行セル節流網試験ノ結果トヲ併セ考ウルニ能登内浦沿海ハ毎年夏期多數ノ鮪群來游スベキモ天然餌料及潮流ノ關係上富山灣内ニアリテハ鮪釣漁業ハ之ヲ經營スルノ見込ナキコトヲ推知スルニ難カラズ、之レヲ隣縣富山水産講習所ノ試験成績ニ徴スルモ亦疑ナキガ如シ、即ハ当初ノ趣旨ヲ達センニハ勢ヒ灣外能登半島沖合ニ出漁セザルヲ得ズ、現在本場備付ノ試験船ヲ以テハ不可能ノ事ニ屬スルヲ以テ他日設備ノ完成ヲ俟テテ試験ヲ改メ最後ノ目的ヲ達セントス

第三、打瀬網漁業豫備試験

一、試験ノ趣旨

打瀬網ハ愛知廣島山口等ノ諸縣ニ於テ盛シニ使用セラレ風潮ヲ利用シテ網ヲ海底ニ曳キ、漁場ノ遠近時期ノ如何ヲ問ハズ底魚ノ捕獲ニ供セラル、漁具ニシテ其構造使用法共ニ簡易ニシテ勞力資本ヲ要スルコト尠ナク然モ漁利多キヲ以テ近年各地ニ傳播シ最モ經濟的ノ漁具トシテ賞揚セララル
本縣外浦沿海ハ一帯ノ遠淺ニシテ廣大ナル海棚ヲナシ打瀬網漁ニハ好恰ノ漁場ニシテ然モ鯛、鯉、魴鰯等定着性魚族ノ棲息スルモノ非常ニ多シ、而シテ之等ノ魚族ヲ採捕スルニ從來ハ専ラ手繰網ヲ用キ、風潮ノ如何ニ由リ一時小區域ノ簡單ナル帆曳ヲナス事アルモ純然タル打瀬ノ漁法ヲナスモノ更ニ莫シ、本網ハ前記ノ如ク一ニ風潮ノ力ヲ藉リテ曳網ヲナスモノナルガ故ニ多ク手力ニ依ル手繰網ニ比シテ勞力ヲ省クコト多クノミナラズ、曳引區域擴張セララル、ガ故ニ其漁利ヤ固ヨリ同日ノ論ニアラザルナリ、本場爰ニ鑑ルトコロアリ打瀬網漁業ノ豫備的試験ヲ施行シ漁場及海況ヲ調査シ網具ノ適否ヲ試ミルトコロアリタリ

二、試験ノ準備

打瀬網ヲ使用スルニハ特別ノ構造ヲ有スル所謂打瀬船ヲ必要トスルモ本場ハ之ガ設備ナク姑息ナガラ打瀬船トシテ欠点多キ本場試験船平安丸ヲ使用スルコト、シ船首ニ長サ二十四尺船尾ニ三十三尺ノ遣出シテ裝置シ曳網機揚用トシテ二番機床ニローラヲ、表ノ間ニ轆轤ヲ設備シタリ、猶乗組ハ漁夫五名トシ他ニ本網使用ニ熟練セルモノヲ愛知縣ヨリ雇聘シ更ニ根據地附近ノ漁場ニ通ゼル漁夫一名ヲ乗船セシメタリ

網具ハ先ヅ普通ノ打瀬網ヲ試用シ是ニ就テ漸次改造ヲ加エント欲シ愛知縣ニ使用スル大目小目二統ノ沖打瀬網ヲ同縣一色ヨリ購入シテ使用シタリ

三、漁具ノ構成及附屬具

(一) 大目打瀬網構造(附圖參照)

打瀬網ハ囊、袖及天井ノ三部ヨリ成ルモノニシテ其大サハ使用スル漁船ノ大サニヨリテ一定セズ、此處ニ記スルハ肩幅十尺内外ノ漁船ニ使用スルモノニシテ其大サ次ノ如シ

囊部全長四尋半。 兩袖部全長三十尋。 天井部長六尋。 同前口幅四尋半。

一、囊部

(イ) 囊尻、綿糸十二本合八節百樹、長サ二尋切ノモノヲ縦ニ折返シ兩縁ヲ縫合セ長サ一尋ノ魚捕トシ一側ニ魚ノ出シ口ヲ作ル

(ロ) 囊上側、綿糸十八本合七節百樹長サ三尋半ノモノ一反

(ハ) 囊下側、同上網長サ三尋ノモノ、前部ニごろぬきト稱シ綿糸六十本合大ノ麻糸二寸目三十五樹長サ二尺五寸ノモノヲ縫合ス

(ニ) 囊兩側、三角形ノ網ニシテ綿糸十八本合、七節八十五樹ノモノヲ漸次編キ落シ長サ八尺ニ至リテ一目トス左右各一反、兩縁ハ囊上下兩側網ニ縫合ス

(ホ) 漏斗網、返シニシテ綿糸十二本合、十二節上下ハ七十五樹ニ始マリ長サ六尺五寸ニシテ二十五樹ニ終ル梯形ノ網一反宛、左右ハ四十樹ニ始マリ一目ニ終ル三角形ノ網一反宛總テ四枚ヲ縫合シテ漏斗ヲ形成ス

(ヘ) 擦シ網。 囊ノ下側ハ引曳ノ際損傷スルヲ以テ綿糸六十本乃至九十本合大ノ麻糸五寸目三十乃至三十五樹長サ約五尋ノモノヲ囊ノ下面全部ニ縫着ス

一、袖部

(ト) 袖網。 綿糸十二本合七節百樹、片袖四反、縦目トシ囊脇ヲ長サ十尺トシ順次一尺五寸ヲ減ジテ手先ニ至ル、一枚仕立上肩三尋宛トス

(チ) 手先。 擦シ網糸大ノ南京麻、五寸目九樹ニ始マリ七樹ニ終ル、長サ三尋

一、天井部

(リ) 天井網。 綿糸九本合、七節前端百八十樹ニ始マリ後端六十樹ニテ終ル、長サ六尋一尺五寸ヲ六尋ニ仕立上ゲ前端ハ四尋半ノ浮網ニ後端ハ囊口六尺ニ接着ス

一、浮子網

棕栂網、三子徑五分ト三分五厘トノ二條兩袖全長三十尋更ニ二尋ヲ伸長シ、曳引ノ際之ヲ曳網ニ取ル

一、浮子

棹材長サ一尺二寸巾一寸五分、厚サ六分ノモノ囊口ノ上部ニ三枚袖部ニ片袖二十六枚總テ五十二枚ヲ付ス

天井網前端ニハ長サ六寸巾一寸厚サ四分ノモノ十三枚他ニ長サ五寸巾七分厚サ三分ノモノ十枚ヲ網ノ中部ニ附ス

一、沈子網

藁製三打徑六分長サ三十一尋ノモノニ沈子ヲ貫通シ更ニ徑一寸ノ捻ヲ異ニセルモノヲ添網トシ二條ヲ端ニ於テ延長シ曳引ノ際しやつくるニテ曳網ニ取ル

一、沈子

陶製圓筒形ノモノニシテ一個ノ重量五十斤ノモノ、總數二百四十個

一、若手網

手先網ノ端ニハ長サ二尺許ノ丸棒手木ヲ結付シ之ニ棕梠網三子徑四分長サ一尋半ノ若手網ヲ折返シテ結付ス

一、曳網

藁網三打徑一寸二分長サ約二十尋、及マニラ網徑六分ノモノヲ用ユ

曳網ニハやりだこト稱シ沈子約二十個ヲ連接セル輪ヲ片手ニ三個、袖端ヨリ二尋毎ニ結付シ、尙三尋隔テニ一貫匁乃至

二貫匁ノ石ヲ風力ニ由リ二個乃至五個ヲ結付ス

(二) 附 屬 具

打瀬板。打瀬網ノ袖ヲ開張セシメンガ爲メニトロールノオツタボルドニ倣ヒ考案セラレタル副漁具ニシテ村田式打瀬網

器ト稱シ、檜材立板脚板二枚ヨリ成ル、大サ次ノ如シ

立板、高サ、一尺二寸五分、巾二尺六寸、厚サ七分

脚板、長サ、五寸、巾二尺六寸、厚サ一寸七分

兩袖手先端ニ連接シテ用ウルモノニシテ其外面上部ニ浮子網端ヲ下部ニ沈子網端ヲ取付ケ内面四隅ヨリ四條ノ鎖網ヲ取

リ之ヲ纏メテ曳網ニ接續ス、板ノ水ニ抵抗スルニ由リテ袖ヲ開張スルモノニシテ風力ヲ如何ニ由リ之ヲ使用ス

四、漁具新調費

大目打瀬網一統ノ新調費左ノ如シ

一金參拾貳圓

内 譯

金拾貳圓五拾參錢

金壹圓六拾錢

金貳圓五拾六錢

金六拾五錢

金參圓參拾五錢

金壹圓四拾錢

金貳圓四拾錢

金參拾壹錢

金七圓貳拾錢

總網地代

網地縫合及雜用糸代

浮子結付目通及かこ糸代

沈子繩二條代

浮子繩二條代

沈子二百四十個代

浮子大小七十枚代

カツテ染料

仕立人夫九人分代

五、漁具ノ使用法

打瀬網ハ網目ノ大小ヲ異ニセルモノ數統ヲ備エ漁期漁場ニ由リ之ヲ適當ニ使用シ晝夜ノ別ナク操業スルモノトス、漁船ノ乗組人員ハ其大小ニ由リテ増減シ肩巾十尺内外ノ船ニアリテハ三名ニシテ漁場ニ至リ風向及潮流トノ關係ヲ視テ投網ニ着手ス、先ヅ網ニ曳網及石ヲ取付ケテ準備ヲナシ帆ヲ少シク揚ゲテ船ヲ横流セシメツ、胴間左舷ニ二名左右ニ別レ囊尻ヨリ囊、袖、手先ノ順序ニ徐々投網シ次デ網形ヲ亂サヌヤウ注意シテ曳網ヲ延長シ網海底ニ着キ網充分伸ビタルトキ表體ノ遣リ出シニ裝セル網ヲ取り其先端ノすころつぶニ曳網ヲ取付ケテ放スモノトス、曳網ノ延長度ハ普通水深ノ四倍以上ニシテ風力、水深ノ程度ニ由リ加減ス、投網終レバ風潮ノ如何ニ應ジ適度ニ帆ヲ揚ゲ船ヲ横行セシメツ、一時間約二哩ノ速度ヲ

以テ網ヲ曳キ三四時間若クハ數時間ノ後帆ヲ下シ揚網ヲ始ム、先ヅ遣リ出シノ網ヨリ曳網ヲ解キ二條共ニ二番槽床ニ設備セルららヲ通シテ甲板ニ裝置セル捲揚機ニ導キテ捲揚ゲ、沈石至レバ之ヲ解放チ網至レバらヨリ放シテ胴間舷外ニ移シテ船内ニ取入レ糞尻ノ魚出シ口ヲ解放シテ魚ヲ取出ス、漁獲物ハ其種類ニ由リ或ハ活間ニ放テ或ハ容器ニ納メ夏期ハ水詰トシテ歸航ニ就クモノトス

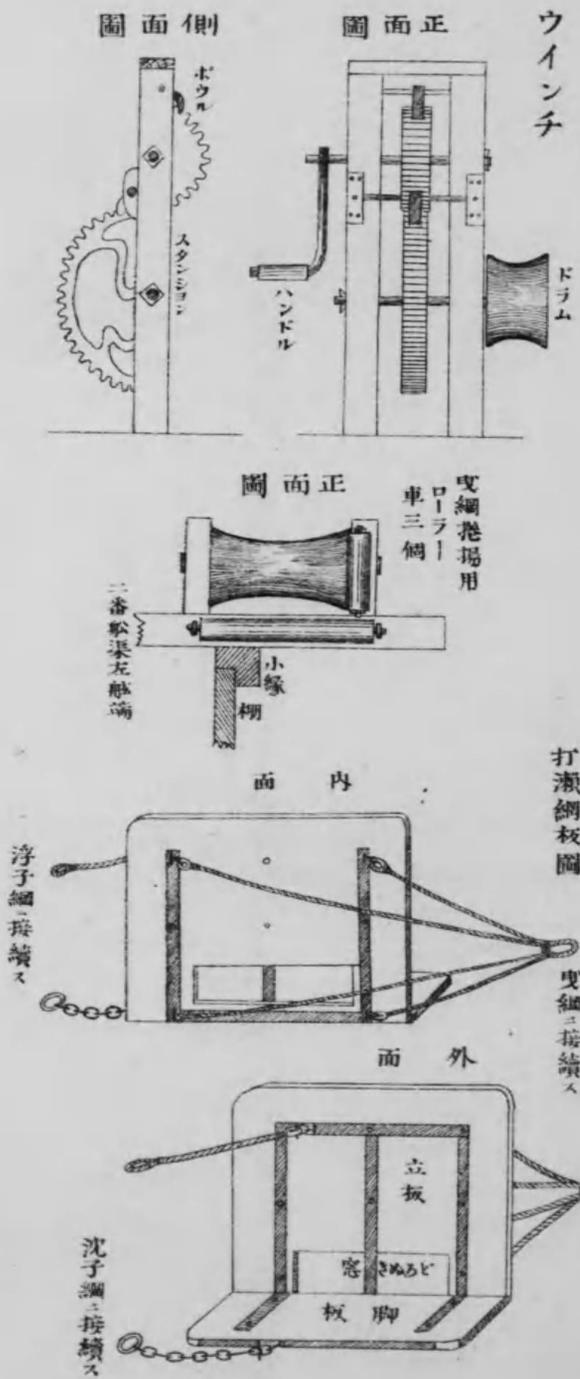
六、試験ノ經過及成績

本試験ノ目的トセル加賀沿海ノ如キ廣大ナル漁場ニアリテハ敢テ時期ヲ選バザルヲ以テ夏期鮪漁業試験ノ終了後直チニ本試験ニ着手スル豫定ナリシモ都合上延期シ十月廿一日ニ至リ前記ノ設備ヲ調ヘ宇出津出帆、二十五日福浦ニ廻航シ同港ヲ根據トシテ距岸一哩乃至五哩ノ沖合ニ出漁、試験ニ從事シタリ

漁場ハ福浦ヨリ瀧ニ至ル沖合、水深二十二乃至七十尋ノ海區域ニシテ底質概ネ砂泥ナルモ沖合ニ至ルニ從ヒ泥土ヲ増シ爲メニ曳網ニ少カラズ困難ヲ感ジタリ、尤モ試験船ハ其曳引力足ラザルタメニ風力強カラザルトキハ砂泥ノ所ニアリテモ曳網不可能ナル事少カラザリキ、潮流ハ殆ンド下リ潮ニシテ速力緩ク曳網ニ敢テ不便ヲ感ゼス、而シテ此期間十月廿六日ヨリ十一月十二日迄十八日間、出漁日數十日、漁具使用回數十六回ニシテ其ノ漁獲ハ別項試験日誌表記載ノ如クたい、あまだい、ほうくヲ主トシ他ニかかれい、いか、たこ、こち、えい、にし、板屋貝等少量ナリキ

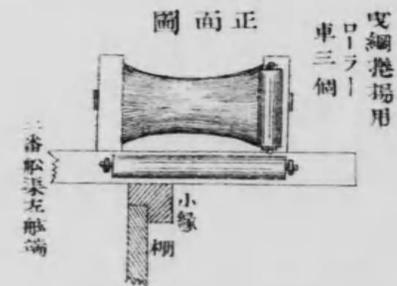
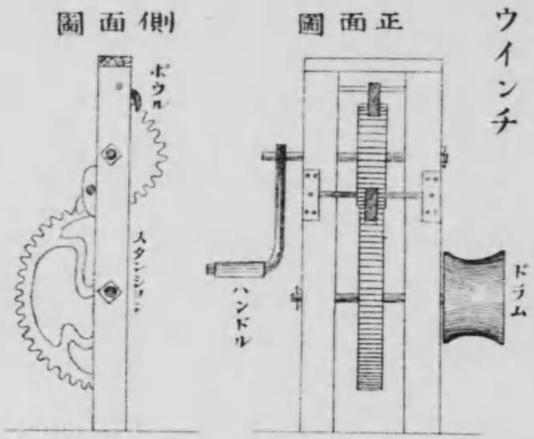
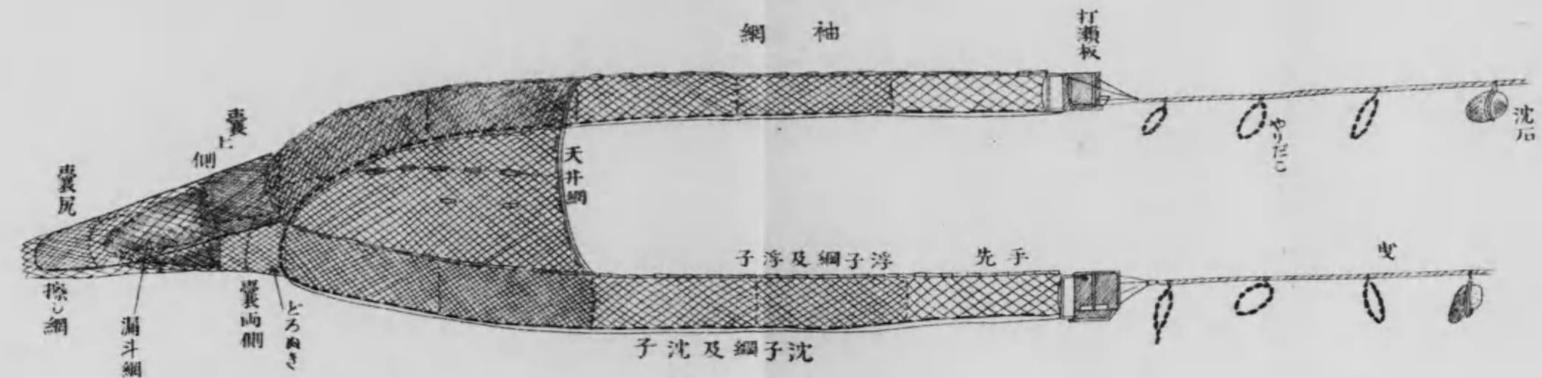
福浦ハ十一月十五日以後港口ノ燈臺點火サレズ夜間ノ出入不安ナルヲ以テ同十二日同港出帆輪島ニ廻航、十三日ヨリ十九日迄同地ヲ根據トシ前後三回出漁シタリ、漁場ハ輪島ヨリ大澤ニ至ル沖合ノ極メテ小區域ニシテ水深、五十六乃至六十尋、潮流風力等ハ福浦沖合ノ試験ニ變ラズ殊ニ此沖合ハ所々ニ岩石、底瀬等点在シ自由ニ曳網スルコト能ハズ漁獲亦見ルベキモノナカリキ、次ヒテ同月二十日輪島拔錨輪島ニ廻航シ同二十三日飯田灣外四十七八尋ノ沖合ニ一回試ミタルモ亦漁獲ナ

漁具附屬具構成及使用圖



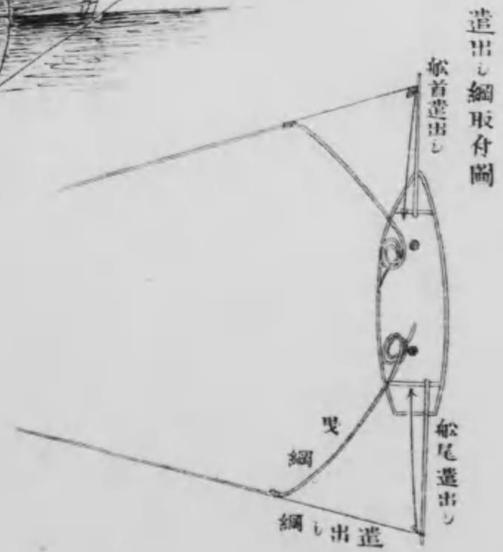
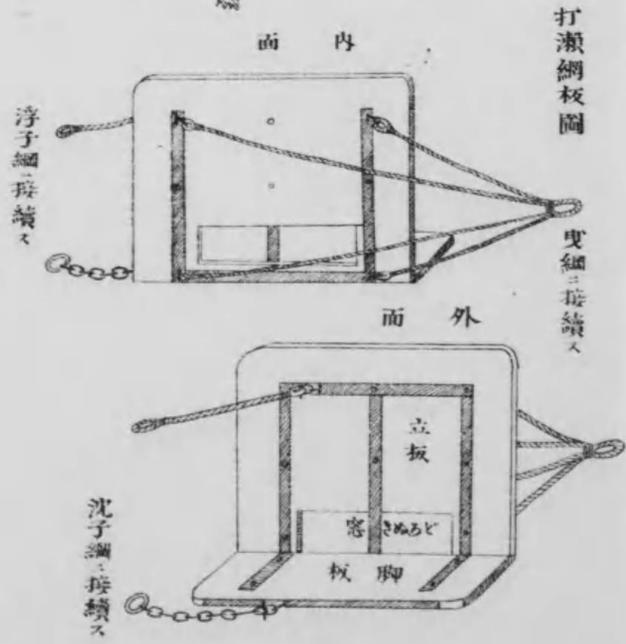
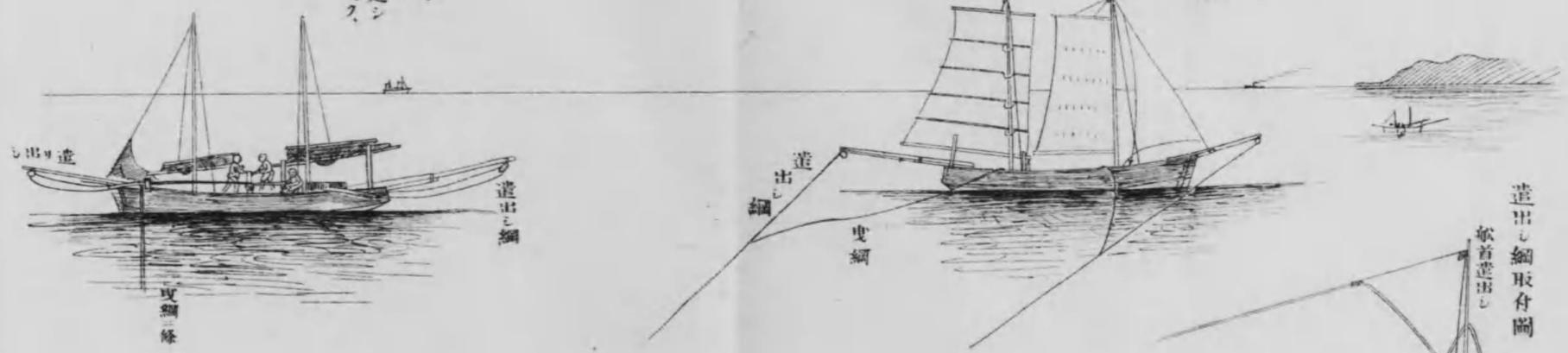
漁具附屬具構成及使用圖

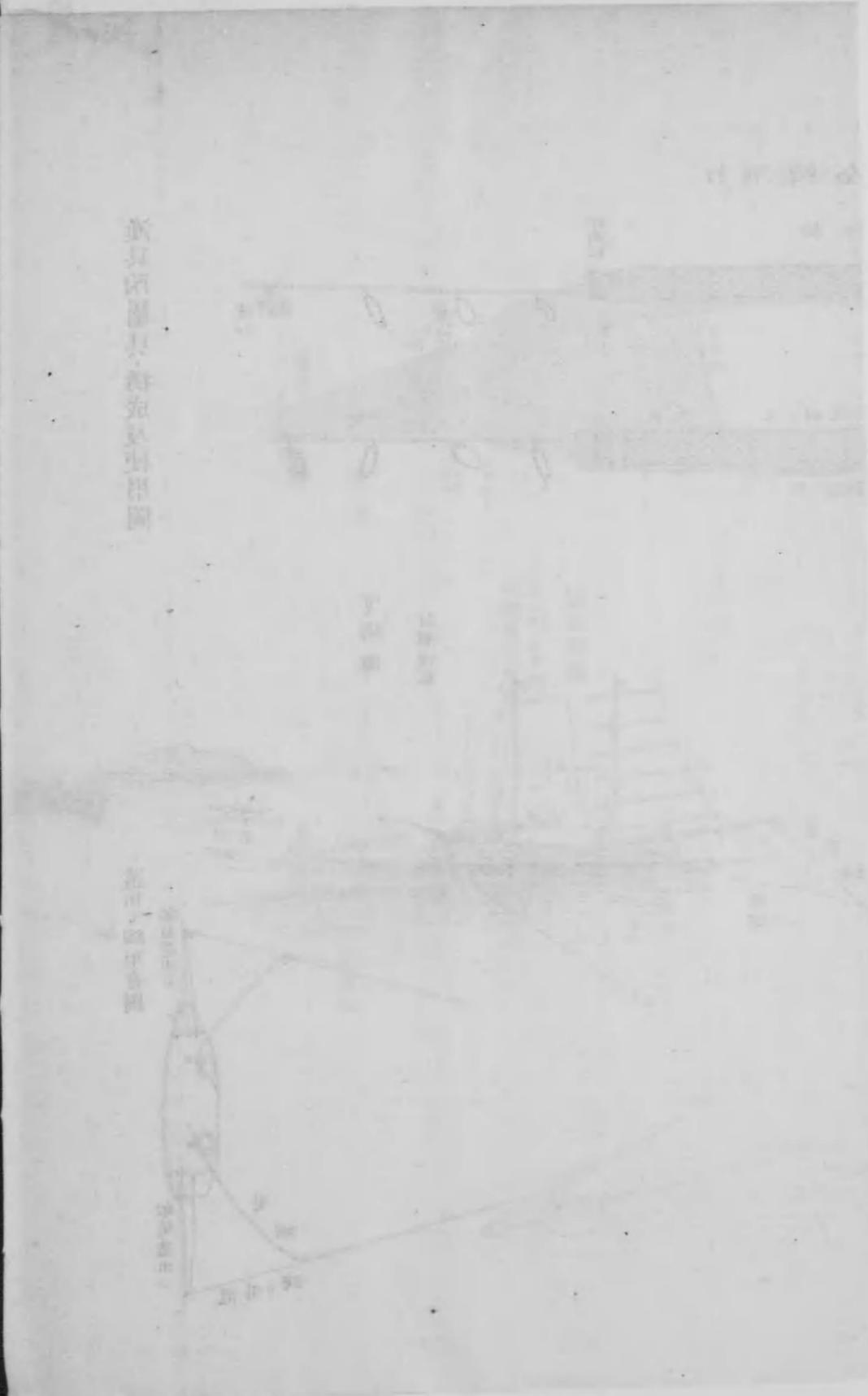
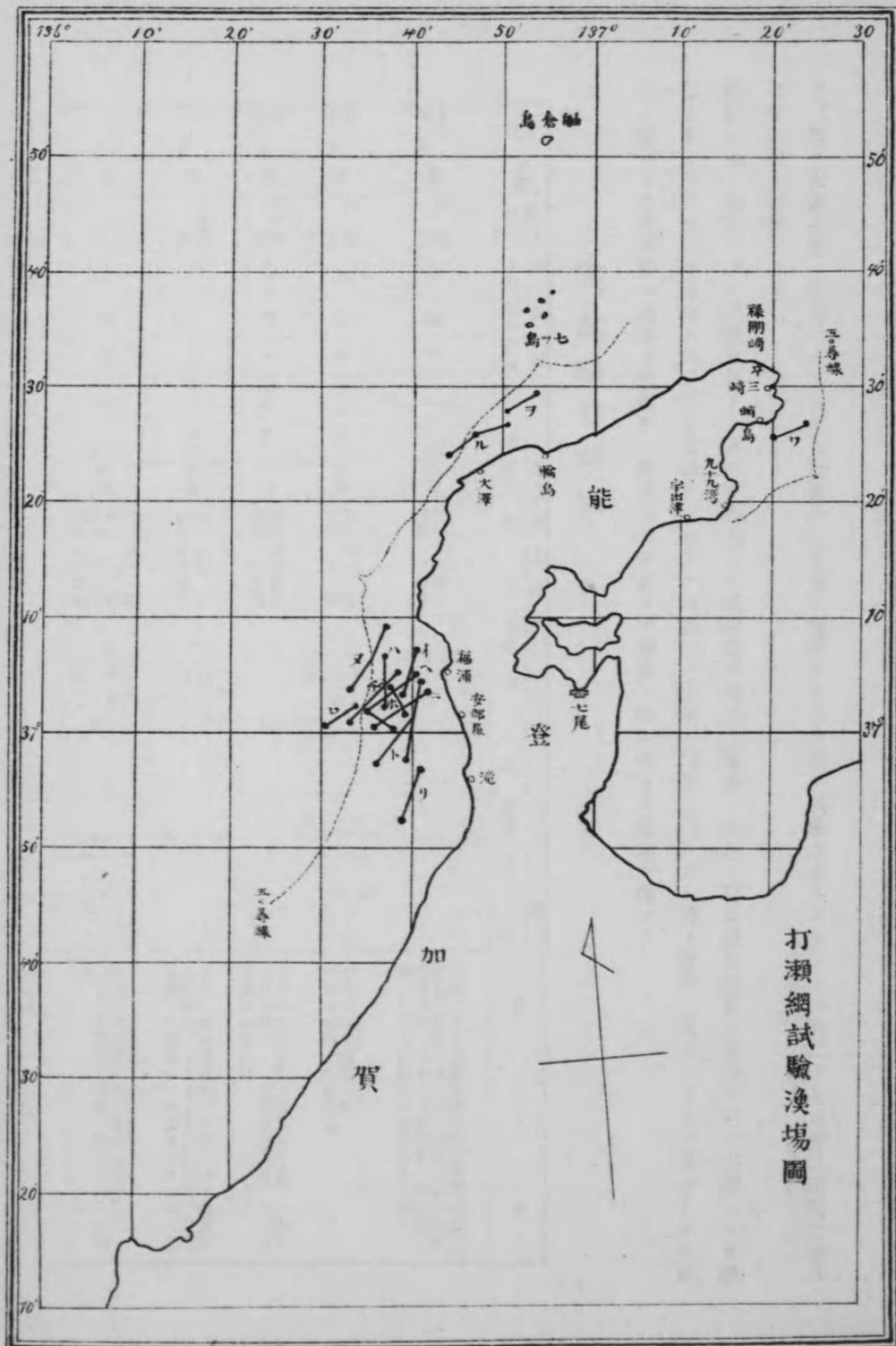
打瀬網全形圖



網捲揚圖
二人ウインチヲ廻シ
一人網尻手ヲ曳ク

曳網圖
打瀬漁船







ク、既ニ天候不良ノ時期ニ入りタルト内海ニハ適當ノ漁場ナキトヲ以テ試験ヲ止ムルコト、シ同二十七日鮫島出帆二十八日宇出津ニ歸着シタリ

前記ノ如キ經過ヲ以テ試験ヲ終了シタルガ使用セル試験船ガ構造上幾多ノ欠点ヲ有シ終始適當ノ速力ヲ以テ曳網シタル事莫カリシト天候ト根據地トノ關係上當初ノ目的タル加賀沖ノ漁場ニ出漁シ得ザリシ爲メ漁獲ノ見ルベキモノ莫カリシモ網具ニ幾分ノ改造ヲ加エ適當ノ漁船ヲ使用センカ必ラズ好果ヲ收ムベキヲ認識シ得タリ

七、試験日誌表

日月	天候	風向	風力	潮流	速度	符號	水深	底質	漁具	時間	回数	種類	數量	價額	記	事
十月廿六日	曇	西	三	南	緩	イ	三三	二四砂泥	自午後四時半至同六時半	一	一	ほうかい	一三三九	一五〇〇	十月二十一日宇出津出帆、鮫島、三時、輪島、皆ヲ經テ二十五日午前八時半、網浦入港、二十六日午前十一時出漁、網ノ一部ヲ破損シ午後八時半入港ス	
同廿七日	晴	西	五	北	急	ロ	五三	七〇砂泥	自午前九時至同十二時	一	一	あまたい	二一三	一六〇〇	午前七時半福浦出帆、午後五時四十分流投錨	
同廿八日	曇	南々	五	北	急	ハ	三五	四二砂泥	自午前九時半至同十二時	一	一	あかほ	一	一六〇〇	午前六時流投錨、微風ニテ籠中ニ泥多ク入り魚ヲシテ午後福浦入港、二十九日雨天福浦碇泊	
同三十日	曇	東北	四	東	緩	ニ	二二	四〇砂泥	自午前九時半至午後三時半	一	一	かたけい	一四二	一八〇〇	午前八時福浦出帆、午後三時半安部屋入港碇泊、二十一日午前六時同港出帆、無風ニテ作業セス午後十時半福浦入港	
十一月一日	時	北	五	南	緩	ホ	四二	五三砂泥	自午後四時半至同九時半	二	二	あまたい	二六六九	一八〇〇	午後三時福浦出帆、夜間ノ曳網ナシ	
															二日正午安部屋寄港、午後四時同港出帆	

三十一日	六月	八日	九日	十日	十四日	十九日
晴	曇	晴	曇	晴	晴	曇
西南	西南	北	東	北々	東南	北東
北	北東	北東	北東	北々	北々	北東
緩	同	同	同	緩	急	急
へ	ト	チ	リ	ヌ	ル	ヲ
三四五三	四五二九	三六一五	二五三〇	四〇五〇	五六五六	六〇一六
砂泥						
自午後六時	自午後四時	自午後四時	自午前一時	自午後五時	自午前十二時	自午後十一時
あまた						
小	小	小	小	小	小	小
一六三三	一四一七	一五三七	一五三七	一四三三	一三三六	一三三三
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
午後四時						
二、三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一						

廿三日	廿四日	廿五日
曇	曇	曇
西南	西南	西南
北東	北東	北東
緩	緩	緩
ワ	ワ	ワ
四五	四五	四五
砂泥	砂泥	砂泥
自午前十一時	自午前十一時	自午前十一時
あまた	あまた	あまた
小	小	小
一六三三	一六三三	一六三三
〇	〇	〇
午後四時	午後四時	午後四時
二、三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一	二、三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一	二、三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一

七、結 論

本試験ハ不完全ナル設備ヲ以テ爲シタル次年度ノ準備試験ニ止マリ、着手シタル時期モ遅ク又天候ト漁場トノ關係上成績ノ不充分ナルハ豫メ期待シタル事ニ屬シ素ヨリ論ズベキニ非ズ、唯加賀沖合ノ漁場ハ海底岩石底瀬等莫ク一帯ニ軟質ノ砂泥ナルヲ以テ網ハ構造寧ろ輕量ナルヲ選ビ、今回使用ノ網ハ其ノ沈子ノ數ヲ減ジ幾分網糸ヲ細クシ重量ヲ輕減スベキヲ認メタリ、此結論ニ基キ明年度ハ網ニ適當ノ改造ヲ加ウルト共ニ完全ナル打瀬漁船ヲ備エテ、廣ク漁場ヲ調査シ四季ヲ通ジテ天候及經濟等ノ關係ヲモ試験セントス。

製 造 部

第一、支那輸出塩鱈製造試験

縣下沿岸ニ於テ漁獲セラル、鱈ハ頗ル豐饒ニシテ珠洲、鳳至、鹿島諸郡中内浦ニ面スル沿岸各地ヲ主産地トシ年額二百五十萬尾ヲ下ラス、而シテ現今コレガ處理法トシテハ其ノ大部分ハ低廉ナル價格ヲ以テ鮮魚ノ儘越中ヨリノ出買商人ニ賣却セラレ稀ニ新鱈、開鱈等ニ製造シ甲信地方ニ移出スルモノナキニアラザルモ其ノ收益スル所ハ甚タ僅少ニシテ未タ有利ナル處理法ノ講セラレザルハ甚タ遺憾トスル所ナリ然ルニ近時鹽鱈、鹽鱈等比較的低廉ナル鹽魚ノ支那輸出ヲ試ミラレテヨリハ彼等ノ漸ク我邦鹽魚ニ着目シ盛ニ需用ヲ喚起スルニ至レリ、サレバ此機會ニ於テ鱈ヲ鹽製トナシ市場廣大ニシテ消費

力偉大ナル支那ニ輸出ヲ試ムルハ頗ル有望ナル事業ナリト信セシヲ以テ大正元年度來繼續シテ之レガ試賣ヲ行ヒ彼地ニ於ケル需用ノ程度及經濟上ノ得失ヲ試驗シ以テ販路開拓ニ努力シツ、アリ

而シテ從來試賣ノ成績ニ鑑ミルニ本試驗施行當初ニ於ケル豫期ニ近キ成績ヲ收ムルヲ得ルガ如シ即チ既ニ報告セシガ如ク大ニ彼等ノ嗜好ニ適シ好評ヲ博シタルノミナラズ需用モ亦偉大ナルヲ認メタリ、加之コレガ經濟上ノ關係ヲ見ルモ大正元年度ニ於テハ鱈合計四千七百九十一尾此支出總計參百八拾貳圓參拾四錢貳厘ニ對シ收入總計四百九拾六圓八拾八錢八厘ヲ得テ差引百拾四圓五拾四錢六厘ヲ利得セリ、大正二年度ニ於テハ原料價額ノ騰貴銀塊相場ノ下落等ニヨリ其ノ成績稍劣リタリト雖モ尙鱈六千六百三十一尾此支出總額五百八拾圓八拾壹錢壹厘ニ對シ收入總額六百四拾五圓九拾九錢壹厘差引六拾五圓拾八錢ノ純利益ヲ收ムルヲ得タリ、新市場ニ於ケル試賣トシテハ相當成績ヲ收メタルモノト謂フベク既ニ姫信用組合等民間營業者ニ於テモ輸出ヲ計ルモノヲ出スニ至レリ、然レ其未ダ充分確實ナル有利事業ナリト稱スルヲ得ズ依テ本年度ニ於テ民間營業者指導ノ傍ラ之レガ製造試驗ヲ重ネ彼等ノ嗜好ト需用トヲ喚起スルニ力ムルト共ニ事業經濟根柢ヲ確カメムトス

一、製造法

從來支那ニ輸出セラル、鱈ノ製品ハ主トシテ棒鱈及米國式開鱈トス、元來變質腐敗ノ憂多キ水産物ニアリテハ棒鱈ノ如ク乾製トナスニ於テハ比較的其品位保存上安定タラシムルヲ得ルノミナラズ其價格モ亦若干向上セシメ得ヘシト雖モ本縣冬期ノ如ク殆ンド天日ヲ見ズ極メテ多濕ナル地方ニ於テハ之ヲ完全ニ棒鱈ニ化製スルハ頗ル困難ナル事業ニ屬ス又支那市場ニ於テハ米國式開鱈ヲ有骨開鱈ニ比シ若干高價ニ售買セラル、ノミナラズ鹽專賣法ニ依ル交付金下付率モ多ク且ツ頭骨等ヨリ鱈粕ヲ副産スルヲ得テ一見有利ナルガ如キモ鱈ノ如ク肉質柔軟ニシテ水分多キ原料ニアリテハ頭及骨ヲ除去スル時ハ其歩留ヲ甚シク减小セシム依テ沿岸ニ於ケル製造法トシテハ假令其ノ價額若干低シトスルモ歩留多キ有骨開鱈ニ製シ正味

重量ヲ多カラシムルハ採算上有利ナルガ如シ之レ本場ニ於テ有骨開鱈ニ製シタル所以ナリトス

而シテ其製法ハ前年ニ於テ述べタルガ如ク頭部ヨリ尾部マデ脊割リトナシ且鹽ノ滲透ヲ完全ナラシムル爲メ眼球裏面及脊椎骨上ニ庖刀目ヲ入レ腹部黑膜ヲ除去シ之レヲ洗滌シテ充分血液ヲ洗滌シタル後水切りヲナシ鹽藏ス鹽藏ハ容器ノ設備ヲ省略センガ爲メ莖上ニ重ネ積トナスモノニシテ土間ニ藁席ヲ敷キタル上ニ肉面ヲ上向トシ層々積ミ重ネ其高約四尺ノ山トス如斯シテ放置スルコト五六日間充分鹽ノ浸透シタルヲ見計ヒ手返ヲ行フ即チ合鹽ヲ施シツ、山ノ上下ヲ轉換シテ積換ヲ行フモノトス、手返後一週間前後ヲ經過スレバ荷造リニ着手スルヲ得ヘシ

鹽量ハ鹽專賣法交付金下付規定率ニヨリ製品百斤ニ對シ三十二斤ヲ極度トシテ使用ス而シテ縣下所産ノ鱈ハ平均五十二三尾ヲ以テ製品百斤ヲ得ベキヲ以テ此數量ニ對シ三十二斤ノ鹽ヲ使用スルヲ適當トス、但シ手返シ及荷造ノ際ニ當リ合鹽トシテ約十斤ヲ要スベキヲ以テ最初鹽藏ニ當リテハ約二十二三斤ヲ使用スルモノトス

二、荷造法

正味百斤入莖包トス、莖ハ建莖ヲ使用シ正味百斤宛ヲ秤取シ莖ノ中央ニ尾部ヲ交叉セシメツ、半量ハ肉部ヲ上向トシ殘部ハ皮肌ヲ上向トシ積ミ重ネ莖ノ兩端ヲ重ネ合ハシ太繩ヲ以テ二ヶ所ヲ結束シタル後細繩ヲ以テ上下ノ口ヲカグリ縦十字ニ太繩ヲ掛クルモノトス

三、製造日誌及輸出

本年度ハ鱈ノ主產地ナル鹿島郡東島村字鰯目ヲ製造地トシ一月二十九日ヨリ鹽藏ニ着手シ二月八日終了ス、二月十七日及十八日ノ兩日ニ於テ手返シヲ行ヒ上下積ミ替ヘヲナス二月二十八日、三月一日及二日ニ亘リ荷造ヲ行ヒタリ

製造總數五千五百九十尾此重量三千二百九十六貫ニシテ製品正味百斤入一百〇九俵ヲ得タリ

三月三日和船便ヲ以テ矢田新驛ニ出荷シ矢田新ヨリ七噸荷車借切神戸驛留置トナシ神戸市兵庫宮前町北風半七ヲ中繼者トシ三月十三日神戸出帆加奈陀丸ニ積ミ込ミ輸出シ支那上海臺灣路第三號大來洋行佐々木繁太郎宛發送依託販賣セリ其製造數量内譯次ノ如シ

月 日	尾 數	原 料 重 量	調 理 後 重 量	單 一 尾 價	價 額 計 金
一月二十九日	五九〇	三三六	二四八	四二、七	二五、一九三
一月三十日	七二七	四〇九	三一〇	三六、〇	二五、八一二
同 三十一日	一、一五〇	七三六	五四〇	三六、〇	四一、四〇〇
二月 一 日	二一〇	一一一	九〇	三一、五	六、六一五
同 二 日	一四三	八六	六四	三八、〇	五、四三四
同 三 日	七二〇	四一〇	三〇二	三八、〇	二七、三六〇
同 四 日	二八〇	一七四	一二九	三八、二	一〇、六九六
同 五 日	一九〇	一一二	八四	三八、二	七、二五八
同 六 日	五四〇	三〇二	二二四	三四、〇	一八、三六〇
同 七 日	六一〇	三四二	二五三	三〇、〇	一八、三〇〇
同 八 日	四四〇	二六八	一九八	三四、〇	一四、九六〇
計	五、五九〇	三、二九六	二、四四二		二〇一、三八八

四、賣上勘定明細

本回ノ出荷數量ハ百斤入一百九俵此重量一萬九百斤ナリト雖モ上海市場ニ着荷後偶々日支外交問題起リ之ガ爲メ日貨排斥熱熾烈ヲ極メ久シク市場ニ停滞シタル結果著シク歩減ヲ生シ受渡當時ニ於ケル正味數量ハ八十六擔三九トナレリ且ツ本邦着爲替相場ノ暴落セルノミナラズ海産物ノ價額暴落シ鹽鱈百斤ニ付參兩一匁ニ販賣スルノ止ムナキニ至ル即チ鹽鱈八十六擔三九(八千六百三十九斤)ニ對シ口錢、輸入税、通關手数料荷渡苦力賃等ノ諸費ヲ差引實際ノ正味手取金貳百四拾九兩三八二即チ邦貨換算金貳百八拾貳圓拾八錢ヲ得ルニ至レリ今本試賣ニ係ル收支計算ヲ舉グレバ左ノ如シ

收支計算書

收入之部

一金參百七拾八圓六拾九錢

内譯

金貳百八拾貳圓拾八錢

金四拾圓拾錢

金四拾貳圓四拾四錢

金拾參圓九拾七錢

支出之部

一金四百六拾八圓七拾五錢八厘

内譯

金貳百五圓貳拾八錢八厘

金八拾六圓四拾貳錢五厘

鹽鱈賣却代金

食鹽交付金

鱈卵賣却代金

内臟賣却代金

支出之部

一金四百六拾八圓七拾五錢八厘

内譯

金貳百五圓貳拾八錢八厘

金八拾六圓四拾貳錢五厘

原料鱈五千五百九十尾代

食鹽三千四百五十七斤代

金六拾六圓五拾錢

内

金參拾參圓

金貳拾四圓拾五錢

金壹圓八拾五錢

金七圓五拾錢

金貳拾七圓拾四錢

内

金七圓拾五錢

金貳圓六拾錢

金貳圓貳拾五錢

金四拾四錢

金拾貳圓五拾錢

金貳圓貳拾錢

金八拾參圓四拾錢五厘

内

金八圓拾七錢五厘

金貳拾九圓五錢

製造人夫賃

切截用人夫賃

洗滌用人夫賃

手返用人夫賃

雜用人夫賃

荷造費

薙十一枚代

太繩二十束代

細繩五束代

荷札百十枚代

荷造用人夫賃

雜用人夫賃

緩目矢田新聞運賃 和船積

矢田新神戸間運賃 七噸車借切料及手数料

金參拾八圓六拾參錢

金參圓九錢

金四圓參拾六錢

金拾錢

損益之部

一金參百七拾八圓六拾九錢

一金四百六拾八圓七拾五錢八厘

差引

一金九拾圓六錢八厘

以上

神戸上海間運賃

税關ヨリ本船迄諸費用

神戸驛貨車出及税關迄配達賃

船荷証券郵送書留料

收入總額

支出總額

欠損總額

五、結論

本年度ノ試製品ハ三月二十日上海市場ニ着荷大來洋行ニ於テ專ラ之レガ販賣ニ從事セシガ時偶々日支外交問題起リ之ガ爲日貨排斥熱熾烈トナリ當ニ本邦着爲替相場ノ暴落セシノミナラズ海産物ノ價額大ニ暴落セル結果鹽鱈百斤ニ付三兩一匁ニ販賣スルノ止ムナキニ至レリ結局收支勘定ニ於テ金九拾圓六錢八厘ノ欠損ヲ生セリ併シナガラ日貨排斥熱ノ終熄スルニ至ラバ前二箇年度ニ於ケル試賣成績ノ如ク頗ル支那人ノ嗜好ニ適シ相當ノ價額ニヨリ相當ノ利益ヲ得タル經歷アルヲ以テ前途有望ノ輸出品トナルベキ見込アルガ故ニ次年度ニ於テモ亦該試驗ヲ繼續シ以テ上海市場ノ眞價ヲ確メムトス。

第二、米國輸出鹽鱈製造試驗

本試験ハ縣下各沿岸ヲ通シ其漁獲頗ル豊饒ナル鯖ノ利用法トシテ之ガ鹽水漬トナシ北米合衆國市場ニ其ノ販路ヲ開拓スルノ目的ヲ以テ前年度來繼續施行セル事業ナリトス、元來米國市場ニ於ケル鹽鯖需給ノ状態ハ既ニ前年度ニ於テ報告セシガ如クニシテ其ノ需用ト購買力トハ頗ル大ナルニモ關ハラズ其ノ供給ハ之ニ伴ハザルノ現狀ニアルヲ以テ此際ニ當リ豐富ナル本邦產製品ヲ輸出シテ彼等ノ需用ヲ喚起シ有利ナル輸出品タラシムルハ最モ時宜ニ適シタルモノナリト信ズ、而シテ從來本場ニ於テ試賣シタル結果ヲ綜合スルニ元ト本邦產ノモノハ諾威又ハ「アイルランド」產ノモノトハ其種類ヲ異ニスルガ如クナルヲ以テ之等優良品ニ疋敵スルニ足ルベキ優良ナルモノヲ製出スルハ頗ル困難ナリトスルモ其製法ニ注意ヲ拂ヒ改良ヲ計ルニ於テハ中等品トシテ敢テ需用ナキニアラザルヲ知レリ、サレバ前年ニ於テハ長ク米國ニ滞在シテ鹽鯖製法ノ研究ヲナシ經驗ヲ有スル田中仁吉氏ヲ聘シテ製造ニ改良ヲ行ヒ次テ本年度ハ水產講習所技手田和駒吉氏ノ實地指導ヲ仰キ五月十三日ヨリ六月二十五日迄ノ期間ニ於テ製造シタル優良ノ鹽鯖總數二千二百七十三尾トス内正味百五十封度入二樽二百十六尾ハ水產講習所ニ託シテ帝國ホテル其ノ他内地ホテル、西洋料理店ニテ使用セシメ其ノ嗜好ノ状態ヲ調査スルノ要ニ供シ殘部中ヨリ正味百五十封度入十三樽一千五百七十四尾ハ東京市京橋區銀座二丁目菊屋商店羽田如雲ニ委託シ北米市場ニ試賣スル爲メ十月十三日稅關荷物取扱人橫濱市北仲通一丁目一番地開通合名會社宛發送シ十一月四日橫濱出帆丹波丸ニ積載在「シカゴ」菊屋商店取扱商人宛輸出試賣ノ手續ヲ了シタリ然ルニ本品ハ米國ニ輸出後試賣方ニ付再應ノ督促ヲ爲スモ今日マデ之レガ賣却報告ニ接セザルヲ以テ未ダ完全ナル成績ヲ公表スルノ機會ヲ得ザルハ實ニ遺憾トスル所ナリ

一、原料調理

種類ノ相違ニ起因スル脂肪含有量及食味ノ優劣ニ於テハ到底諸威産ニ及バサル所アリトスルモ其製法ニ於テ改良センガ中等品トシテ相當ノ需用アルベシ從來ノ試賣品ノ欠点ト稱スル所ハ肉ノ硬固ニシテ且赤錆色ヲ呈スルニアリ米人ノ嗜好スル

モノハ肉乳白色ニシテ柔軟毫毛肉ノ龜裂セサルモノトス斯クノ如キ肉色ヲ呈スルハ原料固有ノ肉質ニ關係アルハ勿論ナレドモ血抜ノ完全ナルニ基因スルモノ尠カラザルベシ而シテ血抜ヲ完全ナラシムル爲メニハ充分新鮮ノ原料ニシテ彼地ニ於ケルガ如ク生活状態ノモノヲ原料トセザルベカラズ、サレバ本年度ニ於テハ最モ新鮮ナル原料ヲ調理スル爲メ綿糸二十七本合七七節百掛ノ網地ヲ十五尺切トナシ之レヲ三反合セトシテ圓筒形トナシ之レニ頂部底部及中央ノ三箇所ニ徑五尺ノ竹輪ヲ張附ケ底部ハ同様網地ヲ以テ底ヲ作りタル網活洲ヲ作り建網ヲ以テ漁獲セラレタル鯖ヲ本活洲網ニ移シ之ヲ沿岸ニ曳來リテ活カシ置キ傍ヲヨリ調理ニ着手セリ調理ハ頭部ヨリ尾柄マデ脊割リトナシ内臟ヲ除去シタル後十分ニ洗滌シ尙脊椎骨下ノ血液ヲ除去スル爲メ細キ竹串ヲ血管ニ挿入シテ血液ノ除去ニ力メタル後尙四五時間海水中ニ浸漬シテ十分ノ血液ヲ除去セシムルニ力メタリ

二、鹽藏法

鹽質ハ鹽鯖ノ品質ニ影響スル事大ナルモノナルヲ以テ十分良質ノモノヲ要ス、岩鹽ハ彼等嗜好ニ投シ且結果良好ノモノナリト雖モ之ヲ得ルコト困難ニシテ且高價ナルヲ以テ臺灣上等鹽ヲ使用セリ其方法ハ最初打付鹽トナシタル後合鹽ヲ施シツツ初メ三層ハ肉肌ヲ上面トナシ其後ハ肉肌ヲ下方トシテ鹽藏シ翌日鹽水浮上スルニ至リ飽和鹽水ヲ注加セリ之ヲ假漬トス

三、荷造法

容器ハ製品ノ品質ヲ保持スル上ニ於テ最モ緊要ノモノナルヲ以テ鹽水ノ漏洩セザル十分完全ノモノヲ使用セザルベカラズ、本年度ニ於テハ攝津尼ヶ崎日本製樽會社製造ノ高二十六吋徑十六吋樽ニシテ正味百五十封度入ノモノヲ使用セリ、出荷本漬ニ當リテハ假漬ノ鹽水中ニ於テ魚体ヲ充分丁寧ニ洗滌シテ取り出シ水切りヲナシタル後腹部兩側ニ皮部ニ貫通セザル様切レ目ヲ入レ大小ヲ區別シ等形ノモノニシテ正確ニ百五十封度秤取シ樽詰ス樽詰ノ方法ハ最初三段ハ肉肌ヲ上トシ高

低ヲ生セザル様注意ヲ加ヘテ平均ニ積ミ重ネ夫レヨリハ皮肌ヲ上部トシ一々合鹽ヲ施シツ、一定量ニ充填シタル後蓋ヲ入レ樽ニ穿タレタル横孔ヨリ飽和鹽水ヲ注入ス合鹽ハ臺灣鹽中結晶大ナル部分ヲ節分シテ使用ス鹽水ハ樽材ノ接合部ノミナラズ板ヲ滲透シテ漏出スルノ虞アルヲ以テ之レヲ防止センガ爲メ樽ノ外面ハ「ペイント」二度塗ヲ以テ固メタリ

四、出荷數量

荷物番號	重量	尾數	備考
六十五號	正味百五十封度入	一一六	I
六十六號	同	一〇六	I
六十七號	同	一一五	I
六十八號	同	一一六	I
六十九號	同	一〇八	I
七十號	同	一一四	I
七十一號	同	一一四	I
七十二號	同	一一四	I
七十三號	同	一一四	I
七十四號	同	一一四	I
七十五號	同	一二八	II
七十六號	同	一五六	II

七十七號

同

一五九

II

備考

備考欄中「トアル」ハ魚体吻頭ヨリ尾柄ニ至ルマデノ長一尺一寸以上ノモノニシテ「II」トアルハ其長一尺一寸以下ノモノトス。

第三、鯖節製造試験設備

鯉節ハ從來ノ慣習上本邦ニ於ケル重要ナル調味材料トシテ賞用セラル、ヲ以テ各地共ニ盛ンニ之ガ製造ヲ見ルト雖モ需用モ亦年ト共ニ増大スルノ結果其價額頗ル不廉ナリ、サレバ近時鯉節ノ代用品トシテ比較的低廉ナル鯖節其他節類ノ需用益々盛ンナラントス、依テ本場ニ於テハ縣下各沿岸ニ豐産シ且ツ價額低廉ナル鯖ノ利用法トシテ鯖節ヲ製造スルハ適當ナル處理法ノ一タルヲ認メ前年度來之ガ製造試験ヲ試ミタリ、元來縣下ニ於テ漁獲セラル、鯖ハ漁期ノ關係ニ起因スルガ含有脂肪頗ル多量ナルハ鯖節製造上ニ大障害ヲ及ボシ良好ナル節ニ化製スルコト殆ンド困難ナリトセラレタリ然レ共既ニ前年度ニ於テ報告セル如ク其ノ製造ニ當リ注意ヲ拂ハムカ最モ脂肪量多キ初漁期ニ於ケル原料ヲ以テスルモ相當ノ製品ヲ得ルコト敢テ至難ナラザルノミナラズ六月下旬ヨリ終漁期ニ至ルニ從ヒ原料ハ其脂肪量大ニ減退シ鯖節製造ニ適スルニ至ルヲ確メタリ而シテ此終漁期ハ恰モ酷暑ノ候ナルガ故ニ生賣鹽藏共ニ不適當ナル期節ナルニ關ハラズ節製造上ニ於テハ前述ノ如ク却テ好適ノ原料トナルヲ以テ此期間ニ於ケル節ノ製造ハ鯖處理法トシテ最モ當ヲ得タルモノナルベシ

縣下ニ於テハ從來鯖節ノ製造ヲ爲スルモノ無キニアラザルモ多クハ之レ自家用トシテ極メテ少量ノ製造ヲ爲スニ過ギズシテ未ダ營利販賣ノ目的ヲ以テ經濟的ニ製造セルモノ少ナク從テ其製法ノ如キモ頗ル姑息ノ手段ニ甘シ乾燥ノ如キハ何等特別ノ手段ヲ講ズルコトナク専ラ天日乾燥ニヨレリ、サレバ如斯少量ノ製造ニ於テスラ尙之ガ乾燥ニハ頗ル多數ノ日子ト手

數トヲ要スルノミナラズ乾燥亦甚ダ困難ナリ、依テ本場ニ於テハ從來ノ經節製造ニ使用セルガ如キ焙爐ヲ設ケ火乾ノ法ヲ採リシモ如斯ハ其ノ製造能力大ナラズシテ作業甚ダ緩慢ノ嫌アリテ未ダ十分ナリト稱スベカラズ、鯖ノ如ク一時ニ多獲セラル、魚類ヲ原料トスルニ當リテハ設備ニ對シ可及的其製造能率ヲ増大セシムルノ要アリ、從來使用セル焙爐ニアリテハ其ノ乾燥數量ニ制限セラル、ノミナラズ火乾急激ナラムカ節ノ捻縮火眼レヲ來スコト多ク製品ヲ劣惡ナラシムルノミナラズ火乾數時間ニシテ外部乾固シ内部水分ノ蒸發ヲ妨ゲ火乾ノ効力ナキニ至ルヲ以テ一夜放置シ内外水分ノ平均ヲ待チ再ビ火乾ヲ行フノ止ムナキモノナレバ乾燥ニ多數ノ日子ヲ要ス依テ本年度ニ於テハ製造能率ヲ増加スル爲メ特種ノ構造ヲ有スル蒸熱釜及乾燥室ヲ設備セリ乾燥室ハ火熱ヲ給スルト共ニ併セテ水蒸氣ヲ給與シ以テ過度ノ乾燥力ヲ調節シテ節ノ捻縮及火眼レヲ來スノ障害ヲ除去スルト共ニ節表面ノミノ乾固ヲ防ギテ内外水分ヲ均等ニ除去シ品質外觀ヲ損スルコトナク繼續焙乾ヲ施行スルヲ得テ乾燥時間ヲ短縮シ多量ニ且迅速ニ乾了セシムルノ目的ヲ以テ本乾燥室ヲ築設セリ

一、鯖製造用乾燥室及竈ノ築設

(イ) 乾燥室

本乾燥室ハ間口九尺奥行六尺高サ九尺木造トス前面ハ蒸籠出入口ニシテ他ノ三面ハ壁作リトシ蒸籠ハ巾長二尺八寸巾一尺八寸ノモノ百〇八枚ヲ挿入スルヲ得且火熱ノ急激ニ被乾物ニ當ルヲ防止スルタメ最下底ノ蒸籠ト室ノ底面トノ間隔ヲ四尺トシ之レヨリ上方五尺ノ間ニ於テ十二段ノ蒸籠ヲ挿入スルヲ得セシメ其上部ハ全部竇天井トシテ此部ヲモ被乾物ヲ容ル、ノ用ニ供ス、竇天井ノ上部ハ二尺ヲ經テ天井ヲ設ケ室ノ上面ト此天井ニハ室内ノ溫度及濕度ヲ調節スル爲メ巾三尺長四尺ノ上ゲ戸ヲ付ス

底部ハ特種ノ構造ヲ有シ地平面ヨリ二尺ヲ下リタル所ヲ上面トシテ徑二尺二寸ノ平釜一個ヲ架スベキ竈ヲ設ケ本竈焚場ハ

室ノ外部後面ニ設ク而シテ本竈ニテ燃燒セラレタル火焰ハ直チニ室内ニ分散スルコトナク八寸ノ土管ニヨリ導カレテ一度室ノ前方ニ至リ此處ヨリ上昇シテ徑四寸ノ亞鉛管ニヨリテ左右ニ分カレシメ尙ホ此亞鉛管ハ台輪木ニ沿フテ略ホ半廻セシメタル後初メテ開口噴煙セシムル裝置シテ其ノ噴煙口ノ上部ニハ障板ヲ附シテ煙熱ノ直上ヲ防止シ可及的廣ク散布セシメントセリ斯クノ如クシテ延長セシメタル亞鉛管ハ放熱管ノ作用ヲ爲スガ故ニ竈ヨリ直ニ噴煙セシムルモノニ比シ室内各部ノ受クル熱度ヲ幾分平均セシムルノ利アルモノト思惟セリ

且釜ハ室ノ下底ニアリテ釜中ノ水量ヲ知ルコト困難ナルヲ以テ之レヨリ二本ノ管ヲ室ノ前面壁間ニ連續セシメテ釜中ノ水量ヲ知り且給水ニ便スルモノニシテ其一本ハ釜底ヨリ三寸ヲ離レタル所ニ先端ヲ有シ一本ハ六寸ノ所ニ有シ水釜中ニ充ツルキハ兩管共何等異狀ヲ呈セズト雖モ若シ水半量トナルキハ一方ノ管ヨリ室外ニ出デタル口ニ蒸氣ノ出ヅルヲ見ルベシ若シ他ノ管ニ蒸氣ヲ見ルニ至ラバ水ハ既ニ下底三寸以下ノ所ニ達セルモノナルヲ以テ直チニ此管ニヨリ室外ヨリ給水スルモノトス

即チ本竈ハ其焚火ニヨリ釜水ヲ蒸發セシメテ室内ニ濕氣ヲ給スルト共ニ熱煙ヲ給シ節ヲ徐々ニ乾燥セシムルモノトス

(ロ) 竈 及 釜

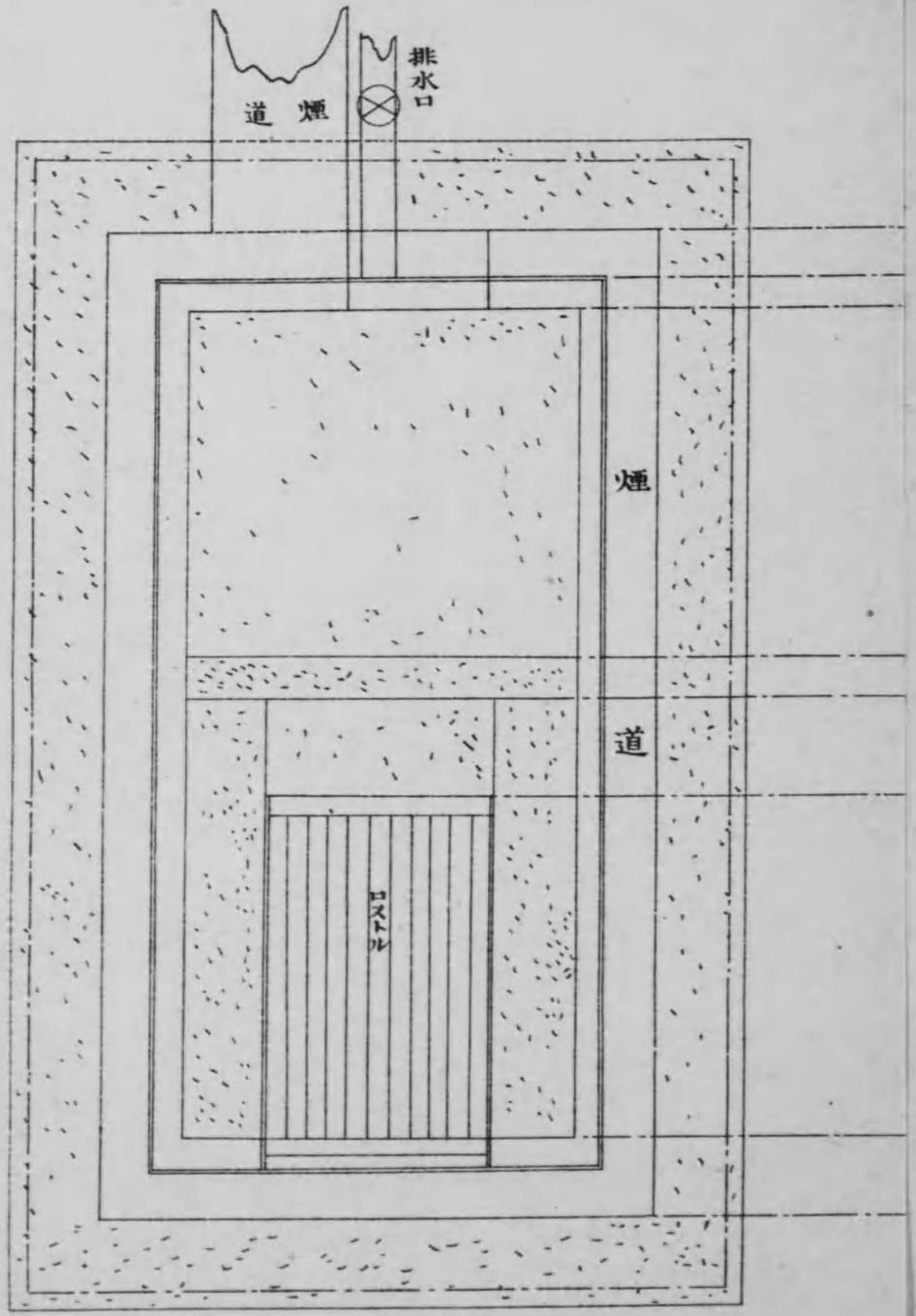
多量ノ原料ヲ迅速ニ蒸熱スルヲ得ルノミナラズ作業簡便ニシテ且蒸熱中可及的原料ノ崩壞ヲ防止スルノ目的ヲ以テ作成シタルモノトス、其長四尺五寸巾二尺三寸深二尺一寸ノ鐵板製角釜ヲ架シ最初其底部ヲ熱シタル火熱ハ煙道口ヨリ上昇シテ釜ノ外側ヲ一週シ釜ノ胴ニ傳熱スルモノトス、角釜ハ角釜多管式トス即チ鐵製角釜ノ底部ニハ多數ノ鐵管ヲ設ケ火熱ハ先ヅ此管内ノ水ヲ急速ニ沸騰セシメ熱セラレタル水ハ常ニ上下轉換シテ水ノ沸騰ヲ迅速ナラシムルモノトス、而シテ是等水管ハ一ノ主管ニヨリテ竈外ニ導カレ排水ニ供スルノミナラズ沸騰過激ノ場合ニハ此ノ「コック」ノ開閉ニヨリ沸騰度ヲ調節

スルモノトス又蒸熱ニ當リ節ノ龜裂捺縮ヲ防グ爲メ冷水ヲ注加シ温度ヲ低下セシムルノ手數ヲ省キ此ノ「コック」ノ開放ニヨリ自由ニ沸騰ヲ止メ湯温ヲ低下セシムルノ要ニ供スルモノトス

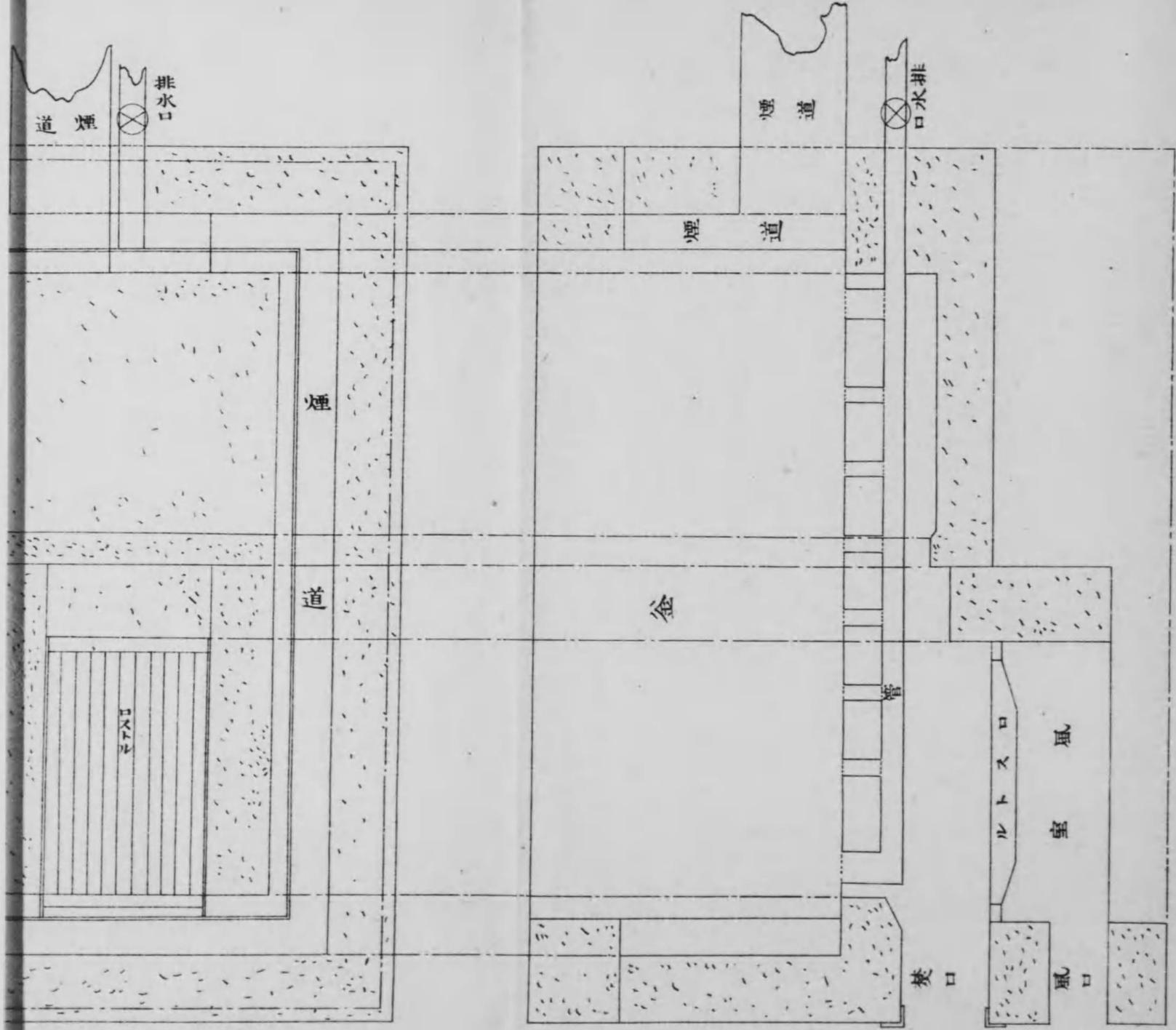
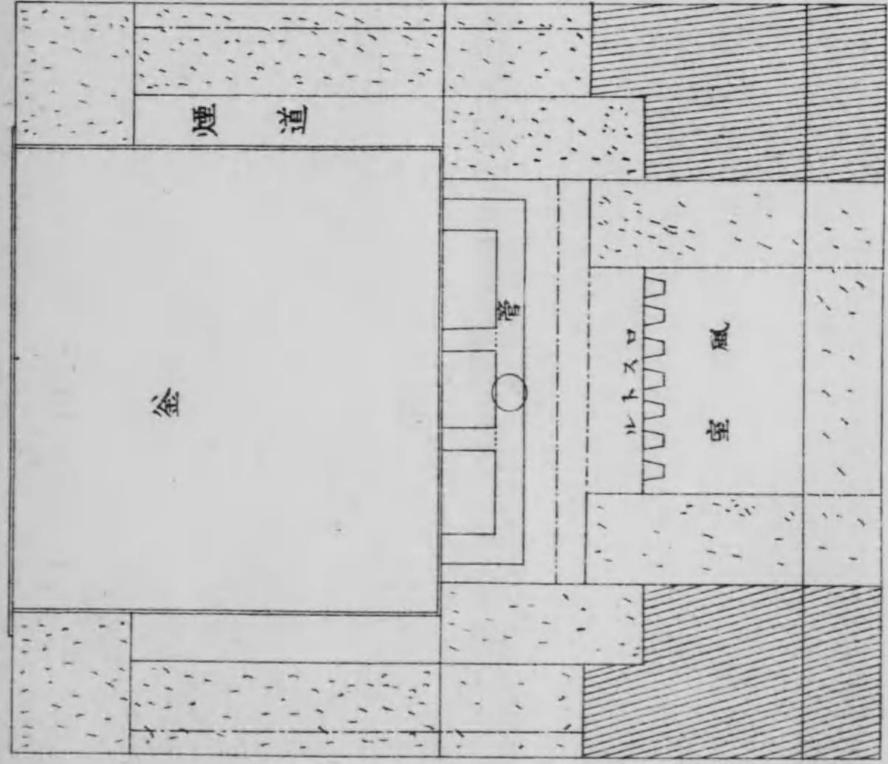
二、構造仕様書

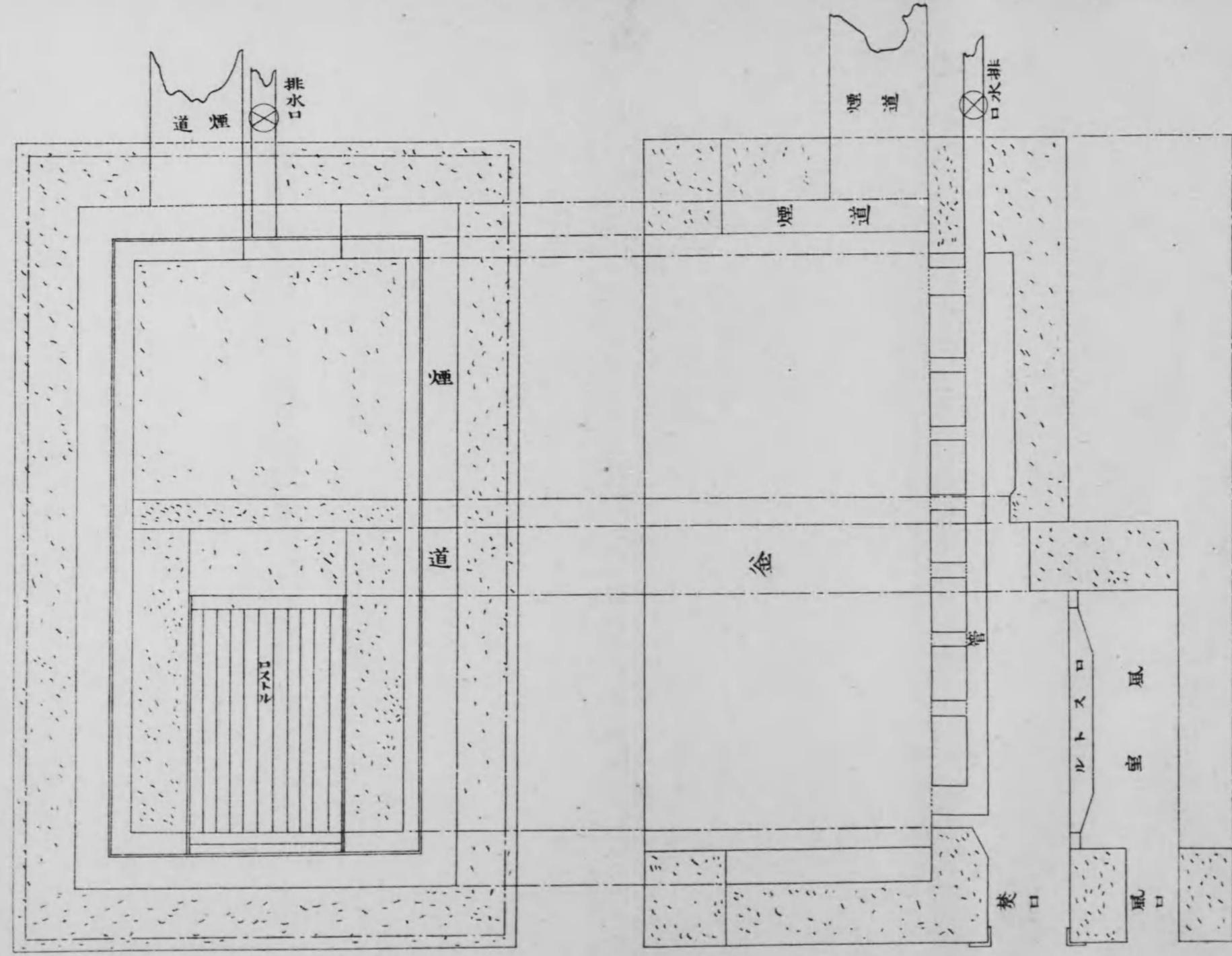
(イ) 乾燥室

- 一、本乾燥室ハ別紙圖面明記ノ寸法及構造ニ據リ十分堅牢完全ニ築設スルモノトス
- 一、土台ハ地面ヲ掘下グルコト間口九尺奥行六尺深サ四尺トシ其中地平面ヲ下ルコト二尺ノ箇所ヲ上縁トシテ圖示ノ位置ニ於テ内經二尺二寸ノ平釜ヲ架スベキ竈ヲ構成シ其他ノ部分ハ本竈上縁ヲ標準トシテ地面ヲ固メ以テ本乾燥室ノ底部ヲ形成スルモノトス、且ツ後面ニハ深サ四尺方三尺ノ焚場ヲ構成ス而シテ前記ノ如クニシテ構成シタル底面以上ノ四周ハ高一尺五寸厚三寸ノ板石ヲ以テ内法前口九尺奥行六尺ノ大サニ取り圍ミ其上ニ幅六寸高五寸ノ小木産切石ヲ以テ内法間口九尺奥行六尺ニ敷キ並べ以テ土台トス
- 一、本室ノ土台上ハ全部木造ニシテ内法間口九尺奥行六尺土台ヨリ頂上マデノ高サ九尺二寸トス
- 土台上ニハ巾四寸高三寸栗材ノ土台ヲ置キ四隅ノ柱ハ四寸角高サ八尺六寸トス
- 蒸籠ノ出入口ハ本室前方ニ設備シ土台石ヨリ二尺ノ所ヲ上面トシテ高二寸五分巾四寸ノ敷居ヲ入レ其上方五尺ノ所ニ於テ高二寸五分巾四寸ノ鴨居ヲ入レ此間ニ高五尺巾三尺ノ杉戸三枚ヲ嵌ムルモノトス、此杉戸ノ上下及室ノ後面及兩側ハ壁作リトナシ其壁上ニハ杉四分厚ノ外張板ヲ張り詰ムルモノトス
- 一、前面蒸籠出入口ニハ各高五尺巾三尺ノ杉戸三枚ヲ嵌メ其下方土台ニ至ル壁間ニハ排氣及給水ノ目的ヲ以テ本室下底ニ設ケタル釜ニ通ズル排氣管及給水管ノ出口トシテ徑二寸ノ孔二個ヲ圖示ノ箇所ニ穿ツモノトス

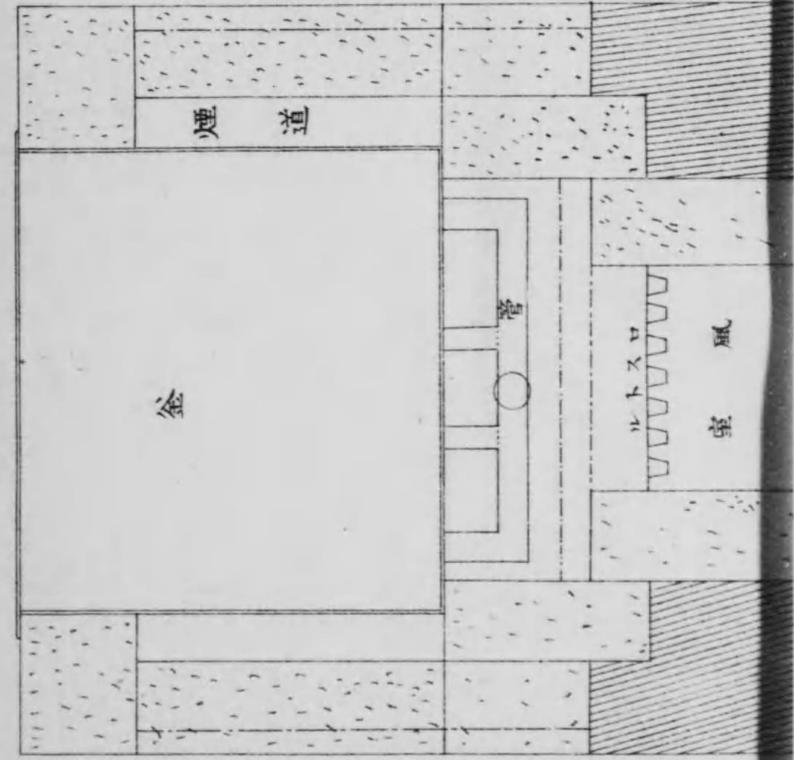


一ノ分十尺縮 圖 造 構 竈



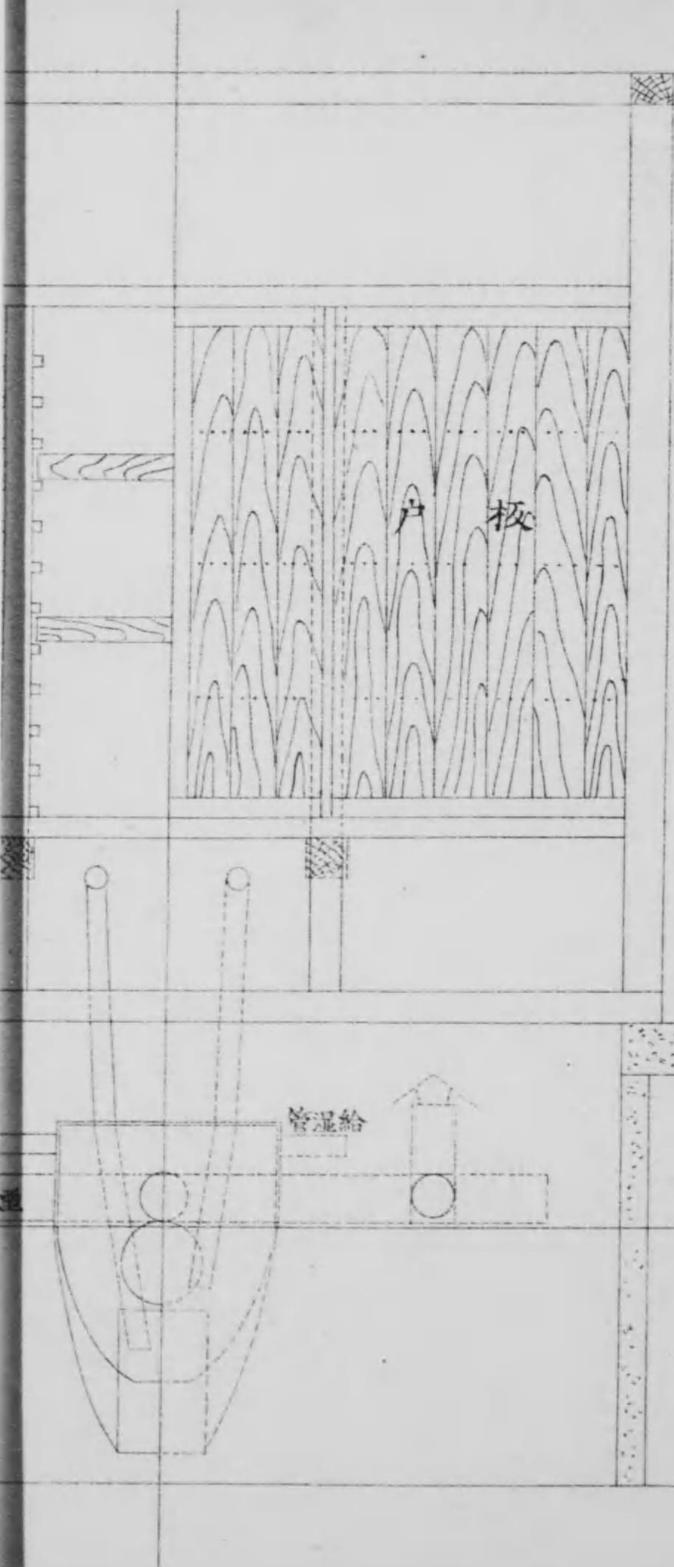


電構造圖 縮尺十分之一

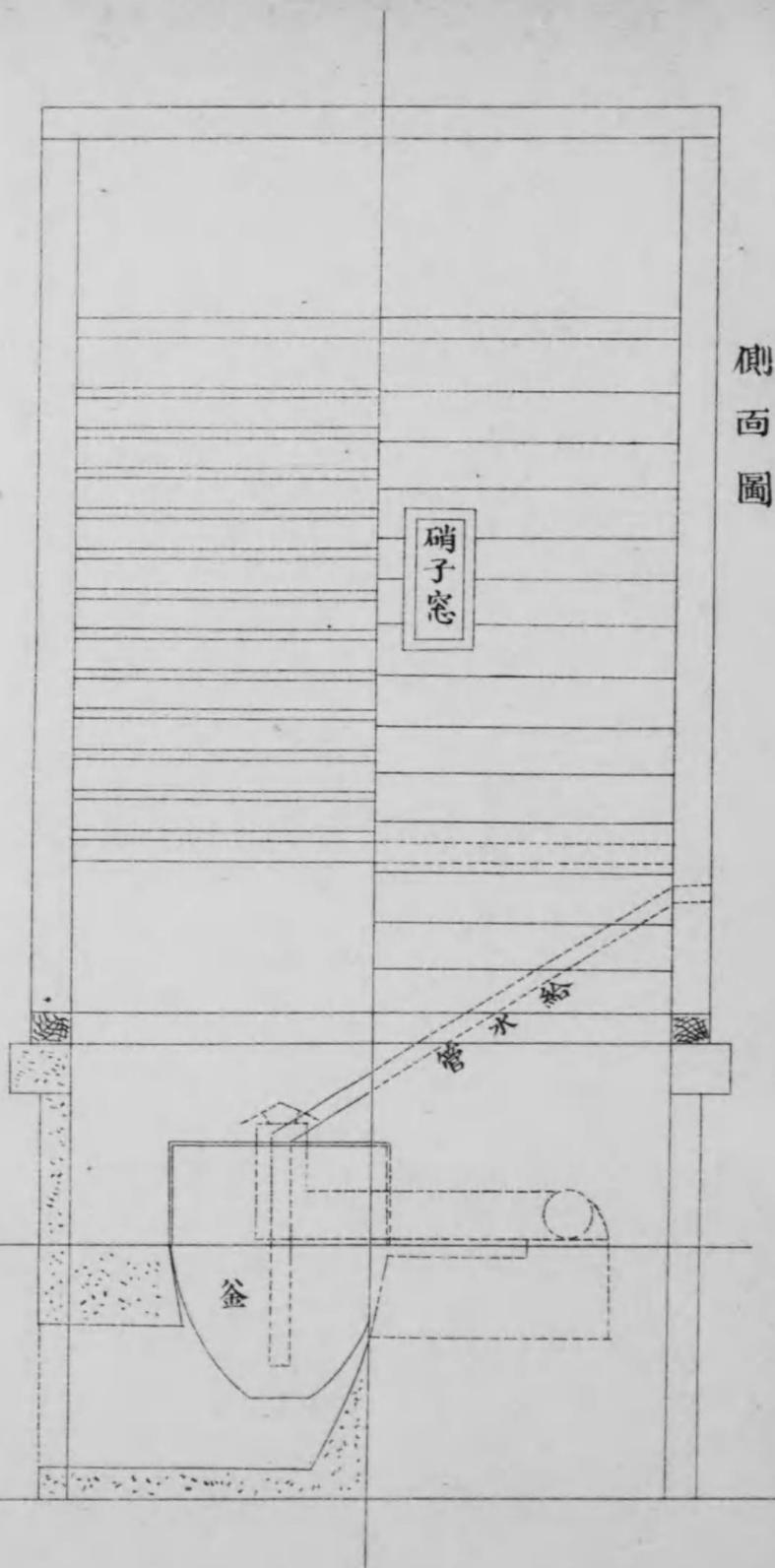


一、分十二尺縮 圖 造 構 室 燥 乾

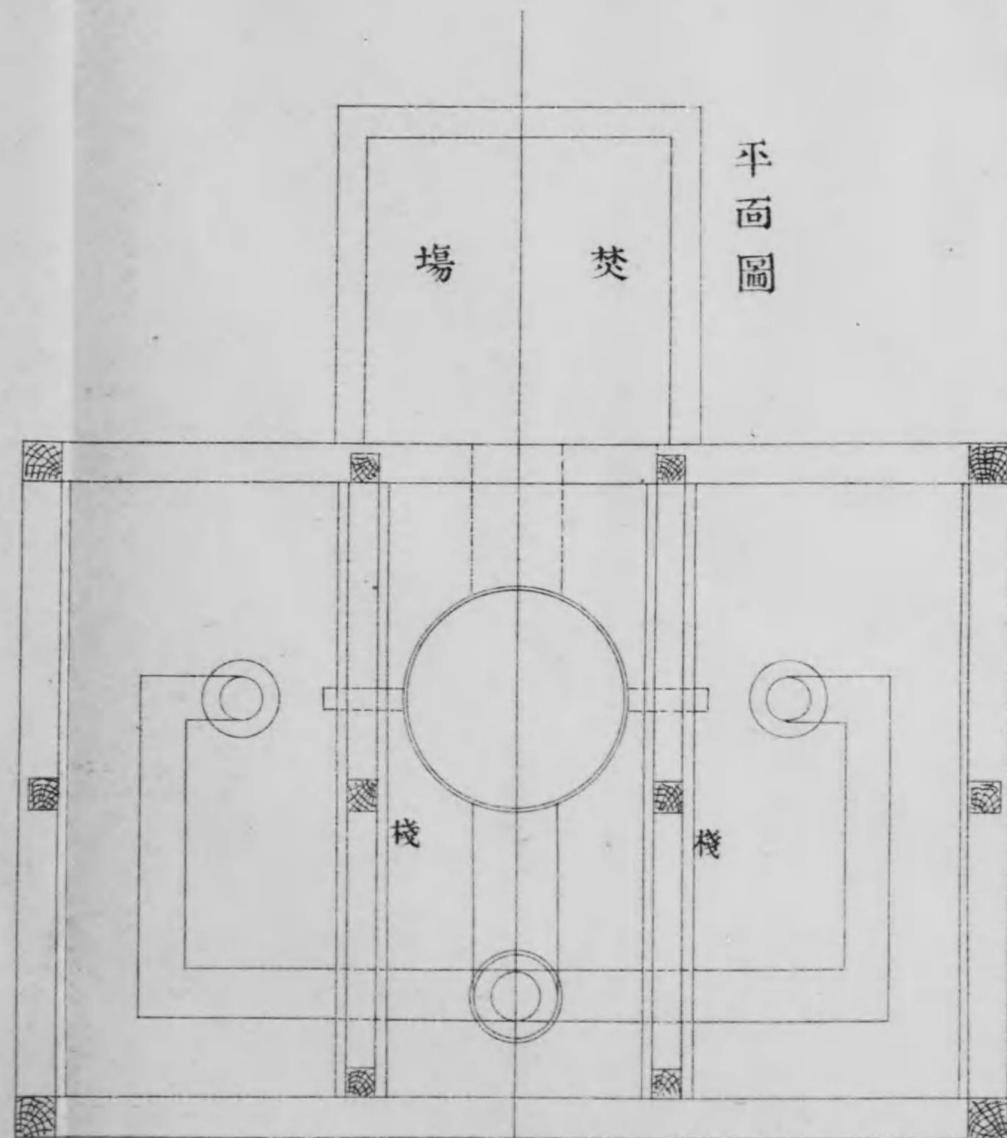
正 面 圖

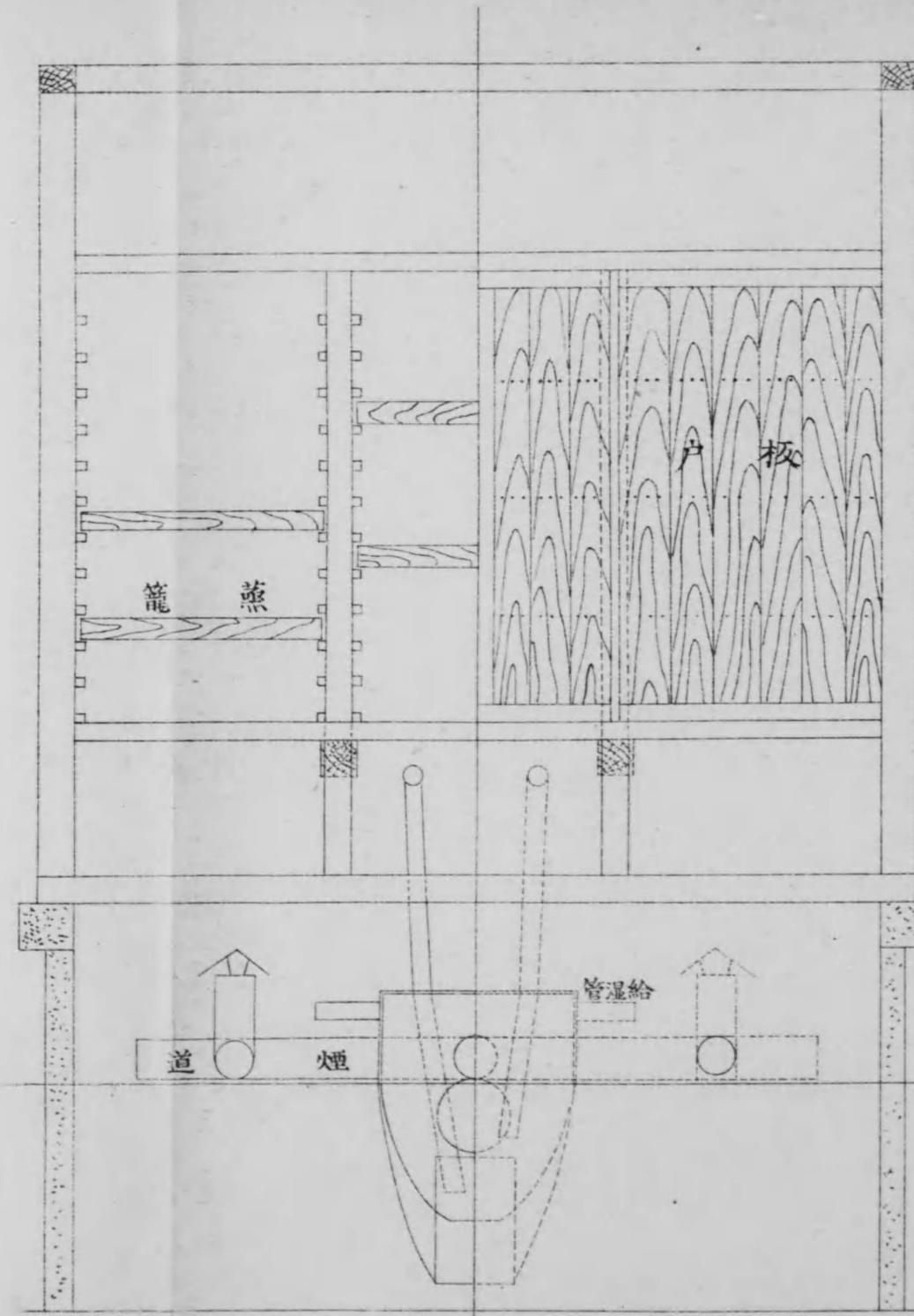


側 面 圖

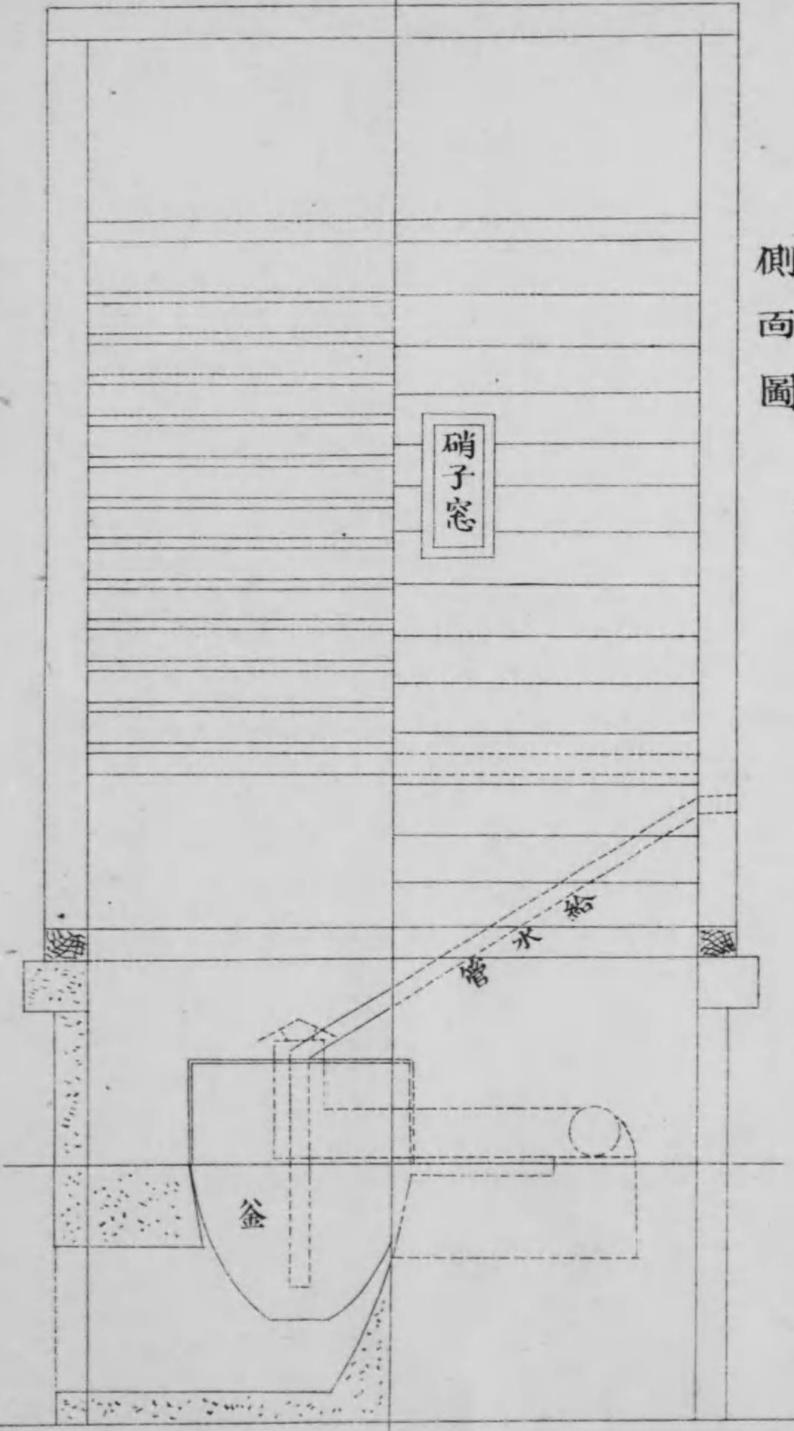


平 面 圖

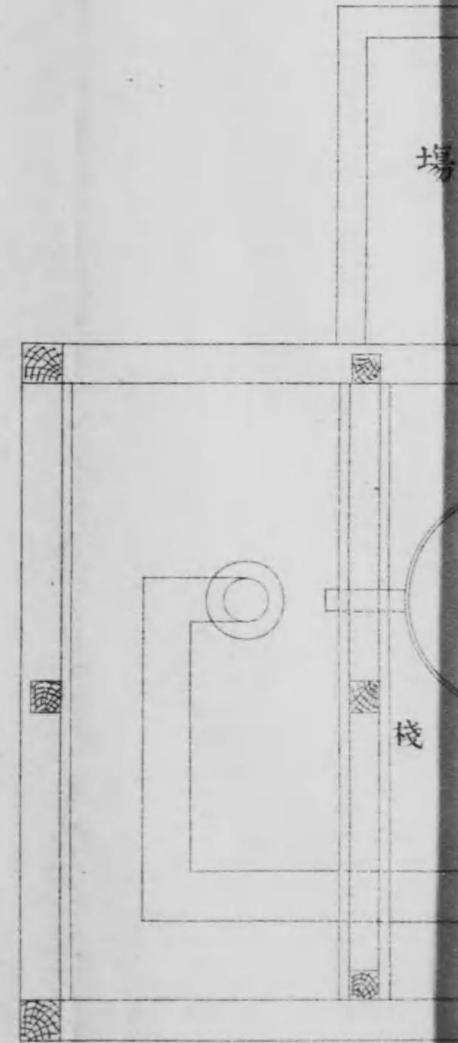




正面圖



側面圖



場

棧

- 一、本室ハ濕氣温熱ノ漏洩ヲ忌ムヲ以テ壁付ハ丁寧ニシテ些ノ間隙ナカラシメ又各戸板ノ繼ギ合セハ目板等ヲ嚴重ニナシ且戸ノ立付ケ及立合セハ充分密着セシムベシ
- 一、蒸籠ヲ挿入スベキ前面ハ間口ヲ三分シ其境ニ二本ノ中柱ヲ立テ室ノ前後ニ貫通スル仕梁ヲ以テ支持セシメ各柱ノ間隔ハ二尺八寸トス
- 一、蒸籠ヲ掛クベキ棧ハ十二段ニシテ最下段ハ土台上二尺ノ上方ニ位シ各棧ノ間隔四寸トス
- 一、蒸籠受棧ハ松極ヲ用ヒ仕上ゲ一寸角長六尺トシ前面ノ間柱及中間ニ立テタル三寸角ノ支持柱ニ釘着シテ室ノ前後ニ貫通シ各室ノ兩側ニ各十二本宛ヲ設クルモノトス
- 一、土台石ヨリ七尺二寸ノ上方ニ簀天井ヲ張り此處ヲモ乾燥用ニ充ツ、簀ハ母指大ノ雌竹ヲ針金ヲ以テ編ミタルモノニシテ天井全面ニ張り詰ム天井梁トシテ三寸角桁及雄竹ヲ入ル、モノトス
- 一、室ノ上面ニハ厚三寸巾四寸ノ桁ヲ以テ圍ミ其中ハ全部板張トナシ以テ天井ヲ構成ス、而シテ其ノ中央ニ巾三尺長四尺ノ戸二枚ヲ入レ蝶番ヲ附シ開閉ヲ自由ナラシメ室内ノ温度及湿度調節ノ用ニ供ス
- 一、簀天井ニ入ルベキ出入口ハ室ノ左側上方ニ高二尺巾一尺三寸ノ杉戸二枚ヲ引違ヘニ嵌入スルモノトス
- 一、室ノ左側中央部ニ高一尺二寸巾五寸ノ硝子窓ヲ設ケ乾濕寒暖計裝置用ニ供ス
- 一、乾燥室下底ニハ内徑二尺二寸深サ一尺ノ平釜ヲ圖示ノ如ク中心ヨリ稍後部ニ寄リタル位置ニ於テ架スルモノトス
- 一、竈ハ小木産切石ヲ以テ構成シ徑二尺二寸ノ平釜ヲ架スルニ適當ナル構造ニ築造シ其焚口ハ室ノ後面ニ設ケタル焚場ニ開口ス
- 一、焚口ハ高一尺四寸巾九寸五分トシ風口及「ロストル」ヲ附セズ
- 一、煙道ハ竈ノ直後ヨリ室ノ前面ニ向ヒ徑八寸ノ土管一本ニ依リテ導カレ室ノ前面ヲ離ル五寸ノ所ヨリ上昇シテ室底面ニ

出デ之レヨリ徑四寸五分ノ亞鉛管ニヨリテ左右ニ分レ圖示スル如ク彎曲シテ終ニ釜ノ兩側ニ至リテ上方ニ彎曲シテ室内ニ開口ス、而シテ其ノ出口ニハ煙ヲ散亂セシムル爲メ覆ヲ附スルモノトス

一、煙道管ハ互ニ伸縮自在ナラシメ以テ室ノ溫度ヲ適宜調節スルヲ得ル如クスルモノトス

一、屋根ハ圖示ノ如キ寸法ノ梁及桁ヲ使用シ二十八番亞鉛渡鐵板ヲ以テ覆ヒ破風板ヲ附スルモノトス

一、蒸籠

蒸籠ハ巾一尺八寸長二尺六寸五分深サ二寸五分杉板ヲ以テ胴ヲ作り底部ハ竹簧ヲ張り詰ムルモノトス

(ロ) 竈 及 釜

一、竈ノ構造ハ別紙設計圖ニ示ス如ク其ノ外法寸法巾三尺七寸長五尺九寸前面ニ於ケル土台上ノ高サ三尺九寸トス地平面上ニ二尺二寸露出スル様築造スルモノトス

一、材料ハ全部小木産切石ヲ使用ス

一、風口ハ土台上直ニ開口スルモノニシテ高サ四寸巾九寸トシ奥行九寸ノ石積ニヨリ形成ス

一、風室ハ風口ト連續セル室ニシテ巾一尺一寸高サ八寸奥行一尺九寸トス、其ノ兩側ハ高サ一尺一寸ノ石積ヲ以テ圍ミ風室奥積ハ高サ一尺一寸巾二尺厚サ五寸ノ石積トシ上部三寸ヲ下リテ「ロストル」ヲ架スベキ場所ヲ作ルモノトス

一、風口ト焚口トノ境界ハ高サ四寸奥行七寸ノ石積トス

一、焚口ハ高六寸巾九寸ノ七號焚口ヲ嵌入シ奥行七寸トス

一、「ロストル」ハ長一尺九寸十本並べ巾一尺一寸トシ釜底トノ距離一尺トシ水平ニ架ス、其ノ後端ハ高サ三寸厚五寸ノ薪留ヲ付シ其ノ直後ニ高サ一寸五分奥行二寸巾二尺ノ火止メヲ作り其後ハ巾二尺長一尺八寸ノ火道底トス

一、「ロストル」兩側即風室兩側ヨリ積ミ上ゲタル石ハ「ロストル」面ヨリ三寸高カラシメ之レヲ縦壁トス

一、焚口上面ニ置クベキ石ハ奥行八寸五分高サ四寸トシ後方下部ノ角ハ少シク其面ヲ取ルモノトス之レヨリ以上一尺五寸ノ間ハ火廻リ道ニシテ前記八寸五分中一寸五分ハ釜架台トシ二寸五分ヲ火廻リ道底トシ殘部四寸五分ヲ外圍部トシテ石積ス

一、釜受ハ中二尺長四尺二寸トス、釜受石ハ高七寸内側巾二尺長四尺二寸ヲ以テ取り廻シ四寸ヲ内側ニ殘シ此線ヲ基トシテ高一尺五寸ニ積ミ上ゲ此四寸中一寸五分ヲ架釜部二寸五分ヲ火廻リ底トス

一、竈ノ上端ハ底部七寸上部六寸五分巾六寸ノ石ヲ積ミ廻シテ形成ス

一、竈後面中央上端ヨリ二尺三寸下部ニ徑三寸ノ孔ヲ穿チ排水管ノ出口タラシム

一、火室ニ於テ燃燒シタル火焰ハ後部ニ切缺カレタル火焰上昇孔ヨリ火廻リ道ニ至リ釜側ヲ一週シテ再ビ後端ニ還リ火道ニ出ヅルモノトス

一、竈ノ前面ニ於テ火廻リ道掃除口一個ヲ設ク

一、煙筒台ハ竈後端ヨリ三尺五寸ノ後方ニ作ルモノトス、煙道ハ巾八寸高七寸四圍ハ小木産切石ヲ以テ作ル

一、煙突ハ徑八寸土管十本ヲ連結シタルモノニシテ其接合部ハ漆喰ヲ以テ固メ杉丸太三本ヲ支柱トシテ固定シ針金ヲ以テ倒レザル様十分堅固ニ保持セシム

一、釜ハ巾二尺三寸長四尺五寸深二尺一寸厚一分ノ鐵板ヲ以テ作製シ接合部ハ總テ銲接トナシ上縁ハ竈ニ乘ズル爲メ巾一寸ノ外縁ヲ付スルモノトス、釜底ハ特種ノ構造ニシテ釜底ニ開口シタル徑一寸五分ノ鐵管七個ヲ付シ是等諸管ハ徑二寸ノ主鐵管ニヨリ相通ス而シテ主鐵管モ釜ノ前部及後部ニ於テ釜底ニ開口スルモノニシテ其端ハ外部ニ開口シ「コツク」ヲ付ス、而シテ釜ハ之レヲ二分シ中央ニ挿脱自由ナル障壁ヲ設クルモノトス

一、煮籠 煮籠ハ方二尺八分深サ二寸五分ニシテ外枠ハ杉八分板ヲ以テ作製シ且各邊トモ徑六分ノ孔四個宛ヲ穿チ煮熟ニ便セシム、低部ハ竹簧張リトナス

三、築 設 費
(1) 乾 燥 室

一金六拾七圓八拾錢也

名稱	品 種	長	巾厚	數量	單 價	金 額	摘 要
柱	杉	一〇尺	四寸角	四本	〇、五〇〇	二、〇〇〇	
敷居	杉	九尺	四寸八分	一枚	〇、二二五	〇、二二五	
鳴居	杉	九尺	四寸八分	一枚	〇、二二五	〇、二二五	
根太	松	六尺	四寸角	二本	〇、三〇〇	〇、六〇〇	
土台	栗	九尺	四寸	二本	〇、七三五	一、四七〇	
土台	栗	六尺	四寸	二本	〇、四五〇	〇、九〇〇	
貫板	杉	六尺	四寸三分角	六枚	〇、一二〇	〇、七二〇	
貫板	杉	九尺	四寸三分角	二枚	〇、四五〇	〇、九〇〇	
桁	松	六尺	四寸三分角	二本	〇、三〇〇	〇、六〇〇	

外張板	杉	六尺	厚四分	七坪	〇、五五〇	三、八五〇	
天井板	杉	六尺	厚四分	二坪	〇、五五〇	一、一〇〇	
種	杉	九尺	三寸角	六本	〇、一三〇	〇、七八〇	
種	松	六尺	二寸角	二本	〇、〇九〇	〇、一八〇	
棧	松	六尺	一寸角	六〇本	〇、〇二八	一、六八〇	
屋根中桁	杉	十二尺	三寸角	三本	〇、二〇〇	〇、六〇〇	
板戸	杉	五尺	巾三尺	三枚	一、五〇〇	四、五〇〇	
屋根	亞鉛板	二二尺	巾五尺	一個	八、〇〇〇	八、〇〇〇	
破風桁	杉	五尺	四寸分	四枚	〇、一〇〇	〇、四〇〇	
竹簧	竹	九尺	六尺	一枚	一、〇〇〇	一、〇〇〇	
壁				六坪半	〇、六〇〇	三、九〇〇	
針				一貫	〇、七〇〇	〇、七〇〇	
大工手間				一六人	〇、七〇〇	一一、二〇〇	
セメント				七升	〇、一五〇	一、〇五〇	
石	小木石	三尺	一三寸	二〇本	〇、二〇〇	四、〇〇〇	三等石
石	小木石	三尺	六五寸	一〇本	〇、二五〇	二、五〇〇	一等石
石	小木石	三尺	七六寸	五本	〇、二八〇	一、四〇〇	一等石
石工				五人	〇、六〇〇	三、〇〇〇	

手傳人夫	五人	〇、五〇〇	二、五〇〇
平釜	一個	二、五〇〇	二、五〇〇
飯板	一個	〇、九〇〇	〇、九〇〇
煙筒	一個	〇、四五〇	二、二五〇
亞鉛管	一個	〇、三五〇	一、四〇〇
亞鉛板	四間	徑二寸	
亞鉛板	五間	徑四寸五分	
板	一個	〇、九〇〇	徑二尺三寸深一尺

(口) 竈 及 釜

一金六拾四圓九拾五錢也

品名	長サ	大サ	數量	單價	金額	摘	要
石	三尺	中高六寸	二〇本	〇、二二〇	四、四〇〇	小木並石	
石	三尺	中高七寸	一六本	〇、二六〇	四、一六〇	小木三等石	
石	三尺	中高七寸	一四本	〇、四五〇	六、三〇〇	小木一等石	
ロストル	一尺九寸	一尺一寸	一三貫	〇、二〇〇	二、六〇〇	巾一尺一寸ニ付十本並ビノモノ	
土管	二尺	內徑八寸	一〇本	〇、三八〇	三、八〇〇	煙突用	
杉丸太	二十五尺	基部ニ於ケル徑三寸	三本	〇、四一〇	一、二三〇	煙突支持用	
貫板	六尺	中厚四寸	二本	〇、一一〇	〇、二二〇	同	
缺線	十間			〇、〇〇八	〇、〇八〇	同	

口金	九寸	六寸	一個	〇、八〇〇	〇、八〇〇	焚口用
口金	六寸	四寸	一個	〇、三六〇	〇、三六〇	風口用
石工			一〇人	〇、六〇〇	六、〇〇〇	
角釜			一個	三五、〇〇〇	三五、〇〇〇	

四、成績

本乾燥室及竈ハ六月中竣工セシメ直チニ鯖節製造試験ニ着手スルノ豫定ナリシト雖モ築設手續及工事ニ意外ノ日子ヲ要シ竣成ノ際ハ既ニ鯖漁期ヲ失シ試験ヲ中止スルノ止ムヲ得ザルニ至レリ。

養殖部

第一、七尾灣利用試験

一、鹹水養殖試験

縣下七尾灣ハ沿岸參差シテ幾多ノ小灣澳頗ル多ク隨テ魚介ノ蓄養及繁殖ニ適スル場所尠カラスト雖從來自然ノ儘ニ放任セラレ天與ノ利源ヲシテ空シク放棄セララル、ヲ遺憾ナリトシテ農商務省水産局ヨリ特ニ七尾灣利用試験ニ對シ本年八月二十日國費金四百圓ノ指定補助ヲ受ケ該試驗地ヲ七尾灣內赤浦入江ノ水面積二十八町七反三畝二十六步ニ選定シテ特殊計劃ヲ立テ八月下旬ヨリ翌大正四年二月下旬ニ涉リ漸ク各種ノ準備完了シタルヲ以テ同年三月六日ヨリ同月二十八日ニ至ル期間ニ於テ極幼鱒苗二百五十七萬五千尾ヲ放養シテ本試験ヲ開始セリ尙ホ鰻ノ外ニ鱒、鰻、蝦ヲ主トシ黑鯛、鱈、鱒等ヲモ併セテ養殖スルノ計劃ナリ

(イ) 自然界ニ於ケル状態

本試験ニ供用セル赤浦入江ハ鹿島郡西湊村宇松百及字赤浦ノ間ニ介在セル潟ニシテ其ノ排水路ハ幅五間乃至八間ノ細長キ水道ニ依リテ七尾灣ニ開口セリ而シテ該入江ノ水面ト七尾灣ノ海面トニ於ケル水準差ハ殆ンド同一ナルヲ以テ滿潮時ニハ七尾南灣ヨリ海水流入シ又干潮ノ際ハ反對ニ該入江ヨリ七尾灣ニ向テ鹹水流出スルガ故ニ該入江ハ自然的鹹水ノ新陳代謝行ハレ毫モ停滞スルコトナク隨テ夏期炎暑ノ候ト雖水質ニ變化ヲ來タスコト殆ンド稀ナリ、水深ハ最モ深キ處ニ於テ十五尺、淺キ處ハ二三尺ニ下ラズ平均十尺ノ水深ヲ有シ且ツ底質ハ砂質ノ處ナキニアラザルモ概シテ泥濘深キ處其ノ大部分ヲ占メ、藻類ハ内灣固有ノ葉廣ノ「すがも」叢生スル場所尠カラズ、水温及比重ハ夏期七月二十二日ニ於テ水温 23.10° 冬期二月十八日ニ於テ水温 10.26° ヲ示セリ如上ノ如キ自然界ノ状態ナルヲ以テ半鹹水性ヲ有スル各種魚族ノ棲活及蕃殖ニ好適スルヲ確認セリ

(ロ) 水閘門ノ築設

晩春ノ候七尾灣ヨリ本鹹水養殖場ニ沂上セシメタル鹹水性ノ魚族及放養セル鰻鰯等ノ逃逸ヲ防止スル目的ヲ以テ松百橋詰ヨリ五間ノ上流ニ當リ水道ノ狹窄セル流幅八間ノ部分ニ於テ水閘門ヲ築設セシカ該水門ハ八聯成ニシテ幅四尺六寸高五尺五寸ノモノ八枚ヲ要セリ今該工事ノ設計仕様書ヲ掲グレバ次ノ如シ

縣道松百橋詰上流八間ハ兩岸共ニ護岸石垣ヲ施スモノニシテ相當敷場ヲナシ平一坪ニ付三十六石以上ノ堅質ナル割石ヲ以テ法三分ニ積立テ合場ハ二寸以上トナシ胴筒裏込ヲ充分填充スルモノトス

水門柱ハ末口四寸ノ松丸太ヲ中心間距離六尺ニ並列打込ミ其ノ外部ヲ内徑一尺ノ石管ヲ以テ圍繞シ其ノ空間ニハ配合一、三、六、ヨリナル混凝土ヲ填充スルコト

水門柱ノ心トナル松杭頭部ニハ長厚幅各三寸ノ柄ヲ仕拵ヘ冠木ヲ嵌入シ五吋洋釘ヲ以テ之レヲ打付ケ柱ノ間隔異動ヲ豫防スルト共ニ歩ミ板ニ供スルモノトス

冠木ハ押角松材ヲ採用シ杭木柄ニ相當スル柄穴ヲ穿テ架渡スモノトス

兩岸ニ建テタル柱ト護岸トノ間隙ハ配合一、三、六、ヨリナレル混凝土ヲ以テ厚一尺ノ壁ヲ築キ上グルモノトス

柱相互間幅一尺通り張石ハ切石ヲ使用シ柱當リハ丸形ニ仕拵ヒ入念密接セシメ張石スルモノトス

切石張上下流共幅二尺五寸通りハ割石ヲ張詰メ河床ノ異動ヲ防グモノニシテ張石面ハ凹凸ナキ様合場ハ二寸以上接セシメ規定ノ裏込ミヲ敷詰メ成立スルモノトス

但シ張石用割石ハ平一坪ニ付三十六石以上トス

柱及壁ニ使用スル混凝土用「セメント」ハ淺野セメント會社又ハ大阪「セメント」株式會社製品ニ限り採用ス

混凝土用洗砂ハ海濱又ハ字小島地内ヨリ採取スル清淨ナルモノヲ撰ビ使用ス但シ土質ヲ含有スルモノハ採用セス

混凝土用砂利ハ徑一寸五分以下ノ篩通シノモノニシテ堅質ナル玉砂利又ハ碎石ヲ採用ス

堤防裏場ハ一割法ニ盛立ツルモノニシテ法高一尺毎ニ筋芝ヲ、耳ニハ耳芝ヲ植付クベシ

水門柱ヘ取付クル扉根止メ及ビ閉付ケ金具ハ圖面ノ通り心杭及ビ石管ヘ取付クルモノニシテ柱ノ中詰施工前ニ其ノ位置ヲ定メ堅固ニ繋ギ付クルモノトス

扉根見付三寸 同三寸 同上棧同三寸 各二枚柄差外部ニテ割楔打圖面ノ如ク大免取リ堅格同三寸 上下棧ハ二柄差以下前

同斷、横柄穴彫ハ横格同三寸 兩端柄付免腰押仕立附屬鐵具取付鈞込マテトス但シ木材ハ凡テ草摺小節真去リ極乾燥材ヲ使

用トス 扉折遠鐵一寸六分 圖面ノ如クニシテ當リ欠込框及各格毎ニ一ヶ所ヘ長一時半木捻ニテ取付トス同綱金 5.5 寸 4.5 寸長一尺ニ付四

分曳銅線ヲ以テ四分目龜甲形網金ニテ張渡シ周圍押縁鐵一寸四分折廻ケ繼手「ツカシ」付長一吋半真鑄木捻ニテ圖面ノ如ク取付同堅横押鐵八分取付方等前同斷トス

扉鈞白鐵長七寸巾一寸五分徑及厚サ共欄外ノ如ク鑄子仕上ケ繫鐵上徑四分穴明ケ同蛇目鐵真鑄徑一寸五分厚サ一分同真棒徑五分「ボールト」仕立兩端女捻仕立同白繫鐵一寸二分柱心徑ニ倣ヒ兩端長二寸圖面ノ如ク仕立徑四分「ボールト」ニテ縮堅メトス

同打掛ケ鐵長一尺一寸一端徑四分九「ボールト」ニテ縮堅メ同受鐵延長七寸五分一端長二寸折廻ケ中央五分二肩付先キ徑五分「ボールト」仕立同座鐵長二寸一寸受鐵穴明ケ前記木捻六本ニテ取付トス

前記鐵具ハ生地ノ儘檢査ヲ受ケタル後全部亞鉛鍍金ヲ爲スモノトス

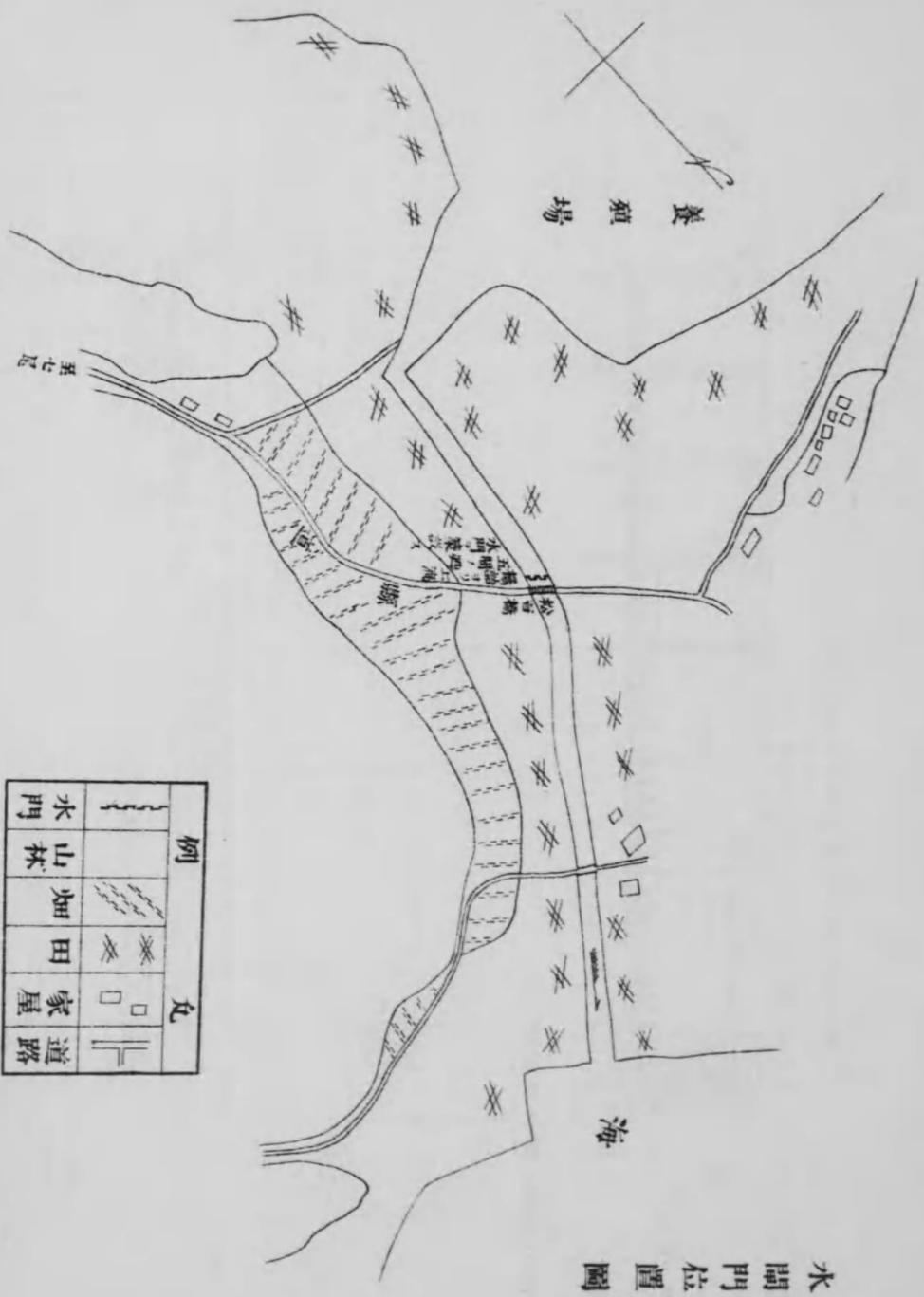
前記ノ設計仕様ハ工事ノ概要ヲ示シタルノミニシテ其ノ詳細ニ至リテハ茲ニ之ヲ省略ス

(ハ) 結論

本養殖事業ハ粗放的ノ經營ナルモ水面積廣大ニシテ天然餌料豐富ナルガ故ニ多大ノ收益ヲ舉ゲ得ルモノト認ムルモ事業開始ノ際ナルヲ以テ今茲ニ其ノ系數及結論ヲ得ルニ至ラズ

二、海鼠繁殖試驗

七尾灣利用調査ノ一部トシテ種類別海鼠産卵發生ノ狀態、成長度合、等ヲ研究シ養殖及繁殖保護ノ方法ヲ確立スル目的ヲ以テ七尾北灣ノ青島沿海ニ於テ棲活狀態ヲ異ナラシメタル各種蓄養壺ヲ敷設シ以テ之レガ實驗ニ從事セシモ中途暴風浪ノ爲メ破損シ全ク其ノ用ヲ爲ササルニ至リタルヲ以テ該試驗ヲ中止スルノ止ムナキニ至レリ

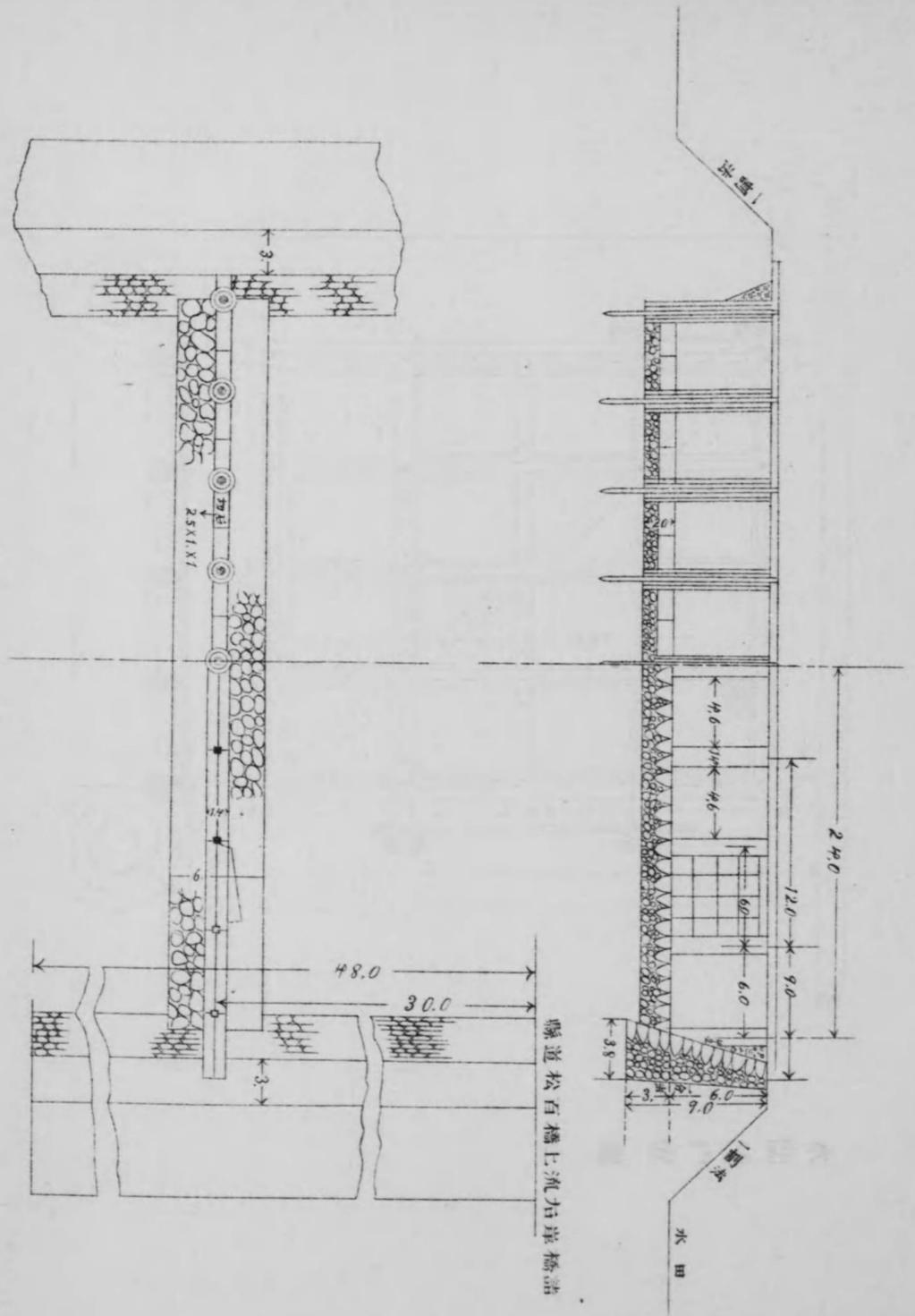




圖號	101
比例	1:100
日期	1950.10
設計	張國華
校核	張國華
繪圖	張國華
審核	張國華

圖號 101
比例 1:100
日期 1950.10
設計 張國華
校核 張國華
繪圖 張國華
審核 張國華

水閘門全圖

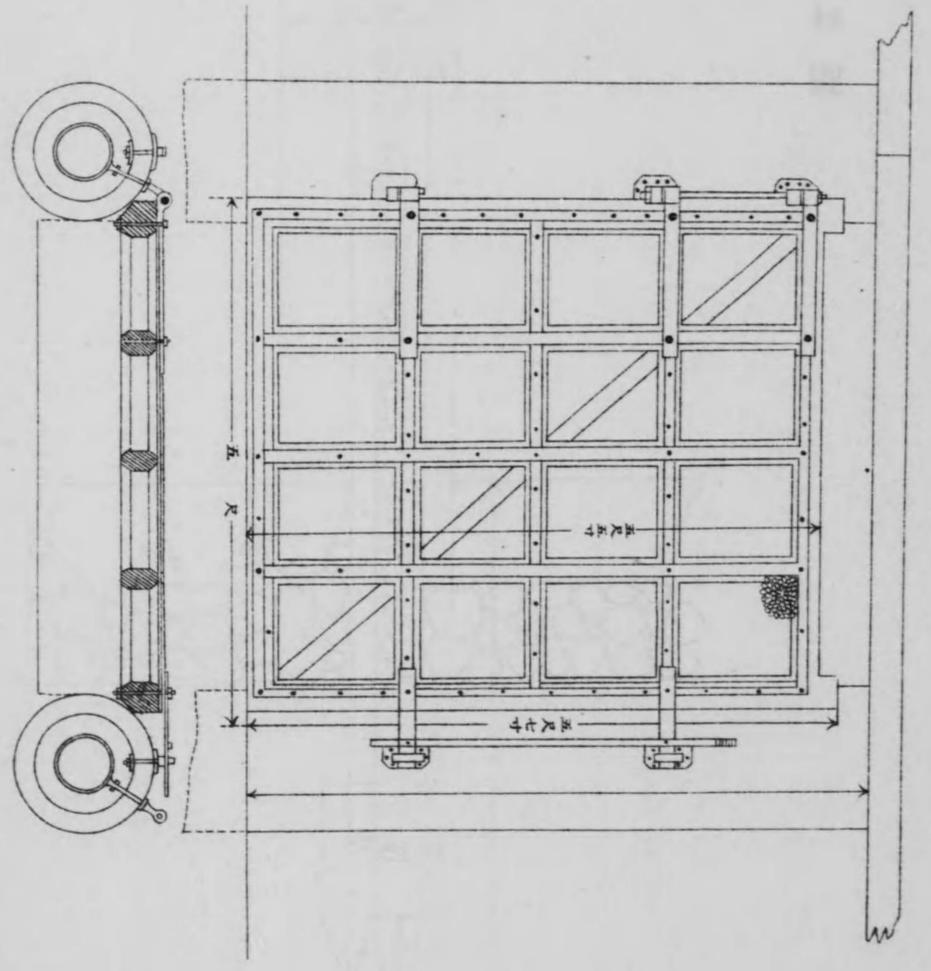


縣道松百橋上流右岸橋頭

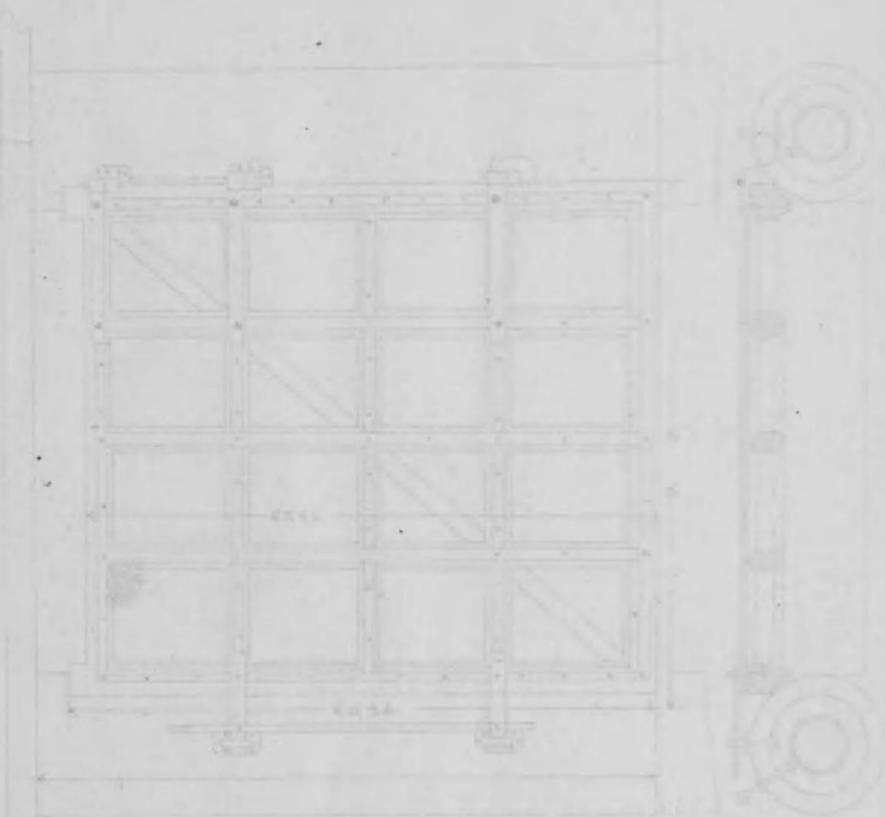
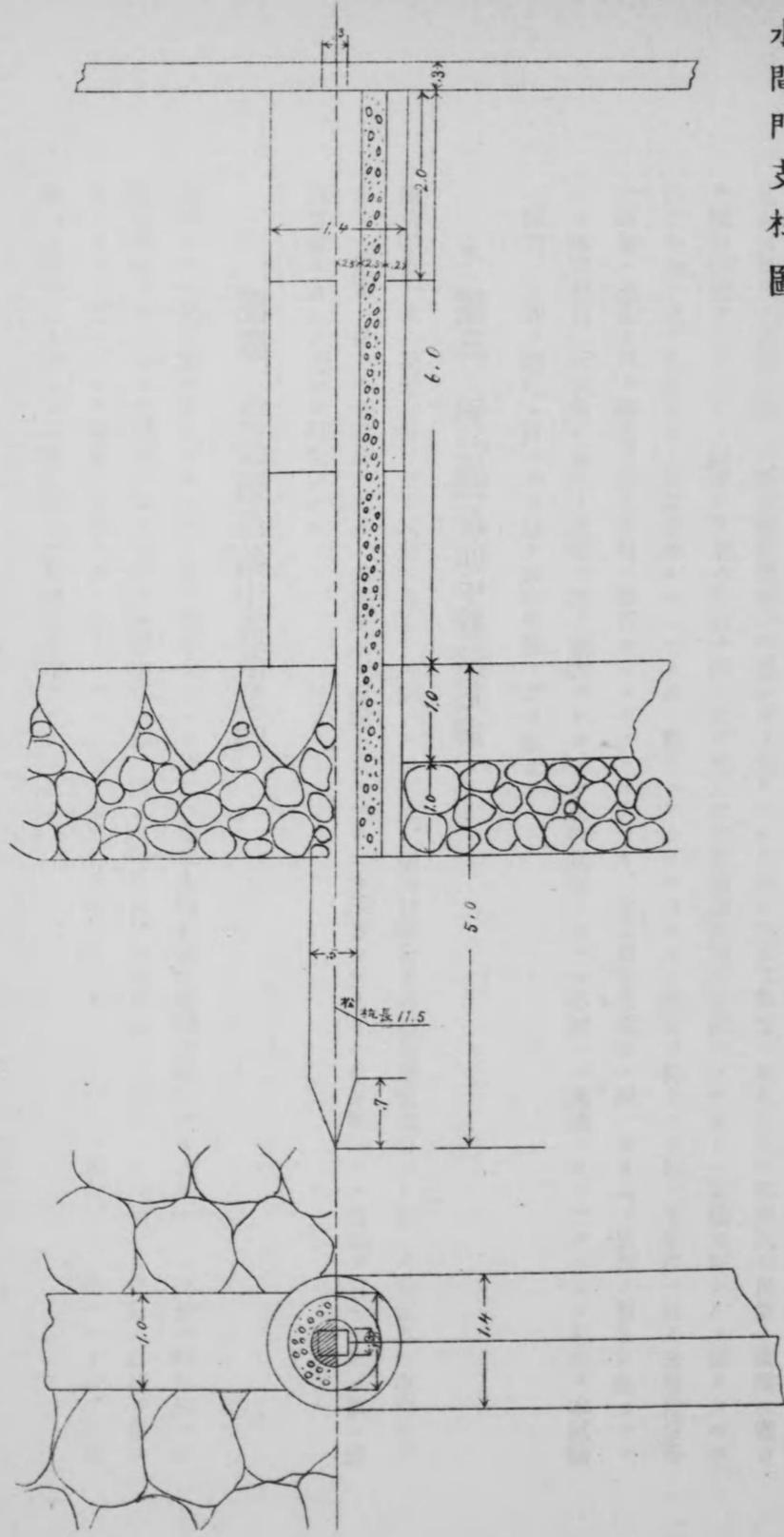
水閘門全圖



水閘門戶扉圖



水閘門支柱圖



水閘門支柱圖

第二、極幼鰻苗運般試驗

大正元年度ノ試験ニ依リテ極幼鰻苗運搬ノ可能ナルヲ知リタルヲ以テ大正二年度ニ於テハ汎ク郡衙及ビ民間ノ依頼ニ應ジテ購入斡旋ヲナシタルニ溢滞ナク其ノ目的ヲ達シ且ツ大正元年度湖潟河川へ放流シタルモノ、成績良好ナルヲ認メタルヲ以テ今後ハ之ヲ民間ニ於テ隨意運搬セシムルモ敢テ難事ニアラザルベシトノ確信ヲ得タルヲ以テ本年度ハ購入先運搬法等ヲ詳細ニ通告シ以テ購求希望者各自ニ購買セシムルコト、ナセリ、本業務報告編輯ノ際ハ未ダ其ノ成績ノ報告ニ接セザリシモ本場分百〇三貫餘ハ良好ノ成績ヲ以テ運搬サレタレバ郡衙民間ノモノモ亦同一ノ成績ナリシナルベシト思惟ス本試験ハ所期ノ目的ヲ遂行シ得タルヲ以テ本年度限り之ヲ廢止ス

第三、極幼鰻苗池中養殖試驗

極幼鰻苗ハ其ノ運搬容易ニシテ民業ニ移シテ可能ナルコト及ビ湖潟放養後普通鰻苗放養當時ヨリ著シク漁獲高ヲ増加セシコトハ確認シ得タルモ詳細ナル其ノ成長度及ビ成鰻トナルマデノ歩減等ニ至リテハ未ダ明瞭ナル智識ヲ有セザルガ故ニ經濟試験ヲ兼テ之レガ研究中ナリ

第四、普通鰻苗池中養殖試驗

本縣ニハ天然ニ鰻ヲ産セザルガ爲メ其ノ價格貴キニモ拘ラズ從來本種ノ池中養殖ヲ試ムルモノナカリシヲ以テ昨年度ヨリ委託試験ヲ開始セリ委託者ハ能美郡御幸村岡山仁三郎、河北郡内灘村島崎余所吉ノ二名ナリシガ何レモ良好ノ成績ヲ得タリシヲ以テ之ニ倣ヒテ本種ノ養殖ヲ試ムルモノアルニ至リ本事業ガ有望ナルモノナルコトヲ周知セシメ得タルヲ以テ本試験ハ本年度限り廢止シ今後ハ單ニ之ガ指導獎勵ヲナスニ止ム

二、指導

第一、連竈築造

鯉掉粕ハ縣下水産製造物中最モ重要ナルモノニシテ其ノ品質ヲ優良ナラシメ價額ヲ向上セシムルト共ニ其ノ生産費ヲ輕減シテ收益ノ増加ヲ圖ルハ最モ緊要ノ事ナルヲ以テ其方法ハ前年度來本場ニ於テ設計及指導シツ、アルモノニシテ本年度ハ縣郡ノ補助ニ依リ其ノ築設ヲ計劃スルモノニ對シテ六月ヨリ八月ニ涉リ實地指導ヲ爲セシコト左ノ如シ

江沼郡鹽屋村

鹽屋漁業組合

能美郡

小松町、根上村、湊村

石川郡

粟ヶ崎村、笠間村

河北郡

七塚村、内灘村

羽咋郡

福浦村、粟保村、上甘田村、西浦村、西海村

珠洲郡

蛸島村、寶立村

計十五箇所

第二、石花菜繁殖法

大正三年七月中羽咋郡水産組合ノ依頼ニ依リ同郡安部屋ニ於テ石花菜繁殖法ニ付實地指導ヲ爲セリ

第三、淡水養殖業

大正三年四月ヨリ五月ニ至ル期間ニ於テ公共團體ノ申請ニ依リ左ノ如ク實地指導ヲ爲セリ

河北郡役所ノ獎勵事業

鰻、鯉、

羽咋郡水産組合

鯉、

同 郡千路漁業組合

鯉、金魚、

鹿島郡鹿島路漁業組合

金魚、

第四、鰻苗購入斡旋

大正三年三月、四月、同四年三月、四月ノ期間ニ於テ各郡役所及郡水産組合ノ申請ニ依リ本場ノ考案ニ係ル運搬器ヲ以テ極幼鰻苗ノ運搬及購入方ノ斡旋指導ヲ爲セリ

三、調査

漁業基本調査

本調査ハ明治四十二年ヨリノ繼續事業ニシテ前年ト同ジク宇出津港外約三哩（北緯三十七度十五分三十秒、東經百三十七度五分四十五秒）、水深五十三尋ノ箇所ニ於テ月次、定時ニ様ノ海洋觀測ヲ施行シタリ、今左ニ其ノ概略ヲ示サム

一、月次海洋觀測

毎月一日、十一日、二十一日ノ三回、表層、二十五尋、五十尋ノ三層ニ於ケル午後二時ノ觀測ニシテ其ノ結果左表ノ如シ

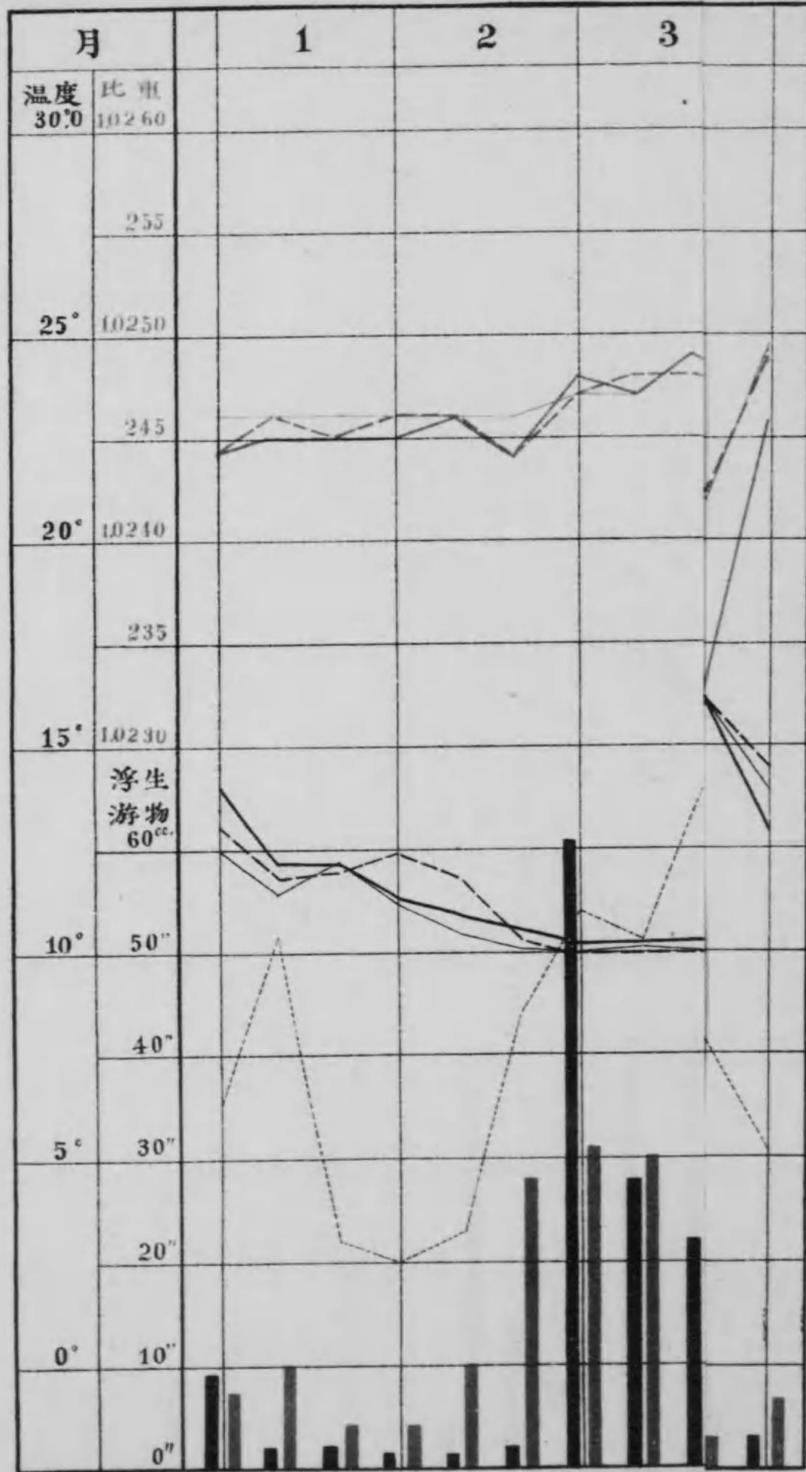
大正三年月次海洋觀測

月日	天氣	風向	風力	氣溫			水層			潮流	透明度	色水	浮游生物		備考
				表層	中層	下層	表層	中層	下層				上層	下層	
一月四日	曇	南西	三	六.三	三.〇	二.四	二.四	二.四	二.四	北東	一.七	三	七.〇	六.〇	ぶり少流
一月十一日	同	西北西	三	六.〇	二.八	二.二	二.二	二.二	二.二	同	一.四	三	二.〇	二.〇	するめいか流アリ
一月二十一日	雪	北々西	二	三.〇	二.一	一.五	二.一	二.一	二.一	同	一.八	三	二.〇	二.〇	ぶり少流
二月一日	同	西北西	二	二.五	一.四	一.〇	一.四	一.四	一.四	同	一.八	三	二.〇	二.〇	たり少流
二月十一日	同	西南西	二	三.一	二.〇	一.五	二.〇	二.〇	二.〇	北東	二.五	三	一.〇	一.〇	いか流アリ
二月二十一日	曇	東南東	二	八.五	四.〇	三.〇	三.〇	三.〇	三.〇	東	五.五	四	二.〇	二.〇	
三月二日	同	北東	二	一〇.〇	五.〇	四.〇	四.〇	四.〇	四.〇	東	三.〇	四	二.〇	二.〇	
三月十一日	同	北東	二	一〇.〇	五.〇	四.〇	四.〇	四.〇	四.〇	東	三.〇	四	二.〇	二.〇	
三月二十一日	同	西南西	二	一〇.〇	五.〇	四.〇	四.〇	四.〇	四.〇	東	三.〇	四	二.〇	二.〇	
四月一日	同	同	二	一〇.〇	五.〇	四.〇	四.〇	四.〇	四.〇	東	三.〇	四	二.〇	二.〇	
四月十一日	晴	北々東	四	一五.一	一〇.〇	八.〇	八.〇	八.〇	八.〇	東	二.八	三	三.〇	三.〇	すけとう流アリ
四月二十一日	霧	南東	〇	一三.〇	八.〇	七.〇	七.〇	七.〇	七.〇	東	二.八	三	三.〇	三.〇	いわし流アリ
五月一日	雨	南西	〇	一五.八	一〇.〇	八.〇	八.〇	八.〇	八.〇	北々東	七.〇	三	三.〇	三.〇	たら、かれい、するめいか少流
五月十一日	晴	欠測													さばノ群ヲ見ル
五月二十一日	曇	欠測													
六月一日	雨	東北東	一	一六.六	一七.四	一六.九	一六.九	一六.九	一六.九	東北東	二.五	四	二.〇	二.〇	さば、いか少流
六月十一日	曇	東	二	一〇.三	一八.九	一六.三	一六.三	一六.三	一六.三	北々東	三.〇	三	二.〇	二.〇	
六月二十一日	晴	同	二	一九.九	一八.三	一七.八	一七.八	一七.八	一七.八	北々西	三.〇	三	二.〇	二.〇	同
七月一日	同	南西	二	二七.六	二六.六	二七.四	二七.四	二七.四	二七.四	東	五.〇	三	二.〇	二.〇	さば、いか中流
七月十一日	同	南	一	二七.一	二〇.六	一八.六	一八.六	一八.六	一八.六	東	一.七	三	二.〇	二.〇	同
七月二十一日	同	南々東	二	三三.一	三三.六	三〇.六	三〇.六	三〇.六	三〇.六	東北東	六.五	三	二.五	二.五	同

月日	天氣	風向	風力	氣溫			水層			潮流	透明度	色水	浮游生物		備考
				表層	中層	下層	表層	中層	下層				上層	下層	
八月一日	晴	西	三	二六.三	二五.六	二四.九	二四.九	二四.九	二四.九	東	三.五	三	九.〇	七.五	同上
八月十一日	同	東	二	二八.六	二八.一	二五.八	二五.八	二五.八	二五.八	東北東	一.八	三	七.〇	七.〇	同上
八月二十一日	同	北東	二	二九.五	二九.六	二四.四	二四.四	二四.四	二四.四	西南西	三.〇	三	四.〇	四.〇	同上
九月二日	同	東	三	三〇.一	二九.〇	二五.三	二五.三	二五.三	二五.三	南西	二.〇	三	三.〇	三.〇	同上
九月十一日	同	同	三	二九.一	二七.六	二四.六	二四.六	二四.六	二四.六	北々西	一.五	三	八.〇	九.〇	いから少流
九月二十一日	曇	北々西	三	二五.三	二五.四	二五.一	二五.一	二五.一	二五.一	北々西	七.〇	三	三.〇	三.〇	いから少流
十月一日	晴	西北西	三	二五.六	二五.六	二五.四	二五.四	二五.四	二五.四	北東	三.〇	三	三.〇	三.〇	同上
十月十一日	同	北西	三	二五.八	二五.八	二五.七	二五.七	二五.七	二五.七	北東	三.〇	三	三.〇	三.〇	同上
十月二十一日	雨	北々西	四	二五.九	二五.八	二四.六	二四.六	二四.六	二四.六	東北東	六.〇	三	四.〇	四.〇	同上
十一月一日	同	北々東	二	一八.七	二二.三	二〇.〇	二〇.〇	二〇.〇	二〇.〇	東北東	一.八	三	四.〇	四.〇	初メテ脚流アリ
十一月十一日	晴	東	二	一六.二	二二.三	一九.七	一九.七	一九.七	一九.七	東	〇	四	五.〇	五.〇	一統平均五六百尾
十一月二十一日	曇	西北西	四	一〇.八	一七.九	一八.二	一八.二	一八.二	一八.二	東北東	三.〇	三	二.〇	二.〇	
十二月一日	同	南西	二	七.八	一七.二	一七.三	一七.三	一七.三	一七.三	東	八.〇	三	四.〇	四.〇	
十二月十一日	同	北々東	三	七.八	一七.二	一七.三	一七.三	一七.三	一七.三	東	八.〇	三	四.〇	四.〇	
十二月二十一日	同	北	三	七.八	一七.二	一七.三	一七.三	一七.三	一七.三	同	四.〇	三	四.〇	四.〇	

一、氣 温

一ヶ月平均ノ海上氣温ハ十六度八ニシテ七月二十一日ノ三十一度一ヲ最高、二月一日ノ二度五ヲ最低トシ此較差二十八度六ナリ、一ヶ月平均氣温ノ最高ハ七月ノ二十八度六、最低ハ二月ノ四度七ニシテ此差二十三度九ナリ之ヲ前年ニ比較スレバ左表ノ如ク年平均ニ於テ二度二、最高ハ二度八、最低ハ一度六高温ナルヲ見ル、更ラニ前三年ノ平均ト對照スルニ年平均ニ於テ一度一、最高ニ於テ二度七高温ナルモ最低ハ二度三低シ



二、水 温

毎月平均気温比較表

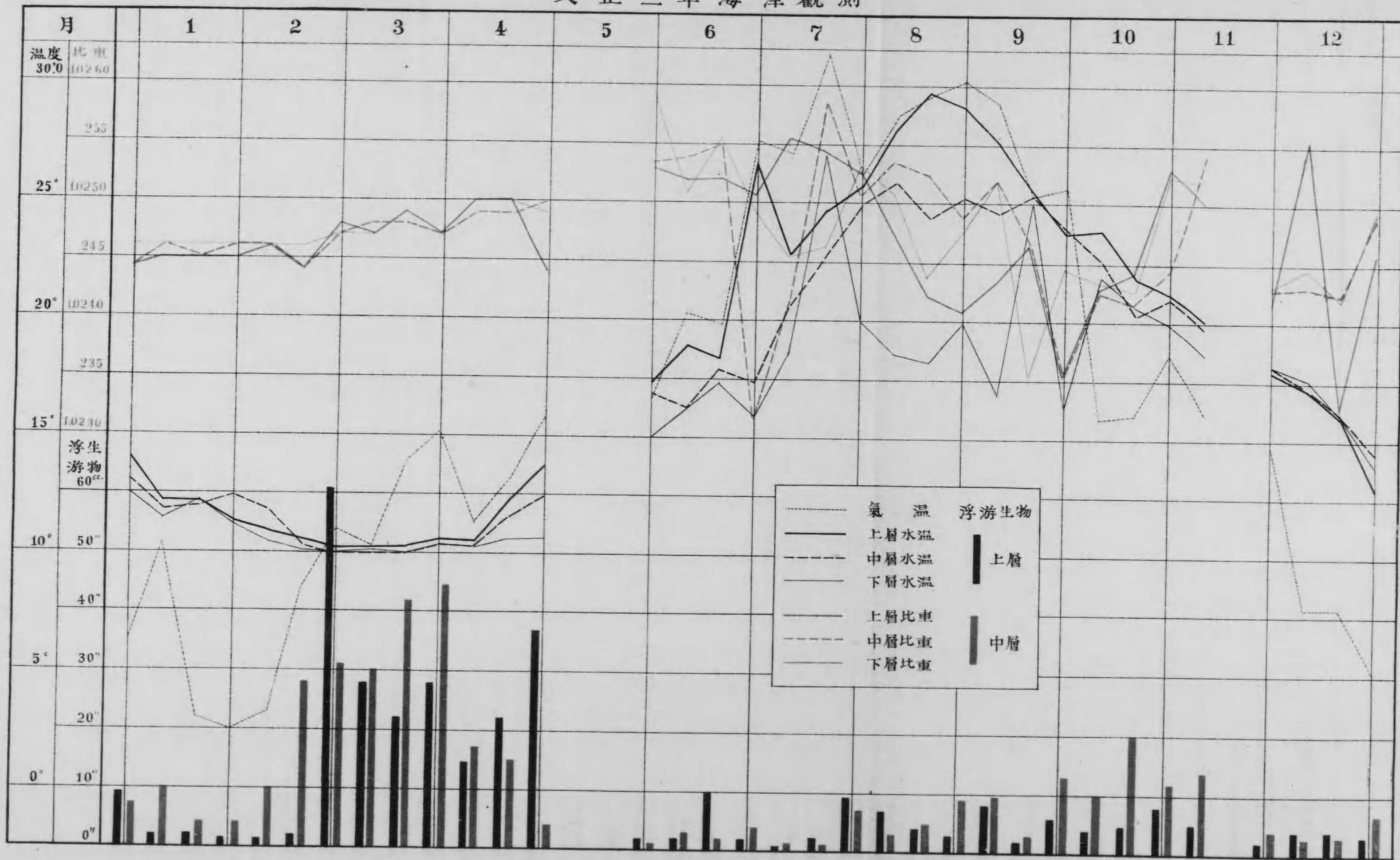
年次	月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均
大正三年		六、五	四、七	一、七	一、三、二	一、五、八	一、八、九	二、八、六	二、八、一	二、八、三	一、九、一	一、六、八	一、〇、一	一、六、八
同 二年		七、六	五、一	四、一	一、一、三	一、七、一	一、七、一	二、一、七	二、五、〇	二、三、五	一、八、〇	一、三、五	一、一、三	一、四、六
同 元年		五、九	八、〇	七、八	一、四、三	一、四、三	二、五、一	二、三、五	二、九、二	二、五、三	一、八、五	一、〇、七	六、三	一、五、七
明治四十四年		九、八	七、九	一、二、〇	九、九	一、六、八	二、四、九	二、六、七	二、七、九	二、六、五	一、九、〇	一、三、六	六、九	一、六、八
三ヶ年平均		七、八	七、〇	八、〇	一、一、八	一、六、一	二、二、四	二、四、〇	二、七、四	二、五、一	一、八、五	一、二、六	八、二	一、五、七

表層ニ於ケル一ヶ年ノ平均水温ハ十八度一ニシテ八月二十一日ノ二十九度六ヲ最高、三月二日ノ十度二ヲ最低トシ此較差十九度四ナリ、一ヶ月ノ平均ハ最高八月ノ二十七度八、最低三月ノ十度三ニシテ其差十七度五トス。之ヲ前年ニ比較スレバ左表ノ如ク年平均ニ於テ一度九、最高ニ一度、最低ニ〇度八高温ナリ、猶前三ヶ年ノ平均ト對照スレバ年平均ニ一度四、最高ニ二度九、最低ニ〇度六高温ナルヲ知ル

毎月平均表層水温比較表

年次	月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均
大正三年		一一、七	一〇、九	一〇、三	一一、一	一一、七	一八、二	二四、六	二七、八	二七、三	二〇、三	二〇、七	一七、〇	一八、一
同 二年		一一、〇	一〇、三	九、三	一〇、五	一一、〇	一六、四	二二、二	二四、一	二三、三	二〇、九	一七、八	一五、〇	一六、二
同 元年		一一、八	一〇、一	一〇、二	一一、〇	一一、三	一八、四	二二、七	二四、三	二五、〇	二〇、三	一七、七	一五、二	一六、七
明治四十四年		一一、四	九、七	九、七	一〇、〇	一四、五	一九、一	二二、七	二六、〇	二六、三	二二、九	一八、九	一五、五	一七、三
三ヶ年平均		一一、四	一〇、〇	九、七	一〇、五	一一、三	一八、三	二二、九	二四、八	二四、九	二二、四	一八、一	一五、二	一六、七

大正三年海洋觀測





中層水温ノ一ヶ年平均ハ十七度ニシテ最高ハ八月十一日ノ二十五度八、最低ハ三月二日ノ十度トシ此較差十五度八、一ヶ月平均ノ最高ハ九月ノ二十五度一、最低ハ三月ノ十度一ニシテ其差十五度ナリ、而シテ前年トノ比較ハ年平均ニ於テ〇度六、最高ニ三度、最低ニ〇度八高温ニシテ前三ヶ年平均トハ年平均ニ於テ一度一、最高ニ二度七、最低ニ〇度三高シ、即チ左表ノ如シ、

毎月平均中層水温比較表

年次	月	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	一ヶ年平均
大正三年		一一、三	一一、五	一〇、一	一〇、五	一一、四	一七、〇	二〇、二	二五、〇	二五、一	二二、二	二〇、四	一七、二	一七、〇
同 二年		一一、五	一〇、二	九、三	九、六	一一、一	一五、七	一九、〇	二二、〇	二二、一	二〇、八	一七、七	一五、〇	一五、四
同 元年		一一、八	一一、一	一〇、二	一〇、七	一一、三	一四、九	一九、九	二二、七	二二、八	二〇、三	一八、三	一五、一	一五、八
明治四十四年		一一、一	一一、一	一〇、二	一〇、七	一一、三	一四、九	一九、九	二二、七	二二、八	二〇、三	一八、三	一五、一	一五、八
三ヶ年平均		一一、二	一〇、七	九、八	一〇、二	一一、二	一五、三	一九、五	二二、四	二二、一	二一、四	一八、四	一五、三	一五、八

下層水温ノ一ヶ年平均ハ十五度五ニシテ最高ハ九月二日ノ十九度八、最低ハ三月二日ノ十度、此較差九度八トス、一ヶ月平均ハ九月ノ二十度六ヲ最高、三月ノ十度一ヲ最低トシ、其差十度五、而シテ之ガ前年トノ比較ハ年平均ニ於テ〇度九、最高ニ〇度八、最低ニ一度一高ク、前三ヶ年平均トハ年平均ニ於テ〇度五、最高ニ三度八、最低ニ〇度五高温ナリ

毎月平均下層水温比較表

年次	月	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	一ヶ年平均
大正三年		一一、〇	一〇、六	一〇、一	一〇、五	一〇、六	一六、一	二〇、五	一九、〇	二〇、六	一九、三	一九、三	一七、三	一五、五
同 二年		一一、三	一〇、一	九、三	九、〇	一一、五	一五、〇	一八、五	一九、二	一九、八	一八、五	一七、二	一五、〇	一四、六

同元年	一一、八	一〇、五	一〇、一	一〇、六	一一、七	一四、四	一七、七	一八、一	一七、八	一八、〇	一五、一	一四、六
明治四十四年	一一、二	一〇、一	九、八	九、八	一一、九	一六、三	二〇、三	二二、三	二〇、五	一八、四	一五、九	一五、九
三ヶ年平均	一一、四	一〇、二	九、七	九、八	一一、七	一五、二	一八、八	一九、九	一八、九	一七、九	一五、三	一五、〇

猶表、中、下、三層ノ平均水温ヲ見ルニ一ヶ年ノ平均ハ十六度九ニシテ最高ハ九月ノ二十四度三、最低ハ三月ノ十度二、此差十四度一トス、之ヲ前年ト比較スルニ年平均ニ於テ一度五、最高四度五、最低〇度九高ク前三ヶ年平均トハ年平均ニ於テ一度、最高一度五、最低〇、四度高シ

表中下三層平均水温比較表

年次	月	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	平均
大正三年		一一、三	一一、〇	一〇、二	一〇、七	一一、二	一七、一	二二、八	二四、三	二四、三	二二、五	二〇、一	一七、二	一六、九
同二年		一一、九	一〇、二	九、三	九、七	一一、二	一五、七	一九、六	二二、八	二二、七	二〇、一	一七、六	一五、〇	一五、四
同元年		一一、八	一〇、六	一〇、二	一〇、八	一一、七	一五、九	一九、八	二二、七	二二、六	一九、五	一八、〇	一五、一	一五、七
明治四十四年		一一、三	九、九	九、八	九、九	一一、二	一七、七	二二、五	二四、二	二五、一	二二、二	一八、八	一五、七	一六、六
三ヶ年平均		一一、三	一〇、二	九、八	一〇、一	一一、七	一六、四	二〇、三	二二、六	二二、八	二〇、六	一八、一	一五、三	一五、九

水温ハ前記ノ如ク气温ト共ニ表、中、下、各層ノ最高、最低及年平均孰レモ前年及前三ヶ年ノ平均ヨリハ大体ニ於テ終始高温ニシテ鱒ノ漁期タル十一月及十二月ノ如キハ表層ニ於テ二度九、及二度、中層ニ於テ二度七、及二度二、下層ニ於テ二度一及二度三、各層平均ニ於テハ二度五及二度二ノ高温ヲ示ス、之レ例年ニ無キ鱒不漁ノ原因ノ一タルヲ失ハザルベシ

三、海水比重

表層比重ハ十二月十一日ノ一、〇二五五七ヲ最高、十月一日ノ一、〇二三五九ヲ最低トス、一ヶ月ノ平均ニアリテハ七月

ノ一、〇二五四ヲ最高、六月及十二月ノ一、〇二四三ヲ最低トシ其差〇、〇〇一一ニシテ、之ヲ前年ニ比較スルニ左表ノ如ク、最高ニ於テ〇、〇〇〇三高ク、最低ニ於テハ〇、〇〇〇三低ク、較差ニ於テ〇、〇〇〇五大ナリ、猶前三ヶ年ノ平均ト對照スレバ最高ニ〇、〇〇二三高ク、最低ニハ差ナシ

毎月平均表層比重比較表

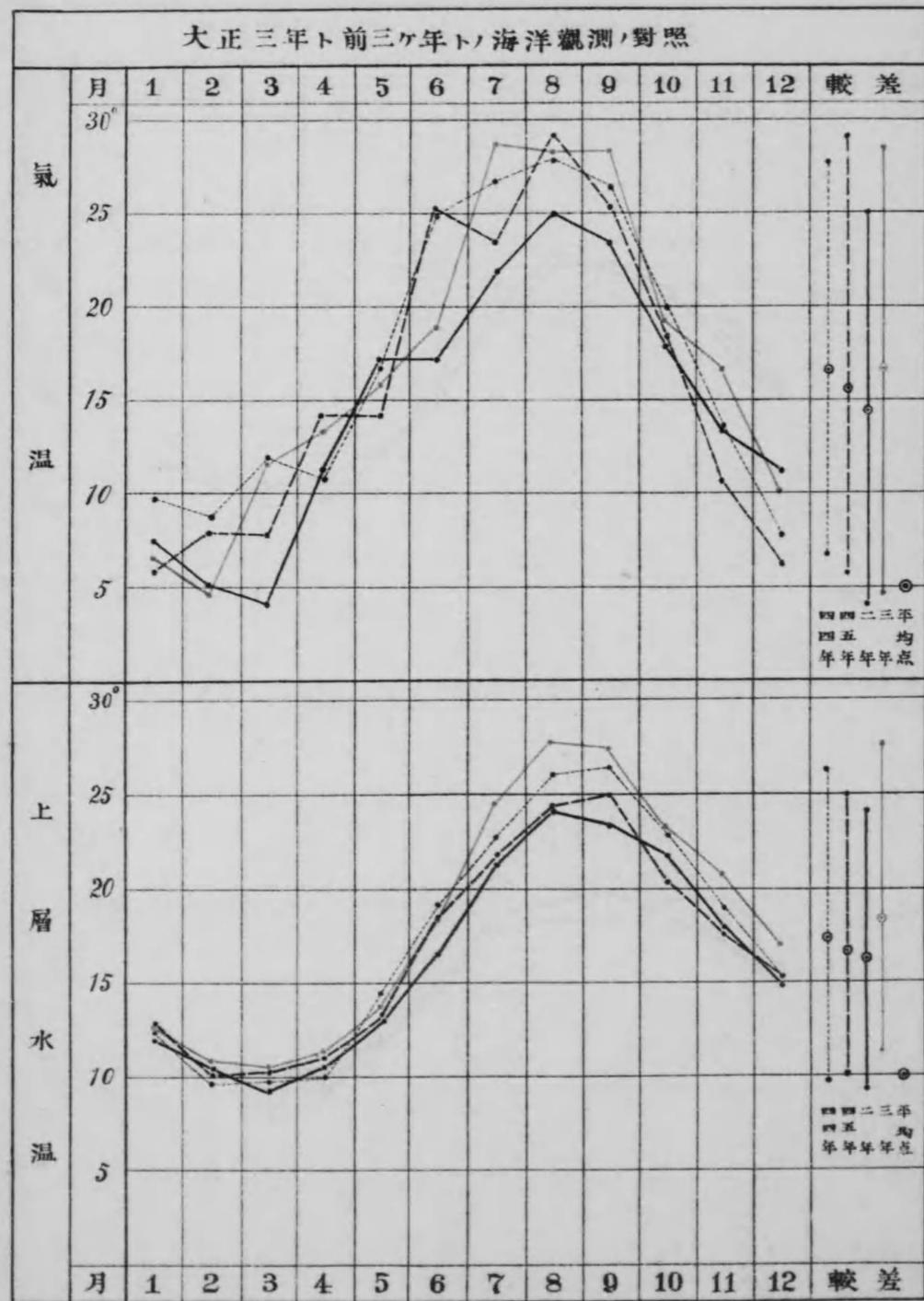
年次	月	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	平均
大正三年		二四五	二四五	二四八	二四九	二四四	二五三	二五四	二四八	二四四	二四七	二四六	二四三	二四七
同二年		二四六	二四八	二四七	二四八	二四五	二五〇	二五一	二五〇	二四六	二四九	二四八	二四八	二四八
同元年		二四〇	二四三	二四五	二四四	二四七	二四六	二五二	二五三	二五一	二四五	二四五	二四三	二四六
明治四十四年		二四三	二四三	二四三	二四四	二四七	二五二	二五二	二三六	二三六	二四一	二三八	二四〇	二四六
三ヶ年平均		二四三	二四三	二四五	二四六	二四七	二四九	二五二	二四六	二四五	二四五	二四四	二四四	二四五六

中層比重ニアリテハ最高ハ七月二十一日ノ一、〇二五八七、高低十月一日ノ一、〇二三五六、一ヶ月平均ノ最高ハ九月ノ一、〇二五六、最低ハ十月及十二月ノ一、〇二四三、其差〇、〇〇一三ニシテ之ヲ前年ニ比較スルニ最高ハ〇、〇〇〇五、高ク最低ハ〇、〇〇〇四低ク較差ニ於テ〇、〇〇〇九大ナリ、猶前三ヶ年平均トハ最高ニ於テ〇、〇〇〇三一高ク、最低ニ於テハ殆ンド差ナシ

毎月平均中層比重比較表

年次	月	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	平均
大正三年		二四五	二四五	二四八	二四八	二五〇	二五四	二四四	二五二	二五六	二四三	二四九	二四三	二四八

第一表



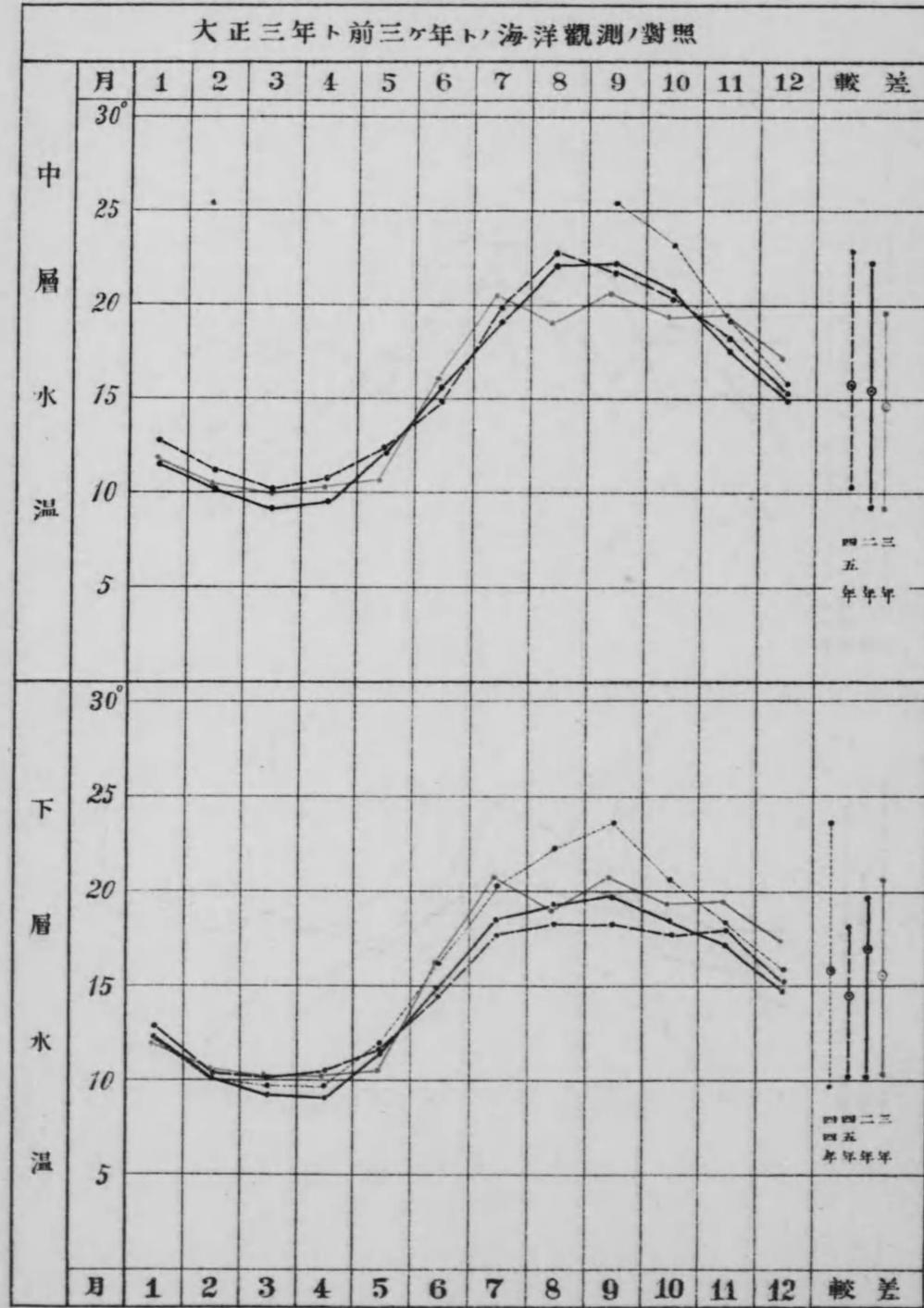
後五月ニ入ルマデ四五乃至十四、五「センチリットル」ノ多量ヲ示シタルコトニシテ之明治四十二年以後ニ於テ初メテ驗シタル珍ラシキ現象ニシテ、水色ノ第五ヲ示シ、透明度ノ七尋ニマデ減ジタル異例ノ如キ共ニ之レガ影響ナルベシ

七、漁 況

前記ノ如キ観測ノ結果ニ依リ、或ハ同年海水高温ニシテ、比重又變化多カリシコト或ハ浮游生物ノ量多ク從ヒテ水色透明度ニ異例ヲ見タル等ノ結果ヲ得タルヲ以テ本年ノ海洋状態ニ多少ノ異變アリタルハ被フベカラザル事實ニシテ本年ノ不漁トノ關係ハ之ヲ想察スルニ難カラザルモ各種ノ漁況ニ付テ観測ノ結果ト對照スルニ足ルベキ充分ノ調査ヲ爲シ得ザリシハ大ニ遺憾トスルトコロナリ

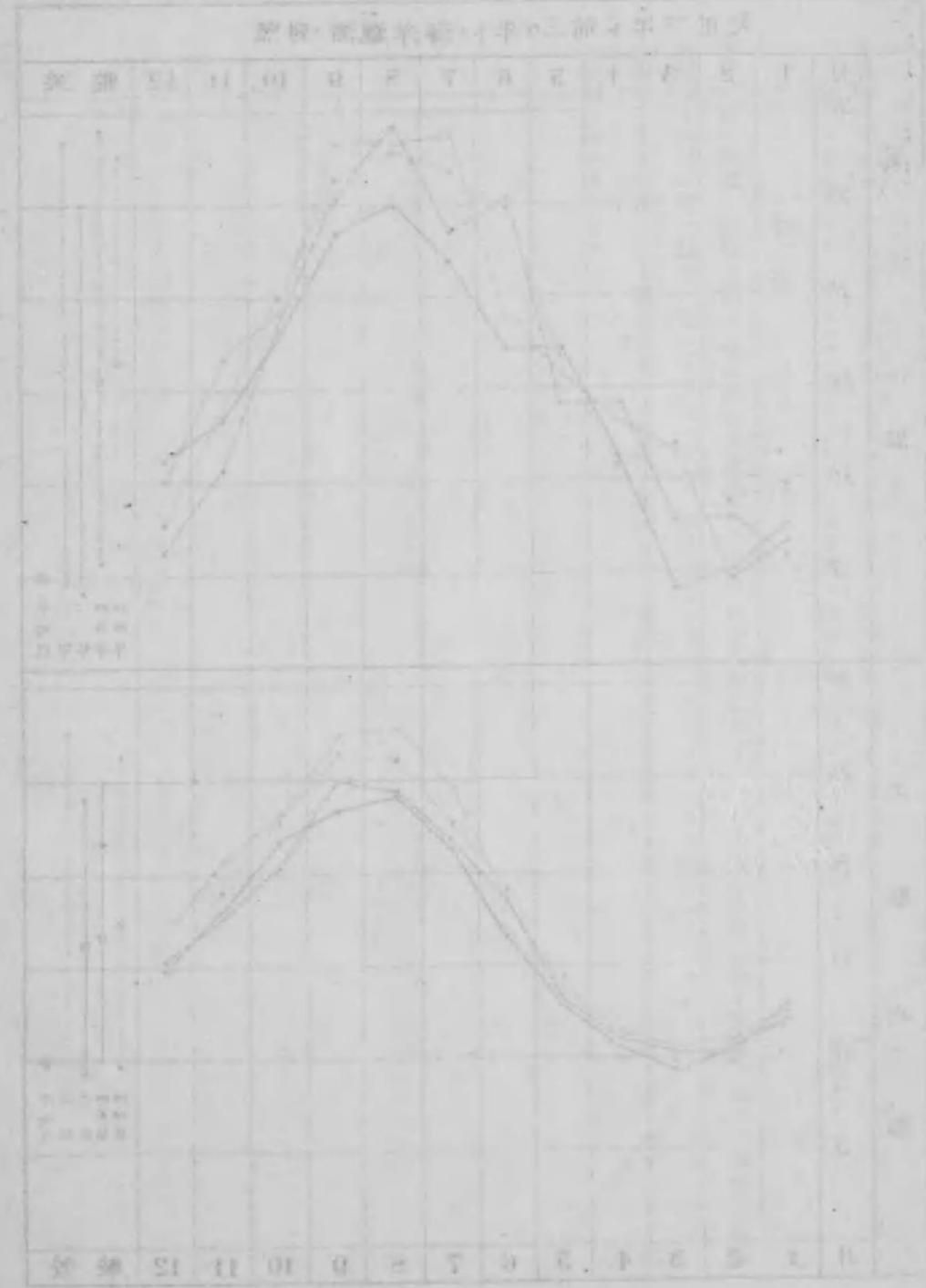
第二表

大正三年ト前三ヶ年ト海洋観測ノ對照



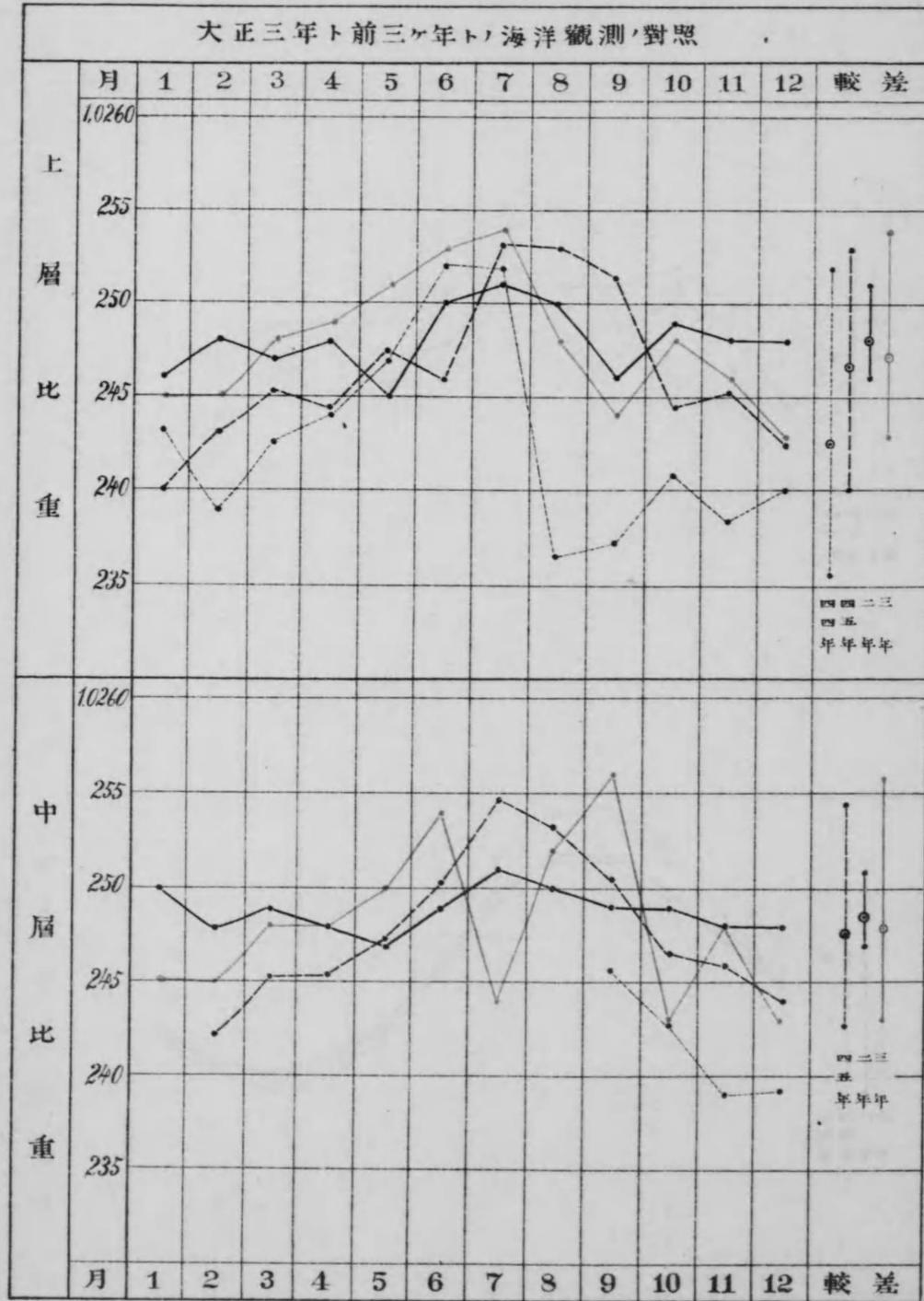
第一表

大正三年ト前三ヶ年ト海洋観測ノ對照



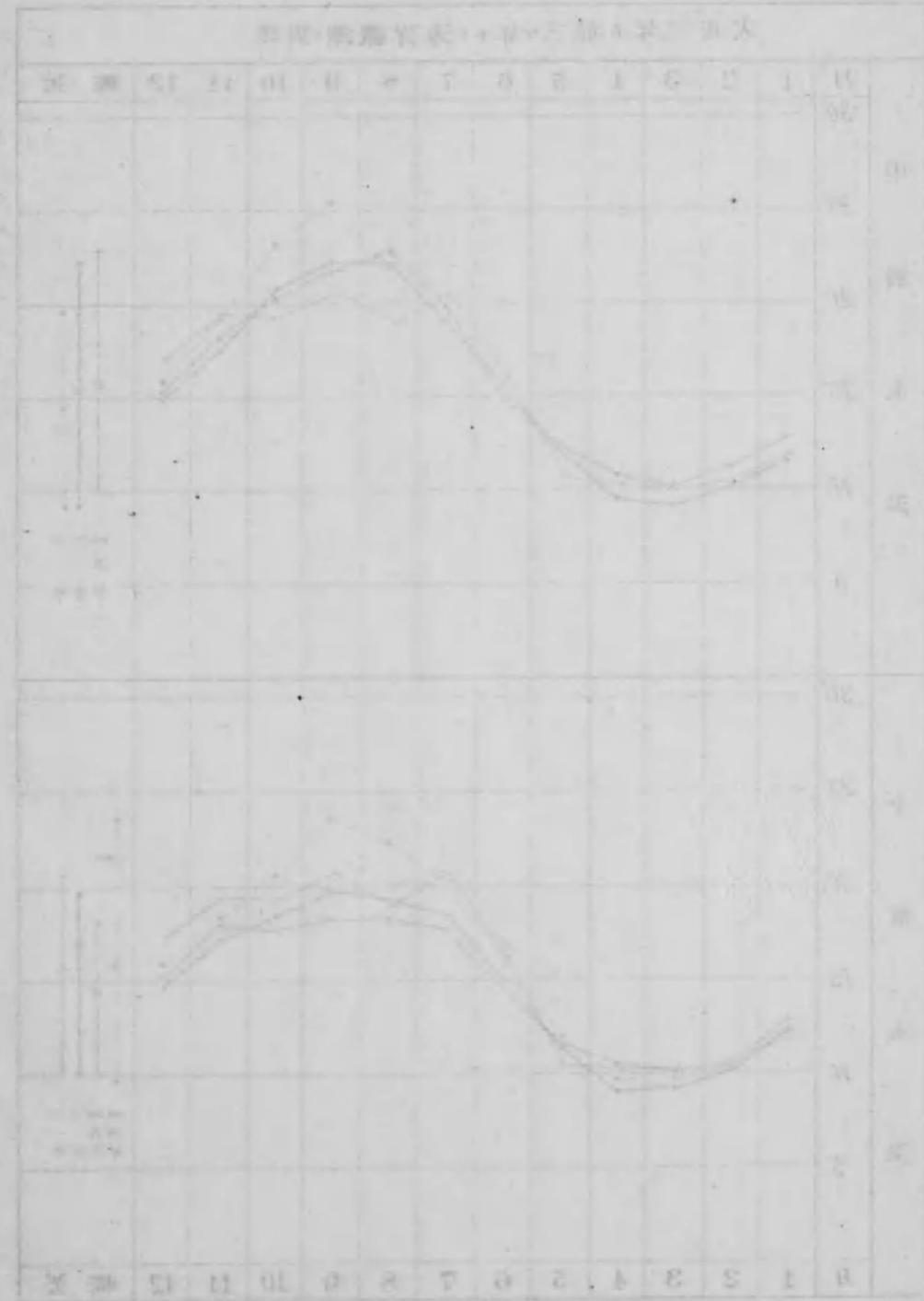
第三表

大正三年ト前三ヶ年ト海洋観測ノ對照

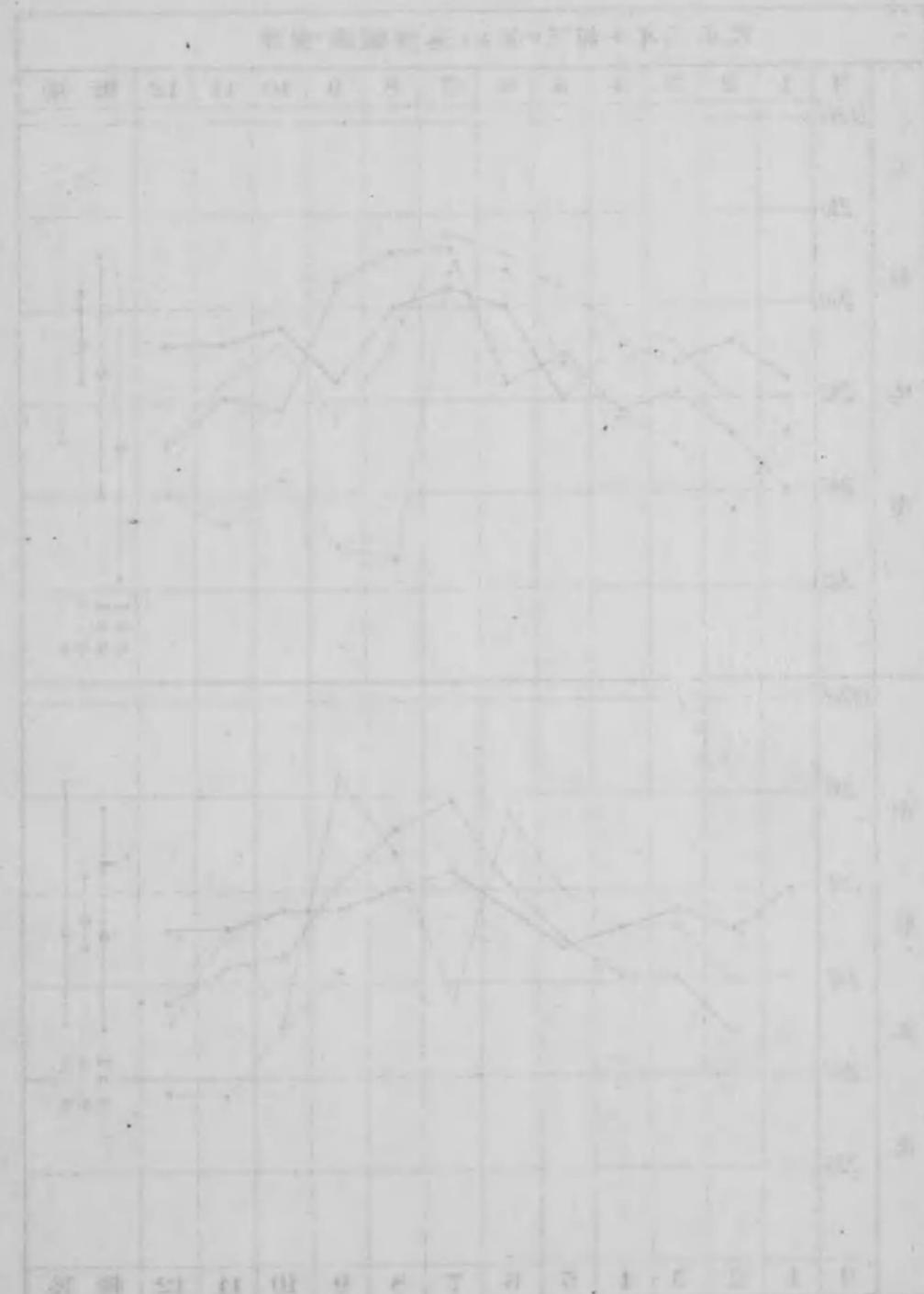
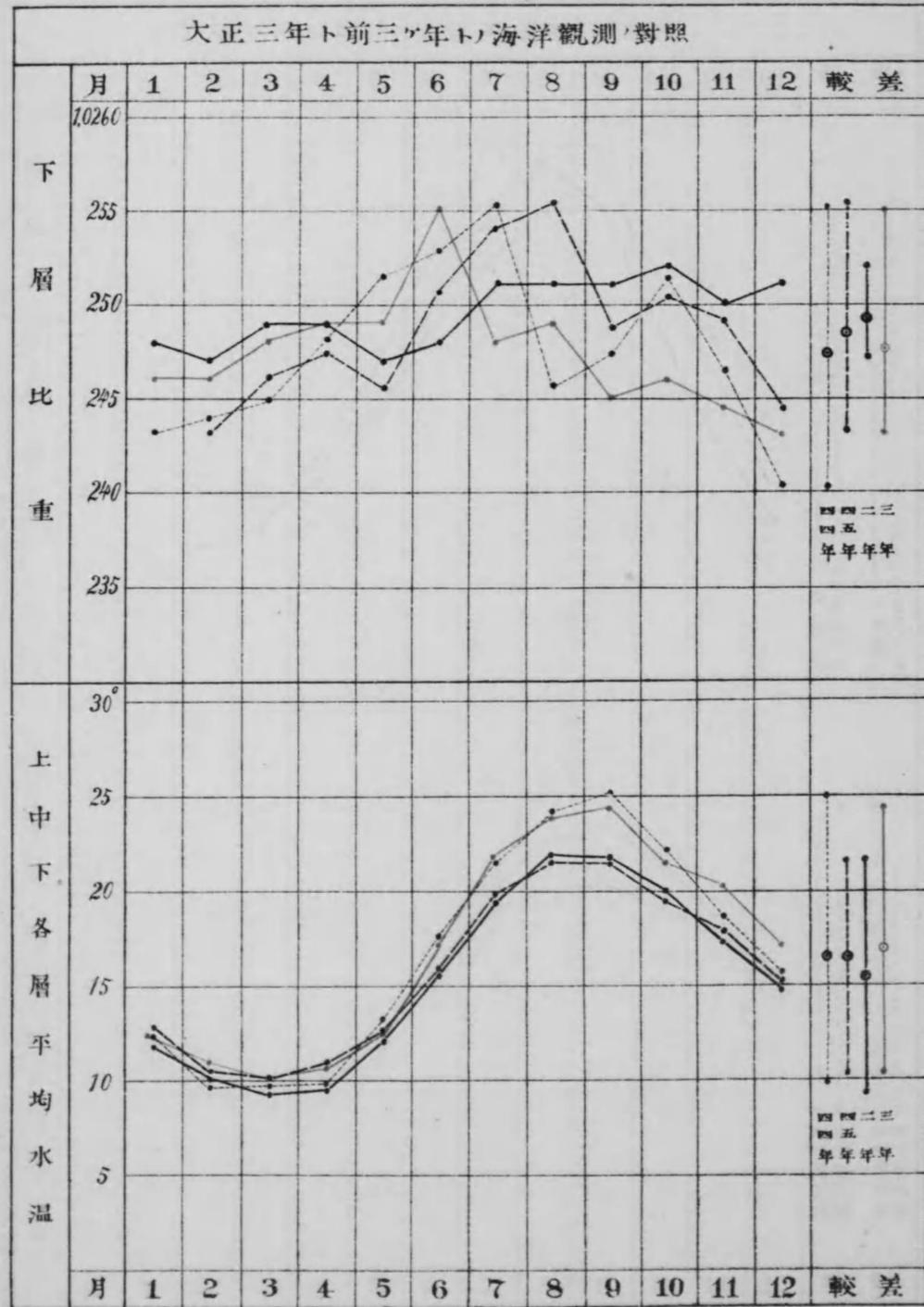


第二表

大正三年ト前三ヶ年ト海洋観測ノ對照

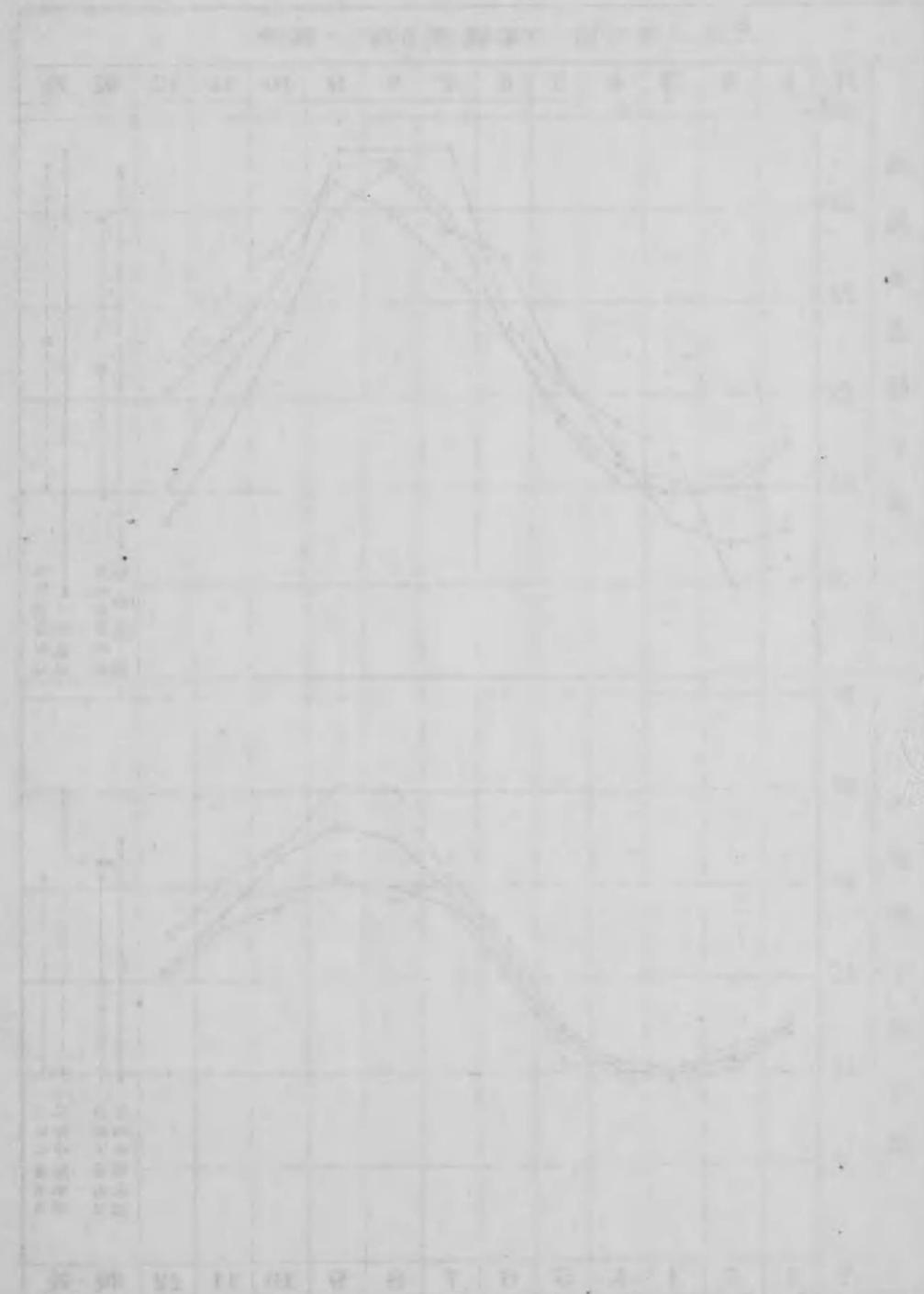
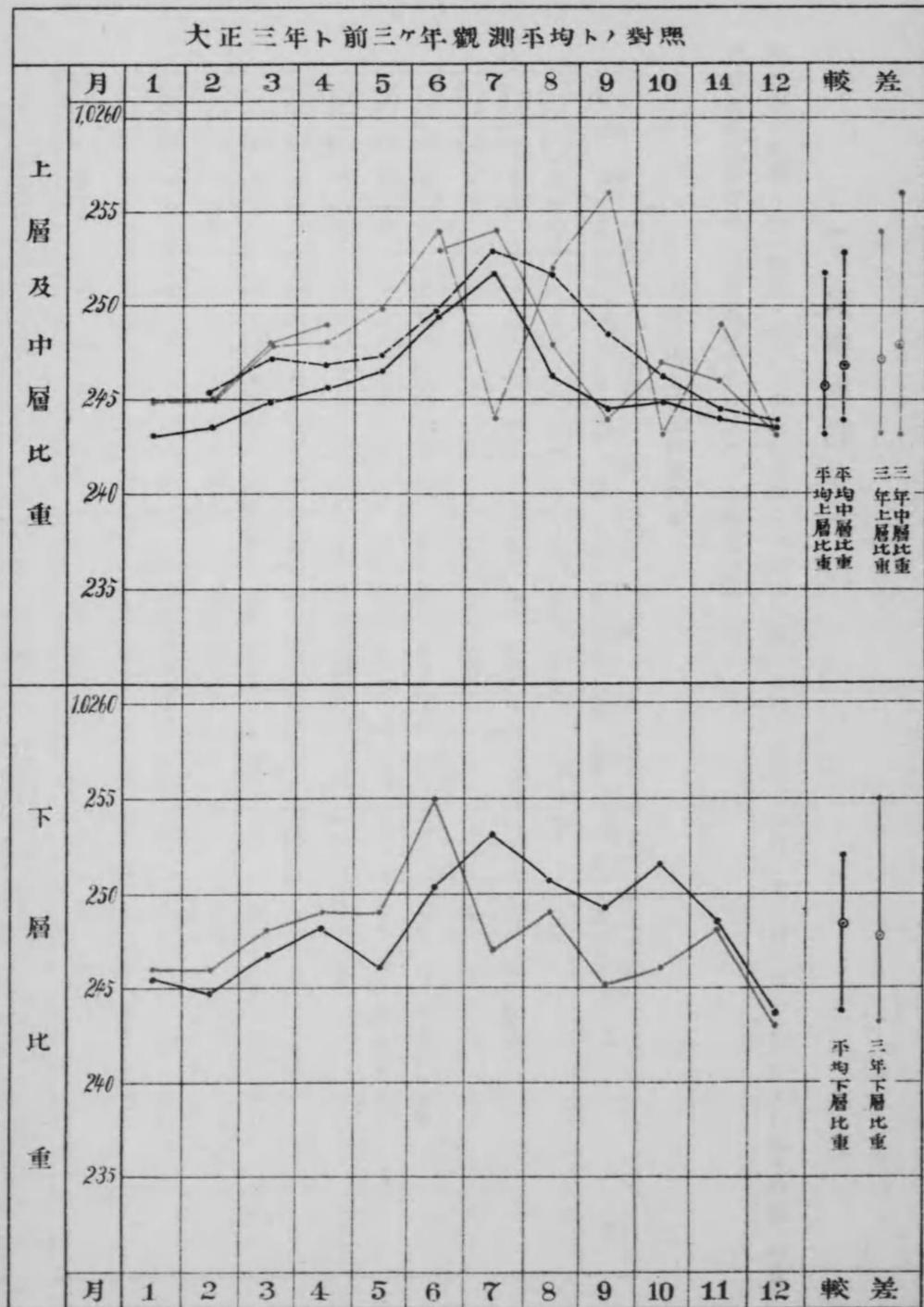


第四表



第六表

大正三年ト前三ヶ年觀測平均トノ對照





二、定時海洋観測

月次海洋観測ノ外ニ前年ノ如ク、農商務省指定ノ方法ニ依リ二月、五月、八月、十一月ノ第一日ニ於テ日出十分後、午後二時及日没後十分ノ三回観測ヲナシタリ、其結果左表ノ如シ

大正三年定時海洋観測表

時刻日	天候	風向	風力	水温			比重			潮流	透明度	浮游生物		備考	
				上層	中層	下層	上層	中層	下層			上層	下層		
二月七日 午前七時	曇	西北西	一	三、二	二、四	二、二	二、四	二、五	二、二	二、四	二、五	二、二	二、四	鯉漁アリ	
二月七日 午後二時	雪	同	一	二、五	二、四	二、二	二、四	二、五	二、二	二、四	二、五	二、二	二、四		
二月七日 午後五時	同	同	一	二、四	二、四	二、二	二、四	二、五	二、二	二、四	二、五	二、二	二、四		
五月一日 午前六時	曇		〇	二、四	二、四	二、二	二、四	二、五	二、二	二、四	二、五	二、二	二、四	するめいか少漁	
五月一日 午後二時	雨	南西	〇	二、五	二、四	二、二	二、四	二、五	二、二	二、四	二、五	二、二	二、四	鯉ノ群游ヲ見ル	
五月一日 午後六時	雨	南西	〇	二、五	二、四	二、二	二、四	二、五	二、二	二、四	二、五	二、二	二、四		
五月二日 午前六時	雨	南西	〇	二、五	二、四	二、二	二、四	二、五	二、二	二、四	二、五	二、二	二、四		
五月二日 午後二時	雨	南西	〇	二、五	二、四	二、二	二、四	二、五	二、二	二、四	二、五	二、二	二、四		
五月二日 午後六時	雨	南西	〇	二、五	二、四	二、二	二、四	二、五	二、二	二、四	二、五	二、二	二、四		
八月一日 午前六時	同	南西	一	二、五	二、四	二、二	二、四	二、五	二、二	二、四	二、五	二、二	二、四		
八月一日 午前二時	晴	西	三	二、九	二、六	二、三	二、六	二、七	二、三	二、六	二、七	二、三	二、六	いか少漁	
八月一日 午後六時	同	南西	二	二、六	二、五	二、三	二、五	二、六	二、三	二、五	二、六	二、三	二、五		
八月二日 午前六時	同	南西	二	二、六	二、五	二、三	二、五	二、六	二、三	二、五	二、六	二、三	二、五		
八月二日 午後二時	同	南西	二	二、六	二、五	二、三	二、五	二、六	二、三	二、五	二、六	二、三	二、五		
八月二日 午後六時	同	南西	二	二、六	二、五	二、三	二、五	二、六	二、三	二、五	二、六	二、三	二、五		
十月一日 午前五時	同	北々西	一	二、三	二、〇	二、〇	二、三	二、四	二、〇	二、三	二、四	二、〇	二、三		
十月一日 午後二時	雨	北々東	二	二、八	二、三	二、二	二、八	二、九	二、三	二、八	二、九	二、三	二、八	鯉漁アリ	
十月一日 午後四時	曇	同	一	二、七	二、〇	二、〇	二、七	二、八	二、三	二、七	二、八	二、三	二、七		

四、講習及講話

第一、小學校教員水産講習會

縣命ニ依リ實業補習教育普及ノ目的ヲ以テ小學校教員水産講習會ヲ本場ニ於テ開催セリ

一、講習期間

大正三年十一月二十五日ヨリ同十二月十五日ニ至ル三週間

二、講習科目及講師

水産業經營法
漁撈法
製造法
養殖法

門脇 技師
布目 技手
三木 技手
徳久 技手

右講義ノ外漁船運用、航海觀測器具、使用法、漁業實地視察、鐘詰製造法、烏賊鹽辛、黒作製造法、鰻油製法、試食、鯉、鯛、目張魚、烏賊等ノ比較解剖及魚學的觀察、浮游微生物ノ研鏡、標本採集等ヲ爲サシメタリ

三、講習員職氏名

江沼郡

北濱尋常高等小學校訓導
塩屋尋常高等小學校訓導

松下 繁一
前田 長佐

能美郡

石川郡

日末尋常小學校訓導
湊尋常小學校訓導

新田 辰良
山田 豊俊

河北郡

美川尋常高等小學校訓導
御手洗尋常高等小學校訓導
笠間尋常高等小學校訓導

邑井 政吉
吉野 秀次
櫻井 純一

羽咋郡

高松尋常高等小學校訓導
外日角尋常高等小學校訓導
大根布尋常高等小學校訓導

三島 理保
林 軍治
中本 外次郎

鹿島郡

羽咋高等小學校訓導
北川尻尋常高等小學校訓導
末森尋常小學校訓導
中甘田尋常高等小學校訓導
百浦尋常小學校訓導

井口 秀一
前澤 忠一
盛田 喜雄
若崎 小三郎
達伊 深應

野崎尋常小學校訓導

藤井 道生

鳳至郡

江泊尋常高等小學校訓導	濱中助松
石崎尋常小學校訓導	濱岸彌次郎
鵜浦尋常高等小學校訓導	中山一郎
鰻目尋常小學校訓導	平井永吉
名舟尋常小學校訓導	池田順
鵜川尋常高等小學校訓導	出家祐吉
黒島尋常高等小學校訓導	堀川清太郎
中居尋常高等小學校訓導	黒川太三郎
七浦尋常高等小學校訓導	植村謙
甲尋常小學校訓導	三宅彌三
小木尋常高等小學校訓導	正司正男
見付尋常高等小學校訓導	川端彦次郎
上戸尋常高等小學校訓導	須郷多善作
飯田尋常高等小學校訓導	板矢辨吉
大谷尋常高等小學校訓導	岸田忠孝
松波尋常高等小學校訓導	宮下儀一

珠洲郡

以上三十二名

第二、講話

本年度各地ニ於テ實施セシ講話左ノ如シ

年	月	日	場	所	講話要項	講話師
大正三年	十月	十九日	石川郡	美川町	鮮魚取扱法術造法 鱈魚製法 鱈魚製法	三木技師
大正四年	一月	十七日	羽咋郡	西海村	鱈魚製法 鱈魚製法	三木技師
大正四年	一月	十九日	羽咋郡	西浦村	網ノ染料改良漁船沖合漁業 鱈魚製法 鱈魚製法	三木技師
大正四年	三月	十二日	鳳至郡	鵜川村	鱈大敷網漁改良法	門脇技師
大正四年	三月	十日	鳳至郡	宇出津町	鮮魚商取引上ノ弊習及 注意スベキ事項	門脇技師

附録

一、職員

縣水産技師門脇捨太郎ハ大正三年七月十三日本場技師兼務ヲ命ゼラレ同時ニ技師金近義之助ハ本縣水産技師ニ兼任命セラレタリ本場ノ現在職員ハ左ノ如シ

任命年月日	業務分擔	氏名
大正三年七月十三日	場長	門脇捨太郎
明治四十年十一月四日	技師	金近義之助

同 四十三年八月二日 養殖部主任 德久三種
 同 四十四年十月十九日 製造部主任 三木源吉
 大正二年十二月二十五日 漁撈部主任 布目孜
 明治四十四年十月三十一日 庶務會計主任 廣田龜吉
 大正三年十月五日 物品出納主任 助手 赤松健次
 (大正四年三月三十一日現在)

二、文書

明治三十七年四月本場設立以來ノ文書往復件數左ノ如シ
 明治三十七年 三四八 明治三十八年 四二六 明治三十九年 三六五
 同 四十年 三五五 同 四十一年 三〇一 同 四十二年 二九一
 同 四十三年 四三五 同 四十四年 五一一 大正元年 五五九
 大正二年 五二六 大正三年 四七六 大正四年 四八四
 前記件數中質疑應答ニ屬スル件數左ノ如シ
 明治四十二年 四九 明治四十三年 五六 明治四十四年 一四九
 明治四十五年 九六 大正二年 四九 大正三年 三六
 大正五年 九六

三、參觀人

本場内ニ參考品陳列室ヲ設ケ本縣水產動植物漁具、製品ハ勿論他府縣ノモノヲモ蒐集シ比較研究ニ便ス而シテ參觀人ノ來

ルアレバ喜ンデ説明ヲ與ヘタリ、參觀人員左ノ如シ
 明治四十二年 六四二 明治四十三年 四五三 明治四十四年 四〇九
 明治四十五年 五〇五 大正二年 四一〇 大正三年 二〇五

以上ノ如ク參觀人ノ少ナキハ所在地ノ交通不便ナルヲ以テ他ノ産業試驗場ニ比シテ甚ダ少ナキハ常ニ遺憾トスル所ナリ

四、經費

本年度本場豫算及決算額左ノ如シ

科目	豫算額	豫算追加額	決算額	科目	豫算額	豫算追加額	決算額
水産試驗場費	九、四八〇〇〇	一、〇一七〇〇〇	一〇、四九七〇〇	備品費	五四〇〇〇		三九七〇〇
俸給	二、六二〇〇〇	二〇〇〇〇〇	四、六二〇〇〇	消耗品費	一〇〇〇〇〇		九九〇〇〇
技師給	六〇〇〇〇		六〇〇〇〇	圖書印刷費	七二〇〇〇	一一〇〇〇〇	一、八二〇〇〇
技手給	一、五八〇〇〇		一、五八〇〇〇	通信運搬費	四〇〇〇〇		三九八〇〇
書記給	二四〇〇〇		二四〇〇〇	賄費	一九〇〇〇		一八二五〇
賞與費	一、八三〇〇〇	一〇〇〇〇〇	二、八三〇〇〇	被服費	一三〇〇〇		一一〇〇〇
雜給	五三〇〇〇	七九〇〇〇	一、三二〇〇〇	雜費	八〇〇〇〇		七五〇〇〇
諸雇給	一、三〇〇〇〇	七九〇〇〇	二、〇九〇〇〇	水門設置費			二二〇〇〇
旅費	一、〇〇〇〇〇	七九〇〇〇	一、七九〇〇〇	賞與費			二二〇〇〇
賞與費	四、九七〇〇〇	七五〇〇〇	五、七二〇〇〇	修繕費	一七〇〇〇〇		二五四〇〇
場費	一、八〇〇〇〇	三五〇〇〇〇	五、三〇〇〇〇	普通修繕費	七四〇〇〇		七二〇〇〇
試驗材料費	一、七〇〇〇〇	六〇〇〇〇	二、三〇〇〇〇	指定修繕費	六六〇〇〇		八五三〇〇
作業人夫費	一、七〇〇〇〇	六〇〇〇〇	二、三〇〇〇〇	模様替費			九七六〇〇
器械費	七〇〇〇〇〇	二二五〇〇〇	九、二五〇〇〇				

湖沼内澗水利用調査 確詰製造講習
鯉梓柏製造調査報告 (明治四十五年三月發行)

油水分離槽
懸下鯉漁業ノ概況

石川縣水産試験場臨時報告(湖沼内澗水利用調査 今江、木場澗ノ部) (明治四十五年三月發行)

總論
澗具漁法ノ制限及繁殖保護事業
漁業基本調査

石川縣水産試験場臨時報告(湖沼内澗水利用調査 邑知澗ノ部) (明治四十五年四月發行)

總論
澗具漁法ノ制限及繁殖保護事業
漁業基本調査

明治四十四年度業務報告 (明治四十五年六月發行)

さんま流網漁業試験
鯉製造試験 (米田向)
湖沼利用試験
獨乙産羊鯉養殖試験

石川縣水産試験場臨時報告(湖沼内澗水利用調査 柴山澗ノ部) (大正二年三月發行)

總論
澗具漁法ノ制限及繁殖保護事業
産額及需用

石川縣水産試験場臨時報告(湖沼内澗水利用調査 河北澗ノ部) (大正二年三月發行)

總論
澗具漁法ノ制限及繁殖保護事業
産額及需用

結論(附圖三枚)其他

壓搾器

愛知縣鯉梓柏製造法

篝火器利用試験

鯉製造試験

澗具漁法ノ制限及繁殖保護事業

澗具漁法ノ制限及繁殖保護事業

産額及需用

産額及需用

産額及需用

明治四十五年業務報告 (大正二年六月發行)

澗流網試験
澗流場探検

1424
102

大正五年三月三十日印刷
大正五年五月二十五日發行

石川縣水產試驗場

印刷者 宇野孝太郎
金澤市殿町九番地

印刷所 活文堂
金澤市殿町九番地
〔電話六十五番〕

14 21
102

終