

九七〇

明治三十九年度

鹿兒島縣水産試驗場事業報告

漁撈 製造

明治三十拾九年度鹿兒島縣水產試驗場事業報告

目次

漁撈部

一、鯉場繰網試驗

一、試驗繼續ノ目的

二、試驗地ニ於ケル海況

三、鯉群來游ノ狀況

四、試驗ノ結果

試驗成績表

五、漁夫ノ養成

六、起業者ニ對スル注意要項

一、鯉餌料鯉網試驗

一、緒言

二、漁場漁期

三、鯉來游ノ狀況

目次

一六

一五

一四

一四

一二

一一

一〇

一〇

一〇

一〇

四、構造上ノ適否.....二七

網地増減略圖.....

五、漁獲ノ適當時刻及ビ晝間ノ使用.....一八

六、使用上ノ注意.....一九

七、他魚ニ對スル漁獲.....二〇

八、試験ノ結果及ビ成績ノ普及.....二〇

試験成績表.....二二

一、鯉餌料小鱈蓄養試験.....三一

一、試験ノ結果.....三一

貯養日誌.....三二

一、鱒流網貸與試験.....三三

一、巾着網貸與試験.....三五

一、試験ノ顛末.....三五

二、試験日誌.....三六

一、旗魚延繩貸與試験.....三八

鹿兒島郡恒吉龍之助試験報告.....三八

同郡恒吉七郎試驗報告……………四一

一、鱧延繩貸與試驗……………四四

製造部……………四六

一、鱧油漬製造試驗……………四六

一、試驗ノ目的……………四六

二、製造場ノ位置……………四七

三、製造場ノ構造……………四八

四、製造場ノ設備……………四九

五、材料ノ撰擇……………五二

六、職工及人夫……………五三

七、鱧原料ノ購入……………五四

八、製造法……………五五

九、副產物……………六一

十、生產費……………六二

十一、結論……………六四

一、鹽藏試驗……………六五

一、鹽鯰製造試驗·····	六五
二、鹽鯖製造試驗·····	六六
三、鹽鯨製造試驗·····	六八
一、鹽藏試驗·····	七〇
一、鯰鹽藏試驗·····	七一
一、水產講習會·····	七四

鹿兒島縣水產試驗場事業報告

漁撈部

鰻揚線網試驗

一、試驗繼續ノ目的

本試驗ハ前數年報告ニ記述セル如ク明治三十六年度以來年々試驗ヲ重ネタルノ結果ハ一般漁業改良ノ觀念ヲ喚起シ同地噲啖郡志布志山下善藏ノ如キハ前年本場指導ノ下ニ率先本網ヲ新調シテ漁業ヲ開始シ又タ有明灣沿岸各地之ニ倣フテ經營セントスルモノ漸ク續出セントス茲ニ於テカ該試驗ノ有効ニシテ聊カ裨益貢獻スル所アリタルヲ喜ブト共ニ益々斯業啓發ノ目的ヲ繼承シ本年ハ肝屬郡東串良村柏原ヲ根據トシ繼續試驗ヲナシタリ今之レカ試驗結果ノ梗概ヲ報シ併セテ數年試驗ヲ重ネタル有明灣ノ地勢海況及ビ鰻群來ノ狀況ニ就キ調査シタル所ヲ項ヲ分チテ掲グベシ

一、試驗地ニ於ケル海況

本場鰻揚線網調製以來年々之レガ試驗ヲ重ネシ漁場タル有明灣ハ九州東南岸唯一ノ大灣ニシテ本縣ノ東方宮崎縣トノ境海ニ位ス肝屬郡ノ東端ニ突出セル火崎ト日向ノ南端都井岬ト相對シテ灣口ヲ扼シ其狀恰モ帆立貝ヲ倒立シタルニ似タリ西方ニ向ツテ灣入スルヲ十二海里灣口ノ廣サ亦之ニ等シ肝屬噲啖ノ二郡及宮崎縣那珂郡之レニ面ス東西十六海里

南北十一海里多少暗礁アリ又ハ深キニ失スル所ナキニアラザレドモ揚網漁場トシテ實ニ得難キ良灣タリ内浦波見柏原志布志及ビ宮崎縣下福島ヲ重要ナル漁村トス今其南方ヨリ始メテ順次沿岸ノ狀況地勢ヲ記サン

佐多岬ノ東北犬隅沿岸一帯ノ地ハ險峻ニシテ波浪激シ漁船ノ碇泊ニ足ルハ唯僅ニ大泊ノ一港アルノミ其他邊塚船間岸良等小灣アリト雖モ固ヨリ寄港スルニ足ラス潮流亦急ニシテ旋網類等ノ使用ニ適セザルナリ有明灣口ナル火崎ハ即チ内浦灣ノ南東角ニシテ西北高崎ハ其對角タリ以テ内浦灣ヲ形成ス灣奥ノ漁村ヲ内浦ト云フ南方ニ一小河アリ漁船ノ碇繫ニ便ナレドモ西北ノ風ヲ忌ム地形良好ニシテ各種ノ漁族常ニ來遊シ大敷網建切地曳網最モ盛大ヲ極メ漁撈容易ニシテ有要ナル漁村タリ灣内水深ク近岸ハ八九尋ナレトモ少シク岸ヲ離ルレバ廿七八尋乃至三十三四尋ヲ示ス

高崎以北ハ海岸西ニ走リ波見河口ニ至ルノ間凡ソ五海里總稱シテ之レヲ邊田村ト云フ國見山ノ山麓ニシテ岩石ニ富ミ岸深ク大敷網ノ漁場ニ適ス東泊海藏等ノ小漁村此間ニ散在スレド漁船ノ繫留スベキナシ波見ハ肝屬川ノ右岸ニ位シ柏原ハ其左岸ニアリ相對シテ共ニ良漁港タリ川口能ク數十ノ漁船ヲ容ル、ニ足ル但シ東北風ニ際スレバ波浪高ク出入ニ便ヲ欲クコトアリ肝屬川ヨリ吐出シ來ル泥砂ハ海波ノ爲メニ遮ラレ河岸ニ堆積シ川口爲ニ縮塞セラレ潮汐干満ノ極時ニ際シテハ船舶ノ出入ニ困難ヲ與フルコトアリト雖モ多クハ之レニ差支ナク漁場ヨリ直チニ河中ニ入船シテ着岸シ漁獲物ノ陸揚ゲ漁具薪水其他ノ積載ヲナスベク砂濱廣漠ニシテ網具ノ干燥等極メテ便利ナリ而シテ如何ナル暴風激浪ノ際ト雖モ一條ノ錨網ヲ以テ安全ニ繫留スルヲ得ベシ柏原ヨリ海岸東北ニ折レ菱田川安樂川ヲ過キ川東横瀬益丸ヲ徑志布志ニ達ス此間一帯ノ砂濱ニシテ長汀凡五里砂白フシテ青松之レニ副ヒ地曳網漁場トシテ小九十九里ト云フベク志布志ハ有明灣ノ西北隅ニアリ屈指ノ漁村ニシテ各種ノ漁業能ク發達ス町ノ中央ニ一小川アリ漁船大率入りテ川口ニ繫ル附近砂濱ニシテ萬事好都合ナルコト柏原ニ同シ南東風ヲ忌ム志布志ノ南方海上ニ海里余ニ批榔島アリ周圍殆ト全島

樹高ク繁茂シ各種ノ漁族其蔭ヲ慕フテ群來ス但シ同島ト志布志トノ間ニハ復雜ナル暗礁アリテ漁撈ニ便ナラサル區域アリ海岸之レヨリ東ニ趨リ夏井ニ出デだぐが岬ヲ越テ尙東走シテ宮崎縣ニ入リ福島ヲ徑今町川ヲ渡リ海岸線ハ數次屈曲シテ都井岬ニ達シ有明灣ヲ出テ北ニ向ツテ曲折シ油津ニ至ル

灣ノ南岸波見高崎間ノ沿岸二三町以内ハ水深九尋乃至十九尋ニシテ海底砂石點在ス灣ノ北岸志布志以來モ亦海邊岩礁起伏スト雖モ批榔島ト長田崎トヲ一直線ニ見テ之レヨリ以内ハ總テ水深三十尋以下ニシテ多クハ底質砂泥混合ナリ波見志布志間ノ浴海ハ砂底遠淺ニシテ平坦約一海里ノ沖合ニ出ツルニアラザレバ十尋ノ深度ヲ見ル能ハス内浦ノ北角高崎ト批榔島トヲ結ブ直線以西ハ大率二十尋以下ニシテ揚線網其他ノ旋網漁場トシテ最モ良好ナル區域ナリ以上ノ二直線以外ノ海區ト雖沿岸一二海里ノ間ハ亦此等ノ漁場トスルニ適ス灣ノ中央部ヨリ灣口ニ至ルニ從ヒ漸次深度ヲ増シ廿八九尋ヨリ五十二三尋ニ及ビ底質次第ニ砂ヲ減ジテ泥土トナル凡ソ漁類ハ各其性情ニヨリ棲息スル所ヲ異ニスルヲ以テ漁業者タルモノハ須ク海底ノ深淺形狀ヲ熟知セザルベカラズ鯷ノ如キ洄游魚ニアリテハ他魚族ニ比シ其關係少シト雖使網漁撈上是非トモ之ヲ知ルノ必要アルナリサレド此等ノ事項ハ完全ナル器械ヲ以テ長日月ノ間之レガ調査ヲナスニアラザレバ素ヨリ精確ニ探知報告スル能ハス僅ニ其大略ヲ記述スルノミ

偕又漁業的見地ヨリシテ港灣ノ地勢及海況ヲ觀察記述スルニ方リ最モ肝要缺グベカラザルハ沿岸ノ樹林及河川流水ノ關係ナリトス當ニ有明灣ニ限ラス如何ナル沿岸ニ於テモ此ノ兩者ハ魚類ノ來游繁殖ニ至大ノ影響ヲ及ボスモノニシテ殊ニ我が有明灣ニ於テハ一層其緊要ナルヲ知ルヲ以テ聊カ左ニ之レヲ述ベシ

抑モ水産物カ些ノ養分ナキ水中ニ繁殖シ濁水中ニ游泳シ蔭影ナク反射水底ヲ照ラシ若シクハ水温變シ易ク風波荒キ所ニ好シテ棲息スベキモノニアラサルベキハ識者ヲ待タスシテ明カナリ而シテ斯ノ如キ不利益ナル現象ハ素ト之レ森林

ノ荒廢ト河流ノ影響トヨリ生スルモノ多シトナス假令地勢底質其他ノ形狀ニシテ好漁場タルノ要素ヲ具備スルモ沿岸及水源地ニシテ立木無ク濫伐廢地タランニハ何ヲ以テカ以上ノ不利益ナル現象ヲ防止スルヲ得シ水源地及ビ沿岸鬱蒼タル樹木ヲ以テ覆ハル、キハ水質水温ヲ調和シ水面暗黒トナリ其被蔭ノ波及圈内ハ魚族ノ棲息ニ適シ被蔭ナキ個所ノ如ク左視右顧スルノ憂慮ナリ安全ニ害敵ノ來襲ヲ免ル、ヲ以テ營養ト産卵ノタメニ來游スルモノ多シ有明灣沿岸ノ丘陵山腹總テ綠樹ノ繁茂セザルナク殊ニ魚附林トシテ適良ナル關係ニアルモノハ鬱蒼タル批榔島ト志布志柏原間沿岸ノ風光明眉ナル松並木トナリ

該灣亦之レニ朝宗スル河川ニ富ム肝屬川菱田川安樂川志布志川今町川ハ其主ナルモノナリ此等ノ諸川ハ其上流ヨリ砂泥ヲ輸送シ來リ沿岸ニ沈澱堆積シ平坦ナル砂底ノ遠淺ヲ形作ルヲ以テ海底ニ沈子ヲ接着セシムル揚線網等ノ沖卷網類ノ使用ニ適セシム河水ハ亦海水ノ性質ヲ中和シ魚族ノ餌料タル浮游生物ノ繁殖ヲ助ク魚類ノ群來ニ供スルノミナラス魚族ノ生活上缺クベカラザル有機物炭酸其他多量ノ鹽類ヲ含有シテ之ヲ海水ニ混シ其生存滋殖ヲ授ク今若シ此等物質ヲ陸地ヨリ輸送スルコトヲ止メバ水族ハ自體ヲ營養スル能ハサルニ至ラン河流ノ漁業ト密接ノ關係アル以テ知ルベシ然ルニ漁業者多クハ之レヲ知ラズ水源涵養ノ如キ毫モ意ニ介セザルハ思ハザルノ甚シキモノト云フヘシ有明灣ガ各種魚類ノ夥シキ所以ノモノハ此等諸川ノ力亦與ツテ大ナルアリ然リト雖モ一利一害ハ數ノ免レザル所雨後河水漲溢溷濁シテ瀦水ヲ流逸スルハ一般魚類ノ最モ忌ム所ニシテ鹹水魚ニアリナハ之レヲ嫌忌スルコト殊ニ甚シキモノナリ彼ノ志布志ヨリ波見若シクハ波見ヨリ志布志方面ニ移行セントスル鱈ガ安樂川菱田川等ノ汚水流出ノ爲メ遮斷セラル、ハ當地漁業者ノ常ニ目撃スル所ナリ然レモ汚水ノ濃度或ハ比重ノ程度ニ就テハ茲ニ論スル能ハズ唯其色ノ海水ニ現ハレ肉眼ヲ以テ識別シ得ザル限リハ甚シキ害ナキガ如シ

次キニ海流潮汐ノ關係ハ海流ノ消長亦水族ノ集散ニ至大ノ關係ヲ有スルコト言ヲ待タズ彼ノ台灣近傍ヨリ來ル黑潮ノ暖流ハ大隅海峡ヲ過リテ肝屬郡沿岸ヲ洗ヒ有明灣口沖合ヨリ方向ヲ東ニ轉シ遙カニ四國ノ南岸ヲ突ク該灣ハ恰カモ其衝ニ當ルヲ以テ灣内ノ海流ハ風向等ノ關係上變化常ナク或ハ都井崎方面ヨリ入り來リ沿岸ニ沿フテ環流シ或ハ南方ヨリ入り周流シテ北ニ流出スサレド流勢極メテ微弱多クハ感知セザルヲ常トス潮汐即チ潮ノ干満モ漁業ニ影響スル所素ヨリ少カラズ當地ニ於ケル滿潮ハ岸ニ沿フテ南ヨリ北ニ流レ干潮ハ之レニ反セルガ如シ

三、鯧群來游ノ狀況

鯧ノ如キ洄游魚類ガ海中ヲ移行スル原因ニ三種アリ産卵洄游索餌洄游及ビ偶生的洄游之レナリ産卵ノ爲メ必要ナル溫度ト適當ナル場所トヲ求メ内灣等ニ群來スルヲ産卵洄游ト云ヒ嗜好餌料ヲ追フテ洄游スルヲ索餌洄游ト稱ス此外天候潮流ノ變化及ビ害敵ノ迫襲等遇生的危害ヲ忌避スル爲メ移行スルヲ遇生的洄游ト云フ而シテ前述セル沿岸地勢海深底質樹林河川海流潮汐等一トシテ之レガ原因タラサルハナシサレド其孰レガ最も重要ナルヤ等ニ就テハ時ト場合トニ依リテ一定シ難ク此等種々ノ原因ノ合成的影響ニヨリテ洄游スルモノト云フノ外ナシ而シテ産卵若シクハ索餌ノ爲メニ群來シタルモノハ網獲容易ナリト雖モ海豚、鯨、はかつを、さごち等ニ追窮セラレ來游スルモノニアリテハ游泳迅速感覺鋭敏ニシテ物ニ恐レ易ク網獲稍々困難ナルコトアリ何レノ場合ニ於テモ該灣ニ來游スル鯧ハあかみ若シクハはねト稱スルモノニシテ非常ニ密集シ音響ヲ聞ケバ必ス直チニ沖ニ向ツテ逃走セントスルノ習性アリ旋網類ノ捕獲ニ適ス試験期中ニ於ケル漁獲ノ大部分ハまいはし大羽鯧ニシテうるめヲ混ズルコト稀ナリ之レガ體長ハ六寸五分乃至七寸ニシテ能ク肥滿セルモ稍々脂肪ヲ欠ゲリ

今試驗期中ニ於ケル之レガ來游ノ狀況ヲ記述スレバ秋季有明灣ニ來游スル鯉ノ徑路ニ二種アリ一ハ内浦方面ヨリ來リ一ハ宮崎縣福島方面ヨリス(春季來游ノ狀況ハ未調査ナルモ恐ラクハ春季モ同一ナルベシ)之レ海流々入ノ方向ト一致シ又大潮汐干満ノ方向ニ從フ何レモ天候等ノ著シキ變化ナキ限リハ滯留十數日ニ亘リ逸去スルコトナク移行極メテ遲緩ナリ故テ以テ徑路ノ如何ニヨリ沿岸各地漁況ヲ異ニス例ハ波見柏原近傍ニ就テ之レヲ云ヘバ内浦方面ヨリスルモノハ内浦邊田沖ヲ過ギ除々トシテ波見柏原川東沿岸ニ來游シ漁群濃厚ニシテ漁獲多ケレモ福島志布志ヲ經テ來ルモノハ稀薄ニシテ游泳速ク漁獲寡シ之ニ反シ志布志近海ニアリテハ福島方面ヨリスル鯉ハ濃厚ナレドモ内浦方面ヨリ來ルモノハ稀薄ニシテ游泳迅速漁獲寡シ之レ移行遲緩ナルガ故ニ其間ニ於テ種々ノ迫害ニ遭遇シ感覺銳敏トナリ且ツ散亂スルモノアルニ依ルナリ或ハ其間ニ於テ暴風ノ襲來潮流ノ激變等ニ際スルバ群來ノ方向ヲ變シ外海ニ逸出スルコトアリ且又安樂川菱田川等ノ汚水流出スルトキハ移行ヲ遮斷セラル、コトアルハ前既ニ之レヲ述ベタリ畢意スルニ漁獲上安樂川若シクハ菱田川近海ヲ境界トシ之レヨリ以西ノ漁者ハ内浦方面ヨリノ來游ヲ喜ビ以東ニアリテハ福島方面ヨリスルヲ良好トス

本年度試驗期間同灣ニ來游セシ鯉ノ狀況ヲ記サンニ最初出漁以前數日ヨリ十一月九日マデ邊田浦乃至川東沖ヲ游泳シツ、アリシモノハ内浦方面ヨリ來リシモノニシテ十一月十日ヨリ廿一日ニ至ル大暴風ニ際シテハ魚群一時灣外若シクハ灣口ニ出デタルモノ、如シ暴風經過後群來シタルモノハ福島方面ヨリ來リ志布志ノ暗礁中ニ入レリ同地ノ揚繰網大漁ヲナシ地曳網亦相應ノ漁獲ヲナシタルモノ之レチリ其未ダ去ラザルニ方リ十二月三四日頃ヨリ又モ内浦沖合ヨリノ魚群ハ波見柏原近海ニ來游シタルナリ而シテ當地一般漁業者ノ言ニ依レバ其方面何レヨリズルモ西強風襲來スルハ忽チ波見柏原沿海ニ來游シ滯留十數日ニ及ンデ去ラズ然レモ之レニ反シ東北ノ烈風ハ鯉群ヲ驅リテ志布志沿岸暗礁間

線ニ潜游セシムルヲ以テ揚繰網使用ニ困難ナリ

四 試驗ノ結果

明治三十九年十月廿日網具及試驗器具一切ヲ漁船ニ搭載シ本場所所在地片浦灣ヲ出船ス折リシモ天候不穩ノ徵候ヲ呈シ海上時化トナリタルヲ以テ坊泊ニ避難碇泊ス彼ノ本縣及長崎縣下ニ於ケル鯉漁船珊瑚船ノ悲惨ナル大遭難ハ本船坊泊避難中ノ出來事ナリ同月二十五日坊泊ヲ出帆セシモ目的ノ針路ヲ取ル能ハズ航路困難ヲ極メ山川大迫ニ避難セシガ出帆以來日ヲ閱スルヲ十有三日十一月二日漸ク試驗地ニ達ス同月七日諸準備漸ク整ヒ出漁スルヲ得タリ然リト雖乗組漁夫本網ノ使用ヲ知得セルモノナキヲ以テ最初數日間ハ專ラ使用法教授練習ヲ主トシ船員ヲシテ各自祖當ノ業務ヲ習得セシムルノ目的ヲ以テ出漁シタルニ拘ラス初日ヨリ次表ニ示スガ如ク日々相當ノ漁事ヲナシ第三日ニ於テハ貳萬三千尾九十四圓八十九錢七厘ノ漁獲ヲナシタルヨリ沿岸漁業者ハ益々本網ノ良好ナルコトヲ確認スルニ至リタリ然ルニ十一月十日ヨリ同二十一日ニ亘ル第二回ノ暴風襲來シ又シテモ袖手望洋出漁スルコト能ハス拾數日ヲ空費シ暴風徑過後鯉ハ志布志沿岸ノ暗礁ニ潜伏シテ出デス苦心之レガ捕獲ヲ講ジタリシモ徒ラニ網ノ損傷ヲ招ケルノミ兩來日々出漁多少ノ漁獲ヲナシツ、試驗ヲ重ネ以テ一々學理ノ研究ニ實地ノ應用ニ之レガ覈査ヲナシヌ十二月三四日頃ヨリ鯉群漸ク波見沖合砂底ノ漁場ニ群游シ來リ同月五日ノ如キハ一萬六千八百五十尾七十圓貳拾錢八厘ノ漁獲ヲナシ本場出船以來ノ不運ハ此處數日ニシテ挽回シ得ベク稀有ノ大漁期シテ待ツベカリシモ恰モ流網漁期ニ際シ從業漁夫欠員其他種々事情ノ關係上漁群ノ來游ヲ睨視シツ、試驗ヲ結了スルノ止ムナキニ至レリ今試驗ノ經過ヲ擧グレバ左表ノ如シ

明治三十九年度鯉揚線網試験表

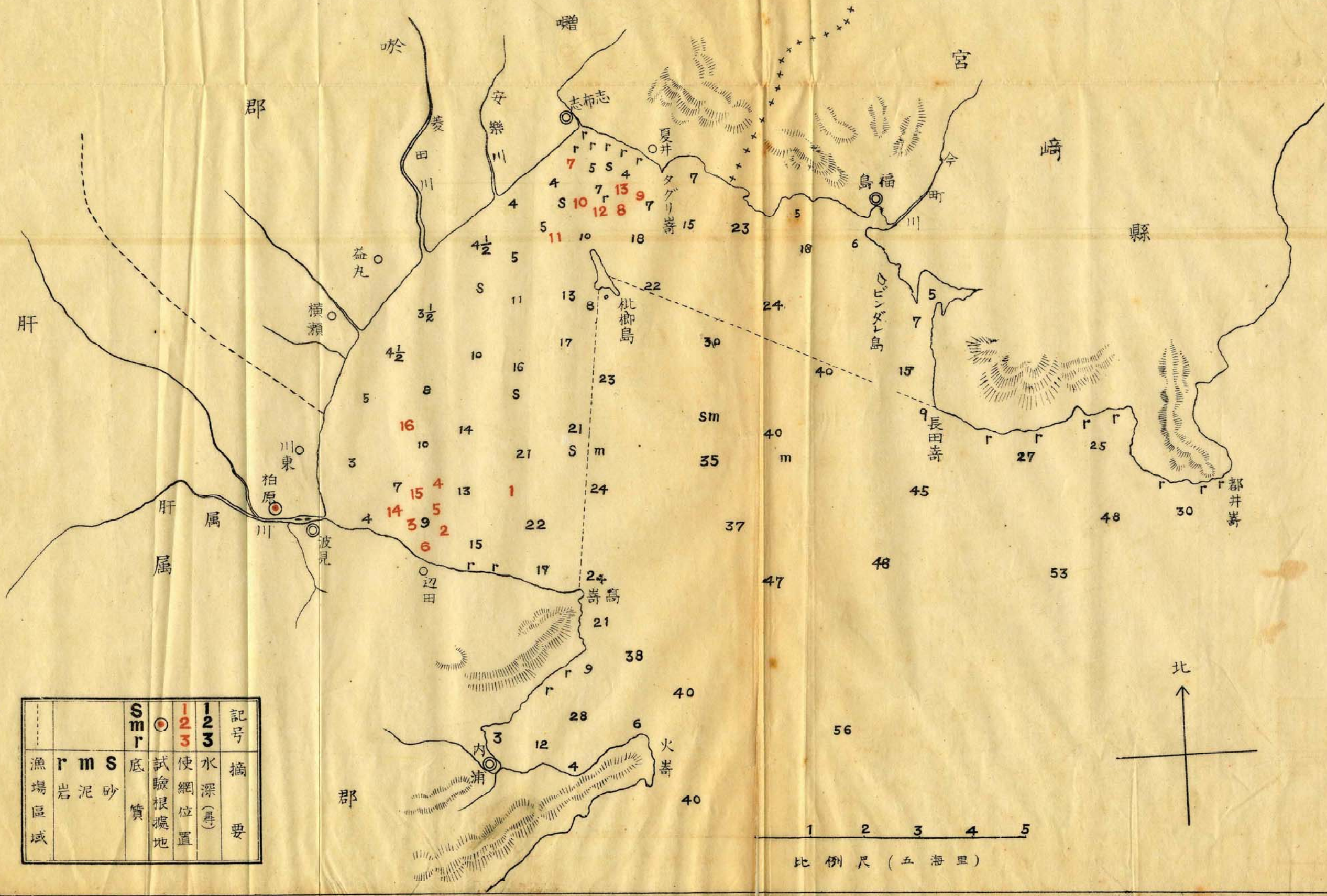
月日	候天	漁場	投網時刻	引上時刻	風向	風力	潮流	水色	水深	底質	氣温	水温	魚獲	數量	價格	備考
七月十一日	晴	1	午前十一時二十分	午前十一時五十分	無風		緩	清	一六、五	砂	一九、五	二二、〇	鯉	二五二	一、二〇〇	濃厚ナル漁群ナリシモ魚夫不熟練ノ爲メ大部分ヲ逸ス
八月八日	同	2	同八時三十五分	同九時〇四分	北	和	同	半濁	九、〇	砂礫	一五、〇	二〇、五	同	四〇〇	六、九五七	
同日	同	3	同十時五十分	同十一時十五分	南東	同	極緩	同	九、〇	同	二五、〇	二二、〇	鯉	一、五〇〇		
九月九日	同	4	同八時三十二分	同八時五十五分	無風		緩	清	九、 $\frac{1}{4}$	同	一六、五	二〇、〇	鯉	三		
同日	曇	5	同九時五分	同九時卅三分	同		同	同	同	砂	一六、五	二〇、〇	鯉	二二、〇〇〇		
同日	同	6	同十時	同十時廿五分	東北	和	同	同	八、五	同	一七、〇	二〇、五	鯉	一、〇〇〇	九四、八九六	魚群ニ遭遇セズ
十月十日	晴				同	強										魚群ヲ認メズ
廿一日	同				西北	同										同
廿二日	曇				同	同										同
廿三日	同				微西	同										同
廿四日	同	7	午後〇時五分	午後〇時三十分	北	和	緩	清	五、〇	岩石	一六、五	二〇、五	鯉	九〇〇	四、一六六	大群ヲ圍繞シタルモ暗礁ニカハリタル爲メモヤイヲ解キ網ヲ引上ケ僅ニ網目ニ刺シタルヲ捕ヘタルノミ
同日	同	8	同三時四十六分	同四時二十分	微西	強	同	同	八、〇	同	一四、〇	二一、〇	網鯉	四〇〇	三、七〇〇	

日十	同	同	同	同
間六	日	日	日	日
同	同	同	同	同
四	16	5		5
十	午後一時	同	同	同
	時	十一時廿分	十時三十分	十時十五分
	午後一時十八分	同	同	同
	同	同	同	同
	和	同	同	同
	同	同	同	同
	同	同	同	同
	九、〇	九、五	八、〇	八、〇
	同	同	同	同
	二、三、〇	一、八、〇	一、六、〇	一、五、五
	二、〇、五	二、〇、五	二、〇、〇	二、〇、〇
		同	同	鯉
		一、〇〇〇	六〇〇	五、二五〇
				七、〇二〇
				八
	五〇、三二九			
	二〇九、六八一			
	合			
	計			

要スルニ長期ニ亘ル二回ノ暴風襲來ハ徒ニ時日ヲ空費シ所期ノ大漁ヲ見ル能ハザリシガ出漁十六日投網貳十四回ニシテ五萬〇三百貳十九尾貳百〇九圓六十八錢一厘ノ漁獲ヲナス亦好結果タルヲ失ハズ見ヨ地曳網ハ論ヲ俟タズ此地ニ於ケル唯一ノ沖合漁具タル八田網ノ如キ亦徒ニ暮出晨歸操業ノ難ト經費ノ大トニ苦シ薄漁ニシテ收支償ハザルヲ嘆ジツ、終始魚群逸去ニ放任シ敢テ又如何トモスル能ハズ當時一尾ノ鯉ダモ捕獲ナキノ時ニ際シ本場揚操網ハ前記未熟ノ漁夫ヲ以テ期中連日相應ノ漁獲ヲナシタルヨリ營業者一般本網ノ眞ニ効益大ナルヲ覺知スルニ至レリ然リ而シテ又本試驗ハ盛漁期ノ中途ニシテ試驗期間満了シタルヲ以テ全ク漁業經濟上收益ノ程度ヲ示ス能ハズト雖モ有限ノ短日子ト未熟練ノ漁夫トヲ以テ而カモ時化ノミ多カリシ本年度本期間ニ於テ尙且ツ如上結果ヲ得タルヨリシテ之ヲ見レバ如何ニ本網ノ有利有益ナルカヲ徵證スルニ足ラン若シ夫レ民間ノ事業トシテ之ヲ營ムニ於テハ斯クノ如ク盛漁期ノ半バニ於テ漁獲ヲ中止スル等ノ故障ナク特ニ周年隨時魚群ヲ認ムレバ自由ニ出漁シ漁獲ヲ全ウスルヲ得ルヲ以テ漁業經濟上收益ノ大決シテ疑ヲ容レザルナリ今左ニ前記山下善藏ノ本年度漁獲高ヲ示シ之レガ例證ヲ擧グレバ

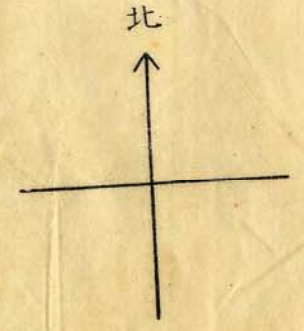
出漁日數拾四日間

揚 繰 網 試 驗 漁 場 圖



		S	m	r	○	1	2	3	記号
漁場區域	r m s	底質	試驗根據地	使網位置	水深(尋)	摘要			

1 2 3 4 5
比例尺 (五海里)



漁獲高鰻五十八萬九千二百三十二尾

此代金貳千六百五十八圓

網縮其他雜魚代金四十圓

合計金貳千六百九十八圓

同地兒玉伊兵衛亦之ニ倣ヒ倉皇本網ヲ調製シ出漁一日六千余尾參拾圓ノ漁獲ヲナシ來年度ヨリ斯業開始ヲナス可ク又々網具ノ購入幹旋ヲ本場ニ乞ヒタルモノ二三アリ其地指宿郡知覺村ニ於テ四十年一月本網ヲ新調セシモノリテア本場技手ノ派遣指導ヲ申請シタルヲ以テ二月中主任技手ヲ出張セシメ大ニ斯業ノ開發ニ旃メタルカ如キ漸次本網ハ鰻沖取漁具トシテ其普及ヲ見ルハ遠キニアラザルヲ信ス

五、漁夫ノ養成

抑モ揚繰網ノ如キ精巧ナル漁網モ之レガ使用法ノ宜シキヲ得ルニアラザレバ漁獲ヲ見ル能ハズ否ナ寧ロ却リテ斯カル進取的漁具ニアリテハ一層ノ機敏ト數層ノ熟練トヲ必要トス其然ラザルニ於テハ良好ノ漁具モ充分ノ効果ヲ顯ハサシムルコト能ハザルナリ換言スレバ從來漁夫各自擔任ノ業務ニ向ツテ充分ノ熟練ヲ積ミ其動作體ノ四肢ニ於ケルガ如クニシテ始メテ漁群ヲ圍繞網獲シ得ベケレバナリ故ニ本試驗ニ於テモ從來揚繰網ニ經驗ヲ有セザル漁夫ヲシテ專心使網法ノ練習ヲナサシメタリト雖此短時日ニ於テ操業ノ完全ヲ期スルハ甚ダ難事ニ屬サレド漁夫等ノ熱心ハ僅々數日ニシテ稍々投網ノ方法ヲ會得シ試驗終了前ニ至リテハ殆ンド完全ニ使網シ敏活ニ操業シ得ルニ至レリ

本場夙ニ鰻揚繰網ガ該海灣ニ適切ナル沖取漁具タルヲ確信シ得ルヤ之レガ從業漁夫ノ養成ハ肝要ナルヲ以テ前年來本

場報告書ニ記載セルガ如ク志布志ニ波見ニ年々新規無經驗ナル漁夫ヲ指導シ専ラ之レガ養成ニ勉メタルヨリ山下善藏ノ如キ本年度ノ成功モ其乘組漁夫ノ主要數名ハ曩年本場養成ノ漁夫ニシテ率先從業ノ結果タルノ事實ニ徴シ本場ノ苦心亦徒勞ニ歸セザルヲ喜ブ

六 起業者ニ對スル注意要項

凡ソ漁業上漁具ノ精粗適否ハ漁不漁ノ依ツテ分ル、主因ニシテ直接漁業ノ消長ニ至大ノ關係ヲ有スルハ明カナル事實ナリトス然レモ進取的漁具ノ如キハ學理ト實驗ト並行セザレバ其効果不可能ニシテ經濟上ノ有利期ス可カラス必スヤ先ツ充分ノ試験ヲ待ツテ初メテ其結構ハ完全精巧ニ達シ使用法熟練ニ至リ茲ニ初メテ適良ノ漁具タルヲ得ベキナリ故ニ本試験ニ於テモ前年來ノ揚線網ヲ其儘使用シ以テ其改善ヲ施スベキ點ヲ發見セントセリ更ニ之ヲ詳言スレバ本場揚線網ハ縣下一般各地ニ於テ使用シ得ラルベク調製シアルモノニシテ試験地各所特別ノ構造ヲ有スル數張ヲ製スルハ經費ノ許ス所ニアラサルヲ以テ同一漁具ヲ各地ニ使用試験シ以テ試験地近海ニ限り特ニ構造上改善ヲ施ス可キ點ヲ探窮指示シ當業者ヲシテ各地夫レノ適應セル構造ヲ有スル漁具ヲ調製セシメントスルハ之レ本場試験ノ一目的ナルヲ以テ當業者ニシテ本漁網ヲ起業セントスル場合ハ採長補短緊重ノ考慮ヲ要スベキナリ

本場揚線網ノ構造經費及ビ使用法ニ關シテハ明治三十六年度本場報告書ニ記載シアルヲ以テ茲ニ贅セズ而シテ又本網ガ該灣ニ適切ナル漁具ニシテ經濟上充分ノ收益アルコトモ亦前各項ニ記述シタル如クナレバ再録ノ必要ナシト雖唯左ノ事項ハ大ニ起業ノ注意ヲ要スルノ點ニシテ畚ニ有明灣沿岸ノミナラズ縣下一般當業者ノ參考ニ資ス可キモノトス
 鯧ノ大キサト網目トノ關係 秋季有明灣ニ來游スル鯧ハ體長六寸五分乃至七寸肥滿セル大鯧ナルヲ以テ網目八十節

乃至十二節ニシテ充分ナラシ刺網ニテ八節乃至九節ナルガ故ニ鯧ノ刺サバル限リ網目ハ可成大ナラシムルヲ利益トス
今其利益ナル點ヲ列舉スレバ

(イ)、調製費ヲ減スル事

(ロ)、沈降速ナル事

(ハ)、海水ノ抵抗少クシテ輕ク使用シ得ル事

(ニ)、容積ヲ減ジ取扱ニ便ナル事

然リト雖モ春季小鯧ノ群來アルヤ否ヤハ未ダ確タル調査ヲ經サルヲ以テ斷言スル能ハザルモ果シテ其群來アリテ之レ
ヲモ併セテ捕獲シ得ラル、如クンバ本場ノモノト同シク十四節乃至二十節目トスルニ如カズ

海深ト網幅トノ比例 鯧ノ群來スル區域ハ常ニ海深十尋以下ニシテ該灣亦タ到ル所十尋内外ノ深度ヲ最モ多シトス
ルガ故ニ網幅モ亦本場揚繰網ヨリハ大ニ之レヲ減ジテ可ナラン例ヘバ十二節白掛ノ網地トスルキハ十五反ニシテ網幅
ハ二十五間トナリ仕立上リ尙十七間餘ノ幅ヲ保ツヲ以テ決シテ狹シトセズ淺所ニシテ潮流稍急ナル所(有明灣内ニテ
ハ急潮ノ慮殆ンドナキモ)ニ於テ網幅廣キニ失セルキハ網裾ハ環網ニ纏絡シ括網不能ナルノミナラス網地ヲ破ルル多
シ本場漁具ハ魚取部ニ於テ廿七間ノ幅ヲ有シ本試驗中屢々以上ノ損害ニ遭遇セリ而シテ網幅ヲ減ズル爲メノ利益ハ亦
網目ヲ大ニスル場合ニ同ジ

漁夫ノ技倆ト網ノ長短 本試驗ニ於テ得タル尙一ツノ結果ハ網ノ打廻シ短キヲ之レナリ即チ游泳速カナル魚群ニア
リテモ極メテ近接シテ投網スルガ故ニ兩船ノ未ダ接近セザルニ魚群ヲシテ網中ヨリ突返シ逸出セシムル等ノ缺點ヲ實
驗セリ蓋シ其作業ノ神速カラザルハ全ク漁夫不熟練ノ致ス所ニテ漁夫ノ技倆漸ク熟達スルニ及ベハ却リテ之ヲ短縮