



昭和九年度事業報告

鹿兒島縣水產試驗場

昭和九年度水産試験場事業報告

目次

漁撈部

鰹漁業調査試験

趣旨、調査方法、經過概要、本年春鰹漁と水温との關係、本年度出漁船、縣内漁獲高調、鰹漁業連絡試験協定事項
魚体調査表、漁業連絡試験表、南方鰹鮪漁業共同試験、同漁場圖

旗魚延縄漁業試験

趣旨、調査方法、經過概要、漁業表、漁場圖

瀬魚漁業試験

趣旨、經過概要、餌料試験の成績、餌料試験成績表、漁業表、漁場圖

飛魚漁業共同試験

趣旨、漁具、漁取部、漁場及漁法、經過概要、馬毛島に於ける漁獲高、水温と飛魚漁業との關係、漁業日誌、漁場圖

製造部

鰹節製造試験及傳習

ねとかび防止試験、鰹節製造傳習

鱈利甲製造試験

トマトサーヂン製造試験、開罐結果、試賣品評

雲丹製造試驗	四三
--------	----

着色試驗、脫水試驗

淺草海苔製造試驗	四五
----------	----

養殖部	四七
-----	----

淺草海苔養殖試驗	四七
----------	----

趣旨、試驗場所、築材料及築建方法、築建時期、築建粗密及築竹傾斜方法、經過概要、本年度海苔不況に就て、降
水日數及降水量比較表、附圖

鱒増殖試驗	五一
-------	----

趣旨、孵化飼育地の構造、輸送經過並に收容成績概要、孵化成績概要、浮立後の飼育成績概要、放流成績概要、放
流魚の体形、觀測表、放流後の成績、附圖

増殖部	五九
-----	----

増殖事業、鮎増殖事業、琵琶湖產小鮎放流個所其他、池田湖產小鮎放流個所其他、池田湖觀測表、池田湖圖面、池
田湖小鮎捕獲場及產卵場圖

龍蝦増殖事業	六五
--------	----

放流個所其他、和蝦購入先放養數

調査及講習指導	六七
---------	----

海洋觀測、橫斷觀測概要、同觀測表、同觀測点圖、同水溫比重分布圖、沿岸橫斷觀測概要、同觀測表、同觀測点圖、同
水溫比重分布圖、鹿兒島灣內定点觀測
水溫と平年水溫との比較、比重と平年比重との比較、重要魚洄游調査、定置漁業の改善指導、布網製造講習、雲丹製造
講習、鰯製造指導、煮干銀製造並同釜改良指導、鰻魚指導

鹿兒島縣水產試驗場昭和九年度事業報告

漁撈部

鯉漁業調査試験

趣旨

前年度に繼續し縣下重要漁業の大宗たる鯉漁業春漁期海況漁況の調査新漁場の出漁試験をなし是が狀況を縣下當業者に速報し更に第四回水産連絡試験打合會に於て決議せる試験事業の連絡統一を圖り以て一層斯業の發展助長に資せんとす。

調査方法

試験船 照洋丸 五十五噸 七十五馬力

乗組員 主任者一名 無線通信士一名 船長以下二十六名

期 間 昭和九年三月二十日より全年六年六月二十九日

海 區 七島近海より八重山群島南方沖合に至る

經過概要

三月上旬出漁の豫定なりしも當時餌料鯉の漁獲極めて不漁にて漸く三月二十日半持程度の餌料を得て初出漁し爾後六航海迄は七島近海より横當島西方の支那東海百尋線附近に從漁し八次航海は八重山南漁區の漁況を調査し九次航海は支那東海百尋線に十次航海は沖繩南方西大九會根附近に出漁し鯉及鯖仔一二、〇一一尾七、〇八二圓七四錢を得たるが每航海の狀況は左記航海概要及別紙試験表の如し

第一次航海 三月二十日櫻島にて餌鯉活養出漁したるに夕刻に至り南方強まり十二時頃山川へ向け微速にて引返し二十一日前六時山川港外仮泊す全日は西北西の烈風終日連吹せるも夜に入り風きたるを以て二十二日前零時四十五分出發横斷觀測を爲しつゝ南下し二十三日は終日觀測に費し後十一時五十五分横當島西七十湮点にて天候の都合により中止し寶島に向け引返せり海況は觀測の結果本月十日施行の定期横斷觀測に比し水溫約一度内外の低下を示し二十一度の水帶は狭くなれり、横當島西に於ても二十二度の水帶は西沖七十湮点に存在し二十一度水帶は西五十湮点以西に有り、他は全部二十度内外にて底層には二十度以下の水帶存在せり、潮流大島に至る線上にては東流或は北東流を余り感ぜざる

りしも横當島西線上に於ては北東流毎時約一湮半の流壓を感じり二十四日南々東風強く寶島に仮泊し二十五日尙低氣壓附近に滯溜し天候恢復せず引續いて仮泊二十六日前二時卅分寶島を發し針路西南西に索漁し前七時より八時間大鯉群及鮪交り鯉群に會したるも餌付悪く後零時十分針路を南東に轉し后二時中鯉群に會し三十九尾釣り后四時小鯉百尾を漁獲し全六時二十分漂泊せり二十七日前六時二十分機關始動針路東に索漁し前八時半大鯉群に會したるに細餌持にて餌に付かず十一時五十分小鯉小漁し餌料盡きて歸途に就く二十八日前七時四十分枕崎入港價額百參拾圓八十八錢を得たり二十六日及二十七日に至りて漁場表面水溫上昇し二十二度を示し流速又強まり居るを以て海況之より回復に向ふものと察す魚群も相當有るを以て之より漁期に入るものと思惟さる。

民間船の漁況 全般的に不漁を極め航海日數十五日乃至二十日間を要し最多三千三百圓を擧げたるものもあるも他は殆んど五六百圓程度に過ぎず百圓に充たざるもの有り多くは經費を償ふに足らず。

第二次航海 四月二日櫻島白濱に於て餌料鰯活養出帆し三日權曾根西にて投餌するも餌付かず時化模様となり寶島に向ふ途中所々に魚群有るも釣獲に至らず后六時十分寶島仮泊四日前三時十五分全所發前六時半寶島西微南二十〇に於て大版七十七尾釣獲後南に魚群を追ひたるに足早く追付かず他魚群に會し投餌するも餌に付かず前十一時四十分西に針路を轉し后一時横當島西微南二十湮に於て大版三十六尾全一時四十分大百三十五尾全二時五十分全二十六湮地点に於て小三百六十尾全島西二十九湮にて大二百一尾全卅三湮にて大七十五尾合計大鯉五百二十四尾小鯉三百六十尾を得餌料盡き歸途に就く五日后七時二十五分山川入港六日漁獲物賣却價格七百七十五圓二十一錢を得たり。

海況及漁況 二十一度水溫は口之島北十五湮附近に於て境し之より以南は高く以北は低し七島漁場附近及横當島西の水溫は二十一度七分より二十二度にして七島附近は前航と大差なきも横當島西は約一度上昇せるを見る。

潮流は北或は北東流にして急ならず寶島西より横當島西に於ては一時間一湮より一湮半の流速となる今回從業せる横當島西は大版魚群多きも細餌持のもの多く餌付良好と稱されず水色は寶島迄は惡天候なりし爲めか稍濁りを見たるも横當西は水色良好なり魚群多き爲め尙好漁續くものと思はる。

民間船の漁況 本月に入り七島漁場好漁となり大版多く一航當千圓乃至四千圓の水揚をなし山川枕崎共入港船多く頗る活況を呈せり航海日數は一週間内外なり 魚價は急落し大版一斤十六錢内外小版十錢内外なり

第三次航海 四月十日櫻島白濱にて餌料鰯活養出帆し十一日臥蛇島に仮泊十二日全島發針路を南西微南にせり「オガン會根」に鳥巻きを見るも魚浮上せず附近餌付なく十三日荒天となり横當島に向ひ十七日迄全島及寶島に避泊十八日横當島發針路西微南にとり七十湮附近迄索漁し二回魚群に會したるも餌付せず荒天となり寶島に向ひ十九日着二十日迄全地避泊二十一日濁會根を索漁するに鳥群夥しかりしが魚浮上せず見込薄きたため針路を西にとり索漁したり横當島西微北四十湮にて四魚群に會したるのみにして餌付きなく北島島南々西に轉針し北島島沖合に向ひて

二十二日全島西北より北西三十五度附近に於て七回魚群を見たる内三回餌付し大版鰹二百三十四尾を釣り終漁し山川に向ふ、石油補給のため口永良部島に寄港の上二十四日山川入港漁獲物買却價格三百九十一圓八十錢を得たり。

海況及漁況 再三の時化にて北或は西寄りの風多かりし日日照少き等の關係により七島漁場及横當島西沖の水溫は依然低く二十一度台の處多く二十二度水溫は處々に介在し前航ミ大差なく二十三日歸航の際漸く二十二度乃至二十三度となり稍上昇し來りたるも前年の漁場二十四度内外横當島西の二十五度に比しては二度より三度の低溫なり海水濁り潮流緩なり、魚群極めて少く鳥巻有りても魚浮上せず或は餌付不良なり細餌持の模様なし今回漁獲せる北島島北西の魚群は何れも大版鰹にして二、三寸乃至五寸位の飛魚交り七回の中三回餌付したるのみにて不良なり。

民間船漁況 小型船は七島近海「オガン會根」「五號會根」附近を主として從漁し一航千圓内外の漁獲にして大型船は七島漁場より久米島大九會根、台灣東沖合附近に出漁し之等の沖合に於るものは相當好漁し一千圓乃至四千圓を揚ぐ何れも航海日數長く十日乃至二十日の日數を要す、山川、枕崎何れも入港船四五隻を最多とし時々皆無の日有り平均二三隻の釣込船なり

魚價 大版 一斤二十四錢 中版 全樣 小版 全 十六錢 にて高價なり

第四次航海 四月三十日櫻島にて餌料鰹七十桶活養出帆五月一日權會根中の會根附近を経て北島島附近迄南航索漁するも魚群少く漁獲なく二日北島島西四分一北五十五度附近に於て二回流しにて大版鰹四百十七尾を得全夜漂泊三日北島島西微四分一北六十二度附近にて大版鰹九十六尾を得全夜漂泊四日朝横當島西微北三十度附近に於て二回流しにて大版鰹二百八十一尾を釣獲餌鰹は尙十桶位残りたるも氷缺乏の爲歸途に就き五日夜刻山川港入港六日漁獲物賣却す飛大十二尾大版六四〇尾中版九十二尾計七百九十二尾、價格千百六十七圓三十八錢を得たり。

海況及漁況

七島漁場水溫は大部分二十二度余にして尙處處々に二十一度水溫有り横當島西三十度より北島島附近海は二十一度五分内外にして前航と大差なく二十三度水溫は北島島西五十五度より以北横當島西六十度を経て寶島西三十度附近迄に在り沖合は上昇し來りたるも前年全期に比して約二度の低下なり水色は七島漁場は未だ少し濁りを残すも沖合は清澄となる潮流は北或は北東に二度内外の流速を見たれば今後海流は好調に向ふものと思惟せらる 魚群は少く二日間操業せる北島島西五十五度附近四回魚群に會し内二回餌付し三日の北島島西微北六十度附近は六回魚群に會し内一回餌付し四日横當島西微六十度附近より東に索魚し寶島西微並三十度附近にて全一魚群にて二回餌付したる何れも細餌持に非ざるも餌付良好ならず。

民間船漁況 七島の近海漁場は不漁、横當島より北島島附近の沖合は相當漁有り、久米島より宮古島附近の沖繩沖合漁場は大中版の好漁にして大型船の此附近に出漁するものは一航海十日内外大版四五千尾にて五六千圓時に大中版一萬尾にて一万二千余圓の水揚げをなすものり有此附

近は近年稀なる好漁なり 魚價は中大版一斤に付二十錢内外なり小版十錢内外なり。

餌料鰯は豐漁にして一隻持百圓より三百圓程度なり。

第五次航海 五月八日午後二時櫻島白濱にて餌料活込み出漁す九日午前十時南西風強く臥蛇島に假泊す十一日午前七時四十五分同島發針路南西微南全十一時續曾根南西三哩にて小鰹百四十三尾を漁獲し其の中十九尾標識放流をなす 后四時五號曾根南西二哩にて小鰹交り二百六十三尾を得尙后五時『オガン曾根』で索漁せるに魚群多きも細餌持にて餌付せず全針路にて縛行す 十二日午前五時針路西微南后零時四十分橫當島西六十五哩附近にて大版鰹百尾釣り全一時三十分針路を南東微南にとり全三時橫當島西四十分一南五十五哩附近にて小鰹交り七百四十尾全五時より六時迄全島西微南五十哩にて二回流し小版三百尾を漁獲し后七時漂泊す 十三日前零時三十分始動針路南西日時北鳥島を東十哩に見西微北に轉針全十一時十分北東に后二時十分東北東に全四時東微南に轉針せしも魚群に會せず氷缺乏の爲め名瀬に向ふ 十四日前五時五十分名瀬入港氷二噸補給し全八時十分出港后三時三十分大島新曾根にて大版鰹七十四尾全五時十分全所北方にて小版鰹四百六十尾を漁獲し餌料盡き歸途に付く十五日后五時山川入港漁獲物賣却す 大版百四十七尾 中版二十七尾 小版千六百五十二尾 小鰹二百四十九尾 計二千七十五尾 價格八百〇九圓〇三錢

海況 七島西方漁場水溫は二十二度より二十三度余にして前航より幾分上昇し橫當島西沖合より北鳥島西は前航と大差なく二十二度より二十三度五分内外七島東側も二十二度より二十三度余にして前年全期に於ては二十五度水帶は口之島附近迄北上し居たるを以て本年は二度余の低下なり潮流北東流にして十二月十二日は約三哩の流速なり

民間船漁況 七島曾根附近は小版群にて小型船は此附近に出漁し一航海千圓内外の水揚げをなし概して大漁なく沖繩沖合漁場は幾分不況となり一航海五六千圓より一萬圓の漁獲をなせるもの有るも普通千圓より二千圓位の水揚げに枕崎入港船少きも尙好漁なり

魚價は中大版一貫に付一圓十錢 小版一貫に付九十錢 ガラ及び小鰹一貫半七十錢なり

餌料鰯は一隻持百圓より三百圓位にて供給潤澤なり

第六次航海 五月十七日前六時十分鹿兒島港發全十時四十五分山川港にて餌料鰯活養出帆途中橫斷觀測を施行す 十八日前七時惡石島東微北二〇哩附近にて小版魚の濃厚群に會し餌付良好ならざるも五〇〇隻廻二六〇尾十一時に同じく一六三尾釣獲す水溫は二三度八分なり本日午後九時十分橫斷觀測終了せり 十九日前五時室島南微西十哩より針路を東南東にミり八時北々東に轉し後一時半惡石島にて魚群濃厚ならざるも餌付良好にて小版八〇〇尾釣れり此附近水溫は二四度流速南東に急なり後四時惡石島に假泊す 二十日前三時惡石島發針路を東微南にとり途中大小各濃群に會したるも餌付不良にて同島二〇哩附近に於て大版九十一尾を釣る流速南東に急なり水溫二三度一分午前十時西南西に轉針後七時五分寶島着假泊す 二十一日前三時二十分寶島發七時半小鰹二十六尾標識放流し『オガンミツ曾根』にて正午四回流にて四六八尾を釣る水溫

二三度五分水缺乏のため歸途に就く。

海況 本航海施行五月分定期横斷觀測の結果を見るに何年より本年は水温低く大島方面は僅かに二四度以上のものの表面に有りて二三度水帯多く流速至極緩慢にして黒潮勢力例年に比し弱きを知る。悪石島小竇島近海は南東流にて「オガンミツ曾根」臥蛇島方面に於て北東流を示し居れり。魚郡は悪石島東沖に小版魚の濃厚なるもの及大鯉の小群あるも何れも餌付良好ならず。

第七次航海 五月二十五日後二時半鹿兒島發六時半山川着全二十六日は餌馴らしの爲め山川滯泊二十七日前七時半山川出港針路南西二十八日針路南西前十一時大鯉群に會するも餌付不良にて九十一尾漁獲後二時小鯉濃群餌付良好なるも七百五十四尾釣りて中止す後六時大鯉濃群なるも餌付不良にて一五〇尾漁獲後七時半標泊す漁獲附近水温二四度八分なり流速北東に急なり二十九日午前二時二〇分針路南西に索魚五時七時八時半の三回大魚群に會したるも大鯉群にして八時半南東に轉針前十時大鯉群に會するも餌付悪く一七七尾釣獲午後魚群に會すること四回大群なるも何れも魚足早く後五時半針路南西轉針後六時より六時半迄細餌持大鯉群に會し初め餌付不良なくしも後良好旺盛となり五〇〇尾釣獲餌料欠乏のため歸途に就き三十日午後十時五分山川入港三十一日漁獲物賣却一千二百八拾四圓を得

第八次航海 六月一日後四時鹿兒島港發全八時山川入港前六時四十五分餌料活養出帆宮古曾根附近の漁場に向つた途中漁群を見ず五日後一時三十分宮古曾根南沖にて從漁水温二十七度小型魚なるため一一五尾釣獲して中止南下す後七時半西に轉針す六日宮古島六十湊附近に從漁前七時二回魚群に會し七十三尾釣獲前九時四二六尾後三時三十分北東微北に轉針後四時一九一尾全五時二十分五〇尾七時一〇九尾釣獲大群來りしが餌料盡き七時卅分歸途に就けり七日後十一時四十分那覇入港九日水補給の上前七時五十五分出港十日後三時二十分枕崎入港漁獲物賣却七百二拾四圓四四錢を得たり本航海は前年來調査の結果好漁を収めたる八重山沖漁場を調査したるか魚群多く相當の漁獲を見益々本漁場の有望なるを確認せり

第九次航海 六月十四日後十一時十分鹿兒島出帆十五日牛深にて餌料購入の上後五時二十五分出漁十七日横當四百尋附近にて前十一時より後三時三十分迄三回操業小鯉二、九〇〇尾釣獲歸途に就く十五日前七時四十五分枕崎入港漁獲物賣却七百八十三圓七〇錢を得たり二十日前十時四十五分鹿兒島歸着

第十次航海 六月二十二日前九時鹿兒島港發十時四十分櫻島にて餌活養出漁二十四日横當四百尋附近を索魚するも魚群に會せず後三時半針路南に變更二十五日前六時半より十時迄伊平屋曾根西沖にて三回に亘り大版魚二百三尾釣る魚群濃厚ならず更に南下し後七時半粟國島附近魚群有るも小版なり十時五十分渡名喜島通過針路南微南二分一南二十六日前九時半及十一時西大曾根東六湊附近にて二回に亘り飛大及大中混りの魚群に會し計三百六十尾漁獲魚群有るも濃厚なるもの少し後四時水欠乏し沖繩に向ふ二十七日前七時那覇入港水補給九時十五分出港後六時半伊守屋島北々西一〇湊附近小版魚群多し二十八日後九時臥蛇水道通過北上二十九日前十時十五分山川入港漁獲物賣却五百二十圓也

以上を以て本年度試験を終了せり。

本年春鯉漁況と水温との關係

本年二月より六月に至る所謂春鯉漁事は二月十七日初漁以來近年稀に看る好漁を持續し其漁獲高二百八万三千圓に達し枕崎町地元漁船に付昨年と比較するに數量に於て二割八分強六拾二萬五千三百六拾二貫金額に於て四割六分弱六拾一萬六百貳拾參圓の増加を示し活況を呈したるが好漁持續と水温との關係に付考察するに本場照洋丸の三月下旬より六月下旬に至る薩南海區に於る漁場調査及開門岬より屋久島永田岬を経て大島笠利岬に至る横斷觀測の結果に依れば概略下記の如し。

一、照洋丸漁場調査に依る概況

照洋丸の各調査海區に付昭和八年度の天と比較するに表面水温は三月下旬に於て略同様なりしが大島以北に於る二三度線の出現は五月下旬にして約一ヶ月遅れ二十五度線の出現は六月下旬にして約一ヶ月半遅れ二十七度線は六月下旬にして一ヶ月遅れ春漁期を通し表面水温は初期に於ては昭和八年度と略全様の状態を示したるも其後水温遅々として上昇せず約一ヶ月乃至一ヶ月半遅れ六月上旬に於て漸く前年と全様の分布状態を現出したり然るに全月中下旬に於て又低温を示したり尙薩南北部海區に於る冷水帶の南方への壓迫相當強かりしは特記すべき現象とす。

二、横斷觀測に依る概況

二月開門岬より屋久島永田岬に至る間の冷水帶特に十六度乃至十七度水帶の強勢なりしは昭和六年度以來其例を見ざる所なり。

五月に入るも黒潮勢力振はず表面水温二十一度乃至二十三度の水帶は開門岬距岸五哩の点より屋久島永田岬を経て南微西四十五哩内外の点に及び昭和六年度以降の二四度乃至二五度線は遂に出現せず下層水温亦二度の低温を示し本月の最高水温たる二四度線は永田岬より六十五哩乃至百五哩内外の点に見出され冷水帶の壓迫依然として強く黒潮勢力は近年に無き不振を呈せり。

之は要するに昨年以來寒冷なる北西風連吹せると冷水帶の勢力特に強かりし爲め黒潮勢力振はず水温遅々として上昇せず六月末迄此状態を持續したるが好漁持續と水温との關係に就ては薩南海區に於る鯉の適水温と認めらるゝ二十二度乃至二十五度水温帶が滯溜の形を示したるため春鯉の北上遅れ魚群の滯溜せし期間を長からしめたる爲ならずやと思料せらる。

本年度出漁船

地名

隻數

枕崎町

二三隻

西南方村久志 一隻
 全坊 一〇
 全泊 六
 大島郡東方村 一
 全西方村 三
 字檢村 三
 大和村 五
 三方村 二
 實久村 六
 計 六〇隻

縣内漁獲高調

月	別	入港船	水揚全額	入港船	水揚全額	入港船	水揚全額	入港船	水揚全額	合	計
二	月	三	一〇、三三四	二	二、二六六	三	八、三二一	三	一〇、三八一	三	一〇、三八一
三	月	三	一〇、八五九	二	七、三六六	一五	一九、七五九	二六〇	三三、八三四	二六〇	三三、八三四
四	月	一三	二〇、四一九	二六八	三八、九六六	二六	三三、七五五	四二七	六三、〇九〇	四二七	六三、〇九〇
五	月	一三	三九、三三九	二八〇	三九、六六六	七	一五、四八九	四二一	七二、一八四	四二一	七二、一八四
六	月	一三	三九、一三三	二七	二八、四四四	一		三八八	三八、六〇七	三八八	三八、六〇七
七	月	一三	二七、一三三	二七	二八、四四四			一七	一五、三三〇	一七	一五、三三〇
八	月	一八	一四、九九九	五九	三八、四四四			二七	一三、三三〇	二七	一三、三三〇
九	月	一八	一〇、六二二	四〇	二二、九〇〇			二八	一三、三三〇	二八	一三、三三〇
十	月	六	八、七五五	四	一三、七九九			二八	六、七九九	二八	六、七九九
十一	月	六	五、五三二	二	三六			六	五、二六四	六	五、二六四
十二	月	五	五、一四四					五	五、一四四	五	五、一四四
合計		九四三	一、五八、一〇〇	六六三	九四、八六六	五二	七、七五四	一、八五五	二、六〇、〇八二	一、八五五	二、六〇、〇八二

鯉漁業連絡試験協定事項

鯉漁業連絡試験第二區は本場にて主査することに協定したるも本場試験船照洋丸の無電は火花式にして電話放送不可能なるを以て本場は宮崎沖繩の漁況及海況を取纏め其結果を枕崎漁業組合の無電を通し放送すること、せり各分擔府縣の放送時刻に付ては二月二十二日關係縣と照會し別表の如く協定せり只熊本縣のみは無電設備なきを以て入港の際暗號電報を以て通報することに協定せり

一、第二區受持分擔區域

鹿兒島縣 七島近海

宮崎縣 四五月共に七島方面以東宮崎縣沖合に至る海區

沖繩縣 沖繩近海

熊本縣 奄美大島北端より沖繩群島を経て八重山列島南端を結ぶ線以西百五十浬以内の第二區海區

二、連絡放送時間の協定

縣名	試験船名	放送時間	備考
宮崎	日向丸	午前 七時三〇分—七時五十分	五月末より午前九時五十分午後七時二十分に改正す
沖繩	圖南丸	八時—八時二十分	
鹿兒	照洋丸	八時四十分—九時	
枕崎	漁業組合電信所	九時—九時三十分	
熊本	肥後丸	三時—三時三十分	

放送經過

枕崎漁業組合の無電を通し漁況海況を放送せる回数ハ三月十回四月十八回五月二十四回計五十二回とす。

魚 体 調 査 表

鯉
漁
業
試
驗

第 一 次 航 海

I 小版 100尾ノ中 20尾 (横當島W/N 30裡)

L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
46	2.362	46	1.725	45	1.875	43	1.725	50	2.775
43	1.875	43	2.175	44	1.950	46	2.100	45	2.020
43	1.950	46	1.875	44	1.950	45	1.725	43	2.105
43	2.100	43	1.950	44	1.980	46	2.100	45	2.195

平 均 L=44.6cm W=2.027kg 肥満度 $W/L^3=0.023$

II 中版 39尾ノ中 10尾 (全 上)

L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
62	6.600	56	4.200	57	4.680	58	4.500	56	4.575
58	5.100	58	5.325	59	5.250	62	5.400	60	5.250

平 均 L=58.6cm W=5.085kg 肥満度 $W/L^3=0.028$

第 二 次 航 海

I 中版 77尾ノ中 30尾 (寶島W/S 20裡)

L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
58	4.500	88	5.175	60	4.875	53	3.825	59	4.500
59	4.050	87	4.875	55	4.575	58	4.425	60	5.175
54	3.750	60	5.350	60	5.250	56	3.905	59	4.875
59	5.100	55	4.125	57	4.650	55	4.275	58	4.650
59	4.650	54	4.500	59	5.400	54	3.525	57	4.500
55	3.825	55	3.900	57	4.800	58	4.200	58	4.125

平 均 L=57cm W=4.511kg 肥満度 $W/L^3=0.024$

II 大版 135尾ノ中 30尾 (横當島W/S 21裡)

L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
65	6.225	61	5.175	64	5.325	63	5.550	64	5.625
63	5.550	63	5.625	62	5.100	61	4.800	65	5.995
62	5.325	63	5.700	61	5.250	63	5.495	63	5.250
61	5.250	59	3.985	64	5.850	63	5.495	61	4.875
63	5.325	63	4.550	64	5.995	61	4.912	60	4.895
61	5.100	64	5.995	61	5.250	63	5.475	63	5.700

平 均 L=62.4cm W=5.330kg 肥満度 $W/L^3=0.022$

■ 小版 360 尾ノ中50尾 (横當島 W/s 26湊)

L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
45	1.875	44	1.500	42	1.350	45	1.575	45	1.650
45	1.725	44	1.689	43	1.575	44	1.875	46	1.800
44	1.650	44	1.595	45	1.800	49	2.325	46	1.839
44	1.650	43	1.500	44	1.725	49	2.325	45	1.725
44	1.575	44	1.689	45	1.762	49	2.325	47	1.950
43	1.800	47	1.875	43	1.650	47	1.950	44	1.728
44	1.650	44	1.800	48	2.100	48	1.800	46	1.875
44	1.650	45	1.762	49	2.100	46	1.950	48	2.175
45	18.00	45	1.725	48	2.135	46	2.178	40	1.687
41	1.689	44	1.575	43	1.500	46	1.875	46	1.875
								44	1.762

平均 L=45.1cm W=1.789kg 肥満度 $W/L^3 = 0.020$

■ 大版 20尾ノ中 29尾 (横當島 W29湊)

L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
60	5.100	60	4.350	65	5.625	64	6.375	64	5.850
61	4.800	60	4.650	60	4.725	63	5.625	63	5.800
61	4.895	60	4.875	62	4.950	66	6.375	58	4.500
63	5.175	61	5.100	59	4.125	60	4.650	60	4.650
61	5.100	63	5.287	60	4.500	61	4.800	63	5.625
60	4.425	60	4.350	61	4.725	59	4.325		

平均 L=61.2cm W=5.002kg 肥満度 $W/L^3 = 0.022$

■ 大版 75尾ノ中 32尾 (横當島 W33湊)

L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
61	5.250	60	4.500	58	4.125	61	4.575	62	4.875
61	5.100	62	4.500	62	5.250	63	5.325	60	4.500
58	4.125	63	5.625	60	4.500	59	3.937	63	5.195
60	4.875	60	4.650	63	5.250	54	5.250	62	5.100
61	4.500	60	4.125	62	5.225	54	3.225		
58	4.125	58	4.275	62	4.800	59	4.050		
60	4.500	59	4.500	62	4.762	62	4.875		

平均 L=60.5cm W=46.70gr 肥満度=0.021

第三次航海

I 大版 156尾ノ中 30尾 (横當島 WNW34湊)

L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
55	3.750	60	5.025	58	4.650	58	3.650	58	4.725
60	5.025	55	7.150	60	5.475	58	5.100	59	4.950
60	4.725	54	3.450	60	4.875	56	4.425	60	5.175
62	5.475	60	5.400	61	5.175	54	3.900	58	4.630
55	3.675	61	5.100	57	4.275	60	5.175	60	5.175
55	3.750	57	4.800	54	3.975	53	4.500	61	5.375

平均 L=58.3cm W=46.71gr 肥滿度=0.024

I 大版 48尾ノ中 27尾 (北島島NW33湍)

L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
70	7.650	65	5.700	65	5.625	62	5.362	68	6.675
72	7.650	68	6.521	67	6.225	63	5.025	67	6.000
65	6.000	66	6.000	69	7.650	65	5.850	65	5.250
67	6.075	67	6.075	62	5.700	65	5.925		
63	5.400	64	5.625	63	4.950	64	5.550		
64	5.400	65	5.625	64	5.700	61	4.875		

平均 L=65.4cm W=5.336gr 肥滿度 0.019

第四次航海

I 大版 417尾ノ中 30尾 (北島島 W/N4ノ55湍)

L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
64	5.625	62	5.100	60	4.800	66	6.000	60	4.425
58	3.900	65	5.775	61	4.875	52	4.875	60	4.575
61	4.875	62	5.250	63	5.475	61	4.875	64	5.475
61	4.875	61	5.250	60	4.275	64	5.250	61	5.180
61	4.200	60	4.650	59	4.125	61	4.600	61	4.800
61	4.800	64	5.550	65	5.475	62	5.025	60	4.125

平均 L=61.7cm W=4938gr 肥滿度=0.021

I 大版 281尾中 30尾 (寶島W/N 30湍)

L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
63	6.525	55	4.500	56	5.250	59	5.025	61	5.325
60	4.575	58	4.725	59	5.250	59	4.875	60	5.100
56	4.875	57	4.725	54	4.350	55	4.275	59	4.950
56	4.600	60	5.775	50	5.100	59	5.475	62	6.000
59	4.879	61	5.775	60	4.950	57	4.650	63	5.050
59	5.062	56	5.025	58	4.950	60	4.950	59	4.950

平均 L=58.3cm W=5.057gr 肥満度=0.026

第五次航海

I 小版 113尾ノ中 16尾 (權曾根 SW3湊)

L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
41	1.350	45	1.575	44	1.575	45	1.725	—	—
41	1.650	44	1.575	56	1.525	44	1.800	—	—
47	1.950	44	1.612	45	1.650	46	1.875	—	—
48	1.725	44	1.650	41	1.425	47	2.250	—	—

平均 L=45.2cm W=1.807gr 肥満度=0.02

II 大館仮交リ小版 741尾ノ中 29尾 (横當島 W ¼ S 55湊)

L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
44	1.687	46	1.800	47	1.875	46	1.725	48	1.500
43	1.575	46	1.725	47	1.725	44	1.500	46	1.837
44	1.950	45	1.837	47	1.875	43	1.575	45	1.575
45	1.837	45	1.650	51	2.250	45	1.500	46	1.762
46	1.650	44	1.650	44	1.575	46	1.725	43	1.650
45	1.650	44	1.650	42	1.575	46	1.800		

平均 L=45.1cm W=1.713gr 肥満度=0.019

III 大版 100尾中 30尾 (横當島 65湊)

L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
66	6.150	64	5.250	60	5.250	63	5.700	61	4.875
60	4.762	64	5.025	61	5.700	63	5.025	59	4.800
61	4.500	65	4.800	63	5.745	64	5.775	56	6.150
61	5.025	65	5.775	63	4.850	67	6.225	65	5.775
61	4.950	46	5.475	61	4.500	61	4.875	65	5.625
62	4.875	63	4.875	64	5.250	61	4.650	65	5.775

平均 L=62.3cm W=5.261gr 肥満度=0.022

VI 小版 460尾ノ中 30尾 (大島新根等)

L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
43	1.650	46	1.762	46	1.837	45	1.875	47	2.025
43	1.500	45	1.837	46	1.875	48	2.100	47	1.875
47	1.950	45	1.875	46	1.837	48	1.837	46	2.025
45	1.650	45	1.650	46	1.800	46	1.950	47	1.800
45	1.764	45	1.687	47	1.725	46	2.100	45	1.800
45	1.537	45	1.725	46	1.800	47	2.062	45	1.875

平均 L=45.7cm W=1.822gr 肥満度=0.019

第六次航海

I 小版 260尾ノ中 30尾 (悪石島 E/N 20湊)

L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
46	2.025	45	1.875	47	2.250	45	1.950	47	2.025
46	1.950	46	1.950	47	2.100	45	1.800	47	2.025
46	1.800	47	2.100	47	2.025	46	1.950	45	1.800
47	1.800	48	2.175	45	1.875	45	1.950	44	1.650
47	1.800	45	1.837	46	2.025	46	1.875	46	1.725
47	2.700	45	1.875	46	1.950	46	1.875	45	2.025

平均 L=46cm W=1.950gr 肥満度=0.02

II 小版 800尾ノ中 30尾 (悪石島 SW1湊)

L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
45	2.100	46	2.025	44	1.575	45	1.800	47	1.575
46	1.950	45	2.175	47	2.025	45	1.875	47	2.100
49	2.250	45	2.100	46	1.800	44	1.650	45	2.025
43	2.100	46	2.025	45	1.725	43	1.650	46	1.875
49	2.250	45	2.025	45	1.875	48	2.100	47	1.950
46	1.875	46	2.100	43	1.662	45	1.725	45	1.650

平均 L=45.5cm W=1.925gr 肥満度=0.02

III 大版 92尾ノ中 30尾 (悪石島 E15湊)

L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
63	5.925	62	5.250	64	5.700	61	4.875	63	6.225
64	6.300	63	6.075	62	5.250	63	5.700	60	5.250
65	6.075	65	6.150	62	5.325	63	5.700	61	5.175
62	5.850	62	5.400	61	5.700	62	5.475	58	4.650
65	5.550	65	6.000	65	5.700	63	5.400	65	6.300
63	5.100	62	5.800	63	4.875	63	5.577	63	5.250

平均 L=62cm W=5.577gr 肥満度=0.023

第七次航海

I 大版 91尾ノ中 30尾 (寶島 W65湊)

L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
57	5.025	54	6.125	60	6.750	58	5.625	58	5.550
60	6.375	57	5.475	59	5.625	57	5.250	60	6.000
57	4.725	59	5.775	55	6.600	58	6.150	60	6.000
58	5.625	59	5.775	58	6.000	58	5.625	56	5.625
56	5.250	57	3.750	54	4.870	60	6.000	56	4.500
56	6.675	59	5.625	57	5.475	59	5.550	58	5.250

平均 L=57.5cm W=5.550gr 肥満度=0.029

Ⅱ 小版 75小尾ノ中 30尾 (寶島 WNW51 湊)

L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
42	2.325	45	2.325	44	2.025	42	1.950	45	2.250
42	2.100	42	1.875	45	2.100	43	1.800	43	2.250
43	2.025	43	2.025	42	1.875	42	2.100	43	2.250
44	2.025	41	1.875	44	2.100	40	1.725	48	3.000
43	1.875	44	2.025	44	2.100	44	1.950	42	2.100
44	2.025	43	2.025	44	2.225	41	1.725	44	2.100

平均 L=43.1cm W=2.080gr 肥満度=0.026

Ⅲ 大版 500尾ノ中30尾 (寶島 W51 湊)

L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
59	6.750	59	4.675	63	6.000	51	5.625	59	5.400
64	5.250	59	5.625	60	5.250	61	5.625	62	6.000
63	6.300	63	5.625	59	5.625	62	5.925	60	5.625
62	5.400	58	5.625	61	5.100	59	5.650	63	6.150
57	6.000	67	7.125	57	4.125	59	5.750	62	6.000
62	5.625	63	6.150	64	4.375	61	5.550	63	5.400

平均 L=60cm W=5.700gr 肥満度=0.026

第 八 次 航 海

Ⅰ 大版 420尾中30尾 (宮古島 S360 湊)

L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
59	4.275	63	4.875	58	3.900	59	3.975	56	3.375
57	3.675	57	3.600	57	3.600	60	4.125	60	4.200
57	3.375	64	5.675	60	4.500	59	4.125	59	4.125
46	3.975	60	4.125	59	4.500	60	4.152	60	4.500
54	3.000	57	3.900	54	3.150	60	4.350	61	4.500
59	4.125	62	4.687	59	4.125	62	5.250	61	4.350

平均 L=58.9cm W=4.125gr 肥満度=0.02

I 大版 191尾ノ中 30尾 (宮古島 860尾)

L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
65	6,000	59	4,500	63	5,600	60	4,500	64	4,875
60	4,725	59	4,200	60	4,575	59	4,500	63	4,500
64	5,700	59	4,125	60	4,612	60	4,750	67	4,725
60	4,050	58	4,200	59	4,612	61	4,350	63	4,500
60	4,500	58	4,200	60	4,612	67	5,250	60	4,200
61	4,500	63	5,625	58	3,900	65	5,475	60	4,857

平均 L=60.9cm W=4.671gr 肥満度=0.021

第九次航海

I 小版 2800尾ノ中 30尾 (横富島 W110)

L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
47	2,100	46	2,175	46	2,025	45	1,875	47	2,250
45	2,025	46	2,100	46	1,875	46	2,025	45	1,875
45	2,100	46	2,100	44	1,875	45	1,537	45	2,025
46	2,025	48	2,250	46	2,175	45	2,025	47	2,025
44	1,875	45	1,950	46	2,175	45	2,025	44	1,725
46	2,025	46	4,025	47	2,175	46	2,175	44	1,800

平均 L=45.6cm W=2.025gr 肥満度=0.021

第十次航海

I 飛大交リ大中版 360尾ノ中飛大 14尾 (西大九曾根 E6尾)

L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
51	5,250	49	6,375	51	6,600	47	8,375	—	—
57	9,300	50	9,000	56	9,900	46	6,525	—	—
55	8,625	49	5,625	46	5,625	—	—	—	—
54	8,250	45	6,000	46	5,625	—	—	—	—

平均 L=50cm W=7.537 肥満度=0.06gr

I 飛大交リ大中版 360尾ノ中版 21尾 (西大九曾根 E6 湍)

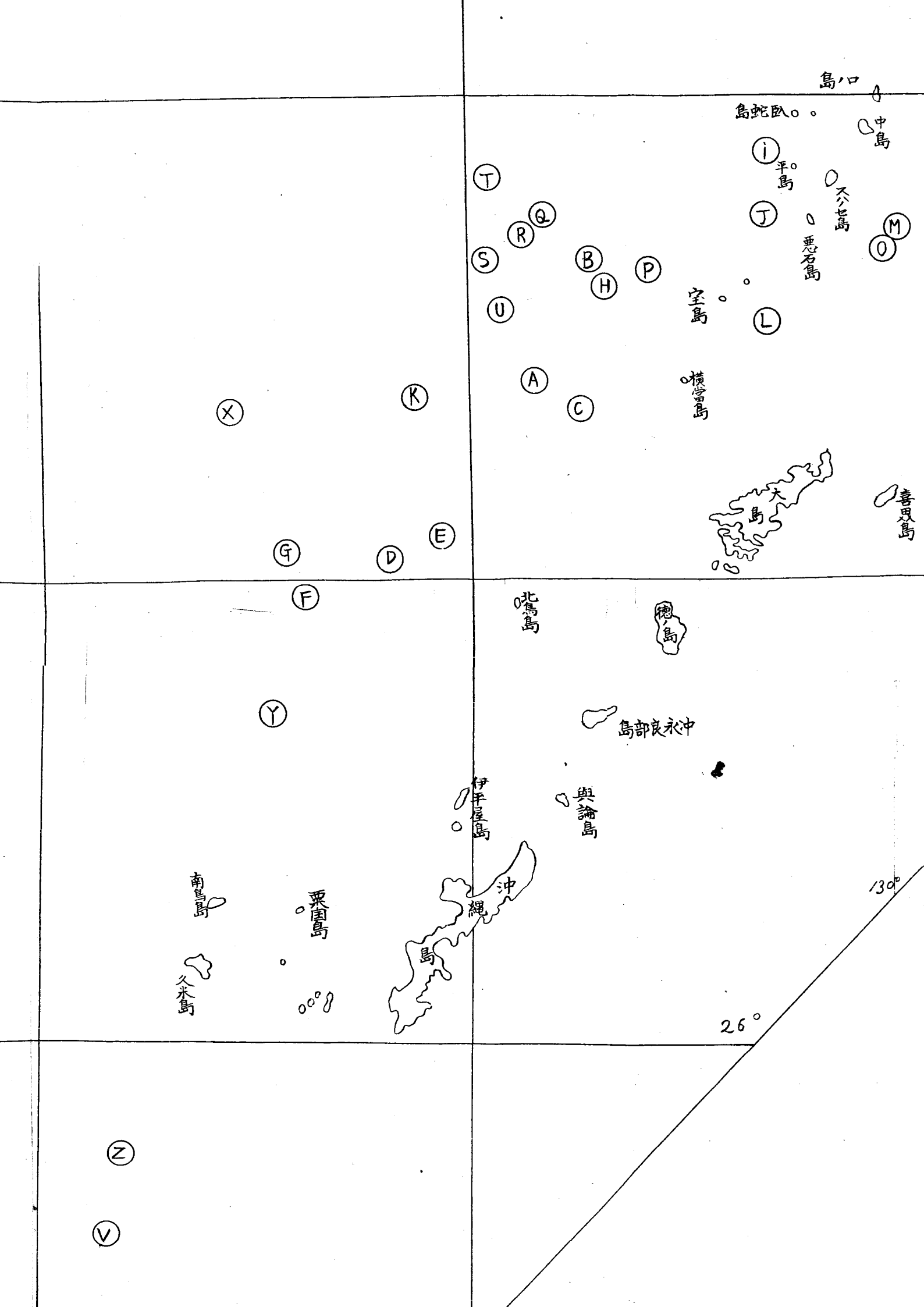
L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
39	3,750	32	2,625	34	2,775	32	2,850	33	2,775
44	5,025	36	3,300	35	3,375	34	3,000	37	3,600
27	1,875	45	5,250	42	4,875	39	3,900	39	4,050
39	3,375	42	4,875	40	4,275	31	2,550	34	3,150
40	4,125								

平均 L=34cm W=3,562gr 肥満度=0.091

I 大版 253尾ノ中 30尾 (伊平屋曾根 W25 湍)

L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr	L cm	W gr
43	4,650	47	5,100	47	5,250	45	5,737	48	6,000
43	4,875	42	4,687	46	6,775	44	4,950	47	5,625
43	6,000	48	6,750	44	4,950	40	4,650	44	4,875
47	5,625	46	5,625	46	5,475	40	5,250	47	5,250
44	5,625	45	5,625	43	5,400	43	5,025	45	5,100
43	4,950	40	4,125	45	5,025	40	6,375	39	6,375

平均 L=47cm W=5,362gr 肥満度=0.052



B	B	B 10	B	R	C	B	B	C	C 10	C 10	BC	R	C	B	B
SE 1	N 2	SE 2	SE 2.5	SSW	4	NW 2	N 1	SE 3	SE 3	S 3	NNW 3	SE 2			ESE 3
759.5	767	765.5	766	760		759	760	759	758	758	758	757			757
20.5	21.8	21.3	22.5			19.0	21.0	21.0	20.0	24.0	22.0	24.0			24.0
22.5	23.2	22.5	23.9	23.4		22.1	23.7	24.1	23.6	23.9	23.5	2.48			24.5
						21.5	23.2	23.9		23.6	22.6	24.6			24.5
						21.2	23.0	23.0		23.3	22.1	24.3			23.8
22.4	21.6		21.9	20.5		20.2	22.6	22.6		23.3	21.8	22.5			22.0
						20.5	21.8	20.7		21.7	21.0	20.0			20.9
稍 濁	2	2	2	良		良	良	良 24m	// 24m	// 24m	// 24m	良 24M			// 24M
NE. 緩	NE 2	//	//				E 緩	E 緩	SE 急		NE 緩	NE 急			NE 急
大 鰹	鰹	//	//	小かつを		かつを	かつを	かつを	//	//	//	かつを			かつを
淡	普 通	//	//	淡		普	淡	濃	濃	淡	淡	濃			濃
不 良				普 通		//		普 通	良 好	普 通	不 良	良			
9 ³⁰ —17 ³⁰	14 ⁰⁰ —15 ⁰⁵	10 ³⁵	15 ³⁰ —16 ¹⁰	11 ⁴⁰ —14 ⁰⁰		12 ⁴⁰ —18 ⁰⁰	15 ³⁰ —17	7 ⁰⁰ —11 ⁰⁰	13 ³⁰	9 ⁰⁰	8 ⁰⁰ —12 ⁰⁰	11 ⁰⁰ —18 ⁰⁰			16 ⁰⁰ —17 ³⁰
3	2	2	2	2		4	2	2	1	1	4	3			2
タ レ				¥ 110								タ レ 75 桶 ¥ 230 ⁰⁰			
234(0.019—0.024)	417(0.021)	96	281(0.026)	100(0.022)		74				91(0.023)		241(0.029)			677(0.027)
				402(0.020) 1.040		460(0.019)	423	800(0.020)		50 295(0.020)		759(0.026)			
234 尾 ¥ 391 ⁸²	794 尾 ¥ 1.167 ³⁸					¥ 809 ⁰³	¥ 597 ¹⁰				¥ 1.182 ⁴⁶				

南方鯉鮪漁業共同試験

趣旨 鯉漁業の閑散期たる秋冬期に於ける大型鯉漁船の利用方法として表南洋通漁の可否を試験し併せて全方面に於ける適種漁業の調査を爲さむがため前年に繼承し本試験を施行せり。

方法 本場ミ枕崎漁業販賣購買利用組合との共同試験とし全組合所屬船薩州丸を「スル」海及「セレベス」海方面に派遣し鯉鮪漁業試験を爲す。

試験船 薩州丸

總噸數 二六一噸 鋼製機帆船

機關 四〇〇馬力 デイゼル機關

設備

無線電信電話 長短波兩用

冷藏能力 一八噸

活魚艙 四個容積三、一一〇立方呎中二個は動力唧筒に依る換水裝置を有す。

氷艙 四區劃容積二、六六六立方呎

魚艙 二區劃容積 八二四立方呎

乗組員 指導者外七〇名

期間 自昭和九年九月十三日至同十年二月十六日

經費 枕崎漁業販賣購買利用組合は試験船薩州丸及漁夫を提供し本場よりは試験費として一、八四二圓を支出し漁獲高の百分

の二を本場に收入し殘額は組合の收得とす。

經過概要

昭和九年九月十三日より同十年二月十六日に至る間に於て「スル」海及「セレベス」海へ四回の出漁をなし鯉鮪計四四、四〇〇余尾（中南洋漁場にて釣獲せるもの四三、三四〇尾）二七、〇七八圓を得たるが本試験期間中は近海何れも不漁又は休漁狀態にして漁獲看るべきもの無かりしたため當業者にして南洋通漁の有望なるに刺戟せられ十年度に於て通漁可能の新船三隻の建造を見るに至りたり尙餌料鯉は「スル」海及「セレベス」海方面の冬期表面水温は二九度以上上昇せざるを以て中垂鰻を積載せば水温上昇のため斃死の懸念殆ど無きも海上極めて靜穩なる場合は漂泊に際し特に注意を要すべく又餌料は長期の航海に高濃のため瘠瘦を來し活動力の減退甚だしかりしを以て第二回よりの出

漁に際し蛹を粉末となせるものを朝夕二回投餌せしに成績良好なりしたため以後引續き之を施行しつありて將來適量投餌をなすに於ては極めて有効ならんと思料せらる又「スル」海及「セレベス」海沖合には未發見の漁礁相當存在するものの如く第四回の出漁に際し「ゼッシービーズリーフ」の北二〇浬附近及「カビリ」島の南東六〇浬附近にて瀬波立ち惣太鯷鮪混りの鯉を漁獲せる事實より見て將來漸次新漁礁を發見し漁獲の確實性を増すものと信ぜらる。

第一航海 昭和九年九月十六日櫻島白濱にて餌料を積み一路「スル」海漁場に向ひ二十四日漁場着鯉群を見るも餌付悪く且つ連日の降雨のため索魚困難なりしたため「セレベス」海に向ひ「サンギ」列島方面一帯を調査せしに魚群を見ず「セレベス」島「メナド」に寄港し邦人漁業の狀態を調査せるに本年は雨期永く約二ヶ月雨期明遅れしを以て從來八月より好漁を看たるに本年は未だ漁事なしとの事なり、依て即日出港し歸途十月初旬「スル」海方面の索魚をなしに天候順調となり各所に鳥卷群多く鮪混り大中鯉二、六九〇尾を得此の方面乾燥期に入り漁期の到來を知り得たり。

十月十三日枕崎歸港、鮪混り大中鯉三、八六〇尾陸揚げ金二千七百五拾二圓を得たり。

第二航海 十月十六日櫻島小池にて餌料を積み出漁二十五日「スル」海に達し四日間にて大中鯉一五、八七〇尾を得十一月七日枕崎歸港圓九千七百三拾六圓の水揚げをなせり。

第三航海 十一月九日櫻島白濱にて餌料積込み即日「スル」海に向ひ比島東岸を南下中猛烈なる颱風に會し多量の餌料を流出斃死せしめたるも十九日漁場に到達三日間にて大中小鯉取交ぜ八、八一〇尾を漁獲二十八日枕崎歸港金五千九百八拾三圓を得たり。

第四航海 昭和十年一月二十六日長島にて餌料を積載せしが不足なりしを以て更に櫻島白濱に到り補載二十七日出帆二月四日「スル」海に入り鮪混り中小鯉一四、八〇〇尾を漁獲十六日靜岡縣焼津にて販賣し金八千六百〇七圓を得たり。

南洋通漁成績表

年 月 日	漁 場		漁 獲 物	表面水面	備 考
	符號	位 置			
昭和九、九、二二 二四	イ ロ	一一九度五二分(東) 一一五度〇七分(北) カビリ島 北六浬	中 鯉 二三〇尾 大 鯉 二四〇	二八、〇 二七、五	

六	五	四	昭和二〇、二、二	二〇	一九	一八	二、一七	三〇	二八	二七	二六	二五	一〇、二四	一〇、二三	三	二	一〇、一	三〇	二五
ラ	ナ	ネ	ツ	ソ	レ	タ	ヨ	カ	ワ	ヲ	ル	ヌ	リ	チ	ト	ヘ	ホ	ニ	ハ
カビリ島南東一〇哩	一二三、三四(東) 四、五七(北)	ベリレスル岬西一〇哩	カビリ島	カガヤン 北二〇哩	カガヤン 北二〇哩	カビリ島	アレナ島	カガヤン 北二〇哩	カビリ島 南一五哩	ゼツシー ビーズリーフ	一二一、〇五(東) 九、五九(北)	一二一、三〇(東) 九、五五(北)	一二一、一〇(東) 九、二〇(北)	一二一、〇〇(東) 一〇、〇〇(北)	一二一、五〇(東) 一四、〇五(北)	カビリ島	カビリ島	カビリ島	カビリ島
大鯉	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	小	大	小	大	中	中	中
三〇〇	四〇〇	七五〇	五〇〇	二九〇	一五〇	一三〇	九四〇	二〇〇	二〇〇	三、二〇〇	二、二〇〇	二、二〇〇	一、〇〇〇	九四〇	一三〇	一五〇	二八〇	五〇〇	四〇〇
二八、〇	三〇、〇	二七、〇	二八、〇	二八、五	二八、〇	二八、〇	二八、五	二八、五	二八、六	二八、八	二八、七	二八、九	二八、八	二九、〇	二八、〇	二八、五	二八、〇	二七、〇	二八、〇
第一航海 漁獲高 二、八六〇尾 二、七五二圓	第二航海 漁獲高 一五、八七〇尾 九、七三六圓	第三航海 漁獲高 八、八一〇尾 五、九八三圓	第四航海 漁獲高 一四、八〇〇尾 八、六〇七圓																

總漁獲高 四三、三四〇尾
 一航平均漁獲高 一〇、八三五尾
 二七、〇七八圓 六、七六九圓

航海中に於ける餌料の投餌に就て

スル海セレベス海の如き遠漁場へ出漁する場合は航海日數相當長きため餌料鱈瘠瘦衰弱して活動力鈍りために餌付不良となる恐れあるを以て第二航海に於て試みに活漁船中の活鱈に投餌せしに其結果頗る良好なりしを以て本航海以後は毎航海必ず投餌すること、し何れも好成績を収めたり今第二航海に於て實施せる状況を記せば次の如し。

十月十七日中垂口鱈（活付後四日のもの）二九〇桶（十六籠）を積込万船となり出漁す鱈平均体重二匁六分（九、七瓦）積込當時の水溫二十三度なり。

出帆後五日目にして各活間共馴れたる（游泳緩慢）を以て二十一日乾燥桶を粉末となし給したるに極めて旺盛に嚙餌せるを以て二十二日より朝夕二回宛一回に付約五百匁（小餌桶一杯印鱈全体重の略千分の二）を摺鉢を以て粉末となし、之を布にて包め各活間中心部にて撈する様給餌せり、而して其の効果は外觀的にも感知し得る程度にて其の運動力毫も衰へず瘠瘦状態及步減甚だ少し即ち前航（無給餌）と比較するに最終日迄（積込後二週間目）運動力毫も衰へず、爲めに餌付良好にして今回の大漁の一因をなせり。

最終日残餌の体重を秤量したるに平均二匁一分（八瓦）有りて積込當初より約二割を減じたり（平均体重は二〇尾宛を數個秤量し更に平均したるものなり。）

活魚船の換水裝置に就而

一、各艙容積及餌料收容量

種 類	NO	L ft	B ft	D ft	容 積	餌收容量 中垂口鱈
自然換水式	1	7.7	8.2	10.3	(水面 ft) = 650	(水量 1260m) = 50桶
全 上	2	9.5	8.2	10.3	() = 802	(水量 16) = 60
機械換水式	3	9.5	8.2	10.5	(船口一杯) = 818	(水量 23) = 90
全 上	4	9.3	8.2	11.0	() = 839	(水量 24) = 9
計					3.110	(水量 75) = 290

二、換水量

給水量

給水唧筒 口径七吋ヘッド二〇呎

給水能力 毎時一五〇噸

三番艙（唧筒ニ遠キ方）は満水に二〇分を要を要し四番艙十八分を要す即ち前者は毎期六十九噸後者は八〇噸合計一四九噸を換水し海水は立旋する様放出す水中燈は換水式にありては水深きと艙口狭きため表面より三分の二深きに移動燈を一個乃至二個点し始めは晝夜点じ數日活馴れたる場合は夜間のみ点す換水孔は自然換水式にありては船底に直立孔縦八吋横五吋の方型直立孔一槽に付十二個を有し換水孔外部には $\frac{3}{8}$ 吋の勾配を有するストレーナーを附す。

三、換水式の長短

イ、換水式の長所

- 一、器位容積の収容量は同量なるも水量増加するため収容量増加す。
 - 二、馴れ方早し新餌及餌にても斃死の恐少し。
 - 三、碇泊時或は漂泊時斃死の怖少し。
 - 四、荒天時動搖に依る被害少し。
 - 五、括桧なきため漁盤に換ゆるに便なり。
- ### ロ、換水式の短所
- 一、機械の連續運轉を要す。
 - 二、艙内に点燈の要あり。
 - 三、死餌の廢除に手数を要す。
 - 四、餌の馴れ方早きも瘦せ方早し。



20°

昭和九年度
薩州丸漁場圖

10°

パラワン島

ーリスビーンゼ
フリー

海ルス

オナダンミ

カンボナ
リスレバ

海スブレセ

島ギンサ

オネルボ

0°

スブレセ

130°

旗魚延繩漁業試驗

趣旨

本縣旗魚延繩漁業の現状は例年五月頃種々島沖合の鮪延繩漁業終了後七月頃迄げんば（黒皮旗魚）延繩漁業に轉じ久米島、沖繩、大東島、大島、屋久島附近を操業するも此間余り振はず八月より芭蕉旗魚延繩漁業に移り長崎縣五島を根據とし九月頃 五島近海並濟州島沿岸三〇哩乃至六〇哩附近及び巨文島近海を操業し十月以降よりは女島島近海並びに支那東海百尋線内に入り操業するも主として女島南々西に晝夜走り海深八〇尋附近を漁場とす、而して本場はげんば漁期の閉漁期に於る新漁場の開拓と旗魚洄游状況の調査並漁況の變化に伴ふ生物學的習性を究むる目的を以て本試驗を施行せり。

調査方法

照洋丸 五十五屯 七十五馬力

光洋丸 二〇屯 四十馬力

乗組員 主任者 一名 船員 十名

經過概要

前項の目的を以て施行の豫定なりしも試験船修理等の爲漸く七月中旬開始し八月定期横斷觀測施行中東支那海に於て大暴風雨に遭遇し船體機關を損傷せる爲め之が修理に長時日を要し十月末迄に俾かに四航海を爲せるに過ぎず遺憾ながら所期の目的を達し得ざりき。

第一次航海 七月十一日午前十時鹿兒島發午後八時屋久島一湊入港十三日早朝歸港の鰯釣漁船より氷漬鰯百參拾五尾積込午前八時五十分一湊發漁場に向ふ十四日午前四時卅分漁場着全卅五分投繩卅五鉢五時卅分終了午後一時四十分投繩開始今五時四十分終了投繩中漁獲、芭蕉旗魚、眞旗魚黃肌各一尾直ちに南々西の針路を以て百尋線に向ふ十五日午前二時四十五分漁場着測深せるに六九尋なりしを以て直ちに機關停止漂流す五時四十分投繩開始六時卅分終了繩廻り中天候險惡となり九時卅五分投繩開始一時廿五分終了針路東南東にて避航の途に就く十六日午前四時五十分臥蛇島東南東十二哩地点に達して北二分一東に變針七時五十五分投繩開始八時四十五分終了投繩方向北々西平頭及鐘木四尾を漁獲し二時揚繩開始六時卅分終了針路北西微北に向け漁場移動をなす十七日午前四時四十分投繩開始五時卅五分終了方向北々西平頭鐘木三尾漁獲午後二時五分揚繩開始六時終了機關故障にて漂流す十八日零時卅五分機關始動北西に航す午前六時投繩開始七時十分終了操業位置女島北西一〇哩青鰲二尾旗魚一尾釣獲午後十二時二十分揚繩開始四時廿分終了直ちに歸途に就き十九日午後五時卅五分鹿兒島港着漁獲物賣却一〇七圓四十七錢を得たり。

第二次航海 七月二十二日午後五時鹿兒島港發二十三日午前五時十分屋久島一湊着鰯三三六斤購入一斤三錢五厘餌不足の爲其儘淀泊二十四日二

十五日鯖魚船用漁せざりし爲め淀泊二十六日鯖四六一斤購入一斤四錢替午前七時四十分一湊發零時三十分熊野着假泊二十七日午前二時四十五分熊野發針路南微東四時四十分投繩開始五時五十分終了午後二時揚繩開始五時五十分終了午後十時十分竹崎着假泊二十八日午前四時十分竹崎發四時五十分投繩開始五時四十五分終了二時卅分投繩開始六時終了八時竹崎假泊二十九日午前三時四十五分竹崎發針路南微東四時卅分投繩開始五時卅分終了二時投繩開始六時廿五分終了八時淀泊卅日午前三時三十分針路北々東五時五十分田之脇北微西四分三西八里地點にて投繩午後三時揚繩開始六時廿五分終了直ちに歸航卅一日午前八時五分鹿兒島入港漁獲物賣却六拾二圓二十七錢を得たり。

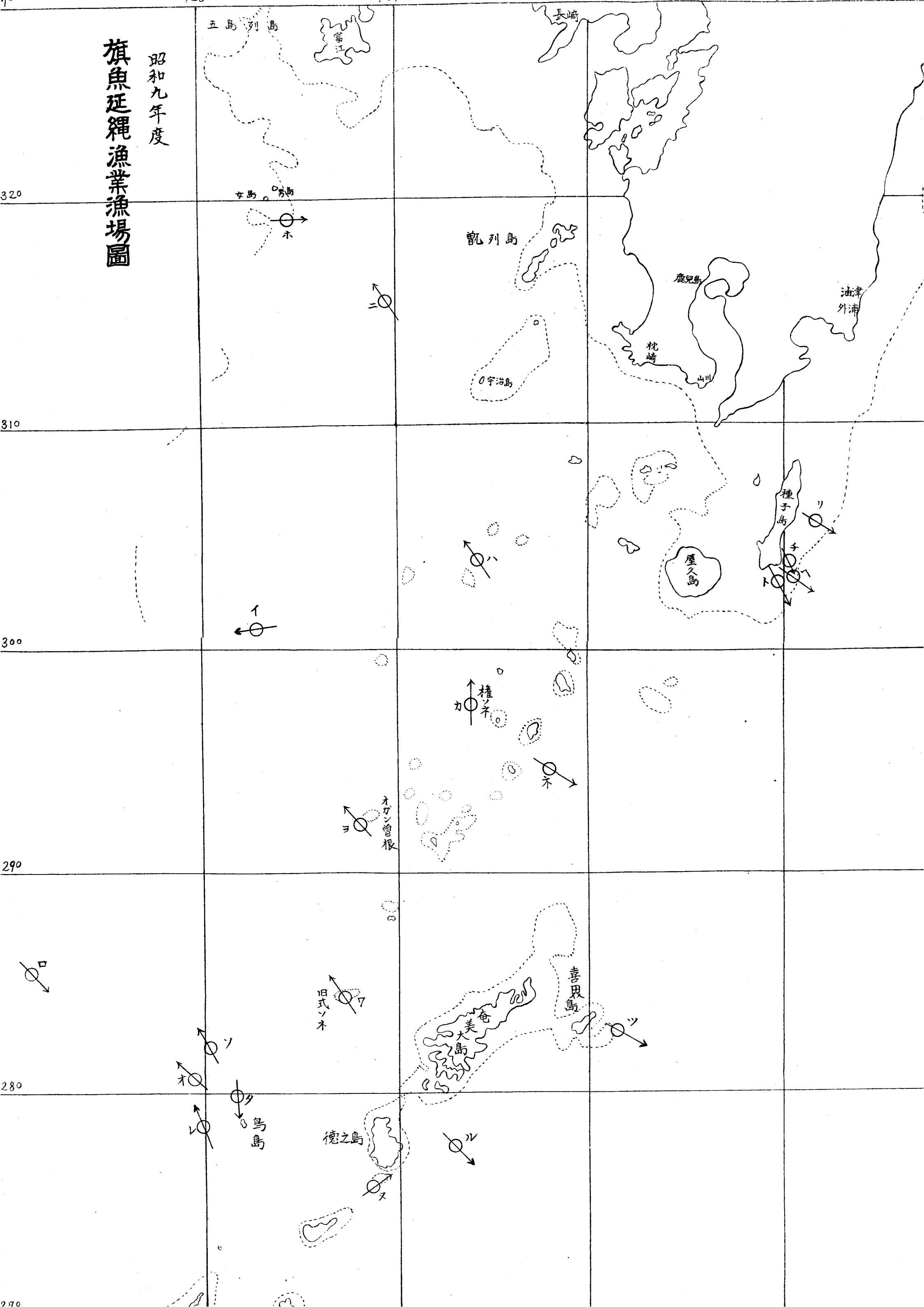
第三次航海 九月二十九日鹿兒島發内の浦岸良前より硫黃島に向ふ碎氷一屯鯖釣五〇〇尾午後三時十五分一湊着十月一日鯖七〇〇尾購入一湊發横斷觀測施行二日午前五時觀測終了十一時二十分古仁屋入港碎氷五屯積込午後十一時卅分古仁屋發三日午前五時徳の島井之川嶽南八里附近海網北西に向ひ二十鉢投繩潮流西南西緩漁無し午後六時終了徳の島假泊四日颱風警戒の爲午前五時卅分徳の島發午後一時卅分古仁屋着五日重油マシシ油補給七時卅分古仁屋發十一時四十分風強き爲引返し九時三十分古仁屋着荒天の爲六月七日古仁屋淀泊八日午前二時三十分古仁屋發全六時一七時徳島井之川嶽東一五里に於て二十六鉢投繩午後二時乃至五時三十五分揚繩青鱈二尾漁獲北魚島に向ふ九日午前六時乃至七時鳥島北北西一八里に投繩方向北西漁獲黒皮二もふか四トんかりふか一尾午後二時乃至六時揚繩古仁屋に避航十日午後四時古仁屋着十一日十二日荒天の爲め古仁屋休泊十三日午前七時三十分古仁屋出港十二時舊式曾根北西に三十六鉢投繩四時揚繩七時三十分終了ツマジロ二尾十四日九時三十分權曾根北に三十四鉢投繩午後三時乃至六時三十分揚繩屋久島に向ふ十五日午前四時十五分一湊着鯖漁業調査午後四時十五分一湊發歸航の途に就く十六日午前四時五分鹿兒島着漁獲金額百四拾三圓四十一錢

第四次航海 十月十九日午前九時〇五分鹿兒島發午後八時五十五分屋久曾根着鯖釣りに從事し二十日午前七時十分一湊着鯖一、〇〇〇尾購入四錢五厘替全九時一湊發二十一日午前七時三十分乃至八時三十分オガンミツ曾根南々東投繩潮流北の傾向有り水色不良漁なし十二時三十分乃至三時五十五分揚繩二十二日午前六時廿分乃至七時廿分鳥島曾根に投繩二時三十分より揚繩トンガリ貳モフカ壹漁獲六時三十五分鳥島泊鯉船七隻側泊二十三日六時四十五分投繩午後三時十分揚繩始む漁獲黒皮水フカ各一尾六時卅分終了漂泊ソイヤ切斷逸魚一尾二十四日鳥島北北西二十二里に投繩附近小鯉群有り午後二時四十分揚繩芭蕉一尾六時卅分終了古仁屋に向ふ二十五日午前六時卅分古仁屋着二十六日北西風強く休漁二十七日午前一時古仁屋發全六時十五分喜界島南十里に於て東南東に投繩漁なし午後二時四十分揚繩午後九時喜界島漂泊二十八日午前十一時卅分喜界島發二十九日午後二時二十分惡石島漂泊全六時卅分惡石島東八里に於て南東に投繩漁なし午後一時四十五分揚繩卅日午前八時硫黃島着一時卅五分硫黃島卅一日午後一時十五分鹿兒島着漁獲物賣却三十圓五十八錢を得たり本年度鹿魚延繩試驗を終了す。

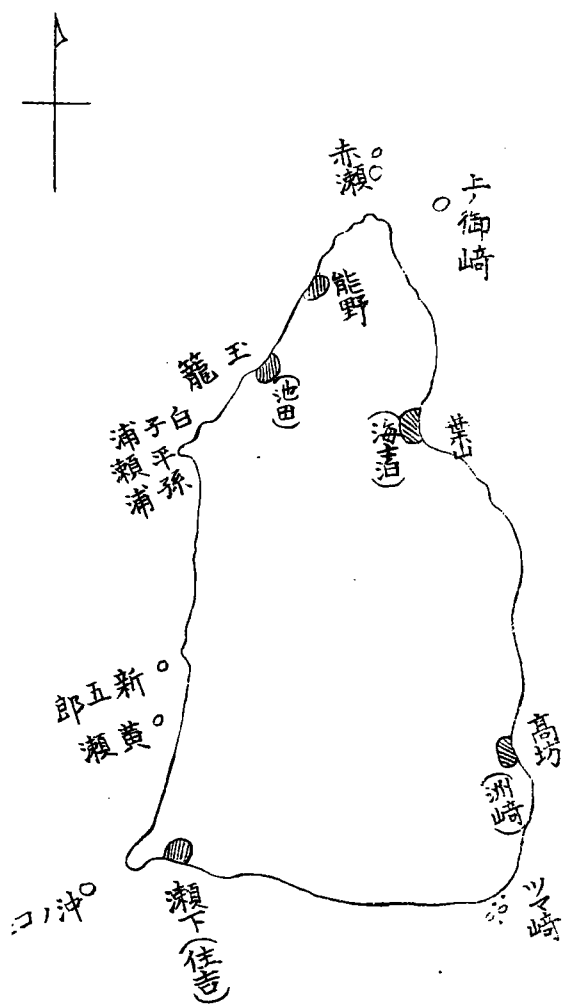
か
ち
き
漁
業
連
絡
試
験
表

月 日			7—14	7—15	7—16	7—17	7—18	7—27	7—28	7—29	7—30	10—3	10—8	10—9	10—13	10—14	10—21	10—22	10—23	10—24	10—27	10—29
漁場	符 號		イ	ロ	ク	ニ	ホ	ヘ	ト	チ	リ	ヌ	ル	オ	ワ	カ	コ	タ	レ	ソ	ツ	ホ
	位 置	緯 度 經 度	30—4N 128—16E	29—31N 127—11E	30—22N 129—25E	31—33N 128—58E	31—57N 128—28E	熊 野 SSE 13'	大 竹 崎 SE/S 6'	竹 崎	田ノ脇 SE 5'	徳ノ島 SW 5'	ク E 15'	鳥 島 NW 18'	舊式曾根	權 曾 根	オガン曾根	鳥 島 N/W	鳥 島 W 10'	鳥 島 NNW 22'	喜 界 島 E 10'	悪 石 島 E 10'
氣象海況觀測時			N 00m	ク	ク	ク	ク	ク	ク	ク	ク	ク	ク	N 00m	ク	ク	ク	ク	ク	ク	ク	ク
氣 象	天 候 雲 量		C	C	B	C	B	B	B	B	B	C	C	B C	B	O	B C	C R	O	C	O	B C
	風 向 風 力		W 1	NE 3	SSE 2	E 2	SE 2	SW 1	SW 1	NW 2	NE 2	ENE 3	N 3	N E	NE 3	E 3	E 3	ESE 4	SE 3	NW 3	NNW 3	NE 2
	氣 壓											763	760	760	766	765	765	763	763	763	761	767
	氣 溫											25.8	24.0		24	24	22.6	25.0	26.8	26.0	21.5	22.0
海 況	水 温	0m	28.9	28.6	28.5	28.3	27.0	27.9	26.5	28.3	27.9	27.3	26.7	27.6		26.8	26.3	25.6	25.8	25.8	25.4	25.6
		10m																				
		25m	26.6	26.0	26.0	27.2	24.7	27.9	25.0	26.3	24.7	27.3	26.7	27.5		26.8	26.1	25.6	25.7	25.7	25.4	25.5
		50m	22.9	22.6	23.3	24.5	22.8	22.5	23.0	21.3	23.8	27.0	26.7	27.5		26.2	25.8	25.5	25.5	25.5	25.4	23.4
		100m	20.0	20.0	20.0	21.5	18.4	20.5	20.2	21.8	21.5	26.5	26.0	26.5		25.8	24.5	25.5	25.3	24.7	25.3	25.3
		150m	18.0	18.5	18.5	19.5	16.4	18.2	17.4	19.4	21.0	23.7	23.8	23.5		25.8	23.0	23.0	24.6	23.0	24.7	23.8
	200m																					
換 算 比 重	0m																26.03	25.93	25.85	26.40	26.10	25.88
	10m																					
	25m																26.20	25.93	25.87	25.77	26.25	25.80
	50m																26.03	25.98	25.77	26.67	25.95	26.13
	100m																26.53	25.87	26.07	25.95	26.07	25.83
	150m																26.38	26.33	25.83	26.38	25.88	26.58
水 透 明 度	色 度	2 30	ク	2 35	2 35	3 20	不 良	4 15	3 24	2 31	良 25	良 22	良 24	良 23	良 28	良 28	24	良 24	良 27	25	24	
	流 方 向 度	S. 2	NW 2	E 2	W/S 1	NW 1.5	E 急	E/N 緩	NE 緩	W/S 緩	W/S 緩	NE 緩	SW 緩	SW 緩	E/S 緩	NNW 急	NE 1	NNE 緩	N 緩	NNW 緩	E 緩	
浮 量	動 物 性																					
	植 物 性																					
漁 具	投 網 時 分	4 ³⁵ 1 ⁴⁰	5 ⁴⁰ 9 ³⁵	7 ⁵⁵ 2 ⁰⁰	4 ⁴⁰ 6 ⁰⁰	6 ⁰⁰ 12 ⁰⁰	4 ⁴⁰ 2 ⁰⁰	4 ⁵⁰ 2 ³⁰	4 ³⁰ 2 ⁰⁰	5 ⁵⁰ 3 ⁰⁰	5 ⁰⁰ 18 ⁰⁰		6 ⁰⁰	12 ⁰⁰ 19 ³⁰	9 ³⁰ 18 ³⁰	7 ³⁰ 15 ⁵⁵	6 ²⁰ 17 ³⁰	6 ⁴⁵ 18 ³⁰	6 ¹⁵ 18 ³⁰	6 ¹⁵ 19 ³⁰	6 ³⁰ 15 ⁰⁰	
	使用針數釣鈎總數	36 針	(216釣)	ク	ク	ク	ク	ク	ク	ク	ク	240 釣	36 針	36 針	36 針	ク	34	ク	ク	ク	ク	ク
餌 料	種 類	さ ば	ク	ク	ク	ク	ク	ク	ク	ク	ク	ク	ク	さ ば	ク	ク	さ ば	ク	ク	ク	ク	ク
	數 量 額																					
漁 獲	ま ち ぎ 芭 蕉 肌 黃 鰭	1 1 1					1	黒皮 1												1		
	價 額		平 頭 3	ク 4	ク 3	ク 2	ク 1	7	4	3	4	2	7	2	3			3	2			
			第 一 航 海 至 107 ⁴⁷				第 二 航 海 至 62 ²⁷				第 三 航 海 至 143 ⁴¹				第 四 航 海 至 30 ⁵⁸							
備 考																						

昭和九年度



馬毛島地名及移住地畧圖 (内八部港名)



[illegible]

全 七 日	全 六 日	全 五 日	全 四 日	全 三 日	全 二 日	全 三 十 一 日	全 三 十 日	全 二 十 九 日	全 二 十 八 日	全 二 十 七 日	全 二 十 六 日	全 二 十 五 日	全 二 十 四 日	全 二 十 三 日	全 二 十 二 日	全 二 十 一 日	全 二 十 日	全 十 九 日
全	晴	曇	晴	雨	晴 曇	全	全	全	全	全	全	全	全	全	晴	全	雨 後 晴	雨
	西 六	全 三	全 四	西 四	南 西 五	南 四	全 三	全 三	全 三	全 二	北 東 三	北 東 三	西 後 三	全 三	全 四	西 三	南 西 六	南 々 東 五
三、八	三、二	三、二	三、三	三、一	三、三	三、三	三、四	二、九	三、六	二、〇	三、三	三、四	三、四	二、七	三、三	三、二	三、四	三、二
						東 急					急					全 急	全	全
				一、〇〇〇	一、五〇〇	三、〇〇〇	四、〇〇〇										八、五〇〇	一、五〇〇
全	全	全	全	飛魚見へず上ノ岬の汐本年は例年より緩なると認めらる 本朝飛魚見へず	後一時より三時まで葉山沖合にて從漁	孫浦に飛魚見へるも未明に去り又寄せる各浦一萬五千—三 萬尾の漁あり	孫浦沖五百米附近にて操業小魚群にて早く沖合に去る	葉山沖合にて操業岸に寄せず産卵せず	葉山沖千四百米附近にて操業産卵せず	全	全	全	全	全	全	全	風強き爲め東海岸に出漁するも魚群を見ず 魚見へず	黄瀬二百米沖合に小群あり産卵せず沖合に去る コバエ沖合二百米にて一網入れる産卵せず沖合に去る

計	三、七	四、一六	二、八	五、一五	三、八	六、七〇
六月上旬	三、四	三〇、八〇	二四、六	一五、〇〇	三、四	二七、〇
全中旬	三、九	一五、八八	二四、七	二二、〇〇	三、七	
全下旬	三、〇	一〇	二、二	一〇、五〇	三、一	
計	三、一	二、三六	五、一	三六、五〇	三、七	二七、〇
七月上旬	四、四	四、九六〇	二、七	三、三〇		
合計	三、七	三三、四八	二四、〇	四〇、一八	三、三	九、五〇

漁獲高は昭和八年最も多く七、九年の順位となり平均水溫も同順位にして昭和八年最高なり。
 盛漁期と目さる、六月中漁獲と平均水溫を各年別に比較するに八年六月最も多く三十二萬八千余尾平均水溫二十五度一分七年度之に亞ぎ十三萬六千余尾、平均水溫二十四度一分に當り九年は上旬二千余尾の小漁ありたる外は漁獲なく平均水溫も最低にして二十二度七分を示し本年の不漁は此の異例なる低水溫に禍ひされしことが重因の一なりと思料せらる。

漁業日誌

(海士泊 川畑孫左衛門調)

月 日	天 候	風 向 力	水 溫	潮 流	漁獲尾數	記 事
五月 六 日	晴	北西 二	三、二	南西緩		本日組合員全部馬毛島に渡島
全 十五 日	全	西 三	三、五	全	一、五〇〇	西海岸白小浦二百米沖合に小魚群あり
全 十六 日	全	全 二	三、七	全	五、二〇〇	海士泊浦各網五、六回入網す産卵せず去る
全 十七 日	全	北々東三	三、九	全		西海岸はハエナカ沖合三百米に小群あり各網入し當浦五千二百尾漁獲産卵せず早く去る
全 十八 日	晴曇	東 四	三、九	全	三〇	前日種子島に大漁あり浦田沖へ出漁するも飛魚見へず ハエナカ沖合二百米に小群あり各々一網入れしも不漁

年度試験に俟つこととせり。

昭和九年度馬毛島に於ける漁獲高

浦名	統數	漁獲尾數	漁獲金額
海士泊	小網	七七、〇三五	一、三七六、〇五
洲之崎	大網	九八、三二〇	一、八四六、八〇
住吉	小網	一〇一、〇〇〇	一、七六七、五〇
池田	小試驗網	四四、〇四〇	八九八、七〇
熊野	小網	一〇〇、〇〇〇	一、七〇〇、〇〇
合計	大試驗網	四二〇、三九五	七、五八八、三五

水温と飛魚漁獲との關係

飛魚は暗流性計魚族なるを以て其の洄游移動の状態は水温の高低に影響するは言を俟たざる處にして本場指導に依り當業者の記載せる日誌に基き昭和七、八、九年の三ヶ年間の各旬別に於ける表面平均水温と漁獲高は採録するに左の如し、本日誌は一漁撈團たる海士泊漁民の手記にして且短期間の調査なるを以て之を以て全島の水温と飛魚漁獲關係に適用するは不當ならざるも概況を察知するに足らん。

旬別	昭和七年	昭和八年	昭和九年
平均水温	平均水温	平均水温	平均水温
漁獲尾數	漁獲尾數	漁獲尾數	漁獲尾數

ものにして別圖の如く馬毛島周圍に各部落毎に根據地を設く、而して漁場は同一場所にして各部落より夫々一隻宛の魚見船を出動せしめて魚群の探索に當らしめ魚群を發見せば之を豫め陸上に設置しある見張所に信號し信號所より各漁船に通知し同時に漁業を開始するものとす。

全島に於ける飛魚漁業は産卵の爲め沿岸に來遊せる飛魚が未明の頃産卵を終へ沖合に出てんとするを漁獲するものなるが飛魚は沿岸より數百間の近距離なる水深十五尋内外の海底の藻類（主としてほんだわら）に産卵するものにして來集時刻は日没後殊に午前零時前後に多く大群密集して沿岸へ向け相當速度を以て游泳し産卵終了せば比較的底層を游泳し沖合に去るものなり。

漁法は五馬力程度の發動機船二隻中一隻に網を積み未明に出漁し魚群を發見せば二隻助の片袖網を他の船に移し潮上に魚取部を投入後同時に兩袖を擴げ魚群を巻きつ、投網し終れば急速に沈子網を曳き揃ひ取る如くし、此の間數名の者は水中に潜入して目的魚を網に入る様驅馳し魚の網に入りたるを確むれば兩端より漸次繰揚げ漁獲す。

經週概要

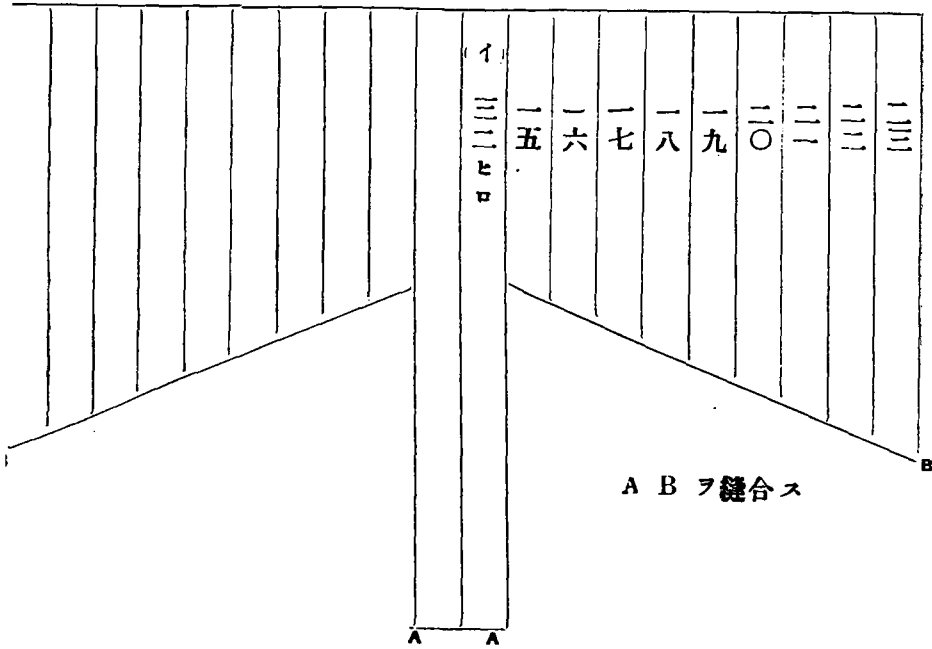
試驗網は西之表町三ヶ浦海業組合中の池田浦組合に於て使用し五月三日より六月末日迄從漁せり同浦に於ける漁獲高左の如し。

月 日	試 驗 網		在 來 小 網	
	漁獲尾數	金 額	漁獲尾數	金 額
五月十五日			一、一二五	三三、一八
全 十六日	四、七〇五	一一〇、九九	二、八三〇	六八、一七
全 十七日			四〇〇	一〇、四七
全 二十日			一〇、九四〇	二四六、〇四
全 三十日	九、七七〇	一七四、四九		
全 三十一日	一三、八三〇	二四七、〇〇		
六月一日	四四〇	八、三六		
合 計	二八、七四五	五四〇、八四	一五、二九五	三五七、八六

本年は飛魚の洄游甚だ少く薄漁に終りたるも全浦試驗網一統は在來の小網二張の漁獲の約倍額を漁獲せり漁具大なるも操業比較的簡易にして沖合の魚を漁獲し得るに共に水深十尋内外の沿岸に於ても操業し得る便ありて有利なる漁具と料せらるるも尙漁具に改良すべき点あるを以て次

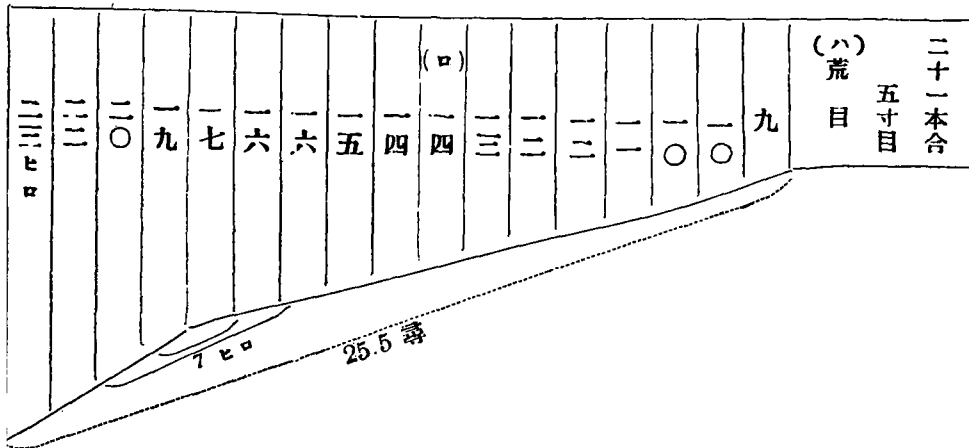
魚 取 部

←.....全長 40 尋 仕立 24 尋.....→
縮 結 4 割



袖 網

←.....全長 34 尋 仕立 25.5 尋.....×.....9 尋.....→
縮 結 2 割 5 分



趣旨

熊毛郡に於ける重要水産物たる飛魚は近年漁況不振となりしため之が原因を探研すべく昭和七年度より基礎的調査に着手し本年度より本場は左記の如き漁具を試製し西之表町三ヶ浦漁業組合と提携し組合よりは五馬力發動機二隻及漁夫を負擔せしめ五月上旬より六月下旬に亘る漁期中共同試験を施行せり。

漁具

在來の掬ひ取り式を旋網式に變更せるものにして構造左の如し。

魚取部

綿糸十二本合せ九節百掛を従目に使用し三十二尋切二反二十三尋切二反二十二尋切二反二十一尋切二反二十尋切二反十九尋切二反十八尋切二反十七尋切二反十六尋切二反十五尋切二反計二十反
縮結四割にて仕立二十四尋

網

魚取部と同じく綿糸十二本合せ九節にて縦目に使用し左右同形にて片袖網の反數は二十三尋切一反二十二尋切一反二十尋切一反十九尋切一反十七尋切一反十六尋切二反十五尋切二反十四尋切二反十三尋切一反十二尋切二反十一尋切一反十尋切二反九尋切一反計十六反兩袖にて三十二反縮結二割五分にて仕立二十五尋半兩袖にて五十一尋

荒目 二十一本合せ五寸目八十掛を横目に使用し長さ九尋

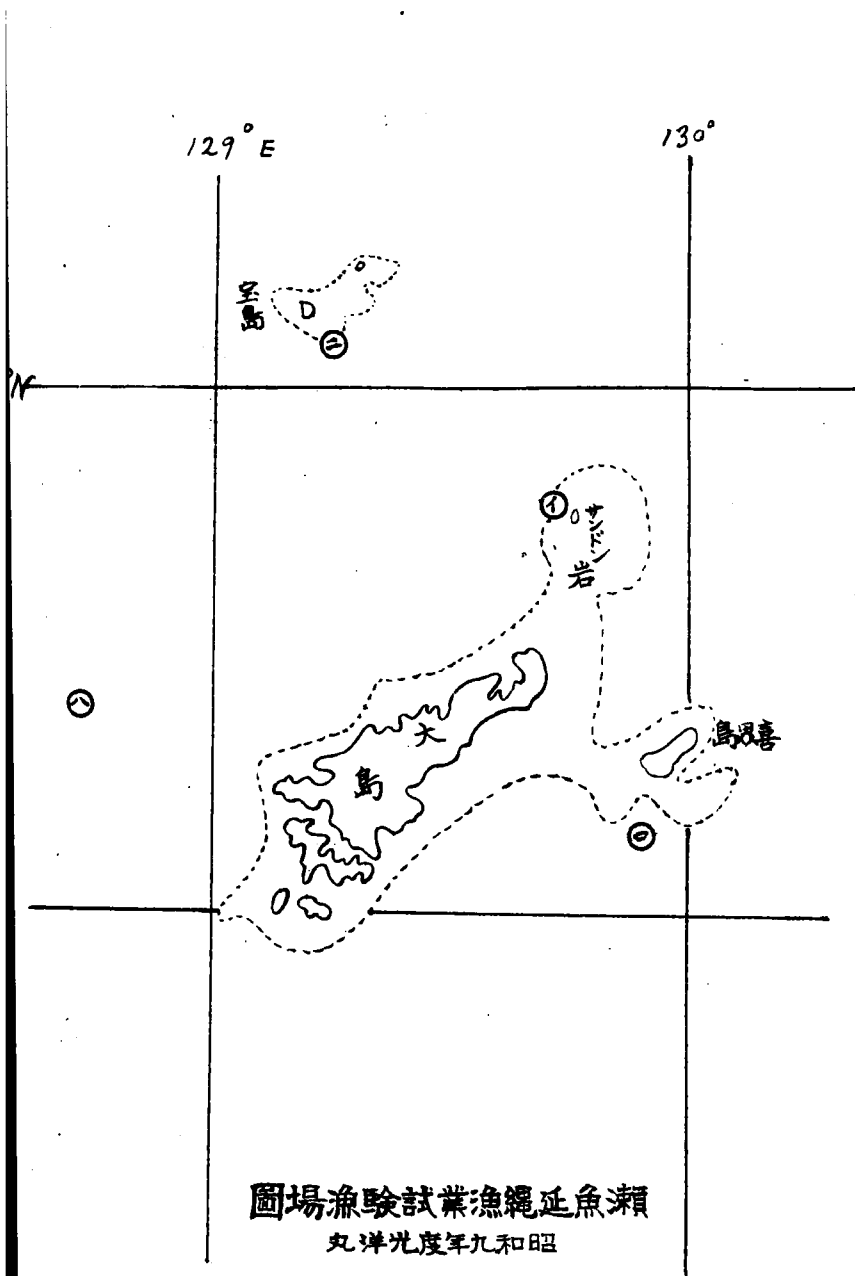
縁網 綿糸六十本合せ二本

浮子綱 マニラ三分五厘徑二本

沈子綱 マニラ五分徑 一本

浮子 桐長さ八寸巾三寸厚さ二寸のものを八寸乃至一尺三寸間隔に附し二百五十個

沈子 鉛圓筒型目方百匁のものを八尺間隔に附し計五十個五貫匁



[illegible]

二月一日	全三十日	全二十九日	全二十八日	全二十六日	全二十日	一月十日	全二十二日	全二十一日	全二十日
C NE 2	R NNW 2	CR N 2	C N 2	R NNW 3	B N 2	B NW 2	B SE 2	C ENE 2	B N 2
全	全	全	全	(ロ)喜界南曾根	(ニ)寶島南東五哩		全	全	(ロ)喜界南曾根
前 七、〇〇	后前 五、〇〇	后前 四、七〇	后前 五、〇〇	后前 〇、五〇	后前 二、〇〇		后前 五、〇〇	后前 五、〇〇	后前 五、八〇
16	14	12	16	8	13		16	16	12
0.1	20.3	20.4	20.5	20.8	20.8		22.7	22.7	22.6
N ノ	W ノ	W ノ	SW ノ	W ノ	NE 緩		W 緩	SW 緩	N 緩
50 50	100 170	120 170	130 230	140 250	70 300		150 200	150 250	150 240
と	全	全	全	全	石花		全	全	全
と	全	全	全	サ バ	サイ バカ		全	全	全
ベン タイ	アホ ン タ ラ タイ	アホ ン タ ラ タイ	ホア カン バ ラ タイ		マ ツ タ イ		ホア シ ベ ン カ ロ ン バ タ ラ イ	ア シ ベ ン カ ロ ン バ タ ラ イ	雑 マ ツ ダ イ 魚 イ イ ラ タイ
六 二〇三	三 二〇三	四 二二三	一 二二八		二 〇五		六 二二七	二 一六	二 三九二六六
一九五、三八									
終漁后餌料購入の爲め古仁屋に向ひ 所休泊 十一時〇五分全所着三十一日迄全	全			終漁后喜界島上嘉鉄沖錨泊	荒天となり終漁后早町港に向ひ三 時十五分全所着二十七日荒天休泊	終漁后古仁屋に向ひ十一時五十分 着二十四日迄荒天の爲め全所避泊し 曾根に向ふ	終漁后喜界島に向ひ六時五十分全 島南側に錨泊	終漁后喜界島に向ひ六時五十分全 島南側に錨泊	終漁后喜界島に向ひ六時五十分全 島南側に錨泊

計		二月廿一日	
油イカ	ムロサバ	油イカ	(800本)
―	―	―	―
―	―	―	―
―	―	四鉢 (100本)	ペンタイ
―	―	―	―
―	―	二五 (100本)	四鉢 (100本)
ペンタイ メ	ペンタイ ラ	ペンタイ	ペンタイ
六四 一	二六 一	一五	七、五
六、二	一八、五		

のみ四鉢を個片せり、

漁業表

鯛釣り漁業に油漬いかを使用し好成績を収めつゝあるに鑑み之を本漁業に試み在來使用のさば及ひろの鮮魚餌料と比較せるに左表の如く釣一本毎交互装餌せるものと半鉢(二十五本)毎交互に装餌せるものと一鉢(五十本)毎交互に装餌せるものと鮮魚餌料のみ或は油いかのみ装餌せるもの等に付試験せるに鮮魚餌料を装せるは二十九鉢(一、四五〇本)漁獲はペンタイ二百六十尾タイメ二尾アラ一尾計二百六十九尾にして釣百本に對する漁獲割合は一八、五尾に當り油いかを装せるものは二十一鉢(一、〇五〇本)漁獲はペンタイ六十四尾タイメ一尾計六十五尾、釣百本に對する漁獲割合は六、二尾にして鮮魚餌料の漁獲は油いかの約三倍に當り鮮魚餌料の方遙かに優秀なりとの結果を得たるも本試験は僅か數回の比較に止まるを以て俄かに其の適否を斷するは早計にして又本漁場の魚種は殆どペンタイに限らるゝ故他の魚種に就ても試験を繼續する必要ありと認む。

餌料試験成績表

月 日	餌料種類	鉢數 (釣數)	魚 種	漁獲 尾數	鉢數 (釣數)	魚 種	漁獲 尾數	合 計	釣百本ニ 對スル漁獲率	備 考
二月十五日	サ バ	二鉢 (100本)	ペンタイ	二	二鉢 (100本)	ペンタイ	七	二	二〇、五	第一回目は半鉢(釣二十五本)毎交互に四鉢を第二回目は釣一本毎交互に用ひ四鉢を使用せり
二月十五日	油 イ カ	二鉢 (100本)	ナ シ	一	二鉢 (100本)	ペンタイ	四	四	二	
二月十六日	サ バ	一鉢 (50本)	ペンタイ アラ メ	二	二鉢 (100本)	ペンタイ アラ メ	三 八	一 二	二七、三	第一回目は一鉢全部さばのみにして四鉢を第二回目は一鉢毎交互に使用せり
二月十六日	油 イ カ	三鉢 (150本)	ペンタイ	三	二鉢 (100本)	ペンタイ	五	一 五	六	
二月十七日	サ バ	二鉢 (100本)	ペンタイ	三	二鉢 (100本)	ペンタイ	三	六 三	三、五	第一回、第二回共釣一本毎交互に使用せり
二月十七日	油 イ カ	二鉢 (100本)	ペンタイ	三	二鉢 (100本)	ペンタイ	八	二	一〇、五	
二月二日	△ ロ	二鉢 (100本)	ペンタイ	二	四鉢ツツ (200本)	ペンタイ	五 七	一 三、五	第一回目は一鉢毎交互に第二回第三回は△ロのみ四鉢づつ計八鉢第四回目は油イカのみ	

趣旨 漁場の擴張を目的とし前年に引續き大島近海を調査し併せて餌料試験を施行せり。

經過概要 試験船光洋丸（二十噸四十馬力）に船員十名、主任者一名、乗組員延繩漁具（前年同様のものにして幹繩の長さ三百尋枝繩五十本付）三十鉢を準備し昭和九年十二月二十七日より十年三月一日迄施行せるも本年は荒天甚だ多くして著しく出漁日數を減殺され僅かに三航海をなしたるに過ぎず操業日數二十二日投縄鉢數二百七十八鉢にして瀬魚一千七百七十六尾價格七百五十八圓三十六錢を得たり。

每航海の概況左の如し。

第一次航海 十一月二十七日鹿兒島港發佐多大泊に向ひ二十九日迄餌料用柔魚釣りをなし四百八十尾を得三十日全所發大熊に向ひ途中横斷觀測を施行し十二月一日、名瀬灣口大熊に着荒天のため九日迄同所に避泊し十日サンドン岩に出漁せるも不漁にて喜界南會根に向ひ十一、十二日全所に操業后荒天となり十四日迄古仁屋港に避泊の上十五、十六日舊式會根に従漁せるも薄漁に終り餌待及荒天の爲十九日迄古仁屋港に休泊し水及餌料用鯉購入の上再び喜界南會根に出漁し二十二日迄全所に従漁二十三日南西の風強く名瀬に向ひ全所にて漁獲の一部を賣却し二十六日まで大熊港に避泊二十七日日全所發歸途に就き二十八日鹿兒島港着漁獲物賣却操業八日投縄百十鉢にて瀬魚三百六十二尾價格大島賣却の分を合し二百六十二圓六十八錢を得たり。

第二次航海 一月十日鹿兒島港發佐多大泊に向ひ全夜柔魚釣りをなしたるも不漁の爲め十一日屋久會根にて餌釣りをなし四百五十尾を釣獲し寶島に向ひ十三日着荒天續き十九日迄全島に假泊二十日全島南東十湊附近の礁に出漁せるも薄漁に終り荒天となりし爲め古仁屋に避航し二十四日まで全所に休泊し二十五日發二十六日喜界南會根に出漁二十七日荒天早町港避泊二十八日より三十日迄喜界南會根に従漁後三十一日古仁屋に向ひ餌料鯉購入の上二月一日再び喜界南會根に出漁二日三日荒天の爲め早町港避泊四日喜界南會根に従漁の上六日鹿兒島港着漁獲物賣却操業七日投縄九十四鉢にて瀬魚二百八十一尾價格百五十九圓三十九錢を得たり。

第三次航海 二月十二日鹿兒島港發山川港に寄港の上十三日屋久會根にて餌釣りをなし鯖三百尾漁獲更に三百尾購入の上喜界島に向ひ十五日より十七日迄喜界南會根に従漁し十八、十九兩日荒天の爲め古仁屋港避泊二十、二十一日再び喜界南會根に出漁し二十三日迄荒天、早町港休泊し二十四日名瀬港に於て氷補給し二十六日迄大熊に避泊の上二十七日日全所發歸途に就き三月一日鹿兒島港着漁獲物賣却操業五日にて投縄七十四鉢瀬魚五百三十三尾價格三百圓二十九錢を得、本航海を以て本年度試験を終了せり。

餌料試験の成績

製 造 部

鯉節製造試験及傳習

本縣重要水産製品たる鯉節の改善發達助長を圖らむ爲め本年も繼續して試験及傳習を施行せり。

一、ねこかび防止試験

鯉節製造工程中初期に於て屢々ねとかびの發生を見損害を被る事少しとせず、殊に梅雨期の候に多し、依て之が防止對策として本試験を施行せるものなり。

經過並方法

六月一日 五〇〇匁内外の小鯉一〇尾を鰓節型に卸し各々片肉を標準節に他の片肉を試験節に供したり、煮熱は何れも沸騰後三〇分、水拔焙乾後修繕をなし試験節には過酸化水素を塗抹して表面を殺菌し放置せり。

六月四日 製造後三日目に至り標準節に微かにねこの發生を見る。

六月五日 標準節試験節共にねと發生す。

標準節特に著し依て標準節の内五枚に過酸化水素を塗抹して表面の細菌を殺菌し他の標準節と共に攝氏七〇度三〇分焙乾し放置せり。

六月六日 標準節試験節共ねとの存在を見る。

六月七日 供試品全体ねと發生著し、依て供試品全部のねとを除去し普通焙乾に依り製了せしめたり。

考 案

如上の結果より考察するに

一、ねとかび發生する時は仕上げ後の製品に「しらた」を生じ製品劣惡なる

二、製造中水拔焙乾後直ちに過酸化水素を塗抹せば相當時間ねと發生防止の効果あるべし

三、ねと發生後に過酸化水素を塗抹するも其の効果は認められざりき、蓋し腐敗菌が肉内部に浸入せし爲め過酸化水素を塗抹するも殺菌範圍は表面に止まり、肉内部に及ばざるものならむ

四、生り節の如きは第一頃の防黴効力を應用して、製造後直に過酸化水素を塗抹せば良結果を得べしと信ず

二、經節製造傳習

優良なる經節の製造を行ふには之に従事する職工の技術如何に依る所多し。然るに本縣には熟練工少く年々他縣より多數の職工を招聘する状態なり、今最近の調査に依れば他縣より招聘する職工数は約六五〇人々に支拂ふ給料一〇万餘圓に達す。即ち熟練職工の養成は最も緊要なる事項なるを以て前年度に繼續し本傳習を開催し以て新業の圓滑なる發達助長を圖らむとするものなり。

期 間 昭和九年四月五日より七月末日迄

場 所 揖宿郡山川町經節製造所

方法並經過概要 製造法は主として静岡型經節の製造法に準して製造し男女子二三名の傳習生を採用し實技傳習をなしたり。尙傳習用原料を豊富ならしめむ爲め、前年同様山川町漁業組合と共同して製造せり。其の使用原料經七、六〇七尾二三、六九二尾五(六、三一八貫)其の金額六、二七〇圓二七錢にして傳習期間中三四回に亘り切込み製造せり。製品四、五八八疋(一、二二三貫五)を得たり。

製品は入札に附し賣却したるも偶々九年度に於ては經節價格著しく暴落し利益を收むるに至らざりき、傳習終了者二三名にして左記の如し。

二年終了者

住 所	氏 名	住 所	氏 名	住 所	氏 名
揖宿郡山川町	鮫島 直	揖宿郡山川町	石井 益 榮	揖宿郡山川町	福里 ミチ
全	藤坂 キミ子	全	中村 シゲ	全	中田 ワカ
全	永山 サミユ	全	折田 シヅ	全	松山 ツルエ

一年終了者

全	中村 利雄	全	當房 秀二	全	上 蘭 一也
全	中尾 鐵造	全	櫻井 榮	全	堀 ヒロ子
全	竹下 スミ	全	櫻井 フミエ	全	新村 紋子
全	鮫島 ミツエ	全	篠原 ハツミ	全	折田 幸子
全	奥谷 キクエ	全	大 園 フヂエ		

斯くして傳習終了者は地元製造家の希望に依り夫々各製造場に就職せしめたり。

鰻利用製造試験

縣下至る所に曉産し價格低廉なる鰻の利用方法講究の爲め前年に繼續して左記製造試験を施行せり。

トマトサーヂン製造試験

本試験は中央水産試験場統制の下に各府縣は水産試験場と連絡協調して夫々試験する事とし本場は原料處理に付き担当試験せり。

時期 昭和十年二月十一日より二十日迄

場所 川邊郡枕崎町 水産學校

(1) 原料處理の中燻乾に依る製法

原料 刺網漁獲の一尾平均体長一八糎重量七〇瓦内外の大羽鰻を用ひたり

處理 原料は先づ母氏二度の食塩水にて洗滌水切後、頭部尾部を切斷し其の際胸鰭は頭部に附屬せしめ腹部は切開せずして臟腑を同時に除去し母氏三度の食塩水にて洗滌水初を行ふ。

燻乾 『セイロ』に並べて燻製室に收容し四時間燻乾す、燻乾溫度は攝氏四五—五〇度なり然る後十五時間放冷せり。

肉詰 放冷せし原料は一封度オーバル罐に三八〇瓦(一〇尾内外)二段詰にせり。

加熱挑氣除水 蒸釜にて攝氏一〇〇度八分間加熱後浸出せし水分を除去せり。一罐の除水量二〇。(二一瓦)なり。

トマト液注入 一罐に付きトマト液六八瓦以上注入せり。トマト液調製法はトマトピューレー比重一、〇三のものを用ひピューレー六〇瓦燒堿八瓦の割合に配したるものなり。

此れを攝氏八〇度に加熱して注入し罐を密封せり。

殺菌 一〇封度一時間

冷却 冷水中に約三〇分投入冷却せり。

歩留 原料 一一六、二五〇瓦

處理肉 六三、三七五瓦

燻乾後 五六、二五〇瓦

製了罐 一四一罐

(ロ) 原料處理の中焙乾に依る製法

原料及處理は前項と同様とし「セイロ」に並べて鏝節製造用焙乾室にて攝氏五〇—六〇度にて一時間焙乾後十五時間放冷し三八五瓦肉詰し前項の如く排氣除水せり、一罐の除水量一四c.c (一五瓦) なり、斯くしい直ちにトマト液注入卷締殺菌冷却する事前同様とす。

歩留 原料 一〇六、三〇〇瓦

處理後 六三、七五〇瓦

焙乾後 五五、四六〇瓦

製了罐 一三七罐

(ハ) 原料處理の中風乾に依る製法

原料及處理は(イ)の方法と同様なり、而して原料を「セイロ」に並べて風乾せり、肉詰は前同型罐に三八〇瓦詰め(イ)項の如く排氣除水せり一罐平均の除水量は一五c.c (一五瓦) なり、爾後の工程は(イ)項の如くせり。

歩留 原料 九一、三〇〇瓦

處理後 五四、七五〇瓦

風乾後 四九、六八〇瓦

製了罐 一二七罐

(ニ) 原料處理の中蒸煮に依る製法

原料及處理は(イ)項と同じ其生原料を一封度オーバル罐に四〇〇瓦詰め蒸釜にて攝氏一〇〇度一五分開加熱し浸出液を除去せり。此の除水量一罐平均四六c.c (四七瓦) なり。斯くせしものに直にトマト液注入卷締殺菌冷却する事イ項の如くせり。

歩留 原料 一二三、五六〇瓦

處理後 七九、五〇〇瓦

製了罐 一八九罐

尙比較の爲め基準として左記方法に依り製せり。

基準製造法

(一) 原料 定置網漁獲の体長一八種、重量七〇瓦内外の大羽鰯を用ひたり。

(二) 原料の處理

- (1) 原料は母氏二度の食塩水にて洗條水切す。
 - (2) 頭部の切斷、胸鰭を頭部に附屬せしめて切斷し同時に腹部を切開せずして臟腑を除去す。
 - (3) 斯くして母氏三度の食塩水にて洗條水切す。
 - (4) 焙乾 原料を『セイロ』に並べて鐔節製造用焙乾室に收容して攝氏八〇度三五分間焙乾せり。
- 基準法に依れば焙乾溫度一〇〇度になり居るも焙乾室の關係上八〇度以上に焙乾する事を得ざりき。

(5) 放冷 一二時間放冷す。

(三) 肉 詰、一封度オーバル罐に三八五瓦肉詰す。

(四) 挑氣除水、蒸釜にて攝氏一〇〇度八分加熱し浸出せし水分を除去す。一罐の除水量三〇cc (三一瓦) なり。

(五) トマト注注入 前(イ)頃の如きトマト液六八瓦を注入し卷締めたり。

(六) 殺菌一〇封度一時間加熱す。

(七) 冷却 冷水中に三十分投入後引揚げたり。

(八) 歩留 原料 一三六、一二〇瓦

處理後 七四、二五〇瓦

焙乾後 六二、六二〇瓦

終了罐 一五九罐

生産費

基礎的試験なるに依り經濟的の生産費に非るも參考の爲め平均一函當りの生産費を左に記せむ。

一函(四打入)當り生産費

品名	數量	金額	摘 要
鯉 トマトソース	三四、五瓦	一、四七七	六〇〇瓦當り二錢五厘七毛
食 塩	〇、五ダース 一、五瓦	〇、九五〇 〇、一〇七	一ダース(ビール壺)當り一圓九十錢 六〇〇瓦當り四錢三厘

空 罐	一、函	三、六五〇	一函（四打入）三圓六十五錢
燒 塩	一ボンド	〇、二四〇	一ボンド當り二十四錢
石 炭	二六、四斤	〇、四四〇	六〇斤當り一圓
計		六、八六四	

人夫賃を計上せざるは水産學校實習生を使用せしに依る。
生産費の高價に付きしは試験事業の實施上原料廉價の時期を選び得ず。又少量生産の爲め消耗品類の「ロス」多きに依る。製造時期の選定と大量生産に依り、遙に生産費の低減を計り得べしと信ず。

開 罐 結 果

製 法 別	町 の 重 量			摘 要
	總 數 量	罐 重 量	液 汁 重 量	
イ 法 （燻乾）	五六〇瓦	一〇瓦	八〇 c.c 八五瓦	三六五瓦 皮肌燻色を帶ぶ、燻臭あり トマト色惡し、肉崩れあり
ロ 法 （焙乾）	五六五瓦	一二〇瓦	八一 c.c 八五瓦	三七〇瓦 皮肌微かに燻色ありトマト 色良し肉崩れ少々あり、皮肌よし
ハ 法 （風乾）	五五五瓦	一二〇瓦	七八 c.c 八五瓦	三六〇瓦 トマト色良し、形惡し 皮肌よし、肉崩れなし
ニ 法 （蒸煮）	五五七瓦	一〇七瓦	九五 c.c 一〇〇瓦	三五〇瓦 肉鮮色、崩れ少し、トマト色良し
基 準 法	五五〇瓦	一一〇瓦	四七 c.c 五〇瓦	三九〇瓦 トマト黒褐色に惡變す、肉崩あり、皮肌燻色あり

試 賣、品 評

前年度試製品七函及本年度試製品十三函計二十函を本縣物産販賣斡旋所大連支所を経由して大連沖渡値段段一函七圓替にて試賣せしに良好の成果を得、爾來相當數量の注文ありしも試製品少く乍遺憾之れに應じ得らざりき。
今大連に送荷試賣せし結果の概評を記すれば

- (一) 罐詰内液汁に稍々不足を感じる位にて他は申分なし
- (二) 魚体の排列や處理法は寧ろ丁寧に過ぐ
- (三) 大連地方には余り消費せられず、即ち大連は中繼地として奥地に出荷せらる、其需要期は四、五、六月なりと云ふ
- (四) 支那人にも相當消費ある模様なり、依つて廉價に生産せらるれば大量取引可能なり。
- (五) 他縣產の出荷も相當ありて其の大連沖渡一函値段六圓七八十錢なりと云ふ

又昭和十年十一月末第三回製造拒當官會議開催の砌連絡試験製品々評會に出陳し品評を求めしに焙乾に依る製品最も良く好評を得たり。
昭和十年十二月下旬縣水產會主催の水產食品々評即賣會にも二函出陳し一罐に付き十五錢にて即賣せしに忽ち賣れ盡し好果を收めたり。

考 察 前述の結果より考察するに焙乾に依る製品良好の成果を得たるを以て焙乾方法の講究を一段研究する必要があるべし。今回は輕節製造用焙乾室を使用し『セイロ』も又輕節製造用の『セイロ』を兼用したるが竹簀太さに依り魚体附着して従て皮肌剝離し易く外觀を損ふ虞ありたり。依つて『セイロ』の改良を施し又簡易なる焙乾裝置の必要あるべし尙焙乾に依る方法は雨曇天等の際にも又作業を短時間に處理し得らる、等利便あり。

蒸煮に依る方法は原料の皮肌弱き爲め兎角皮部剝離し易く品位低下の虞れあり。然れ共製法比較的簡易なるが故に製造能率揚がり大量生産には適すべし、燻乾に依る方法は人工を多分に要し製品を焙乾に依る製品を相通するものあり。結局簡にすれば焙乾のものと合致すべからむ(但し直火式焙乾室利用の場合)

風乾に依るものは天候に禍せらる、事あるに依り製造上支障なきを得ず。

尙原料處理の方法に付いては各府縣水產試験場とも連絡を保ち試験を續行し斯業の開発進展に資せむとす。

雲丹製造試験

趣 旨

本試験は前年度よりの繼續事業にして本縣沿岸に多産する海膽の利用方法を講せんとして開始せるものなるが、本年度は主として紫

海膽の着色及び脫水に付試験せり。

經過

場所 出水郡阿久根町 製造場

期日 自四月二十八日 至五月五日

(一)原料 原料に供せる紫海膽は直經五種内外 重量六〇瓦―七〇瓦のものをを用ひ、阿久根町佐潟海岸に生息するものを採集せり
(二)處理の概要 採集したる海膽は裁割台上にて二つに割り丁寧竹簍にて採集し豫め樽中に用意せる海水にて洗滌し汚物を除去したるものを箆中に入れ充分水切りす。水切りしたるものは生殖素四疋に對し二等鹽一立を如へ少量の燐酐及び赤色黄色の食用着色劑を混合し充分攪拌したる後約三時間放置し塩分の浸入したる頃を見計つて脫水を行へり。脫水したるものは燐漬とし冷所に貯藏す。

(三)着色試験 紫海膽の生殖素は生鮮の場合にては黄赤色を帶び頗る光澤を有するも食鹽を加へ保存すれば雲丹固有の色素は褪色し且つ光澤を失ひ頗る商品價值を低化せしむるものなり。仍て前年度試みに着色劑として食用着色劑を用ひ赤色及び黄色の割合を二對一として着色を行ひたる所色澤幾分良好となりたるも未だ黄色強かりしたため本年度は此の点に注意し次の如き方法を行へり。
先づ生殖素の加塩後直ちに食用着色劑赤色黄色の割合を三對一として生殖素量一立に對し五瓦の赤黄の着色混合劑を〇、一立の燐酐に溶解したるものを生殖素に加へ之れを容器に入れ、竹簍にて生殖素の破壊せざる様靜かに攪拌し色素を浸入せしめ着色せしむ。

結果 前回に比し色素は幾分良好になりたるも却つて貯藏中雲丹固有の光澤を失ひたるを以て、今少し赤色を減する要あるを認む。

(四)脫水試験 馬糞海膽は加塩すれば水分浸出し漸次凝固するも紫海膽は之れに反し加鹽すれば水分を浸出すると同時に生殖素自体が漸次軟化する爲め之れが製造に際して豫めよく除水する事に依り雲丹の軟化を防ぐ必要あり。

方法 昨年度は藁灰に依り脫水せしも灰に依る脫水は最初の間は迅速に水分を吸収するも時間の經過するに従ひ藁灰が或る一定の水分を吸収せば其の後は何等脫水の效果なく、且つ脫水操作は頗る煩雜なるを以て大量の製造には不適當なるを認めたる故本年度は次の如き脫水方法を行へり。

脫水操作の困難なる原因の一つは紫海膽中に多量の粘液を含むを以て之れが脫水の行程中、食鹽に溶解し益々水分の浸出を妨ぐる故此の粘液を加鹽前に除去したり。即ち最初採集したる生殖素を一定の箆に集め之れを母氏十五度の食鹽水に入れ竹簍を用ひ、靜かに攪拌して丁寧に洗滌し

粘液を洗ひ流したり而して灰に依り水分を吸収せしむる代りに木綿上に前記の生殖素を薄く並べ之れを直ちに腹實上に置き一夜放置脱水せり。

結果 本法に依り脱水の結果を見るに脱水操作は簡單にして相當程度の脱水をなし得、脱水効果は頗る良好なるも生殖素の塩水洗滌に依り呈味成分溶出するを以て味稍々劣りたり。

(五) 歩留 原料六五〇匁より製品四二匁を得たり。

(六) 生産費

品名	數量	金額	備考
海 膽	六五〇匁	四八、七六	
食 鹽		六八	
人 夫	三〇人	一八、〇〇	
計 雜		六八、二六	

淺草海苔製造試驗

前年度に引繼き海苔養殖試驗と相俟て之が製造並に指導を縣下始良郡東國分村漁業組合に於て施行せり本年度は海苔の附着並生長極めて不良にして僅かに二月十七日に於て一回施行したるのみなり。

製造 原料九立を使用し原藻は母氏三度の鹽水にて洗滌塵埃狹雜物等を除去し水切り後庖丁にて適宜細斷切刻し原料一、八立水二七立の割合にて小版型に抄製せり廣島式乾燥機を使用し製品一八〇枚を得、十枚一帖として結束せり。

右製品は原料不良の爲め色澤香味佳良ならず販賣するに至らず。