

一、試 驗 成 績

一、布糊外觀トノ關係 上表ノ如クシテ水洗後ノ原藻ハ夫々上記ノ漂白劑ニ浸漬シタルニ工業用漂白粉ニヨルモノハ紅藻素褪化シ藻ハ多少褪色セラレ過酸化曹達ニヨルモノハ脫色効果尤モ強大ニシテ藻ノ浸液セラル、ヤ僅カニ二分間ニシテ色素ヲ失フニ至リ過酸化水素ハ藻ノ褪色僅少ニシテ効果少ナキガ如ク藥劑處理後ニ於テ何レノ場合モ藻ハ全ク清白化セラル、ニ至ラズ皆相當ノ着色ヲ帶ヘリ（但シ此處ニ使用シタル過酸化水素ハ購入後相當時日ヲ經過シタルモノニシテ其效果少ナカリシハ或ハ之ニ依ルカ記シテ今後ノ研究ニ待ツ）而シテ早く晒白セラレタルモノハ揚ケ水早く延ヒテ乾了期ヲ早ムルガ如クナレモ今回ノ試驗ニ於ケル褪色程度ハ紅藻素乃至藻青素等ノ範圍ニ在リ海羅色素中容易ニ褪化シ得ベキ種類ニ屬シ是等色素ハ少時ノ光線曝露モ能ク褪色シ得ベキヲ以テ晒白操作當時ノ褪色程度ニ多少ノ遲速アリト雖モ長キ乾了期ヲ通過スル間ニハ彼是殆ンド徑庭ヲ生セス斯クシテ生ジタル製品ノ色揚リヲ見ルニ漂白粉及ビ過酸化曹達ニ依ルモノ尤モ清淡ニシテ程度ハ兩者相伯仲シ過酸化水素ハ遙カニ劣ルモ尙普通品ニ比スレバ相當ノ相違アルヲ認メラル故ニ之等藥劑ヲ此濃度ニ於テ使用スルモ原藻漂白上相當効果アルコト明カナリ

二、布糊實質トノ關係 次ニ漂白劑ノ種類又ハ濃度等ハ海羅實質ト何等カ關係ヲ有スル場合ニハ製造歩留並ニ製品ノ粘力溶解度等ニ影響アルベキ筈ナルヲ以テ製了後先ヅ製品ノ秤量ヲ遂ゲ其歩留關係ヲ調査シタルニ藥劑ヲ用ヒタルモノ、歩留最モ良好ヲ示シ之ニ亞ギ過酸化曹達過酸化水素ノ順トナリ漂白粉ニ依ルモノ尤モ劣等ナルヲ認メタリ狀況左表ノ如シ

漂 白 試 驗 品 步 留 表

試驗製品	原 藥 量	製 品		步 留
		枚 數	重 量	
漂 白 粉	一 五 斤	一四、〇 枚	一、六六〇 反	六、九一六 割
過 酸 化 水 素	一 五	一四、五	一、六七〇	六、九五八
過 酸 化 曹 達	一 五	一四、〇	一、六八〇	七、〇〇〇
藥劑ヲ使用セザルモノ	一 五	一四、〇	一、七一〇	七、一二五

次ニ實用上尤モ重要意義ヲ有スル粘力溶解度トノ關係ヲ檢定調査センガ爲メ資料ヲ各別ニ硫酸紙袋ニ入レ東京水産講習所ニ送致シ其學術的研究ヲ依頼シタルニ漂白劑中漂白粉ニ依ルモノ粘力尤モ減少スベク次ニ過酸化水素、過酸化曹達ノ順序ニシテ藥劑ヲ使用セザルノ、粘力最モ強大ナルヲ示セリ茲ニ於テ前表步留表ヲ査閲シテ案ズレバ粘力減少ノ順位ハ製造歩耗ノ順位ト全ク一致スルヲ見ルベク即チ漂白粉ヲ用フルハ製造歩耗ヲ來シ粘力ヲ弱ムルコト尤モ甚シク過酸化水素、過酸化曹達之ニ次ギ藥劑ヲ使用セザルモノ成績最モ良好ナリ故ニ一般成績ヨリ謂ヘバ之等漂白劑ノ使用ハ布糊ノ外觀ヲ清淡ナラシムル一面ニハ歩耗ヲ生ジ粘力ヲ減少スルモノニシテ其程度ハ各種藥劑ニ依リ相違アリ就中漂白粉ノ如キハ此關係尤モ大ニシテ使用上考慮ヲ要スルガ如シ

溶解度ノ成績ハ如何ナル關係ニヤ三十分時間ノ煮熟ニ於テハ藥劑ヲ使用スルモノハ溶解量尤モ多ク漂白粉ニヨルモノ之ニ亞ギ過酸化曹達、過酸化水素ノ順位トナリ煮熟時間ヲ延長シテ二時間トスレバ漂白粉最モ溶解量多ク次ギハ過酸化曹達及藥劑ヲ用ヒザルモノ、順トナリ過酸化水素ニヨルモノヲ最後トスル有様ニシテ首尾少シク統一ヲ歛キ合理的ニ解釋シ難キ點アリ後日ノ再調ニ依ラザレバ不明ナリ參考ノ爲メ檢定表ヲ掲グ

漂白試験品檢定表

種 類	水分		原 物	無 水 物	結 力		三 十 分	二 時 間	原 物	無 水 物	三 十 分	二 時 間
	百分中 順位	分			三十分 順位	二時間 順位						
A	一七五〇	3	〇・〇四六二	〇・〇四六二	八・一〇	4	八・〇三	3	六・二〇	2	六・二〇	1
B	一七六八	2	〇・〇四六九	〇・〇四六八	九・一八	3	七・四〇	4	五・九〇	4	五・六二	4
C	二二五二	1	〇・〇四四二	〇・〇四六二	九・八三	2	一〇・九〇	1	五・九三	3	五・三三	2
D	二二五〇	1	〇・〇四四二	〇・〇四二六	九・八五	1	九・二三	2	五・三三	1	六・〇六	3

表中Aハ漂白粉Bハ過酸化水素Cハ過酸化曹達ニシテDハ藥劑ヲ使用セサル資料ヲ夫々代表セシメタリ檢定方法ハ前年度本場報告ニ掲ケタルト同一ナルヲ以テ省略ス

今本表ヲ見易カラシメン爲メ檢定成績ノ良好ナルモノヨリ1、2、3、4ノ如キ順位ニ排列整頓スレバ次表ノ如シ

漂白試験品檢定順位表

				等級	事項
4	3	2	1		
1 A B D C				水分	
A B D C				水分	
A B C D				三十分	粘着力
B A D C				二時間	
B C A D				三十分	溶解度
B D C A				二時間	%

而シテ本資料ハ更ニ羽二重製織上ノ準備操作タル絹絲糊付用トシテ福井縣工業試驗場ニ囑托シ其實驗ヲ依頼シタルニ
惜哉成績表ノ記名紛亂シ該當品ヲ確メ難キ事情ヲ生ジタル爲メ前掲學術的研究ノ結果ト綜合シ漂白劑ノ布糊實質ニ及
ボス影響ヲ歸納シ能ハザルハ遺憾ナリト雖モ其資料ハ前記四種ノ外ニ出デザレバ縣產普通製布糊並ニ其藥劑處理ヲ受
ケタル糊ノ糊付用ノ效果範圍ヲ知ルハ便アレバ掲ゲテ參考トシタリ

漂白試驗品糊付實驗表

資料	事項	強	力	伸	力	附	着	量
?		一 二 二、〇	グラム		一 〇 六、八	ミリメートル		五、一 三
全		一 〇 六、〇			九 四、〇			四、九 〇
全		九 五、八			八 八、八			四、八 〇
全		一 三 〇、〇			一 一 一、四			五、一 五

備考 糊ノ調表ハ水一升ニ付キ布糊十匁纒五匁此糊ニテ二本引揃糸ヲ二度糊付ス

二、脱 鹽 試 驗

製品ニ鹽分ノ多量ニ存在スルハ貯藏中時日ノ經過ト共ニ布糊ノ色揚リ濃厚ニ變ズルハ從來屢々見ルトコロナリ從テ
製造ニ當リ原料ノ脱鹽ヲ計ルハ必要ナル事項ナルモ水トノ接觸時間長キニ過グルハ糊分ノ溶出ヲ多クシ特ニ用水ノ
温度高キ場合ハ危險ヲ免カレズ故ニ水洗時間ハ脱鹽ノ完成ヲ限度トシテ制限セラルベキモノニシテ此關係ハ原蘗ガ水
トノ接觸時間ト鹽分脱出狀況ヲ調査スルニ依リテ知り得ベク本縣產ノ如ク兎角色揚リ濃厚ニ失シ易キ傾向アル地方ノ

製造トシテハ製品改良上忽緒ニ附スベカラザルモノアリ乃チ本試驗ヲ施行シタル次第ナリ

原料 本試驗ニ使用シタル原料ハ總計九十斤種子島產海蘿ニシテ前年ノ購入ニ係リ已ニ一ケ年間ノ經過ニヨリ自然
 酸酵ヲ起シ藻ハ頗ル軟弱ニ陥リタルヲ以テ試驗製造ニハ酸酵操作ヲ省略シ直チニ水洗以下ノ操作ヲ行ヒタリ試驗ハ三
 回ニ分チ施行シタル爲メ原料モ之ヲ三等分シ一回分ヲ三十斤ヅトセリ

試驗方法 試驗ハ水温並ニ浸水時間ヲ異ニスル三種ニ就テ行ヒタルモノニシテ其第一回ハ原料三十斤ヲ五斤宛六個
 ニ細分シ酒樽ヲ水桶トシ豫メ其六個ヲ備ヘ之ヲ並列シテ之ニ溫度攝氏二十二度ノ水三斗宛汲ミ入レ準備成リタルキ六
 人ノ人夫ヲ用ヒ一人一樽宛作業スル方法ニヨリ同時ニ原料五斤ヅ、ヲ各樽ノ水中ニ收容シ攪拌シテ浸水後五分時ヲ經
 過シタル時樽ヲ傾斜シ一齊ニ落水シ原藻ヲ水ト分離ス斯ノ如クシテ脱鹽シタル原藻ヲ資料トシ六個分ヲ混シテ使用
 シ庭付以後常法ニヨリ製造ヲ行ヒテ製品トシ之ヲ秤量シテ其歩留ヲ檢シタル後資料ノ一部ヲ硫酸紙袋ニ入レ東京水產
 講習所ニ送致シ鹽分水分ノ定量ヲ乞ヒ其成績ヲ見タリ而シテ第二回ハ水温十九度第三回ハ水温二十二度浸漬時間ヲ十
 分間トシタル外大様前記第一回ト同一操作ニヨリ施行シタリ狀況ノ概要左表ノ如シ

脱鹽試驗操作表

事項	回次	第一回	第二回	第三回
原藻種類		種子ヶ島產	全前	全前
原藻總量		三十斤	三十斤	三十斤
一樽ノ總量		五斤	五斤	五斤
全水量		三斗	三斗	三斗

全	色	普通品ト大差ナシ	全	上	全	上
味	感	十九度製ニ次キテ據感強ク二十二度十分間ノモノニ比スレバ據味大イニ強ク兩者ニ相當ノ距離アリ	據感二者中尤モ強シ	據味微力ニ感ス		

更ニ此資料ヲ東京ニ送り鹽分ヲ主トシ水分其他ノ含量ヲ學術的ニ調査シタルニ其結果次ノ如ク鹽分含量ハ二十二度五分時間製ノモノ最強ニシテ十九度十分時間製ノモノ之ニ亞ギ前表味感ト反對ノ結果ヲ示セリ二十二度十分時間製ノモノハ尤モ劣リ前掲兩者ニ比スレバ含量殆ンド其半量ニ相當セリ實際ノ水分含量ニ於テハ特ニ準據スベキ結果ヲ見ズ分析表左ノ如シ

脫鹽試驗品分析表

種類	事項	水分		據		粘		力		三十分		十分		二時間		度	
		百分中	順位	原物	無水物	百分中	順位	三十分	二時間	原物	無水物	百分中	順位	原物	無水物	百分中	順位
第一回品		七、八	2	〇、七七一	〇、二〇六	一〇、三	1	一〇、三	一〇、三	五、六	六、二〇	六、二〇	1	五、六	六、二〇	六、二〇	2
第二回品		一八、四	3	〇、一五八	〇、一九八	七、六	3	六、〇	六、〇	四、三	五、九	五、九	3	五、六	六、九	六、九	1
第三回品		一五、八	1	〇、〇九二	〇、二四	九、〇	2	六、四	六、四	四、八	五、一	五、一	2	五、三	六、七	六、七	3

備考 水分據分ハ常法ニヨリ定量セリ粘力溶解度等ノ檢定法ハ本場前年度報告ニ記載シタルト同様ナリ表中第一回品ハ水温二十二度五分時間製ノモノ第二回品ハ水温十九度十分時間製ノモノ第三回品ハ水温二十二度十分時間製ノモノヲ指ス

三、水洗試驗

從來本縣人ノ布糊製造ニ對スル觀念ハ單ニ原藻ヲ洗ヒテ乾スニ在リトナシ原藻軟化作業ノ重要ナリシヲ知ラザリシ事

ハ當初本場試驗報告ニ於テ述べタルトコロナリ此結果製品ハ常ニ粗脆ニシテ藻枝相解離反撥スルヲ見ル之レ曩ニ本場ノ布糊改良事業ヲ創始スルヤ特ニ留意シタル點ニシテ從來法ニ類似ノ浸水法ヲ採ラズ醱酵法ヲ撰ビタル所以ナリ從テ現行本縣法ハ原藻ニ醱酵ヲ與ヘ次デ水洗ヒヲ行フヲ順序トセリ然レモ醱酵ト水洗ヒトハ之ヲ以テ正當ノ作業順序ト爲スベキカ又ハ之ヲ倒行スルヲ宜シトスルヤハ大ニ疑ノ存スル所ニシテ凡ソ醱酵ハ原藻ヲ軟化シ糊分ヲ溶出シ易キ狀態ニ導ク以上ハ行ハルベキ水洗ニ依リ其重要成分ノ溶損率ヲ多カラシムル事情ノ存在スベキハ考ヘ得ベキ事理ナリ即チ本試驗ニ於テハ水洗ヒヲ醱酵ノ前後ニ行フニ方法ニ就キ得失並ニ操業ヲ容易ナラシムベキ方法ヲ得ントスルモノニ外ナラズ

原料及試驗方法

原料ハ本年度甌島桑之浦産ニシテ總計三十六斤ヲ充當シ之ヲ二等分シテ十八斤宛トシ一部ヲ先施水洗他ヲ後施水洗ノ原料トス先施水洗用ハ全量十八斤ヲ六斤宛ニ三等分シ三人ノ人夫ヲシテ一部宛擔當シテ水洗ヲ行フ事トシ先ヅ原料ヲ水少量ト共ニ揉摩シ水簸三回ノ後平箆ニ取り箆ノ儘水中ニ少時浸シテ引き上ゲ水切スル方法ニ係ハル水洗操作ヲ與ヘ後施水洗用ハ其總量十八斤ヲ六等分シ水洗ヲ與ヘズ前掲兩種ノ資料トシ同時ニ醱酵操作ヲ施シ之ヲ九月六日午後六時莖圍シタリ斯克テ翌七日醱酵檢溫ヲ行ヒタル後同日午後十二時十分後施品ヲ収ヨリ引き出シテ前記ト同法ニヨル水洗ヲ行ヒ先施品モ同時ニ引き出シテ平箆ニ取り藻脚ノ伸長スルヲ度トシテ箆ノ儘水ニ浸シ早急ニ取り出シ斯克ヲ兩者ヲ夫々分別シテ莖付シ以後常ノ如ク製造シ醱酵狀況、藻軟化ノ過不及並ニ製造歩耗ヲ比較シ併セテ資料ヲ學術的ニ研究シテ兩種製品ノ成分ニ及ボス變化ヲ考ヘ以テ是等兩法ノ得失ヲ攻究セントス

試驗成績

原藻ヲ洗ハザルモノト洗ヒタルモノトヲ以テ莖圍ヲ行ヒタルハ九月六日午後六時ニシテ翌七日三回ノ觀測ヲ行ヒタルニ先施水洗品ハ醱酵溫度高く藻狀概シテ溶ケ氣味トナリ所々溶解シテ光澤ヲ發シ軟化ノ狀著シキニ反シ後施水洗品即チ洗ハザル儘ノモノハ醱酵溫度未ダ上ラズ藻体頑健ニ保持セラレタリ觀測表左ノ如シ

醱酵溫度表

測定日時		先施醱水		後施水	
		品		品	
七日	午前六時半	三	十度	二	十四度
全	午前十一時廿五分	三	十五度	三	十度
全	正午十二時	三	十六度		

以上ノ如ク水洗ヲ施シタル後醱酵ヲ與フル方法ハ著シク原藻ヲ軟弱ナラシメ且ツ軟化ノ速度早キヲ以テ較モスレバ危險ノ伴フアルヲ感ゼリ從テ之ガ適當ナル方法程度等ハ今後試驗ニ於テ更ニ研究スベク本稿ニ於テハ其概要ニ止メタリ次ニ兩法ニヨリ製造セラレタルモノヲ秤量シタルニ兩者全ク同量ニシテ差等ナキ結果ニ立チ至リタリ然レモ事理ノ上ヨリ考察シ頓カニ此成績ヲ信憑スルヲ避ケ決定ヲ後日ノ研究ニ讓ラントス

試驗製造表 (九月六日施行)

先施水洗製造				後施水洗製造			
事項		事項		事項		事項	
原藻	製造枚數	製品	歩割	原藻	製造枚數	製品	歩割
甲 六斤	五枚	六八〇	二、九一六六	甲 六斤	五枚	六六〇	二、九一六六
乙 六斤	五枚	六六〇	三、一二五〇	乙 六斤	五枚	六六〇	二、九一六六
丙 六斤	五枚	六五〇	三、二二九一	丙 六斤	五枚	六七〇	三、〇二〇八
計 十八斤	十五枚	一九九〇		計 十八斤	十五枚	一九九〇	三、〇九〇二

製品ハ試験ノ種類ニヨリ分類シ各種ハ亦製造人ヲ異ニスルニ從ヒ一々類別シ總計六種ノ資料ヲ得之ヲ硫酸紙ニ個別ニ封入シテ東京水産講習所ニ依頼シ學術的研究ヲ行ヒタルガ其成績次表ノ如シ

水洗試驗品檢定成績表
先施水洗品

事項	種類	水分		粘	力	溶解		解	度
		百分中	順位			三十分	二時間		
甲	號	一四、五〇	1	八、七五	九、四三	六、七三	六、七三	七、四三	七、四三
乙	號	一五、九〇	2	八、七五	九、七三	六、八三	六、八三	七、七	七、七
丙	號	一三、〇〇	2	二、八六	九、六〇	六、〇三	六、〇三	七、二六	七、二六

後施水洗品

事項	種類	水分		粘	力	溶解		解	度
		百分中	順位			三十分	二時間		
甲	號	一六、五五	2	一四、三	一一、五六	四、〇〇	五、一七	六、九	六、九
乙	號	一四、九四	1	一一、〇〇	一〇、一三	五、一〇	五、三三	七、七	七、七
丙	號	二一、六	1	一六、六	一五、四〇	五、二三	六、三三	六、二七	六、二七

備考 成績ノ等級ハ先施水洗ト後施水洗ト兩表ヲ通シテ同號ノモノ、ミテ比較シタリ

上表ハ同一原料ヲ用ヒ同一人ヲシテ全ク始メヨリ先施水洗品並ニ後施水洗品ノ製造ヲ取扱シハシメタル者ニシテ其示

布糊製造試驗

ストコロヲ見ルニ後施品ハ乾燥並ニ粘力ニ於テ先施品ニ優レドモ先施品ハ溶解度ニ於テ後施品ニ優ルヲ見ル然レバ先施方法ハ之ヲ醱酵後ノ現品狀況ニ照ラシ考フレバ原藻ヲ軟弱ナラシムル力強キガ如シ要スルニ本試驗ハ尙回ヲ重ヌルニ非ザレバ頼カニ利害ヲ云爲セザルヲ賢ナリトスベシ

四、醱酵試驗

本試驗ハ前年度ニ於テ施行シタル處ニシテ其狀況ノ詳細ハ之ヲ前年度本場報告ニ於テ發表シタルガ該試驗ノ製品ハ其品質研究ノ爲メ二部ニ分チ一部ハ之ヲ學術的方法ニヨリ調査シ一部ハ羽二重製織ノ實驗的方面ヨリ覈査シ以テ醱酵操作ノ及ボス影響ヲ窮ムル爲メ資料ハ夫々該當研究所ニ送リタリ前者ノ成績ハ己ニ前年度ニ於テ發表シタルモ後者ノ成績ハ前年ノ同報告書上梓ニ間ニ合ハザリシヲ以テ茲ニ福井縣工業試驗場ニ於ケル羽二重製織用トシテ絹絲ニ糊付シタル成績ヲ掲ケテ其缺ヲ補フコト、シタリ

絹絲糊付成績表

醱 酵 品	強 力 (グラム)	順 位	伸 力 (ミリメ)	順 位	附 着 量	順 位
四十五度品	一一三、〇	4	一〇六、四	5	五、一四	2
五十三度品	一二五、四	1	一一一、六	3	五、二〇	1
五十五度品	一一八、〇	3	一一二、四	2	五、一〇	3
六十度半品	一〇四、〇	6	一〇三、四	6	四、九五	6
六十五度半品	一一八、八	2	一一四、二	1	五、〇五	4
六十八度品	一一一、〇	5	一〇八、〇	4	五、〇〇	5

備考 糊ノ調製ハ水一升ニ付布糊十々錢五々トシ此糊ニテ二本揃絲ヲ二度糊付ス

本表ヲ見ルトキハ附着量並ニ強力ニ於テハ五十三度品最多ニシテ六十度半品ヲ最小トスレモ今六十度半品ヲ省キテ通覽スレバ醱酵溫度ノ高キモノ程附着少量ニシテ即チ布糊ノ粘力ハ醱酵溫度ト關係シ其高キニ從ヒ減少スルモノ、如ク伸力ノ増大スル傾向ハ之ニ反スルガ如シ今前年度本場報告ヲ繕キ關係事項ヲ參照スルニ全然本表ト反對ノ結果ヲ見ルハ何ニ因ルカ暫ク記シテ今後ノ研究ニ讓ラントス

五、縣產品ノ品質ニ關スル研究

海蘿ノ形態的性質ハ磯ノ異ナルニ從ヒ相違アルハ夙ニ知ラレタル事實ニシテ產地ヲ異ニスル海蘿ノ利用的性質即チ品質モ相伴ヒテ相違ヲ來スモノアルベク之ヲ原料トシテ製造シタル布糊モ亦此關係ヲ生ズベキハ明ナリ繭ヲ本縣海蘿ハ其分布區域廣大ニシテ產出品ノ性質多岐ニ亘ルヲ免ガレズ然モ未ダ一般ノ通性又ハ個性ニ關シ何等研究セラレタルモノアルヲ聞カズ此際縣產海蘿並ニ布糊ノ性質ヲ學術的調査吟味シ別ニ全國知名ノ製品ニ就テ研究對照シ縣產品ノ位置ト其相互ノ關係ヲ知ラント欲シ本年生産ノ海蘿及布糊ヲ縣下重要產地並ニ五島朝鮮等ヨリ蒐集シ之ヲ一々硫酸紙袋ニ入レ東京水産講習所ニ送り檢定ヲ依頼シタリ其成績左ノ如シ

檢 定 方 法

一、水分粗灰分鹽分

細切セル原藻又ハ製品ヲ用ヒ常法ニ從ヒ測定セリ

一、全炭水化物

試料ヲ五%ノ硫酸液ニ混ジコッポ氏蒸氣釜内ニ於テ百度ニテ二十四時間加水分解ヲ行ヒ中和後隈川須藤バーキ氏ノ

法ニ從ヒ分析シ葡萄糖トシテ表ハセリ

一、粘力及溶解度

試料ヲ一、五%ノ割合ニ水ト混ジ百度ニ於テ一定時間加熱浸出ヲ行ヒ後フランネルニテ濾過シ粘力ハレツドウッド氏粘力計ヲ用ヒ一五乃至二〇度ニ於テ其濾液五〇^{c.c}ヲ滴下スルニ要スル秒數ヲ同溫度ニ於ケル水ノ落下秒數ニテ除シテ表ハセリ

次ニ溶解度ハ其濾液五〇^{c.c}ノ乾物量ヲ表ハセリ

一、ガラクトース

細切試料五瓦ニ對シ水四〇〇^{c.c}ヲ加ヘ二時間百度ニ於テ加熱溶解シ濾液ハ其全部ヲ蒸發シ比重一、一五(母氏比計十八度八分)ノ硝酸六〇^{c.c}ヲ加ヘ三分ノ一ニ濃縮シ一晝夜放置後蒸溜水一〇^{c.c}ヲ加ヘ更ニ一日放置シ析出セル結晶ヲ秤量濾紙上ニ濾過シ蒸溜水二五^{c.c}ニテ洗滌シ次ニ濾紙ヲ吸墨紙ニテ水分ヲ吸收セシメ更ニ蒸氣浴内ニテ乾燥秤量シガラクトースカ七五%ノミユジツク酸ヲ生成スルモノトシテ計算セリ

各地產海蘿並ニ布糊研究成績

海蘿ノ部(原藻)

屋久島產(成分)

產地	成分	炭水化合物			粗灰分			纖維		
		原物	無水物	順位	原物	無水物	順位	原物	無水物	順位
永田	二六、五	二四、九七	三三、九二	5	一九、五	二六、〇	3	〇、二二	〇、二〇	4
瀬切	二六、〇	二四、九四	三三、九〇	3	一六、七	二二、二	1	〇、二二	〇、二〇	2

國 上		島 間	
七、七	2	八、七	1
四、七〇	1	四、六	2
四、三三		三、六六	
五、七〇	1	五、一六	2
四、〇〇		四、四〇	
六、三三	2	六、四八	1

種子ヶ島産（性質）

島 國	上 間
二七、五	二六、三
1	2
三三、三	二九、四
三〇、八〇	四一、〇〇
2	1
一九、七八	一七、五九
二七、五〇	二四、五
2	1
〇、四六八〇	〇、三三三三
〇、六四八八	〇、四七〇〇
2	1

種子ヶ島産（成分）

產地	性質	粘	力	溶解度		
				三十分	二時間	
永田	七、三三	四、〇元	三元、二〇	五三、二五	四三、七六	五九、四〇
瀬切	六、八五	五、一七	四三、七三	六三、五三	五〇、九三	七〇、七六
夢生	二、〇二	四、九〇	六、〇〇	七三、八五	四三、四六	五三、四九
小島	二、〇〇	九、四二	六四、二六	七七、四四	五一、七五	六三、三四
平田	六、七〇	五、五〇	五九、二〇	七四、〇六	四四、一三	五五、二三

屋久島産（性質）

麥	生	一八、七六	二	三八、四六	四七、四〇	一八、五〇	三、七七	〇、三五八八	〇、四四一五	3
小	島	二七、〇三	1	二八、七三	三四、六三	一九、八六	二五、九三	〇、八三二	〇、八三二	5
平	田	三〇、〇六	3	二八、一七	四七、七六	一九、六三	二四、五六	〇、四一九九	〇、四一九九	1

口之永良部島產（成分）

一八九〇	二九、七	三、八四	二〇、八四	二五、六九	〇、五七八	〇、六五〇八
------	------	------	-------	-------	-------	--------

口之永島部島產（性質）

四時間 一七、九二	六、〇四	四時間 六、三〇	七五、五二	四、四六	五、一一
-----------	------	----------	-------	------	------

馬毛島產（成分）

一九、〇四	三〇、六七	毛、八八	一八、六〇	三、九七	〇、三六六	〇、六八五
-------	-------	------	-------	------	-------	-------

馬毛島產（性質）

四時間 一七、六三	四、五四	四時間 三、八六	六八、八	四〇、八〇	五〇、三九
-----------	------	----------	------	-------	-------

黑島產（成分）

二六、三	二五、一五	三、六〇	一七、三	三三、一〇	〇、四四四	〇、四七五
------	-------	------	------	-------	-------	-------

黑島產（性質）

今 泊	五、二四	三、三	三、三	四五、一八	四七、八六	六四、二〇
-----	------	-----	-----	-------	-------	-------

宇治島產（成分）

小根占產(性質)

大	濱	二六、〇二	二二、九	三〇、三	一七、三	三三、三	〇、七五、〇	〇、七五、〇
---	---	-------	------	------	------	------	--------	--------

小根占產(成分)

大	採	泊	四時間	九七〇	六八五	五九、九三	五三、八	七二、〇四
全	採	運	四時間	二四、六	五、九〇	七三、一四	三三、〇六	六四、二五
尾	波	瀬	四時間	九、二四	四、九三	五九、六三	四六、一三	六六、五四
伊	座	敷	四時間	八、二五	七、七三	六〇、三〇	四六、八〇	六四、五三
				4	1	2	3	4

佐多產(性質)

大	採	泊	二五、二四	三、三	二八、七二	二五、〇三	〇、七五、〇	〇、七五、〇
全	採	運	二七、四三	二四、六	一九、六六	三三、四四	〇、七五、〇	〇、八八、四七
尾	波	瀬	三〇、六	三、七六	二七、七三	二五、五六	〇、七五、〇	〇、七二、四
伊	座	敷	三〇、六	三、七六	二七、七三	二五、五六	〇、七五、〇	〇、七二、四
			3	4	1	2	3	4

佐多產(成分)

四時間	二、六七	三、〇	四時間	三〇、〇	六、三	五、八六	四八、九八
-----	------	-----	-----	------	-----	------	-------

宇治島產(性質)

一八、六三	三、九四	二八、元	一九、八三	二四、三	〇、七五、〇	〇、七五、〇
-------	------	------	-------	------	--------	--------

大	濱	七、七九	六、七三	五、〇六	七、〇五七	五、〇、五三	七、〇、七五
---	---	------	------	------	-------	--------	--------

甌 島 産 (成分)

中	桑	平	蘭
野	浦	良	牟
田	田	田	田
一八、八八	一六、八〇	二五、八〇	二五、九三
3	2	4	1
四、〇〇〇	二八、五七	二八、〇九	三〇、四九
四、九、九一	三、七三	三、七三	三、六六
1	3	2	4
一七、六三	一七、八〇	一七、一九	一八、七四
三、九八	二、九三	二、七三	三、七三
2	1	4	3
〇、五〇四四	〇、二九三	〇、四七〇八	〇、三八三
〇、六二七三	〇、三三九	〇、三三三	〇、四五四
4	1	3	2

甌 島 産 (性質)

中	桑	平	蘭
野	浦	良	牟
田	田	田	田
四時間	四時間	四時間	四時間
四、二〇	二六、一七	二五、九六	一八、八三
1	2	4	3
一九、三〇	七、九四	六、一四	六、三三
1	2	4	3
四時間	四時間	四時間	四時間
五、四〇	六、〇、五三	四、〇、五三	五、二七
3	2	4	1
七、六九	七、七五	四、六二	七、一七
4	2	4	1
四、七、七三	四、五、〇	四、二、八〇	四、六、五三
1	3	4	2
五、八、四二	五、四、三三	五、七、七〇	五、五、三四

北 海 道 産 (成分)

日	函
高	館
二五、八八	二六、元
1	2
二、四六	二〇、四二
二、八、八四	二、七、七三
1	2
一六、六六	一七、九二
三、七九	二、四、三三
1	2
〇、二九二	〇、四、五七
〇、五九三	〇、六、三〇
1	2

北 海 道 産 (性質)

日	高
九、八二	七、一三
1	1
五、一、三三	六、八、六六
1	1
五、一、四六	六、九、五
1	1

函	館	四、七、二	四、七、二	五、七、二	五、七、二	六、二、二
		2	2	2		2

上掲表ヲ通覽シ主ナル地方ニ就キ海蘿ノ成績ヲ記スレバ左ノ如シ

種子島産 島間産ハ乾燥惡キモ炭水化物量多ク灰分鹽分少クシテ良好ナレドモ國上産ノ方較ヤ溶ケ易シ

佐多産 各地品質大同小異ナリ而シテ採收期ヲ遅ラシタルモノハ粘力強大ニシテ溶解量多キヲ見ル

中野産ハ炭水化物量拔群ニシテ粘力強大ニ品質優良ナリ溶解惡シキハ平良産ニシテ藺牟田産稍良好ナリ

次ニ上表ノ全部ニ亘リ良成績順ニ羅列シ表示スレバ次ノ如シ

本縣原藥品質表

事 項	良 績 順									
	水 分									
炭水化物	無水物									
粗灰分	無水物									
澱 粉	無水物									
粘 力	三十分									
	四時間									
溶 解 度	二時間									
	三十分									
	二時間									
	四時間									
1	一五九三 蘭牟田	四八八五 中野	二七、三〇 國上	〇、三三九 桑之浦	一三、六六 平良	四四、〇〇 中野	一九、〇〇 中野	七〇、〇〇 大濱	七三、〇〇 大泊	七六、八〇 馬毛
2	一六〇六 桑之浦	四七、六六 平良	二六、〇三 永田	〇、三八五 馬毛	一二、五〇 伊座敷	二六、七 桑之浦	九四、二 小島	六八、六六 日高	七〇、六六 瀨切	七〇、六六 瀨切
3	一七〇三 小島	四七、四四 麥生	二五、六九 口之永良部	〇、五二三 日高	九八、二 日高	一八、八三 蘭牟田	七四、四 桑之浦	六三、五五 瀨切	七〇、六六 大濱	七〇、六六 大濱
4	一七四三 大泊	四四、〇〇 瀨切	二五、五五 尾波瀨	〇、四九九 平良	九七、七 口之永良部	一七、九二 伊座敷	七三、三 伊座敷	六〇、三三 伊座敷	七〇、六六 伊座敷	七〇、六六 伊座敷
5	一八、六六 中野	四四、〇〇 島間	二五、一九 伊座敷	〇、四四九 麥生	九〇、九 尾波瀨	一七、六三 馬毛	七三、三 日高	五九、六三 大泊	六九、五五 日高	七四、〇〇 平良

104

[illegible]

備考 表ノ粘力溶解度ハ無水物ニ於ケル割合ナリ上表ニヨリ見ルトギハ本縣産原藻中乾燥宜シク炭水化物ヲ含ムコト最モ多量ニシテ粘力强キハ鰺島中野産ニシテ品質ハ優良ナルコト群ヲ抜ケリ之レニ亞キ炭水化物ノ多キハ屋久島平内麥生産ナルモ是等ハ強力ニ於テ前者ノ如クナラス又各產地品中乾燥良好ナルハ鰺島平内産ニシテ從來乾燥良好ナルヲ以テ聞エツ、アル所以ナリ

布糊之部 (製品)

屋久島産 (成分)

產地	成分	水分		炭水化物		粗灰分		澱粉	
		水	分	原物	無水物	原物	無水物	原物	無水物
永田	一七、元	4	順位	二九、四二	三三、五五	二、七八	二、七八	極微量	一
瀬切	一四、六〇	1	順位	二九、四二	三三、五五	二、七八	二、七八	全前	1
麥生	一五、三三	2	順位	三三、六六	三三、五五	八、六九	八、六九	〇.〇〇三	3
小島	一七、一〇	3	順位	三三、七三	三三、五五	八、四〇	八、四〇	〇.〇〇三	2
平内	一八、〇〇	5	順位	三三、七三	三三、五五	九、九六	九、九六	〇.〇〇三	4

屋久島産 (性質)

產地	性質	粘着力		溶解度	
		二時間	一時間	三十分	二時間
永田	五、六五	4	五、九七	四九、八六	六〇、二八
瀬切	五、〇三	5	七、六三	四三、六六	五〇、二三
麥生	一〇、五五	3	一一、五二	五〇、〇〇	五九、二六
小島	二、八九	1	一三、九七	五八、〇〇	六九、八九
平内	二、一〇	2	一〇、五五	四三、〇〇	五三、七五

種子島産(成分)

島	國	上		間		種子島産(性質)		殆ンド無シ 極微量	
		1	2	1	2				
		一八、五三	三、二五	一六、六三	二、二五	三、七五	二、二五	一三、八	二
		一六、六三	二、二五	二、二五	一、一六	二、二五	一、一六	一三、八	1

種子島産(性質)

島	國	上		間		種子島産(性質)		殆ンド無シ 極微量	
		1	2	1	2				
		四、九	九、六	一〇、三	三、六三	六五、八二	六五、八二	六六、四〇	2
		三、〇三	一〇、三	三、〇三	六五、八二	六五、八二	六五、八二	六六、四〇	1

馬毛島産(成分)

馬毛島産(性質)		上		間		馬毛島産(性質)		殆ンド無シ 極微量	
		1	2	1	2				
		一六、三	三、〇三	一六、三	三、〇三	八、一〇	九、七九	〇〇、四九	〇〇、五八

馬毛島産(性質)

馬毛島産(性質)		上		間		馬毛島産(性質)		殆ンド無シ 極微量	
		1	2	1	2				
		一〇、六	二、七〇	一〇、六	二、七〇	五、九	六、一三	六、一六	七、九七

黑島産(成分)

黑島産(成分)		上		間		黑島産(性質)		殆ンド無シ 極微量	
		1	2	1	2				
		三、〇三	二、三	三、〇三	二、三	三、九	九、八	二、三	二、三

黑島産(性質)

黑島産(性質)		上		間		黑島産(性質)		殆ンド無シ 極微量	
		1	2	1	2				
		四、七	八、一〇	四、七	八、一〇	五、〇〇	六、七五	五、〇〇	六、三、九二

佐多産（成分）

大	尾	島	伊
泊	瀬	泊	座
二九、四三	一八、六六	一七、二六	一四、三三
4	3	2	1
三、三三	二七、〇〇	二六、三三	三、三三
六、六六	三、三三	三、八八	五、七七
1	2	3	1
九、七〇	二、三三	二、六六	二、三三
二、三三	二、三三	一四、〇〇	一四、三三
1	2	3	4
極	殆	微	殆
微	ソ	量	ソ
量	ナ	シ	シ
2	1	3	1

佐多産（性質）

大	尾	島	伊
泊	瀬	泊	座
五、〇〇	七、〇九	五、八五	五、九九
4	1	3	2
九、三三	三、〇〇	二、〇〇	一〇、〇〇
4	1	2	3
五、三三	三、八八	五、〇〇	三、三三
六、五、一九	六、四、七二	六、五、五五	六、二、二四
4	3	1	2
五、四、四〇	五、九、〇〇	五、七、八六	五、三、四六
七、〇、二二	七、二、〇〇	六、九、九三	六、二、四〇
3	1	2	4

根占産（成分）

大
漬
一四、五三
六、七
三、三三
八、七四
一〇、三三
極
微
量

根占産（性質）

大
漬
六、八八
一〇、三三
四、〇〇
四、八〇
三、〇〇
七、〇、二二

甌島産（成分）

平
頁
一八、三三
三、三三
四、六六
二、〇、九六
一三、〇〇
殆
ソ
ナ
シ
1

中	青
野	瀬
一六、〇六	一五、五〇
2	1
八、二七	三、六四
望、四七	三、五六
1	3
八、三〇	七、〇八
九、元	八、三八
2	1
〇、〇四二七	〇、〇六六六
〇、〇五九	〇、〇七八
2	3

甌 島 産 (性 質)

青	中	平
瀨	野	頁
七、三五	二五、五五	一九、〇六
3	1	2
三十分	三十分	三十分
一六、六五	五九、八二	二九、六二
3	1	2
五三、七三	五一、八六	五一、六〇
六四、三三	六二、九	六二、〇六
1	2	2
五九、〇六	六五、〇六	六九、一〇
七二、〇四	七七、五一	八一、七八
3	2	1

北海道産（成、分）

日 函	高 館
一七、〇〇	一六、四三
2	1
三〇、三二	三二、五五
三、五〇	七、三九
2	1
二二、〇〇	一一、一六
一四、二三	一三、五五
2	1
殆 ン ド ナ シ	微 量
1	2

北海道産（性質）

函 日		館 高	
三、七、二	2	五、四、三	1
九、〇、八	2	一、〇、六、〇	1
五、一、二、〇		五、二、〇、〇	
六、七、〇	1	六、二、三	2
六、六、〇		六、〇、〇	
六、七、四、三	2	七、九	1

甌 島 産 (成 分)

むかでのり	一四、三	三、六	五、七	七、六	九、八	〇、七六	〇、五二
-------	------	-----	-----	-----	-----	------	------

甌 島 產 (性質)

むかでのり	三十分	六、七	三、三	六、六	五、三	六、三
-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

備考 表ノ内部區劃中ニ數字ト共ニ記シタル處ニ三十分トアルハ三十分煮熟シタル資料ニ就キ調査シタルヲ示スモノナリ

上記各表ヲ仔細ニ通覽シ之ヲ地方別ニ比較スルトキハ布糊ノ品質ハ大略次ノ如シ

屋久島産 麥生産ハ乾燥宜シク粗灰分少ナク炭水化物量最大ニ溶解惡シカラズ屋久島産中ノ優良品ナリ小島産ハ粘力

優秀溶解最良ニシテ炭水化物量麥生ト相似シ屋久島産中麥生ト伯仲ス

種子島産 國上産炭水化物量多キモ粘力ハ島間産優ル溶解力ハ兩者畧似タリ

佐多産 炭水化物量ハ大泊産優リ其量種子島ノ國上産ト同率ナリ只粘力稍々劣レリ粘力ハ佐多産中尾波瀬産優リ且ツ

溶解宜シ摺分ハ何レモ含ムコト少ナク製造良好ナリ

甕島産 中野産炭水化物量優リ平良之ニ亞グ粘力モ中野産優良ニシテ群ヲ抜キ甕島中ノ良品ニシテ併セテ縣産品中ノ

優秀品トス

又甕島産むかでのりハ炭水化物量ノ相當ヲ有シ甕島平良産ト匹敵シ粘力ハ屋久島小島平内等ノ優良品ヨリモ勝レ北海道産袋ふのりニ比スレバ正ニ倍量以上ノ強力ヲ有シ溶解亦之ト伯仲シ布糊ニ比シ大ナル遜色ヲ見ズ將來大ニ生産スルヲ要スベシ

次ニ前表ノ各部ヲ綜合シ是ヲ成績ノ良好ナル順序ニ排列シ通覽ノ便ヲ計ランガ爲ノ左表ヲ作ル

本縣 布糊品質表

事項 成績順	水分		粗灰分		粘		力		溶解度	
	炭水化物 原物				三十分	一時間	二時間	三十分	二時間	

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
平 頁	永 田	島 泊	小 島	函 館	島 間	日 高	馬 毛	中 野	蔦 生	青 瀨	瀨 切	大 濱	むかでのり	伊 座敷
瀨 切	永 田	函 館	平 田	國 上	大 泊	日 高	伊 座敷	青 瀨	平 頁	むかでのり	馬 毛	小 島	蔦 生	中 野
平 頁	日 高	瀨 切	島 間	平 内	永 田	大 泊	黒 島	大 濱	小 島	中 野	馬 毛	むかでのり	蔦 生	青 瀨
中 野	小 島	黒 島	日 高	島 泊	大 泊	永 田	瀨 切	島 間	大 濱	國 上	伊 座敷	函 館	尾 波瀨	平 頁
								むかでのり	蔦 生	馬 毛	小 島	平 内	青 瀨	中 野
		永 田	瀨 切	黒 島	函 館	國 上	大 泊	島 間	伊 座敷	日 高	大 濱	島 泊	尾 波瀨	平 頁
					伊 座敷	大 濱	尾 波瀨	平 頁	馬 毛	蔦 生	國 上	黒 島	島 間	小 島
函 館	青 瀨	中 野	馬 毛	日 高	むかでのり	大 泊	平 頁	尾 波瀨	伊 座敷	國 上	蔦 生	中 野	島 泊	小 島
島 間	島 間	平 頁	尾 波瀨	むかでのり	平 内	日 高	大 泊	馬 毛	瀨 切	蔦 生	中 野	小 島	永 田	青 瀨

備考 溶解度ハ原物ノ溶解度ナリ據分表中□印ハ「殆ンドナシ」△印ハ「極微量」○印ハ「微量」ノ符號ニシテ數ニ現ハス程度ニ至ラザルモノナリ

尙ホ本年度試験ニ係ルむかでのりハ炭水化物量多ク布糊試験品二十種中五等級ヲ占メ粘力第七等級ニアリ品質布糊ニ讓ラザルヲ見ルベシ

次ニ本縣產品ノ品質如何ヲ知ランガ爲メ之ヲ全國知名ノ製品ト對照シ其位置ヲ見ントス

縣外布糊品質表

關係成分

布糊製造試驗

糊製造試驗

全上等品	全二等品	朝鮮三等品
三、六六 4	一七、〇四 2	二七、六〇 3
四〇、六五	三、六五	三、八九
五、八九 1	三八、五 4	三九、九二 3
一八、二三	一四、六二	一八、七七
三、七	一七、六二 4	三、七六 2
三、八〇	三、八〇	三、五五
一六、三三 3	一六、六三 4	一五、三三 1
〇、〇七五	〇、五九二	〇、五五六
〇、〇五五	〇、一九八 4	〇、一八八 3

備考 本表ノ數字ハ%ヲ示ス

關係性質

種類	粘		力		溶		解		度	
	三十分	一時間	二時間	三十分	一時間	二時間	三十分	一時間	二時間	三十分
久平優等品	九、六二	二六、八二	一八、八二	四、八六	五、九六	八、二二	六、二〇	九、七二	九、七二	九、七二
全上等品	一九、八一	五、二一	三、六	四、〇五	五、四二	七、〇九	七、二五	九、二五	九、二五	九、二五
全二等品	六、二四	九、六四	一五、二	四、六六	五、六六	八、三二	七、四六	九、〇五	九、〇五	九、〇五
朝鮮三等品	六、八三	二、二九	一、二〇	五、八〇	六、四七	八、〇三	六、一三	八、〇三	八、〇三	八、〇三

備考 本表中溶解度ヲ表ハス數字ハ%ニテ示ス

前記ニ表ヲ通覽スルトキハ成分並ニ性質ニ於テ商的等級ト實質トハ必ズシモ一致セズ炭水化合物ガラクトース並ニ粘力等ニ於テ久平上等品ト稱スル種類最モ品質優良ニシテ久平優等品ト稱スル種類却テ次位ニアルモ久平二等乃至朝鮮三等品ノ各種ハ商的位置ニ於テ前二種ハ劣ルト共ニ實質ニ於テモ劣ルヲ見ル
 次ニ之ヲ本縣產品ト相對照スベシ

縣產品ト縣外品布糊品質對照表

炭水化合物(原物)

等級	%	事項	產地
1	六九、八九	小島	島泊
2	五五、〇六	朝鮮三等	島間
3	五四、八〇	島間	黒島
4	五四、四〇	黒島	國上
5	五四、〇〇	國上	伊座敷
6	五三、六三	伊座敷	尾波瀬
7	五三、三三	尾波瀬	平良
8	五二、八四	平良	大泊
9	五二、七三	大泊	むかでのり
10	五二、五三	むかでのり	日高
11	五二、二六	日高	
12	五二、〇〇		

溶解度 (三十分間原物)

等級	粘力	事項	產地
1	三、六	久平上等	中野
2	二五、五	中野	青瀬
3	一九、〇	青瀬	久平優等
4	一八、八	久平優等	久平二等
5	一五、二	久平二等	むかでのり
6	一三、一	むかでのり	朝鮮三等
7	一二、〇	朝鮮三等	小島
8	一一、八	小島	平内
9	一一、一	平内	

粘力 (二時間)

等級	粘力	事項	產地
1	三九、八	中野	青瀬
2	二八、六	青瀬	平内
3	二〇、五	平内	久平上等
4	一九、八	久平上等	小島
5	一三、七	小島	馬毛
6	一三、七	馬毛	麥生
7	一三、五	麥生	久平優等
8	九、六	久平優等	朝鮮三等
9	六、八	朝鮮三等	むかでのり
10	六、五	むかでのり	久平二等
11	六、二	久平二等	

粘力 (三十分間)

等級	%	事項	種類
1	四〇、六五	久平上等	中野
2	三八、一七	中野	麥生
3	三六、七六	麥生	久平優等
4	三三、四六	久平優等	小島
5	三三、七三	小島	馬毛
6	三三、〇	馬毛	むかでのり
7	三二、七八	むかでのり	平良
8	三二、三三	平良	朝鮮
9	三二、六九	朝鮮	

等 級	%	産 地
13	五、九六	馬毛
14	五、八六	中野
15	五、六〇	青瀬
16	五、一〇	函館
17	五、〇〇	夢生
18	四、九六	永田
19	四、八六	久平二等
20	四、八六	久平優等
21	四、一〇	平田
22	四、六六	瀬切
23	四、〇五	久平上等

溶 解 度

等 級	%	事 項	産 地
1	八、二〇	久平優等	
2	七、五、四六	久平二等	
3	七、一五五	久平上等	
4	六、九一〇	青瀬	
5	六、九〇%	永田	
6	六、一三	朝鮮三等	
7	六、〇〇	小島	
8	五、九〇%	中野	
9	五、八〇	夢生	

今本縣産ヲ縣外品ニ對照センガ爲メ以上諸表ヲ通覽シ其概要ヲ記述スレバ次ノ結果トナル

一、一般ニ縣産品ハ乾燥ニ於テ全國産品中ニ優越セリ之ヲ實例ニ見ルニ本縣ニ於テ乾燥十等級ニ位スル島間産（一割六分六厘餘ヲ含有ス）ニアリテハ尙縣外優良品ト稱スル久平優等品（一割六分五厘含有）ニ相當シ本縣品トシテ最モ下級ナル黒島産ト雖モ二割九厘ノ含有率ニシテ久平上等品ヨリ優レルガ如シ

一、縣産優良品ハ縣外品ニ比シ糊分含量必ズシモ劣弱ナラズ然レドモ概シテ言ヘバ普通品ニアリテハ糊分含有量稍々遜色アリ

表ヲ見ルニ久平上等品ハ糊分含量最大ニシテ縣産一等品中野ヨリ更ニ優レルモ久平優等品以下ノ種類ハ皆之ニ及バズ又小島並ニ馬毛産ハ朝鮮三等又ハ久平二等品ヨリ優ルモ其他ノ縣産品ハ皆之等縣外品ニ及バズ

一、縣産品ハ灰分含量非常ニ少量ニシテ縣外品ノ到底企及ヲ許サズ此點ハ品質トシテ良好ナルモ重量賣買ノ現行取引

上損失ヲ免カレズ

之ヲ表上ニ見レバ縣外品ハ灰分ヲ含ムコト最少一割二分五厘最大一割三分八厘ナルニ縣產品ハ最少七分最大一割二分一厘ニ過ギズ其差頗ル大ナルヲ知ル

一、本縣製品ハ含鹽量稀少ニシテ製法優秀ナリ

布糊ノ含鹽量ハ製造ノ方法及用水ノ如何ニ關係シ縣產品ハ其含量著シク小ニシテ其多含サルモノト雖モ尙ホ縣外品含量ノ十分ノ四乃至六ニ過ギズ少ナキモノニアリテハ數字トシテ表ハシ難キ微弱ノ範圍ニアリ之レ本縣產ノ製造上何レモ水ヲ使用スルト取扱ノ點ニ於テ優リタルモノアルヲ立證スルモノトス

一、縣產品ハ短時間ノ煮熟ニ於テ粘力ヲ發揮シ縣外品ハ長キ煮熟ニ於テ其粘力ヲ發揮ス

試驗品ヲ水ト共ニ三十分間煮熟シタル資料ニヨリ檢定シタル成績ニテハ本縣中野產青瀬產並ニ平內產等粘力强ク縣外品ノ何レヨリモ優リ殊ニ中野產ノ如キ縣外最優品ニ比シ粘力畧ボ二倍ニ當レリ其他小島馬毛麥生等モ久平上等品ヲ除ケバ他ノ凡テノ縣外品中之等ニ及ブモノアラズ總ジテ成績優良ナリ然ルニ水ト共ニ二時間煮熟シタルモノヲ資料トシ檢定スレバ久平上等品ハ中野產ヲ凌駕シテ首位トナリ久平優等品同二等品並ニ朝鮮三等品等ハ夫々本縣小島平內等ノ產ヲ凌駕シテ中野產ニ亞ゲルヲ見レバ縣外品ハ長期ノ煮熟ニ於テ粘力ヲ發揮スルガ如シ

一、本縣產(並ニ朝鮮產)ハ溶解ノ速度大ナルモ可溶糊分量ニ於テ久平品ニ及バズ

資料ヲ三十分間水ト煮熟シタル場合ハ本縣產品並ニ朝鮮產ノ溶解量頗ル大ニシテ本縣產ノ最優小島產ハ畧ボ七割ヲ朝鮮產ハ畧ボ五割五分ヲ示スニ久平品ノ最優等成績同二等品ハ五割ニ達セザル狀況ナリ然ルニ煮熟二時間ニ亘ルハ久平各等品ハ長足ノ進歩ヲ示シテ反對ニ遙ニ本縣並ニ朝鮮產ヲ凌駕シ本縣最優品青瀬ノ溶解量六割九分ナルニ對シ久平優等品ハ實ニ八割三分強久平二等品ハ七割五分強久平上等品ハ七割二分餘ニシテ共ニ豊富ナル容量ヲ表セリ

以上概説シタル處ヲ綜合シテ考フレバ原藻品質ニ於テ本縣産ハ較ヤ久平品ニ敵セザルモ能ク其短所ヲ補足シテ聲價ヲ維持スル所以ノモノ實ニ製造技術ノ進歩ニ因ルモノト云フヲ得ベキガ如シ然カモ尙ホ完備ヲ以テ安ンズベキニアラズ例令バ塩分含量ノ稀少ニシテ製造技術ノ行届キタル一面ニハ製品ノ含有糊分少ナキガ如ク製造時ニ於ケル糊分溶損量ノ痕多キニアラザルカヲ疑ハシムルモノアリ今前掲原藻品質表ト製品品質表トヲ對照スレバ畧ボ一割前後ヨリ一割七八分ノ溶損ヲ見ルベク畢竟製造操作ニヨル損失ナラザルベカラズ故ニ本縣製造家タルモノ宜ロシク益々改良シテ努力ヲ吝ム所アルベカラザルナリ

參考ノタメ原藻溶損表ヲ掲グベシ

製造ニヨル原藻溶損表

事項	產地	原藻ノ糊分含量	製品糊分含量	溶損
馬毛	馬毛	七八、八八	六一、〇六	一七、八二
小島	小島	七七、四四	六六、〇〇	一一、四四
平内	平内	七四、〇六	五九、七三	一四、三三
麥生	麥生	七三、八三	六四、四〇	九、四八
中野	中野	七一、六九	六五、〇六	六、六三

備考 表中原藻糊分含量トシテハ前掲本縣原藻品質表中原藻ヲ四時間水ト煮熟シテ生シタル溶解量ヲ拔萃シ製品糊分量トシテハ縣産布糊品質表中ノ製品ヲ二時間水ト煮熟シタル溶解量ヲ轉記シタリ原藻ハ煮熟時間短カキ場合ハ含有糊分ノ全部ヲ溶出シ難キ疑アルヲ以テ特ニ四時間煮熟ノモノヲ採リタリ

養殖部

海蘿養殖試驗

試驗趣旨 本縣ノ海蘿ハ年産額拾餘萬圓ニ達シ產地ハ甌島種子島屋久島佐多岬地方一帯ニシテ就中甌島ハ其質ト量ニ於テ最モ知ラレタリ同島ノ一部ニハ毎年磯掃除ヲ爲セルモノアルモ其時期ニ關シタル未ダ適切ナル斷定ヲ下シタルモノナキヲ以テ適當ナル時期ヲ明カニスルノ要アリ又海蘿ノ蕃殖スル沿岸ヲ通覽スルニ磯礫タル岩礁面ニ班點的ニ散在着生シ且著ルシク濃淡アリ之等ハ石質ニ由ルカ波浪ノ狀況ニ由ルカ或ハ海蘿以外ノ生物ノ蕃殖ノタメ妨ラル、カ其他セメント塗布ニ由リ蕃殖ヲ増加シ得ルヤ等蕃殖上ノ根本資料ヲ得ントシ施行セリ

試驗方法及經過 大正七年七月二十三、四日甌島ノ下甌村蘭牟田由良島ノ對岸宇源五郎、葦落シノ二ヶ所ニ試驗セ

リ即チ甲)由良島對岸ノ從來海蘿ノ蕃殖多キ岩面ハ幅一尺長四尺ノ面ニセメントヲ塗布セルモノト乙)此岩磐ニ隣接シ蕃殖極メテ劣等ナル岩磐面ヲ掃除シ之ニ接シ幅五寸長三尺ノ面ニセメントヲ塗布セルモノ及丙)蕃殖度中等程度ノ岩磐ニ幅五寸長三尺ノ面ニ二ヶ所五寸ノ間隔ヲ置キテセメントヲ塗布シ其蕃殖經過ヲ見ントセリ

越ヘテ八年四月ニ入り調査セルニ從來海蘿蕃殖多キ場所ヲ掃除シセメントヲ塗布セルトコロ甲)ハセメント面ニ可ナリ密生セルモ附近ニ於ケル從來ノ掃除セザル所ニ比シテハ稀薄ニシテ藻體小ナリ蕃殖劣等ナル岩磐ヲ掃除シセメントヲ塗布セル面乙)ハ前同様着生シ附着量モ良好ナリ其一部セメントノ剝落セル部分ハ何等海藻類着生セズ裸出セリ蕃殖中等程度ノ岩磐ニセメントヲ塗布セルトコロ丙)ハ波浪強クシテセメントノ大部分ハ剝落シ其掃除セル部分ト雖モ着生量稀薄ニシテ僅カニ三四本點在スルノミ源五郎葦落ニ於テ從來蕃殖セル岩磐ニ幅五寸長三尺ノモノニ二ヶ所ニセメントヲ

塗布セルモノト蕃殖淡キ岩磐ヲ掃除シセメントヲ塗布セルモノモ前同様ノ結果ヲ示セリ

試験成績

以上試験區中蕃殖ヲ見タルハ海蘿ノ根蒂存スル附近ニシテ此場合ハ岩磐セメント面何レモ蕃殖スルモ其根蒂ノ殘レル場所ヲ少シク離ル、トキハ蕃殖少シ又掃除シタル岩面、セメント面ニ蕃殖セルモノハ之ニ隣接セル從來ノ蕃殖場所ニ比スレバ數量ハ大差ナキモ各形体小ナリ是レ基礎體ノ新生ナルニ由ルモノニシテ從來ノ場所ニ在リテハ前年摘取後殘留セル根蒂ヨリ再生スルニ據ル故ニ磯掃除ハ從來海蘿ノ蕃殖セル所ノ附近ニ行ヒ漸次之ヲ擴張シ行クヲ適當トシ其時期ハ七月ニ於テモ目的ヲ達シ得ルモノト謂フベシ掃除面又ハセメント面ニ蕃殖セルモノ小形ナルハ根蒂ノ發達セザルタメニシテ年ヲ追フテ体形太ナルベシ之等ノ成績ヨリ見レバ從來着セル岩面ヲ掃除スルハ根蒂ヲ除去スルコトニナリ却テ蕃殖ヲ害スルコト、ナルベシ

海蘿ノ着生ハ岩磐傾斜ノ度ニヨリ其範圍ニ廣狹アルモ垂直的ノ距離ハ試驗地甌島蘭牟田附近ニテハ概ネ四尺内外ニシテ満潮線ヨリ一尺下、干潮線ヨリ一尺上ノ中間四尺ノ距離ニ着生スルモノ、如ク袋海蘿ハ着生地帶最上方ヨリ約一尺ノ間ニテ夫以下ハ眞海蘿ナリ處ニヨリテハ兩種ヲ混生セズ眞海蘿ノミナリ

海蘿着生面ニ生ジ易キ動植物ハ牡蠣、ふじつば、かめのて、いわひげ、そご、かばのり等ニシテ磯掃除トシテハ之等ヲ除去スルコト必要ナリ

海蘿着生地帶中濃淡アリ同一岩ニ於テモ此差ヲ見ルモノニシテ概シテ波浪強クシテ岸ニ衝突シ翻轉スル附近ノ岩磐ハ濃厚ニ蕃殖スルガ如シ又岩磐ノ龜裂アル部分等ニ濃厚ナルモノアルハ海蘿胞子ノ停滯シ自ラ着生多キニアラザルカ之等ハ尙調査ヲ進ムルニ從ヒ蕃殖上必要資料ヲ得ルニ至ルベシ

海苔養殖試驗

試驗趣旨 近來海苔養殖事業ハ各地盛ニ行ハル、モ本縣ニ於テハ鹿兒島灣奥ノ一部始良郡重富ノ沿岸ニ小規模ノ養殖ヲ試ムルモノアルノミニテ殆ンド行ハレザルモノト謂フニ近シ蓋シ地ノ南偏シ概シテ海水温度高キニ由ルベキモ、灣奥河口附近等ニ適地ヲ求ムレバ必シモ發達ノ望ナキニアラザルベク調査ノ結果八代海ノ一部出水郡中出水村地先ノ如キ養殖適否ヲ明カニスルノ要ヲ認メ本年度ヨリ豫備試驗ニ着手セリ而シテ此地ニ於ケル海苔養殖ハ去明治二十四五年頃時ノ農商務技師鏑木余三男氏ノ指導ニ由リ有志相謀リ僅カノ出資ニ由リ築建シ千四百枚ノ乾海苔ヲ得内國勸業博覽會ニ出品シ二等賞ヲ得タルコトアリト謂ヘドモ翌年ヨリ經費ノ出所困難ナリシタメ續行スルニ至ラズ現今ニ及ベルモノナリ

地 勢 中出水村地先ハ蘇島ニ至ルニ從ヒ海淺ク干潮時露出スル干瀉地ニシテ米ノ津河口以西蘇島ニ至ル間其干瀉面積約六百町歩ヲ算シ多クハ砂質ニシテ蛤蜊、しほふきの蕃殖多ク海岸礫石等ニハあま海苔ノ着生ヲ見ルナリ又蝦類ノ發生多ク干瀉地ノ沖合ハ車蝦、くま蝦ノ好漁場ナリ

南方ハ出水平原ヲ隔テ薩摩郡ノ境界ニ聳フル山脈ニ對シ南西ハ下水村ノ山脈及蘇島ニ由リ夏季此方向ヨリ來ル強風ヲ緩和シ北ヨリ北西方ハ長島列島ニ對シ冬季ノ烈風モ比較的著シカラズ東ハ熊本縣葦北郡ノ高峻ナル山脈ニ接シ以テ出水盆地ヲ形成シ中出水村ハ其盆地ノ海岸ニ接スルコロニ在リ

此干瀉地タル淺海ニ流入スル河川ハ廣瀬川、福江川、船津川、野田川等ヲ主タルモノトス

河 名	流 域	水 源 地	河 口 幅	河 口 深
廣 瀬 川	五 里	伊 佐 郡	八 町	干潮時 三尺内外
野 田 川	三 里 半	薩 摩 郡	一 町	同 三尺内外
船 津 川	一 里 半	出 水 町	十 間	同 一尺内外

福江川一 二十町一中出水村一 二十間一同 二尺内外
 廣瀬川ハ其源ヲ伊佐及薩摩郡ニ發シ出水平野ノ田圃中ヲ流レ水質清澄ニシテ河口ハ礫石ト細砂ノ混合セルモノナリ、
 野田川ハ高尾野川トモ稱シ薩摩郡ニ源ヲ發シ田圃間ヲ流レ古濱ヲ經野田、高尾野村ヲ過クルモノニシテ水ハ多少濁
 シ河口ハ泥土ニ砂ヲ混セリ、船津川ハ出水町ニ源ヲ發シ田圃間ヲ流レ船津部落ヲ經ルモノニシテ河口ハ砂礫混在セリ
 福江川ハ中出水村ノ田圃中ニ存スル湧泉ニ源ヲ發シ福江部落ヲ過ギテ流入スルモノニシテ水質清澄河口ハ砂及礫ノ混
 交ナリ

試驗方法及經過

本試験ニ供シタル築材料ハ三年生以上ノ枝付良好ナル女竹(方言小サン)三百七十八本ヲ用ヒ一
 株一本トシ陸ニ向ツテ三十度ノ傾斜ヲ爲サシメ建設セリ

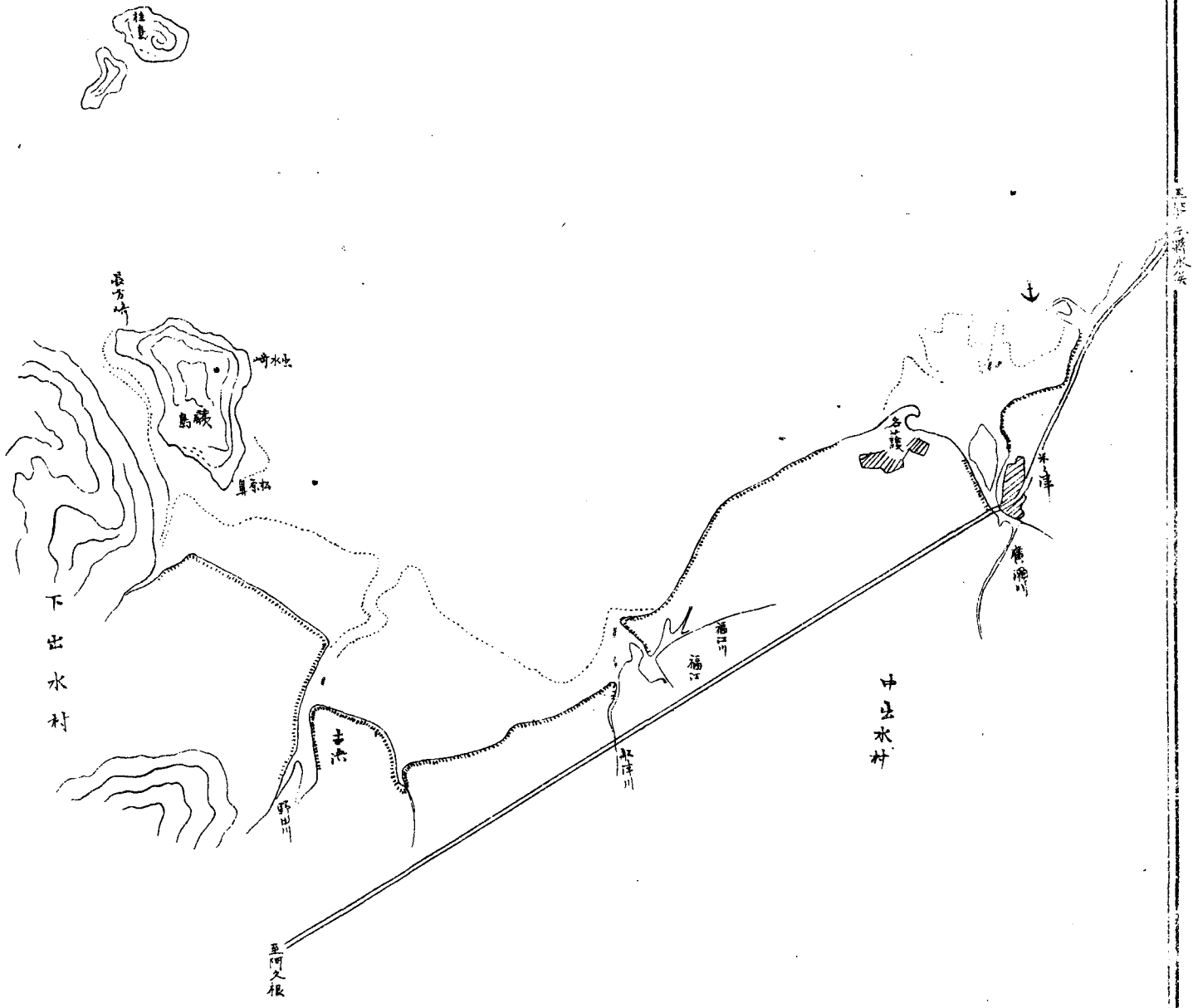
築建月日	河名	面積	株數
大正七年十月二十日	福江川口	七十二坪	五十本
同	船津川口	百八坪	六十八本
同	廣瀬川口	三百七十五坪	百七十本
同	野田川口	三百二十坪	九十本
計		八百七十五坪	三百七十八本

之等築建地ハ中出水漁業組合ノ地先ナルヲ以テ築建後ハ組合ニ監視ヲ托シ地方民ニ對シテハ村役場へ通達ヲ依頼セリ
 斯クテ翌大正八年二月上旬各試験地ヲ調査セルニ廣瀬川口ノ築竹ニハ全ク着生セズ稍沖合ニ建タルモノ、下方礫石ニ
 「ふくろふのり」及小形ノ海苔混生セリ、福江川口ノ築ニハ多量海苔ノ着生ヲ見附着層ハ底面ヨリ二尺ノ高サニシテ築
 ノ全面ニ密生セルモ築ノ脱失、折損多ク殘存僅カニ十三本ニシテ中完全ナルモノ十本他ハ全部根元ヨリ折損流失セリ

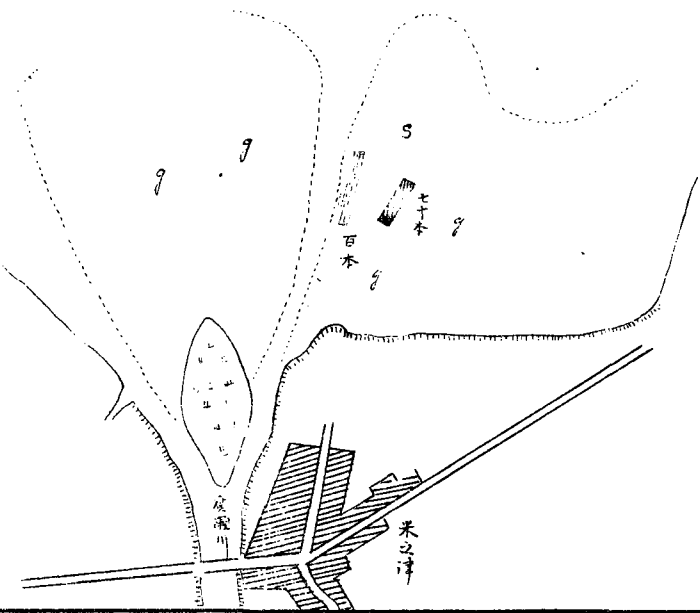
海苔養殖試験地

大正七年

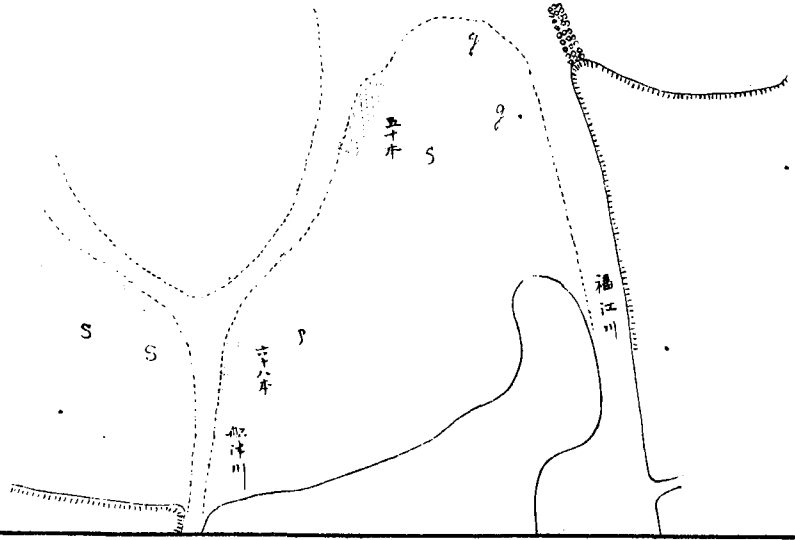
朱英・朱蘭八郎
主位置ヲ示ス



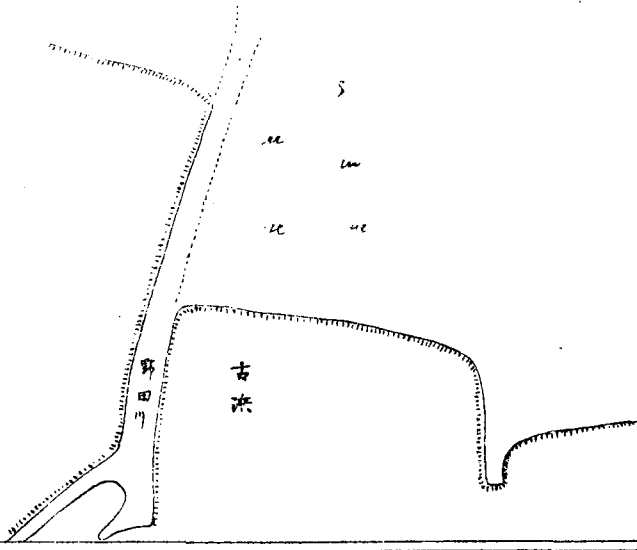
(分面) 廣瀬川口



福江川・船津川口



野田川口



着生セル海苔ハ狹長ナルモノニシテ肥料分ノ缺乏ヲ示セルガ如ク最大三四寸ナリ、船津川口ハ中央部ヨリ沖合ニ建タル筭ノ下部ニ可ナリ附着セルモ概シテ稀薄ナリ附着層ハ底面ヨリ一尺五寸乃至二尺ナリ此部ニ於ケル海苔ハ殊ニ形狹長ナルノ感アリ野田川口ノモノハ僅カニ一本ノ筭ニ三四寸ニ達セル海苔ノ着生ヲ見タリ他ハ皆無ナリ同所ハ筭建ノ位置餘リニ陸岸ニ接近シタルノ感アリシ

試験成績 前記スル如ク筭ノ流失ニ由リ附近礫石ニ附着スルモノヲモ採收シ乾海苔ヲ製造セリ良好ナル筭竹十本ニ附着セル生海苔ノ量一升一合ニシテ乾海苔五十五枚ヲ製シ礫石ヨリ得タルモノハ四升六合ニシテ百四十一枚ヲ得タリ製品ハ水産講習所ニ送り品評ヲ求メタルニ中等品ニシテ大判間屋仕切値十枚十二錢小判トシ十錢内外ナリトノ評ヲ得タリ

本年ノ海苔養殖ハ七年末ヨリ八年一月ニカケ水溫概シテ高ク隣接セル熊本縣下ノ養殖場モ海苔ノ着生良好ナラズ蓋シ此關係ニ由リ多量ノ着生ヲ見ザリシナラン各試験地ノ内船津川筭建場ヨリ以南野田川ニ至ル間ハ有望ナルモノト考フル又附着層ノ底部ニ存シ且狹少ナルハ或ハ筭建場ヲ沖合ニ移動スルコトニ由リ之ヲ大ナラシメ得ベク今後研究スベキ問題ナリトス

海人草蕃殖豫備試験

試験ノ趣旨

本試験ハ大正六年度ヨリノ繼續試験ニシテ蕃殖保護上ノ資料ヲ得ントスルニ在リテ前年ト同ジク薩摩郡甕島ノ中甕灣内東岸一郎浦ト稱スル處ニテ施行セリ

試験ノ經過

前年ノ經過ニ鑑ミ七月中旬ニ於テ囊果ノ多量ナルヲ以テ此季ニ投石ニ依リテ蕃殖ヲ計リ得ルヤ、前年ノ投石ニ着生セルモノヲ其儘存置シ成長度ヲ知ラントシ昨年度ノ所ヨリ五、六間西方ニ寄りタル部分ノ砂泥地ヲ撰

ビ一貫匁内外ノ丸石五十個宛ヲ圓形ニ配置シ東方ノ部ニハ配列石ノ中央ニ附着セル海人草ヲ切截シタル石ヲ十個投入シ西方ノ部ニハ切截セルモノト然ラザルモノトヲ七個宛投入セリ之等ノ作業ハ大正七年七月廿日施行同日午後一時二十分水温二十六度五分氣温二十八度五分配重一、〇二四〇〇ナリシ

試験ノ成績

越ヘテ大正八年四月上旬調査セルニ投石ハ毫モ位置ヲ變セズ切截セルモノハ成長可ナリ其成長ハ單條ニシテ分岐セルモノ極メテ少ナク大形ノモノハ其頂上ニ岐トナレリ之ニ由リテ見ルトキハ海人草ノ蕃殖ハ七月頃投石スルコトニヨリ容易ニ蕃殖ヲ爲シ得ルモノニシテ其成長度ハ一年一寸以下ナルヲ以テ体長四寸ヲ得ルニハ四年生タラシムルノ要アリ偶々上甌村字瀬上ノ内灣ニ同季ニ眞珠貝成長ヲ試ムベク之ヲ箱ニ入レ海低ニ沈メ本年度取揚ゲタルニ其箱ノ木片ニ約五分位ヒノ海人草ノ着生ヲ認メタルユヘ木片ニ依リテモ又其目的ヲ達シ得ルヲ見ルベシ

海洋調査

一、黑島口之島間橫斷觀測

黑島口之島間橫斷觀測卜鯉漁

竹島丸

海
洋
調
査

同 十一時二十分	A ¹	曇	東	三	12.0	16.4	16.4	15.5	14.4	25.6	25.1	27.3	27.4	東急	13.0
同 一時五十分	A	雨	東	三	13.5	17.7	17.4	16.4	15.4	26.6	26.0	27.8	29.4	東急	14.0
同 三時十五分	B	雨	東	三	12.0	17.6	17.1	16.3	16.0	27.1	27.0	27.1	不明	不明	14.0
三月二十九日 後一時十分	C	雨	南西	三	14.0	18.6	19.0	18.4	15.5	28.8	27.7	29.0	北東急	北東急	14.5
同 十時五十分	D	雨	南西	三	17.0	18.7	17.7	17.1	16.1	30.9	28.9	29.1	北東急	北東急	14.5

記事 今回ノ觀測ハ終始天候陰惡ニ妨ケラレ三月二十四日ヨリ同二十六日迄ハ強南風ト猛雨ノタメ途中山川港ニ避

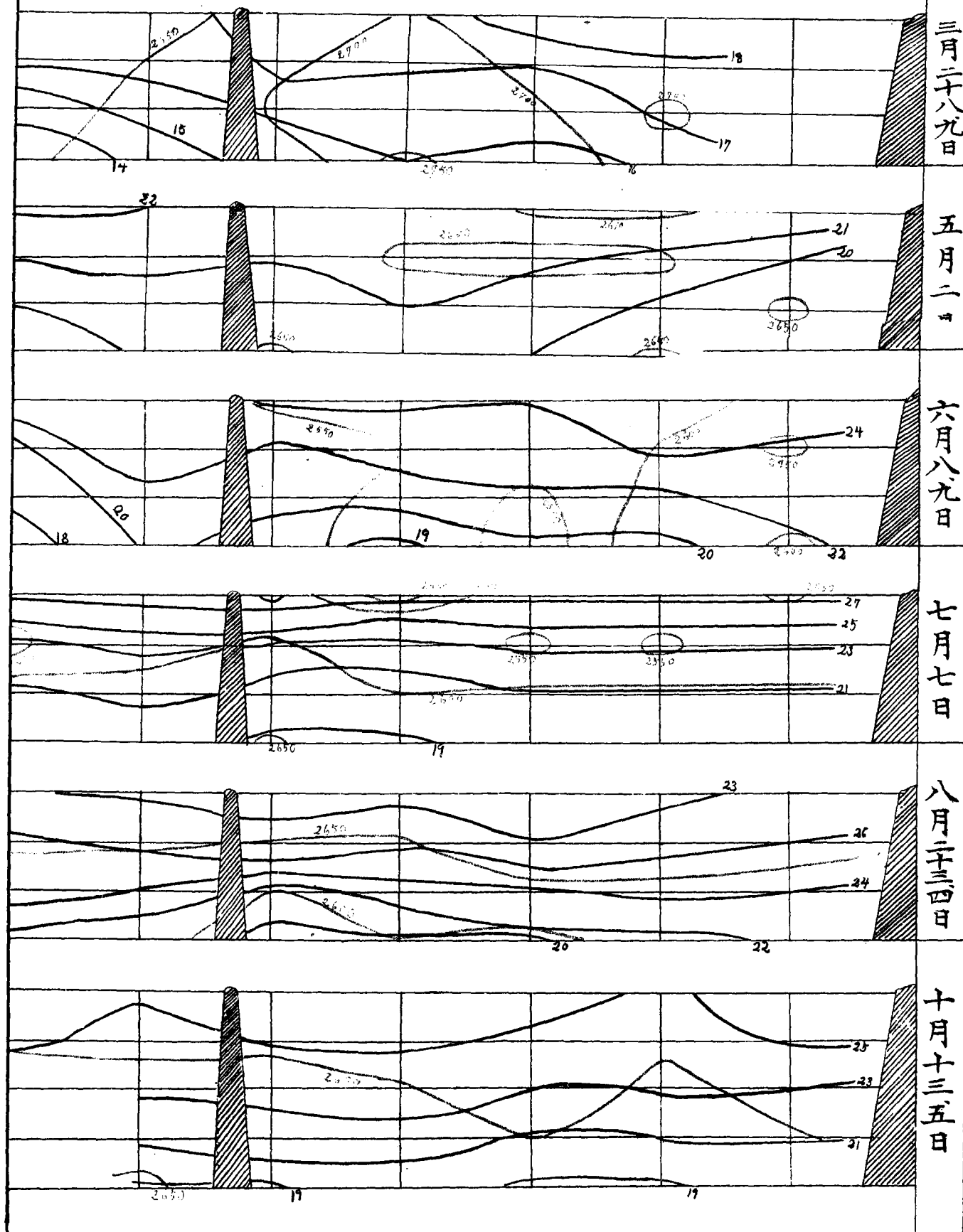
難シ同二十八日漸ク出船セシモ近距離ノ島嶼スラ判然セザルコト多ク高浪常ニ甲板ヲ洗ヘリ本日氣溫十度六分ナリ
シモ漸次高溫トナリA點ニテハ十四度ヲ示セリ此時東風漸ク強烈トナリB點ニ達スル頃ヨリ暴風雨トナリタルヲ以
テ針路ヲ變ジ口永良部島ニ避難セリ同二十九日曇天少雨直チニE點ニ向ヒタルモ北東ニ向フ急激ナル海流ト強烈ナ
ル南西風加ハリ辛フジテCD點ノ觀測ヲ了ハリ終ニE點ノ觀測ヲ缺キタル儘歸航ノ途ニ就キ午後十一時半山川港ニ
歸着セリ如斯海況ナリシタメ觀測點附近魚群ヲ認ムルナク又鰹漁船等モ隻影ヲ認メザリシ

水溫ハ昨年十一月下旬ハ表面二十一度七乃至二十三度ナリシニ比シ遙カニ低下シ今回ハ十六度乃至十八度六ニシテ
昨年十一月ノ表面下七十五尋線ノモノヨリ尙下位ニ在リ從ツテ今回ノ七十五尋線ハ十三度五乃至十六度一ノ低溫ヲ
示セリ水溫ノ配列ハ南方ニ進ムニ從ヒ高ク即チ黑島以南ハ七十五尋線ニ至ルモ十六度以上ヲ示シ以北ハ下層ハ十四
五度ヲ示セリ

比重ハ昨年十一月表面二五七乃至二六四ナリシモ今回ハ上昇シ二六三乃至二七四トナリB點下七十五尋線ニハ二七
五以上ノ海水擡頭シ二七〇以上ノ海水ハAC點五十尋線ニ亘リ擴大シB點ノ表面ニ及ベリ

(年七正大)

圖測觀斷橫間嶋之口嶋黑



三月二十八九日

五月二日

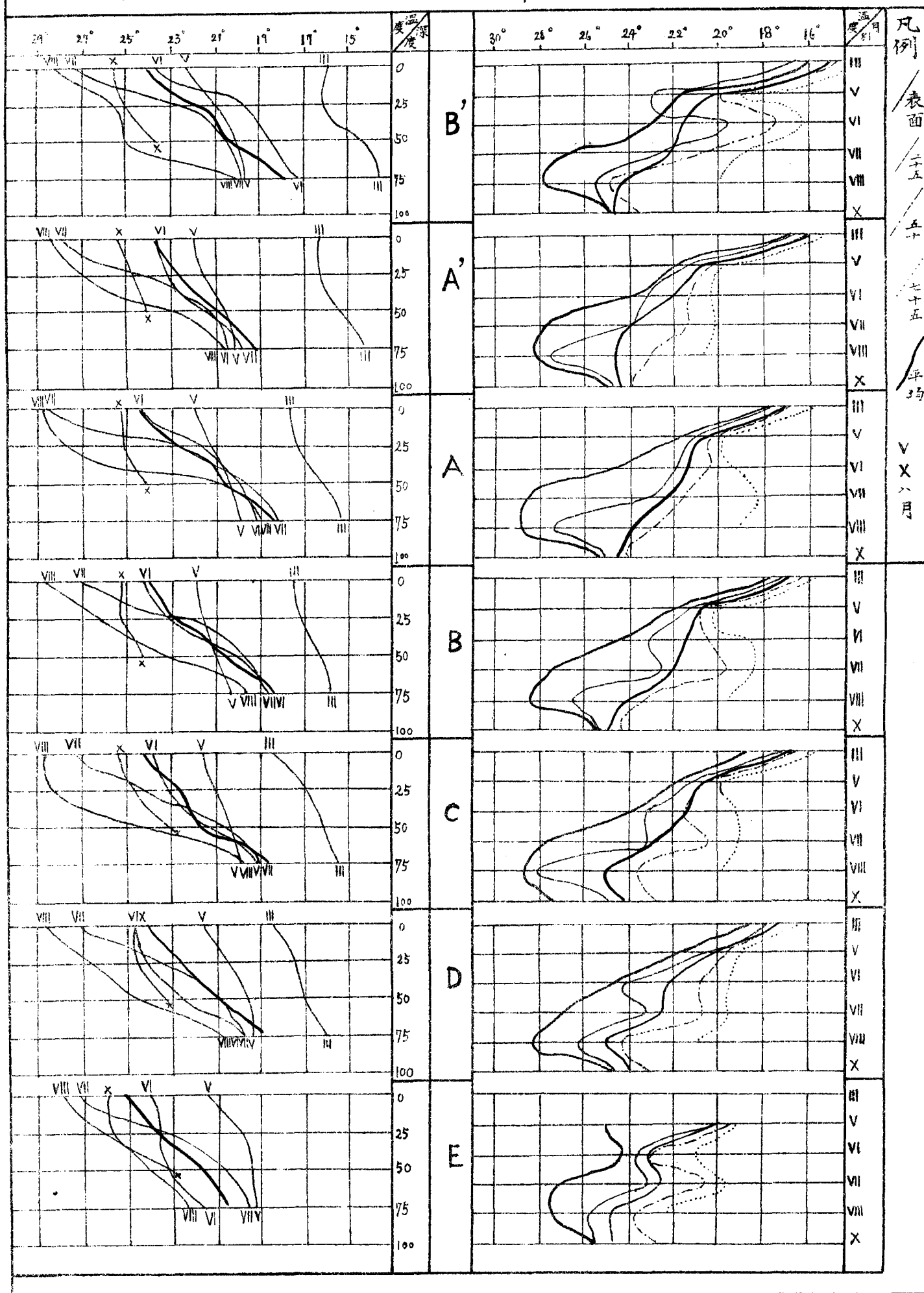
六月八九日

七月七日

八月二十三、四日

十月十三、五日

各点水温垂直变化 (大正七年) 各点水温水平变化



透明度モ亦進ミテ十一尋五乃至十四尋半ニ達シ清澄ノ状態ニ在リ

鯉漁況ハ本月上旬ヨリ漁季ニ入り枕崎船ハ二十四日迄ニ一航海ヲ爲シ一航海四百尾乃至千尾位ノ漁獲アリ觀測當日歸着セル漁船ハ六隻ニシテ一隻七八百尾ノ漁獲アリ魚体ハヒ八百匁乃至一貫三百匁ニシテ漁場ハ遠ク土噶喇附近ニシテ觀測點附近ハ未ダ魚群ヲ見ズ唯三月二十三日一漁船ガ硫黃島北側ニテ灘魚ニ會シ一日二航海シ魚体七八百匁廻リノモノ千五百尾ヲ漁獲セルコトアリ山川港ニ於ケル縣外船ハ日向土佐船各三隻アリ魚價斤十九錢乃至二十錢ナリ

餌料鰯ハ山川港ヨリ供給シ一隻持六十圓乃至百圓鰯ハ「タレクチ」ヲ主トシ山川近海垂水附近等ノ灣内漁場ニシテ一聞六七籠乃至十籠ニシテ尙薄漁ナリ「タレクチ」ハ体長三四寸ナリ枕崎ヨリ川尻近海ハ二寸五六分乃至三寸五分位ノ鯖子ノ漁獲多ク餌料ニ用ヒツアリ

第二回

大正七年五月二日

竹島丸

觀測時	位置	氣象		水			比			潮向速	透明度
		天候	風向力	氣溫	表面	廿五尋	表面	廿五尋	五十尋		
五月二日 前十時三十分	B ¹	晴	西	三〇・〇	三三・二	三三・一	三三・〇	三三・三	三三・三	北緩	一六・〇
同十一時五十分	A ¹	晴	西	三〇・〇	三三・〇	三三・五	三三・六	三三・五	三三・四	北緩	一六・五
同一時四十分	A	晴	西北西	三〇・〇	三三・八	三三・一	三三・四	三三・七	三三・三	北北西緩	一六・五
同三時二十分	B	晴	北西	三〇・〇	三三・九	三三・六	三三・〇	三三・三	三三・七	北東緩	一七・〇
同四時卅五分	C	晴	北西	三三・三	三三・七	三三・一	三三・七	三三・〇	三三・四	東緩	一七・〇

同 六時二十分	同 七時四十分	D	E	晴	北西	北西	二〇〇	二〇〇	二〇〇	一九五	一九四	二六三	二六四	二六五	二六五	二六五	二六五	東緩	東緩	12.0
同	同	晴	晴	北西	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	一九五	一九四	二六三	二六四	二六五	二六五	二六五	二六五	二六五	東緩	東緩	12.0

記 事 四月二十七日山川港發坊之津港ニ入り天候ヲ待タルニ同二十八日ヨリ暴雨風トナリ三十日迄ハ降雨續キニテ

五月一日漸ク晴模様トナレルモ尙南西強風トナリ漸ク同二日午前七時頃ヨリ風向西ニ變ジ氣壓平靜トナリシタメ出航黒島北方ノ豫定位置ヨリ觀測ヲ開始セリ當日ハ前日來ノ強風雨ノタメ沿岸ハ濁水ノ影響多ク沖合ハ「ウネリ」大ナリ天候ハ晴霧深ク終日和風徐ロニ至リ炎熱ヲ感セリ幸ニ夜ニ入ルマニテ觀測ヲ遂行シ得タリシモ翌日ハ強南東風ニテ天候險惡トナレリ

水溫ハ去三月ノ觀測ハ表面十六度乃至十八度六ナリシモ今回ハ二十一度五乃至二十二度二トナリ七十五尋線ニ於テモ尙十九度四乃至二十度ヲ示シ前回ノ表面溫度ハ各測點ノ何レニモ見出スコト能ハザルニ至レリ黒島ノ北方測點ニ於テ高溫ヲ見南方ノ却ツテ低溫ヲ見ルハ前回ノ水溫配列ト趣向ヲ異ニセリ

比重ハ前回ヨリ下リテ表面二六〇乃至二六三トナリ二六五以上ノ高比重ハA點以南各點ノ下層ニ於テ僅カニ現ハル、ノミトナレリ

透明度ハ前回ヨリ進ミテ十六七尋ニ達セリ

鯉漁況ハ三月中ハ吐喝喇方面相當ノ漁獲アリシモ四月ニ入り薄漁トナリ却テ鰓兒島灣口ヨリ口之島ニ至ル近海ニテ灘魚ノ好漁アリ四月二十日頃ヨリ殊ニ活氣ヲ呈シ硫黃島竹島附近ニテ体量四百匁ノモノ一航海五六百乃至四五千尾ノ漁獲アリ一日數回出漁セルモノアリテ數日間此好況ヲ持續セシモ同下旬暴風雨アリ出漁不可能トナルト共ニ其後ハ餌付不良トナリ七八百匁大ノモノモ混獲セラル、ニ至レリ魚價ハ斤二十錢内外ナリ

餌鰯ハ四月中ハ山川港及片浦灣ニテ供給セルガ一般薄漁ニシテ鰯漁ノ好況ナルト共ニ缺乏ヲ告グルニ至レリ山川附近ハ上旬ハ多少漁獲アリシモ中旬ヨリ漁薄ク鹿兒島灣内各所ニテ從漁セシ四五十組ノ鰯網中僅カニ指宿知林島附近及瀬々串沖ニ出漁セシ數張ハ好漁ニ會セリ二十三日頃ヨリ山川附近ニ少漁アリテ各網數籠ヅ、ノ漁獲アリ灘鱈大漁餌缺乏ノ折トテ「タレクチ」荒餌一籠四十五圓内外ノ高値ヲ呈シ同月中ノ荒餌一籠ノ値ハ最低尙二十圓ヲ下ラザリシ鰯ノ種類ハ中旬迄ハ表面水溫十六度内外位ニシテ「タレクチ」ナリシモ下旬ヨリ「マイワシ」ニ潤目、「タレクチ」ヲ混シタル者トナリ体長三四寸ナリ肝屬郡沿岸ハ大形「タレクチ」ニテ四五寸位アリ五月ニ入リ山川附近稍好漁トナレリ

第三回

大正七年六月八、九日

竹島丸

觀測時	位置	氣象			水			比			重	潮向速	透明度
		天候	風向力	氣溫	表面	廿五等	五十等	表面	廿五等	五十等			
六月九日 前十二時	D ¹	曇	東	一一・六	一一・六	一一・〇	一七・三	二六・六	二五・九	二五・九	二五・六	東	一〇・〇
同 同 十時四十分	C ¹	微雨	東	一一・六	一一・八	一八・五	一六・〇	二五・二	二五・一	二五・四	二六・八	東	一〇・〇
同 同 九時	B ¹	雨	南東	一一・五	一一・六	一八・五	一七・二	二五・六	二五・〇	二五・七	二五・一	東	一〇・〇
同 同 七時三十分	A ¹	雨	南	一一・〇	一一・五	一一・三	一〇・三	二五・四	二五・一	二五・二	二五・三	東	一〇・〇
六月八日 后二時三十分	A	雨	東	一〇・〇	一一・五	一一・七	一八・二	二五・六	二五・一	二五・三	二五・〇	北東	一〇・〇
同 同 一時三十分	B	雨	東	一〇・〇	一一・三	一一・二	一八・六	二五・〇	二五・〇	二五・八	二五・九	北東	一〇・〇
同 前十二時	C	雨	南東	一一・〇	一一・〇	一一・五	一八・一	二五・八	二五・〇	二五・三	二五・二	北東	一〇・〇
同 同 十一時	D	少雨	南東	一一・六	一一・八	一一・四	一八・六	二五・七	二五・五	二五・二	二五・九	北東急	一〇・〇

同	同	風	南東	三、五	二、四	三、六	二、四	二、六	二、三	二、二	二、八	北東急	二、〇
九	時	E											

記事 月初六日迄ハ連日雨天ニシテ南風強ク出船スルヲ得ズ七日漸ク快晴氣溫二十三度内外ニシテ山川港出帆口永良部島ニ着假泊八日曇天南風強キヲ犯シ觀測ニ着手セシニD C點觀測ノ頃ヨリ降雨頻リニシテ一モ鳥影ヲ見ル能ハズ午後強東風トナリ氣壓モ降下シ續行スルヲ得ズ黑島ニ避泊翌九日曇天氣溫二十一度細雨ノ襲來アリシモA' B'點觀測更ニ坊呷ニ達スル間ノC' D'點ニ延航觀測ヲ爲セリ前記觀測中口永良部島附近ニテ出漁中ノ鯉船五隻ニ會シE D點附近ニテハ海上鳥群ヲ見ルコト屢ナリキ海水ハ極メテ清澄ナルモ透明度ハ曇天ナリシタメ正確ナル能ハズ水溫ハ前月ノ表面二十一二度ナリシモ今回ハB'點以南ハ二十三度五乃至二十四度八トナリB'點ノ北方陸地ニ近キC' D'點ニ於テモ尙二十二度五以上ヲ示シ其配列ハ南方ニ進ムニ從ヒ高溫トナリ前月ノ表面溫度中二十二度線ハ最南ノ測點E點下ニ於テハ殆ンド七十五尋線ニ下リ二十一度線ハ向下方ニ在ルモノ、如シ比重ハ前月ヨリ下リ表面ハ二五乃至二六三トナリ下層ニ於テハD E點下及A' C'點ノ七十五尋線ニ二六〇以上ノモノヲ見ルノミニテ其他ハ總ベテ二六下ニ在ルノミナラズA' B'點ノ二十五尋線ニハ二五一ノ低比重示ヲセリ透明度ハ下リテ黑島以南十二尋乃至十四尋ヲ示スノミニテ島ノ北方各點ハ十尋ニ達スルニ過ギズ

鯉漁ハ五月ニ入り硫黃島口永良部島口之島附近ニ灘魚多キモ魚体小ナルヲ以テ枕崎船ノ如キハ依然臥蛇島附近ニ出漁シ相當漁獲アリ六月ニ入りテハ灘魚ハ益群來多ク出漁船増加シ山川港ヲ根據トセル縣外船ハ約三十隻ニ達セリ魚價ハ一貫五百匁内外ノモノ斤二十三錢五百匁大斤十四五錢ナリ

餌鰻ハ鹿兒島灣内及片浦附近ニ相當供給アリ片浦灣ハ「マイワジ」ヲ主トズ鹿兒島灣内ノ漁場ハ瀬々串山川附近稚兒水及大根占小根占邊ニシテ五月上旬ハ極メテ豐漁ナリシモ下旬ニ入り薄漁トナリ價格モ騰貴シ一籠二十五圓乃至四

竹島丸

觀測時	位置	氣候	風向力	氣溫	水面	廿五尋	五十尋	七十五尋	表面	比	廿五尋	五十尋	七十五尋	潮向速	透明度
七月七日 後五時三十分	B ¹	晴	南東一	二六、九	二七、四	二三、三	二〇、五	一九、七	二五七〇	二五四四	二六三七	二六四四	東北東急	二〇、五	
同	A ¹	晴	南東一	二九、二	二七、八	二三、七	二一、三	二〇、一	二五六七	二五八六	二六四九	二六三七	東北東急	二〇、〇	
同	A	晴	南一	二九、七	二八、五	二三、七	一九、八	一八、一	二五五〇	二六〇〇	二六〇〇	二六三〇	東北東急	一九、〇	
同	B	晴	南一	二九、〇	二七、三	二三、六	一九、八	一八、四	二四七四	二五八四	二六〇七	二六〇七	北東急	二三、〇	
同	C	晴	南一	二九、〇	二七、四	二三、三	二〇、三	一九、三	二五六一	二五四一	二六二四	二六二四	北東急	二四、〇	
同	D	晴	南一	二六、九	二七、一	二三、〇	二〇、八	一九、八	二五六七	二五二一	二六七	二六四四	東北東急	二四、〇	
同	E	晴	南一	二六、五	二七、三	二三、二	二〇、八	一九、五	二五二七	二五七四	二六七	二六三〇	東北東急	二四、五	

記事 七月六日曇南東微風氣溫二十五度時々細雨山川港出帆夜ニ入り降雨加ハリ闇黒電光頻リニシテ遠雷ヲ聞ク同記

夜ハ口永良部島ニ假泊ス翌七日ハ快晴海上平穩ニシテ各點ノ觀測ヲ終リ夜九時枕崎港着八日天候海況前日ト同ジク

山川港着十日鹿兒島港ニ歸着セリ

水溫ハ前月表面ニ二十二度乃至二十四度ナリシモノ俄カニ進ミテ二十七度一乃至二十八度五トナリ二十三度線ハ二十
十五尋線ニ沈下シ七十五尋線ニ於テモ尙十八度乃至二十度ヲ示セリ各點中表面溫度ハA點ニ最高溫ヲ見ルモ其他ノ
各點ハ著ルシキ差異ナシ

透明度ハ大ニ清澄トナリ十九尋乃至二十四尋五ニ達シ本年中ノ最モ大ナルモノタリ

餌鰻ハ山川附近ハ初旬ハ眞鰻ニ鱖ヲ混ジタルモノ可ナリノ漁獲アリシモ中旬以降薄漁トナリ鰻船ハ長島牛深方面ニ

第五回

大正七年八月二十三、四日

竹島丸

觀測時	位置	氣象		水		溫		比		重		潮向速	透明度
		天候	風向力	氣溫	表面	廿五尋	五十尋	七十五尋	表面	廿五尋	五十尋		
八月二十三 日 後六時	B ^I	晴	南東 三	二七・〇	二八・〇	二五・四	二五・二	一九・八	二五・七	二五・三	二六・〇	北東急	一八・〇
同 七時四十分	A ^I	晴	南東 三	二七・〇	二八・一	二六・九	二三・〇	二〇・六	二五・七	二五・四	二五・七	北東急	〇
同 八月二十四 日 前九時二十分	A	晴	南東 三	二七・〇	二八・六	二七・五	二〇・八	一九・一	二五・七	二五・四	二六・〇	北東急	一八・〇
同 十一時三十分	B	晴曇	南東 三	二七・〇	二八・五	二六・四	二三・二	一九・六	二五・三	二五・九	二五・八	北東急	一八・〇

同 五時廿五分	同 三時二十分	同 一 時
E	D	C
曇	雨	雨
南東	南東	南東
三六、五	三三、〇	三三、〇
二七、八	二八、五	二八、七
二六、〇	二六、六	二六、二
二三、九	二四、六	二三、八
三三、六	二〇、八	一九、九
二五、三	二五、五	二五、七
二五、元	二五、元	二五、二
二五、九	二五、〇	二五、三
二五、三	二五、〇	二五、〇
北東急	北東急	北東急
二六、〇	二六、〇	二七、〇

記事 八月二十二日ハ雨屢来リタレド觀測前日二十一日ハ快晴ニシテ海上平穩ナリ二十三日午前八時阿久根港

ヲ出帆シ黑島ニ向フ午前中ハ海上平穩ナリシモ午後南東ノ風ガ加ハリ曇天トナレリ後八時B'A'兩點ノ觀測ヲ終リ十時黑島ニ假泊翌二十四日午前八時黑島發晴天ナリシモ午後豪雨襲來昨日ヨリノ南東強風止ムナク波浪大ニシテ時化模様トナリ後六時豫定ノ觀測ヲ終了同九時口永良部島ニ避泊翌二十五日同港發坊岬ニ向フ天候晴又曇風向北東ヨリ漸次北及西ニ變ジ海上平穩ニ復ス觀測當日測點附近ノ海上ハ寂寞僅カニB'點附近ニテ海豚ノ群游ニ會セリ

水溫ハ前月ヨリ少シク高マリ表面二十七度八乃至二十八度七トナリ七十五尋線ニテ十九度一乃至二十二度六ヲ示シ前月ニ比シ上層ヨリモ下層ニ於テ差ノ大ナルハ高温水ノ最モ瀾漫セルヲ見ルベシ表面水溫ノ南方E點最モ低キハ稍ヤ異ル現象ナルモ觀測時遅ク氣溫降下ノ時ナリシニ基クナランカト見ルベシ

比重ハ表面ハ前月ト大差ナク二五〇乃至二五三ナルモ二六〇以上ハ七十五尋線ニ至リテモB'A'BCノ四點下ニノミ見概シテ低比重水ノ發達セル形アルハ高温水ノ瀾漫ニ伴フ現象ナリ

透明度ハ前月ヨリ下リテ十六尋乃至十八尋トナレリ

鯉漁場ハ遠ク吐喝喇島沖合ニシテ多キハ千七八百尾少キハ七八十尾乃至二三百尾ノ漁アリ概シテ好漁ト謂フヲ得ズ魚体ハ大形ナレド稀ニ小形アリ

餌鰯ハ長島牛深方面ヨリ供給シ「タレクチ」ニシテ一隻持七八十圓乃至百四五十圓鹿兒島灣奥櫻島附近ノ鰯ハ薄漁ナ

第六回

大正七年十月十三、十五日

竹島丸

観測時	位置	氣象			水			比重			潮流速	透明度
		天候	風向力	氣温	表面	廿五尋	五十尋	表面	廿五尋	五十尋		
十月十五日 午後三時	B ¹	曇	東二	二四・〇	二五・四	二五・二	二五・八	二五・八	二五・三	二五・四	東	一五・〇
同	A ¹	曇	東二	二五・〇	二五・一	二四・六	二四・〇	二五・八	二五・三	二五・四	東	一五・〇
同	A	晴	東北東三	二五・〇	二五・二	二五・一	二四・一	二五・八	二五・三	二五・四	東	一五・〇
同	B	晴	東北東三	二五・〇	二五・二	二五・二	二四・五	二五・七	二五・三	二五・四	東	一五・〇
同	C	晴	東二	二四・二	二五・三	二四・八	二四・〇	二五・八	二五・三	二五・四	東	九・〇
同	D	晴	北東三	二三・五	二四・八	二四・七	二三・二	二五・七	二五・二	二五・四	東	二二・〇
同	E	晴	北東二	二三・〇	二五・八	二五・八	二三・〇	二五・七	二五・五	二五・四	東	二二・〇

記事 月初來天候不良北、北東風強ク猛雨頻ニシテ七島附近ハ本土トノ船舶交通ハ十二日迄殆ンド杜絶セリ

氣温二十三度内外ナリシ十三日口永良部島假泊地發晴天北東風ニシテE D點ノ觀測ヲ終リ再ビ口永良部島ニ入り假

泊海上ノ平靜ニ復スルヲ俟テ翌々十五日C點ヨリ着手シ同夜山川港ニ入泊セリ

水溫ハ八月觀測ニ比スレバ表面ハ約三度下降シ二十四度八乃至二十五度八トナリ五十尋線ニ於テハ其差少ク一度内

外ニ過ギズ

比重ハ前回ヨリ高ク表面二五六乃至二五八ニシテ二六〇以上ハ殆ンド各點ト五十尋線ニ現ハル、ニ至レリ

透明度ハ下リテ最少九尋ヲ示シ最多十五尋ニ達スルニ過ギズ

鯉漁況ハ九月ヨリ十月ニ至リテハ漁場擴大シ餌島ノ南津倉、宇治群島ヨリ屋久島ニ至ル一帯ノ海面ニモ來游ヲ見タルモ概シテ魚群稀薄ナルヲ以テ枕崎船バ依然臥蛇島ヨリ寶島邊ニ出漁シ四五百尾乃至千尾位ノ漁獲アリ魚体ハ大形ニシ一貫内外ナリ

餌鰯ハ鹿兒島灣内垂水附近ニ供給アリ「タレクチ」ヲ主トシ体長三四寸一隻持百三十圓乃至百五十圓ニシテ其供給ハ潤澤ナラザルヲ以テ缺乏ヲ感ジツ、アリ

以上各回ノ觀測ニ由リ一年中ノ週期的變化ヲ見ルトキハ

●水溫 ハ三月末表面十六乃至十八度ニ下リB點下十四度線ヲ見ル如キ低溫ナリシモ五月ハ二十一・二度六月ハ二十三・四度トナリ七月ハ急進シテ二十七・八度ニ上リ八月ハ僅カニ進ミテ二十八度ヲ示セルモ十月ニ入リテハ降下ノ形勢ヲ示シ二十四・五度トナレリ六月中ニ於テ高溫水ノ北上シ此季ニ於テ著ルシク溫度ノ急進ヲ見ルハ前年ニ同ジ

●比重 ハ表面ハ三月末二・六乃至二・七ノ高比重ヲ示スモ五月以降低下シ同月二・六、六月二・五乃至二・六、七八月ハ最モ下リテ二・四乃至二・五トナリ十月ハ稍ヤ上リテ二・五トナリ爾后漸次高進ス

●潮流 ハ各點トモ常ニ北ヨリ東ノ間ニ流れ海水透明度ハ六、十月ハ減セルモ其他ハ概シテ清澄シ七月ハ最澄二十四尋ノ透視ヲ爲スヲ得タリ

如斯ハ暖流ノ消長ト沿岸水帶ノ伸縮ニ由ルモノニシテ本觀測ノ各點ハ時季ニヨリ或ハ暖流域ニ入り或ハ沿岸水ニ洗ハル、モノナリ而シテ横斷圖ニヨリ各月ノ海水狀態ト鯉漁業ノ關係ヲ考察スルトキハ概要左ノ如シ

三月 表面水溫十七・八度ヲ見ルモ北部下層十四度線アリテ等溫線ハ北方ヨリ南方ニ傾斜シB點ニ於テ二・七ノ高比重隆起セルハ沿岸水帶ノ旺盛ヲ示シ各點トモ總ベテ其勢力圈内ニ在ルモノニシテ當時南方沖合ノ吐喝喇群島ニハ鯉漁

獲アリト雖モ觀測點近クニハ同魚群ヲ見ル能ハザル狀況ニ在リ

五月 水溫ノ二十一度線ハ表面ヨリ二十五尋線就中B點中ハ五十尋線ニ迄達シ又黑島以北A' B'點ニ二十二度ノ高溫ヲ見却テ黑島以南各點ノ低溫ナルハ例年春季屋久島方面ニ起ル變潮流ノ影響ヲ殘存セルモノ、如シサレドB點附近ガ比較的下層ニ亘リ水溫ノ高マレルハ徐々暖流陸地ニ接近セルノ徴ト見ルベシ從テA' B'點ノ附近比較の陸地ニ近キ方面ニ所謂灘魚ノ出現ヲ見ルニ至レリ

六月 表面水溫ハ二十四度トナリD點ニ於テハ二十五尋線下ニ達シ又二六以下ノ比重ヲ見等溫線ノ北ヨリ南ニ傾斜セルハ漸ク暖流ノ影響多キヲ示シ又A點ニテ二十三度線ノ二十五尋下ニ及ベルモ前月ノ暖流影響益加ハレルモノニシテ鰹漁業ハ漸ク此附近ニ行ハル、ニ至レリ

七月 A點ニ二十八度ヲ見ルノ外表面一帯ニ二十七度以上ヲ示シ各溫線ノ排列ハ相併行シ比重二六線ノA點下ニテ稍隆起セル外南北殆ンド同高ヲ示セルハ暖流一帯ニ瀰漫セルモノニシテ爲ニ前月本觀測點附近ニ在リシ灘鰹魚ハ漸ク減少シ其漁場ハ野間岬以北ニ及ベリ

八月 表面ハ大部分二十八度以上ニ進ミC點下ニテ二十五尋迄達セルハ暖流ノ勢力旺盛ナルヲ察スルヲ得ベシ之ガタメ鰹漁場ハ北ニ伸ビ南方沖合ノ吐噓鰹漁場ハ却テ水溫高キニ過グルモノ、如ク魚群大ナラズ薄漁季トナレリ

十月 表面D點ヲ除ク外二十五度トナリ南北ノ差ハ未ダ多カラズ殆ンド等溫線ノ傾斜ナキハ未ダ沿岸水帶南進ノ形勢ナキモノニシテ漁場ノ形勢ハ尙前月ト大差ナキモ稍水溫ノ低下セルタメ鰹漁業ハ漸ク有利ナルヲ示セリ

尙終リニ川邊郡枕崎鰹漁船ノ日誌ヲ得タレバ次ニ掲グ

枕 崎 鰹 船 日 誌

(大 正 七 年)