大正十一年十二月

高知縣水産試驗場事業報告

第十九卷第二冊
第二十卷第二冊

高知縣水産試驗場

始

第二十卷第二册

高知縣水産試驗場報告　第二十卷第二冊

目　次

高知縣水産試驗場報告　第貳拾卷第二册

第一章　鰹節製造試驗

第一節　總說

概要　本年度ニ於テハ呈味質生成ノ增加ヲ眼目トシテ鰹節製造試驗ヲ施行セントセシモ試驗時期ニ於テ鰹極メテ不漁ニシテ原料ヲ得ルコト能ハズ豫期ノ試驗ヲ遂行シ得ズ只焙乾火山ノ改造及ビ大正六年度以來試驗セル各種脂肪除去方法ノ中實際上最モ容易ニ行ヒ易キ方法ヲ用ヒテ鰹節脂肪除去試驗ヲ行ヘリ

場所　本場内

期間　自八月至十二月二十六日

第二節　改良火山使用試驗

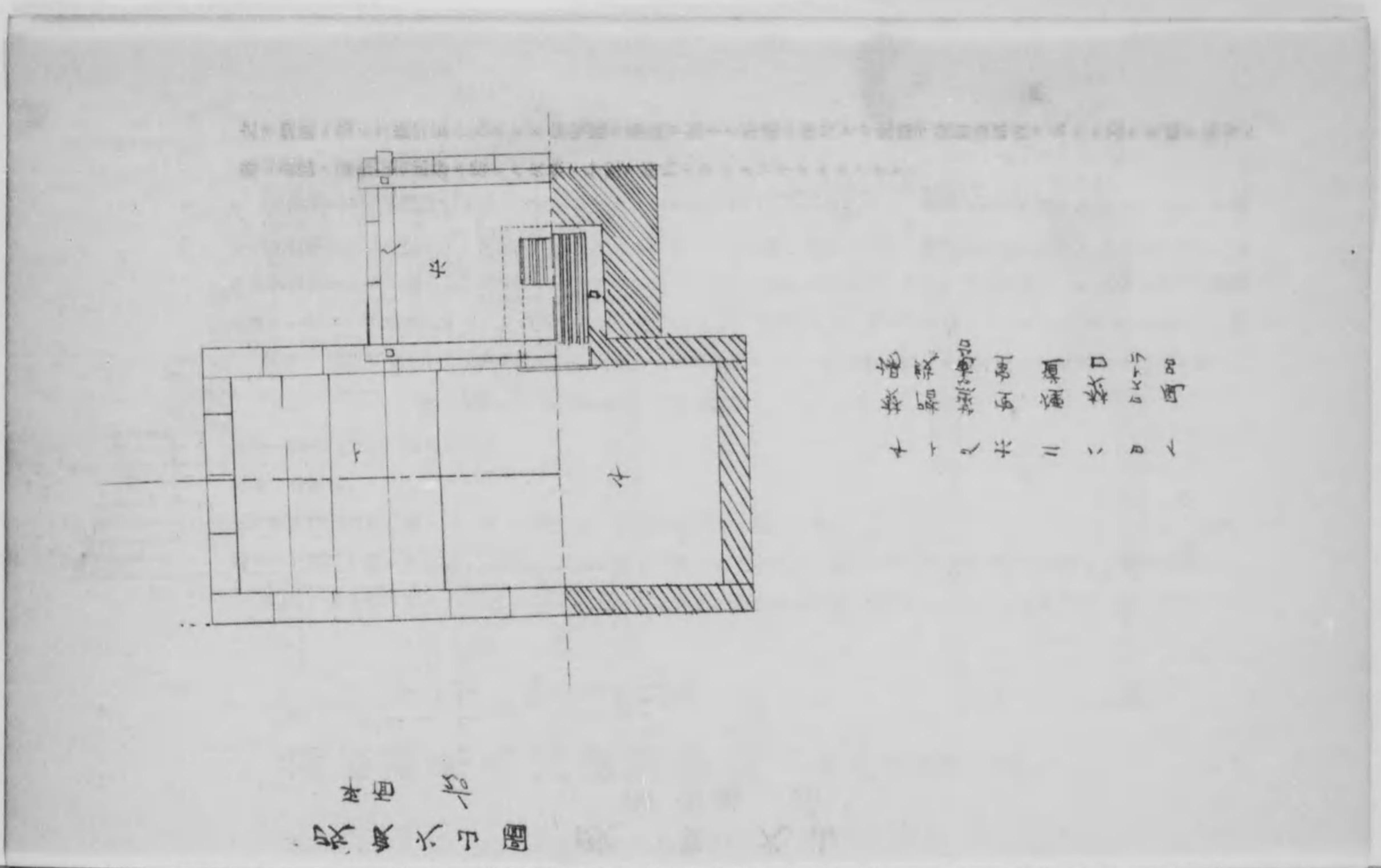
要旨　鰹節製造工程中焙乾ニ於テ濕乾室及ビ火山ヲ並用スル時ハ作業並ニ製品々質ニ對シテ優良ナル結果ヲ得ルコト多シ、然シテ現今使用セラレル火山ニハ土佐式「あま」及ビ靜岡縣ニ於ケル火山ヲ主ナルモノトシ「あま」ニ於テハ一側ヲ全部開放セル故ニ熱ノ損失多ク亦コレヲ袁釜ヲ架シタル竈ノ前ニ設クルモノナレバ作業不便ナリ、火山ニ於テハ數個連續シテ築造スルヲ得ルニヨリ場所ヲ用セザルニ便利アルモ薪材ノ燃燒不完全ニシテ兩者共ニ種々ナル欠点ヲ有ス、依リテ本場ニ於テハ左記構造ノ改良火山ヲ考案シ、之ヲ築造シテ使用試驗ヲ行ヒ、焙乾ノ不中均熱ノ損失及ビ作業ノ不便ナル欠点ヲ可及的除カントセリ

構造　本改良火山ノ構造ハ燃燒室ヲ設ケロストルヲ設置シ風室ヲ作リ薪材ノ燃燒ヲ完全ナラシメ、燃燒火焔ハ一度

之ヲ煙道ニ集メテ後空室ニ入ラシメ空室底ト蒸籠下面トノ距離ハ四尺トシ此間ニ亞鉛鍍鐵板ヲ水平ニ置キ火焔ヲ四方ニ散シ蒸籠ノ前後左右部分ニ於ケル火熱ノ分配ヲ平均ナラシメントセルモノナリ

改良火山圖
平面 元

チ ト ヘ ホ ニ ハ ロ イ
焚口 空室 煙道 焚口 風呂
場 階段 蒸籠 バスケル



改良火山
断面圖 1/20

第四圖

第五圖

使用經過

(一)亞鉛鍍鉄板ノ位置、鐵板ノ大キサハ巾一尺九寸長二尺九寸ニシテ之ヲ水平ニ懸吊シ之ヲ上下シテ火熱ノ分配ヲ平均ナラシムルモノトス、依ッテ鐵板ヲ空室下底上五寸次ニ二尺及三尺ト順次上方ニ昇セテ火熱分配ノ模樣ヲ檢セリ、即蒸籠ニ焙乾スベキ小鰹節ヲ列ベ四枚ヲ重ネ上ヨリ二枚目ノ蒸籠ノ左右並ニ中央ノ三ケ所ニ寒暖計ヲ置キ之ヲ檢シツヽ火ヲ焚キ焙乾ヲ行ヘルニ大畧左ノ如キ結果ヲ得タリ、但シ蒸籠ノ前後ニ於テハ殆ンド温度ニ差異ナキヲ以テ之ヲ觀側セズ

下段ニ鉄板ヲ置ク塲合、一時ハ左右兩側及ヒ中央部共極メテ温度平均スルモ數分ノ後ハ一側ハ極メテ温度高ク一側ハ殆ンド大氣ト仝温度トナリテ火熱ニ觸レズ中央部ハ其ノ中間ニアリ而シテ鐵板ヲ加減スルトキハ再ビ一時平均スルモ亦仝樣ノ結果トナリ長ク平均ナラシムルヲ得ズ

上段ニ鐵板ヲ置クトキハ兩側ニ於ケル温度ノ差異少ナキモ中央ニ於ケル温度高シ

中段ニ鐵板ヲ置クトキハ殆ンド下方ニ置ク塲合ト仝樣ナレトモ多少平均狀態ヨリ不平均トナルニ要スル時間長シ

即以上ノ結果ニヨリテ鐵板一枚ヲ使用スル時ハ中央部温度幾分高シト雖モ猶比較的火熱ヲ平均ナラシムル爲メニハ上段ニ置クヲ可トスベシ然レトモ猶不充分ナルヲ免レザルモノニツテ火熱分配ニシキ考究スル必要アリ

(二)上記ノ鐵板ヲ空室底上三尺五寸ノ上方ニ置キ猶補助トシテ煙道上ニ高サ五寸ノ三脚ヲ置キ方八寸ノ小鐵板ヲノセタルニ中央ニ於ケル温度ノ過高ナルヲ防キ得タリ

(三)鐵板ノ廣サヲ空室ト畧々同一トナシ周圍ノ間隙ヲ少ナカラシメ鐵板ヲ底面上五寸即蒸籠下面ヨリ三尺五寸ノ下方ニ置キタルニ大畧火熱ヲ平均ナラシメ得タリ

(四)新材ノ燃燒ハ完全ニ行ハレ不完全燃燒ニ依ル煙ヲ生スルコト少ナシ

風口扉ヲ開キ置ク時ハ薪材ノ燃燒急速ニ過グル故極メテ僅少ノ隙ヲ作リ置ク程度トシ過急ノ燃燒ヲ防キ得ベシ

風口扉ヲ全ク閉チ焚口扉ヲ開クモ適度ニ燃燒セシメ得タリ

結論 上記試驗ノ結果ニ依リ本改良火山ハ(一)薪材ノ燃燒完全ニ行ハル

(二)小量ツヽノ薪材ヲ加ヘルモ充分ニ燃燒ヲ續ケ得火力ノ加減自由ナリ

(三)鉄板ノ位置ハ蒸籠下面下三尺五寸ノ位置ニ周圍ノ間隙ヲ少クシテ置クカ又ハ上方ニ置キテ煙道上ニ小形ノ補助鐵板ヲ置ク場合比較的火力均一ナルヲ得ルヲ認メタリ、而シテ薪材ノ用量其他ニツキテ試驗スルヲ得ザリシモ完全燃燒行ハレ火氣ハ全部蒸籠ヲ通過スル故熱ノ損失ハ少ナカルベキヲ信ズ、然レ共火熱ノ分散裝置ニツキテハ猶ホ改良ヲ要スベシ

第三節　脂肪除去試驗

要旨 大正六年度以降ニ於テ試驗施行セル各種ノ鰹節脂肪除去方法中操作最モ簡單ニシテ多忙ナル時ニ於テモ當業者ノ容易ニ行ヒ得ル方法卽煮熟水ニ單寧酸溶液ヲ用ヒ骨拔洗滌用水ニ重炭酸曹達液ヲ並用スル方法ヲ以テ處理シ鰹節ヲ製造シ之ガ含有脂肪量最モ多キ冬期ノ小鰹ニ對スル脂肪除去ノ効果ヲ試驗セリ

原料 含有脂肪量最多キ十二月中漁獲セル小鰹ニシテ極メテ新鮮水ニテ處理セルコトナキモノヲ購入シテ原料トセリ、而シテコノ一半ハ脂肪除去方法ヲ以テ處理シ一半ハ之ヲナサズ製品ノ比較ヲナセリ

方法 削裝ヲ加ヘザル割龜節ニ製造ス卽常法ニヨリテ頭切ヲ行ヒ内臟ヲ去リ尾部ニ切口ヲ附シ煮熟ス脂肪除去處理ヲ施セルモノハ煮熟ニ先チテ釜ホ一斗ニ對シ四匁ノ割ヲ以テ單寧酸ヲ加ヘ溶解セシメコノ中ニテ煮熟セリ煮熟後身割ヲナシテ骨拔洗滌ヲ行フ除去處理ヲ施セルモノハ洗滌用水ニ重炭酸曹達ヲ加ヘリトマス試驗紙ニ對シテアルカリ性ヲ呈スルヲ度トス、洗滌ヲ終レルモノハ火山ニ於テ焙乾乾燥ヲ行ヒ製了ス

製品 脂肪除去方法ヲ加ヘザルモノハ節ノ脊面ニ油節特有ノ逆目ヲ生シ油燒ニ依ル褐色ヲ呈シ肉質脆弱ナルモ多ク皮部ノ收縮セル模樣大形ニシテ油少ナキ節ハ僅メテ少ナシ　脂肪除去處理ヲ施シタルモノハ大部分肉質良ク締リテ逆目ヲ生ズルコト無ク皮部ノ納縮細少ニシテ無油節ノ外觀ヲ呈ス而シテ外觀ニヨリテ油節トシテ選別スベキモノ僅少ナリ此ノ製品ヲ貯藏シタルニ黴發生シ約三ケ月間ハヨク此ノ外觀ヲ維持シ以後時日ヲ經ルニ從ヒ内部脂肪外部ニ浸出セルガ如ク脂肪除去ヲ施サヽル製品ト大差ナキ外觀ヲ呈スルニ到リ折口味等ニ於テハ差異ヲ認メズ脂肪含有量ノ定量ハ行ハザリキ

結論 一、本製造法ニ依ル時ハ製了後數ケ月間ハ脂肪多キ原料ヲ用ユルモ或程度マデ無油節ノ外觀ヲ呈セシメ得ベシ

二、本除去方法ハ操作容易ニシテ手數ヲ增サズ

三、卽鰹節製造上本方法ハ含有脂肪多キ原料ニ對スル處理トシテ實際ニ應用シテ外觀上有効ナル一方法ナリ

第二章　特種製品製造試驗

第一節　總　說

趣旨 本縣沿岸ハ手燥網、打瀨網等ノ漁業盛ニシテ殊ニ數年來發動機付手繰網漁業ノ勃興ハ著シク雜魚、稚魚ノ魚獲ヲ增加セリ其ノ主ナル種類ハ「れんこだい」「ひめじ」「かれい」「かながしら」「ゐそ」等ニシテ此他ノ地曳網ノ漁獲物中「きす」鯛、鰺、鯖等ノ稚魚ヲ混ズルコト多シ

而シテ此等魚類ノ内形稍大ナルモノハ蒲鉾原料トシテ使用セラレ小ナルモノハ素乾、煮乾品等ニ製造セラルヽモノアレドモ價格低廉ニシテ利用ノ方法全カラズ

即本場ニ於テハ夙ニ茲ニ着眼シ大正七年度ヨリ特種製品ナル總括的名稱ヲ附シ儀助煮、佃煮、魚煎餅、削蒲鉾、味淋乾柔魚塩辛等其他調味加工製品ノ製造試驗並ニ講習ヲ施行シテ雜魚、稚魚ノ有利ナル利用方法ヲ講シ一ツハ以テ銘產品ノ製造ヲ興シ一ツハ以テ漁村ノ副業ヲ奬勵シ其ノ振興ニ資セントセル所ナリ、即チ本年度ニ於テモ此等製品ノ數種ニツキ講習ヲ兼モ製造試驗ヲ施行セリ

製造試驗種類及ビ施行セル場所並ニ期間

本年度施行セル試驗セル特種製品ノ種類及ビ之ガ場所並ニ期間左ノ如シ

種類	場所	期間
雲丹	高岡郡多ノ郷村野見	自大正十年五月廿五日至五月廿六日
柔魚塩辛	幡多郡月灘村西泊	自大正十年十一月八日至十一月十一日
削蒲鉾	高岡郡新居村	自大正十一年三月廿二日至三月廿七日
魚煎餅	仝	仝
花煎雜喉	高岡郡新居村及ビ本場内	仝 自大正十一年三月十三日至三月廿日
味淋乾	高岡郡新居村及ビ本場内	自大正十一年三月廿二日至三月廿六日 大正十一年三月十三日
目近魚罐詰	本場内	大正十年十一月廿一日
明骨	仝	自大正十一年二月廿三日至三月十日

第二節　雲丹

要旨　縣下沿岸ニ於テ海膽ノ棲息スルモノ極メテ多キモ之ヲ採捕利用スルモノ殆ド無ク適々卵ヲ採リテ黑鯛釣獲ノ餌料トスルモノアルニ過ギズ依リテ此ガ利用ヲ購セントシ泥雲丹ノ製造試驗ヲナセリ

原料　五月下旬高岡郡野見灣ニ於テ採集セル紫海膽四十六貫六百匁ヲ購入シテ原料トセリ、蓋仝灣ニ於テハ「まぐそかせ」ノ棲息少ナク紫海膽多シ而シテ一般ニ雲丹原料トシテ「まぐそかせ」品質優良ナルモノト稱セラルヽモ實際ハ優良品ヲ產出スル地方ニ於テモ紫海膽ヲ主ナル原料トスルモノ多キノ實情ナレバ即チ此ヲ原料トセリ

製造方法　庖丁ヲ以テ海膽ヲ二ツニ割リ卵巢ヲ取出シテ壇水中ニ投ジ汚物ヲ除去シ水洗シタル後竹簀上ニ擴ゲテ水切リス卵壹升ニ對シ食塩二合五勺ノ割ヲ以テ加塩シ生ジタル液汁ハ良ク滴下セシメタル後陶製壺ニ移シ以後屢攪拌シテ一ヶ月余ニテ熟製シ製品四升六合ヲ得タリ一部ヲ試食シ他ハ販賣セリ、壺ノ底ニハ下部三寸余ノ空間ヲ作ル樣ニ良ク適合セル竹筴ヲ置キテ上ニ白布ヲ敷キコノ上ニ製品ヲ入レ置キ液汁ノ滴下ヲ完全ナラシメントセリ

製品　色澤初メ黃色ニシテ鮮明ナリシモノ約壹ヶ月ヲ經過セル頃ヨリ次第ニ暗色ヲ呈シ遂ニ褐色トナリ甚シク色澤ヲ損セルモ香味ハ良好ナリキ

歩止リ及ビ生產費　原料紫海膽四十八貫八百匁ヨリ製品泥雲丹四升六合ヲ得タリ仮リテ泥雲丹壹升ニ製造スルニ大略原料拾貫余ヲ要ス、生產費ハ勿論試驗的製造ナルト職工ノ不熟練ナルトニヨリテ正確ナル標準トナスヲ得ザレドモ處要費用左ノ如シ

品目	數量	單價	金額	摘要
原料紫海膽	四八貫八〇〇匁	、〇四四	七圓〇二〇	
食塩	四斤	、一七六	五〇斤以二、二〇〇	

人　夫　八人　一、〇〇〇　八、〇〇〇　三〇

計　一五、一九六　製品四升六合生産費

但シ器具建物消却費又ハ使用料ヲ含マズ、一升當リ生産費三圓三十錢强

結論 前記ノ如ク製造セル泥雲丹ハ香味良好ナレ共色輝暗褐色ヲ呈スル欠点アリ而シテ暗褐色ヲ呈スル原因ハ常ニ始メテ製造ヲ開始セラル、地方ニ於テ稱ヘラル、所ニシテ良好ナル色澤ヲ有スル製品ヲ出ス地方ガ一部ニ局限セラル、ヨリスルモ年々之ヲ採捕スルニ從ヒ色澤良好トナルガ如シ

第三節　柔魚塩辛

要旨 柔魚ノ鰹ニ製造セラレ一部鮪漁業ノ餌料ニ供セラル而シテ鰹製造ニ於テハ雨天ノ際適當ナル乾燥器ノ設備ナキ爲メ甚シク乾燥困難ヲ來ス即一ツハコレガ救濟ノ一方法トシ一ツハヨリ以上有利ナル利用方法ヲ講セントシテ關東、中國地方ニ需要多キ柔魚塩辛及ビ黒作柔魚酒塩辛ノ製造ヲ施行セリ

原料 本縣ニ産スル「いか」「するめいか」「やりいか」及ビ「まいか」ハ肝臓小サク亦價格高クシテ塩辛トスルニ適セス即チ漁獲モ多ク價格モ低廉ニシテ品質尤モ適當ナル「するめいか」（方言まついか）三十　貫九百匁四百六十尾ヲ以テ原料トセリ

製造方法

（イ）黒作リ塩辛柔魚ノ胴部ヲ縦ニ切開シ墨汁嚢及ビ肝臓ヲ取リテ各別器ニ容レ庖丁ノ背ニテ内臓ヲシゴキ去リ胴部ト頭部トヲ別ツ胴部ヲ亦流シ竹簀上ニ配列シ水切セル後皮ヲ剝キタルモノヲ巾一寸位ヅヽニ横ニ切リテ両縁ヲ去リ長方形ノ肉片ヲ作リ刺身庖丁ニテ二枚ニスキ次ニ巾二厘乃至三厘位ニ細切スス

斯ノ如ク長サ凡一寸巾二三厘、厚サ五厘位ニ細切セル肉一升ニ對シテ食塩二合五勺ノ割合ニ及ビ原料いか十尾分ニ對シテ肝臓一ケ墨汁嚢十ケ分ヲ細切シテ加ヘ空酒樽ニ漬込ミヨク攪拌ス、以後數回攪拌シテ熟成セシメ製了ス

（ロ）柔魚塩辛（麹漬塩辛）黒作リノ場合ト全様ニ切開キ肝臓ヲ別器ニ收メ内臓ヲ去リ胴部ト頭足部トヲ別チ胴部ハ淡水ニテ洗滌セル後竹簀上ニ列ヘテ水切ス頭足部ハ四斗樽ニ入レ足ニテ踏ミ吸盤ヲ可及的除去シタル後全シク洗滌水切ス斯クセル原料ハ胴部及ビ頭足部共ニ長サ一寸内外竹箸大ノ太サニ細切ス而シテ之ニ肝臓及ビ肉一升ニ付三合ノ割合ヲ以テ食塩ヲ加ヘツヽ酒ノ空樽貳個ニ漬入ミヨク攪拌ス壹個ノ樽ハ特ニ新シクシテ酒氣高キモノヲ用ヒタリ以後一ケ月間日々攪拌シテ熟成スルヲ待チコレニ麹ヲ加ヘテ製了セリ、麹ハ白米二斗ヲ以テ之ヲ作リ六斗五升ノ塩辛ニ其ノ全部ヲ加ヘタリ

製品 黒造塩辛ハ之ヲ試賣シタルガ一般ニ未ダ其趣味ヲ解スルモノ少ク從テ比較安價ニ之ヲ供給シ其嗜好ヲ喚起スルニ勉メタリ

麹漬塩辛ハ風味佳良ニシテ新シキ酒空樽ヲ使用セルモノ特ニ良好ナリ、之ヲ一升一圓五十錢宛ニ販賣セルニ希望者甚ダ多ク本縣内ニ於テ既ニ相當ノ需要アルヲ認メタリ

歩留リ及生産費

柔魚百尾重量七貫八百匁ヨリ黒作塩辛七升

柔魚三百六十尾及ビ黒作リ塩辛ヲ製セルモノヽ殘部ヨリ柔魚塩辛糀ヲ加ヘザルモノ六斗五升糀ヲ加ヘタル後七斗五升ヲ得タリ依リテ全部糀漬塩辛ヲ製造セル場合ニ換算スレバ

原料四百六十尾　三十一貫九百匁　糀ヲ加ヘザル前七斗二升　麹ヲ加ヘタル製品八斗二升

但シ糀ハ白米二斗ヨリ製セルモノ全部ヲ加フ

即糀ヲ加ヘザル塩辛一升ニ對シ柔魚四五五匁弱

糀ヲ加ヘタル塩辛一升ニ對シ（柔魚 三六五匁弱 白米 二合四勺強）

全部糀漬塩辛ヲ製造スルモノトシテ其ノ生産費ヲ計算スレバ左ノ如シ

但シ器具其他ノ修繕消却費ヲ含マズ

品目	數量	單價	金額	摘要
柔魚	四六〇尾（三一貫九〇〇匁）	一尾 、九六五	四四、三九〇	
食塩	五〇斤		二、二〇〇	
製造用人夫	四人	一、〇〇〇	四、〇〇〇	
四斗樽	二個	三、〇〇〇	六、〇〇〇	
小計		五六、五九〇		
白米	二斗	九、二五〇		糀ヲ加ヘザル塩辛七斗貳升ノ生産費
モヤシ	一袋	、四五〇		
木炭（八貫俵）	一俵	三、五〇〇	三、五〇〇	
糀製造人夫	三人	一、〇〇〇	三、〇〇〇	
小計		一六、二〇〇		以上糀製造用
合計		七五、七九〇		糀ヲ加ヘタル製品八斗二升ノ生産費

製品一升當リ生産費 金九十二錢强（但賣價一升一圓五十錢）

而シテ本製造試驗ヲナセル際ハ西風强ク出漁セルモノ少ナキニ依リテ原料一尾九錢余リノ高値ナレ共漁獲多キ時ハ極メテ低廉ナリ、又本製造ニテハ本場ニ於テ糀ヲ製造シタレ共實際ニ於テハ之ヲ酒造業者ヨリ購入スルコトヲ得ルガ故ニコノ兩方面ヨリ右計算ヨリモ甚シク生産費ヲ減ジ得ベシ

結論 一、黒作リ塩辛ハ本縣内ニ於テハ未ダ需要少シ

二、糀漬塩辛ハ右ノ如ク製造シ風味佳良ナル製品ヲ得本縣内ニ於テモ相當ノ需要アリ

三、漬込容器ハ酒氣ノ殘存スル新シキ樽ヲ用ユルヲ可トス

四、柔魚塩辛製造ハ有利ナルベキヲ認ム、依ツテ販路ヲ調査開拓スルヲ要ス

附記、製造ニ際シ多忙ニシテ勞力不足ノ時ハ板漬法ニ依ルヲ可トス

第四節 削蒲鉾

要旨 削蒲鉾ハ蒲鉾竹輪ト共ニ「きす」「たい」「ゐそ」「ほうぼう」「かながしら」「こち」等雜魚ノ利用ノ一方法ニシテ蒲鉾製造業者ノ副業ニ最モ適當セルモノナリ

方法 原料トシテ三寸余リノ「きす」「ゐそ」「ぶとだい」等雜魚二貫目ヲ用ヒ蒲鉾製造ノ際ト全樣ニ肉ヲコソゲ取リ精肉八百匁目ヲ得全部ヲ冷水中ニ投ジテ攪拌放置シタル後上澄液ヲ傾斜シ再ビ冷水ヲ加フ斯クシテ漂白ヲ行フコト四回血液及ビ脂肪ヲ除去シタル後布袋中入レ搾リ可及的水分ヲ除ク次ニ五厘目肉碎器ヲ通過セシムルコト三回石臼中ニ移シテ連木ヲ以テ肉擂ヲ行フコト蒲鉾製造ノ場合ト全樣ナリ即食塩ヲ加ヘ次ニ水ヲ加ヘテ適度ノ軟サトシ之ニ浮粉砂糖味の素ヲ加ヘテ調味配合ス

調味品配合割合左ノ如シ

	食塩	浮粉	砂糖	味の素	水
精肉八百匁目ニ對シ	一八匁	六四匁	四八匁	一匁弱	一合六勺
精肉一貫目ニ對スル割合	二二匁	八〇匁	六〇匁	一匁	二合

斯如ク配合練磨セル肉ハ木製台上ニ清水ニテ濕シタル漂木綿ヲ敷キ其上ニ厚サ三分内規長八寸巾六寸ノ木搾ヲ置キコノ内ニ蒲鉾附疱丁ヲ以テ不平均無ク而モ空隙ヲ生ズルコトナキ樣注意シツヽ肉詰ス、而シテ搾ヲ取リ去リ布ヲ持ツテ豫メ水ヲ滿タシ煮沸シタル釜上ニ置キタル蒸籠中ニ配列シ再ビ釜上ニ置キ蒸煮スルコト凡十五分ニシテ蒸煮終ル而シテ一部ハ其儘放冷シ一部ハ冷水中ニ浸漬シテ冷却セシメ何レモ充分冷却セル後炭火ヲ盛リタル焙爐上ニ竹簀ヲ置キコノ上ニテ上下ヲ反轉シツヽ表面稍硬化スルマデ焙乾ス、焙乾ニ要スル時間ハ一枚約四十分トス即一隅ニ細孔ヲ穿チテ糸ヲ通シ竹竿ニ掛ケテ日乾スルコト七日ニシテ乾了シ三十三匁ノモノ八枚ヲ得タリ乾了セルモノハコレヲ貯藏シ販賣ニ際シテ削ルモノトス本試驗ニ於テハ一部分ヲ販賣シ他ハ製造後一ケ月ヲ經テ削リ製品品質ノ檢査ヲ供セリ

製品 製品ノ味ハ良好ニシテ配合割合ノ大略適當セルヲ見ル製品ノ色輝ハ原料魚類ノ小形ニ失シ皮破レ易クシテコレヲ混ジタル爲メ漂白ヲ行ヒタルモ幾分色輝ヲ損セルアリ削リタル後約一ケ月間ハ自色ニシテ色輝可ナルモ貯藏日數ノ進ムニ從ヒ次第ニ黄色ヲ呈スルニ到リ遂ニ褐色トナルニ至レリ

而シテ初メ蒸煮後冷水中ニテ冷却セルモノト空氣ニ放冷セルモノト乾燥後ニ於テハ何等差異ヲ認ムルコト無シ

歩止リ及生産費

原料重量二貫目

精肉重量八百匁　精肉歩止　〇、四〇

蒸煮後重量九二〇匁

乾燥後重量二六四匁　原料ニ對シ歩止〇、一三二

精肉ニ對シ歩止〇、三三〇

蒸煮肉ニ對シ歩止〇、二八七

但シ本製造ニ於テハ原料魚類小形ニ失シタルタメ精肉ノ歩止リ少ナク猶魚肉成分中水分多カルベク從ツテ大形魚類ヲ用ユル場合ニ比シテ蒸煮肉ニ對スル歩止リ少カルベキハ明ナリ

生産費左ノ如シ、但シ製造數量少ナク職工賃ヲ計上シ能ハザリシ故コレヲ省ク燃料ハ多量ヲ製造スルニ從ツテ之ヲ減スヘシ

品名	數量	價額	摘要
雜魚	二貫〇〇〇	一、五〇〇	三、〇〇〇
食鹽	一八匁	五〇斤 二、二〇〇	、〇〇五
浮粉	六四匁	一貫目 一、一二〇	〇、七二
砂糖	四八匁	一斤 、三二〇	〇、九六
味ノ素	一匁	百匁入 六、五〇〇	〇、六五
薪	二貫〇〇〇	一貫目 、〇四〇	〇、八〇
木炭	五〇〇匁	五貫目入 一、五〇〇	、一五〇
計			三、四六八

削前製品壹貫目當リ生産費　十三圓十三錢

削前製品二六四匁生産費

但シ人夫賃器具消却金ヲ含マズ而シテ販賣スル場合ニハコノ他削賃及ビ包裝費ヲ要スベシ

結論 一、配合割合ハ本製造ノ如クシテ其ノ味良好ナリ

二、削リタル製品ノ變色ハ四回ノ水浸除脂ヲ以テ防ギ得ズ即他ニ方法ヲ考究ヲ要ス

三、削蒲鉾ニ於テハ蒸煮後冷水中ニ浸漬シ冷却スルモ其ノ色澤良好ナルハ乾燥前ノミニシテ以後ハ差異ヲ認メズ

四、適當ナル原料ヲ使用スル時ハ一貫目十四圓以下ヲ以テ製造シ得相當利益アルベシ

第五節　魚煎餅

魚煎餅ハ縣内ニ於テモ相當需要アリ亦雜魚利用上有利ナルモノ一ツナレバ体長三寸内外ノ鱚ヲ原料トシテ常法ニ從ヒ魚尾附煎餅及ヒ魚肉煎餅ヲ製造シ一枚一錢ッ、ニ試賣セリ然レ其目的ヲ傳習ニ重キヲ置キタル故歩止リ其他ニ於テ精確ヲ欠キタル故之ヲ記載セズ

第六節　花煎雜喉

要旨　花煎雜喉ト儀助煮類似ノ製造品ニ附シタル名稱ニシテ本縣ニ於テ漁獲多キ鯛雜喉「かれい」「ねふとだい」(方言いしもち又ハけんない)「こち」「ゑそご」等一二寸以下ノ稚魚ノ利用法トシテ有望ナルモノナリ

原料　地曳網ニテ漁獲セル「ひらご」即まいわしノ一寸内外ノ稚魚ニシテ青色ナルモノ及ビ手操網ニテ漁獲セルねふとだい(方言げんない)ゑそご、鯛雜喉「ゑび」等の大サ一寸内外ノモノ並ニ小鰶ヲ使用セリ

製造方法　水洗シタル後天日、又ハ火山ニ炭火ヲ盛リテ充分ニ乾燥ス、而シテ炮烙ニ入レ焙爐上ニテ五六分間煎リテ小籠ニ入レ豫メ左記配合ノ調味液ヲ加熱シ置キコノ内ニテ二三分間調味煮シタル後引上ゲテ液汁ヲ滴下シ焙爐上ニテ乾燥セシメ青海苔、ケシゴマ等ヲフリカケテ製了ス

水　二升　水飴　三〇〇匁　砂糖　四〇〇匁　食塩　一〇〇匁

而シテ調味液ハ水分ノ蒸發並ニ原料ニ吸收セラル、ニ依リテ味ヲ變シ粘調度ヲ増加スル故ニ小量ノ水及ビ食塩ヲ加ヘテ之ヲ防グ

製品　製品ノ味ハ所謂クドクシテ夾快ナラズ故ニ之ヲ食スルニ須臾ニシテ飽キヲ感ユ、第一回ニ調味煮セルモノハ乾燥完全ニ行ハレ製品良好ナレドモ次第ニ調味液中砂糖分ノカラメル化スルモノ多ク製品ノ乾燥不充分トナリ粘着性ヲ

及フルニ到レリ

「げんない」鯛「こち」ヲ使用セルモノハ小骨硬クシテ食スルニ口中ニ殘渣ヲ殘スモノ多シヨリテ成ルベクコノ欠点ヲ補ハントシテ調味後焙乾温度ヲ高メタルニ製品ノ焦ゲルコトヲ免レズ亦長ク煮熟スル時ハ魚ノ形狀破碎ス即調味前ノ焙乾ヲ一層高温度ニテ行フヲ要スルモノナリ

「ひらご」ヲ原料トセル製品ハ苦味多クシテ優良ナラズ

「げんない」ヲ使用セルモノハ頭部ニ硬キ小粒アリテ齒ニ當リ極メテ不快ナリ

「ゑそご」ト稱スルモノハ色澤黑褐色トナレ共其味最モ佳良ニシテ亦骨ノ硬キコトナシ

鯛雜喉ヲ使用セルモノハ比較的優良ナレ共其ノ紅色退色シ易クテ色澤ノ保有ニ考究ヲ要ス

かれいハ一面白色ニシテ色ノ配合上鯛、えび等ト共ニ混合スルヲ要スルモノニシテ形狀色澤ヲ損スルコト無シ而シテ本製造時期ハ晴天少ナク原料乾燥ニ困難ヲ來シ主トシテ火山上ニテ焙乾乾燥セルモノニシテ乾燥中油燒ヲ來シ臭氣ヲ帶ブルモノアリシモ甚シカラザリシタメ幸ニシテ調味焙乾後ハ殆ド其ノ異臭ヲ消失セリ

結論　一、調味液ノ改良、及ビ小骨ヲ脆軟トナスベキ方法ノ講究ヲ要ス

二、前記ノ如キ調味液ヲ用ユル塲合ハ長ク加熱スルハ不可ナリ

三、原料トシテえそご、鯛雜喉、かれいえびハ最モ優良ナリ

四、多量ニ製造セントスル塲合ハ乾燥設備ヲ要ス

第七節　味淋乾

要旨　鰡、鯛、鰹、さより等ノ味淋乾製品ハ未廣ノ鰡、櫻干、木ノ葉乾等ノ名稱ノモトニ製造販賣セラレ近時急速ノ進歩ヲナシ重要ナル一製品トナレリ

而シテ本縣ニ於テモ鯛、えそ、鰮等原料トシテ好適ナルモ現在製造スル者無キニ依リテ之ガ製造試驗ヲナシ普及ヲ回ラントセリ

原料 鰮三四寸ノまいわし、及ビえそ体長四寸内外ノモノヲ使用セリ

蓋シ小ゑそハ手繰網ニテ其ノ漁獲極メテ多キモノナレ共現今ハ只素乾トシテ食用セラル、ノミニシテ有利ニ利用セラレ居ラズ從ツテ價格モ一貫目一圓余ニシテ低廉ナリ

製造方法 原料ノ頭部ヲ去リ腹開トシテ内臓ヲ除キ脊骨ヲ去リ冷水中ニ浸漬シテ洗滌シ合セテ多少血液ヲ除キ色澤良好ナラシメントセリ斯ノ如ク調理セルモノハ左ノ如ク處理セリ

(甲) 鰮ヲ原料トシタルモノニツキ左記調味液中ニ一夜間浸漬シテ翌日引上ゲ液汁ヲ滴下セシメタル後二日間日乾シテ乾了セリ、調味液配合割合 燒耐五合砂糖 一〇〇匁 醬油二合 食鹽二十五匁

(乙) 「ゑそ」ヲ原料トセルモノニツキ左記調味液ニ浸漬スルコト二時間ニシテ引上ゲ日乾二日ニシテ乾了ス

調味液配合割合 味淋 一升 醬油 五合

(丙) 「ゑそ」ヲ原料トシ調理セルモノヲ撒鹽漬ニテ約一時間鹽漬シ清水中ニテ十分間鹽抜シ洗滌水切シタル後前記(乙)ノ調味液ニ二時間浸漬シ日乾ス

(丁) 「えそ」ヲ原料トシ調理セルモノハ左記調味液ニ浸漬一時間半日乾二日ニシテ製了ス

調味液配合割合 醬油 一升 味淋 三合 砂糖 四八匁

製品 方法甲ニ依ルモノハ味ニ刺戟性ヲ有シ色澤鮮明ナラズ灰色カヽレル褐黑色ヲ呈シ、甘味ニ過ギ、尤モ不良ナリ、蓋シ一ツハ浸漬時間ノ長キニ失シタルト一ツハ調味液配合劣レルニ依ルベシ

方法(乙)(丙)(丁)ニ依ル製品ハ鮮明ニシテ半透明ナル三千本膠ノ如キ色合ヲ呈シ味亦佳良、コレヲ約二ケ月間保存スルニ何等外觀香味ノ變化ヲ見ズ蓋シ原料トシテ鰮ハ極メテ適當セルヲ認メシムルモノナリ

而シテコノ(乙)(丙)ヲ比較セルニ一且鹽漬セルモノハ調味液中溶出物少ナク粘調ヲ增スコト少キガ如シ乾燥後外觀ニ於テハ差異ナク後者稍々鹽味ハ濃厚ナレ共差異極メテ僅少ナリ

方法(丁)ニ依ルモノハ稍々色澤濃厚ナルガ如キモ味比較的淡白ニシテ香味良ク經費ノ上ヨリモ尤モ優良ナルヲ信ズ

歩止リ生産費

原料	一貫二八〇匁	製品 二五一匁	歩止 〇、一九六强

生産費ハ方法丁ニ依ルモノニ換算スルトキハ大畧左ノ如シ

原料鰮	一、二八〇匁	貫ニツキ一、〇〇〇	一、二八〇
醬油	一升		五〇〇
味淋	三合	一、五〇〇	四五〇
砂糖	四八匁	一斤 一、三二〇	〇九六
人夫	〇、三人役	一、〇〇〇	三〇〇
計			二六、二六

製品 壹貫目當リ 生産費 金十圓四十六錢

調味液ニ一圓四錢六厘ヲ要シタルモコレヲ煮沸濾過シテコレニ醬油味淋ヲ加ヘテ丁度其ノ二分ノ一ヲ回收スルモノトスレバ計二圓六十二錢六厘ヨリ五十二錢三厘ヲ減ジ得ベク即

計 二、一〇三 製品二百五十一匁生産費

製品壹〆目當リ八圓三十七錢トナル

結論 一、鰯ハ味淋乾原料トシテ梅メテ適當サリ

二、調理後一旦塩漬スルコトハ同一鮮度ノ原料ニ對シテハ製品ニ於テ大差ナキモ處理上有利ナルコトアルベシ

三、調味液配合ハ方法(丁)ナルモノヲ畧適當トスベシ

四、歩止ハ大畧二割内外ナリ

第八節　目近魚大利煮罐詰

要旨 本縣ニ於テハ各期目近魚ノ漁獲多ク價格モ廉價ナリ而シテ縣下ニ於テ肉類ノ罐詰中牛肉及ビ鰹大和煮罐詰ハ共ニ需要尠ナカラザレ共之ガ製造ヲナス者無シ、ヨリテ本塲ニ於テハ目下魚ヲ以テ鰹大和煮罐詰ノ製造ヲ試ミタリ

原料 目近魚一尾平均百參十匁内外ノモノ百六十尾ヲ購入シテ原料トシ價格ハ當時須崎町ニ於テ一尾十一、二錢ナリシモ當時安藝郡方面ニ於テハナホ安價ニシテ一尾七八錢内外ナリキ

製造方法 頭ヲ切リ腹ヲ開キテ内臓ヲ去リ洗滌シタル後籠ニ入レ煮沸セル、釜水中ニテ煮熟ス、放冷セル後手ニテ身ヲ割リ脊椎骨及ビ小骨ヲ去リ長サ一寸二分ニ切リタル後煮籠ニ入レ左記調味液中ニテ五分間調味煮セル後半封度平罐ニ肉量五〇匁宛ヲ詰メ注入液拾匁内外(約二勺)ヲ加ヘ密封シタル後沸騰水中ニテ三十分加熱シテ脱氣ヲ行ヒ六封度一時間蒸熱殺菌シテ製了セリ

調味液 醤油六升砂糖六〇〇匁水六升ヲ配合シ一見煮沸セルモノノ一部ヲ取リ注入液トシ右殘部ヲ調味液トセリ、而シテ製了後調味液五升五合ヲ殘セリ即全液ノ十二分ノ六、五ヲ使用セリ

製品 製品ノ味ハ稍塩味強ク猶砂糖量ヲ増スヲ要ス蓋シ案外醤油ノ塩味強ク割利キタル爲メナリ約六ヶ月ヲ經過セシ後ニ試食セシ時内容熟成シテ塩味ノ角取レタリ肉ハ堅ク密ロ締リ過ギタル觀アリ

注入液ハ清澄ニシテ混濁少シ注入液稍小量ナリ約三勺ヲ加フルヲ要スベシ、肉味ハ鰹製品ニ比シテ旨味少ク幾分特有勅載味ヲ存シ鑑別シ得ラル然レドモ僅少ノ價格ノ差ヲ以テ販賣シ得ベキ程度ナリ

歩止リ生産費 原料目近魚百六十尾貫量二十貫七百匁

調味肉量　八貫匁

製品大和煮半封平罐詰　百六十個

生産費ヲ計算スレバ左ノ如シ

品質	數量	價額	摘要
原料目近魚	百六十尾	一尾、一一八　一八、八八〇	
調味並ニ注入液	六、五升	、四五〇　二、九二五	
燃料松薪	一五貫	、〇四〇　、六〇〇	
半田罐		、〇七〇	
人夫二人	一、〇〇	二、〇〇〇	
空罐	百六十個	六二　九、九二〇	
計		三四、三七五	製品半封度罐百六十個生産費

製品一貫一貫當リ生産費二十一錢五厘

但シ一封度立罐ヲ用フル時ハ肉詰量八十匁注入液三勺ヲ入ルベク仝價格ノ材料ヲ使用スルトシテ生産費一貫三十二錢五厘四打入一箱十五圓六十錢ノ計算トナル

結論 (一)本製法ニ依リ原料トシテ目近魚ヲ使用スル時ハ其製品鰹罐詰ニ劣ルト雖モ之ニ代用スルヲ得ベシ

(二)一封建罐使用スレバ製造シテ利益アルベシ

第九節　明　骨

要旨　明骨製造操作中石灰質部分ヲ小刀ヲ以テ一々削除スルハ甚ダシク手數ヲ要シ而モ小形ノモノハ利用シ難キ欠点アリ依リテ且テ本場ニ於テ試驗セル方法ニヨリテコレガ製造ヲナシ其ノ普及ヲ計ラントセリ

方法　青鰹ノ頭部三個重量四貫六百匁ヲ購入シテ先ヅ一旦湯煮シタル後皮肉ヲ去リ軟骨ヲ採集シ之ヲ壇酸液中ニ浸漬ス充分石灰質ノ溶出セルヲ竟ヒ淡水ニテ洗滌シ翌多量ニ淡水ヲ滿シタル槽中ニ浸漬シ時々水ヲ取換エテ七日間酸拔キヲ行フコト即酸拔完全ナルニ及ビテ二度煮ヲナシ木綿糸ヲ通シテ竹竿ニ掛ケ數日間乾カシテ乾了シ製品七十匁ヲ得タリ

製品　製品ハ之ヲ神戸市佐々木商店ニ送リテ品評セシメタルニ大略左ノ如キ報告アリ

大体ニ於テ良好、取立テ非難スベキ程ノ点ナシ但シ強ヒテ云ヘバ試食セルニ(一)硬キモノト軟キモノト混淆セリ(二)甚ダ薄キモノアリ今少シ厚ク製スベシ(三)色澤稍褐色ナレドモ純白ナルモノ好マル(四)本見本品ニテ時下百斤百五六十圓ノ相場ナリ

蓋シ硬軟混合セルハ石灰質ノ層ノ厚薄ヲ分別セズ一樣ニ處理セル結果ナルベク又薄ク製シタルニ非ズ從來製造セラレザルガ如キ薄キ原料ヲモ製造シコレヲ混シタルモノナリ色澤褐色ヲ呈セルハ源因ヲ斷定シガタク猶考究ヲ要スベキ点ナリ

結論　一、本製法ニ依ル時ハ手數ヲ省キ如何ナル小形ノモノヲモ製造スルヲ得

二、石灰質層ノ厚薄ニヨリテ壇酸浸漬時間ヲ變ズルヲ要ス

三、色澤ヲ純白ナラシムル爲猶考究ヲ要ス

第三章　鰹ノ消化系統ニ於ケル酵素研究

趣旨　鰹ノ消化系統ニ於ケル酵素ニツキテノ作用最モ旺盛ナルベキ温度ヲ研究シ鰹ノ生物學的調査及ビ海洋觀測ノ結果トヲ比較考究シテ漁業上ニ稗益スル所アラシメントシ研究ヲ行ヘリ然レドモ本研究ハ年度内ニ完了スルヲ得ズ漸々其ノ脂肪分解酵素ガ攝氏一五度、二〇度、二五度、三〇度ニ於ケル作用ノ程度ヲ本年度内ニ於テ實驗セルノミニシテ引續キ研究シツヽアレドモ今一部ヲ報告スベシ

期間　自三月十五日

場所　本場内

材料　足摺崎沖合ニテ三月十五日釣獲セル「まがつお」(Gymnosarde pelams (Ll.) 三尾体重平均四百五十六匁ヲ以テ材料トス

酵素液ノ調製　鰹ヲ開剖シテ胃、腸、肝、臓、幽門垂ヲ摘出シ汚物ヲ去リ水洗シタル後五倍量ノグリセリン液(グリセリン四容水一容)ヲ加ヘ潰磨シ三角フラスコニ入レコルク栓ヲ施シ暗室中ニ一晝夜間放置シタル後吸引濾過セルモノヲ以テ酵素液トセリ

脂肪分解酵素　脂肪分解酵素ハ脂肪及ビ其他ノグリセリンエステルヲ分解シテグリセリン及ビ脂肪酸トナス酵素ナリ之ガ分解ニ供スベキ脂肪ハ左記ノ如クシテ製セル乳狀オリーブ油ヲ使用セリ即チオリーブ油ニフエノールフタレン一滴ヲ加ヘ强ク振盪シツツ苛性曹達液ヲ滴下セシメ微紅色ヲ呈シ乳狀トナルニ及ビテ止メ尙强ク振盪ス

實驗　(一)肝臓

一〇〇c.c.三角フラスコハ個ヲ取リ二個ツヽA'、B'、C'、D'、四組ニ別チ各組ニツキ一個ヅヽ

(1) 酵素液　5c.c.＋水5c.c.＋トルオール

(2) 酵素液　5c.c.＋水5c.c.＋トルオール

ノ混液ヲ入レコルク栓ヲ施シA'、一五度、B'、二〇度、C'、二五度、D'、三〇度ノ湯浴中ニ二四時間保持シタル後煮沸シ各組ノ(2)ニツキ乳狀オリブー油一〇c.c.ヲ加ヘナホ煮沸シテコレニアルコール及エーテルヲ加ヘ、フエノールフタレンヲ指示藥トシテ十分ノ一規定苛性曹達液ヲ以テ遊離酸ヲ摘定セリ

即各組ニツキ(1)ニ要シタル十分ノ一規定苛性曹達液ハ(2)ニ要シタル十分ノ一規定苛性曹達液トノ差ヲ以テ酵素ニヨリテ遊離セラレタル脂肪酸ヲ中和スルニ要シタルモノトシコレヲ示セバ左ノ如シ

	作用温度	KOH c.c. (1)-(2)
A'	三〇度	一、〇五 c.c.
B	二五度	一、六五 c.c.
C'	二〇度	一、五〇 c.c.
D'	一五度	一、七〇 c.c.

(二)幽門垂

實驗(一)ト全樣ニ處理ス其結果ヲ前述ノ如ク示バ左ノ如シ

	温度	$NaOH$ c.c. (1)-(2)
A"	三〇度 c	〇、九五 c.c.
B"	二五度 c	一、二〇 c.c.
C"	二〇度 c	一、一五 c.c.
D"	一五度 c	一、〇五 c.c.

結論 經ノ肝臓及ビ幽門垂ニハ脂肪分解酵素存在シ其作用ハ肝臓ニ於ケル脂肪分解酵素ノ十五度ニ於ケル異常ノ結果ヲ示シタルヲ除ケバ大体二五度内外ニ於テ最モ旺盛ナル結果ヲ示セリ

第四章　講習並ニ實地指導

從來講話並ニ實地指導ヲ施行シ來レルモノハ多ク郡又ハ漁業組合ヨリノ依囑ニ應ジ事業ヲ繰合セ施行シタルニ留リシモ講話ノ目的ヲ達成シ其ノ趣旨並ニ効果ヲ完徹モシメンニハ講話事項並ニ場所ヲ選定シテ之ヲ施行スルノ勝レルヲ以テ本年度ニ於テハ特ニ事業中ニ豫定シテ左ノ如ク之ヲ施行セリ

趣旨 節類製造法講話並ニ指導

場所 (一)節類製造法中最近ニ研究セラレタル事項ニ就キ實地指導ヲ兼ネ講話會ヲ開催セリ

幡多郡清松村清水、中ノ濱、大濱、松尾、白田川村、上川口、伊田、高岡郡宇佐村、福嶋、宇佐、高知市、安藝郡奈半利町加領郷、室戸町、津呂村以上十二ヶ所

期間 九月二十二日ヨリ十月十五日

方法並ニ經過

講話要項

(1) 節類ノ味

(2) 節類ノ乾燥方法

(3) 節類ノ脂肪除去方法

(4) 節類ノ黴附並ニ貯藏方法

(5) 燒津地方ニ於ケル鰹節製造方法

講話指導ヲ受ケタル者

幡多郡清松村清水	田中國馬外十九名	
仝　仝　中須	田村幾太郎外廿四名	
仝　仝　大濱	倉松豐行外十七名	
仝　仝　松尾	吉福嘉太郎外四名	
幡多郡白田川村上川口	林松太郎外廿六名	
仝　仝　伊田	杉本嘉十郎外十三名	
高岡郡宇佐村福島	西村弁吉外十四名	
仝　仝　宇佐	西岡芳太郎外二十二名	
高　知　市	溝淵松太郎外三名	
安藝郡奈半利町	加領郷東野芳之助外九名	
仝　室　戸　町	賴周吉外二十二名	
仝　津　呂　村	濱口安吉外十六名	

(二)特種製品製造法傳習

趣旨 利源開發副業奬勵ノ趣旨ニ從ヒ特種製品ノ製造ヲ實地施行シテ製造方法ノ傳習ヲナシ之ガ普及ヲ計ラントセリ

期間並ニ場所 雲丹製造法　五月廿五日廿六日高岡郡多ノ郷村野見

柔魚酒盗製造　十一月八日ヨリ仝月十二日幡多郡月灘村西泊

花煎雜喉
魚煎餅
削蒲鉾
味淋干
製造法　三月二十二日ヨリ仝月廿六日高岡郡新居村

方法並ニ經過 特種製品製造試驗ヲ施行スル際之ガ傳習ヲ行ヘリ

傳習ヲ受ケタルモノ左ノ如シ

雲丹製造法　高岡郡多ノ郷村野見竹林紋三郎外四名

柔魚酒盗製造法　幡多郡月灘村西泊河内菜一外五名

花煎雜喉
魚煎餅
削蒲鉾
味淋干
製造法　高岡郡新居村松岡益喜外三名

(三)乾製品製造法指導講話

趣旨 鰹節ニ次ギテ產額多ク各漁村殖ンド行ナハレザル無キハ乾製品ノ製造ナリ然ルニ用鹽乾燥ノ方法等依然トシテ舊態ヲ脫セズ製品ノ見ルベキモノ少ナキハ甚ダ遺憾トスル所ナリ依リテ本場ニ於テハ指導講話ヲ施行シテ廣ク其ノ改良ノ普及ヲ計ラントセリ

期間並ニ場所

一月十七日ヨリ仝月廿五日ニ至ル間左ノ通リ施行セリ	
幡多郡宿毛町大嶋	一月十七日
奥内村橘浦	一月十八日
仝　一切	仝　十九日

仝	小滿日	仝　二十日
月灘村西泊		仝二十一日
仝	小才角	仝二十二日
下川口貝ノ川		仝二十三日
上灘村窪津		仝二十五日

方法並ニ經過　指導講話要項

(1) 食塩ノ性質及及ビ成分ガ鹽漬上ニ於ケル作用

(2) 煮熟並ニ其ノ設備

(3) 乾方法並ニ乾燥器

(4) 塩乾品製造上改良ノ要点

指導講話ヲ受ケルタル者

宿毛町大嶋	菊地嘉市外七名	
奥内村橘浦	賴岡定之助外十二名	
奥内村一切	宮地國吾郎外五名	
月灘村西泊	岡一雄外九名	
仝　小才角	吉本梅松外七名	
下川口村貝ノ川	溝淵和之助外十二名	
上灘村窪津	中嶋壽太郎外六名	

第五章　鰹節生産情況通信

趣旨　廣ク鰹節生産狀況ヲ通信シテ當業者ノ製造並ニ販賣ノ便宜ヲ計ラントセリ

期間　三月ヨリ十二月ニ至ル間

方法並ニ經過　縣下ニ於テハ鰹節ノ主産地九ヶ所ノ縣外ニ於テハ十四ヶ所ノ各縣水産試驗場又ハ當業者ニ對シテ鰹節ノ總切込高切込相場及ビ在荷高ノ通信ヲ依囑シテ報告ヲ集メ縣下主ナル當業者百余名ニ對シテ毎月一回ヅツ通信セリ

第六章　設計及ビ製品ノ鑑定並ニ分析

本年度中當業者ノ依賴ニ依リテ設計及ビ製品ノ分析ヲナセルモノ左ノ如シ

一、	鰹節煮熟用旋廻式竈ノ設計	二　件
二、	鰹節呈味强度ノ檢定	一　件
三、	削蒲鉾成分ノ定量分折及ビ呈味强度ノ檢定	一　件
四、	脂肪除去ヲ主眼トシテ製造セル削蒲鉾五点ニツキ脂肪ノ定量分析	一　件

大正十二年十月二十四日印刷
大正十二年十月三十一日發行

高知縣水産試驗場

印刷人　高知市本町筋百二十七番地　野町傳次

印刷所　高知市水通町百七十五番屋敷　㊞野町印刷所

終