

〔代謄寫〕

昭和七年度和歌山縣工業試驗場業務報告

和歌山縣工業試驗場

頁 行
水落豫知方法 清酒豫知方法
誤 説
六貢十一行目 漆塗布
二貢十三行目 二、三、七、八回加工費
三貢十四行目 二、三、五、七回加工費
四貢十七行目 增加見ツ、アル
五貢十八行目 然。然。加シタルモ
六貢九行目 放置スレバ
七貢十二行目 放置スレバ
八貢十行目 放置スレバ
九貢十一行目 放置スレバ
十貢二行目 水素イオソ濃度
十一貢九行目 両側杼織械
十二貢十行目 二重織重織小供服地
十三貢十一行目 織機ノ調整
二十五貢十四行目 稅務署別。
二十六貢四行目 三人工。
二十七貢四行目 悪影響。
二十八貢七行目 清酒。火落。豫知方法
二十九貢十三行目 増三、三、究。
三十貢四行目 稅務署先。
三十一貢七行目 構成。
三十二貢四行目 同一ニナス。
三十三貢七行目 輸出向。
三十四貢三行目 美形狀的。
三十五貢四行目 價値ナキモノミナラズ。
三十六貢三行目 清酒。火落。豫知方法
三十七貢三行目 同一ニス。

昭和七年度業務報告書

1. 縣下染織業ノ概況

染色部

一、自發試驗研究

(一) 天然絹膠狀液應用捺染試驗

其川インヂヤゾール
染料ニ就イテ

人絹布機械捺染用糊料ニ關ヘル試驗

(二) インヂゴゾール染料捺染糊ノ水素イオン

(三) 濃度ト捺染糊ノ安定度並ニ發色トノ關係

一、依頼試驗
二、質疑
三、應答
四、實地指導

五、調

查

六、講習及講話

七、參考品展示及標本配布

八、其來訪者他

九、來訪者他

機 織 部

一、自發試驗

一、目的 編糸ノ應用ニナル小供服地ヲ得ムトス

二、目的 染染加工生地トシテ單糸ヲ應用シ廉價ナル「ボイル」ヲ得ムトス

三、目的 「ネル」生地經糸ニ加撚シ風味外觀ノ異ナル新規ノ生地ヲ得ムトス

四、目的 仁斯生地機械染中ノ缺点ヲ防止スル試驗ニ供スル仁斯捺染生地ヲ得ムトス

二、依賴試驗

三、質疑應答

四、實地指導

五、調查

六、工場設計

七、參考品標本配布

一五 一六 一七 一八 一九 二〇 二一 二二 二三 二四 二五 二六 二七 二八 二九 二三 二四 二五 二六 二七 二八 二九 二三

八、力 織 機 實 演
九、來 塘 者

三三

釀 造 部

一、縣下釀造業概況

二、自發試驗研究

酒ニ關スル研究

- (一)和歌山縣產清酒酵母ノ個性研究ト其ノ應用
- (二)本年酒造用米ノ吸水模様調査
- (三)酒母育成法ノ改良研究
- (四)速釀醸改良試驗
- (五)麴並ニ醸ノ科學的調査ト感能的鑑定トノ對照
- (六)清酒芳香ニ就テノ研究
- (七)清酒ノ水素イオン濃度ト其ノ貯藏性ニ就テノ研究
- (八)清酒豫知方法ノ比較試驗

二八 二八 二七 二七 二六 二六 二六 二四

(九) 清酒圍桶ノ化學的手入法並ニ濃塗布鹽酸固定可否試驗

醤油ニ關スル研究

(二) アミノ酸添加高溫醤油仕込試釀

三、依頼試驗

四、質疑應答

五、實地指導

六、調查及ビ視察

七、講習講演研究會

八、品評會

九、呑切檢酒

十、清酒酵母配付

十一、記錄配布

十二、亞硝酸檢出液配布

二九

漆器部

一、縣下漆器業ノ概況

二、自發試驗研究

- (一) 輸出漆器トシテ新タニ適應セラルベキ物品ノ擇擇試驗
- (二) 塗立面ノ加工ト其ノ塗裝漆器ノ研究
- (三) 佛領印度生漆ノ加工ト其ノ塗裝漆器ノ研究
- (四) 人工模様竹材ノ研究ト之レガ漆器トノ應用製作試驗
- (五) 漆器木地ノ曲線研究
- (六) 浮出模様漆器木地ノ試作ト其ノ塗裝研究
- (七) ローラーニ依ル細密ナル薛繪ノ轉字法研究

三八

三八

三八

三七

三七

三七

三六

三七

三六

庶務部

- 一、文書收發件數
- 二、職員出張回數並二日數
- 三、印刷物ノ配布
- 四、來場者
- 五、現在職員

五三 五三 五三 五二 五一

- (八) 漆液ニ及ボス當地一ヶ年ノ溫濕度統計試驗
- (九) 紀州漆器改善ニ適切ナル新製品ノ試作研究
- 三、特別製作ニ關スル事項
- (一) 献上品製作ニ關スル事項
- (二) 記念品製作ニ關スル事項
- 四、依頼試驗
- 五、質疑應答
- 六、實地指導
- 七、調查
- 八、講習及講話其他
- 九、出品並ニ展示其他
- 十、機械器具使用許可
- 十一、來場者

四〇 四六 四六 四六 四六 四六 四六 四七 四七 四七 四九 四九 四九 四九 四九 四九 四九

縣下ノ染織業概況

昭和七年中ニ於ケル本縣染織業界ノ概況ヲ記セバ、年始メニ於テハ金輸出禁止ニ伴フ糸價並ニ爲替ノ變動等ノ爲ニ一時見送リノ商狀ヲ呈シタルモ、其後爲替安ノタメニ輸出次第ニ活況ヲ呈シ、北支那、滿洲國方面並ニ印度南洋、亞弗利加向品トシテ縞三綾、ベッドクロース縞四綾、捺染仁斯、更紗、綿モス等ノ著シキ增産ヲ示シ、綿ネルモ、バルカン、エヂブト方面ニ新商談ヲ得各工場共繁忙ヲ極メタリ。其後モ引續キ爲替ハ概シテ、ジリ安ナルニヨリ輸出益々有利ニ展開サレ、商談繼續セラレ、縞三綾ヲ初メトシ縞四綾、ベッドクロース等ハ南洋ヲ首位ニ印度、アフリカ、トルコ方面ニ捺染綿布、印度、南洋ニ更ニ遠ク、アフリカ、近東方面ニマデ進出シタル爲メ、更紗、捺染仁斯、綿モス等何レモ前年同期ト比スレバ各月共十割前後ノ激増ヲ示セリ。下半期ノ初期ニ於テハ、印度關稅引上ノ爲ニ一時香シカラザリシモ、實施延期ト爲替安ニ伴ヒ輸出品ハ各品種共商談アリ、新販路ニ向ツテ盛ニ輸出セラレ捺染業ノ如キハ一時生地綿布ノ拂底ヲ告ルガ如キ有様ナリキ。其後爲替ハ二十弗台ノ記錄的新安値ニ陥リシ爲ニ、糸價ノ高騰加工賃金ノ値上ニモ拘ラズ、輸出採算尙有利ナルニヨリ好調ヲ持続シツ、越年セリ。

之レヲ要スルニ本年ハ對支不振、印度關稅引上等ニ阻マレツ、且ツ原料高、加工賃金ノ値上ノ余議ナキニ至リシニモ拘ラズ、爲替安ニ恵マレテ、印度南、洋方面ニ活躍、更ニ遠ク、アフリカ、エヂブト、近東方面ニ進出シ新販路ヲ大イニ開拓セル爲ニ、縞三綾、縞四綾、ベッドクロース、捺染仁斯、更紗、輸出綿モス等ハ著シキ増産ヲ示シ輸出綿業界ハ極メテ順調ナリキ。

之レニ反シ内地向織物ハ内地財界不振ニ因リ依然トシテ實需不振ナル爲カ、上半年ニ於ケル夏物モ概シテ不

況裡ニ經過シ、綿モスノ如キハ前年同期ト比スレバ約四割ノ大減少ヲ示セリ、其後米國ニ於ケル景氣好轉ノ見込ヲ動機トシテ、綿ネル、子供服地、捺染物等活況ヲ呈シタルモ、コレトテモ一時的ニシテ輸出盛況ナル爲カ業界ハ輸出中心主義トナリ其ノ影響ヲ蒙リテカヘツテ不利ナル狀態ニ置カレタリ、之レヲ要スルニ本年中ノ内地織物ハ輸出盛況ナルニ反シ依然トシテ購買力ニ乏シキタメカ、生地高ニシテ採算不利ナル爲カ、綿ネル、子供服地、綿モス、モスリン、シール等ハ何レモ不振ヲ極メ殊ニ綿モスハ著シキ減產ヲ示セリ。然シナガラ其ノ技術ニ於テハ内地向ハ近來著シク進歩ヲ認ムベキモノ多ク、子供服地、高級綿布其他特種品ニ進出セントスル傾向顯著ニシテ特ニ子供服地、ワイシャツ地、ニ其技ノ進歩ヲ認メラレタリ、又捺染界ニ於テモ、ポプリン、トフランコ等ノ如キハ染色著シク改善セラレ、何レモ堅牢染料ヲ使用スルモノ増加シ來レルハ誠ニ喜バシキコトナリ。又人絹捺染ハ益々其生産ヲ増シ技術又著シキ進歩ヲナシ益々發展ノ傾向ニアリ。次ニ昭和七年中ノ縣下織物總產額ヲ示セバ右ノ如シ。

綿工織物
モスリン捺染
人絹捺染
其毛織
計

五、四九、五六反
三、九一、五六反
三三、七八本
三五、〇〇反
一〇五、一九打
空、三九打
八、八四点

三、〇四、八三圓
九、八六、四三圓
二、〇六、一七七圓
元〇、五〇圓
一、八六、五六圓
一、三七、三〇圓
一一、三三圓
毬、三九、八〇圓

(加工貿)

染色部

染色部

數年來人絹ハ實ニ飛躍的增加振ヲ示シ各地共亦是レガ研究ニ全力ヲ集中シツ、アル狀態ナリ、我和歌山ハ元來綿織物加工地ニシテ人絹ノ加工ハ未ダ一般的ナラズ其ノ加工數量モ今日尙多シト云フヲ得ザルモ今ヤ何レモ人絹加工ノ必要ト有利ナルヲ認メ是レガ研究ヲ要望スル機運ハ漸次濃厚トナリツ、アリ

當試驗場ニ於テモ此ノ趨勢ニ鑑ミ一昨年來研究ノ主力ヲ其方面ニ注キ其ノ研究ノ結果ヲ發表シタルコト既ニ數回ニ及ベリ

本年度ニ於テモ自發研究ノ重點ヲ此處ニ置キ前年度ニ引續キ人絹捺染ノ根本問題タル糊料撰定試驗中「インデゴゾール」染料ニ就イテ是ヲ行ヒ、是ニテ人絹捺染用糊料ノ撰定試驗ハ略終了ヲ告ゲ人絹捺染上重要ナル根本問題ニ對スル指針ヲ與フルヲ得タリ

外ニ全然新シキ試トシテ天然絹膠狀後ヲ捺染方面ニ應用スルヨトニ關スル研究ニ着手シ是亦大体其ノ結論ニ到達シ實用ニ供シ得ル域ニ進ミニ人絹ニ關スル新製品ヲ紹介スルニ至レリ、其ノ製品ハ雅致ニ富メルタメ豫想外ノ好評ヲ博シ近ク捺染工場ニ於テ大量生産ヲ行ワントスル域ニ達セリ

一方中小工業不況狀況調査ノ命ヲ受ケ是ガ徹底的ナル調査研究ヲ行ヒ其ノ結果當部ニ最モ關係深キ起毛業者絲染業者等ニ付キテ數回ノ懇談會ヲ催シ製品ノ向上ニ相待ツテ時局ニ處ス可キ方針ヲ與ヘタリ
尙染色堅牢度改善ニ付キテハ恒ニ第一戰ニ立チテ改善ヲ叫ビ、特ニ本年ハ新販路ニ進出スル捺染製品多キ折カラ、組合検査ト協力シ、改善ニ努メタリ

依賴試驗、及質疑應答ハ逐年其ノ件數ヲ増加シ利用者ノ增加ヲ見ツ、アルニ私ニ喜トスル所ナリ、次ニ本年

一、自發試驗研究

(一) 天然絹膠状液應用捺染試驗

近時「トイブロインゾル」ニ關スル研究旺盛トナリ再生絹糸ノ如キ漸次實用的域ニ進ミツ、アルモ是ヲ捺染方面ニ應用シタルモノハ未だ之ヲ不見、依而是ヲ捺染方面ニ應用スル方法ニ就キ一昨年來研究中ノ處略研究ヲ完成シテ實用ニ供シ得ルニ至レルヲ以ツテ次ニ其ノ結果ノ概要ヲ記ス可シ

「トイブロインゾル」ヲ製スル方法トシテ現在實用的ナルモノニアリ、一ハ「銅アンモニア」溶液ヲ用フルモノ他ノ一ハ中性鹽類ノ濃厚溶液ヲ用フル方法ナリ
其ノ何レニテモ良シ是等ノ方法ニ依而、天然絹糸ノ屑ヲ利用シテ「トイブロインゾル」ヲ作リ、是ヲ透拆ニ掛ケテ分散媒ヲ或程度迄除去シタルモノヲ適當ナル濃度トナシ是ニ可溶性澱粉類ヲ添加シ要スレバ尙ホ是ニ不溶解性ナル無機性粉末物質ヲ漆加シタルモノヲ印捺シ而ル後再生スル方法及豫メ人絹布ニ「ゾル」ヲ「バツド」シテ再生シ置キ其上ヨリアルカリ糊ヲ印捺シテ「トイブロイン」ヲ拔消シテ模様ヲ顯ハスニアリ
該方法ハ絹布、綿布、人絹布何レノ纖維ニモ應用シ得ルガ人絹布ニ應用シタル時ニ最モ面白ク實用的價値多キモノヲ得可シ、元來人絹布ノ如キ光澤ノ強キ織物上ニ白色物ヲ印捺シ亦ハ光澤ノ差異ヲ作ルコトニ依リテ紋織物類似ノ結果ヲ呈セシムル方法ニ關シテハ從來既ニ幾多ノ方法モアリ、又近時是ニ關スル特許モ顯ハレテ居ルガ是等ノモノニ就イテ見ルニ何レモ一長一短ヲ不免或ハ剥落シ易キモノ或ハ水洗等ニ堪エ難キモノ或ハ手觸ヲ硬化セシムルモノ外觀ノ不味ナルモノ亦加工費ノ高價ニ付ク等ノ欠点ヲ有シ理想的ナルモノナシ、然

「トイブロインゾル」ヲ應用シタルモノハ左ノ特徴ヲ有ス

- 一、其ノ外觀ハ他ノ方法ノ如何ニモ胡粉ノ如キモノヲ塗捺シタルガ如キ、感アルモノト異ナリ落著ノアル甚
ダ高尚ナル紋織様外觀ヲ與フルコト
- 二、水洗摩擦ニ對シテ甚ダ堅牢ニシテ熱湯洗滌、石鹼熱液ニ堪ユ
- 三、手觸ノ点ニ於テモ布ヲ硬化セシムル事甚ダ少ク優良ナルコト
- 四、從來ノ方法ニ比シ其ノ加工費ノ安價ナルコト
- 五、其ノ模様ハ防水性亦ハ防染性ヲ有セザルヲ以テ其ノ上ニ普通ノ色捺染、拔染等ヲ行フコトモ出來レバ、
アルカリ糊ヲ以テ「ゾル」模様ヲ拔消スルコトモ出來ル即チ後ヨリ自由ニ加工シ得ルコト
- 六、「ゾル」模様ハ是ヲ白地ニ捺染シテ置ケバ後ニテ直接染料酸性染料ヲ用ヒテ地ト模様トヲ異色ニモ同色ニ
モ自由ニ染色シ得ラルルコト
此ノ外ニ尙種々ナル應用方法アリ(例ヘバ)
- 一、豫メ直接染料ヲ用ヒテ地染シ「ゾル」捺染ヲ施シ而ル後其上ヨリ普通ノ白色拔染亦ハ著色拔染ヲ行フコト
ニ依リ變化ト雅致ニ富メル結果ヲ得
- 一、豫メ布全体ニ「ゾル」ヲ「バツド」シテ再生シ置キ其ノ上ニ「アルカリ」糊ヲ捺染シテ其ノ部分ノ「トイブロ
イン」ヲ拔消シ光澤ヲ再現シテ模様作ルコト
- 一、稀キ「ゾル」ヲ人絹布ニ「バツド」シテ再生スレバ人絹ノ光澤ヲ緩和シテ天然絹様ノ穩和ナル光澤トナスコ
トヲ得
- 一、色素「レーキ」ノ如キ物ヲ混ジテ捺染スレバ徒來ノ蛋白固著等ノ方法ニ比シ一層堅牢ニ固著スルコトヲ得
一、「ゾル」ヲ糸ニ應用シテ製織シ置キ後ニテ「アルカリ」糊ヲ用ヒテ模様ヲ置ケバ其ノ部分ニ光澤ヲ再現シテ
一見紋織物ノ如キ模様ヲ得

如斯從來ノ類似方法ニ於ケル欠点ヲ完全ニ征服スルト共ニ後ニテ自由ニ加工出來ルコトハ該方法ノ一大特徵ニシテ是ハ「フイブロインゾル」ナルガ故ニ始メテ可能サル事項デアル
即此ノ種ノ方法中「フイブロインゾル」ヲ應用スル方法ガ最モ優越セルモノト認ム

尙ホ前記應用方法ノ詳細並ニ其ノ他新ナル應用方面ニ關シテハ次年度ニ於テ更ニ研究ノ豫定ナリ

(二) 人絹布機械捺染用糊料ニ關スル試験

其三 インヂゴゾール染料ニ就イテ

人絹布ノ機械捺染ニ於テハ其レガ捺染處法中ニ於テ最モ大切ナル点ハ糊料ノ撰定ニシテ當試験場試驗成績トシテ先ニ塩基性染料、建染々料、捺染試驗成績ヲ發表シタルガ本年度ニ於テハ可溶性バツト染料タル、インヂゴゾール染料ニツキ各種糊料ニツキテ試驗ヲ行ヒ之レガ詳細、成績及捺染試驗標本ヲ當業者ニ配布シ参考ニ供セリ其ノ概要ヲ記セバ

- (1) トランクトゴム糊、一般ニ稍均一ナル捺染ヲ得ラレ濃色ヲ與フルモノナルニヨリ、インヂゴゾール、バイオレットAZBノ如キ捺染班ノ生デ易キ染料ニ、三ヲ除キテハ實用ニ供シ得ル糊料ナリ
- (2) 生 糊、捺染班ヲ生デ人絹捺染糊トシテハ不適當ト認ム
- (3) トランクトゴム糊、生歎及トランクトゴム糊ノ混合ノ割合如何ニヨツテハ相當ノ糊ヲ得ラルルモ概シテ適當ナル糊料ト云ヒ難シ
- (4) ブリティシユゴム糊、褐色ブリティシユゴム糊ハ供試糊料中最モ均一ナル捺染ヲ與フルモ捺染後水洗ニ際シ染料ノ流出甚ダシク纖維ノ染料吸收不良トナル缺点アリ
- 黄色ブリティシユゴム糊ハ褐色ニ比スレバ均一性ニ於テハ劣ルモ、概シテ濃色ヲ得ラ

ル、特長ヲ認ム

尙ブリティシユゴム糊ハ酸性ナル爲ニインヂゴゾール染料ノ捺染糊ハ不安定トナルコトアリ、僅カニニ、三時間ニシテ發色シ使用ニ耐ヘザル場合アルニヨリ、アンモニヤム用ヒテ必ズ中和ラナスベキモノナリ、而シテアンモニヤ量ガ過多ナル場合ハ發色不良トナル場合多キニヨリ注意ヲ要ス

- (5) 生歎ブリティシユゴム糊、生歎ニブリティシユム糊ヲ添加スルコトニヨリ染班ノ缺点ヲ大ヒニ補ヒ得ルモ元來生歎糊ハ最モ染班ヲ生ジ易キモノナルニヨリ完全ナル補正ハ因難ナルモ、糊化法ヲ適當ニ行ヘバ染料ニヨリテハ實用ニ供シ得ル糊ガ出來ル
- (6) コーンスターチブリティシユゴム糊、前記糊ト大差ナキモノナリ
- (7) トランクトゴムブリティシユゴム糊、トランクトゴム糊ニ少量ノブリティシユゴム糊ヲ添加スルコトニヨリテ、トランクトゴム糊ノミニテ生ジタル缺点ヲ補正スルコトガ出來ルガ、ブリティシユゴム糊ヲ添加スルコトニヨリ濃度ガ若干低下スルコトハ免レナイ而シ兩者ノ混合ノ割合ヲ適當ニシ、糊化法ヲ完全ニ行フ時ハ最モ捺染ニ適當ナル實用的糊ヲ作り得ルモノト認メタリ

(三) インヂュゾール染料捺染糊ノ水素イオン濃度ト捺染糊ノ安定度並ニ發色トノ關係

インヂゴゾール捺染糊ハアンモニヤノ弱アルカリ性ニ於テ安定ニシテ發色モ亦良好ナリト一般ニ考ヘラレテ居ルガ、捺染糊ノ調合ニ於テハ酸性ノ糊料例ヘバ、ブリティシユゴム糊又ハ之レヲ混合シタル糊ヲ用ヒ或ハ酸素傳達剤トシテ用フル鹽化バナデウムノ酸性ガ強キニ過ギル等ノ爲ニ捺染糊ガ著シク不安定トナル場合アリ之レガ爲ニ高價ナル染料ヲ用ヒテ作リタル捺染糊ヲ使用ニ耐ヘザルモノトナス場合アリ、依ツテ捺染糊ノ

水素イオレ濃度ヲ各種ニ調節シ其ノ安定度並ニ發色トノ關係ヲ試験シ、之レガ詳細ナル成績ヲ發表シテ當業者ノ参考ニ供セリ、次ニ其ノ概要ヲ記ス

(1) 素糊ノ水素イオン濃度ニ就イテ

褐色ブリティイシユゴム糊

二、五——三、〇〇

黄色ブリライシユゴム糊

三、二〇——三、六〇

(2) 酸素傳達剤トシテ用フル鹽化バナヂウム液

PH PHPH 三、二〇——三、五〇

鹽化バナヂウム液ノ千分ノ一溶液ヲ作ル際ニ、バナデン酸アンモニヤ一瓦ニ對シテ用フル鹽酸(二十一ボーメ)ノ量ハ普通五瓦—十瓦ニシテ、バナデン酸アンモニヤカラ鹽化バナヂウム、ヲ作ル化學式カラ計算スルト著シク多量ニ用ヒテ居ルコトヲ知ル、依ツテ次ノ三種ノ鹽化バナヂウム液ヲ作リ比較ス

バナデン酸アレモン一瓦ニ對シ二十一度鹽酸 十瓦、及グリセリンヲ用ヒテ作ル、千分ノ一溶液

PH PH PH 一、六〇

バナデン酸アレモン一瓦ニ對シ二十一度鹽酸 十瓦、及グリセリンヲ用ヒテ作ル、千分ノ一溶液

PH PH PH 一、五〇

(3) 摺染糊

インデゴゾールバイオレット A Z B

水 硫青酸アンモニヤ

PH PH PH 一、五〇

PH PH PH 一、五〇

PH PH PH 一、五〇

塩素酸達(一：四)
塩化バナヂウム液(一：二〇〇)

計

PH PH PH 一、五〇

A. 素糊トシテ黃色ブリティイシユゴム糊、鹽化バナヂウム液 No.1 ヲ用ヒテ捺染糊ヲ作リ、水素イオレ濃度ヲ

測定シタルニ PH 四、〇六ヲ示ス

之ノ糊ハ不安定ニシテ二時間位ニシテ發色シ使用ニ耐ヘザルニ至ル

之レニアンモニヤ適量ヲ加ヘ PH 六、一—七、二トセバ一晝夜及至二晝夜安定トナル

B. 素糊トシテ、トラガレトゴム糊ヲ用ヒ鹽化バナヂウム液各號ヲ用ヒタル場合

鹽化バナヂウム 1 ヲ用フル塙ノ捺染糊ノ PH 五、五五

No.3 No.2 No.1 ヲ用フル塙ノ捺染糊ノ PH 五、五五

ハ捺染糊ヲ收置スレバ、二時間ニシテ表面ガ發色ス、五、六時間放置後捺染スレバ濃度ガ低下スル

ヲ認メ比較的不安定ナリ

捺染糊ヲ收置スレバ十時間位シテ表面ガ發色シ安定ナリ

十二時間位シテ表面ガ發色シ安定ナリ

(十時間放置後捺染スルモ濃度低下セズ)

右ノ如ク鹽化バナデウム液ノ鹽酸量ニヨリテ著シク安定度ニ影響ヲ及ボスモノナリ
其ノ外A及Bノ場合ニ於テアンモニヤヲ少量宛加ヘテ水素イオレ濃度ヲ測定シ、安定度トノ關係ヲ測定セ
リ試験ノ結果ヲ綜合スルニ

水素イオン濃度ガ PH 5. 以下ナル時ハ著シク不安定トナル

PH 5. 1. 5. 6. 5. 7. 5. ナルトキハ五一六時間位安定トナル
PH 6. 5. 7. 5. ナルトキハ長時間安定ニシテ發育良好ナリ

PH 7. 5. 以上ナル時ハ著シク安定トナルモ人絹捺染ニ於テハ發色ガ不均一、不良ト
ナル傾向ヲ認メタリ

註、本試験ハ島津製板野式測定器ヲ用ヒ、キンシドロン法ニヨリ測定セリ

二、依 賴 試 驗

事 項	件 數	点 數
糸染ニ關スル事項	一七	四一
布染ニ關スル事項	七	一五
捺染ニ關スル事項	五	六
仕上ニ關スル事項	四	七
染料ニ關スル事項	三	六

工業用薬品分析	件 數	点 數
一般分析ニ關スル事項	一〇一	一〇一
雜染色ニ關スル事項	五	五
其 他	七	七
計	二一	二一

三、質 疑 應 答

事 項	件 數
糸染ニ關スル件	四六
布染ニ關スル件	二二
捺染ニ關スル件	一〇
仕上ニ關スル件	八
工業藥品ニ關スル件	六
染料ニ關スル件	三
染色機械ニ關スル件	一

雜染色ニ關スル件	一二二
其 計	二二二
地 指 導	他

絲染ニ關スル事項	二
布染ニ關スル事項	一
捺染ニ關スル事項	一七
藥品製造ニ關スル事項	六
其 他	一
計	二七

五、調査

事 項 件 數

モスリン捺染ニ關スル調査	一
糸染ニ關スル調査	一
起毛業ニ關スル調査	一
中小工業不況狀況ニ關スル調査	一
耳捺染ニ關スル調査	一
染色用藥品助劑ニ關スル調査	四
人絹捺染ニ關スル調査	一
雜 件	一
計	一四四
染 色 講 習 會	一回
綿ネル起毛業者懇談會	六回
絲染業者染色研究會	四回
七、參考品展示及標本配布	三日間

機 織 部

大阪神戸市場蒐集内外染色物展示會並ニ標本配布 一回
人絹布機械捺染用糊料ニ關スル試驗成績標本配布 一回
天然絹膠狀液應用捺染標本配布 一回
八、其 他

綿ネルニ關スル照會

モスリン捺染業ニ關スル照會

雜

件

一件

一件

五件

四百九十二名

九、來 訪 者

機織部

近時工業界ハ益々發達シ其研究最モ必要ナル今日昭和七年度ヨリ業務ノ一端トシテ機織部ノ新設セラレタルハ本縣染織界ノ爲メ誠ニ喜ブベキトニシテ一面當部ノ責任又大ナルモノアリ
然シテ本年度ニ於テハ指導上ノ基本調査トシテ縣下織物ノ製產狀態織物ノ原價採算等一般機織ニ關スル事項ヲ調査シ今後ノ參考資料トシ内外織物ノ參考資料及ビ標本等ノ蒐集ニ努メ一方工場ノ改善能率ノ增進設備ノ改良其他一般質疑ニ應答シ發意試驗ニ於テハ當業者ノ設備ヲ隨時借受ケ利用研究ノ資ニ供シ小供服地ネル生地等ノ試驗ヲ行ヒ漸次指導啓發ノ目的ヲ遂行スペク業務ヲ進メタリ、次ニ發意試驗、依賴試驗、質疑應答其他ノ事項ノ概要ヲ摘記ス

一、自發試驗

一、目的 編糸ノ應用ニナル子供服地ヲ得ムトス

經 緯	糸	八〇番双瓦斯糸、八番綿單糸、人絹綿糸リング糸
笈	幅	八番綿單糸、四〇番綿奎糸、人絹綿糸、リング糸
經糸本數		八五、一糰、笈密度一糰間八、八羽、引込數一羽 <small>地二本入編一本入</small>
		八〇番一三六〇本、八番六八〇本、リング糸五八本、外耳

綜 縫
緯糸打込數 (組織2/2斜紋ト七々子組織ノ混成 (組織圖省略))

下拵方法 一糰間一四、四本、緯糸便用法三挺杼

從來ノ綿糸製織ト同様 織機 高田式

長一五、五米 幅一五、八五糰 織上幅長一四、六〇米 幅八二糰 仕上幅長一三、九〇米 幅八〇糰

結 果 綿糸太キタメ稍厚地トナルモ仕上捺染ニヨリ風味外觀ニ於テ見ルベキモノヲ得タリ

二、目的 捺染加工生地トシテ單糸ヲ應用シ廉價ナル「ボイル」ヲ得ムトス

綿糸、四〇番單糸、加撚數一米ニ付 一二〇〇回左撚

全 組織 幅全 組織 全 組織 全

八六、三糰、簇密度一糰間二一、一羽、引込數一羽一本入

一七六〇本、紺綜四枚、順次式通シ 組織平

一糰間 二〇本、緯糸ノ使用法 一挺杼

從來ノ方法ニヨル 織機 高田式

長九、一四米 幅八八糰 織上幅長七、三一米 幅八四糰 仕上幅長七、七八糰米 幅七八糰 量目八四二瓦 量目八〇二瓦

捺染生地ノ「ボイル」トシテ稍々毛羽立チノ傾キアリテ良好ナル成績ヲ得ズ

三、目的

從來ノ「ネル」生地ノ經糸ニ加撚シ風味
外觀ノ異ナル新規ノ生地ヲ得ムトス

綿糸 二〇番單糸 一米三〇〇回左撚加撚
綿糸 一〇番單糸

九三、九一糰、簇密度一糰間六、一羽、引込數一羽二本入

一五二〇本、紺綜四枚順次式通シ 組織平

一糰間一五本、緯糸使用法一挺杼

從來ノ方法ニヨル織機 高田式

長一二米 幅九八糰 織上幅九一、四四糰 仕上幅九、七七糰米 幅八七糰 量目一四〇〇瓦 量目一三〇二瓦

捺染加工及起毛工程ヲ經テ從來ノモノト比較シタルニ大同小異ナル成績ヲ示シ大ナル効果ヲ得ズ

四、目的

從來ノ仁斯生地ハ機械捺染加工中偶耳折レノ缺点ヲ生スルコト多ク其原因ハ耳糸ノ張力ト緯糸ノ撚數ノ増減ヨリ來ルモノト認メ是レガ防止試験ニ供スル仁斯捺染生地ヲ得ムトス

綿糸三〇番單糸、撚其儘

綿糸二〇番單糸、一米ニ付平均五六〇回ニ對シ一五〇回撚戾ス
七八、八糰、簇密度一糰間一一、五羽 一羽三本入

二七九〇本 紺綜四枚 織機 $\frac{1}{3}$ 斜絞

一糰間 三五、四本 緯糸使用法 一挺杼 織機 高田式
緯糸ハ從來ノ紡績糸ヲ使用撚ラ戻ス經糸ノ糊付ハ普通

經 緯 簇 組織
糸 糸 糸 糸
幅 幅 幅 幅
經糸本數 緯糸本數 簇糸本數 組織本數
緯糸打込數 組織打込數 簇糸打込數 糸打込數
下拵方法 下拵方法 下拵方法 下拵方法

整 經 幅長五四、八六米
結 果 捺染加工中ニ於テノ目的ノ如キ缺点ハ單ナル試験ニテハ見出スコト容易ノコトニアラ
ズ依テ引續キ後日試験ヲ行ハントス

經上 幅七六、二〇〇糸
量目三九二七瓦

仕上 幅六七、三一糸
量目三五六四瓦

長四九、五〇糸
幅六七、三一糸

容易ノコトニアラ

二、依 賴 試 驗

件名	件數	点數
「綻糸紹糸長サ測定」	六	一九
「冬服地羅紗及「サージ」生地強伸度比較鑑定」	一	一六
「綢糸及人絹糸ノ長サ並強伸度試験」	一	一
「變リ縮織(小供服地)ノ織度及組織鑑定分解」	一	一
「一般織物組織分解」	一	一
「袋織用「タペット」圖面設計」	一	一
計	一四件	四二点

三、質 疑 應 答

件名

- 一、「變リ撚糸機械ニツキ」
- 一、「ワイヤーヘルド」ノ撰定ニツキ
- 一、「高速度管捲機械ノ効用ニツキ」
- 一、「工場建築上ノ注意事項ニツキ」
- 一、「紹組織ノ製織裝置及方法ニツキ」
- 一、「特殊織機ノ考案ニツキ」
- 一、「織物製織中ノ幅ニツキ」
- 一、「兩側箱杼織機ニツキ」
- 一、「小供服地ニツキ」
- 一、「特殊二重織重織小供服地ニツキ」
- 一、「綾ネル生地ノ畦立ノ方法ニツキ」
- 一、「整經機ノ停止裝置ニツキ」
- 一、「織機ノ「チエンチホイル」計算法ニツキ」
- 一、「整理工場ニツキ」

- 一、「ドビー」機織物ニツキ
- 一、三菱式無抒織機ニツキ
- 一、力織機製作ニツキ
- 一、特殊織物ニツキ
- 一、シャツトルノ撰定ニツキ
- 一、「シール」織ニツキ

計

四、實地指導

- | 件名 | 件數 |
|-------------------|----|
| 一、木綿厚地組織製織上ノ織機ニ調整 | 一 |
| 一、荷造用ネーム織機ノ運轉調整 | 二 |
| 一、綜紈杼ノ吊リ方ニツキ | 一 |
| 一、織物組織分解及ビ圖示法ニツキ | 五 |
| 一、小供服地ノ織仕掛けニツキ | 三 |
| 一、織機ノ試運轉ニツキ | 一 |

一

一

一

一

一

三三件

一件

一件

二件

一件

一件

一件

三件

三件

三件

三件

四件

四件

四件

三件

件數

査

計

件名

五、調査

「テーブ」ニ對スル立値調査

縞三綾ノ原價採算ニ關スル調査

小供服地ニ關スル調査

毛布統制ニ關スル調査

撲糸機ニ關スル調査

「タオル」生産状況ニ關スル調査

中小商工業者不況状況ニ關スル調査

ワイヤツ地ニ關スル調査

綿糸相場高低ニ關スル調査

織物原價採算ニ關スル調査

織機及從業員ニ關スル調査

計

一件

隨時ニ於テ調査ス

六、工 場 設 計

新工場ニ關スル設計(力織機三〇台ニ對シテ)

一

工場模様替及新工場増築ニ關スル設計(三〇馬力ニ對シテ)

一

計

二件

七、參 考 品 標 本 配 布

大阪市場蒐集 小供服地參考標本配布

一

八、力 織 機 實 演

本場ニ於テ三菱式無杼織機ヲ八月十九日ヨリ八月廿五日迄六日間實演シ一般當業者ノ参考ニ供シタリ

九、來 場 者 數

二八七名

釀

造

部

醸造部

一、縣下醸造業概況

本年度ハ前半期ハ不況沈滯狀態ナリシモ秋ニ至リ「インフレ景氣ノ影響ニ依リ稍好轉各醸造業トモ好況來見越シノ製造高増ヲ示スニ至レリ

酒造業ハ酒造期節中氣候適順ニシテ變動少ク加之作年ノ凶作ニ比シ豊作ニテ米質概ネ軟質ニシテ酒造ニ適シ實ニ造リ易キ年柄ナリシト當業者ノ銳意酒質ノ改善ニ努力シタル結果新酒ノ出來榮エ優良ニシテ腐造皆無之ラ縣清酒品評會ノ結果ニ徵スルモ芳醇簇出百花ノ妍ヲ競フガ如ク上下ノ較差少ク品質統一シ來レリ四月行ハレン大阪稅務監督局管下ノ指導酒並ニ代表的優等酒ノ喇叭會ニ於ケル優位三二点中ニ撰技サレシモノ五点管内第三位ヲ占ムルニ至リタルハ實ニ異數ノ發達ト云フベシ

然レバ古酒ノ成績新酒ニ及ハザルガ如キ感アリ之レ蓋シ氣候ノ溫暖ニ依ル過熟ト貯藏容器ノ手入又ハ材質ノ良否ニ依ル所大ナルヲ以テ此ノ点ニ一大決意ヲ以テ改良ヲ計ルノ要アルベシ、本年度ニ於テ堅型精米機ノ買入二十余台ニ及ビ精米能率ノ倍加精白度ノ向上實ニ隔世ノ感アリ、冷藏設備モ時代ノ要求ニヨリ本年二工場ヲ増シ遂次增加ノ形勢ナリ

本年清酒ノ造石高ハ作年ヨリ一萬二千二百三石ヲ増シ七萬六千二百八十一石トナレリ
醤油業ハ原料高ニ拘ラズ作年ニ比シ七百十石ノ増ヲ示シ三萬八千百二十五石ヲ算シ品質改良ノ實ヲ擧ゲ全國
醬油品評會ノ入賞歩合四割五厘ニ達シ成績優良ナリ。然シ市場品ハ未ダ安物造リノ風習消失セズ市場聲價ノ

發揚全カラス宜シク粉飾加工ノ末節ニノミ走ラズ生レ即チ醪ノ優良化ニ一層ノ努力ヲ拂フヲ要スベシ
縣下釀造物製造高表下記ノ如シ

昭和七年度本縣釀造物製產高表 (稅務署ノ調査ニ原ク)

稅務署先	種目	清酒		味淋		燒酎		醬油		醋用酒精		戻税	
		製成石數	場員	製成石數	場員	製成石數	場員	石味使用數	場員	醋用酒精	場員	戻税高數	場員
和歌山	和歌山	三、八五	西	三見込	四四	一	一	吉	三	六、一八〇	三六	三九	九九
粉河	海伊賀都	元、三〇	三三	一	一	一	一	吉	三	五、六八〇	五三	三一	一七五
湯淺	那伊賀都	三、七六	六六	一	一	一	一	一	一	一	一	一	二、一七五
御坊	日高	五、二七〇	八八	八見込	四四	一	一	一	一	一	一	一	一
田邊	西牟婁	五、九六	六六	三見込	三三	一	一	一	一	一	一	一	一
新宮	東牟婁	二毛	一一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
計		十六、二六	六六	八見込	三三	一	一	一	一	一	一	一	一
前年		壹、壹三	五五	八見込	三三	一	一	一	一	一	一	一	一
增減	増三、五三	増二二	増三、五三	増二二	増三、五三	増二二	増三、五三	増二二	増三、五三	増二二	増三、五三	増二二	増三、五三

一、自發試驗研究

酒二開スル研究

(一) 和歌山縣產清酒酵母ノ個性研究ト其ノ應用

昭和六年一月舉行ノ和歌山酒造組合出品ノ酒母ヨリ清酒酵母三〇点ヲ分離シ之ヲ釀造協會發賣ノ一號五號酵母及ビ本場培養ノ加茂鶴酵母、大阪帝大工學部釀造學科ヨリ取り寄セタル金鴻酵母、櫻正宗酵母菊正宗酵母、白鶴酵母等ヲ麹エキス培養酸馴養ヲ行ヒ醣酵ニ依ル香味ノ變化ヲ比較考查シタルニ金鴻酵母及ビ第六號ノ酵母ノ性質佳良ナルヲ認メ本酒造年度兩種ヲ試釀ニ供シタルニ金鴻酵母ハ醪湧付頃ニ至リ硫化水素臭頗ル高ク異様ニ感ジタリシモ清酒トナリテハ芳香強健ナルヲ得タリ、惟フニ之ハ大阪帝大ニ於テ永ク寒天培養ニ移植サレタル結果變性シ還元力ヲ増セシ結果ニ非ルカ後日更ニ其ノ原因ヲ攻究スルノ要アルト思フ第六號酵母ハ釀協第一號酵母ニ似別ニ特徵ナシ

(二) 本年酒造用米ノ吸水模様調査

本年酒造用白米二一種本縣產十種廣島縣產七種作州出雲、丹波、播州各一種宛ノ白米精白度一割乃至四割減ノ範圍ノモノニ就キ洗滌、浸漬、蒸餉ニ至ル各工程ニ於テ其ノ吸水程度ヲ比較考查セルニ其ノ吸水率高ク蒸米トシテ白米重量ノ三割一分二厘ヨリ最高四割ニシテ先年ヨリ高ク又蒸餉ニヨル吸水歩合ハ全吸水量ノ最底一割六分二厘ヨリ最高三割八分ニシテ吸水ハ最低四時間ヨリ最高七時間ニシテ浸漬ニ依ル重量増加不變トナルヲ見タリ、要スルニ本酒造年度米ハ吸水ヨク一般ニ軟質ト觀察サレタルモ蒸餉ニ依ル吸水率ノ高下ハ以テ米質ノ硬軟判定トハナリ難キモノト思考サル

(三) 酒母育成法ノ改良研究

山廢醸育成上應用サル、汲掛法ヲ百分ノ一仕込配合ニテ冷藏庫室溫七一一四度ニ於テ比較研究セルニ糖化常ニ二一三度宜シク良結果ヲ收メタルヲ以テ之ヲ酒造期ニ田端酒造場ニ於テ實施セルニ成績良好ナリ猶汲ミカケニ用ユル溜溜器ハ竹製底無シ笊テ用ヒタルガ惡影響ナシ

(四) 速醸醸改良試験

速醸醸ノ若分ケラ期スル爲乳酸使用量ヲ汲水一斗ニ付一八〇疋トシ普通ヨリ五割増ト爲シ最高溫ミ取入レ母氏一四度分ケ十二度使用前八度内外トシ試醸セル結果ハ香氣若キ強健酒母ヲ得之ヲ吟醸ニ生醸ト併用セシメタルモノハ優等賞格ニ入レリ、故ニ本法ハ優良酒用トシテハ使用シテ價值アルモノト認ム

(五) 麴並ニ醸ノ科學的調査ト感能的鑑定トノ對照

第八回和歌山酒母麹品評會出品麹並ニ醸三二点ニ付科學的調査ヲ爲シ感能的審査トノ比較對照表ヲ縣下酒造家ニ配布シ本酒造期ノ參考ニ資シタリ

麹ニ於テハ糖化力二九乃至一〇〇ノ範圍ニシテ平均五一、三優等麹ハ三三一四〇麹浸出液ノ糖分量ハ一、〇八乃至三、〇二平均一、七六優等麹ハ一、五四一、六三ノ範圍ナリ糖化力最大ナルハ稍舊式造リニ多ク麹浸出液ノ糖量ハ酵素力ト相伴ハズ

醸ニアリテハ母氏一、〇乃至六、四度平均四、七二優等酒母ハ四、〇一六、四度總酸〇、八七三一一、二一五平均一、〇四四優等酒母ハ〇、九九九一一、〇九八Hハ二、六六一三、四二平均三、〇八二優等酒母ハ二、九二一三、四二ナリ母氏一、〇一三、〇ノモノハ舊式ニ多ク酸量ニ比シ醸過老ノ嫌間アリ酸量ハ一般ニ著シク增加シ乏酸性ナルモノ之レナキハ一段ノ進歩ト認ムHノ低キハ吸水過實薄ノ結果ニ基クモノ多ク改良

ノ要アルモノト認メラル

(六) 清酒芳香ニ就テノ研究

三人エ
エッセイズ
合文

清酒審査ノ参考ニ資スル爲メツセンスヲ清酒ニ加ヘ所謂吟醸香ヲ增進シ得ルモノナルカ又唎酒鑑定不能ナルカラ研究セムト欲シ「メロン」「バナ」「アップル」等ノ三人エツセンスニ就テ其ノ加ヘ方混合方法等ヲ比較研究セルニ「アップルエツセンス」最良ナル如キモ之ヲ直接清酒ニ如フレバエツセンス香高ク空氣ニ此ノ香ヲ附ケ間接ニ酒ニツケタルモノ最良ナレハシカモ清酒本來ノ芳香トハ程遠ク唎酒ニ依ツテ明カニ判別シ得加工ノ價値ナキキノミニナラズ稅法違反ナレバ當業者ハ絶對ニ使用スベカラズ

(七) 清酒ノ水素イオン濃度ト其ノ貯藏性ニ就テノ研究

清酒一一八点ニ付其ノ水素イオン濃度ト其ノ貯藏性ニ就テ初春ヨリ十月迄電熱檢酒室ニ於テ二六一三一度ノ溫ニ保チ瓶變リノ模様ヲ檢シ水素「イオン」ノ多少トノ關係ヲ調査セシニ其ノ水素イオン濃度ハ板野式ニ依リテ三、五六乃至二、九二ノ範圍ニシテ火落チセハル三、二〇乃至三、一一ニシテ何等關係ヲ有セサルモノ如シ猶今一回調査シ斷定セムト欲ス

(八) 清酒豫知方法ノ比較試験

昨年度繼續研究トシテ本年ハ電熱溫室檢酒ト肝藏、大豆、小豆、凍豆腐片添加火落豫知ノ比較研究ヲナシタルニ火落菌營養物添加方法ハ銳敏火落菌ノ有無鑑定ノ用ヲ爲セシ桶元ノ火落豫知トナラズ電熱溫室檢酒ノ方實用的ナリ、之ヲ要スルニ前記添加式ハ清酒ガ火落菌ノ存在下ニ於テ其ノ侵害可否ノ試験トナラズ不備ニシテ實用的ナラズト斷定シテ然ルベシ、但シ百四十九本ニ就テノ比較調査ニ基ク

(九) 清酒園桶ノ化學的手入法並ニ濾塗布鹽酸固定可否試驗

清酒園桶ノ手入法ニ化學的方法ヲ加味シ常法ト比較スルト共ニ疲レ桶ニ濾ヲ塗布シ其ノ天然乾燥ト鹽溫酸固定乾燥トノ比較試驗ヲ實行シ清酒貯藏ヲ爲シタリ然シ未了ニ付來年度報告ス可シ

醤油ニ關スル研究

(一) アミノ酸添加高溫醬油仕込試釀

近時アミノ酸ヲ醬油ノ製成ニ應用スルモノ多キヲ加フレモ其ノ香氣劣化味又眞ノ醬油ノ味ニ近カ、ラズ依テ醬油ノ仕込ニ際シ鹽水石當リ五合ノ割合ニ市販旭アミノ酸ヲ添加シ鹽水ハ煮込トシ仕込ミ當初二十六度トシ四二—四五度二十時間以上高溫持讀ラナサシタル醬油麴ヲ用ヒテ仕込ミタルニ其ノ結果ハ頗ル佳良ニシテ四ヶ月ニシテ其ノ搾汁左ノ結果ヲ示シ醪ノ色澤麗赤褐色ニシテ香味豊カニ恰モ三田村式未醸酵醪汁添加醬油ニ類シ六ヶ月ニテ搾汁市場聲價モ良好ナリ

比重二四、五度 エキス四一、八八〇總窒素一、八四八總酸、九〇四、(木下藤吉醬油工)

三、依 賴 試 驗

件名	件數	點數
酒造用水質試驗	六五	一〇五
清酒火落豫知試驗	一二	三五二
醬油醪鑑定分析	一	二

件名	件數	點數
アミノ酸比較試驗	四	一二
醬油分析鑑定	三	四
カラメル選擇試驗	三	四
清酒醪分析	二	四
清酒酸分量試驗	一	四
サルチール酸定量試驗	一	四
清酒醪上槽期決定試驗	一	四
醬油製成法試驗	一	四
計	一七	五四八

四、質 疑 應 答

件名	件數	點數
酒矯正方法ニ就テ	一	一
食鹽ノ脱苦法ニ就テ	一	一
味淋潤濁除去方法ニ就テ	一	一
清酒醪仕込配合方法ニ就テ	三	二

本場培養清酒酵母ノ種類及性質ニ就テ

和歌山地方使用酒造米ニ就テ

醤油微止剤ニ就テ

清酒袋香除去方法ニ就テ

微ヒタル圍桶手入法ニ就テ

微ヒタル圍桶ト入口桶トニ圍フ優劣ニ就テ

酒母使用歩合ニ就テ

清酒濾過方法ニ就テ

醤油ノ香氣補添ニ就テ

清酒エキス計算方法ニ就テ

速釀醸ト生醸トノ優劣ニ就テ

酒造米精白程度ニ就テ

速釀航ノ酵母添加有無優劣ニ就テ

速釀配製法ノ要旨ニ就テ

清酒脱色方法ニ就テ

早湧防止ト亞硝酸反應消長ニ就テ
白米一石ノ重量建ニ就テ

酒造用水ノ加工法ニ就テ

硝酸加里ト亞硝酸加里トノ早湧防止効力ニ就テ

冷藏溫度ノ適温ニ就テ

新壁清酒貯藏ニ及ホス影響ニ就チ

柿澃ノ凝固ニ就テ

瓶穴ノ大サニ就テ

里芋クツノ利用方法ニ就テ

計

五、實地指導

清酒ニ關スル指導日數

醤油ニ關スル指導日數

一四一日

一七日

六、調查及ビ視察

縣 縣 内 調 查
縣 縣 外 視 察

五日
九日
三日

酒醤油ノ改良研究資料ニ共スル爲、夫々ノ組合ニテ銘醸地視察ヲ企テ本場醸造部主任技師引率視察ヲ爲セル事左ノ如シ

兵庫縣灘西宮町

日本盛、白鷹、白鹿ノ三酒造場

七、講習講演研究會

件 名	場 所	期 日	聽講者數
醤油講習會	本 場	自四月一四日至四月一五日	二六
酒造講習會	新庄小學校	自八月至八月四日	二七
酒造講演會	湯 浅	二月七日	九八
御坊	粉 河 場	二月一二日	一四
	本 場	二月一九日	三二
	本 場	二月二十五日	二七

八、品評會

名 称	會 場	期 日	出 品 点 數
和歌山縣古酒鑑評會	本 場	一月三日	八四
和歌山縣釀造品共進會	本 場及ヒ	二月八日	四六〇
和歌山酒母麴品評會	陳列所	一月一日	三二
伊那酒造組合新酒品評會	粉河稅務署	三月七日	九〇
紀南四郡新酒品評會	湯淺稅務署	三月八日	九〇
和歌山酒造組合新酒品評會	本 場	三月九日	一一〇
和歌山縣清酒品評會	田邊稅務署	三月二〇日	二四二
第二回 和歌山縣醬油品評會	全 同	三月二二日	一〇二
第五回 和歌山縣醬油品評會	同 同	三月二三日	三四
第二回 和歌山縣清酒品評會	全 同	三月二一七日	三四
第二回 和歌山縣醬油品評會	全 同	三月二一九日	三四
第二回 和歌山縣清酒品評會	全 同	三月二二日	三四

一二戸

八四四本

十、清酒酵母配布

本場ニ於テ清酒酵母ノ良種ヲ擇擇シ濃糖濃酸馴養ヲ爲シ之ヲ酒造家ノ需ニ應シ配布シ其ノ成績佳良ナリ
其ノ配布高下記ノ如シ

酒母五ニケ配分也

十一、記錄配布

- 一、酒母、醪分析法及ビ其ノ標準
- 二、第二三回和歌山縣清酒品評會優等酒及ビ参考銘釀地酒分析報告
- 三、火落豫防方 法
- 四、酒母、麴分析報告
- 五、醬油視察報告(三重縣)
- 六、最近醬油釀造方法主ニアミノ酸製造法
- 七、和歌山縣酒造法要諦

十二、亞硝酸檢出液配布

縣下全酒造家ニ配布酒母早湧防止策ニ便シ成績佳良ナリキ

漆器部

漆器部

一、縣下漆器業ノ概況

時代ニ適應スベキ生活用具ノ創製ト在來ヨリ用ヒラレタルモノ、改善ニヨリ紀州漆器ハ逐年其ノ種目夥多ニ亘リ且ツ品ニヨリ時期ニヨリ需要及價格一樣ナラズ殊ニ昨年末(即チ昭和七年十二月頃)ニ於ケル所謂インフレ景氣ニ依リ三割乃至四割ノ暴騰ヲ見タルモノアリタレドモ本年始メ(即チ昭和八年一月頃)ニ至リ漸次下落シ二箇月ヲ出ズシテ工賃ハ二割乃至三割ノ下落ヲ示シ爲替關係ニヨリ材料タル漆液、木板等ハ比較的下落セズ爲ニ原料高トナリ再び採算困難トナリタリ
即チ紀州漆器ノ需要ハ漸次飲食用器物(會席膳、椀等)ヨリ進物用漆器(主トシテ長手盆、茶盆、茶櫃等)ニ移行シ之ガ夏期ニ至レバ需要減退シ昨年モ六月ヨリ一箇月間餘ノ繰業縮少行ヒ生産過剩ヲ防ギ投賣ヲ防止シテ市價ノ維持ニ努力シタレ共依然トシテ好轉セズ昨年九月ニ於ケル紀州漆器同業組合ノ調査ニ依レバ其ノ生産繰業程度ハ平均七十七%ニシテ十一月及十二月ニ至リ漸次實需期ヲ控ヘ好調ニ向ヒ前期ノ如ク三割乃至四割ノ暴騰ヲ呈シタレドモ束ノ間ニシテ一昨年(即チ昭和六年度)ニ變ラザル不振ヲ再來セリ又輸出向漆器タル木柄編付盆等ハ日支事變等ニヨリ非常ナル打撃ヲ蒙リ約一昨年ヨリ四割方ノ減少トナリタリ
品質ハ採算ノ困難トナルニヨリ粗製濫造ノ弊ニ陥ラントシツ、アリ之レガ對策ニ就テハ當地紀州漆器同業組合ト共ニ極力製品ノ改善ニ勤メツ、アレ共高級品ノ需要減少ハ如何トモナシ難ク從來ノ膳、椀ノ如ク飲食用器物又ハ飾棚、文台、硯箱等ノ如キ家具裝飾品ヨリ次第ニ他ノ新用途ノモノニ移行スベキハ當然ノ傾向ナル

モ安價ナル進物用漆器業者ノ激増シツ、アルハ誠ニ遺憾トスル所ナリ
是レ時代ニ迎合セル漆器ナリト過信シ製作良心ノ忘却セル傾向アルガ爲之レガ指導ニ關シ腐心シツ、アリ
ハ特ニ之ヲ必要ト認メ當場階下作業場ニ於ケル一年間ノ該統計表ヲ作成シ以テ業者ノ参考トナシタリ

一、自發試驗研究

(一) 輸出漆器トシテ新タニ適應セラルベキ物品ノ選擇試驗

義ニ當地輸出漆器ニ對シ新タニ適應セラルベキ物品ノ選擇ニ依リ之レガ試驗施行中ノ處尙本年十月輸出向工藝品展示會開催セラル、ニ當リ當部試作品及其指導ニ基キ業者ノ製作シタル輸出漆器ニ關シ之レガ價值及批判ヲ加ヘ實際的選擇試驗ヲナシ趣意ニ添ヘル作品ヲ出品セリ

(二) 塗立面ノ加工ト其ノ塗裝漆器ノ研究

當地方漆器ハ主トシテ塗立面ノ加工ヲ生命トスルヲ以テ之レガ色彩ノ配合、模様等ニ依リ一目シテ美觀ヲ感得スル如キ塗裝面ノ試作研究ヲナシタリ

(三) 佛領印度生漆ノ加工ト其ノ塗裝漆器ノ研究

當地製造業者ト相俟ツテ佛領印度漆ノ加工ニツトメ下地用或ハ上塗用トシテ塗裝漆器ノ研究ヲ行ヒタル結果從來ノ精製漆ニ匹敵スペキ効果ヲ得タリ

(四) 人工模様竹材ノ研究ト之レガ漆器トノ應用製作試驗

昨年度ヨリ引續キ尙一層新味ヲ加ヘタル模様竹材ノ表現方法ヲ考究スルト共ニ之レガ應用範圍ヲ廣メスモ

(五) 漆器木地ノ曲縁研究

—キングセツト、インクスタンド、白粉入等主トシテ輸出向漆器ニ之レヲ適用セリ

從來當地ニ於ケル曲縁漆器木地ハ一隅ニ於ケル引目數一定セル爲定形のモノニ限ラレタル感アルモ一隅ニ於ケル引目ノ増減或ハ邊ノ差ニ依ツテ生ズル美形狀的ノ考究試作ニヨリ流行的新傾向ヲ示シ以テ業者ノ覺醒ヲ促セリ

(六) 浮出模様漆器木地ノ試作ト其ノ塗裝研究

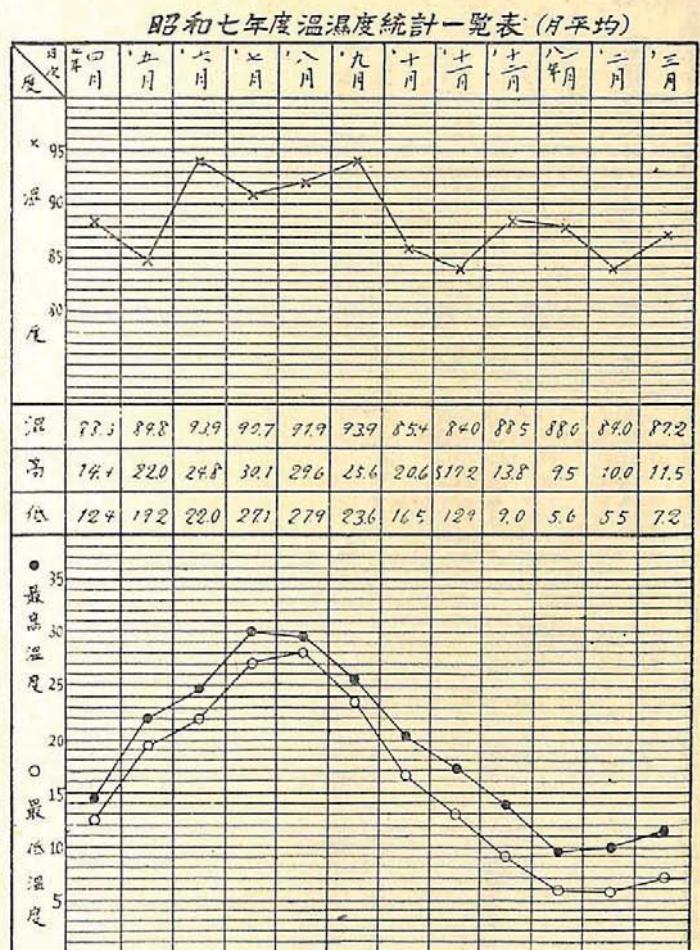
象嵌械ノ傾斜挽キニ依ツテ板面ニ凹凸模様ヲ謀成スル方法ニシテ意匠圖案ト凹凸ノ深淺ト相俟ツテ研究試作ヲ重ネタル結果嶄新ナル浮出模様漆器木地ヲ得タリ其ノ塗裝ニ就テハ引續研究中ナリ

(七) ローラーニ依ル細密ナル蒔繪ノ轉寫法研究

寫真法或ハ彫刻等ニ依ツテ凸版ヲ作成シ之ニローラーヲ以テ漆付ヲ行ヒ器物面ニ適合セルローラーニ移シ再ビ器物ニ之ヲ轉寫スル試驗ヲ施行セルモ轉寫面ノ精密ヲ缺キタルヲ以テ尙ローラー及凸版等ニ關シ引續キ考究中ナリ

(八) 漆液ニ及木ス當地一ヶ年ノ溫濕度統計試驗

漆器木地製作上又ハ漆液ノ乾燥ニ密接ナル關係ヲ有スル溫度及ビ濕度ノ統計ハ溫濕度ノ高キ當地ニ於テハ特ニ之ヲ必要ト認メ當場階下作業場ニ於ケル一年間ノ該統計表ヲ作成シ以テ業者ノ参考トナシタリ



(九) 紀州漆器改善ニ適切ナル新製品ノ試作研究

紀州漆器ノ改善ニ關シテハ前年度ヨリ引續キ之ヲ行ヒ絶エズ研究試作ニ努メタリ
尙當地從來ノ製品ニ於テ之レガ一部分ノ意匠ノ改善ヲ施セバ一層世ノ嗜好ヲ喚起スルニ適スルモノナキヤ
ト思考シ共ニ之ガ試作研究ヲナシ當部創立一週年ヲ期シテ業者一般ニ之ヲ展示シ大イニ好評ヲ得タリ左ノ
展示セルモノニ就キ品種、意匠、工作等ノ概要ヲ示ス

當部試作品

一、化粧品置皿

(輸出向)
二

一、數量

一、形狀

羽反長方形二種
堅地

一、下地

表面ハガラス張リトシテ下ヲ捺染模様布張リトナシ側及裏面ハ模様布ニ調和
良キ白色及淡青色トナシタリ

二、台

一、形状

六

(イ) 長方形 一 両端ヲ六十度ノ斜面トナシ更ニ同角度ノ板ヲ以ツテ
稍外部ニ喰ミ出サシメテ二枚足トセリ

(ロ) 角繼形 一 中央部ノ正方形ニ對シ稍小ナル正方形ヲ隅番ヒニ重ネ繼キ合タリ
長方形ノ板ニ同ジ厚サノ小ナル正方形ノ足ヲ四隅ニ喰出サシメ此ノ寸法ヲ板

ノ厚サト同一ニセリ

(ニ) 正方形 一 正方形ニシテ板ノ四隅ヲ按分良ク切り取リ板ト同厚サノ小正方形ヲ足トシテ重ネ合セソノ重ネ合セノ寸法ヲ板ノ厚サト同一ニス

(ホ) 長方形 一 同一正方形ノ板三枚ヲ平行ニ按分良ク重ネ合セタリ

(ヘ) 折文形 一 折文形トナシ折目ヲ線及板ノ高低ニ依ツテ表現セリ

一、下 地 地 塗及蒔繪 イ、ハ變リ塗トナシ鳳凰ノ圖ヲ取り入レ、ロ、ハ、ニ、ホハ黒塗トナシ(ハ、ハ外廊ニ沿ツテ銀線ヲ施ス)ヘ、ハ折目ニ依リ塗分ケトナス

三、置台 (輸出向)

一、數量 二

一、形状地 濑地 長方形 二種

一、模様及塗 狹地 表面内部ヲ模様ネル張リトナシ外廊ハ内部ト調和ヨキ塗リヲ施ス

四、果物鉢 八
(輸、内、向)

一、數量 丸形、湯曲ニ依ル線形丸盆ニ對シ按分良キ曲輪ヲ以テ高足トナシ調和ト安定トヲ考慮シテ足ノ上下ニ帶狀ノ段ヲ附ス

一、下地 堅地

- 一、塗及蒔繪 (イ) 全体ヲ淡紅色塗トナシ内部中央ニ桐紋様ヲ高肉ニテ現ハス
(ロ) 全体ヲ白色塗トナシ内部ニ柘榴ノ圖ヲ高肉ニテ現ハス
(ハ) 全体ヲ白色塗トナシ内部全面ニ櫻花ト綠楓ヲ詰描キトス
(ニ) 外部ヲ鐵鑄塗トナシ内部ヲ黑塗トナシ萩ノ模様ヲ平蒔繪トス
(ホ) 全体ヲ淡紅色塗トナシ中央ニ鹿ノ圖ヲ石目地ニテ現ハス
(ヘ) 全体ヲ同シタ淡紅色塗トシ内部ニ相對的ニ花鳥模様ヲ配置ス
(ト) 外部ヲ鐵鑄塗トナシ内面黒塗ノ中央ニ鳳凰紋様ヲ現ハス
(チ) 全体ヲ白色塗トナシ草花紋様ヲ色漆線ニテ現ハス
何レモ湯曲ノ應用ヲ主眼トシ從來挽物製ノモノハ高價ナル爲低廉且ツ作業容易ナル試作品ニシテ尙淡紅色塗及色彩ノ配置等ニヨリ新規ニシテ雅致多キ作品ヲ得タリ

五、ビル 盆 (輸出向)

一、數量 一
一、形状地 長方形、隅丸ニシテ手穴ヲ施シタリ從來ノ手穴ノ工作ハ引廻シ或ハ小刀等ヲ以テ個々ニ之ヲ爲シタルモ多量生産ノ場合ト用材ノ節約ヲモ考慮セリ

一、下地 堅地 塗及蒔繪

一、卷煙草入 全体ヲ緑色塗トナシ内部全面ニ櫻花ヲ平蒔繪トナス

六、卷煙草入

三

一、形 狀 地 堅 地
一、下 及 蒔繪 (イ) 黒塗ニシテ睡蓮ニ虫ノ蒔繪ヲ施ス
(ロ) ハ全体ヲ鉄鑄塗トナシ百合花ヲ配置セリ
(ハ) ハ淡紅色塗トナシ鷺草ヲアシラヒタリ

七、スマーキングセット

一、數 量 二
一、形 狀 地 堅 地
一、下 及 蒔繪 (イ) ハ陶器製灰皿ヲ添付シタルヲ以テ之レニ調和スベキ淺黃色塗トナシ
草花寄セノ蒔繪ヲ施ス
(ロ) ハ硝子製灰皿ヲ添付シ寶草ノ蒔繪ヲ施シ黒塗トナス
(イ)、(ロ) 共ニ從來ノ型ヲ脱シタル新試作品ナリ

八、硯 箱 (婦人用)

一、數 量 三
一、形 狀 地 堅 地
一、下 及 蒔繪 (イ) 隅丸被蓋 (ロ) 面取板蓋 (ハ) 袋形
(イ) ハ淡紅色塗トシ中央上部圓内ニ花鳥紋様ヲ浮出金蒔繪トナス

(ロ) ハ黒塗トナシ龍膽ノ高蒔繪ヲ現代的ニ表現セリ
(ハ) ハ表面ヲ鉄鑄塗トシ型置キニ依ル枯梗ノ蒔繪ヲ施ス
何レモ東洋趣味豊カナル新試作品ナリ

九、菓子器

一、數 量 五
一、形 狀 地 堅 地
一、下 及 蒔繪 (イ) ハ綠色塗トナシ朱色ヲ以テ烏瓜ノ紋様ヲ施ス
(ロ) ハ鉄鑄塗トシ型置キニテ四季ノ花紋様ヲ散ラス
(ハ)、(ニ)、(ホ) ハ何レモ黒塗トナシ其々躑躅、鶴、柳ノ模様ヲ高蒔繪ヲ以テ趣致多カラシメタル試作品

十、書 箋 箱 (輸出向)

一、數 量 一
一、形 狀 地 堅 地
一、下 及 蒔繪 線及持手ハ前頂自發試験ニ依ル人工模様竹材ヲ配シ塗色ヲ淡紅色トナシ繪畫
風ノ竹ヲ金蒔繪ニテ現ハシ輸出向キトシテ東洋趣味ヲ加ヘタル新規新作品ナリ

從來ノ製品	改善試作品	數量	改善箇所
尺三白塗長手編緣盆		四	蒔繪(輸出向)
尺五牡丹塗長手編緣盆		二	全(全)
尺三綠色塗長手編緣盆		四	全(全)
九寸組丸編緣盆		三	全(全)
尺丸茶益	益	五	下地、塗、蒔繪
尺一丸茶櫃	櫃	一	蒔繪
切手益	益	二	全
蛤形菓子器	器	三	塗及蒔繪
一寸個重	重	三	全
尺九寸組丸益	益	二	全
尺三長手盤	盤	五	蒔繪及沈金
尺三會席		二	塗及沈金
尺三會席		全	蒔繪及沈金

吸物	椀	件數	點數
	五 蒔繪及沈金	二〇 一七	九五 九七

三、特別製作ニ關スル事項

(一) 献上品製作ニ關スル事項

十月陸海軍連合演習ニ御參加ノ各宮殿下(九方)御來和ニ際シ本縣知事ヨリ記念品トシテ硯箱一個呈上致サルベキ色紙入及短冊入各一個(十八個)ノ謹製ヲ命セラル、光榮ニ浴セリ

(二) 記念品製作ニ關スル事項

陸海軍連合演習ニ際シ本縣ニ御差遣ノ侍従武官ヘ本縣知事ヨリ記念品トシテ硯箱一個呈上致サルベキニ付其ノ謹製ヲ命ゼラル

四、依頼試験

事項	件數
木地ニ關スル試験	二〇
下地ニ關スル試験	一七
髹漆ニ關スル試験	一七

六九
二五
六七
四四三

一〇
一一
一〇
八六

薛繪ニ關スル試驗
圖案ニ關スル事項
其計他

五、質疑應答

事項
木地ニ關スル事項
下地ニ關スル事項
様漆ニ關スル事項
薛繪ニ關スル事項
圖案ニ關スル事項
其計他

六、實地指導

件數
四三七
一二八
九一
四六
六四
三八五
二三
六四
一〇

七、調查

計

事項	本地ニ關スル事項	木地ニ關スル事項
事項	下地ニ關スル事項	下地ニ關スル事項
事項	樣漆ニ關スル事項	樣漆ニ關スル事項
事項	薛繪ニ關スル事項	薛繪ニ關スル事項
事項	圖案ニ關スル事項	圖案ニ關スル事項
他		其

件數
一三〇
一九
二三
一〇
二三
一五六
六
四二
三〇
二二
三三
二五
二

設備ニ關スル事項

紀州漆器ニ於ケル中小工

業不況状態ニ關スル事項

其
他

三〇

七

五

計

一三七

八、講習及講話其他

一、座談會

當部事業遂行上ニ關シ黒江町連絡員及町長組合長等ト懇談ス

出席者十名

一、漆器意匠圖案講習會

（十日間夜）

寫生ニ依ル蒔繪及沈金圖案ノ實習及講話

出席者二十五名

一、漆器意匠圖案懸賞募集及其ノ審査

（一回）

輸出並ニ内地向漆器ノ圖案ヲ紀州漆器同業者ヨリ之ヲ募集シ應募圖案百六十点（内入賞三十五）ヲ得タリ

一、石目塗講習會

（四日間）

漆器下地用地炭ニ依ル石目塗ノ實習及講話

出席者五十六名

一、第三回木工（土產品）加工講習會

（一回）（四日間）

木工（土產品）象嵌應用

出席者十七名

九、出品並ニ展示其他

一、第十九回商工省工藝展覽會出品入選

當部試作品三点出品セリ

一、試作品展示會及各地漆器參考品展覽

（一回）（三日間）

當部創案ニ依ルモノ及從來製品ニ改善ヲ加ヘタルモノ百十六点ヲ展覽ス

一、圖案集配布

落成一週年記念トシテ圖案集ヲ配布ス

五十部（一部三十二枚）

一、全日本陶漆工藝競技會へ出品

紀州漆器同業組合ヨリ當部指導ニ依ル作品五点ヲ出品セリ

一、輸出向工藝品展示會へ出品

當部指導ニ依ル作品十二点ヲ當縣商陳列所ヨリ出品セリ

一、漆器意匠懸賞應募圖案展示會並ニ其ノ批評

（一回）（二日間）

應募圖案百六十点展示ス

十、機械器具使用許可

品 目

輶 嵌

板 物 用 小 道 具

下 地 用 小 道 具

十一、來 場 者

二二七二名

五 七 二 三 回 數

五一

庶

務

部

庶務部

一、文書收發件數

收受

一九三件

發送

二六五件

計

四九七件

二、職員出張回數並二日數

助 手	主 事	技 師	技 師	場 長	職 名	區 分		管 理 數
						回 數	日 數	
一四	三	五	二〇〇	三一	回管	三一	日數	內
一四	三	五一	二一五	三八	回管	三八	日數	外
一	一	一三	一四	一八	回數	三六	日數	計
一	一	一二	一二	四九	回數	七四	日數	
一五	三	六四	二一四	二三六				
一五	三	七二	二三六					

技 工	三〇八	九
計	三三一	九
	四六	一
	七九	一
	三四四	九
	四〇九	九

三、印刷物ノ配布

昭和六年度業務報告

和歌山縣工業試驗場諸規定

一六六部
九八部

四、來 場 者

一八五人

五、現 在 職 員

就職年月日

昭和五年五月二十六日

全

職務分掌
職務分掌
職務分掌

地方商工技師
職名
職名

小泉元正
氏名
氏名

三田村豊
三田村豊

昭和五年五月六日
昭和四年四月一日
昭和七年四月九日
昭和四年四月一日
昭和六年八月三十一日
昭和五年二月二十一日
昭和七年四月四日
昭和五年五月十七日
昭和八年四月十二日

釀漆染漆全漆
庶務會計器色器
造器色織造器

全商工助手
全商工助手
全商工助手
全商工助手
全商工助手
全商工助手
全商工助手
全商工助手
全商工助手

吉田康雄
大垣清一
秋月健三
松田好治
阿部憲茂
森四郎
瀬沼一郎
上岡四郎
藤原秀
藤一郎
佐三貢



本報告ノ寸法ハ商工省ノ工業品規格統一調査會
ノ決定ニ係ル「紙ノ仕上寸法規格」中ノA列五番
(148 mm × 210 mm)ニ準據シタルモノデアル
1.111
1.111