

昭和四年度
昭和五年度

業務成績報告

和歌山縣工業試驗場

昭和四五年度業務成績報告（和歌山縣工業試驗場）

昭和四年度目次

染色部

(一) 自發試驗

人造絹絲堅牢染料染色試驗

一、建築染々料染色法

二、硫化染料染色法

三、ナフトール染料染色法

四、人絹總糊付法

捺染ナル製造ノ普通法ト其ノ製練ヲ省略セル加工法トノ比較

依頼試驗

調査

(二) 質疑解答

(三) 標本配布

四〇 三九 三八 三六 二三 一九 一四 一二 九 一

釀造部

一、實地指導

二、講習及講話

三、品評會並ニ持寄會

四、依頼試驗

五、工場依頼設計

六、質疑應答

七、試驗研究

八、銘釀地視察

四〇

三八

四一

四二

四二

四三

四三

四四

四四

四四

昭和五年度目次

染色部

一、縣下染織業界ノ概要

二、自發試驗

A、捺染セルノ普通法ト其ノ精練ヲ省略セル加工法トノ比較(第二回)

B、人絹布捺染試驗

三、依頼試驗

四、質疑應答

五、實地指導

六、調査

七、講習及講話

八、參考品展示及標本配布

四六

四七

四七

五四

八二

八三

八四

八四

八五

八五

八八

八八

八八

釀造部

第二節 本縣釀造界ノ概況

第一節 本縣釀造界ノ概況

八八

第二節 酒類ニ關スル研究

一、依頼試驗

二、質疑應答

三、長期實地指導

八八

八九

九〇

九二

漆器部

第一、試驗研究事項

第二、漆器部ノ事業

一、依頼試驗

二、實地指導並ニ質疑應答

三、來場者

四、出張視察並ニ調査

五、講習並ニ講話

六、審査ニ關スル事項

七、參考品展示並ニ印刷物配布

九五

九五

九五

九六

九六

九七

九七

九八

九九

一〇〇

染色部

自發試驗

一、建築々料人造絹絲染色試驗

1、還元原液ノ調製法

粉狀染料ノ場合ニハ先ヅ少量ノ酒精溶液(一：五)ヲ以テ充分ク練リ潰シテ平等ナル泥狀トナシ別表所載ノ通り苛性曹達溶液ヲ加ヘテ攪拌シ次ニ溫湯(可及的軟水)ヲ加ヘ而ル後、ハイドロサルフワイトコンク粉狀ヲ加ヘ容器ヲ溫浴中ニ入レテ靜カニ攪拌シ乍ラ徐々ニ加溫シ所定ノ溫度ニ於テ一〇—一五分間靜カニ攪拌シ乍ラ充分還元溶解セシム

注意

1、還元原液ハ液量ノ少イ關係上還元後少時放置スレバ冷却ニ伴ツテリユーコ化合物ガ液中ニ沈澱シ來ル場合ガ多イガ其レハ一向差支エナイ。

併シ余リ冷却セシメナイ様若干保溫ノ手段ヲ講ズル方ガ良イ

2、還元原液ノ調製ニ於テ別表所定ノ液量以上ニ増加スルト一見。還元溶解狀態ハ佳良ニ見エルガ實際ニ染色シテ著シク色淡ク出デ結果ノ良クナイモノガアル

インダンスレン、ブリ、アント、ピンク R

ヘリン、ドン、ピンク R

ヒドロ、ン、ピンク FF、BF

等ニ於テ特ニ其ノ然ルヲ見ル、故ニ注意ヲ要ス

2、染色浴ノ調製並ニ染色

被染物ノ重量ノ二〇—三〇倍量ノ温湯ヲ染浴ニ盛り、是レニ別表所載ノ通り苛性曹達溶液ヲ加ヘテ所定ノ温
 度ニ昇ラセ次ニハイドロサルホワイトコンク粉狀ヲ加ヘ(更ニ芒硝ノ添加ヲ要スルモノハ是レヲ加ヘ)一旦
 攪拌シテ少時ヲ經タル後還元原液ヲ入レ静カニ少時間(一—二分間)攪拌シテリユ—コ化合物ヲ完全ニ溶解
 セシメタル後、豫メ温湯ヲ以テ濕シ充分且ツ平等ニ脱水セル人造絹絲ヲ入レ染色ヲ始ム。

建築タ料ニハ概シテ染足ノ速キモノ多ク殊ニ人絹ニ對スル親和力ハ大ナルヲ以テ染色操作ニハ注意ヲ要シ、
 最初ノ數分間ハ特ニ頻繁ニ繰返ヘヌヲ要ス。但シ繰リ返シ操作ニハ是レヲ静カニ行ハザレバ、ハイドロサル
 フホワイトノ消費多ク、酸化ノタメニ液ハ疲レテ染料ノ沈澱ヲ來スコトアルヲ以テ注意ヲ要ス。
 繼續シテ染色ヲ行フ場合ニハ染色時間ハ一〇—一五分間位ヲ適當トス。一回限リノ染色ノ場合ニハ染色時間
 ヲ延長シ尙ホ染料ニ依リテハ芒硝等ヲ添加シテ染料ノ充分ナル吸收ヲ計ルコトノ必要ナルハ勿論デアアル。

備考

淡色染ニ於テ、斑付ノ甚シキ染料ニ對シテハ染液一立ニ對シモノボール石鹼二グラム及ビ膠液(一：一
 〇)二〇CC位ヲ添加スルヲ可トス

3、繼續 浴

先ヅハイドロサルホワイトコンク粉狀ノ少量(繼續ニ要スル染料分ノ同量若クハ倍量)ヲ添加シ次ニ初浴ニ
 於テ染料ノ吸收サレタル程度ニ應ジテ、初浴ニ加ヘタル還元原液ノ六—九割ヲ添加シ、初浴ニ於ケルガ如ク
 シテ染色ス。

4、染色後ノ處理

染色後ハ充分ニ且ツ平等ニ絞汁シテ、捌イテ竿ニ掛ケ五—一〇分間位空氣中ニ曝シテ發色セシメ、而ル後直
 チニ水洗シ淡キ硫酸液中ニ通入シ更ニ充分水洗シ七〇—八〇度(攝氏)ニ於テ石鹼處理ヲ行ヒ水洗乾燥ス。

備考

染色後苛性曹達ノ附着シタル儘長ク空氣中ニ曝シテ置クト人絹ノ光澤ヲ害シ又強力ヲ減少セシムル傾向
 ガアルカラ發色後ハ出來得ル限り速ニ水洗ヲ行フコトガ必要デアアル。

還元原液及染色浴調製分量表

第一表

インダンスレン、エロー G
 インダンスレン、ゴールド、オレンジ G
 インダンスレン、ブリ、アント、ピンク R
 インダンスレン、ブリユウ R S
 インダンスレン、ブリユウ 5 G

還元原		藥品		染料	分量	原	還
溫湯	苛性曹達液	三〇度	一盞				
ハイドロ、サルフ ホワイトコンク粉狀	一盞	三六立	四立	一盞	一、五	一、〇	一、五
		五四	六	一	二四	六	五四
		二四	六	一	一、〇	一、五	一、五
		五四	六	一	一、五	一、五	一、五
		三六	四	一	一	一	一

色 染	液 原 元 還					
	並色	濃液	量 分 品 藥			
			還元液色	還元溫度	量	品 藥
染料液量	濃	帶赤褐色	(攝氏)60-70度	一盞	苛性曹達液	一盞
苛性曹達液	淡	オリーブ綠色	50-70	一、五	苛性曹達液	三
ハイドロサルファイトコンク粉狀	濃	濃青色	60-75	一	ハイドロサルファイトコンク粉狀	一
ハイドロサルファイトコンク粉狀	淡	赤褐色	60-75	一	ハイドロサルファイトコンク粉狀	一
染料液量	濃	濃青色	70-75	一、五	染料液量	一
苛性曹達液	淡	濃青色	70-75	一、五	苛性曹達液	一
ハイドロサルファイトコンク粉狀	濃	濃青色	70-75	一、五	ハイドロサルファイトコンク粉狀	一
ハイドロサルファイトコンク粉狀	淡	濃青色	70-75	一、五	ハイドロサルファイトコンク粉狀	一

インダンスレン、グリーン、インダンスレン、ブラウン、インダンスレン、エロウ、C

第二表

インダンスレン、ブリ、アント、バイオレット、インダンスレン、レット、バイオレット、RH RK RRK

備 考	(浴 初) 浴 色 染						液	
	染色溫度	芒 硝	還元原液	ハイドロ、サルファイトコンク粉狀	苛性曹達液	染料液量(立)	並色	濃液
							還元液色	還元溫度
	50-60度	—	3.6立(2%)	0.28盞	0.73立	12.5立(2.5倍)	青	(攝氏)67-70度
	50-60度	—	0.5(0.5%)	0.1	0.85	3.5立	色	60-75度
	50-60度	—	5.4(0.5%)	0.18	0.36	11.5立	濃紅色	60-75度
	50-60度	—	1.35(0.5%)	0.1	0.43	11.5立	淡	70-75度
前出ノ還元原液調製法注意(2)ヲ参照ス	60-75度	—	1.35(0.5%)	0.14	0.1	11.5立	濃	70-75度
染足特ニ迅速ナリ、故ニ注意セザレバ斑染ヲ來ス危険アリ	50-60度	—	2.7(0.5%)	0.14	0.3	11.5立	濃	原色ト大差ナシ
	50-60度	—	1.35(0.5%)	0.1	0.78	11.5立	淡	60-75度
同上	50-60度	—	1.1(0.5%)	0.14	0.73	11.5立	濃	鼠オリーブ色
	50-60度	—	0.9(0.5%)	0.1	0.78	11.5立	淡	60-75度

備考	(浴初) 浴 色 染						液 原 元			
	染色温度	芒 硝	還元原液	イトドコソク粉状	苛性曹達液	染液量	還元液色	還元温度	量 分	温 湯
前掲還元原液調製法ニ於ケル注意(2)ヲ参照スヘシ	60-55度	一 盞	一、三五立 (1%)	0.1	0.09立	濃	帶 綠 黃 色	(攝氏) 71-55度	一 盞	二四立
	60-55	—	(0.5%)	0.1	0.06	淡	帶 綠 黃 色	—	—	—
染色適度	60-55	—	(4%)	0.18	0.05	濃	帶 綠 黃 色	75-80	一、五	五六
	60-55	—	(0.5%)	0.09	0.14	淡	帶 綠 黃 色	—	—	—
染色相當速シ	55-50	—	(2%)	0.18	0.05	濃	綠 黃 色	70-75	一、五	四七
	55-50	—	(0.5%)	0.09	0.06	淡	綠 黃 色	—	—	—
染色相當速シ	55-50	—	(2%)	0.18	0.05	濃	黃 金 色	75-80	—	—
	55-50	—	(0.5%)	0.09	0.06	淡	黃 金 色	—	—	—

還 品 藥	染料	苛性曹達液	還元温度	量 分	温 湯
六立	一 盞	—	—	—	—
四	—	—	—	—	—
三	—	—	—	—	—

第三表

ヘリンドン、ビンク R
ヘリンドン、フワスト、スカレット G
ヘリンドン、バイオレット B
シバ、ブリユウ 2B G
シバ、ブリユウ 2R 及 G

備考	(浴初) 浴		
	染色温度	芒 硝	還元原液
建染々料中、染足最モ緩徐ナルモノナリハ殘存略四割内外ニ達ス	30-40	一、三五盞	一、八立 (1%)
	30-40	—	(0.5%)
使用シ易シ	50-60	—	(3%)
	50-60	—	(0.5%)
ブリユウRSト同様染足速シ	50-60	—	(4%)
	50-60	—	(1%)
染足緩徐、斑染足速シ	45-50	0.7	(2%)
	45-50	—	(0.5%)
染足速シ	50-60	—	(1%)
	50-60	—	(0.5%)

第四表

ヒドロロン、オレンジ R
 ヒドロロン、ピンク F F 及 F B
 ヒドロロン、バイオレット B 及 R

色 染	還 元 原 液				備 考
	濃 度		品 分 量		
	並色	濃液	還元液	還元液	
青性曹達液 ボーメー三〇度	濃	淡	濃	淡	ヒドロロン オレンジ R
染液量	濃	淡	濃	淡	ヒドロロン ピンク F F 及 F B
青性曹達液 ボーメー三〇度	濃	淡	濃	淡	ヒドロロン バイオレット B 及 R

備 考	(初 浴)			
	芒 硝	還 元 原 液	還 元 原 液	還 元 原 液
	濃 度	濃 度	濃 度	濃 度
前出ノ還元原液調製法ニ於ケル注意(2)ヲ適用ス	五〇一六〇度	二、七立 (二%)	〇、〇六八	〇、一八
	五〇一六〇度	(〇、五%)	〇、〇六八	〇、〇九
同 上	六〇一六五	(一、三%)	〇、〇六八	〇、一三
	六〇一六五	(〇、五%)	〇、〇六八	〇、〇九
染足適度	五〇一六〇度	(二、七%)	〇、〇六八	〇、一八
	五〇一六〇度	(〇、五%)	〇、〇六八	〇、〇九

注 意

- 1、前表染色浴ノ欄下ニ於ケル青性曹達液ボーメー三〇度及ビハイドロサルフワイトコンク粉狀ハ別ニ豫メ染浴中ニ添加シ置クベキ量トス
 - 2、染色液調製ニ際シ染浴ニ別ニ添加スベキハイドロサルフワイトコンク粉狀ノ量ハ染色時間ヲ一〇—一五分間トシ繰返作業ヲ静カニ且ツ適度ニ行ヘバ所載ノ量ヨリモ尚ホ若干節約シ得ルモノトス
- 建築々料染色浴ニ於ケル「アルカリ」ノ量ニ關スル試験

建築々料ノ染浴ニ於ケル青性曹達液ノ量ハ必要量以下ナル時ハ染料ハ溶解セズシテ沈澱ヲ來シ染着セズ反之余リ多量ナル時ハ吸收不良染色後ノ發色ノ遅延並ニ不平等、尙ホ絲質ヲ害スル等ノ障碍ガ起ル、依而染浴ニ於ケル青性曹達ノ量ノ適正ヲ得ルコトガ重要デアル

依而其ノ適當量ヲ發見スルタメ苛性最達ノ使用量ヲ段階的ニ變化セシメテ染色試驗ヲ行ヒ、其ノ各々ヲ比較シタル結果次ノ如キ成績ヲ得タリ以下試驗ノ結果ヲ其儘掲ゲテ參考ニ資スベシ

注意 表ノ見方

- 1、欄内ノ數字ハ染液一立ニ對スル苛性曹達液ボーメー三〇度ノ礪(C.C)數ヲ示ス
- 2、結果ニ對スル評言ニ於テ(上)ハ成績優良ナルモノ(中)ハ成績稍劣ルモノ(下)ハ成績不良ナルモノト意味ス

染料名	試驗番號	染液一立ニ對スル苛性曹達液ボーメー三〇度ノ礪數					
		第一號	第二號	第三號	第四號	第五號	第六號
インダンスレン、エロウG	二%	三、二	四、〇	四、八	六、四	九、六	二二、〇
インダンスレン、ゴールド、オレンジG	二%	二、四	三、二	四、〇	五、六	八、〇	一〇、〇
インダンスレン、プリ、アントピンクR	二%	三、二	四、四	六、四	八、四	一〇、〇	一〇、〇
インダンスレン、プリユウRS	一%	四、〇	六、〇	八、〇	一二、〇	一六、〇	一〇、〇
インダンスレン、プリ、アント、バイオレットRK及BK	一%	二、四	三、二	四、〇	五、六	八、〇	一〇、〇
インダンスレン、プリユウ5G	一%	六、〇	八、〇	一〇、〇	一二、〇	一六、〇	一〇、〇
インダンスレン、レット、バイオレットRH	二%	一、六	二、四	三、二	四、〇	六、〇	八、〇

インダンスレン、グリーンGG	四%	八、〇	一〇、〇	一二、〇	一四、〇	一六、〇	二〇、〇
インダンスレン、ブラウンGG	二%	三、二	四、〇	五、六	八、〇	一二、〇	一〇、〇
アンストラ、エローGC	一%	二、四	三、二	四、〇	五、六	八、〇	一〇、〇
ヒドロ、オレンジR	二%	三、二	四、〇	四、八	六、〇	八、〇	一〇、〇
ヒドロ、ピンクFF及FB	一%	三、二	四、〇	四、八	六、〇	八、〇	一〇、〇
ヒドロ、バイオレットB及R	二%	三、二	四、〇	四、八	六、〇	八、〇	一〇、〇
ヘリンドン、ピンクR	一%	三、二	四、〇	四、八	六、〇	八、〇	一〇、〇
ヘリンドン、フワスト、スカレットG	四%	四、〇	四、八	六、〇	八、〇	一〇、〇	一〇、〇
ヘリンドン、バイオレットB	二%	二、四	三、二	四、〇	四、八	六、〇	八、〇
シバ、プリユウ2B及G	二%	二、四	三、二	四、〇	四、八	六、〇	八、〇

此ノ試驗ノ結果ニ依ツテ見ルニ染色ニ於ケル苛性曹達ノ量ハ染色結果ニ認メ得可キ影響ヲ及ボスコトナクシテ相當廣イ範圍ニ變化セシメ得ルモノ、多イコトヲ發見スル、此ノ事實ハ實際上便利ナル事項デアアル。併シ乍ラ染色ノ結果ニ關スルコトハ扱テ置イテ染液ニ於ケル苛性曹達ノ漸加ハ人絹ノ絲質ニ對スル惡影響(強力、光澤ノ減少手觸ノ硬化等)ヲ増加スルモノナルヲ以テ出來得ル限リ必要ノ最少限度ニ保持スルコトノ有利ナルハ勿論デアアル。

而シテ繼續染色ニ於テ苛性曹達ノ量ノ漸増ハ還元原液ニ於テ苛性曹達ヲ必要以上多量ニ使用スルコトニ依ルモノナルヲ以テ、還元原液ニ於テ使用スル苛性曹達ノ量ハ染料ノリュウウコ化合物ノ溶解ニ必要ナル最少限度ヲ發見シテ、其ノ量ヲ使用スルコトガ極メテ肝要ナルコトデアアル
 前掲ノ表ニ與ヘタル還元原液ニ於ケル苛性曹達ノ使用量ハ此ノ見解ノ下ニ試験ヲ行ヒタル結果、求メ得タル苛性曹達ノ必要量ノ最少限度デアアル。

二、硫化染料染色法

1、還元原液ノ調製

染料	所要量
硫化曹達	染料ノ四分ノ一量乃至同量
炭酸曹達	染料ノ二分ノ一量
湯	染料ノ一五倍量

染料ニ少量ノ水ヲ加ヘテヨク練リ是レニ染料ノ四分ノ一量ノ硫化曹達、二分ノ一量ノ炭酸曹達ヲ加ヘテ攪拌シテ沸騰點近ク迄熱シテ溶解ヲ看察シ若シ溶解不充分ナラバ更ニ染料ノ四分ノ一量ノ硫化曹達ヲ加ヘ熱シテ溶解状態ヲ檢シ完全ニ溶解スル迄硫化曹達ヲ加ヘ熱シテ染料ヲ完全ニ還元溶解ス。

斯クシテ各染料毎ニ硫化曹達ノ量ヲ決定シ染料ノ還元溶解ニ必要ニシテ充分ナル量ヲ使用スベシ
 次掲染料ヲ還元溶解スルニ要シタル硫化曹達ノ量ハ如次

チオゲン、グリーン G L エキストラ	四分ノ一量
イムメジアル、グリーン B B エキストラ	二分ノ一量
チオゲン、ブラウン G 2 R	二分ノ一量
イムメジアル、マリーン B	四分ノ三
ニツセン、ブリユウ F R	四分ノ三
ニツセン、インジゴ	二分ノ一
テイコク、ブラツク B R	二分ノ一
テイコク、ブラツク B	二分ノ一

注意

染料ノ溶解ヲ檢スルニハ原液ヲ硝子棒ニテ爐紙上ニ滴下シ爐紙上ニ生ジタル点滴ハ染料能ク溶解セラレタル時ハ澄明ニ着色シ反之爐紙上ノ点滴ガ沈澱狀ヲナシ而シテ無色ノ液ガ彌漫スル様ナラバ染料ハ未ダ溶解セズ依而更ニ硫化曹達ヲ加ヘテ熱シテ溶解スベシ

2、染浴

温湯	二〇倍
炭酸曹達	二—四%
硫化曹達	染料ノ四分ノ一量(淡色ハ二分ノ一量)
還元原液	所要量

ロート油

二%

一四

硫酸曹達

五—三〇%

染浴ニ炭酸曹達、硫化曹達ヲ溶解シ之レニ還元原液ロート油ヲ加ヘ攪拌シ硫酸曹達ヲ加ヘテ染浴ヲ作ル
 是レニ人造絹絲ヲ操リ入レ攝氏七〇—八〇度ニテ一五分間染色ス
 引キ上ゲテ一様ニ搾汁シ水洗ス。染料ニ依リテハ搾汁後空氣ニ擴ゲテ三〇分間位放置シ充分ニ酸化發色セシ
 メテ水洗スベキモノアリ。繼續染色ヲ行フ場合ニハ吸收程度ニ應ジテ還元原液ヲ適量宛追加シテ染色ヲ繼續
 ス

三、ナフトール染料人造絹絲染色法

ナフトール染料下漬劑及ビ顯色劑ノ數種ニ就キ下漬台液ノ下漬劑ノ濃度顯色台液ノ顯色劑ノ濃度及ビ下漬劑ト
 顯色劑トノ結合ニ依リ光澤不良トナルモノ等ニ就キ試験セル成績及ビ配布標本染色法ニ就キ説明ス

1、下漬台液ノ濃度ニ就イテ

人造絹絲ハ下漬劑ノ吸收力大ナレバ綿絲染ノ場合ヨリ淡イ下漬液ヲ使用ス。其ノ下漬台液ノ濃度ハ綿絲
 染ニ比スレバ約二分ノ一以下トナスヲ適當ト認ム

ナフトールAS	一立中ニ	濃色	淡色
ナフトールBS	〃	五、〇	一、五

〃	BO	〃	三、〇	一、〇
〃	RL	〃	〇、三	〇、一
〃	G	〃	一、五	〇、五

但シナフトールRLハフワストレットRLト結合シテ特色ヲ染ムル目的ニ用フル下漬液ナリ
 其他ノナフトール類モ綿絲ノ場合ニ比スレバ約二分ノ一以下ニ濃度ヲ減ズルヲ適當トス。上記濃度ハ下漬
 振付染法ニテ行フ場合ノ濃度ナレバ下漬時間ヲ一〇分間乃至二〇分間ニ延長スレバ更ニ淡イ下漬台液ヲ使用
 スルヲ得

2、顯色台液ノ濃度ニ就イテ

ナフトール類ガ良ク吸收サレ顯色液中ニナフトールガ流出シ液ヲ涵濁セシムルコトナク下漬台液ノ濃度小ナ
 ルタメ摩擦ニモ堅牢ナル染色ヲ得易スケレバ顯色台液ハ前記ナフトール下漬ニ對シ次記濃度ニテ充分ナルヲ
 認ム

フワスト、エローG	ベース	一立中ニ	濃色	淡色
〃	オレンジR	ベース	〃	一、六七瓦
〃	ガーンネットB	ベース	〃	一、八〇
〃	スカーレットG	ベース	〃	一、八八
〃	レットGL	ベース	〃	一、九八
〃	〃	〃	〃	一、九八
〃	〃	〃	〃	〇、九九
〃	〃	〃	〃	〇、九九

一五

〃 レットR L ベース 〃 〇、二〇〇 一六
 〃 レットB ベース 〃 〃 二、一九〇 一、一〇〇
 〃 ブラックL B ベース 〃 〃 二、五〇〇 一、三〇〇
 前記濃度ハ何レモ顯色劑分子量ヨリ計算スレバ大約
 濃色 一立中ニ 〇、〇一三分子量
 淡色 〇、〇〇六五〃

其他ノ顯色劑ニツキテモ此ノ關係ヲ標準トシテ算出スレバ良好ナル結果ヲ得

3、光澤ニ就イテ

下漬劑ト顯色劑トノ結合ニ依リ生ズル色素レーキノ分子ノ状態其他水酸化アルミニウム、アルミニウム石鹼ノ生成或ハロート油等ニ依リ光澤著ルシク不良トナルモノアリ
 試験ノ結果光澤著ルシク不良トナリタル結合ノ二―三ヲ例示スレバ次ノ如シ
 フラスト、エローG ト ナフトールAS、BS、RL トノ結合
 〃 レット3GL ト 〃 AS トノ結合
 〃 ブリュウB ト 〃 RL トノ結合
 〃 スカレットRC ト 〃 AS、BS トノ結合

4、染色

イ、下漬法

(1) 下漬原液ノ製法

ナフトールAS其他ノナフトール類ニ苛性曹達及ロート油ヲ加ヘ能ク煉リ之レニ熱湯ヲ加ヘテ充分ニ溶解セシメ尙ホ不完全ナラバ之レヲ煮沸シテ透明ナル液トナシ是レニホルマリンヲ加ヘテ一定量トナス。下漬原液ノ濃度及ビ苛性曹達其他ノ割合ハ次表ニ記ス

藥品名	下漬劑					
	濃度一立中	ナフトールAS	ナフトールBS	ナフトールBO	ナフトールRL	ナフトールG
ナフトール	100瓦	100瓦	100瓦	100瓦	100瓦	100瓦
苛性曹達	一八〇	一八〇	二四〇	二四〇	五〇	二四〇
ロート油	100	100	100	100	40	100
熱湯	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,500

ホルマリン	八六匁	八〇	八〇
水	六、七〇匁	六、七〇〇	六、九〇〇
硫酸曹達	一瓦	一	一
全量	一〇立	一〇立	一〇立

2、下漬台液及下漬法

上記ノ下漬原液ヨリ所要量ヲ採リ水ヲ加ヘテ釋メテ下漬台液ヲ作ル。其ノ液量ハ人造絹絲ノ十倍量ヲ使用ス。是レニ乾キタル人造絹絲二封度宛繰リ入レ數回操作シ輕ク絞リテ引キ上ゲ暫時堆積シタル後良ク絞リテ次ニ顯色ヲ施ス。絞リ程度二封度下漬シテ約三、六封度位トナスベシ、之ノ際絲ヲ損セザル様ニ注意スベシ。順次二封度宛繼續下漬スルニ當リ下漬原液ヲ適量宛下漬台液ニ追加シ前記同様ニ下漬ヲナスベシ。

藥品名	下漬劑		濃度一立中ニ
	濃	淡	
下漬原液	五、〇立	一、五	五、〇
ロート油	一匁	一	一
			濃
			淡
			濃
			淡
			濃
			淡
			濃
			淡
			濃
			淡

苛性曹達	一匁	一	一	一	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇
水	五、〇立	八、五	五、〇	八、五	七、〇	九、〇	六、九	九、〇	八、五	九、五	一〇
全量	一〇、〇立	一〇、〇	一〇、〇	一〇、〇	一〇、〇	一〇、〇	一〇、〇	一〇、〇	一〇、〇	一〇、〇	一〇、〇

(ロ) 顯色法

ベースノダイアゾ化、顯色台液作り方等ハ綿糸ノ場合ト同様一般方法ニヨルニヨリ省略ス

(ハ) 石鹼處理

顯色シ水洗シタルモノヲ水一立中ニ石鹼三瓦溶解シタル浴中ニテ攝氏六十度ニテ五分間操作シ水洗ス。但シナフトールRLト、フワスト、スカーレットRLベーストノ結合ニナル鴉色ハ攝氏九十五度ニテ石鹼理ヲ行フヲ可トス。

四、人造絹絲認糊付法

人造絹絲ノ認糊ニ於テハ、絲捌ノ点ガ最モ肝要デアアルガ人絹ハ濕潤時ニ於テハ一時的ニ強力ガ著ルシク低下スルコト、細小ナル單纖維ノ集合ヨリ成リ其ノ撚ノ極メテ甘キ關係上、互ニ密着セントスル傾向強ク且ツ絲ニハ少シノ捌ノ不完全ナル部分ガアツテモ、絲繰リニ際シテ絲ハ直チニ切斷サル、ヲ以テ全く完全ナル捌ガ必要デアアル等ノ關係上、人絹ノ認糊ハ綿絲ニ比シテ困難デアアル。併シ次ノ諸事項ニ注意シテ行ヘバ佳良ナル結果ガ得ラレル。

一、糊劑

人絹ノ認糊用トシテ各種ノ舶來ノ糊劑(可溶性澱粉ヲ主成分トスル)ガアツテ是レヲ使用スルト大抵ノ場合
絲捌ガ容易デ良好ナル結果ヲ得ラレルガ高價ニ付ク次点ガアル。

2、糊付後ノ絞汁ノ程度

糊ハ如何ニ良好ナルモノヲ使用シテモ絞汁或ハ脱水ノ程度ニシテ不適當ナラバ決シテ良好ナル結果ヲ得ルコ
トハ出來ナイ。即チ脱水程度トシテハ一〇〇〇々ノ人絹絲ヲ糊付スレバ一八〇〇々内外ノ程度ニ脱水スルコトガ
必要デアル。

同時ニ脱水ハ各部分トモ一様平等ナルコトモ絶對的ニ必要ナル事項デアル。

現在ノ一般ノ絲染工場ノ脱水機ノ回轉數デハ此ノ程度脱水ヲ行フコトハ困難デアルカラ人絹認ノ糊付ヲ行ハ
ンタメニハ脱水機ノ回轉數ヲ増加スルカ、止ムヲ得ナケレバ適當ニ工夫シテ太番手ノ綿絲ノ認ノ中ニ包ムカ
ナドシテ人絹ヲ直接ニ掛ケナイデ、絞り臺ヲ利用シテ脱水シテモ良イ。

3、糊付ノ溫度其他

糊付ノ溫度トシテハ攝氏四十五度内外ガ良イ、冷液デハ糊ノ吸收ガ不良デアル而シテ糊付後脱水ニ至ル迄ノ
間著ルシク冷却セシメナイ様保溫ノ手段ヲ講ズルコトガ必要デアル。余リ冷却セシメルト脱水ヲ著ルシク困
難ナラシメルカラデアル。

4、絲捌操作

適當ナル糊ヲ用ヒ脱水ヲ上述ノ如ク行ヘバ單ニ認ヲ兩手ニ掛ケテ輕ク二―三回ハタク丈ケデモ良ク完全ナル

捌ヲ得ラル、モノデアルガ一般ニハ次ノ如クシテ行フ
其ノ方法ハ先ヅ二封度位絲(總)ヲ横棒(ハタキ台ノ)ニ掛ケハタキ棒ヲ入レテ數回ハタキテ荒捌ヲ行ヒタ
ル後一旦取卸シテ今度ハ其ノ中カラ一認宛取リテ再ビ棒ニ掛ケ、綾目絲ノ所ヲ兩手ノ拇指ト人差指トヲ以テ
充分ニ擴ゲ分チ乍ラハタキヲ入レツ、認ヲ一回轉セシム。
次ニ種々試験ノ結果良好ナル成績ヲ得タル認糊ノ調合法ヲ示ス。

5、人絹認糊處方

第一號

水一〇〇分ニ對シ

1 生 麩 一 分 適 量

2 沸騰水 〇、五分 適 量

3 白絞油 〇、一分 適 量

4 馬鉛著澱粉 一 分 適 量

5 冷水 適 量

1ニ2ヲ加ヘ次ニ白絞油ヲ加ヘテ良ク攪拌シ稍々冷却シテ約五〇度位ニナツテカラ3ヲ加ヘル

水ハ全体デ一、〇〇分トセヨ

糊付ハ四十五度附近ニ於テ行フ可シ

脱水ハ原絲量ノ約八割増位ノ程度、各部ヲ平等ニ脱水スルコト

第二號 (ゼラトローゼ、ゴムヲ使用スルモノ)

水	一號	二號	三號	四號
ゼラトローゼ、ゴム	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇
ゼラチン	五	四	五	四
馬鈴薯澱粉(生)	—	〇、五	—	〇、五
白 絞 油	〇、一	〇、一	〇、一	〇、一

ゼラトローゼ、ゴムヲ温水ニ溶解シ、其レニゼラチンヲ温水ニ溶解シタルヲ布ニテ瀧過シテ加へ、其レニ白絞油ヲ加へ最後ニ馬鈴薯澱粉ヲ冷水ニテ泥狀トナシタルモノヲ加フ

糊付ノ實施ニ關シテハ第一號ト同様トス

備考

上ノ處方ハ各何レモ絲捌ハ甚ダ容易ニシテ結果ハ良好ナルモ尙ホ若干糊立チノ弱キ感ガアル。

捺染綿ネル製造ノ普通法ト其ノ精練ヲ省略セル加工法トノ比較試驗

從來捺染綿ネルハ先ヅ生地ニ精練(必要ナラバ漂白)ヲ施シタル後ニ起毛ヲ行ヒ次ニ染色捺染加工ヲ行ヒテ製造シタルモ本年六月ニ輸出向捺染綿ネル中ニ精練工程ヲ全ク省略シ生地マ、起毛ヲ施シ之レニ染色捺染加工ヲ行ヒタル製品出デタリ。精練工程ノ省略ハ粗惡品製造法ト考フル説ト、精練工程ヲ省略シ染色捺染加工ヲ行ヒ得ルニ至リタルハ捺染術ノ進歩發展ナリト考フル説アリ。

而シテ兩製品ヲ觀ルニ其品質ノ良否ハ一見判定シガタキ點アルモ、捺染業者一同ハ品質ノ低下ヲ恐レ、生地起毛品ノ捺染加工ノ依頼ヲ受ケザルコトヲ申合セ解決ヲ一時保留セリ。縣織物同業組合ハ將來ノ検査及ビ取締方針決定ノ爲ニ普通法ト精練省略法トノ比較試驗ヲ行フコトニ決定シ之ノ試驗ヲ當場ニ依頼セリ、依ツテ次記試驗方針ニ基キ試驗セル成績左ノ如シ

一、試驗方 針

別記規格ニヨル同一生地ヲ用イ次ノ四種ニツキ比較試驗ヲ行フ



第三號 精練省略法 B 法

生地

起毛

地染

捺染

ノ順序ニ加工ス

勞四號 普通法再試驗

生地

精練

起毛

備考 起毛ハ起毛程度ヲ各號共可及的ニ同一程度ニ行フ事ヲ目標トシテ行ヒタリ

地染捺染ハ各號ヲ連續シテ加工ヲ施シ全ク同一加工ヲナス。

第四號普通法再試驗ハ第一號普通法ノ精練後ノ強力著シク減少シタルニヨリ再試驗ヲ追加シタルモ
精練後ノ強力著シク減少シタルニヨリ再試驗ヲ追加シタルモ

右順序ニ加工ヲ施シ各工程毎ニ次ノ六項目ノ比較ヲ行フ

- (一) 長サノ變化
- (二) 幅員ノ變化
- (三) 重量ノ變化
- (四) 經緯絲ノ密度ノ變化
- (五) 強力ノ變化
- (六) 染色堅牢度比較

二、試驗加工法說明

(1) 生地

泉州産 白陽印九〇生地ヲ用フ

經絲 二十番手單絲 密度 一吋 四十本

緯絲 十番手單絲 一吋 四十二本

(2) 綿ネル生地精練法

(イ) 精練法 第一法

加工品 第一號普通法

工場 A 工場

第一工程 糊拔

生地一反(一貫五百匁余) ニツキ「ヂヤスターゼ」四匁ヲ生地重量ニ對シ約七倍量ノ水ニ溶解シ其溶液中ニ三時間浸漬シ溶液ヲ流出シ更ニ五時間放置シ、然ル後水洗シテ糊拔

ヲ終ル

第二工程 精練

生地一反ニツキ苛性曹達四〇匁ヲ生地重量ニ對シ約十五倍量ノ水ニ溶解シ其ノ煮沸液中ニ二十分間操作シ引キ上ゲ其ノ儘密閉室中ニ堆積シ一夜間放置シ水洗ス。

第三工程 酸通シ

生地一反ニツキ濃硫酸(ボーメ六〇度) 十匁ヲトリ其水溶液中ニ十分間浸漬シ水洗ス。

第四工程

水洗乾燥

水洗シ、シクンダー乾燥機ニテ乾燥ス。

備考

糊拔ハ長サ十三尺巾九尺深サ四尺五寸ノコンクリート槽ニテ一度ニ四百反宛行フ。
精練ハ直經四尺三寸深サ四尺三寸ノ鐵製丸底ノ輪釜ニテ一度ニ二十反宛行フ。

(ロ) 精練法第二法

加工品

第四號普通法再試験

工場

和歌山縣工業試驗場

第一工程

糊拔

第二工程

精練法第一法ニ同ジ

精練

生地一反ニツキ苛性曹達四〇匆ヲ生地重量ニ對シ十五倍量ノ水ニ溶解シ其溶液中ニ入レ

第三工程

酸通シ

第四工程

精練法第一法ニ同ジ

水洗乾燥

良ク水洗シ天日乾燥ヲ行フ。

(3) 起毛

(イ) 精練品起毛(第一號普通法)

起毛機

佛國式起毛機

下搔き起毛

回轉數

一三〇回(一分間)

上搔き起毛

一三〇回(一分間)

布ノ速度

一八碼(一分間)

一七碼(一分間)

起毛回數

四回

三回

計七回

(ロ) 生地起毛(第二號精練省略法、A法、第三號精練省略B法)

起毛機

佛國式起毛機

下搔き起毛

回轉數

一四〇回(一分間)

上搔き起毛

一四〇回(一分間)

布ノ速度

二〇碼

一九碼

起毛回數

一回

五回

計六回

但シ下搔き起毛一回ハ生地ノ巾廣キタメ普通ノ如ク二巾掛ケルヲ得サルニヨリ一巾掛ニテ起毛シタルニ二巾掛ノ場合ニ比シ二―三回起毛ニ相當スル毛ヲ生ゼリ。二回以後ハ幅員狹マリタルニヨリ上搔き起毛機ニ移シ二巾掛ニテ五回起毛ス

(ハ) 精練品起毛(第四號普通法再試験)

起毛機

佛國式起毛機

下搔き起毛

回轉數

一四〇回

上搔き起毛

一四〇回

布ノ速度 二〇碼
起毛回数 三回

一九碼
計七回

(註)起毛ハ起毛程度ヲ各號共可及の同一程度ニ起毛ヲ行フ事ヲ目標トシテ行ヒタルモノナレバ實驗ノ結果ヨリシテハ起毛ノ難易ニツキテハ斷言ヲ爲スヲ得ズ。而シテ起毛ノ難易ヲ決定スルハ本試驗ノ主眼ニ非ズ

(4) 地 染

工場 B 工場
各號共ブラシング、マシニ通ジ起毛ニヨリ布ヨリ抜き出サレ布ニ附着セル綿纖維ヲ除去シ然ル後次ノ工程ヲ施ス。

(イ) 生地起毛品ノ糊拔

加工品 第二號精練省略法、A 法
糊拔法 本法ハA 法ノ生地起毛品加工中最モ重要ナル點ニシテ大約次ノ如ク行フ

ノポフアマゾール 少量
食鹽 少量
水 適量

右ノ溶液中ヘ一時間浸漬シ水洗ス

(ロ) 地 染

加工品 第一號普通法、第二號精練省略法、A 法、第三號精練省略法、B 法

染料及藥品 直接染料黒 一反ニツキ 二、〇匁

紫 〇、三

青 〇、三

炭酸曹達 一〇、〇

硫酸曹達 適量

右ノ割合ノ染液ニテ一號二號三號ヲ連續シテ染色シ乾燥ス
布ノ通過速度ハ一時間六十五反

(5) 捺 染

工場 B 工場

加工品 第一號 二號 三號

(イ) 捺 染

捺染糊

メチレン、ブリーユーニG コンク 二〇
クリソホスヒン 二
醋酸 四八% 六〇
タンニン酸 六〇
生 六〇
水 六〇
糊 六〇

計 一、〇〇〇
 ノアール 二〇〇
 鹽素酸ソーダ 八
 生 麩 糊 六〇〇
 水 計 一、〇〇〇

捺染ハ六色捺染機ニテ行ヒ捺染後直チニ乾燥ス。

(ロ) 蒸 熱

アニリンエイヂーニ蒸氣ヲ多量ニ供給シ捺染布ヲ通過セシム

蒸熱時間 三分四十五秒

布通過速度 一分間三十八碼

(ハ) 水洗(吐酒石固着)

吐酒石 五〇〇匁
 水 六 斗

右ノ溶液中ヲ通過シ輕ク水洗シテ乾燥ス

布ノ通過速度 一時間ニ六十五反ノ割

三、試験成績

(一) 長サ變化

各加工々程毎ニ長サノ變化ヲ測定シタルニ捺染品(仕上品)ノ長サハ各號共殆ンド差異ヲ認めズ
 生地一反(四五碼)ヲ加工スル變化ヲ示セバ次ノ如シ

試験番號	加工順	生 地	精 練	起 毛	地 染	捺 染
第一號	普通法	四五、〇〇碼	四六、五碼	四六、三碼	四七、八〇碼	四八、〇〇碼
第二號	精練省略法 A	四五、〇〇	—	四六、三元	四八、〇三	四八、三四
第三號	精練省略法 B	四五、〇〇	—	四六、老	四七、八三	四八、二五
第四號	普通法 再試験	四五、〇〇	四三、四五	四六、〇六	—	—

第一號ト第四號ノ精練品ノ長サニ著シキ差異アルハ第一號ハシリンダー乾燥ヲ行ヒ第四號ハ天日乾燥ヲ行ヒタルニヨル

(二) 幅員ノ變化

各加工々程毎ニ幅員ノ變化ヲ計リタルニ別表ノ如シ
 仕上リ品タル捺染後ノ幅員ヲ檢スルニ普通品第一號ハ約二十八吋ナルモ精練省略セル第二、第三號ハ三十吋余ニシテ約二吋ノ差異ヲ認ム即チ仕上リ品ノ密度ヲ度外視スレバ精練ヲ行ハズニ加工ヲ施ス時ハ生地ノ幅員ヲ約二吋縮少スルヲ得

試験番號	加工順	生地	精練	起毛	地染	捺染
第一號	普通法	三六、二吋	三、四吋	二九、二吋	二六、三吋	二七、八吋
第二號	精練省略法 A	三六、二吋	—	三三、五	三〇、五	三〇、〇〇
第三號	精練省略法 B	三六、二吋	—	三三、六	三〇、五〇	三〇、三〇
第四號	普通法 再試験	三六、二吋	三、〇〇	三〇、〇〇	—	—

(3) 重量ノ變化

各加工々程毎ニ重量ヲ測リタルニ精練ヲ施シタル第一號、第四號ハ精練ニ於テ百二十寸々減少シ起毛ニ於ケル減量ハ第二號、第三號ニ比シ僅少ナルモ仕上リ品ニ於テ八、九十寸々ノ差異ヲ認ム。但シ重量ノ測定ハ加工後一夜間放置シタル後計リタルモノニシテ水分ヲ一定ニシタルモノニ非ザレバ正確ナル比較ヲ示サズ。

試験番號	加工順	生地	精練	起毛	地染	捺染
第一號	普通法	一、五五々	一、四六々	一、三〇々	一、三〇々	一、四四々
第二號	精練省略法 A	一、五五	—	一、四四	一、四五	一、五七
第三號	精練省略法 B	一、五〇	—	一、四八	一、四七	一、四八
第四號	普通法 再試験	一、五〇	一、四五	一、三〇	—	—

(4) 密度ノ變化

長サ及幅員ノ變化ニツレ經緯密度モ變化ヲ生ズ
捺染品ヲ見ルニ經糸密度ハ第一號ハ第二號、三號ヨリ一吋ニツキ約四本多シ之レ第一號ハ幅員二吋余狭キニ
ヨル。緯糸密度ハ各號間ニ殆ンド差ヲ認メズ

經糸密度變化表 (一吋ニツキ)

試験番號	加工順	生地	精練	起毛	地染	捺染
第一號	普通法	三、七本	四、四本	四、三本	五、六本	五、六本
第二號	精練省略法 A	三、七	—	四、六	四、七、五	四、七、六
第三號	精練省略法 B	三、七	—	四、四	四、七、二	四、七、五
第四號	普通法 再試験	三、七	四、五	四、六	—	—

緯糸密度變化表 (一吋ニツキ)

試験番號	加工順	生地	精練	起毛	地染	捺染
第一號	普通法	四、五本	四、二本	四、〇本	四、三本	三、九、八本
第二號	精練省略法 A	四、五	—	四、二	三、九、八	三、九、六

第三號精練省略法	四、五	—	四、一	四、〇、〇	三九、六
第四號普通法	四、五	四、五	四、五	—	—
第四號再試驗	—	—	—	—	—

三四

(5) 強力ノ變化

1、試驗幅員及長サ

幅員 長
 生地及精練品ニツキテハ 一時 四吋
 起毛品捺染品ニツキテハ 三吋 四吋

2、試驗回数

生地及精練品ニツキテハ 三十回宛
 起毛及捺染品ニツキテハ 五十回宛

3、試驗機

守谷製落水式試驗機

4、試驗品

生地、精練後、起毛後、捺染後ニ第一號第二號ニツキ試驗ス。
 生地、精練後、起毛後ニ第四號ニツキ試驗ス
 但シ第三號ハ第二號ト同一ト認メ施行セズ
 緯強 ニツキテ試驗ス(註經強力ハ起毛ニヨリ殆ンド變化ナキモノナリ)

5、試驗成績

第一號 生地	精練品	起毛品	捺染品	第二號 生地	起毛品	捺染品	第四號 生地	精練品	捺染品
試驗幅員 一時	一時	三時	三時	一時	三時	三時	一時	一時	三時
強力 二四、三軒	一九、四	一三、五	一九、〇	二四、二	一四、五〇	一九、四三	二四、二	二四、九三	三、八〇
一時幅ノ強力 二四、三軒	一九、四	四、五二	六、三五	二四、二	四、八三	六、四八	二四、二	二四、九三	七、六〇
緯糸一時間ノ密度 四、五本	四、二	四、〇	三九、八	四、五	四、二	三九、六	四、五	四、五	四、五

5、強力ノ比較

生地精練品、起毛品、捺染品ノ緯糸密度ヲ異ニスルニヨリ生地一時間ノ密度四二、五本ニ相當スル強

カラ算出シ比較スレバ次ノ如シ(算出法各一吋幅ノ強力ヲ相當スル密度ニテ除シ四二、五ヲ乗ズ)

第一號	第二號	第四號	生地	精練	起毛	捺染
二四、三	二四、三	二四、三	二四、三	一九、七	四、六	六、七
二四、三	二四、三	二四、三	二四、三	一	四、六	六、七
二四、三	二四、三	二四、三	二四、三	二四、三	七、六	捺染ニヨリ第一號ト同ジ増加ヲ假定スレバ 九、七

(6) 堅牢度試験成績

日本輸出綿織物同業組合聯合會検査規定ニモトズキ、地染品、捺染品ニツキ沸水、石鹼、醋酸ニ對スル堅牢度試験成績ハ名號共差異ヲ認メズ。

以上ノ成績ニヨリテ比較スレバ兩者間ニ大差ヲ認メザルモ加工品ノ外觀ヲ檢スルニ精練省略品ハ捺染印花部ノ不鮮明、模様ギワノ不鮮明、綿花中ノ不純物タル黑色バーノ附着等ニ於テ外觀上著シク劣ルヲ認ム。

二、依頼試験

用件	件數	点数
マーセライズ綿ノ檢定試験	二	四
人絹毛交織物ノ日光堅牢度試験	一	二

晒ネル生地上ノ汚點ニ就イテ鑑定	一	一
バラ赤染ネルノ斑點原因鑑定	一	一
仁斯生地使用絲番手並ニ強力試験	五	一〇
綿ネル強力試験 (三點)	三	一〇
仁斯ネル強力試験 (十一點)	四	一七
水質試験 (五點)	二	六
菌料植物纖維ノ晒白試験	一	一
鹽基性染料品質試験	二	七
液狀タンニン酸定量	一	二
笥皮晒白試験	一	一
加工綿布染色堅牢度試験	三	七
醋酸曹達ノ分析試験	五	一〇
醋酸曹達製造試験	一	一
ネル生地精練加工品ト未精練加工品トノ鑑別方法	一	一
染料部族檢定試験	一〇	三五

外國産綿布ニ關スル各種品質

鹽基性染料製造試驗

雨傘用綠色塗料製造試驗

辨柄製造試驗

鹽基性染料捺染試驗

三、調査事項

用件

特許問題ニ關スル調査

縣下ニ於ケル人造絹絲應用織物ニ關スル調査

織物検査違反ニ關スル調査

精練ヲ省略セル綿ネル加工法ノ調査

チーズ精練漂白ニ關スル調査

福井縣及京都府ニ於ケル

人造絹絲捺染工業視察調査

兵庫縣及大阪府ニ於ケル

輸出縞綿布工業組合視察調査

縣下染織工業出張視察調査

織物同業組合管下製織並ニ

絲染晒工場ニ關スル調査

捺染ネル生地原價調

最近捺染ネル製造工業ニ於ケル合理化點

用件

綿絲染色ニ就イテ

人造絹絲捺染ニ就イテ

染色法ニ就イテ

ナフトール染料ノ變色ニ就イテ

人絹認糊ニ就イテ

特許問題ニ就イテ

絲捺染ニ就イテ

人絹絲染色ニ就イテ

染料製造法ニ就イテ

二

一

一

一

三

件數

一〇

三

五

一

一

一

一

一

一

一

三

一

件數

五

三

二

一

六

一五

一

一

五

一

醋酸曹達製造法ニ就イテ

一

四〇

五、標本配布

- 一、人造絹絲染色試験標本一〇〇部ヲ作製ウシ關係業者一般ニ配布ス
- 二、精練ヲ施セルネルト精練ヲ施サルネルトノ比較標本六〇部ヲ作製シテ關係業者ニ配布ス

釀造部

(一) 釀造實地指導

(イ) 清酒釀造長朝指導

郡市別	指導日數
和歌山市	三〇日
有田郡	二〇日
東牟婁郡	三〇日

(ロ) 清酒釀造巡廻指導

郡市別	指導巡日數	指導巡場數
和歌山市	一五日	四八
海草郡	一〇	三八

有田郡	六	一二
伊都郡	七	一八
那賀郡	八	三〇
日高郡	一〇	三六
西牟婁郡	四	八
東牟婁郡	二	二

(ハ) 清酒呑切實地指導

郡市別	場數
和歌山市	一
海草郡	二
日高郡	二

(ニ) 講習及講話

郡市別	種別	日數
和歌山市	日本清酒釀造法	七
那賀郡	酒母麴製造法	二
	本年新酒ニ就テノ批判	一
日高郡	呑切ニ就テ	一
	酒母麴ニ就テ	一

(七) 試驗研究

一、清酒塚詰用塚ノ茶色青色ノ優劣試驗
 茶塚ハ青塚ニ比シ色並ニ香味ニ於テ二倍ノ能率ヲ有シ火落ニ對シテハ二〇「プロセント」ノ弱點ヲ有ス
 一、火落防止藥「リヒト」ノ効力試驗
 一割五分ノ割水ニ對シテハ十萬分ノ二ニテ絶對ノ力ヲ有シ二割ニ於テ不安定ヲ認ム。サルチル酸ハ定量十々
 ニテ効力微弱ニシテ十五々ニテ辛ジテ一割五分ノ割水ニ堪ユ

(八) 銘 釀 地 視 察

一、清酒 縣下一帶ニ於テ視察團ヲ組織シテ兵庫縣明石、灘ヲ視察ス參加者二十五名
 一、醬油 紀伊醬油組合ニ於テ主催シ滋賀縣ニ到產業組合ノ釀醬ニ及ボス影響ヲ調査ス參加者十五名

以上

職員出張

職 別	管 内		管 外		計	
	回 數	日 數	回 數	日 數	回 數	日 數
技 師	一六	九三	一二	四一	二八	一三四
技 手	八	三四	五	二一	一三	五五
計	二四	一二七	一七	六二	四一	一八九

職 員

昭和四年度現在職員

場 長 事務取扱 迫 靜 吾
 地方技師 地方商工技師 相 川 規 一
 地方商工技師 南 方 勝 三
 稅務監督局技手 同右(兼務) 後 藤 秀 三
 同 右 (シ) 奥 田 美 德
 商工技手 瀨 沼 隆 四 郎
 商工技手兼商工主事補 森 沼 隆 四 郎
 商工助手 山 本 茂 太
 同 右 土 岐 平 八

昭和五年度業務成績報告
 一、業務概要
 二、業務成績
 三、業務方針
 四、業務改善
 五、業務展望
 六、業務実績
 七、業務分析
 八、業務評価
 九、業務改善案
 十、業務改善計画
 十一、業務改善実施
 十二、業務改善効果
 十三、業務改善成果
 十四、業務改善実績
 十五、業務改善評価
 十六、業務改善改善案
 十七、業務改善改善計画
 十八、業務改善改善実施
 十九、業務改善改善効果
 二十、業務改善改善成果
 二十一、業務改善改善実績
 二十二、業務改善改善評価
 二十三、業務改善改善改善案
 二十四、業務改善改善改善計画
 二十五、業務改善改善改善実施
 二十六、業務改善改善改善効果
 二十七、業務改善改善改善成果
 二十八、業務改善改善改善実績
 二十九、業務改善改善改善評価
 三十、業務改善改善改善改善案
 三十一、業務改善改善改善改善計画
 三十二、業務改善改善改善改善実施
 三十三、業務改善改善改善改善効果
 三十四、業務改善改善改善改善成果
 三十五、業務改善改善改善改善実績
 三十六、業務改善改善改善改善評価
 三十七、業務改善改善改善改善改善案
 三十八、業務改善改善改善改善改善計画
 三十九、業務改善改善改善改善改善実施
 四十、業務改善改善改善改善改善効果
 四十一、業務改善改善改善改善改善成果
 四十二、業務改善改善改善改善改善実績
 四十三、業務改善改善改善改善改善評価
 四十四、業務改善改善改善改善改善改善案
 四十五、業務改善改善改善改善改善改善計画
 四十六、業務改善改善改善改善改善改善実施
 四十七、業務改善改善改善改善改善改善効果
 四十八、業務改善改善改善改善改善改善成果
 四十九、業務改善改善改善改善改善改善実績
 五十、業務改善改善改善改善改善改善評価

昭和五年度業務成績報告

業 務 報 告

(一) 昭和五年度業務成績報告

(一) 縣下捺染業界ノ概要(昭和五年)

和歌山縣織物同業組合中製織業者並ニ捺染加工業者ハ夫々工業組合法ニ據リ和歌山輸出織物工業組合、和歌山加工綿布工業組合ヲ設立シ前者ハ施設事業トシテ製品ノ検査並ニ整理、共同荷造、後者ハ検査並ニ「コッパローラー」ノ貸付ヲナス等夫々時機ニ適スル施設ヲ行ヒ、伊都再織同業組合ニ於テハ輸出シール類ノ検査規定ヲ制定シテ毎点検査ヲ實行シ以テ製品ノ向上、販路ノ擴張ヲ計ル等官民相共ニ不況切り抜ケニ努力シタリ。生産狀況ニツキ概要ヲ記セバ、主産品綿ネル類ハ内地ニ於テハ需要ノ減速ヲ見タルモ海外ニ販路ヲ求メタル爲ニ三百八十五萬千余点ヲ産シ前年ニ比シ若干ノ増産ヲ見タリ。又綿三綾ハ五年度當所ニ於テ夫々自由競争ノ弊ニ陥リ價格ハ下落ニ次グニ下落ヲ以テ前途如何ニナリ行クベキカ誠ニ恐ルベキ結果ノ來ルヲ憂フ狀況デアリシガ産業合理局ニ於テ茲ニモ統制ヲ實施シ共同販賣ノ制ヲ設ケ十一月一日ヨリ實施ノ運ビトナリタル爲メ價格ハ相當ノ強含ミトナリ前途其光明ヲ見タルモ、總生産額ニ於テ九十二萬七千余点ニシテ前年ニ比シ二十萬余点ヲ減ゼリ。

其他綿織物六十四萬三千余点ニシテ是レ前年ニ比シ三十一萬余点ヲ減産ス。此等ノ價格ハ三千四十萬二千余圓ニシテ前年ニ比シ二百九十五萬七千余圓ヲ減ゼリ。

一方加工綿布ハ千九萬三千余点ヲ産シ前年ニ比シ百三十六萬四千余点ヲ増加セリ。其内主タル増産品ハ内地向綿毛斯八十八萬余点、捺染トブラルコ三十萬千余点等ナリ。

之ノ加工賃金ハ九百四十二萬四千余圓ニシテ前年ニ比シ三十四萬三千圓ヲ増加セリ。

此ヲ要スルニ本年度ハ金解禁後ニ於ケル財界ノ變革期ニ相當シ、一方銀塊ハ稀有ノ慘落ヲ呈シタレバ對支貿易ニ一大脅威ヲ與ヘ、綿糸モ稀ニ見ル安價ヲ出現シタル等ノ惡材料ニ加フルニ輸出向品中特ニ綿三綾、寧波布其他綿織物ハ他産地トノ競争激シク採算不利ノ爲ニ特ニ大打撃ヲ蒙リ著シキ生産減ヲ見タリ。

輸出捺染綿布ハ上海ニ於ケル捺染業ノ發達ニ伴ヒ更紗、捺染細綾ノ如キガ支那ニ於テ自給セラル、ノ域ニ達シタル爲ニ支那向品ハ前記原因ト加ヘテ甚大ナル打撃ヲ蒙リタルモ埃及、亞佛利加、漳州、南米等各方面ニ向ツテ著シク販路ヲ擴張セシメタル爲ニ加工賃金ノ低廉ニ苦シミナガラモ數量ハ前年度ト大差ナキ迄ニ達セリ。

内地向品モ亦財界ノ不況並ニ緊縮政策ノ影響ヲウケテ一般賣行不振ヲ呈シ、捺染ネルハ二十萬余点ヲ減ジ、シヤツ地小服地等モ振ハズ、綿織物業者ハ内外共ニ不振ニ過シタリ。然ルニ緊縮宣傳ノ結果ガ安價ナル綿モス、捺染トブラルコ等ノ需要ヲ著シク増加シ捺染業者ハ安値ナガラモ多忙ニ過セリ。

特種織物タル、シール再織等ハ百八十一萬三千余碼ヲ産シ前年ニ比シ約七萬碼ヲ増加シ、價格百九十九萬四千餘圓ニシテ十五萬餘圓ヲ増加セリ。之レシール類ハ從來ハ主トシテ内地向婦人シヨール地トシテノ用途ノミナリシガ近來特ニ支那、滿州、蒙古方面ニ販路ヲ擴張シタル爲ニ内外不振ノ折カラ僅カナガラモ増産トナリ山間地ニ於ケル特種工業トシテ堅實ナル發展ヲナシツ、アルハ眞ニ喜ブベキ事ナリ。

(二) 自發試驗

A 捺染ネルノ普通法と其の精練を省略せる加工法との比較(第二回)

前回の試験成績によれば精練を省略せるものは幅員の收縮少なく爲めに仕上り品の經糸密度少なき欠點あり且つ綿花に附着せるバーの除去行はれず捺染柄合色台も多少不鮮明なるも其他には大差を認めざりき、依而今回は精練省略加工用産地として次の如く特に幅員を狭く經糸を密となして捺染加工後の組織が検査規定に適合する特別生地を作り之に加工を施し以て普通生地に精練を施して加工せるものと比較試験を行へり。尙今回は特に捺染柄合に白色抜染の入りたるものを選びて加工を行ひ抜染の程度をも檢せり。

試験加工法の概要

生地

普通法に用ふる生地	織り上り幅員 三時八分ノ四	經糸密度 四〇〇本	緯糸密度 四二〇本	重量 一五九匁	經緯糸 經糸二〇番手單糸 緯糸一〇番手單糸 を用ひて製織す
精練省略法に用ふる生地	三時八分ノ三	四〇〇本	四二〇本	一五六匁	

精練

普通法によるものはA精練工場に依頼し次の如く行ふ

糊抜き 粗製デヤスターゼ一二匁(生地一反に對し)を用ひ適量の水に溶解し一夜間浸漬す。

苛性煮 苛性曹達四五匁(生地一反に對し)を用ひ約十五倍量の水に溶解せる煮沸液中に二十分間操作し引上げ其の儘密閉室中に堆積し一夜間放置し水洗す。乾燥は河原にて天日乾燥を行ふ

起毛

B起毛工場に於て普通法と精練省略法の兩者を八回まで連続して同一起毛を施したるに普通法即ち精練を行ひたるものは起毛良好に行はれたるも精練を省略せるものは起毛未だ不充分なり。依而精練省略法のみものを更に三回起毛を行ひ斯くして普通法と同一程度の起毛を行ふを得たり。即ち經糸を密となし精練を行はず起毛するときは起毛著しく困難となるを知れり

地染

C 捺染工場に於てブラッシングマシンに通じ毛掃除を行ひたる後次の染料にて染色す

- オキザミン、バイオレット RR 二八匁
 - トリアゾール、ブラック R2O 三二匁
 - トリアゾール、ピユアブリュ 6B5O 九匁
 - ソナーダ 二〇〇匁
 - 水 二〇〇匁
- 二十五反を染色す

右の割合の染液(温度九十五度)に精練品と精練省略品とを連続して通過し絞りて直に乾燥す

捺染

- 白抜き糊 六〇瓦
- 水 二四〇瓦
- 糊(生麸糊) 七〇〇瓦
- 計 一〇〇〇瓦
- サフラニン OF 六六〇瓦
- オウラミン O 六〇〇瓦
- メチール、バイオレット 〇、五瓦
- 鹽基性染料 一〇〇、〇瓦
- 捺染糊 醋酸 四八%

水	二四七、五瓦
糊	六〇〇、〇瓦
計	四〇、〇瓦
タンニン醋酸(一：一)	一〇〇〇、〇瓦
ノアール、ナフトール	二〇〇、〇瓦
生 麩 糊	六〇〇、〇瓦
計	四〇瓦
鹽素酸曹達	一九六、〇瓦
水	一〇〇〇、〇瓦

地染を行ひたる精練品及精練省略品を連續して右捺染糊の順序に捺染し直ちに乾燥す

蒸 熱

ラビッドエーヂャーに通じて二分間蒸熱す

吐酒石固着

吐酒石	四〇〇 匁
水	二〇〇 立

右の溶液中を通過し水洗して乾燥す

試験成績

(一) 製品の比較

(イ) 捺染仕上り品の外觀

- (1) 精練省略法によるものは捺染模様際が明瞭に印花されず一部分かすれを生ず
- (2) 精練省略法によるものは花模様を中心のホカシ模様が完全に印花せられずして精練を行ひたるものに比すれば印花さるゝ面積小にして印花不良
- (3) 精練省略法によるものは白色抜染完全に行はれず
- (4) 手觸り著しく硬く綿ネルとして良好なる感じを與へず
- (5) 裏面を検するに綿花中の不純物充分に除去せられず黒色斑點を多數認む

(ロ) 染色堅牢度

染色堅牢度は大差を認めざるも精練省略法によるものは捺染模様際のカスレを生じ不鮮明となりたる部分の堅牢度弱き爲に堅牢度試験により模様際が一層不明瞭なる欠點あり

(二) 起毛に就て

試験法の起毛の頃にも記載せる如く經糸を密となし精練を行はずに起毛を行ふ時は起毛著しく困難なり

普通法によるものは

八回

精練省略法によるものは

十回

(註) 起毛困難なれば起毛回数を少なくする爲に起毛針の當る力を強くする傾向となるにより起

毛瑕を生じ易き欠點となる)

(三) 強力に就て

精練省略法によるものは精練せるものに比すれば強力稍々劣る強力試験の幅員は生地及精練品に就ては一時起毛捺染品に就ては三時にて各五十回宛試験せる成績次の如し

加工工程	方法別		普通			精練省略法		
	最低	最高	平均	伸度	最低	最高	平均	伸度
生地一時	一七、〇	二九、五	二三、一五	二三、一〇%	一八、〇	二七、〇	二三、五	二一、八〇%
精練一時	一九、〇	三〇、五	二四、三	一六、八〇	—	—	—	—
起毛三時	二二、五	二五、〇	一七、六	二九、三	七、八	二〇、五	一四、七九	二〇、二六
捺染三時	一六、〇	二七、五	二〇、六	三五、三	一三、〇	二五、〇	一八、五	三五、四〇

生地精練起毛捺染各試験幅員及密度を異にするにより生地一時間の密度四二本に相當する強力を算出し比較すれば次の如し

普通法

生地 二二、一五

強方 生地に對する増減の割合

一 二二、五〇

精練省略法 生地に對する増減の割合

一 二二、五〇

精練 二二、三八 增 一、〇%

起毛 五、八二 減 七四、八%

捺染 七、一四 減 六八、二%

(四) 長さの變化 別表參照

(五) 幅員の變化 (十回測定の平均を示す)

(六) 重量の變化 " " " "

(七) 密度の變化 " " " "

(十回測定の平均を示す)

試験項目	加工工程		生地	精練	起毛	地染	捺染	捺染品の生に對する割合
	普通法	精練省略法						
強力の變化	普通法	精練省略法	二三、二五	二三、三	五、八	—	七、二四	減 六、二%
伸度の變化	普通法	精練省略法	二三、一〇%	一六、八〇%	二九、三%	—	三五、六%	增 二三、五%
長さの變化	普通法	精練省略法	四、〇	四、二	二〇、二	—	四、〇	增 三、六%
變化	精練省略法	—	四、〇	—	四、九	—	六、六	減 七〇、五%

幅員の 變化	普通法	精練省略法	變 化	重量の 變化	普通法	精練省略法	變 化	經 糸	精練省略法	變 化	緯 糸	普通法	精練省略法	變 化	
															度
三五、四吋	三三、三吋	二九、三吋	二六、五吋	二七、三吋	減 三、七%	一五九、九匁	一四七、〇匁	四〇、〇本	四三、七本	四七、八〇	四二、〇本	四一、四〇本	四二、〇本	四一、四〇本	減 七、一%
三三、三吋	二九、七	二六、七	二五、五	二五、五	減 二、〇%	一四七、〇匁	一四二、九匁	四三、七本	四六、五本	四九、九〇本	四二、〇本	四一、四〇本	四二、〇本	四一、四〇本	減 四、七%
一五、二六	一四、七〇匁	一四、三六匁	一四、二九匁	一四、五匁	減 九、三%	一五二、六	一四二、九匁	四〇、〇本	四三、七本	四七、八〇	四二、〇本	四一、四〇本	四二、〇本	四一、四〇本	減 六、四%
四二、〇〇	四二、〇本	四二、〇本	四二、〇本	四二、〇本	減 七、一%	四二、〇〇	四二、〇〇	四二、〇本	四二、〇本	四二、〇本	四二、〇本	四二、〇本	四二、〇本	四二、〇本	減 七、一%

B 人絹布捺染試験

人絹布ノ機械捺染ハ二、三年來各地ノ捺染業者ガ目掛ケテ居ルガ未ダ充分ナル成績ヲ得ラレズ改良、研究ヲ要スベキ事項多クアリ、縣下ニ於テモ之ノ方面ノ研究ヲ行ヒ從來ノ綿布加工、モスリン加工ノミナラズ新路ヲ開拓スルガ急務ナリト信ジ本試験ヲ施行セリ、而シテ昭和五年度中ニ完了シタルモノハ鹽基性染料直接捺染法ニシテ茲ニ成績ヲ報告ス。尙目下研究中ノモノハ建築々料、イレヂゴソール染料等ニシテ第二回報告トシテ近ク發表スル豫定ナリ。

(一) 鹽基性染料直接捺染試験

人絹布機械捺染用ノ捺染糊處法中ニ於テ最モ大切ナル點ハ如何ナル糊料ヲ撰定スルカニアリ、例ヘバ普通ノ綿布捺染用ノ捺染糊ヲ以テ人絹布ニ捺染スレバ斑點狀トナリテ均一ナル捺染ヲ得ラレズ之ノ點ハ人絹布機械捺染ノ各種染料ニ對シテ研究ヲ必要トスル事項ナリ。
特ニ鹽基性染料ニ於テハ捺染糊ハ染料トタンニン酸及醋酸ヲ混和スルモノニシテ、酸類ヲ多量ニ用フルト雖モ染料トタンニン酸トノレーキ生成ヲ完全ニ阻止スル事ガ困難ナル事、染料ト糊料トノ結合ガ起ル事、及糊料トタンニン酸トノ結合ガ起ル事等ノ爲ニ均一ナル捺染ヲ得ルニハ糊料ノ撰定ガ最モ大切ニシテ次イデ染料ノ撰定モ亦肝要ナル事項ナリ。
依而次ノ如ク比較試験ヲ行フ

(1) 供試染料—代表的鹽基性染料左記十六種ヲ用フ

- 1、オウラミン O コンク (保土ヶ谷)
- 2、フラボ、ホスピン 六 G O (謙)
- 3、ローダミン 六 G (馬)
- 4、ローダミン B (日染)
- 5、アストラ、フロキシシン F F X X (馬)
- 6、サフランニ O K (日染)
- 7、メチレン、ブリュー F Z (日染)
- 8、ニューメチレン、ブリュー N N X (馬)

- 9、マートリン、ブリユー B X
 - 10、ピクトリヤ、ブリユー B
 - 11、クリスタル、バイオレット
 - 12、メチール、バイオレット B B
 - 13、マラカイト、グリーン、スモール、クリスタル
 - 14、ブリリアント、グリーン、クリスタル、エキストラ N
 - 15、デトナス、ブラウン R
 - 16、ビスマーク、ブラウン G
- (保土ヶ谷)
(馬)
(保土ヶ谷)
(謙)
(日染)
(謙)
(日染)

(2) 供試糊料——供試糊料ノ撰定ハ現今機械捺染ニ於テ使用シツ、アルモノ中ヨリ撰定スルヲ主眼トセリ、夫レ糊料ハ捺染業ノ原價ニ於テ重要ナル位置ヲ占メ高價ナル糊料ハ實際上使用シ得ザルト、糊料ノ性質ハ機械捺染ノ作業能率ニ及ボス事極メテ大ナルモノアルニヨル。

即チ、トラガントゴム、生麩、ブリテイシユゴム、デキストリン及之等ヲ適當ニ混合シタル次記七種ノ白糊ヲ作り比較研究ヲ行ヒタリ。

- 一號 トラガントゴム糊
- 二號 生 麩 糊
- 三號 生麩トラガントゴム糊
- 四號 ブリテイシユゴム糊
- 五號 生麩ブリテイシユゴム糊

六號 生麩デキストリン糊
七號 トラガント、ブリテイシユゴム糊

糊化ノ處法左ノ如シ

トラガントゴム	一號	二號	三號	四號	五號	六號	七號
生 麩	—	一五〇	九五	—	—	—	—
ブリテイシユゴム	—	—	—	五〇〇	二〇〇	—	二五〇
デキストリン	—	—	—	—	—	二〇〇	—
トラガントゴム糊8%	—	—	三〇〇	—	—	—	四〇〇
グリセリン	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇
水	九〇〇	八三〇	五五〇	四八〇	六八〇	六九〇	三三〇
計	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇

トラガントゴムハ一夜間浸漬シテ軟化シ、煮沸シテ糊トナス。其他ハ少量ノ水ニテ良ク練リ一定量トナシテ一時間煮沸シテ糊化ス。

第二號ノ醋酸々性生麩糊トスル場合ニハ醋酸四八%ヲ五〇分ヲ加ヘテ煮沸ス。

(3) 捺染處法——捺染處法ハ各染料ニヨリ異ナルモノナレバ各染料毎ニ處法ヲ記載スルモ次ニ其ノ大

要ヲ記ス。

第一號ヨリ第七號迄ハ前記各白糊ヲ用イ、媒染劑ニタンニン酸ヲ使用シ蒸熱後吐酒石ニテ固着スル一般方法ニヨル。即チ

染料	五—一〇瓦
醋酸 四八%	八〇—一二〇
酒石酸	〇—五
グリセリン	一〇
水	五五〇—六〇〇
糊	六〇—九〇
タンニン醋酸液	一〇〇〇
計	

以上ノ糊ヲ印花シ乾燥シ、無氣壓ニテ三〇分間蒸熱シ次ニ水百分ニ吐酒石一分、炭酸カルシウム一分ヲ加ヘタル溫液ニ三分間通入シ固着ヲ行ヒ水洗乾燥ス

タンニン醋酸液ハ大日本製藥製粉狀工用タンニン酸一分ヲ醋酸(四八%)一分水一分ノ割合ニテ溶解シタルモノヲ用フ。

第八號ハ媒染劑ニタンニン酸ヲ用イズ捺染後カタノール〇ノ溶液ニ通入シテ媒染固着ヲ行フ方法ニヨ

ル。即チ

染料	五—一〇瓦
醋酸	五〇瓦
グリセリン	一〇
水	六五〇
生麩トラガントゴム糊	一〇〇〇
計	

以上ノ糊ヲ印花シ乾燥シ無氣壓ニテ三十分間蒸熱シ次ノ液ニ三分間通入シテ媒染固着ヲ行ヒ水洗乾燥ス

カタノール	八
炭酸 暫達	三
水	一〇〇〇

之ノ方法ニ生麩トラガント糊ヲ用イタルハ試験ノ結果最モ良好ナルニヨル

(4) 供試人絹布——福井縣産、人絹平羽二重ヲ用フ。

(5) 試験成績

1、オウラミン〇コンク (保土ヶ谷)

捺染處法

白糊第一號—第七號

第八號

染料	一〇〇	一〇〇
醋酸	六〇	五〇
グリセリン	一〇	一〇
水	二八〇	二八〇
白糊	五五〇	六五〇
タンニン醋酸液	九〇	九〇
計	一〇〇〇	一〇〇〇

捺染後ノ處理法ハ前記ノ通り

各糊劑ニ對スル成績

白糊 一號 均一ニシテ濃厚鮮明色ヲ與フ
 二號 不均一酸性生麩糊トスルモ均一ナル捺染ヲ得ラレズ
 三號 均一ニシテ濃度ハ相當、光澤ハ他糊ニ劣ル
 四號 均一ナル捺染ヲ得ルモ濃度劣ル、固着液ヲ汚染ス
 五號 均一ニシテ濃度ハ相當、固着液ヲ少シ汚染ス
 六號 均一ニシテ色合濃厚
 七號 均一ナル捺染ヲ得ルモ濃度少シク劣ル、最モ鮮明ナリ 固着液ヲ少シ汚染ス
 八號 均一ニシテ濃度相當ナリ。色合暗ム氣味アリ媒染固着液ヲ少シ汚染ス
 オウラミン〇コンクハ以上各糊中第二號生麩糊ヲ除キタル他ノ各號ニテ濃度ニ多少ノ差異アルモ均一ナル捺染ヲ得、比較的捺染ヲ行ヒ易キ染料ナリ。

一號、五號ヲ適當ト認ム
 2、フラボ、ホスヒン 六G〇 (謙)

捺染處法

染料	一〇	一〇
醋酸	一二〇	七〇
酒石酸	一〇	一〇
グリセリン	一八〇	二六〇
水	一八〇	二六〇
糊	六〇〇	六五〇
タンニン酸	七五	七五
計	一〇〇〇	一〇〇〇

白糊第一號—第七號

第八號

各糊ニ對スル成績

白糊 一號 稍均一ナルモ充分ナラズ
 二號 不均一ニシテ沈澱狀トナル
 三號 稍均一ニシテ色合黃味多ク良好ナリ
 四號 均一ナルモ色合極メテ淡シ
 五號 均一ニシテ色合相當ナリ。多少赤味アリ
 六號 均一ニシテ濃度相當ナリ
 七號 均一ナルモ色合淡シ

八號 稍均一ナルモ色合惡シ
 フラボ、ホフヒンハ糊料ニヨリ著シク色合ヲ變ズ
 五號、六號ヲ適當ナリト認ム

3、ローダミン六G エキストラ (馬)

捺染處法

白糊一號—七號	八號
染料	五
醋酸	六〇
グリセリン	一〇
水	三一五
糊	五五〇
タンニン醋酸液	六〇
計	一〇〇〇

各糊ニ對スル成績

- 一號 均一ナル捺染ヲ得ルモ色合甚ダ淡シ
- 二號 不均一酸性生麸糊トスレバ著シク均一トナシ得ルモカブル氣味アリ
- 三號 均一ニシテ色合濃厚ナリ
- 四號 均一ナルモ色合甚ダシク淡ク固着液ヲ汚染ス
- 五號 均一ニシテ最モ濃厚ナル捺染ヲ得
- 六號 均一ナルモ色合少シク淡ク固着液ヲ汚ス

七號 均一ニシテ色合少シク淡キモ鮮明色ヲ與フ固着液ヲ少シ汚染ス
 八號 均一ニシテ色合相當、青味多シ
 ローダミンGハ以上各號中第三號ハ不均一ニシテ第一號、第四號ハ色合淡キニヨリ第三號、五號、七號ヲ適當ト認ム

4、ローダミンB (日染)

捺染處法

白糊一號—七號	八號
染料	一〇
醋酸	一二〇
酒石酸	五
グリセリン	一〇
水	一六五
糊	六〇〇
タンニン酸	九〇
計	一〇〇〇

- 一號 不均一
- 二號 不均一酸性生麸糊トナスモ不均一
- 三號 不均一
- 四號 均一ナルモ色合惡シク且淡シ、固着液ヲ汚染ス

五號 稍均一ニシテ色合相當ナリ、少シ固着液ヲ汚ス
 六號 不均一ニシテ色合モ淡シ
 七號 均一ナレドモ色合淡シ、固着液ヲ汚ス
 八號 均一ニシテ色合良好ナリ、赤味多ク六Gニ近クナル
 ローダミンBハタンニン酸トノ結合力大ニシテ捺染糊ノ混合ニ注意ヲ要シ、人絹布ニハ不均一トナル傾向大ナリ

タンニン酸ヲ用フル場合ニハ第五號ヲ用イ醋酸ノ量ヲ幾分増加スルヲ可トス
 第八號ハ均一ニシテ色合赤味ヲ有シ良好ナルモ白場ヲ汚染スル傾向アリ
 5、アストラフロキシシン F.F.XX (馬)

捺染處法

白糊一號一七號	八號
染料	五
醋酸	八〇
酒石酸	五
グリセリン	一〇
水	二〇〇
糊	六五〇
タンニン醋酸液	五〇
計	一〇〇〇

各糊ニ對スル成績

白糊 一號 稍均一ナルモ使用シ得ル程度ニ非ズ

二號 酸性生麩糊ナレバ稍均一ニシテ色合濃厚ナリ、多少カブル
 三號 稍均一ナルモ色合淡シ
 四號 均一ナレドモ色合著シク劣リ、固着液ヲ汚ス
 五號 均一ニシテ色合良シ
 六號 均一ニシテ色合良シ
 七號 均一ナレドモ濃度著シク劣ル
 八號 均一ニシテ色合良シ。青味多クナル

五、六號又ハ八號ニ依ルヲ可トス
 6、サフランニOK (日染)

捺染處法

白糊一號一七號	八號
染料	一〇
醋酸	一〇〇
グリセリン	一〇
水	二六〇
糊	五五〇
タンニン醋酸液	七〇
計	一〇〇〇

各糊ニ對スル成績

白糊 一號 不均一

白糊 二號 不均一
 三號 少シク不均一、濃度良シ
 四號 均一ナレドモ濃度淡ク固着液ヲ汚染ス
 五號 均一ニシテ色合濃厚ナリ固着液ヲ少シク汚ス
 六號 均一ニシテ色合濃厚ナリ
 七號 均一ニシテ色合ハ五、六號ヨリ少シ劣ル。固着液ヲ少シク汚ス
 八號 均一ニシテ濃度良好、色合暗ム

7、メチレン、ブリーユ FZ (日染)

捺染處法

白糊	二號	不均一	一〇〇〇	八號	一〇〇
醋	酸	料	一〇〇	六〇	一〇
酒	石	酸	二〇	一〇	一〇
グリセリン			一〇	一〇	一〇
水			二八〇	二八〇	一〇
糊			五〇〇	六五〇	一〇
タンニン	醋酸液		八〇	一〇〇〇	一〇〇〇
計			一〇〇〇	一〇〇〇	

各糊ニ對スル成績

白糊 一號 不均一

白糊 二號 不均一
 三號 不均一酸性ヲ前記處法以上ニ強クスルモ不均一
 四號 均一ナルモ色合極メテ淡ク固着液ヲ汚ス
 五號 前記捺染處法ニテ稍均一ナル捺染ヲ行ヒ得ルモ良結果ヲ得ル爲ニハ醋酸ノ分量ヲ増加スルヲ可トス
 六號 光澤アル捺染ヲ得ルモ少シク不均一ナリ
 七號 均一ナルモ濃度少シク淡イ
 八號 不均一ニシテ色合惡シ

實驗ノ結果ニヨレバメチレンブリーユハ人絹布ニ適スル捺染糊ヲ作り難ク五號ヲ用イテ醋酸ヲ多量ニ用フルヲ可トス。若クハ色合淡キモ第四號ニ依ルヲ可トス。

8、ニュー、メチレン、ブリーユ NN X (馬)

捺染處法

白糊	二號	不均一	一〇〇	八號	一〇〇
醋	酸	料	一〇〇	六〇	一〇
酒	石	酸	一〇	一〇	一〇
グリセリン			一〇	一〇	一〇
水			一八〇	二七〇	一〇
糊			六〇〇	六五〇	一〇
タンニン	醋酸液		七五	一〇〇〇	一〇〇〇

白糊一號一七號

各糊ニ對スル成績

白糊	一號	稍均一ナルモ沈澱ヲ少シ認ム	一〇〇〇
"	二號	不均一	一〇〇〇
"	三號	不均一前記處法以上ニ醋酸ヲ増スモ不均一	一〇〇〇
"	四號	均一ナルモ色合淡シ固着液ヲ汚染ス	一〇〇〇
"	五號	均一ニシテ濃度良シ	一〇〇〇
"	六號	均一ニシテ濃度相當シテ色合鮮明ナリ	一〇〇〇
"	七號	均一ナルモ濃度ハ五、六號ニ劣ル	一〇〇〇
"	八號	不均一色合不良	一〇〇〇

五號、六號ヲ適當ト認ム

9、マーリン、ブリユー B N X (保土ヶ谷)

捺染處法

染料	一〇	八號
醋酸	一〇〇	一〇
酒石酸	一〇〇	五〇
グリセリン	一〇	一〇
水	二四〇	二八〇
糊	五五〇	六五〇
タンニン醋酸液	八〇	一〇

白糊一號一七號

各糊ニ對スル成績

白糊	一號	不均一	一〇〇〇
"	二號	不均一	一〇〇〇
"	三號	不均一 酸性ヲ強クスルモ不均一	一〇〇〇
"	四號	均一ナルモ濃度淡ク固着液ヲ汚ス	一〇〇〇
"	五號	均一ニシテ濃厚ナリ、固着液ヲ少シク汚染ス	一〇〇〇
"	六號	均一ニシテ色合最モ濃厚ナリ	一〇〇〇
"	七號	均一ナルモ濃度少シク劣ル、固着液ヲ少シク汚染ス	一〇〇〇
"	八號	稍均一ニシテ濃厚ナルモ白地ヲ汚染ス	一〇〇〇

以上ノ成績ニヨリ五、六號ヲ最モ適當ト認ム

10、ピクトリヤ、ブルユー B (馬)

捺染處法

染料	一〇	八號
醋酸	一〇〇	一〇
酒石酸	一〇〇	五〇
グリセリン	一〇	一〇

白糊一號一七號

各糊ニ對スル成績

水	二六〇	二八〇
糊	五五〇	六五〇
タンニン醋酸液	六〇	一〇〇
計	一〇〇〇	一〇〇〇

白糊

一號	不均一
二號	不均一
三號	不均一
四號	均一ナルモ濃度淡ク固着液ヲ汚染ス
五號	均一ニシテ濃度ハ相當、固着ヲ少シ汚ス
六號	稍均一、濃度ハ最モ良シ
七號	最モ均一ナル濃度少シク劣ル、固着液ヲ少シ汚ス
八號	不均一、色合惡シ

以上ノ成績ニヨリ五、六號ヲ適當ト認ム。

六號ハ稍々均一ナルモ無地ロール(クラシニングロール)ヲ用イテ印花直後ニ押壓スレバ均一トナル程度ナリ

11、クリスタル、バイオレット(保土ヶ谷)

捺染處法

白糊一號一七號

八號

各糊ニ對スル成績

染料	一〇	一〇
醋酸	六〇一八〇	五〇
酒石酸	一〇	一〇
グリセリン	一〇	一〇
水	二六五二八五	二八〇
糊	五五〇	六五〇
タンニン酸	七五	一〇
計	一〇〇〇	一〇〇〇

白糊

一號	不均一
二號	不均一、酸性生黴糊トスルモ不均一
三號	不均一、酸性ヲ強クスルモ不均一
四號	均一ナルモ濃度著シク淡シ、タンニン酸ノ量ヲ多量ニ用フレバ幾分濃厚トナスヲ得。固着液ヲ汚染ス
五號	均一ニシテ色合濃厚ナリ。少シカブル氣味アルニヨリ醋酸ヲ多量ニ用フルヲ要ス。固着液ヲ僅カ汚ス
六號	稍均一、カブル氣味アリテ分部的ニ金屬光澤ヲ出ス
七號	均一ニシテ濃度ハ相當、色合鮮明、固着液ヲ僅カニ汚ス
八號	均一ニシテ色合可ナルモ白塲ヲ汚染ス

以上ノ成績ニヨリ五號、七號ヲ適當ト認ム

12、メチール、バイオレットBB (謙)

捺染處法

白糊一號一七號

八號

染料	一〇〇	五〇	一〇
醋酸	一〇〇	五〇	一〇
酒石酸	一〇〇	五〇	一〇
グリセリン	一〇〇	五〇	一〇
水	二〇〇	一〇〇	一〇
糊	六〇〇	二八〇	一〇
タンニン酸	七五	六五〇	一〇
計	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇

各糊ニ對スル成績

白糊	一號	不均一、沈澱狀トナル
二號	不均一	
三號	稍均一ニシテ色合濃厚ナリ	
四號	均一ナルモ色合甚ダシク淡シ	
五號	均一ニシテ色合可	
六號	稍均一ニシテ色合濃厚ナリ	
七號	均一ナルモ色合淡シ	

八號

稍均一ニシテ色合濃厚ナレド白場ヲ汚ス

三號、六號ハ無地ロールニテ印花適度ニ押壓スレバ均一トナル程度ナリ
依ツテ三號、五號、六號ヲ可ト認ム

13、マラカイト、グリーン、スモール、クリスタル (日染)

捺染處法

白糊一號一七號

八號

染料	一〇〇	五〇	一〇
醋酸	一〇〇	五〇	一〇
酒石酸	一〇〇	五〇	一〇
グリセリン	一〇〇	五〇	一〇
水	二三〇	一〇〇	一〇
糊	五五〇	二八〇	一〇
タンニン酸液	九〇	六五〇	一〇
計	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇

各糊ニ對スル成績

白糊	一號	不均一
二號	不均一、酸性生黴糊トスルモ不均一	
三號	不均一	
四號	均一ナルモ濃度ナク、固着液ヲ汚染ス	
五號	均一ニシテ濃厚ナル捺染ヲ得	

六號 稍均一ニシテ色合最モ濃厚ナリ
 七號 均一ニシテ濃厚ナル捺染ヲ得ルモ、タンニン酸ノ使用量ニヨリ濃度ニ影響スル事ガ著シク、タンニン醋酸液ヲ九—一二%ヲ用フルヲ可トス
 八號 稍均一

六號ハ無地ロールニテ印花直後ニ押壓スレバ均一トナル程度ナリ。
 依ツテ五、六、七號ヲ可トス、但シ七號ヲ用フル場合ニハタンニン酸ヲ多量ニ加フルヲ可トス
 14、ブリ、アント、グリーン、クリスタル、エキストラ (謙)

捺染處法

白糊一號—七號

八號

染料	一〇〇	八號
醋酸	一〇〇	一〇
酒石酸	五〇	五〇
グリセリン	一〇	一〇
水	一六五	二八〇
白糊	六〇〇	六五〇
タンニン醋酸液	九〇	一〇〇〇
計	一〇〇〇	一〇〇〇

各糊ニ對スル成績

白糊 一號 不均一
 二號 不均一

三號 稍均一
 四號 均一ナルモ濃度極メテ淡ク固着液ヲ汚染ス
 五號 均一ニシテ色合相當(充分ナラズ)
 六號 均一ニシテ色合相當(充分ナラズ)
 七號 均一ナルモ色合五、六號ニ劣ル
 八號 均一ニシテ濃度色合良好ナリ

ブリ、アント、グリーンニハ一號ヨリ七號迄ニハ實際ニ應用シ得ル程度ノモノナシ、八號ノカタール媒染法ニヨルモノ特ニ優秀ナリ

15、チーナス、ブラウンR (謙)

捺染處法

白糊一號—七號

八號

染料	一〇〇	八號
醋酸	一〇〇	一〇
酒石酸	一〇	五〇
グリセリン	一〇	一〇
水	二五〇—二四〇	二八〇
糊	五五〇	六五〇
タンニン醋酸液	七〇	一〇〇〇
計	一〇〇〇	一〇〇〇

各糊ニ對スル成績

白糊 一號 不均一
 二號 不均一
 三號 不均一、醋酸酸性ヲ強クスルモ不均一
 四號 均一ナルモ色合極メテ淡シ、タンニン酸ヲ多量ニ用フレバ濃度ヲ高メル事ガ出來ル、固着液ヲ汚染ス
 五號 稍均一ニシテ濃度相當ナリ、尙良結果ヲ得ル爲ニハ醋酸ノ分量ヲ増加スベシ
 六號 固着液ヲ僅カ汚染ス
 七號 稍均一ナル捺染ヲ得
 八號 均一ナルモ濃度淡シ、酒石酸ヲ除クモ均一ニシテ濃度ヲ高メル事ガ出來ル、固着液ヲ僅カニ汚ス

デーナス、ブラウンRハタンニン酸レーキヤノ成生力大ナル爲ニ捺染糊ノ混合ニ大イニ注意ヲ要スル染料ナリ。五、七號ヲ前記ノ注意ノ下ニ使用スルヲ可トス

16、ビスマーク、ブラウンG (日染)

捺染處法

白糊一號一七號	八號
染料	一〇
醋酸	一〇
酒石酸	六〇
グリセリン	一〇

水	一八五	二七〇
糊	六〇〇	六五〇
タンニン醋酸液	八〇	一
計	一〇〇〇	一〇〇〇

各糊ニ對スル成績

白糊	一號	不均一
二號	不均一	
三號	稍均一ナルモ充分ト云ヒガタシ	
四號	均一ナルモ色合著シク淡ク、固着液ヲ汚染ス	
五號	均一ナルモ色合淡シ	
六號	均一ナルモ色合淡シ	
七號	均一ナルモ色合淡シ	
八號	稍均一ニシテ色合濃厚ナリ、白場ヲ多少汚染ス	

ビスマーク、ブラウンニハ捺染糊ニタンニン酸ヲ混和スル方法ニテハ良好ナル結果ヲ得ガタシ
 第八號ノ方法ヲ最モ適當ト認ム

供試染料ノ各糊ニ對スル捺染成績ヲ左ノ記號ノ下ニ簡單ニ表示スレバ

A 捺染均一ノ程度ヲ左ノ三段ニ區分ス

均 一

其儘ニテ實用ニ供シ得ルモノ

稍均ニ
不均一

クラシニング、ロールヲ用イテ均一トナリ實用ニ供シ得ル程度ノモノ
實用ニ供シ得ザルモノ

B 濃度ヲ次ノ三段ニ區分ス

上、
中、
下、

濃度充分ト認ムルモノ
濃度少シク淡キモ實用ニ供シ得ルモノ
著シク淡ク實用ニ供シ得ザルモノ

但シ濃度ノ區別ハ捺染不均一ナルモノニハ決定シガタキ點アルニヨリ區別ヲ與ヘズ。

	白糊一號	全二號	全三號	全四號	全五號	全六號	全七號	八號
オウラミンO コンク	均一上	不均一	均一上	均一中	均一中	均一上	均一中	均一中
フラボ、ホスヒン 六G0	不均一	不均一	稍均一上	均一下	均一中	均一中	均一下	稍均一 色合惡シ
ローダミン六G	均一中	不均一	均一上	均一下	均一上	均一中	均一中	均一上
ローダミン B	不均一	不均一	不均一	均一下	稍均一中	不均一	均一下	均一上
アストラ、 フロキシシン FFXX	稍均一中	不均一	稍均一中	均一下	均一上	均一上	均一中	均一上
サフラン ON	不均一	不均一	稍均一上	均一下	均一上	均一上	均一中	均一上
メチレン、 ブリュー FZ	不均一	不均一	不均一	均一下	稍均一上	稍均一上	均一中	不均一 色合惡シ

ニユー、メチレン、 ブリュー NNX	不均一	不均一	不均一	均一下	稍均一上	均一中	均一中	不均一
マールン、 ブリュー BNX	不均一	不均一	不均一	均一下	均一上	均一上	均一中	均一中
ピクトリヤ、 ブリュー R	不均一	不均一	不均一	均一下	均一中	稍均一上	均一中	不均一 色合惡シ
クリスタル、 バイオレット B	不均一	不均一	不均一	均一下	均一上	稍均一上	均一中	均一上
メチール、 バイオレット BB	不均一	不均一	稍均一上	均一下	均一中	稍均一上	均一中	均一上
マラカイト、 グリーン	不均一	不均一	不均一	均一下	均一上	稍均一上	均一中	均一上
ブリ、アント グリーン	不均一	不均一	不均一	均一下	均一下	均一下	均一下	均一上
デーナス ブラウン R	不均一	不均一	不均一	均一下	稍均一中	稍均一上	均一下	均一上
ビスマーク、 ブラウン G	不均一	不均一	不均一	均一下	均一下	均一下	均一下	均一下

白糊第一號 トラガントゴム糊

一般ニ均一ナル捺染ヲ得ル糊ヲ作り難ク之レニ適スル染料ハ

オウラミン O
アストラ、フロキシシン
ローダミン 六G

均一 上
稍均一 中
均一 下

白糊第二號 生 麩 糊

生麩糊ハ最モ濃厚ナル捺染ヲ得ラル、モ一般ニ均一ナル捺染ヲ得ガタシ。
生麩ト染料トノ結合及生麩トタンニン酸トノ結合力ガ強キト糊ノ粒子ノ大ナル爲ニ沈澱狀トナル傾向
大ナリ。

醋酸々性生麩糊トナス時ハ、アストラ、フロキシシン、ローダミン六G等ハ稍良好ナル成績ヲ得ラルモ
一般ニハ不適ナリ。

白糊第三號 生麩トラガント糊

綿布ニ於テハ濃厚色ヲ與ヘ糊落チ良ク好成绩ナル糊料ナルガ人絹ニハ一般ニ濃厚色ヲ與フルモ捺染不
均一トナル傾向アリ。

之ノ糊ニ適スル染料ハ

オウラミン	O	均一	上
ロトラミン	六G	均一	上
フラボ、ホルヒン		稍均一	上
アストラ、フロキシシン		稍均一	中
サフランニン	OK	稍均一	上
メチール、バイオレット		稍均一	上

白糊第四號 プリテイシユゴム糊

一般ニ均一ナル捺染ヲ與フルモ固着ニ際シ液中ニ著シク染料ガ流出スル爲ニ濃度著シク低下スル傾向

アリ。之レ染料トタンニン酸トノ結合ガ充分ニ行ハレザル結果ト認め、醋酸、酒石酸等ノ使用量ヲ種
々ニ變ジシ試験ヲ行ヒタルモ濃度ヲ高メル事一般ニ困難ナリ。

タンニン酸ノ量ヲ多量ニ用フル場合ニハ、クリスタル、バイオレットノ如キハ濃度ヲ高メル事ガ出來
ル。

尙プリテイシユゴムノ製造時ニ於ケル燒熱ノ程度ニヨリ若干ノ差異ヲ認め、黄色「プリテイシユ」ハ
褐色「プリテイシユ」ニ比シ多少濃厚色ヲ與フルモ充分ナラズ。

白糊第五號 生麩プリテイシユ糊

一般ニ均一ナル捺染ヲ得ラレ濃度モ優良ナリ。

此ノ糊ハ固着ニ際シ固着液ヲ僅カ汚染スル欠點アルモ實用上有効ナル捺染糊ト認め。

プリ、アント、グリーン、ピスマーク、ブラウン等ハ均一ナルモ濃度淡キ欠點アリ。而シテ之ノ染料ハ
他ノ各號ノ糊ニテモ不適當ニシテ直接捺染ニハ應用シガタキ色素ト認め。

生麩トプリテイシユゴムノ混合ノ割合ニツキテハ種々試験ヲ行ヒタルニ、實驗ノ結果均一性ト濃度ト
ノ關係上前記ノ割合ヲ最モ適當ト認めタリ。

白糊第六號 生麩デキストリン糊

白糊第五號ト同様ニシテ一般ニ均一ナル捺染ヲ與ヘ濃度モ優良ナリ。

第五號糊ニ比シテ均一性ニ於テハ多少劣ルモ濃度ハ優ルモノト認め。

デキストリンノミノ糊ハ一般ニ均一ニシテ濃厚色ヲ與フルモ色悪シク暗ミ金屬光澤ヲ與ヘカブル傾向
アリ、且ツレーキーハ纖維内マデシニコマズ、固着液ヲ汚染セザルモ摩擦ニ不堅牢ナル傾キヲ有スル

モノナリ。
從ツテ生麩ト混合スル場合ニ適當ナル糊ヲ作り得ルモノナリ。

白糊第七號 トラガント、ブリテイシユゴム糊
色合ハ多少淡ク出ルガ最モ均一性ヲ有スル糊料ヲ作り得ルモノニシテ、色合ノ多少淡キヲ認ムルナラ
バ實用上最モ無難ニシテ有要ナル糊料ナリ。

第八號

タンニン酸ヲ混和セズ捺染ヲ行フ方法ハ捺染糊ノドクター切悪シク又白塙ヲ汚染スル欠點(染料ニヨ
リテ汚染サル事、ト媒染固着劑ガ白塙ニ吸收サレテ洗イ落シ困難ナル點)アル爲ニ實際ニハ應用困難
ナル點アルモ、之ノ方法ニヨレバ、メチレン、ブリユ一、ニユ一、メチレン、ブリユ一、ビクトリヤ
ブリユ一等ノ糊ト化合力強キ染料ヲ除キテハ一般ニ均一濃厚ナル捺染ヲ得ルモノナリ。
本試験ニ於テ生麩トラガント、ゴム糊ヲ用イタル理由ハ第五、六、七、號等ノ均一性ヲ與フル糊ヲ用
フレバ均一ナル捺染ヲ得ラルレドモ媒染固着液ニ染料流出スル傾向アリテ著シク淡色トナリ不適當ト
認メタルニヨリ特ニ濃色染ヲ與フル生麩トラガントゴム糊ヲ用イテ試験ヲ行ヒタリ。

三、依 頼 試 験

- 糸染ニ關スル事項 五件 七點
- 布染ニ關スル事項 四件 一點
- 捺染ニ關スル事項 一三件 三二點
- 織物ニ關スル事項 七件 一六點

- 織物仕上ニ關スル事項 二件 二點
- 綿絲ニ關スル事項 六件 三二點
- 染料ニ關スル事項 六件 一七點
- 工業用藥品分析ニ關スル事項 六件 一四點
- 一般分析ニ關スル事項 四件 五點
- 染料藥品製造ニ關スル事項 五件 五點
- 雜貨染色ニ關スル事項 七件 二〇點
- 其 他 八件 二四點
- 計 八六件 一八三點

四、質 疑 應 答

- 糸染ニ關スル事項 九件
- 布染ニ關スル事項 五件
- 捺染ニ關スル事項 一六件
- 織物ニ關スル事項 五件
- 織物仕上ニ關スル事項 四件
- 綿糸ニ關スル事項 五件
- 染料ニ關スル事項 九件
- 工業用藥品ニ關スル事項 七件
- 工場設備設計ニ關スル事項 三件

雜貨染色ニ關スル事項
其他

計

一四件
八件
八四件

五、實地指導

糸染ニ關スル事項
捺染ニ關スル事項
雜貨染色ニ關スル事項
藥品製造ニ關スル事項

計

一件
二件
七件
一六件
二六件

六、調査

ネル生産原價調査
縞三綾ニ關スル調査
織物検査及製産狀況ニ關スル調査
染料消費量ニ關スル調査
合理化展出品ニ關スル調査
國產愛用ニ關スル調査
本縣産人絹織物ニ關スル調査
其他

一件
三件
三件
一件
一件
二件
一件
五件

計

一七件

七、講習及講話

両毛地方ニ於ケル人造絹糸染色糊付製織狀況ヲ視察調査シ歸場後絲染業、製織業者ヲ集メテ組合階上ニテ講話ヲナス。 聽講者二三名

八、參考品展示及標本配布

捺染ネルノ普通法ト其ノ精練ヲ省略セル加工法トノ比較試驗成績 四十部
人絹應用綿ネル標本展示 一回
松山産綿加工銘仙標本展示 一回
大阪市場ニテ鬼集シタル捺染標本展示會 一回
綿絹交織絹セル標本廻覽 一回
人絹入縮織物標本廻覽 一回

來訪者數

二四四名 { 四月 一五名
八月 二三名
十二月 二一名 }
一九五月 二〇名
一月 二五名
二十六月 一五名
一月 二三名
一六名 }
三十七月 三九名
三月 一八名

釀造部 昭和五年度業務報告書

八六

第一節 本縣釀造界ノ概況

本縣釀造界ノ概況ヲ通覽スルニ下ノ如シ

(一) 酒造業

世界の不況未ダ去ラズ酒造界モ沈滞スルコト既ニ久シク酒價暴落、經營困難ニ陥リ之ガ對策トシテ産業合理化ニ則シ全國的ニ、自然的ニ減石ヲ實行シ本縣ハ昨年ニ比シ約一割一分ヲ減シ需給ノ調節ヲ策セリト雖モ米安ト爾前トノ爲ニ購買力恢復セズ、市況活氣ヲ呈スルニ至ラズ、酒價益々下向キ氣配ニシテ探算困難ナル上ニ資金ノ回收圓滑ナラズシテ酒造業ノ經營頓ニ困難化セル如シ。

業界ノ不振ハ驅ツテ品質ノ競争ヲ喚起シ爲ニ造石高ノ減少ニ反シ酒質ハ著シク向上ヲ來タセル如シ。本酒造年度ハ米質硬軟適度ニシテ期中氣温比較的低温變化少ク醸造容易ナリシト原料水、原料米ノ撰擇ヲ嚴ニシ精白法熟達シ眞ノ精白度向上シ加フルニ醸技一般ニ發達シ細心ノ注意ヲ拂フニ至リシ爲醸造安全ニシテ然カモ芳醇ノ釀出多ク第二十二回縣下酒類品評會ニ徵スルモ昨年ヨリ一段ノ進境ヲ示シ芳醇ノ各地ヨリ簇出セシコトハ醸技漸ク統一シ酒質ノ均一化セルヲ立證セルモノニシテ實ニ慶賀スベキ現象ナリ。

設備上ヨリ見ルモ各日其ノ欠陥ノ補給ニ心シ逐次改善サレ機械力利用ノ途モ大ニ開ケ更ニ進ムデ最近ノ發達ニ係ル冷蔵應用工場ノ新設ヲ見、本縣ニ於ケル冷蔵應用ノ一新機軸ヲ啓クニ至レリ。

本場ニ於ケル本年度酒造改良事業ノ内最モ大ナルモノハ(一)本縣酒造用水ノ鐵分調査ヲ嚴密トシタルコト

(二) 精米講習會ヲ爲セルコト。(三) 清酒酵母應用ノ道ヲ講セシコト。(四) 巡廻實地指導三回以上實行セシコト。(五) 杜氏研究會ヲ起セシコト等ニシテ其ノ酒質改良ノ上ニ貢獻セシ所大ナルモノアリト認ム。今左ニ本縣過去三ヶ年ノ酒類査定高ヲ表示スレバ別表ノ如シ

(二) 醬油醸造業

本業モ亦不況ニ崇ラレテ自ラ減石生産過剩ヲ誠メ市價暴落ノ防止ニ務ムレドモ多量生産地ヨリノ移入多クナリ値段ノ競争激甚ヲ加ヘ市價一定セズ混亂狀態ナリ。加フルニ集金思ハシカラズ業界委縮活氣ニ乏シク縣外移出ハ過去ノ安物賣リ出シニ煩サレテ全ク不振不況ノ影響ハ在來ノ安物醬油ニテハ顧客ヲ迎ユルニ至ラズ業者ハ今ヤ品質ノ改良ニ意ヲ注グニ至リ新仕込ヨリハ特ニ原料大豆ノ嚴撰ヲ爲シ適前緩中庸適長續完熟醱ノ釀成ニ意ヲ注グニ至レルヲ以テ品質ノ改良期シテ待ヲ得ベシ。

其ノ設備ハ茲十年前トハ大ニ機械化シ發達ノ跡歴然タルモノアレドモ麴室、火入裝置ニ至リテハ今一段ノ改良ヲ要スル点多キモノト觀測サル。一般ニ醸造石高少ニ過ギ能率惡シキ点ハ今後大ニ改善ノ要アルベシ。

(三) 此ノ他ノ醸造業

上記酒醬油以外ノ醸造業トシテハ食酢、味噌、味淋燒酎ニシテ食酢ハ造石高一萬一千七百九十八石製造人三〇ヲ算シ味噌ハ釀造家少ク主トシテ自家用、味淋燒酎ハ各二百石取ルニ足ラズ。此ノ内食酢ハ三百餘年ノ歴史ヲ有シ氣候ノ溫暖ト相俟ツテ良導セバ發展ノ余地アルモノト認メラル。

火落豫知試験	二五	蒼鉛検出試験	一
計	三四〇		

二、質 疑 應 答			
火落豫防法ニ就テ	二	清酒ノ石油香除去法ニ就テ	一
清酒醱仕込方法ニ就テ	四	仕込水脱鐵法ニ就テ	二
樽酒着色ノ原因ニ就テ	一	加硬劑ニ就テ	二
清酒ノ白濁原因ニ就テ	一	精米中玄米混入ノ原因ニ就テ	一
酒造用水混凝土タンクアク抜きニ就テ	一	留暖氣使用法ニ就テ	一
醱上槽時期ニ就テ	一	醬油仕込汲水ト檢度ニ就テ	一
樽ノアク抜き法ニ就テ	一	計	一九

品評會、講習、講習會、研究會、杜氏研究會等

年月日	區 分	名 稱	場 所	備 考
昭和五年 四、九		醬油品評會	和歌山市	後藤技師審査長トナル 出品百九十余点

全	六、一二	酒造研究會	全	三田村接師吞切檢酒ニ就キ講演ス
全	七、九	全	全	
全	七、一九	醬油講話會	有田郡湯淺町	三田村技師醬油ノ典型的醱酵必要條件ニ關シ長講六時間ニ及ブ
自昭五、八、一七		從業者		
至昭五、八、二、一七		酒造講習會	西牟婁郡田邊町	講師 三田村、後藤技師、池内囃託
至昭五、一〇、一八		醬油講習會	全	講師者 九十五名
昭五、一一、一		醬油講演會	和歌山市	講師 三田村技師
全	一一、一八	酒造研究會	全	講師 三田村技師
全	一一、二六	精米講習會	全	講師 仁岡 豊
全	一一、二九	酒造講話會	伊都郡妙寺町	講師 三田村技師
全	三〇	全	那賀郡粉河町	講師者 二〇名
全	一二、一	全	那賀郡野上町	講師者 三〇名
全	一二、五	全	和歌山市	講師 菊地部長、後藤、三田村技師
至	一、七	和歌山 酒母麴品評會	全	審査長三田村技師 審査員石原一郎 前川傳藏 山本一郎 梶中寺作

一、一〇	南紀酒母麴品評會	有田郡湯淺町	酒母 三一点 七〇点	麴 二八点 四五点
二、二	杜氏研究會	和歌山市	發會式	
二、二四	全	伏見町		
三、九	酒造研究會	和歌山市		
三、二	品評會	那賀郡粉河町	出品數 一九六	

長期實地指導

用件 擔當者 期 間 場 所

酒造實地指導 後藤技師 自十二月十一日 至一月十六日 山本幸兵衛

全 自十二月十七日 至十二月三十日 井關熊之助

醬油實地指導 三田村技師 自十月十四日 至十月十八日 那須藤十郎

實地指導

郡市別	三田村技師		後藤兼務技師	
	清酒	醬油	清酒	醬油
和歌山	四八日	二日	五日	〇

海草	一七日	四日	〇
那賀	九日	一日	四日
伊都	四日	一日	〇
有田	七日	二日	〇
日高	五日	〇	四日
西牟婁	三日	一日	〇
東牟婁	二日	〇	〇
計	九五日	二一日	一三日

縣外出張

年月日	日數	行先	用務	出張者
昭五、六、一七	一	大阪市	事務打合	三田村技師
自昭五、一、一五 至全、一、一五	五	東京市	全國酒類品評會	全
自昭六、一、一四 至全、一、一六	三	高知市	縣下全圓酒造視察	全

昭六、三、一四	一	京都市	杜氏研究會全	全
自昭六、三、二四	三	香川縣	醬油視察(組合費)	全
至全、二六	三	小豆島		全
計	一三			
來場者	四六七人			

漆器部

第一、試験研究事項

當部ハ昭和四年度ヨリ紀州漆器ノ主産地タル黒江町ニ設置サル、ニ至リシモ翌年五月職員ノ任命ニヨリ始メテ紀州漆器同業組合事務所内ニテ専ラ内部ノ整備ヲ急グト共ニ其ノ間着々工ヲ進メラレ業務益々繁忙ヲ極メ自發的試験ニ對シテハ力ヲ致スノ餘地ナキ實狀ナリシガ常ニ業界ノ趨向ニ深甚ナル注意ヲ拂ヒ關係各方面ト緊密ナル連絡ヲ保チ各適切ト認メタル試験研究ノ施行ニ努メタルモ創設忽卒ノ際ニテ豫期ノ如クナラザリシハ甚ダ遺憾トスルトコロナリ

今試験研究ニ着手セシ重ナル事項ヲ左ニ示セバ

- 一、新シキ一閑張製作法ト其ノ木型ノ研究
 - 二、佛領印度産生漆ノ下地漆ニツキ試験
 - 三、漆器ノ乾燥風呂ノ構造改善研究
 - 四、棕枙材ノ工藝的利用法研究
 - 五、春慶塗ノ下地着色劑ニツキ試験
 - 六、人造漆(礦漆)ニ依ル漆器下地ノ研究
- 等ニシテ引續キ試験研究ヲ行ヒ成績良好ノモノニ就テハ其ノ内容ヲ次年度ニ於テ關係業者ニ報告ノ豫定ナリ

第二、漆器部ノ事業

設備未完成ノ中ニモ速急組合事務所内ニテ事業ヲ開始シ實績ヲ擧ゲンコトヲ期シ常ニ本縣漆器ノ現狀ニ鑑ミ將

來ノ趨勢ヲ熟察シ各適切ト認メタル依頼試験ニ應ジ製品ノ向上ヲ助成シ或ハ實地指導ニ質疑應答等ニ亘リ製品ノ改善ト新規品ノ獎勵ニ努メ可及的當業者ニ利用セシムル方策ヲ講ジ尙一面ニ於テ講習講話ヲ行ヒ斯業ニ關スル基礎的知識ヲ涵養シ銳意努力セリ

一、依頼 試験

當業者其ノ他ノ依頼試験品ニ對シ常ニ慎重綿密迅速ニ試験ヲ行ヒ依頼者ヲシテ些カノ遺憾ナカラシメンコトヲ期シタリ

其ノ總件數十四件十三種ニシテ主ナル内譯次表ノ如シ

試驗事項	件數	種類	試驗事項	件數	種類
竹ノ着色試驗	三	三	變リ塗試驗	二	二
木材ノ着色試驗	二	一	ボール棹地試驗	二	一
改良下地原料試驗	三	三	塗漆鑑定及其ノ堅牢度比較試驗	二	三

二、實地指導並ニ質疑應答

研究又ハ質問ノ爲メ來場セシ者ニ對シテハ常ニ懇切ニ其ノ質疑ニ應答シ理論及實際的ノ指導ヲナシ即座ニ解決セシムベク努メタリ。

本年度ニ於ケル來場者ノ指導八六件應答二四六件ニシテ外ニ出張其ノ他ノ機會ニ於テ指導或ハ應答シタル件數率少カラズ。

左ニ來場者ニ對スル指導及應答事項ノ内譯ヲ表示セリ

事項	實地指導件數	質疑應答件數
本地ニ關スル件	五	二八
髹漆ニ關スル件	一一	一四五
蒔繪ニ關スル件	六九	四六
其他	一	二七

三、來 場 者

本年度ニ於ケル來場者四八七名ニシテ其ノ内譯左表ノ如シ

年 別	昭 和 五 年					昭 和 六 年			計				
	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月		十二月			
人員	不明	不明	二七	五七	一〇四	一一九	三五	二六	二四	二七	三六	四二	四八七

四、出張視察並ニ調査

本年度ニ於ケル出張視察並ニ調査ハ次表ノ如シ

年月日	用務	地名
自昭和五年五月二五日 至全 年六月一日	地方工藝關係技術官會議ニ出席	仙臺市
全 年六月二七日	商工省主催工藝品展覽會視察	大 阪 市
自全 年七月二五日 至全 年七月二六日	漆樹栽培獎勵會ニ出席	高 野 町
自全 年八月一七日 至全 年八月一九日	一閑張講習會ニ關スル材料蒐集並ニ調査	名 古 屋 市
全 年十一月二三日	高岡市主催漆器工藝品展覽會視察	大 阪 市
昭和六年三月 九日	漆器道具類使用狀況調査	同
自全 年四月二六日 至全 年四月二七日	輸出漆器調査	大 阪 市 神 戶 市

五、講習並ニ講話

一、第一回木工（飯杓子）講習會

本縣農務副業課ノ斡旋黒江町役場及紀州漆器同業組合ノ後援ノ下ニ本場主催トナリ副業的木工業ノ普及發達ヲ圖リ一面遊覽地温泉場等ノ土産品タラシメントシ目下黒江町漆器製造業者ノ失業救済ノ方針ノ下ニ短期講習會ヲ昭和五年八月二〇日ヨリ八月二九日ニ至ル一〇間毎日午前八時ヨリ午後四時マデ黒江町元漆器學校跡ニ於テ開催セリ。申込者二二名見學者五名ニシテ講師ハ伊都郡富貴材山本勘次郎氏ヲ招聘シテ飯杓子ノ製作法ヲ實習セシメ當部職員ニヨリ其ノ塗裝法ヲ講習シタル結果頗ル良好ナル成績ヲ得タリ。

講習修了證書ヲ授與セラル者一三名

尚右講習會ニ習得シタル製品ノ販路普及ヲ計ル爲當部及關係者ニ於テ充分ノ便宜ヲ與ヘタリ

二、第一回一閑張講習會

本場主催一閑張講習會ハ黒江町役場及紀州漆器組合後援ノ下ニ紀州漆器ノ品種ヲ増加シ内外輸出販路擴張ノ一助トシテ短期講習會ヲ昭和五年九月一〇日ヨリ九月一九日ニ至ル一〇日間毎日午後一時ヨリ五時マデ黒江町元漆器學校跡ニ於テ開催セリ。申込者男女五一名見學者一五名ニシテ講師ハ當部佐原技師主トシテ講話並ニ指導ニ當リ其ノ他關係各員ノ援助ニヨリ新シキ一閑張製作法ヲ實習セシメ極メテ良好ナル成績ヲ得タリ講習證書ヲ授與セラル者二九名

右講習者ハ専ラ技術ノ向上練磨ト同業ノ普及ヲナス目的ヲ以テ「一閑會」ヲ組織シ製品ノ完成ト相俟ツテ當地漆器ノ品種増加ニ努力スルニ至レリ

六、審査ニ關スル事項

一、一閑張漆地及飯杓子競技會

第一回木工（杓子）講習會及一閑張講習會ノ趣意ヲ根拠付ケル爲一閑張漆地ノ張方及新形ノ優秀ナルモノ飯杓子漆地ノ仕上及新形ノ優秀ナルモノニ對シ賞金ヲ與ヘ競技會ヲ昭和五年一月一日ヨリ二日間當場主催ノ下ニ紀州漆器同業組合事務所樓上ニ於テ開催セリ。其ノ出品總數一閑張漆地四四點（選外塗仕上品二點）出品者一八名飯杓子五五點（選外塗上品一三點）出品者四名ニシテ審査ハ本場ヨリ佐原技師、當業者ヨリ岩崎丁、立林、名手、隅田ノ各審査員出席嚴正ナル審査ヲ行ヒ同樓上ニ陳列シ一般ニ展覽シ佐原技師ヨリ審査ノ批評ヲナセリ。

七、參考品展示並ニ印刷物配布

本縣商品陳列所ヨリ漆器ノ參考品及參考圖書數種ヲ借用シ展示或ハ回覽トス。尙本場業務概要ヲ印刷シ當業者ヲ歴訪シ指導ト共ニ配布セリ

- 黑江意匠實作展覽會ニ參考各種漆器展示 二回
- 黑江漆藝協會員ニ參考圖書回覽 四回
- 本場業務ノ概要當業者ニ配布 一〇〇〇枚

昭和五年度初ニ於テ職員ノ大異動アリ現在職員如左

場長	地方商工技師	小泉元正
同	地方商工技師	三田村
同	同	佐原
稅務監督局技手	同右(兼務)	後藤秀三
稅務監督局技手	同右(シ)	奥田美徳
商工技手	商工技手	瀬沼隆四郎
商工技手兼商工主事補	商工助手	森岐平茂
同	同	土岐平八
同	同	松田好治
同	同	大垣清一

(衣奈印刷)