

昭和31年度

業務報告書

鹿児島県

大島染織指導所

業 務 報 告

昭和 31 年度

おの意染験の
なな柄の試た
水にたどのフ
と身しな印行
備近手染織を
整しッ藍新験
が加マ泥る試
設増によりの
施も行色にて
と度流染織い
々用し木組つ
着利をチリに
りの即一交め
よ所にテ止述
に当めた染藍に
業で嗜し抜。次
事の か、藍を
穴たの生藍正況
復し者もて概
鳥示要豈進しの
群を需待増と究
美泥のの突研
を活た。持度研
はのの独守新試
度頭極の堅の
年がとも大播のそ
本界勢と摩行
業繁匠色をて

A 図案に関する事項 担当者 エ 技 師 貞 長 武 彦 三 田

1. 意匠又行で調出如と技術図彙報本会展展景品図本に年
 - 1. 匠誌ニら南し方し製導者技た公視催答会エ協内じの
 - 2. 匠誌ニら南し方し製導者技た公視催答会エ協内じの
 - 3. 匠誌ニら南し方し製導者技た公視催答会エ協内じの
 - 4. 匠誌ニら南し方し製導者技た公視催答会エ協内じの
 - 5. 匠誌ニら南し方し製導者技た公視催答会エ協内じの
 - 6. 匠誌ニら南し方し製導者技た公視催答会エ協内じの

柄 別	調製数	配布数	残
大 柄	93	66	27
中 柄	120	80	40
小 中 柄	34	19	15
小 柄	3	1	2
合 計	250	166	84

年位の時差があつても、脱化率の変動は著しいものでは
ないが、本試験結果により大島産主糸は移入生糸に比し
少し劣る。大島産 18% 強 移入 22% 弱
との結果により精練による練減にも非常に少く優勢であ
つた。

2. 経緯糸の湿潤浸透性の試験

目的 処理液又は粘性液などにおいて加工操作による斑
などの危険率を防止するため、異なる経緯糸についてそ
の特性を明らかにするため水の浸透試験を行う。

試験概要

25枚付経(284^m)緯(20^m)の乾湿両糸について水
の浸透試験と糸の沈降試験を行った。

水の浸透試験

方法 乾湿両糸ノ反の糸束を赤色にうすく着色した水中
に懸垂して5分間水が上昇する高さを記録した。

		乾 燥 糸	
糸種	浸透部	着 色	湿 潤
経 糸		20 ^{mm}	30 ^{mm}
緯 糸		50 ["]	60 ["]

		湿 潤 糸	
糸種	浸透部	着 色	
経 糸		40 ^{mm}	
緯 糸		40 ^{mm}	

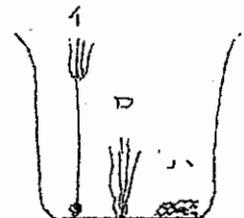
方法 乾湿両糸のノ反の糸束を水面に浮かせ水が糸全
体に浸透湿潤して沈下する直までの時間を記録した。

試験種	糸種	湿潤時間
乾燥糸	経	20分
	緯	60秒
湿潤糸	経	1秒
	緯	1秒

糸沈下試験

25枚の乾燥糸に4分の重りをつるし水中に置き、おけるその位置を
下回りの区分(イ)水により重りか底面に達
してから(ロ)糸束の下部が水面に付き、後糸全
面に付かり倒れて空気が充分に水と置換さ
るまでの沈降時間を記録した。

		糸種	
位置	速 度	経 糸	緯 糸
糸の底面	図イ~ロ	1分15秒	35秒
糸全体の沈下	図イ~ハ	2分5秒	51秒



結果

本試験によりその浸透速なは湿糸においては同速度である
 が、乾燥糸は経糸より緯糸がはるかに早く、粘りなけは往
 理糸には必ずソートして特におそれがある。
 る液には糸種によつてきたすおそれがある。

3. 精練剤の試験
 目的 練糸の品質向上改善を図るため

試験概要

試料 21/4^μ 224 m J
 浴比 1対30 温度 95度
 処理時間 下記 A は 1.5時間 B, C は 2時間 D は上練、下練
 とも各2時間

精練剤	A (-浴)	B (-浴)	C (-浴)	D (2浴)	
				上練	下練
マルセル石けん	7%	6%		6%	5%
Na2SiO3		2%	4%	2%	2
Na2CO3	3%	0.5%		0.5%	
ペレックス N		3%	2%	3%	2
モノゲン			5%		3
ハイドロ		0.5%	1%	1%	1
コート油					1

結果 測定温湿度 $t_{m/r} 15^{\circ}C$ RH 60% ~ 67%

精練浴	練減	強力	伸度	色	性状
A	18%	325.2%	15.66%	白 <small>かすかに黄色</small>	毛羽多い
B	18.4%	424.8%	16.02%	白	良
C	20.6%	362%	16.3%	白	やや粗硬
D	22.5%	484.7%	15.94%	白 優美	良

炭酸ソーダよりも硫酸ソーダが良く、石けんを使用し
 た方が良好である。
 モノゲンは泡つきカスも解消した。ハイドロは0.5%、1%
 の使用にも品質と害さなればかりが白味を増して良好
 だった。

4. 撚数と強伸度の比較試験

目的 大島紬の地風及び触感に及ぼす経緯糸の撚数とその
 強伸度について試験し撚数と地合いの打込みについて研究

のため
 試験概要

結果 1. 試験系の強伸度

脆化率 照射時間	A		B		C		D		E	
	強	伸	強	伸	強	伸	強	伸	強	伸
曝露前	65	20	250	18	241	19	205	16	221	11
50時間	50	14	225	15	229	15	223	16	229	12
100時間	45	12	187	12	270	12	206	11	225	12
150時間	34	10	177	9	269	11	221	14	227	12

□ 強伸度脆化率(曝露前100とする)

脆化率 照射時間	A		B		C		D		E	
	強	伸	強	伸	強	伸	強	伸	強	伸
50時間	23	30	21	28	12	21	44	13	1	6
100時間	31	40	34	33	18	27	9	14	17	24
150時間	47	49	31	46	21	42	44	10	10	29

上の結果により脆化率の少ないものは強伸度ともにその順序はD、E、C、B、Aとなる。

b 原料系の伸長と復元率の試験
 目的 系が操作中外部から与える荷重に対してその固有の弾性による復元率を試験して特性を知り引張り加えその他操作上の参考にする

試験概要

試料 1. 20/6a 284mTの生糸 □ 20/6a 284mTの燃糸
 ハ 20/6a 56mTの生糸 ニ 20/6a 56mTの燃糸

測定機 松井式セリメーター

方法 セリメーターを使用して1時間後、20時間後、90時間後の復元長を測定して初期伸長に対する復元率を計算した。

結果

試料 (1)

測定温度 伸長 50cm	湿度 RH 71%	1時間		20時間		90時間	
		復元長	率%	復元長	率	復元長	率
0.25	17	0.25	100				
0.5	1125	0.5	100				
1.0	184	0.9	90	1.0	100		
2.0	227	1.6	80	1.7	85	1.8	90
3.0	264	1.9	63.0	2.0	66.6	2.2	73.0
4.0	297.5	2.3	57.0	2.4	60	2.6	65
5.0	320	2.5	50	2.6	52	2.8	56
6.0	336	2.8	46.6	2.9	48.0	3.2	50.0
7.0	357	2.9	41.4	3.0	42.8	3.3	47.1

結果 試料 (I)

測定温湿度		temp RH		12° 65%		11° 64%		12° 65%	
伸長 50 cm	荷重 (g) (2分間)	1 時間		20 時間		90 時間			
		復元長	復元率						
0.25	59	0.25	100						
0.5	67	0.5	100						
1.0	92	0.95	95	1.0	100				
2.0	158	1.7	85	1.8	90	1.8	90		
3.0	207	2	66.6	2.2	73.3	2.2	73.3		
4.0	245	2.4	60	2.6	65	2.6	65		
5.0	281	2.6	52	2.8	56	2.8	56		
6.0	315	2.8	46.6	2.9	48.3	2.9	48.3		
7.0	327	2.9	41.4	3	42.8	3	42.8		

試料 (II)

測定温湿度		temp RH		20° 72%		23.5° 74%		19.5° 78%	
伸長 50 cm	荷重 (g) (2分間)	1 時間		20 時間		90 時間			
		復元長	復元率						
0.25	109	0.25	100						
0.5	138	0.5	100						
1.0	184	0.7	70	0.9	90	1.0	100		
2.0	209	1.4	70	1.6	80	1.7	85		
3.0	281	1.7	56.6	2.0	66.6	2.1	70		
4.0	320	2.0	50	2.4	60	2.5	62.5		
5.0	352.5	2.3	46	2.8	56	2.9	58		
6.0	387	2.5	41.6	3.0	50	3.1	51.6		

試料 (III)

測定温湿度		temp RH		17° 75%		17.5° 76%		10.5° 74%	
伸長 50 cm	荷重 (g) (2分間)	1 時間		20 時間		90 時間			
		復元長	復元率						
0.25	55	0.25	100						
0.5	83	0.5	100						
1.0	138	0.95	95	1.0	100				
2.0	189	1.5	75	1.6	80	1.6	80		
3.0	242	1.9	63.3	2.0	66.6	2.0	66.6		
4.0	290	2.15	53.7	2.3	57.5	2.3	57.5		
5.0	338	2.4	48	2.6	52	2.6	52		
6.0	384	2.6	43.3	2.8	46.6	2.8	46.6		

前記の試験結果により復元率は練糸が生糸よりも千、練糸は20の時間ではほぼ一定するが生糸は9の時間後にもまた復元能力があることが分る。また25%_{mT}と40%_{mT}の燃数の異なる糸は生燃糸にかかわらず一概に燃数の多い25%_{mT}が~~お~~の糸よりも復元率が良好である。

7 お召練糸の糊付加工試験

目的 糊り留糊付状態及び燃風合を見るために行う。

試験概要

試験料 2¹/₆ 試験枝 今村式リング燃糸枝
 糊付法 イ、ロ 燃糊付加工 ロ、下燃加熱中糊付加工

結果

糊付法	状態	糊着				
イ	法					
ロ	法					

8 ミシン糸の試作

目的 ネットタイ仕立用として

試験概要

試験料 6反付練糸 合糸数 ~~6反~~ 下燃 662
 上燃 590

結果 燃数及び燃風合、使用上においても良好であった。

その他

- イ 研究調査 生糸燃の精練技術に因する節查のため、名産松全精練の技術大段方面調査
- ロ 指導 燃糸精練について業者及び燃業員の取扱い管理その他
- ハ 依習生、研究生の指導 糸質について

10 質疑応答

原料糸の検査鑑定 10件、3件、練班について
 精練剤について 4件、6件
 糸について 6件
 燃数について 5件、2件、飾燃
 精練法について 3件、練減
 お召練糸について 1件、

C 化学に関する事項

大島紬に関する研究は化学的に余り行っており、また文
献も少なく、その染色の工程が複雑なため、技術的に加工
の合理化が、品質の向上を期す。工業技師 赤塚 弘光
の合理化 担当者 工 以 神 赤 塚 嘉 寛

1. 分析試験

イ. シヤリンバイ(チーチ木)中ッッニ分析
目的 大島紬の染色成分の含有量を
季節ごとに試験した。根幹の部
試験概要 採取地 昭和21年4月7日 昭和21年9月10日
採取地 大熊町 住 甲 村
昭和21年12月10日
赤尾木
根またけ幹(約 50%)
赤尾木に同じ(煎出液について $KMnO_4$ による滴定法)

試験部分
試験法
試験結果

採取地	大 熊	住 甲	赤 尾 木
試験 月日	昭和21年11月11日-14日	昭和21年11月15日-22日	昭和21年11月15日-25日
試 料	200gと水で10時間煮沸して/200ccとする	左 令	左 令
部 分	根 幹	根 幹	根 幹
$KMnO_4$ の 濃 度	0.324N 0.324N	0.321N 0.321N	0.3413N 0.3413N
試料1gに對する $KMnO_4$ 量	12.8cc 2.00cc	16.25cc 12.05cc	26.75cc 13.10cc

同一採取地ではないうで比較判定することはないが大
体冬季のチ木がッニ含有量が多い

2 泥染地系の染色成分の試験(金屬塩について)

目的 大島紬の泥染の黒系はッニと泥の中ニ分りて染ま
黒く染まるかどうかを試験する。このニハカリで染
着成分も試験した。染した系について、
試験概要 大島紬用黒地を至系を空気浴で恒量にて
する。この試験料を溶解し、ボ一定量に入浴熱した
残滓を塩酸に溶解し、乾燥後試験法

乾燥後試験法
1-9-

- (ホ) 化染々色の水洗堅牢度増進試験について
- (ヘ) 防水試験について
- (ト) 糊拔試験について

10 質疑応答

- (イ) あいの腕色についで 5回
- (ロ) 大島紬絹糸の鑑別について 2回
- (ハ) 植物染料の染色について 1回
- (ニ) 化繊の染色について 1回
- (ホ) 植物繊維の漂白について 2回
- (ヘ) 大島の染料植物について 2回
- (ト) 水質試験についで 2回
- (チ) 日光褪色試験についで 2回
- (リ) 藍の摩擦堅牢度増進についで 4回
- (メ) 泥染糸の摩擦堅牢増進についで 6回
- (ル) 化染々色糸の腕化についで
- (レ) アゼ糸の腕臘についで
- (ワ) 洗濯試験法についで
- (カ) 油の乳化法についで
- (コ) 糊採取後洗淨法についで
- (ク) 水質の染色に反響についで
- (ケ) 水質の糊拔器具の性能についで

11 その他

- (イ) 重要地の研究調査も行う 管外ノ回
- (ロ) 藍の抜染法について及び洗濯試験法について技術指導
- (ハ) 講習会と研究会においで試験研究の発表も行った
- (ニ) 技術研究会の指導

D 染色に関する事項

1. テーチ木染色試験

担当者 エ技師 丸山武治
 エ技師 生田三郎

目的 現在行われていゝ大島紬の地糸は冷染液で染るが、この熱試験
 方法で染した場合は如何なる結果が得られるか
 液を進行させた。試験概要

試験可テ 中本合せ27の回燃ッ絹糸
 2ノ中本合せ27の回燃ッ絹糸
 テーチ木の染液 100斤に対し煎出液9斗採取

この際、濃度 ボーメ1度
 染色法 (1)法 テーチ木液と冷液40℃ 60℃ 80℃ 煮沸液5粒
 を各2次の工程で染色し、泥土の鉄化合物だけを冷液で行った。
 (2)法 テーチ木煎出液は冷液を用い、泥土の温度だけを冷液40℃ 60℃ 80℃の煮沸と各1鉄化合物染色とを行った。

染色工程

1	染液	石灰液6%	染液	染液	染液	染液	乾燥
2	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上
3	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上
4	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上
5	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上 泥土
6	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上 泥土
7	同上	洗液	洗液	乾燥	泥土		

(注) 染液はテーチ木煎出液で5分間染色する。
 石灰液は冷水に可検物の6%量の石灰を溶解し操作す
 乾燥は以上の工程後乾燥する
 泥土は以上の工程後泥土で鉄化合物する

結果

(1)法

工程別	結果別	増量	染色前と染色後の差		濃度	色艶	手触	磨擦度
			強度	伸度				
染液	泥土と冷液染色	1割2分	101.4 ⁸	4.8 [%]	不良	不良	良	良
染液	40℃ 染色	3割	161 ⁶	2.4 ⁶	不良	不良	良	良
染液	60℃ 染色	1割2分	+9 ⁶	4.6 ⁶	不良	良	良	や、不良
染液	80℃ 染色	6割	+58 ⁶	4.8 ⁶	良	良	良	や、良
染液	煮沸 染色	3割2分	28 ⁶	5.4 ⁶	良	良	や、不良	や、不良

(2)法

工程別	結果別	増量	染色前と染色後の差		濃度	色艶	手触	磨擦度
			強度	伸度				
泥土	40℃ 染色	7割	100 ⁵	2.4 [%]	不良	不良	不良	不良
泥土	60℃ 染色	8割5分	54 ⁶	3.4 ⁶	不良	不良	不良	不良
泥土	80℃ 染色	9割	52 ⁶	1.6 ⁶	不良	不良	不良	不良
泥土	煮沸 染色	9割	80 ⁶	3.4 ⁶	不良	不良	不良	不良

以上の試験の増電及び強度は恒温恒温の設備のないため自然の乾燥温度で行った。結果が得られず水が少く糸が泥土で結晶の熱液染は不良の結果である。おこりな工程で発したのて後日(方法)を改良して行うこととする。

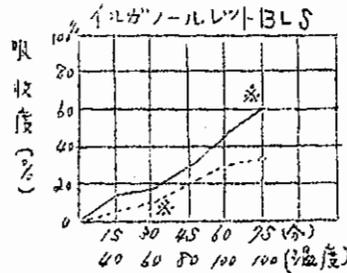
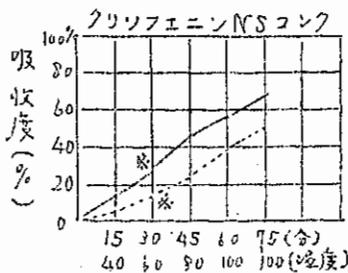
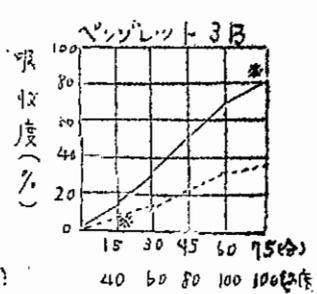
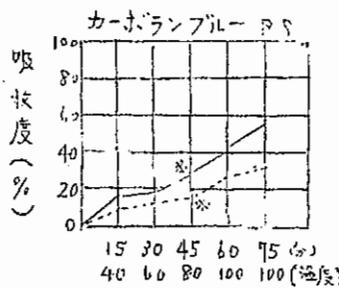
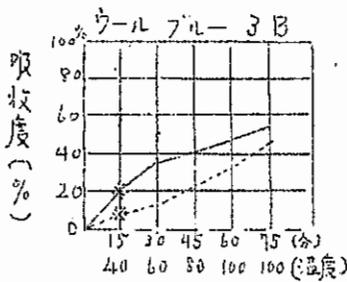
2 染料の吸収度測定試験

担当者 工程師 丸山武満
 担当者 大島細純
 試験概要 各種染料の染色状況は異なるため染料の選定に注意し、白絹に浸す。目的は、染色の良否を比較し、染色の程度を測定することである。

試験概要

可検物 大島細純 分解したもの
 可検染料 ウールブルー B.B クリソフェニン NS コンク
 カーボランブルー RS イルガノール BLS
 ペンゾレット 3B

試験法 可検物に対し 2-5% の染料液量 50 倍に 醋酸使用し、水 3% 使用の 2 種も各染料について、温度時間をもつて、各染料% の原液と比色してその吸収度を測定した。



説明

— 線は 醋酸 3% 使用を表す。
 - - - 線は 酢酸なしを表す。
 ※ 絹に白絹に浸す場合

可檢物 2/1中ア本合わせ 270回廻り絹糸
 テーチ木液はテーチ木100斤に對し9斗採取
 こりの液の密度 ボーメノ度
 染色工程は下記工程を一定し、その工程中の石灰量だけを
 異たして行つた。
 染色工程

1	洗液	石灰	洗液	洗液	洗液	洗液	石灰	洗液	洗液	洗液	洗液	洗液	乾燥	
2	シエ	シエ	シエ	シエ	シエ	シエ	シエ	シエ	シエ	シエ	シエ	シエ	シエ	
3	シ	シ	シ	シ	シ	シ	シ	シ	シ	シ	シ	シ	シ	
4	熱洗液	石灰	洗液	洗液	洗液	洗液	石灰	洗液	洗液	洗液	洗液	洗液	乾燥	泥土
5	熱洗液	シエ												
6	シエ	シ	シ	シ	シ	シ	シ	シ	シ	シ	シ	シ	シ	シ

石灰量別

- (イ)法 可染物に對し石灰1%-2%を30倍の水に溶解して操作
 (ロ)法 可染物に對し石灰2%-5%を30倍の水に溶解して操作
 (ハ)法 可染物に對し石灰5%-7%を 〃
 (ニ)法 可染物に對し石灰7%-10%を 〃
 結果

石灰量別	結果別		増量	摩堅	擦度	光沢	手触	濃度
	染色前と染色後の差	強度						
(イ) 法	+	28	1.7%	5割分	不良	不良	不良	不良
(ロ) 法		2	1	6.4	不良	不良	不良	不良
(ハ) 法		70	2.6	4.4	不良	不良	不良	不良
(ニ) 法	+	40	0.8	4.8	良	不良	不良	不良

以上が染増量に於いて、又石灰使用の結果が得た。これに於いては、石灰の増量により、結果が良くなる。石灰の増量は、強度、伸度、光沢、手触、濃度に影響を及ぼす。石灰の増量は、強度、伸度、光沢、手触、濃度に影響を及ぼす。石灰の増量は、強度、伸度、光沢、手触、濃度に影響を及ぼす。

5 テーチ木染色の回数による脱色度試験

担者 工技師 丸山 武満
 工技師 肥後 英輔
 目的 泥藍、納甲、紵、に、抜染、々、色、が、行、な、は、水、て、い、る、が、こ、の、武、満
 法 により、藍、納、甲、紵、に、抜染、々、色、が、行、な、は、水、て、い、る、が、こ、の、武、満
 臭が、洗、こ、の、テ、チ、木、に、し、た。 色、が、行、な、は、水、て、い、る、が、こ、の、武、満
 の測定を、試験概要

目的 この試験はテーチ木又は化学染料の代用となる植物染料を検出し、植物染料による新規織物を研究することにした。

試験概要

- 試験原本 (イ) 椎柳
(ロ) 椎
(ハ) モガシ

上記原木の内椎柳とモガシも各々煎出し下記により染色し、媒染の色(イ)クローム明礬20%にて煮沸30分媒染後上記煎出液50倍にて煮沸30分媒染後上記のよう染色す。(ロ)5%の硫酸鉄液に1時間媒染後上記のよう染色す。(ハ)水/玄に明礬20%炭酸ソーダ2%に1夜向媒染後上記のよう染色す。(ニ)塩基性塩化クローム5%液に1夜向媒染後上記のよう染色す。

(三) テーチ木染の方法による染色

1. 熱液 残液 残液 乾燥
2. 染液 石灰1% 染液 染液 染液 石灰2% 染液 染液 染液 染液 乾燥
3. 染液 石灰4% 〃 〃 〃 〃 石灰4% 〃 〃 〃 〃 〃
4. 〃 〃 5% 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃
5. 熱液 石灰5% 染液 〃 〃 〃 石灰5% 染液 〃 〃 〃 〃
6. 煮沸液 染液 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃

(注) 「石灰%」とは可染物に対し石灰量の%で水50倍液で操作することとを表す。なお椎の場合はテーチ木と割椎と割混合で煎出染色したものである。

結果

染色法別	原木別結果	
	椎	柳
クローム明礬で媒染後染色したもの	うす黄茶色	最堅牢
明礬で媒染後染色したもの	うすピンク色	〃 〃
塩化クロームで媒染後染色したもの	〃 〃	〃 〃
鉄媒染後染色したもの	うす茶灰色	〃 〃

テーチ木染法による染色結果

方法 1. 口ハニの口方法により夫々試験した。担当者 工技師 森 林 實 野 子 林 文 正 野 子

方法 1. 口ハニの口方法により夫々試験した。担当者 工技師 森 林 實 野 子 林 文 正 野 子

原料系				密度				経の種類		織止			備考
経系	緯系	経系	緯系	経系	緯系	経系	緯系	中	長	重			
六六〇〇天	二五種	三三種	九七寸	三三〇一尺	一三三三克	経緯加工機 密度 1.55等 620羽							
八五付	七五五付	八五付	七五五付	七五五付	七五五付	七五五付	七五五付						(4反加工)

方法 1. 口ハニの口方法により夫々試験した。担当者 工技師 森 林 實 野 子 林 文 正 野 子

原料系				密度				経の種類		織止			備考
経系	緯系	経系	緯系	経系	緯系	経系	緯系	中	長	重			
六六〇〇天	二五種	九四種	九七寸	三三〇一尺	一三三三克	経緯加工機 密度 1.45等 580羽							
八五付	七五五付	八五付	七五五付	七五五付	七五五付	七五五付	七五五付						(4反加工)

方法 1. 口ハニの口方法により夫々試験した。担当者 工技師 森 林 實 野 子 林 文 正 野 子

原料系				密度				経の種類		織止			備考
経系	緯系	経系	緯系	経系	緯系	経系	緯系	中	長	重			
六六〇〇天	七三三種	八一種	九七寸	三三〇一尺	一三三三克	経緯加工機 密度 1.4等 560羽 4反加工 2反加工 2種							
八五付	七五五付	八五付	七五五付	七五五付	七五五付	七五五付	七五五付						

びなで
 染差
 抜大
 くは統
 な法線
 山の際
 班はの
 又風製
 小地調
 現た絣
 とし織
 リ透製
 きもし
 つめが
 す目威
 いた威
 却期濃
 心初分
 中り故
 のよが
 柄の色
 がとの
 絣と藍
 のきた
 のきく
 の用

2. 試織規格
 (イ) 法如地 (谷) 絣本 実司子
 絣本 林文正
 絣本 田
 経は織 森岸吉
 る必製 師神
 す割に 技枝
 との合 エ
 茶絣 割
 金経の 者
 しし本 者
 とエ本 担
 風結加 地
 地の絣 地
 の絣で 本
 紬紋の 絣
 島松の 絣
 大市度 順
 るに地 順
 よ地羽 の
 に黒羽 の
 度はは 560
 密い算 打地
 篋令の 絣各
 経色は 本一
 算工は 本一
 法如地 (谷)

原 料 系		品 名				度		絣 種		織 上			備 考
経 系	緯 系	経 系	緯 系	経 系	緯 系	経 系	緯 系	経 種	緯 種	中	長	重	度
経 地	緯 地	経 地	緯 地	経 地	緯 地	経 地	緯 地	一七種	七一種	中	長	重	度
六六〇〇尺	七五〇〇尺	六六〇〇尺	七五〇〇尺	六六〇〇尺	七五〇〇尺	一尺五分向	一尺五分向	一寸向	五五本	九、六寸	三三、三寸	一三三、九	560羽
七五〇〇尺	七五〇〇尺	七五〇〇尺	七五〇〇尺	四〇四本	七六本	五五本	五五本						(反加工)

(イ) 法如地 (谷) 絣本 実司子
 絣本 林文正
 絣本 田
 経は織 森岸吉
 る必製 師神
 す割に 技枝
 との合 エ
 茶絣 割
 金経の 者
 しし本 者
 とエ本 担
 風結加 地
 地の絣 地
 の絣で 本
 紬紋の 絣
 島松の 絣
 大市度 順
 るに地 順
 よ地羽 の
 に黒羽 の
 度はは 560
 密い算 打地
 篋令の 絣各
 経色は 本一
 算工は 本一
 法如地 (谷)

原 料 系		品 名				度		絣 種		織 上			備 考
経 系	緯 系	経 系	緯 系	経 系	緯 系	経 系	緯 系	経 種	緯 種	中	長	重	度
経 地	緯 地	経 地	緯 地	経 地	緯 地	経 地	緯 地	四種	四種	中	長	重	度
六六〇〇尺	七五〇〇尺	六六〇〇尺	七五〇〇尺	六六〇〇尺	七五〇〇尺	一尺五分向	一尺五分向	一寸向	四〇本	九、七寸	三三、三寸	一三五、九	560羽
八八〇〇尺	七五〇〇尺	八八〇〇尺	七五〇〇尺	五三本	五三本	五五本	五五本						(反加工)

(イ) 法如地 (谷) 絣本 実司子
 絣本 林文正
 絣本 田
 経は織 森岸吉
 る必製 師神
 す割に 技枝
 との合 エ
 茶絣 割
 金経の 者
 しし本 者
 とエ本 担
 風結加 地
 地の絣 地
 の絣で 本
 紬紋の 絣
 島松の 絣
 大市度 順
 るに地 順
 よ地羽 の
 に黒羽 の
 度はは 560
 密い算 打地
 篋令の 絣各
 経色は 本一
 算工は 本一
 法如地 (谷)

試織規格 大島紬 色入 蚊統

原 料		度				織		考	
系		系		系		系		系	
経	緯	経	緯	経	緯	経	緯	経	緯
大六〇〇尺	七五五分	大六〇〇尺	七五五分	一尺五分向	一尺五分向	一七種	七一種	中	長
八分付	七五五分	八分付	七五五分	一尺五分向	一尺五分向	一七種	七一種	中	長
八分付	七五五分	八分付	七五五分	一尺五分向	一尺五分向	一七種	七一種	中	長
八分付	七五五分	八分付	七五五分	一尺五分向	一尺五分向	一七種	七一種	中	長

結果調引引い牌法
 (口) 法 達の中ら茶際法
 (イ) 法 別るリつた。

筋は難し色合て
 際位周分の比
 の尺が織に
 織の相法蚊算
 製の初導力金
 る初導力金は
 めめ指張の風
 び織のた地
 大五製地つ又
 かしのヒなれ
 絹と統統にと
 蚊甲びてウが
 て習トつと和
 し実の従い調
 較の空になて
 比徒地過じレ
 に生り経主較
 筋しあの時帯
 蚊但か時帯と
 算易れ日不空
 5容そが緯地
 心はおたの黒
 整のつ及は強
 果法調引引い牌法

割と考レゲ至実
 算と柄コてか
 心る柄ウつた
 がとき中代ウつ
 い算で小のあ
 落5改た金度定
 分心改た金度定
 茂て分つたの予
 かつ定計つとの
 風従は設上柄本
 地好風たきは
 て良地しでて及
 しはリとにレは
 較風よりふレは
 けと藍分算
 色合はつて統良地
 分紋泥は風
 色合はつて統良地
 又蚊率
 能織つた。

色明余あ
 のもがで
 種最率好
 子が能良
 め統でく
 た茶葉強
 た金のか
 つ止他牌
 行織のて
 と製そバ
 エは光比
 加て採に
 しは算
 けと藍分算
 分紋泥は風
 色合はつて統良地
 又蚊率
 能織つた。

3. 小柄侯用泥藍大島紬の試験

甲儀時し
 鬼お同克
 子なて留
 純たつに
 蚊し当め
 と現にた
 付表織の
 付を製を
 割淡かき
 り濃徒習
 経柄はもた
 エての法し担
 加した方計
 純列け織設
 て配付製に
 のに割の色
 大島統と統染
 藍算で統大藍
 泥合のつ泥
 用と割種異を
 侯統の二の
 小柄威之種合
 方法小中にて

実司子
 林文正
 森岸吉

試織規格 品名 泥藍大島紬

で、莫の、整、調、緯、中、織、製、る、あ、で、定、う、す、試、い、お、に、度、年、
 運、の、体、大、と、調、中、織、製、る、あ、で、定、う、す、試、い、お、に、度、年、
 し、の、大、と、調、中、織、製、る、あ、で、定、う、す、試、い、お、に、度、年、

5. 大象向大島紬の試験

工地、緯、の、に、合、
 加、の、に、合、
 し、釜、置、し、し、色、
 け、ノ、筋、エ、と、の、
 合、色、ノ、加、色、種、
 色、染、地、に、場、々、
 に、に、を、緯、本、と、
 別、類、類、松、は、緯、
 又、種、種、市、緯、の、
 之、々、ノ、い、長、長、
 た、と、の、の、と、小、大、
 し、水、イ、緯、小、色、リ、
 計、と、ワ、長、の、染、拵、
 設、し、ン、は、長、に、と、
 て、と、リ、緯、小、合、拵、
 け、柄、グ、経、と、色、小、
 合、同、拵、た、長、の、後、
 種、に、と、ン、し、大、れ、た、
 種、工、成、は、せ、し、
 ニ、加、茶、拵、拵、水、き、
 の、足、金、に、緯、を、解、
 (四) 大島、向、大、象、
 (一) 法、法、法、法、
 (二) 市、市、市、市、
 (三) 配、配、配、配、
 (四) 大、大、大、大、
 (五) 緯、緯、緯、緯、
 (六) 化、化、化、化、

調、の、と、に、之、り、美、如、
 の、ズ、と、緯、緯、手、林、川、
 緯、本、系、ノ、緯、は、成、田、
 て、と、地、を、中、合、拵、森、岸、と、
 し、茶、と、筋、小、割、と、
 と、は、系、ノ、の、込、柄、師、拵、
 主、系、緯、計、釜、打、拵、拵、
 し、緯、し、ノ、の、市、工、
 と、経、計、地、は、と、で、
 拵、た、設、の、で、系、拵、
 変、し、に、茶、数、地、の、
 拵、計、種、の、釜、と、類、
 市、設、の、地、の、緯、種、
 の、為、の、ノ、緯、緯、
 緯、り、也、之、緯、拵、は、
 厚、せ、ミ、ズ、し、な、緯、
 の、と、ズ、ネ、合、緯、
 十、得、ネ、ノ、と、た、も、
 緯、拵、地、緯、し、か、た、
 に、に、と、二、緯、エ、し、せ、
 緯、徒、類、茶、に、加、で、と、
 経、生、種、は、緯、う、順、織、
 法、法、の、拵、た、る、の、
 (四) 整、色、割、し、な、地、
 (五) 法、法、の、拵、た、る、の、
 (六) 整、色、割、し、な、地、

試織規格(一)法

原 料		系		度		緯 種		織 工			備 考
経	緯	地	緯	地	緯	地	中	長	重		
六六〇〇天	六六〇〇天	六六〇〇天	六六〇〇天	六六〇〇天	一尺五分向	一寸向	一	四	九七寸	二七三反	経筈度/坪 560坪 16反加工
八八分	七五分	八八分	七五分	八八分	一〇ニ本	八八本					

試織規格(四)法

原 料		系		度		緯 種		織 工			備 考
経	緯	地	緯	地	緯	地	中	長	重		
六六〇〇天	六六〇〇天	六六〇〇天	六六〇〇天	六六〇〇天	一尺五分向	一寸向	一	二	九七寸	一ニ〇反	経筈度/坪 520坪 8反加工
八八分	七五分	八八分	七五分	八八分	一〇ニ本	八八本					

結果 (一) 法 大柄の割合に緯用ノ拵数が多く製織の際初

て堅経し
ししる較
計りては
検てでた
まにか期水
合おと情ら
場にお令え
だん年考
く地補とと
結ばといる
やえ水合す
風いこ色通
地とででに
り欲浮分向
ぬ緯元年
手たのち中
後一節は
立達威子
仁と中ハン
イ的も経エ
チ用る地茶
フのすの金
ワが米合
体成で場
果大い
結大い

10. 蚊緋地紋 藍大島紬の尺数少量加と試験

実箇要てくもと加は
林得必の多藍茶緯順
田筋るとはノて込
森岸ノハ教いびに打
師神又つて色緋割ノ
技技筋行しら紋岸地
エエ之通にす守ノ
か音加にの尺緋
併も依考十寸又た
じ如しり地尺又と
同反原者本向緋
に以威業筋の小合細
威はと一尺の割大
中又せ行合の割大
箴反合を抱曲の本藍
は尺と二の折とノ泥
柄の抱加行は系地名
大尺系種緯緋地ノ品
のる緯各経緋と緋
未い経うし柄緋ノ
従てとよめ大経地
法レ小る染るし又
方とこす先十工緋
試験規格

原 料		系				度		の類		織 上		備 考	
経	地	緯	地	経	地	緯	地	経	緯	中	長	重	
八五寸	七五寸	八五寸	七五寸	五五寸	五五寸	五五寸	五五寸	三五種	三五種	九七寸	六六五尺	三五七匁	

の少ゆかり量何又
色の込で少なり
染紋割筋つはよ
く反りルは種はに
校王通かかつトと
が加音合緋ノスこ
中はか抱くたつる
の率系緋良得てす
莫能又緋がとハエ
緋が及透由お加
で込織緋液裂に反
莫緋口経のなエす
たいのる色好加せの
つ守口下染良反ハ多
あじ節要かくお加多
で生たの節と上足で
反かつ多向が加とで
四班の度中繁反水合
が染で程の調ふこ抱
教で好割緋は少緋
反難良とと織てがじ
エ因とと緋裂しる同
加業係るめるとあ
作履有るた水エで
果時いとる現加じ加

11. 生徒の実習について

補之緋順
師得分ハ
技習ハ込
吉とエ打
織に緋
回製部ハ
岸礎心及
基中竹
師ハの割
技尺標の
森法模系
は製念地
ち調一とた
旦緋西緋と
経充じ合
ののと割
生徒緋の
究元茶本
研一塔又
生に本
皆めは本
依左他之
方せし緋
法とハ

試験規格 品名 竜郷村島紬

原		料		系		度		の		織			考		
経	地	経	地	経	地	経	地	経	緯	布	長	重			
六六〇天	八八〇天	六六〇天	八八〇天	六六〇天	八八〇天	一又五分中	五六〇本	一寸同	五〇本	大一種	六一種	九七寸	三三七尺	三二七尺	

結果は、最も調子がよく、
 経糸が粗く、緯糸が細く、
 織り目が粗く、
 生地が柔らかく、
 色合いがよく、
 耐久性がある。

(四) 法
 単糸の織り方、
 糸の太さ、
 織機の調整、
 染色の方法、
 乾燥の方法、
 仕上げの方法。

原		料		系		度		の		織			考	
経	地	経	地	経	地	経	地	経	緯	巾	長	重		
六六〇天	八八〇天	六六〇天	八八〇天	六六〇天	八八〇天	一又五分中	五六〇本	一寸同	五〇本	二種	九七寸	三三七尺	三二七尺	
同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上							

結果は、単糸の織り方が、
 糸の太さを調整することで、
 織り目を粗くしたり、
 生地を柔らかくしたり、
 色合いを良くしたり、
 耐久性を高めたり、
 することが出来る。

12. 島内産植物染料を用いた無地の試験

担当者 工 技 師 林 豊
 林 文 司
 森 田 源
 岸 川

方法 福木の染料を液で原糸と色を染め、
 水割りをし、
 媒染剤を加えて、
 乾燥させる。

試験概要

糊剤として布海苔ゼラチン小麦粉と豆美割としオリブ油種子油を使いそれぞれ下表のよう調合を行つて試験した。(方法)

糊剤	区分	1		2		3		備考
		A	B	A	B	A	B	
布海苔%		10	10	5	5	5	5	亜美割はオリブ油に代用して使用した。
ゼラチン%				1	1			
小麦粉%						2	2	
オリブ油%			3		3		3	
種子油%				3		3		

結果

(1) 手触り

- 上記表(1)のAの場合 = 粘文があつて不良。 B = 良
- (2)のA = 良 B = 可良
- (3)のA = 粘気があり不良 B = 良
- (4) 糊立 (1)のA B = 良
- (2)のA B = 可良
- (3)のA B = 良
- (5) 光沢 (1)のA B = 良
- (2)のA = 可良 B = 良
- (3)のA B = 良

(2) 縮鳴その他

(1)のA = 縮鳴りが殆んどなく粘気がある
 B = 毛羽なく縮鳴りがする
 (2)のA = 軟かく縮鳴りが無い。
 B = やや縮鳴りがする。
 (3)のA = 手触りよ B = 良
 糊立は布海苔も主としてこの小にゼラチン又は小麥粉%を注加して試験の光沢はオリブ油と種子油の割合が最も適当である。糊剤の調合はオリブ油と種子油の割合が最も適当である。糊剤の調合はオリブ油と種子油の割合が最も適当である。

方法 (三)

F 主要な事項

昭22.4.5. 第5回伝習生入所式挙行

26 新庁舎への移転 化学係 図案係 機械係など配置
精を行う。

30 昭和20年度業務行程報告

5.2 伝習生と専向科程に分業実習に当てる

4 京都市の加納紳向屋主加納氏兼所図案を合りなどに
ついて懇談す。

9 田中県会議長一行視察に奉所。

16 主事榊屋田訓子君等試験場大島分場から転勤入所

21 NHKから録音班兼所大島紳に因する談話録音

6.2 東京における全国繊維工業技術協会定例総会に出席

10 県事務監査委員兼所本年度事務監査執行

19 大島紳宣伝用アルバム作成資料製造工程撮影

28 所長岡野憲吉の療養休暇許可される(1ヶ月)

7.3 名瀬市創立10周年記念産業展示会に試作品と出品賞
状を受く。

7 大政仲元向中社長仲本氏事務田辺氏秋葉南信赤沼
氏など兼所(業者代表と交え大島紳に因する研究懇
談会開催)

21 仙台市における展示会の状況及び需要地の市場状況
調査のため田技師派遣

8.1 台風大号のため庁舎に被害を受けり

- 8.11 大島支庁連也次長 所長才勞取扱として発令される
- 28 九管会の調査班来所し大島紬の製造工程についての寫眞撮影
- 9.14 丸山奈川両技師鹿児島市において藍の抜染について、
の技術指導講習会も関し、丸山技師引き続き染色機械
及び服飾界の流行色調査のため京都名古屋方面へ派
遣する
- 10.5 31年度復興事業による施設機械器具の購入計画
- 18 当所業務に対する島主検査施行
- 31 昭和32年度予算案提出、工業技師補豊隆博退職
- 11.12 笠利村における大島紬振興会に因染染色機織各係を
派遣し技術指導と行う。
- 16 東京における展示会の状況及び織物機械並びに市場
状況調査研究のため森技師を派遣する
- 27 県費課から係員来所会計規則の一部改正に伴う事務
指導あり。
- 28 復興事業による工場の一部改造工事着手
- 12.5 竜郷村一円技術指導のため図案染色機織の各係派遣
- 11 大和村一円同上
- 16 工業技師補化学係塚嘉寛任用発令される
- 1.12 参議員加瀬 小柳加藤の三氏視察に来所
- 31 工業技師補機織係宇レイ退職
- 2.1 昭和32年度伝習(第6回生)募集について公示
- 15 自治庁振興課長復興事業調査のため来所
- 19 機械据付配管工事着

2.27 杉山技師を総系精練に関する調査のため管外へ派遣
 2.28 大島技師を改善研究態に調査関する調査のため管外へ派遣
 11 桧械施設完了する
 15 船和子2年度佐留生入所者選考も行う
 23 喜界町与論村一円に各係も派遣考も技術指導も行う
 28 怡和子1年度佐留生(第5回)も技術指導も行う

G 本年度に於ける主要設備

染色試験用	織物整理機	1台	染色機	1台
化学試験用	電気定温水槽	1台	電気サンドバスター	1台
	アクメ物質鑑識器	1台	遠心力攪拌器	1台
	アクメ電気定温乾燥器	1台	電気攪拌器	1台
	洗濯試験器	1台	電気物質鑑識器	1台
	洗濯位置調整装置	1台	アクメ攪拌器	1台
	金素調整装置	1台	攪拌器	1台
	木具セット	1台	土壌分析器	1台

供給研究用

津田式W型線通機 1台
 津田式1PP型ドビ-機 1台

原料研究用

纖維摩擦試験器 1台
 纖維植物剥皮機 1台
 ステンレス製蒸気槽 1台

その他

桧械拵付のため工場の一部署を設け、染色機を解凍し、体し、コロン甲

H 年向來訪者

袖業者 4110人
 参観人 667人

予算

才 入

科 目	予 算 額	収入済額	予 算 額 比 増 減	備 考
使用料及び手数料	1,114,600	1,298,000	183,400	
手 数 料	1,114,600	1,298,000	183,400	
産業経済費手数料	1,114,600	1,298,000	183,400	
委託加工手数料	1,114,600	1,298,000	183,400	
雑 収 入	381,300	414,525	33,225	
物品売払代金	381,300	414,525	33,225	
生産物売払代金	381,300	414,525	33,225	
染織指導所	381,300	414,525	33,225	
合 計	1,495,900	1,712,525	216,625	

才 出 (一般会計)産業経済費

目	節	細 節	予 算 額	支出済額	残 額	備 考
染織指導所費			6283,478	6,220,293	63,185	
	人 員 給 料		1,477,800	1,477,800	0	
		主事給	195,600	195,600	0	
		技師給	1,282,200	1,282,200	0	
		給 料	1,584,537	1,576,437	8,100	
		嘱託給	588,600	588,600	0	
		助手給	682,400	674,300	8,100	
		傭人給	313,537	313,537	0	
	旅 費		183,400	183,081	319	
	職員手当		1,592,761	1,591,799	962	
		勤務地手当	173,116	172,711	405	
		扶養手当	399,945	399,945	0	
		超過勤務手当	62,800	62,870	24	

目	節	細 節	予 算 額	支 出 済 額	残 額	備 考
		水遠地手当	170,800	170,411	389	
		日宿直手当	75,800	75,800	0	
		期末手当	481,500	481,388	112	
		勤勉手当	210,100	219,068	32	
		退職手当	9,600	9,600	0	
	雑手当		66,000	50,000	16,000	
	貨 金		252,500	229,535	22,965	
	消耗品費		401,900	401,897	3	
	燃料費		218,100	218,081	19	
	食糧費		6,300	3,895	2,405	
	印刷製本費		36,000	35,931	69	
	光熱水費		68,900	63,134	5,766	
	通信運搬費		32,000	31,981	19	
	広告料		4,800	4,800	0	
	手数料		84,000	80,689	3,311	
	借料及び損料		4,400	2,600	1,800	
	修繕料		46,000	45,200	800	
	備品費		64,200	64,196	4	
	原材料費		147,300	147,294	6	
	負担金補助 及び交付金	全国繊維工業 技術協会負担金	5,000	5,000	0	
	保険料		7,580	6,943	637	
合 計			6,283,478	6,220,293	63,185	

費事興復島群美卷

目	節	細節	予算額	支出済額	残額	備考
試験研究 施設費			2,000,000	1,997,085	2,915	
	旅費		47,000	46,367	633	
	通信運搬費		19,300	17,738	1,502	
	申請費		107,000	106,800	200	
	備品費		1,691,700	1,691,620	80	
	施設費		135,000	134,500	500	
合計			2,000,000	1,997,085	2,915	

職員

係名	職名	氏名	係名	職名	氏名	
所長	工業技師	圓野 憲吉	染色係	工業技師補	浦田 伝次	
庶務係長	主事	橋口 稀滿	機織係	〃	岸田 文司	
機織係長	工業技師	森 林 実	染色係	〃	望 清隆	
調査係長	〃	貞 武彦	機織係	〃	川畑 源司	
化学係長	〃	染川 弘光	〃	〃	吉 正子	
染色係長	〃	丸山 武満	〃	〃	得富 友子	
原料係長	〃	杉山 隆徳	〃	〃	森 哲子	
調査係	〃	長田 宮三	化学係	〃	赤塚 嘉寛	
庶務係	主事補	松井 武治	染色係	〃	生田 三郎 肥後 葵輔	
〃	〃	屋田 訓子	〃	技術手	中村 常夫	
〃	〃	山下 万砂子	庶務係	事務手	大平 嘉門	
					計	23人