

2 技術指導業務

2-1 工芸産地技術指導

部門	地域	期間	指導 企業数	講師名	職員名	指導内容
染織	豊見城市	H21. 7. 27~7. 31	9		比嘉 利寛	型紙技術指導
	豊見城市	H21. 9. 28, 10. 1	1		伊元 幸春 安里 由加	藍建て及び染色技術指導
	豊見城市	H21. 11. 26~27	8		伊元 幸春 金城 のり子	絹糸の染色技術指導 (精錬、天然染料の染色)
	豊見城市	H22. 3. 30	5		伊元 幸春	化学染料の染色技術指導
	計		23			
木漆工		H21. 4. 3	1		大城 直也	旋盤加工技術指導
		H21. 5. 29	1		大城 直也	HVLP 塗装技術指導
		H21. 6. 15	1		大城 直也	木工加工技術指導
		H21. 8. 4	1		大城 直也	木工加工技術指導
	八重瀬町	H21. 8. 4~8. 5	1		糸数 政次	拭漆技術・吹付け塗装技術指導
		H21. 11. 2	2		大城 直也	木工加工技術指導
		H21. 11. 26~27	1		大城 直也	挽物技術指導
		H21. 12. 9	1		大城 直也	家具設計技術
	浦添市、 那覇市	H22. 2. 18~19	2	要明 正己	糸数 政次	本漆吹き付け塗装技術指導
	計		11			
デザイン	南風原町	H21. 9. 18	10		大城 直也	沖縄の工芸資源
	計		10			
合計			44			

2-2 年度別工芸産地技術指導数

年度	指導回数				指導企業数				備考
	染織	木漆工	デザイン	計	染織	木漆工	デザイン	計	
S49 ~H13	199	146	56	401	3,115	852	281	4,248	
H14	3	2	1	6	27	8	3	38	
H15	2	2	1	5	42	4	3	49	
H16	4	3	1	8	50	10	3	63	
H17	6	0	1	7	65	0	4	69	
H18	4	2	0	6	38	2	0	40	
H19	6	2	0	8	39	6	0	45	
H20	3	9	0	12	14	39	0	53	
H21	4	8	1	13	23	11	10	44	
合計	231	174	61	466	3413	932	304	4649	

2-3 技術調査

部門	地域	期間	調査及び指導内容	職員名
染織	本部町、名護市	H21. 6. 10	琉球藍製造技術調査	伊元 幸春 仲間 大三
	名護市	H21. 11. 10	琉球藍製造技術・染色技術調査	比嘉 利寛 仲間 大三
木漆工	東京都	H22. 1. 15～17	漆器技術調査	糸数 政次
	石垣市	H22. 2. 15～16	県産木材に関する調査	大城 直也
	東京都	H22. 3. 11～12	家具強度試験法の調査	瓜田 一 大城 直也
デザイン	那覇市	H21. 5. 22	デザイン技術	大城 直也 仲間 大三
その他	名護市	H21. 6. 17	皮なめし技術調査	大城 直也 仲間 大三
	東京都	H22. 3. 10	皮革製品技術調査	大城 直也

2-4 講習会

部門	題目	内容	指導講師名	所属	期間	出席者数	場所
染織	染色技術講習会	天然染料による染色	伊元 幸春	センター職員	H21. 8. 19 ～8. 20	79	那覇伝統織物 事業協同組合
	型紙技術講習会	ウーヅ染めの型紙技術	比嘉 利寛	センター職員	H21. 7. 27 ～7. 31	9	工芸技術支援 センター
	織物道具技術	織物事業所	下村 輝	下村撚糸	H21. 9. 29 ～30	40	工芸技術支援 センター
木漆工	漆工技術講習会	漆の吹付け塗装	要明 正己	自営業	H22. 2. 17	27	工芸技術支援 センター

2-5 年度別技術相談件数

業 種 別	年度 相談内容	S55	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
		） H13								
織 物 業	製糸技術	640	11	18	15	13	15	5	3	5
	撚糸技術	502	20	20	25	19	20	8	10	0
	デザイン技術	1,672	53	54	66	93	105	127	61	70
	糊付け技術	381	16	13	5	8	5	2	4	2
	染色技術	1,375	56	58	62	51	70	94	112	125
	緋技術	882	28	31	34	26	30	72	78	40
	紋織技術	947	42	45	40	34	43	38	42	55
	小計	6,399	226	239	247	244	288	346	310	297
紅 型 業	デザイン技術	916	83	92	96	105	124	112	97	90
	型彫り技術	578	45	56	47	51	68	51	62	76
	染色技術	1,047	32	38	35	37	46	56	58	52
	蒸し技術	445	37	41	46	41	28	38	20	17
	仕上げ加工技術	542	22	15	12	16	14	26	16	14
	小計	3,528	219	242	236	250	280	283	253	249
木 工	木材乾燥	1,259	59	60	45	50	51	37	41	7
	塗装	887	28	15	39	23	34	40	39	32
	木材加工	1047	50	40	51	55	57	32	56	68
	木材接着	164	0	2	1	0	9	7	5	1
	デザイン	1,125	42	71	40	50	52	43	35	56
	小計	4,482	179	188	176	178	203	159	176	164
漆 工	素地	473	10	10	8	15	25	30	20	23
	髹漆	821	20	25	20	23	30	35	32	42
	加飾	805	17	30	25	30	26	25	23	30
	バガス成形	334	2	5	3	2	4	2	2	3
	デザイン	810	31	59	50	52	46	50	42	40
	小計	3,243	80	129	106	122	131	142	119	138
合計		17,652	873	704	798	765	794	902	930	848

2-6 技術指導事例

連続柄の型紙作成技術講習会

担当 比嘉 利寛

1. 目的

連続柄の型紙作成技術を習得し、今後の商品開発に活用する。

2. 指導概要

【講師】比嘉 利寛

(工芸技術支援センター 主任研究員)

【対象】豊見城市ウージ染め協同組合員
後染め組合員

【日時】平成21年7月27日～7月31日（5日間）

【場所】工芸技術支援センター

【内容】講義：連続柄の型紙作成について

- ・連続柄とは
- ・連続柄のつなぎ目について
- ・当て星の作成方法
- ・当て口の作成方法

実習：連続柄の図案作成

- ・準備された柄テキストを用いて簡単な連続柄の図案作成、型紙作成
- ・受講者個人で準備してきた柄デザインを基に複雑な連続柄の図案作成、型紙作成

講評：完成した図案の講評

- ・柄のバランス、連続部分について

3. 指導成果

今回の講習会は、平成21年度技術支援要望事項で豊見城市ウージ染め協同組合から提出された内容に対応したものである。これまで、ウージ染めの商品はポイント柄や単独柄が主流で連続柄は殆ど無かった。講習会を受講したことで、基本的な連続柄の図案作成と型紙作成を理解したと考える。その成果として、今後のウージ染め商品のデザイン表現力向上と個性ある商品展開、新商品開発に期待できる。



植物染料の染色技術講習会

担当 伊元 幸春

1. 目的

天然染料で染色した糸を活用した商品製作を目的に技術講習会を実施する。

2. 指導概要

【講師】伊元 幸春

(工芸技術支援センター 室長)

【対象】豊見城市ウージ染め協同組合員

先染め組合員

【日時】平成21年11月26日～11月27日(2日間)

【場所】工芸技術支援センター 2階講堂

豊見城市ウージ染め協同組合作業場

(豊見城市翁長在)

【内容】講義：絹糸、植物染料の染色について

(工芸技術支援センターで実施)

1) 糸及び染料

2) 糸の精練

3) 染料の抽出、染色

実習1：生糸の精練

(ウージ染め組合協同作業場で実施)

1) 生糸の精練

実習2：染色実習(フクギ、月桃、藍)

(ウージ染め組合協同作業場で実施)

1) 染色

2) 媒染

3) サンプル作成

4) まとめ

3. 指導成果

豊見城市ウージ染め協同組合からの技術指導の要望があり技術講習会を実施した。生糸の精練から天然染料の抽出、染色、媒染まで座学を踏まえ実習を通して技術指導を行った。指導の成果として今後は、受講者一人一人が講義で得た知識と実習で身につけた技術を基に商品の生産に取り組んで行くことから、ウージ染め協同組合先染め商品の技術力及び品質の向上が期待できる。



天然染料による染色技術講習会

担当 仲間 大三

1. 目的

赤系統の天然染料は比較的堅ろう度が悪く敬遠されがちであるが、人気色が多く利用価値が高い。色のバリエーションを増やすことで、作品のデザインの幅が広がる利点もある。

繊維や染料の種類や特徴を理解し、正しい染色方法を身につけることを目的に染色技術講習会を行った。

2. 指導概要

【講師】伊元 幸春

(工芸技術支援センター 室長)

【対象】那覇伝統織物事業協同組合員

【期日】平成 21 年 8 月 19 日～20 日

【内容】赤系統の天然染料の染色

講義：①繊維と染料の種類について

②各種繊維と適合染料

③天然染料の染色化学的分類

④媒染剤の種類

実習：①染料抽出（蘇枋、紅花、茜、アンナット、コチニール）

②媒染処理（先媒染）

③染色



写真 1.講習の様子



写真 2.染色実習

3. 指導成果

今回使用した染料は、色素を抽出する際に特定の条件を必要とする染材がいくつかあった。染料の抽出には手間がかかるが、中には独特な発色をするものもあり、製品作りをする上で使えるツールとなる。

これらの染料の染色技術を活かすことで、デザイン性の高い製品が期待出来る。



写真 3.仕上げ（乾燥）

漆工技術講習会

担当 糸数 政次

1. 目的

昨年、既成概念を大きく変えた3本ロール精製漆についての講習会を行った後、対象業者はその後、試行錯誤しながら吹き付け塗装を行っているが、思うような塗面が得られないので、実技による講習会で指導してほしいとの要望があった。そこで、今回、3本ロール精製漆だけではなく従来の精製漆の吹き付け塗装できる職人に講師を依頼し、実技にて指導を行う講習会を実施した。

2. 指導概要

【講師】 要明 正巳 (塗り師)

【対象】 琉球漆器事業協同組合、三線製作者、
小木工製造業者

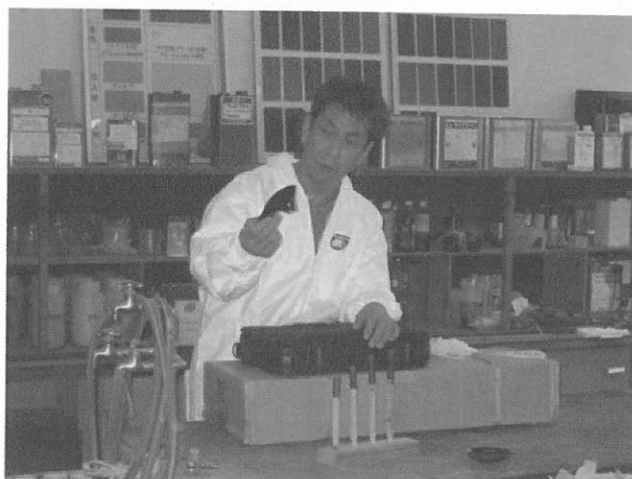
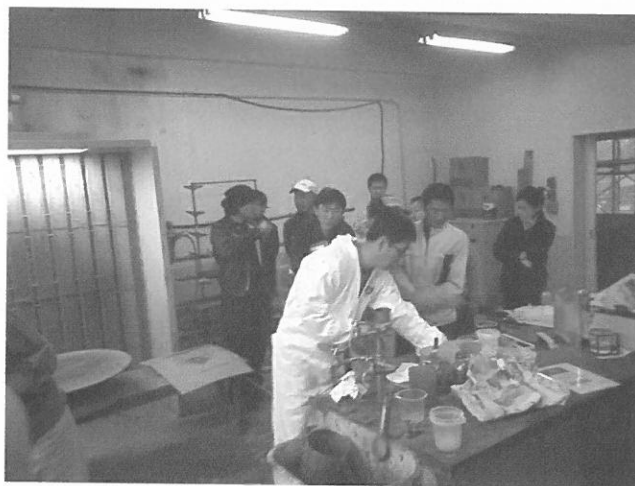
【期日】 平成22年2月17日

【内容】 3本ロール精製漆の吹き付け塗装技術
について

実習：低温低湿度でも乾く漆の吹き付け塗装
技術の実技

3. 指導成果

講師が事前に自社工場で漆吹き付け塗装を行った三線棹と自社製品を觀賞しながら質疑応答を行った。吹き付けを行うには塗装環境の設備、整備を十分に行わないときれいな塗面は得られないので、かなり設備投資を必要とする。吹き付けのポイントとしては、刷毛で漆を塗っているイメージで吹き付けることと、乾燥が早いので湿度を65%以下の乾燥室で乾燥させるのが大事である。講師は従来の精製漆は吹き付け塗装できないと言われていたが、試験を試行錯誤行った結果、硬化剤を混入しない方法で行える唯一の職人である。漆吹き付け塗装は奥の深い技術であり、日々の訓練が必要となる。業界から本漆を吹き付けた商品が生まれるのを期待したい。



巡回技術指導

担当 糸数 政次

1. 目的

指導の方法は、2工房を巡回して個別に指導する企業巡回指導を行い企業が技術問題を改善し、技術の向上を図ることを目的として実施した。

2. 指導概要

【講師】

要明 正巳 (塗り師)

【対象】

工房いーさく、新城工作所

【期日】

平成22年2月18日

【内容】

○3本ロール精製漆、鉢クロメ精製漆による吹き付け塗装技術について

3. 指導成果

昨年、漆工技術講習会の受講後、試行錯誤しながらLTH、DRM漆の吹き付け塗装を行っているが、納得のいく仕上がりにならないようなので、今回、本漆の吹き付け塗装技術にこだわっている専門技術者(要明氏)に原因究明と実際に吹き付けて見せながらの指導を行った。吹き付けのポイントとしては、刷毛で漆を塗っているイメージで吹き付けることと、3本ロール精製漆による吹き付け塗装の場合、乾燥が早いので湿度65%以下の乾燥室で乾燥させることが大事である。鉢クロメ精製漆の吹き付け塗装の場合は、シメムロで乾燥を行いかえしすることで、きれいな塗面が得られる。実際に丸鉢に吹き付けて見せて、それぞれの特性を把握し臨機応変に使用できるように技術を指導した。

モクマオウの木地で仕上げた棹の木目を活かした塗りで仕上げたいとの要望もあり、いくつかある技法の中でLTH漆を摺り込み拭き上げる拭漆技術についての指導を行った。

