

れ相応に落ちついてくる。磨き材料にしても角粉を用いたが、との粉やチタン白、その他の微粒粉も考えられる。今回は標準工程ですすめたが、生産性から合成漆の用法・工程の合理化改善に務めなければならない。

13-18 表面処理技法の改善研究 (屋久杉荒杢材の呂色仕上げ)

堀 切 政 幸

◎ 屋久杉の生命は歪目のち密性にあるが材料の枯渇などから、荒杢材も用いられる実状にあり、製品化した場合価値感に乏しい。そこで伝統的な木目出し呂色技法を試みる。

◎ 呂色技法は鏡面仕上げに用いられる手法であるが、屋久杉の場合軟質であり、木理を生かすうえから、目出し工法が適してをり透明仕上げの順で下地処理後に、合成漆による多彩色を施して、研ぎ加工によって各層の色調を表現する工程を用いた。

(1) 試作過程

目出し 真鑑ブラシによる目出しを行い、研ぎ出した時に木理が強調される。

下地処理 荒杢材のため吸い込みが大きく、合成漆で被膜を整える。

ウレタンシーラー 2回

合成漆 緑・朱赤・透 1回ずつ刷毛塗

研ぎ 耐水ペーパーで木理が鮮明に表現できるように調整しながら、研ぎ加工を行う。

朱合漆 研ぎ加工後に朱合漆を1回施す。

これは磨き仕上げと、合成漆をより堅牢に保持するために行う。

磨き たね油ととの粉を練り合せたものをすりこみながら艶出しをする。

(2) 合成漆の彩色方法を変えて、色調変化をもたらした他の試作過程も大体(1)の要領ですゝめた。

13-19 蒔絵量産技法の開発研究

鎌田正義・堀切政幸

目的及び概要

1 タブ材によるサイドボードの引戸(かがみ板

部)に紅葉模様の蒔絵をあしらって、装飾性を向上させる。

2 ヤク杉材によるサイドボードの引戸(かがみ板部)に竹と菊模様の蒔絵をあしらって、従来のヤク杉のみの製品から、蒔絵の部分利用をはかった。

3 建具材には桧・ベイヒバ材が多く用いられ、組手構造などで、その装飾性をもたせている、今回は建具構造に適切な蒔絵枝法を試みることから、建具の帯板に応用化を計って、白木材への強調部間とした。

研究内容

1 タブ材のサイドボードの絵付模様を行った背面板色調はサイドボードと同系色とした。

1-1 背面板の塗装法

基板にポリエステル樹脂加工板を用いたが、これは前年の研究過程でピンホール現象が出たので、先づこれの充填を行い、その後に合成漆による2工程の吹付塗装で、3分艶の仕上とした。

1-2 製版加工

木枠にテトロン#250、#200を張り、焼付加工は標準より少々長い6分間の加工を行い、強めに焼付けた。

1-3 刷り込み要領

材料 合成漆に消泡剤の添加量

ベタ刷りの場合 1.5%

模様刷りの場合 1.0%

方法 手刷り (簡易印刷器) スクリーン巾と品質 250mm合成ゴム

刷り込み速度 大体 160mm/S

版と被印刷物との間隔

ベタ刷りの場合 3mm

模様刷りの場合 2mm

1-4 構図と諸材料

背面加飾に青紫の彩色 紅葉模様

唐草模様の消粉には上色金

合成漆・エナメル

天然漆・生漆

消泡剤・種子ペイント オイル系シリコン

1-5 完成写真 P を参照

2 屋久杉材のサイドボード。素材が淡褐色のためにアクセントを付与する意図で背面板は

黒色で仕上た。竹模様の背面は絵を浮きだたせるために金色のベタ刷りを施した、

2-1 ヤク杉製品の仕上工程

下塗 ウレタンウッドシーラーに微量のステインを混入して、少々の赤味を加えた、方法は部分的に塗布しながら軽く拭き上げを行い、下地処理を行った。

中塗 ウレタンサンディングシーラーにシンナー20%を混入して、厚めに吹付け塗装1回

研ぎ サンドペーパー# 240均一に全面研磨

上塗 ウレタンクリヤーとウレタンフラットを等量にして、シンナー30%を加えた。1回目は少々厚めに塗布して、乾燥後に耐水ペーパー# 600で軽くから研ぎを行い、1回目の溶液にシンナーを10%増やして、うすめに吹付け仕上げを行った。

摺漆加工

朱合漆にテレピン油を40%混入して、均一に摺り漆作業をすゝめた。加工工程は時間等の関係で2回同じ要領で行った。

2-2 製版加工と刷り込み要領は、構図の版数には差があるが、タブ材試作品の蒔絵加工とはほぼ同じ手法である。

2-3 完成写真(口絵参照)

3 薄絵技法の建具への応用化

現在の建具材には桧・杉・ベイヒバ材が多く用いられているが、針葉樹材は一般に淡色のため高度で伝統的な組手構造でその商品価値を向上させている、今回は建具の帯板に蒔絵をあしらって、白木材の強調部間として、生させられないか、研究試作を行った。

3-1 構図

建具には伝統的な組子模様があり、この組手構造を基調にして、意匠の面と、蒔絵技法に適応する構図を考慮しながら、原板の作成を行った、特に設備の面で連続模様では二版工程でまとまるように試作をすゝめた。

3-2 基板と色調

基板はシナ合板(4mm)両面に合成漆の中塗塗料を下地工程として、上塗は2回吹付け塗装仕上げで2分艶とした。

色調は白木材の強調部間でもあり、高い彩度のものを施したが、蒔絵の調和とも関連があ

り、中間色を主体に配色を試みた。

3-3 製版と蒔絵過程

54年から実施してきた製版技法、漆の用法、蒔絵加工法等を総合した研究過程を参考にしてそれぞれ試作を行った。

3-4 成果

試作過程のパネルと建具へ応用した試作品を工芸展に出品した。今後は建具材との配色関係、模様の選択、加工費の軽減などを検討し実用化を急ぐこととする。

13-20 フローリング製造に関する指導実施状況について

鎌田正義・上原守峰

1.目的

フローリング製造に関する諸問題の解決を図るために、業界と研究会組織を結成しモデル企業を育成するとともに、他関連企業指導の指針とする。

2.概要

本県にはフローリング製造に5企業が携わっており、当試では加工技術や工程管理などについて指導をしているが、この企業は、製材からフローリングまで一貫したシステムの中で成長を続け、約2年で月100坪の生産体制を築いた。主材料はヒノキの短尺、乱尺材であるが、150坪を目標に生産向上を図りたいとの企業からの要請を受けたので研究会組織結成(当試職員:2名、企業側担当者:4名…社長・専務・工場長・製材担当部長)のもとに現状把握及び150坪生産体制目標について次図のように実施した。