

- 1) 壁面加飾材の試作
- 2) 加工機器の応用改善
- 3) クラフト製品の試作

3. 研究内容

- 1) 木目を活かしたタイル型式の加飾材
サイズ 100mm×100mm×30mm
- 2) イ、木工旋盤と電動工具併用による木タ
イル加工専用機のモデル製作とその実験
ロ、倣旋盤利用による応接台脚部加工治
具の試作
- 3) 試作品（クラフト製品）
盛器、鉢、宝石箱、コースター、茶托、
銘々皿

4. 成 果

- 1) 木製タイルによる壁面加飾の利用度は量
的に非常に少ないのが現状であり、木質材

の特徴を活かしたものの、量産性を考慮した
形態とサイズを検討した、一応視覚的には
良い結果を得たが、次の課題として難燃処
理、施工上に接着の問題がある

- 2) 木タイル加工専用機のモデルとして木工
旋盤と電動工具を併用、材料とカッターを
同時回転させ量産テストを実施した。一応
専用機を作る上でのテストとしては良好だ
った。倣旋盤とルーター用治具については
一応所期の目的をたっした
- 3) 屋久杉の樹脂と中に収納する物の関係を
考慮の上適当な加工をする必要がある。特
に貴金属を直接入れると樹脂が附着するの
で適当な材種の中箱が布張りをする必要が
ある

合成樹脂の成型とその利用

研究員 堀 切 政 幸

1. 目 的

木材工業の分野では木材資源の枯渇、複雑
な加工技術面での工費の高騰などで、成型品
に代替でき得る部門には、これによって変わ
ってきている。本県でも仏壇部門、土産品並
びに装飾関係、脚物製品の加飾部分など、乾
燥性及び加工性の点で高精度の成型技術を強
く要求されているので、その開発を試み広く
木製品などに応用普及しようとするを目的
とする。今年度は44年度から行なって来た
合成樹脂利用の研究を総まとめしたものであ

る。

2. 概 要

低発泡ポリウレタン樹脂とポリエステル樹
脂成型及びFRPの成型利用を主体に研究を
行ない、これらの成型法に関連する材質と加
飾性などについて、その過程を中心に試みた
ものである。

3. 成 果

3・1 低発泡ポリウレタン樹脂

装飾分野での額縁・面類などを主体に、
又応接セットの肘・脚部分など商品価値と
生産性を伴った試作過程から実用化を計っ
ている。又冷凍車の断熱材として使用され
その効果をあげている。

3・2 ポリエステル樹脂

仏壇（宮殿・蒔絵部門）・土産品の一部
にポリエステル成型品が多く利用され、そ

の普及効果をあげている

3・3 FRP

本県もヨット・ボート・小型漁船等が、
このFRP によって来つ、ある 古い木船
の船底部分や補修部分にもコーティングされ
ている。又冷凍製菓のコンテナ等には応用
されて、輸送費の軽減とその安全に役立っ
ている

蒔絵技法の改善研究

（その1 調査と基本投法の実施）

1. 目 的

県下での仏壇製造は、七業種の分業形態に
よってそれぞれ生産の向上をめざしている。
そのなかで蒔絵加工の手描き工程による加飾
法は均一化と量産化がおくれて、業界発展の
きまたげにもなっているので、これの加工改
善の段階として、本年度は先進地の状況調査
と基本技法（スクリーンによる蒔絵技法への
応用）の実施を進めて、伝統的技法を活かし
ながら量産化を計るものである。

2. 概 要

- 2・1 スクリーン用資機材の準備
- 2・2 〃 の種類と枠張法
- 2・3 感光製版法の検討
 - 2・3・1 直接法
 - 2・3・2 間接法
 - 2・3・3 直接・間接法による操作法の実
施

3. 成 果

本年度は特に基本技法での操作実施を行っ

その一般手法を修得した。すでに他分野への
利用化も計り目下その実際化を検討している
所である。

蒔絵技法への応用で、その経過から二・三
の改善を試みるべく、漆と合成漆の混和剤と
して下記のように次年度への実施計画を行っ
た。

スクリーン製版技術の高度利用

- 〃 用漆の調整と他材料の検討
- 〃 プロセスによる蒔絵技法への応
用化