

13-12 工芸品（異種材利用）の試作・研究（I）

上原 守峰

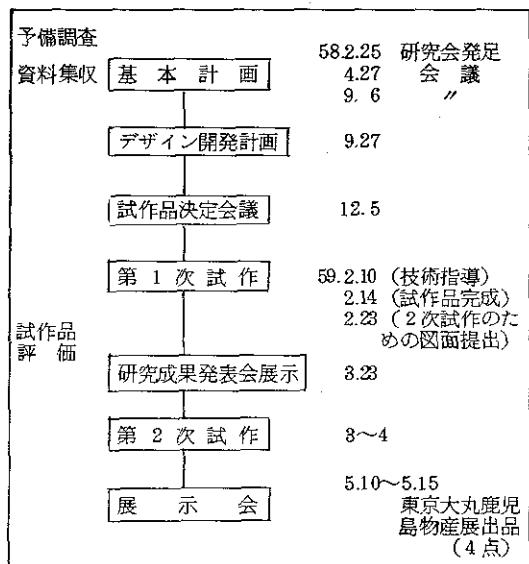
1. はじめに

美しい杢目をもつ屋久杉製品は地場木工産業の柱になっているが、他樹種や異素材との組み合わせによる商品開発は例が少ない。生活のスタイルが個性化、多様化する程、潜在需要を満足させるような商品が望まれるのだが、素材の組み合わせによって巾広い消費者のニーズに対応できるのではないだろうか。

そこで試作を通して、これらを具体化し新しいモノづくりの提案をした。

2. 概要

(1) 開発のフローチャート



(2) 協力企業と研究分担

- 当試：予備調査、資料収集、デザイン開発計画、図面、試作
- 大平工芸社：15段引出し、整理箱（試作）
- 山王産業：ペーパーナイフ（試作）
- 東郷クラフト：ハガキ入れ、ペンケース（試作）

(3) 基本計画

屋久杉家具工芸業に携わる若手後継者と当試との共同研究により、新しいモノづくりを提案し商品化していくために以下のことを計画した。

- 定期的に会合を開催し、業界の現状を踏まえた製品づくりをする。
- 研修会を開き、異業種メーカーの見学などで視野を広める。
- 付加価値の高いデザイン開発をめざす。

・屋久杉本来の使い方を試作を通して考えていく。

・情報交換を頻繁にし共通の考え方を持つ。

(4) デザイン条件設定

・ニューファミリーを対象

・都市生活者に合った商品

・異種材を効果的に利用

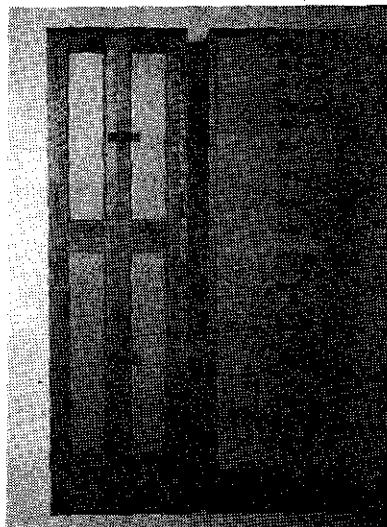
・セットして組めるものの商品構成

・15段引出しと整理箱は屋久杉の使い方、ノブ、全体の寸法を揃えることでセットにする。15段引出しひこまごまと散在する女性のアクセサリー類を全部この中に納めてしまおうという考え方で、上部から下部へ引出し高さの寸法を変える。前板に屋久杉、側板とノブにペニタブを濃く着色したもの用い、色と杢目の対比で屋久杉の杢目が強調できるようにする。整理箱は、上下に扉を分け、埋め込みダボでタナ板の調整がきくようとする。

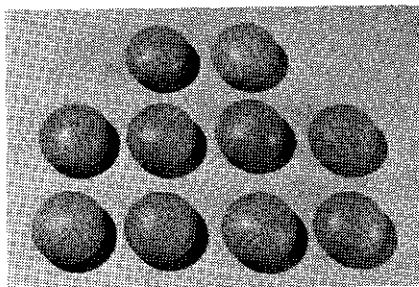
・ハガキ入れ、ペン皿はタブ材とユス材の中における屋久杉の効果を探る。

・ペーパーウェイトとペーパーナイフは材質を揃えることでセットにする。ペーパーウェイトは、トガ、ヤマグルマ、クス高压蒸気処理材を用い、おもりにはさびない錫（錫器メーカーが本県に3企業あり、酒器や花瓶など土産品を中心につくっている）を入れ、その上にタブ材で埋め木する。ペーパーナイフはベルトサンダーで生産しやすい形のものにし、刃先にはフェノール樹脂含浸材（ユス）を用いる。

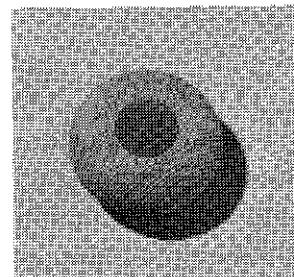
(5) 試作品



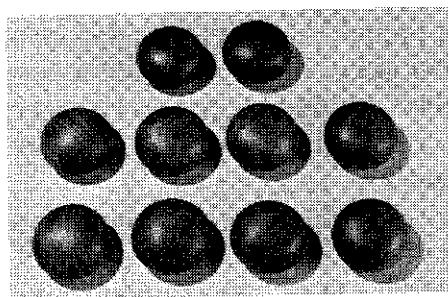
（屋久杉＋タブ） 310×310×1100 mm



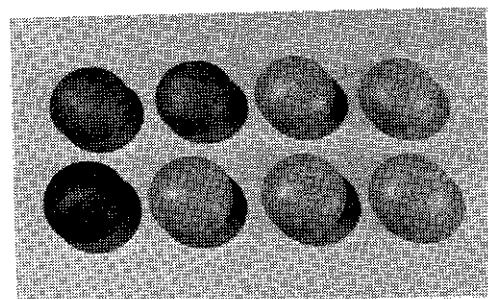
(ヤマグルマ+タブ)
75 φ × 42mm



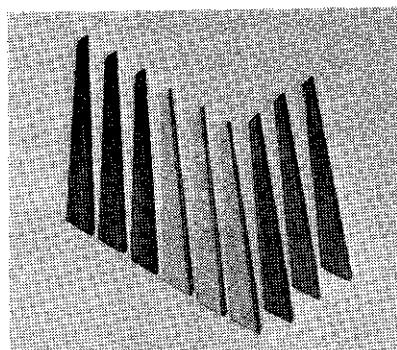
・裏面（中に鉛を入れて、タブ材で
ふたをした）



(クス高圧蒸気処理材+タブ)
75 φ × 42mm



(ヤクトガ+タブ)
75 φ × 42mm



左から
(フェノール樹脂含浸ユス材+高圧蒸気処理クス材)
(フェノール樹脂含浸ユス材+ヤマグルマ)
(フェノール樹脂含浸ユス材+ヤクスギ)
30 × 215 × 7mm

3.まとめ

・業界試作の箱物2点についての問題点

(15段引出し)

- ・つなぎを2カ所に入れたが、屋久杉加工と同様の仕口では無垢のタブ材の動きを止めることができないので、組み手やあり組みを用いる。
- ・ノブのラインが一直線になるためには、引き出しの左右のすきを最小にし、取り付けに注意する。

(整理箱)

- ・つなぎを1カ所に入れたが、これも上記と同様にすき間ができたので考える。

- ・金具の大きさと色
- ・マグネットキャッチの大きさと色
- ・ノブの取付け位置を正確にする。

以上箱物2点については、上記のことについて検討し幅を310から500mmにし、引出しを12段にして第2回目の試作を行なった。

以上の中で、箱物4点とペーパーナイフ、ペーパーウェイトは屋久杉業界に移転した。今後は、屋久杉をメインにして、アイテムを増やしシリーズによる商品開発を予定している。