

ツキ板象嵌自動加工装置を用いた曲面装飾製品の試作

兼松正文*

抄 録

先に開発した「ツキ板象嵌自動加工装置」を用いて作成したツキ板象嵌で袋物試作を行った。また、ツキ板象嵌の表面処理も検討した。

1 はじめに

当所で開発試作した「ツキ板象嵌自動加工装置」を用いて、装飾図柄配置を曲面に広げることによる、ツキ板象嵌の用途拡大と商品化を検討した。

2 方 法

2・1 ツキ板象嵌袋物の試作

2・1・1 ツキ板象嵌ハンドバッグの開発

4mm合板にツキ板象嵌で装飾した縦23cm×横21cmの板を帆布袋の前後に留め金で配したデザインのハンドバッグを試作した。

2・1・2 ツキ板象嵌セカンドバッグの開発

ツキ板象嵌で装飾した皮革を用いたバッグを試作した。

2・1・3 ツキ板象嵌パソコンケースの開発

4mm合板にツキ板象嵌で装飾した縦28cm×横40cmの合板を直接皮革袋に縫いつけるタイプのケースを試作した。

2・2 ツキ板象嵌平膳（卓上膳）の試作

4mm合板にツキ板象嵌で装飾した縦25cm×横34cmの板にウレタン系の塗料ソフトコートで表面処理した膳を試作した。

ミクニペイント(株)ソフトコート艶消しEXⅢの塗膜試験結果を以下に示した。

項 目	条 件	成 績
一 般 物 性	屈曲試験 2mmφ	合格
	衝撃試験 W500g R1/4 h50cm	合格
	エリクセン	7mm合格
光 沢 値	60° グロスメーター	2±
耐 沸 水 性	沸騰水1時間	異常無し

項 目	条 件	成 績
耐 汚 染 性	スポットテスト 24時間 ソース しょう油 ケチャップ コーヒー	こん跡 こん跡 こん跡弱 こん跡強
耐 薬 品 性	人工汗 5%NaOH 5%硫酸	異常無し 光沢up 異常無し
寒 熱 繰 返 し	+60°C×2 Hr⇔-20°C×2 Hr 6サイクル	異常無し
耐湿熱テスト	+50°C×98% 24Hr	異常無し

3 結果と考察

前年度まで行った家具装飾は、ツキ板を打ち抜いて平面に図柄を配置するものであった。今回はこの図柄を曲面に広げるにより、家具装飾等へのより広範囲な用途を目指し、商品開発を行った。

試作した袋物、平膳は出展した「木になる徳島東京展」でデザイン、木使い等好評を得た。また、表面処理に使用した塗料ソフトコートは塗膜表面の艶感、手触り感で評価を得た。図1に袋物の写真を示した。



図1 試作した袋物