

漆製品に用いる立体模様シートの評価

研究期間：令和3～4年度

担当者：会津若松技術支援センター 産業工芸科 志鎌 一江、吾子 可苗、関澤 良太

工程①

3Dプリンタを用いて
薄型シートに
樹脂で模様を出力



樹脂+薄型シート=立体模様シート

工程②

薄型シートごと
模様をはがす



工程③

薄型シートごと
立体模様を
器物(素地)に貼り付ける



工程④

塗装を行い
立体的な
加飾模様が完成



図 立体模様シートの製造工程

解決すべき課題

漆製品や工芸品等に凹凸模様を表現する従来の方法は、熟練した技術者による高度な技術や多くの材料を用いた手作業を必要とします。そこで、3Dプリンタを用いて簡単かつ再現性よく効率的に立体模様を成形できる工法を確立しましたが、実用化に向けて材料の組み合わせ、塗料や接着剤との密着性を検証する必要がありました。

研究内容

「立体模様製造方法」により成形される立体模様シートの実用化へ向けて、材料（薄型シートと樹脂）の最適な組み合わせ

を検証しました。また、立体模様シートは漆で器物（素地）に接着し、上から漆で塗装するため、立体模様シートと漆の付着性についてクロスカット法で評価しました。

結果・まとめ

漆製品に用いる立体模様シートを成形する材料の組み合わせを評価した結果、和紙がどの樹脂とも定着が良好であり、最適であるとわかりました。また、漆と樹脂の付着を検証し良好な組み合わせもわかりました。この結果をもとに、実用化へ向けた試作品を製作します。漆器以外の工芸品や民芸品にも活用が可能と考えています。是非、お問合せ下さい。

詳細な試験研究報告書はこちら！

ハイテクプラザ 試験研究報告書

検索 

・「漆製品に用いる立体模様シートの評価（第1報）」

お問い合わせ窓口 TEL : 024-959-1741 (代表 : 産学連携科)