

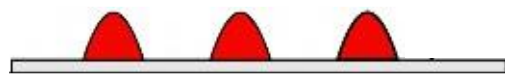
デジタル技術と紙を活用した漆工法の開発

研究期間：令和元年度

担当者：会津若松技術支援センター 産業工芸科 志鎌 一江、出羽 重遠



- ①3Dプリンタ上に薄型シートを設置し樹脂を出力して立体模様を造形する



樹脂 + 薄型シート = 立体模様シート

- ②製作した立体模様シートごと器物(素地)に接着
- 器物(素地)
- The diagram shows the resin sheet being attached to a brown rectangular base representing the object.

図1 立体模様の製作方法



図2 立体模様シート(左：現物と右：拡大図)

解決すべき課題

「漆を塗装した立体模様で装飾した漆製品を作りたいが、漆を塗布した時、立体模様が不鮮明になる。しかし、伝統工法を用いると手間と時間や多くの材料が必要となるので、解決策を見出せないか。」と技術相談がありました。

研究内容

課題解決のため、3Dプリンタを活用した立体模様の部品を製造するための工法を開発することにしました。

模様は、個々に分離しているか一体に連続しているかにかかわらず、模様の位置が

ずれずに一括で貼り付けできることが良いと考え、薄型のシート上に直接3Dプリンタで樹脂を出力（図1）して、そのまま器物（素地）に貼り付け可能な「立体模様シート」（図2）を開発しました。

結果・まとめ

漆製品のための立体模様を容易に製造する手段として、デジタル技術を用いた工法を確立しました。この工法は、3Dプリンタを用いることで、立体的で鮮明なレリーフ状の模様を短時間で、さまざまな寸法で成形できます。また、同じデザインで量産も簡単に行えます。

是非、お問合せ下さい。

詳細な試験研究報告書はこちら！

ハイテックプラザ 試験研究報告書

検索 

・「デジタル技術と紙を活用した漆工法の開発」

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