

<参考資料>

① 研究の背景

漆器業界は、後継者不足による職人の技術継承や市場規模の縮小等の課題があり、その解決手段の一つとして様々なものづくりの分野で活用されているデジタル技術の活用が期待される一方、産地で培われた職人達の手仕事に高い価値があるため導入は困難とも考えられていました。

こうしたなか、「(有)山内うるし工芸」は、これまでも伝統的な手仕事と量産製品市場への進出を目指した独自の「漆塗りの吹付け技術」により、食器以外の工業製品への塗装と加飾に挑戦してきました。そこで、福井県工業技術センターの研究成果を活用してこの独自技術を進化させる共同研究を行いました。

② 今回の主な研究内容

漆工芸における「研ぎ出し塗り」、「溜塗り」、「布貼り塗り」の変り塗り技法や、「金蒔」、「沈金」、「箔貼り」の伝統的な加飾技法に、紫外線 (UV) 硬化樹脂の積層加工やレーザーの彫刻・カット加工等のデジタル技術を導入し、量産性とデザイン性を高めた新たな漆塗り加飾技法の開発に取り組みました。

具体的には、これまで時間を要していた熟練の経験に基づく各種作業工程を詳細に分析し、デジタル技術の活用を検討して工程を再構築した新しい加飾技術を開発し、その効果を検証しました。

その結果、最適な加工条件やデータ製作方法を確立することにより、一定品質かつ高い生産性を実現し、工程のスリム化（工程を平均1/2程度に短縮）とカスタマイズ性の向上が可能となりました。さらに新しい加飾技術は、従来生産が困難であった微細な意匠性も表現可能となり、漆塗りの新たな加飾表現のバリエーション展開ができることもわかりました。

③今後の展開展望

この共同研究成果を活用し、セミオーダーやカスタマイズによるBtoBの受注生産や製品作りを行うため、「KODAI URUSHI」というブランドを立ち上げました。

「素材感を生かした変わり塗り」×「デジタル技術を活用した加飾」というコンセプトで自社技術の強みを発信していきます。今後は、多様なデザイン提案が重要視されるインテリアやファッション分野等とのコラボレーションにも取り組んでいきます。

「伝統」と「最新」の技術が合いまった漆塗りの可能性を、様々な業界の方々と共有しながら進化させることで、越前のものづくりを国内外に広げ、次の世代に繋げていくことを目指していきます。

(有)山内うるし工芸サイト：<https://kodaiurushi.com/>



ブランドロゴ：「KODAI URUSHI」



加飾工程の作業風景



試作：加飾バリエーション事例