

漆の高機能化とその活用に関する研究

研究期間：令和3～5年度

担当者：会津若松技術支援センター 産業工芸科 原 朋弥



図1 食洗機で500回洗浄した後の漆器の一例
(左：新品、右：試験後)

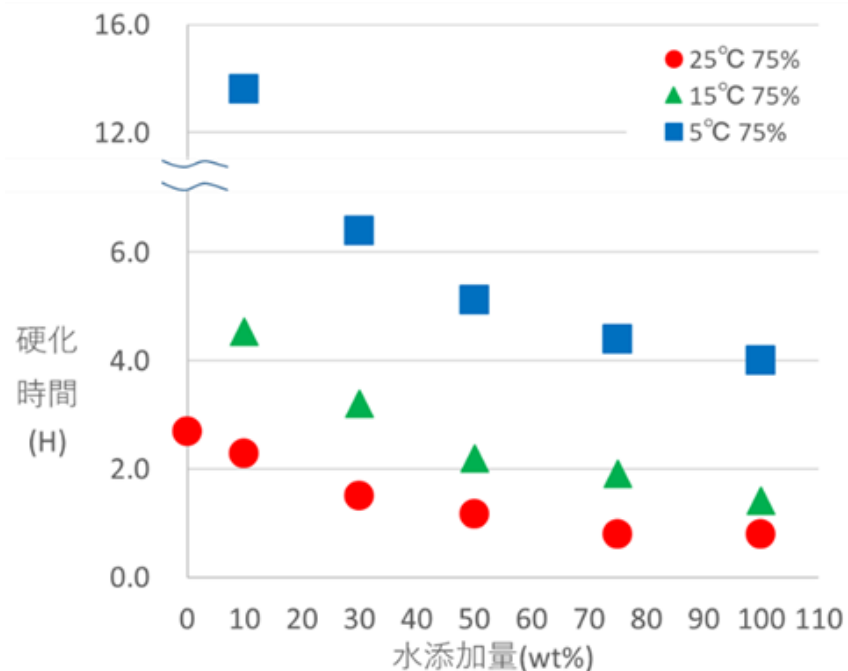


図2 水の添加量と漆の硬化時間
(黒呂色漆使用)

解決すべき課題

漆(漆器)の性能を定量的に評価することで、その特徴と性質を改めて明確化します。また、手軽に入手可能な材料などを使って漆塗料の高機能化を図り、これまでの製造工程を大きく変えず、付加価値の高い新しい漆器商品の提案につなげます。

研究内容

会津漆器の食洗機耐久性について検証を行いました。漆器を食洗機で500回洗浄し、経時変化の定量化と不良解析を行いました。また、漆に水を添加することで硬化時間の短縮、粘度の増加などの機能性に変

化をもたらすことが経験的に分かっていることから、漆への水の添加方法の検討と、添加量と硬化時間の相関性の評価を行いました。

結果・まとめ

伝統的な技法で製造された漆器でも技法の違いにより、500回の食洗機での洗浄に耐えるものがあることが分かりました。技法の選定を行うことで、食洗機向けの商品提案が可能であるというデータが得られました。また、漆に対して水を添加させる方法として、ホモジナイザーが使用可能であり、水を添加することで漆の硬化時間が短縮されることが分かりました。

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 

・「漆塗料の高機能化とその活用に関する研究（第1報）」

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