

全国初、スギ木粉・竹粉 100%の高級朱肉ケースの商品化

～伝統工芸高岡漆器の技術を活かした製品開発～

副主幹研究員 藤澤 泰士（木材研究所）

1. 背景

平成元年以降、県の伝統産業である高岡漆器製品の販売額は激減している。それに伴い、高岡漆器従事者の減少、さらには高齢化が進み、現在、伝統工芸の継承が大きな問題となっている。この現状を打破するためには、高岡漆器製品の販売量の拡大・活性化につながる新たな取り組みが必要である。

そこで、本研究は、全国ブランド化に向けた特徴のある高岡漆器製品を開発することを目的に、

①100%木質系材料による金型成型技術の開発

②木質成型品に高岡漆器技術を施した製品開発

に大手文具メーカーと共同で取り組み、県産未利用木質資源を活用した「全国初の木質系 100%の高級朱肉ケース」として商品化に至った。

2. 研究成果の概要

1) 100%木質系材料による金型成型技術の開発

木材研究所とシヤチハタ（株）他 4 機関が開発した「竹材の樹脂化に関する基礎技術（特願 2010-028844）」を活用し、県産の竹粉とスギ間伐材木粉のみを用いて、木質系 100%製品の金型成型技術を開発することに、全国で初めて成功した。

開発した 100%木質成型品は、木材素材と比較して、重量感があり、寸法安定性に優れていることが特徴である（密度：約 1.5 g/cm³、吸水膨潤率：1%未満）。

2) 伝統工芸である高岡漆器の技術を活かした商品化

この成型品に、高岡市デザイン・工芸センター等の協力を得て、伝統工芸士による高岡漆器の螺鈿細工を施した高級朱肉ケースとして商品化に至った。

平成 24 年 5 月から、本物志向の強い大人の文具市場をターゲットとした商品として、シヤチハタ（株）より全国販売中である。

3) 未利用木質資源の有効活用

工業製品として安定供給可能な、高品質なスギ間伐材の木粉と竹粉の製造技術を確立した。スギ間伐材木粉の製造技術については、富山県西部森林組合に技術移転し、現在、全国でもトップレベルの高品質木粉として製造・販売中である。

3. 成果の活用

1) 県のトライアル発注商品の制度を活用し、本年度からシヤチハタ(株)と県内企業等と協力し、県内での生産拠点の整備に取り組むと共に、量産化技術、新たな製品デザイン等について検討中である。

2) 県の伝統産業の全国ブランド化による活性化と未利用木質資源の有効活用に貢献するものと期待される。

研究成果の概念図

原材料（竹粉と木粉のみ）



スギ間伐材木粉

竹粉
(モウソウチク)

竹粉の樹脂化技術

日本初の木質系100%

接着剤を一切使用しない
特殊な方法で成形
・熱に強く、変形しにくい
・重厚感がある



100%木質成型品
(密度: 約1.5g/cm³,
吸水膨潤率: 1%未満)

富山県伝統工芸の高岡漆器仕上げ



漆塗り
(伝統工芸士: 源謙次)



螺鈿細工
(伝統工芸士: 武蔵川義則)



螺鈿細工 (高岡漆器初の
女性伝統工芸士: 東由子)

商品化した高級朱肉ケース



開発した高岡漆器製品の特徴

- ① 自由な製品デザイン設計が可能
(特徴・個性のある製品企画・展開)
- ② 耐熱性、寸法安定性に優れている
(学校用食器などへの漆器用途拡大)
- ③ 未利用木質資源を用いた環境配慮型製品 (製品の販売促進に有利)

高岡漆器を全国ブランド化へ (個性のある製品) = 伝統産業の活性化