

海藻「フノリ」薬品使わず脱色 文化財修復用に高品質化



フノリを使ったより高品質な文化財修復材料を開発した村上特命教授(右)と大脇社長。2日、永平寺町の県立大永平寺キャンパス

県立大生物資源学部の村上茂特命教授と、古くから織物ののり剤として使われる海藻「フノリ」の加工販売を手掛ける大脇萬蔵商店(福井市)は2日、フノリを用いたより高品質な文化財修復材料を共同開発したと発表した。フノリを使った既存の修復材料とは異なり、脱色に化学薬品を使わず無色透明に近い。絵画や掛け軸を傷めず、作品の元の色合いを損ないにくいという。海外の美術館などで需要が高く今後、国内外に向けてウェブ販売を行う。

(田中奈々子)

高評価、ウェブ販売へ

県立大の村上特命教授 大脇萬蔵商店(福井)開発

フノリは粘り成分を豊富に含み、文化財を傷つけない程度の接着性に優れる特徴から、修復用に重宝されてきた。より品質の高い修復材料が世界的に求められていることを知った村上特

命教授らは4年前から研究に着手した。

従来の修復材料は黄みがかった色で、フノリを脱色するために微量の薬品が入っている。村上特命教授らは薬品を使わずに低コストで赤紫色のフノリを脱色できなにかと模索。温度や時間の条件を変えて、加熱処理したり水に漬けたりして実験を重ねた結果、接着性は残したまま無色透明に近い材料の開発に成功した。

文化財の保存や修復の研究、指導を行う東京文化財研究所からは「文化財への影響を気にせず用いることができ、活用の可能性が広がる」との評価を受けたという。同社の大脇豊弘社長は「英文対応のホームページを9月中にも作成し、国内外への販売を本格化した」と力を込めた。村上特命教授は「無色透明、低コストをさらに追求できれば」と話していた。

文化財修復 跡目立たせず

フノリ加工 無色透明に近く

県立大と企業 商品化

県立大生物資源学部の村上茂特命教授と、古くから織物ののりに用いられてきた海藻「フノリ」の加工品を製造販売している「大脇萬蔵商店」（福井市）が、フノリを使った新しい文化財修復材を共同開発し、商品化に成功したと発表した。無色透明に近いため文化財の色合いを損なわず、劣化させる成分を除去したという。今後、国内外への販路開拓に乗り出す。

（浜崎春香）

フノリは日本や韓国の海岸に生育する赤紫色の海藻で、粘度の高い成分「フノラン」を豊富に含む。福井では、羽二重織物やちりめんののり付けに用いられてきた歴史がある。また、掛け軸や壁画といった文化財の修復にも使われてきた。従来の修復材は、漂白剤などの薬品を使い海藻を脱色して作っており、黄みがかっていた。ただ、海外では、薬品が文化財に及ぼす影響に敏感で、修復の跡が目立ちにくい無色透明の材料が好まれるため、海外での販売は難しかった。

そこで村上特命教授が、

100年以上前からフノリを扱っている「大脇萬蔵商店」の大脇豊弘社長に持ちかけ、3年ほど前、共同開発に着手。色素を抜いて白に近づけようとする

と粘度が保てず、赤みが強まったり、真っ黒になったりと失敗を繰り返したという。

その後も共同研究を重ね、修復した文化財のカビや劣化を防ぐため、原因となるたんぱく質や塩分などの不純物を取り除き、ほぼ粘着成分だけの乾いたシート状のフノリを完成させた。湯で溶いて使う。

開発した文化財修復材（左）と原材料の海藻「フノリ」



村上特命教授と県立大で記者会見を開いた大脇社長は、「いつか世界中の文化財に、福井の小さな会社の商品が使われるのが夢。今回がその第一歩になってほしい」と話した。