

植物染料染絹布の劣化に及ぼす媒染剤の影響

山本良子 ○川崎紀子

(東京家政大短大)

《目的》古文化財の染織品の中には、鉄媒染で染めた絹織物の劣化が著しい、という問題がある。そこで、植物染料で絹繊維を染色し、環境別劣化促進を行い染色・媒染処理別に損傷状態を調べ、鉄媒染試料の損傷の原因を探った。

《方法》染料は、五倍子・蘇芳・未染色とし、媒染剤は、木酢酸鉄・硫酸第一鉄・重クロム酸カリ・硫酸アルミニウムカリウムの4媒染剤と未媒染を組み合わせ、15種類の染色・媒染処理試料を作製した。恒温恒湿室内で直径30cmのガラス製デシケータの中を、乾燥(シリカゲル入り)・脱酸素・多湿度の状態になるように調整し、これらの試料を封入した。デシケータは常時恒温恒湿室に置き、明(標準蛍光灯下)暗(デシケータを黒布で覆う)状態とした。更に恒温恒湿室内にそのまま保存した試料も加えた。

試料の変化状態は、TENSIRON RHM-25(KKオリエンテック)、テンシロン多機能型データ処理装置を使用し、JIS L 1069-78(繊維の引張試験方法)により引張り強伸度試験を行った。本報告は3年経過後の結果である。

《結果》①環境状態別では、最も変化が見られなかったのは、脱酸素の暗環境であった。多湿環境状態は、明・暗ともに対照に比べて、高度の有意差が見られた。また乾燥状態でも明環境で同様の傾向が見られた。

②媒染剤別に見ると、鉄(特に硫酸第一鉄)、クロムで媒染した試料に損傷の有意差が見られ、変化の少なかったのは、アルミニウムであった。