

媒染による絹布の藍染

小見山 二郎*、関口 彩香*、館野 公妙子*、樋口 麻里央**

(*実践女大 **お茶の水女大・院)

【目的】竹内淳子著、藍Ⅰ、Ⅱ、法政大学出版局('91,'99)を精読すると、伝統的な藍染における発色にカルシウム、マグネシウム、鉄、銅、アルミニウムなどの金属イオンが、晒、藍建て、泥染め、洗いなどの過程で関与していた可能性が読み取れる。各過程での金属イオンの関与により濃色、黒色、縹色、紫色に染まることが記述の中に見え隠れする。紀元前4千年からの藍染の歴史の中で、経験的に藍の媒染が試みられたことは充分想像できる。本研究では48種類の金属塩を用いて、絹の藍染の媒染を試みた。4種類の金属塩で藍の濃色、緑色、濃茶色、茶色の色相に染まることが分かった。

【実験】Mg、Ca、Cu(Ⅰ、Ⅱ)、Fe、Al、他の48種の金属の一価アニオン塩の0.1M溶液で、一昼夜20℃で平織絹布を先媒染した。田中直製インド藍染液、発色剤等を用いた処方により染色したが、ハイドロ建の合成インジゴによる染色も行った。染色物の後媒染の効果も調べた。

【結果】Mg、Ca、Fe、Al 塩などは効果が認められなかったが、銅(Ⅰ)塩により顕著に濃色化することがわかった。銅(Ⅱ)では濃色化は起こり難く青味がうすくなった。Ce(Ⅲ)塩で先媒染すると、緑色が勝った色相を得た。Ag 塩では濃茶色、Pd 塩では茶色(金属塩のみで濃黄)を得た。銅(Ⅰ)塩媒染布のK/S値は、媒染しない染色布での650nmのピークが、2倍以上の値となると共に590nmに移った。同時に400~450nmで右下がりの僅かな吸収が見られた。Ce 塩では、このピークはほぼ等しい波長で少し高くなったが、400~500nmの吸収が現れ、400nmでピークの3/4で右下がりのパターンが重なるようになった。これは紫-青の反射が弱くなっていることを示す。Ag、Pd では上のピークが消え、右下りのパターンが主になった。このような変化は染料が紫外部に吸収ピークをもつ状態に変ったためと見なされる。堅牢度の変化と高いエチルメルカプタンの消臭性も報告する。