

天然染料染色布の変退色に及ぼす要因とその影響－1

－基質、媒染剤、染料の影響－

○齊藤昌子（共立女大）、谷田貝麻美子（東横女子短大）、
佐野千絵（東京文化財研）、生野晴美（東京学芸大）、
小原奈津子（昭和女大）、馬越芳子（農水省蚕糸・昆虫研）

＜目的＞染織文化財の保存・展示・修復の際に染織品の受ける劣化、変退色に及ぼす要因とその影響について調べる第1段階として、絹と綿に6種の媒染剤と2種の天然色素を用いて媒染、染色し、キセノンランプによる暴露を行って変退色への影響を明らかにした。

＜方法＞試料には、基質として絹（生織物、後練り織物）と綿（生機、精練・漂白）を、媒染剤にはアルミ媒染剤3種 ($\text{KA1}(\text{SO}_4)_2$, $\text{Al}(\text{CH}_3\text{COO})_3$, AlCl_3) と鉄媒染剤3種 (FeSO_4 , $\text{Fe}(\text{CH}_3\text{COO})_2$, FeCl_2) を、天然色素にはクルクミンとヘマテインを用いた。4種の基質について、①処理なし、②媒染布（媒染1回）、③染色布（染色3回、媒染2回）を作成し、キセノンフェードメーター（スガ FAL-25AX-HC型）を用いて100時間暴露し、暴露前後の布の色をマクベスCE-7000で測定した。測定値から色差 ΔE を算出した。

＜結果＞①処理なしでは後練り絹と生機綿にわずかな変化が認められた。②媒染布では鉄媒染布に大きな変化が認められ、後練り絹では媒染剤による違いが見られた。③染色布では、ヘマテインには大きな退色がないのに対し、クルクミンでは、アルミが鉄より著しく大きく退色し、絹より綿が、さらに後処理を行った基質ほど影響が大きいことが判明した。