

D 132 染色物の色が繊維のせい化に及ぼす影響
東京家政大家政 ○松山しのぶ ト部澄子

目的 染色物の色相によって染色された繊維素材の損傷に差があるという文献^{*)-3)}が見られ、また日常生活でも経験することがある。そこで綿布を各部属染料で5色ずつ染色し、カーボンアーク灯光照射による促進試験等を行い、染色試布の部属別、色別強伸度変化及び試布の色変化との関連を検討した。

方法 ・試布…綿白布(JIS-L-0803 添付白布, カナキソ3号) ・染料…直接, 反応, Vat, 硫化, ナフトール染料 ・色…5色(赤, 青, 緑, 黄, 黒) ・染色方法…標準染色方法 ・試験方法…促進試験(カーボンアーク灯光照射: スタンダードフェドメーター20, 120, 200, 500 時間照射) ・試験項目…促進試験した試布及び上記と同じ染料で染色後13年間20℃, 65%RH室内に保存した試布の強伸度測定(中型引張試験機TUM-III-100), 測色(XYZ, Yxy, L*a*b* ΔE, H・V/c カラーコンピューターSM4型)

結果 ①13年間保存した試布は強力の変化はあまりみられず伸度が減少した。染料部属別にみると反応・硫化染料, 色別にみると黄色の強力減少が目立った。②促進試験の照射200時間の試布は殆ど強伸度変化はみられなかったが染料部属別にみると硫化染料, 色別にみると黄色の強力減少が目立った。③促進試験を行った試布は各染料部属とも黄色の色差値が大きかった。光照射120時間以後のVat, 硫化, ナフトール染料の色差値はあまり変化しなかった。*) M. McKinney, E. R. Broome; Ame. Dyes. Rep. 81 (March) (1973)

2) 成田時治; 絹及人造繊維の性能, 至文堂, p126 3) Christine M. Rebecca R., and Karen B.; Textile Chemist and Colorist, Vol. 15, NO. 11, P209~212