

目的 近年衣料品のクレームの中で綿に関するものが最も多く、特に色相変化が問題となり、綿繊維の染色物に対する高堅ろう度が要求されている。その中でも汗、日光の複合堅ろう度は、現在重要な評価項目となっている。そこで綿の染色に広く用いられかつクレームの多い反応染料染布について、各種処理加工を行い耐光、濡耐光、汗耐光について比較し日光、汗に対する複合堅ろう度の改善を検討した。

方法 1) 試料 精練漂白済綿メリヤス40番手 2) 染料 三原色 (住友化学工業KK、日本化薬KK提供品) 3) 処理剤 フィックス剤、紫外線吸収剤、樹脂加工剤 4) 試験方法 試布を染色後各種処理加工を行いJIS-L-0888(A)法に準拠しJIS法アルカリ性人工汗液、ユニチカ法アルカリ性人工汗液を使用した。 5) 試験項目 JIS-L-0842カーボンアーク燈光に対する染色堅ろう度試験、JIS-L-0888光及び汗に対する染色堅ろう度試験を行った。

結果 染布の湿潤状態での堅ろう度は乾燥時に比べ2-4級程度低く、特に配合染料による染布は単一染料として用いた時より退色が1-2級劣った。フィックス剤処理効果は、濃色染布にはやや有効であるが、淡色染布の場合は堅ろう度を低下させた。紫外線吸収剤による処理は、あまり著しい変化は見られなかったが、処理剤の種類によっては逆に堅ろう度を低下させその選択が必要であることが判った。グリオキザール系樹脂加工は耐光堅ろう度を向上させるのに有効であったが、実用面から考えコスト、加工過程の時間、手間などの改善、加工による色相や繊維風合の変化の阻止、改善が必要と考えられた。