

## B-43 電気洗たく機による羊毛の風合劣化

三重大学 澤田京子

目的 洗たく機の損傷試験は、繊維製品の洗たく耐性の評価、洗たく機の布に与える損傷の評価を目的として、耐久性劣化の観点から、一般に綿、レーヨンを被検布として縮強度、収縮率、重量減少率、ほつれ等が測定されるのが常法である。衣料消費者に対する消費者の趣向が、より感覚的、趣味的な方向に向いつつある現在では、洗たく機の損傷試験においても、短時間に起る損傷を、外観的風合的劣化について明らかにする必要がある。耐洗たく性の大きい合繊およびセルローズ系では、短時間では風合劣化は表われない。縮紙による損傷が甚だしいウールモスリンを試料として、くり返し30回の洗滌を行ない、収縮、風合に關する物性の測定、走査型電子顕微鏡による繊維表面状態の観察を行なった。

方法 1) 試験機種: 天板筒巻型、攪拌型、回転型の3種の全自動洗たく機、および非自動筒巻型(=槽式)、計4機種6条件 2) 洗滌方法: 常温、洗剤なし、連続洗滌 3) 測定項目: 収縮率、厚さ、糸密度、目付巾、剛軟度、防シワ度、圧縮弾性率

結果 同時に行なった綿布の損傷試験では、損傷順位において、筒巻型(=槽式)~全自動天板筒巻型>全自動攪拌型>全自動回転型なる順位による差異があるに対し、ウールの洗滌では、4機種間の危険率5%で損傷の有無差は認められない。強弱条件間には有意差がある。この結果は、その人の場合と大きく異なる。注目すべきは、ウールの洗滌における回転型の損傷が著しいことであり、繊維の種類と洗滌方式との間には交互作用があると考えられる。