

## B-34 電気洗たく機の流速が繊維の損傷におよぼす影響について (第1報)

昭和女大短大 ○世古美佐江 小ノ沢治子

目的 電気洗たく機の流速が洗淨率におよぼす影響については、すでに明らかにされているが、各種繊維の物理・化学的損傷状態がいかに表われ、それが最も端的に表われるのは、どの要因であるかを把握することを目的として実験、検討した。

方法 綿、毛、レーヨン、ポリノジック、アセテート、ナイロン、ポリエステル、アクリルの8種、いずれも平織布を用い、日立PS-250型電気洗たく機のパルセーターの回転数をr.p.m.130, 300, 400, と三段階に変化させ1~30回の繰り返し洗たくを行ない、収縮率、厚さ変化率、剛軟度、吸水性の4項目について測定し、繊維別に損傷劣化状態の表われ方とその関連性について比較検討を行なった。

結果 各種繊維は洗たく機の流速増加に伴ない、収縮率増、厚さ増、軟化、吸水性増加がみられ特に洗たく1~5回において性能は急激に変化し、その後は羊毛以外の繊維はほぼ平衡状態となる。各種繊維の損傷度は洗淨率ほど流速による影響を敏感に受けないが、親水性繊維は疎水性繊維より流速による影響が大きかった。これら繊維の損傷劣化状態は、互いに密接に関係しているが、特に厚さ変化は織布の損傷状態をかなり明確に表わしていることを見出した。