

○山本恭子・前島雅子・

(* 千葉大教育)

目的 形状加工製品の特性の耐久性に注目して、着用・洗濯による変化を調べ、合理的な取扱い方法を検討した。

実験方法 4銘柄の形状加工ワイシャツ（綿100%1種と綿/PET混紡品3種）を家庭で延べ30回まで繰り返し着用・洗濯したものを試料として、布地の物理特性（厚さ、重量、含気率、剛軟度、防しわ度）の測定と外観（型崩れ、白さ、光沢）の判定または測定を行い、DSC測定（セイコーDSC S2型）およびATR法によるFTIR測定の結果を併せて、未使用の原製品に対する変化の動向を調べた。

結果 繰り返し着用・洗濯15回および30回の試料の未使用原製品との比較は以下のようになった。全製品で、重量変化はほとんどないが、若干の厚さないし含気率の増加を認めた。著しい収縮はないが、防しわ度は低下する。生なり色製品を除いてわずかに黒ずみの傾向が見られた。混紡品では剛軟度の低下が認められた。綿100%は写真判定において若干の襟の型崩れが見られ、袖ブリーツ保持性もやや劣る。DSC測定では、綿100%品で水蒸発ピークの低下傾向、混紡品で ΔH_m および T_m の僅減と T_c の僅増を見だした。FTIR測定においては綿100%品で 3200cm^{-1} ピークの低波数側への移行傾向その他を認めた。