

B—7 濡れによる繊維の皺について

山口女短大 西 寿巳
坂田 泰子
戸村 礼子

1. 濡れによる皺，とくに洗たく時に生じる皺については，その原因も複雑であり，その機構については宮坂氏も種々と述べている。繊維は濡れることによって膨潤し，繊維分子が滑り易く，弾性的性質が減少して塑性となり皺を生じ易くなることが考えられる。繊維分子が水によって変形し易くなる一原因として分子間の水素結合等の切断も考えられるので，水だけでなく塩類，酸，アルカリ等の溶液で処理してみたところ若干の結果を得たので報告する。

2. 試料，天然繊維，化学繊維，10種を使用，浸漬溶液として塩類，酸，アルカリ等29種について試みた。

3. 溶液による皺の程度は繊維の水分率，分子構造の複雑性によるところが大きく，絹，羊毛のたん白繊維は $-COOH$ 基をもった有機酸，尿素の如きもの，また，アルカリの如き膨潤剤によって影響される。麻，綿は食塩の如き塩類に，合成繊維のナイロンはややたん白繊維に似，ビニロンは塩類に，テトロン，ポリプロピレンは水分の吸収の少ないためか，殆んど影響はみられない。しかし，それらの傾向の差は僅かである。一般に濡れによる皺は吸水率の大きい繊維ほどよりやすいが，天然繊維は化学繊維に比較して吸水率の大きい割合には，その分子構造の複雑性によるところが少ない。