

B-24 ポリエステル繊維の洗浄に関する研究 SR加工の効果について  
東京学芸大教育 ○柴田隆子 平野寛子 岩崎芳枝

目的 ポリエステル繊維の洗浄に関して、SR加工の効果と、洗浄によるSR加工の効果の持続性につき、家庭洗たくと人工汚れを用いたモデル実験との両面から検討する。

方法 試料：ポリエステル・綿混紡フロードのSR加工布・加工しないもの・防汚加工剤処理を行なったもの、ポリエステルタフタおよびモスリン、綿フロード。家庭洗たくによる実験：家庭電気洗たく機を用い、浴比1:20、40℃、時間6分、弱アルカリ性合成洗剤0.2%で、試料白布と家庭の洗たく物を一緒に洗い、洗たく物は毎回洗剤ける回に1度とりかえて30~45回洗たくし、その間の累積汚染率を求めた。

モデル実験：汚染する前に電気洗たく機で1、5、10時間洗浄し、これをカーボンブラックのみ、カーボンブラックとオレイン酸、天然塵埃とオレイン酸のLAS0.2%分散液中で、ターゲットメーターを用い、40℃、30分汚染した。

結果 家庭洗たくによる実験：SR加工布は加工しないものより汚染が少なく、洗たくにより再汚染防止効果が減少するが、加工しないものにくらべて汚染率は低い。また、防汚加工剤処理布では再汚染防止効果は認められない。モデル実験：カーボンブラックのみではSR加工の効果は認められず、カーボンブラックおよび天然塵埃にオレイン酸を加えたものではSR加工の効果は認められた。また、天然塵埃・オレイン酸は洗たくによって汚染性が増し、SR加工布の再汚染防止効果も減少するが、カーボンブラックのみでは、洗たくによって汚染されにくくなる。家庭洗たくによる汚染性と最もよい対応を示したのは天然塵埃・オレイン酸であった。