

大阪市大家政 奥山 春彦
○藤井富美子
大沼 由美

1. ビニロンをのぞいた合成繊維は疎水性であり、親水性の木綿とは表面の性質をことにするので当然粒子汚れの種類や油脂との付着性、したがってその洗淨性もことなると考えられる。そこで本研究ではポリプロピレン、ポリエステル、アクリル、ナイロン、アセテートとさらに対照として木綿についてカーボン、親油性改質ベントナイト、酸化鉄、フェリックオキシネートの4種の粒子汚れの洗淨性をもとめ、粒子汚れ繊維間の比較をおこなった。

2. 汚染方法はそれぞれの粒子に油脂成分を加えた分散液に布を浸漬する油化学協会の方法に準じた。洗淨方法は実験室で配合したアニオン系洗剤と非イオン系洗剤を用い常法で洗淨した。洗淨率は布の表面反射率を K/S 関数に換算してもとめた。

3. 繊維、粒子汚れ、洗剤のそれぞれの間に相互作用があり、例外もあるが、親水性繊維（木綿）では親水性汚れ（酸化鉄）が落ちにくく、疎水性の汚れが落ちやすい。また、逆に疎水性の繊維（ポリプロピレン）では疎

水性の汚れが落ちにくく，親水性の汚れが落ちやすい。その他の繊維についても大体上記の傾向がある。洗剤の比較では合成繊維としてはアニオン洗剤，非イオン洗剤に大差はみられない。再汚染性は一般に低く，ポリプロピレン布のカーボン，フェリックオキシネート汚染布をアニオン洗剤で洗ったときにのみ大きな再汚染性がみられた。