

1. 固体粒子よごれの汚染性、洗浄性を活性剤濃度の影響を中心に検討した。

2. 試料布はナイロン、ポリエステル、ポリプロピレンの3種を用いた。よごれ粒子は玉川C級カーボンと酸化第二鉄を用いた。これらよごれ粒子をそれぞれ SDS、非イオンの 0.01~0.5% 液中に分散し、分散液中での汚染性を検討した。汚染性の評価は反射率をもとにした。洗浄試験は Fe_2O_3 は水分散液で、カーボンブラックについては 0.01% の非イオンの液中に分散し、Scrub-o-Meter で $30 \pm 2\%$ の汚染布を作成し洗浄試験を行った。

3. 繊維については SDS、非イオンともに低濃度ではポリプロピレン>ポリエステル>ナイロンの順に汚染されやすいが高濃度になるとナイロン>ポリエステル>ポリプロピレンの順に汚染されやすくなる。これはよごれがカーボンブラックの場合も Fe_2O_3 の場合も同じ傾向を示した。濃度と汚染性について…… Fe_2O_3 の場合、SDS では 0.05~0.1% で再汚染率は最小値を示した。非イオンでは 0.01% では再汚染率は高いが高濃度になるにつれ再汚染率は低くなる。この傾向はポリプロピレンに著しい。カーボンブラックの場合ナイロンは SDS の濃度が増すにつれ再汚染率は高くなる。ポリプロピレン、ポリエステルでは 0.2% で再汚染率は最小となる。再汚染試験と洗浄試験とはかなり一致した結果が得られた。