

1. 繊維, ヨゴレ, 洗剤の特定組合わせによるヨゴレ除去の最適条件の検討をするため, 着色物質であり定量も容易な Fe_2O_3 ヨゴレを用いて, 洗剤別の洗浄性ならびに再汚染性の比較を行なった。同時にヨゴレ除去率の内容(反射洗浄効率の内容)について検討を試みた。

2. 汚染布は木綿, ポリエステル, ポリプロピレンの各繊維製品を Fe_2O_3 で汚染して用いた。洗剤は Na-Oleate, S.D.S, L.A.S, 非イオンの4種について洗浄性ならびに再汚染性の比較を行なった。洗浄性については表面反射率から算出した洗浄効率と Fe_2O_3 の脱着率で検討した。再汚染性については再汚染布の白度保持率と再沈着率で比較検討した。

3. 洗浄性について: 石けんの洗浄力が一番高く, それについて非イオンの洗浄力が高くあらわれた。

再汚染性について: 木綿はほとんど再汚染が認められない。ポリエステル, ポリプロピレンは蒸溜水洗浄について S.D.S の再汚染が大きくあらわれた。また低濃度ほど再汚染が著しい。

脱着率, 洗浄効率, 再汚染付着の関係を検討した結果, 再汚染付着の大きくあらわれた場合には脱着率に比べて表面反射率から算出した洗浄効率が低くあらわれるのではないかと考えられる。