

B—69 人工汚染布調製用カーボンブラックに関する研究（第4報）

—カーボンブラックの性状と綿布の洗浄性—

新潟大 ○多田 千代
県立新潟女子短大 中沢 ミワ

1. 前報に引続いて、 CCl_4 分散媒人工汚染浴に加えたカーボンブラックの性状とその人工汚染布の洗浄性との関係を検討した。

2. 汚染浴は、 CCl_4 、カーボンブラック、牛脂、流動パラフィンの標準組成とし、カーボンブラックの種類のみを変えた。すなわち前報に同じく、粒子径の大小および抽出未抽出の影響をみるためには P-33, 旭井 60, Vulcan SC (必要によりストラクチャーを切る), ストラクチャーの影響をみるためには H.S.-500 を用いた。また、極性基の多いカーボンブラックを得るためには、この四種のカーボンをそれぞれ表面酸化処理した。布は主として標準綿布、洗剤にはアニオン系界面活性剤と非イオン系界面活性剤の二種を用い、Lauder-Tester (島津) で洗浄して表面反射率測定により洗浄効率を算出した。

3. その結果、洗浄効率の順位はつぎのごとくであった。

ストラクチャー大のもの > ストラクチャー小のもの
粒子径大のもの > 粒子径小のもの
表面に極性基の少ないもの > 表面に極性基の多いもの
未抽出カーボンブラック > 抽出カーボンブラック