

家庭洗たくに関する研究
長崎女子短大 石崎ダイ

目的 市販洗剤の標準濃度は0.17%と表示されているが、一般家庭では使い過ぎの傾向にある。そこで実験1では標準濃度前後について濃度と洗浄力の関係を、実験2ではバスタリー入りの湯を用水とした場合、実験3は実験2の用水に漂白剤を併用した場合の洗浄力に及ぼす影響をそれぞれ検討した。

方法 木綿人工汚染布はカーボンブラック0.1gを用い乾式汚染機で反射率20±2%に調製した。実験1は市販洗剤を濃度C₁0.15% C₂0.17% C₃0.2% C₄0.25% C₅0.3%とし、攪拌型洗浄試験機を用い、温度35±2°C 時間20分 すいぎ2回 常法に従って洗浄効率をだした。実験2は電気洗たく機を用い、1Mの晒木綿に汚染布2枚を付けたもの3枚に荷重が800gになるよう晒木綿を加え、バスタリーを0.004% 0.005% 0.008% 添加し、浴比1:40 時間10分 すいぎ2回で洗浄効率をだした。実験3は実験2の浴に、さらに市販漂白剤を併用したものについて洗浄試験をこなした。

結果 1. 洗剤濃度と洗浄力の関係は、0.15%、0.17%で高い洗浄力を示し、高濃度になると著しく低下した。2. バスタリー入り用水では、洗剤濃度C₂以下でバスタリー0.004%、0.005%で洗浄力高く、それ以上では低下した。3. 漂白剤併用の用水は無添加より却って洗浄力は低下する。