

## B-18 洗剤溶液の疲労に関する研究

花王生活科学研 掛川貞夫 鶴岡英樹 ○三井紀子

目的 同一洗たく液のくり返し使用について、人工汚染布を用い、洗浄力、洗剤つぎたしの効果、再汚染に及ぼす影響を検討した。

方法 洗浄試験は、花王№143人工汚染布（下着ヨゴレの分析値に基づく）、ターボトメーター（100 rpm）を用い、10分洗浄、浴比1:60で行った。洗浄後、島津自記色彩計で表面反射率を測定し、洗浄効率を算出した。再汚染試験は、衿、肌着、エアコンフィルター、泥の4種ヨゴレを用い、洗たくを行い、綿、ポリエステル、ナイロン布の再汚染率を測定した。洗剤は、LAS 20%、トリポリリン酸ソーダ 20%、ケイ酸ソーダ 5%、炭酸ソーダ 1%、CMC 1%、硫酸ソーダ、水分でバランスしたものを用いた。

### 結果

- 同一洗たく液をくり返し使用することにより、洗浄力は徐々に低下する。
- 同一洗たく液のくり返し使用において、途中洗剤をつぎたすと、洗浄力は上昇する。
- 途中で洗剤をつぎたす効果に比して、その量初濃度を高める方が、くり返し使用に関しては好ましい。
- 一般家庭程度のヨゴレ量での、洗たく液のくり返し使用による再汚染は小さく、ほとんど問題にはならない。