

B-55 ホームランドリーに関する研究

— 洗たく用合成洗剤、石けんの洗浄特性と適正使用に関する研究 —

花王生活科学研 ○佐藤孝逸 重弘文子 笠井裕

目的 各タイプの洗剤（洗たく用合成洗剤と石けん）の適正使用方法を知るため、市販の代表的と思われる商品について、洗浄条件を相互に変化させたときの洗浄特性を比較検討した。

方法 洗剤：市販洗剤……粉末合成洗剤、液体合成洗剤、粉末石けん

基準洗剤……J I S - K - 3 3 7 / 指標洗剤

汚染布：人工皮脂污垢汚染布、泥汚染布、天然えり垢布

洗浄方法：J I S - K - 3 3 7 / による洗浄条件を基本とし、条件をそれぞれ濃度（標準使用濃度 $\times 1/3 \sim 5/3$ ）、温度（ $5 \sim 55^{\circ}\text{C}$ ）、硬度（ $0 \sim 10^{\circ}\text{DH}$ ）のように5水準で実験計画法に従って変化させ相互の影響をみた。

評価方法：人工汚染布については特定波長における洗浄率を求め、天然汚染布については視感判定により洗浄率を求めた。

結果 各タイプの洗剤は各条件の変化により洗浄特性の違いがみられた。

粉末合成洗剤：条件変動の洗浄特性に対する影響は比較的少ない。液体合成洗剤：洗浄性については粉末とやや似ているが、泥汚れの再汚染性は粉末に較べてやや悪い。

石けん：硬度の変動に対して特に影響を受けやすく硬度成分に対するある一定以上の有効石けん量が必要である。泥汚れ、人工皮脂汚れ共にある条件下で再汚染性がみられる。

これらのことより、各条件を相互に変化させ、各タイプの洗剤を同時に比較することにより適正な洗たくの仕方が明確となった。