

各種衣料用洗剤の再汚染に及ぼす影響

ライオン家庭科学研究所 ○熊倉成美 原 豊 田中文三 戸張真臣

永山升三

目的 衣料用洗剤は、合成洗剤、粉石けん、複合石けんと多様化しているが、これら各種衣料用洗剤の再汚染に及ぼす影響について検討し、再汚染の挙動を明らかにすることを目的とする。

方法 衣料用洗剤としては、市販の粉石けん・有りんと無りんの合成洗剤、J I S 指標洗剤（有りん）、J I S 指標洗剤のりん分をゼオライトで置換した洗剤（J I S 無りん洗剤と仮称）を用い、肌シャツ・衿布・靴下等の天然汚垢布及び泥を汚垢として、同一洗淨液の3回使用による洗淨操作をくり返し10回行い、綿・化繊の各白布への再汚染を検討した。

結果 ① いずれの洗剤も、同一洗淨液の再使用により再汚染が生じ、同一洗淨液を再使用しない場合には、洗淨操作をくり返し10回行っても再汚染は生じ難い。② 合成洗剤において、J I S 無りん洗剤は、J I S 指標洗剤に比べ、わずかに再汚染が大きい。市販の有りんと無りんの洗剤間の差は特に認められない。③ 粉石けんは、合成洗剤に比べ同一洗淨液の再使用による再汚染が著しい。④ 合成洗剤、粉石けん共に、洗剤濃度が低下するにつれて、再汚染は大きくなるが、粉石けん特に顕著である。⑤ 粉石けんによる洗淨において、予め金属石けんを付着させた白布は、未付着の白布に比べ、再汚染が大きく、この傾向は、肌シャツ・衿布の汚垢の場合は綿で、泥の場合は化繊で顕著であり、洗淨液の石けん濃度が低下するにつれてさらに強まる。