

○ 駒城素子* 梅澤典子** 木村美智子*³

(*お茶女大、**クリーニング総合研究所、*³桜の聖母短大)

目的 日本とスイスで市販されている家庭用合成洗剤数種について、洗剤濃度、用水の硬度、温度等洗浄条件を変えて洗浄性能の比較を行った。また洗浄布についてLab値を求め、白さの比較を行うとともに洗剤水溶液の蛍光強度を測定し蛍光増白剤の影響も調べた。

方法 試料；日本製(J)洗剤4種、スイス製(S)洗剤4種

洗浄力試験；湿式人工汚染布、ターゴトメーター、渦巻き式およびドラム式洗濯機、浴比1:20、10分、洗剤濃度(0.5~10g/L, 0.8~6%owf)、硬度5(0~15)°DH、20~60°C

評価；表面反射率の測定から、洗浄効率、Lab値の算出。

洗剤溶液の物性；表面張力、蛍光強度の測定。

結果 1) 洗浄効率と洗剤濃度の関係は、いずれの洗剤でも同傾向を示し、3g/L以上で一定値が得られた。2) 硬度5°DH以上では洗浄効率は低下し、特にS洗剤で顕著である。3) いずれの洗剤も40°Cで最も良好な結果が得られたが、温度効果に大きな差はない。漂白剤未配合のS洗剤において、20°Cでの洗浄性の低下がみられた。4) ドラム式洗濯機では、S、Jいずれの洗剤でも2.5%owf付近にCWCが現れた。5) 洗浄布の見かけの白さとLab値の比較、洗剤水溶液の蛍光強度測定の結果から、J洗剤に多くの蛍光増白剤が配合されていることが示唆された。