

目的 近年家電メーカーは全自動洗濯機をはじめ二槽式洗濯機について種々の改良を加えてきている。なかでも・洗濯容量を大型化して、毛布など大物の洗濯ができる、・独自に開発した回転翼によって洗浄力の向上と被洗物の性能劣化を少なくする、などを強調している。本報では洗濯機の洗濯容量の大型化について、毛布の洗浄における洗浄力評価と性能変化の評価、及び洗浄過程における操作性などについて検討した。

方法 家庭用洗濯機8種(二槽式6種, 全自動2種)を用い、各メーカーが指示している毛布の洗浄方法に基づいて洗浄した。毛布はアクリル100%, サイズはよこ140cm×たて200cm, 重量14~15kgのものを使用した。洗浄力の評価には油化学協会法人工汚染布を用い、洗浄はメーカーが指示する毛布の折り方によってその取り付け位置・使用枚数をかえて使用した。洗剤は市販中性洗剤(粉末)を濃度0.15%とし、洗液の温度 $30 \pm 2^{\circ}\text{C}$ , 洗液量は使用洗濯機の高水位として、洗浄時間10分(一機種のみ5分), すすぎは注水すすぎ5分とした。毛布の性能変化の比較は収縮率, 重量減, 風合い等について測定した。また、洗濯全過程の操作性について検討した。

結果 ネット使用を指示しているものと指示していないものでは洗浄効率に差がある。また特に折り方に指示がある場合、内側に折り込んだ部位の洗浄効率が極めて低い。収縮率は洗濯機により1回の洗濯で1~3%, 5回洗濯ではさらに増加する。操作性についてはネット使用でのネットの形, 大きさによる被洗物の入れ易さに差がある。また、洗濯槽への押し換えの労力の大きさなどの点では全自動の方が無理がない。