

## —最近の回転ドラム式洗濯機の洗濯性能と洗剤の適合性—

ライオン家庭科学研究所

○山田有紀・山崎久生・西尾宏・瀬間徹

〔目的〕回転ドラム式洗濯機は、同一槽で洗濯・乾燥が可能で、特に欧州を中心に多く用いられていた洗濯機であるが、我が国においても節水・省手間・省スペースなどの利便性を背景に、国内向けの機種が導入されつつある。演者らは、これまでもドラム式洗濯機を始めとして、各種洗濯機の問題点や洗剤との適合性について種々検討してきた<sup>1)</sup>が、本報では、特に国内向けとして製造されはじめた最近のドラム式洗濯機に着目し、その洗濯性能、適切な洗剤使用量などについて、海外ドラム式洗濯機、国内従来型洗濯機と比較対照して検討した。

〔方法〕国内メーカードラム式洗濯機2種、海外ドラム式洗濯機2種、国内従来型洗濯機2種を用い、日本国内で一般的と想定される各種洗濯条件で、一部繰り返しも含む洗浄試験を行った。評価項目としては、洗浄行程(時間、水量)、洗浄性、洗いムラ、起泡性、再汚染性、被洗物の損傷性、被洗物の風合いなどである。

〔結果〕最近の国内向けドラム式洗濯機は、欧州のドラム式洗濯機と比較して洗浄・すすぎ時の水量は多いが、国内従来型全自動洗濯機の半分程度である。

また、回転ドラム式洗濯機での洗剤の標準使用量は、従来の水量による基準ではなく、被洗物の量に対して設定されることが望ましく、洗浄性・再汚染性などを考慮すると、国内従来型洗濯機の標準的な洗浄性能を維持するために必要な洗剤量(M)は、ほぼ、 $M=a+bF$ (F:被洗物量, a, b:定数)で表される。

1) 例えば 本木ら：第22回洗浄に関するシンポジウム講演要旨集(東京)p. 47(1990)