

コインランドリーの大型洗濯機の洗浄性能について —浴比と洗浄率の関係を中心として— 昭和女大政 ○小澤治子 鈴木英子

目的 近年、コインランドリーが急速に普及し、その利用者も学生をはじめとし、洗濯機を所有している主婦の利用も多いことが、アンケート調査の結果わかった。しかし、小型洗濯機には、1回に洗濯できる洗濯物重量や、洗剤の投入量などの表示があるが、大型洗濯機については、それらの表示がほとんど見られず、洗濯機の種類も多い。そのためか、大型洗濯機は、汚れ落ちが悪いとの感想が受けられた。そこで、これら大型洗濯機の洗浄特性を浴比と洗浄率・すすぎ率・脱水率および洗剤濃度と洗浄率・すすぎ率から求め、大型洗濯機の有効な使用条件を明らかにしたい。

方法 まず、界面活性剤を用い、その濃度からコインランドリーに設置されている洗濯機の水量を測定し、市販洗剤を用い、洗剤濃度 0.13, 0.15, 0.20%、浴比 1:15, 20, 30（浴比の調整は補助布を用いた）における洗浄率を油化協法の汚染布を用いて求めた。すすぎ率は、すすぎ液中の界面活性剤の量をフェロイン試薬法によって求め、脱水率は、脱水後の補助布の重量から算出した。

結果 洗浄率については、小型洗濯機に比較して大型洗濯機の洗浄率は低いものがあり、標準型であるのに浴比 1:15 では洗浄率が低く、洗浄率のバラツキも大きかった。すすぎ率は、すすぎ回数と使用水の温度によって差が生じた。脱水率は、洗濯物量が増加すると脱水率が低下する機種があり、コインランドリーに設置されている洗濯機の機種、洗濯用水の温度により洗浄率、すすぎ率、脱水率に差を生じたことから、高い洗浄効率が得られる洗濯条件の表示の必要性を痛感した。