

○阿部宏子・前島雅子（郡山女大）

家庭洗濯で消費される水の量は全生活用水量の約1/4を占める。ふろの残り湯の洗浄効果については、従来から主として昇温洗浄効果の観点から報告されてきた。本研究では、生活行動の現状、残り湯の水質および洗浄効果について検討した結果を報告する。

研究内容：

- (1) 残り湯の利用状況等についてのアンケート調査
- (2) 残り湯のTOC（全炭素）およびNPOC（不揮発性有機炭素）測定
- (3) 洗浄力試験

研究結果：

- (1) 郡山市近辺の調査で、ふろ残り湯利用者は51%、入浴人数は4名が最頻値であった。
- (2) TOC-5000（島津製）による測定で、残り湯のTOC値は入浴した人数に応じて増加するが、4人までの入浴残り湯のTOC値は夏期（6月）および冬季（11月）とも20 ppm以下の低値であることが判った。
- (3) ターゴトメータによる10℃、30℃、50℃の洗浄効果の温度比較で、特に10℃から30℃への昇温効果が大きく、20%に及ぶことが判った。実際の残り湯を用いた洗浄試験で洗浄力の低下は認められず、代替物質として検討したグルコサミン20および50 ppm添加系での洗浄力も低下しないことが判った。