

目的 全自動洗濯機の節約コースは標準コースに比べ、洗浄時間が $\frac{1}{2}$ 、すすぎ時間・回数が約 $\frac{1}{2}$ に短縮されており、洗剤濃度は洗剤の標準使用濃度の $\frac{1}{2}$ と指定したものが大半を占めている。我々は、節約コースに適した洗浄方法を明らかにすることを目的として、節約コースでの洗浄力の挙動について検討した。

※

方法 汚垢布；各種人工汚垢布（泥、油、水分散媒法人工汚垢布）、天然汚垢布（衿汚垢布）についてそれぞれ汚れ程度の異なる2種の汚垢布を調整。供試洗剤；無りん合成洗剤（酵素配合、無配合の2種）洗浄機器；全自动洗濯機、二槽式洗濯機

結果 ①各汚垢布共に洗剤濃度を洗剤の標準使用濃度の $\frac{1}{2}$ とした場合、標準使用濃度に比べ洗浄力は低下する。この傾向は洗浄時間が $\frac{1}{2}$ に短縮された節約コースで顕著である。

②標準使用濃度の場合、節約コースでは標準コースで洗浄した場合に比べ、水分散媒法人工汚垢布と衿汚垢布の汚れ程度の大きいもの及び泥汚垢布で洗浄力低下の傾向が認められるが、水分散媒法人工汚垢布と衿汚垢布の汚れ程度の小さいもの及び油汚垢布では大差ない。

③酵素配合洗剤の洗浄力は酵素無配合洗剤に比べ、予浸をしない場合には洗浄時間の影響が大きい。予浸をした場合には洗浄時間の影響はわずかであり、標準使用濃度で洗浄すれば、標準コースと節約コースの洗浄力は同等である。

以上の結果より、節約コースでの洗浄力は洗剤濃度を洗剤の標準使用濃度の $\frac{1}{2}$ とした場合、汚れ程度が小さい場合でも不十分である。さらに、標準使用濃度で洗浄する場合でも酵素配合洗剤を使用し、予浸をするなどの洗浄力の向上を工夫する必要がある。

※奥村ら；油化学, 30, 432 (1981)