

B-59 衾垢汚垢布および2種類の人工汚染布における洗淨温度と洗淨力の関係
文教大教育 ○西出伸子 関口典子

目的 我が国の家庭洗たくは常温で行う場合が多いので、洗淨温度と洗淨力に関する報告は比較的少ない。洗淨力の評価は天然汚垢を用いて行うのが理想である。JISの衣料用合成洗剤の評価は衾垢汚垢布(N布)を採用しているが、多量のN布を迅速に作成するのは極めて困難で、各種の人工汚染布が試作される所以である。天然汚垢布とよく類似した洗淨挙動を示すというR乾式人工汚染布(R布)とN布および標準人工汚染布(C布)について、3種類の洗剤を用いた場合の洗淨温度と洗淨力の関係を比較検討した。

方法 汚染布; N布とC布は常法に従って調製し、R布は提係をうけた。C布、R布の反射率は平沼反射率計で測定した結果、それぞれ 30 ± 2 、 $46 \pm 2\%$ である。洗剤はJIS K 3371の指標洗剤(A洗剤)、市販R社酵素配合洗剤(T洗剤)はそのまま、R社の業務用洗剤(O洗剤)は工場洗たくの場合に準じてメタ珪酸ソーダを添加して用いた。洗淨方法はJIS K 3371の洗淨力試験方法に準じたが、洗淨温度は30、50、70°Cで行った。人工汚染布の洗淨力の算出は

$$\text{洗淨力}(\%) = \left\{ (\text{汚垢布の}\%S - \text{洗淨布の}\%S) / (\text{汚垢布の}\%S - \text{清淨布の}\%S) \right\} \times 100$$
$$\%S = (1-R)^2 / 2R \dots \dots \dots \text{Kubelka - Munkの式}$$

結果 N布、C布の場合の3種類の洗剤による洗淨力は $30 < 50 < 70^\circ\text{C}$ の順で、O洗剤の70°Cの洗淨力上昇は著しかった。R布でA洗剤、T洗剤の場合は洗淨温度が上昇しても洗淨力の変化は認められず、O洗剤の場合は洗淨温度が上昇すると洗淨力は増大したが、70°Cの洗淨力増大はN布、C布の場合より少かった。