

(目的) 日本で発売されている湿式人工汚染布を用いて、最も多く使用されているコンパクト型洗剤に相当するアメリカの市販洗剤の洗浄性を調べると同時に、日本とアメリカの洗浄力の違いを比較検討した。

(方法) JIS洗剤を基準洗剤とし、アメリカの市販洗剤3種を湿式人工汚染布を用いて洗浄した。

洗浄条件は、浴比1:30、浴量1ℓとし、標準使用濃度でTerg-O-Tometerを用いて15分間洗浄した。その際、洗浄温度25、60℃、硬度5、10、15° DHと変化させた。

クベルカムンク式を用いて洗浄率を算出し、アメリカの市販洗剤の洗浄性を評価した。

前回行った湿式人工汚染布の洗浄結果¹⁾²⁾をもとに、日本の同タイプ洗剤との洗浄性の比較も同時に行った。

(結果) 陰イオン界面活性剤配合洗剤は、25℃では、15° DHで洗浄率が低下した。しかし温度を60℃に上げることによって洗浄率の低下はなくなった。陰、非イオン界面活性剤配合洗剤では、硬度による洗浄率の低下はほとんど見られなかった。温度の上昇による洗浄率の増加は、1~2%と小さい。

両国の同タイプの洗剤の洗浄性を比較したところ、60℃では両国の洗剤ともに10° DHまでは硬度の影響を受けないが、25℃では、日本の洗剤が10° DHで既に洗浄率が低下し、アメリカの洗剤が日本より耐硬水性に優れていることが判明した。

1) 日本家政学会第47回研究大会(要旨集 2Ma-3, 1995.5.21)

2) 平成7年度繊維学会年次大会発表(予稿集G-49, 1995.6.27)