

B-33 樹脂加工布から遊離するホルムアルデヒドに対する洗たくの影響と
洗たく後の経時変化 日本女家政の青木千賀子 増子富美 中西茂子

目的 最近、樹脂加工布から遊離するホルムアルデヒドの人体への影響が問題になり、各所で研究が進められている。その中で洗たくにより遊離ホルムアルデヒドがかなり除去されるといわれているが、それがホルムアルデヒドの遊離にどの程度抑制力をもつのか、また放置やアイロンによりどの程度ふたたび遊離するのかを検討するため、洗たく処理後の放置による遊離ホルムアルデヒド量の経時変化、およびアイロンの熱による遊離状態を測定することを試みた。

方法 (1)試布としては、市販の各種繊維の布十数種およびJIS法に基づき3種の樹脂加工剤を用いて調製したレーヨンおよび綿の樹脂加工布を用いた。温度条件を夏、秋冬の気温に設定し、試布ごとにビニールの袋に入れて放置した。(2)洗たく条件は洗剤濃度を0.2%とし洗たく機による家庭洗たくに準じた。(3)遊離ホルムアルデヒドの測定方法はJIS改良法(第25回家政学会総会にて発表済み。)に従い、洗たく直後から3,5日目, 1,2,3,4週間後, 2,3ヶ月後にわたる遊離ホルムアルデヒド量の経時変化を測定し、また洗たく後のアイロンの影響を検討した。

結果 (1)一般的に、洗たくにより遊離ホルムアルデヒド量は非常に減少するが、3~7日まで急激に上昇しかつそれ以後も上昇する。(2)ホルムアルデヒドの遊離は、布のおかれた温度条件、特に初期温度に左右される。(3)樹脂加工剤の種類により遊離ホルムアルデヒド量の経時変化の様相が大きく異なる。(4)またアイロンの熱により、かなり遊離量の増加がみられる。