

○小林泰子* 仲西 正** 小見山二郎[※]（*東京家政大短大, **お茶の水女大, [※]実践女大）

目的：社会のニーズに応じて多種多様な抗菌・消臭製品が開発されている。しかし、さまざまな色を持ち、且つ消臭機能を持つ繊維製品は少ない。われわれは銅塩を媒染剤として用い、羊毛布や綿布を酸性媒染染料や含銅直接染料で染色し、得られた染色布のエチルメルカプタンに対する消臭性を調べた結果、いずれの染色布も高い消臭効果をもつことを確認した¹⁾。本研究では、羊毛染色布につき消臭と洗濯を繰り返した場合の消臭効果の持続性について検討を試みた。

実験：羊毛モスリンを pH 約 5.9 の 0.01M 硝酸銅水溶液で 50℃、6 時間先媒染した。濃度 0.5、1.5、3.0% o. w. f. の酸性媒染染料 (C. I. Mordant Yellow 3, C. I. Mordant Red 17) と酢酸アンモニウムを含む染浴に処理布を入れ、室温から 80℃ に昇温し 30 分染色後、1.5% o. w. f. 硝酸銅を添加し、さらに 30 分染色した。その後水洗乾燥またはソーピングを行った。この処理布を用いて消臭と市販中性洗剤で 30℃、10 分の洗濯を 10 回繰り返した。消臭効果を評価するため、染色羊毛布を入れたテトラバックにエチルメルカプタンを注入し、ガス検知管で一定時間毎の残存量を測定した。

結果：Yellow、Red 染料とも染色後ソーピングによる染料、銅の脱離により、1 回目消臭効果はソーピング無し > ソーピング有りであった。また、洗濯を繰り返すことにより消臭効果は減少するが、10 回洗濯後もまだ消臭機能は有していることがわかった。銅含有量と消臭効果の関係より検討した。今後、消臭に対して高い洗濯堅ろう性を持つ染色布の調製条件を検討していきたい。