

樹脂加工と染色性について

○村田温子^{*} 泉有亮^{**}

(*三重短大 **桜山女学園大)

目的 市販布には樹脂加工されているものが多いが、染色する場合には、それがどのように影響するのか、樹脂の効果的な除去方法は何か、また染色性はどうなるのかについて検討した。

方法 サンフォライズ加工、SS 加工、SSP 加工された N 社の綿 100% 40 番プロードを用い、JIS

L 1041 樹脂加工織物及び編物の試験方法「樹脂量」を参考に 0.25 % 塩酸及びその塩酸と pH をほぼ同じにした硫酸、酢酸で 90 °C 30 分処理した。比較のために熱水で 30 分処理したもの及び原布を試料として用いた。酸処理した試料の溶出ホルムアルデヒド量を測定し、TENSIRON ON/UTM-111 で引張り強伸度曲線を描き、ヤング率、強度、伸長率を算出した。またそれぞれの試料を 1 % o.w.f の直接染料で 15 分、30 分間染色し、視感反射率を INFRARED MOISTURE DETERMINATION BALANCE FD-230 で測定した。

結果 酸処理後の溶出ホルムアルデヒドは、サンフォライズ加工布では検出できず、SS, SSP 加工布では塩酸、硫酸とともに 5.2 ~ 5.5 mg/g、酢酸はその約 1/2 が検出された。染色性は、ホルムアルデヒド溶出と同様、溶出量が多い試料ほど悪かった。酸処理後の引っ張り強度については概して低下したが、中でも塩酸が大きかった。