

B-7 漂白のくり返しによるセルロース系繊維の特性変化
和洋女大文家政 ○福田瑛子

目的 漂白回数が繊維の引張り特性に及ぼす影響を究明するために、前回はセルロース系繊維の糸を試料として実験結果を報告した。その時はレーヨンフィラメント糸と綿糸であり、漂白50回までは綿糸は強度低下を示さないが、レーヨンフィラメント糸は漂白回数10回位を境にして強度の低下率が異なっていた。そこで今回はレーヨン紡績糸を加えて追試験の意味で再実験し、さらに実用的見地からレーヨン布の引張り特性および風合について漂白回数の影響を検討する。

方法 綿紡績糸(40S)とレーヨンフィラメント糸(250D)、レーヨン紡績糸(30S)をかせにし、レーヨン布は25×10cmに裁断し、60°Cの石けん液で1時間精練後糸試料とした。次亜塩素酸ナトリウム0.5% (有効塩素200ppm)液で、浴比1:400、処理時間30分で漂白後、水ですすぎてオ硫酸ナトリウム0.1%液で5分間脱塩素処理を行なった。以上の操作を反復して漂白試料を作成した。漂白糸試長8cm、漂白布試長8cm、巾1.5cmをオートグラフIM100型にて、引張速度40mm/minで引張試験を行なった。さらに漂白布については、カンチレバ法で剛軟度を測定した。

結果 引張り特性については前回と同様に綿糸は漂白による影響が認められず、レーヨンフィラメント糸およびレーヨン布は漂白回数による強度低下が著しい。レーヨン紡績糸も漂白回数と共に低下する。レーヨン布の剛軟度は漂白回数が増すと僅かに剛くなる。