

B-9 絹の熱処理に関する研究(第2報)

青葉短大 ○平沢猛男 小田原女短大 森 侑子

目的 絹が熱(乾熱)によりどの程度の影響を受けるかの問題は、日常では絹製品へのアイロン掛けに際し、その加熱の繰返しが絹繊維に如何なる作用を及ぼしてくるかなどにも関連してくる。加熱の過度はコゲを起すか、その中途段階においての熱処理がもたらす影響が如何なるものかを究明した。前報では絹繊維の内部構造に対する影響について、ある程度の知見を得たので本報では絹布の外面的な性能面の変化の有無につき、その観察より検討を試みる。

方法 前報と同様に絹羽二重をよく洗浄、水洗乾燥後恒温乾燥機中にて次の条件にて熱処理し試験布とする。①100°Cにてそれぞれ2, 4, 6, 8時間処理。②125°Cにて0.5, 1, 2時間処理。③150°Cにて0.5, 1, 1.5時間処理。試験内容としては1) 腰と風合について剛軟度の測定を基準としてしなやかさなどを検討する。2) し書の回復性とプリーツの保持性の関係につき防しむ率と熱セット率との相関性を検討。3)

紫外線に対する抵抗力につきアエードテストで照射後の黄褐変と溶解性の関連性を比較検討する。

結果 絹は熱に対しての抵抗力は周知の通り非常に強く、100°Cでは長時間に堪え今回の熱処理時間内においては大差を見ず、125°Cにてようやく処理時間に応じて変化が若干見られたが、150°Cになるとその変化も増大し、時間とともに変色とコゲの状態に至る傾向が強くなり繊維を分解に至らしめぬ莫が大事である。これらのことから日常的な熱の使用範囲では何れも本質的な影響を及ぼさないと考えられる。