

27. 織物の洗浄による損傷

——組織の影響について——

千葉大教育 市原 栄子

○松本 芳枝

1. 前報（化学繊維織物の洗浄に関する研究）に引き続き、洗浄の際の機械作用と洗剤の影響を強伸度低下、収縮、ほつれ、防皺性、柔軟性、黄化の諸性能から総合的に検討した。前回においては市販化繊織物を中心として繊維の種別による損傷を詳細に検討した。その際ほつれ、収縮、強伸度等に於て、組織の影響が強く認められたので、今回は特にこの問題を取りあげることとした。

2. 試料：繊維はもめん及び前回において損傷の著しかったアセテートとし、これらの平織、綾織、朱子織ならびに変化組織を選んだ。洗浄方法：攪拌型電気洗たく機により、洗剤（脂肪酸石けん、高級アルコール系洗剤及び水）0.25%、浴比 $1/24$ 、 25°C の条件で1回の洗浄時間を30分ずつ、2時間単位としてふりすすぎ、ローラー絞り、室内乾燥を行った。各性能の測定法：5, 10, 20時間の3段階として前報に準じ、経、緯別々に測定した。

3. (1)繊維別にはアセテートの損傷が一般に大である。(2)組織別には一般に平織は収縮が大であり、特に未加工布では著しい。変化組織では経より緯方向の収縮が大きい。柔軟性では平織は少々硬化、他は軟化する傾向がある。ほつれは糸密度の小さい変化組織が大である。(3)洗剤による影響のみられるのはアセテートで、脂肪酸石けん洗浄による損傷が目立つ。(4)洗浄時間の影響のみられるのは柔軟性、強度、ほつれ等である。