

B-50 絹様合織布の表面特性 - 平滑性について -

愛知教育大。日下部信幸 奈良女子大家政 古里孝吉

目的 被服材料では、平滑性や光沢などの表面特性にもとづく風合い（表面風合い）が、力学的特性にもとづく風合い（力学的風合い）と同様に重要な性質とされている。しかしながら、表面風合いは力学的風合いにくらべ、計測法が確立されていないためもあり、物理的特性との対応がはつきりしていない。本研究は、表面特性がとくに重要な性質をもつ絹様合織布を用い、表面特性のうち平滑性について、織物構造因子、物理量、官能量との関係を検討した。

方法 平滑性に関係する織物構造因子として糸の太さ、織密度、カバーファクター、クランプ率を、物理量としてストレインゲージを用いた平面法により静・動摩擦係数および摩擦力の振巾と、融針法および三次元反射曲線の半値巾から凹凸度を、官能量として女子学生20名による一対比較法より尺度化して求めた。試料は平織羽二重およびタフタで比較的織物構造の近似したものを選んだ。

結果 官能検査による平滑性（なめらかさ）と相関の大きい織物構造因子および物理量は、糸の太さ、直交方向のカバーファクター、同方向の凹凸度と凹凸度×密度であり、摩擦係数との相関は認められない。摩擦係数は摩擦子（布、ビニールレガー、金属）によって試料間の値が著しく異なる。官能量としての平滑性は、物理量としての平滑性よりも直交方向の繊維集束状態に影響を受けやすい。したがって、平滑性などの表面風合いに対する織物構造因子として繊維集束状態を考慮する必要があり、この計測法と評価法の検討が残されている。