

〔目的〕我々は、衣服素材表面の含水による物性値変化を測定することによって、ヒトのぬれ感覚を推定することが可能であることを解明してきた。この衣服素材の表面の性質を変化させるための日常的な方法が洗濯時の柔軟仕上げである。そこで、2種類の柔軟剤で処理したタオル地を含水させた処理布を作成し、この処理布をヒトの左手甲に貼付した場合の感覚について、官能検査を行った結果、興味ある知見を得たので、報告する。

〔方法〕柔軟剤として、柔らかいが吸水性の低い従来タイプと柔らかく吸水性のある改良タイプの2種類を用いた。試料布には素材や織構造の異なる6種類のタオル地を選択し、精練後、ターゴトメーターを使用して、標準濃度で3分間攪拌し、2種類の柔軟剤による処理布を作成し、対照として蒸留水処理布を作成した。この処理布を直径5 cmの円型に裁断し、別途ラローズ法で測定した各処理布の吸水量を基に乾燥を含む3～4段階の含水試料布を作成した。25℃、50%RHの環境下で、この試料布を7人の被験者の左手甲に貼付し、その場合のぬれ、温冷、圧迫、材質、快適感覚を数値で申告させた。

〔結果〕柔軟剤の種類やタオルの材質によってぬれ感覚や温冷感覚、快適感覚に差が生じた。乾燥時の従来型処理した絹タオルは、明らかに他の処理タオルよりも貼付時に冷たいと感じさせることなどが明らかになった。しかし、このような各感覚に対する傾向は、柔軟剤の種類によって、必ずしも一定ではなく、その柔軟剤によって各繊維への吸着量や吸着のスタイルが異なるのではないかと推測した。各処理布の吸水量、通気量、表面特性といった物性値とこれら感覚量との比較をすることによって、更に検討を行った。