

<目的> 繊維の種類、布の構造の異なる市販の家庭用及び営業用毛布を広範に収集し、それらの肌触りのよさについての官能評価、毛布の肌触りに直接関わる力学特性、表面特性を分析し、客観的に肌触りのよさを評価する方法を導く。一方、毛布の初期風合いの耐久性と肌触りとの関連についても考察し、生活環境に適合するよい毛布の性能を明らかにする。

<方法> 毛布の品質性能に関わる力学特性、表面特性として適切な測定条件の設定を検討して客観的評価に用いる。毛布の風合い耐久性については、圧縮クリープテストを行い、繰返し使用による性能変化を予測する方法を導く。また、熱・水分移動特性、接触直後の最大温度変化速度や毛布の構造の間接的目安として通気抵抗等を測定する。官能評価は、毛布の製造関係熟練者及び一般消費者により5段階評価で行う。毛布の肌触りのよさの客観的評価は、すでに様々な材料に適用されている力学量-基本風合い値変換式の適用を試みる。また、直接、力学量から肌触りのよさを予測する方法として段階的ブロック間残差回帰方式<sup>1)</sup>を採用して評価式を導く。

<結果> 従来の(KN101-W<sup>1)</sup>Men's Winter Suiting)式に、1cm×1cmの摩擦子を用いた表面特性、厚さと重さ、25cm<sup>2</sup>の加圧板を用いた圧縮特性結果を代入して基本風合い値を求め、これらを(K301-W<sup>1)</sup>Men's Winter Suiting)式に代入して算出した総合風合い値と、毛布の品質のよさとの評価は一致し、従来式の適用の妥当性が示された。また、毛布の力学特性、表面特性、熱・水分移動特性を総合して、生活環境に適合するよい毛布の品質性能が明らかになった。

文献1) 川端季雄；“風合い評価の標準化と解析第2版”，日本繊維機械学会(1980)