

目的 布地に比較的定常な疲労処理として繰返し伸長を与え、そのときの表面性状の変化を機械測定と視覚的な官能検査により調べている。今回はスエード調素材を用い、表面に毛並みがある場合、見る方向により、色やつやがかなり異なって見えるのを、色違いの試料を用いて、視覚的な官能検査と、測色や光の反射特性とどのように対応するかを検討した。

方法 試験布は極細繊維のダブル・トリコット編で、表面をカット・起毛した添毛編地である。たて方向とよこ方向を最大30%までの定伸長を100回行なった。表面解析装置による光反射特性、色および光の二次元反射特性を測定し、一方視覚による官能検査を行ない検討した。

結果 光の二次元反射光分布曲線は、毛並みに添って光を入射した場合と、逆毛の方向から光を入射した場合とは表面の拡散光と反射光量とにかなりの差があるが、最大反射光量に対する受光角の違いは、殆どない。繰返し伸長後は、逆毛の方向から光を入射した場合は、拡散光はあまり変わらないうえ、表面反射光量は減少する傾向である。よこ方向に繰返し伸長を行なった場合は、光の入射方向による反射曲線の差は小さく、全体の光量はかなり減少する傾向である。したがって測色においても、試料を置く方向による色の差が、一般の布よりも大きく、視覚的にも白や黄系の明度の高い試料より明度の低い試料の方が見る方向によって色の違いを大きくとらえている。