

B-50 洗淨による布地の光沢変化

英立女子大家政 ○桜井鈴子 中沢文子

目的 最近繊維製品が豊富になり、布地はその強さや耐久性よりも外観・持味のよさが要求される時がしばしばあるが、その外観・持味のよさは洗濯しても変わらないであろうか。ここでは布地の光沢を取り上げ、化学繊維及び天然繊維が種々の界面活性剤による洗淨で光沢がどのように変わるかを調べた。

方法 いろいろな種類の平織白布を試料とし、それらを陰イオン系洗剤、非イオン系洗剤、石けん、及びただの水道水の4種で洗淨機にて洗淨・すすぎをし、室内で乾燥させた。乾燥後、それらの試料の光沢を三次元変角光度計を用いて測定した。この操作を繰り返して、元の布とどのように光沢が変化していくかを比較検討した。

結果 テトロン、ナイロン、ナイロンプロミランの合成繊維は、洗剤の種類に関係なく光沢は変化しない。ベンベルグ、アセテートの再生繊維、羊合成繊維は、洗淨により小じわ、織目の不整などが生じ、光沢が低下するが、洗剤の種類による光沢変化は特に認められなかった。絹は、洗剤の種類による光沢変化が明らかに認められた。陰イオン系洗剤による洗淨で、正反射成分が元の布よりも増加している。すなわち、鏡面反射が増加し、金属的光沢に近づいたことになる。非イオン系洗剤による洗淨でもこの傾向がある。他方、散乱反射成分の低下は全般に認められるが、その中で最も低下が少いのは石けんによる洗淨で、それは、石けんのアルカリ性のために残留セリシンを溶解し、単繊維そのものの光沢が増した可能性がある。