

異形断面糸を用いた織物の光沢性能(才2報)

大阪市大生活科学 ○弓削 治

東洋紡線研 中村 良右

目的 被服材料の消費性能として、着心地や快適性に関する性能、物理的な実用性能、取扱いに関する性能、外観的な性能などがある。とくに外観的な性能は、光沢・しわ・ピリング・汚れなどの性能があり、これらは表面特性として重要な性能として考えられている。そこで、異形断面糸を用いた織物を用い、二次元法によって織物の反射特性曲線を測定し、その曲線上に現れるピークの解析を行った。

方法 1) 試料は、100%ポリエステル織物で、経糸のクリンプ角を変える為、緯糸の構成要因も各々変化させたものを用いた。2) 三次元変角光度計を用いて、二次元法による測定を行った。その方法は、試料の経糸が入射面と平行になる様にセットして、入射角を 45° に固定し、受光角を $-15^\circ \sim 90^\circ$ まで連続的に変化させて、反射特性曲線を求めた。3) 経糸のクリンプ角は、試料の断面写真より求めた。4) 反射特性曲線にあらわれるピークの受光角度と、クリンプ角との関係を検討した。

結果 二次元法による織物の反射特性曲線は、織物の表面にある経糸の反射面傾斜角の分布から説明できるが、特定条件(入射角の傾斜角)の場合、表面一次反射光のみによる考察はできず、内部透過光や内部反射光も含めた検討を行うことが必要であると思われる。