

目的 織物の表面での光の反射光は、表面での一次反射光と、拡散光の和として示される。そこで、色差がブロード28種を試料として、二次元反射光分布曲線を求め、一次表面反射光と拡散光との割合から、色と、その反射特性との関連を検討した。

方法 ゴニオフォトメーターにより、織物に対する入射光の方向を種々変えて、常に、偏光子を用い、二次元反射光分布曲線を求めた。そのときの一次表面反射光量、拡散反射光量、最大反射光量とそのときの受光角、受光角0度に対する反射光量、半値幅など、これらの曲線に対して求めた。一方、測色により色を求め、色と、これらの反射特性値との関連を検討した。

結果 試験布の明度は9.2より1.5までの28種で、これらの明度と、反射特性値との関連がみられた。明度が高いと一次表面反射光量に対する拡散反射光量との比は小さく、明度の低い色の織物は、この比が大きい。明度と各反射特性値との関係は一次相関より、二次相関性の方が高いことが示された。また、明度の高い反射曲線の方が、明度の低い反射曲線より方向性があることが示された。