

76 被服地の紫外線透過について（第1報）

—織物の紫外線透過度測定の基礎的検査—

椋山女学園大 椋山 藤子
松宮 頼子

1 被服着用上において、被服地の紫外線透過の状態を明らかにすることは保健上きわめて重要なことであるが、被服着用上の観点よりの紫外線透過に関する研究はあまり行われていない。そこで私たちは被服地の紫外線透過について研究を進めるため、先ず織物の紫外線透過

測定の基礎的資料を集積する目的で本実験を試みた。

2 光源にはヘレウス型石英水銀灯(可視部より λ 250 $m\mu$ まで)とブラックライト (λ 405~310 $m\mu$) とを, 測定にはE 6 型水晶分光器 (λ 320~200 $m\mu$), 写真感光材料, アセトン・メチレン青水溶液 (λ 320~200 $m\mu$), 光電管 PMV-50 Y (λ 300~200 $m\mu$) などを用いて, 織物の紫外線透過性につき, 繊維材料別, 染色別, 厚さ密度別, 含水率の大小などの角度から検討した。

3 各種の紫外線の測定法を織物の紫外線透過測定に適用し, その信頼度, 精度, 感度, 操作の難易などについて検討した結果, 本実験には主として紫外部光電管を使用するのが便利であることがわかった。

織物の紫外線透過度は染色の有無に大きく左右されるが, 糸密度, 厚さ, 繊維の種類, 布の含水率や外形的状态などによっても影響されることが明らかになった。