

B—5 螢光増白効果の評価に関する研究

岩手県教育センター	鷹齋	洋子
お茶大家政	○清水	文子
	目黒	雅子
	林	雅子
	矢部	章彦

1. 螢光増白布の増白度並びにその露光による変化を判定する実用的方法につき、各種繊維白布の分光反射スペクトルの測定、及び試作標準染色濃度表、FGスケールによる肉眼判定などから検討する。

2. ①螢光増白した各種繊維の市販白布の増白効果、及び②それらの露光による変化、③各種螢光増白剤で処理した各種繊維布の増白処理効果と実用処理条件、などをキセノン光源、積分球を付置した日立分光光電光度計により分光反射スペクトルを測定し、三色刺激値X, Y, Z, 及び色差を計算した。またこれらの測定値を試作標準染色濃度表及び、FGスケールを用いた肉眼判定の結果をあわせて検討した。

3. 市販白布の増白度は一般にきわめて高く、各種繊維の増白処理条件の検討結果からみても、それぞれの繊維での最高の増白度を示しており、標準染色濃度表と比較して、ポリエステル布、ポリエステル綿混布では5号以上(>18NBS)と判定される。

露光による増白度の低下は、ポリエステル布、ポリエステル綿混布を除ききわめて著しく、殆んどのものが、およそ8時間以内でFGスケールの色差範囲(12NBS以内)を越える変退色をおこす。またそれ以内でも螢光の色味の差などにより、増白度に関する肉眼判定は、かなり難かしい。