

目的 布地の耐光性を調べるのに耐光試験機を用いるが、その試験結果が、日光曝露の試験結果とどのように対応するかを調べようとした。

方法 今回は絹とナイロンの黄褐変を中心として調べるために、試験布としては、富士絹(50%^{9.1%})とナイロンタフタ(50%^{9.30%})を用いた。日光曝露試験は、7月、8月、9月の好天気の日を選び、午前10時頃から午後3時頃までの太陽光線にあてた。耐光試験機としては、キセノンテスターを用いて、積算光量計により、日光曝露の紫外線量と同一カウント量の照射を行なった。原布と各光をあてた試験布をC.I.E.表色法により測色を行ない、原布との偏色をNBS単位で表わし、日光曝露の場合とキセノンテスター照射の場合を比較検討した。

結果 1. 日光曝露約27時間は7万カウントで、キセノンテスター照射時間約8時間30分に相当する。2. 富士絹の場合、日光曝露とキセノンテスター照射について、明度の変化は小さく、かつ差がない。彩度は日光曝露はカウント数が増すに従って高くなっていくが、キセノン照射に対する変化の傾向は顕著でない。色相は、キセノン照射の方が日光曝露より大きい変化を与えている。3. ナイロンタフタについては、明度は両者ともほとんど同じ傾向にカウント数が増すとわずかに低くなる。彩度・色相の変化は絹よりも小さく、日光曝露の方がキセノン照射よりも常に変化が大きい。