

29. 化繊織物の日光及び紫外線による脆化

(第4報)

三重大学芸 薄田 京子

1. 繊維の消費面における実用的見地から Viscose tropical (厚さ 0.51mm), Bemberg habutai (厚さ 0.16 mm) の2種について各々樹脂加工布と未加工布を 255 日間日光及び雨露に曝露してその脆化傾向を乾強伸度及び折目摩耗強度より比較した。

2. 曝露期間 昭和35年9月16日より向う 255日間を 8 区間において実施した。

乾強伸度 ショッパー型織物抗張力試験機で測定、経緯各々30個の平均値によった。

折目摩耗強度 カustom型摩耗試験機で経緯各々10個の測定を行い、経緯の平均値で示した。

3. 強伸度 (1), 未加工 Viscose は日光脆化が最も大であるが、樹脂加工による脆化効果は極めて顕著である。(2), Bemberg の耐光性は大きい。樹脂加工布の耐光性は未加工布よりやや優れる。(3), 未加工 Viscose の雨露による強伸度の低下は極めて大きい、樹脂加工によってその脆化は極めて顕著に防止せられる。

折目摩耗強度 (1), 摩耗強度は引張り強度に比較してバラツキが極めて大きい。(2), 樹脂加工布は未加工布よりも摩耗強度を低下する。(3), いずれの試料においても日光照射(182日)による摩耗強度の低下は明らかではない。(4), 日光及び雨露(255日)による未加工 Viscose の摩耗強度の低下は極めて著しいが、樹脂加工布には変化はみとめられない。(5), Bemberg は雨露による摩耗度の低下はない。