

B-60 麻・ポリエステル混紡織物の透湿性について  
お茶大家政 (松川哲哉, 河野幸枝, 尾崎晶子)

目的 布地の透湿性をダイナミック法により測定した。本法は測定が迅速かつ簡便である。この場合に布地の吸湿、放湿も含めて意義の透湿とした。本報告では主として麻・ポリエステル混紡織物について、吸湿性などとの関連を検討した。

方法 試験布としては、ほぼ構造の同様の麻、ポリエステル、両者混紡（混紡率：25:75～50:50）の平織物を用いた。装置は市販のセパラブルフラスコとし、おり合せ部分に試験布を挟み、水面までの距離は1.0 cm、湿度計受感部は1.5 cmの距離においた。測定は通常の恒温恒湿室で行ない、乾室側の湿度は65% RH、湿室側の布下面湿度は100% RHと仮定した。湿度測定はエース乾気湿度計により、受感部湿度範囲は70～100%用である。(AH-2P型)

結果 1) 応答速度は初期には比較的速く、後期には遅れている。2) 同一試験布について2回以上の測定を行なうと、2回目以降はほぼ同様の吸湿を示すが、1回目と2回目とでは、2回目のほうが吸湿が速く、この差は麻混紡率の高いものほど大きい。3) 麻混紡率の高くなるほど、透湿は速くなる。4) 各試験布について、透湿の初期段階での一定時間についての透湿量変化を  $Q = Vw(h_2 - h_1)/100$  とし、布試料を通過しての水蒸気移動量を見かけの伝散係数  $D = Q(c_1 - c_2)/A \Delta t$  とし求めた。