

目的 各社より発表されている吸汗・吸水性合成繊維布は、強度、形態安定性、乾燥性などにおいて、天然繊維の綿などに比べすぐれているとされている。それら数種の吸汗・吸水性合成繊維布を用い、洗たく・乾燥を30回くり返し、洗たく時の物理的性能の変化について、通常合成繊維布および綿などと比較して検討した。

実験 試料として天竺、スレーズの綿、綿50%・ポリエステル50%混紡布、通常ポリエステル、多孔性ポリエステル、多孔性アクリル2種、親水性化合物導入によるナイロンを用いた。ケイ光剤無配合の市販合成洗剤一種を用い、洗たくを30回くり返した。洗たく0、1、3、5、10、15、20、30回目、各試料より試片を切りとり、厚さ、質量、みかけ密度、含気率、保温性、通気性、吸水性、透湿性、収縮率などの物性測定を行なった。それら諸物性の相関について検討した。

結果 厚さ、みかけ密度、含気率は、30回洗たくを行っても、原布の結果とほとんど変わらないが、収縮率は、試料により著しく異なり、その影響により、吸水性、通気性も変化している。透湿性および重さの変化は小さか、全体的に、綿繊維より、ポリエステル系繊維の方が、諸物性の変化が小さい傾向がみられた。多孔性ポリエステル布は、吸水性がよいが、保温性、通気性などは、通常ポリエステルと同じような結果であった。