

(第3種郵便物認可)

産業
技術
研究

水はじく織物開発

環境に優しい技術で加工

県産業技術研究所尾張繊維技術センター(一宮市)は24日、特殊な表面加工を施し、水をはじく織物の開発に成功したと発表した。従来の樹脂加工に比べ、化学薬品の使用やエネルギー消費を抑えることができ、環境に優しいという。

同センターによると、織物の表面に気化させた樹脂液を吸着させ、厚さ1〜2ナ・材(ナノは10億分の1)の膜ができることで、水をはじく。名古屋大学の高井治教授(材料工学)らが研究した「自己組織化単分子膜による超はっ水効果」を織物に応用した。



開発した水をはじく織物

樹脂を溶かした液の中に織物をくぐらせる従来の加工方法では、水や化学薬品を大量に使い、乾燥や熱

処理も必要となる。新技術では、薬品の使用量を20分の1に、電気などエネルギー代を4分の1に抑えることができる。また膜の厚さが従来の1000分の1と薄いため、織物本来の風合いや着心地を保てるという。

コストは従来の3〜5倍

だが、量産できれば従来並みに抑えられるという。同センターの加藤淳二・加工技術室長は「上着やズボンなど幅広い応用が期待できる」と話している。同センターは、6月2日に開かれる企業向けの技術講演会でこの織物を紹介する。

(磯野大悟)