愛産研ニュース

要産研ニュース 平成14年7月5日発行 **No.4**

編集・発行 愛知県産業技術研究所 企画連携部 〒448-0003 刈谷市一ツ木町西新割 TEL 0566(24)1841・FAX 0566(22)8033 URL http://www.airi.aichi-iic.or.jp/ E-mail knk-webmaster@aichi-iic.or.jp 7 月号 2002

今月の内容 話題のマイナスイオン繊維素材

話題のマイナスイオン繊維素材

最近、「癒し」についての話題が新聞やテレビで頻繁に報道されていますが、その中の一つにマイナスイオンがあります。マイナスイオンは大気中の汚染物質を浄化し、心身にリラックス効果をもたらすことで注目されています。百貨店を覗いてみても様々な製品に形を変えて、空気清浄器、浄水器、ドライヤー、エアコン、入浴剤など多種多様な商品が販売されています。

さて、このマイナスイオンとはどんなものなのでしょうか。まず、イオンとは電気を帯びた目に見えない原子と分子のことで、マイナスに帯電したものがマイナスイオンです。空気中にはプラスイオンとマイナスイオンが混在して浮遊しているのですが、マイナスイオンの多い方が人体にはよい状態とされています。森林や滝のそばには多くのマイナスイオンが発生しているため、人はこうした自然に触れると爽快感やリラックス感を感じるわけです。

繊維業界において、このマイナスイオン効果を人体に最も近い繊維製品に付与できないかという試みがなされてきましたが、最近になってマイナスイオン素材の開発が進展してきました。大手繊維メーカーでは既に多彩なマイナスイオン繊維製品が商品化されており、マイナスイオン発生物質である古代海底ミネラル層の成分や天然ミネラル鉱石の微粉末をバインダーで繊維に固着させたり、紡糸段階でトルマリン鉱石粉体をポリエステル繊維に練りこんだりしたものがあります。紀州備長炭をミクロン単位に粉砕してレーヨンに練り込んだり、粉砕した炭のパウダーを固着剤とともに織物にプリントしたものまで登場し、介護用衣料、ふとん・シーツなど多様な新商品として生まれ変わっています。

愛知県の尾張西部地域に位置する尾州繊維産地においても、マイナスイオン効果をアピールしている繊維製品が商品化されつつあります。テキスタイルメーカーなど中小企業8社が共同でグループを結成し、下着、靴下、ひざ掛けなど各社の得意分野でお互いに商品展開を図っています。希土類元素を含む6種類の天然鉱石をポリエステルやレーヨンに練り込んだ原糸を使用していますが、常温で常にマイナスイオンが発生するのを特徴としています。また、毛織物の産地らしくウール100%織物に後加工することにより、マイナスイオン効果を打ち出している紳士服として差別化していこうという企業もあります。

このようにマイナスイオン素材はいろいろな繊維製品に展開されていますが、課題が無いわけではありません。マイナスイオン効果の基準がはっきりしていないことです。現在、各社がマイナスイオン発生量の検証に力を注いでいますが、今後は更に押し進めてそれがどのように人体に影響をあたえるのか人間工学の見地から解明されることが期待されます。

(尾張繊維技術センター 橋 本 貴 史)

