

T O P I C S

機能性繊維製品の開発支援

— 県内繊維企業との糸づくり開発の実施例 —

繊維生活部 木水 貢 (きみず みつぐ)

mkimizu@irii.jp

専門：繊維材料、繊維物性

一言：工業試験場のモノづくり関連装置をご利用ください。



近年、低価格で汎用性のある海外繊維製品と差別化するため、機能性を付与した繊維製品開発が重要になっています。そこで、工業試験場では樹脂用混練機やマルチフィラメント製造装置といった糸づくり関連装置を導入・開放し、企業による機能性繊維の開発を支援しています。

最近では、(株)繊維リソースいしかわ(金沢市)が主催するアンチエイジング衣料商品開発プロジェクトに、大学や企業とともに参画し、スキンケア効果が期待できるアスタキサンチンを用いた繊維製品の開発を支援しました。アスタキサンチンは、エビやカニ、鮭などに含まれる天然の赤い色素で、非常に高い抗酸化性を持っており、肌への

効果としては、シワ、シミの回復や、弾力性、水分量の改善などが報告されています。

工業試験場では、樹脂用混練機とマルチフィラメント製造装置を用い、アスタキサンチン含有の糸が紡糸できることを確認しました。このノウハウをもとに合織メーカーで糸を試験生産し、さらに県内のニット製造企業で製編、縫製しポロシャツを試作しました(図)。ポロシャツは、洗濯しても色落ちは見られなかったものの、アスタキサンチン自体の耐光性が低いため、日光による退色がみられました。現在、耐光性向上の検討をしています。

工業試験場では、糸づくり技術をはじめ県内企業の繊維関連の研究開発を支援しています。ご興味のある方はお問い合わせください。



□ アスタキサンチン含有の糸を用いたポロシャツ