

特別課題研究

【繊維・高分子材料の表面加工による環境負荷低減型機能性付与技術の開発推進事業費】

繊維・高分子材料の表面加工による環境負荷低減型機能性付与技術の開発 (1/2)

繊維・高分子材料への SAM 形成技術 (1/1)

(担当)尾張繊維技術センター [山田圭二、藤田浩文、池上大輔]

(内容)繊維や高分子材料の表面改質による機能加工の代表的な方法はフッ素系樹脂を用いた湿式コーティングであるが、さまざまな問題点があるため、自主的な使用規制と代替材料の模索の動きが始まっている。このような背景から、知的クラスター発の技術シーズ「SAM:自己組織化単分子膜」を応用して、繊維・高分子材料への機能性の付与、特に防汚性と耐候性についてその効果を検証し、新しい加工法の開発に取り組む。

【応募型研究開発推進事業費】

究極のウェアラブルシステムの開発 (2/6)

(担当)尾張繊維技術センター [池口達治、堀場隆広、島上祐樹、青井昌子、三浦健史]

(内容)生活習慣病の予防には、日常生活において健康管理を行うことが必要である。このためには、衣類や寝装品など日常生活に使われている布素材にセンシング機能、データ信号伝達機能などを付与したウェアラブルシステムを開発して利用することが有効と考えられる。このシステムから得られるヒトの体勢、動き、振動などの情報をサーバに送信して日常的にそれらを監視することにより、生活習慣病の予防に役立てることができる。本年度は、上記課題を解決するため、衣服からの生体計測とベッドシート状の布帛にセンサ機能を付与してヒトの体勢を監視するデバイスを開発する。

[公益財団法人科学技術交流財団「知の拠点」重点研究プロジェクト事業]

経常研究

繊維素材を利用した異分野業種向け新製品開発に関する研究 (1/3)

繊維技術を利用したオーダーメイド生産システムの要素技術に関する研究 (1/1)

(担当)尾張繊維技術センター [茶谷悦司、福田ゆか、池口達治]

産地振興のための新商品開発に関する研究 (3/3)

織機構造と織物性能との関係解析及び品質向上に関する研究 (1/1)

(担当)尾張繊維技術センター [島上祐樹、三浦健史]

真空紫外光照射による繊維の表面改質に関する研究 (2/2)

羊毛繊維の防縮加工に関する研究 (1/1)

(担当)尾張繊維技術センター [村井美保、岡田光了、山本周治]

たんぱく質系繊維の低環境負荷染色に関する研究 (2/2)

たんぱく質系繊維の改質による低環境負荷染色技術 (1/1)

(担当)尾張繊維技術センター [廣瀬繁樹、山本周治、藤田浩文]

インテリア素材の住居環境性能評価 (2/2)

インテリア素材の製品形態での住居環境性能評価 (1/1)

(担当)尾張繊維技術センター [丹羽昭夫、池上大輔、岡田光了]

高機能性反毛フェルトシートの研究 (2/2)

高機能性能反毛フェルトシートの複合化 (1/1)

(担当)尾張繊維技術センター [杉山 儀、藤田浩文、池上大輔]