

☆今月の内容

●トピックス&お知らせ

- ・常滑焼伝統技法を現代的にアレンジしました!
- ・「知の拠点あいちサイエンスフェスタ 2014」を開催しました
- ・「知の拠点あいち」重点研究プロジェクト公開セミナーを開催します
- ・「スイッチになるファスナー」について研究成果を発表しました
- ・設備紹介 一波長分散蛍光X線分析装置—

●技術紹介

- ・X線回折法を利用した金属材料の硬さ評価について
- ・繊維素材の遮熱性測定法の開発について
- ・包装貨物の振動試験について

《トピックス&お知らせ》

◆ 常滑焼伝統技法を現代的にアレンジしました! —幅広い年齢層にアピールする食器類を開発—

あいち産業科学技術総合センター常滑窯業技術センターは、常滑焼伝統技法「彫り」を現代的にアレンジして採り入れた、幅広い年齢層にアピールする食器類を開発しました。「彫り」は、器の表面に絵柄や文字を彫りこむ常滑焼ならではの技法です。この技法を用いて他産地の製品との差別化を図りながらも、シンプルかつカジュアルな柄を採用したことにより、伝統工芸士のような熟練技術者でない技術者でも生産でき、かつ、近代的な住宅における居住空間やライフスタイルともよく調和し、若者にも受け入れられる製品となりました。また、伝統的な製品を作ってきたメーカーにとっても、製品のバリエーションが増えることで、生産品目、生産量の増加が期待できます。

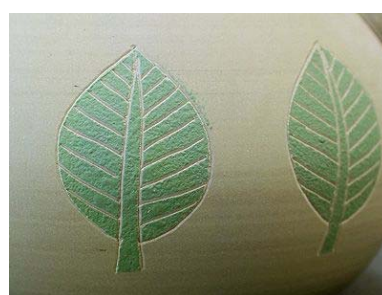
本開発成果については、3月12日(水)に常滑窯業技術センターで開催された平成25年度研究成果発表会において詳しく発表し、試作した16点の食器類の展示も行いました。来場者からの関心を集め、本成果はマスコミにも取り上げられ紹介されました。今回の開発をきっかけとして、各企業において新製品開発が促進され、地域全体の活性化に繋がることを期待しています。



試作した食器



シンプルかつカジュアルな柄



単純化した彫り

- 詳しくは <http://www.pref.aichi.jp/0000069801.html>
- 問合せ先 常滑窯業技術センター 材料開発室 電話: 0569-35-5151

◆「知の拠点あいちサイエンスフェスタ 2014」を開催しました

あいち産業科学技術総合センター本部では、科学技術を身近に感じ、親しみをもっていただくため、昨年度に引き続き「知の拠点あいちサイエンスフェスタ 2014」を3月2日（日）に開催しました。

今年度は、愛知県立芸術大学の授業と連携した取組みとして、次世代の産業デザインを担う学生が制作した3Dデータを「産業デザイントライアルコア」の3Dプリンターを使い立体化した造形作品の展示を行いました。また、こども向けのワークショップ（偏光万華鏡作り、人工イクラ、磁石で浮かぶりニアカー作りなど）や一般の方向けの施設見学会を開催するとともに、科学技術展

示コーナーなどの施設の一部を自由見学箇所として開放しました。

当日は、「リニモ早春ウォーキング」のコースの一部になっていたこともあり、多数の方々に来場していただき、当センターの役割、科学技術の楽しさ、身近なものに活用されていること、私たちの生活を陰で支えていることなどを理解していただけたものと思います。

当センターでは、引き続きこのようなイベントを通して、科学技術の普及啓発や将来の科学技術を担うこども達の人材育成にも精力的に取り組んでまいります。今後開催する「科学技術教室」等に積極的にご参加ください。



「産業デザイントライアルコア」で、3Dプリンターの原理を学び、試作品を見学しました。



親子で協力して「偏光万華鏡」を作り、光の原理、色を混色した場合の変化を学びました。



化学変化を利用して「人工イクラ」を作りました。

●問合せ先 あいち産業科学技術総合センター 管理部 電話：0561-76-8302

◆「知の拠点あいち」重点研究プロジェクト公開セミナーを開催します

—低環境負荷型次世代ナノ・マイクロ加工技術の開発—

愛知県は、大学等の研究シーズを企業の実用化・製品化につなげる産学行政連携の共同研究開発プロジェクト「『知の拠点あいち』重点研究プロジェクト」を実施しています。

このたび、「ナノ・マイクロ加工技術」に関する研究成果及び今後の実施計画について、関連企業並びに県民の皆様幅広く知っていただくため、「知の拠点あいち」重点研究プロジェクト公開セ

ミナー2014を開催します。セミナーの最後にはポスターセッションも行います。詳しくは下記までお問い合わせください。

【日時】平成26年3月27日（木）13:00～16:55

【場所】あいち産業科学技術センター 本部

（豊田市八草町秋合 1267-1）

【定員】200名

●詳しくは <http://www.pref.aichi.jp/0000068207.html>

●問合せ先 あいち産業科学技術総合センター 企画連携部 電話：0561-76-8306

（公財）科学技術交流財団 知の拠点重点プロジェクト統括部 電話：0561-76-8380

◆「スイッチになるファスナー」について研究成果を発表しました

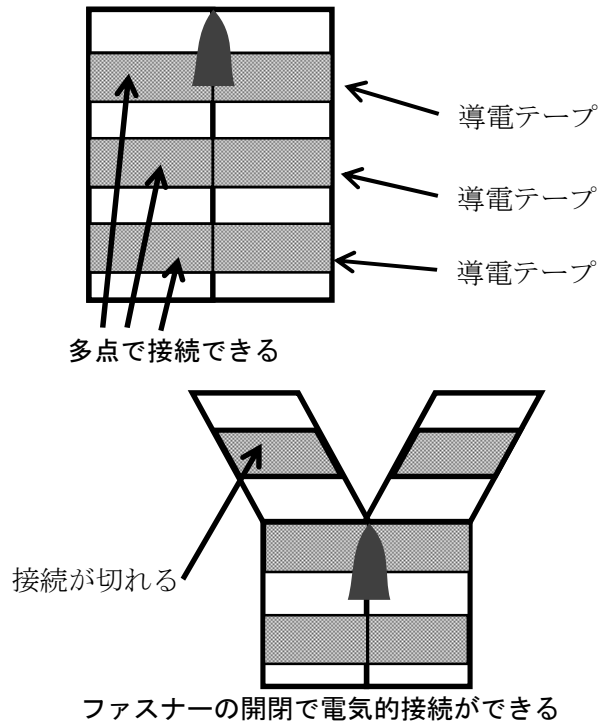
あいち産業科学技術総合センター尾張繊維技術センターは、田宮服飾株式会社（名古屋市中区）、YKK 株式会社（東京都）と共同で、電気回路のスイッチになるファスナーを特許出願し、製品化に向けて研究・試作を行っています。

右図はこのファスナーの概念図です。①ファスナーの開閉によって瞬時に多点の接続ができ、②左右方向への横引荷重がかかっても接続が途切れず、③通常のファスナーと同様に縫製が可能、といった特徴を持っています。

通常のファスナーと同じように衣料品や寝装品に取り付けることができ、特に、センサ等の様々な電子部品を組み込んだ布(e-テキスタイル)と組み合わせることで、ウェアラブルコンピュータ(Wearable Computer)などの分野で新たな市場開拓が期待できます。

本研究開発は、(公財)科学技術交流財団が実施している「企業連携技術開発支援事業」の支援を受けており、この成果を活用した試作品を、3月14日(金)、あいち産業科学技術総合センター本部において、同財団主催の「平成25

年度科学技術コーディネート事業「育成試験」& 企業連携技術開発支援事業 合同発表会」にて発表しました。



- 詳しくは <http://www.pref.aichi.jp/0000069895.html>
- 問合せ先 尾張繊維技術センター 材料開発室 電話：0586-45-7871

◆ 設備紹介 一波長分散蛍光 X 線分析装置

本装置はロジウムの白色 X 線を試料に照射することで、炭素 (C) からウラン (U) までの元素分析を行う装置です。分析試料は固体だけでなく液体も測定可能で、分光結晶を用いて試料からの蛍光 X 線を波長ごとに分離するので高感度、高分解能な分析が可能です。金属、セラミックス、樹脂、溶液等の各種材料の定性、定量分析が行えます。皆様のご利用をお待ちしています。

<主な仕様>

(株)リガク製 ZSX Primus II

- ・分光系：波長分散方式
- ・X線管球：エンドウインドウ型 4kW Rh ターゲット
- ・測定対象元素：C~U (Rh は除く)
- ・最小分析径：0.5mm
- ・測定雰囲気：真空、ヘリウム

<設置機関>

産業技術センター (刈谷市恩田町 1-157-1)



※平成25年度 JKA 機械等設備拡充補助事業購入機器

- 問合せ先 産業技術センター 化学材料室 電話：0566-24-1841