

あいち産業科学 技術総合センター ニュース

No. 151 (平成26年10月20日発行)

(編集・発行)
あいち産業科学技術総合センター
〒470-0356
豊田市八草町秋合 1267-1
電話: 0561-76-8302 FAX: 0561-76-8304
URL: <http://www.aichi-inst.jp/>
E-mail: acist@pref.aichi.lg.jp

10

月号

☆今月の内容

- トピックス&お知らせ
 - ・「明日を拓くモノづくり新技術 2014」の参加者を募集します!
 - ・焙煎米粉の風味を活かした新しい豆腐製品を開発しました
 - ・「地域計測分析機器情報提供システム」をご活用ください
 - ・金属と樹脂を迅速・簡便・高強度に接合する技術を開発しました
 - ・「知の拠点あいち」重点研究プロジェクト一般公開デー2014を開催しました
- 技術紹介
 - ・拡大投影型斜め入射X線CTについて
 - ・摩擦摩耗解析装置による摩擦係数の測定について
 - ・投影面積率における2値化方法について

《トピックス&お知らせ》

◆「明日を拓くモノづくり新技術 2014」の参加者を募集します!

当センター、名古屋市工業研究所、(一財)ファインセラミックスセンター(JFCC)、名古屋商工会議所が合同で、エコマテリアルとしてのセラミックスの活用に関する研究成果、技術支援事例の発表会を、ファインセラミックスセンターにて開催します。

中部地区では、セラミックスが伝統技術から地場産業として発展してきました。しかし、現在は、特長のある機能性材料、部品として新たな発展を見ております。今回の本発表会では、産総研の淡野先生の先端的なセラミックスに関する基調講演に加えて、主催の試験研究機関における取り組みや技術支援事例を発表します。発表会後には、(一財)ファインセラミックスセンターの先端的な設備をご見学いただきます。皆様のご参加をお待ちしております。

【日時】平成26年11月27日(木) 13:15~17:10

【場所】(一財)ファインセラミックスセンター2階研修室
(名古屋市熱田区六野二丁目4-1)

【定員】100名、ただし、見学会の定員は40名(先着順)

【参加費】無料

【申込方法】下記ウェブページの参加申込書に必要事項を記入の上、11月12日(水)までに、E-mailでお申込ください。



昨年の合同発表会の様子

- 詳しくは <http://www.pref.aichi.jp/0000076160.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: 0561-76-8307
- 申込み先 名古屋商工会議所 産業振興部 電話: 052-223-8603
E-mail monozukuri@nagoya-cci.or.jp

◆ 焙煎米粉の風味を活かした新しい豆腐製品を開発しました

～「あいちのめぐみ豆富(とうふ)」の開発支援～

あいち産業科学技術総合センター食品工業技術センター（以下、食品工業技術センター）は、愛知県豆腐商工業協同組合に対して技術支援を行うことにより、愛知県産米で作った焙煎米粉を添加した新しい豆腐製品を開発しました。

開発した豆腐は、焙煎米粉由来の、口の中に広がる甘味と香ばしさが特徴です。食感は一般的な豆腐に比べて、ふんわりとした食感をしています。



この豆腐は、愛知県産大豆（フクユタカ）と、愛知県産米（あいちのかおり）を加工した焙煎米粉を原材料としていることから、「あいちのめぐみ豆富」と命名されました。

今回開発した方法は、加熱した豆乳に焙煎した米粉を添加した後、凝固させるというものです。焙煎米粉は原料大豆に対して約10%添加します。焙煎米粉は加熱した豆乳に添加すると粘度が高くなるため、均一化や凝固方法に製造上の工夫が必要でした。

愛知県豆腐商工業協同組合では、組合員間で統一した製法を普及させる取り組みを行いました。また、愛知県のオリジナル豆腐としてのブランド化を目指し、「あいちのめぐみ豆富」



と命名するとともに、統一マークを作りました。

食品工業技術センターでは、豆乳に焙煎米粉を添加することによる粘度変化を測定するなどして、製造条件の確立を支援しました。また、テクスチャー測定による食感の評価や、保存試験による賞味期限設定などにより製品化を支援しました。

●詳しくは <http://www.pref.aichi.jp/0000076413.html>

●問合せ先 食品工業技術センター 電話：052-521-9316（代）

◆ 「地域計測分析機器情報提供システム」をご活用ください

研究開発活動を効果的に進めるためには、材料や加工品の分析・検査が必須です。本システムは、愛知県を中心とする大学・公設研等の保有している計測分析機器情報を利用する際に、どのような機器がどこにあるのか、利用のための窓口がどこにあるのかを調べることができ、県内企業の皆様の研究開発・事業化を支援することができます。皆様の研究開発活動に積極的にご活用いただくようご案内します。

〈システムの特徴〉

- ・地域の大学・公設試験研究機関で利用できる機器データを収集しています。
- ・機器名はもちろん、試験対象や評価内容で適切な機器を絞り込むことができます。
- ・利用事例を載せていますので、活用方法が調べられます。
- ・利用相談窓口がわかります。
- ・参加機関のイベント情報を掲載しています。

●詳しくは <http://www.aichi-bunseki.jp/>

●問合せ先 共同研究支援部 計測分析室 電話：0561-76-8315

◆ 金属と樹脂を迅速・簡便・高強度に接合する技術を開発しました

～ 自動車や航空機の軽量化に期待 ～

自動車や航空機の開発において、軽量化のニーズが高まっています。そのための課題のひとつとして、金属と樹脂の接合技術があります。

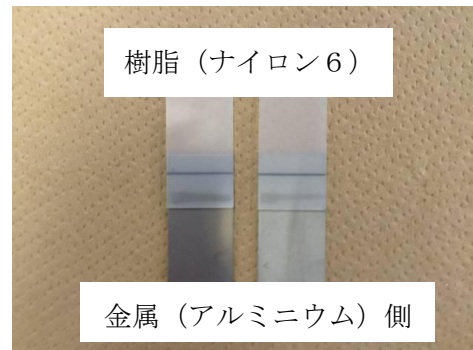
これまで、金属と樹脂の接合は接着剤やリベットなどが用いられていました。しかし、接着剤では、乾燥時間が必要であり、また、接合強度が低いという課題がありました。一方、リベットによる接合では、十分な接合強度が得られますが、穴あけ加工や締め付け加工が加わることにより処理が煩雑となり、また、重量が増加するという課題がありました。

そこで、あいち産業科学技術総合センター産業技術センターは、国立大学法人名古屋工業大学(以下、名工大)工学部機械工学科 早川伸哉 准教

授及び輝創株式会社と共同で、大気圧プラズマ処理技術とレーザー加工技術

を組み合わせ、金属と樹脂を迅速・簡便・高強度に接合する新しい技術を開発しました。

本研究は、経済産業省「戦略的基盤技術高度化支援事業」ならびに、公益財団法人科学技術交流財団「共同研究推進事業」の委託事業として得られた成果の一部です。



●詳しくは <http://www.pref.aichi.jp/0000076057.html>

●問合せ先 産業技術センター 自動車・機械技術室 電話：0566-24-1841 (代)

◆ 「知の拠点あいち」重点研究プロジェクト一般公開デー2014を開催しました

「知の拠点あいち」で行っている産学官連携による3つの研究プロジェクト「自動車・航空機用材料加工技術に関する研究」、「食の安心・安全技術に関する研究」、「超早期診断技術に関する研究」について、県民の方にわかりやすく紹介する『「知の拠点あいち」研究プロジェクト一般公開デー2014」を9月20日に開催しました。

当日は、163名(うち、小学生以下51名)の県民の皆様にご参加いただき、盛況に開催しました。

各研究プロジェクトについての説明の後、普段実験が行われている研究室等の見学を実施しました。あいちシンクロトロン光センターの見学では、最先端の計測分析施設「あいちシンクロトロン光センター」について、その原理や利用方法について、ご紹介しました。

小学生以下の子ども達とその保護者の方々を対



あいちシンクロトロン光センター見学風景

象に実施した「キッズプログラム」では、より噛み砕いた説明と見学ツアーを行いました。参加者からは活発な質疑があり、展示された試作品を熱心に見つめる子ども達の姿も多く見られました。

今後も引き続き、最先端の研究成果の紹介等を通じて、科学技術の普及・啓発を図っていきます。

●詳しくは <http://www.pref.aichi.jp/0000076482.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