

あいち産業科学 技術総合センター ニュース

No. 200 (平成30年11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: 0561-76-8301 FAX: 0561-76-8304
URL: <http://www.aichi-inst.jp/>
E-mail: acist@pref.aichi.lg.jp



月号

☆今月の内容

●トピックス&お知らせ

- ・セルロースナノファイバーを利用した砥石を世界で初めて開発しました -あいち産業科学技術総合センターが企業と共同開発に成功-
- ・石炭灰を活用した機能性砂利の開発について -資源の有効活用技術を企業と共同で開発-
- ・技術セミナー「応力可視化技術の3D設計への応用」の参加者を募集します -応力発光塗料とその応用技術を紹介-
- ・知の拠点あいち重点研究プロジェクト(I期)成果普及セミナー「ヒト呼気による血中および肺組織の薬物動態解析に関する研究会」の参加者を募集します
- ・計測分析に関する講演会の参加者を募集します ~トラブル“ゼロ”をめざして異物分析の進め方~

●技術紹介

- ・電流プローブによるコモンモード電流の測定について
- ・分散分析による3Dプリンタ造形誤差要因の評価について
- ・MALDI-TOF MSによる微生物の同定と課題について

《トピックス&お知らせ》

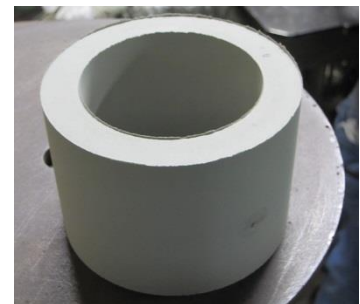
◆ セルロースナノファイバーを利用した砥石を世界で初めて開発しました -あいち産業科学技術総合センターが企業と共同開発に成功-

産業技術センターは、高藏工業株式会社(春日井市)と共同で、高性能砥石を製造する技術を開発しました。原料にセルロースナノファイバー(CNF)を添加することで、開発品は、自社市販品に比べて製品寿命が約1.9倍に向上し、加工した材料表面の粗さを示す仕上げ面粗さも向上しました(特許出願中)。削り用から仕上げ用まで一つの砥石で対応できるため、従来に比べ砥石交換の手間が省け、省力化が期待できます。

なお、CNFは植物資源由来の環境に優しい高機能性材料であるため、様々な分野での活用が期待されています。開発品は、CNF添加により砥石原料に用いられる石油化学製のレジ系バインダの使用量を50%削減しました。

高藏工業(株)では、テスト加工の相談を受付しており、次年度に試作品の販売を開始する予定です。開発品は、ポートメッセなごやで開催された「メッセナゴヤ2018」や春日井市総合体育館で開催された「かすがいビジネスフォーラム2018」で紹介されました。

また、高藏工業(株)は、平成29年度新あいち創造研究開発補助金を活用して、特許技術の社会実装に向け開発を進めました。



開発したCNF添加砥石

●詳しくは <https://www.pref.aichi.jp/soshiki/acist/h301025-cnf-grindstone.html>

●問合せ先 産業技術センター 環境材料室、自動車・機械技術室 電話: 0566-24-1841

◆ 石炭灰を活用した機能性砂利の開発について

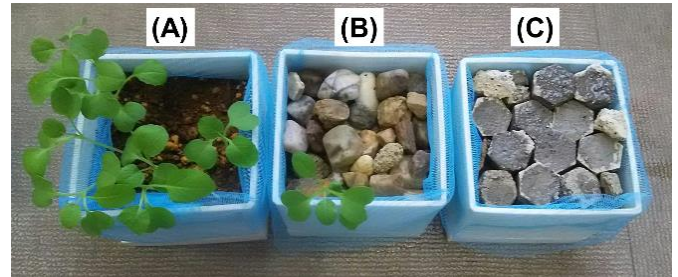
－資源の有効活用技術を企業と共同で開発－

産業技術センターは、太平産業株式会社（名古屋市）と共同で、石炭火力発電所で発生する石炭灰のうち、クリンカアッシュ（CA）を原料として、「機能性砂利」を低コストで製造する技術を開発しました。

本技術により製造された砂利は、軽量で保水性（表面温度低減効果）や防草性に優れており、ヒートアイランド対策に有効で、土木・建築用資材としての活用も期待できます。

開発品は、ポートメッセなごやで開催された「メッセナゴヤ2018」の愛知県（あいちの環境ビジネス発信事業）ブースで紹介されました。

太平産業（株）では、平成30年12月から試験販売を開始する予定です。



防草試験結果（2週間放置後）

(A) 土、(B) 玉砂利、(C) 開発品

●詳しくは <https://www.pref.aichi.jp/soshiki/acist/h301031-ca-gravel.html>

●問合せ先 産業技術センター瀬戸窯業試験場 セラミックス技術室 電話：0561-21-2116
産業技術センター 環境材料室 電話：0566-24-1841

◆ 技術セミナー「応力可視化技術の3D設計への応用」の参加者を募集します

－応力発光塗料とその応用技術を紹介－

現在、当地域でも3Dプリンタの活用が進みつつあります。それに伴い、製作物の強度や応力分布等の評価技術に高い関心が集まっています。

応力発光塗料は、塗布した部材に圧力をかけると力が集中する場所だけが発光する塗料であり、応力の発生や分布等の可視化への応用が期待されています。

そこであいち産業科学技術総合センターでは、このたび、応力発光塗料とその応用技術に関する技術セミナーを開催します。

本技術セミナーでは、応力発光塗料とその応用技術を紹介するとともに、力をかけると発光する状態を実際に体験していただきます。

3Dプリンタの活用や応力評価技術にご関心

のある方を始め、多くの皆様のご参加をお待ちしております。

○日時 平成30年12月3日(月) 13:30～16:00

○場所 あいち産業科学技術総合センター

1階 講習会室

(豊田市八草町秋合 1267-1)

○内容 (詳細は下記URLをご覧ください。)

○参加費 無料

○定員 60名(申込先着順)

○申込方法 申込書を下記URLからダウンロードし、必要事項をご記入の上、郵送、FAX、E-mailでお申込み下さい。

○申込期限 平成30年11月30日(金)(必着)

●詳しくは <https://www.pref.aichi.jp/soshiki/acist/h301112-mechanoluminescence.html>

●申込み・問合せ先 あいち産業科学技術総合センター 共同研究支援部 試作評価室

〒470-0356 豊田市八草町秋合 1267-1

電話：0561-76-8316 FAX：0561-76-8317 Email：AIC0000001@chinokyoten.pref.aichi.jp

◆ 知の拠点あいち重点研究プロジェクト（I期）成果普及セミナー

「ヒト呼気による血中および肺組織の薬物動態解析に関する研究会」

の参加者を募集します

県では、「知の拠点あいち重点研究プロジェクト（I期）」で創出された様々な技術や試作品等の成果を有効活用して地域の産業振興を図るため、成果の普及や技術移転、成果を活用した企業の製品開発の支援等を行っています。

また、公益財団法人科学技術交流財団では、知の拠点あいち重点研究プロジェクト（I期）のうち「超早期診断技術開発プロジェクト」で得た研究成果に、「食の安心・安全技術開発プロジェクト」の研究成果を融合・発展させた、非侵襲治療薬物モニタリングシステムの開発を目標とする「ヒト呼気による血中および肺組織の薬物動態解析に関する研究会」を設置しています。

このたび、同研究会の進捗や課題のほか、関連する測定技術及びこの分野の今後の展開について

紹介するセミナーを開催します。多くの皆様のご参加をお待ちしております。

○日時 平成30年12月13日(木) 15:00～18:00

○場所 あいち産業労働センター

(ウインクあいち) 15階

(公財)科学技術交流財団 研究交流センター

(名古屋市中村区名駅4-4-38)

○内容 (詳細は下記 URL をご覧下さい。)

○参加費 無料

○定員 30名(申込先着順)

○申込方法 申込書を下記 URL からダウンロードし、必要事項をご記入の上、FAX でお申し込み下さい。

○申込期限 平成30年12月3日(月)

●詳しくは <https://www.pref.aichi.jp/soshiki/acist/h301113-p3semina.html>

●申込書 <http://www.aichi-inst.jp/acist/>

●申込み・問合せ先 公益財団法人科学技術交流財団 業務部

電話：0561-76-8325 FAX：0561-21-1651

◆ 計測分析に関する講演会の参加者を募集します

～トラブル“ゼロ”をめざして 異物分析の進め方～

あいち産業科学技術総合センターでは、知の拠点あいちに設置された種々の分析機器を用いた分析や評価を行うことにより、企業の方々の新技術や新製品開発、モノづくりの現場で発生する様々な課題解決の支援をしています。

このたび、製品開発現場や製造工程で問題となる様々な“異物”の評価手法について、その基本的な知識を身につけたい方を対象とした講演会を開催します。

当日は、外部講師をお招きし、異物の種類や形状に応じた各種分析法の特長と実際の分析事例をご紹介いただくとともに、センター職員が、異物を調べる際の評価分析の進め方について分析事例を交えて紹介します。講演後は、分析や評価に関する個別の技術相談会や、当センターの高度計測

分析機器及び隣接するあいちシンクロトロン光センターの見学会を行います。

多くの皆様のご参加をお待ちしています。

○日時 平成30年12月6日(木) 13:30～17:00

○場所 あいち産業科学技術総合センター

1階 講習会室

(豊田市八草町秋合 1267-1)

○内容 (詳細は下記 URL をご覧下さい。)

○参加費 無料

○定員 100名(申込先着順)

○申込方法 申込書を下記 URL からダウンロードし、必要事項をご記入の上、FAX、郵送又は E-mail でお申し込み下さい。

○申込期限 平成30年12月4日(火)

●詳しくは <https://www.pref.aichi.jp/soshiki/acist/h301101-bunseki-seminar.html>

●申込書 <http://www.aichi-inst.jp/news>

●申込み・問合せ先 あいち産業科学技術総合センター 共同研究支援部

〒470-0356 豊田市八草町秋合 1267-1

電話：0561-76-8315 FAX：0561-76-8317 E-mail: AIC0000153@chinokyoten.pref.aichi.jp