

あいち産業科学 技術総合センター ニュース

No. 202 (平成31年1月22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

1

月号

☆今月の内容

●トピックス&お知らせ

- ・愛知県知事の年頭所感 新春を迎えて
- ・「知の拠点あいち重点研究プロジェクト(Ⅱ期)」 自動車ドライバーの眠気予兆を検知するシステムを開発しました ~目を計ってひやり・はっと・事故防止~
- ・「デジタル技術×モノづくり」セミナーの参加者を募集します ~フェーズワールド法などの最新材料予測技術と光学式三次元計測技術に関する最新動向や活用事例を紹介します~
- ・中小・零細企業のためのIoT講習会、IoT実装技術研修の参加者を募集します
- ・シンクロトロン光計測分析に関する発表会の参加者を募集します ~第7回あいちシンクロトロン光センター事業成果発表会~

●技術紹介

- ・ネットの遮光性試験について
- ・塗膜の引っかかり硬度試験について
- ・走査電子顕微鏡による金属組織の微細観察について

《トピックス&お知らせ》

◆ 愛知県知事の年頭所感 新春を迎えて

あけましておめでとうございます。

昨年は、2022年度のオープンを目指すジブリパークの基本デザインを発表し、夢の実現に大きく前進した年でした。また、2026年アジア競技大会の開催都市契約を締結し、開催に向けた準備が加速した年でもありました。そして、2027年度のリニア開業に向け、大交流圏の拠点として、道路ネットワークの充実など、愛知のポテンシャルを一層高めてきた1年でした。

時代は今、グローバル化とデジタル化の大きなうねりの中にあります。そうした変革期においても、愛知は、日本の成長エンジンとして、我が国の発展をリードし続けていく存在でなければなりません。

今年も、次世代自動車や航空宇宙、ロボットを始め、ICTやAIなどのデジタル分野まで、幅広く産業集積を進めるとともに、スタートアップ支援に戦略的に取り組むことで、世界一の産業の革新・創造拠点を目指してまいります。

また、9月に開業する愛知県国際展示場を核とした国際観光都市の実現に取り組むとともに、幅広い分野でグローバル化を進め、愛知のプレゼンスをより一層高めてまいります。

そして、社会インフラの整備、農林水産業の振興、女性の活躍、医療・福祉、教育・人づくり、環境、防災、東三河地域の振興にも力を注いでまいります。

今年も、全国植樹祭やあいちトリエンナーレ、ラグビーワールドカップ、技能五輪全国大会・全国アビリンピック、G20外務大臣会合を開催します。しっかりと準備を進め、大いに盛り上げてまいります。

引き続き、「日本一元気な愛知」の実現に全力で取り組んでまいりますので、県民の皆様の一層のご理解とご支援をお願い申し上げます。

平成31年元旦

愛知県知事 大村秀章



◆ 「知の拠点あいち重点研究プロジェクト（Ⅱ期）」

自動車ドライバーの眠気予兆を検知するシステムを開発しました

～目を計ってひやり・はっと・事故防止～

このたび、県が実施する「知の拠点あいち重点研究プロジェクト（Ⅱ期）」のうち、「次世代ロボット社会形成技術開発プロジェクト」の研究テーマ「眼球運動を指標としたドライバ状態検知技術の実用化」において、中部大学の平田豊教授と、株式会社東海理化電機製作所（丹羽郡大口町）等の研究チームは、自動車ドライバーの眠気予兆を検知するシステムを開発しました。

本開発品は、個人の眼鏡に簡単に装着することができる「超小型眼球撮像装置」と、スマートフォンを用いて眼球運動と頭部運動を高精度で計測・解析する「眠気予兆検知ソフトウェア」により、ドライバーの眠気予兆を検知し、注意喚起を行うことで、居眠り運転や漫然運転を防止します。

また、開発した技術は、自動車分野のみならず、スポーツ科学、臨床、ヘルスケア、ゲーム/エンターテイメントなどの様々な分野における活用が

期待できます。

今後は、高速道路や一般道路において実証実験を行いながら、更なる改良を行い、平成 31 年度中の実用化を目指します。

なお、本開発品は、平成 31 年 1 月に開催された「第 5 回 自動車部品&加工 EXPO」に出展しました。



超小型眼球撮像装置と眠気予兆検知ソフトウェア

- 詳しくは <https://www.pref.aichi.jp/soshiki/acist/juuten2-pr8-fy2018.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 企画室 電話：0561-76-8306

◆ 「デジタル技術×モノづくり」セミナーの参加者を募集します

～フェーズフィールド法などの最新材料予測技術と光学式三次元計測技術

に関する最新動向や活用事例を紹介します～

AI、IoT、シミュレーション、3D データなどのデジタル技術は、モノづくり産業に大きな変革をもたらしており、材料設計や計測分野においても、それらの技術を有効活用することによるモノづくりの更なる高度化、効率化が期待されています。

そこで県では、「デジタル技術×モノづくり」をテーマに、材料組織形成や材料特性の最新予測技術(CALPHAD法、フェーズフィールド法など)及び光学式三次元計測技術(DICなど)の活用事例等を紹介する講演会を開催します。また、希望者には講演終了後、計測の実演と装置見学を実施します。

この機会に是非ご参加下さい。

- 日時 平成 31 年 2 月 19 日 (火) 13:30～16:55
- 場所 産業技術センター 1 階 講堂
(刈谷市恩田町 1-157-1)
- 内容 (詳細は下記 URL をご覧下さい。)
- 参加費 無料
- 定員 50 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 31 年 2 月 18 日 (月)

- 詳しくは <https://www.pref.aichi.jp/soshiki/acist/h310117-digital-mono-seminar.html>
- 申込書 <http://www.aichi-inst.jp/news>
- 申込み・問合せ先 産業技術センター 金属材料室 電話：0566-24-1841 FAX：0566-22-8033

◆ 中小・零細企業のためのIoT講習会、IoT実装技術研修の参加者を募集します

モノとモノをインターネットでつなぐ Internet of Things (IoT) の活用は、自動車や機械産業などの製造現場にも広がっています。中小・零細企業にとっても、IoT の普及にどのように対応し、活用していくかが、今後の経営に大きな影響を及ぼすものと考えられます。しかし、IoT を導入する利点や費用対効果が分からず、導入をためらう企業も多いという状況です。

そこで県では、中小・零細企業のためのIoT講習会、IoT実装技術研修を開催します。講習会では、IoTの導入方法について説明し、実装技術研修では、現場で何をすればシステムを構築できるのかを実際に機器を使用しながら体験していただきます。

IoTの導入を迷われている中小企業の実務者の方が対象です。多くの皆様のご参加をお待ちしています。

○日時

(1) IoT講習会

第1回 平成31年2月5日(火)

第2回 平成31年2月6日(水)
いずれも13:30~17:00

(2) IoT実装技術研修

第1回 平成31年2月14日(木)、15日(金)

第2回 平成31年2月20日(水)、21日(木)

いずれも1日目は9:30~16:30

2日目は9:30~12:00

○場所 産業技術センター 1階 講堂
(刈谷市恩田町1-157-1)

○内容 (詳細は下記URLをご覧ください。)

○参加費 無料

○定員

(1) IoT講習会 各回50名(申込先着順)

(2) IoT実装技術研修 各回10名

(申込先着順、講習会受講者優先)

○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でお申込み下さい。

○申込期限 平成31年1月31日(木)

●詳しくは <https://www.pref.aichi.jp/soshiki/acist/h3102-iot.html>

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

●申込み・問合せ先 産業技術センター 総合技術支援・人材育成室

〒448-0013 刈谷市恩田町1-157-1

電話：0566-24-1841 FAX：0566-22-8033 E-mail：acist-sangyou@pref.aichi.lg.jp

◆ シンクロトロン光計測分析に関する発表会の参加者を募集します

～第7回あいちシンクロトロン光センター事業成果発表会～

知の拠点あいち内に設置している「あいちシンクロトロン光センター」は、分子や原子レベルで物質の組成等を解析できるナノテク研究に不可欠な最先端の計測分析施設で、県内外の様々な産業分野の企業、大学及び公的試験研究機関の方々にご利用いただいています。

このたび、シンクロトロン光を更に多くの皆様に活用していただくため、当施設の事業成果発表会を行います。平成30年度の「成果公開無償利用事業」に採択された利用課題について、口頭発表とポスター発表を行うほか、あいち産業科学技術総合センターがシンクロトロン光を利用して行った研究成果もご紹介します。

多くの皆様のご参加をお待ちしています。

○日時 平成30年3月5日(火) 10:30~18:00

○場所 愛知芸術文化センター
12階 アートスペースA室
(名古屋市東区東桜1-13-2)

○内容 (詳細は下記URLをご覧ください。)

(1)講演「未来に向けたクルマのトレンドと課題」

(2)2018年度成果公開無償利用課題成果発表

(3)光ビームプラットフォーム施設連携成果発表

(4)あいち産業科学技術総合センター成果発表

(5)ポスター発表 17テーマ

○参加費 無料

○定員 150名(先着順)

○申込方法 下記URLから必要事項を記入して、直接お申込み下さい。

○申込期限 平成31年2月22日(金)

●詳しくは <https://www.pref.aichi.jp/soshiki/acist/h301214-sr-kyodo-seminar.html>

●申込み <http://www.astf-kha.jp/synchrotron/userguide/event/7.html>

●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 シンクロトロン光活用推進室

電話：0561-76-8315