

第46回 工業技術研究大会

—産業技術センターの最新の研究成果を発表します—

主催 あいち産業科学技術総合センター産業技術センター、愛知工研協会
後援 公益財団法人科学技術交流財団

あいち産業科学技術総合センター産業技術センターは、愛知工研協会と共催で令和2年度に実施した研究課題について、その成果を紹介し、企業の皆様に役立てていただくことを目的として、第46回工業技術研究大会をオンライン開催します。

今回は特別講演として、トヨタ自動車株式会社 チーフ・プロフェッショナル・エンジニア 庄司哲也 氏 および インテル株式会社 名古屋大学客員准教授 野辺継男 氏 をお招きしてご講演いただきます。多数のご参加をお待ちしております。

- と き：令和3年6月18日（金） 13:00～15:10
- 参加費：無料 ●定員：Live A、Live B 合わせて150名（申込先着順）
- 開催形式：Web会議システム「Teams」によるオンライン形式
※Live A、Bの参加人数を調整させていただく場合があります。

◎特別講演

[特別講演 A Live A] (13:05～14:05)

「材料開発・品質管理におけるDXを加速する自動解析・蓄積技術の現状とMaterial DXの紹介」

トヨタ自動車株式会社 先進技術開発カンパニー 先端材料技術部

チーフ・プロフェッショナル・エンジニア 庄司 哲也 氏

昨今、DXが推進できなかった場合の経済的損失、および発生するリスクを指して2025年の壁といわれている。製造業の開発・品質管理の現場においても、個別管理による死蔵データ、データ管理システムの分散や専門社員の退職などによりブラックボックス化が進んでいる。今回、自動解析・DX技術の現状について解説を試みつつ、トヨタの材料技術の開発加速を目的として構築した材料解析プラットフォームMaterial DXを用いて自動解析・DX適用事例の紹介を行い、DX・MIを少しでも身近に実感して頂き、データ駆動型材料開発・品質管理の理解促進のお手伝いをさせて頂けるよう、お話をさせて頂く。

(※ MI: マテリアルインフォマティクス)

[特別講演 B Live B] (14:10～15:10)

「CASE、MaaSの拡大に伴う自動車産業の大変革と対策」

インテル株式会社 名古屋大学客員准教授 野辺 継男 氏

「百年に一度」と言われる自動車産業の大変革は、COVID-19の影響もあり、ここ1-2年で更に加速した。キーワードは引き続きCASEとMaaSだが、中でもFCVやEVを含む新エネルギー車の導入や、カーボンニュートラルに向けたエネルギー革命、更に市場自体の変容が極めて顕著になっている。こうした変化の背景に、アナログからデジタルへの世界的な技術シフトがあり、自動車産業にも多大な影響をもたらしている。今後も日本が自動車産業で最先端を走り続けるためには、早急にデジタル思考に切り替える必要がある。今回は、CASEとMaaSを実現するデジタル技術の本質と、欧米中の現状を解説しながら、競争原理の変化とその対応に関してお話をさせて頂く。

◎産業技術センター研究成果発表

(1) 1テーマ8分 × 7テーマ Live A (14:10~15:10)

- ・熱可塑性FRPのリサイクルによる物性変化に関する研究
- ・植物工場由来バイオマスからの抗菌成分の抽出と利用方法の開発
- ・パルプモールドの高機能化に関する研究
- ・レーザーサイジングと化学処理を併用した塗装木材の高耐候化
- ・光コム測定装置を用いた全周囲形状データ取込装置の開発
- ・チタン合金の高能率切削加工に関する研究
- ・ロボットのハイブリッド制御用調節教示装置の研究開発

(2) 1テーマ15分 × 4テーマ Live B (13:05~14:05)

- ・金属担持触媒を用いたCO₂メタン化技術の開発
- ・セルロースNFを用いた高機能粒子の開発
- ・電気設備機器の火災現象に関する研究
- ・塑性加工を応用したアルミ固相接合技術の開発

●申込期限 令和3年6月11日(金)

●申込方法 ○Web上からの申込の場合

<http://www.aichi-inst.jp/sangyou/other/seminar/>

にアクセスいただき、該当の第46回工業技術研究大会の申込フォームに従ってご記入ください。また備考欄に参加希望の(特別講演 A、B、センター研究成果発表A、B)をご記入ください。



○メールの場合

件名に「第46回工業技術研究大会参加希望」と入力し、会社名、所属、氏名、会社住所、電話番号、メールアドレス、参加希望(特別講演 A、B、センター研究成果発表A、B)をご記入の上 cts-hrd@aichi-inst.jp までお送りください。

※申込後に定員に達していた場合は、早急にお断りのご連絡をいたします。
また、参加URLのご連絡は申込締切後となります。

●問合せ先 あいち産業科学技術総合センター産業技術センター 総合技術支援・人材育成室
電 話 0566-24-1841
メー ル cts-hrd@aichi-inst.jp

※特別講演 A (B) とセンター研究発表 B (A) は同時間帯開催のため、どちらか1つの視聴となります。

※参加者決定後、メールで参加方法を連絡いたします。また以下の内容について、事前に御確認ください。

①御利用の端末へのインターネット接続が必要になります。

②接続回線の状況等により視聴し難い場合があります。通信費・接続利用料金等は、参加者の自己負担となります。

③本大会内容について、録画・録音・キャプチャー取得等によるデータ保存行為を固く禁止します。

※ご記入いただいた情報は、本大会の目的のほか、あいち産業科学技術総合センター及び愛知工研協会の主催行事案内以外の目的には使用いたしません。

※あいち産業科学技術総合センターニュースの配信をご希望の方は、センターニュース配信希望とご記入の上、メールアドレスをご記入ください。ご記入いただいたメールアドレスへメールマガジンを配信させていただきます。

第46回 工業技術研究大会 プログラム

開催日：令和3年6月18日(金)

13:00～13:05	挨拶	
13:05～14:05	Live A	Live B
	特別講演 A	センター研究成果発表 B (1テーマ15分 × 4テーマ)
	「材料開発・品質管理におけるDXを 加速する自動解析・蓄積技術の現状と Material DX の紹介」 トヨタ自動車株式会社 先進技術開発カン パニー 先端材料技術部 チーフ・プロフェッショナル・エンジニア <small>しょうじ てつや</small> 庄司 哲也 氏	●金属担持触媒を用いた CO ₂ メタン化技術 の開発 化学材料室
		●セルロースNFを用いた高機能粒子 の開発 環境材料室
●電気設備機器の火災現象に関する研究 自動車・機械技術室		
	●塑性加工を応用したアルミ固相接合技術 の開発 金属材料室	
14:05～14:10	休憩	
14:10～15:10	センター研究成果発表 A (1テーマ8分 × 7テーマ)	特別講演 B
	●熱可塑性 FRP のリサイクルによる物性変 化に関する研究 化学材料室	「CASE、MaaS の拡大に伴う自動車 産業の大変革と対策」 インテル株式会社 名古屋大学客員准教授 <small>のへ つくお</small> 野辺 継男 氏
	●植物工場由来バイオマスからの抗菌成分 の抽出と利用方法の開発	
	●パルプモールドの高機能化に関する研究	
	●レーザインサイジングと化学処理を併用 した塗装木材の高耐候化 環境材料室	
●光コム測定装置を用いた全周囲形状デー タ取込装置の開発		
●チタン合金の高効率切削加工に関する 研究		
●ロボットのハイブリッド制御用調節教示 装置の研究開発 自動車・機械技術室		