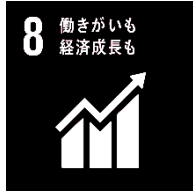


中部経済産業記者会、名古屋市政記者クラブ、
名古屋経済記者クラブ、瀬戸市記者会、
豊田市政記者クラブ、豊田市政記者東クラブ同時



本事業は、SDGs の「8 働きがいも経済成長も」「9 産業と技術革新の基盤をつくろう」に資する取組です。

2024年9月30日(月)
あいち産業科学技術総合センター
企画連携部企画室
担当 村上、酒井
ダイヤルイン 0561-76-8306
愛知県経済産業局産業部産業科学技術課
管理・調整グループ
担当 山内、岡田
内線 3388、3380
ダイヤルイン 052-954-6347

明日を^{ひら}拓くモノづくり新技術2024「検査評価技術の最前線」の 参加者を募集します！

あいち産業科学技術総合センター(豊田市)は、名古屋市工業研究所(名古屋市熱田区)、一般財団法人ファインセラミックスセンター(JFCC、名古屋市熱田区)の3試験研究機関、及び名古屋商工会議所(名古屋市中区)と共催で、2024年11月15日(金)にモノづくり新技術に関する合同発表会「明日を拓くモノづくり新技術2024」を開催します。

当日は、検査評価技術の最前線をテーマとし、名古屋大学大学院 教授 ^{ながのほうせい}長野方星氏による、サーモグラフィを用いた次世代の熱物性計測法に関する基調講演に加え、付加価値の高いモノづくりのイノベーション創出を目指す 3 試験研究機関の成果発表を行います。また、成果発表後には名古屋市工業研究所内の見学会を開催します。

技術開発に取り組む企業の方々を始め、どなたでも自由に参加できますので、皆様の御参加をお待ちしています。

1 日時

2024年11月15日(金) 午後1時から午後5時まで
(受付開始：午後0時30分)

2 場所

名古屋市工業研究所 管理棟 第一会議室
名古屋市熱田区六番三丁目4番41号 電話：052-661-3161

3 定員

80名(見学は40名) (申込先着順)

4 参加費

無料

5 内容

| 時間 | 内容 |
|-------------|--|
| 13:00～ | 開会挨拶 名古屋市工業研究所 所長 <small>やまおかみちまさ</small> 山岡充昌 |
| 13:05～14:05 | <p>【基調講演】</p> <p>「ロックイン赤外検知式熱物性マッピング法の開拓と非破壊検査への応用」</p> <p>名古屋大学大学院工学研究科 機械システム工学専攻 教授 長野 方星 氏</p> <p>近年、電子機器の放熱用高熱伝導複合材や炭素系複合材の研究開発が進んでいます。材料の開発・製造・使用において、熱物性評価や内部状態の把握が非常に重要です。長野氏の研究グループでは、次世代の熱物性計測法として、サーモグラフィを用いた熱拡散率、界面熱抵抗、比熱のマッピング測定法を開発しています。また、本手法を応用した繊維配向同定法、ボイド検査法、内部損傷評価法の開発も行っています。本講演ではこれらの取組み事例と将来展望について述べます。</p> |
| | 【各機関の成果発表】 |
| 14:05～14:20 | <p>「アクティブサーモグラフィ法^{*1}による非破壊検査事例の紹介」</p> <p>名古屋市工業研究所 材料技術部 環境・有機材料研究室 研究員 <small>うえの ゆうま</small> 上野 雄真</p> |
| 14:20～14:35 | <p>「画像検査に適した照明の波長に関する検討および装置紹介」</p> <p>名古屋市工業研究所 システム技術部 情報・電子技術研究室 研究員 <small>むらせ まこと</small> 村瀬 真</p> |
| 14:35～14:45 | 休憩 |
| 14:45～15:00 | <p>「CT 計測^{*2}の最新動向：高分解能と高コントラスト」</p> <p>あいち産業科学技術総合センター 技術支援部 シンクロトン光活用推進室 主任研究員 <small>すぎやま のぶゆき</small> 杉山 信之</p> |
| 15:00～15:15 | <p>「FT-IR^{*3} を用いた分光放射率測定」</p> <p>あいち産業科学技術総合センター 産業技術センター 常滑窯業試験場 材料開発室 主任 <small>たちき しゅうじ</small> 立木 翔治</p> |
| 15:15～15:30 | <p>「高温 X 線回折^{*4} を用いた材料解析の基礎と応用」</p> <p>一般財団法人ファインセラミックスセンター ナノ構造研究所 電子顕微鏡基盤グループ 兼 材料技術研究所 材料評価・試作グループ 上級技師 <small>よこえ だいさく</small> 横江 大作</p> |
| 15:30～15:45 | <p>「JFCC における熱伝導率評価技術」</p> <p>一般財団法人ファインセラミックスセンター 材料技術研究所 材料評価・試作グループ 主任技師 <small>おがわ みつえ</small> 小川 光恵</p> |
| 15:45～16:00 | 名刺交換 |
| 16:00～17:00 | 名古屋市工業研究所の施設見学 |

6 申込方法

以下の URL 又は二次元コードから名古屋商工会議所の Web ページにアクセスし、入力フォームに必要事項を記入の上、お申し込みください。

<https://www.nagoya-cci.or.jp/event/event-detail.html?eid=6369>



二次元コード

7 申込期限

2024年11月8日(金)

※定員に達し次第、締め切ります。御了承ください。

8 主催

あいち産業科学技術総合センター、名古屋市工業研究所、
一般財団法人ファインセラミックスセンター、名古屋商工会議所

9 問合せ先

○イベント全体に関すること

あいち産業科学技術総合センター 企画連携部

担当：村上、酒井

電話：0561-76-8306

○各機関の発表に関すること

- ・あいち産業科学技術総合センター 企画連携部

担当：村上、酒井

電話：0561-76-8306

- ・名古屋市工業研究所 支援総括課

担当：村田、岸川

電話：052-661-3161

- ・一般財団法人ファインセラミックスセンター 研究企画部

担当：櫻場

電話：052-871-3500

(用語説明)

| 用語 | 説明 |
|------------------|---|
| ※1 アクティブサーモグラフィ法 | 製品を外部エネルギーで熱励起し、温度の経時変化を赤外線カメラで観察することにより、局所的な熱応答の違いを見出し、きず等の異常を検出する方法。 |
| ※2 CT計測 | X線(波長1 pm-10 nmの電磁波)等が対象物を透過する際の「透過しやすさ」「吸収されやすさ」の違いを利用して、内部の構造を可視化する方法。撮影した画像を三次元(立体)像に再構成することで、内部構造を非破壊で三次元的(立体的)に評価(観察・検査・計測)することができる。CTはComputed Tomography(コンピューター断層撮影法)の略称。 |
| ※3 FT-IR | 試料に赤外光(波長2.5 μm-25 μmの電磁波)を照射し、どの波長で吸収があったかを測定する方法。試料の放射率を測定する場合は、赤外光源を用いず、基準である黒体炉及び加熱した試料からの放射を測定する。FT-IRはFourier Transform Infrared Spectroscopy(フーリエ変換赤外分光法)の略。 |
| ※4 X線回折 | X線を試料に照射し、試料の原子や分子の配列状態によって特有のX線のパターンが生じる現象を利用して、物質の結晶構造を調べる方法。 |

(参考)名古屋市工業研究所、一般財団法人ファインセラミックスセンター 概要

(1) 名古屋市工業研究所

- ・所在地：名古屋市熱田区六番三丁目4番41号
- ・沿革
1937年：名古屋市工業指導所として、業務開始
1944年：名古屋市工業研究所と改称
- ・事業内容：中小企業のモノづくり支援、技術相談、依頼試験、研究

(2) 一般財団法人ファインセラミックスセンター

- ・所在地：名古屋市熱田区六野二丁目4番1号
- ・沿革
1985年：中部経済連合会が中心となり財界・産業界・自治体の協力を得て設立
2015年5月：設立30周年を迎える。
- ・事業内容：中小企業のモノづくり支援、ファインセラミックスを主とした材料に関する研究開発・試験評価