

## 「4つのシンカ」合同発表会開催のご案内

主催（公社）日本鑄造工学会東海支部

東海支部では、「百年に一度の大変革期」と言われる近年の変化に積極的に対応し、鑄造業界を『進化』すべく、基本的技術研究は更に深く探求する『深化』と新技術も積極的に取り組む『新化』を加え、「3つのシンカ」をテーマに掲げ学会活動を展開してきました。昨年度から、新支部長の下、鑄物づくりにはチームワークが必要不可欠であることから、新たに『親しい親化』を加えて、「4つのシンカ」を意識して部会および懇話会活動を進めております。それぞれが日本鑄造工学会東海支部内でどのような研究等の「シンカ」活動をしているか、本発表会で是非知っていただき、聴講者の皆さんがそれぞれの「シンカ」を得るために学会活動に参加するチャンスにさせていただければと思います。

**各部会・懇話会の中から、部会の中でも好評であった内容を聴講するチャンスです。**皆さま、ご多忙の中とは存じますが、この機会に東海支部部会活動に親しんでいただきたく、ご案内申し上げます。

－ 記 －

### 「4つのシンカ」合同発表会（web配信はいたしません）

日 時：2024年11月22日(金)

会 場：シャインズ 5F プラザ ABC

愛知県刈谷市東陽町2丁目18番地 TEL：0566-24-3348

(アクセス：<https://www.shines-shokki.jp/access.html>)

参加料：無料（会員・非会員を問いません）

申し込み締め切り 11月15日(金)

#### 【次第】

14:00 ～ 14:10 開会の挨拶 支部長 前田 安郭

14:10 ～ 14:40 講演(1) [鑄鉄鑄物研究部会] 報告（報告：25分・質疑：5分）

「2024年度東海鑄鉄鑄物研究部会活動報告及び困りごと相談事例」

株式会社 木村鑄造所 菅野 利猛 氏

【概要】2024年度の、鑄鉄鑄物研究部会としての活動及び各種発表会の内容報告を行う。また、共同研究テーマの学科誌への投稿実績事例や全国大会での発表事例について報告する。困りごと相談とその原因解析の事例などについても、報告する。

14:40 ～ 15:10 講演(2) [非鉄鑄物研究部会] 報告（報告：25分・質疑：5分）

「ダイカスト曲げ特性の機械学習」

日本軽金属株式会社 織田 和宏 氏

【概要】非鉄鑄物研究部会の共同研究ワーキンググループでは、2021-2023年度にダイカストの曲げ特性について勾配ブースティングマシン、ランダムフォレストによる機械学習、予測を行った。その結果、良好な結果を得た。そして機械学習の説明変数としてDAS、硬さを用いており、これらが未知数の場合の検討も行った。これらの結果について紹介する。

15:10 ～ 15:40 講演(3) [鑄造先端プロセス研究部会] 報告（報告：25分・質疑：5分）

「製造業でのデータ活用を支援する高次元データ解析・可視化ソフトウェア toorPIA（トピア）のご紹介」

株式会社 toor 矢野 弘海 氏

【概要】DX、IoTへの取り組みが進む製造業では、様々な機器や計測装置（センサー）から得られるデータを活用した、品質向上や生産性向上のための取り組みが進んでいます。一方、製造現場から生まれる複雑で高次元（多変量）のデータ解析には多くのお客様が苦勞されております。このようなお困り事を解決するための高次元データ解析・可視化ソフトウェア「toorPIA」を、お客様の活用事例を交えてご紹介いたします。

15:40 ～ 15:55 休憩（15分）

15:55 ～ 16:25 講演(4) [女性の会] 報告（報告：25分・質疑：5分）

「マチ工場が取り組む多様性のある働き方と笑顔広がる街づくり」

株式会社 伊藤精密工具製作所 伊藤 政憲 氏

【概要】金属加工業が女性活躍推進のために保育園を開園。これにより中小企業における地域社会とのかかわりに関心を持つ。地域課題の解消の策として学童を開園。コロナ後の働き方の変化、女性の社会進出による子育ての変化を両園を通して知る。現在は伊藤精密の取り組みとして両園を通しての地域住民、地域企業を巻き込んだ「笑顔の輪を広げよう」で住みやすい街づくりに貢献していきたい。

16:25 ～ 16:55 講演(5) [東海 YFE 懇話会] 報告（報告：25分・質疑：5分）

「無機バインダーを用いた発泡中子造型プロセスと中子造型機の開発」

新東工業株式会社 青木 知裕 氏

【概要】鋳物生産現場での環境問題への取り組みは年々重要度を増している。日本国内で使用率の高いシェルモールドプロセスによる中子は、鋳造時に臭気ガスを発生する。また、自動車エンジンの高性能化などに対応して、中子の薄肉・複雑形状化への要求も高まっている。そこで無機バインダーを用いた発泡中子造型プロセスを開発し、本プロセスに最適な中子造型機を開発した。本報告では、発泡混練砂を射出成型する中子造型機の構造及び特長について報告する。

16:55 ～ 17:05 閉会の挨拶 企画委員会 委員長 白川 博一

17:10 ～ 18:40 交流会（参加費無料：立食式，アルコール等も提供）

「4つのシンカ」の促進のために、講演会場では会終了後、講演者と意見交換する時間を設けます。講演者および参加者間を問わず、交流、ご歓談ください。

【申込方法】

（公社）日本鋳造工学会 東海支部のホームページ（<https://jfs-tokai.jp/>）より申込みください。

【申込先および問合せ先】

（公社）日本鋳造工学会東海支部 事務局 トヨタ自動車株式会社 素形材技術部 基盤開発室内 小林、岡田 E-mail: mn-jfs-tokai@mail.toyota.co.jp TEL：080-6986-6361 FAX：0565-23-5775

申込は **2024年11月15日(金)**までにお問い合わせ致します。