



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。

愛知県政記者クラブ同時

2022年12月23日(金)

あいち産業科学技術総合センター

産業技術センター金属材料室

担当 津本、永縄、太田

電話 0566-45-5644(ダイヤルイン)

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 小林、田中

内線 3389、3388

ダイヤルイン 052-954-6347

「金属加工CAEを活用したモノづくり2023」 オンラインセミナーの参加者を募集します

AI、IoT、シミュレーション、3Dモデリングなどのデジタル技術は産業に大きな変革をもたらしており、これらの技術の活用により、モノづくりの更なる効率化、高付加価値化が期待されています。その中でもシミュレーション技術の一つであるCAE*1は、コンピュータ上で各種加工現象が模擬できることから、モノづくりの現場において、開発期間の短縮や品質向上、コスト低減を図るための重要なツールとして利用されています。

そこで、愛知県では、CAEの活用を広めるため、「金属加工CAEを活用したモノづくり2023」セミナーをオンラインで開催します。当日は、主に鍛造^{*2}分野を対象に、大学、企業及び公設試験研究機関の研究者から、これまでの研究成果や共同研究事例、CAEを活用した開発事例などについて御講演いただきます。

参加費は無料です。鍛造やCAEに興味のある方を始め、現在CAEの導入を検討している方や、CAEをより効果的に活用したいとお考えの方など、多くの皆様の御参加をお待ちしています。

1 日時

2023年2月7日(火) 午後1時30分から午後4時30分まで (受付開始:午後1時15分)

2 開催形式

Web会議システム「Microsoft Teams」によるオンライン開催

3 内容

時間	内容
13:30~15:00	講演1 「鍛造におけるCAE活用の落とし穴」 名古屋工業大学 教授 北村 憲彦 氏
	CAEは鍛造品の欠陥や型破損の予想、さらに工程や型形状の 最適化にも利用が進められ、トライの型費・回数を減らすこと にも役立っています。今回は、それらの解析で陥りやすい「落 とし穴」のような注意点について、基本的なことを説明しま す。
15:00~15:10	休憩
15:10~16:00	講演2 「CAEを利用した新製品の開発期間短縮」 新郊パイプ工業株式会社 執行役員 森 雄次郎 氏 当社が製造する油圧配管は産業車両に使われており、油漏れ等に対する品質の確保とコスト低減が常に求められています。そこで、油漏れの原因である溶接をなくしつつ、コスト低減をすることができる『MKジョイント』を開発しました。CAEを用いて、この開発プロセスを短縮した事例を紹介します。
16:00~16:30	講演3 「塑性加工を応用したアルミニウム合金の固相接合技術」 あいち産業科学技術総合センター産業技術センター 主任 永縄 勇人 工業製品の軽量化が求められる中、軽量素材であるアルミニウムを効率的に接合する技術が求められています。本研究では、塑性加工を応用した新生面結合によりアルミ板同士の接合を行い、その接合因子及び接合条件を実験とCAE両面から考察しましたので紹介します。

4 対象

鍛造やCAEに興味のある方であれば、どなたでも参加できます。

5 定員

50名(申込先着順)

6 参加費

無料(ただし、通信機器代・通信料は自己負担です。)

7 申込方法

次のいずれかの方法により、お申込みください。

※申込時点で定員に達していた場合は、電話又はメールにて早急にお断りの連絡 をします。

※オンライン参加のURLの連絡は申込期限後となります。

(1) Webページ

以下のURL又は二次元コードからセンターのWebページにアクセスし、該当の「金属加工CAEを活用したモノづくり2023」の申込フォームに従って御記入ください。 申込後に自動返信メールにて確認メールを送信します。

URL : https://www.aichi-inst.jp/sangyou/other/seminar/

二次元コード

$(2) \times - \mathcal{V}$

件名を「金属加工CAEを活用したモノづくり2023参加希望」とし、企業名、所在地、所属、氏名、電話番号、メールアドレスを御記入の上、「10 申込み、問合せ先」までお送りください。

(3) FAX

別添ちらし裏面の参加申込書に必要事項を御記入の上、「10 申込み、問合せ先」 までお送りください。

参加申込書は産業技術センターで配布するほか、産業技術センターのWebページからダウンロードできます。

URL : https://www.aichi-inst.jp/sangyou/other/seminar/

8 申込期限

2023年2月1日(水) 午後5時

申込期限前でも定員になり次第締め切ります。その際はセンターのWebページでお知らせします。

9 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

10 申込み、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

金属材料室(担当 津本、永縄、太田)

刈谷市恩田町一丁目157番地1

電話: 0566-45-5644 FAX: 0566-22-8033

メール: 2023kinzoku_cae@aichi-inst.jp

【用語説明】

※1 CAE

Computer Aided Engineering (コンピュータ支援による設計)の略。コンピュータを活用して仮想的に実験や試作を行い、製品の性能予測や生産性の検討などを行うツール。

※2 鍛造

工具(一般的には金型)を用いて、固体材料の一部または全体を圧縮または打撃することによって成形を行なう加工法。自動車のホイールやギヤ等の加工に利用されている。

「講師プロフィール」

名古屋工業大学 教授 北村 憲彦 氏

株式会社豊田中央研究所(長久手市)を経て、1997年より名古屋工業大学(名古屋市昭和区)にて勤務。現在、名古屋工業大学電気・機械工学専攻教授。専門は機械工学で、主な研究分野は、精密鍛造とトライボロジー。これまで日本塑性加工学会会長(2021年度)を務めたほか、研究分野では、2019年度日本塑性加工学会学会大賞を始め、多くの賞を受賞。

新郊パイプ工業株式会社 執行役員 森雄次郎 氏

建築士免許を取得後、ハウスメーカーにて勤務。30代で製造業へ転職、新郊パイプ工業株式会社(名古屋市南区)に入社。建築設計の経験も生かしつつ、製造・技術開発の現場にてものづくりに励む。2021年より同社執行役員。現在は主に、技術開発と製造現場のDXを推進している。