

(次世代計測加工技術者養成事業)

トライボロジーの基礎と最新シミュレーション技術

～ 開催のご案内 ～

主催：愛知県、愛知工研協会



摩擦、摩耗、潤滑など、互いに影響を及ぼしあう二つの表面の間に起こる現象を扱う学問領域や技術のことをトライボロジーと呼びます。歯磨き粉や運動靴の靴底、競泳選手の水着といった生活・スポーツ用品から車両のブレーキや機械の歯車、軸受、ボルト、金型といった工業分野まで、トライボロジーは実に様々な現象と関わりを持っており、機能、耐久性、省エネルギーといった各種性能にもトライボロジーが寄与しています。また、最近ではCAEを活用することで、複雑なトライボロジー現象を予測する技術も開発されており、今後の応用が期待されています。

本セミナーでは、トライボロジーとは何か？といった基礎を学びつつ、最新の研究事例やトライボロジーをはじめとした様々な物理現象の解析が可能なCAEツールとその活用事例についてご紹介いただきます。

参加費は無料です。多くのみなさまの参加をお待ちしております。

【日時】

2023年9月1日（金） 13時20分から17時10分まで（受付13時00分～）

【内容】

13:20～15:00	<p>「トライボロジーの基礎（最近の研究やCAE活用事例の紹介）」 国立大学法人名古屋工業大学 准教授 前川 寛 氏</p> <p>摩擦・摩耗・潤滑を取り扱うトライボロジーは、歯車や軸受などの機械要素設計に加えて、塑性加工や切削加工などのモノづくり現場においても重要な学術分野です。本講演ではトライボロジーの基礎を分かりやすく解説するとともに、近年様々な分野でその活用が急務となっているCAE技術に関して、最も一般的な有限要素解析を中心にトライボロジー分野での最近の研究動向について紹介します。</p>
15:00～15:10	休憩
15:10～16:40	<p>「COMSOL Multiphysics の概要と金属加工に適応した解析事例の御紹介」 計測エンジニアリング（株） 西久保 裕康 氏</p> <p>有限要素解析をベースとした汎用シミュレーションソフトウェア「COMSOL Multiphysics」を御紹介いたします。本ソフトウェアの特徴であるマルチフィジックス解析の概要と金属加工に適応した解析事例を中心に御説明した後、カスタムメイドのシミュレーションアプリを作成することができるアプリケーションビルダー機能の実演を行います。 (本セミナーに参加された方は、体験用ライセンスのご利用が可能です。)</p>
16:40～16:50	休憩
16:50～17:10	産業技術センターの各種評価機器の紹介・見学(会場参加者のみ)

【対象者】

モノづくりやCAEに関心のある方であれば、どなたでも参加できます。

【定員】

会場：30名、オンライン：50名（申込先着順）

オンラインは「Microsoft Teams」
によるライブ配信となります

【参加費】

無 料

■申込方法

①Web ページからの申込み

http://www.aichi-inst.jp/sangyou/other/seminar/ にアクセスいただき、
該当の「トライボロジーの基礎と最新シミュレーション技術」の申込フォームに
従って御記入ください。



Web 申込み

②E-mail 又は FAX での申込み

E-mail：件名を「トライボロジーの基礎と最新シミュレーション技術」とし、下記の申込書の項目を本
文にご記入もしくは申込書をメールに添付の上、お送りください。

FAX：下記の申込書にご記入の上、お送りください。

※上記にて申込後、**申込確認の連絡がない場合は、恐れ入りますが、下記「申込み及び問合せ先」まで
御連絡ください。**なお、参加 URL は申込期限後に別途メールします。

■申込期限 2023年8月28日(月) 午後5時

■申込み及び問合せ先

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 津本、永縄、太田

電話：0566-45-5644 FAX：0566-22-8033

E-mail：2023kinzoku_cae@aichi-inst.jp

■交通のご案内

- ・名鉄一ツ木駅（普通のみ停車）より徒歩 10 分
- ・名鉄知立駅よりタクシーで 10 分（約 2.0km）
- ・JR刈谷駅よりタクシーで 12 分（約 2.5km）
- ・駐車場あり（約 150 台）



トライボロジーの基礎と最新シミュレーション技術 参加申込書 年 月 日

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 津本、永縄、太田 宛

FAX：0566-22-8033 E-mail：2023kinzoku_cae@aichi-inst.jp

企業名			
所在地	〒		
所属・氏名			
連絡先	TEL：	FAX：	
	E-mail：		
参加方法	<input type="checkbox"/> 会場参加		<input type="checkbox"/> オンライン参加
センターニュース配信		<input type="checkbox"/> 希望する	

☆ご記入いただいた情報を元に、当センター及び愛知工研協会のセミナー等のご案内をさせていただくことが
あります。

☆あいち産業科学技術総合センターでは、各種イベントや技術情報をセンターニュース（メルマガ）として配
信しています。