



idemitsu

Lubricants

The Heart of Technology

参加無料  
事前予約制

2025年度

Zoomオンライン開催

# 切削熱処理研究会

切削加工と熱処理に関わる最新技術セミナー

## ●開催日時

2026年

2月13日

金

10:00~17:00  
(ログイン開始 9:30)

## ●お申込はこちら



- ※完全事前予約制
- ※登録完了後に  
接続リンク送付
- ※弊社同業者様は  
ご遠慮願います

[https://zoom.us/webinar/register/WN\\_al0qHRyrTcmhx2HMNe6O4Q](https://zoom.us/webinar/register/WN_al0qHRyrTcmhx2HMNe6O4Q)

申込締切:2月6日

## [切削技術 10:00~]

- ①加工×油種の相互作用が生む加工性能差と次世代切削油  
出光興産(株)セールス&マーケティング課 篠崎良平
- ②切削工具からアプローチする省人化・自動化・高能率化  
オーエスジー(株)加工技術グループ 中山逸穂

## [DX&環境 13:00~]

- ③工場の生産改善システム(KOM-MICS)による生産性向上事例  
(株)小松製作所/クオリカ(株)KOM-MICS推進室 迫伸生
- ④潤滑剤のライフサイクルから見る環境負荷低減と評価手法  
出光興産(株)先進・ソリューション開発課 田村和志

## [熱処理技術 15:00~]

- ⑤熱処理ひずみを考慮した最適初期形状設計手法の提案  
大阪産業大学 システム工学部 システム工学科 准教授 南部 紘一郎
- ⑥減圧による熱処理油の特性変化を活かした焼入れ技術  
出光興産(株)インダストリアルオイル開発グループ 杉浦 崇仁

## お問い合わせ

出光興産株式会社 潤滑油二部  
切削熱処理研究会 事務局

Mail: sessakunetsushorikenkyukai@idemitsu.com

1

**加工×油種の相互作用が生む加工性能差と次世代切削油**

10:05～

**講師：出光興産(株)セールス&マーケティング課チーフエンジニア 篠崎 良平**

製造現場では、加工方法に応じた油種の選定が重要である一方、明確な判断基準が不足しております。本講演では、エマルジョン・ソルブル・ソリューション各油種が及ぼす影響を実機で検証し、油種変更が効く加工／効きにくい加工を、工具寿命・加工品質の観点からご説明いたします。併せて、環境改善と原液補給量削減に貢献し、超ものづくり部品大賞やGSC賞でも注目された次世代切削油の現場改善事例、今後の展望をご紹介します。

2

**切削工具からアプローチする省人化・自動化・高能率化**

11:05～

**講師：オーエスジー(株)加工技術グループ テクニカルソリューションチームリーダー 中山 逸穂**

近年、製造業においても、労働力人口減少を補うための省人化・自動化が急務であり、AIとデータを活用した革新的なソリューションが注目されています。本セミナーでは、これらの課題解消に対し、工具メーカーの視点による最新の技術トレンドと、実践的なご提案により、製造現場の自動化と省人化を実現するための対策をご紹介します。

3

**工場の生産改善システム(KOM-MICS)による生産性向上事例** 13:00～**講師：(株)小松製作所/クオリカ(株)KOM-MICS推進室 エキスパート 迫 伸生**

近年、人手不足、熟練工の減少、脱炭素・環境規制への対応、サプライチェーンの不確実性など製造業が抱えている課題は多岐にわたっており、その対応に向けて工場内でのIoT導入が加速している。本講演では、工場内の生産設備からリアルタイムデータを収集し、稼働状況の可視化はもとより生産性向上まで支援する、コマツの生産現場のノウハウから生まれたIoTシステム『KOM-MICS』の概要と改善事例を紹介する。

4

**潤滑剤のライフサイクルから見る環境負荷低減と評価手法**

14:00～

**講師：出光興産(株)先進・ソリューション開発課 主任部員 田村 和志**

潤滑剤産業は、その製品を通じて機械の省エネルギー化や長寿命化等へ貢献し、持続可能な社会の実現に向けて重要な役割を果たしてきた。一方、近年では、原材料の低炭素化やリサイクル、バイオ原料の活用など、製品ライフサイクル全体での環境負荷低減も求められている。本発表では、それらの課題を整理し、環境価値の評価手段としてカーボンフットプリント(CFP)と削減貢献量(avoided emission)の重要性について解説する。

5

**熱処理ひずみを考慮した最適初期形状設計手法の提案**

15:00～

**講師：大阪産業大学 システム工学部 システム工学科 准教授 南部 紘一郎**

熱処理ひずみによる変寸は研削などの後工程を必要とする場合もあることから、熱処理ひずみの低減が求められている。そこで本研究では熱処理解析を用いて、ひずみ形状を解析し、その結果をもとに最適初期形状を設計する手法を試みた。この設計手法にて設計した最適初期形状を用いることで熱処理後に目標とする形状が得られることを明らかにしている。本講演では平板および歯車形状に適用した事例について紹介する。

6

**減圧による熱処理油の特性変化を活かした焼入れ技術**

16:00～

**講師：出光興産(株)インダストリアルオイル開発グループ 主任 杉浦 崇仁**

カーボンニュートラルの実現に向け、CO<sub>2</sub>排出量削減に寄与する真空浸炭技術が注目されている。真空浸炭では油面圧が変化するため、圧力変化に伴い熱処理油の沸点範囲が変動し、冷却特性が変化する。本研究では、減圧環境下における使用上の留意点と劣化挙動を検討するとともに、指定可燃物でありながら減圧条件下でコールド油に匹敵する高冷却性能を示す油剤を紹介する。

取扱い特約販売店


**idemitsu**
**Lubricants**  
The Heart of Technology

出光興産株式会社

〒100-8321  
 東京都千代田区大手町一丁目2番1号  
<https://www.idemitsu.com/jp/>


お申込みはこちらから