

設立目的

2012年に活動を終えた「微粒子技術専門委員会」では、精密加工技術を中心としたものづくりにおける微粒子問題の現状とその対応技術について、幅広い産業分野に渡って横断的に調査研究し、この問題解決のための新しい技術を提案・創出してきた。精密加工技術をより高度なものとするためには、必要な微粒子をつくり出したり、害になる微粒子を排除したり、微粒子を測定・評価・制御したりする技術を総合的に扱う、高度な「微粒子技術」の確立が重要かつ喫緊な課題である。今回設置する専門委員会では過去の専門委員会の成果を踏まえ、微粒子を使って、より良いツールを作る新技術、微粒子をツールとして使って製品を高品位化する新技術、更には微粒子から人間を守る新技術などへ対象範囲を拡張して研究開発を推進し、これに基づき微粒子技術を普遍化するための新しい原理・原則を抽出するとともに、未来の微粒子技術を創出することで、精密加工技術を始めとして広く産業の発展に寄与することを第一の目的としている。また、微粒子技術を媒介として、他分野技術（例えば、エネルギー加工）との複合化なども協同して進め、横断的かつ学際的な学術・技術交流を目指すとともに、異分野学会との連携推進、研究・技術交流により、相互の技術移転を活発に行うことを第二の目的としている。

活動概要

- 年6回の研究成果に関する研究会（うち3回程度は、上記テーマに関して先進的活動を行っている現場見学会）を行うとともに、会員外にも広く開放したオープンシンポジウムを開催する。
- 分科組織をつくって、外部研究資金を獲得するとともに、より緊密な産学連携プロジェクトを推進し、合わせて若手研究者の育成にも注力する。
- 微粒子関連の関連他学会・協会・団体との連携を推進し、それを通じての研究・技術交流により、相互の 技術移転を活発に実施する。

最近の活動報告① 第7回研究見学会（平成29年4月14日 IKKショット（株））

- テーマ：中京地区の微粒子ピーニング研究最前線
- 1) 「微粒子ピーニングにおける粒子硬さの影響と軟質粒子の付着成膜現象」
鈴鹿工業高等専門学校 南部 紘一郎 氏
- 2) 「ピーニング面のテクスチャ最適化を通じたトライボ表面創製」
名城大学 宇佐美 初彦 氏

最近の活動報告②

第8回研究講演会 (平成29年7月13日 日本大学駿河台キャンパス)

■ テーマ：何ナノ微粒子って、微粒子の測定・評価から応用までその深淵を探る

- 1) 「微粒子/ナノ粒子、その範囲と特徴、微粒子測定方法と特異な機能」 創価大学 松山 達 氏
- 2) 「ナノ微粒子の粒径の違いによる機能とその応用」 (株) 栗本鐵工所 福井 武久 氏
- 3) 「(液相中)ナノ粒子の“粒度分布測定”/分散性・凝集性を評価するパラメータ“ゼータ電位”の紹介及び実演」 スペクトリス (株) 松尾 亮太郎 氏
- 4) 「微粒子の高精度分級加工/粒子径分布や粒子形状評価」 (株) セイシン企業 上小澤 俊郎 氏

最近の活動報告③

第9回研究講演会 (平成29年11月16日 千葉大学西千葉キャンパス)

■ テーマ：微粒子から見た精米・酒造技術とその応用 (実習付)

- 1) 「日本酒の製造 (米と麴とお酒造り)」 東京農業大学 穂坂 賢 氏
- 2) 「原型精米と偏平精米による酒造り」 稲花酒造 (有) 秋葉 貴子 氏
- 3) 「日本酒の官能」 千葉県産業支援技術研究所 宮崎 浩子 氏

最近の活動報告④

第10回研究見学会 (平成30年7月13日 ライオン (株) 千葉工場)

■ テーマ：日常生活を支える洗剤の研究最前線

- 1) 「洗剤の原理と科学」 ライオン (株) 森田 章友 氏
- 2) 洗浄デモ
- 3) 工場見学

ライオン (株) 千葉工場にて



最近の活動報告⑤

第11回研究見学会 (平成30年8月6日 (株) いけうち さいたま営業所)

■ テーマ：究極の霧とノズルの研究最前線

- 1) 「微粒化ノズルの種類と特性」 (株) いけうち 太田 厚 氏
- 2) 噴霧設備の見学と噴霧実演

(株) いけうち さいたま営業所にて



お問い合わせ先

委員長：森田 昇 (千葉大学) E-mail: nmorita@chiba-u.jp, TEL: 043-290-3226

幹 事：比田井洋史 (千葉大学) E-mail: hidai@faculty.chiba-u.jp, TEL: 043-290-3227