

気液固分散工学ニューズレター（第30号）

2024年7月1日発行

前分科会代表より

2022年度から2023年度の2年間、気泡・液滴・微粒子分散工学分科会代表を拝命しました、福岡大学の松隈洋介と申します。副代表の安藤景太先生（慶應義塾大学）、企画幹事の寺坂宏一先生（慶應義塾大学）、会計幹事の増田勇人先生（大阪公立大学）の多大なる協力の下、コロナがほぼ収束し、対面での開催が増えた分科会の活動を実施してまいりました。本当に至らないことが多かった代表ですが、会員の皆様の満足度を第一に考えた分科会の運営に多大な協力して下さった副代表・幹事の皆様、そして会員の皆様に厚く御礼申し上げます。

2024年度からは、島田直樹氏（住友化学）が代表となり、引き続き年二回のサロンや秋季大会でのオーガナイズセッションなどを開催する予定です。また、2025年には粒子流体プロセス部会の主催ですが、本分科会も協力して第5回目の International Symposium on Multiscale Multiphase Process Engineering (MMPE2025)が島根県で9月8日から11日に開催予定です。こちらも奮ってご参加いただけますようよろしくお願い申し上げます。

（代表 松隈洋介）

新分科会代表より

松隈先生から引き継いで、2024年度の気泡・液滴・微粒子分散工学分科会の代表を仰せつかりました。化学工学会の中でも活発な分科会の一つなので、非常に身が引き締まる思いです。諸先輩方の積み重ねた貴重な学術的財産を守りつつ、斬新な意見も多く引き出せるよう、ファシリテーターとして尽力させていただきたいと存じます。星の観察から物理が、自然観察から化学・生物学が誕生したように、気泡・液滴・微粒子は深い洞察力から新しい現象を見出せる学問ではないかと感じています。我が国の気液二相流のパイオニアとして名高い赤川浩爾先生は、気泡を「宝石のようだ」と称されました。我々も持続可能な社会創成に向け、気泡・液滴・微粒子という宝島を探検しましょう！

本分科会の主な活動は、気液固サロン、気泡・液滴・微

粒子分散工学シンポジウムの実施とニューズレター発行です。さらに、2025年にはMMPE(International Symposium on Multiscale Multiphase Process Engineering)が8年ぶりに日本で開催予定です。これらの活動を通じて最先端の技術情報をお届けできるように、以下の体制で臨みます：

- ・副代表：水田敬 先生（鹿児島大学）
- ・企画：齋藤泰洋 先生（九州工業大学）
- ・庶務：金井由悟 先生（福岡大学）

これからも皆様の積極的な参画をお待ち申し上げます。

（代表 島田直樹）

2024年3月 分科会総会の開催報告

2024年3月18日に気泡・液滴・微粒子分散工学分科会の2023年度第2回総会が大阪公立大学・中百舌鳥キャンパスにて対面開催されました。松隈代表の議事進行のもと、2023年度会計の報告、MMPE2025の進捗状況についての報告が行われました。

（前代表 松隈洋介）

第28回気液固分散工学サロンの開催報告

2024年3月18日の気液固分科会総会終了後、気泡・液滴・微粒子分散工学サロンを開催し、住友化学株式会社の八重樫優太博士をお招きして「より正確な混相流計算を目指して～表面張力計算精度の向上と運動量保存性の向上～」という題目で、最新の混相流の数値シミュレーション手法についてご講演いただきました。会場からも多数の質疑応答があり、大変有意義なサロンとなりました。



八重樫優太博士のご講演の様子

（企画幹事 齋藤泰洋）

第29回気液固分散工学サロンのご案内

2024年9月11日（化学工学会第55回秋季大会1日目）の夕刻に、北海道大学札幌キャンパスにて、恒例の気液固サロンが対面形式のみで開催されます。北海道立総合研究機構の富樫憲一博士を講師にお招きし、「相変化を伴う気液混相噴流の噴出口条件の評価～熱工学と混相流～」の題目で今後のSDGsに資すると注目される氷スラリーや自己熱再生の現象についてご講演いただきます。

サロン後には懇親会(会費制)を開催いたします。追ってメールまたはHPよりご案内いたします。参加ご希望の方は、下記URL <https://forms.office.com/r/aZ9tzRy3jn> よりお申し込み下さい（締切: 8月19日(月) 15:00）。

(企画幹事 齋藤泰洋)

気泡・液滴・微粒子分散工学2024のご案内

第55回秋季大会中、当分科会主催のシンポジウム「気泡・液滴・微粒子分散工学2024」が開催されます。本会では学生会員の全発表を対象とし、優秀な発表に対して粒子・流体プロセス部会シンポジウム賞の「プレゼンテーション賞」を贈呈します。また37才未満の正会員の希望者を対象とし、優秀な発表に対して粒子・流体プロセス部会シンポジウム賞の「奨励賞」を贈呈します。奮ってご参加ください。

(企画幹事 齋藤泰洋)

MMPE2025の進捗報告

2011年に初回が金沢、2014年に第2回目がハンブルク、2017年に第3回目が富山、2022年に第4回目がベルリンで開催されたInternational Symposium on Multiscale Multiphase Process Engineering(MMPE)ですが、第5回目となるMMPE2025は2025年9月8～11日に島根県松江市のくにびきメッセで開催されます。今回から主催が気液固分科会から粒子・流体プロセス部会に変わりました。気液固に限らずより広い研究分野の皆様にもご協力いただきつつ、気液固分科会が世話役として運営に携わることになりました。

議長を寺坂宏一教授(慶應大学)、副議長に吉本誠教授(山口大学)と松隈洋介教授(福岡大学)が務め、ドイツ側議長をシュルター教授(ハンブルク工科大学)が務めます。2024年4月27日に準備委員会を慶應大学で行い、実行委員会を設立しました。会場であるくにびきメッセとの連絡、

開催サポート会社をコンペで決定し、現在は7月下旬のWebサイト公開準備を進めています。並行して参加案内やスポンサー募集などのお知らせが配信される予定です。

なお本国際会議の特徴と伝統である、シングルセッション、若手・学生への応援、アットホームで友好的な雰囲気、を堅持していますので、皆様ならびに多くの学生にも積極的にご参加いただき、将来の気液固研究分野の発展に貢献いただければ幸いです。皆様奮ってご参加いただけますようよろしくお願いいたします。

(実行委員会委員長・議長 寺坂宏一)

本分科会関連行事等

本分科会に関連する以下のような学会・イベント情報があります。ご興味のある方は積極的にご参加ください。

- 日本混相流学会 混相流シンポジウム 2024, 2024年9月4～6日, 富山大学・五福キャンパス
<http://www.jsmf.gr.jp/mfsymp2024/>
- Nanobubble 2024, 2024年10月10日～12日, 京都大学・宇治キャンパス
<https://nanobubble2024.net/info/>
- Twenty-first International Conference on Flow Dynamics, 2024年11月18日～20日, 仙台国際センター
<https://www.ifs.tohoku.ac.jp/icfd/2024/>

(企画幹事 齋藤泰洋)

入会のお勧めとご意見募集

本分科会ではこれまでに引き続き、本分野及び分科会の活動に関心をおもちの方々の入会を募集しております。化学工学会の正会員または学生会員であれば会費は無料です。お知り合いの方などにお声がけいただけますと幸いです。入会の詳細につきましては、下記HPをご覧ください。

<http://www.applc.keio.ac.jp/~terasaka/BUDROP/E/>

(代表 島田直樹, 副代表 水田敬)