気液固分散工学ニュースレター(第32号)

2025年8月1日発刊

分科会代表より

このニュースレターを会員の皆様にお届けすると、もうすぐ MMPE2025 (The 5th International Symposium on Multiscale Multiphase Process Engineering)とシンポジウム「気泡・液滴・微粒子分散工学2025」を迎えます。季節の変化を非常に早く感じますが、それは室内にいることの多い業務で日々の季節に対する感受性が鈍くなっているからか、それとも別の原因があるからでしょうか。

本分科会は基本的に、部会からの分配金が主だった財源となっています。支出面では、昨年度からHPの維持管理費が加わりました。これは将来にわたって幹事の皆様のご負担を増やさない必要経費とご理解ください。当面は、収入・支出はほぼバランスできる見込みです。ただ、学会全体で財政は厳しい傾向があるとのことですから、将来的には合理化対策が必要になるかもしれません。ここはデジタルトランスフォーメーションをさらに活性化し、さらなる経済性と情報発信強化との両立を図る正念場と考えています。

また、我が国においては化学工学系教員が減少(参照: 化学工学会誌の2025年2月号特集)する傾向にあり、会 員数も決して安心できる状況にありません。しかし、この分野は 単なる流体・移動現象の枠を大きく超えて、反応器設計、測 定技術、計算科学、マルチスケール科学、複雑数理科学といった幅広い学術分野の研究者が互いに議論し、社会的に必 要とされるSDGs(持続可能な社会実現)のために必要な 環境構築の土台となれるポテンシャルを有していると考えていま す。そういった意味で、今後もより広く研究者が集える文化を 醸成したいと思います。そのためには会員の皆様の継続的なご 協力が欠かせません。よろしくお願いいたします。

(代表 島田直樹)

分科会HP更新のご案内

ホームページ更新に際しましては、昨今、スマートフォンなど でご覧になる方も増えていることを考え、スマートフォン対応に するなど、会員の皆様の利便性向上を図りました。

また、皆様よりご提供いただきました分科会に関連する実験・シミュレーションなどの画像を、トップページ上部の遷移画

像として使わせていただきました。この画像は定期的に更新する予定ですので、画像のご提供に件、引き続きご協力の程、 宜しく願い申し上げます。

ご意見・ご感想など、ご教示いただけますと幸甚です。

https://budrpa.sakura.ne.jp/

(副代表 水田敬)

2025年3月 分科会総会の開催報告

2025年3月12日(化学工学会第90年会1日目)の夕刻に総会を実施し、以下の件について総会にて報告いたしました。

- 1.2024年度の会計報告(金井会計幹事)
- 2.2025年度の予算案(金井会計幹事)
- 3. 分科会HP開設の件(水田副代表)
- 4. 分科会管理の書籍の件(寺坂元代表)
- 5. 2025年度行事予定(島田代表)
- 6. MMPE2025準備状況の報告(寺坂議長)
- 7. 2025年度行事予定(島田代表) 秋季大会シンポジウム「気液固分散工学2025」 第30回気液固サロンの紹介:福岡大学 金井先生 第30回気液固サロン予定

ニュースレター発行 2025年2月発行済

(代表 島田直樹)

第30回気液固分散工学サロンの開催報告

2025年3月12日(化学工学会第90年会1日目)の夕刻に、東京理科大学 葛飾キャンパスにて金井由悟先生(福岡大学)から「水平円筒槽内で気泡流によって誘起される液面振動現象」についてご講演いただきました。先生が取り組まれたさまざまな取り組みを丁寧に解説いただき、会場からも闊達な質疑がございました。

(代表 島田直樹)

第31回気液固分散工学サロンのご案内

2025年9月16日(化学工学会第56回秋季大会)の 夕刻に、芝浦工業大学 豊洲キャンパスにて木山景仁先生 (埼玉大学)から「気液界面における液膜・液滴形成の高 速度画像および音響計測」と題してご講演いただく予定です。 詳細はメールまたはHPにてご案内予定です。お申込みは https://forms.cloud.microsoft/r/JassESQ7fm から可能です。

(企画幹事 齋藤泰洋)

気泡·液滴·微粒子分散工学2025

今年も化学工学会秋季大会にあわせてシンポジウム「気泡・液滴・微粒子分散工学2025」を開催いたします。今年は第2日目の2025年9月17日で予定しておりますので、お間違えなきようよろしくお願いいたします。レオロジー、マイクロリアクター、シミュレーション、ファインバブルなど多様なテーマから17件のご発表をいただきます。

招待講演として、仲村英也先生(大阪公大)から「粉体の流動・混合シミュレーションの代理モデルの開発」を実施いただきます。本講演は粒子・流体プロセス部会のフロンティア賞を受賞された研究で、示唆に富む最先端の技術ですので、ぜひご参加いただきますようよろしくお願いいたします。

(企画幹事 齋藤泰洋)

MMPE2025の進捗報告

粒子・流体プロセス部会主催の国際会議として MMPE2025 (The 5th International Symposium on Multiscale Multiphase Process Engineering) が 2025 年 9 月 8~11 日に島根県松江市くにびきメッセで開 催されます。MMPE は日本で開幕された国際シンポジウムで 日本とドイツが開催国を交代しつつ開催しています。シングルセ ッションでアットホームな雰囲気を大切にしており、若手研究者 や学生への応援をポリシーとし、他の国際会議とは一線を画し ています。現在までに日本のほか、ドイツ、台湾、韓国、カナダ、 インド、アフガニスタン、ポーランド、チェコ、デンマークなどの海外 からの発表を含め、26件の口頭発表と47件のポスター発表、 合計 73 件を予定しています。主なトピックスとして Fine bubble . Multiphase flow aspects of bubble columns, extraction columns, loop reactors . Fluidized beds Computational fluid dynamics (CFD) and simulation . Fundamentals including hydrodynamics and mass and heat transfer propertiesに関する研究発表が集まってきています。

初日9月8日にはレジストレーションと Welcome Party、9月9日は研究発表と松江 Night、9月10日は研究発表とBanquet、9月11日は会場から出て国際共同研究推進イベントを計画しています。 学生・若手ポスター発表者にはポス

ター賞受賞のチャンスもあります。まだ駆け込みで参加申し込み可能ですので奮って MMPE にお越しください。

なお詳細は下記の Website でご紹介しています。

http://www.mmpe.jp/



(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。

- 第 59 回化学工学の進歩講習会・2025 年度ミキシング 夏期セミナー「撹拌・混合技術の操作・設計基礎と最新 情報」、2025 年 8 月 28~29 日、名古屋工業大学 https://scej-tokai.org/5773/
- 日本混相流学会 混相流シンポジウム 2025, 2025 年 9月3~5日, 神戸大学工学部

http://www.jsmf.gr.jp/mfsymp2025/index.html

- 5th International Symposium on Multiscale Multiphase Process Engineering (MMPE2025), 2025年9月8~11日,島根県松江市〈にびきメッセ http://www.mmpe.jp/
- 3rd International Workshop on the Applications of Fine and Ultrafine Bubbles (IWFB2025),
 2025年9月12日,島根県松江市 くにびきメッセ

https://iwfb.my.canva.site/iwfb2025

第73回レオロジー討論会,2025年10月14~16日, アオーレ長岡

https://www.srj.or.jp/gyoji

 22nd International Conference on Flow Dynamics (ICFD2025), 2025年11月10~13日, 宮城県仙台市 仙台国際センター

https://www.ifs.tohoku.ac.jp/icfd/2025/

(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 をご覧下さい。

(新 HP)

https://budrpa.sakura.ne.jp/

(旧HP)

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

(代表 島田直樹, 副代表 水田敬)