

気液固分散工学ニューズレター（第23号）

2020年7月14日発行

前分科会代表より

2018-2019年度の間、分科会の運営に関しまして、会員の皆様のご理解と多大なご協力を賜り、心よりお礼申し上げます。分科会代表として、前任の岩田修一先生の路線を継承して、分科会の伝統と人的・学問的ネットワークを次期につなぐことが重要な任務と考えておりました。この間、化学工学会秋季大会のシンポジウム、気液固分散工学サロン講演会・懇親会といった定例行事をはじめ、APCChE2019のシンポジウム等の様々な行事を運営できましたこと、ご協力いただきました皆様に心よりお礼申し上げます。特に、前幹事メンバーの松隈洋介先生、藤岡沙都子先生、石神徹先生に多くのご指導を頂き、感謝申し上げます。2020年度より、代表の酒井幹夫先生はじめ、新幹事の方々による強力な体制で分科会が運営されております。分科会の益々の発展を確信しております。

当面は新型コロナウイルス問題の影響が続くと予想されます。この問題が発生したのち、2019年3月に予定されていた、総会、サロン、交流会は中止を余儀なくされるなど、分科会活動も影響を受けています。また、ベルリンで開催される予定であったMMPE2020も延期が決定しました。人的なネットワークの維持・発展のためには、これまで行ってきた対面での学問的交流や懇親会が貴重な機会であったことを痛感しております。一日も早く元の日常に戻ることを願っております。一方で、個人的には、4カ月前には、その存在さえ殆ど知らなかったWEB会議システムをはじめ、便利なオンライン空間の存在を知ることになりました。今ではオンラインで講義や会議を行うのが日常になっています。いろいろと知らなかったことにチャレンジすることの意義をこの度、身をもって感じた次第です。今後は、新しいコミュニケーション方法と従来の対面での活動を組み合わせることにより、より合理的な研究活動ができるようになるのではないかと、思います。私自身は、常に分科会から刺激を受け、研究活動を行ってまいりました。今後も、分科会の行事への参加や交流を通じて、いろいろと勉強をさせて頂ければ幸いです。末筆ながら、会員の皆様のご健勝と分科会の発展を祈念いたします。

（前代表 吉本 誠）

新分科会代表より

前分科会代表の吉本誠先生の後任として、本分科会の代表を仰せつかりました、酒井幹夫と申します。新型コロナウイルス感染症が世界中に広がっている最中、何よりもまず会員の皆様の安全と健康を心よりお祈り申し上げます。

本分科会の主たる活動は秋季大会および年会となりますが、近年では、従来の気泡塔に係わる研究発表に加えて、粉体工学、バイオエンジニアリング、環境工学などにおける最先端の研究発表も多数なされております。気液固分散工学の裾野の広さに驚くとともに、本分科会の活動を通して異分野の研究者交流が自発的かつ必然的に進んでいることを実感しております。また、本分科会で活躍されている先生方が化学工学会で受賞されたり、本分科会の主導のもと国際会議 International Symposium on Multiscale Multiphase Process Engineering (MMPE) が企画されたりして、本分科会の活動が国内外で認められているため、本分科会を誇りに思います。きっと会員の皆様がインスパイアされると思いますので、本分科会の行事に積極的にご参加いただければと存じます。

本分科会の2020年度～2021年度の体制を以下に示します。気液固分散工学において将来活躍が期待される若手研究者・エンジニアの方に運営の協力をお願いしました。

代 表： 酒井 幹夫（東京大学）

副 代 表： 山田 真澄（千葉大学）

企画幹事： 石神 徹（広島大学）

会計幹事： パラシミアイトラ（構造計画研究所）

新体制におきましても諸先輩方が築かれた本分科会のよいながれを継承し、活動をより一層盛り上げ、皆様のお役に立てるように運営していきたいと思っております。2年間の任期の間、本分科会の発展のために最善をつくす覚悟でおりますので、皆様からご協力を賜りましたら幸いです。

（新代表 酒井幹夫）

第 85 年会の分科会総会と気液固サロンの中止について

化学工学会第85年会（関西大学）の会期中、2020年3月17日に予定されていた総会と気液固サロン講演会・交流会は、年会自体の現地開催が中止されたことに伴い、中止されました。サロンでは、岡山大学 三野泰志先生をお招きしてディスカッションする予定でしたが、大変残念に思っております。総会はメール審議として、分科会2018-2019年度幹事、元分科会代表、議題関係者により行いました（期間2020年3月17日～23日）。議事内容は次のとおりです。確認事項として、前回総会の議事録が承認されました。報告事項として、粒子・流体プロセス部会2020-2021年度副部会長に寺坂先生（慶應義塾大学）が就任予定であること、化学工学年鑑を藤岡先生（慶應義塾大学）が執筆予定であることが示されました。承認事項として、2018-2019年度会計幹事・石神先生（広島大学）から2019年度分科会決算資料（正味財産増減計算書、貸借対照表、現金残高表）が示され、承認されました。協議事項として、2020-2021年度代表 酒井先生（東京大学）、副代表 山田先生（千葉大学）、企画幹事 石神先生（広島大学）、会計幹事 チトラ様（構造計画研究所）が提案され、承認されました。また、ファインバブル学会連合シンポジウムの本分科会担当年度（2022年度）、2022年開催予定のNanoBubble 2022（仮称）について、ファインバブル学会連合と共催とすることが承認されました。さらに、国際シンポジウム MMPE のホームページを維持するためのドメイン使用料を分科会会計から支出することが承認されました。総会の議事録は部会ホームページへの掲載を依頼予定です。

（前代表 吉本 誠）

第51回秋季大会シンポジウムについて

2020年9月24-26日に岩手大学にて化学工学会第51回秋季大会が開催される予定でしたが、7月上旬に、今回は完全にオンラインでの学会開催となることが決定しました。本分科会ではこれまでに引き続き、SY-53【粒子・流体プロセス部会シンポジウム】「気泡・液滴・微粒子分散工学2020」と題したシンポジウムを企画しています。26件の研究発表申し込みがあり、うち2件の展望講演を予定しています。展望講演につきましては、東京大学・越塚誠一先生より、「粒子法を用いた自由表面流れと混相流のシミュレーションの現状と展

望」の題目で、また前分科会代表の山口大学・吉本誠先生より、「リン脂質ベシクルの膜機能に及ぼす高分子鎖修飾と気泡の効果」の題目にて、それぞれご講演いただく予定です。オンライン開催というこれまでにない試みではありますが、最新の研究内容について意見交換を行う好機ですので、分科会会員の皆様におかれましては是非ご参加いただき、分散工学の諸テーマについて活発にご議論いただけますよう宜しくお願いいたします。

[\(http://www3.scej.org/meeting/51f/\)](http://www3.scej.org/meeting/51f/)

（副代表 山田真澄）

第21回気液固分散工学サロンのご案内

第51回秋季大会の期間中（2020年9月24-26日）に、中止となった前回のサロンでご講演いただく予定でした、岡山大学・三野泰志先生をお招きし、「実験を好む研究者によるコロイド分散系流れのシミュレーション」の題目でご講演いただきます。コロイド分散系を対象とする実験を主に行っていただいた三野先生が、数値シミュレーションに興味を持たれてから、これまでに行ってきた格子ボルツマン法に基づくモデル開発と解析結果について、ご紹介していただく予定です。



三野泰志先生

（企画幹事 石神 徹）

MMPE2020の延期について

ベルリン・H4 Hotel Berlin Alexanderplatz にて2020年8月30日～9月2日に開催予定であった4th International Symposium on Multiscale Multiphase Process Engineering（MMPE）が新型コロナウイルス感染症の流行が拡大している状況を受け延期となりました。ドイツ側組織委員会の強い意向もあり、開催の可能性をギリギリまで検討しましたが、残念ながら来年へと延期となりました。新しい会期は、日独双方で意見交換をしながら調整した結果、2021年10月17日～10月20日に同じ会場で開催すること

が決まりました。日本の大学では授業期間中になっておりますが、皆様には、再度、日程を調整の上、MMPEへの参加の検討をお願い致します。2020年3月下旬にAbstractを受け付けしておりますが、そのまま来年へ持ち越す場合、キャンセルする場合、別の発表に変更する場合、追加発表を申し込む場合等、様々な対応を行うことで準備をしています。開催までの各種スケジュールの詳細は、まだ決まっていますが、情報が入りましたら皆様には案内させていただきます。なお、最新の情報は、MMPEのホームページ (<https://dechema.de/en/mmpe2021.html>) から得ることができます。

(MMPE日本側議長 太田光浩)

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。興味のある方は積極的にご参加ください。

- 日本食品工学会第21回年次大会，2020年8月7～19日，オンライン開催
<http://www.jsfe.jp/index-j.htm>
- 混相流シンポジウム2020，2020年8月21～23日，オンライン開催
<http://mfsymp.convention-system.com/>
- 日本機械学会2020年度年次大会，2020年9月13～16日，オンライン開催
https://jsmempd.com/conference/jsme_annual/2020/
- 日本原子力学会，2020年秋の大会，2020年9月16～18日，オンライン開催
<https://confit.atlas.jp/guide/event/aesj2020f/top>
- 2020AIChE Annual Meeting, November 15-20, 2020, Hilton San Francisco Union Square, San Francisco, CA
<https://www.aiche.org/conferences/aiche-annual-meeting/2020>
- 粉体工学会2020年度秋期研究発表会，2020年11月17～18日
- 国際粉体工業展東京2020，2020年11月18～20日，東京ビッグサイト
<https://www.powtex.com/tokyo/>
- Computational Engineering and Science for Safety and Environmental Problems,

December 8-11, 2020, Online

<https://www.compsafe2020.org/>

- 15th International Conference on Gas-Liquid and Gas-Liquid-Solid Reactor Engineering (GLS-15), August 8-11, 2021, Ottawa, Canada
<https://www.aiche.org/conferences/international-conference-on-gas-liquid-and-gas-liquid-solid-reactor-engineering/2021>
- Nanobubble 2021, September 12-15, 2021, Magdeburg, Germany
<http://www.nanobubble2020.ovgu.de/>
- The 8th Asian Particle Technology Symposium (APT 2021), October 11-14, Osaka
<http://apt2021.org>

(副代表 山田真澄)

入会のお勧めとご意見募集

本分科会の会員の皆様には、ニュースレター、気液固分散工学サロン案内等、分科会関連の情報を配信します。本分科会は、気泡・液滴・微粒子が関与する幅広い現象の基礎や応用について、さまざまな分野の研究者が活発に議論しております。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歓迎します。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。詳細は下記HPをご覧ください。
<http://www.applc.keio.ac.jp/~terasaka/BUDROP/E/>

ニュースレターのあり方をはじめ、分科会の将来についても真剣に議論しております。どのようなご意見でも結構です（例えば、本号のデザインがこれまでのものと異なりますね、のような感想でも結構です）ので、何かお気づきの点がございましたら、代表・副代表まで電子メールなどで連絡いただければ幸いです。



分科会の将来に関する議論

(代表 酒井幹夫, 副代表 山田真澄)