

気液固分散工学ニュースレター (第17号)

2017年7月30日発行

【分科会代表より】

平素より分科会活動にご協力いただき、誠にありがとうございます。分科会代表の2期目を迎え、本分科会が主催する行事の中で最も大きな国際シンポジウムである MMPE2017 (International Symposium on Multiscale Multiphase Process Engineering2017、マルチスケール多相系プロセス工学国際シンポジウム 2017) が2017年5月に開催されました。分科会では、その開催準備に向けて、2015年11月に実行委員会の組織作りのための準備会合を皮切りに、MMPE2017実行委員会が5回開催され、準備が着々と進められました。本分科会メンバーを中心に構成された実行委員の精力的な貢献と、分科会会員の皆様のご理解とご協力を得つつ、海外からも多数の参加者を迎え、MMPE2017を盛況のうちに終えることができました。実行委員を代表して会議開催にご尽力いただいた関係各位の御尽力にあらためて厚く御礼申し上げます。MMPE2017の詳細につきましては、Secretary を担当された藤岡先生の記事をご覧ください。

(分科会代表・岩田修一)

【2017年3月 分科会総会の概要】

気泡・液滴・微粒子分散工学分科会2016年度第2回総会が2017年3月6日(月) 17:15~17:45に化学工学会第82年回H会場(芝浦工業大学 豊洲キャンパス)にて開催されました。総会では、前回開催された総会議事録の確認後に、来年5月からの次期ファイナブル学会連合の役員を選出について協議が行われました。次期の理事は、東京電機大学応用化学科の小林大祐先生が担当されることが決まりました。評議員については、次回の秋季大会に行なわれる総会にて選出される予定です。続いて、平成28年度の分科会会計について、会計報告書、正味財産増減計算書、貸借対照表が、会計幹事安藤先生の代理として藤岡先生より示され、それぞれ承認されました。

次に、報告事項に関しては、主催行事である MMPE

2017の進捗状況の報告と協賛行事、国際会議に関する報告がありました。それらの詳細に関しては分科会議事録 (<http://www2.scej.org/partluid/data/gijiroku/kiho-ekiteki-biryushi/ki-eki-biryu-sokai20170306.pdf>) を参照下さい。また、総会の後に開催される第16回気液固分散工学分科会サロンについて紹介がありました。

粒子・流体プロセス部会幹事会が3/5(日)に開催され、岩田より幹事会の報告がありました。本分科会関連では、今後の部会制の扱いについて報告が行われました。詳細につきましては、部会議事録を参照願います。

(分科会代表・岩田修一)

【第49回秋季大会シンポジウムについて】

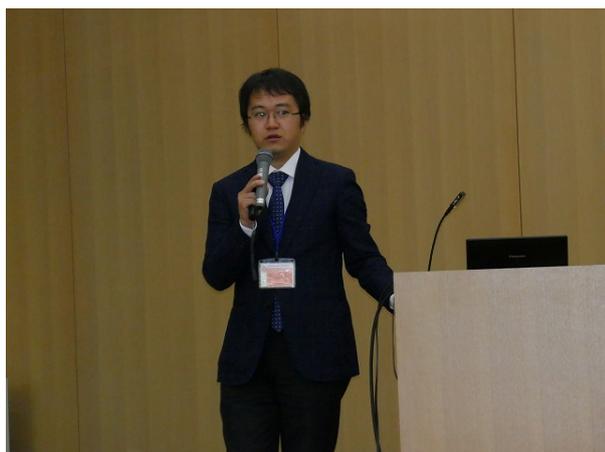
2017年9月20-22日に名古屋大学東山キャンパスにて化学工学会第49回秋季大会が開催されます。本分科会では昨年度に引き続き SY-52【粒子・流体プロセス部会シンポジウム】(1)気泡・液滴・微粒子分散工学2017と題したシンポジウムを企画しています。なお、このシンポジウムは粒子・流体プロセス部会プレゼンテーション賞および動画賞(教育、技術、研究)の対象となっております。本シンポジウムでは、2件の招待講演が企画されています。粉体シミュレーションの第一人者の Benjamin Glasser 先生 (Rutgers Univ.) から「Scale up of Heat Transfer in Granular Flows」という題目の基調講演がなされます。エネルギーと物質の併産(コプロダクション)システムにおいて世界的に活躍されている堤敦司先生(東京大学)から「持続可能社会の実現に向けた革新的化学システム設計」という題目で展望講演の発表がなされます。これらの講演のほか、1件の優秀論文賞講演および21件の一般講演があります。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な討論をよろしく願いたします。(http://www3.scej.org/meeting/49f/index.html)

(分科会副代表・酒井幹夫)

【MMPE2017 について】

2017年5月8-11日に富山国際会議場にて Third International Symposium on Multiscale Multiphase Process Engineering (MMPE2017)が開催されました。本シンポジウムは気泡・液滴・微粒子などを含む混相プロセスを対象とした国際会議であり、3年毎に日本とドイツで開催しております。日本では2回目の開催となったMMPE2017では4件の基調講演、29件の一般講演、48件のポスター発表があり、国内からは71名、海外からは40名が参加しました。化学、食品、医薬、環境などの産業での応用が期待される最新の研究動向が紹介され、また1会場ですべての講演が行われたことにより研究者間の交流が深められたと思います。ポスター会場も大盛況で活発な意見交換がなされました。

次回、第4回MMPEはドイツ・ベルリンにて2020年に開催予定です。多くの皆様にご参加いただけますと幸いです。



山田先生の Keynote Lecture



Outstanding poster presentation award 受賞者
(MMPE2017 Secretary・藤岡沙都子)

【第16回気液固分散工学サロンの報告】

2017年3月6日(月)、化学工学会年会の1日目のセッション終了後、芝浦工業大学豊洲キャンパスにて第16回気液固分散工学サロンを開催いたしました。今回の講師は、国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 小林 功 先生にお願いし、「マイクロチャンネル乳化：単分散エマルジョン作製技術の基礎から応用まで」のタイトルでご発表いただきました。小林先生が長年研究を行ってこられたマイクロチャンネル乳化について、基礎特性、装置開発、および単分散エマルジョンの応用等をお話いただき、その後の交流会においても活発な議論や意見交換がなされました。次回以降も引き続き同様の会を企画予定ですので、皆様のご参加をお待ちしております。



小林先生のご発表の様子

(企画幹事・山田真澄)

【本分科会関連行事】

〈混相流シンポジウム2017〉

日本混相流学会混相流シンポジウム2017は、2017年8月19日(土)～8月21日(月)、電気通信大学にて開催されます。OS-3【環境・食品・医療における混相流】(オーガナイザー：酒井幹夫(東大)、本間俊司(埼玉大)、寺坂宏一(慶應大)、太田光浩(徳島大)、林公祐(神戸大)、土屋活美(同志社大))において本分科会の研究に係わる発表、討論がおこなわれます。詳しくは以下のホームページをご覧ください。

<http://www.jsmf.gr.jp/mfsymp2017/>

(シンポジウムオーガナイザー・酒井幹夫)

〈混相流レクチャーシリーズ42〉

日本混相流学会30周年記念事業として、混相流レクチャーシリーズ42「化学工学における混相流研究の進展」が、2017年6月2日、東京海洋大学品川キャンパス楽水会館にて開催されました。本分科会のメンバーが講師となり、以下のレクチャーが行われました。

- ・「産業応用のための新しい粉体シミュレーション手法の開発」 酒井 幹夫（東京大学）
- ・「フロントトラッキング法による相変化を伴う自由界面流れのシミュレーション」 本間 俊司（埼玉大学）
- ・「非ニュートン流体中における気泡・液滴の流動ダイナミクス」 太田 光浩（徳島大学）
- ・「化学工学問題に関する混相流シミュレーション（界面スケールから装置スケールまで）」 島田 直樹（住友化学）
- ・「格子ボルツマン法による溶融スラグ、多孔質体中の流れの計算」 松隈 洋介（福岡大学）

（分科会副代表・酒井幹夫）

【編集後記】

MMPE-2017の準備、シンポジウムの準備、などで大幅に遅れてしまいましたが、執筆者の皆様のご尽力により何とか発行に至りました。この場をお借りして執筆者の皆様に御礼申し上げます。現在、ニュースレターのあり方について関係者と議論しています。会員の皆様にとって有益な情報をお届けしたく、お気づきのところがありましたら、小職までご連絡いただければ幸いです。今後も、皆様のご指導ご鞭撻のほどよろしく申し上げます。

（ニュースレター編集担当・酒井幹夫）