

部会長巻頭言 ～部会の今後を考える～

部会長を拝命して、早くも半年が経過しました。その間、化学工学会第48回秋季大会が徳島において開催され、「気泡・液滴・微粒子分散工学 2016」、「粉体プロセスの進展」、「ミキシング技術の第一線」、「熱物質流体工学の最前線」の分科会主催によるシンポジウムに加えて、反応工学部会、熱工学部会との共催の部会横断型シンポジウム「プラズマプロセスングの新展開」、バイオ部会との共催の特別シンポジウム「新時代に向けたバイオプロセスイノベーション」が企画開催され、成功裏に終了することができました。各オーガナイザーの先生方には大変お世話になりました。また本部会主催で行いました国際会議 5th Asian Conference on Mixing (ACOM5):天童および International Workshop on Process Intensification (IWPI2016::Manchester, 英国が無事に終了いたしました。ご担当いただきました先生方、またご参加いただきました部会員の皆様には感謝します。さらに次年度には International Symposium on Multiscale Multiphase Process Engineering (MMPE):平成29年5月8日～5月11日:富山が開催されます。部会員の皆様には奮ってご参加ください。



現在、化学工学会では、部会再編の動きがあります。今後どのように議論が進むかわかりませんが、本部会は独自に他部会とも連携し、部会のアクティビティを高めていく必要があるかと思えます。さらに分科会相互の交流を深めていき、部会の独自性をより強固にしておく必要も感じています。この一貫として、平成29年3月6日～9日に予定されております、化学工学会年会の前日(3月5日)に、東京にて部会セミナー・部会総会を開催いたします。従来の受賞記念講演に加えて、招待講演を開催する予定ですので、是非ご参加いただき、部会内交流を深めていただければと存じます。より一層のご協力をお願いします。

(部会長・鈴木 洋(神戸大学教授))

2016年度 秋季大会部会幹事会報告

幹事会 2016年9月6日(火)12:00-13:00
化学工学会第48回秋季大会 Q会場

出席者(順不同, 敬称略):

鈴木, 太田, 後藤, 山本, 松隈, 庄野, 岩田, 桑木, 加納, 谷口, 今中, 酒井, 中里, 瀬戸, 藤岡, 坂倉, 梶原, 菰田, 日出間

- 1 前回幹事会議事録の確認(部会長)
- 2 部会長会議の報告(部会長)
 - ・部会 CT 賞への若手研究者の推薦依頼
 - ・部会再編提案の否決についての報告
 - ・名誉会員候補者該当者の推薦依頼
- 3 2016年度分科会配分金(部会事務局)
 - ・会費収入と分科会配分の予定額の確認
 - ・10月中に、分配金振込予定
- 4 2016年度部会行事(部会事務局)
 - ・活動予定の確認.
 - ・若手・女性プロジェクトの説明(山本幹事).
- 5 部会賞(太田副部会長)
 - ・奨励賞へのリエントリー推奨を確認
- 6 部会セミナー(後藤副部会長)
 - ・年会前日(3/5). 午前:幹事会, 午後:総会&セミナー(招待講演と受賞講演)の開催を承認
- 7 IWPIについて(部会長)
 - ・IWPI2016(英国)への参加呼びかけ. 次回, IWPI2018(台湾)の開催報告.
- 8 各分科会報告
 - ・熱物質流体(松隈幹事):セミナーの概要報告
 - ・ミキシング(庄野幹事):ACOMの概要報告
 - ・気泡・液滴・微粒子(岩田幹事):気液固分散サロンの概要報告, MMPEへの参加要請
 - ・流動層(桑木幹事):講演会とシンポジウムの概要報告.
 - ・粉体プロセス(加納幹事):セミナーの概要報告
- 9 マイナンバーの情報収集(部会事務局)
 - ・5万円/年以上の謝金・旅費を受け取った講師が

対象、昨年度の該当者を事務局に報告。

議事録は部会のウェブページを参照ください。

(事務局・菰田 悦之、日出間 るり)

第 48 回秋季大会セッション報告

【SP-3. <【特別シンポジウム】新時代に向けたバイオプロセスイノベーション>】

バイオ部会、粒子・流体プロセス部会、システム・情報・シミュレーション部会が共催して<特別シンポジウム:新時代に向けたバイオプロセスイノベーション>を秋季大会三日目の午前中に開催しました。本シンポジウムではバイオプロセスおよびその関連技術開発に焦点をあてて、バイオテクノロジー関連の 21 世紀の産業社会を牽引する最先端の研究開発について紹介するとともに、本分野における化学工学分野の果たすべき役割・重要性ならびに方向性について、理解と統合化をはかることを目的として企画されました。シンポジウムは 3 部会から招待講演 8 件、基調講演 1 件の合計 9 件の講演で構成されました。大会三日目の午前中の開催にも関わらず、最大 130 名の参加者があり、バイオプロセスへの関心の高さ、またバイオプロセスにおける粒子・流体プロセス分野やシステム・情報・シミュレーション分野の役割への関心の高さがうかがえました。9 件の講演は、バイオプロセスに関係した 3 部会に跨がる非常に幅広い話題でした。粒子流体プロセス部会に関連した講演としては、「嚥下動作のモデル化とシミュレーション」、「乳液の製造に関する流体解析」、「細胞集団のモデリングとシミュレーション」の 3 件が行われ、どれも興味深い内容の講演でした。会場からも多数の質問・意見が出され、活発な討論が行われました。今後も、化学工学における様々な部会が関係した注目される研究開発分野や将来有望な研究開発分野に関して、特別シンポジウムを企画したいと思っております。会員の皆様からも特別シンポジウムに相応しいテーマがあれば、遠慮なくお聞かせくださいますようお願い申し上げます。

(オーガナイザー・太田 光浩)

【SY-52. <気泡・液滴・微粒子分散工学 2016>】

気泡・液滴・微粒子分散工学分科会主催によるセッション「気泡・液滴・微粒子分散工学 2016」が、第 48 回秋季大会の初日(6 日)および二日目(7 日)の午前中に行われました。展望講演 2 件、一般講演 22 件の合計 24 件の発表があり活発な議論が行われました。初日の展望講演は「炭素資源

変換における粒子・流体プロセス技術の課題」と題して九州大学・林 潤一郎先生にご講演を頂きました。また、二日目の展望講演は「格子ボルツマン法を用いた球形粒子多孔体への液滴浸透の数値計算」と題して福岡大学・松隈洋介先生にご講演を頂きました。一般講演の研究対象は、気泡関連が 11 件で最も多く、次いで固体粒子が 6 件、液滴の 5 件となっています。また、実験が中心の研究が 17 件、数値シミュレーションが中心の研究が 7 件でした。数値解析の基礎理論から高圧における気泡の挙動やマイクロカプセル生成など分散工学の応用まで、分散系という切り口は同じであっても研究テーマは幅広く、参加者にとって有意義なものであったと考えています。次年度も同様なセッションを企画する予定です。粒子・流体プロセス部会会員の皆様の積極的なご参加を期待しています。

(オーガナイザー・岩田 修一)

【SY-53. <粉体プロセスの進展>】

第 48 回秋季大会で行いましたセッション「粉体プロセスの進展」は、粉体プロセス分科会が中心となって企画しました。微粒子、粉粒体、エアロゾルを取り扱う粉粒体プロセス技術の重要性は増々高まっていることから、基盤技術を構築するための基礎的研究から実用性に重点を置いた応用研究までを講演対象とし、最近の粉体プロセスの進展をテーマとして研究成果を募りました。

秋季大会初日および 2 日目の 2 日間にわたって 2 件の優秀論文受賞講演を含む 35 件の講演から成るセッションを開催できました。

1 日目は、1 件の優秀論文受賞講演、DEM を中心としたシミュレーション、分級、粒子合成に関する講演が行われました。

2 日目は、1 件の優秀論文受賞講演、バグフィルタ、廃棄物利用、流動層などの研究成果が主に報告されました。

本セッションの企画意図に則った粉体プロセスの進展が明確にわかる幅広い研究成果の発表と活発な討論が繰り広げられました。

なお、座長、オーガナイザー、両分科会役員で厳正に審査した結果、1 件の発表をプレゼンテーション賞候補として本セッションから推薦致しました。最後に、セッションで活発な討論を行って頂いた参加者の皆様、賞審査にご協力頂いた皆様に感謝申し上げます。

(オーガナイザー・加納 純也)

【SY-54. <ミキシング技術の第一線>】

第 48 回秋季大会では、産学からのミキシング研究の最先端についての研究成果を発表して頂く機会として「ミキシング技術の第一線」を企画致しました。秋季大会 2 および 3 日目の 2 日間にわたり、展望講演と優秀論文受賞講演(各 1 件)を含む計 19 件の講演から成るセッションを開催することができました。

1 日目は、固液分散系・静止型混合器・溶融混練や攪拌諸特性に関する講演が行われ、展望講演では人間の動きとミキシングに関する話題が提供されました。2 日目は、流体混合評価や攪拌翼に関する研究成果が発表され、優秀論文受賞講演では新しいコンセプトに基づいた混合評価手法が紹介されました。

本セッションでは、企業からの発表も 5 件あり、例年通り会場にも企業研究者が多数参加する活気に満ちた雰囲気となり、企業からのミキシング技術に対する関心の高さが伺えました。また、講演内容は一般的な攪拌槽のみならず多種多様な攪拌・流体混合技術へと広がっており、ミキシング研究において取り扱われるべき分野が今後も広がっていくことを強く感じさせられる機会となりました。

最後に、本セッションにて活発な有意義な成果を発表頂いた発表者の皆様、活発な質疑を行って頂いた参加者・座長の皆様がこの場をお借りして心より感謝申し上げます。

(オーガナイザー・菰田 悦之)

【SY-55. <熱物質流体工学の最前線 2016>】

熱物質流体工学の最前線 2016 には 12 件の一般講演がありました。乱流抵抗の低減技術、高分子の微視的構造のシミュレーション、流体騒音のシミュレーション、新型ベーパーチャンバーの開発など、多岐にわたる分野の発表があり、活発な討論が行われました。また、一般講演のうち学生の発表 3 件は、1 件につき 3 名の審査員で厳正に審査し、当セッションよりプレゼンテーション賞 1 件を推薦しました。最後に、セッションで活発な討論を行って頂いた参加者の皆様、賞審査にご協力頂いた皆様に感謝申し上げます。

(オーガナイザー・松隈 洋介)

2016 年度粒子・流体プロセス部会賞 (奨励賞・プレゼンテーション賞)の状況

化学工学会第 48 回秋季大会における粒子・流体プロセス部会関連企画のセッション「SY-52 気泡・液滴・微粒子分散工学 2016」、「SY-53 粉体プロセスの進展」、「SY-54 ミキシング技術の第

一線」、「SY-55 熱物質流体工学の最前線 2016」での発表と、【部会横断型シンポジウム】「ST-16 プラズマプロセッシングの新展開」でエントリーした発表を対象として、シンポジウム賞(奨励賞とプレゼンテーション賞)が選考されました。奨励賞は、審査を希望する 37 歳未満の正会員の発表を対象とし、プレゼンテーション賞は、社会人博士課程在籍者を除く学生会員による全発表を審査対象としました。厳正な審査の結果、下記の方々の受賞が決まりました。

○奨励賞

貝出 絢 (山口大学)

「ゾル-ゲル転移の制御によるシリカ材料の創製」

○プレゼンテーション賞

森下 友統 (徳島大学)

「単一落下液滴の不混和静止液体層への衝突過程の数値解析」

(指導教員:太田 光浩)

所 拓磨 (早稲田大学)

「液架橋モデルを組み込んだ DEM シミュレーションによる湿潤微粒子の挙動解析」

(指導教員:所 千晴)

久志本 築 (東北大学)

「微粒子が分散した複合材料誘電率の推算」

(指導教員:加納 純也)

藤原 真央(横浜国立大学)

「2 種エレメント構成の静止型混合器内での異粘性流体の混合状態の画像解析による定量化」

(指導教員:三角 隆太)

佐藤 健 (京都大学)

「マルチスケールシミュレーション法を用いた溶融紡糸工程における高分子の微視的構造の解析」

(指導教員:谷口 貴志)

受賞者の皆様、誠におめでとうございます。

なお、「プレゼンテーション賞」の受賞者には、大会実行委員長と部会長の連名の賞状が渡され、また副賞としてフォルダーが贈呈されました。最後になりましたが、審査にご協力を頂きました各位に紙面をお借りし、厚く御礼申し上げます。

(担当・岩田 修一)

2016年度粒子・流体プロセス部会 (フロンティア賞)の状況

化学工学論文集 *J. Chem. Eng. Japan* など化学工学に関連する国内外の学術雑誌に掲載された論文のうち、本部会会員が著者となっており、特にフロンティア性の高い優秀な研究論文に対して与えられるのが本賞です。本賞は 2008 年度に創設され、2015 年度は 1 件の論文に授与されており、これまでに合計 8 件の論文に授与されております。

2016 年度は、2015 年 9 月より 2016 年 8 月までに掲載された論文を対象として、9 月 23 日締切で募集を行いました。その結果、5 件の応募があり、各分科会から選出された選考委員で構成される選考委員会で現在審査を行っている状況です。

本ニュースレターが発行される頃には受賞論文が決定されると思います。本賞の受賞論文は、次年年会にあわせて行われる部会総会・部会セミナーで表彰式と受賞講演が行われる予定です。

次年度も本賞への皆様からの積極的なご応募をお待ち致しております。

(担当・加納 純也)

2016年度粒子・流体プロセス部会賞 (動画賞)の状況

2016 年度動画賞は、化学工学会第 48 回秋季大会(徳島大学)で開催された以下のセッションにおいて発表された内容を対象に募集しました。

SY-52 気泡・液滴・微粒子分散工学 2016

SY-53 粉体プロセスの進展

SY-54 ミキシング技術の第一線

SY-55 熱物質流体工学の最前線 2016

審査委員会を結成後、厳正な審査を行い、本年 11 月末を目途に受賞作品を決定します。本動画賞は、研究、技術、教育の各部門で授与されます。表彰式と作品鑑賞会は化学工学会第 82 年会時に行われる予定です。なお、受賞作品は部会 HP にもリンクしますので、過去の受賞作品と合わせて会員の皆様にご覧頂ければ幸いです。

(担当・酒井 幹夫)

2016年度粒子・流体プロセス部会賞 (技術賞)の状況

現在、粒子・流体プロセス部会技術賞の募集を行っております。自薦・他薦は問いません。応募締切は 11 月 18 日(金)です。

以下のホームページより応募用紙をダウンロードできます。

<http://www2.scej.org/partluid/data/hyosho/Gijutsu/gijutsu.php>

今回より PDF ではなく Word 形式の応募用紙とさせていただきます。部会会員の皆様からの多数のご応募をお待ちしております。

(担当・中里 勉)

平成 28 年度部会セミナー

部会セミナーは、このところ

○ 化学工学会年会の前日に、年会開催地で開催する。

○ 部会セミナーだけでなく、部会総会も合わせて開催する。

という形式で開催してきました。次回部会セミナーもこの形式を踏襲しますが、部会セミナーの内容を見直すことが、第 48 回秋季大会会期中の部会幹事会にて決まりました。

内容はこれまでの部会賞各賞の受賞講演のほか、依頼講演となります。依頼講演の内容や開催場所等の詳細はこれから決定をいたしますが、日程は第 82 年会の前日である 3 月 5 日です。日曜日となりますが、ぜひともご予定に入れていただき、ご参加いただけますようお願いいたします。

【平成 29 年度部会総会・部会セミナー概要】

日程:平成 29 年 3 月 5 日(日)

場所:東京都内を予定

内容:

- 部会幹事会
 - 部会総会
 - 部会セミナー
- 依頼講演
部会賞受賞講演

詳細が決まり次第、部会のメーリングリスト等を利用してお知らせいたします。

(担当・後藤 邦彰副部長)

国際会議 IWPI

2016 年 9 月 29、30 日にイギリスのマンチェスターの The Place Aparthotel で第 5 回目となる International Workshop on Process Intensification (IWPI2016)が開催されました。本ワークショップでは、5 件のキーノート講演(日本からは古川氏(カネカ)と外輪氏(徳島大学)の 2 件)、35 件の一般口頭発表がありました。参加者は 51 名と比較的少人数ではありましたが、粒子流体プロセス

分野を含む様々な分野からプロセス強化に関する発表がなされ、熱心な議論が繰り広げられました。次回は 2018 年 11 月に台湾で開催することが決まりました。



古川氏



外輪氏



(国際会議担当・大村 直人)

若手女性育成 PJ

本PJは、若手研究者および技術者の育成を図るため、企業で活躍中の若手・女性技術者と直接交流することによって、男女を問わず卒業後のキャリアアップに対するイメージアップを図ることを目的としており、今年度も企業の若手々女性研究者相互の対話を通じて、研究の活性化と育成を支援する交流会(関東支部共催)を下記の通り開催します。

日時：平成28年12月12日(月) 13:00～

会場：佐竹化学機械工業株式会社

攪拌技術研究所 (埼玉県戸田市)

13:00～ 受付開始

13:30～ 講演『“ありふれた物質”が創り出す場で起こる新たな現象を捉え、分離・分析に応用する』(埼玉大学) 半田友衣子先生

14:15～ 講演『社会が求める人材像

～企業の研究所として思うこと～

(攪拌技術研究所 所長) 加藤好一氏

14:55～ 企業の若手・女性技術者からの話題

提供 3件

16:00～ 工場・研究所見学会

17:00～ 交流会

博士及び修士課程・学部学生や若手PD、また企業の若手特に女性研究者・技術者の方々には、積極的なご参加をお願い申し上げます。

(若手女性育成プロジェクト担当:今中 照雄)

分科会からのお知らせ

熱物質流体工学分科会

熱物質流体工学分科会 2016 年度分科会行事のご報告とご案内をさせていただきます。例年行っております熱物質流体工学セミナー2016 を化学工学会秋季大会前日の9月5日に、徳島大学工業会館セミナー室にて開催いたしました。本年度は、大阪大学・高木洋平先生より「機能性船底塗料による乱流抵抗低減効果と数値モデリング」と題して、また、山口大学・佐伯隆先生より「界面活性剤による抵抗低減効果の応用と研究」と題したご講演をいただきました。お二方も乱流抵抗の低減技術の最新の理論と応用に関連したお話で、非常に興味深く、また、参加者の皆様の今後の研究のヒントとなったものと思われま。また、本号にて既にご報告した通り、大会初日に徳島大学にて熱物質流体工学の最前線 2016 のセッションを開催し 12 件の講演を頂きました。今後の予定として、芝浦工業大学豊洲キャンパスにて 2017 年 3 月 6 日(月)～8 日(水)の日程で開催される化学工学会第 82 年会の会期中に分科会総会を開催する予定です。

(分科会代表・松隈 洋介)

ミキシング技術分科会

ミキシング技術分科会が今後、主催・共催する 2 件の行事について紹介いたします。

(1) 九州・中国地区ミキシング技術サロン

前回、年内に開催予定と紹介した九州地区のミキシングサロンですが、今回からエリアを拡大し、ミキシング技術分科会九州・中国地区ミキシング技術サロンとして開催いたします。

日時：平成 28 年 12 月 5 日(月) 14:00～19:00

場所：山口大学工学部(常盤キャンパス)

D 講義棟 1 階 D11 教室

山口県宇部市常盤台 2-16-1

JR 琴芝駅からタクシーで 8 分

<http://www.eng.yamaguchi-u.ac.jp/45local/access.html>

講演：

- 「壁乱流の構造解明と制御に対する実験的アプローチ」

山口大学大学院 望月 信介 氏

- 「攪拌所要動力の測定と CFD 精度評価」

宇部興産株式会社 池川 麻里子 氏

参加費：サロン 無料 交流会 3,000 円

申し込み方法：氏名、所属、連絡先(Tel、E-mail)、交流会参加の有無を明記の上、E-mail にて下記までお申し込みください。

山口大学工学部応用化学科内

山口地区化学工学懇話会事務局(担当:木村)
Tel:0836-85-9240

E-mail:konwakai@yamaguchi-u.ac.jp

参加申込締切:平成28年11月30日(水)

(2) 第66回最近の化学工学講習会(共催行事)
「多様化するニーズに応じて進化するミキシング」をテーマに、化学プラントのプロセスにおいて幅広く活用されているミキシング技術の最新の基礎技術から実用化事例、今後の展望などについて紹介します。

日時:2017年1月16日(月)17日(火)

講演会場:東京理科大学 森戸記念館

参加費:2日間参加の場合:正会員(含共催団体)31,000円,法人会員(含共催団体)の社員36,000円,学生会員10,000円,会員外46,000円
1日のみ参加の場合:正会員(含共催団体)18,000円,法人会員(含共催団体)の社員23,000円,学生会員8,000円,会員外33,000円

※いずれの場合も参加費にはテキスト代,消費税が含まれます。

申込方法:関東支部HP(<http://www.scej-kt.org>)
「最近の化学工学講習会66」をクリックし、“申込フォーム”よりお申込み下さい。または、関東支部事務局(TEL:03-3943-3527 FAX:03-3943-3530、Email:info@scej-kt.org)に申込書を請求していただき、必要事項をご記入の上お送り下さい。

支払方法:受付後お送りする振替用紙にて事前にお振込みください。当日会場での現金支払いも可能です。

プログラム:

第一日目:1月16日(月)

<基礎編>

1. 基調講演 総論
鶴岡工業高等専門学校 高橋 幸司氏
2. 基礎(攪拌所要動力の推算)
名古屋工業大学 加藤 禎人氏
3. 固液攪拌槽内の諸現象の定量化
横浜国立大学 三角 隆太氏
<産業応用編:開発事例>
4. 攪拌機の最適選定およびトラブル事例
青木(株) 寺尾 昭二氏
5. 用途別攪拌翼・攪拌装置の開発事例
佐竹化学機械工業(株) 吾郷 健一氏
6. 小型攪拌翼の開発事例
住友重機械プロセス機器(株) 竹中 克英
<産業応用編:適用事例>
7. 高速攪拌機を用いた乳化分散技術
プライミックス(株) 春藤 晃人氏

8. エムレボの挑戦 羽根のない攪拌体の導入事例と今後の展望

エムレボ・ジャパン(株) 会田 直樹氏

第二日目:1月17日(火)

<基礎編>

1. 流体混合機構の新しい考え方
大阪大学 井上 義朗氏
2. 流れ場のフルボリューム計測と攪拌乱流への適用
横浜国立大学 西野 耕一氏
3. スタティックミキサーの混合原理とその応用
慶應義塾大学 植田 利久氏
<産業応用編:開発・適用事例>
4. CFDによる攪拌解析技術
ANSYS アンシス・ジャパン(株) 中嶋 進氏
5. OpenFOAMによる攪拌槽解析
(株)OCAEL 今野 雅氏
6. 化粧品製造プロセスにおける攪拌混合の評価について
(株)資生堂 横川 佳浩氏
7. 生産技術としてのミキシング技術開発と実用化
(株)カネカ 鷲見 泰弘氏
8. ローター・ステーター型ミキサーの性能評価方法とスケールアップについて
(株)明治 神谷 哲氏
(分科会代表・庄野 厚)

気泡・液滴・微粒子分散工学分科会

第2回 ファインバブル学会連合シンポジウム
「ファインバブル基礎科学教育と最先端研究」

http://www.fb-union.org/sympo_161207.html

主催:ファインバブル学会連合、
化学工学会 粒子・流体プロセス部会 気泡・液滴・微粒子分散工学分科会
協賛:化学工学会 反応工学部会 反応場の工学分科会 マイクロナノバブル研究会、日本混相流学会マイクロバブル・ナノバブル技術分科会、日本ソノケミストリー学会、ファインバブル産業会

2016年11月にファインバブル学会連合で企画したファインバブルに関する教科書が日刊工業新聞社より出版されます。本シンポジウムでは教科書の執筆者を迎え、ファインバブルの基礎について講演を頂きます。加えて、ファインバブルに関する

最新の研究動向についての講演、および基礎

科学教育と先端研究の関わりについてのパネルディスカッションも行います。本シンポジウムの参加者全員に教科書を無料で配布します。ファインバブルについての基礎を学ぶ絶好の機会です。是非ご参加ください。

日時: 2016年12月7日(水) 10:00~17:00
場所: 東京大学 駒場リサーチキャンパス 大会議室(総合研究実験棟)
〒153-8505 東京都目黒区駒場4丁目6-1
http://www.u-tokyo.ac.jp/campusmap/cam02_04_09_j.html

プログラム:

1. 開会の挨拶(10:00~10:10)
2. 晶析技術へのファインバブルの利活用(10:10~10:50) 日本大学 松本 真和 氏
3. ウルトラファインバブルからOHラジカルは生成するか?(10:50~11:30)
産業技術総合研究所 安井 久一 氏
4. ウルトラファインバブル技術の細胞培養系への展開(11:30~12:10)
九州大学 松野 寿生 氏、春藤 淳臣 氏、田中 敬二 氏
<昼食 12:10~13:30>
5. 化学工学とファインバブル(13:30~14:05)
慶應義塾大学 寺坂 宏一 氏
6. 物理化学とファインバブル(14:05~14:40)
米子工業高等専門学校 氷室 昭三 氏
<休憩 14:40~15:00>
7. 音響・流体工学とファインバブル(15:00~15:35) 慶應義塾大学 安藤 景太 氏
8. 生物とファインバブル(15:35~16:10)
高知工業高等専門学校 秦 隆志 氏
<休憩 16:10~16:20>
9. パネルディスカッション:基礎科学教育と先端研究(16:20~16:55)
10. 閉会の挨拶(16:55~17:00)

定員:100名

参加費:一般 5,000 円、学生 3,000 円(当日現金払い。資料代・教科書代・消費税が含まれます)
参加資格:ファインバブル学会連合の会員団体の会員、ただし、学生はどなたでも参加いただけます。(非会員の方は、この機会にいずれかの団体への入会をお願いします。本シンポジウムの協賛団体が会員団体です)

申込方法:ファインバブル学会連合のホームページ(<http://www.fb-union.org/>)にある参加申込フォームからお申込みください。

(<https://goo.gl/forms/3KmveUyRWK9zuj7h1>)
申込締切: 11月22日(火) 18:00
お問合せ: info-fb-union-group@keio.jp

第3回マルチスケール混相プロセス工学に関する国際シンポジウム(MMPE2017)

参加者募集

主催 化学工学会粒子・流体プロセス部会 気泡・液滴・微粒子分散工学分科会
協賛 化学工学会, 混相流学会, 計算力学連合, 分離技術会, ソノケミストリー学会(予定)
日時 2017年5月8日(月)~5月11日(木)
場所 富山国際会議場

1988年から2006年にかけて3年ごとに日独交互に開催されてきた日独気泡塔シンポジウムが International Symposium on Multiscale Multiphase Process Engineering (MMPE)として発展的に継続され金沢(2011年), ハンブルグ(2014年)と続き, 第3回を2017年5月8~11日の日程で富山にて開催することとなりました。

MMPEでは, 気泡塔あるいは気液混相流動だけではなく, 気液, 気固, 液液, 液固, 粉粒体操作を含む混相操作全般でナノスケールからマクロスケールの現象を対象とした研究成果の発表や意見交換を通じて, 関連研究の活性化に資することを目的としています。

講演分野

基礎的な流動, および熱物質移動現象論
計測・実験手法
数値流体力学(CFD), およびシミュレーション
マイクロ, ナノ分散系, マイクロリアクター, ナノテクノロジー
触媒反応工学, およびバイオリアクター
気泡塔, 抽出塔, 環状反応器, 流動層など混相を内包した装置内流動様式
反応器設計, エネルギー, および環境などへの応用

会議形態

キーノート講演, 口頭発表, およびポスター発表(5分間のフラッシュ発表付き)

参加費

事前申込(2017年2月28日まで)
一般 60,000 円, 学生 20,000 円, 同伴 10,000 円
一般申込(2017年3月1日以降)
一般 80,000 円, 学生 30,000 円, 同伴 15,000 円

申込方法 申込方法についてはMMPEホームページ(<http://www.mmpe.jp/>)をご覧ください。
お問い合わせ先 質問などは下記のMMPE事務局までメールにてお問い合わせ下さい。

E-mail: yosimoto@yamaguchi-u.ac.jp
(山口大学) 吉本誠

E-mail: fujioka@applc.keio.ac.jp
(慶應大学) 藤岡沙都子

(分科会代表・岩田 修一)

流動層分科会

15号ですすでにご案内済みですが、第22回流動化・粒子プロセッシングシンポジウム(FB22)が2016年12月8日(木)~9日(金)に東京大学生産技術研究所 As 棟, An 棟(東京都目黒区駒場4-6-1)にて行われます。

http://dem.t.u-tokyo.ac.jp/fb22/fb22_cfp.html

また、このFB22の直前、12/6-7に東京でIEA-FBC(国際エネルギー機関・流動層転換技術)のWorkshop並びに見学会が開催されます。12/6はTechnical Sessionで、どなたでも発表できます(発表、聴講の参加資格は特にありません)。IEA-FBCはLeckner教授(スウェーデン、シャルマース工科大)、Winter教授(オーストリア、ウィーン工科大)等の国外の著名な研究者がメンバーになっていて、これを機にいろいろお話を伺うことができます。12/7は東京都の葛西水再生センターでターボ流動層焼却炉(加圧流動層)も含めた水処理施設を見学します。

(分科会代表・桑木 賢也)

粉体プロセス分科会

11月14日に東北大学にて第3回機能性粉体プロセス研究会を開催いたします。講師として、山形大学教授木俣光正先生、一関工業高等専門学校教授二階堂満先生、大阪大学教授内藤牧男先生をお招きする予定です。11月15日には同じく東北大学にて第5回機能性粉体材料研究会を開催いたします。講師として、室蘭工業大学准教授山中真也先生、同志社大学准教授吉田幹生先生、東北大学助教石原真吾先生をお招きする予定です。詳しくは、流体・流体プロセス部会のホームページをご覧ください。

その他粉体材料、粉体プロセスに関するシンポジウムに積極的に共催・協賛していきたいと考えております。共催・協賛の依頼は、分科会代表の加納(kano*tagen.tohoku.ac.jp)までお寄せください。(メール送信の際は*を@に置き換えて下さい。)

粉体関連行事情報:

11月29-30日

粉体工学会秋季研究発表会, 東京

11月30日-12月2日

国際粉体工業展東京, 東京

2017年7月30日-8月3日

Asian Particle Technology Symposium,
Taoyuan, Taiwan

2017年11月13-15日(予定)

第55回粉体に関する討論会, 宮城

(分科会代表・加納 純也)

部会への入会方法

■化学工学会の個人会員の方は、化学工学会HP(<http://www.scej.org/>)の「各種申込>部会入会」より、お申し込み下さい。eメールなどの変更も、化学工学会HPで行えます。

■化学工学会の会員(法人・個人)でない法人あるいは個人の方で、本部会の法人特別会員、特別個人会員入会をご希望の方は、下記の粒子・流体プロセス部会事務局までご連絡下さい。

■分科会への入退会は、部会事務局へご連絡下さい。

■本部会の法人特別会員、特別個人会員の方で、eメール等の変更は事務局までお知らせ下さい。

■詳しくは

<http://www2.scej.org/partluid/nyukai.php>をご覧ください。

Phone/Fax: (078)803-6189

E-mail: scej.fpp+membership@gmail.com

(事務局・菰田 悦之、日出間 り)

部会ニュースレター編集後記

部会長をはじめとして原稿執筆いただいた先生方に感謝申し上げます。ニュースレターをまとめるにあたり、粒子流体に関する話題が非常に活発化していることを実感しました。今後とも部会の活動へのご協力をよろしくお願い致します。

(ニュースレター担当・松隈 洋介、瀬戸 章文)