

部会長就任のご挨拶とともに

2010年度より、本部会長を拝命いたしました。微力ですが、部会活動の根幹をなす5分科会(熱物質流体工学分科会、ミキシング技術分科会、気泡・液滴・微粒子分散工学分科会、流動層分科会、粉体プロセス分科会)独自の活動の進展と分科会横断的な活動の活性化に貢献できるよう努力したいと思っております。

さて、化学工学会の部会も1期8年を経過し、最初の継続申請書を提出いたしました。継続申請の提出理由として、

1. 本部会の基盤を成す5分科会が依然として活発な活動を展開されていること
2. 分科会活動は発展的に進化しており、今後も一層の向上が期待できること
3. 分科会を跨ぐ横断的・異分野融合の研究活動がようやく定着しつつあり、これからが発展期とみなせること
4. 学生・大学院生、企業の若手研究者・技術者を含めて次代を担う若手が活発な部会・分科会活動に参画し、それが有機的に部会活動の活性化に貢献しつつあること
5. 部会全体の広い年齢層で、自由闊達な意見交換の場ができつつあり、それが民主的部会の運営に反映出来ている

からと考えたからです。これには、歴代の部会長並びに分科会代表者と部会員のご努力の賜物であり、関係者に改めて敬意と謝意を表します。

今期(2010-2011年度)の本部会幹事・監事については若干の変更をさせていただきましたが、詳細は部会ホームページ(HP)(<http://www2.scej.org/partluid/>)等をご参照願います。基本は、負担の公平化と部会全体の活動の活性化の良好なバランスにあります。特に、後者については、企業の研究者・技術者をより多くご協力お願いしました。また、最近、女性会員(学生・院生や企業会員)の発表等が増加している状況を踏まえ、これからの時代の牽引者にもなりうる女性研究者・技術者の育成と活動しやすい環境整備のために、女性幹事(1名)に加入いただきました。

本年度の部会活動は、去る3月18~20日に開催の鹿児島大会(年会)に始まりましたが、今後の大きな行事としては、秋季大会(同志社大学今出川キャンパス、9月6~8日)、IWPI(福岡市、12月1~2日)などが予定されております。その他、

紙面の関係で省略しますが、各分科会ともに国内のみならず海外でのシンポジウム・研究会等の活動を計画しているようです。詳細は、部会HPあるいはニューズレターなどをご参照願います。

冒頭にも記しましたように本部会は5分科会が基本です。部会は5分科会の活動を融合する形で部会シンポジウムなど、融合研究情報発信活動を図り、次代の萌芽的共同研究、情報の共有化による技術開発、人的ネットワーク形成による交流活動増進などを図るなど、いわゆる会員のための種々の活動展開が大きな目標の一つです。部会の持つポテンシャルは個々の分科会のその合計以上になることが大いに期待できます。本部会での活動が会員諸氏にとって有意義なものになるようにしたいと思っております。

末筆になり恐縮ですが、皆様方のご健勝、ますますの発展を祈念し、また、本部会発展のために引き続きよろしくご支援・協力のほどお願い申し上げ、部会長就任のご挨拶並びに本ニューズレター発行に際する巻頭言とさせていただきます。



2010年5月
(部会長 齋藤文良(東北大学教授))

2009年度 部会幹事会報告

2010年3月17日に鹿児島大学郡元キャンパス 学生会館1階喫茶ガロアにて粒子・流体プロセス部会平成21年度第2回幹事会が開催され、次の議題が審議されました。

- ・2009年度決算について
- ・行事積立金取扱規則の修正について
- ・2010年度予算について
- ・部会セミナーで赤字が出た場合について
- ・部会幹事会役員の変更について
- ・部会セミナーについて
- ・動画作品賞の名称変更について
- ・2010年度部会賞募集について
- ・第42回秋季大会(同志社大学)シンポジウムについて

また、次の報告がありました。

- ・部会・分科会の入会者・脱退者
- ・化学工学会技術賞受賞者
- ・2009年度部会賞受賞者
- ・部会ホームページについて

- ・部会の継続申請について
- ・化学工学年鑑 2010 執筆者
- ・部会・分科会の活動報告
- ・部会・分科会の活動計画
- ・その他(技術賞内規案を都合によりメール審議)

部会幹事会の議事録は部会ホームページのトップにあるOVERVIEWから会議議事録のリンクを辿ることでご覧になれます。

(前事務局・甲斐敬美・中里勉)

2009 年度 部会総会報告

2010 年 3 月 19 日に鹿児島大学にて開催された第 75 年会化学工学会 F 会場にて 2009 年度部会総会が開催されました。参加者は 28 名でした。総会では次の報告・審議事項がありました。

- ・2009 年度決算案および部会活動報告
- ・2010 年度予算案および部会活動計画
- ・新部会長の選出
- ・部会幹事会の役員改選について
- ・化学工学会受賞者報告
- ・2009 年度動画作品賞について
- ・動画作品賞の名称変更について(2010 年度より「動画賞」となります。)
- ・分科会活動報告および活動計画
- ・その他(化学工学会宇都宮大会)

最後に堀尾部会長の退任挨拶があり、合わせて事務局の功績への感謝の意が表明されました。総会の後、部会賞(シンポジウム賞、フロンティア賞、動画作品賞)授与式ならびに動画作品賞上映会が開催され、大盛況のうちに終了しました。

これからの総会は全ての部会賞の受賞講演、動画賞上映会を含め大変楽しい会となります。今回総会においてにならなかった方は次回是非ご参加ください。総会の議事録は部会ホームページのトップにあるOVERVIEWから会議議事録のリンクを辿ることでご覧になれます。

なお、2009 年度フロンティア賞受賞講演は、都合により第 42 回秋季大会にて執り行われる予定です。



(前事務局・甲斐敬美・中里勉)

2010-2011 年度幹事会役員の紹介

2010 年度から新体制で粒子・流体プロセス部会の運営を行うこととなりました。2010-2011 年度幹事会役員と担当は下記の通りです。

		所属	分科会	担当
部会長	齋藤 文良	東北大学		
副部会長	上ノ山 周	横浜国立大学		部会賞担当
	甲斐 敬美	鹿児島大学		行事担当
	竹田 宏	アールフロー		広報担当, ホームページ担当
	鷺見 泰弘	カネカ		若手・女性育成プロジェクト担当
幹事	太田 光浩	室蘭工業大学	熱物質流体工学代表	シンポジウム賞担当
	梶原 稔尚	九州大学	ミキシング技術代表	フロンティア賞担当 部会セミナー担当(副)
	寺坂 宏一	慶應義塾大学	気泡・液滴・微粒子分散工学代表	ニュースレター担当(正)
	鈴木 善三	産業技術総合研究所	流動層代表	技術賞担当
	後藤 邦彰	岡山大学	粉体プロセス代表	部会セミナー担当(正)
	大川原 真一	東京工業大学	熱物質流体工学副代表	国際会議(IWPI)担当(副)
	西岡 光利	佐竹化学機械工業	ミキシング技術副代表	若手・女性育成プロジェクト担当
	本間 俊司	埼玉大学	気泡・液滴・微粒子分散工学副代表	動画賞担当
	桑木 賢也	岡山理科大学	流動層副代表	会員増強担当
	松山 達	創価大学	粉体プロセス副代表	ニュースレター担当(副)
企画幹事	鈴木 洋	神戸大学		国際会議(IWPI)担当(正)
	伊藤 光弘	太平洋セメント		若手・女性育成プロジェクト担当
	亀井 登	ダイセル化学工業		若手・女性育成プロジェクト担当
	所 千晴	早稲田大学		若手・女性育成プロジェクト担当
監事	堀尾 正朝	龍谷大学		
	脇屋 和紀	大川原製作所		
事務局	加納 純也	東北大学		

役割分担

部会賞担当 上ノ山副部会長	動画賞	本間幹事 気液固副代表
	シンポジウム賞	太田幹事 熱物質代表
	技術賞	鈴木幹事 流動層代表
	フロンティア賞	梶原幹事 ミキシング代表

広報担当 竹田副部会長	ホームページ	竹田副部会長	
	ニュースレター	寺坂幹事 気液固代表	松山幹事 粉体副代表
	会員増強	桑木幹事 流動層副代表	

行事担当 甲斐副部会長	部会セミナー	後藤幹事 粉体代表	梶原幹事 ミキシング代表
	国際会議	鈴木企画幹事	大川原幹事 熱物質副代表

若手・女性育成 鷺見副部会長	伊藤企画幹事	亀井企画幹事	所企画幹事	西岡幹事 ミキシング副代表
-------------------	--------	--------	-------	------------------

監事	堀尾監事	脇屋監事
----	------	------

部会セミナー担当分科会

22年度	粉体	ミキシング
23年度	ミキシング	気液固
24年度	気液固	流動層
25年度	流動層	熱物質流体
26年度	熱物質流体	粉体

* 太字は担当代表者

(事務局長・加納純也)

2009年度粒子・流体プロセス部会賞 フロンティア賞選考経緯と表彰式

本部会は2006年度に化学工学論文集や *J. Chem. Eng. Japan* などに掲載された論文の中で、本部会会員が著者となっている特に優秀な研究論文に対してフロンティア賞を設け、その榮譽を讃えることとしてスタートし、今回で4回目を迎えました。以下に2009年度の本賞の選考過程を記します。

まず申請状況ですが、当初2009年10月までとした同賞への申請論文がありませんでした。そこで堀尾部会長(当時)の強力な指導により、各分科会より優れた論文を最低1件は申請いただくことが部会としてのポテンシャルを正當に評価できるとして、再度5分科会に候補論文を推薦いただくことを依頼しました。結果として11月末締め切りで各分科会から2件、合計10件の論文が申請・推薦されました。

次に選考体制ですが、全年度と同様下記の5分科会代表者(敬称略)に選考委員をお願いしました。ただし分科会代表者が推薦者になっている場合は、公正を期すため、申請者・推薦者は選考には加わらないことを原則とし、希望があれば代理選考委員を認めることとしました。

鈴木 洋(熱物質流体工学)
大川原真一(代理選考委員(熱物質流体工学))
鈴木善三(流動層分科会)
寺坂宏一(気泡・液滴・微粒子分散工学分科会)
今野幹男(ミキシング技術分科会)
空閑良寿(粉体プロセス分科会)

選考方法については、公平性を保つため、前記選考委員には持ち点制とし、持ち点は、10件担当する場合の持ち点は500点、同一分科会より2件、申請(申請者・推薦者)になった場合、 $10-2=8$ 件を担当するが、その場合の持ち点は400点としました。

選考における評価項目として、

- (1) 着想のフロンティア性
- (2) 研究へのアプローチに対するフロンティア性
- (3) 結果に対するフロンティア性
- (4) 粒子流体プロセス分野に対するフロンティア性の4項目とし、それぞれについて、持ち点・評価点(持ち点総計は10件の場合は500点、8件の場合は400点)を付し、各候補論文の評価平均値を算出し、その値の多い順にフロンティア賞候補論文の順とし、部会長へ申請することにしました。

選考スケジュールについては、申請書類(10件

の論文と推薦書+選考用紙)を2009年12月25日(金)に選考委員へ送付し、選考・評価結果を2010年1月15日(金)までに世話役に返送いただくことを依頼しました。世話役は、2010年1月16日(土)に上記の選考基準に則り評価結果を集計し、集計結果を選考委員(5分科会代表者)へフィードバックし、同年1月25日(月)までに意見をうかがいました。

5分科会代表者より、期日までに集計結果に対しての異論はなく、したがって、選考委員会として堀尾部会長に推薦する2009年度のフロンティア賞候補論文は、下記の論文としました。なお、同部会長は選考委員会からの推薦論文を承認し、本論文賞が決定しました。

著者: William Tongamp, Qiwu Zhang, Miyagi Shoko, Fumio Saito

論文名: Generation of hydrogen from polyvinyl chloride by milling and heating with CaO and Ni(OH)₂

掲載雑誌: Journal of Hazardous Materials, Vol.167, p.1002-1006 (2009)



なお、上記論文は2010年3月18~20日に開催の鹿児島大会での部会総会で表彰され、また、2010年度化学工学会秋季大会(2010年9月6日(月)~8日(水)、同志社大学今出川キャンパス(京都市))にて受賞講演が行われる予定です。

(フロンティア賞選考委員長・齋藤文良)

2009年度粒子・流体プロセス部会賞 奨励賞表彰式

2010年3月18日、化学工学会第75年会粒子・流体プロセス・セッションにおいて受賞者の大阪大学大学院基礎工学研究科・橋本俊輔氏による受賞講演(F108 回転翼攪拌槽内における孤立混合領域の実験的可視化と構造解析)が行われました。翌3月19日、同年会、本部会総会にて表彰式が執り行われ、堀尾部会長(当時)から、副賞として記念の楯が、橋本氏に授与されました。なお、同氏は、後掲の動画賞(研究作品)とダブル受賞

となりました。併せてお祝い申し上げます。



(奨励賞選考委員長・上ノ山周)

2009年度粒子・流体プロセス部会賞 動画賞講評・表彰式

化学工学会第41回秋季大会のシンポジウム「粒子・流体プロセスの横断的解析と設計」でご講演いただいた方を対象として、動画賞を募集しました。この賞は当初、動画作品賞と称しており、分野別に研究動画作品賞、技術動画作品賞、教育動画作品賞の3種類を設定いたしました。その後、賞名称を「動画賞」に変更し、分野名も研究作品部門、技術作品部門、教育作品部門としました。

2009年度は応募作品が3点で、そのすべてが研究作品部門でのエントリーでした。この3作品につきまして、審査員11名でそれぞれ審査し、その集計結果を基に動画賞を選考いたしました。

審査員で審議いたしましたところ、今回応募されました3作品は、研究成果としての動画、すなわち、動画の学術的意義およびそのレベルにつきましては、甲乙つけがたいものでありました。しかし、賞規定にあります「作品には、表題、説明(ナレーションおよびスチル画面等)があり、それだけで完結した内容であること」に照らした場、標記作品が、その説明の付け方(=表示方法)および説明内容が秀逸で、他作品に抜きん出たものでありました。



よって、下記の作品を本年度の研究動画賞受賞候補として推薦し、部会にて承認され、2010年3

月18日に表彰されました。

動画賞:回転翼攪拌槽内における孤立混合領域の実験的可視化と構造解析

大阪大学大学院 基礎工学研究科
物質創成専攻化学工学領域
輸送現象グループ助教 橋本俊輔氏
(動画賞選考委員長 後藤邦彰)

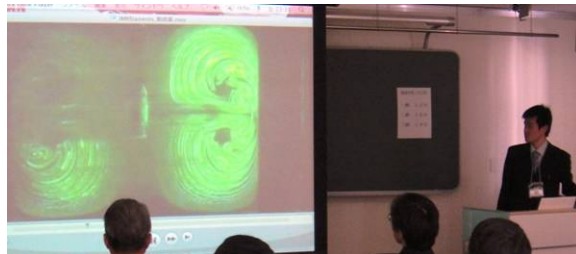
2009年度粒子・流体プロセス部会賞 奨励賞・動画賞 受賞者コメント

この度は、粒子・流体プロセス部会シンポジウム賞(奨励賞)、ならびに動画賞を頂き、誠にありがとうございます。二つの賞を同時に受賞するという栄誉を頂き、光栄に存じます。部会・分科会関係者、選考委員の皆様には厚く感謝申し上げます。

今回受賞した発表は「回転翼攪拌槽内における孤立混合領域の実験的可視化と構造解析」です。我々は、回転翼攪拌槽内の混合機構を解析しています。攪拌槽内には、条件によってドーナツリング状の孤立混合領域が生じ、系内の均一混合を妨げる要因となります。孤立混合領域を回避する手法の多くは対処療法的なものが多く、その生成機構や動的構造は未解明でした。

本研究では、孤立混合領域の三次元的な可視化に成功し、その出現機構を推定しました。本研究が、今後の新規なミキシング技術の開発指針の一助となれば幸いです。私自身、当該研究分野に取り組み始めてようやく二年が過ぎたところです。まだまだ若輩者で至らぬ点多々ございますが、今回の賞を励みとして今後も研究に邁進していく所存ですので、ご指導、ご鞭撻のほど、何卒よろしくお願いいたします。

最後に、ご指導頂いている井上先生、ならびに本研究で色々助言を頂いている神戸大学大村先生に心より感謝いたします。



奨励賞および動画賞対象作品 URL :
<http://www.youtube.com/watch?v=ZKHycSJw08g>
(阪大院基工・橋本俊輔)

2010 年度粒子・流体プロセス部会 シンポジウム賞の募集について

化学工学会第 42 回秋季大会における粒子・流体プロセス部会企画のシンポジウム(S-39, S-40, S-41, S-42)での発表には、シンポジウム賞(奨励賞とプレゼンテーション賞)を設定しています。奨励賞の対象は、対象を希望する 37 歳未満の正会員の発表とします。「シンポジウム奨励賞」につきましては、奮ってのエントリーをお願い致します。プレゼンテーション賞の対象は、学生会員(社会人ドクターを除きます)の全発表としますが、辞退も受け付けます。「プレゼンテーション賞」につきましては、エントリーは不要です。詳細につきましては下記アドレスへアクセスし、案内をご参照下さい。

<http://www2.scej.org/partluid/data/hyosho/Symposium/sympo-boshu42th.pdf>

(シンポジウム賞担当・太田光浩)

2010 年度粒子・流体プロセス部会 技術賞の募集について

粒子・流体プロセス部会では、毎年粒子・流体プロセスに関連した技術に関して特すぐれた業績のあった者に技術賞を授与しております。2009 年度は残念ながら、該当者なしという結果に終わりました。本年度も本部会に関係する技術を対象に、会員の推薦による候補者から、厳正な審査のうえ受賞者を決定する予定です。

1. 推薦対象

粒子・流体プロセスに関連した新規性、有用性の高い技術で、実用化あるいは実用化に近い段階まで達しており、その実用化により社会的にインパクトの大きな装置、システム、プラントなどの開発に貢献した者とし、その基本原理の発明者、あるいは開発者の個人または 5 名以内の共同研究・開発者に授与します。ただし、受賞候補者の中には本部会会員(個人会員・法人会員・特別会員)を含む必要があります。

2. 対象とする期間

主として過去 1 年間に公表された技術を対象とします。ただし、長期にわたる技術開発や特別の事由がある場合はこの限りではありません。

本年度の審査は秋以降を予定しておりますが、募集内容は皆様に web あるいはメール等でご連絡いたします。我が国の国際競争力の低下等が指摘されておりますが、優れた技術を顕

彰し、粒子・流体プロセス分野での我が国技術のプレゼンスを高めることが重要と考えますので、自薦を含め注目する技術を是非ご推薦頂きますようお願い致します。

(技術賞担当・鈴木善三)

2010 年度粒子・流体プロセス部会 動画賞の募集について

昨年に引き続き、動画賞の募集を行います。受賞の対象となる動画は、第 42 回秋季大会における粒子・流体プロセス部会企画のシンポジウム、S-39(粒子・流体プロセス研究・教育の新しい課題と方向)、S-40(気泡・液滴・微粒子分散工学 2010)、S-41(新たな展開を迎えるミキシング技術の理論・測定・装置)、S-42(粉体プロセス技術の新展開～機能化、基礎プロセス技術から応用事例まで)の発表において優秀な動画をご発表いただいた方になります。

動画賞は、今年から「研究作品」、「技術作品」、「教育作品」の 3 部門となりました。授賞式は翌年の化学工学会第 76 年会時の部会総会にて行います。また併せて作品鑑賞会を実施する予定です。

ご応募いただいた方のうち、希望者には審査終了後に部会ホームページへ動画作品をリンクします。情報発信手段としても是非ご活用いただければ幸いです。皆様からの奮ってのご応募をお待ちしております。なお、詳細につきましては部会ホームページをご覧ください。
(<http://www2.scej.org/partluid/data/hyosho/Doga/doga.php>)

(動画賞担当・本間俊司)

2010 年度粒子・流体プロセス部会 フロンティア賞の募集について

昨年までと同様、2010 年度もフロンティア賞の募集を行います。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や国際会議等での査読付き Proceedings に掲載された論文の中で、特に優秀な研究論文で、本部会会員が著者になっている論文を推薦の対象とします。2010 年度は、2009 年 10 月から 2010 年 9 月までに上記雑誌等に掲載された論文が対象です。

候補論文の推薦は自薦、他薦を問いません。本ニュースレターの 2009 年度の選考経緯にありますように、昨年度は、当初の締め切りまでに同賞への申請がなく、再募集をしています。本年度

は、多くの会員の皆様の積極的な申請をお願いする次第です。

なお、受賞者に対しまして、化学工学会 76 年会で開催される部会総会で表彰式を行います。詳細につきましては部会ホームページ <http://www2.scej.org/partluid/data/hyosho/Frontier/frontier.php> をご覧下さい。

(フロンティア賞担当・梶原稔尚)

2010 年度粒子・流体プロセス部会 セミナーについて

部会セミナーは元々部会の重要行事と位置付けられ、収益性のある形で開催するものと設定されてきました。2008 年度の本セミナーにおいて、担当幹事から参加者数が少ないとの見込み情報に基づき、分科会からの動員をお願いしましたが、「動員」への批判もあり、2009 年度はそのような動員をいたしませんでした。結果的には 2 年連続して赤字となり、現在、セミナーの在り方について見直しが必要となっています。

本年 3 月に開催した部会幹事会で今後のセミナーについて議論をしました。その結果、部会セミナーは部会企画として重要であり、収益性のある企画としても確立していくことを目指し、今後は部会セミナー担当を 2 人体制(2 分科会)とすることにいたしました。2010 年度は粉体プロセス分科会とミキシング技術分科会で担当いたします。

幹事会では、さらに、次の幹事会(秋季大会)までに、2 分科会で持ち回りのローテーション体制や企業の研修の場としても活かせるような企画、セミナー名称の変更、熱物質流体工学セミナー(無料)との関係の明確化、場所・時期の固定などを議論することといたしました。その議論によっては、本年度開催を見送ることもあります。今後のために持続可能なセミナーのあり方と収益性のある良い企画を検討いたします。

(部会セミナー担当・後藤邦彰)

1st International Conference on Chemical Looping の報告

1st International Conference on Chemical Looping が 2010 年 3 月 17-19 日にフランスの IFP-Lyon で開催され、32 件のオーラル発表と 25 件のポスター発表がありました。数十～数百 kW クラスの運転試験が行われていることもあり、最近では酸化金属の活性や耐久性など媒体粒子の性能や寿命についての研究が多くなっているようでした。また、多少の効率低下

には目をつぶり、二酸化炭素回収を主目的として石炭燃焼炉としての実用化についても公表されてきました。

なお、下記のホームページから、プレゼンテーションで用いたファイルなどを見ることができます。

<http://www.ifp.com/actualites/evenements/congres-et-conferences/organises-par-l-ifp/rs-chemical-looping>

(産総研・幡野博之)

粒子・流体プロセス技術コース 2010 参加者募集のご案内

部会共催行事の「粒子・流体プロセス技術コース 2010」への参加を募集いたします。詳細は以下のホームページでご確認下さい。

<http://staff.aist.go.jp/h.hatano/fbtc/fbtcTopPageL.html>

概要

本コース 8/25～26 + サテライト実習と追加実習

本技術コースは流動層技術コースとして 1987 年に産声を上げ北海道工業開発試験所が中心となって講義と実習の 2 本立てで 2005 年まで実施してきましたが、諸事情により 2006 年から、産総研つくば西事業所(旧資源環境技術総合研究所)に移転しました。移転に合わせて主催を化学工学会粒子・流体プロセス部会の流動層分科会に、名称も「粒子・流体プロセス技術コース+西暦」に変更しました。さらに、2008 年からは、サテライト実習コースを設け、今年には鹿児島大学、九州工業大学、静岡大学、新潟大学の 4 つで実施します。2009 年からは本体実習コースを産総研コースと東京高専コースに分け、後者は流動や伝熱など化学工学の基礎を実習で学べるようにしました。部会員の皆様で企業の方を対象にした実習が可能な場合は手を挙げて頂ければ参加出来ますので、担当者までご相談下さい。

今年の技術コースは以下に示すような内容で実施しますが、詳細と最新情報につきましてはホームページからご確認下さい。

日程:

8/25(水)講義 産総研秋葉原サイト
8/26(木)産総研実習・東京高専実習
8/27(金):追加実習 産総研
10/7(木):10月実習 産総研

8/26 実習
<産総研コース>
①石炭燃焼

- ②流動層基礎
- ③DEMによる流動層シミュレーション
- ④機械的粒子複合化
- ⑤ケイ酸塩ナノ粒子合成
- <東京高専コース>
- ①流動の基礎(円管内の圧力損失測定)
- ②伝熱(二重管式熱交換器)
- ③二次元流動層の層内圧力損失測定
- ④小型循環流動層
- <追加実習>

8/27 午前 循環流動層 午後 流動層基礎

10/7 午前 高温流動層 午後 循環流動層

<サテライト実習>

日程は本コース以降で下記実施大学の担当教員と実習生のスケジュール調整により実施
 鹿児島大学・九州工業大学・静岡大学・新潟大学
 (産総研・幡野博之)

分科会からのお知らせ

ミキシング技術分科会

ミキシング技術分科会は、産業界と学会の強い連携のもと、精力的な活動を長年続けてきています。現在、高付加価値材料製造やバイオ技術・医療分野など、ミキシング技術の応用が多様化・複雑化しているなか、これまでの取り組みに加えて、「ミキシング」をより多面的な切り口から分析し、技術のさらなる発展を目指して活動を行っています。

本年度の行事予定ですが、まず、化学工学会第42回秋季大会では、「新たな展開を迎えるミキシング技術の理論・測定・装置」(オーガナイザー:加藤禎人(名工大)、今中照雄(神鋼環境ソリューション))と題しましたシンポジウムを開催いたします。

毎年恒例の分科会夏期セミナーは、8月24日(火)、25日(水)に山形大学において開催を予定しており、現在鋭意企画中です。申込み締切りは7月下旬を予定しておりますので、皆様の参加をお待ちしております。また、東日本、関西・東海、九州の3地区のミキシング技術サロンも、7月頃(九州)、10月22日(金)(関西・東海)、11月頃(東日本)に順次開催予定です。それぞれの地区の特色を生かした企画がなされます。

また、2005年の上海、2008年の米沢に続いて、国際会議3rd Asian Conference on Mixingが10月19日~22日、済州島(韓国)にて、開催されます。アジアはもとより、海外の技術者・研究者との交流をいっそう深めていきたいと思っております。

本分科会では、会員間の情報交換を図るため

に、毎年 Mixing Technology Now を刊行し、ミキシングに関する国内の研究、分科会主催の講演会の講演内容、国際専門誌へ投稿されたミキシング関連文献のリストなど、国内外の状況提供を積極的に行っています。本年は15巻目を準備中です。また、昨年度にメーリングリストを開設したり、ホームページの充実を図るなどして、より迅速な会員サービスに心がけています。詳細情報は分科会ホームページ <http://www.scej.net/mixing/> をご参照下さい。

(分科会代表・梶原 稔尚)

気泡・液滴・微粒子分散工学分科会

2009年度に気泡塔分科会から現分科会に移行して1年が経過しました。2010年度からは代表寺坂宏一(慶應大・重任)、副代表本間俊司(埼玉大)、総務幹事岩田修一(名工大)、企画幹事島田直樹(住友化学)、会計幹事水田敬(鹿児島大)の5名体制で運営いたします。

昨年度のシンポジウム「気泡、液滴、微粒子分散工学の融合と新展開」の内容をまとめ化学工学シンポジウムシリーズ81を発売しました。フルカラーで見やすい書籍となっております。

今年度は化学工学会第42回秋季大会(同志社大学)において、「気泡・液滴・微粒子分散工学2010」と題したシンポジウムを開催し、気液固分散工学に関する研究討論および研究者の結集を促します。また、恒例の気液固分散工学サロンおよび分科会総会を9月6日に上記シンポジウム期間中に開催する予定です。

さらに、日本混相流学会混相流技術リエゾン専門委員会および近畿化学協会主催で2010年11月12日に大阪化学技術センターで開催される「第2回マイクロバブル・ナノバブル技術講習会:マイクロバブル・ナノバブルの実用化と最新計測技術の講演・実演展示会~マイクロバブル・ナノバブルの測定と応用事例~」に協賛いたします。

気泡塔研究会以来継続してきた「日独気泡塔シンポジウム」ですが、2011年度日本(金沢)開催を目指して、日独国際会議実行委員会(委員長・上山惟一工学院大教授)を設立しました。現在、会議名称および開催時期についてドイツ側委員とともに検討を行っています。近日、1st Circularを配信する予定です。皆様の積極的なご参加を期待しております。

以上に関するより詳しい情報は下記の本分科会HPをご参照ください。

<http://www.applc.keio.ac.jp/~terasaka/BUDROPE/>
 (分科会代表・寺坂宏一)

流動層分科会

流動層分科会は本年度は昨年度に引き続き、
代表 鈴木善三(独立行政法人産業技術総合研究所)

副代表 桑木賢也(岡山理科大学)
の体制で活動を行います。よろしくお願い致します。

流動層分科会では本年度いくつかの行事を計画しています。現在までに確定している行事をお知らせしますので、ふるってご参加下さるようお願いいたします。

(1)2010年度 第1回環境エネルギー・流動化分科会 第1回リサイクル技術分科会合同分科会の開催が決定しましたのでご連絡いたします。

日 時：2010年6月11日(金)

場 所：産業技術総合研究所・臨海副都心センター 別館11階会議室

★1階エレベータ前にて産総研内への入館手続および分科会受付

産業技術総合研究所・臨海副都心センターへのアクセスは

http://www.aist.go.jp/aist_j/guidemap/tokyo_waterfront/tokyo_waterfront_map_main.html をご覧下さい。

(2)昨年開催予定であった日中流動層会議(10th China-Japan Symposium on Fluidization)を下記の日程で開催いたします。

第10回日中流動層会議(10th China-Japan Symposium on Fluidization)



日時 2010年11月17日(水)～19日(金)

東大生産技術研究所 国際会議室

見学ツアー(クリーンコールパワー 常磐共同火力構内 250MWe IGCC と東大生産技術研究所千葉実験場内の大粒子循環流動層大型コールドモデルを予定)

実行委員長：堤 敦司 教授(東大)

主催：化学工学会粒子・流体プロセス部会流動層分科会

共催：化学工学会エネルギー部会、中国顆粒学会(中国粉体工学会)

その他、関係学会詳しくは、

<http://www.cjf-x.iis.u-tokyo.ac.jp/> をご覧下さい。

(3)第16回流動化・粒子プロセッシングシンポジウム(FB16)を下記のとおり開催いたします。間もなく開催の案内をweb等で公表する予定です。皆様のご参加をお待ち申し上げます。

ります。また、本シンポジウムの賞として「流動化・粒子プロセッシングシンポジウム賞(旧流動層シンポジウム賞)」の募集も行う予定です。

第16回流動化・粒子プロセッシングシンポジウム

日時 2010年12月6日(月)～7日(火)

会場 新潟大サテライトキャンパス「ときめいと」

講演募集内容

本シンポジウムは流動化・粒子のプロセッシングに関する技術・学術的知識の交換と討論を目的としています。討論を活発化する内容であれば研究領域は問いません。また、未発表、既発表の有無は厳格には問いません。特に企業での開発事例の紹介を歓迎します。講演は口頭発表(発表15分+質疑5分、または発表10分+質疑5分)とポスター発表の併用とする予定です。

(分科会代表・鈴木善三)

熱物質流体工学分科会

今年度、前代表鈴木洋先生のあとを受けまして、分科会代表に就任いたしました室蘭工業大学の太田光浩です。弱輩ではありますが、熱物質流体工学分野の発展・活性のために頑張る所存です。どうかよろしくお願い申し上げます。

化学工学会第42回秋季大会において「S-39 粒子・流体プロセス研究・教育の新しい課題と方向」と題したシンポジウムを粒子・流体プロセス部会と合同で企画しました。本シンポジウムでは、一般研究発表の他に「粒子・流体プロセス部会のこれからを考える」と題したパネルディスカッションを歴代の部会長を迎えて行います。多数の皆様にも本シンポジウムにご参加を頂き、粒子・流体プロセス分野の将来に向けて、活発な討論を行いたいと考えております。また、秋季大会開催の前日9月5日には、同志社大学おきまして恒例の「熱物質流体工学セミナー」の開催を企画しております。詳細につきましては決まりしだい分科会ならびに粒子・流体プロセス部会の皆様にお知らせいたしますので、是非ご予約に入れて頂ければと存じます。

さらに国際会議として International Workshop on Process Intensification (IWPI) 2010 が12月2～3日に九州大学(伊都キャンパス)にて開催されます。粒子・流体プロセス部会の主催で、今回で3回目の開催となります。熱物質流体工学分科会のひとつの柱として提案しておりますプロセス強化に関する問題を議論いたします。詳細につ

きましては下記アドレスへアクセスし、案内をご参照下さい。粒子・流体プロセス部会の皆様には、IWPIへの積極的な参加をよろしくお願い致します。

本年度も熱物質流体工学分科会行事に積極的にご参加頂きますようお願い申し上げます。

<http://scej.chem-eng.kyushu-u.ac.jp/~IWPI2010/index.html>

(分科会代表・太田光浩)

粉体プロセス分科会

本年度より幹事が交代いたしました。代表となりましたが、これまであまり真面目に分科会活動に参加していなかったため、右も左もわかりません。このような状態でありながら、部会セミナーの担当にもなり、どうしようかと思っております。部会セミナーの方は、前項に書きましたとおり、今年度は今後に向けての議論をする年となっております。こちら右も左もわからない状態ではあるのですが、議論に参加し、少しでもお役に立てればと思っております。

当分科会の活動については、前代表にこれまでの話を伺い、記録もあらためて見てみますと、秋季大会のシンポジウムを主たる行事としていたようです。そのおかげで、本年度の秋季大会で設定したシンポジウム「粉体プロセス技術の新展開～機能化、基礎プロセス技術から応用事例まで」にも(特に動員なしに)多くの講演申し込みをいただきました。

しかし、分科会のオリジナル行事がシンポジウムだけというのもなんですので、本分科会の今後に向けて、もうひとつ柱となる行事を検討したいと思っております。そのような行事の企画ができましたらアナウンスさせていただきますので、ご協力の程、よろしくお願いいたします。

(分科会代表・後藤邦彰)

部会入会のすすめ

あらためて部会へ入るメリットを私なりに考えてみました。

部会へ入ると何かと雑用も増え、デメリット(?)もそれなりにあるわけですが、化学工学会は規模の大きな学会で部会に入っていないと、人付き合いという面では希薄になりがちだと思います。この「人付き合い」というのが研究面でも大きな意味を持っているように思えます。部会で活動していると様々な人たちと親密になり、多くの情報を得ることができることを最近特に実感しています。学会での研究発表の際もそれなりに意見交換はできま

すが、親しい人からは発表が終わった後でもいろいろな意見やアドバイスが頂けます。文献調査をとってみても、インターネットなどで様々な検索が可能となっており、オンラインジャーナルなどでたどころに文献を手に入れることができるようになっていますが、それでも学会講演集あたりになると限界があります。しかし、「人付き合い」というネットワークを活かせば、そういった情報も集めやすくなります。

本部会においても、さらに多くの方が参加できれば、すでに参加されている方にも大きなプラスになるでしょう。忙しいと目先のことにこだわって忘れてしまいがちになりますが、あらためて考えてみて再認識しました。

(会員増強担当・桑木賢也)

部会への入会方法

化学工学会の個人会員(正会員、学生会員)で粒子・流体プロセス部会へ入会を希望される方は、化学工学会ホームページの「入会のご案内/部会入会の申込み」

(http://www.scej.org/jp_html/info/info.htm)より、お申し込み下さい。

化学工学会の法人会員、化学工学会会員でない法人あるいは個人の方で、粒子・流体プロセス部会の賛助会員、特別個人会員になることを希望される方は、下記の粒子・流体プロセス部会事務局までご連絡下さい。

また、現在、分科会に所属されていない部会員で、入会希望の分科会がございましたら、部会事務局で受け付けますので、ご連絡下さい。

さらに、部会会員で配信メールが届かない方、あるいはメールアドレスを変更された方も事務局までお知らせください。

Phone/Fax 022-217-5136(加納 純也)

E-mail fpp-jim@andy.tagen.tohoku.ac.jp

(事務局・加納 純也)

部会ホームページリニューアル

・ホームページリニューアルのお知らせ
昨年度、部会ホームページデザインを刷新しました。とくにトップページには、YouTube を利用して本部会に関連する動画が掲載されていますので、是非、ご覧下さい。

・HPに掲載する動画作品募集
部会HPに掲載する動画作品を募集しています。本部会関連の動画作品をお持ちの方は、ふるって応募ください。詳しくはホームページをご覧ください。

・法人会員および公的機関のリンク募集

部会 HP のリンク欄では、お申し出により、部会法人会員および部会個人会員が所属する公的機関に対するリンクをはっています。該当する機関の方は、部会 HP 担当までお申し出下さい。

粒子・流体プロセス部会 HP
<http://www2.scej.org/partluid/>

(HP 担当・桑木賢也)

部会ニュースレター編集後記

部会ニュースレターを今回は全 11 ページにわたる情報量でお届けいたします。新しい年度を迎えて部会長の交代や多数の部会幹事の入替わりがあり、新しい部会の道筋が開けようとしています。ニュースレター編集も通算 5 回にわたって寺坂(慶應大)が担当いたしましたが、次回からは松山(創価大)を中心に編集を行いますのでぜひ皆様ご協力、ご寄稿をよろしく願いいたします。

(ニュースレター編集担当・寺坂宏一・松山達)