

超臨界流体部会 *NEWS LETTER*

No.5 (2006)

早いもので、部会長を仰せつかって1年が経過しました。この間、環境にやさしい溶媒として超臨界流体が、新聞、雑誌、テレビ番組に取り上げられる機会も随分増加したようです。学術雑誌 *Green Chemistry* には、これまで以上に超臨界二酸化炭素、超臨界水に関する研究論文が多数掲載され、工業的な分離プロセス、反応プロセスを超えて医学、薬学、農学分野にも展開されはじめている今日です。

超臨界流体部会の活動は、部会員の皆様にご賛同頂いたロードマップに従い、順調に進行してきました。これは定期行事ごとに快諾を頂き、準備、実行、次回への提言まで行事全般に亘り、ご尽力頂いた担当幹事の方々のおかげであり、ご協力に深く感謝をしています。今回のニュースレターでご案内した第5回サマースクール(熱海)のテーマは「超臨界流体を用いた物質変換とその周辺技術の進展」です。特に産官学の講師の先生方から多数ご講演頂くことになり、分野を越えた討論の場が期待できそうです。9月16日から行われる化学工学会第38回秋季大会(福岡)では定期行事と成りつつある超臨界流体部会主催のシンポジウム「環境調和型溶媒としての超臨界流体の基礎と応用技術」が企画され、多数の発表申し込みがありました。本部会にとって大きな財産であるワーキンググループ活動報告書も現在5つのワーキンググループ(基礎物性、分離・抽出、反応・物質変換、材料製造、単位操作)の班員の方々の中心に執筆中です。また、国際交流につきましては私が最も力を入れてきた行事として自負しております。今年は、超臨界流体部会が共催、協賛する国際会議が、国内で開催される機会も多く、5月に第4回分子熱力学・分子シミュレーション国際シンポジウム(千葉市)、8月に第8回水素反応・第7回ソルボサーマル反応ジョイント国際シンポジウム(仙台市)、11月に第8回超臨界流体国際シンポジウム(京都市)についてはご存じの通りです。海外ではAIChE 2006 Annual Meeting (San Francisco)において Topical Sustainability セッションも開かれます。今後、企業の方々に興味をもっていただく企画立案が重要であり、例えば活動報告書を利用した講演会等も企画しております。

毎度のことで恐縮ですが、部会益々の発展のため会員増強の継続的努力もお願い申し上げる次第です。

部会長 栃木勝己(日本大学・教授)

送 信 票

送信先FAX 022-237-5227

E-mail: scf-div@m.aist.go.jp,

超臨界流体部会事務局 行

超臨界流体部会 第5回サマースクール

「超臨界流体を用いた物質変換とその周辺技術の進展」

参加申込書

日 時:平成18年8月22日(火)13:00 ~ 8月23日(木)12:00

担 当:(WG 反応) 船造俊孝

場 所:熱海ホテルニューフジヤホテル <http://www.newfujiya.com>

〒413-0013 熱海市銀座町1-16 Tel: 0557-81-0111 Fax: 0557-81-8052

交 通: JR熱海駅より車で約3分または徒歩で約10分

路線バス:伊豆東海バス

「熱海駅」12:10 発ー咲見町・網代旭町行き→「本町商店街」12:14 着下車1分

***無料送迎バス JR熱海駅前 12:30 発 (定員28名)**

定 員:40名

参加費:(宿泊・食費, セミナー資料付)

部会員:¥15,000 (宿泊費 5,000+ 参加費 10,000)

学生会員:¥9,000

非会員:¥18,000 (宿泊費 5,000+ 参加費 13,000)

非会員(学生):¥10,000

日帰り参加希望の方は事務局にご相談下さい。

*会費は当日集金致します。

*** 該当する会費種別を で囲んでください**

- ・部会員
- ・部会学生会員
- ・非部会員
- ・非部会学生会員

参加者氏名

所 属

ご 住 所

電 話 番 号

E-mail

お申込の締切日は8月5日(土)です。

スケジュール

第1日目

8月22日(火)

- 12:30 ~ 13:00 受付
- 13:00 ~ 13:10 部会長挨拶、諸連絡
- 13:10 ~ 13:55 「超臨界流体を利用した薄膜堆積技術」
山梨大学 大学院 近藤 英一 氏
- 13:55 ~ 14:40 「医薬品の製剤化と超臨界流体技術の応用」
千葉大学大学院薬学研究院 森部久仁一 氏
- 14:40 ~ 14:50 休憩
- 14:50 ~ 15:25 「超臨界水を用いた放射性有機廃棄物処理」
㈱東芝 電力システム社 電力・社会システム技術開発センター
赤井 芳恵 氏
- 15:25 ~ 16:00 「亜臨界～超臨界水を用いる有機廃棄物の資源化」
静岡大学イノベーション共同研究センター 岡島 いつみ 氏
- 16:00 ~ 16:10 休憩
- 16:20 ~ 17:30 部会会議
- 17:30 ~ 18:30 休憩・風呂など
- 18:30 ~ 20:00 夕食
- 20:00 ~ 懇親会

第2日目

8月23日(水)

- 9:00 ~ 9:05 諸連絡
- 9:05 ~ 9:50 「高温高压流体を用いた応用技術の開発」
国立大学法人 豊橋技術科学大学 大門 裕之 氏
- 9:50 ~ 10:35 「熱化学的変換プロセスによるバイオマスからの液体燃料製造」
独立行政法人・産業技術総合研究所 小木 知子 氏
- 10:35 ~ 10:45 休憩
- 10:45 ~ 11:20 「超臨界メタノールによるPETのケミカルリサイクル」
三菱重工株式会社 神戸造船所 源田 稔 氏
- 11:20 ~ 11:55 「超臨界CO₂ドライクリーニング」
株式会社オートランドリータカノ 加藤 義徳 氏
- 11:55 ~ 12:00 閉会 諸連絡 解散

・会場案内



場 所：熱海ホテルニューフジヤホテル

<http://www.newfujia.com>

〒413-0013 熱海市銀座町1 - 16

Tel: 0557-81-0111 Fax: 0557-81-8052

交 通： J R熱海駅より車で約3分 または徒歩で約10分

路線バス：東海バス

「熱海駅」12:10 発 - 咲見町・網代旭町行き → 「本町商店街」12:14 着下車1分

***無料送迎バス J R熱海駅前 12:30 発 (定員 28名)**

お車でお越しの場合

《東京方面より》東名厚木 I.C. 下車 → 小田原・厚木道路、真鶴道路経由で東京より約90分

《名古屋方面より》東名沼津 I.C. 下車 → 三島・熱函道路経由、沼津 I.C. より約50分

化学工学会第38回秋季大会

開催期間：2006年9月16日(土)－18日(月)(3日間)

開催場所：福岡大学(〒814-0180 福岡市南区七隈8-19-1)

第38回秋季大会シンポジウムについて

オーガナイザー代表(田村和弘、金沢大学)

第38回秋季大会シンポジウムは、葭田真昭先生(宇都宮大学)、三島健司先生(福岡大学)、川尻 聡様(竹中工務店)と田村の3名で超臨界流体部会のオーガナイザーとして企画立案を行いました。シンポジウムの内容につきましては、基礎物性部会との共催シンポジウムとして開催します。

- ・シンポジウム名:

環境調和型溶媒としての超臨界流体の基礎と応用技術

- ・シンポジウムオーガナイザー:

超臨界流体部会: 田村和弘、葭田真昭、川尻 聡

基礎物性部会: 三島健司

- ・シンポジウム概要:

超臨界流体あるいは亜臨界流体の溶媒特性を利用した環境調和型プロセス開発が、化学、食品、材料、洗浄、環境などの広い分野で注目されており、実用化に向けた取り組みが期待されている。本シンポジウムでは基礎物性部会との共催により、環境調和型溶媒としての超臨界流体の流体物性の解明から、その物性を巧みに利用した応用技術まで、幅広い研究成果に関する発表ならびに討論を行う。

- ・ 担当部会名: 臨界流体部会、基礎物性部会(共催)

秋季大会実行委員会には座席数が220名と400名収容の大きめの会場を準備していただいております。部会員の皆様のご発表・ご参加をお願いいたします

第11回超臨界流体部会集会のご案内

超臨界流体部会は上記の秋季大会初日 9/16 に 第 11 回超臨界流体部会集会を開催いたします。
場所、日程等は 後日皆様にご連絡いたします。

関連行事

- ・・・第 8 回水熱反応・第 7 回ソルボサーマル反応ジョイント国際シンポジウム
主催 ISHR & ICSTR 2006 ジョイント国際シンポジウム実行委員会
共催・協賛 化学工学会 資源・素材学会 日本エネルギー学会 日本 MRS 学会 日本化学会, 日本高
圧学会 日本セラミックス協会 無機マテリアル学会
会期:2006 年 8 月 5 日(日)－9 日(水)
会場:仙台国際センター (仙台市青葉区青葉山) <http://www.sira.or.jp/icenter/access.htm>
- ・・・11th APCCChE 2006 Congress
会期:2006 年 8 月 27 日(日)～30 日(水)
会場:KUALA LUMPUR CONVENTION CENTER, MALAYSIA
テーマ “Innovation Sustaining Future Business”
最新情報は <http://www.apccche2006.org/>
- ・・・8th International Symposium on Supercritical Fluids
会期:2006 年 11 月 5 日(日)－8 日(水)
会場:国立京都国際会館
発表申込締切:2006 年 5 月 1 日
<http://www.chem.kumamoto-u.ac.jp/~issf2006/>

超臨界流体部会のHPからもご覧いただけます。

編集後記

毎年、入梅の頃に送付しているニュースレターは、今回少し遅めの発刊・発送となりましたことをお詫びいたします。今年の梅雨は昨年比べて、特に西日本地方で降水量が多く、雨が毎日続いています。反面、暑さは昨年ほどではないような気がします。とはいえ、梅雨も後半に入り、東京でも 30℃ (303K)を超えて蒸し暑い日が増えつつ増えてきました。実験の際、30℃を超えると高圧二酸化炭素が急に液化しにくくなるのを感じることがあります。今年は、まだ二酸化炭素は液化しているせいかな、少しのんびり気分になってしまったのかも知れません。第 8 回水熱反応・第 7 回ソルボサーマル反応ジョイント国際シンポジウム、第 5 回サマースクールの頃には二酸化炭素どころかエタンまでも液化しにくくなるような暑い暑い夏になるのでしょうか。