

# 第8回ファインバブル技術講習会

## ファインバブル技術の最新動向と計測技術の実演

主催：日本混相流学会、化学工学会関東支部

協賛：化学工学会粒子・流体プロセス部会、化学工学会反応工学部会、化学工学会関西支部、日本ソノケミストリー学会、ファインバブル産業会、ファインバブル学会連合、開発型企業の会、近畿化学協会、分離技術会、日本化学会、日本機械学会、日本レオロジー学会、日本食品工学会、日本食品科学工学会、日本原子力学会、環境放射能除染学会、電気化学会、日本セラミックス協会、土壤物理学会、ファインバブル地方創生協議会、日刊工業新聞社、静電気学会（交渉中の団体を含みます）

マイクロバブルおよびウルトラファインバブルを総称して「ファインバブル」と定義した国際標準規格化（ISO）が現在進んでいます。「ファインバブルを実際に利用したい」あるいは「測定、実験、研究をしてみたい」と考えている企業ならびに大学の研究者・技術者むけに、基礎、応用および最新の話題に関する専門家による講演と、各種ファインバブル発生装置メーカーによる実演展示、分析測定装置メーカーによる気泡径分布測定などの実演測定により、ファインバブルの研究分析手法の実演を行います。今回は特にファインバブルの応用を中心として開催します。皆さまの多数のご参加をお待ち申し上げます。

日時：2017年3月30日（木） 9：50～16：45、講演・展示終了後に交流会（17：00～18：30）を開催

会場：東京理科大学神楽坂キャンパス 10号館 1011教室、他（東京観光専門学校の隣の建物です）  
〒162-8601 東京都新宿区神楽坂1-3（TEL 03-3260-4271）  
JR 総武線、東京メトロ有楽町線・東西線・南北線、都営大江戸線 飯田橋駅徒歩10分  
JR 総武線、東京メトロ有楽町線・南北線、都営新宿線 市ヶ谷駅7分（新見附橋交差点を左折）  
詳細：<http://www.tus.ac.jp/info/access/kagcamp.html>

募集人員：100名 ただし、定員になり次第募集を締め切りとさせていただきますので、その点ご了承ください

参加費：正会員（協賛団体含む）15,000円、法人会員（協賛団体含む）20,000円、会員外30,000円  
学生会員2,000円、サロンメンバー（化学工学会）8,000円、  
（それぞれの参加費には消費税・テキスト代が含まれます）

### プログラム

#### 1. 開会の挨拶（09:50～10:00）

日本混相流学会 混相流技術リエゾン専門委員会委員長 滋賀県立大学 南川 久人 氏

#### 2. ファインバブルを含有する水の電氣的・電気化学的特性について（10：00～11：00）

京都大学 生存圏研究所 上田 義勝 氏

ファインバブルは応用利用にむけて注目されている技術であり、既にいくつもの技術的応用の報告も多い。本発表では、特に電気・電気化学的分野からみたファインバブルの理化学的特性について紹介し、通常の水との違いや化学合成などの実験による変化などを紹介する。

#### 3. ファインバブルが関与する反応場の魅力と応用技術（11:00～12:00）

千葉工業大学 工学部 生命環境科学科 尾上 薫 氏

ファインバブルの供給効果に関しては多面的な視点から研究が行われているが、物理化学的変化を考慮した技術開発を行う際には相にもとづく現象の整理が重要である。本講演ではバブル供給下における気-液-固三相系に存在する界面反応場の魅力と応用について述べる。

昼休み（12:00～13:00）

#### 4. マイクロバブル化導入を利用した気液相汚染物質の捕捉と除去（13:00～14:00）

埼玉大学大学院 理工学研究科 環境科学・社会基盤部門 関口 和彦 氏

ガス状物質をマイクロバブルとして水中に送り込むことにより、水中での滞留時間や存在濃度を増大させることが可能となる。ここでは、この作用を利用した気相汚染物質の水中捕捉処理や光触媒分解へのオゾンマイクロバブルの効果について、ラボスケールで得られた基礎的な知見について紹介する。

#### 5. ファインバブルを活用した産業事例 —洗浄分野での事例—（14:00～14:40）

高知工業高等専門学校 ソーシャルデザイン工学科 西内 悠祐 氏

ファインバブルは、同じ容積のミリバブルなどに比べて比表面積が格段に大きいため、気液界面での作用面・物理的吸着などが飛躍的に向上する。この効果を生かした産業事例として、洗浄分野での効果について紹介する。

## 6. ウルトラファインバブル生成装置の開発と産業界への活用 (14:40~15:20)

株式会社ナノクス 米澤 裕二 氏

株式会社ナノクスで製造・販売している、ハニカム構造体によるウルトラファインバブル生成装置がどのように開発され、今、産業のどのような分野で活用されているかを、これまでの研究成果や実例を交えて紹介する。

## 7. ファインバブル発生・計測技術実演展示会 (15:30~16:50) (10号館 3F 第3化学実験室)

## 8. 交流会・名刺交換会 (17:00~18:30) (10号館 1F 食堂)

## 9. 閉会の挨拶

化学工学会関東支部 第一企画委員長 埼玉大学 本間 俊司 氏

申込方法：Web、メール又はFAXにてお申込みください。

### ・Web 申込

関東支部 HP (<http://www.scej-kt.org>) の次回行事開催一覧の「要確認」をクリック後「参加申込みフォーム」をクリックするとフォームのウィンドウが開きますので、必要事項を記入の上ご送信ください。

### ・Fax、E-mail による申込

下記関東支部事務局宛「第8回ファインバブル技術講習会」と明記し、会社・学校名、参加者氏名、所属部署、郵便番号、住所、電話、Fax 番号、Email アドレス、会員資格、参加費請求書送付の必要の有無をご記入の上お送りください。

又は申込書に所定事項を記入の上、事前に下記までお送り下さい。

### ・申 込 先：公益社団法人 化学工学会関東支部 事務局

〒112-0006 東京都文京区小日向 4-6-19 共立会館内

TEL：03-3943-3527 FAX：03-3943-3530 E-mail：info@scej-kt.org

### ・参加費支払方法：受付後参加証と共にお送りする振込用紙（手数料無料）、又は銀行振込にて事前にお振込み下さい。当日、会場での現金払いも可能です。当日になってのキャンセルの場合は、参加費をご請求させていただきます。なお、お申込みいただいた個人情報につきましては、厳正管理を行い、今回および今後のファインバブル技術講習会並びに関連する行事案内への使用に限らせていただきます。

**展示・広告募集：**実演展示ならびにテキストへの広告掲載（A4・1頁もしくは1/2頁）を一般募集します。ご希望される方は、上記申込先の化学工学会関東支部事務局へお問合せください。（展示料＜広告掲載料含＞30,000円 広告掲載のみ 1頁 30,000円 1/2頁 15,000円）

公益社団法人 化学工学会 関東支部 行き

FAX：03-3943-3530

受理

No.

[開催日 2017/3/30(木)] 第8回ファインバブル技術講習会  申 込 書		会 員 資 格		会 員 番 号	参 加 費	
				主共催・協賛学会正会員		15,000円
				主共催・協賛学会法人会員		20,000円
				主共催・協賛学会学生会員		2,000円
				非 会 員		30,000円
		サロンメンバー			8,000円	
フリガナ 氏 名					請 求 書 要 ・ 不要	
勤務先 (所属部課まで)						
所 在 地	〒					
連 絡 先	TEL:	FAX:				
	e-mail:					