

# 第17回流動化・粒子プロセッシングシンポジウム (旧名:流動層シンポジウム、FB17)

**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、化学工学会反応工学部会反応装置・プロセス分科会、日本薬学会、日本セラミックス協会、化学工学会東海支部  
**協賛** 日本機械学会、日本鉄鋼協会、触媒学会、日本エネルギー学会、資源・素材学会、日本燃焼学会、石油学会、粉体工学会、火力原子力発電技術協会、日本粉体工業技術協会、日本機械学会東海支部  
**後援** 石炭エネルギーセンター

**日時** 2011年11月21日(月)～22日(火)  
**会場** 名古屋大学野依記念学術交流館(〒464-8603 名古屋市千種区不老町)  
<http://www.nagoya-u.ac.jp/global-info/access-map/higashiyama/>  
**ホームページ**: [http://www.mech.nagoya-u.ac.jp/scej\\_fluidize\\_fb17/](http://www.mech.nagoya-u.ac.jp/scej_fluidize_fb17/)

## スケジュール

- 11月21日(月)
- 10:00～10:10 開会挨拶
- 10:10～10:30 「新しい微粒子流動層」(IMP) ○モハド イムラン・(IMP、京大院工) 安田 正俊・(京大院工) 松坂 修二
- 10:30～10:50 「ドラフトチューブ付き Spout-Fluid Bed におけるガスバイパス流れと粒子群の流動特性」(福岡大工) ○永 島大・石藏 利文
- 10:50～11:10 「流動化ガス切り換えに起因する非流動化現象の2次元流動層を用いた可視化」(鹿大院理工) ○田代 祐也・甲斐 敬美・中里 勉
- 11:10～11:30 「流動化ガスの切り換えに起因する流動化状態の悪化のメカニズム」(鹿大院理工) ○甲斐 敬美・田代 祐也・中里 勉
- 11:30～11:50 「DEM-MPS カップリング手法による液中粒子群挙動解析」(関西大) ○川口 寿裕・(阪大) 萩原 健一郎・乾 真規・辻 拓也・田中 敏嗣
- 13:00～13:40 基調講演「機能性ナノ粒子の設計とその製剤への応用」(名古屋市立大) ○尾関 哲也
- 13:40～14:00 「側面にガス吹き込み口をもつ流動層の流動化挙動」(群大院工) ○芦野 光・野田 玲治
- 14:00～14:20 「循環流動層内における壁面近傍の粒子降下速度の計測」(千葉大院) ○畠 将太・サブコタ アチュタ・武居 昌宏・(海上技術安全研究所) 村田 裕幸・春海 一佳
- 14:20～14:40 「気系流動層中に存在する粗大物体の挙動予測モデル開発」(阪大院工) ○東田 恭平・辻 拓也・田中 敏嗣
- 14:40～15:00 「三塔式循環流動層のタワー内の伝熱特性」(弘前大新エネー研) ○官 国清・(東大生研) 伏見 千尋・石東 真典・堤 敦司・(産総研) 鈴木 善三・(弘前大新エネー研) 阿布 里提・(Singapore 国立大) Yongpan Cheng・Eldin Wee Chuan Lim・Chi-Hwa Wang
- 15:20～15:40 「多室内部循環型流動層のための壁面設置型ルーブシールの粒子循環量モデルの構築」(群大院工) ○町田 勇弥・野田 玲治
- 15:40～16:00 「回転式流動層における回転軸方向粒子流動化特性の数値解析と機能性微粒子設計への応用」(阪府大院工) ○仲村 英也・近藤 哲史・岩崎 智宏・綿野 哲・(若松技研) 若松 喜浩・(奈良機械製作所) 笹子 勝彦
- 16:00～16:20 「172nm エキシマランプによるシリコン表面の改質と MPC ポリマーのコーティング」(岐阜大院工) ○坂井 宏彰・神原 信志・(テルモ・クリニカルサプライ) 権 貴龍・(岐阜大院工) 隈部 和弘・守富 寛
- 16:30～17:10 特別講演「流動層の過去・現在・未来」(岐阜大) ○守富 寛
- 17:10～17:50 ポスターセッション
- P-1 粉体シミュレーションの大規模化・高速化に関する研究(東大院工) ○酒井 幹夫・越塚 誠一
- P-2 循環流動層内におけるガスと粒子の流動化特性(東京工業高専物質工学) ○山北真也・石井宏幸
- P-3 微粒子の流動化特性に及ぼす機械的振動付加の影響(九州工大院工) ○濱田 泰将・馬渡 佳秀・山村 方人・鹿毛 浩之
- P-4 きこの廃菌床の発酵乾燥(新潟大院自然科学) ○飯田 翔一・(新潟大工) 清水 忠明・金 熙濬・李 留云

- P-5 容量効果で調製した炭素担持アルミナ多孔質粒子の吸着特性(新潟大院自然科学)○高橋 一広・(新潟大工) 清水 忠明・金 熙濬・李 留云
- P-6 石炭の Oxy-Fuel 燃焼場における環境汚染物質放出挙動(名大院工)○彦坂 直樹・植木 保昭・義家 亮・成瀬 一郎
- P-7 廃棄物焼却炉内伝熱管における灰付着機構の解明(名大院工)○山本 貴文・植木 保昭・義家 亮・成瀬 一郎・(東北発電工業) 長沼 宏
- P-8 2塔式流動層 CO<sub>2</sub> 分離回収装置の開発(新潟大院自然科学)○高橋 貴之・(新潟大工) 清水 忠明・(新潟大院自然科学) 成澤 寛子・(新潟大工) 金 熙濬・李 留云
- P-9 循環流動層における石炭の水蒸気ガス化促進の試み(産総研)○松岡 浩一・加藤 義重・倉本 浩司・鈴木 善三
- P-10 回転円筒容器内粒子挙動及び熱移動の解析(静岡大工)○浅井 将昭・福原 長寿・立元 雄治
- P-11 媒体粒子流動層を用いた食品の乾燥特性に及ぼす操作条件の影響(静岡大工)○道越 太久郎・石川 英二・福原 長寿・立元 雄治
- P-12 多孔性媒体流動層によるハイドロゲルの脱水(カナエ)○大平 大一・石渡 信之・(富士シリシア化学) 船井 栄志・黒田 清・伊藤 睦弘・(愛知工大) 鶴田 篤志・渡辺 藤雄・架谷 昌信・(静岡大) 立元 雄治・(東工大) 中野 義夫
- P-13 付着・凝集性微粒子の振動流動層による粒子混合特性(九州工大院工)○中村 領佑・馬渡 佳秀・山村 方人・鹿毛 浩之
- P-14 流動層滴下熱分解を利用した微粉末状触媒・光触媒の機能化(鹿大院理工)○中里 勉・賀屋 雅裕・下堀 隆佑・甲斐 敬美
- 18:00~20:00 懇親会
- 11月22日(火)
- 9:10~9:50 流動化・粒子プロセッシングシンポジウム賞受賞記念講演
- 9:50~10:30 基調講演「流動床を用いた最新の廃棄物処理技術紹介(炭化、ガス化発電、燃焼制御)」(メタウォーター)○木本 孝司
- 10:40~11:00 「体積減少を含む反応における未反応ガスリサイクルによる非流動化の防止」(鹿大院理工)○松村 彰洋・甲斐 敬美・中里 勉・(石川島プラントエンジニアリング) 中島 充幸
- 11:00~11:20 「向流接触式粒子循環型デシカント空調」(東理大理工)○上之原 康弘・渡辺 泰典・加藤 智允・大八木 加菜・川口 靖夫・鈴木 康一・(産総研) 幡野 博之
- 11:20~11:40 「マイナスイオン付加による粒子の付着への影響」(岐阜大院工)○金森 雄一郎・守富 寛・隈部 和弘
- 11:40~12:00 「流動層灰中のヒ素およびセレンの溶出特性に及ぼす混炭の影響」(中部大工)○焦 発存・山田 直臣・佐藤 厚・二宮 善彦
- 13:00~13:20 国際動向報告「CCS 用流動層燃焼技術開発の国際的動向(CLC と Ca-looping を中心に)」(新潟大)○清水 忠明
- 13:20~13:40 「高温ガス化直接溶融炉におけるバイオコークス使用による CO<sub>2</sub> 排出量削減」(JFE エンジニアリング)○奥山 契一・中山 剛・内山 武・渡辺 純也・秋山 肇・(日本碓研) 小田 昭浩・星 靖・(ナニワ炉機) 村田 博敏・(大阪府森林組合) 田中 一嘉・(近畿大) 井田 民男
- 13:40~14:00 「吸収液/吸着剤スラリーによる吸収式ヒートポンプ性能向上効果」(岐阜大工)○板谷 義紀・永谷 貢一・(名大工) 市橋 伸久・小林 信介・(森松工業) 増井 龍也・丸毛 謙次
- 14:00~14:20 「アンモニア分解水素製造を目的とした Ru または Ni 触媒の開発」(群大院工)○熱海 良輔・(産総研) 高木 英行・(群大院工) 野田 玲治・(産総研) 松岡 浩一・安藤 祐司・倉本 浩司
- 14:40~15:00 「化学ループ燃焼・ガス化システム」(東理大理工)○大八木 加菜・上之原 康弘・渡辺 泰典・川口 靖夫・鈴木 康一・(産総研) 松田 聡・幡野 博之
- 15:00~15:20 「GF-AAS によるフライアッシュ中ヒ素濃の直接定量」(岐阜大院工)○スリ ハテュティ・神原 信志・隈部 和弘・守富 寛
- 15:20~15:40 「オルソチタン酸バリウム粒子の流動化特性」(岐阜大院工)○富田 敦史・神原 信志・(村田製作所) 齊藤 芳則・(岐阜大院工) 隈部 和弘・守富 寛
- 15:40~16:00 「固定発生源から排出される凝縮性成分を含む浮遊粒子状物質の希釈器を用いた計測」(東農工大)○関澤 知哉・濱 尚矢・井川 誠司・江島 達弥・新井 美葉・山田 洋介・塚田 まゆみ・Wuled Lenggoro・(工学院大学) 大石 亨・並木 則和・(電中研) 野田 直

希・牧野 尚夫・(東農工大) 神谷 秀博

16:00～16:20 「低低温電気集じん装置の集じん性能に及ぼす石炭灰性状の影響評価と性能向上策の検討」(電中研) ○野田 直希・牧野 尚夫・(北海道電力) 葛西 慎一・中村 秀樹

16:20～16:30 閉会挨拶

#### 問い合わせ・申込先

〒464-8603 名古屋市千種区不老町 名古屋大学大学院工学研究科機械理工学専攻 成瀬 一郎

Tel: 052-789-2710、Fax: 052-789-5123、E-mail: naruse@mech.nagoya-u.ac.jp

**参加費**(事前受付締切\* 平成23年10月31日(月))

個人正会員・法人会員 15,000円

共催・協賛・後援団体の法人会員・正会員 15,000円

学生会員 5,000円

会員外 20,000円

\*当日受付の場合は、各参加費が5,000円増となります。

#### 参加申込方法

氏名、所属、連絡先、会員資格および参加費を上記申込・問い合わせ先にお知らせ下さい。

#### 参加費支払方法

・事前受付の場合：下記口座に送金お願いいたします。

振込口座：三菱東京UFJ銀行 本山出張所 普通 0040840

第17回流動化・粒子プロセッシングシンポジウム 成瀬一郎

・11月1日以降申込～当日の場合：当日、会場受付でお支払い下さい。