

一般社団法人 粉体工学会

2018年度 春期研究発表会（参加募集）

開催 5月15日（火），16日（水） 先行振込締切（振込日） 5月7日（月）

日 時：2018年5月15日（火）9:00～16:59，5月16日（水）9:00～16:48
（イブニングセミナーは5月15日（火）17:10～18:10）

会 場：京都リサーチパーク 西地区4号館
（〒600-8813 京都市下京区中堂寺南町134 TEL. 075-322-7888）
（詳細はホームページ <http://www.krp.co.jp>）

内 容：特別講演，一般講演，受賞等講演，BP賞対象講演，シンポジウム講演

参加費： 先行振込（5/7振込まで） 当日扱い（5/8以降）

・春期研究発表会 粉体工学会 会員：	¥8,000	¥10,000
〃 学生会員：	¥3,000	¥4,000
会 員 外：	¥11,000	¥13,000
・イブニングセミナー（5月15日）	無 料	無 料
・ランチョンセミナー（5月16日）	無 料	無 料

・懇親会（5月15日（火）18:20～20:20） ¥6,000 ¥8,000

- * 1 参加費ならびに懇親会費は下記振込先へお振り込み下さい。
- * 2 企業会員の特典（ホームページでご確認下さい：<http://www.sptj.jp/membership/#tokuten>）は、先行振込時にご利用できます。
- * 3 イブニングセミナーだけの参加希望の場合も申込が必要です。
- * 4 ランチョンセミナーは当日参加受付いたします。（先着50名様）

申込方法：以下のWebサイトよりお申込み下さい。郵送，Fax，E-mail等での受付は行いませんのでご注意ください。

申 込 先：<http://www.sptj.jp/event/haru/>

先行振込締切：5月7日（月）（振込日）

振 込 先：・銀行口座 みずほ銀行 京都支店（普通）1481549 一般社団法人粉体工学会
（読み方：シャ）フンタイコウガクカイ
・郵便振替 00980-7-276865 一般社団法人粉体工学会
（読み方：シャ）フンタイコウガクカイ

講演プログラム

（座長名に関しては、一部交渉中の方が含まれます）

第1日目（5月15日（火）） 〈A会場，B会場〉

《 A会場（B1F バズホール） 》

◎粉体工学情報センター助成研究講演セッション（講演12分，質疑3分）

（9:00～9:45）（座長：深澤 智典）

助成-1. 非ニュートン流体一粒子系混合物の遠心脱水操作

（大阪電気通信大）田中 孝徳

助成-2. 粉末食品への大気圧プラズマ照射によるラジカルの及ぼす影響

（宮崎大）湯地 敏史

助成-3. 機能性食品への応用に向けた酸化鉄超微粒子合成法の開発

（兵庫県立大）飯村 健次

(9:45~9:50) (休憩)

(9:50~10:35) (座長:飯村 健次)

助成-4. 有機溶媒中における粒子表面間の溶媒和力と微粒子分散

(岡山大)石田 尚之

助成-5. 強い流が誘起する粒子間相互作用の解明

(信州大)McNAMEE Cathy

助成-6. 超臨界流体の物性制御によるレーザー支援ナノ粉体の合成と形態制御

(金沢大)東 秀憲

(10:35~10:40) (休憩)

(10:40~11:25) (座長:石田 尚之)

助成-7. ADEM シミュレーションによる粉体圧縮成形における粉化・圧密挙動の解析

(東北大)石原 真吾

助成-8. 非侵襲三次元時系列解析による世界初の食品粉体摂取時における嚥下蠕動機能の非接触定量診断

(東北大)山家 智之

助成-9. 数値シミュレーションを用いた粉塵爆発の発生予測

(京都大院)武藤 昌也

(11:25~11:30) (休憩)

【2017年度IP奨励賞受賞講演】

(11:30~12:00) (座長:福井 国博)

無機粒子の形態制御, 表面改質による高機能化

(島根大院)田中 秀和

(12:00~13:20) (昼休み)

(13:00~13:15) 粉体工学会(任意団体)臨時総会

◎BP賞対象講演 (講演12分, 質疑5分) (BP賞セッションは, B会場と並列で行います)

(13:20~14:11) (座長:飯島 志行)

BP-1. 分子設計された前駆体溶液からのゾル・ゲル法による α -アルミナの低温結晶化挙動の解析

(静岡大)○中村 明日香, 鈴木 沙季, 鈴木 祥吾, 川口 昂彦, 坂元 尚紀, 脇谷 尚樹, 鈴木 久男

BP-2. DEM-CFD法における狭間隙流路内固気混相流のための改良格子モデルの開発

(東京大院)○高畑 和弥

(東京大)酒井 幹夫

BP-3. DEMシミュレーションにおける粒子の摩擦係数の決定法

(東北大)○渡邊 亮, 久志本 築

(東北大多元研)石原 真吾, 加納 純也

(14:11~14:16) (休憩)

(14:16~15:07) (座長:坂元 尚紀)

BP-4. 光硬化性透明濃厚シリカスラリーとその成形体の特性に及ぼす微粒子表面設計の影響

(横浜国立大院)○有田 凌也, 飯島 志行, 多々見 純一

BP-5. 乾式コーティングで合成した全固体電池用複合粒子の粒子構造の最適化

(大阪府立大院)○櫻井 理沙, 仲村 英也, 大崎 修司, 綿野 哲

BP-6. リチウムイオン二次電池正極材料の粒子分散状態評価のための多電極センサーによる電気計測

(千葉大)○神澤 将典, 王 志龍

(西安大)趙 桐

(千葉大)武居 昌宏

(15:07~15:12) (休憩)

(15:12~16:03) (座長:武居 昌宏)

BP-7. 破壊を考慮したDEMシミュレーションによるHPGR試験の再現および単体分離の予測に関する検討

(早稲田大院)○長田 悠, 澤村 幸宏, (日鉄鉱業)三觜 幸平, 瓦吹 亮

(古河機械金属)三角 孝, (古河産機システムズ)塚田 浩二, (早稲田大)所 千晴

BP-8. 石炭燃焼灰の高温場での付着性増加現象及び低減法の解析

(東京農工大)○藤井 良祐, 堀口 元規, 岡田 洋平, 塚田 まゆみ, 神谷 秀博
(東京電力HD)山内 佑介, 岡部 治美

BP-9. 柔軟な分散性を有するコロイドナノ粒子の一段階合成

(東京農工大)○上坂 温子, 前田 尚也, 岡田 洋平, 神谷 秀博

(16:03~16:08) (休憩)

(16:08~16:59) (座長:所 千晴)

BP-10. 充電可能な金属空気電池を指向した二元機能触媒ナノ粒子の液相合成

(北見工業大)○植村 蓮, 平井 慈人, 松田 剛
(静岡大)鈴木 久男, (北見工業大)大野 智也

BP-11. 高濃度固気二相流中における非球形粗大物体の挙動予測(Super-ellipsoid 関数に基づくモデル開発)

(大阪大院)○坂本 侑哉, (北海道大院)上本 紘嗣, (岡山理科大)加藤 駿介
(大阪大院)辻 拓也, 鷺野 公彰, 田中 敏嗣, (北海道大院)原田 周作
(岡山理科大)押谷 潤, (荏原環境プラント)梶原 洋和, 松岡 慶

BP-12. リーゼガング現象を用いた金ナノ粒子合成における粒子形成機構の解明

(同志社大)○大林 健人, 香山 莉穂, 山本 大吾, 塩井 章久

(17:10-18:10) (座長:内藤 牧男)

【イブニングセミナー】

医薬品製剤とパーティクルテクノロジー

神戸学院大学名誉教授 福森 義信

(18:20~20:20)

【懇親会】(京都リサーチパーク地下1階会場)

《 B会場 (2F ルーム1) 》

◎一般講演 (講演 15分, 質疑 5分)

(9:30~10:30) (座長:小澤 隆弘)

一般-1. 石炭中水分蒸発挙動に及ぼす石炭表面構造の効果

(電中研)○橋本 一輝, 山口 哲正, 白井 裕三

一般-2. 抗結核薬吸入粉末剤のための噴霧乾燥法による中空粒子設計

(大阪薬科大)○門田 和紀, 謝 晉頤, 内山 博雅, 戸塚 裕一

一般-3. インクジェットノズルを用いた反応晶析におけるブルッカイト型チタニア球形中空粒子の合成

(同志社大)○木田 望南, 吉田 幹生, 下坂 厚子, 白川 善幸

(10:30~10:35) (休憩)

(10:35~11:15) (座長:門田 和紀)

一般-4. メカノケミカル法を用いたインドメタシンの共非晶質形成機構の解明

(同志社大)○藤岡 星風, 吉田 幹生, 下坂 厚子, 白川 善幸

一般-5. 機械的処理によるアルミナ粒子/セラミック繊維複合多孔体の作製とその熱的及び機械的特性

(大阪大)○Tseng-Wen Lian, 近藤 光, 小澤 隆弘
(和歌山高専)大村 高弘, (国立台湾大)Wei-Hsing Tuan
(大阪大)内藤 牧男

(11:15~11:20) (休憩)

(11:20~12:00) (座長:吉田 幹生)

一般-6. ガラス質資源の粉碎による改質とその特性について ~水熱生成物の構造制御~

(マキノ)○神谷 昌岳, 近藤 充記, 島 和也, 伴 なお美,
(三井金属鉱業)笠井 誠
(大阪府立大院)東郷 政一, 中平 敦

一般-7. セルロースナノファイバー/ナノダイヤモンド複合フィルムの高熱伝導化に関する研究

(産総研)○富永雄一, (富士高分子)渋谷 仁志, 杉江 舞, 猿山 俊夫
(産総研)佐藤 公泰, 堀田 裕司

(12:00~13:20) 〈昼休み〉

(13:00~13:15) 粉体工学会(任意団体)臨時総会 (A会場)

◎B P賞対象講演(講演12分, 質疑5分) (B P賞セッションは, A会場と並列で行います)

(13:20~14:11) (座長: 辻 拓也)

BP-13. ズルゲル法による HAp/TiO₂ 複合粒子の合成とその応用

(名古屋工業大)○小林 史明, 辛 韵子, 西川 治光, 白井 孝

BP-14. 印加電場を操作因子とした電気泳動湿式分級

(広島大院)○小野 航誠, 深澤 智典, 石神 徹, 福井 国博

BP-15. 高いキャリア移動度を持つ半導体ナノカーボン・セラミックス複合材料の開発

(名古屋工業大)○辛 韵子, 熊澤 知志, 藤 正督, 白井 孝

(14:11~14:16) (休憩)

(14:16~15:07) (座長: 深澤 智典)

BP-16. ヘキサメチレンテトラミンの熱分解による水酸化アパタイトの合成

(名古屋工業大)○安藤 友里, 辛 韵子, 白井 孝

BP-17. 釉薬中における金属酸化物の構造及びその機能性の評価

(名古屋工業大)○紫藤 壮大, 辛 韵子, 白井 孝

BP-18. DIM-DEM カップリングによる固気液三相流シミュレーションモデルの開発

(大阪大)○松野 義昭, 鷺野 公彰, 辻 拓也, 田中 敏嗣

(15:07~15:12) (休憩)

(15:12~16:03) (座長: 井田 旬一)

BP-19. マイクロ波磁場加熱技術を用いた特異構造を有する金属酸窒化物の創製とその応用

(名古屋工業大)○加藤 邦彦, (スイス連邦材料試験研究所)Sebastien Vaucher
(名古屋工業大)辛 韵子, 白井 孝

BP-20. コアシェル型ソフト多孔性錯体の創製とその特異な吸着挙動の検討

(京都大院)○藤原 篤史, 渡邊 哲, 宮原 稔

BP-21. 粒子充填層中に固定された粗大物体に生じる流体力(仮想粒子法の妥当性について)

(大阪大院)○中村 舜也, 辻 拓也, (北海道大)原田 周作
(大阪大院)鷺野 公彰, 田中 敏嗣, (岡山理科大)押谷 潤
(荏原環境プラント)梶原 洋和

(16:03~16:08) (休憩)

(16:08~16:59) (座長: 白井 孝)

BP-22. 重金属イオン回収能を有する感温性ポリマー修飾マグネタイトナノ粒子の新規合成法

(創価大)○林 広大, 井田 旬一, 松山 達

BP-23. 粒子表面粗さが潤滑力に与える影響に関する研究

(大阪大院)○吉田 匡騎, 鷺野 公彰, 辻 拓也, 田中 敏嗣

BP-24. 遊星ボールミル粉碎によるレアアース浸出促進に適した鉱石中のレアアース鉱物の形態制御

(早稲田大)○加藤 達也, グラナタ ジュセッペ, 所 千晴
(産総研)綱澤 有輝, 高木 哲一

(17:10~18:10) 【イブニングセミナー (A会場 BF1 バズホール)】

(18:20~20:20) 【懇親会】(京都リサーチパーク地下1階会場)

第2日目(5月16日(水)) 〈B会場, C会場〉

《B会場(2F ルーム1)》

◎シンポジウム「計算粉体力学の進展」

(講演15分, 質疑3分)

(オーガナイザー: 田中敏嗣, 梅景俊彦, 下坂厚子, 早川尚男)

協賛: (公社)化学工学会 粒子・流体プロセス部会

(9:00~10:12) (座長: 田中 敏嗣)

- S-1. 媒体ボールミル中での凝集力を考慮した微粒子運動挙動の解析
(東北大院環科研)○久志本 築, (東北大多元研)石原 真吾, 加納 純也
- S-2. コロイド移流集積過程におけるメニスカス動的挙動のシミュレーション解析
(京都大院)稲田 洪太郎, 渡邊 哲, ○宮原 稔
- S-3. すべりなしの液架橋力を考慮した SDEM シミュレーション
(プロメテック・ソフトウェア)○山井 三亀夫, 佐藤 剛士, (月島機械)中田 洋一
- S-4. 液状バインダーと粒子表面の化学結合力を考慮した DEM シミュレーションによる
湿式転動造粒装置内の付着流動性評価
(チップトン)○河原 達樹, 伊東 稔
(プロメテック・ソフトウェア)山井 三亀夫, (月島機械)中田 洋一

(10:12~10:17) (休憩)

(10:17~11:11) (座長: 仲村 英也)

- S-5. 粒子せん断流での付着性粒子による凝集体形成の DEM シミュレーション (JKR モデルによる検討)
(大阪大)○田中 敏嗣, 濱 良典, 辻 拓也
- S-6. 弾性率を下げた粒子を用いたDEMシミュレーション -粒子間付着力を考慮した場合について-
(大阪大院)○鷺野 公彰, Chan Ei Leen, 田中 敏嗣
- S-7. DEM による高炉装入物分布推定モデルの開発
(新日鐵住金)○三尾 浩, 成田 洋一, 松田 航尚, 折本 隆, 野村 誠治

(11:11~11:16) (休憩)

(11:16~12:10) (座長: 鷺野 公彰)

- S-8. 粉体混合プロセスのDEM粗視化モデルの開発
(大阪府立大)○仲村 英也, 滝本 大晴, 大崎 修司, 綿野 哲
- S-9. 微小粒子の混合被覆状態に対する粒子初期配置と混合速度の影響のシミュレーション解析
(同志社大)○浅野 勇人, 下坂 厚子, 吉田 幹生, 白川 善幸,
- S-10. 混合機内の食品粉体流動挙動を支配する因子の探索
(東北大院環境) ○河村 順平, (東北大多元研)石原 真吾, 加納 純也

(12:10~13:10) (昼休み)

(12:10~13:10) ランチョンセミナー(C会場)

(13:10~13:20) 【BP賞授賞式】

(13:20~14:32) (座長: 梅景 俊彦)

- S-11. 定常等方性乱流場における球形大粒子間の衝突機構に対する大規模数値解析
(海洋研究開発機構)○大西 領, (大阪大)竹内 伸太郎, (電中研)深田 利昭
(海洋研究開発機構)松田 景吾, (大阪大)梶島 岳夫
- S-12. 粉末吸入製剤の肺到達性に関する数値解析
(大阪府立大院)○大崎 修司, 藤原 咲, 仲村 英也, 綿野 哲
- S-13. 繊維層中を移動する微粒子挙動のシミュレーション
(関西大)○大友 涼子, 森 和輝
- S-14. サブミクロンスケール数値シミュレーションによる粒子分散液の流動・乾燥操作の考察
(東京大)○辰巳 怜, (プロダクト・イノベーション協会)小池 修, 山口 由岐夫, (東京大)辻 佳子

(14:32~14:37) (休憩)

(14:37~15:49) (座長: 下坂 厚子)

- S-15. 乾燥粉粒体層の平板掘削の大規模 DEM シミュレーション
(大阪大)○小早川 昔離野, 宮井 慎一郎, 辻 拓也, 田中 敏嗣
- S-16. リアルスケール粉体シミュレーションによる地盤内部の応力鎖と断層の発達過程

(海洋研究開発機構)○西浦泰介, 古市 幹人, Arthur Bauville, 堀 高峰, 桑野 修, 阪口 秀
S-17. SDEMの力のネットワークの相似性に関する検討

(月島機械)○中田 洋一, (プロメテック・ソフトウェア)山井 三亀夫
(チップトン)河原 達樹, 伊東 稔

S-18. 複雑形状と移動壁境界を有するビーズミルの数値解析

(東京大院)○田中 裕幸, 酒井 幹夫

(15:49~15:54) (休憩)

(15:54~16:48) (座長:辻 拓也)

S-19. 高溶融鉍石を含む焼結層の構造変化の数値シミュレーション

(九州工業大院)○梅景 俊彦, 山本 弥, 江夏 卓宏
(大岳 R. and D. コンサルタント事務所)湯 晋一

S-20. 離散要素法を用いた粉体圧縮成形過程の数値解析

(岡山大)○三野 泰志, 吉岡 江利奈, 中曾 浩一, 後藤 邦彰,

S-21. 固着モデルを利用した圧縮成形シミュレーション

(プロメテック・ソフトウェア)○山井 三亀夫, (岡山大)後藤 邦彰

《 C会場 (2F ルームII) 》

◎一般講演 (講演 15分, 質疑 5分)

(9:00~10:20) (座長:石原 真吾)

一般-8. 微粒子沈降濃縮層の浸透圧と吸水現象

(法政大)○森 隆昌, (名古屋産業科学研究所)椿 淳一郎

一般-9. セラミックスラリーのリアルタイム光コヒーレンストモグラフィ観察

(横浜国立大)○多々見 純一, (神奈川県立産総研)高橋 拓実, (横浜国立大)飯島 志行

一般-10. 加圧ガス雰囲気炉の技術と酸化物の短時間焼成効果

(豊橋技科大)○中野 裕美, (フルテック)古田 吉雄

一般-11. めれた粉体層中の横穴構造の安定性と砂浜のカニ巣穴の力学特性

(名古屋大院)篠田 明友子, (名古屋大博物館)藤原 慎一
(名古屋大院)新屋 啓文, ○桂木 洋光

(10:20~10:25) (休憩)

(10:25~11:45) (座長:森 隆昌)

一般-12. 高温 NO_x ガス雰囲気における PPS 製ろ布の劣化特性

(広島大)○福井 国博, 畝 一希, 深澤 智典, 石神 徹

一般-13. 優れた二層 OD 錠を開発設計するための吸水・崩壊過程の測定および打錠条件

(大阪ライフサイエンスラボ)○寺下 敬次郎
(ホソカワミクロン)高橋達也, 落合 敬之

一般-14. Ti(IV) ドープカルシウムヒドロキシアパタイト粒子による各種界面活性剤の分解と解析

(大阪教育大)○神島 和彦, 山口 雄人
(富士通研究所)若村 正人

一般-15. 静電場における分子イオンの動力学

(金沢大)○玉舘 知也, 東 秀憲, 汲田 幹夫, 大谷 吉生, 瀬戸 章文

(11:45~13:20) (昼休み)

(12:10~13:10) ランチョンセミナー

(13:20~14:20) (座長:河府 賢治)

一般-16. 下部掻き出し機構付き貯留容器のマスフロー性に関する検討

(月島機械)○中田 洋一, 服部 賢,
(プロメテック・ソフトウェア)山井 三亀夫
(チップトン)河原 達樹, 伊東 稔

一般-17. PEPT を用いた振動粉体層内の一個粒子の運動解析と表面流動パターンの観測

(岡山理科大)○小金 篤人, 桑木 賢也, (九州工大)馬渡 佳秀
(Univ. of Birmingham) Libby Davoren, Jonathan P. K. Seville, David J. Parker

一般-18. エアジェットによる分離に基づく粒子-固体壁面間付着特性評価法の検討

(岡山大)○後藤 邦彰, 景山 真帆, 三野 泰志, 中曾 浩一

(14:20~14:25) (休憩)

(14:25~15:25) (座長: 後藤 邦彰)

一般-19. 振動流動場における微小粒子の凝集体形成挙動

(広島大院)○深澤 智典, (広島大)黒瀬 康太, (広島大院)石神 徹, 福井 国博

一般-20. 機械的エネルギーによる化学反応促進: 酸廃液の処理プロセスの検討

(大阪大接合研)○釘宮 公一, 小澤 隆弘, 内藤 牧男
(大阪大太陽エネ化学センター)原田 隆史, (栗本鐵工所)板倉 克仁

一般-21. 超音波振動を用いた気相中粒子の挙動制御 -音響放射力および音響流による影響-

(日本大)○河府 賢治, 外口 直規, 益子 大地, 大内 海輝