

粉 体 工 学 会

2019 年度 秋期研究発表会（参加募集）

開催 10月15日（火），16日（水） 先行振込締切（振込日） 10月4日（金）

日 時： 2019年10月15日（火），10月16日（水）
会 場： インテックス大阪 センタービル2階 国際会議ホール、他会議室
(〒559-0034 大阪市住之江区南港北1丁目5番102号 (http://www.intex-osaka.com))

内 容：受賞等講演，一般講演，BP賞講演（ショートプレゼンテーション・ポスター発表），
粉体技術セッション，シンポジウム

参加費	会員種別	先行振込（10/4振込まで）	当日扱い（10/5以降）
・秋期研究発表会	法人・個人・名誉会員	¥ 8,000	¥10,000
	学生会員	¥ 3,000	¥ 4,000
	会員外	¥11,000	¥13,000
・懇談会	10月15日実施	¥ 6,000	¥ 8,000

・懇談会：10月15日（火）

- * 1 参加費ならびに懇談会費は下記振込先へお振り込み下さい。
- * 2 法人会員特典（維持、賛助会員：5名様参加費無料、事業所会員：1名様参加費無料
詳細：<http://www.sptj.jp/membership/#tokuten>）のご利用は先行振込締切日（10月4日）
までのお申込みに限ります。

申込方法：<http://www.sptj.jp/event/aki/> よりお申込みください。
*法人会員特典ご利用の方はメールにて office@sptj.jp 宛てお申込み下さい。

申込方法：以下のWebサイトよりお申込み下さい。
*法人会員特典ご利用の方はメールにて office@sptj.jp 宛てお申込み下さい。

申 込 先：<http://www.sptj.jp/event/aki/>

先行振込締切：10月4日（金）（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）

お問い合わせ先：一般社団法人粉体工学会
〒600-8176 京都市下京区烏丸通六条上ル北町181 第5キョートビル7階
TEL. 075-351-2318、FAX. 075-352-8530
E-mail: office@sptj.jp

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 (10月15日(火)) <A会場, B会場>

《A会場》

(9:00~9:20)

【粉体工学会論文賞, APT賞, 研究奨励賞, APT Outstanding International Contribution Award 授賞式】

【第37回粉体工学会論文賞受賞講演】

(9:20~9:50) (座長: 福井 国博)

湿潤粉体における造粒体中の水分分布とせん断特性との関係解析

(豊田中央研究所) ○草野 巧巳, 谷 昌明, 蛭田 修, 中村 浩

【第17回粉体工学会APT Distinguished Paper Award 受賞講演】

(9:50~10:50) (座長: 押谷 潤)

Population balance modeling applied to the milling of pharmaceutical extrudate for use in scale-up

(Drug Product Development, AbbVie Inc.) Maxx Capece

Experimental and numerical investigation of effects of particle shape and size distribution on particles' dispersion in a coaxial jet flow

(Kyushu University) Wei Zhang, Seongyool Ahn, ○Hiroaki Watanabe, Toshiaki Kitagawa
(Central Research Institute of Electric Power Industry) Kazuki Tainaka

(10:50~11:00) 休憩

【第26回粉体工学会研究奨励賞 受賞講演】

(11:00~11:30) (座長: 野村 俊之)

非平衡下で様々な自己組織化・自発運動を行うマイクロシステムに関する研究

(同志社大学) 山本 大吾

【粉体工学情報センターIP 奨励賞 受賞講演】

(11:30~12:00) (座長: 野村 俊之)

粉体・混相流の数値シミュレーションにおける革新的要素技術の開発

(東京大学) 酒井 幹夫

(12:00~13:00) <昼休み>

◎BP賞対象ショートプレゼンテーション (講演3分, 交代1分)

(13:00~15:50 休憩含む) (座長: 田中 敏嗣, 仲村 英也)

BP-1. (研究報告) ERT法を用いたリチウムイオン二次電池正極スラリー内部のCB濃度の可視化計測

(千葉大院) ○唐津 貴志, Tong ZHAO, Zhilong WANG, 神澤 将典, 武居 昌宏

BP-2. (研究報告) 噴霧熱分解法を用いた欠損構造を含む六方晶タンゲステンブロンズの合成と近赤外吸収特性

(広島大) ○中倉 修平, 荻 崇
(住友金属鉱山) 町田 佳輔, 足立 健治

- BP-3. (研究報告) 懸垂懸濁液滴の蒸発による粒子凝集
(兵庫県立大院) ○南 智隆, 盛谷 浩右, 乾 徳夫
- BP-4. (研究報告) 蛍光体粒子分散 MgO バルクセラミックスの常温緻密化
(神奈川県立産総研) ○高橋 絵美, 高橋 拓実
(横浜国大) 多々見 純一
- BP-5. (研究報告) コロイド技術を利用したマルチマテリアル構造用途の CFRTP 作製
(名古屋大院) ○太田 悠介, 上松 克匡, 山本 徹也
- BP-6. (研究報告) XAFS 分析および浸出速度論を用いたメカノケミカル反応を利用した風化残留型
レアアース鉱石からのセリウム・イットリウム浸出促進機構解明
(早稲田大) ○加藤 達也, 所 千晴
- BP-7. (研究報告) 酸性ガス濃度および暴露温度が PPS 製ろ布の劣化特性に与える影響
(広島大院) ○市場 元貴, 伊藤 恵哉, 深澤 智典, 石神 徹, 福井 国博
- BP-8. (研究報告) パルスジェット式小型集じん装置のろ過抵抗の過渡特性に及ぼす払落し間隔の影響
(広島大院) ○成田 大輝, 福留 潤一, 深澤 智典, 石神 徹, 福井 国博
- BP-9. (研究報告) 高分子中空微粒子の炭素化による多孔質炭素中空微粒子の合成
(名古屋大院) ○河合 優介, 山本 徹也, (名古屋大) 堤 和也
- BP-10. (研究報告) 金属空気電池を指向した二元機能触媒粒子表面への保護層のコーティング
(北見工大) ○植村 蓮, 平井 慈人, 松田 剛, 大野 智也
(静岡大) 坂元 尚紀, 鈴木 久男
- BP-11. (研究報告) ビーズミル粉砕機構に関する実験的考察とミル操作条件の影響
(山形大院) ○弓野 乃韻, 小竹 直哉
(日本コークス工業) 岩本 玄德, 関根 靖由, 郡司 進
- BP-12. (研究報告) DEM 粗視化モデルにおける粒子間接触力パラメータの感度解析
(大阪府大) ○岸田 尚樹, (大阪府大院) 仲村 英也, 大崎 修司, 綿野 哲
- BP-13. (研究報告) ビーズミルの微粉砕性とビーズ摩耗におよぼす操作条件の影響
(山形大院) ○大内 翔平, 小竹 直哉
(日本コークス工業) 岩本 玄德, 関根 靖由, 郡司 進
- BP-14. (研究報告) 試料粉体の比表面積測定方法が浸透速度法による濡れ性評価に及ぼす影響
(法政大院) ○鈴木 拓海, (法政大) 森 隆昌
(名古屋産業科学研究所) 椿 淳一郎
- BP-15. (研究報告) メカノケミカル法による窒素ドーパ $\text{Sr}_4\text{M}_2\text{O}_9$ ($\text{M}=\text{Nb}$ および Ta) の調製と評価
(創価大院) ○廣川 心, 松山 達, 井田 旬一
- BP-16. (研究報告) MD 法を用いたナノ液滴の付着シミュレーションの開発
(同志社大院) ○斉藤 佑紀, (同志社大) 吉田 幹生, 白川 善幸
- BP-17. (研究報告) ABC 粉末消火薬剤の流動性評価方法に関する研究
(山形大院) ○篠原 直
(ヤマトプロテック) 羽下 拓也, 高塚 勇希, 吉川 昭光
(山形大院) 木俣 光正
- BP-18. (研究報告) Ag ナノワイヤの界面構造設計に基づく透明導電膜の物性制御
(横浜国大院) ○北村 渉馬, 飯島 志行, 多々見 純一
(DOWA エレクトロニクス) 福家 翼, 樋之津 崇, 佐藤 王高
- BP-19. (研究報告) ジェットミルの粉砕メカニズム解明のための数値解析
(東北大院) ○鈴木 佳弥, (東北大多元研) 久志本 築, 石原 真吾, 加納 純也
(産総研) 曾田 力央, 尾崎 公洋
- BP-20. (研究報告) 分子動力学法を用いたシミュレーションによる Pd ナノ粒子の PCT 特性
(同志社大院) ○谷口 昂平, 吉田 幹生, 白川善幸
- BP-21. (研究報告) 親水性ナノ粒子を用いたバイオフィルムの形成抑制
(大阪府大) ○田中 智彦, 小西 康裕, 野村 俊之

- (大阪大) 近藤 光, 内藤 牧男
BP-22. (研究報告) 表面性状の異なるキャリアナノ粒子の肺上皮細胞への送達
(大阪府大) ○井上 茉優, 小西 康裕, 野村 俊之
- BP-23. (研究報告) 生分解性 PLGA ナノ粒子の植物体への送達
(大阪府大) ○佐藤 美咲, 小西 康裕, 野村 俊之
- BP-24. (研究報告) 酸化物系バルク型全固体電池における複合正極構造の検討
(大阪大) ○迎山 聡一郎, 小澤 隆弘, 内藤 牧男
- BP-25. (研究報告) Numerical investigation of Effect of Powder Properties on Die Filling Process
(Waseda Univ) ○Xu Zhibin, Yu Nagata, Yuki Tsunazawa
(DAIICHI SANKYO) Shinji Yoshinaga
(Waseda Univ) Chiharu Tokoro
- BP-26. (研究報告) 特異的吸着挙動を示す多孔性粒子の凝集体構造制御と吸着特性評価
(大阪府大院) ○寺西 章人, 大崎 修司, 仲村 英也, 綿野 哲
- BP-27. (研究報告) 粒子間圧密を考慮した造粒シミュレーションモデル
(東北大院) ○木村 魁斗, (東北大多元研) 久志本 築, 石原 真吾, 加納 純也
- BP-28. (研究報告) 高分子分散剤の構造が SiO₂/液状エポキシ樹脂コンパウンドの流動特性に及ぼす影響
(横浜国大) ○八幡 智大, 飯島 志行, 多々見 純一
- BP-29. (研究報告) 分散剤水溶液中におけるアルミナ表面間相互作用の AFM 直接測定
(岡山大院) ○岸本 直人, 今中 洋行, 今村 維克, 石田尚之
- BP-30. (研究報告) Evaluation of the Effect of Blade Shape on Grinding Performance in Disk mill using DEM Simulation
(Waseda Univ) ○Yu Liang, Yuki Ishii, Yuki Tsunazawa, Chiharu Tokoro
(Nippon Coke & Engineering) Kyoko Okuyama, Motonori Iwamoto, Yasuyoshi Sekine
- BP-31. (研究報告) 感温性ポリマー固定化マグネタイトナノ粒子の合成と誘導加熱を用いた重金属イオン回収への応用
(創価大院) ○林 広大, 松山 達, 井田 旬一
- BP-32. (研究報告) 電解酸化法によるシリカ被覆 Fe₃O₄ ナノ粒子の調製と感温性ポリマー固定化担体への応用
(創価大院) ○友永 人志, 松山 達, 井田 旬一
- BP-33. (研究報告) 光線免疫療法のための SFEE 法を用いたナノカプセルの開発
(福岡大院) ○三谷 龍之介, 田代 裕之, 三島 健司, 相田 卓
シャーミン タンジナ, 中村 美由紀
- BP-34. (研究報告) 超臨界二酸化炭素を用いた CNF を被膜物質としたマイクロカプセルの開発
(福岡大院) ○田代 裕之, 三島 健司, 相田 卓
シャーミン タンジナ, 中村 美由紀
- BP-35. (研究報告) フッ素排水処理における植物由来排水処理剤の効果
(山形大院) ○岩野 昇平, 木俣 光正
(デクセリアルズ) 卯松 幸樹, 島田 竜
- BP-36. (研究報告) 加圧噴出法を用いた粒子径の異なる粉体の流動性と付着性の評価
(大分高専) ○有賀 大吾, 尾形 公一郎
- BP-37. (研究報告) 粒子せん断流 DEM シミュレーションによる付着力モデルの評価
(大阪大院) ○田中 晴也, 鷲野 公彰, 辻 拓也, 田中 敏嗣
- BP-38. (研究報告) 振動付加が固気流動層内の粒子濃厚相空隙率と気泡フローパターンに及ぼす影響
(九州工大院) ○大森 貴央, 馬渡 佳秀
- BP-39. (研究報告) Silica@Ag複合型微粒子のフロー式合成と光学特性評価
(京都大院) ○渡部 岳志, 渡邊 哲, 宮原 稔

(15:50~16:00) 休憩

◎B P 賞対象ポスター発表 (16:00~17:30)

(18:00~19:30)

【懇談会】 (インテックス大阪内レストラン ニューミュンヘン)

《 B会場 》

◎一般講演 (講演 15分, 討論 5分)

(9:20~10:40) (座長: 高井 千加)

一般-1. (研究報告) 超臨界水熱場で合成したジルコニアナノ粒子の物性評価

(ITEC/大阪府大) ○板垣 陽地, (ITEC) 神澤 恒毅, 飯田 大介
(大阪府大) 中平 敦

一般-2. (研究報告) ゼル-ゲル法前駆体からの非晶質 LiNbO_3 のナノコーティングによる
酸化物型固体電解質粒子の耐水性の向上

(静岡大) ○伊藤 羽矢人, Jeevan Kumar Padarti, 川口 昂彦, 坂元 尚紀, 脇谷 尚樹
(北見工大) 平井 慈人, 大野 智也
(静岡大) 鈴木 久男

一般-3. (研究報告) 可塑剤の添加によるフレキシブル酸化物型固体電解質複合膜の合成

(静岡大) ○志摩 宗彦, Jeevan Kumar Padarti, 川口 昂彦, 坂元 尚紀, 脇谷 尚樹
(北見工大) 平井 慈人, 大野 智也
(静岡大) 鈴木 久男

一般-4. (研究報告) $\text{Fe}(\text{II})$ 水溶液から調製した α -および β - FeOOH さび粒子の生成に及ぼす
炭酸イオンの影響

(島根大院) ○田中 秀和, 菅沼 未来
(大阪教育大) 石川 達雄
(神戸製鋼所) 中山 武典

(10:40~10:50) 休憩

(10:50~12:10) (座長: 田中 秀和)

一般-5. (研究報告) Controllable synthesis of carbon coated SiO_x particles through a simultaneous reaction
between hydrolysis-condensation of tetramethyl orthosilicate and polymerization of 3-aminophenol

(Hiroshima Univ) Kiet Le Anh Cao, Takashi Ogi

一般-6. (研究報告) 高粘度液解織カーボンナノチューブの応用

(産総研) ○小橋 和文, 室賀 駿, 岡崎 俊也

一般-7. (研究報告) ポリアクリル酸テンプレート法を用いた中空シリカナノ粒子の合成とその特性評価

(名古屋工大) ○田中 菜緒, 藤本 恭一
(岐阜大) 高井 千加

(名古屋工大) Razavi-Khosroshahi Hadi, 藤 正督

一般-8. (研究報告) 無機テンプレート法による中空粒子の合成

(名古屋工大) ○野尻 凌平, 樽谷 圭栄, 藤本 恭一
(岐阜大) 高井 千加

(名古屋工大) Razavi-Khosroshahi Hadi, 藤 正督

第2日目 (10月16日(水)) 〈A会場, B会場〉

《 A会場 》

◎一般講演 (講演 15分, 討論 5分)

(9:00~10:20) (座長: 三野 泰志)

一般-9. (研究報告) 粒子群のサイズ・形状に関する 2D-3D 変換法の実験検証

(産総研) 上田 高生

一般-10. (研究報告) Impulse-based DEM シミュレーションにおける物理モデルの基礎的検討

(アシザワ・ファインテック) ○塩入 一希

(筑波大) 三目 直登
(九州大) 浅井 光輝

一般-11. (研究報告) 打錠プロセスにおける圧縮速度を考慮した数値解析

(大阪府大院) ○大崎 修司, 櫛田 和音, 松田 勇, 仲村 英也, 綿野 哲

一般-12. (研究報告) 液中における媒体ボールの運動が砕料粒子挙動に及ぼす影響

(東北大多元研) ○久志本 築, 石原 真吾, 加納 純也

(10:20~10:25) 休憩

(10:25~11:45) (座長: 石原 真吾)

一般-13. (研究報告) 格子ボルツマン法を用いた粉体層への液浸透シミュレーション

(岡山大院) ○山本 知世, 三野 泰志, 中曾 浩一, 後藤 邦彰

一般-14. (研究報告) 離散要素法を用いた海底金属資源のジグ選鉱の検討

(日揮) 山田 祥徳

一般-15. (研究中間報告) 粒子径分布を考慮した離散要素法による粉体の圧縮成形解析

(明治) ○羽生 圭吾

(プロメテック・ソフトウェア) 山井 三亀夫

一般-16. (研究報告) すべりなしの液架橋力モデルを用いた土壌の貫入シミュレーション

(プロメテック・ソフトウェア) ○山井 三亀夫

(チップトン) 河原 達樹, 伊東 稔

(11:45~12:40) <昼休み>

(12:40~12:55) 【IP 奨励賞授賞式, BP 賞授賞式】

◎粉体技術セッション (講演 13 分, 討論 5 分)

(12:55~14:07) (座長: 飯村 健次)

T-1. (研究報告) Deactivation of Photocatalytic Activity of Porous Titania Particles

(韓国産業技術大) 趙 榮相

T-2. (技術報告) 大気開放型プラズマジェットによる金ナノ粒子の乾式合成とその場蒸着技術

(産総研) 清水 禎樹

T-3. (研究報告) 液中レーザープロセスによるサブミクロン球状粒子合成法の大量合成化技術

(産総研) ○石川 善恵

(北海道大) 越崎 直人, 榊 祥太

T-4. (技術報告) アイリッヒミキサーを用いた攪拌造粒処理の紹介

(日本アイリッヒ) ○長尾 在将

(14:07~14:12) 休憩

(14:12~15:24) (座長: 吉田 幹生)

T-5. (技術報告) 容器回転揺動型乾燥機ロッキングドライヤでの微粒子粉体乾燥技術

(愛知電機) ○里 成典, 栗田 忠幸

T-6. (研究報告) 食品粉体の流動特性の把握とそのシミュレーション

(日本製粉) ○河村 順平

(東北大多元研) 久志本 築, 石原 真吾, 加納 純也

T-7. (研究報告) 非球形粒子を使用した DEM シミュレーションにおける形状再現性の影響

(チップトン) ○伊東 稔, 河原 達樹

(プロメテック・ソフトウェア) 山井 三亀夫

T-8. (研究報告) 粉体シミュレーションを用いたプロセス開発 —リボンミキサーを用いた有用性検証—

(味の素) ○山崎 寿美, 渋谷 一晃, 西ノ宮 武

(東京大学) 酒井 幹夫

(15:24~15:30) 休憩

◎シンポジウム「粉体の静電気現象」 (各講演 20 分)

(15:30~16:50) (座長：後藤 邦彰)

S-1. (招待講演) Effect of Surface Treatment on Triboelectric Charging of Glass Beads

(University of Leeds, UK) Domenica Braile, Umair Zafar, Mehrdad Pasha, ○Mojtaba Ghadiri

S-2. 種々粉体の摩擦帯電特性と帯電状態の比較評価

(ティーティーワン) ○上原 利夫
(茨城大学) 多田 達也

S-3. 電場内の粒子帯電に伴う凝集・浮揚・分散機構

(京都大) 庄山 瑞季, ○松坂 修二

S-4. ふるい操作による粉体の帯電

(創価大) ○松山 達, 田代 さくら, 北村 美紀, 井田 旬一

《 B 会場 》

◎一般講演 (講演 15 分, 討論 5 分)

(9:00~10:20) (座長：渡邊 哲)

一般-17. (研究報告) 巨視的／微視的評価に基づく変性ポリエチレンイミンを修飾した

SiO₂ 微粒子のトルエン中における分散挙動の解析

(横浜国大) ○瀧 直也, 飯島 志行, 多々見 純一

一般-18. (研究報告) 酸化物ナノ粒子の安定分散を志向した低分子リガンドの構造機能相関

(東京農工大) ○岡田 洋平, 石川 晃大, 前田 尚也, 中村 達哉, 神谷 秀博

一般-19. (研究報告) 転動造粒法によるホタテ貝殻粉末を用いた粒状酸土矯正剤の作製

(北見工大) ○大野 智也

(常呂町産業振興公社) 米山 茂樹

(静岡大) 鈴木 久男

一般-20. (研究報告) 石炭中水分の温度・湿度依存性及び水分の形態評価

(電中研) ○橋本 一輝, 山口 哲正, 白井 裕三

(10:20~10:25) 休憩

(10:25~11:45) (座長：飯島 志行)

一般-21. (その他) 取り下げ

一般-22. (研究報告) 堆積粒子層内の電位分布と粒子の浮揚

(京都大院) ○庄山 瑞季, 松坂 修二

一般-23. (研究報告) ナノフルイドが誘起する特異な相互作用力とコロイド自己集積機構の解明

(京都大) ○新井 希, 渡邊 哲, 宮原 稔

一般-24. (研究報告) 固相反応法によるコバルトブルー合成時の Co イオン拡散距離の

モデル系を用いた検討

(岡山大) ○米田 美佳, (岡山大院) 辰己 祐哉, 中西 真, 藤井 達生

(大阪府大院) 野村 俊之, (岡山大院) 三野 泰志, 中曾 浩一, 後藤 邦彰