

# 一般社団法人粉体工学会

## 2019 年度春期研究発表会（参加募集）

開催 5月9日（木）、10日（金） 先行振込締切（振込日） 4月29日（月）

日 時：2019年5月9日（木）9:30～17:00，5月10日（金）9:00～16:55  
（イブニングセミナーは5月9日（木）17:10～18:10）

会 場：早稲田大学国際会議場  
〒169-0051 東京都新宿区西早稲田 1-20-14 Tel 03-5286-1755

内 容：受賞等講演，BP 賞対象講演，一般講演，シンポジウム講演，特別講演

参加費：	先行振込（4/29 振込まで）	当日扱い（4/30 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9日）	無 料	無 料
・ランチョンセミナー（5月10日）	無 料	無 料
・懇談会（5月9日（木）18:15～19:45）	¥6,000	¥8,000

\* 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 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：4月29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9日（木）） 〈A会場，B会場〉

##### 《 A会場（第一会議室） 》

◎粉体工学情報センター2017年度第13回助成研究講演セッション（講演12分，質疑3分）

（9:45～10:45）（座長：飯村 健次）

助成-1. リン脂質で構成される多孔性粉体粒子の機能性評価

（物材研機構）川上 亘作

助成-2. 食用パルプ粉体を用いた糖尿病患者向けインスタント麺の試作とその品質評価に関する研究

（高知大）河野 俊夫

助成-3. 共役分子を含有した有機ナノ微粒子の合成とその蛍光特性

（山口大院）鬼村 謙二郎

助成-4. スピネル型正極粒子の粉碎により導入される結晶乱れの評価とリチウムイオン電池性能

（大阪大）小澤 隆弘

（10:45～10:50）（休憩）

(10:50~11:50) (座長: 福井 国博)

助成-5. 固液液三相分散系のレオロジー特性および構造形成過程の解析

(広島大院) 石神 徹

助成-6. ロータリーキルン内粒子温度の離散要素解析

(東北大) 埜上 洋

助成-7. 固体表面間の毛管架橋力の統一的理解

(福岡大) 新戸 浩幸

◎粉体工学情報センター2018年度第14回助成研究講演セッション (講演12分, 質疑3分)

助成-8. 添加微小粒子の粒子径分布が圧密流動性向上効果に及ぼす影響

(同志社大) 吉田 幹生

(12:00~13:10) (昼休み)

◎BP賞対象講演 (講演15分, 質疑5分) (BP賞セッションは, B会場と並列で行います)

(13:20~14:40) (座長: 大野 智也)

BP-A1. 質量同時測定型光学式粒子計数法による液中粒子数濃度測定の不確かさ評価

(産総研) ○車 裕輝, 坂口 孝幸, 桜井 博

BP-A2. 管状火炎を用いたナノ粒子合成

(広島大) ○吉川 潤, 平野 知之, 荻 崇

BP-A3. 薄板を有する固気混相流体系のモデリングと妥当性検証

(東京大院) ○高畑 和弥, 酒井 幹夫

BP-A4. 偏心型攪拌ミルによる廃太陽光パネルからのガラス粉砕の速度論的考察

(早稲田大院) ○西 麻依子, 綱澤 有輝,  
(ガラス再資源化協議会) 加藤 聡  
(ハリタ金属) 張田 真  
(早稲田大) 大和田 秀二, 所 千晴

(14:40~14:50) (休憩)

(14:50~15:50) (座長: 荻 崇)

BP-A5. インク中の触媒粒子の静電反発力の制御による金属空気電池の空気極の微構造制御

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

BP-A6. 多電極センサ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-A7. 噴霧乾燥法による応答曲面法を利用したレボフロキサシン吸入粉末剤設計

(大阪薬科大) ○今久保 哲哉, 謝晉頤, 内山 博雅, 門田 和紀, 戸塚 裕一

(15:50~16:00) (休憩)

(16:00~17:00) (座長: 所 千晴)

BP-A8. Synthesis and characterization of flexible free-standing SiO<sub>2</sub>/C composite nanofibers for Li-ion batteries

(東京工大) ○Ayaulym Belgibayeva, Izumi Taniguchi

BP-A9. 凹凸形状を有する表面の乾式洗浄に対するエアジェット法の有効性の検討

(岡山大院) ○山本 和希, 石川 裕也, 三野 泰志, 中曾 浩一, 後藤 邦彰

BP-A10. 生産効率の向上を目的とした新規造粒法 Green fluidized bed granulation (GFBG) の開発

(星薬科大) ○石川 我汰, 古石 誉之, 福澤 薫, 米持 悦生  
(日本ベーリンガーインゲルハイム) 高崎 宏, 櫻井 敦司, 溝口 雅之, 和田 耕一

(17:10~18:10) (座長: 谷本 友秀)

【イブニングセミナー】

サンデー毎日の英語ボランティア

(東北大学 名誉教授) 齋藤 文良

(18:15~19:45) 【懇談会】 C会場 (第三会議室)

《 B会場（第二会議室） 》

◎シンポジウム「薬工連携に基づく新しい粒子設計・粉体プロセス」（講演 14 分，質疑・交代 4 分）

オーガナイザー：田原 耕平（岐阜薬科大学），高井 千加（岐阜大学），山本 浩充（愛知学院大学）

（9:33～10:27）（座長：山本 徹也）

S-1. 多孔性配位錯体粒子からの薬物放出挙動の pH 依存性

（大阪府大院）○大崎 修司，赤木 航平，仲村 英也，綿野 哲

S-2. 固結に基づく高強度無焼成シリカ固化体

（名古屋工大）○藤 正督，石田 元，Razavi Khosroshahi Hadi

S-3. 二種媒体粒子混合流動層を用いた微粒子懸濁液の乾燥

（静岡大）○立元 雄治，富岡 尚文

（10:27～10:37）（休憩）

（10:37～11:48）（座長：高井 千加）

S-4. ナノ粒子からの光音響信号の発生に関する工学的モデルとその検証

（広島大）○深澤 智典

（京都大）野口 彰太

（原子力機構）青木 裕之

（福岡大）新戸 浩幸

（京都大）大嶋 正裕

S-5. 液架橋形成による粉体圧縮成形体の強度発現

（岡山大）○三野 泰志，真柴 有加，中曾 浩一，後藤 邦彰

特別講演（講演 30 分，質疑 5 分）

SS-1. ナノセルロースを製剤や簡易診断ツールに活用するためのシンプルなアイデアの創出

（岐阜大/現 京都大院）寺本 好邦

（11:48～13:20）（昼休み）

◎B P賞対象講演（講演 15 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）

（13:20～14:40）（座長：名和 愛利香）

BP-B1. Preparation of layered  $\text{LiNi}_x\text{Co}_y\text{Mn}_z\text{O}_2$  ( $x \geq 0.33$ ,  $x+y+z=1$ ) cathode materials for Li-ion batteries by spray pyrolysis with heat treatment

（東京工大）○Xuesong Liu, Izumi Taniguchi

BP-B2. 石炭燃焼灰の組成による高温付着性の変化

（東京農工大）○別府 優汰，藤井 良祐，堀口 元規，岡田 洋平，神谷 秀博

（東京電力ホールディングス）山内 佑介，桑原 隆

BP-B3. 高分子分散剤構造によるリン酸カルシウム表面間相互作用の変化

（東京農工大）○吉永 健太郎，吉田 典弘，山本 昌弘，岡田 洋平，Wuled Lenggoro，神谷 秀博

（栗田工業）西田 育子

BP-B4. 塑性変形を伴う粉体圧縮成形のシミュレーション

（東北大）○渡邊 亮，久志本 築，石原 真吾，加納 純也

（14:40～14:50）（休憩）

（14:50～15:50）（座長：酒井 幹夫）

BP-B5. リキッドマーブルを用いたマイクロ空間における BZ 反応の挙動

（同志社大）○岡本 泰直，田上 隼也，名和 愛利香，山本 大吾

（大阪工大）藤井 秀司

（同志社大）塩井 章久

BP-B6. 粉体圧縮過程における粒子層構造の変化

（岡山大院）○吉岡 江利奈，三野 泰志，中曾 浩一，後藤 邦彰

BP-B7. 無焼成固化法を用いた PTFE/SiO<sub>2</sub> 複合体の作製

（名古屋工大）○野尻 凌平，Razavi Khosroshahi Hadi，藤 正督

（15:50～16:00）（休憩）

(16:00~17:00) (座長: 三野 泰志)

BP-B8. 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

(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

BP-B9. 球形晶析法によるナプロキセン球形顆粒の調製と連続プロセスへの適用

(岐阜薬科大) ○松波 絢大, 田原 耕平, 竹内 洋文

BP-B10. 粒子層内での落下物体特異協調挙動に必要な粒子物性と層構造条件の計算力学的検討

(同志社大院) ○川幡 大知, 下坂 厚子, 吉田 幹生, 白川 善幸

## 第2日目 (5月10日 (金)) (A会場, B会場, C会場)

### 《 A会場 (第一会議室) 》

◎一般講演 (講演 15分, 質疑 5分) (一般講演は, C会場と並列で行います)

(10:30~11:50) (座長: 今井 祐介)

一般-1. 湿式粉碎によるSiilybinの機能性粉体作製

(大阪薬科大) ○藤森 美季, 内山 博雅, 門田 和紀, 戸塚 裕一

一般-2. Al, P 添加シリケート新規蛍光体の合成と発光特性制御

(豊橋技科大) 紙本 小夏, ○中野 裕美

(名古屋工大) 福田 功一郎

一般-3. 低酸素分圧制御下で焼結した(Ba, Ca)(Ti, Sn)<sub>2</sub>O<sub>3</sub>圧電セラミックスの特性に及ぼすLi<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>添加効果

(名古屋大) 則武 幸汰

(九州大) 林 幸孝朗

(名古屋大) 余語 利信

(中部大) ○坂本 渉

一般-4. Bi<sub>3</sub>TaO<sub>7</sub>ナノシートの合成と光触媒への応用

(名古屋工大) ○ラザヴィ ホソロシャヒ ハディ, モハマトザデ サラ, 藤 正督

(11:50~13:00) (昼休み) 【ランチョンセミナー】 C会場 粉体工学会ダイバーシティ委員会主催

(13:05~13:20) 【BP賞授賞式】

(13:20~14:40) (座長: 山中 真也)

一般-5. FeCl<sub>2</sub>水溶液からの人工鉄さび粒子の生成に及ぼす希土類イオンの影響

(島根大院) ○田中 秀和

(大阪教育大) 石川 達雄

(神戸製鋼所) 中山 武典

一般-6. 異方性高熱伝導粉体の球構造コンポジット化による等方高熱伝導材料の開発

(産総研) ○今井 祐介, 富永 雄一, 堀田 裕司

一般-7. 凝集体粒子群の微小重力化での衝突膨張

(名古屋大院) ○桂木 洋光

(TU Braunschweig) Jürgen Blum

一般-8. 有効成分封入型酸化チタン中空球形粒子における徐放性および細孔制御の検討

(同志社大院) ○村岡 侑弥, 吉田 幹生, 下坂 厚子, 白川 善幸

(14:40~14:50) (休憩)

(14:50~16:10) (座長: 田中 秀和)

一般-9. 酸性ガスによるPPS製ろ布の劣化特性に与える暴露温度の影響

(広島大院) ○福井 国博, 深澤 智典, 石神 徹, 伊藤 恵哉

一般-10. 粒度分布を考慮した新規浸出速度論を用いた風化残留型レアアース鉱石からのレアアース浸出挙動解析

(早稲田大) ○加藤 達也, 所 千晴

一般-11. ジオポリマー硬化体の圧縮強度におよぼすフライアッシュ粒子への機械的処理の効果

(関西大) ○松岡 光昭, 大倉 滉平, 横山 佳帆, 村山 憲弘, 上田 正人

(大阪大) 内藤 牧男

一般-12. 液相中静電微粒化を用いた晶析プロセスにおける量産化に向けた装置開発

(同志社大) ○脇田 一毅, 森 千菜津, 吉田 幹生, 下坂 厚子, 白川 善幸

## 《 B会場 (第二会議室) 》

◎シンポジウム「薬工連携に基づく新しい粒子設計・粉体プロセス」 (講演 14 分, 質疑・交代 4 分)

オーガナイザー: 田原 耕平 (岐阜薬科大学), 高井 千加 (岐阜大学), 山本 浩充 (愛知学院大学)

(9:00~10:30) (座長: 立元 雄治)

S-6. 乾式ビーズミルにおける各パラメータが粉砕のエネルギー効率におよぼす影響

(アシザワ・ファインテック) ○田村 崇弘  
(山形大院) 木俣 光正

S-7. 定容積せん断試験による流動性評価の指標および新たな指標の提案

(ナノシーズ) ○羽多野 重信, 島田 泰拓

S-8. 付着力を考慮した離散要素シミュレーションにおける粒子剛性低減手法の検討

(大阪大院) ○山神 僚介, 鷲野 公彰, 辻 拓也, 田中 敏嗣

S-9. 浮揚したグリシン微小液滴の特異な結晶化挙動

(群馬大院) ○原野 安土, 園部 巧人  
(群馬大) 白井 瑞羽

S-10. 自己組織化した分子集合体の指向的運動によるエネルギー変換

(同志社大) ○名和 愛利香, 中尾 友紀, 山本 大吾, 塩井 章久

(10:30~10:40) (休憩)

(10:40~11:52) (座長: 田上 辰秋)

S-11. 高分子を構成する官能基が微粒子分散安定性, 微生物に与える影響

(名古屋大院) ○山本 徹也, 古田 凌, 高橋 侑椰  
(広島大) 荒川 賢治

S-12. 乾式微粒子コーティングにおける被覆効率の経時的推移の予測: DEM を利用した数理モデルの構築

(愛知学院大) ○安永 峻也, 小川 法子, 山本 浩充  
(同志社大) 吉田 幹生, 下坂 厚子, 白川 善幸  
(神戸学院大) 市川 秀喜

S-13. フローサイトメトリーおよびコロイドプローブ原子間力顕微鏡法による機能性粒子の細胞親和性の評価

(福岡大) ○新戸 浩幸, 塚本 七海, 麻生 早紀, 兒玉 碧, 増田 優太, 廣橋 由美子, 瀬戸 弘一

S-14. 難溶性薬物の溶解性改善を目的とした三成分系固体分散体の設計

(愛知学院大) ○小川 法子, 大山 晋司, 藤尾 和紀, 藤田 浩輔, 安永 峻也, 山本 浩充

(12:10~13:00) (昼休み) 【ランチョンセミナー】 C会場 粉体工学会ダイバーシティ委員会主催

(13:05~13:20) 【B P 賞授賞式】 A会場

(13:25~14:36) (座長: 田原 耕平)

特別講演 (講演 30 分, 質疑 5 分)

SS-2. 機能性粒子の微細構造解析

(静岡県立大) 岩尾 康範

S-15. 連続顆粒化装置CTS-SGRによる微小球形粒子の製造技術

(パウレック) 鈴木 茜

S-16. 乾式複合化装置による薬物結晶の機械的球形化における非晶質化の影響

(名城大) ○宮本 晃樹, 近藤 啓太, 丹羽 敏幸

(14:36~15:58) (座長: 小川 法子)

S-17. ズルゲル法による超常磁性  $MgFe_2O_4$  ナノ粒子表面へのシリカナノコーティング

(静岡大) ○坂元 尚紀, Harinarayan Das, 川口 昂彦, 鈴木 久男, 脇谷 尚樹  
(沼津工業高専) 新井 貴司

S-18. サブミクロン結合剤粒子による薬物粉体のプレ被覆に基づく乾式造粒プロセスと造粒物特性の制御

(神戸学院大/日本ベーリンガーインゲルハイム) 鎌田 貴行  
(日本ベーリンガーインゲルハイム) 和田 耕一  
(神戸学院大) ○市川 秀喜

- S-19. 多孔性 PLGA マイクロ粒子を用いた抗体封入・徐放システムの開発  
(名古屋市立大院) ○花木 彩香, 後藤 瑛一, 田上 辰秋, 尾関 哲也
- S-20. 肺上皮細胞への生分解性ナノ粒子の送達  
(大阪府大院) 長井 このみ, 小西 康裕, ○野村 俊之  
(15:58~16:55) (座長: 山本 浩充)
- S-21. 経口ゼリー剤の新形態 ドライゼリーの開発  
(大蔵製薬) ○垣野 由佳理, 堀 崇晴, 菱川 慶裕  
(岐阜薬科大) 田原 耕平, 竹内 洋文
- S-22. 毛管上昇法による多孔性担体への薬物の担持挙動解析と製剤設計への応用  
(科研製薬) ○大場 拓馬, 藺田 良一  
(愛知学院大) 川嶋 嘉明  
(岐阜薬科大) 田原 耕平, 竹内洋文
- S-23. 医薬品用噴霧乾燥装置の微粒化特性  
(大川原化工機) 根本 源太郎

### 《 C会場 (第三会議室) 》

- ◎一般講演 (講演 15 分, 質疑 5 分) (一般講演は, A会場と並列で行います)  
(13:20~14:40) (座長: 石原 真吾)
- 一般-13. (取り下げ)
- 一般-14. 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  
(月島機械) 中田 洋一
- 一般-15. 液中ボールミルの粉碎結果とDEMシミュレーションにより算出した 衝突エネルギーとの関係  
(大阪大) ○近藤 光, 小澤 隆弘, 内藤 牧男  
(東北大) 石原 真吾, 久志本 築, 加納 純也
- 一般-16. 微小粒子添加スラリーの濃度と pH が粘度低減効果に及ぼす影響  
(同志社大院) ○恩田 美紀, 下坂 厚子, 吉田 幹生, 白川 善幸  
(14:40~14:50) (休憩)
- (14:50~15:50) (座長: 吉田 幹生)
- 一般-17. 六方晶窒化ホウ素の表面改質に基づく分散性の改善  
(産総研) ○富永 雄一, 今井 祐介, 堀田 裕司
- 一般-18. 湿式ボールミルにおける凝集性砕料粒子の運動挙動の解析  
(東北大) ○久志本 築, 石原 真吾, 加納 純也
- 一般-19. マグネタイト内包 S B A 1 5 の試作と触媒材料への利用  
(東京都市大) ○高津 淑人, 佐藤 亮佑  
(室蘭工大) 山中 真也