

一般社団法人粉体工学会

2021 年度春期研究発表会（参加募集）

開催 6月2日（水）、3日（木） 先行振込締切（振込日） 5月28日（金）

日 時：2021 年 6 月 2 日（水） 9:50～17:30，6 月 3 日（木） 10:10～16:55
（イブニングセミナーは 6 月 2 日（水） 17:40～18:40）

会 場：ZOOM によるオンライン開催

内 容：助成講演，BP 賞対象講演，一般講演，シンポジウム講演，招待講演

参加費： 先行振込（5/28 振込まで）＊以後の申し込みは出来ませんのでご注意ください。

・春期研究発表会 粉体工学会 会員： ¥4,000

〃 学生会員： ¥1,500

会 員 外： ¥5,500

・イブニングセミナー（6 月 2 日） 無 料

＊1 参加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。メールで事務局 (office@sptj.jp)宛てお申込みください。

＊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。

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 28 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）

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（6 月 2 日（水）） 〈A 会場，B 会場〉

《 A 会場（ブレイクアウトルーム 1） 》

◎粉体工学情報センター2018 年度第 14 回研究助成講演セッション（講演 15 分，質疑 5 分）

（9:50～10:50）（座長：山本 浩充）

助成-1. 噴霧乾燥法を利用した有機物微粒子のポーラス構造化に関する研究

（広島大院）荻 崇

◎粉体工学情報センター2019 年度第 15 回研究助成講演セッション（講演 15 分，質疑 5 分）

助成-2. 浸透圧力法による粒子状物質の濡れ性評価装置の開発

（法政大）森 隆昌

助成-3. 噴霧乾燥法を用いたポリフェノール化合物間でのコアモルファス形成とその評価

（大阪医科薬科大）内山 博雅

（10:50～11:00）（休 憩）

（11:00～12:00）（座長：酒井 幹夫）

助成-4. 飲食物中の水中油滴型エマルションのデンプン粒子による安定化

（信州大）McNAMEE Cathy

助成-5. 浮揚微小液滴を用いた新規マイクロ結晶化装置の開発

（群馬大院）原野 安土

助成-6. 糖などの種々の共存物質とともに凍結乾燥することによるナノ粒子懸濁液の再分散性の維持

（岡山大院）今村 維克

(12:00~13:30) (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, B会場と並列で行います)
(13:30~14:50) (座長: 飯島 志行)

- BP-A1. LJ2成分系の分子シミュレーションに立脚した核生成経路の決定因子の解明
(京都大院) ○飯田 裕也, 渡邊 哲, 宮原 稔
- BP-A2. Permeation behavior of particles through polyphenylene sulfide filter:
direct numerical simulation utilizing signed distance function
(広島大院) ○Mohammad Irwan Fatkhur Rozy, 上田 真幹, 前本 祐利, 深澤 智典, 石神 徹, 福井 国博
(東京大) 酒井 幹夫, (岡山大) 三野 泰志, 後藤 邦彰
- BP-A3. 振動層内の間隙気体が粉体運動に与える影響 —DEM-CFD法による解析—
(大阪大院) ○野上 裕宇, 辻 拓也, 鷺野 公彰, 田中 敏嗣
- BP-A4. 湿式転動ミルにおける高粘度液中ボール挙動のモデリング
(東北大院) ○鈴木 太久哉, (東北大多元研) 久志本 築, 石原 真吾, 加納 純也

(14:50~15:00) (休憩)

(15:00~16:00) (座長: 三野 泰志)

- BP-A5. A kinetic study of tetrabromobisphenol A mechanochemical degradation in planetary milling
(早稲田大院) ○肖 壹匀, 加藤 達也, (産総研) 綱澤 有輝
(大阪大) 内藤 牧男, (東京大) 高谷 雄太郎, (早稲田大, 東京大) 所 千晴
- BP-A6. 電気パルス法を用いた石炭の粉碎技術および単体分離性の検討
(早稲田大院) ○江川 世士輝, (早稲田大) 小坂 丈敏, 林 秀原
(電中研) 日恵井 佳子, 牧野 尚夫
(早稲田大) 大和田 秀二, 所 千晴
- BP-A7. 添加微小粒子の粒子径とその存在状態がスラリー粘度低減効果に及ぼす影響
(同志社大院) ○岡本 雄貴, 吉田 幹生, 白川 善幸

(16:00~16:10) (休憩)

(16:10~17:30) (座長: 深澤 智典)

- BP-A8. アルカリ金属により誘発される高温付着性増加現象に関するモデル的検討
(東京農工大) ○堀口 元規, 別府 優汰, 吉永 健太郎, 岡田 洋平, 神谷 秀博
- BP-A9. 高温曲げ試験で測定した成形体中の Al_2O_3 粉体の粒子間付着力と脱脂挙動の関係
(横浜国大院) ○南 真利子, 多々見 純一, 飯島 志行, (神奈川県立産総研) 高橋 拓実
- BP-A10. OCTで観察したアルミナスラリーの乾燥に伴う内部構造変化
(横浜国大院) ○黒田 啓真, 多々見 純一, 飯島 志行, (神奈川県立産総研) 高橋 拓実
- BP-A11. 粒子懸濁液の乾燥速度に及ぼす粒子表面特性の影響
(岡山大院) ○田中 千賀, 三野 泰志, 中曾 浩一, 後藤 邦彰

(17:40~18:40) (座長: 谷本 友秀)

【イブニングセミナー】

エアロゾル粒子の捕集研究で教わったこと

(金沢大学 名誉教授) 金岡 千嘉男

《 B会場 (ブレイクアウトルーム 2) 》

◎一般講演 (講演 15分, 質疑 5分)
(9:50~10:50) (座長: 尾形 公一郎)

- 一般-1. アイリッヒミキサーを用いた微細造粒処理 (第2報)
(日本アイリッヒ) ○長尾 在将
- 一般-2. 高温酸性ガスによる PPS 製ろ布の劣化挙動のモデル化
(広島大院) ○福井 国博, 市場 元貴, 深澤 智典, 石神 徹
- 一般-3. パルスジェット式バグフィルタ特性の経時変化-シミュレーション
(金沢大) ○金岡 千嘉男
- (10:50~11:00) (休憩)

- (11:00~12:00) (座長: 渡邊 哲)
- 一般-4. 電子トラップ密度解析にもとづく異種粉末の混合と接触割合の定量化
(北海道大) ○大谷 文章, 沈 陽, 高島 舞
- 一般-5. DEM を用いた粉粒体混合度を短時間で予測可能なモデルの開発
(東北大院) ○加藤 裕太, (東北大多元研) 久志本 築, 石原 真吾, 加納 純也
- 一般-6. 混練プロセスにおける粒子分散挙動の DEM-CFD 数値解析
(東北大院) ○近藤 佑樹, (東北大多元研) 久志本 築, 石原 真吾, 加納 純也
- (12:00~13:30) (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, A会場と並列で行います)
(13:30~14:50) (座長: 高井 千加)

- BP-B1. エマルション晶析プロセスによる不飽和脂肪酸の粉体化技術の検討
(同志社大院) ○佐藤 明澄, 吉田 幹生, 白川 善幸
- BP-B2. 一方拡散を用いた金属微粒子の形成機構の解明
(同志社大院) ○村上 雅樹, 大林 健人, 岡本 泰直, 塩井 章久, 山本 大吾
- BP-B3. メカノケミカル法を用いたカフェイン・クエン酸共結晶の合成の検討
(同志社大院) ○安藤 健太郎, 吉田 幹生, 白川 善幸
- BP-B4. 噴霧乾燥法による薬物含有シクロデキストリン金属有機構造体の創製及び経肺製剤への応用
(大阪医科薬科大) ○謝 晋頤, 内山 博雅, 門田 和紀, 戸塚 裕一
(関西大) 中島 稔生, 田中 俊輔
- (14:50~15:00) (休憩)

- (15:00~16:00) (座長: 門田 和紀)
- BP-B5. ポリアクリル酸テンプレート法で合成した中空シリカナノ粒子含有CNF薄膜の作製と断熱特性評価
(名古屋工大) ○加藤 孝典, 藤本 恭一, 藤 正督
- BP-B6. シリカナノ粒子複合ポリマー作製におけるポリマー硬化過程を考慮した粒子表面改質
(岐阜大) ○松山 拓矢, 高井 千加, 大矢 豊, (名古屋工大) 藤 正督
- BP-B7. 表面改質種によるセルロースナノファイバークの物理化学的挙動の変化
(岐阜大) ○和田 雄也, 高井 千加, 大矢 豊, (マジェリカ・ジャパン) 池田純子
(アントンパール・ジャパン) 山縣 義文, (慶応義塾大) 仙名 保, (名古屋工大) 藤 正督
- (16:00~16:10) (休憩)

- (16:10~17:30) (座長: 吉田 幹生)
- BP-B8. Inconel718/A1N 複合材料の作製と評価
(東京都市大院) ○関 海渡, 小林 亮太, (東北大金属研) 原田 晃一
- BP-B9. 窒化物粉末蛍光体の緻密化に及ぼす焼結プロセスの影響
(東京都市大院) ○坂本 裕基, 小林 亮太, (東北大金属研) 原田 晃一
- BP-B10. 常圧焼結による高発光強度 A1N 焼結蛍光体の開発 —Eu 添加量による A1N 焼結蛍光体への影響—
(東京都市大院) ○柳田 恵里, 小林 亮太, 坂本 裕基
- BP-B11. せん断流動下におけるABネットワーク構造のインピーダンス解析
(神戸大) ○吉田 兼太郎, 菰田 悦之, 大村 直人, 鈴木 航祐
(大阪府大) 堀江 孝史

第2日目 (6月3日 (木)) 〈A会場, B会場〉

《 A会場 (ブレイクアウトルーム1) 》

◎粉体工学情報センター2019年度第15回助成研究講演セッション (講演 15, 質疑 5 分)

(10:10~11:10) (座長: 福井 国博)

助成-7. DEM-MPS 法を用いた押出成形過程における粒子配向挙動のシミュレーション

(産総研) 曾田 力央

助成-8. 動的な粉体流動に基づく流動評価の研究

(大分工業高専) 尾形 公一郎

助成-9. 食品粉体の製造プロセス開発を加速するための噴霧乾燥法の詳細評価法の検討

(岡山大) 中曾 浩一

(11:10~11:20) (休憩)

(11:20~12:00) (座長: 飯村 健次)

助成-10. 非球形ヤヌス粒子を含んだ混相流の直接シミュレーション手法の開発

(福岡大) 新戸 浩幸

助成-11. アセチレンブラック導電ネットワークのレオインピーダンス解析

(神戸大) 菰田 悦之

(12:00~13:00) (昼休み)

(13:00~13:10) **【B P 賞授賞式】** (受賞者の発表のみ。授与は賞状と副賞の発送をもって代えさせていただきます)

◎シンポジウム「粉体工学におけるソフト粒子・界面 ~現状と今後の方向性~」(講演 15 分, 質疑 5 分)

オーガナイザー: (福岡大) 新戸 浩幸, (大阪府大院) 野村 俊之, (岡山大院) 石田 尚之

(13:10~14:45) (座長: 新戸 浩幸)

招待講演 (講演 30 分, 質疑 5 分)

SS-1. マイクロ流路を用いた単分散ハイドロゲル微粒子の生成とその構造制御

(岡山大院) 渡邊 貴一

S-1. 多機能性修飾剤を用いた界面設計による Ag ナノワイヤ塗膜体の物性制御

(横浜国大院) ○飯島 志行, 北村 渉馬, 多々見 純一

(DOWA エレクトロニクス) 樋之津 崇, (DOWA ホールディングス) 佐藤 王高

S-2. PNIPAM コポリマーナノゲル分散液の昇温型ゾル-ゲル転移挙動

(佐賀大) 小川 真矢, 庄山 季子, 山口 早紀, 川喜田 英孝, 大渡 啓介, ○森貞 真太郎

S-3. 経口徐放性製剤の溶出過程の直接観察とメカニズム解明

(大阪府大院) ○大崎 修司, 赤木 航平, 仲村 英也, 綿野 哲

(14:45~14:55) (休憩)

(14:55~16:10) (座長: 野村 俊之)

招待講演 (講演 30 分, 質疑 5 分)

SS-2. 合成小分子のひも状ミセルを使ってゲルを作る、がんを殺す

(神戸大院) 丸山 達生

S-4. 負帯電性ナノ粒子の細胞膜透過の分子動力学解析

(大阪府大院) ○仲村 英也, 池田 曜子, 大崎 修司, 綿野 哲

S-5. シリカ粒子の細胞膜への付着性および溶血作用に及ぼす粒子物性・曝露環境の影響

(福岡大) ○新戸 浩幸, (福岡大院) 増田 優太

(福岡大) 野中 康平, 川島 慶亮, 廣橋 由美子, 瀬戸 弘一

(16:10~16:15) (休憩)

(16:15~16:55) (座長: 石田 尚之)

S-6. がん中性子捕捉療法用 Gd 含有キトサンナノ粒子の開発と抗腫瘍効果の評価

(神戸学院大) ○安藤 徹, 市川 秀喜 (京都大) 鈴木 実, 櫻井 良憲, 高田 卓志

(兵庫県立がんセンター) 藤本 卓也

S-7. エクソソームを介した植物細胞における遺伝子サイレンシングの誘導

(大阪府大院) ○野村 俊之, 愛須 光

《 B 会場 (ブレイクアウトルーム 2) 》

◎一般講演 (講演 15 分, 質疑 5 分)

(10:10~11:10) (座長: 大崎 修司)

一般-7. メチルセルロースゲルを反応場を利用したポリスチレンナノ粒子の合成

(名古屋大院) ○山本 徹也, 山田 尚輝, 大内 慎也

一般-8. キトサンナノファイバーをテンプレートとしたシリカナノ繊維の作製

(産総研) ○中島 佑樹, 福島 学, 日向 秀樹

一般-9. 造粒及び乾粉コーティングによる有機系脱酸素剤の作製

(凸版印刷) ○鈴木 誠也

(11:10~11:20) (休憩)

(11:20~12:00) (座長: 山本 徹也)

一般-10. 乾式コーティングを用いた導電助剤を含む全固体電池複合粒子の合成と特性評価

(大阪府大院) ○早川 栄二, 仲村 英也, 大崎 修司, 綿野 哲

一般-11. Preparation of Micro-Meso-Macroporous Pectin Particles via Spray Drying

(広島大) ○Tue Tri Nguyen, Kiet Le Anh Cao, 荻 崇

(日本たばこ産業) 宮内 正人

(12:00~13:00) (昼休み)

(13:00~13:10) 【B P 賞授賞式】 A会場

◎一般講演 (講演 15 分, 質疑 5 分)

(13:10~13:50) (座長: 菰田 悦之)

一般-12. SS-OCTによる錠剤の崩壊に伴う内部構造変化過程のその場観察

(神奈川県立産総研) ○高橋 拓実, (横浜国大) 多々見 純一

一般-13. セラミックスの湿式成形における不均一な粒子充填構造形成過程の観察

(長岡技科大) ○田中 諭, 西崎 公宣

(13:50~14:30) (座長: 田中 諭)

一般-14. 改良 Goldsmith-Cruz-Orive 法による球形粒子の粒径分布推定

(産総研) 上田 高生

一般-15. 超音波振動による流動化促進効果

(日本大) ○河府 賢治, 小林 幸生, 島田 優介, 原田 優志