

一般社団法人粉体工学会

2025 年度春期研究発表会（参加募集）

日 時： 2025 年 5 月 21 日（水），5 月 22 日（木）

会 場： フォレスト仙台 (<https://www.forestsendai.jp/>)
〒981-0933 宮城県仙台市青葉区柏木 1 丁目 2-45

内 容： BP 賞対象講演，一般講演，シンポジウム講演，研究助成講演

参加費（税込み）	会員種別	先行価格 （5/14 振込まで）	通常価格 （5/15 以降）
研究発表会	法人・個人・名誉会員	¥ 10,000	¥12,000
	学生会員	¥ 4,000	¥ 6,000
	非会員	¥25,000	¥30,000
情報交換会	5 月 21 日実施	¥ 7,000	¥ 9,000
イブニングセミナー	5 月 21 日実施	無料	無料
ランチョンセミナー	5 月 22 日実施	無料	無料

※1（一社）日本粉体工業技術協会の会員は粉体工学会の会員と同額とします。

※2 法人会員特典（維持・賛助会員：5 名無料，事業所会員：1 名無料）は先行販売のみご利用できます。（詳細：<https://www.sptj.jp/membership/>）

※3 イブニングセミナーのみのご参加も申込が必要です。

情報交換会： 5 月 21 日 19:00（予定）～ 仙臺居酒屋 おはな (<https://ohana.gorp.jp/>)

参加申込： <https://www.sptj.jp/event/haru/>

※法人会員特典ご利用の方はメールにて事務局（office@sptj.jp）宛てお申込み下さい。

先行申込締切： 5 月 14 日（水）（振込日） ※4 月 10 日より受付開始（予定）

振込先： ・クレジットカード決済 学会バンク (<https://gkb.jp/>)
・銀行振込 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）

※当日，会場での現金取り扱いは原則受け付けておりません。

※クレジットカード決済は会期末まで利用可能です。

問合せ先： 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(5月21日(水)) (A会場, B会場)

《A会場(第2ホール) 120名》

◎粉体工学情報センター2023年度第19回研究助成講演セッション(講演15分, 質疑5分)

(9:40~10:40) (座長: 加納 純也)

助成-1. 微粉体の振動・ガス通気併用場における対流現象の発生条件・機構に関する研究

(九州工大院) 馬渡 佳秀

助成-2. 医薬品乾式微粒子コーティングプロセスにおける装置機構の違いが被覆特性へ及ぼす影響に関する研究

(愛知学院大) 安永 峻也

助成-3. 粉体層と気流や固体物体との動的相互作用の基礎解明

(大阪大院) 桂木 洋光

(10:40~10:50) (休憩)

(10:50~11:50) (座長: 野村 俊之)

助成-4. ポーラス多糖類微粒子の噴霧乾燥製造における三流体ノズルの効果

(広島大院) 荻 崇

助成-5. 世界で活躍する機能性繊維を食品系産業廃棄物から

-セルロースナノファイバー(CNF)への資源化技術開発-

(名古屋工大) 高井 千加

助成-6. あんこのレオロジー: 降伏挙動と構造

(東洋大) 藤井 修治

(11:50~13:20) (昼休み)

◎B P賞対象講演(講演13分, 質疑7分) (B P賞セッションは、B会場と並列で行います)

(13:20~14:40) (座長: 安永 峻也)

BP-A1. (研究報告) ペレタイザー造粒の液架橋力を考慮した離散要素法解析への粗視化モデルの検討

(早稲田大院) ○服部 旺介, (早稲田大) 神谷 秀博, (早稲田大・東京大院) 所 千晴

BP-A2. (研究報告) 金属粒子の扁平化プロセスにおける凝結発生のシミュレーションモデル開発

(東北大・DOWA エレクトロニクス) ○小島 拓也, (東北大多元研) 久志本 築, 加納 純也

BP-A3. (研究報告) DEM粗視化モデルを用いた産業用粉末金型充填の数値シミュレーション

(東京大院) ○小宮 雅史, 今谷 俊貴, 酒井 幹夫

BP-A4. (研究報告) ADEM延性モデルによる圧粉体き裂発生シミュレーション

(東北大院) ○西澤 伊織, (東北大多元研) 久志本 築, 加納 純也

(14:40~14:50) (休憩)

(14:50~15:50) (座長: 大野 智也)

BP-A5. (研究報告) 高電圧電気パルス法により分離したリチウムイオン電池負極活物質の評価と

ダイレトリサイクルに向けた比重選別による精製の検討

(早稲田大院) ○堀内 雅喜, (早稲田大) 成田 麻子, (早稲田大院) 泉 健人

(早稲田大・東京大院) 所 千晴

BP-A6. (研究報告) 電池スラリーの内部ネットワーク構造評価における電気トモグラフィの実用性と

レオメータ計測による妥当性検証

(千葉大院) ○金本 泰地, (千葉大) 李 淞什, 川嶋 大介, 武居 昌宏

BP-A7. (研究報告) 不活性Au粒子混合下におけるPt触媒粒子の集団運動の変化

(同志社大院) ○大山 夏奈, (同志社大) 塩井 章久, 山本 大吾

(15:50~16:00) (休憩)

(16:00~16:40) (座長：庄山 瑞季)

BP-A8. (研究報告) Eu^{2+} 賦活 $\text{Ca}-\alpha-\text{SiAlON}$ セラミックスの光学的特性に及ぼす造粒プロセスの影響

(横浜国大) ○岡谷 英一, 山崎 理子, 網中 康平, 飯島 志行, 多々見 純一
(プリス) 川口 晋也, (産総研) 近藤 直樹

BP-A9. (研究報告) 粒子濃度が直流電場による沈降促進効果に及ぼす影響

(法政大院) ○小池 風輝, (法政大) 北村 研太, 森 隆昌

(17:10~18:10) (座長：白川 善幸)

【イブニングセミナー】

製剤と粒子設計：マクロからミクロまで (岐阜薬科大学名誉教授) 竹内 洋文

《 B会場 (第1ホール) 収容108名》

◎一般講演 (講演15分, 質疑5分)

(9:40~10:40) (座長：深澤 智典)

一般-1. (研究報告) Landau-Levich レジメにおける高品質コロイド結晶薄膜の高速成膜

(物材研) ○不動寺 浩, 打越 哲郎, 澤田 勉

一般-2. (研究報告) ナノバブルを援用した新規晶析操作の検討

(兵庫県立大院) ○飯村 健次, 西村 遥花, 前田 光治, 佐藤根 大士

一般-3. (研究報告) 化粧品原料としての高屈折率球状ガラス粒子の開発と機能性評価

(日本メナード化粧品) ○豊田 直晃, 岡寺 俊彦, 山口 剛, 洲崎 真一, 澤田 均,
(トウチュウ) 佐藤 史彬, 北川 和夫, 山元 寿文

(10:40~10:50) (休憩)

(10:50~11:50) (座長：佐藤根 大士)

一般-4. (研究報告) 硫酸塩と水酸化ナトリウム間でのメカノケミカル固相反応と水添加の影響

(一関工業高専) ○二階堂 満, 阿部 叶汰

一般-5. (研究報告) 正極活物質粒子表面コーティング層の均質性改善技術の開発

(北見工大) ○大野 智也, 松浦 久晃, 小野寺 優, Jeevan Kumar Padarti, 平井 慈人

一般-6. (研究報告) セルロースナノファイバーを添加した固体分散体による難溶性薬物の溶解性改善

(愛知学院大) ○山本 浩充, 高林 知美, 安永 峻也

(11:50~13:20) (昼休み)

◎BP賞対象講演 (講演13分, 質疑7分) (BP賞セッションは, A会場と並列で行います)

(13:20~14:40) (座長：深澤 智典)

BP-B1. (研究報告) 触媒ナノ粒子の気中構造化における結着剤の影響評価

(広島大) 近藤 航右

BP-B2. (研究報告) ポリアクリル酸が内包化された中空シリカナノ粒子のセルロースナノファイバー膜への均一分散

(名古屋工大) ○石井 健斗, 市原 稜真, 藤 正督

BP-B3. (研究報告) パルスNMR法による SiO_2 スラリーの粒子濃度に依存した分散状態の評価

(横浜国大) ○今井 裕貴, (産総研) 小椋 俊彦, 岡崎 俊也, (横浜国大) 多々見 純一, 飯島 志行

BP-B4. (研究報告) 時間領域核磁気共鳴(TD-NMR)を用いた改質シリカナノ粒子と疎水性溶媒との親和性評価

(岐阜大) ○加藤 有我, (岐阜大院) 寺前 敦史
(東北大・マジェリカ・ジャパン) 池田 純子, (岐阜大・東北大) 高井 千加

(14:40~14:50) (休憩)

(14:50~15:50) (座長：山本 浩充)

BP-B5. (研究報告) ヨウ素添加技術開発のためのメカノケミカル法を用いたハロゲン化ナトリウム固溶体の作製

(同志社大) ○川口 新太, 吉田 幹生, 白川 善幸

- BP-B6. (研究報告) 薬物違いによる Supraparticles の粒子形態変化と各薬物の溶出挙動の比較
(大阪医薬大薬) ○中山 結月, 下園 彩花, Tero Kämäräinen, 田仲 涼真, 内山 博雅, 戸塚 裕一
(和歌山県医大薬) 門田 和紀
- BP-B7. (研究報告) Fluid Jet Polishing を用いたガラス面への表面微細構造の形成と粒子付着力の低減
(京都大) ○仁田野 竜大, (AGC) 安田 興平, 峰雪 序也, (東京農工大) 大和 駿太郎
(京都大) 安達 真聡

(15:50~16:00) (休憩)

- (16:00~17:00) (座長: 二階堂 満)
- BP-B8. (研究報告) Taylor Vortex を用いたグリシン結晶の多形変化に及ぼす攪拌速度の影響
(同志社大) ○吉田 悠雅, 吉田 幹生, 白川 善幸
- BP-B9. (研究報告) 粉体毛細管現象を利用した搬送システムにおける粉体圧の影響
(京都大) ○鈴木 奏大, 安達 真聡
- BP-B10. (研究報告) PPS 製ろ布の NO₂ による高温劣化に与える水分の影響
(広島大院) ○藤原 萌子, 深澤 智典, 石神 徹, 福井 国博

第2日目 (5月22日 (木)) 〈A会場, B会場, C会場〉

《 A会場 (第2ホール) 》

◎粉体工学情報センター2023 年度第 19 回研究助成講演セッション (講演 15 分, 質疑 5 分)

- (9:30~10:30) (座長: 福井 国博)
- 助成-7. 振動流動層を用いた乾式分級技術の開発
(岡山理科大) 押谷 潤
- 助成-8. 溶媒緩和 NMR 法による粒子表面の水和の評価と水和力への影響の基礎的検討
(同志社大) 石田 尚之
- 助成-9. 粒子形状が干渉沈降現象に及ぼす影響
(兵庫県立大院) 佐藤根 大士

(10:30~10:40) (休憩)

◎一般講演 (講演 15 分, 質疑 5 分)

- (10:40~11:40) (座長: 押谷 潤)
- 一般-7. (研究報告) アミノ変性シリコンと脂肪酸の競争吸着に基づく酸化チタンナノ粒子の油中分散制御
(資生堂) ○福原 隆志, 那須 昭夫, (横浜国立大) 飯島 志行
- 一般-8. (技術資料) TD-NMR による最適な分散剤添加量の把握および高濃度グラファイト分散体の軟凝集体評価
(マジェリカ・ジャパン・東北大多元研) ○池田 純子, (大菜技研) 菜嶋 健司
- 一般-9. (研究報告) 球体間に付着する液架橋状態が及ぼす静的液架橋力の実験的評価
(中央大) ○雨宮 進也, 村瀬 和典

(11:40~13:10) (昼休み)

(12:00~13:00) 【ランチョンセミナー】テーマ「人生いろいろ！働き方もいろいろ！」

(13:10~13:35) 【BP 賞授賞式】 【アシザワ粉体工学未来賞授賞式】 【粉体工学会功績賞授賞式】

◎一般講演 (講演 15 分, 質疑 5 分)

- (13:40~14:40) (座長: 石田 尚之)
- 一般-10. (研究報告) 回転円筒中の粉体流動における連続体解析
(大阪大) 大馬 寛生, ○大槻 道夫
- 一般-11. (研究報告) 離散要素法を用いた蠕動運動による粉体粒子の輸送シミュレーション
(東京農工大) ○植松 哲大, 高田 智史
- 一般-12. (研究報告) XB-DEM による粒子破壊挙動の表現
(東北大多元研) ○久志本 築, 加納 純也

(14:40~14:50) (休憩)

(14:50～15:50) (座長：高井 千加)

一般-13. (研究報告) DEM を用いた遊星ボールミル内温度の長期予測手法の開発

(東北大院) ○玉川 洸, (東北大多元研) 久志本 築, 加納 純也

一般-14. (研究報告) 数値シミュレーションを用いたヒト肺内における帯電粒子の沈着挙動の解析

(東京大) ○三谷 亮介, (慶應義塾大院) Muhammad Aiman Mohd Nor, 飯沼 拓人

(慶應義塾大) 森 樹大, 奥田 知明, (東京大) 酒井 幹夫

一般-15. (研究報告) 転動ボールミルを用いたシリカ粉体のメカノケミカル表面活性化における

せん断効果のDEM解析

(名古屋工大) ○石岡 正也, 石井 健斗, (東北大多元研) 久志本 築, 加納 純也

(名古屋工大) 藤 正督

《B会場 (第1ホール)》

◎シンポジウム「粉体工学を基盤とした産官学連携による単位操作の進展」(講演 13 分, 質疑 7 分)

オーガナイザー:

尾形 公一郎 (大分高専) 河府 賢治 (日本大学), 馬渡 佳秀 (九州工大), 根本 源太郎 (大川原化工機),

丹野 賢二 (電中研), 石井 利博 (アシザワ・ファインテック), 吉田 幹生 (同志社大学)

(9:20～10:30) (座長：河府 賢治)

S-1. (研究報告) 超音波ノズルを実装した噴霧凍結造粒装置によって調製されたアルミナ顆粒の特性評価

(プリス) ○川口 晋也, (産総研) 近藤 直樹, (横浜国大) 多々見 純一

S-2. (研究報告) 非水系スラリーの凍結乾燥造粒による窒化ケイ素セラミックスの作製

(横浜国大) ○多々見 純一, 山崎 理子, 飯島 志行, (プリス) 川口 晋也, (産総研) 近藤 直樹

S-3. (研究報告) 肥料への再利用を目指したバイオマス燃焼灰の成分制御

(広島大院) ○福井 国博, 深澤 智典, 石神 徹

(10:30～10:40) (休 憩)

(10:40～11:40) (座長：吉田 幹生)

S-4. (研究報告) 乾燥粘土層掘削過程の DEM シミュレーション

(大阪大) 辻 拓也

S-5. (研究報告) 離散要素法による麺生地の数値シミュレーション

(岡山理科大) ○佐々木 友惟, (岡山理科大) 桑木 賢也, 河原 芽維,

(スズキ麺工) 矢切 義将, 横溝 哲平, 鈴木 保夫

S-6. (研究報告) 粉体物性測定 of 標準化 (JIS) と社会実装による効果

(ナノシーズ) 島田 泰拓

(11:40～13:10) (昼休み)

(12:00～13:00) 【ランチョンセミナー】 A会場

(13:10～13:35) 【B P 賞授賞式】 【アシザワ粉体工学未来賞授賞式】 【粉体工学会功績賞授賞式】 A会場

(13:40～15:00) (座長：馬渡 佳秀)

S-7. (研究報告) 企業ニーズから始まった乾式比重分離技術開発の事例紹介

(岡山理科大) 押谷 潤

S-8. (研究報告) 加圧流動化粉体輸送の安定性の評価に関する研究

(大分工業高専) ○尾形 公一郎, 加藤 直行, 山本 勇貴, 有村 虎倫, 鹿子木 蒼空, 甲斐 照高, 徳丸 和樹

(三菱重工業) 鯨崎 佑介, 横濱 克彦

S-9. (研究報告) スラリーの分散状態制御によるプロセスの最適化

(兵庫県立大院) 佐藤根 大士

S-10. (研究報告) 粒子状材料の高速攪拌減圧乾燥コーティングにおける近赤外分光モニタリング

(静岡大院) ○伊奈田 峻也, 立元 雄治, 大塚 誠, (アーステクニカ) 小柳 敬太, 上野 明紀

(15:00～15:10) (休 憩)

(15:10～16:30) (座長：尾形 公一郎)

S-11. (研究報告) 付着性微粒子充填プロセスの離散要素シミュレーション

(大阪大) ○鷺野 公彰, Ei Leen Chan, Dorian Faroux, 辻 拓也,
(ホソカワミクロン) 高橋 達也, 笹辺 修司

S-12. (研究報告) 混合プロセスに基づく混合度指標の提案

(ソフトマターソリューション) 山井 三亀夫

S-13. (研究報告) 実機ロータリーキルン内燃焼流動場を流下する石灰石の脱炭酸過程の数値シミュレーション

(矢橋工業) ○土屋 賛, (名城大) 武藤 昌也, (数値フローデザイン) 梅野 裕太, 西家 隆行
(大阪大院) 赤松 史光, (京都大院) 黒瀬 良一

S-14. (技術報告) 粉体・流体シミュレーションソフト iGRAF (アイグラフ) を用いた DEM-CFD-DPM の産業応用例

(構造計画研究所) ○加藤 翔真, 松尾 光昭, ガマゲービドゥラ ヤショーダ,
青野 淳也, 松下 洋介, 渡辺 香

《 C会場 (第7会議室) 収容 84 名》

◎一般講演 (講演 15 分, 質疑 5 分)

(9:30～10:30) (座長：森 隆昌)

一般-18. (研究報告) 酵母と乳酸菌の共凝集体形成に及ぼす二価イオンの影響

(大阪公立大院) 山下 祐輝, ○野村 俊之

一般-19. (研究報告) 時間領域核磁気共鳴 (TD-NMR) を用いた小麦粉生地の評価

(岐阜大・名古屋工大) ○佐々木 由香里

(マジュリカ・ジャパン・東北大多元研) 池田 純子

(岐阜大) 柴田 奈緒美, (岐阜県食品科学研究所) 水谷 恵梨

(岐阜大・名古屋工大) KIMANI Paul kinyanjui, (名古屋工大・東北大多元研) 高井 千加

一般-20. (研究報告) バイオマス発電における木質ペレット燃料の粉じん爆発危険性

(労働安全衛生総合研究所) ○庄山 瑞季, (東京理科大) NHAM Sy Trung Kien

(労働安全衛生総合研究所) 崔 光石, (東京理科大) 土橋 律

(10:30～10:40) (休 憩)

(10:40～11:40) (座長：飯村 健次)

一般-21. (研究報告) 高電圧電気パルス法によって剥離した NCM 三元系リチウムイオン電池

正極活物質の篩分けと磁選による残存アルミニウム量の低減

(早稲田大) ○成田 麻子, 中原 萌絵, 久保田 明紀子

一般-22. (研究報告) 柔らかい粒子の表面特性評価に対する高分子層の膨潤・収縮および溶存イオン種の影響

(広島大院) ○金谷 拓馬, 石神 徹, 福井 国博, 深澤 智典

一般-23. (研究報告) 界面動電現象を用いた浮遊細胞の表面電気特性評価

(広島大院) ○宮本 拓実, 橋本 航, 石神 徹, 福井 国博, 深澤 智典

(11:40～13:10) (昼休み)

(12:00～13:00) 【ランチョンセミナー】 A会場

(13:10～13:35) 【B P 賞授賞式】 【アシザワ粉体工学未来賞授賞式】 【粉体工学会功績賞授賞式】 A会場

◎一般講演 (講演 15 分, 質疑 5 分)

(13:40～14:20) (座長：立元 雄治)

一般-24. (研究報告) 超音波振動による流動化促進効果

(日本大) ○依田 虎太郎, (九州工大) 馬渡 佳秀, (日本大) 河府 賢治

一般-25. (研究報告) アイリッヒ インテンシブ ミキサーにおけるスケールアップについて

(日本アイリッヒ) 本城 正貴

(14:20～15:00) (座長：武居 昌宏)

一般-26. (研究報告) 遠心 FFF を用いた塗料中におけるカーボンブラック粒子の分散性評価

(東京大院) ○大塚 彩加, 土屋 裕輝

(日本ペイント・オートモーティブコーティングス) 小林 笙太郎

(東京大院) 中村 乃理子, 太田 誠一

一般-27. (研究報告) 土壌浄化工法における吸着助材の効用について

(大阪公立大) ○神谷 昌岳, 中平 敦, (大阪大) 内藤 牧男