一般社団法人粉体工学会

2024年度 秋期研究発表会(参加募集)

開催 11月26日(火), 27日(水) 先行振込締切(振込日) 11月19日(火)

日 時: 2024年11月26日(火),11月27日(水)

会 場: 11月26日(火) 東京ビッグサイト 会議棟(101,102号室)

11月27日(水) 東京ビッグサイト 「POWTEX2024」展示会場内 第2会場

〒135-0063 東京都江東区有明3丁目11番1号 TEL 03-5530-1115 FAX 03-5530-1222 (詳細はホームページ http://www.bigsight.jp/)

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(税込み)	会員種別	先行価格 (11/19 振込まで)	通常価格 (11/20 以降)
秋期研究発表会	法人・個人・名誉会員	¥ 9,900	¥12, 100
	学生会員	¥ 3,300	¥ 4,400
	非会員	¥13, 200	¥15, 400
情報交換会	11月26日実施	¥ 7,000	¥ 9,000

※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 講演要旨集は PDF 版にて発行します。 (11 月 19 日発行予定)

情報交換会: 11月26日18:00~ 東京ビッグサイト内レストラン (予定)

参加申込: https://www.sptj.jp/event/aki/

※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: 11月19日(火)(振込日) ※10月10日より受付開始(予定)

振込先: ・クレジットカード決済 粉体工学会チケットストア

・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。

※クレジット申込は会期末まで利用可能です。

粉体工学会秋期研究発表会場についてのご注意(初日と第2日目は会場が異なります。)

- ・初日(11月26日)は**「東京ビッグサイト会議棟1階(101,102号室)」**にて行います。
- ・第2日目(11月27日)は「**POWTEX2024**」会場内にて行います。秋期研究発表会場にお越しいただくにはPOWTEXへの入場が先になります。入場にはPOWTEX2024入場パスが必要です。

以下のいずれかで入場パスをお受け取りいただけます。

- ・粉体工学会HPより秋期研究発表会参加事前申込(推奨)頂いた方のうち、初日に秋期研究発表会場へお越しの方には受付にて参加証(兼POWTEX2024(国際粉体工業展)入場パス)をお渡しします。
- ・それ以外の方は、ご自身でhttps://www.powtex.com/tokyo/ から「POWTEX2024」の事前登録を行い、当日POWTEX2024 会場受付にて入場パスをお受け取り下さい。

「POWTEX2024」ご入場の後、秋期研究発表会場へお進みください。

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(11月26日(火)) 〈A会場, B会場〉

《 A会場(101 号室) 》

 $(9:00\sim9:20)$

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

【第42回粉体工学会論文賞受賞講演】

(9:20~9:50) (座長:酒井 幹夫)

ビーズミル摩耗シミュレーションのための界面捕捉型摩耗モデル

(アシザワ・ファインテック・筑波大) ○塩入 一希, (筑波大) 大村 浩之, (九州大院) 浅井 光輝, (筑波大) 三目 直登

【第 22 回粉体工学会 APT Distinguished Paper Award 受賞講演】

(9:50~10:20) (座長:後藤 邦彰)

One-step fabrication of soot particle-embedded fibrous membranes for solar distillation using candle burning-assisted electrospinning

(Tokyo University of Agriculture and Technology) OTiara N. Pratiwi,

(Tohoku University) Masao Gen,

(Tokyo University of Agriculture and Technology) Wuled Lenggoro

【第31回粉体工学会研究奨励賞 受賞講演】

(10:20~10:50) (座長:武居 昌宏)

電極成膜プロセス革新のための湿潤粉体のせん断特性制御に関する研究

(豊田中央研究所) 草野 巧巳

【粉体工学情報センターIP 奨励賞 受賞講演】

(11:00~11:30) (座長:山本 浩充)

環境、エネルギー、資源有効利用に貢献する微粒子材料の設計を目指して

(広島大院) 荻 崇

 $(11:30\sim11:45)$

【IP奨励賞授賞式】

(11:45~13:00) 〈昼休み〉

◎BP賞対象ポスター発表 (15:00~16:50)

(15:00~15:50) 奇数番ポスター発表

(16:00~16:50) 偶数番ポスター発表

《 B会場(102 号室)》

 $(9:00\sim9:15)$

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

(《A会場(101 号室)》)

◎一般講演(講演 15, 討論 5 分)

(9:20~10:40) (座長:大野 智也)

一般-1. (研究報告) リチウムイオン電池電極バインダー観察のための新たな試料調製法

一般-2. (研究報告) ポリアクリロニトリル被覆グラファイトの構造とリチウムイオン電池特性

(豊田中央研究所) ○米倉 弘高,大村 哲賜,川内 滋博,松永 拓郎,中村 浩

一般-3. (研究報告) 高電圧電気パルス法による NCM 三元系リチウムイオン電池正極活物質回収と

フラックス結晶成長法を用いたリサイクル電池の作製

(早稲田大) ○成田 麻子, (信州大) 獅野 和幸, (早稲田大院) Zhou Zehan,

(信州大) 山田 哲也,手嶋 勝弥, (早稲田大・東京大院) 所 千晴

一般-4. (研究報告) リチウムイオン電池正極スラリー内部構造のレオインピーダンス解析

(神戸大院) ○菰田 悦之,谷定 俊輝,吉田 兼太郎,大村 直人

(10:40~12:00) (座長:山本 浩充)

一般-5. (研究報告) FeCl₂ 水溶液からの人工 Fe₃O₄ さび粒子の生成に及ぼすアニオンの影響

(島根大院・島根大 NEXTA) ○田中 秀和、(島根大院) 西谷 彩香

一般-6. (研究報告) 舌状電極を利用した充てん粉体の除電と静電気放電抑制効果

(労働安全衛生総合研究所)〇庄山 瑞季,崔 光石(Leipzig Univ.)Wolfgang Schubert,

(春日電機) 長田 裕生, (KOSHRI) Jung Kihyuk

一般-7. (研究報告) 小粒子過剰導入による加振粉体の粒度偏析の解消

(大阪大院) ○仲井 文明,桂木 洋光 (名古屋大院) 吉井 究

一般-8. (研究報告) 事前学習及び既知モデルを必要としない3次元粒子形状推定・生成手法

(産総研) ○上田 高生

(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 交代時間を含む)

(13:00~15:00 休憩含む) (座長:三野 泰志,高井 千加,深澤 智典)

BP-1.(研究報告)ポリアクリル酸テンプレートを用いて合成した中空粒子の構造および分散性の評価

(名古屋工大) ○高野 夏生、田中 奈緒、吉田 祐生、石井 健斗、藤 正督

BP-2. (研究報告) 水/エタノール/ブチルパラベン系における初期組成と貧溶媒添加速度がオイルアウトに及ぼす影響 (同志社大院) ○松島 直史,津川 侑平, (和歌山県立医科大) 門田 和紀,

(同志社大) 吉田 幹生,白川 善幸

BP-3. (研究報告) 炭酸カルシウムテンプレート法による中空シリカナノ粒子合成における化学的条件の影響

(名古屋工大) ○槻木 孝祐,石井 健斗,藤 正督

BP-4.(研究報告)ゲル中での一方向拡散を用いた金属ナノ粒子合成における各操作因子の影響の検討

(同志社大院) ○西田 晃大,塩井 章久,山本 大吾

BP-5. (研究報告) ナノサイズの孔を持つシリカナノ粒子の構造とその評価

(岐阜大) ○田村 梨紗,國枝 弘嗣, (岐阜大・東北大) 高井 千加

BP-6. (研究報告) 自己集積による MOF 微粒子マクロ集団構造の形成と吸着特性評価

(京都大院)○山下 瑠璃,平出 翔太郎,渡邉 哲

BP-7. (研究報告) 時間領域核磁気共鳴による疎水性改質シリカナノ粒子と極性の異なる疎水性溶媒との濡れ評価

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

BP-8. (研究報告) CNT 含有アルミナ複合材料の誘電特性の評価と脱硝反応への応用

(広島大院)○平尾海大,(日本原子力研究開発機構)瀬川智臣,

(広島大院) 深澤 智典, 石神 徹,福井 国博

BP-9. (研究報告) 直接水素還元製鉄に投入する高品位鉄鉱石の確保に向けた粉砕プロセスの検討

―異なる粉砕手法の組み合わせによる単体分離度の向上―

(早稲田大院) ○泉 健人, (東京大院) 山本 雄斗,

(東京大院・早稲田大) 吉屋 一美,高谷 雄太郎, (早稲田大・東京大院) 所 千晴

BP-10. (研究報告) 遊星ミルにおける小径粉砕媒体の少量混合による粉砕効果

(山形大院) ○大城 亮,小竹 直哉, (日本コークス工業) 椎名 啓,百田 憲一,郡司 進

BP-11. (研究報告) 微小重力環境を利用した高速硝化汚泥グラニュール形成法

(創価大院) ○小森 絵美,西 健斗,秋月 真一,松山 達,井田 旬一

BP-12. (研究報告) 未利用資源のパルプ化とその工程における構造分析

(岐阜大) ○長友 志絵美,片桐 千紗季,館 佳加, (岐阜大・東北大) 高井 千加

BP-13. (研究報告) 負帯電粒子懸濁液の降伏現象に対する陰イオン種の影響

(広島大院) ○西村 勇希,石神 徹,福井 国博,深澤 智典

BP-14. (研究報告) 回転円筒中の三次元粉体流における速度場

(大阪大) ○織田 晃登,大槻 道夫

BP-15. (研究報告) 高濃度低速空気輸送におけるベンド管閉塞要因解明

(日本大院)○本間 匠,河府 賢治

BP-16. (研究報告) 濡れた粉体で構成された構造物の自重による崩壊条件

(大阪大院) ○井上 隆介,大槻 道夫

BP-17. (研究報告) 二成分粒子層の振動偏析に及ぼす振動条件と容器形状の影響の検討

(岡山大院) ○矢野 萌花,三野 泰志,中曽 浩一,後藤 邦彰

BP-18. (研究報告) 電池材料作製を指向した水溶媒を用いた正極粒子へのコーティング

(北見工大) 〇中垣 凌,Jeevan Kumar Padarti,平井 慈人,松田 剛,大野 智也

BP-19. (研究報告) PPS 製ろ布の高温劣化挙動に与える腐食性ガスと水分の影響

(広島大院) ○藤原 萌子,山田 雅晃,深澤 智典,石神 徹,福井 国博

BP-20. (研究報告) 炭素材料へのコーティングを目指した表面処理技術の開発

(北見工大)○竹内 孔太,Jeevan Kumar Padarti,平井 慈人,松田 剛,大野 智也

BP-21. (研究報告) 電気等価回路インピーダンスを用いた画像再構成技術による

リチウムイオン二次電池正極スラリー内部構造の評価

(千葉大) ○金本 泰地,李 淞什,川嶋 大介,武居 昌宏

BP-22. (研究報告) 電気化学的インピーダンス測定による電極スラリー内の導電助剤粒子の分散性評価

(北見工大)○深水 海斗,Jeevan Kumar Padarti,平井 慈人,松田 剛,大野 智也

BP-23. (研究報告) 全固体電池正極スラリー中の粒子集合状態が電極微構造に及ぼす影響

(法政大院)○朝倉 美羽,(法政大院・日産自動車)筒井 学,

(法政大) 北村 研太,森 隆昌

BP-24. (研究報告) Aluminum separation process from spent NCM-type cathode materials

recovered via electrical pulsed discharge for direct recycling

(Waseda Univ.) OZehan Zhou, Asako Narita, Hidehiro Kamiya,

(Waseda Univ. • Tokyo Univ.) Chiharu Tokoro

BP-25. (研究報告) 医薬品原料のコーティング工程での多変量統計的プロセス管理 (MSPC) による品質管理

(パウレック) ○大石 卓弥,牛島 悠太,兒玉 智史

BP-26. (研究報告) オーダーメイド錠剤製造における粉体物性の影響評価

(パウレック) ○田辺 和也,長門 琢也, (東京大) 林 勇佑,杉山 弘和,

(岐阜薬科大) 田原 耕平

BP-27. (研究報告) サブミクロン化農薬微粒子を用いた植物病原菌の防除

(大阪公大院) ○星野 未果,野村 俊之

BP-28. (研究報告) 経口薬物送達システムへの応用に向けたアルギン酸/アミノシランハイブリッドカプセルの

作製と薬物放出性能の評価

(創価大院) ○今西 宇,澤野 裕二,倉山 文男,柴田 勇一,松山 達,井田 旬一

BP-29. (研究報告) 農薬有効成分ペンチオピラドが肺上皮細胞に及ぼす毒性評価

(大阪公大院)○前田 涼平,野村 俊之

BP-30. (研究報告) 酵母-乳酸菌の共培養系における共凝集体形成メカニズムの解明

(大阪公大院) ○山下 祐輝,野村 俊之

BP-31. (研究報告) 破砕を伴う粉体充填の離散要素解析

(大阪大院) ○佐伯 宏大,大槻 道夫

BP-32. (研究報告) ADEM 延性モデルを用いた金属粉粒体の扁平挙動に関するシミュレーション

(東北大院) ○岡田 貴大, (東北大多元研) 久志本 築,加納 純也

BP-33. (研究報告) レベルセット関数を用いた非球形粒子 DEM モデルの検討

(大阪大院)○奥野 賢汰,辻 拓也,鷲野 公彰,田中 敏嗣

BP-34. (研究報告) 伝熱を伴う固気二相流における DEM 粗視化モデルの適用

(東京大院) ○今谷 俊貴, (東京大) 酒井 幹夫

BP-35. (研究報告) 取り下げ

BP-36. (研究報告) ADEM による等方および異方性形状を有する純鉄粒子の圧縮成形シミュレーション

(九州工大)○徳永 涼, (東北大) 蛭田 大稀,久志本 築,加納 純也, (九州工大) 本塚 智

◎BP賞対象ポスター発表(15:00~16:50) 《A会場(101 号室)》

第2日目(11月27日(水))

《 POWTEX®2024 (国際粉体工業展東京 2024) 内 第 2 会場 》

◎粉体技術セッション(講演 15 分, 討論 5 分)

(10:00~11:40) (座長:福井 国博)

T-1. (技術報告) ジェットミルを利用した乾式分級の微粉収率向上に向けた検討

(日清製粉グループ本社) ○高橋 悠,直原 健司,中村 圭太郎

T-2. (技術報告) アイリッヒミキサーを用いた微細造粒処理 (第8報)

(日本アイリッヒ) ○本城 正貴

T-3. (技術報告) シリカナノ粒子を活用した超低摩擦水潤滑システムの開発

(三友特殊精工) ○堀場 夏峰, (岐阜大) 葛谷 修造,上坂 裕之

T-4. (研究報告) 固形化粉ミルクの加湿乾燥工程の高速化検討

(明治・大阪公立大院) ○羽生 圭吾, (大阪公立大院) 大崎 修司,仲村 英也,綿野 哲

T-5. (研究報告) 懸濁液のレオロジー特性と粒子空間分布のその場観察

(日本ペイント) ○川上 晋也, (岡山大) 三野 泰志, (東京大) 酒井 幹夫

(11:40~13:00) 〈昼休み〉

(13:00~13:10) 【BP賞 授賞式】

◎粉体技術セッション (講演 15 分, 討論 5 分)

(13:10~14:10) (座長:野村 俊之)

T-6. (研究報告) 産業用メタル分離機の大規模固気液三相流シミュレーションに関する研究

(東京大院) ○三谷 亮介,今谷 俊貴,

(クボタ) 田野 拓也,柚木 啓太,蔭山 紫織,白岩 由紀,(東京大) 酒井 幹夫

T-7. (研究報告) DSC を用いた石炭中水分の形態分析による自然発熱時の石炭昇温条件の簡易推定法

(電中研) ○橋本 一輝,櫻木 潔,大高 円,山口 哲正,牧野 尚夫

T-8. (研究報告) 溶媒揮発が誘起する酸化チタンの凝集-分散スイッチングと日焼け止めへの応用

(資生堂) ○福原 隆志,那須 昭夫, (東京農工大) 稲澤 晋

(14:10~14:15) 【功績賞 授賞式】

◎シンポジウム(講演 50 分 質疑応答を含む)

(14:15~16:45) (座長:後藤 邦彰)

S-1. ゲームチェンジャーとしてのメカノケミストリー

S-3. メカノケミカル法を用いた全固体電池材料の開発

S-2. 粒子複合化技術の基礎と、粒子の高機能化例

(慶應義塾大学 名誉教授) 仙名 保

(ホソカワミクロン株式会社) 井上 義之

(大阪公立大学) ○林 晃敏,本橋 宏大,作田 敦

—5—