

第 60 回 粉体に関する討論会 参加者募集

第 60 回粉体に関する討論会は、下記の日程、会場で開催し、多数の講演申込によりプログラムが完成いたしました。本討論会の趣旨は、様々な分野で、粉体を扱い、粉体の基礎科学から実用・社会実装されている研究者、技術者が一堂に集い、異分野での知見に基づいて討論することを目的としています。各討論主題に関し、協賛学協会等でご活躍の招待講演者をお招きいたしました。多数のご参加をお待ちしております。

日程：2023 年 11 月 8 日（水）～10 日（金） 9 時～17 時

会場：東京ガーデンパレス（2 階 天空）

〒113-0034 東京都文京区湯島 1-7-5 JR 御茶ノ水駅 徒歩 5 分

討論会専用 WEB サイト：<https://gakujutsushukai.jp/60-powscitech2023>

○ 講演プログラム（○：発表登壇者、座長は交渉中を含む）

11 月 8 日（水）

9：00～9：05 開会挨拶。事務連絡

Session 1 粉体プロセス、粉体製造セッション

（座長：農工大 神谷秀博）

9：05～9：55 講演 1-1

招待講演「カーボンナノチューブの実用合成、精製、電池応用と技術評価」

（早稲田大）野田 優

9：55～10：20 講演 1-2 「粒子間光架橋性スラリーを用いた積層光造形と複雑形状シリカ部材の高速焼成」

（横浜国大）○山野井 慶彦、多々見純一、飯島志行

10：20～10：45 講演 1-3 「複雑形状透明シリカガラス部材のハイブリット造形に向けた粒子間光架橋性スラリーの設計」

（横浜国大）○山田 紗矢香、多々見純一、飯島志行

10：45～11：10 講演 1-4 「固体粒子で被覆した油中の水滴の蒸発速度論」

（東京農工大）稲澤 晋

11：10～11：35 講演 1-5 固練り条件がスラリー中の粒子集合状態に与える影響」

（法政大）○北村 研太、森 隆昌

11：35～12：00 講演 1-6 「直流電場を利用した水中の微粒子の沈降促進に関する研究」

（法政大）○森 隆昌、小池風輝、北村 研太

（12：00～13：00）（昼食休憩）

(座長： 名工大 藤 正督)

13:00～13:25 講演 1-7 「ゾルーゲル法による固体電解質 $\text{Li}_7\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$ 粉体の新規立方晶系安定化剤とイオン伝導性の改善」

(北見工大¹, 静岡大²) Padarti Kumar Jeevan¹, ○鈴木 久男², 川口昂彦², 坂元尚紀², 脇谷尚樹², 平井慈人², 大野智也¹,

13:25～13:50 講演 1-8 「メカノケミカル・サーマル複合プロセスで合成した $\text{K}_2\text{Ti}_6\text{O}_{13}$ のイオン輸送」

(慶応大¹ Slovak Academy of Sciences² Graz University of Technology³ State University of Maringá⁴) ○仙名 保¹, Skurikhina Olha², Gombotz Maria², Fabian Martin², Balaz Matej², Da Silva Lucenildo Klebson⁴, Achimovičová Marcela², Wilkening Martin³, Gadermaier Bernhard³

13:50～14:15 講演 1-9 「シリカ系粉体の表面摩砕による MMA のメカノケミカル重合反応」
(山形大¹, 大阪大²) ○木俣 光正¹, 船水智就¹, 近藤 光², 内藤牧男²

14:15～14:40 講演 1-10 「濃厚粒子懸濁液の降伏応力に対する分散媒および凝集体形成の影響」

(広島大) ○深澤 智典、村上達彦、岡 真由奈、石神 徹、福井国博

(14:40～15:00) 休憩

(座長： 法政大 森 隆昌)

15:00～15:25 講演 1-11 「低密度粒子層内での高密度円盤の追い越し落下挙動メカニズムの実験的検討」

(同志社大) ○吉田 幹生、川幡大知、山田雛乃、下坂厚子、白川善幸

15:25～15:50 講演 1-12 「粒子形状が干渉沈降現象に及ぼす影響」

(兵庫県立大) ○佐藤根大士、飯村健次、田口翔悟、山本拓司

15:50～16:15 講演 1-13 講演 1-6 「エマルジョンテンプレート法による中空シリカナノ粒子合成プロセスへのポリエチレングリコール添加効果

(名工大) ○石井 健斗、吉田祐生。WEN Quanyue, JIANG Xinxin, 堀田 禎、藤本恭一、藤 正督

16:15～16:40 講演 1-14 「機械的ストレスによるシリカ粒子表面の構造変化」

(名工大) ○藤 正督、石井健斗

11月9日(木)

Session 2 バイオ・医薬品、粉体製造・プロセス

(座長： 岐阜薬大 竹内洋文)

9:00～9:50 講演 2-1

招待講演「時間領域 NMR を適用した医薬品物性評価」

(富山大) 大貫 義則

- 9:50～10:15 講演 2-2 「結晶多形における難題への挑戦 ―Late-appearing polymorph、結晶多形の判別―
(スペラファーマ株) 山野 光久
- 10:15～10:40 講演 2-3 「表面増強ラマン散乱を用いたマイクロタガント技術の医薬品錠剤コーティングへの応用
(愛知学院大) ○安永 峻也、福岡隆夫、山口明啓、小川法子、山本浩充
- 10:40～11:05 講演 2-4 「混練状態の定量的評価と押出顆粒物性の予測」
(株ダルトン) 浅井 直親
(座長: 同志社大 吉田幹生)
- 11:05～11:30 講演 2-5 「水熱合成によるベーマイト粒子の形態変化: 硝酸アルミニウムと炭酸水素ナトリウムから得られる前駆体の生成条件の影響」
(岐阜大) ○森田有優奈、桑原佑騎、大熊高光、太田康博、木戸健二、尾畑成造、櫻田 修
- 11:30～11:55 講演 2-6 「EDTA を用いた鉄含有量を低減したベーマイトの水熱合成」
(岐阜大) ○桑原佑騎、森田有優奈、大熊高光、太田康博、木戸健二、尾畑成造、櫻田 修
- 11:55～12:50 昼食休憩
- 12:50～13:15 講演 2-7 「粒子表面の化学構造が粒子分散ペーストのレオロジーに与える影響」
(新潟医療福祉大) ○仙波 妙子、山田和義、松岡俊樹、佐藤靖徳、高橋勉、
- 13:15～13:40 講演 2-8 「Ni/YSZ 電極触媒の調製とその特性評価」
(産総研) ○堀口 元規、山口十志明、鳥海 創、館野拓之、BAGARINAO Katherine、岸本治夫、望月剛久

Session 3 粉体シミュレーション

(座長: 東北大 加納純也)

- 13:40～14:30 講演 3-1 (招待講演) 「表面修飾ナノ材料の分子・粒子スケール可視化シミュレーション」
(東北大) 久保正樹
- 14:30～14:55 講演 3-2 「離散要素法を用いたポットブレンダーにおける混合機構の解明と最適設計」
(産総研¹、東大²) ○綱澤 有輝¹、酒井幹夫²
- 14:55～15:20 講演 3-3 「DEM-CFD 連成シミュレーションを用いたテーブル選別機の条件最適化」
(JX 金属株) 山本通典

15:20～15:25 (休憩)

(座長: 産総研 綱澤 有輝)

15:25～15:50 講演 3-4 「ボール衝突挙動が砕料粒子の粉碎に及ぼす影響の解析」

(東北大) ○久志本 築、加納純也

15:50～16:15 講演 3-5 「破壊モデルを導入した DEM-CFD シミュレーションによるカッター型ディスクミルに対する刃形状と粉体物性の影響評価」

(早稲田大) ○加茂 隆人、高谷雄太郎、奥山杏子、岩本玄德、関根靖由、所 千晴

16:15～16:40 講演 3-6 「分子動力学シミュレーションを用いた水素化パラジウムにおける水素の挙動および分布の解析」

(同志社大) ○柳原 翔平、津川侑平、吉田幹生、白川善幸

(情報交換会会場へ移動)

11月10日(金)

Session 4 エネルギー、粉体計測、エアロゾル、環境

(座長: 農工大 伏見 千尋)

9:00～9:50 講演 4-1 (招待講演) 「くろもの粒子との関わり」

(名古屋大) 成瀬一郎

9:50～10:15 講演 4-2 「乱流場中での粉体粒子の燃焼過程における粒子形状の影響」

(電中研) ○丹野 賢二、泰中一樹

10:15～10:40 講演 4-3 「液化アンモニアを用いた未破碎の湿潤藻粒子からの脂質抽出」

(電中研) ○櫻木 潔、大高 円

(座長: 電中研 丹野 賢二)

10:40～11:05 講演 4-4 「バイオマス発電プラントへの統合を想定した流動層化学蓄熱システムのエネルギー効率と経済性評価」

(農工大) ○伏見 千尋、安井崇人、青木将大、内野貴行

11:05～11:30 講演 4-5 「模擬飛沫発生装置を用いた室内空間での飛沫および飛沫核のエイジング挙動評価」

(工学院大¹、東工大²、テクノ菱和³) ○並木 則和¹、高橋宏太¹、前野 禪¹、鍵 直樹²、馬場航哉³、武石義人³、菅田大助³

11:30～11:55 講演 4-6 「下水汚泥燃焼飛灰の高温付着性制御方法」

(三機工業¹、産総研²、農工大³) ○伊東 賢洋¹、刀根康一郎¹、小関多賀美¹、堀口元規²、岡田洋平³、神谷秀博³

11:55～12:20 講演 4-6 「湿式共粉碎によるガラス・PVC 中和処理」

(群馬大) ○野田玲治、北井春貴

12:20～13:10 昼食休憩

(座長： 群馬大 野田玲治)

13:10～14:00 講演 4-7 (招待講演) 「エアロゾル研究の新展開ーサイクロンから感染症対策まで」 (慶応大) 奥田知明

14:00～14:25 講演 4-8 「Silica Nanoparticles and Soil Bacteria Work Together to Promote Seed Germination」

(農工大¹、長岡技科大²、Bandung 工科大³) ○SEMBADA Anca¹、牧 慎也²、Faizal Ahmad³、福原敏行¹、鈴木丈詞¹、Lenggoro Wuled¹

14:35～15:00 講演 4-9 「High-Performance Solar Distillation Membranes with Fresh Aerosol Soots Embedded in Electrospun Polymer Fibers」

(農工大¹、東工大²) ○PRATIWI Tiara¹、玄 大雄²、Lenggoro Wuled¹

14:25～14:35 (休憩)

(座長： 農工大 Lenggoro Wuled)

15:00～15:25 講演 4-10 「細霧冷房ビニルハウス内のエアロゾル特性」

(大阪環農水研¹、工学院大、大阪大谷大) ○和田 匡司¹、大石真実¹、瀬上修平¹、寺井普幸¹、並木 則和²、武富萌花³、那須正夫³、内井喜美子³

15:25～15:50 講演 4-11 福島第一原子力発電所の廃炉に向けた燃料デブリ切削時のダスト飛散率データ取得に関する研究 (1) 全体概要および取得したダスト飛散率データ」 (電中研) ○魚住 浩一、金井大造、金川俊、中村勤也、土方孝敏、加藤徹也、稲垣健太、小山正史

15:50～16:15 講演 4-12 福島第一原子力発電所の廃炉に向けた燃料デブリ切削時のダスト飛散率データ取得に関する研究 (2) 飛散ダスト計測手法の構築

(電中研) ○金井 大造、小山正史、稲垣健太、魚住 浩一、中村勤也、金川 瞬、加藤徹也、山内大典、茂木一貫、岩田裕一

16:15～16:40 講演 4-13 福島第一原子力発電所の廃炉に向けた燃料デブリ切削時のダスト飛散率データ取得に関する研究 - (3) 数値解析によるアプローチ-

(電中研) ○稲垣健太、小山正史、魚住 浩一、金井大造、中村勤也、金川俊、加藤徹也、山内大典、茂木一貫、岩田裕一

○ 情報交換会

11月9日(木) 17時～

明治大学 紫紺館椿山荘 (参加費 会員種別に依らず 6500円)

https://www.meiji.ac.jp/koyuka/shikonkan/chinzan_so.html

参加申し込み締め切り 10月25日(水)

○ 講演要旨集、粉体工学会誌特集号のご案内：

本討論会での発表内容は、オンライン上で講演要旨が掲載されます。また、粉体工学会誌にて「粉体に関する討論会特集号」を発刊します。特集号への投稿をご検討ください。尚、投稿・掲載にあたり所定の掲載料(粉体工学会 HP ご参照)を申し受けます。ご了承ください。

重要日程：

講演申込締切 9月29日(金) 完了しました。

要旨原稿締切： 10月27日(金)

事前参加申し込み締め切り：

10月25日(水) 懇親会の締切。

10月31日(火) 事前参加登録 締切

講演要旨執筆要領：

講演要旨集の原稿作成に際しては、専用 WEB サイト (URL：<https://gakujutsushukai.jp/60-powscitech2023>) の「要旨集原稿執筆要項」をご覧ください。

粉体工学会誌の「粉体に関する討論会特集号」への投稿希望の有無をお知らせください。

○ 参加費

事前登録のページより登録、原則、クレジットカード決済ください。ネット決済は10月から有効となります。HP でご案内いたします。銀行振込を希望の方は、事務局までご連絡ください。協賛学会は、下記を参照ください。

/ 事前参加申し込み (10月31日まで)

協賛学協会会員 7000円

非会員 9000円

学生会員 1000円

/ 当日参加 (11月1日以降、オンライン決済または銀行振込でお願いします。当日は釣銭を用意いたしません。)

協賛学協会会員 10000円

非会員 12000円

学生会員 2000円

/ 情報交換会 (11月9日(木) 17時～ 明治大学 紫紺館椿山荘)

参加費 会員種別に依らず 6500円、事前登録をお願いします。

申し込み締め切り 10月25日(水) これ以降は受付できません。

○ 協賛学協会（予定含む）

（一社）粉体工学会，（一社）日本粉体工業技術協会，（公社）化学工学会
（公社）日本セラミックス協会，（一社）日本エネルギー学会、日本海水学会、
日本エアロゾル学会

○ 広告及び出展、カタログ展示

募集要項の詳細は、WEB サイトに掲載します。

広告は討論会 WEB サイトに掲載します。

機器、カタログ展示は、テーブル 1 台を会場ロビーに準備します。（期間中、毎日 17 時終了
時までに撤収が必要です。）

討論会事務局：

下記まで、**メール**にて問い合わせください。

第 60 回 粉体に関する討論会 実行委員会事務局

〒 1848588 小金井市中町 2 - 2 4 - 1 6 東京農工大学

MAIL powder-groups@go.tuat.ac.jp TEL & FAX 042-388-7068