

第 59 回 粉体に関する討論会

プログラム

1 日目 12 月 21 日 (水)

10 : 00 ~ 11 : 00 座長 : 白川 善幸

一般-01 多孔性炭酸カルシウムのカドミウムイオン除去能

(室蘭工大院・工) ○山中 真也, 笹本 諒, 神田 康晴

一般-02 バイオ粒子を用いた都市鉱山からの貴金属回収

(大阪府大・工) ○枝光 優弥

(大阪公大・工) 浅田 統子, 野村 俊之

一般-03 気相中における固体表面への微粒子付着現象の AFM 解析

(大阪府大院・工) ○大和 佑太朗

(大阪公大院・工) 野村 俊之

11 : 00 ~ 11 : 10 休憩 10 分

11 : 10 ~ 12 : 10 座長 : 山中 真也

一般-04 ナノ粒子合成のための反応器設計

(名古屋大・院工) ○山本 徹也, 山田 尚輝, 大内 慎也, 森川 陽之, 森野 あゆみ

一般-05 がんのホウ素中性子捕捉療法用 *p*-borono-L-phenylalanine (L-BPA) ナノサスペンション
の調製と体内動態評価

(神戸学院大・薬) ○安藤 徹, 市川 秀喜

(京大・複合原子力科学研究所) 鈴木 実, 高田 卓志, 櫻井 良憲

一般-06 カブトムシ三齢幼虫の雌雄判別精度向上に寄与する糞形状の特徴量抽出

(岐阜大) ○高井 (山下) 千加

(名古屋大) 山下 誠司

12 : 10 ~ 13 : 30 昼休み 80 分

13 : 30 ~ 14 : 30 座長 : 加納 純也

一般-07 超音波定在波音場における音響流形成

(日本大・工) ○野中 大郁, 鯉沼 和希, 山田 将大, 河府 賢治

一般－08 粉体容器内壁の表面凹凸特性が排出流動性向上効果に及ぼす影響のシミュレーション解析

(同志社大・理工) ○吉田 幹生, 川幡 大知, 内牧 翔馬, 白川 善幸

一般－09 データ同化による湿潤粒子乾燥過程のパラメータ推定

(大阪大) ○西山 拓海, 辻 拓也, 田中 敏嗣, 鷺野 公彰

14 : 30～14 : 40 休憩 10 分

14 : 40～15 : 40 座長 : 大野 智也

一般－10 湿式ボールミリングにおける砕料粒子再凝集メカニズム

(東北大・多元研) 久志本 築, ○加納 純也

一般－11 メカノケミカル処理を利用した沖縄赤土からの高強度固化体の作製

(一関高専) ○二階堂 満, 滝渡 幸治, 福村 卓也

一般－12 リチウムイオン二次電池用ガーネット型固体電解質の合成に及ぼす粉碎効果

(一関高専) ○及川 公秋, 二階堂 満

(慶應大・理工) 仙名 保

(宇都宮大・工) 鈴木 昇

(豊橋技科大) 稲田 亮史

15 : 40～15 : 50 休憩 10 分

15 : 50～16 : 50 座長 : 藤 正督

一般－13 カソード粒子への Li イオン伝導体のナノコーティングによる正極と電解質界面の特性改善

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

(静岡大) 鈴木 久男

一般－14 Precision Mechanochemical Synthesis of Double Perovskite $\text{Sr}_2\text{FeMoO}_6$

(複合ペロブスカイト $\text{Sr}_2\text{FeMoO}_6$ のメカノケミカル精密合成)

(慶応大) ○Mamoru Senna 仙名 保

(スロバキア科学アカデミー地質技術研究所) Erika Tóthová エリカ・トトヴァ

(カールスルーエ工大) André Düvel アンドレ・デュヴェル,

Vladimír Šepelák ウラジミール・シェペラック

一般－15 ガーネット型立方晶固体電解質粉体の低温合成に及ぼすドーパントの影響

(静岡大・電研) ○鈴木 久男, 川口 昂彦, 坂元 直紀, 脇谷 尚樹
(北見工大) 大野 智也, 平井 滋人, Jeevan Kumar Padarti

16 : 50～17 : 00 休憩 10 分

17 : 00～18 : 00 座長 : 仙名 保 (Mamoru Senna)

一般－16 Rheological interpretation of Li-ion battery electrode slurry

(北見工大) ○P. Jeevan Kumar, S. Hirai, H. Sakagami, T. Matsuda, T. Ohno
(Technical University of Kosice) Ľ. Gabániová
(静岡大) H. Suzuki

一般－17 Photocatalytic CO₂ conversion using TiO₂-II fabricated by mechanical stress

(Nagoya Institute of Technology) ○Saeid Akrami, Masayoshi Fuji
(Kyushu University) Motonori Watanabe, Tan Hui Ling, Tatsumi Ishihara, Makoto Arita, Kaveh Edalati

一般－18 Synthesis a High-Entropy Oxynitride by Mechanical Stress for Photocatalytic H₂ Evolution

(Nagoya Institute of Technology) ○Parisa Edalati, Masayoshi Fuji
(Kyushu University) Xiao-Feng Shen, Motonori Watanabe, Tatsumi Ishihara,
Makoto Arita, Kaveh Edalati

2 日目 12 月 22 日 (木)

10 : 00～11 : 00 座長 : 田中 秀和

一般－19 晶析過程における Phase-Field 法を用いた液液相分離の予測シミュレーション

(同志社大・理工) ○津川 侑平, 吉田 幹生, 白川 善幸

一般－20 高分子バインダーの混合状態が圧縮成形体強度に及ぼす影響

(岡山大・自然科学) ○後藤 邦彰, 吉村 友伽, 三野 泰志, 中曾 浩一

一般－21 PPS 製ろ布の高温環境下における劣化に与える HCl の影響

(広島大・院先進理工) ○福井 国博, 山田 雅晃, 市場 元貴, 深澤 智典, 石神 徹

11 : 00～11 : 10 休憩 10 分

11 : 10～12 : 10 座長 : 福井 国博

一般－22 吸湿条件下で塩化ナトリウム粉体に生じる水分分布のモデル化に関する検討

(塩事業センター・海水総研) ○鴨志田 智之, 野田 寧

一般-23 $\text{FeCl}_2\text{-FeSO}_4$ 水溶液の乾湿繰り返しにより調製した人工鉄さび粒子の構造と形態

(島根大院・自然科学, 島根大 NEXTA) ○田中 秀和

(島根大院・自然科学) 岸 宏樹

(大阪教育大) 石川 達雄

(元・神戸製鋼所) 中山 武典

一般-24 機械学習を用いた濃縮海水からの Ca 回収における合成条件の解析

(同志社大・理工) ○木村 太一, 細見 佳史, 吉田 幹生

(日本大・生産工) 松本 真和

(同志社大・理工) 白川 善幸

12:10~13:30 昼休み 80 分

13:30~14:30 座長: 白川 善幸

特別-01 比表面積の大きな物質系が生み出す生命的な特徴を持つ散逸構造

(同志社大・理工) ○塩井 章久

14:30~14:40 休憩 10 分

14:40~15:40 座長: 木俣 光正

一般-25 各種植物由来デンプンの糊化・老化ネットワーク構造とセラミックス多孔質体の
造孔剤テンプレートへの応用

(物質・材料研究機構) ○石井 健斗, 伊藤 恵美, 植松 昌子,

グエン ティ キム ンガン, 打越 哲郎

一般-26 サイズ・形態制御無機ナノ粒子の液相合成とハイブリッド材料への展開

(東北大・国際放射光イノベーション・スマート研究センター) ○蟹江 澄志

一般-27 シリカ粒子間の水和力に与える表面状態とイオン種の影響: 原子間力顕微鏡による
評価

(岡山大・自然) ○石田 尚之, 秋田 翔貴, 小寺 正修, 今村 維克

15:40~15:50 休憩 10 分

15:50~17:10 座長: 吉田 幹生

一般-28 遠心法を基礎とする粒子-平板間相互作用の解析

(京都大・院工) ○松坂 修二

一般－29 粒子径分布測定器を用いた粉体加工プロセスの自動制御システム

(セイシン企業・機器開発課) ○佐藤 嘉高

一般－30 回転崩壊角の測定条件の最適化に関する研究

(山形大・院理工) ○木俣 光正, 成田 俊輝

(ヤマトプロテック) 姉崎 教史

一般－31 振動・気流併用場における微粉体の流動様式の遷移

(九州工大・院工) ○馬渡 佳秀, 中村 領佑, 園田 恭平, 水津 地博

3 日目 12 月 23 日 (金)

10 : 00～11 : 00 座長 : 白川 善幸

特別－02 材料特性向上に果たす粒子・粉体構造制御の役割

(大阪大) ○内藤 牧男, 小澤 隆弘, 近藤 光

11 : 00～11 : 10 休憩 10 分

11 : 10～12 : 10 座長 : 山本 徹也

一般－32 粒子径および形状が粉体層の空気透過性に与える影響に関する基礎的検討

(スペクトリス) ○平村 行慶, 笹倉 大督

一般－33 ナノバブルの凝集抑制効果に関する考察

(兵庫県立大・工) ○飯村 健次, 矢野 陽亮, 藤中 瑞歩,

山縣 海音, 佐藤根 大士, 前田 光治

一般－34 分子動力学法を用いた Pd ナノ膜への水素の拡散挙動と膜内分布

(同志社大・理工) ○白川 善幸, 川口 大輝, 柳原 翔平, 吉田 幹生

13 : 30～16 : 30

共催行事 <粉体グリーンプロセス研究会 講演会>
(プログラムは次ページ)

〈第 59 回 粉体に関する討論会 共催行事〉 3 日目 12 月 23 日 (金)
2022 年度 第 2 回 粉体グリーンプロセス研究会 講演会プログラム

1. 13 : 30～13 : 35 講演会概要説明と世話人(兵庫県立大学 飯村 健次)挨拶・参加者紹介
2. 13 : 35～14 : 15 講師：静岡大学 鈴木 久男 先生
「ゾルーゲル前駆体の分子設計によるガーネット型固体電解質 $\text{Li}_7\text{La}_3\text{Zr}_5\text{O}_{12}$ (LLZO) 微粒子の低温合成とその応用」
3. 14 : 15～14 : 55 講師：北見工業大学 大野 智也 先生
「液相合成により作製したコアシェル粒子の応用」
- 14 : 55～15 : 00 休憩
4. 15 : 00～15 : 40 講師：島根大学 田中 秀和 先生
「人工さび実験による亜鉛めっき銅板の大気腐食による亜鉛さび粒子の生成・成長機構の解明」
5. 15 : 40～16 : 10 講師：岐阜大学 高井 千加 先生
「セルロースナノファイバー (CNF) のマルチスケール構造評価」
6. 16 : 10～16 : 30 発表者：兵庫県立大学 飯村 健次
終わりの挨拶に替えて