

粉体工学会誌

Vol. 60 No. 9 2023

第57回夏期シンポジウム特集

粉体の多様な不均質の理解と制御による材料創製

ゲスト・エディター：飯島 志行（横浜国立大学），坂元 尚紀（静岡大学），
仲村 英也（大阪公立大学），白川 善幸（同志社大学）

目 次

巻頭言

粉体不均質の理解と制御への期待…………… 多々見 純…529

解説

バナジウム酸塩化合物蛍光体やドーパチタン酸バリウムをはじめとする機能性無機固体材料の合成
…………… 松嶋 雄太…530

論文

高加速度遊星ビーズミルを用いたチタン酸リチウム水和物の機械的液相合成
…………… 近藤 光，石井 利博，小澤 隆弘，内藤 牧男…536

アルミナ成形体の脱脂挙動におよぼす無機バインダーの影響
…………… 南 真利子，多々見 純一，飯島 志行，高橋 拓実…542

灰色かび病菌の病害防除におよぼすベンチオピラド微粒子のサイズ効果……………松本 一勝，徳丸 幹人，野村 俊之…547

近赤外光応答型粒子間光架橋性 ZrO_2 スラリーの設計 ……………飯島 志行，安部 太智，多々見 純一…552

全固体電池に用いる硫化物系固体電解質粉体の湿式粉碎と活物質-固体電解質乾式コーティングへの応用
…………… 仲村 英也，益山 朋之，大崎 修司，綿野 哲…559

Advanced Powder Technology アブストラクト

Advanced Powder Technology だより ……………567

研究会等活動報告

粉碎の高度利用研究会 2021～2022 年度活動報告…………… 加納 純也…568

集塵技術の多機能化研究会 2021～2022 年度活動報告…………… 福井 国博…569

~~~~~

|                |     |
|----------------|-----|
| 粉の掲示板          | 571 |
| 四分法            | 574 |
| 日本粉体工業技術協会のページ | 575 |
| 会告             | 579 |

### 表紙掲載図の情報

仲村 英也ほか「全固体電池に用いる硫化物系固体電解質粉体の湿式粉碎と活物質-固体電解質乾式コーティングへの応用」p. 565 Fig. 12

# JOURNAL OF THE SOCIETY OF POWDER TECHNOLOGY, JAPAN

Volume 60, Number 9 2023

## Special Issue of 57<sup>th</sup> Summer Symposium

**Understanding and Controlling Various Inhomogeneity in Powders for Advanced Materials**  
**Guest Editors:** Motoyuki Iijima (Yokohama National Univ.), Naonori Sakamoto (Shizuoka Univ.),  
Hideya Nakamura (Osaka Metro. Univ.), Yoshiyuki Shirakawa (Doshisha Univ.)

## CONTENTS

### FOREWORD

Understanding and Controlling Powder Inhomogeneity ..... Junichi Tatami...529

### REVIEW

Synthesis of Functional Inorganic Materials such as Doped Barium Titanate, Vanadate Compound Phosphors,  
and Fluorine-doped Lithium Aluminate ..... Yuta Matsushima...530

### ORIGINAL PAPERS

Mechanical Synthesis of Lithium Titanate Hydrate in Liquid Phase Using a High Centrifugal Bead Mill  
..... Akira Kondo, Toshihiro Ishii, Takahiro Kozawa and Makio Naito...536

Effects of Inorganic Binder on Dewaxing Behavior of Alumina Green Body  
..... Mariko Minami, Junichi Tatami, Motoyuki Iijima and Takuma Takahashi...542

Particle Size Effect of Penthiopyrad Microparticles on Disease Control of Gray Mold Fungi  
..... Ichikatsu Matsumoto, Mikito Tokumaru and Toshiyuki Nomura...547

Design of Near-Infrared Light-Responsive Interparticle Photo-Cross-Linkable ZrO<sub>2</sub> Slurry  
..... Motoyuki Iijima, Taichi Abe and Junichi Tatami...552

Wet Milling of Sulfide Solid Electrolyte Powder for All-Solid-State Batteries and Its Application to Dry Coating  
of Cathode Active Material with Solid Electrolyte  
..... Hideya Nakamura, Tomoyuki Masuyama, Shuji Ohsaki and Satoru Watano...559

### ABSTRACT OF ADVANCED POWDER TECHNOLOGY

Letter from Advanced Powder Technology .....567

### ACTIVITY REPORTS OF RESEARCH GROUP SPTJ

Activity Report of Research Group on Advanced Grinding Operations and Processes, 2021–2022 .....Junya Kano...568

Activity Report of Research Group on Advanced Dust Collection Technology, 2021–2022..... Kunihiko Fukui...569

~~~~~

INFORMATION BOARD ON POWDER SCIENCE AND TECHNOLOGY571

APPIE'S PAGE575

ANNOUNCEMENT.....579

Editor-in-Chief K. Iimura (Univ. of Hyogo)
Vice Editor-in-Chief K. Tahara (Gifu Pharm. Univ.)
Editorial Board

N. Ashizawa (Ashizawa Finetech Ltd.)	M. Iijima (Yokohama National Univ.)	N. Ishida (Doshisha Univ.)
T. Iwasaki (Osaka Metro. Univ.)	T. Ogi (Hiroshima Univ.)	K. Kadota (Osaka Med. Pharm. Univ.)
J. Kano (Tohoku Univ.)	T. Kozawa (Osaka Univ.)	A. Kondo (Toyo Tanso Co.,Ltd)
C. Takai (Gifu Univ.)	H. Tanaka (Shimane Univ.)	K. Tanno (CRIEPI)
K. Nakamura (Nisshin Seifun Group)	H. Nakamura (Osaka Metro. Univ.)	T. Matsunaga (Toyota Central R&D Labs.,Inc.)
T. Yamamoto (Nagoya Univ.)	M. Yoshida (Doshisha Univ.)	S. Watanabe (Kyoto Univ.)