

粉体工学会誌

Vol. 61 No. 8 2024

2023年度秋期研究発表会特集

目 次

卷頭言

- 製剤と粉体 尾関 哲也...473

論文

- リチウムイオン電池製造工程廃材のダイレクトリサイクルに向けた粉碎プロセスによる
正極活物質の単体分離の検討 泉 健人, 高谷 雄太郎, 所 千晴...474
化学反応による Pt 触媒粒子の集団運動からの仕事の取り出し
..... 大城 優作, 松田 直樹, 平野 研, 塩井 章久, 山本 大吾...480
多粒子有限要素法を用いた粉体圧縮成形プロセスと成形体の圧壊強度試験の数値解析
..... 大崎 修司, 今吉 優輔, 小川 航輝, 仲村 英也, 織野 哲...486

解説

- 三元触媒ナノ粒子のポーラス構造化と触媒性能評価 山下 俊輝, 平野 知之, 萩 崇...493
放射光 X 線 CT を用いたプレストファンデーション内部構造観察技術の開発 豊田 直晃...499

学位論文紹介

- ビーズミルの統合的性能評価のための力積型離散要素法 塩入 一希...506

Advanced Powder Technology アブストラクト

- Advanced Powder Technology だより 508

海外報告

- メルボルン大学渡航記 久志本 築...509

シンポジウム報告記

- 2024年度春期研究発表会 飯村 健次, 酒井 幹夫...512

研究会等活動報告

- 中部談話会 2022 ~ 2023 年度活動報告 藤 正督...515
北海道談話会 2022 ~ 2023 年度活動報告 藤本 敏行...517

寄 稿

- 4か月の男性育児休業経験談～取得後に変化した価値観～ 市野瀬 拓也...518

-
- 四分法 521

- 日本粉体工業技術協会のページ 522

- 会告 527

表紙掲載図の情報

大崎 修司ほか「多粒子有限要素法を用いた粉体圧縮成形プロセスと成形体の圧壊強度試験の数値解析」p. 488 Fig. 2

JOURNAL OF THE SOCIETY OF POWDER TECHNOLOGY, JAPAN

Volume 61, Number 8 2024

Special Issue of 2023 Autumn Annual Meeting

CONTENTS

FOREWORD

- Pharmaceutical Formulation and Powder Tetsuya Ozeki...473

ORIGINAL PAPERS

- Liberation of Cathode Active Materials by Grinding Process for Direct Recycling of Waste Materials from Lithium Ion Battery Manufacturing Process Kento Izumi, Yutaro Takaya and Chiharu Tokoro...474
Extraction of Mechanical Work from Collective Motion of Pt Catalytic Particles Induced by Chemical Reactions Yusaku Oshiro, Naoki Matsuda, Ken Hirano, Akihisa Shioi and Daigo Yamamoto...480
Numerical Analysis of Powder Compaction and Tensile Test by Using Multi Particle Finite Element Method Shuji Ohsaki, Yusuke Imayoshi, Koki Ogawa, Hideya Nakamura and Satoru Watano...486

REVIEWS

- Synthesis of Porous Structured Three-way Catalyst Particles and Their Catalytic Performance Evaluation Shunki Yamashita, Tomoyuki Hirano and Takashi Ogi...493
Development of Observation Method for Internal Structure of Pressed Foundation by X-ray CT using Synchrotron Radiation Naoaki Toyoda...499

DOCTORAL THESIS INTRODUCTION

- Impulse Based Discrete Element Method for Integrated Performance Evaluation of Bead Mills Kazuki Shioiri...506

ABSTRACT OF ADVANCED POWDER TECHNOLOGY

- Letter from Advanced Powder Technology 508

OVERSEAS REPORT

- Overseas Report of the University of Melbourne Kizuku Kushimoto...509

SYMPOSIUM REPORT

- Spring Annual Meeting and International Symposium 2024 in Himeji Kenji Iimura and Mikio Sakai...512

ACTIVITY REPORTS OF RESEARCH GROUP SPTJ

- Activity Report of Chubu Branch, 2022–2023 Masayoshi Fuji...515
Activity Report of Hokkaido Branch, 2022–2023 Toshiyuki Fujimoto...517

COMMENTARY

- Experience as a Stay-at-Home Dad during a Four-Month Paternity Leave —Changing Mindset after Paternity Leave— Takuya Ichinose...518



- APPIE'S PAGE 522
ANNOUNCEMENT 527

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 (Wakayama Med. 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.) |