

粉体工学会誌

Vol. 62 No. 8 2025

目 次

巻頭言	
粉の威力	・ 熊原 健一 445
論文	
超音波定在波音場における粒子挙動マニピュレーション ―閉空間にたわみ振動を適用した場合―	・ 鯉沼 和希, 河府 賢治 446
解説	
3D フードプリンティング工程における食材変形の粒子法 (MPS) によるシミュレーション	・ 五月女 格, 吉村 正俊, 根井 大介, 鎌田 樹 454
解説 フロンティア研究シリーズ	
バルクセラミックスの常温緻密化技術とその応用	・ 高橋 拓実 465
新・基礎粉体工学講座	
第2章 粉体の生成と生産プロセス	
2.4 粉砕とメカノケミストリー	・ 久志本 築, 加納 純也 471
2.4.1 乾式粉砕の基礎	・ 木俣 光正 472
学位論文紹介	
中空シリカナノ粒子複合材料の誘電特性に関する研究	・ 間 全越 479
Advanced Powder Technology アブストラクト	
Advanced Powder Technology だより	・ 481
シンポジウム報告記	
2025 年度春期研究発表会	・ 飯村 健次, 河府 賢治 482
研究会等活動報告	
粉体操作に伴う諸現象に関する勉強会 2023 ～ 2024 年度活動報告	・ 石原 真吾, 三野 泰志 485
電池製造に関するワークショップ 2023 ～ 2024 年度活動報告	・ 仲村 英也 487
~~~~~	
四分法	・ 489
日本粉体工業技術協会のページ	・ 490
会告	・ 493

#### 表紙掲載図の情報

鯉沼 和希ほか「超音波定在波音場における粒子挙動マニピュレーション―閉空間にたわみ振動を適用した場合―」  
p 451 Fig. 16

JOURNAL OF THE SOCIETY OF POWDER TECHNOLOGY, JAPAN

Volume 62, Number 8 2025

CONTENTS

**FOREWORD**  
“power the powder” ..... Kenichi Johara...445

**ORIGINAL PAPER**  
Manipulation of Particle Behavior in Ultrasonic Standing Wave Field —Case of Application of Flexural Vibration Plate  
for Closed Space— ..... Kazuki Koinuma and Kenji Kofu...446

**REVIEW**  
Simulation of Food Material Deformation in Three-Dimensional Food Printing Using the Moving Particle Simulation (MPS)  
Method ..... Itaru Sotome, Masatoshi Yoshimura, Daisuke Nei and Tatsuki Kamata...454

**REVIEW: FRONTIER RESEARCH SERIES**  
Room-Temperature Densification Technique of Bulk Ceramics and Its Applications ..... Takuma Takahashi...465

**FUNDAMENTALS OF POWDER TECHNOLOGY, 2ND EDITION**  
2. Formation and Production of Powder and Particles  
2.4 Grinding and Mechanochemistry ..... Kizuku Kushimoto and Junya Kano...471  
2.4.1 Basics of Dry Grinding ..... Mitsumasa Kimata...472

**DOCTORAL THESIS INTRODUCTION**  
Study on Hollow Silica Nanoparticle Composite Materials and Their Dielectric Properties..... Wen Quanyue...479

**ABSTRACT OF ADVANCED POWDER TECHNOLOGY**  
Letter from Advanced Powder Technology .....481

**SYMPOSIUM REPORT**  
Spring Annual Meeting and Symposium 2025 in Sendai .....Kenji Iimura and Kenji Kofu...482

**ACTIVITY REPORTS OF RESEARCH GROUP SPTJ**  
Activity Report of Study Group on Powder Handling and Related Phenomena, 2023–2024  
.....Shingo Ishihara and Yasushi Mino...485  
Activity Report of Workshop on Battery Manufacturing Process, 2023–2024 .....Hideya Nakamura...487

~~~~~

APPIE’S PAGE490
ANNOUNCEMENT.....493

| | | |
|---|--------------------------------|------------------------------------|
| Editor-in-Chief | K. Iimura (Univ. of Hyogo) | |
| Vice Editor-in-Chief | K. Tahara (Gifu Pharm. Univ.) | |
| Editorial Board | | |
| S. Umemoto (CRIEPI) | S. Ohsaki (Osaka Metro. Univ.) | N. Ogawa (Kinjo Gakuin Univ.) |
| K. Kadota (Wakayama Med. Univ.) | T. Kozawa (Osaka Univ.) | A. Kondo (Toyo Tanso Co., Ltd) |
| C. Takai (Nagoya Inst. Tech. / Tohoku Univ.) | Y. Tsunazawa (AIST) | K. Nakamura (Nisshin Seifun Group) |
| H. Nakamura (Osaka Metro. Univ.) | T. Fukasawa (Hiroshima Univ.) | M. Fuji (Nagoya Inst. Tech.) |
| T. Matsunaga (Toyota Central R&D Labs., Inc.) | Y. Mino (Univ. of Kitakyushu) | T. Yamamoto (Nagoya Univ.) |
| M. Yoshida (Doshisha Univ.) | | |