

粉体工学会誌

Vol. 62 No. 12 2025

目 次

巻頭言	
Advanced Powder Technology の Editor-in-Chief を拝命して	黒瀬 良一…673
論文	
界面捕捉型摩耗モデルを用いたビーズミル形状のパラメータ最適化	塩入 一希, 中島 翼, 浅井 光輝, 三目 直登…674
解説小特集「刺激応答性材料：機能発現のための材料設計と応用技術」	
解説	
「刺激応答性材料：機能発現のための材料設計と応用技術」解説小特集について	飯島 志行, 仲村 英也…688
外部刺激による結合交換機構を有する機能性架橋ポリマー（ビトリマー）	林 幹大…689
ピレニルケイ素化合物に基づく光と酸を用いた協働刺激応答性材料	正井 宏…695
非定常圧力計測用の多孔薄膜を用いた高速応答感圧塗料について	江上 泰広…701
機械的刺激により発光色が変化する結晶性有機粉末	伊藤 傑…709
ゾルーゲル法による環境応答・適応型インターフェースの形成	高橋 雅英…716
Advanced Powder Technology アブストラクト	
Advanced Powder Technology だより	723
~~~~~	
粉の掲示板 .....	724
四分法 .....	725
日本粉体工業技術協会のページ .....	726
会告 .....	729
総索引 .....	732

### 表紙掲載図の情報

塩入 一希ほか「界面捕捉型摩耗モデルを用いたビーズミル形状のパラメータ最適化」 p. 678 Fig. 1

# JOURNAL OF THE SOCIETY OF POWDER TECHNOLOGY, JAPAN

Volume 62, Number 12 2025

## CONTENTS

### FOREWORD

On Being Appointed Editor-in-Chief of Advanced Powder Technology ..... Ryoichi Kurose...673

### ORIGINAL PAPER

Shape Parameter Optimization of Bead Mills Using Interface Capturing Wear Model  
..... Kazuki Shioiri, Tsubasa Nakajima, Mitsuteru Asai and Naoto Mitsume...674

### Special Invited Reviews “Stimuli-Responsive Materials: Design and Application Technologies for Functional Expression”

### REVIEWS

Special Invited Reviews “Stimuli-Responsive Materials: Design and Application Technologies for Functional Expression”  
..... Motoyuki Iijima and Hideya Nakamura...688  
Functional Cross-linked Polymers -Vitrimers-with Stimuli-induced Bond Exchange Mechanisms ..... Mikihiro Hayashi...689  
Light–Acid Synergistic Stimuli-Responsive Materials Based on Pyrenylsilicon Compound ..... Hiroshi Masai...695  
Fast Pressure-Sensitive Paint with a Porous Binder for Unsteady Pressure Measurement ..... Yasuhiro Egami...701  
Crystalline Organic Powders Exhibiting Luminescence Color Changes under Mechanical Stimuli ..... Suguru Ito...709  
Responsive and Adaptive Interfaces via Sol-Gel Approach ..... Masahide Takahashi...716

### ABSTRACT OF ADVANCED POWDER TECHNOLOGY

Letter from Advanced Powder Technology .....723

~~~~~  
INFORMATION BOARD ON POWDER SCIENCE AND TECHNOLOGY724
APPIE’S PAGE726
ANNOUNCEMENT729
SUBJECT INDEX732

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.) | | |