

粉体工学会誌

Vol. 60 No. 5 2023

目 次

巻頭言

金属 3D プリンターに触れて 日恵井 佳子…251

論文

石炭中の不凍水および結合水に与える含酸素官能基・細孔構造の影響.....橋本 一輝, 山口 哲正, 白井 裕三…252

小特集「各分野における COVID-19 および新興感染症に対する取り組み事例」

解説

小特集「各分野における COVID-19 および新興感染症に対する取り組み事例」…門田 和紀, 荻 崇, 飯村 健次…260

新型コロナウイルス感染症がもたらした医薬品の研究開発の変革..... 上田 廣…261

新型コロナウイルス感染症治療薬・ワクチンの開発動向..... 吉田 寛幸…264

流体力学分野からの新型コロナ感染対策—これまでとこれから—..... 山川 勝史…270

技術資料

高濃度含活性炭素水の菌ならびにウイルスに対する効果..... 藤田 雄大, 藤田 勇仁, 切石 壮, 眞鍋 雄一郎…275

新・基礎粉体工学講座

第 2 章 粉体の生成と生産プロセス

2.2 液相中の粒子生成

2.2.2 水熱・ソルボサーマル反応を用いた無機粒子合成 朝倉 裕介…280

学位論文紹介

医薬品ライフサイクルに応じた流動層造粒中水分含量モニタリングのための実用的なソフトセンサーの開発
..... 柳沼 啓太…285

Advanced Powder Technology アブストラクト

Advanced Powder Technology だより287

粉の掲示板..... 288

四分法290

日本粉体工業技術協会のページ291

2023 年度 定時社員総会報告299

会告315

表紙掲載図の情報

上田 廣「新型コロナウイルス感染症がもたらした医薬品の研究開発の変革」 p. 261 Fig. 1

JOURNAL OF THE SOCIETY OF POWDER TECHNOLOGY, JAPAN

Volume 60, Number 5 2023

CONTENTS

FOREWORD

Differences in Methods of Producing Fine Powder for Metal and Brittle Material Yoshiko Hiei...251

ORIGINAL PAPER

Effects of Oxygen-Containing Functional Groups and Pore Structure on Nonfreezable Water and Bound Water in Coal
.....Kazuki Hashimoto, Akimasa Yamaguchi and Hiromi Shirai...252

Special issues "Practical Examples of COVID-19 and Emerging Infectious Disease in Various Fields"

REVIEWS

Special issues "Practical Examples of COVID-19 and Emerging Infectious Disease in Various Fields"
..... Kazunori Kadota, Takashi Ogi and Kenji Iimura...260
COVID-19 Induces Innovation of Drug Discovery and Development Hiroshi Ueda...261
Trends in the Development of Drugs and Vaccines for the Treatment of COVID-19 Hiroyuki Yoshida...264
Countermeasures against COVID-19 from Fluid Engineering Field: Their Past and Their Future
..... Masashi Yamakawa...270

TECHNICAL NOTE

Effect of Water Containing Reactive Oxygen Species with High-Concentration to Fungus and Several Viruses
..... Yuta Fujita, Yuji Fujita, Tsuyoshi Kiriishi and Yuichiro Manabe...275

FUNDAMENTALS OF POWDER TECHNOLOGY, 2ND EDITION

2. Formation and Production of Powder and Particles

2.2 Particle Synthesis in Liquid Phase

2.2.2 Inorganic Particle Synthesis by using Hydro- and Solvo-thermal Reactions Yusuke Asakura...280

DOCTORAL THESIS INTRODUCTION

Development of Practical Soft Sensors for Water Content Monitoring in Fluidized Bed Granulation Considering
Pharmaceutical Lifecycle Keita Yaginuma...285

ABSTRACT OF ADVANCED POWDER TECHNOLOGY

Letter from Advanced Powder Technology287

~~~~~  
INFORMATION BOARD ON POWDER SCIENCE AND TECHNOLOGY ..... 288

APPIE'S PAGE .....291

2023 ANNUAL GENERAL MEETING OF SPTJ .....299

ANNOUNCEMENT.....315

---

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

N. Ashizawa (Ashizawa Finetech Ltd.)  
T. Iwasaki (Osaka Metro. Univ.)  
K. Kadota (Osaka Med. Pharm. Univ.)  
C. Takai (Gifu Univ.)  
K. Nakamura (Nisshin Seifun Group)  
T. Yamamoto (Nagoya Univ.)

M. Iijima (Yokohama National Univ.)  
T. Okuni (Toyo Tanso Co.,Ltd)  
J. Kano (Tohoku Univ.)  
H. Tanaka (Shimane Univ.)  
H. Nakamura (Osaka Metro. Univ.)  
M. Yoshida (Doshisha Univ.)

N. Ishida (Doshisha Univ.)  
T. Ogi (Hiroshima Univ.)  
T. Kozawa (Osaka Univ.)  
K. Tanno (CRIEPI)  
T. Matsunaga (Toyota Central R&D Labs.,Inc.)  
S. Watanabe (Kyoto Univ.)