



公益財団法人 ホソカワ粉体工学振興財団

Hosokawa Powder Technology Foundation



〒573-1132 大阪府枚方市招提田近1丁目9番地 Shoudai-Tajika 1-9, Hirakata, Osaka, 573-1132 JAPAN
[TEL] +81-72-867-1686 [FAX] +81-72-867-1658 [E-mail] contact_zainfo@hmc.hosokawa.com [URL] www.kona.or.jp

KONA誌 No.32(2015) 目次

<編集記事>

Editor's Preface

巻頭言

Sotiris E. Pratsinis

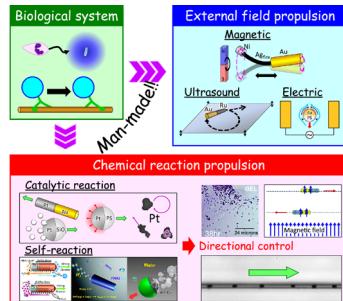
(Chairman of European/African Editorial Board) 1



<レビュー論文>

Self-Propelled Nano/Micromotors with a Chemical Reaction: Underlying Physics and Strategies of Motion Control

化学反応駆動のナノ/マイクロモーターの基礎物理および運動制御手法

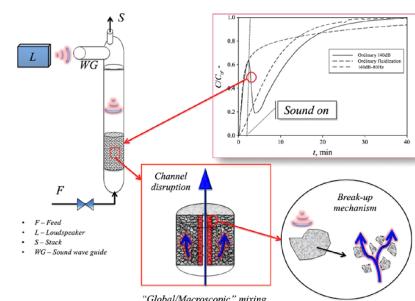


Daigo Yamamoto and Akihisa Shioi 2

山本 大吾、塩井 章久

Role of Acoustic Fields in Promoting the Gas-Solid Contact in a Fluidized Bed of Fine Particles

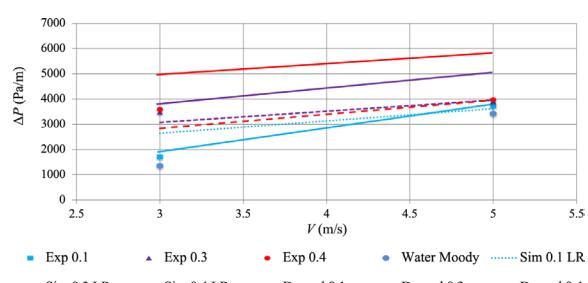
微粒子流動層における固気接触を促進する音場の役割



Federica Raganati, Paola Ammendola and Riccardo Chirone 23

Settling Suspensions Flow Modelling: A Review

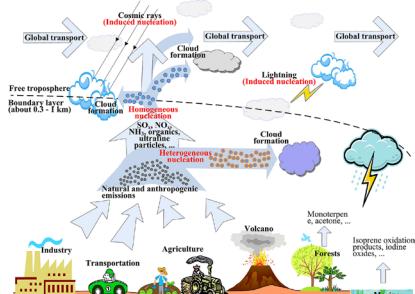
沈降性懸濁液流动のモデリングに関するレビュー



Rui Silva, Fernando A. P. Garcia, Pedro M. G. M. Faia and Maria G. Rasteiro 41

A Review of Aerosol Nanoparticle Formation from Ions

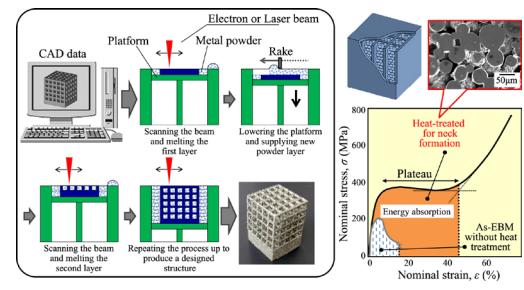
イオンからのエアロゾルナノ粒子形成に関する考察



Qing Li, Jingkun Jiang and Jiming Hao 57

Powder-based Additive Manufacturing for Development of Tailor-made Implants for Orthopedic Applications

カスタマイズ可能な整形外科用インプラントの開発に向けた粉末添加剤の創製

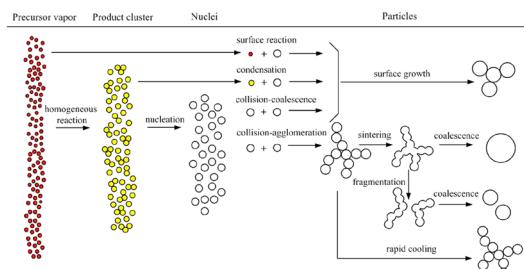


Takayoshi Nakano and Takuya Ishimoto.....75

中野 貴由, 石本 順也

Control of particle morphology and size in vapor-phase synthesis of titania, silica and alumina nanoparticles

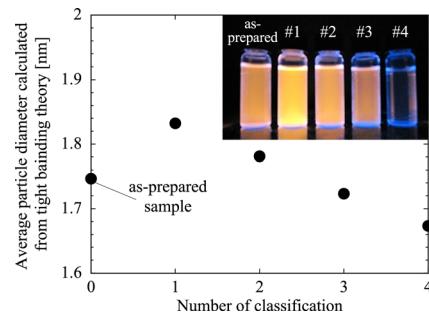
チタニア、シリカおよびアルミナナル粒子の気相合成における粒子形態およびサイズの制御



Hoey Kyung Park and Kyun Young Park.....85

Size-Selective Separation Techniques for Nanoparticles in Liquid

液相中のナノ粒子のサイズ選択的分離技術

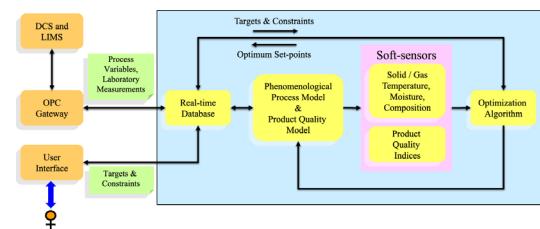


Yasushige Mori.....102

森 康維

Model-based Optimization of Industrial Gas-Solid Reactors

産業用固気反応器のモデルに基づく最適化

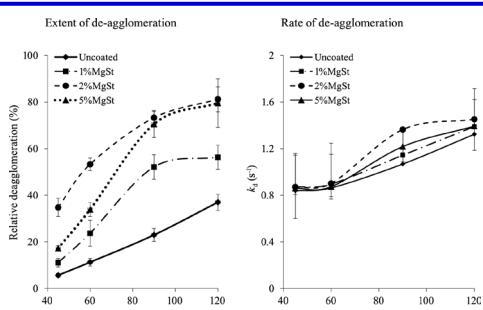


Venkataramana Runkana.....115

<研究論文>

The Kinetics of De-agglomeration of Magnesium Stearate Dry-coated Salbutamol Sulphate Powders

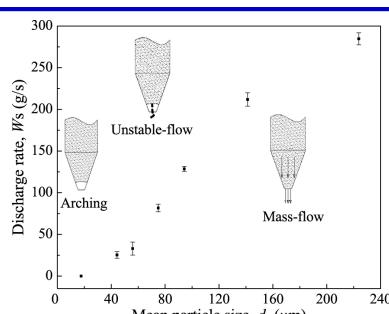
ステアリン酸マグネシウムをドライコーティングした硫酸サルブタモール粉の解碎速度論



Jiani Shi, Shyamal Das, David Morton
and Peter Stewart.....131

Effect of Particle Size on Flow Mode and Flow Characteristics of Pulverized Coal

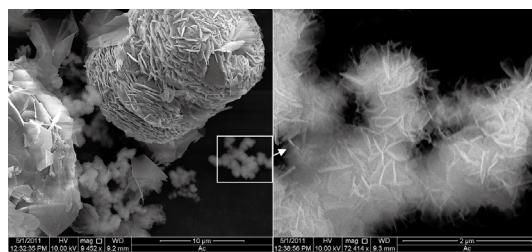
微粉炭の流動様式及び流動特性に及ぼす粒子径の影響



Haifeng Lu, Xiaolei Guo, Yi Liu and Xin Gong.....143

Structural and Optical Characterization of Ni and Al Co-Doped ZnO Nanopowders Synthesized via the Sol-Gel Process

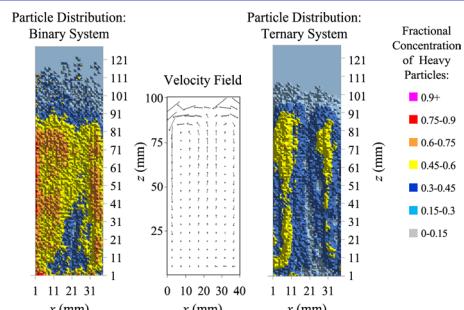
ゾル - ゲル法により合成したNiとAl共添加ZnOナノ粉体の構造と光学特性評価



Amor Sayari and Lassaad El Mir.....154

Density-Driven Segregation in Binary and Ternary Granular Systems

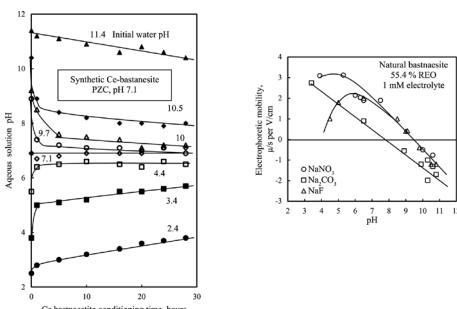
二元系・三元系粒子の密度による偏析



Kit Windows-Yule and David Parker.....163

Surface Chemical Characterization of Bastnaesite through Electrokinetics

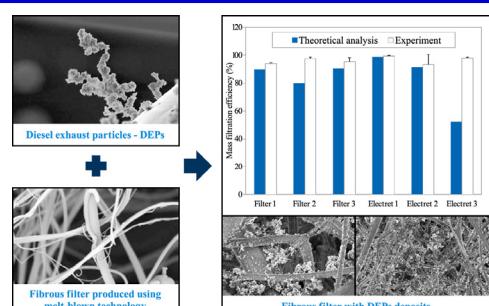
バストネサイトの表面化学特性の動電学的評価



Pradip, Charles C. H. Li
and Douglas W. Fuerstenau.....176

Penetration of Diesel Exhaust Particles (DEPs) through Fibrous Filters Produced Using Melt-Blown Technology

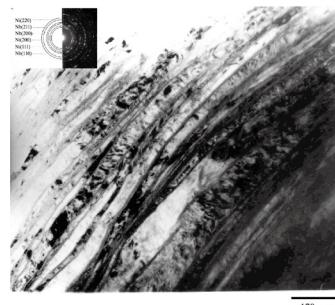
メルトブロー法による纖維状フィルタのディーゼル排気粒子の浸透性に関する実験および理論的研究



Agata Penconeck, Anna Jackiewicz
and Arkadiusz Moskal.....184

Formation of Nanoscale Layered Structures and Subsequent Transformations during Mechanical Alloying of Ni₆₀Nb₄₀ Powder Mixture in a Low Energy Ball Mill

低エネルギーボールミルを用いたNi₆₀Nb₄₀混合粉の機械的合金化によるナノ層状構造および相変態

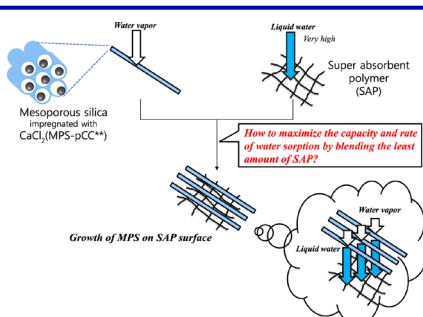


Mohammad Hossein Enayati.....196

CaCl₂-in-Mesoporous Silica Grown on Superabsorbent Polymer to Enhance Water Uptake

超吸水材中のCaCl₂添加メソポーラスシリカの生成による吸水性の向上

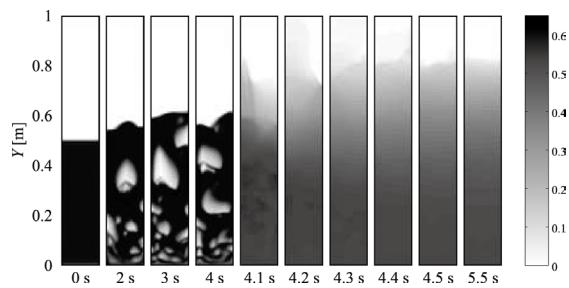
Ki Woong Ahn, Soo Yeon Jang, Min Hyuk
Hwang and Sun-Geon Kim.....207



Modeling of Magnetic-Field-Assisted Fluidization: Model Development and CFD Simulation of Magnetically Stabilized Fluidized Beds

磁場印加流動化モーリング：磁気安定化流動層のモデル開発とCFDシミュレーション

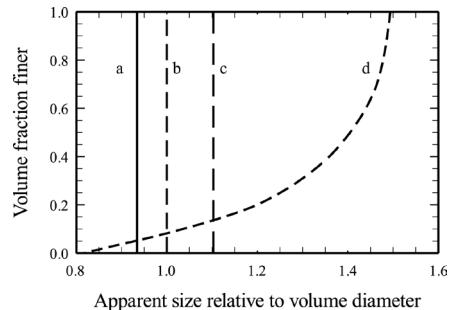
Antonio Busciglio, Giuseppa Vella, Giorgio Micale
and Stefano Brandani.....217



A Spheroid Model for the Role of Shape in Particle Size Analysis

粒子サイズ分析における形状因子解析用回転橢円体モデル

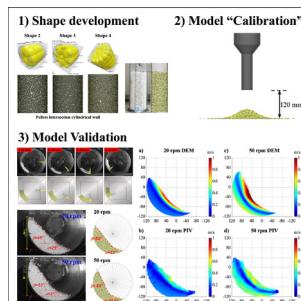
Richard Hogg.....227



Discrete Element Method (DEM) for Industrial Applications: Comments on Calibration and Validation for the Modelling of Cylindrical Pellets

離散要素法（DEM）の産業利用：円筒形ペレットのモーリングのための校正・検証に関する解説

Michele Marigo and Edmund Hugh Stitt.....236

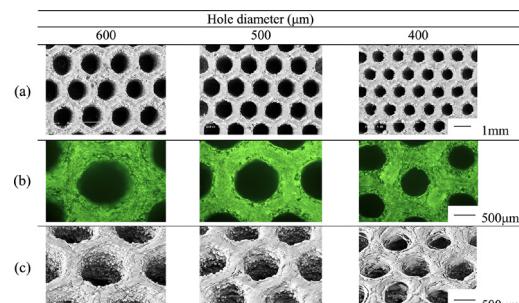


Direct Laser Forming of Titanium Alloy Powders for Medical and Aerospace Applications

医療および航空宇宙アプリケーション用チタン合金粉末の直接レーザー成形

Hideshi Miura.....253

三浦 秀士

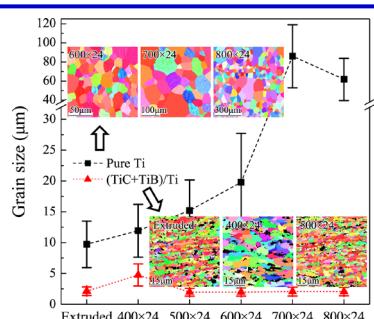


Pinning effect of in-situ TiC_p and TiB_w on the grain size and room temperature strength of $(TiC+TiB)/Ti$ composites

$(TiC+TiB)/Ti$ 複合体の結晶粒径および室温強度に及ぼすその場 TiC_p と TiB_w のピン留め効果

Lei Jia, Biao Chen, Shu-feng Li, Hisashi Imai
and Katsuyoshi Kondoh.....264

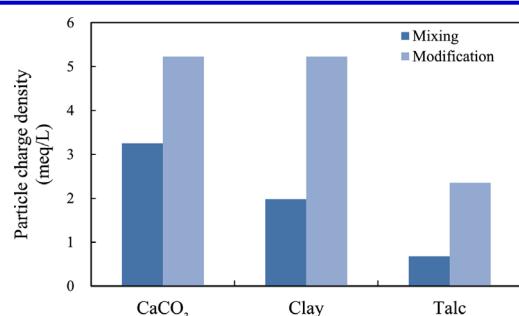
賈 磊、陳 彪、今井 久志、近藤 勝義



Preparation of composite powder and properties by surface modification of inorganic pigments for papermaking

製紙用無機顔料の表面改質による複合粉末の調製及びその特性

Jun Hyung Cho and Yong Won Lee.....270



<その他>

Symposium Reports -European Powder Technology Symposium 2014

「欧州粉体工学シンポジウム2014」279



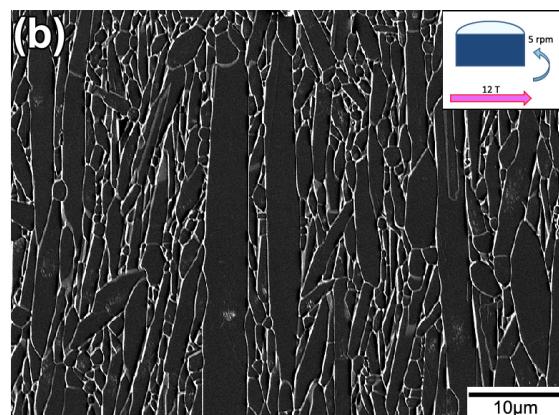
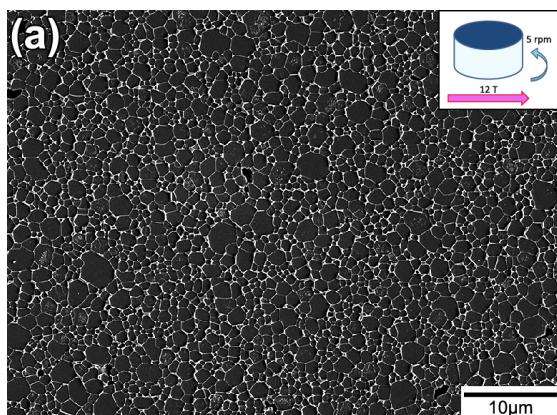
-The 48th Symposium on Powder Technology

「第48回粉体工学に関する講演討論会」280



The 21st KONA Award (Awardee: Dr. Yoshio Sakka)

第21回KONA賞（受賞者：目義雄氏）282



General Information

一般情報.....283