

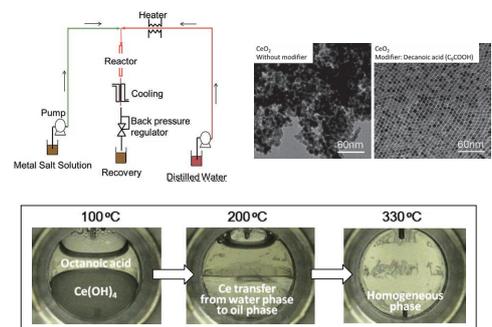
〈巻頭言〉
Foreword

1 粉体工学におけるナノ粒子研究に取り組んで
With Nanoparticle Research in Powder Technology

奥山 喜久夫
Kikuo OKUYAMA

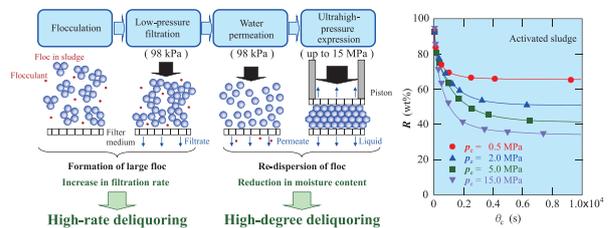
〈特集〉 先端材料創成に求められる粉体技術
Special Subject: Powder Technology Required for Creation of Advanced Materials

3 超臨界水熱合成によるナノ粒子連続合成とその応用展開
Continuous Production of Nanoparticles by Supercritical
Hydrothermal Synthesis
—Nanoparticles Synthesis, Nanohybrid Materials, and Surface
Controlled Nanocatalysts—



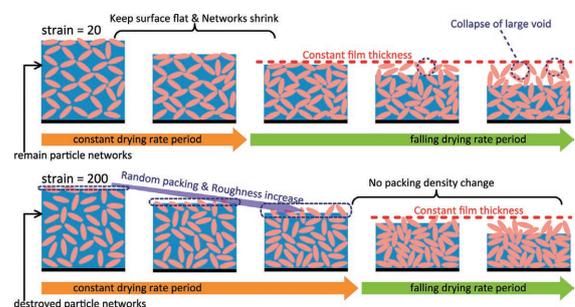
阿尻 雅文, 筈居 高明, 北條 大介, 相田 努, 成 基明, 横 哲
Tadafumi ADSCHIRI, Takaaki TOMAI, Daisuke HOJO, Tsutomu
AIDA, Gimyeong SEONG, Akira YOKO

14 コロイドの固液分離操作の新展開
Developments on Solid-Liquid Separation of Colloids



入谷 英司
Eiji IRITANI

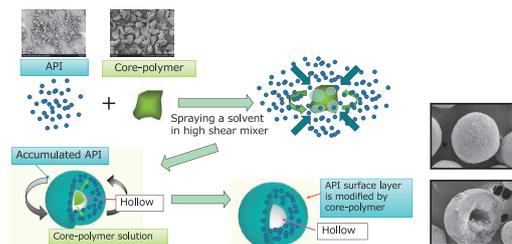
21 粒子分散液塗布膜の乾燥に伴う粒子充填過程
Particle Packing Process in the Coated Film of Particle
Dispersions during Drying



菺田 悦之
Yoshiyuki KOMODA

28 高機能製剤のための Smart Particle Design~Opusgran® の創製と評価~

Smart Particle Design for Advanced Functional Formulations
~Creation and Evaluation of Opusgran®~

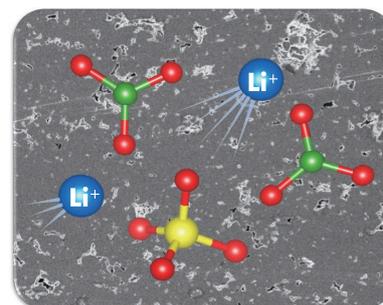


落合 康

Yasushi OCHIAI

35 メカノケミカル法を用いた全固体電池材料の創製

Preparation of Materials for All-Solid-State Batteries via a Mechanochemical Process



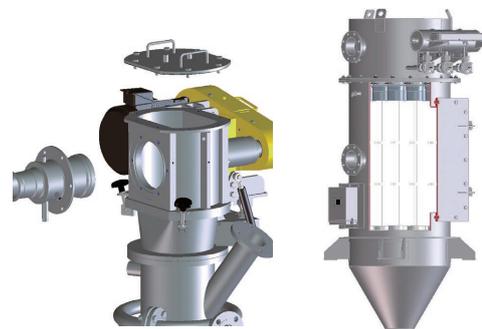
メカノケミカル法により作製した、成形性に優れた $\text{Li}_2\text{BO}_2\text{-Li}_2\text{SO}_4$ 系固体電解質の粉末成形断面のSEM像と Li^+ イオン伝導のイメージ

林 晃敏, 作田 敦, 辰巳砂 昌弘

Akitoshi HAYASHI, Atsushi SAKUDA, Masahiro TATSUMISAGO

42 最新の粉体装置開発の動向

The Latest Trend of Development of Powder Equipment



渡辺 晃

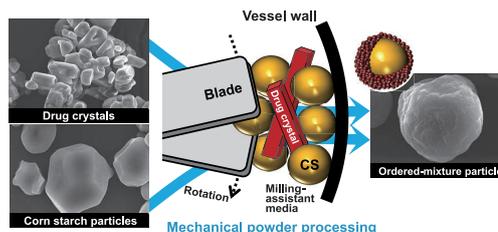
Akira WATANABE

〈解説〉

Review Article

49 球形粉砕法—機械的粉体融合化技術による薬物球形粒の設計

Spherical Pulverization—Design of Spherical Drug Particles by Mechano-Fused Granulation/Spheronization Technique

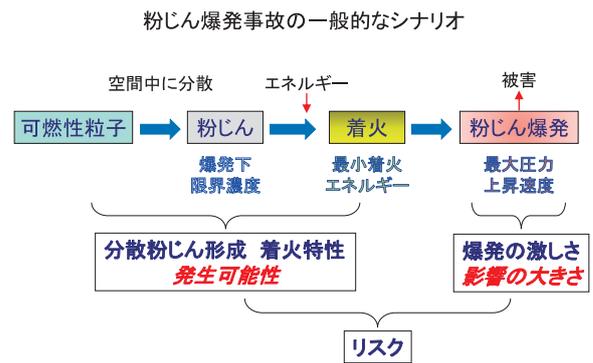


丹羽 敏幸

Toshiyuki NIWA

55 粉じん爆発の危険性とその対策
Risk of Dust Explosions and Safety Measures for Them

土橋 律
Ritsu DOBASHI



〈テクニカルノート〉
Technical Note

62 新プリーツ型パルスジェットコレクタ VCP, VSP
Newly Developed Pulsjet Collector, Model VCP, VSP

上村 富彦
Tomihiko UEMURA

67 粉体市場における封じ込め技術について
Containment Technology in the Powder Market

佐野 敦
Atsushi SANO

73 超微粉分級機搭載 カウンタジェットミル AFG-CRS
Fluidized Bed Opposed Jet Mill with CRS Ultra Fine Classifier AFG-CRS

清水 健司, 河原 正佳
Kenji SHIMIZU, Masayoshi KAWAHARA

77 生体適合性 PLGA ナノ粒子の粒子設計技術と DDS 応用事例

塚田 雄亮, 辻本 広行, 三羽 信比古
山本 浩充, 川嶋 嘉明

Particle Design of Biocompatible PLGA Nanoparticles and its Application for DDS

Yusuke TSUKADA, Hiroyuki TSUJIMOTO, Nobuhiko MIWA
Hiromitsu YAMAMOTO, Yoshiaki KAWASHIMA

84 ホソカワミクロンが提唱する内外育毛ケア理論
Theory of “Internal and External Hair Growth Care”
Advocated by Hosokawa Micron

杉井 祐太, 笹井 愛子, 辻本 広行
Yuta SUGII, Aiko SASAI, Hiroyuki TSUJIMOTO

〈新製品紹介〉
New Products

88 省スペース乾式集塵機 VCP, VSP
Space-saving Dry Bag Filters, Model VCP and VSP



91 分解・清掃性に優れた超微粉分級機構を搭載した粉碎機と分級機
Ultra Fine Mill and Classifier with Integrated Classifying Assembly with Superior
Disassembly-Maintenance, Model CRS



- 94** 衝撃型分級機内蔵超微粉碎機 ACM パルベライザ CR 型
Ultra Fine Mill with Integrated High Performance Classifier, Model ACM-CR



- 97** ナノインパクト ドリンク
ナノインパクト サプリメント
“NanoImpact DRINK & SUPPLEMENT”



- 98** ナノクリスフェア アイラッシュセラム
Beautiful Eyelash Growth Having High Permeability of Ingredients
“NanoCryosphere Eyelash Serum”



〈事業紹介〉

Business Overview

- | | |
|---|---|
| 99 粉体システムエンジニアリング事業
Powder Processing Business | ホソカワミクロン株式会社 粉体システム事業本部
Powder Processing System Division, Hosokawa Micron Corporation |
| 102 メンテナンスサービス事業
After Sales & Service Business | ホソカワミクロン株式会社 メンテナンスサービス事業本部
After Sales Division, Hosokawa Micron Corporation |
| 104 受託加工事業
Toll Processing Business | ホソカワミクロン株式会社 受託加工事業部
Toll Processing Division, Hosokawa Micron Corporation |
| 106 PLGA ナノ粒子による DDS 技術を応用した
商品の研究開発及び製造事業
Development and Manufacturing of Functional Cosmetics
and Pharmaceutical Preparations Utilizing PLGA Nanoparticles' DDS Technologies | ホソカワミクロン株式会社 マテリアル事業部
Material Business Division,
Hosokawa Micron Corporation |
| 109 化粧品事業
Cosmetic Business | ホソカワミクロン化粧品株式会社
Hosokawa Micron Cosmetics Corporation |

〈トピックス〉

Topics

- 111** ホソカワミクロン化粧品 新商品発表・講演会
Hosokawa Micron Cosmetics New Products Presentation/Lecture Meeting



- 112** 第2回国際ホソカワ粉体工学シンポジウムを米国で開催
2nd Hosokawa Powder Technology Symposium held in the United States



- 113** ニュース・年間行事, 編集後記
News · Annual Events, Editorial Note