

目 次

〈論文〉

- 担持ロジウム触媒の三元触媒活性に及ぼすイットリア安定化ジルコニアの結晶構造の影響 富田泰隆・澤田洋孝・羽田政明 1

- バッファー層を用いたガラス基板上へのビスマス鉄ガーネットの合成 安達信泰・林 一成・木場勇策・太田敏孝 6

〈解説〉

- マイクロ波誘起プラズマによる酸化チタンの高速ナノ表面改質と高活性光触媒の開発 加藤邦彦・辛 韵子・白井 孝 11

- 中空粒子に関する研究の現状と展望 藤 正督・田中菜緒・聞 全越・高井千加
藤本恭一・堀田 祯・石原真裕・中山一朗 16

- 住宅用セラミックスの防汚・抗菌技術とウイルス共生社会への課題 井須紀文 29

〈技術報告〉

- 粉末回折データ処理アプリケーション MDI-JADE 多言語化 井田 隆 34

- 〈研究業績〉 42

- 〈センターニュース〉 60

Contents

⟨Original Paper⟩

Influence of Crystal Structure of Y₂O₃-Stabilized Zirconia on Three-way Catalytic Performance of Supported Rhodium Catalyst

..... Yasutaka Tomida, Hirotaka Sawada, Masaaki Haneda 1

Synthesis of Bismuth Iron Garnets on Glass Substrates using Buffer Layers

..... Nobuyasu Adachi, Kazunari Hayashi, Yusaku Kiba, Toshitaka Ota 6

⟨Review⟩

Rapid Nanosurface Modification of Titanium Dioxide by Microwave Induced Plasma Towards Highly Efficient Photocatalyst

..... Kunihiko Kato, Yunzi Xin, Takashi Shirai 11

Status and Prospects of Research on Hollow Particles

..... Masayoshi Fuji, Nao Tanaka, Quanyue Wen, Chika Takai-Yamashita, Kyoichi Fujimoto, Tadashi Hotta, Masahiro Ishihara, Ichiro Nakayama 16

Antifouling and Antibacterial Technologies for Housing Ceramics and Issues for the Symbiotic Society with Viruses

..... Norifumi Isu 29

⟨Technical Report⟩

Multilingual version of MDI JADE for Analysis of Powder Diffraction Data

..... Takashi Ida 34

⟨Research Activity⟩ 42

⟨News⟩ 60