

有機無機ハイブリッド材料の創製とその応用

巻頭言

- ポリマーナノコンポジット関連の国際会議を眺めて 酒井忠基 209

解説

- 有機無機ハイブリッド材料創製 中 建介 210
 有機無機ハイブリッド材料を用いたセンサ技術への応用 松原一郎 / 伊藤俊雄 217
 有機無機ハイブリッドの光機能性材料への応用 松川公洋 223
 有機無機ハイブリッド材料のバリアー性能発現とその応用 菊地 淳 228

講座 製品機能をアップさせる二次加工技術 接合・融着・多層化技術を中心に

- 2章 高分子材料のレーザー接合技術
 2.5 レーザー接合における接合状態のモニタリング 233
 早川伸哉 / 山川昌文 / 長谷川達也 / 中村 隆 / 糸魚川文広

技術報告

- X線CTによる繊維配向観察とシュミレーション
 中野 亮 / 塩田忠弘 / 開本 亮 / 滝 克彦 / 高塩 創 / 千 容星 237

会議・見本市だより

- 国際ナノテクノロジー総合展・技術会議 (nano tech 2008) 木村公一 242

論文

- 射出成形品のリブ配置が初期そり挙動に及ぼす影響 舘山弘文 / 稲熊孝浩 / 小山清人 245
 可溶性ポリイミド溶着剤を用いた高温真空断熱パネルの創製と特性評価
 荒木邦成 / 嘉本大五郎 / 松岡信一 251

- International Polymer Processing Abstracts* 258

- 編集後記 262

***Special Issue on Organic-Inorganic Hybrid Materials
Synthesis and Applications***

Preface

From International Conferences Concerning Polymer Nanocomposites Sakai, Tadamoto **209**

Technical Notes

Synthesis of Organic-Inorganic Hybrid Materials Naka, Kensuke **210**
Sensor Application of Organic-Inorganic Hybrid Materials Matsubara, Ichiro/Itoh, Toshio **217**
Development of Organic-Inorganic Hybrids for Optical Materials Matsukawa, Kimihiro **223**
Barrier Property of Organic-Inorganic Hybrid Materials and Recent Applications to Packaging Field
Kikuchi, Atsushi **228**

Special Lecture-Fabrication Techniques Improving Product Function Bonding, Welding, Multilayer and Other Processes

Chapter 2. Laser Welding Process of Polymeric Materials
2.5 Estimation of Temperature and Welding Strength in Laser Welding of Plastics
Hayakawa, Shinya / Yamakawa, Masafumi / Hasegawa, Tatsuya /
Nakamura, Takashi / Itoigawa, Fumihiro **233**

Technical Report

Fiber Orientation Observation by X-ray CT and Simulation
Nakano, Ryo / Shiota, Tadahiro / Hirakimoto, Akira / Taki, Katsuhiko /
Takashio, Hajime / Chean, Yong-Sung **237**

Reports of International Meeting

Nano Tech 2008 Kimura, Koichi **242**

Original Papers

[The Influence of the Rib Layout of an Injection Molding Part on the Initial Warpage Behavior](#)
Tateyama, Hirofumi / Inakuma, Kouji / Koyama, Kiyohito **245**
[Development of High Temperature Type Vacuum Insulation Panel using
Soluble Polyimide and Characteristic Evaluation](#)
Araki, Kuninari / Kamoto, Daigorou / Matsuoka, Shin-ichi **251**

International Polymer Processing Abstracts **258**

An Editorial Note **262**