

「天然材料との複合化」特集・「超臨界流体を利用した成形加工」論文特集

巻頭言

- 自然や歴史に学ぶ科学技術の重要性 成澤郁夫 597

解説

- プラスチックとシルクとの複合化 木村照夫 598
- ケナフ添加ポリ乳酸の開発と電子機器への適用 位地正年 / 芹澤 慎 / 井上和彦 602
- 持続的再生産可能天然資源としての竹の有効利用
—竹繊維を用いた環境適合型複合材料— 藤井 透 / 大窪和也 605

技術報告

- 異形断面を有する GF 強化樹脂の特性について 山尾 忍 / 野村 学 / 佐藤一智 / 鈴木芳治 612

日本の大学・試験・研究機関の研究 121

- 明治大学理工学部 機械工学科 材料強度研究室の紹介 納富充雄 616

海外研究機関の紹介 60

- The Pennsylvania State University —Materials Research Institute— 中嶋浩善 619

会議・見本市だより

- Polymer Processing Society 19th Annual Meeting 参加報告 後藤康夫 622
- PPS 19 会議報告（射出成形，押出成形，シミュレーション関係など） 森部高司 624

論文

- 超臨界二酸化炭素を用いた有機高分子材料への金属微粒子の注入 中西 勉 / 畑 和明 / 林 拓道 / 大竹勝人 / 猪股 宏 626
- 射出発泡ポリスチレン樹脂の内部構造に及ぼす制御因子の影響 川島秀隆 / 新保 實 632
- 発泡成形における気泡成長の粘弾性解析 大槻安彦 / 金井俊孝 / 瀧 健太郎 / 大嶋正裕 638
- 超臨界二酸化炭素を用いたポリプロピレンの透明性の改善 益川解文 / 石本祐哉 / 大嶋正裕 646
- 編集後記 652

Special Issue on the Combination between Polymer and Natural Materials/Special Papers Issue on the Foam Processing and Supercritical Fluid Aided Polymer Processing

Preface

- Importance of Science and Technology Learning from Nature and History Narisawa, Ikuo 597

Technical Notes

- Plastic/Silk Composite Kimura, Teruo 598
- Development of Polylactic Acid with Kenaf and Its Application to Electronic Products
Iji, Masatoshi / Serizawa, Shin / Inoue, Kazuhiko 602
- How to Utilize Bamboo as Sustainable Natural Resources
—Environmentally Gentle Composite Materials Using Bamboo Fibers—
Fujii, Toru / Okubo, Kazuya 605

Technical Reports

- Characteristics of Reinforced Thermoplastics with Glass-Fiber Having Variant Cross-Sectional Form
Yamano, Shinobu / Nomura, Manabu / Satoh, Kazutoshi / Suzuki, Yoshiharu 612

Report from Universities and Institutions in Japan 121

- Introduction to Fracture and Strength of Material Lab. in Department of Mech. Eng.,
School of Eng., Meiji University Notomi, Mitsuo 616

Report from Overseas Universities and Institutions 60

- The Pennsylvania State University —Materials Research Institute— Nakajima, Hiroyoshi 619

Reports of International Meeting

- Report on Polymer Processing Society 19th Annual Meeting Gotoh, Yasuo 622
- Report on Polymer Processing Society 19th Annual Meeting Moribe, Takashi 624

Original Papers

- Infusion of Metal Particles into Organic Materials Using Supercritical Carbon Dioxide
Nakanishi, Tsutomu / Hata, Kazu-aki / Hayashi, Hiromichi / Otake, Katsuto / Inomata, Hiroshi 626
- Effect of Control Factors on Microstructure of Injection Molded Microcellular Polystyrene
Kawashima, Hidetaka / Shimbo, Minoru 632
- Viscoelastic Simulation of Bubble Growth in Polymeric Foaming
Otsuki, Yasuhiko / Kanai, Toshitaka / Taki, Kentaro / Ohshima, Masahiro 638
- Improvement of Clarity of Polypropylene using Supercritical Carbon Dioxide
Masukawa, Tokifumi / Ishimoto, Yuya / Ohshima, Masahiro 646
- An Editorial Note* 652