

新加工技術専門委員会

巻頭言

- 新加工技術専門委員会の特集号に寄せて 横井秀俊 675

解説

- 特殊射出成形機の変遷 井原廣一 / 龍野道宏 676
 パルプ射出成形 (PIM) の技術開発動向 横井秀俊 / 丸野満義 681
 微細転写成形技術 佐藤雄司 687
 超臨界二酸化炭素を用いた成形、無電解めっき技術 遊佐 敦 / 野村善行 / 阿野哲也 / 山本智史 692
 積層造形法の現状と動向 新野俊樹 699

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

- 1章 高分子材料の接合・融着について
 1.4 分子動力学法を用いた高分子材料の接着・融着への適用 森田裕史 705

技術報告

- 乳酸系ポリマーアロイの製造と性能評価 田中利幸 / 西村美郎 / 西田雅一 / 早川由夫 711

日本の大学・試験・研究機関の研究 156

- 名古屋工業大学 生産機器研究室 (中村研究室, 糸魚川研究室) 中村 隆 / 糸魚川文広 / 早川伸哉 715

会議・見本市だより

- PPS ヨーロッパ地域会議 2007 若林 淳 719

製品・技術紹介

- 環境対応材料ポリ乳酸 / ABS アロイ「テクニエース TL シリーズ」
 日本エイアンドエル(株) 研究所 ABS グループ 723
 射出成形 CAE システム「3D TIMON®」XS 2007 東レエンジニアリング株式会社 724

論文

- 発泡体の気泡密度に及ぼす減圧過程における減圧時間と含浸温度の影響 中野 晋 / 新保 實 725
 ポリ乳酸 (PLA) の動的な結晶化挙動および機械的物性に及ぼす充填材の影響
 満田 諒 / 井上遼平 / 原 良輔 / 佐藤貞雄 730
 ファウンテン・フロー 680
 文献抄録 “*Journal of Polymer Engineering*” 691
 “*Polymer Engineering & Science*” 710
 “*Polymer Composites*” 714
 編集後記 736

Special Issue on New Molding Technology

Preface

Message on the Special Issue " New Molding Technology " **675**

Technical Notes

Progress of the Injection Molding Machines Designed for a Special Purpose
Ihara, Hirokazu / Tatsuno, Michihiro **676**

Trend on Technology Development of Pulp Injection Molding (PIM)
Yokoi, Hidetoshi / Maruno, Mitsuyoshi **681**

Technology of Transcription on Micro/Nano-Molding Methods Yuji Sato **687**

Molding and Electrolessplating Technologies Using Supercritical CO₂
Yusa, Atsushi / Nomura, Yoshiyuki / Ano, Tetsuya / Yamamoto, Satoshi **692**

State of the Art and Trend in Solid Freeform Fabrication Niino, Toshiki **699**

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

Chapter 1. Bonding and Welding of Polymeric Materials
1.4 Molecular Dynamics Simulation Study of the Adhesion of the Polymeric Materials
Morita, Hiroshi **705**

Technical Report

Reactive Processing and Properties of Polymer Alloys Consisting of Polylactide
Tanaka, Toshiyuki / Nishimura, Yoshiro / Nishida, Masakazu / Hayakawa, Yoshio **711**

Report from Universities and Institutions in Japan ¹⁵⁶

Nagoya Institute of Technology, Tribology and Machining Laboratory
Nakamura, Takashi / Itoigawa, Fumihiro / Hayakawa, Shinya **715**

Reports of International Meeting

PPS The Regional Europe-Africa Meeting 2007 Wakabayashi, Makoto **719**

Topic on Products and Technologies

Eco-Friendly Materials: Polylactic Acid + ABS Alloy 「TECHNIACE TL series」
NIPPON A & L INC. RESEARCH & DEVELOPMENT CENTER ABS R & D GROUP **723**

Injection Molding CAE System " 3 D TIMON[®] " XS 2007 Toray Engineering Co., Ltd. **724**

Original Papers

Effect of Decompression Time and Saturation Temperature on Cell Density of Foamed Plastics
in Decompression Process Nakano, Susumu / Shimbo, Minoru **725**

Influence of Filler on the Mechanical Properties and Kinetic
Crystallization Behavior of Polylactic Acid (PLA)
Mitsuta, Ryo / Inoue, Ryohei / Hara, Ryosuke / Sato, Sadao **730**

Fountain Flow **680**

Title Service " Journal of Polymer Engineering " **691**

" Polymer Engineering & Science " **710**

" Polymer Composites " **714**

An Editorial Note **736**