

研究総覧 プラスチック成形加工の最近の研究動向

巻頭言

つけはまわってくる 大嶋正裕 439

研究総覧

- 射出成形 瀬川 修 441
- 押出・混練関係 田上秀一・家元良幸 446
- ブロー成形 山田俊樹・菊地 淳 452
- 複合材料の成形 仲井朝美 457
- 紡糸・フィルム成形 宮田 剣 460
- ポリマーアロイ 小林和彦 464
- CAE 安田 健・田上秀一 468
- 溶融体基本特性 古市謙次 / 野々村千里 / 村瀬浩貴 472
- リサイクル 木村照夫 476
- 計測技術 “流動場直接観察”による高分子の流動場結晶化メカニズム 渡邊香織 / 小山清人 / 彦坂正道 480
- 発泡成形 瀧健太郎 484

講座 高分子レオロジーと成形加工 CAE の基礎 その中身と周辺問題

(19) ミクロスコピック系の CAE : 分子シミュレーションによる高分子の物性予測 増淵雄一 489

技術報告

廃家電 PP リサイクル材料と PLA のブレンドの検討 福嶋容子 / 隅田憲武 / 谷口照雄 / 菊谷慎哉 496

日本の大学・試験・研究機関の研究 144

九州大学大学院工学研究院化学工学部門 梶原研究室 梶原稔尚 / 水本 博 / 名嘉山祥也 500

会議・見本市だより

- SPE ANTEC 2006 I . 全体報告, 工業特性・構造, 発泡 後藤彰彦 504
- SPE ANTEC 2006 II . 射出成形, 高分子解析, および興味を持った企画など 山田浩二 505
- SPE ANTEC 2006 III . ナノコンポジットを中心に 小滝雅也 507

製品・技術紹介

ケナフ添加バイオプラスチック 日本電気(株) 509

論文

- マイクロセルラー発泡成形におけるセル形態の影響因子把握 寺本弦正 / 阿江晴彦 / 金井俊孝 510
- Measurement of Diffusion Coefficients of Dimethyl Formamide and Dimethyl Acetamide in Segmented Poly (urethane-urea)
Guangzhu Li / Ken-ichi Kawatake / Xin Li / Toshiro Yamada / Kaoru Tada / Ken-ichi Katsuo / Hideaki Ishihara 517

編集後記 524

***Special Issue on Research Reviews
Recent Developments Directions of Polymer Processing***

Preface

Have to Pay the Cost Ohshima, Masahiro **439**

Research Reviews

Injection Molding Segawa, Osamu **441**

Extrusion Tanoue, Shuichi / Iemoto, Yoshiyuki **446**

Blow Molding Yamada, Toshiki / Kikuchi, Jun **452**

Processing of Polymer Composites Nakai, Asami **457**

Fiber Spinning and Film Processing Miyata, Ken **460**

Polymer Alloys Kobayashi, Kazuhiko **464**

CAE Yasuda, Takeshi / Tanoue, Shuichi **468**

Fundamental Properties of Polymer Melts
Furuichi, Kenji / Nonomura, Chisato / Murase, Hiroki **472**

Recycle Kimura, Teruo **476**

Measurements Acceleration Mechanism of Growth Rates under Shear Flow Novel Morphology of Spirallite
Watanabe, Kaori / Koyama, Kiyohito / Hikosaka, Masamichi **480**

Foaming Technology Taki, Kentaro **484**

Special Lecture - Foundation of CAE and Rheology for Polymer Processing

(19) CAE on Microscopic System in Polymer Processing :
Molecular Simulations to Predict Material Properties of Polymers Masubuchi, Yuichi **489**

Technical Report

Blending PP Collected from Wasted Appliances with PLA
Fukushima, Yoko / Sumida, Yoshitake / Taniguchi, Teruo / Kikutani, Shinya **496**

Report from Universities and Institutions in Japan ¹⁴⁴

Kajiwara Laboratory, Department of Chemical Engineering, Kyushu University
Kajiwara, Toshihisa / Mizumoto, Hiroshi / Nakayama, Yasuya **500**

Reports of International Meeting

I . Overview and Engineering Properties & Structure and Foams Goto, Akihiko **504**

II . Focusing on Injection Molding Session and Polymer Analysis Session Yamada, Koji **505**

III . Nanocomposites and Related Sessions Kotaki, Masaya **507**

Topic on Products and Technologies

Kenaf Fiber-Reinforced Bioplastic NEC Corporation **509**

Original Papers

Control Factors of Foam Morphology in Microcellular Foaming
Teramoto, Gensei / Ae, Haruhiko / Kanai, Toshitaka **510**

Measurement on Diffusion Coefficients of Dimethyl Formamide and Dimethyl Acetamide
in Segmented Poly (urethane - urea)
Guangzhu Li / Ken-ichi Kawatake / Xin Li / Toshiro Yamada / Kaoru Tada /
Ken-ichi Katsuo / Hideaki Ishihara **517**

An Editorial Note **524**