

高分子レオロジー

巻頭言

- プラスチック成形加工とレオロジー 升田利史郎 93

解説

- 高分子からみ合い系のレオロジー研究の最近の動向 渡辺 宏 94
 高分子粘弾性構成方程式の最近の動向 伊崎健晴 99
 網目構造を制御したエラストマーのレオロジー 浦山健治 104
 非相溶高分子混合系の定常ずり流動化のレオロジー 高橋良彰 109
 ポリプロピレン系コンポジットの構造と力学的性質 新田晃平 114
 高分子結晶化に関連したレオロジーの最近の動向 西岡昭博 118

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

- (14) マクロスコピック系の CAE : 溶融紡糸の基礎と応用 鞠谷雄士 / 伊藤浩志 123

技術報告

- 架橋型熱可塑性エラストマー (TPV) の構造と力学物性に関する研究 浅見琢夫 / 新田晃平 131

日本の大学・試験・研究機関の研究 139

- 京都工芸繊維大学伝統みらい研究センター 仲井朝美 135

海外研究機関の紹介 74

- カイザースラウテルン大学 複合材料研究所 Y. W. Leong / (訳) 仲井朝美 138

会議・見本市だより

- The International Rubber Conference 2005 Yokohama (IRC 2005 Yokohama)
 久保田和久 141
 2005 International Conference on Advanced Fibers and Polymer Materials (ICAFPM 2005)
 石原英昭 143

知りたい・見たい・訪ねたい 成形加工の元気な仲間

- 業界が認める技術力で新たな時代を切り開く 三葉製作所 145

製品・技術紹介

- 透明制電樹脂 『KUREHA BAYON™』 (株)クレハ 148

論文

- ヒートサイクル信頼性評価中での配線間に生ずる熱残留応力の有限要素解析による予測
 串崎義幸 / 中村省三 / 多田 薫 / 山田敏郎 149
 ガラス繊維連結構造を有する複合材料の特性 野村 学 / 濱田泰以 156
 ファウンテン・フロー 137
 文献抄録 “ Polymer Engineering Science ” ① 117
 “ Journal of Polymer Engineering ” ② 130
 編集後記 164

Special Issue on Polymer Rheology

Preface

Polymer Processing and Rheology Masuda, Toshiro **93**

Technical Notes

Recent Research of Rheology in Entangled Polymers Watanabe, Hiroshi **94**

A Trend of Viscoelastic Constitutive Equations for Polymer Melts Isaki, Takeharu **99**

Rheology of Topology-controlled Elastomeric Networks Urayama, Kenji **104**

Rheological Properties of Immiscible Polymer Blends under Steady Shear Flow
Takahashi, Yoshiaki **109**

Additional Effects of Silica Particles on Mechanical Properties of Polypropylene Nitta, Koh-hei **114**

Polymer Rheology and Flow Induced Crystallization Nishioka, Akihiro **118**

Special Lecture - Foundation of CAE and Rheology for Polymer Processing

(14) CAE on Macroscopic System in Polymer Processing
Fundamentals and Application of Melt Spinning Kikutani, Takeshi / Ito, Hiroshi **123**

Technical Report

Morphology and Mechanical Properties of Thermoplastic Vulcanizate (TPV)
Asami, Takuo / Nitta, Koh-hei **131**

Report from Universities and Institutions in Japan ¹³⁹

Future-Applied Conventional Technology Center
Nakai, Asami **135**

Report from Oversea Universities and Institutions ^{7A}

Institute for Composite Materials (IVW) GmbH, Kaiserslautern, Germany
Y. W. Leong **138**

Reports of International Meeting

The International Rubber Conference 2005 Yokohama
(IRC 2005 Yokohama) Kubota, Kazuhisa **141**

2005 International Conference on Advanced Fibers and Polymer Materials (ICAFPM 2005)
Ishihara, Hideaki **143**

Visiting Active Companies

Report on Visit to MITSUBA MFG. CO., LTD. **145**

Topic on Products and Technologies

Transparent Conductive Resin "KUREHA BAYON™" Kureha Corporation **148**

Original Papers

Prediction for Thermal Residual Stress between Electric Wires during Reliability Assessment
by Heat Cycle Test with Finite Element Analysis
Kushizaki, Yoshiyuki / Nakamura, Shyozo / Tada, Kaoru / Yamada, Toshiro **149**

Properties of Glass-Fiber Reinforced Thermoplastics with GF joined Structure
Nomura, Manabu / Hamada, Hiroyuki **156**

Fountain Flow **137**

Title Service "Polymer Engineering Science" ① **117**

"Journal of Polymer Engineering" ② **130**

An Editorial Note **164**