

ナノに臨む技術

巻頭言

- ナノに臨む技術に期待すること 西 敏夫 613

解説

- 紡糸技術を用いたカーボンナノチューブの製造法 大谷朝男 614
 ナノ高次構造制御工ポキシ樹脂 竹澤由高 619
 カーボンナノチューブの分散技術と評価方法 高瀬博文 / 村上 惇 623
 超臨界流体の溶媒特性と微粒子製造への応用 内田博久 629
 最近の電子顕微鏡によるナノ観察と分析技術 及川哲夫 / 奥西栄治 635

講座

- 「成形材料」(19)
 I ポリエーテルサルホン(PES) / II ポリエーテルエーテルケトン(PEEK) 前田光男 639

技術報告

- コア位置によりゲートシール制御する射出圧縮成形法 西島茂俊 / 小笠原英人 645
 射出成形データロガーの開発と応用事例 桑田安博 / アラン・フラール / ステファン・ハラン 649

日本の大学・試験・研究機関の研究 110

- 東京大学国際・産学共同研究センター横井研究室 横井秀俊 652

海外研究機関の紹介 53

- Silvio O Conte National Center For Polymer Research, University of Massachusetts Amherst 木村将弘 656

会議・見本市だより

- 第2回リサイクル工学シンポジウム 木村照夫 659

知りたい・見たい・訪ねたい成形加工の元気な仲間

- 新生化学工業(株) 661

論文

- PP/PP 同種異形態複合材料の力学的特性 北山威夫 / 石倉健太郎 / 濱田泰以 / 鞠谷雄士 / 伊藤浩志 663
 射出成形品に生ずる物性値分布の予測手法の検討(2) - 射出成形中の板厚方向の樹脂流速分布と分子配向度との関係 - 瀬戸雅宏 / 田中 克 / 佐藤和人 / 山部 昌 671
 可視化加熱シリンダによるソリッドベッドのブレイクアップ現象の解析
 第2報 スクリュ供給部長さの影響 龍野道宏 / 横井秀俊 678
 <レター> 層剥離型ポリマー系ナノコンポジットの層剥離状態と物性との関係 中條 澄 686

- 文献抄録 “*Journal of Rheology*” ① 622

- “*Polymer Engineering & Science*” ② 628 , ③ 648

- 編集後記 688

Special Issue on Technology for Nano-processing

Preface

Expectation to Technologies for Nanoscale Nishi, Toshio **613**

Technical Note

Preparation Method of Carbon Nanotubes Using Spinning Technique Oya, Asao **614**

High Thermal Conductive Epoxy Resin Controlling Nano Scale Structure Takezawa, Yoshitaka **619**

The Technology of Distribution and the Evaluation Method of the Carbon-Nanotubes in a Polymer Matrix Takase, Hirofumi / Murakami, Atsushi **623**

Solvent Characteristics of Supercritical Fluids and Application to Production of Fine Particles Uchida, Hirohisa **629**

Current States of Nano-Meter Observation and Analysis in Transmission Electron Microscopy Oikawa, Tetsuo / Okunishi, Eiji **635**

Special Lecture

Plastics Materials for Processing (19)
I .PES / II .PEEK Maeda, Mitsuo **639**

Technical Reports

Injection Compression Molding Method with Core Position Feedback for Gate Seal Control Nishijima, Shigetoshi / Ogasawara, Hideto **645**

Development of Injection Molding Process Data Logger and Its Applications Kuwata, Yasuhiro / Alain Flers / Stephan Haran **649**

Reports from Universities and Institutions in Japan ¹¹⁰

Center for Collaborative Research, The University of Tokyo Yokoi Laboratory Yokoi, Hidetoshi **652**

Reports from Oversea Universities and Institutions ⁵³

Silvio O Conte National Center For Polymer Research, University of Massachusetts Amherst Kimura, Masahiro **656**

Reports of International Meeting

2nd Symposium on Recycling Engineering Kimura, Teruo **659**

Visiting Active Companies

SHINSEI CORPORATION **661**

Original Papers

Mechanical Properties of PP/PP Composite Kitayama, Takeo / Ishikura, Kentaro / Hamada, Hiroyuki / Kikutani, Takeshi / Ito, Hiroshi **663**

Method of Predicting the Distribution of Material Properties during Injection Molding (II)
Relation Between Resin Velocity Distribution in Thickness Direction and Molecular Orientation Ratio Seto, Masahiro / Tanaka, Masaru / Satoh, Kazuhito / Yamabe, Masashi **671**

Visualization Analysis of Solid Bed Break-up Phenomenon by Glass-Inserted Heating Cylinder Part 2: Influence of Screw Feed-zone Length on Break-up Generation Process Tatsuno, Michihiro / Yokoi, Hidetoshi **678**

< Letter > On the Relation between the Degree of Delamination and the Mechanical Properties of Polymer/Clay Nanocomposites Chujo, Kiyoshi **686**

Title Service " Journal of Rheology " ^① **622**

" Polymer Engineering & Science " ^② **628** , ^③ **648**

An Editorial Note **688**