

巻頭言

- 研究の効率化を図るためには 金井俊孝 **837**

解説

- 世界の工場「中国」における成形加工事情 浅井真吾 **838**
 連携加工プロセスによる光学素子のナノ精度鏡面加工 林 偉民 / 渡邊 裕 / 大森 整 / 河西敏雄 **842**
 反応押出技術の現状と今後の動向 辻村勇夫 **848**
 汎用 FEM を用いた最近の非線形構造解析 - 樹脂材料モデルの同定を中心として - 小林卓哉 **853**
 熱拡散率からみたプラスチック成形品の高次構造変化と物性分布 森川淳子 / 橋本寿正 **859**
 微細転写技術による電鍍・金型形成技術 小林道雄 **865**

技術報告

- 温度変調 DSC を用いた高分子結晶の融解挙動の測定 藤本あずみ **868**

日本の大学・試験・研究機関の研究 ¹⁴⁸

- 山口大学と材料信頼性工学研究室 合田公一 **871**

海外研究機関の紹介 ¹⁷

- Institut Charles Sadron 小野昇子 **876**

会議・見本市だより

- PPS 2006 Europe/Africa Meeting 杉本昌隆 **879**

製品・技術紹介

- 意匠性容器用アイオノマー 「Surlyn[®] PC 2000」 三井・デュボンポリケミカル(株) **882**

論文

- 反応・溶媒除去を伴うポリイミドフィルムのテンター内加熱時のポーピング現象の予測
 伊藤利尚 / 山田敏郎 / 杉原元樹 / 森 計吾 **883**
 ポリエチレンテレフタレート¹の結晶化が及ぼす機械的物性の変化 日下石 進 / 紺野慎行 / 石川 優 **890**
 総目次 (Vol .18 , No .1 ~ No .12 , 2006) **895**
 編集後記 **900**

Preface

- In Order to Achieve the Research Efficiency Kanai, Toshitaka **837**

Technical Notes

- The Situation with Regard to Injection Mold Manufacturing in CHINA Asai, Shingo **838**
Nano Precision Mirror Surface Finishing Method of Optical Elements with Combined Fabrication Process
Lin, Weimin / Watanaba, Yutaka / Ohmori, Hitoshi / Kasai, Toshio **842**
Reactive Extrusion : Current Situation and Future Trend Tsujimura, Isao **848**
Practical Modeling of Resin Materials for General Purpose FEM Kobayashi, Takuya **853**
Thermal Diffusivity of Plastics Relationship with the High - order Structure
and the Property Distribution Morikawa, Junko / Hashimoto, Toshimasa **859**
Electro Forming and Die Forming Using Transfer Printing Kobayashi, Michio **865**

Technical Report

- Melting of Polymer Crystals by Modulated DSC Fujimoto, Azumi **868**

Report from Universities and Institutions in Japan ¹⁴⁸

- Yamaguchi University and Materials Reliability Engineering Lab . Goda, Koichi **871**

Report from Oversea Universities and Institutions ⁷⁷

- Institut Charles Sadron Ono, Shoko **876**

Reports of International Meeting

- PPS 2006 Europe/Africa Meeting Sugimoto, Masataka **879**

Topics on Products and Technologies

- Ionomer Resin 「Surlyn[®] PC 2000」 for Decorative Containers
Du PONT-MITSUI POLYCHEMICALS CO., LTD. **882**

Original Papers

- Prediction of Bowing Phenomenon for Polyimide Film Accompanying Reactions
and Removal of Solvents During Film Heating with Tenter
Itoh, Toshihisa / Yamada, Toshiro / Sugihara, Genki / Mori, Keigo **883**
Changes in Mechanical Properties of Polyethylene Terephthalate with Crystallization
Nikkeshi, Susumu / Konno, Mitsuyuki / Ishikawa, Masaru **890**

- Total Contents of Issue From Vol.18, No.1 ~ No.12, 2006 **895**

- An Editorial Note **900**