

## 電場・磁場を利用した成形

## 巻頭言

電場と磁場の可能性	小山清人	779
-----------	------	-----

## 解説

電場および磁場でのレオロジー挙動	滝本淳一	780
磁場を用いた成形加工の可能性	木村恒久	784
磁場配向による異方性高分子材料	飛田雅之	788
高性能異方性ポンド磁石の射出成形	芳賀美次	794

## 技術報告

ナノ材料の設計と「知識の構造化」	目崎令司	799
生分解性プラスチックの農業資材への適用性の検討	後藤喜一 / 久松徳郎 / 中野 哲 / 大場伸一 / 原田直樹	803
鋼帯補強ポリエチレン管の特性	牧野良之 / 石井健一 / 今井浩三 / 井上哲夫 / 竹内友章 / 高橋 晃 / 中井秀信	807
アセタール樹脂の摺動機構解析	田島義久	811

## 会議・見本市だより

SPE アジア・プラスチック技術会議 2003	田上秀一	815
-------------------------	------	-----

## 論文

炭素繊維強化 LCP/PP 薄肉射出成形品の構造と機械的特性	馬場文明 / 藤田章洋 / 濱田泰以	817
PBT 射出成形品の厚さ方向における構造と物性の関係	柴谷未秋 / 石原英昭 / 山下勝久 / 葭原 法 / 野々村千里	823
GF 強化 PP の衝撃強度に及ぼす繊維長および界面強度の影響	野村 学 / 山崎康宣 / 濱田泰以	830
総目次 ( Vol .15 ,No .1 ~ No .12 ,2003 )		837
編集後記		842

---

***Special Issue on Polymer Processing Using Electric and Magnetic Fields***

***Preface***

- A Potential for Electric and/or Magnetic Field Koyama, Kiyohito **779**

***Technical Notes***

- Effects of Electric and Magnetic on Rheology Takimoto, Jun-ichi **780**  
Materials Processing using Magnetic Field Kimura, Tsunehisa **784**  
Anisotropic Polymeric Materials by Magnetic Orientation Tobita, Masayuki **788**  
Injection Molding of High-Energy Anisotropic Bonded Magnets Haga, Mitsugi **794**

***Technical Reports***

- Nanomaterial Design Knowledge Systematization Mezaki, Reiji **799**  
Application of Biodegradable Plastics to Agricultural Materials  
Goto, Kiichi / Hisamatsu, Tokro / Nakano, Satoshi / Ooba, Shinichi / Harada, Naoki **803**  
Mechanical Characteristics of Steel Tape Armored Polyethylene Pipe  
Makino, Yoshiyuki / Ishii, kenichi / Imai, Kozo / Inoue, Tetsuo /  
Takeuchi, Tomoaki / Takahashi, Akira / Nakai, Hidenobu **807**  
Friction and Wear Properties of Polyacetals Tajima, Yoshihisa **811**

***Reports of International Meeting***

- The SPE Asian Plastics Technology Conference 2003 Tanoue, Shuichi **815**

***Original Papers***

- [Structure and Mechanical Properties of Injection Molded LCP/PP Thin Plates Reinforced with Carbon Fiber](#) Baba, Fumiaki / Fujita, Akihiro / Hamada, Hiroyuki **817**  
[Relationship between Structure and Properties of PBT Injection Moldings in the Thickness Direction](#)  
Shibaya, Miaki / Ishihara, Hideaki / Yamashita, Katsuhisa / Yoshihara, Nori / Nonomura, Chisato **823**  
[Influence of Glass-fiber Length and Interface Properties on Impact Strength of GFPP](#)  
Nomura, Manabu / Yamazaki, Yasunobu / Hamada, Hiroyuki **830**

- Total Contents of Issue From Vol.15, No.1 ~ No.12, 2003* **837**

- An Editorial Note* **842**