

見るだけではない顕微鏡技術

巻頭言

- 見るだけではない顕微鏡技術 幾田信生 337

解説

- 顕微ラマン分光法の応用 大久保優晴 338
- 三次元顕微鏡によるナノ不均一構造の評価・解析 陣内浩司 342
- 電線被覆材中微量 Cd の蛍光 X 線分析法による分析 山田 隆 / 山田康治郎 / 森山孝男 / 井上 央 346
- 走査プローブ顕微鏡をつかったプラスチック表面観察の現状 田中敬二 350
- エネルギーフィルター TEM による高分子材料のナノ構造解析技術の進歩 堀内 伸 354
- 共焦点分光および偏光分光を用いた顕微ラマン分光応力測定による
重合構造体の実験的マイクロ力学研究：I．基礎と方法 Giuseppe Pezzotti 359

技術報告

- 酸素吸収性多層 PET ボトル 菊地 淳 370

日本の大学・試験・研究機関の研究 126

- 岐阜県製品技術研究所 研究開発部 山下典男 375

海外研究機関の紹介 64

- ポリテクニク大学 高分子研究所 島田雅之 378

会議・見本市だより

- インターモールド 2004 保科昌丈 381

製品・技術紹介

- ハイバリア PET ボトル 『SiBARD™』 東洋製罐グループ総合研究所 385

論文

- 電子部品用接着剤の硬化過程における熱粘弾性特性 中村省三 / 坂田雄亮 / 専坊由介 / 西 茂夫 386
- PP/PE ブレンドの粘弾性とせん断流動下におけるモルフォロジー 城本征治 / 小山清人 391
- 文献抄録 “*Polymer Engineering and Science*” ① 369 , ② 397
- 編集後記 398

Special Issue on Microscopic Analysis

Preface

- Various Microscopic Techniques for Analysis Moldings Ikuta, Nobuo **337**

Technical Notes

- Applications of Micro-Raman Spectroscopy Ohkubo, Yusei **338**
Analysis of Nano-materials by Three-Dimensional Microscopy Jinnai, Hiroshi **342**
Analysis of Trace Cadmium in Wire Covering Materials by XRF
Yamada, Takashi / Yamada, Yasujiro / Moriyama, Takao / Inoue, Hisashi **346**
Present Studies on Surface Morphology for Plastics by Scanning Probe Microscopy
Tanaka, Keiji **350**
Nanoscale Analysis of Polymers by Every-Filtering TEM Horiuchi, Shin **354**
Experimental Micromechanics of Polymeric Structures Studied by Confocal/Polarized
Micro-Raman Spectroscopy : I. Foundation and Method Giuseppe Pezzotti **359**

Technical Report

- Multilayer PET Bottle with Oxygen Scavenging Ability Kikuchi, Atsushi **370**

Report from Universities and Institutions in Japan ¹²⁶

- Division of Research and Development, Research Institute of Industrial Products,
Gifu Prefectural Government Yamashita, Norio **375**

Report from Oversea Universities and Institutions ⁶⁴

- Polytechnic University, Polymer Research Institute Shimada, Masayuki **378**

Report of International Meeting

- INTERMOLD 2004 Hoshina, Masatake **381**

Topic on Products and Technologies

- High Barrier PET Bottle [®] SiBARD [™] Corporate Research & Development, Toyo Seikan Group **385**

Original Papers

- [Thermo-Viscoelastic Properties of Adhesives used for Electronic Devices in Curing Processes](#)
Nakamura, Shozo / Sakata, Yusuke / Sembo, Yusuke / Nishi, Shigeo **386**

- [Study on Viscoelasticity and Morphology of PP/PE Blends under Shear Flow](#)
Shiromoto, Seiji / Koyama, Kiyohito **391**

- Title Service " Polymer Engineering and Science "* ① **369** , ② **397**

- An Editorial Note* **398**