

マイクロ・ナノモルディングを目指した金型加工技術

巻頭言

ものづくりについて思うこと 原 保信 253

解説

ナノインプリント用金型の加工技術 谷口 淳 254

反射防止構造のためのレンズ金型微細加工 大森滋人 259

LIGA プロセスを用いた射出成形金型の開発 黒川正也 264

光学部品を中心とした超精密金型加工技術 天野 啓 271

集束プロトンビーム描画による微細加工と型加工への応用
西川宏之 / 打矢直之 / 古田祐介 / 吉田栄治 / 芳賀潤二 / 及川将一 / 佐藤隆博 / 石井保行 / 神谷富裕 276

マイクロ光学部品の金型加工技術 前田幸男 282

技術報告

超臨界二酸化炭素を用いた樹脂表面修飾手法の開発 増田 薫 / 飯島勝之 / 山形昌弘 287

日本の大学・試験・研究機関の研究 152

職業能力開発総合大学校東京校 機械システム系 プラスチック金型グループ
前田晃穂 / 中村佳史 / 太田和良 292

会議・見本市だより

nano tech 2007 福島 武 296

製品・技術紹介

住宅用漏水防止商品「ウェザータイト」 フクビ化学工業(株) 299

論文

セグメント化ポリウレタンウレア繊維の乾式紡糸工程のシミュレーション
李 光洙 / 山田敏郎 / 多田 薫 / 勝尾憲一 / 石原英昭 300

発泡体の気泡密度に関する減圧時間と発泡温度の等価性に及ぼす含浸圧力の影響 中野 晋 / 新保 實 311

ファウンテン・フロー 258

International Polymer Processing 316

文献抄録 “*Polymer Engineering Science*” 319

編集後記 320

***Special Issue on Mold Processing Technology for Fabricating
Micro/Nano Structure***

Preface

- A Talk about One's Personal Engineering Experience Hara, Yasunobu **253**

Technical Notes

- Fabrication Technology of Nanoimprint Mold Taniguchi, Jun **254**
Manufacturing Method of Anti-reflection Structure on an Aspheric Mold Omori, Shigeto **259**
Development of Injection-molding Parts Made by Using LIGA Process Kurokawa, Masaya **264**
Ultra Precision Machining for Mold Inserts of Optical Components Amano, Akira **271**
Fabrication of Micro Molds by Proton Beam Writing
Nishikawa, Hiroyuki / Uchiya, Naoyuki / Furuta, Yusuke / Yoshida, Eiji / Haga, Junji /
Oikawa, Masakazu / Sato, Takahiro / Ishii, Yasuyuki / Kamiya, Tomihiro **276**
Ultra Precision Cutting of Die for Micro Optical Parts Maeda, Yukio **282**

Technical Report

- Study on Surface Modification of Plastic Materials by Supercritical Carbon Dioxide
Masuda, Kaoru / Iijima, Katsuyuki / Yamagata, Masahiro **287**

Report from Universities and Institutions in Japan ¹⁵²

- Tokyo Institute, Polytechnic University, Mold Design Group of Machinery System Course
Maeda, Teruho / Nakamura, Yoshinobu / Ohta, Kazuyoshi **292**

Report of International Meeting

- nano tech 2007 Fukushima, Takeshi **296**

Topic on Products and Technologies

- Water Protection Product for Residential Building, 「Weather-tite」
FUKUVI CHEMICAL INDUSTRY **299**

Original Papers

- Simulation for Dry Spinning Process of Segmented Poly (urethane-urea) Fibers
Li, Guangzhu / Yamada, Toshiro / Tada, Kaoru / Katsuo, Ken-ichi / Ishihara, Hideaki **300**

- Effect of Saturation Pressure on Equivalency of Decompression Time and Foaming
Temperature about Cell Density Nakano, Susumu / Shimbo, Minoru **311**

- Fountain Flow* **258**

- International Polymer Processing* **316**

- Title Service " Polymer Engineering Science "* **319**

- An Editorial Note* **320**