

## 製品設計とCAE

## 巻頭言

製品設計とCAE	多田和美	309
----------	------	-----

## 解説

マイクロマシン分野における製品設計解析	小寺秀俊	310
設計者向けCAE	岡部俊一	317
プラスチック部品の組立信頼性評価法	鈴木辰哉	321
製品の振動・騒音解析	竹井俊樹	326

## 講座

「成形材料」(26)		
ポリイミド樹脂	玉井正司	331

## 技術報告

漏電遮断器用モールドケースの衝撃解析技術	春名一志	338
二軸混練押出機における特殊混練技術	小田勝広 / 井上茂樹 / 柿崎 淳 / 新谷浩昭	342

## 日本の大学・試験・研究機関の研究 117

姫路工業大学大学院 工学研究科機械系工学専攻 生産プロセス工学部門	レオロジー・高分子工学研究室	村上 惇 / 岸 肇 / 松田 聡	345
--------------------------------------	----------------	-------------------	-----

## 海外研究機関の紹介 58

ウィスコンシン州立大学マディソン校 化学工学科		
ニーリー教授とデパブロ教授の先端ナノリソグラフィの研究について	吉元健治	347

## 論文

ブロー成形性に優れる多成分系ポリプロピレンのスウェル挙動に関する研究	城本征治 / 小山清人	350
遺伝的アルゴリズムを用いた射出成形用金型の最適設計法		
多設計変数問題への遺伝子分割手法の適用	高藤昭夫 / 田村 圭 / 横山敦士	357
射出成形品に生ずる物性値分布の予測手法の検討(4)		
金型温度非対称成形における樹脂流速分布と分子配向度	瀬戸雅宏 / 田中 克 / 山部 昌	363

文献抄録 “Kunststoffe”		① 330 , ② 337
--------------------	--	---------------

編集後記		370
------	--	-----

---

## ***Special Issue on Products Design and CAE***

### ***Preface***

Products Design and CAE Tada, Kazumi **309**

### ***Technical Notes***

Analysis and Design for Products of Micro-scale Machines Kotera, Hidetoshi **310**

CAE for Designers Okabe, Syunichi **317**

Assembly Reliability Evaluation Method for Plastic Parts Suzuki, Tatsuya **321**

Noise&Vibration Analysis for Products Takei, Toshiki **326**

### ***Special Lecture***

Plastics Materials for Processings( 26 )  
Polyimide Resin Tamai, Shoji **331**

### ***Technical Reports***

Dynamic Analysis for the Mold Case of No Fuse Breakers Haruna, Kazushi **338**

Enhanced Mixing Technology of Twin Screw Extruder  
Oda, Katsuhiro / Inoue, Shigeki / Kakizaki, Jun / Shintani, Hiroaki **342**

### ***Reports from Universities and Institutions in Japan*** 117

Laboratory of Rheology and Polymer Engineering, Division of Chemical Engineering,  
Department of Mechanical and System Engineering, Graduate School of Engineering,  
Himeji Institute of Technology Murakami, Atsushi / Kishi, Hajime / Matsuda, Satoshi **345**

### ***Reports from Oversea Universities and Institutions*** 58

Department of Chemical Engineering at the University of Wisconsin Madison  
Advanced Nanolithography Research of Prof. Nealey and Prof. de Pablo  
Yoshimoto, Kenji **347**

### ***Original Papers***

Study on Swelling Behavior of Polypropylene/Polyethylene Blends with Good Blow Molding  
Processability Shiromoto, Seiji / Koyama, Kiyohito **350**

Optimum Design Method for Injection Molding Die by Genetic Algorithm  
Takafuji, Akio / Tamura, Kei / Yokoyama, Atsushi **357**

Method of Predicting the Distribution of Material Properties during Injection Molding ( IV )  
Distribution of Resin Flow Velocity and Molecular Orientation Ratio in Thermally  
Asymmetrical Molding Process Seto, Masahiro / Tanaka, Masaru / Yamabe, Masashi **363**

Title Service " Kunststoffe " ① 330 , ② 337  
An Editorial Note **370**