

# Contents

# 精密工学会誌

2019年7月 85巻7号 通巻1015号

### 編集委員

出版部会長	芦田 極 (産総研)
委員	長田 直彦 (東京大)
幹事	藤圭 介 (東京大)
委員	青木 友弥 (住友電工)
	青木 友弥 (千歳科大)
	青野 祐子 (東工大)
	井筒 正義 (富士通研)
	岡田 学 (長野高専)
	小崎 美勇 (日本工業大)
	木村 隆志 (東京大)
	小金 蓮花 (山梨大)
	小室 孝一 (埼玉大)
	近藤 誠一 (日立化成)
	酒井 康徳 (芝浦工業大)
	櫻井 淳平 (名古屋大)
	篠崎 烈 (有明高専)
	嶋田 慶太 (東北大)
	末藤 啓 (キヤノン)
	杉達 哉 (大阪大)
	田中 隆太郎 (広島大)
	長池 康成 (オリンパス)
	長超 慧 (首都大)
	中島 光雅 (NIT)
	根本 賢太郎 (ミットヨ)
	朴 鍾溟 (東工大)
	平尾 篤利 (新潟大)
	細島 拓也 (理化学研)
	三隅 伊知子 (産総研)
	道川 隆士 (理化学研)
	三輪 紘 (日産自動車)
	森田 翔 (東京大)
	山田 悠 (日立製作所)
	王 義龍 (アプライドマテリアルズ)

### 学生委員

機川 稔也 (埼玉大)
今井 健太郎 (千葉大)
今井 幸輝 (埼玉工業大)
江崎 隆 (大阪大)
川村 拓史 (千葉大)
鈴木 智信 (電気通信大)
寺田 充 (電気通信大)
並河 峻佑 (大阪大)
松井 翔太 (同志社大)

### 次号予告

#### 特集

- 「干渉計測のさらなる追求と発展」
- 干渉計測技術の今とこれから
- 変位計測干渉計 (正弦波周波数/位相変調干渉法)
- X線領域のグレーティング干渉計による波面計測
- スペクトル制御干渉計測技術 (ApreSCI)
- 波形制御技術を用いた高速フーリエ変換分光法
- マルチ波長干渉計 MWLI による高精度3次元非接触式形状測定
- グラビア&インタビュー
- ブルカージャパン株式会社
- 私の歩んできた道
- 龍田康登 (2回目)
- はじめての精密工学
- 実用ナノインプリント技術
- 研究所・研究室紹介
- 広島県立総合技術研究所 西部工業技術センター生産技術アカデミー

## 特集 光学鏡面の最新微細加工技術

### 展望

● 超精密/微細加工の周辺技術と将来展望 社本 英二……………609

### 解説

● 多機能高速工具サーボ FS-FTS を用いた超精密微細加工と計測 高 偉……………613

● セラミックスの超精密マイクロ切削 鈴木 浩文/岡田 睦……………618

● マシニングセンタによる微細・精密加工の取り組み 坂本竜司郎……………624

● 自動車用精密部品の超精密加工を支える機上測定 福田 将彦……………628

● 加工機上計測および光学機能シミュレーションによる超精密光学素子の高精度化技術 森田 晋也……………632

### 私の歩んできた道

Transfer Machine System との出会い 連載第1回/全3回 龍田 康登……………642

### グラビアとインタビュー 精密工学の最前線

融合研究による価値の創造, 知識の創造, そして人材の創造……………605  
慶應義塾大学精密ナノ加工研究室 閻 紀旺  
インタビュー: 王 義龍

### はじめての精密工学

工学教育におけるデザイン思考の活用 見崎 大悟/Xiao GE……………636

### 研究所・研究室紹介

関西大学 システム理工学部 機械工学科 生産加工システム研究室……………640

- 2018年度精密工学会論文賞・沼田記念論文賞・高城賞・研究奨励賞業績の紹介 ……目次後
- 2018年度賛助会員感謝状贈呈企業等の紹介 ……目次後
- アフィリエイト通信 ……643
- 入会のしおり ……647
- 会告 ……告7-1

複写される方へ  
本誌に掲載された著作物を複写したい方は、(株)日本複写権センターと包括複写許諾契約をされている企業の方でない限り、著作権者から複写権等の行使の委託を受けている次の団体から許諾を受けてください。  
107-0052 東京都港区赤坂9-6-41  
乃木坂ビル 一般社団法人学術著作権協会  
電話: 03-3475-5618, FAX: 03-3475-5619  
E-mail: info@jaacc.jp  
著作物の転載・翻訳のような、複写以外の許諾は、直接本会へご連絡下さい。

## 公益社団法人 精密工学会

102-0073 東京都千代田区九段北 1-5-9 九段誠和ビル 2F  
TEL.03-5226-5191 (代) / FAX.03-5226-5192 URL http://www.jspe.or.jp/

## 論文

- 軸とハウジングの形状誤差が空気静圧支持された軸の半径方向誤差運動に及ぼす影響に関する数値解析と実験 ————— 648  
大石 進, 横山健太
  
- モータ自転型ジャイロ発電機の研究 ————— 653  
— 発電電力の帰還による自転増速 —  
田島雄貴, 保坂 寛
  
- Surface Roughness Estimation and Chatter Vibration Identification Using Vision-Based Deep Learning ————— 658  
Achmad Pratama RIFAI, Ryo FUKUDA and Hideki AOYAMA

上記論文は J-STAGE (科学技術情報発信・流通総合システム) にて会員・会員外を問わず、公開されています。

<https://www.jstage.jst.go.jp/browse/jjspe/-char/ja>

したがって 648~666 ページは本冊子には掲載されていません。

本冊子でのページ番号は抜けていますが、落丁などではございませんのでご了承ください。