

# 砥粒加工学会誌 63巻 6号 ／ 目次

Journal of the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT) Vol.63 No.6 Contents

## 特 集

### 発展する ものづくり教育 ～グローバルな ものづくり教育～

山口大学におけるグローバル創成工学デザイン教育への取り組み 江 鐘偉, 森田 実, 小柴満美子, 藤井文武	283
先駆的日米協働教育プログラム (Japan-US Advanced Collaborative Education Program: JUACEP)での 「ものづくり講座」について 中木村雅史, 酒井康彦, 田中 雅, 加藤智子	287
熊本大学における国際連携デザインキャンプ 大渕慶史, 生野朋子	291
金沢工業大学のPBLを基本としたグローバル教育への取り組み 森本喜隆	295
学部学生向けグローバルプロジェクトベースドラーニング(gPBL)の実践 伊東敏夫	299

## 論 文

円筒研削加工における研削抵抗の振動の遷移に関する研究 山本 優, Anand NAMBIAR, 松本 耕, 塚本真也, 大橋一仁	303
ラッピング加工における格子溝定盤上のミリバブルスラリー拳動 諫訪部仁, 廣川健悟, 石川憲一	309
ナイロン歯車工具によるラッピングがショットピーニング浸炭歯車の 耐久限に及ぼす効果 森川浩次, 中江道彦, 西山健太朗	315

## 会告・その他

専門委員会／分科会報告	322
会告	323
2019年度砥粒加工学会学術講演会	323
2019年度砥粒加工学会学術講演会(ABTEC2019)講演募集	324
ABTEC2019講演プログラム集への広告掲載のお願い	325
ABTEC2019「企業によるパネル展示」のおすすめ	326
ABTEC2019「我が社の新技術発表会」のおすすめ	327
ABTEC2019公的研究機関・大学高専研究室・専門委員会の 研究公開パネル展示のおすすめ	328
ABTEC2019「カタログ展示」のおすすめ	329
砥粒加工学会 学会活性化フォーラム in ABTEC2019	330
2019年度 第1回見学・講習会	331
2019年度 砥粒加工学会フェローの公募について	332
第46回 グラインディング・アカデミー	333
(公社)砥粒加工学会 関西地区部会 令和元年度第2回研究・見学会	334
2019年度(公社)砥粒加工学会賛助会員会 第1回技術交流会のご案内	335
2019年度(公社)砥粒加工学会賛助会員会 第3回シーズ・ニーズマッチング交流会	336
ISAAT2019 講演論文募集 第22回 国際先端砥粒加工シンポジウム(ISAAT2019)	337
カレンダー	338
編集後記	339

# *Journal of the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT)*

## *Vol.63 No. 6 Contents*

<b>Special Issue</b>  <b>Developing manufacturing education ~manufacturing education program based on global perspective~</b>	Attempt of Global Creative Engineering Design in Yamaguchi University Zhongwei JIANG, Minoru MORITA, Mamiko KOSHIBA and Fumitake FUJII.....283
	The handcrafts exercise in "Japan-US Advanced Collaborative Education Program" Masafumi NAKAKIMURA, Yasuhiko SAKAI, Tadashi TANAKA and Tomoko KATO.....287
	International Capstone Design Camp in Kumamoto University Yoshifumi OHBUCHI and Tomoko SHONO.....291
	Efforts for global education based on PBL in Kanazawa Institute of Technology Yoshitaka MORIMOTO.....295
	Global PBL practice for undergraduate 3rd grade students Toshio ITO .....
	.....299
 <b>Papers</b>	Study on transition of vibration in grinding force during cylindrical grinding processes Masaru YAMAMOTO, Anand NAMBIAR, Kou MATSUMOTO, Shinya TSUKAMOTO and Kazuhito OHASHI .....
	.....303
	Slurry actions of milli-bubble by lapping of grating groove Hitoshi SUWABE, Kengo HIROKAWA and Ken-ichi ISHIKAWA .....
	.....309
	Effects of lapping using nylon gear tool on endurance limit of shot-peened gas-carburized gears Hiroshi MORIKAWA, Masahiko NAKAE and Kentaro NISHIYAMA .....
	.....315
 <b>Information</b>	.....322～339

## 【特集】発展するものづくり教育～グローバルなものづくり教育～

本誌では以前に「進化するモノづくり教育」と題して、全5回のシリーズで特集を組みました。その特集から10年が経過し、大学・高専・企業のものづくり教育・創造性教育・技術者教育はより発展してきています。そこで、「発展するものづくり教育」として特色のあるものづくり教育についてシリーズ化して紹介します。本特集では第2回目としてグローバルなものづくり教育・創造性教育を実施している各大学にその教育活動をご紹介頂きました。各大学とも活発に活動されていることがわかります。本特集がものづくり教育・創造性教育の参考になれば幸いです。

### 〔特集1〕山口大学におけるグローバル創成工学デザイン教育への取り組み



【江 鐘偉】(こう・じょうい)

現職：山口大学大学院創成科学研究科  
専門／業務：メカトロ・ロボティクス、医療福祉工学  
連絡先：〒755-8611 山口県宇部市常盤台2-16-1  
TEL 0836-85-9137 FAX 0836-85-9101  
e-mail：jiang@yamaguchi-u.ac.jp



【森田 実】(もりた・みのる)

現職：山口大学大学院創成科学研究科  
専門／業務：機械工学、医用工学  
連絡先：〒755-8611 山口県宇部市常盤台2-16-1  
TEL 0836-85-9138  
e-mail：mmorita@yamaguchi-u.ac.jp



【小柴 满美子】(こしば・まみこ)

現職：山口大学大学院創成科学研究科・工学部  
ものづくり創成センター  
専門／業務：発達精神生物工学  
連絡先：〒755-8611 山口県宇部市常盤台2-16-1  
TEL 0836-85-9817 FAX 0836-85-9815  
e-mail：kobayashi@yamaguchi-u.ac.jp



【藤井 文武】(ふじい・ふみたけ)

現職：山口大学大学院創成科学研究科  
専門／業務：制御工学、人間機械システム、システムインテグレーション  
連絡先：〒755-8611 山口県宇部市常盤台2-16-1  
TEL 0836-85-9133 FAX 0836-85-9101  
e-mail：ffujii@yamaguchi-u.ac.jp

### 〔特集2〕先駆的日米協働教育プログラム (Japan-US Advanced Collaborative Education Program: JUACEP) での「ものづくり講座」について



【中木村 雅史】(なかきむら・まさふみ)

現職：名古屋大学全学技術センター 装置開発技術支援室 技術職員  
専門／業務：機械加工、教育支援  
連絡先：〒464-8603 愛知県名古屋市千種区不老町  
TEL 052-789-3851  
e-mail：nakakimu@etech.engg.nagoya-u.ac.jp



【酒井 康彦】(さかい・やすひこ)

現職：名古屋大学大学院工学研究科 機械システム工学専攻 教授  
専門／業務：流体工学  
連絡先：〒464-8603 愛知県名古屋市千種区不老町  
TEL 052-789-4486 FAX 052-789-3111  
e-mail：yasuhiko.sakai@mae.nagoya-u.ac.jp



【田中 雅】(たなか・ただし)

現職：名古屋大学大学院工学研究科 創造工学センター 客員教授  
専門／業務：総合工学科目、コーディネーター  
連絡先：〒464-8603 愛知県名古屋市千種区不老町  
TEL 052-789-5378  
e-mail：tanaka.tadashi@b mbox.nagoya-u.ac.jp



【加藤 智子】(かとう・ともこ)

現職：名古屋大学大学院工学研究科 創造工学センター  
連絡先：〒464-8603 愛知県名古屋市千種区不老町  
TEL 052-789-4553  
e-mail：tomoko.kato@mae.nagoya-u.ac.jp

### 〔特集3〕熊本大学における国際連携デザインキャンプ



【大渕 慶史】(おおぶち・よしふみ)

現職：熊本大学 大学院 先端科学研究部 准教授  
専門／業務：加工・設計における数値解析、工学教育、教材開発  
連絡先：〒860-8555 熊本県熊本市中央区黒髪2-39-1  
TEL 096-342-3732 FAX 096-342-3729  
e-mail：yohbuchi@mech.kumamoto-u.ac.jp



【生野 朋子】(しょうの・ともこ)

現職：熊本大学 工学部 特定事業教員  
専門／業務：学生の国際交流事業、コーチングによる学生指導  
連絡先：〒860-8555 熊本県熊本市中央区黒髪2-39-1  
TEL 096-342-3835  
e-mail：shono@cedec.kumamoto-u.ac.jp

### 〔特集4〕金沢工業大学のPBLを基本としたグローバル教育への取り組み



【森本 喜隆】(もりもと・よしたか)

現職：金沢工業大学工学部機械工学科 教授  
専門／業務：工作機械、教務部長  
連絡先：〒921-8501 石川県野々市市市扇が丘7-1  
TEL 076-248-1100  
e-mail：mosandbl@neptune.kanazawa-it.ac.jp

### 〔特集5〕学部学生向けグローバルプロジェクトベースドラーニング (gPBL) の実践



【伊東 敏夫】(いとう・としお)

現職：芝浦工業大学 システム理工学部 機械制御システム学科  
専門／業務：自動車  
連絡先：〒337-8570 埼玉県さいたま市見沼区深作307  
TEL 048-720-6167 FAX 048-687-5197  
e-mail：tosi-ito@shibaura-it.ac.jp