### 2018 年度の研究業績一覧

## 鈴木浩文

# 【学術論文】

- 1. Y. Akiyama, M. Okada, H. Suzuki, T. Fukunishi, Y. Asai, N. Ogasawara, K. Iizawa: Scribing characteristics of glass plate with ground scribing wheel of PCD, Int. J. of Automation Technology, 12, 5, (2018) pp.760-766.
- 2. J. Guo, H. Suzuki: Effects of process parameters on material removal in vibration-assisted polishing of micro-optic mold, Micromachines, 9, 12 (2018) pp. 349-360.
- 3. J. Guoa, K. H. Aub, C. N. Sunb, M. H. Gohb, C. W. Kumc, K. Liub, J. Weib, H. Suzuki, R. Kang: Novel rotating-vibrating magnetic abrasive polishing method for double-layered internal surface finishing, Journal of Materials Processing Tech., 264, 2 (2018) pp. 422-437.

## 【国際会議】

- Y. Namba, D. Ogawa, M. Suzuki, H. Suzuki, H. Kunieda: Fabrication of replicated aspheric Pt/C multilayer mirrors for hard X-ray microscopes, Proceedings of 18th euspen International Conference, Venice (2018) pp. 247-248.
- 2. Y. Akiyama, M. Okada, H. Suzuki, T. Fukunishi, Y. Asai, K. Iizawa: Precision grinding of polycrystalline diamond scribing wheel for scribing and breaking of monocrystalline wafers, Proceeding of ISAAT2018, Toronto (2018) Chapter 84.

#### 【編集図書】

1. 鈴木浩文:高硬度難削材の超精密切削と研磨加工,型技術,33,11 (2018) pp.22-27.

#### 【学会発表】

- 1. 岡田 睦, 鈴木浩文, 松井伸介, 北岡正二, 上窪久雄, 瀧本理起: 単結晶ダイヤモンド製ドリルによる超硬合金基板の穴あけ, 2018 年度砥粒加工学会学術講演会講演論文集 (2018) C17.
- 2. 山口勇輔,河瀬雅斗,岡田 睦,鈴木浩文,市橋祐樹,伴 雅広,乙部潤二,桐野 宙治:エポキシウレタン樹脂製微小回転工具による超硬金型の非球面研磨,2018 年度砥粒加工学会学術講演会講演論文集(2018) C20.
- 3. 楠 直人,三田 晃平,岡田 睦,鈴木浩文,後藤友尋:ナノダイヤモンドによるセラミックスの超精密研磨,2018 年度砥粒加工学会学術講演会講演論文集 (2018) C21.
- 4. 中川恒裕, 鈴木浩文, 岡田 睦, 村松直希, 森田大和: ダイヤモンド旋削における傾斜切削の効果, 2018 年度精密工学会秋季大会学術講演会講演論文集(2018) pp. 240-241.
- 5. 鈴木浩文, 岡田 睦, 高橋 誠:ダイヤモンド製マイクロフライス工具による単結晶材料の超精 密切削, 日本機械学会 2018 年度年次大会学術講演会講演論文集(2018) S1320304.

#### 【出展】

- 1. 鈴木浩文, 岡田 睦:光学部品の超精密加工と計測,砥粒加工学会(2018年8月29-31日)
- 2. 鈴木浩文, 岡田 睦:光学部品の超精密加工と計測,中部大学フェア(2018年9月13日)
- 3. 鈴木浩文, 岡田 睦:傾斜切削による無電解 Ni めっき金型の超精密加工,中部大学フェア(2018年9月13日)

- 4. 鈴木浩文, 岡田 睦, 中川恒裕: 傾斜切削による無電解 Ni めっき金型の超精密切削, JIMTOF2018(2018年11月1-6日)
- 5. 鈴木浩文, 岡田 睦: PCD 工具の精密研削— 研削方向による加工特性への影響 —, JIMTOF2018(2018年11月1-6日)

## 竹内芳美

## 【学術論文】

 H. Takino, Y. Takeuchi: Machining of Smooth Optical Surfaces by Ultraprecision Milling with Compensated Feeding Mechanisms, Int. J. of Automation Tech., Fuji Techno Pub., Vol. 13, No. 2 (2019.3), Int. J. of Automation Tech., Fuji Techno Pub., Vol. 13, No. 2, p. 185-190 doi:10.20965/ijat.2019.p0185

#### 【国際会議】

- 1. R. Kitakawa, T. Kon, K. Nakamoto, Y. Takeuchi: Three-dimensional Micro Shape Creation by On-machine Scanning Measurement, Proc. of 18th EUSPEN Int. Conf., Venice (2018.5) USB. 135-136
- 2. Y. Nabeta, A. Beaucamp, Y. Takeuchi: Development of CAM System for Variable Pitch Screw Fbrication, Proc. of Int. Symp. on Precision Eng. and Sustainable Manufacturing (PRESM2018), Sapporo (2018.7) USB. 1-5
- 3. R. Kitakawa, K. Nakamoto, Y. Takeuchi: Three-dimensional Micro Shape Creation on a Workpiece Located by Industrial Robot, Proc. of Int. Symp. on Precision Eng. and Sustainable Manufacturing (PRESM2018), Sapporo (2018.7) USB. 1-4
- 4. H. Wakayama, N. Imaizumi, K. Sakai, M. Sakurai, Y. Takeuchi: Fabrication of Strength-Enhanced Eccentric Shaped Ball Eng-Mill, Proc. of 17th ICPE, A-4-7, Kamakura (2018.11) USB. 1-6
- 5. N. Asakawa, Y. Takeuchi: Deep Hole Machining with High Dimension Accuracy by Small Diameter Tools, Proc. of 17th ICPE, A-4-8, Kamakura (2018.11) USB. 1-4
- 6. N. Suzuki, T. Ohba, E. Shamoto, M. Oda, K. Mori, Y. Takeuchi: Development of a Postprocessing System of Resin Organ Models by Utilizing 3-Axis CNC Abrasive Machining, Proc. of 17th ICPE, Kamakura (2018.11) B-2-7, USB. 1-4
- 7. T. Ishida, Y. Tsunekuni, S. Ogawa, A. Mizobuchi, Y. Takeuchi: Hole Fabrication inside a Hole by Means of Electrical Discharge Machining and Enlargement of its Diameter and Improvement of its Straightness, Proc. of 18th Int. Machien Tool Engineer's Conf. (IMEC2018), B-23, Tokyo (2018.11) p. 198
- 8. Y. Nabeta, Y. Takeuchi: Development of a New Computer Aided Manufacturing System for Variable Pitch Screw Fabrication, Proc. of 18th Int. Machien Tool Engineer's Conf. (IMEC2018), C-5, Tokyo (2018.11) p. 212
- 9. Y. Tamaki, Y. Takeuchi: Automated Finishing of Organ Models Created by 3D Printing, Proc. of 18th Int. Machien Tool Engineer's Conf. (IMEC2018), C-6, Tokyo (2018.11) p.213

## 【学会発表】

- 1. 常國雄平、石田 徹、小川識太郎、溝渕 啓、竹内芳美: 穴内面穴放電加工法の開発(板ばねの 薄片化による穴内面穴の真直化)、日本機械学会 2018 年度年次大会講演論文集 S1330001、大阪 大学(2018.9) p. 1-3
- 2. 久保田竜太、石田 徹、溝渕 啓、竹内芳美: 穴内面穴放電加工法の開発-加工穴の小径化の試み - 、第 12 回生産加工・工作機械部門講演会 B08、日本機械学会、兵庫県立大学(2018.10) p. 1-2

## 【雑誌記事】

- 1. 竹内芳美(監修):はじめての工作機械・副読本、ニュースダイジェスト社、平成30年7月
- 2. 竹内芳美:三次元形状機能性部品とその計測・加工の現状と課題、光技術コンタクト、日本オプトメカトロニクス協会、Vol. 56, No. 10 (2018. 10) 4-9
- 3. 竹内芳美: 5 軸・複合加工の最新動向、第29回日本国際工作機械見本市ガイドブック、ニュースダイジェスト社 (2018.10) 106-107

### 髙橋 誠

### 【学術論文】

- 1. Tsuyoshi Okuyama, Taiyo Sugiyama, Masahiro Tahashi, Hideo Goto, Tomoaki Natsume, and Makoto Takahashi: Synthesis and Characterization of Ca<sub>3</sub>Co<sub>4</sub>O<sub>9</sub> Thermoelectric Ceramics using the Slurry Sintering Method, Electronics and Communications in Japan, **102**, 1(2019), pp. 3-9.
- 2. Masahiro Tahashi, Makoto Takahashi, and Hideo Goto: Thermoelectric Performance and Crystal Phase of Calcium Cobalt Oxides sintered in Oxygen Gas, Journal of the American Ceramic Society, 101, 12 (2018), pp. 1402-1406

## 【学会発表】

- 1. 夏目朋晃, 高橋誠, 田橋正浩, 後藤英雄, 鈴木浩文, 永田嘉明: ゾルゲル法によって作製した Ti: (Er+Yb) 共ドープ LiNb03 薄膜の作製と特性評価, 第 65 回材料と環境討論会, 富山国際会議場, 富山市(2018) c-203 (2018 年 10 月 30 日)
- 2. 夏目朋晃、高橋誠、田橋正浩、後藤英雄、鈴木浩文、永田嘉明, ゾルゲル法によって作製した Ti:(Er+Yb) co-doped LiNb03 膜のアップコンバージョン特性, 第 48 回中部化学関係学協会支部 連合秋季大会, 岐阜大学, 岐阜市 (2018) 2H07 (2018年11月12日)
- 3. 夏目朋晃、高橋誠、田橋正浩、後藤英雄、鈴木浩文、永田嘉明, ゾルゲル法によって作製した Ti:(Er+Yb)共ドープLiNb03 粉末の作製と特性評価, 平成30年度 若手表面技術者・研究者研究 交流発表会,名古屋市工業研究所,名古屋市(2018) p.8(2018年12月3日)
- 4. 宇野直暉, 田橋正浩, 高橋誠, 後藤英雄, Cu-Zn-Sn スピンコート膜と硫化水素を用いて作製した Cu2ZnSnS4 膜の特性におよぼす硫化開始温度の影響, 平成30年度 電気・電子・情報関係学会 東海支部連合大会, 名城大学, 名古屋市 (2018) Po2-15 (2018年9月4日)
- 5. 田橋 正浩、夏目 朋晃、高橋 誠、後藤 英雄, スラリー焼結法による Ca<sub>3</sub>Co<sub>4</sub>O<sub>9</sub>酸化物熱電材料の作製,第79回 応用物理学会 秋季学術講演会,名古屋国際会議場,名古屋市(2018)19p-PA8-3 (2018年9月19日)

### 安達和彦

## 【学会発表】

- 1. 安達和彦, 大久保信雄, 大久保元博, 向井良平, 高橋宏美: 長尺内面研削スピンドルの開発に関する研究(第8報:内面研削による高速主軸用中空シャフトの動バランス性能向上), 2018 年度 砥粒加工学会学術講演会(ABTEC2018), 金沢大学, 金沢(2018) A20. (2018年8月30日)
- 2a. 安達和彦, 大久保信雄, 大久保元博, 向井良平, 高橋宏美: 深穴内面研削加工技術による高速 主軸用中空シャフトの動バランス性能向上, 第 18 回国際工作機械技術者会議(The 18th IMEC)論 文集, (2018) A-3, p. 169. (2018 年 11 月 1 日~6 日)
- 2b. K. Adachi, N. Ohkubo, M. Ohkubo, R. Mukai, and H. Takahashi: Improving the Dynamic Balance Performance of Hollow Shaft for High-speed Machining Spindle by Deep Hole Internal Grinding Technology, Proceedings of the 18th International Machine Tool Engineers' Conference (IMEC2018), (2018) A-3, p. 169. (2018年11月1日~6日)

### 【出展】

- 1. 安達和彦: 超長尺内面研削スピンドルによる深穴内研加工技術, 2018 年度砥粒加工学会学術講演会(ABTEC2018)研究公開パネル展示,金沢大学,金沢(2018). (2018年8月29日~31日)
- 2. 安達和彦: 深穴内面研削加工技術による高速主軸用中空シャフトの動バランス性能向上, 中部 大学フェア 2018 — 人づくり・モノづくり・コトづくり・夢づくり —, 中部大学, 春日井 (2018) B-3. (2018 年 9 月 14 日)
- 3. 安達和彦,大久保元博:深穴内面研削加工技術による高速主軸用中空シャフトの動バランス性能向上,一般社団法人日本工作機械工業会,第18回国際工作機械技術者会議(The 18th IMEC)ポスターセッション,東京ビッグサイト,東京都江東区(2018) A-3.(2018年11月1日~6日)