

機械工学科

[学術論文]

- 五味伸之, 志村一昌, **河田直樹**, 久米原宏之, 星谷清春, 矢野 宏, “電力評価を用いた中ぐり加工の最適化に関する研究”, 品質工学, Vol.22, No.3, pp.240-245 (2014).
- 渥美健太郎, 藤井英俊, 森貞好昭, 石川 武, **河田直樹**, “A6N01 アルミニウム合金と AZ31 マグネシウム合金の摩擦攪拌接合におけるプロセス因子とその影響”, 溶接学会論文集, Vol.36, No.1, pp.9-5 (2018).
- T. Koga, **A. Hase**, K. Ninomiya, M. Wada, H. Mishina, K. Konishi, “Proposal and Evaluation of On-machine Measurement System for Square End Milling in Machining Center by Acoustic Emission Technique”, Journal of the Japan Society for Precision Engineering, Vol.83, No.11, pp.1025-1032 (2017).
- 山本 剛, 藤田 聡, 原田公明, 中溝大機, **皆川佳祐**, 井山義信, “地震観測記録の分析に基づく振幅依存性を考慮した東京電機大学東京千住キャンパス 1 号館の振動解析モデルの構築”, 日本地震工学会論文集, 18 巻, 1 号, pp.1_89-1_103 (2018).

[国際会議論文]

- Yoshio Fukushima**, Tomoaki Sakata, Akiko Sakamoto, Takashi Suda, Jun Ozawa, “A Study on the Sand Mold Collapsibility for Multi-Cavity Casting Process of Aluminum”, International Conference on Materials and Processing ICMP2017, (Los Angeles, USA), (2017).
- Taketoshi Koita, Mingyu Sun, **Yoshio Fukushima**, Linshi Guo, Xilu Zhao, Susumu Kobayashi, “Experimental Study on the Influence of Underwater Explosion Depth on the Disintegration of Thin Resin Plate Attached Microbubbles”, 31st International Symposium on Shock Waves (ISSW31), (Nagoya, Japan), (2017).
- Yoshio Fukushima**, Akiko Sakamoto, Tomoyuki Iwasawa, Takashi Suzuki, Motokazu Asano, “The Method for Online Monitoring of Burn-mark on Injection Moulded Parts”, The 16th Asian Workshop on Polymer Processing (AWPP2017), (Hanoi, Vietnam), (2017).
- 福島祥夫**, “次世代産業における射出成形技術の役割について”, 第 1 回 寧波一埼玉工業大学 産業イノベーションフォーラム, (中国, 寧波), (2017).
- Yoshio Fukushima**, “About the role of the Injection Molding in the Future Manufacturing Activity”, (遼寧科技大学, 中国, 鞍山), (2017).
- 橋本健司, 藤井英俊, **河田直樹**, 石川 武, “Dissimilar friction stir welding of A6000 and A7000 series aluminum alloys”, The 1st International Joint Symposium on Joining and Welding, pp.255-258 (2013).
- Taketoshi Koita**, Mingyu Sun, Yoshio Fukushima, Linshi Guo, Xilu Zhao, Susumu Kobayashi, “Experimental Study on the Influence of Underwater Explosion Depth on the Disintegration of Thin Resin Plate Attached Microbubbles”, Proceedings of 31st International Symposium on Shock Waves, (Nagoya Japan), (2017).
- H. Henmi, **S. Kobayashi**, **T. Koita**, “Transmitted wave of shock wave through various materials”, The 31st International Symposium on Shock Waves, Book of Proceedings, SBM000086, (Nagoya Japan), (2017).
- Jingzhu Wang, Akihisa Abe, **Taketoshi Koita**, Mingyu Sun, “Contribution of Cavitation Generation to Shock Wave Sterilization Effects in a Narrow Water Chamber”, Proceedings of 31st International

Symposium on Shock Waves, (Nagoya Japan), (2017).

- T. Koita**, M. Sun, T. Koike, M. Numata, “Experimental Study of the Effect of Microbubble Diameter on Fragmentation of Thin Resin Plate by Underwater Explosion”, Proceedings of Fourteenth International Conference on Fluid Dynamics, (Sendai Japan), CRF-91 (2017).
- S. Kobayashi**, H. Henmi, “Dispersion of shock wave transmitted into non-uniform materials”, ASME 2017 Fluid Engineering Division Summer Meeting, (Hawaii, USA), FEDSM2017-69501 (2017).
- H. Henmi, **S. Kobayashi**, “Oblique reflection over a soft reflecting surface”, ASME 2017 Fluid Engineering Division Summer Meeting, (Hawaii, USA), FEDSM2017-69502 (2017).
- S. Kobayashi**, H. Hemmi, T. Adachi, **T. Koita**, “Oblique shock reflection over a membrane”, Proc. 22nd Int. Shock Interaction Symp., (Glasgow, UK), *In: Shock Wave Interactions* (ed. Konstantinos Kontis), Springer, pp.135-144 (2018).
- A. Hase**, K. Mizuta, Y. Nishizawa, K. Sugimoto, K. Okayama, “Relationship between Acoustic Emission Signals and Frictional Properties in Automotive Brake Pad Materials”, Proc. of EuroBrake 2017, (Dresden), EB2017-VDT-005 (2017).
- A. Hase**, H. Mishina, “Identification of Micro Tribological Phenomena on Metal Surfaces by SPM-AE In Situ Measurement”, Proc. of the 44th Leeds-Lyon Symposium on Tribology, (Lyon), p.21 (2017).
- A. Hase**, “Science Education for the Future of Tribology: New Educational Material to Introduce Tribology to Young Generation”, Proc. of the World Tribology Congress 2017, (Beijing), id497848 (2017).
- S. Yamanaka, **A. Hase**, “In Situ Observation and Frictional Force Measurement of Silver Plating”, Proc. of the STCA 2017, (Amami), STCA14, p.37 (2017).
- R. Tanabayashi, **A. Hase**, “Visualization and Analysis of Tribological Behavior of Rubber Material”, Proc. of the STCA 2017, (Amami), STCA15, p.37 (2017).
- T. Koga, **A. Hase**, K. Ninomiya, M. Wada, K. Konishi, “Contact Detection and Monitoring of Cutting State by Acoustic Emission Technique in Ultra-Precision Turning”, Proc. of the 9th International Conference on Leading Edge Manufacturing in 21st Century (LEM21), (Hiroshima), 96 (2017).
- A. Hase**, “Study on Monitoring and Control of Machining Process by Acoustic Emission Technique”, Proc. of the 9th International Conference on Leading Edge Manufacturing in 21st Century (LEM21), (Hiroshima), 156 (2017).
- Koki Fushimi, Satoshi Fujita, **Keisuke Minagawa**, “Improvement of Seismic Resistance Performance of Thermal Power Plants by Applying Vibration Control Dampers”, Proceedings of the 2017 ASME Pressure Vessels and Piping Conference DVD, (Hawaii), PVP2017-65713.pdf (2017).
- Go Tanaka, **Keisuke Minagawa**, Kiyoshi Aida, Satoshi Fujita, “Research and Development of Viscous Fluid Dampers for Improvement of Seismic Resistance of Thermal Power Plants: Part 1-Fundamental Analysis and Component Test”, Proceedings of the 2017 ASME Pressure Vessels and Piping Conference DVD, (Hawaii), PVP2017-65592.pdf (2017).
- Kiyoshi Aida, **Keisuke Minagawa**, Go Tanaka, Satoshi Fujita, “Research and Development of Viscous Fluid Dampers for Improvement of Seismic Resistance of Thermal Power Plants: Part 2-Evaluation of Lifetime”, Proceedings of the 2017 ASME Pressure Vessels and Piping Conference DVD, (Hawaii), PVP2017-65628.pdf (2017).
- Keisuke Minagawa**, Kiyoshi Aida, Go Tanaka, Satoshi Fujita, “Research and Development of Viscous Fluid Dampers for Improvement of Seismic Resistance of Thermal Power Plants: Part 3-Evaluation of Vibration Control Performance”, Proceedings of the 2017 ASME Pressure Vessels and Piping

Conference DVD, (Hawaii), PVP2017-65638.pdf (2017).

Tsuyoshi Takada, Tatsuya Itoi, Takenori Hida, Ken Muramatsu, Hitoshi Muta, Osamu Furuya, **Keisuke Minagawa**, Hidemasa Yamano, Akemi Nishida, “Development of Seismic Countermeasures Against Cliff Edges for Enhancement of Comprehensive Safety of NPPs-Part 1: Conceptual Study on Identification and Avoidance of Cliff Edges of NPPs Against Earthquakes”, USB Storage Proceedings of SMiRT-24, (Busan), 1.pdf (2017).

Keisuke Minagawa, Satoshi Fujita, Osamu Furuya, Tsuyoshi Takada, “Development of Seismic Countermeasures Against Cliff Edges for Enhancement of Comprehensive Safety of Nuclear Power Plants-part 3: Cliff Edge Effect of Seismically Isolated Critical Structures”, USB Storage Proceedings of SMiRT-24, (Busan), 3.pdf (2017).

Keisuke Minagawa, Satoshi Fujita, “Health Monitoring System for Wire Rope Using Image Processing”, Proceedings of the 7th Symposium on Lift and Escalator Technologies, (Northampton), pp.15-1-15-10 (2017).

[著書・解説]

河田直樹, “鉄道車両生産ラインの溶接技術, 次世代ステンレス車両への対応”, 溶接技術, Vol.62, No.12, pp.47-52 (2013).

河田直樹, “産業別溶接講座 鉄道車両の溶接 (第1回) 鉄道車両製造における溶接の役割”, 溶接技術, Vol.62, No.6, pp.120-124 (2014).

河田直樹, “産業別溶接講座 鉄道車両の溶接 (第2回) 車体の溶接 (1) 側構体の溶接”, 溶接技術, Vol.62, No.7, pp.119-123 (2014).

河田直樹, “産業別溶接講座 鉄道車両の溶接 (第3回) 車体の溶接 (2) 屋根, 妻, 台枠の溶接”, 溶接技術, Vol.62, No.8, pp.119-123 (2014).

河田直樹, “産業別溶接講座 鉄道車両の溶接 (第4回) 車体の溶接 (3) 構体組立と修正”, 溶接技術, Vol.62, No.9, pp.117-121 (2014).

河田直樹, “産業別溶接講座 鉄道車両の溶接 (第5回) 総合的な車両の溶接技術”, 溶接技術, Vol.62, No.10, pp.117-123 (2014).

河田直樹, “計測制御技術による鉄道車両用抵抗スポット溶接の高機能化への取り組み”, 溶接技術, Vol.63, No.3, pp.53-57 (2015).

河田直樹, “特集 ステンレス鋼の溶接技術 ステンレス車両の溶接技術, 溶接ニュース”, 第3100号, pp.9 (2015).

高坂祐顕, “水素エネルギーの有効利用”, 機械の研究, 第69巻, 第5号, 377-384 (2017).

長谷亜蘭, “謎解きを活用したトライボロジーの体験学習”, トライボロジスト, 62巻, 5号, pp.318-323 (2017).

長谷亜蘭, “摩擦・摩耗メカニズム理解のための摩擦界面その場観察”, 月刊マテリアルステージ, Vol.17, No.15, pp.23-28 (2017).

長谷亜蘭, “工作機械のIoT化・スマートファクトリー実現に向けたAEセンシング”, 機械技術, 2018年1月号, pp.29-33 (2017).

長谷亜蘭 (分担執筆, 他141名), “数値解析と表面分析によるトライボロジー現象の解明とその制御”, 株式会社テクノシステム, pp.57-69 (2018).

[特許]

- 黒岩広樹, 福島祥夫, 彦部恭一, “線条樹脂成形物の製造法及びその成形物”, 特許第 6085786 号 (2017).
及川昌志, 河田直樹, 越川 純, “レーザ溶接方法及び鉄道車両用外板”, 特願 2009-011208/特開 2010-167434/特許 5248346 (2009/2010/2013).
- 及川昌志, 側垣 正, 河田直樹, 越川 純, 遠藤翔太, “レーザ溶接方法”, 特願 2009-011267/特開 2010-167436/特許 5248347 (2009/2010/2013).
- 及川昌志, 河田直樹, 大塚陽介, 浅井岳仁, 側垣 正, 木村億尋, “レーザ溶接方法”, 特許 5290606 (2013).
- 及川昌志, 河田直樹, 遠藤翔太, 越川 純, “鉄道車両用構造部材”, 特願 2009-085967/特開 2010-234986/特許 5461044 (2009/2010/2014).
- 河田直樹, 及川昌志, 七里マリア, “レーザ溶接部評価方法”, 特許 2009-137432/特開 2010-279993/特許 5340814 (2009/2010/2013).
- 河田直樹, 盛田英充, “レーザ溶接システムの異常検出方法”, 特願 2009-137437/特開 2010-279994/特許 5461070 (2009/2010/2014).
- 太田昭彦, 及川昌志, 河田直樹, 側垣 正, 須田剛慈, 佐野 裕, 遠藤翔太, 越川 純, “車両パネル構造体”, 特願 2009-172087/特開 2011-025784/特許 5497356 (2009/2011/2014).
- 太田昭彦, 及川昌志, 河田直樹, 側垣 正, 須田剛慈, 佐野 裕, 遠藤翔太, 越川 純, “車両パネル構造体”, 特願 2009-172090/特開 2011-025785/特許 5498076 (2009/2011/2014).
- 及川昌志, 側垣 正, 遠藤翔太, 越川 純, 佐野 裕, 太田昭彦, 須田剛慈, 河田直樹, “鉄道車両構体の製造方法”, 特願 2009-183674/特開 2011-037306/特許 5334738 (2009/2011/2013).
- 河田直樹, 岩木俊一, “溶接部の異常監視装置”, 特願 2009-214824/特開 2011-064549/特許 5323627 (2009/2011/2013).
- 河田直樹, 岩木俊一, “走行装置の異常監視装置”, 特願 2009-214900/特開 2011-064552/特許 5346753 (2009/2011/2013).
- 玄地一夫, 河田直樹, 大塚陽介, 武井 徹, “レーザ溶接方法”, 特願 2009-227374/特開 2011-073046/特許 5476083 (2009/2011/2014).
- 河田直樹, 岩木俊一, “アクスルの製造方法およびアクスルの製造システム”, 特願 2009-233644/特開 2011-079019/特許 5508805 (2009/2011/2014).
- 河田直樹, 岩木俊一, “アクスルの製造方法およびアクスルの製造システム”, 特願 2009-233646/特開 2011-079434/特許 5558771 (2009/2011/2014).
- 大塚陽介, 玄地一夫, 河田直樹, 武井 徹, “鉄道車両構体及びその製造方法”, 特願 2010-021376/特開 2011-157006/特許 5567359 (2010/2011/2014).
- 玄地一夫, 河田直樹, 大塚陽介, 武井 徹, “鉄道車両構体及びその製造方法”, 特願 2010-024159/特開 2011-161972/特許 5470074 (2010/2011/2014).
- 石津昭彦, 横山信行, 浜田和気, 鈴木正毅, 石田陽士, 玉木将純, 及川昌志, 高木 健, 立石雅昭, 側垣 正, 浅井岳仁, 河田直樹, “鉄道車両用台車の製造方法”, 特願 2010-189799/特開 2012-046069/特許 5650464 (2010/2012/2014).
- 河田直樹, 七里マリア, 及川昌志, “外観検査装置及び外観検査方法”, 特願 2010-276033/特開 2012-122965/特許 5666894 (2010/2012/2014).
- 石川 武, 増田 藍, 河田直樹, 橋本健司, 松岡茂樹, “回転ツール、及びこれを用いた摩擦攪拌接合方法、摩擦攪拌点接合方法”, 特願 2011-172272/特開 2013-035009 (2011/2013).
- 河田直樹, 及川昌志, “レーザ溶接方法”, 特願 2012-269580/特開 2013-052445 (2012/2013).

- 河田直樹, 阿部千明, 大塚陽介, 池田英樹, 渥美健太郎, “抵抗スポット溶接方法”, 特願 2011-199703/
特開 2013-059791/特許 5971906 (2011/2013/2016).
- 河田直樹, 七里マリア, 遠藤翔太, “ベルト研磨装置”, 特願 2011-199706/特開 2013-059825/特許
5756378 (2011/2013/2015).
- 七里マリア, 池田英樹, 河田直樹, 及川昌志, “溶接装置及び溶接方法”, 特願 2011-202162/特開 2013-
063447, (2011/2013).
- 七里マリア, 河田直樹, “金属板の外観評価方法”, 特願 2011-209303/特開 2013-068583/特許 5823794
(2011/2013/2015).
- 七里マリア, 河田直樹, “ベルト研磨装置”, 特願 2011-268082/特開 2013-119138/特許 5833416 (2011/
2013/2015).
- 橋本健司, 増田 藍, 河田直樹, “摩擦攪拌接合方法及び鉄道車両台枠の製造方法”, 特願 2012-
014295/特開 2013-154351/特許 6068804 (2012/2013/2017).
- 横山信行, 横倉 晃, 鈴木正毅, 西脇 正, 大内田 章, 久保田 遼, 及川昌志, 高木 健, 河田直樹,
遠藤翔太, “鉄道車両用台車枠の製造方法”, 特願 2012-031990/特開 2013-166508/特許 5852899
(2012/2013/2015).
- 横山信行, 横倉 晃, 鈴木正毅, 西脇 正, 大内田 章, 久保田 遼, 及川昌志, 高木 健, 河田直樹,
遠藤翔太, “鉄道車両用台車枠”, 特願 2012-031985/特開 2013-166507/特許 5890702 (2012/2013/
2016).
- 神沢祐太郎, 河田直樹, “スポット溶接方法、スポット溶接装置及びスポット溶接プログラム”, 特願
2012-071562/特開 2013-202624/特許 5992709 (2012/2013/2016).
- 河田直樹, 七里マリア, 谷口宏次, 及川昌志, “窓材の外観検査装置及び窓材の外観検査方法”, 特願
2012-211203/特開 2014-066580/特許 6034109 (2012/2014/2016).
- 吉澤正皓, 河田直樹, 石川 武, “レーザ溶接方法”, 特願 2012-267195/特開 2014-113598/特許 6093165
(2012/2014/2017).
- 河田直樹, 増田 藍, 橋本健司, 石川 武, “摩擦攪拌接合方法及び摩擦攪拌接合装置”, 特願 2013-
26617/特開 2014-155929/特許 6097090 (2013/2014/2017).
- 河田直樹, “摩擦攪拌接合方法及び摩擦攪拌接合装置”, 特願 2013-26619/特開 2014-155930/特許
6069011 (2013/2014/2017).
- 河田直樹, “摩擦攪拌接合方法及び摩擦攪拌接合装置”, 特願 2013-26620/特開 2014-155931/6076119
(2013/2014/2017).
- 吉澤正皓, 河田直樹, “レーザ溶接方法及びレーザ溶接装置, レーザ溶接方法及びレーザ溶接装置”,
特願 2013-53303/特開 2014-176882/特許 6081833 (2013/2014/2017).
- 橋本健司, 河田直樹, “車両用テーブル”, 特願 2013-58362/特開 2014-180996/特許 6166073 (2013/2014/
2017).
- 橋本健司, 河田直樹, “車両用テーブルの製造方法”, 特願 2013-58365/特開 2014-180997/特許 6027471
(2013/2014/2016).
- 藤井英俊, 森貞好昭, 橋本健司, 河田直樹, “パルスアーク溶接方法”, 特願 2013-60872/特開 2014-
184466/特許 6155454 (2013/2014/2017).
- 河田直樹, 増田 藍, “回転ツール埋没位置検出方法及び摩擦攪拌接合方法”, 特願 2013-72373/特開
2014-195815/特許 6084093 (2013/2014/2017).
- 藤井英俊, 橋本健司, 河田直樹, 石川 武, “継手の製造方法及び複合材料の製造方法”, 特願 2013-
165048/特開 2015-33707/特許 6192040 (2013/2015/2017).

- 河田直樹, 七里マリア, “摩擦攪拌接合の評価方法”, 特願 2013-198445/特開 2015-62924/特許 6140042 (2013/2015/2017).
- 河田直樹, 七里マリア, “溶接部の評価方法”, 特願 2013-198443/特開 2015-64285 (2013/2015).
- 渥美健太郎, 阿部千明, 河田直樹, 岡田 寿, “抵抗スポット溶接装置”, 特願 2013-222599/特開 2015-83317 (2013/2015).
- 河田直樹, 平林健一, “状態監視装置”, 特願 2014-64276/特開 2015-188272/特許 6302315 (2014/2015/2018).
- 河田直樹, 遠藤翔太, “レーザー溶接方法”, 特願 2014-65617/特開 2015-188888/特許 6276625 (2014/2015/2018).
- 河田直樹, “レーザー溶接方法”, 特願 2014-68065/特開 2015-188912/特許 6271319 (2014/2015/2018).
- 藤井英俊, 上路林太郎, 森貞好昭, 橋本健司, 河田直樹, “金属材料の摩擦攪拌接合方法”, 特願 2014-163168/特開 2015-57292 (2014/2015).
- 河田直樹, 松岡茂樹, 佐藤国仁, “衝突検知装置及び衝突検知方法”, 特願 2014-222456/特開 2016-92908 (2014/2016).
- 河田直樹, “衝突検知装置及び衝突検知方法”, 特願 2014-222458/特開 2016-92909 (2014/2016).
- 遠藤翔太, 河田直樹, “溶接評価装置及び溶接評価方法”, 特願 2014-244116/特開 2016-107278 (2014/2016).
- 長本昌樹, 石上圭介, 松岡茂樹, 高木 健, 河田直樹, 佐藤国仁, “脱線検知装置及び脱線検知方法”, 特願 2015-10035/特開 2016-132422 (2015/2016).
- 藤井英俊, 森貞好昭, 橋本健司, 石川 武, 河田直樹, “摩擦攪拌接合方法及び摩擦攪拌接合部材”, 特願 2015-63994/特開 2016-182628 (2015/2016).
- 河田直樹, 吉澤正皓, 遠藤翔太, “レーザー溶接方法及びレーザー溶接機”, 特願 2015-125307/特開 2017-6953 (2015/2017).
- 河田直樹, 側垣 正, 吉澤正皓, 遠藤翔太, “レーザー溶接方法及びレーザー溶接機”, 特願 2015-125308/特開 2017-6954 (2015/2017).
- 河田直樹, 吉澤正皓, 遠藤翔太, “レーザー溶接方法”, 特願 2015-125309/特開 2017-6955 (2015/2017).
- 藤井英俊, 森貞好昭, 上路林太郎, 橋本健司, 河田直樹, “マグネシウム材の溶接方法”, 特願 2015-156916/特開 2016-36855 (2015/2016).
- 河田直樹, 太田昭彦, 根本 直, 側垣 正, 遠藤翔太, “鉄道車両構体”, 特願 2015-164635/特開 2017-43113 (2015/2017).
- 河田直樹, 太田昭彦, 根本 直, 側垣 正, 遠藤翔太, “鉄道車両構体”, 特願 2015-185445/特開 2017-56900 (2015/2017).
- 河田直樹, 遠藤翔太, “コンタクトチップ及びレーザー溶接装置”, 特願 2015-188568/特開 2017-60981 (2015/2017).
- 河田直樹, 遠藤翔太, “コンタクトチップ及びレーザー溶接装置”, 特願 2015-188570/特開 2017-60982 (2015/2017).
- 河田直樹, 吉澤正皓, 石川 武, “レーザー溶接方法”, 特願 2016-013390/特開 2017-131919 (2016/2017).
- 河田直樹, 吉澤正皓, 石川 武, “レーザー溶接方法”, 特願 2016-013392/特開 2017-131919 (2016/2017).
- 吉澤正皓, 河田直樹, “レーザー溶接装置”, 特願 2016-045503/特開 2017-159321 (2016/2017).
- 藤井英俊, 森貞好昭, 石川 武, 河田直樹, 渥美健太郎, “異材摩擦攪拌接合方法”, 特願 2016-061064/特開 2017-170495 (2016/2017).
- 吉澤正皓, 石川 武, 河田直樹, 渥美健太郎, “摩擦攪拌接合用裏当材及び摩擦攪拌接合方法”, 特願

- 2016-064991/特開 2017-177127 (2016/2017).
- 吉澤正皓, 石川 武, **河田直樹**, 渥美健太郎, “摩擦攪拌接合方法”, 特願 2016-064994/特開 2017-177128, (2016/2017).
- 河田直樹**, 大塚陽介, 吉澤正皓, 遠藤翔太, “レーザ溶接装置”, 特願 2016-068901/特開 2017-177170 (2016/2017).
- 河田直樹**, 遠藤翔太, 吉澤正皓, 大塚陽介, “ガイド治具、センサユニット、及びレーザ溶接装置”, 特願 2016-068906/特開 2017-177171 (2016/2017).
- 吉澤正皓, **河田直樹**, “レーザスポット溶接の評価方法”, 特願 2016-186757/特開 2018-051565 (2016/2018).
- 河田直樹**, 遠藤翔太, 吉澤正皓, “レーザ溶接方法及びレーザ溶接装置”, 特願 2016-211502/特開 2018-069285 (2016/2018).
- 河田直樹**, 遠藤翔太, 吉澤正皓, “鉄道車両構体の製造方法”, 特願 2016-213484/特開 2018-069992 (2016/2018).
- 大山寛人, **河田直樹**, “状態監視装置”, 特願 2018-068555 (2018).
- 大山寛人, **河田直樹**, “車両試験システム”, 特願 2018-068560 (2018).
- 大山寛人, **河田直樹**, “車両試験システム”, 特願 2018-068565 (2018).
- 大山寛人, 松岡茂樹, **河田直樹**, “鉄道車両”, 特願 2018-068571 (2018).
- 黒木寿季, 神谷 周, 福井 豪, 村上元一, 森田祐輔, **長谷亜蘭**, 泉 貴士, “検出装置, 軸受試験装置および車両”, 特開 2017-194414 (2017).

[学術講演・研究発表]

- 須田高史, 狩野幹大, **福島祥夫**, “PLA の積層造形品寸法に及ぼす積層条件の影響についての検討”, 精密工学会春季大会, CD-ROM, (横浜, 精密工学会), (2017).
- 坂田知昭, 須田高史, **福島祥夫**, 小澤 淳, “多数個取りアルミニウム鋳造における砂型の崩壊速度の影響に関する実験検証”, 精密工学会春季大会, CD-ROM, (横浜, 精密工学会), (2017).
- 須田高史, 狩野幹大, 黒岩広樹, **福島祥夫**, “ポリ乳酸の積層造形寸法に及ぼす積層条件の影響についての検討”, 成形加工, (東京, プラスチック成形加工学会), pp.393-394 (2017).
- 小林昇平, 工藤亘平, 高橋悠介, 坂本明子, **福島祥夫**, “ランナー方案によるウェルドライン防止技術に関する研究”, 第 15 回若手研究フォーラム, (埼玉工業大学), (2017).
- 中村洋太, 篠原有輝, 藤本雄大, 坂本明子, **福島祥夫**, “CAE 解析・金型模型による金型起工前の事前検討”, 第 15 回若手研究フォーラム, (埼玉工業大学), (2017).
- 常見 誠, 斎藤航也, 千葉雄太, 坂本明子, **福島祥夫**, “ショートショット成形品観察による CAE 解析の妥当性の検討”, 第 15 回若手研究フォーラム, (埼玉工業大学), (2017).
- 須田高史, 狩野幹大, 坂田智昭, **福島祥夫**, “PLA の積層造形品寸法に及ぼす積層条件の影響についての検討”, 精密工学会秋季大会, CD-ROM, (大阪, 精密工学会), (2017).
- 周 楓, **安藤大樹**, “軟性内視鏡手術用柔軟把持鉗子の細径チャンネル通過性評価実験”, 埼玉工業大学若手研究フォーラム 2017 第 15 回論文集, (埼玉), pp.88-89 (2017).
- 楊 劉一, **安藤大樹**, “測域センサを用いた自動運転用周囲環境情報取得モジュールの試作と評価”, 埼玉工業大学若手研究フォーラム 2017 第 15 回論文集, (埼玉), pp.90-91 (2017).
- 荻野大樹, **安藤大樹**, “距離画像カメラを用いたロボットカーの障害物回避システムの開発”, 埼玉工業大学若手研究フォーラム 2017 第 15 回論文集, (埼玉), pp.92-93 (2017).

- 橋本健司, 藤井英俊, 河田直樹, 石川 武, “A6N01/A7N01 異材摩擦攪拌接合継手の機械的特性に及ぼすツール形状と狙い位置の影響”, 溶接学会全国大会講演概要, 第93号, pp.96-97 (2013).
- 石上圭介, 平林健一, 河田直樹, 長本昌樹, 佐藤国仁, 三須弥生, 長谷部和則, 松岡茂樹, “鉄道車両の脱線検知アルゴリズムの開発と防護無線自動発報装置の普及”, 第22回交通・物流部門大会講演論文集, pp.169-172 (2013).
- 橋本健司, 藤井英俊, 上路林太郎, 河田直樹, 石川 武, “アルミニウム合金とマグネシウム合金の異材摩擦攪拌接合”, 溶接学会全国大会講演概要, 第94号, pp.10-11 (2014).
- 橋本健司, 藤井英俊, 上路林太郎, 河田直樹, 石川 武, “A6N01 アルミニウム合金/M1 マグネシウム合金異材FSW継手の組織と機械的特性に及ぼす接合条件の影響”, 溶接学会全国大会講演概要, 第95号, pp.70-71 (2014).
- 河田直樹, “鉄道車両へのレーザ溶接の適用”, 2016国際ウエルディングショー, レーザ加工フォーラム資料集 (2016).
- 河田直樹, “ステンレス鋼製鉄道車両へのレーザ溶接の適用”, 第85回レーザ加工学会講演会予稿集 (2016).
- 渥美健太郎, 吉澤正皓, 河田直樹, 石川 武, 藤井英俊, “摩擦攪拌接合におけるツール形状の影響”, 溶接学会全国大会講演概要, 第96号 (2016).
- 遠藤翔太, 吉澤正皓, 河田直樹, 石川 武, “レーザによる鉄道車両の水密溶接技術の開発”, 溶接学会全国大会講演概要, 第96号 (2016).
- 河田直樹, “ものづくりを科学する生産プロセスの研究 ~レーザ溶接プロセスの状態監視技術の開発を例として~”, 第15回埼玉工業大学若手研究フォーラム, pp.38-43 (2017).
- 小坂丈敏, 小林 晋, 浅野基和, 福島祥夫, “爆風模擬衝撃波管の開発における爆風過圧持続時間に対する最適な高圧部長さの理論解析”, 第36回数理学講演会講演会論文集, (東京), A304 (2017).
- 小森谷未星, 小坂丈敏, 浪平隆男, 松田樹也, 郭 林世, 趙 希禄, 福島祥夫, “マイクロバブルの放電成形誘起塑性変形高さへの影響の実験的調査”, 第36回数理学講演会講演会論文集, (東京), A101 (2017).
- 小林 航, 小坂丈敏, 郭 林世, “低マッハ数圧縮性流れの流速のダクト端からの騒音への影響の実験的調査”, 第36回数理学講演会講演会論文集, (東京), A102 (2017).
- 郭 林世, 小坂丈敏, 趙 希禄, 浪平隆男, 松田樹也, 小森谷未星, “LS-DYNAを用いた放電成形発生させる水中衝撃波の応力解析モデル調査”, 第36回数理学講演会講演会論文集, (東京), A204 (2017).
- 小坂丈敏, 小口模那, 中澤将大, 重清悠太, 小林 晋, “ヘルメット装着頭部模擬モデルへの負圧を伴う衝撃波の干渉および伝播挙動”, 平成29年度衝撃波シンポジウム論文集, (仙台), 3A2-2 (2018).
- 小森谷未星, 小坂丈敏, 浪平隆男, 松田樹也, 川岡宏典, 矢野誠明, “マイクロバブルを活用した水中放電誘起爆発成形の促進に関する研究”, 平成29年度衝撃波シンポジウム論文集, (仙台), 21C-3 (2018).
- 沼田雅哉, 小坂丈敏, 孫 明宇, 渋谷敬一, “マイクロバブル付着三角錐への放電誘起水中衝撃波および単一気泡の干渉の可視化”, 平成29年度衝撃波シンポジウム論文集, (仙台), 21C-4 (2018).
- 重清悠太, 小坂丈敏, 渡辺直貴, 小口模那, 中澤将大, 小林 晋, “負圧を伴う衝撃波を生成する衝撃波管の開発と評価”, 関東学生会第57回学生員卒業研究発表講演会論文集, (東京), 103 (2018).
- 小池貴大, 小坂丈敏, 孫 明宇, “マイクロバブルと放電誘起水中爆発を用いた樹脂薄板破砕現象に

- 関する基礎研究”, 関東学生会第 57 回学生員卒業研究発表講演会論文集, (東京), 112 (2018).
- 小林 航, 小坂丈敏, 小林 晋, “オリフィスを有するダクト端からの低速流れの騒音測定および騒音予測式の評価”, 関東学生会第 57 回学生員卒業研究発表講演会論文集, (東京), 205 (2018).
- 小坂丈敏, 浪平隆男, 小森谷未星, 松田樹也, 趙 希祿, 福島祥夫, “放電誘起水中爆発とマイクロバブルを活用した放電成形促進に関する研究 (パルスパワー科学と衝撃波工学の融合研究)”, 平成 29 年度熊本大学パルスパワー科学研究所共同研究成果報告会, (熊本), (2018).
- 小坂丈敏, 小林 航, 塚目博之, 鈴木龍行, “ダクト騒音の予測理論式の実用化研究”, 平成 29 年度さいたま市研究開発人材高度化タスクフォース事業発表会, (埼玉), (2018).
- 坂田知明, 須田高史, 福島祥夫, 小澤 淳, 高坂祐顕, “多数個取りアルミニウム鑄造における砂型の指向性凝固に関する実験検証”, 精密工学会 2018 年度精密工学会春季大会, (東京都, 中央大学), 23-26 (2018).
- 邊見啓希, 成田翔也, 木村是仁, 金田 隼, 篠田直希, 小林 晋, “材質が与える衝撃波の透過波への影響”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム, pp.98-99 (2017).
- 邊見啓希, 小林 晋, 成田翔也, 木村是仁, 金田 隼, 篠田直希, “種々の板に斜めに入射した衝撃波による透過波の特性”, 第 36 回数理学講義講演論文集 (CD-ROM), (東京, 都立産業技術高専品川キャンパス), A203 (2017).
- 小林 晋, 邊見啓希, “平板に入射した衝撃波の透過波による圧力変化”, 平成 29 年度衝撃波シンポジウム講演論文集 (USB), (宮城, 東北大学), 1A1-1 (2018).
- 桜井 明, 小林 晋, 塚本正彰, “三衝撃波の内部構造”, 平成 29 年度衝撃波シンポジウム講演論文集 (USB), (宮城, 東北大学), 1A1-4 (2018).
- 石橋 峻, 萩原隆明, “自律移動型ロボットを用いた姿勢制御に関する研究”, 埼玉工業大学若手研究フォーラム 2017 第 15 回論文集, pp.158-159 (2017).
- 高須悠輔, 萩原隆明, “二輪倒立振子の基礎制御実験”, 埼玉工業大学若手研究フォーラム 2017 第 15 回論文集, pp.160-161 (2017).
- 荻野浩志, 萩原隆明, “多脚車輪型移動ロボットの動作検証”, 埼玉工業大学若手研究フォーラム 2017 第 15 回論文集, pp.162-163 (2017).
- 柴山裕明, 萩原隆明, “昇降装置の制御実験”, 埼玉工業大学若手研究フォーラム 2017 第 15 回論文集, pp.164-165 (2017).
- 竹内裕哉, 藤原舜裕, 萩原隆明, “バイラテラル制御を用いた遠隔操作の検証実験”, 埼玉工業大学若手研究フォーラム 2017 第 15 回論文集, pp.166-167 (2017).
- 干川広太, 小平将大, 萩原隆明, “クローラ型ロボットの踏破性能に関する研究”, 埼玉工業大学若手研究フォーラム 2017 第 15 回論文集, pp.168-169 (2017).
- 長谷亜蘭, 三科博司, 大森達夫, “異物混入による転がり軸受焼け付き時の AE 周波数変化”, トライボロジー会議予稿集 東京 2017-5, (東京), pp.163-165 (2017).
- 三科博司, 植田裕基, 北古賀崇史, 緑川修哉, 大森達夫, 長谷亜蘭, “凝着摩耗の摩耗式と摩耗素過程”, トライボロジー会議予稿集 東京 2017-5, (東京), pp.166-167 (2017).
- 古賀俊彦, 長谷亜蘭, 二宮敬一, 法谷賢瞳, 和田正毅, 小西克享, “エンドミル加工におけるアコースティックエミッション信号と工具摩耗の関係”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム論文集, (埼玉), pp.94-95 (2017).
- 長谷亜蘭, “アコースティックエミッション法を用いた微小径ドリル加工の異常予知”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム論文集, (埼玉), pp.96-97 (2017).
- 福田晴生, 長谷亜蘭, “ジャーナル軸受キャビテーション発生装置の設計製作”, 第 15 回埼玉工業大

- 学若手研究フォーラム論文集, (埼玉), pp.134-135 (2017).
- 棚林 良, 長谷亜蘭, “ゴム材料表層部のトライボロジー挙動の可視化・解析”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム論文集, (埼玉), pp.136-137 (2017).
- 山中颯馬, 長谷亜蘭, “Ag メッキ摩擦界面の in situ 観察と摩擦力の測定”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム論文集, (埼玉), pp.138-139 (2017).
- 樋口祐旗, 長谷亜蘭, “MD を用いた異種金属間の摩擦シミュレーション”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム論文集, (埼玉), pp.140-141 (2017).
- 高平友和, 長谷亜蘭, “In situ 観察・AE 計測法を用いた樹脂摺動面の変形解析”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム論文集, (埼玉), pp.142-143 (2017).
- 佐々木佑, 長谷亜蘭, “In situ 観察・AE 計測法を用いたブレーキパッド摺動面の摩擦・摩擦変化の調査”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム論文集, (埼玉), pp.144-145 (2017).
- 石田翔梧, 長谷亜蘭, “切削工具刃先の状態と AE 信号周波数の関係に関する研究”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム論文集, (埼玉), pp.146-147 (2017).
- 中村拓美, 長谷亜蘭, “微視的研削現象のその場観察と AE 信号計測”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム論文集, (埼玉), pp.148-149 (2017).
- 長谷亜蘭, “摩擦面顕微鏡 in situ 観察装置を用いた自己修復フィルムの耐摩擦性評価”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム論文集, (埼玉), pp.150-151 (2017).
- 長谷亜蘭, 滝口駿也, 大森達夫, “AE 計測を用いた転がり軸受の疲労予知に関する基礎研究”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム論文集, (埼玉), pp.152-153 (2017).
- 長谷亜蘭, “謎解きを導入した子ども向けプログラミング学習教材の考案”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム論文集, (埼玉), pp.154-155 (2017).
- 石井笙期, 長谷亜蘭, “ピン・オン・ディスク摩擦試験機を用いた移着膜形成過程の高速その場観察”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム論文集, (埼玉), pp.156-157 (2017).
- 長谷亜蘭, “科学教育への謎解きの導入とアクティブラーニングー主体的・協働的なトライボロジー学習教材ー”, 日本科学教育学会年会論文集 41, (香川), pp.483-484 (2017).
- 古賀俊彦, 長谷亜蘭, 二宮敬一, 和田正毅, 小西克享, “アコースティックエミッション法によるエンドミル工具の摩擦検出に関する研究”, 日本機械学会 2017 年度年次大会 DVD 講演論文集, (埼玉), No.17-1, S1170205 (2017).
- 長谷亜蘭, “In situ 観察・AE 計測による摺動材料の摩擦界面で生じるトライボロジー現象の可視化研究”, 2017 年度自動車技術会秋季大会学術講演会『産学ポスターセッション～シーズとニーズの出会い～』, (大阪), K (2017).
- 長谷亜蘭, “走査型プローブ顕微鏡を用いた凝着摩擦素過程の究明”, サステイナブルトライボロジー会議予稿集 奄美大島 2017-10, (鹿児島), pp.55-56 (2017).
- 長谷亜蘭, 滝口駿也, 大森達夫, “AE 計測を用いた転がり軸受の疲労早期検出に関する研究”, トライボロジー会議予稿集 高松 2017-11, (香川), G46 (2017).
- 福井 豪, 梶木悠一朗, 黒木寿季, 長谷亜蘭, 小山 崇, 森田祐輔, “エンジン用すべり軸受の焼付きプロセスにおける AE 信号変化”, トライボロジー会議予稿集 高松 2017-11, (香川), A35 (2017).
- 山中颯馬, 長谷亜蘭, “摩擦面顕微鏡を用いた Ag めっき摩擦メカニズムの解明”, 第 8 回トライボロジー秋の学校 in 愛知, (愛知), P-07, p.14 (2017).
- 石田翔梧, 長谷亜蘭, “AE 計測によるガラスの切削状態モニタリング”, 第 8 回トライボロジー秋の学校 in 愛知, (愛知), P-15, p.16 (2017).

- 高平友和, 長谷亜蘭, “In situ 観察・AE 計測法を用いた樹脂摺動面の摩擦・摩耗解析に関する研究”, 第 8 回トライボロジー秋の学校 in 愛知, (愛知), P-49, p.25 (2017).
- 棚林 良, 長谷亜蘭, “ゴム摩擦表面のスティック・スリップに伴う材料内部挙動の見える化”, 第 8 回トライボロジー秋の学校 in 愛知, (愛知), P-57, p.27 (2017).
- 佐々木佑, 長谷亜蘭, “潤滑状態の異なるブレーキパッド材料摩擦界面の in situ 観察と AE 信号計測”, 2017 年度自動車技術会関東支部学術研究講演会, (神奈川), H2-2, 038 (2018).
- 棚林 良, 長谷亜蘭, “ゴム材料表層部におけるトライボロジー挙動の見える化”, 2017 年度自動車技術会関東支部学術研究講演会, (神奈川), H2-3, 039 (2018).
- 山中颯馬, 長谷亜蘭, “In situ 観察を利用しためっき材料の摩耗メカニズム解明”, 2018 年度精密工学会春季大会第 25 回学生会員卒業研究発表会講演会講演論文集, (東京), L05 (2018).
- 高平友和, 長谷亜蘭, “In situ 観察・AE 計測法を用いた樹脂摺動材料の摩擦・摩耗現象の究明”, 2018 年度精密工学会春季大会第 25 回学生会員卒業研究発表会講演会講演論文集, (東京), N12 (2018).
- 石田翔梧, 長谷亜蘭, “AE 法を用いた超精密旋盤加工におけるガラス切削状態のインプロセス計測”, 2018 年度精密工学会春季大会第 25 回学生会員卒業研究発表会講演会講演論文集, (東京), N18 (2018).
- 樋口祐旗, 長谷亜蘭, “MD シミュレーションを用いた摩擦表面突起の相互作用に関する研究”, 日本機械学会関東学生会 第 57 回学生会員卒業研究発表講演会前刷集, (東京), 511 (2018).
- 福田晴生, 長谷亜蘭, “ジャーナル軸受におけるキャビテーションの可視化と AE 計測の試み”, 日本機械学会関東学生会 第 57 回学生会員卒業研究発表講演会前刷集, (東京), 1218 (2018).
- 長谷亜蘭, “謎解きを取り入れた子ども向けトライボロジー導入教育の教材開発と実践”, 日本機械学会関東支部第 24 期総会・講演会講演論文集, (東京), OS0201 (2018).
- 伏見幸記, 藤田 聡, 皆川佳祐, “石炭火力発電所の耐震性向上に関する研究”, 日本機械学会 Dynamics & Design Conference 2017 USB 論文集, (愛知), 208.pdf (2017).
- 中村いずみ, 古屋 治, 皆川佳祐, 藤田 聡, “熊本地震における産業施設の被害”, 日本機械学会 Dynamics & Design Conference 2017 USB 論文集, (愛知), 225.pdf (2017).
- 田代佳孝, 藤田 聡, 原田公明, 中溝大機, 井山義信, 皆川佳祐, “地震観測記録に基づく免震構造物の振動性状同定手法に関する研究”, 日本機械学会 Dynamics & Design Conference 2017 USB 論文集, (愛知), 226.pdf (2017).
- 皆川佳祐, 藤田 聡, 露木保男, 藤村直人, “建設機械用多段マスダンパーに関する研究 その 4 装置の改良”, 日本建築学会大会学術講演梗概集, (広島), pp.395-396 (2017).
- 藤田 聡, 皆川佳祐, 露木保男, 藤村直人, “建設機械用多段マスダンパーに関する研究 その 5 試験結果に基づく建物への影響の検討”, 日本建築学会大会学術講演梗概集, (広島), pp.397-398 (2017).
- 皆川佳祐, 藤田 聡, “画像処理によるロープの健全性評価に関する基礎的研究”, 日本機械学会 技術講演会 昇降機・遊戯施設等の最近の技術と進歩, (東京), pp.43-46 (2017).

[報 告]

- 側垣 正, 佐野 裕, 越川 純, 七里マリア, 河田直樹, “[sustina] 第 1 号車 側構体の製造方法”, 総合車両製作所技報, Vol.2, pp.34-38 (2013).
- 河田直樹, 橋本健司, 吉澤正皓, 石川 武, 藤井英俊, “振動波形解析と MT システムによる摩擦攪

- 拌接合の状態監視技術”, 総合車両製作所技報, Vol.2, pp.42-47 (2013).
- 橋本健司, 河田直樹, 石川 武, 藤井英俊, “鉄道車両用アルミニウム合金の異材摩擦攪拌接合”, 総合車両製作所技報, Vol.2, pp.48-53 (2013).
- 吉澤正皓, 河田直樹, 石川 武, “板厚の異なるステンレス鋼板のレーザ突合せ溶接の異常検知手法”, 総合車両製作所技報, Vol.2, pp.54-61 (2013).
- 渥美健太郎, 阿部千明, 河田直樹, 岡田 寿, “新型抵抗スポット溶接機の開発”, 総合車両製作所技報, Vol.2, pp.68-73 (2013).
- 橋本健司, 河田直樹, 石川 武, 松村 寛, “マグネシウム合金製車両用テーブルの開発”, 総合車両製作所技報, Vol.2, pp.74-77 (2013).
- 吉澤正皓, 遠藤翔太, 河田直樹, “QCW を用いた半導体レーザによる溶接”, 総合車両製作所技報, Vol.3, pp.46-51 (2014).
- 遠藤翔太, 河田直樹, 七里マリア, “溶接部外観判定アルゴリズムの開発”, 総合車両製作所技報, Vol.3, pp.52-55 (2014).
- 河田直樹, 遠藤翔太, 吉澤正皓, 側垣 正, “レーザスポット溶接の最適化に関する研究”, 総合車両製作所技報, Vol.4, pp.30-37 (2015).
- 遠藤翔太, 河田直樹, 側垣 正, 吉澤正皓, “ハンドトーチ型レーザによる水密溶接技術の開発”, 総合車両製作所技報, Vol.4, pp.46-51 (2015).
- 河田直樹, 遠藤翔太, 浅井マリア, “溶接部外観検査装置の開発—システム構築とソフトウェアの開発”, 総合車両製作所技報, Vol.4, pp.52-59 (2015).
- 河田直樹, “第Ⅱ部 産業界の最近の動向と溶接工学 Ⅲ 構造製作 3.8 鉄道車両”, 溶接学会誌, Vol.85, No.5, pp.22-23 (2016).
- 渥美健太郎, 河田直樹, 大塚陽介, 石川 武, “抵抗スポット溶接品質の安定化に向けた取り組み”, 総合車両製作所技報, Vol.5, pp.70-75 (2016).
- 遠藤翔太, 河田直樹, 吉澤正皓, “レーザブレイジングを用いた異材接合の検討”, 総合車両製作所技報, Vol.5, pp.76-81 (2016).
- 小坂丈敏, 福島祥夫, 小林 晋, “樹脂射出成形品の高効率バリ取りに向けた衝撃波バリ破碎法の開発”, 埼玉工業大学 先端科学研究所アニュアルレポート第16号, pp.52-61 (2018).
- 小坂丈敏, 小林 航, “騒音レベル測定値および予測理論値の評価”, 平成29年度さいたま市研究開発人材高度化タスクフォース事業報告書, pp.1-13 (2018).
- 高坂祐顕, “熱物性測定 (株式会社内外・株式会社東京鋳造所, 20180328)”, 平成29年度中小企業経営支援等対策費補助金 (戦略的基盤技術高度化支援事業)「金型・砂型の複合法による高品質複雑形状鋳物の開発」, (2017).
- 高坂祐顕, “鋳造における砂型の熱伝導特性の解明 (20170907_Naigai)”, 平成29年度中小企業経営支援等対策費補助金 (戦略的基盤技術高度化支援事業)「金型・砂型の複合法による高品質複雑形状鋳物の開発」, (2017).
- S. Kobayashi, “Had Conan Doyle Read Henry Cauvain’s Maximilien Heller?”, Crime and Detective Stories (CADS), number 75, pp.41-44 (May 2017).
- 長谷亜蘭, “アコースティックエミッション法を用いた油孔率の異なる含油軸受のトライボロジー特性評価に関する研究”, 先端科学研究所アニュアルレポート, 第16号, pp.3-9 (2018).

[紀要]

高坂祐顕, “水素エネルギーの重要性”, 埼玉工業大学工学部紀要, 第 27 号, 3-7 (2017).

長谷亜蘭, “謎解きを導入した子ども向けプログラミング教材の考案と教育実践”, 埼玉工業大学工学部紀要, 第 27 号, pp.15-20 (2017).

[その他]

福島祥夫, プラスチック成形加工学会 技術進歩賞, “金型内コアピン駆動法によるウェルドライン強度および寸法安定性の改善”, プラスチック成形加工学会, (2017. 6).

小坂丈敏, “子ども大学ふかや [Let's enjoy making !! みんなで、ウインドカーを作ろう !!]”, 出展, (2017).

高坂祐顕, “水素エネルギーと水素燃料電池自動車”, 平成 30 年度教員免許状更新講習, 埼玉工業大学, (2017).

高坂祐顕, “エネルギー問題と水素エネルギーについて”, 群馬県立群馬産業技術センター, (2017).

高坂祐顕, “水素燃料電池自動車の新しい充填方法について”, 群馬県立群馬産業技術センター, (2017).

高坂祐顕, “熱に関する諸問題”, 群馬県立群馬産業技術センター, (2018).

高坂祐顕, “数値解析法の基礎”, 群馬県立群馬産業技術センター, (2018).

高坂祐顕, “Fortran による熱解析プログラミング”, 群馬県立群馬産業技術センター, (2018).

長谷亜蘭, “トライボロジー会議 2017 春 東京ポスターデザイン”, (2017-2018).

長谷亜蘭, “STCA2017 ポスターデザイン”, (2017-2018).

長谷亜蘭, “第 3 回トライボロジー国際技術交流会ポスターデザイン”, (2017-2018).

長谷亜蘭, “その場計測・その場観察によるトライボロジー現象の可視化”, 大同メタル工業株式会社 2017 年度第 1 回技術講演会, 大同メタル工業株式会社, (2017. 4. 18).

長谷亜蘭, “アコースティックエミッション技術の基礎と設備診断への応用・事例～デモ付～”, 2017 年度日本テクノセンター機械セミナー, 日本テクノセンター, (2017. 5. 9).

長谷亜蘭, “摩擦面 in situ 観察装置によるトライボロジー現象の見える化”, イノベーション・ジャパン 2017～大学見本市&ビジネスマッチング～ JST ショートプレゼン, 東京ビックサイト, (2017. 8. 31).

長谷亜蘭, “トライボロジーの歴史と摩擦・摩耗の基礎”, 第 3 回トライボロジー国際技術交流会, 日本トライボロジー学会, ベトナム ハイフォン Pearl River Hotel, (2017. 10. 26).

長谷亜蘭, “IoT 化・スマートファクトリー実現のための AE-トライボロジー研究～加工状態監視から軸受状態診断まで～”, 2017 年度第 1 回摩耗研究会, 日本トライボロジー学会 第 3 種 摩耗研究会, 大同メタル工業株式会社, (2017. 11. 6).

長谷亜蘭, “トライボロジー現象理解のためのその場観察・その場計測～摩擦・摩耗現象の基礎と見える化～”, 日本パーカライジング株式会社総合技術研究所 技術講演会, 日本パーカライジング株式会社総合技術研究所, (2018. 3. 13).

生命環境化学科

[学術論文]

- Y. Akita**, S. Kitamura, R. Mikami, H. Ishizaka, “Identification of functional flavonol synthase genes from fragrant wild cyclamen (*Cyclamen purpurascens*)”, *Journal of Plant Biochemistry and Biotechnology*, Vol.27, pp.147-155 (2018).
- Y. Akita**, S. Morimura, P. Loetratsami, H. Ishizaka, “A review of research on flower-colored mutants of fragrant cyclamens induced by ion-beam irradiation”, *Horticulture International Journal*, Vol.1, pp.90-91 (2017).
- S. Hosokawa, K. Matsuki, K. Tamaru, Y. Oshino, **H. Aritani**, H. Asakura, K. Teramura, T. Tanaka, “Selective reduction of NO over Cu/Al₂O₃: Enhanced catalytic activity by infinitesimal loading of Rh on Cu/Al₂O₃”, *Molecular Catalysis*, 442, 74-82 (2017).
- H. Azami, M. Miyashita, D. Aoki, H. Andou, A. Matsumura, **M. Iwasaki**, “Reaction of Oxocyclobutenyl Palladium(II) Complex with Terminal Alkynes or Organozincs Affording Differently 2,3-Disubstituted Cyclobutenones”, *Chem. Lett.*, Vol.46(9), pp.1285-1287 (2017).
- Z. Zhou, Y. Wang, Z.Q. Xhang, **Y. Hasebe**, Y.M. Song, C.P. Wang, “Immobilization of tyrosinase on (3-aminopropyl) triethoxysilane-functionalized carbon-felt-based flow-through detectors for polyphenolic compounds”, *Kem. Ind.* 66, pp.373-380 (2017).
- T. Hongo**, Y. Tsunashima, A. Yamasaki, “Synthesis of Ca-Al layered double hydroxide from concrete sludge and evaluation of its chromate removal ability”, *Sustain. Mater. Tech.* 12, 23-26 (2017).
- H. Matsuura**, T. Takahashi, S. Sakamoto, T. Kitamura, S. Uchiyama, “An Amperometric Flow Injection Analysis of Dissolved Hydrogen Molecule Using Tightly Immobilized Electrodeposited Platinum Particles on Nitrogen-Containing Functional Groups Introduced Glassy Carbon Electrodes”, *Analytical Sciences*, 33, pp.703-707 (2017).

[著書・解説]

- 浜名 浩**, (気体の特性), “理工系学生のための基礎化学”, (田島正弘, 熊澤 隆, 吉田泰彦共編), 培風館, pp.46-53 (2018).
- 熊澤 隆**, (環境と化学), “理工系学生のための基礎化学”, (田島正弘, 熊澤 隆, 吉田泰彦共編), 培風館, pp.144-158 (2018).
- 吉田泰彦, 田代基慶, 谷村景貴, 田島正弘, 浜名 浩, 佐々木直樹, **松浦宏昭**, 徳村雅弘, 相沢宏明, 菅又 功, 萩原時男, 相川俊一, 越後輝敦, 熊澤 隆, 藤野竜也, “理工系学生のための基礎化学”, 培風館, (2018).

[特 許]

- 木下 基**, 延藤浩一, “リエントラント相を呈する液晶組成物を用いた調光素子”, 特願 2017-037502 (2017).

[学術講演・研究発表]

- 浜名 浩, 大井裕介, 宮内秀徳, “2- ビニルフランと 1 級アミンとの付加反応と反応生成物の応用”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム, pp.170-171 (2017).
- 森村志保, 秋田祐介, “芳香シクラメン白花変異体の解析”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム, (深谷市), 要旨集, pp.76-77 (2017).
- 秋田祐介, 石坂 宏, “芳香シクラメン花色変異体の RNA-Seq 解析”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム, (深谷市), 要旨集, pp.78-79 (2017).
- 森村志保, 秋田祐介, “イオンビーム照射によって得られた芳香シクラメン白花変異体の解析”, 第 29 回植物色素研究会, (熊本市), 要旨集, pp.3 (2017).
- 秋田祐介, 岩崎友美, 三上莉穂, 山口恕未, “芳香シクラメン flavonol synthase (FLS) の解析”, 園芸学会平成 30 年度春季大会, (奈良市), 園芸学研究, 17 (別 1), pp.227 (2018).
- 有谷博文, 高橋 佑, 瀧澤秀晃, 増田恭介, 松橋博美, “Pt/H-BEA 触媒への Al 修飾による n- ヘプタン異性化の低温高活性化”, 触媒学会第 120 回触媒討論会, (松山, 愛媛大学), 3E19 (2017).
- 堤 雅博, 池田彩乃, 有谷博文, 尾形 敦, “挿入型低温プラズマ反応器を用いた温暖化ガス直接転換”, 日本化学会第 7 回 CSJ 化学フェスタ 2017, (東京, タワーホール船堀), P4-093 (2017).
- 宮永浩幸, 有谷博文, “Pt/Al₂O₃ 系触媒のシリル化処理によるシクロヘキサン低温脱水素高活性化”, 日本化学会第 7 回 CSJ 化学フェスタ 2017, (東京, タワーホール船堀), P4-098 (2017).
- 毒島梨那, 廣瀬尚之, 箱田照幸, 山本春也, 有谷博文, “水溶液表面でのナノ粒子薄膜の生成”, 日本化学会関東支部群馬地区研究交流発表会, (桐生, 群馬大学), (2017).
- 阿久津大, 滝瀬智也, 有谷博文, “酸化ランタン系触媒の硫酸セシウム修飾による OCM 高活性化”, 日本化学会第 98 春季年会, (船橋, 日本大学), 1C2-45 (2018).
- 山崎 亮, 有谷博文, 尾形 敦, “Ni 系触媒を用いた非平衡プラズマ複合プロセスによる CO₂ 直接転換活性の検討”, 日本化学会第 98 春季年会, (東京, 日本大学), 1PB-151 (2018).
- 堤 雅博, 池田彩乃, 有谷博文, 尾形 敦, “挿入型低温プラズマ反応器を用いた温暖化ガス直接転換”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム, (埼玉工業大学), A07 (2017).
- 廣澤美穂, 石川正英, “*Deinococcus geothermalis* 由来の L-aspartate oxidase 遺伝子の大腸菌内における発現”, 2017 年度生命科学系学会合同年次大会, (神戸), 1LBA-121 (2017).
- 深田佳祐, 石川正英, “*Deinococcus radiodurans* 由来の Lactate dehydrogenase 遺伝子の大腸菌内での発現に関する研究”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム, pp.66-67 (2017).
- 久保田勝哉, 中山公介, 石川正英, “*Thermus thermophilus* HB8 由来の Lactate dehydrogenase 遺伝子の大腸菌内での大量発現”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム, pp.68-69 (2017).
- 廣澤美穂, 石川正英, “*Deinococcus geothermalis* 由来のアスパラギン酸酸化酵素遺伝子の大腸菌内での発現”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム, pp.70-71 (2017).
- 浅見秀和, 宮下聖樹, 井出朱音, 岩崎政和, “四員環配位子を有する Pd (II) 錯体と有機金属試薬との反応による新規な四員環合成手法の開発”, 第 7 回 CSJ 化学フェスタ 2017, (東京, タワーホール船堀), P1-033 (2017).
- 宮下聖樹, 浅見秀和, 岩崎政和, “Pd 錯体触媒を用いたプロパルギルハライド類のカルボニル化クロスカップリングによるシクロブテノン誘導体の新規合成”, 第 7 回 CSJ 化学フェスタ 2017, (東京, タワーホール船堀), P8-018 (2017).
- 浅見秀和, 岩崎政和, “オキソシクロブテニル錯体を用いた四員環化合物の合成”, 日本化学会 第 98 春季年会, (千葉, 日本大学, 船橋キャンパス), 3A8-43 (2018).
- 木下 基, 古川元行, “ニッケル錯体を用いた液晶の光応答挙動”, 第 34 回国際フォトポリマーコン

- ファレンス, (千葉, 幕張メッセ), B3-05 (2017).
- 木下 基, 関口雄大, 細沼大樹, 杉山茉奈, “アルコキシシアのビフェニル液晶を用いた調光材料”, 第66回高分子討論会, (愛媛, 愛媛大学), (依頼講演), 2Z18 (2017).
- 古川元行, 木下 基, “ニッケル錯体ドーブ液晶の光配向挙動”, 日本化学会関東支部群馬地区研究交流発表会, (群馬, 群馬大学), P25 (2017).
- 小野峻弥, 古川元行, 木下 基, “液晶中におけるジケトピロロピロールを含むオリゴチオフェン誘導体の光応答挙動”, 日本化学会関東支部群馬地区研究交流発表会, (群馬, 群馬大学), P40 (2017).
- 杉山茉奈, 細沼大樹, 関口雄大, 木下 基, “低分子液晶を用いた熱応答型調光素子の開発”, 日本化学会関東支部群馬地区研究交流発表会, (桐生, 群馬大学), P51 (2017).
- 柴田康瑛, 岡 紗季, 古川元行, 木下 基, “液晶中における Benzopyrano-pyrido-benzimidazole 誘導体の光配向挙動”, 高分子学会関東支部第29回埼玉地区懇話会, (埼玉, 埼玉大学), (2018).
- 佐藤悠貴, 岡野夏希, 古川元行, 木下 基, “シリコーン基板を用いた柔らかい光応答性デバイスの開発”, 高分子学会関東支部第29回埼玉地区懇話会, (埼玉, 埼玉大学), (2018).
- 細沼大樹, 杉山茉奈, 関口雄大, 木下 基, “リエントラント液晶を用いた熱応答型調光素子の開発”, 高分子学会関東支部第29回埼玉地区懇話会, (埼玉, 埼玉大学), (2018).
- 木下 基, 杉山茉奈, 細沼大樹, 関口雄大, 河辺友貴, “アルコキシシアノビフェニル混合液晶の熱/光応答挙動”, 第65回応用物理学会春期学術講演会, (東京, 早稲田大学), 17p-P6-28 (2018).
- 長谷部 靖, “機能化生体分子を利用する電気化学バイオセンサ”, バイオアナリシス2017, (宮城, 東北大学), (依頼講演), (2017).
- 長谷部 靖, 持田裕貴, 吉澤直哉, “ペルオキシダーゼの直接電子移動型触媒電流に及ぼす有機色素の効果とグルコースセンシングへの応用”, 第62回化学センサ研究発表会, Proceedings of the 62nd Chemical Sensor Symposium, 33 (suppl.B), (長崎, 長崎大学), pp.51-53 (2017).
- 長谷部 靖, “ヘルスケアのための化学センシング技術”, 群馬県工業教育研究会化学部講演会, (群馬, 高崎工業高校), (2017).
- Kai Saito, Ryo Iizuka, Eiji Shigihara, Wataru Kawakubo, Dong Hyun Yoon, Tetsuji Sekiguchi, Shuichi Shoji, Yuji Hatada, Takashi Funatsu, “Microdroplet-based screening method for microbes producing polymer-degrading enzymes”, 第55回日本生物物理学会年会, (2017).
- 飯塚 怜, 中村和貴, 西 真郎, 吉田尊雄, 秦田勇二, 高木善弘, 井口彩香, 尹 棟鉉, 関口哲志, 庄子習一, 船津高志, “環境中の微生物を培養することなく「見える化」して酵素遺伝子を取得する”, 第26回日本バイオイメージング学会学術集会, (2017).
- T. Hongo, “Time course of change in structure and morphology of chrysotile asbestos by dissolution”, 15th International Conference on Environmental Science and Technology, August 31-September 2, Greece (Rhodes), (2017).
- 太田早紀, 本郷照久, “米もみ殻発電プラント灰からのアロフェンの合成と応用”, 日本化学会関東支部群馬地区研究交流発表会, (群馬, 群馬大学), (2017).
- 太田早紀, 秦田勇二, 本郷照久, “米もみ殻灰から合成したアロフェンのリン酸イオン吸着特性”, 日本化学会年会, (千葉, 日本大学), (2018).
- 海老原正也, 本郷照久, “リフラクトリーセラミックファイバーの溶解に伴う化学組成及び形態変化”, 日本セラミックス協会年会, (宮城県, 東北大学), (2018).
- 本郷照久, “米もみ殻発電プラント灰の素材化とVOC吸着材への応用”, 埼玉工業大学第14回若手フォーラム, (2016).

- 坂本珠羅, 松浦宏昭, “窒素-窒素結合を含むカーボン電極を用いる亜硝酸イオンの絶対定量法の検討”, 日本分析化学会第 77 回分析化学討論会, (京都, 龍谷大学), (2017).
- 松浦宏昭, 濱本 修, 田畑和明, 高橋和子, 巨 東英, “多目的レドックス電池の開発と性能評価”, 第 36 回エネルギー・資源学会研究発表会, (東京, 砂防会館), (2017).
- 坂本珠羅, 松浦宏昭, “窒素-窒素結合を表面に有するカーボン電極の開発とその亜硝酸イオンの電気化学的検出への応用”, 埼玉工業大学第 15 回若手研究フォーラム 2017, (2017).
- H. Matsuura, A. Uchino, S. Sakamoto, S. Uchiyama, “Amperometric measurement of hydrogen peroxide using nitrogen-decorated carbon fiber electrodes fabricated by stepwise electrolysis”, 21st International Conference on Flow Injection Analysis and Related Techniques, (St. Petersburg, Russia), (2017).
- 松浦宏昭, 濱本 修, 田畑和明, 太中 旭, 高橋和子, 巨 東英, 内山俊一, “高効率自然エネルギー受電を志向した多目的電解槽型フロー蓄電池の開発”, 電気化学会第 85 回大会, (東京, 東京理科大学), (2018).
- 太中 旭, 濱本 修, 田畑和明, 松浦宏昭, 高橋和子, 巨 東英, 内山俊一, “レドックスフロー電池の特長を活かした高性能化蓄電システム”, 電気化学会第 85 回大会, (東京, 東京理科大学), (2018).

[報 告]

- H. Aritani, S. Mogi, R. Yamazaki, M. Akutsu, K. Kawashima, M. Tsutsumi, A. Nakahira, “Characterization of MTB-Active Mo-Carbide Species Supported on H-MFI Catalysts by Mo L_{III}-edge XANES”, UVSOR Activity Report, 44, 44 (2017).
- A. Nakahira, M. Iida, M. Togo, M. Sato, H. Aritani, “Study of Local Structure of Al-K Edge for Novel Modified Layered Double Hydroxide by Rehydration Process”, UVSOR Activity Report, 44, 52 (2017).
- A. Nakahira, M. Togo, M. Sato, T. Ujike, T. Sakuma, T. Moriya, M. Minami, H. Aritani, “Structural Evaluation and Synthesis of Various Hydroxyapatite Doped with Al Ion”, UVSOR Activity Report, 44, 46 (2017).
- 青柳裕麻, 渡辺 格, 熊澤 隆, “ヒト神経芽細胞腫における苦味情報伝達機構に関する研究”, 埼玉工業大学若手研究フォーラム論文集, pp.72-73 (2017).
- 佐藤彩奈, 津久井峻太, 熊澤 隆, “ヒト培養肝細胞の苦味受容体の探索と cAMP 濃度変化の測定”, 埼玉工業大学若手研究フォーラム論文集, pp.74-75 (2017).

[紀 要]

- 秋田祐介, 森村志保, 三上莉穂, “芳香シクラメンの新たな品種候補の探索”, 埼玉工業大学工学部紀要, Vol.27, pp.33-38 (2017).
- 堤 雅博, 佐藤郷史, 池田彩乃, 有谷博文, 尾形 敦, “パックスドベッドリアクターを用いた低温プラズマ反応による温室効果ガス転化プロセスの開発”, 埼玉工業大学工学部紀要, Vol.27, pp.27-32 (2017).
- 秦田勇二, 飯塚 怜, 西 真郎, 伊藤 芽, 関口哲志, 庄司習一, 船津高志, “培養を介さなくても、有用な遺伝子を微生物から取得できる新手法の開発”, 埼玉工業大学工学部紀要, Vol.27, pp.21-26 (2017).

[その他]

秋田祐介, “接ぎ木による作物の品種改良”, 埼玉工業大学産学交流セミナー開催, 講師: 原田竹雄 (弘前大学名誉教授), (2017. 9).

秋田祐介, 出前授業, (群馬県立大泉高校), (2017. 7).

秋田祐介, 出前授業, (群馬県立勢多農林高校), (2017. 7).

秋田祐介, 出前授業, (埼玉県立杉戸農業高校), (2017. 11).

秋田祐介, 高大連携講座, (高崎経済大学附属高校), (2017. 12).

情報システム学科

[学術論文]

- Yao Miao, Dongsheng Wang, Gaochao Cui, Li Zhu and **Jianting Cao**, “Analyzing patients’ EEG energy for brain death determination based on Dynamic 2T-EMD”, *International Journal of Computers & Technology*, ISSN 2277-3061, Vol.16, No.1, pp.7573-7580, DOI: 10.24297/ijct.v16i1.5934 (2017).
- X. Zhang and **Y. Aoki**, “Nonlinear Propagation Characteristics of 10 Gbps Optical Signal at and near Zero Dispersion of Dispersion-Shifted Optical Fiber”, *IEICE Communications Express*, Vol.7, No.4, pp.120-124 (2018).
- S. Ogawa, T. Kuroda, R. Koike, **H. Ishizaki**, “Fabrication of Nitride Thin Films on Si-Substrates by Atomic Layer Deposition Technique”, *MRS Advances*, Vol.3, pp.165-170 (2018).
- 佐藤佑哉, 前田太陽, 眞鍋保彦, 石崎博基, 宇佐見仁英, 川田重夫, “画像処理と分散処理を用いた植物形状認識 PSE システム”, *日本計算工学会論文集*, Vol.1, pp.20181003-20181008 (2018).
- 堀越 智, 佐藤 進, “液中プラズマ ナノ粒子合成、水処理、水素燃料生成への応用”, *J. Jpn. Soc. Colour Mater.*, Vol.90, No.6, pp.197-205 (2017).
- Riichirou NEGISHI, **Kumiko SEKIGUCHI**, Yuichi TOTSUKA and Masaya UCHIDA, “Determining Parastichy Numbers Using Discrete Fourier Transforms”, *FORMA*, Vol.32, pp.19-27 (2017).
- 邓 小虎, 胡 小东, 赵 红阳, 巨 东英. “AZ31B 镁合金双道次热变形过程流变应力特征模拟研究”, *航空材料学报*, 37(3) : 1-6 (2017).
- Xiaohu Deng, **Dong-ying Ju**, “Finite Element Modeling and Experimental Verification of Nitriding Process in S30C Steel”, *Materials Research*, 20(2): 509-513 (2017).
- Yu-Jun Zhang, Li-Bing Wu, Hong-Yang Zhao, Xiao-Dong Hu, Wen-Yu Zhang, **Dong-Ying J**, “Robust Adaptive Fuzzy Output Tracking Control for a Class of Twin Roll Strip Casting Systems”, *Mathematical Problems in Engineering*, 2017: 1-10 (2017).
- Yu-Jun Zhang, Li-Bing Wu, Hong-Yang Zhao, Xiao-Dong Hu, Wen-Yu Zhang, **Dong-Ying Ju**, “Adaptive Fuzzy Control Design for the Molten Steel Level in a Strip Casting Process”, *Metalurgija* 56, 3-4:311-314 (2017).
- Zhipu Pei, **Dongying Ju**, “Simulation of the Continuous Casting and Cooling Behavior of Metallic Glasses”, *Materials*, (SCI Journal), 10(4): p.1-9 (2017).
- Zhipu Pei, **Dongying Ju**, Xue Li, “Simulation of critical cooling rate and process conditions for metallic glasses in vertical type twin-roll casting”, *Transactions of Nonferrous Metals Society of China*, (SCI Journal), 27(11): pp.2406-2414 (2017).
- Akinari Kurosu and **Tomomi Hashimoto**, “Study on Motion of Sight Line of Communication Robot in Standby State”, *Journal of Advanced Computational Intelligence and Intelligent Informatics (JACIII)*, Vol.21, No.4, pp.716-721 (2017).
- Tomomi Hashimoto**, Yuuki Munakata, Ryusuke Yamanaka and Akinari Kurosu, “Proposal of Episodic Memory Retrieval Method on Mood Congruence Effects”, *Journal of Advanced Computational Intelligence and Intelligent Informatics (JACIII)*, Vol.21, No.4, pp.722-729 (2017).
- 黒須亮成, 橋本智己, “WOZ 法による眼球ロボットの視線制御手法の提案”, *リハビリテーションネットワーク研究*, 第 15 卷, 第 1 号, pp.37-46 (2017).
- 須藤邦明, 松井章典, “テーバスロットアンテナの放射部とバラン間の伝送線路長が整合特性に与える影響”, *電子情報学会論文誌 B*, Vol.J101-B, No.3, pp.276-279 (2018).

- 橋 優太, 前 達雄, 松尾知彦, 富田哲也, **山崎隆治**, 史野根生, 吉川秀樹, 中田 研, “OKC およびCKC動作中のACL不全膝の関節動態解析”, 日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会雑誌, Vol.42, No.3, pp.511-516 (2017).
- T. Sera, Y. Iwai, **T. Yamazaki**, T. Tomita, H. Yoshikawa, H. Naito, T. Matsumoto, M. Tanaka, “Strain measurements of the tibial insert of a knee prosthesis using a knee motion simulator”, Journal of Orthopaedics, Vol.14, Issue 4, pp.495-500 (2017).
- K. Wada, H. Mikami, D. Hamada, **T. Yamazaki**, T. Tomita, K. Sairyo, “Can intraoperative kinematic analysis predict postoperative kinematics following total knee arthroplasty? A preliminary study”, The Journal of Medical Investigation, Vol.65, Issue 1.2, pp.21-26 (2018).
- K. Kono, T. Tomita, K. Futai, **T. Yamazaki**, S. Tanaka, H. Yoshikawa, K. Sugamoto, “*In vivo* three-dimensional kinematics of normal knees during different high-flexion activities”, The Bone & Joint Journal, Vol.100-B, No.1, pp.50-55 (2018).
- D. Watabe**, T. Minamidani and H. Sai, “Another attempt at estimating the shooting angle in ear recognition”, Int. J. Affect. Eng., Vol.17, No.2, pp.147-153 (2017).

[国際会議論文]

- Gaochao Cui, Li Zhu, Qibin Zhao, **Jianting Cao** and Andrzej Cichocki, “A graph theory analysis on distinguishing EEG-based brain death and coma”, the 24th International Conference on Neural Information Processing, Lecture Notes in Computer Science, Springer, (Guangzhou, China), Vol.10637, pp.589-595, DOI: 10.1007/978-3-319-70093-9_62 (2017).
- Longhao Yuan, Qibin Zhao and **Jianting Cao**, “Completion of High Order Tensor Data with Missing Entries via Tensor-train Decomposition”, the 24th International Conference on Neural Information Processing, Lecture Notes in Computer Science, Springer, (Guangzhou, China), pp.222-229, DOI: 10.1007/978-3-319-70087-8_24 (2017).
- L. Gui, Q. Zhao and **J. Cao**, “Brain Image completion by bayesian tensor decomposition”, International Conference on Digital Signal Processing, (London, England), (2017).
- Qingyao Ni, **Jianting Cao**, “A Real-time Mobile Phone Dialing System using OpenBCI Device”, The 8th International IEEE EMBS Conference On Neural Engineering, (Shanghai, China), (2017).
- Longhao Yuan and **Jianting Cao**, “Patients’ EEG Data Analysis via Spectrogram Image with a Convolution Neural Network”, International Conference on Intelligent Decision Technologies, Springer, Cham, (Vilamoura, Portugal), pp.13-21, DOI: 10.1007/978-3-319-59421-7_2 (2017).
- Yao Miao and **Jianting Cao**, “Comparison of EMD, MEMD and 2T-EMD by analyzing standard artificial signals and EEG”, 2017 International Joint Conference on Neural Networks, IEEE press, (Anchorage, AK, USA), pp.1367-1371, DOI: 10.1109/IJCNN.2017.7966012 (2017).
- Y. Aoki**, A. Algamidi and X. Zhang, “Mitigation of Optical Nonlinear Degradation by Optical Spread Spectrum in Coherent Optical Fibre Transmission Systems”, OECT2017 (2017 International Conference on Optics, Electronics and Communication Technology), (Beijing, China), DEStech Transaction on Engineering and Technology Research, pp.12-15 (2017).
- Y. Aoki**, X. Zhang and A. Algamidi, “Maximum Input Power of Large-Core and Low-Loss SMF for Non-Repeated Coherent DWDM Systems”, Nonlinear Optics2017, (Hawaii, USA), paper NW4A.12 (2017).

- X. Zhang and **Y. Aoki**, “Nonlinear Propagation Characteristics of 10 Gbps Optical Signal at and near Zero Dispersion of Dispersion-Shifted Optical Fiber”, Nonlinear Optics2017, (Hawaii, USA), paper NW4A.13 (2017).
- M. Jinnai, H. Haga, **H. Ishizaki**, “Preparation of Zn(S,O,OH) Thin Films by Chemical Bath Deposition”, Proceedings of IWPP1 2018, pp.65 (2018).
- Yunlong Ding, Jiangang Wang and **Dongying Ju**, “Simulations about the effect of heat treatment temperatures on the properties of diffusion bonded Mg/Al joints”, MATEC Web Conferences 130, 06004 (2017).
- Masahiro Kujirai**, (招待講演), “Human friendly applications of Human-Computer interaction and introduction to an example of physical computing seminar at graduate school”, Proc. Int. Symp. for Advanced Computing and Information Technology, pp.78 (2017).
- Katsuhiko Temma, **Kiyohiko Hattori**, Lin Shan, Ou Zhao, Yasunori Owada, “Mobile Terminals Cooperative Communication Framework for Energy Saving: Evaluation of Energy Efficiency Using Smartphone Test-Bed”, The 11th International Conference on Mobile Computing and Ubiquitous Networking (ICMU), (New Zealand), (2018).
- Kuniaki Suto, **Akinori Matsui**, “Comparison of S-parameters of Wide-band Planar Baluns”, Proceeding of IEEE International Symposium of Antennas and Propagation, TU-A1. 2P. 2, pp.735-736 (2017).
- Kuniaki Suto, **Akinori Matsui**, “Effects of the Common Mode on Radiation Patterns of the Tapered Slot Antenna”, International Symposium on Antennas and Propagation (ISAP), 1077 (2017).
- T. Yamazaki**, T. Tomita, Y. Sato, H. Yoshikawa, K. Sugamoto, “Robust 3D kinematic analysis of total knee arthroplasty using statistical motion model”, Proceedings of the 17th Annual Meeting of the International Society for Computer Assisted Orthopaedic Surgery (CAOS-International), (Aachen, Germany), (2017).
- Y. Sato, Y. Otake, F. Yokota, M. Takao, M. Hori, N. Sugano, **T. Yamazaki**, Y. Tada, S. Shoji, “Fundamental Technologies for Integration of Function and Pathology in Multidisciplinary Computational Anatomy –Progress Overview FY2017–”, Proceedings of the 4th International Symposium on the Project “Multidisciplinary Computational Anatomy”, (Tokyo, Japan), pp.29-36 (2018).
- K. Kono, T. Tomita, **T. Yamazaki**, T. Ishibashi, T. Fujito, S. Konda, K. Futai, H. Inui, S. Taketomi, S. Tanaka, K. Sugamoto, “In Vivo Kinematic Analysis of Unicompartamental Knee Arthroplasty During High Flexion Activities”, The Orthopaedic Research Society (ORS) 2018 Annual Meeting, (New Orleans, U.S.A.), (2018).
- T. Minamidani, H. Sai and **D. Watabe**, “Improving ear recognition robustness from single-view-based images rotated in depth for forensic observations”, in 2017 International Conference on Biometrics and Kansei Engineering (ICBAKE), pp.90-93 (2017).
- D.W.** and J.C. Zhi Wang, “Rapid dehazing software to improve vehicle detection and imaging in countryside areas”, in ITS World Congress 2017, pp.SIS94-5 (2017).

[著書・解説]

- 佐藤 進, “ソリッドステート電源とマイクロ波プラズマ”, 日刊工業新聞社, 工業材料 2018 年 1 月号, pp.34-37 (2018).

[特 許]

- 森沢幸博, 檀上 誠, 鯨井政祐, 大竹 実, 巨 東英, “インストルメントパネル”, 実用新案登録 3210949 (2017).
- 張 兵, 服部聖彦, “給電コネクタ, 受電コネクタおよび給電システム”, 特願 2018-074339 (2018).
- 松井章典, 羽石 操, 蘇武昌弘, 米井欣行, “板状逆 F アンテナ”, (英)2750248, (独)602012037946.4, (仏)2750248 (2017).

[学術講演・研究発表]

- 童 謙, 青木恭弘, “分散シフトファイバ光増幅中継伝送系におけるデジタルコヒーレント DWDM 信号の非線形伝送特性の検討”, 2018 年電子情報通信学会総合大会, B-10-28 (2018).
- 張 金, アルガミディアハメド, 青木恭弘, “数百 Gbps DWDM デジタルコヒーレント無中継伝送システムの最大伝送距離の検討”, 2017 年電子情報通信学会ソサイエティ大会, B-10-44 (2017).
- アルガミディアハメド, 張 金, 青木恭弘, “DP-16QAM, 300 Gbps ナイキスト DWDM 信号の大洋横断超長距離光ファイバ伝送特性の検討”, 2017 年電子情報通信学会ソサイエティ大会, B-10-45 (2017).
- 張 金, 青木恭弘, “低損失・大口径 SMF を用いたデジタルコヒーレント無中継光ファイバシステムの検討”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム (2017 年), pp.114-115 (2017).
- アルガミディアハメド, 張 金, 青木恭弘, “数 100Gbps DP-16QAM ナイキスト WDM 信号の大洋横断超長距離光ファイバ伝送特性の検討”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム, pp.116-117 (2017).
- H. Ishizaki**, H. Haga, “Influence of Ammonium Sulfate Concentration on Optical Property of Zn(S,O,OH) Thin Films”, 2017 MRS Fall Meeting & Exhibit, (Boston America), ES03.06.14 (2017).
- S. Ogawa, T. Kuroda, R. Koike, **H. Ishizaki**, “Fabrication of Nitride Thin Films on Si-Substrates by Atomic Layer Deposition Technique”, 2017 MRS Fall Meeting & Exhibit, (Boston America), EM04.09.21 (2017).
- A. Yamamoto, H. Haga, H. Suzuki, S. Ogawa, **H. Ishizaki**, “Fabrication of Zinc Oxide Films by New Electrochemical Reaction”, 2017 MRS Fall Meeting & Exhibit, (Boston America), ES03.06.15 (2017).
- M. Jinnai, H. Haga, **H. Ishizaki**, “Preparation of Zn(S,O,OH) Thin Films by Chemical Bath Deposition”, IWPP1 2018, (Suwa Japan), P-32 (2018).
- H. Ishizaki**, “Development of New Energy Power Control System by using Renewable Energy Devices”, Ningbo-Saitama Institute of Technology First Industrial Innovation Technology Forum, No.9, (招待講演), (Ningbo China), (2018).
- H. Ishizaki**, “Development of New Energy Power Control System by using Renewable Energy Devices”, Delegation of Saitama Institute of Technology, (招待講演), (Ningbo China), (2018).
- 千田健司, 横川裕太, 石崎博基, “新規電気化学製膜法による透明導電膜 ZnO 膜の作製及び評価”, 第 20 回記念大会電気学会東京支部埼玉支所研究発表会講演論文集, P-2009 (2017).
- 小島 倫, 及川 慧, 石崎博基, “導電性銅ナノ粒子コロイド溶液の作製”, 第 20 回記念大会電気学会東京支部埼玉支所研究発表会講演論文集, P-2010 (2017).
- 山本 瑛, 芳賀洋典, 石崎博基, “新規電気化学的反応法による ZnO 透明導電膜の作製”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム 2017 研究発表論文集, P20 (2017).
- 及川 慧, 関口昌利, 中澤駿矢, 石崎博基, “低温合成技術を用いた導電性 Ag ナノ粒子コロイドの作製”,

- 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム 2017 研究発表論文集, P21 (2017).
- 小川隼平, 黒田達也, 小池龍我, **石崎博基**, “マイクロ波リモートプラズマ技術による窒化ラジカル生成”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム 2017 研究発表論文集, P22 (2017).
- 関口昌利, 及川 慧, 中澤駿矢, **石崎博基**, “新規合成法による高濃度銅ナノ粒子コロイド溶液の作製”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム 2017 研究発表論文集, P23 (2017).
- 王 英超, 福田捷平, 山本 瑛, 黒田達也, **石崎博基**, “新規エネルギーハーベストシステムにおける高速スイッチング用プログラムの開発”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム 2017 研究発表論文集, P24 (2017).
- 福田捷平, 柴田拓海, 山本 瑛, **石崎博基**, “小型コンピュータを用いた自動運転制御機構の開発”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム 2017 研究発表論文集, P25 (2017).
- 山本 瑛, 芳賀洋典, **石崎博基**, “高速電気メッキ技術による ZnO 薄膜の作製及び評価”, 平成 29 年電気学会基礎・材料・共通部門大会, 19-P-24 (2017).
- 及川 慧, 関口昌利, 中澤駿矢, **石崎博基**, “導電性銀ナノ粒子コロイドの合成および評価”, 平成 29 年電気学会基礎・材料・共通部門大会, 19-P-25 (2017).
- 小川隼平, 黒田達也, 小池龍我, **石崎博基**, “マイクロ波プラズマによる窒素ラジカル生成および評価”, 平成 29 年電気学会基礎・材料・共通部門大会, 19-P-26 (2017).
- 及川 慧, 関口昌利, 中澤駿矢, **石崎博基**, “NaBH₄ 濃度における銀ナノ粒子コロイドの光学特性への影響”, 第 21 回電気学会東京支部埼玉支所研究発表会講演論文集, O-2108 (2018).
- 田中貴之, 井上 聡, “iOS アプリケーションのインターフェース開発を支援する Web アプリケーション”, 第 31 回人工知能学会全国大会, (名古屋), 3Q1-10in1 (2017).
- 中村亮太, 井上 聡, “進化的計算による歩行機械の足形状決定に基づいた実世界からのフィードバックによる最適化手法の提案”, 第 31 回人工知能学会全国大会, (名古屋), 4Q1-6in2 (2017).
- 田島瑠依, 佐藤 進, “Si 基板上に製膜した DLC 膜の解析”, 第 21 回電気学会東京支部埼玉支所研究発表会, pp.9-10 (2017).
- 森沢幸博, 鯨井政祐, 檀上 誠, “携帯情報端末を利用した統合型 AR インストルメントパネル開発”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム研究発表論文集, pp.110-111 (2017).
- 塙 和樹, 鯨井政祐, “身振りでめくれる電子ブックのための要素技術の検討”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム研究発表論文集, pp.186-187 (2017).
- 平野祐貴, 鯨井政祐, “動的に配列が変化するキーボードのための要素技術の検討”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム研究発表論文集, pp.188-189 (2017).
- 塙 和樹, 村山達也, 鯨井政祐, “MekuReader : めくりジェスチャで読み進められる AR 電子ブックリーダー”, 情報処理学会第 80 回全国大会論文集, (学生奨励賞受賞), Vol.4, pp.347-348 (2018).
- 平野祐貴, 鯨井政祐, “ElasticKeyboard : キーの表示と機能が動的に変化する物理キーボード”, 情報処理学会第 80 回全国大会論文集, Vol.4, pp.349-350 (2018).
- 橋本智己, “コミュニケーションエージェントにおける感情コーパスの提案”, 日本ロボット学会主催, 第 35 回日本ロボット学会学術講演会, 3F2-03 (2017).
- 橋本智己, “コミュニケーションエージェントにおける感情コーパス”, 日本機械学会主催, ロボティクス・メカトロニクス講演会 2017, 2A1-L12 (2017).
- 服部聖彦, “ARLISS ~世界で最も過酷なロボットコンペ~”, SecHack365 招待講演, (2018).
- 服部聖彦, 天間克宏, “BLE を用いた端末間制御通信による省電力協調通信システムの評価”, 信学会 RCC 研究会技報, (2019).
- 山本悠介, 服部聖彦, 安田真悟, 横山輝明, “初心者向け人工衛星 (CanSat) 入門キット (100kinSAT)

の開発およびノウハウ共有 web, git を組み合わせたハードウェア独習フレームワークの提案”, 情報処理学会 第 81 回全国大会, (2019).

S. Furuya, “Continuous Triboluminescence X-Ray Source by Contacting and Rotating Two Circular Discs”, ICOPS 2017 (The 44th IEEE International Conference on Plasma Science), (Atlantic City, New Jersey, USA), MO Poster-66 (2017).

前田太陽, 卞 諒一, 眞鍋保彦, 宇佐見仁英, 川田重夫, “機械学習を用いた画像認識による植物育苗時における不良個体の検出”, 計算工学講演会論文集, Vol.22, D-13-3, pp.1-2 (2017).

眞鍋保彦, 宇佐見仁英, **前田太陽**, 川田重夫, “マーカーを用いた苗の生長検出”, 計算工学講演会論文集, Vol.22, D-13-2, pp.1-2 (2017).

鈴木拓馬, **松井章典**, “視線検出技術における研究動向調査”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム, P-26, pp.184-185 (2017).

須藤邦明, **松井章典**, “テーバスロットアンテナの放射部とバランの間の伝送線路長調整による整合に関する検討”, 2017 電子情報通信学会ソサイエティ大会 (通信), B-1-96 (2017).

土地将太, **松井章典**, “小型スプリットリング共振器アンテナの構成法に関する一検討”, 電子情報通信学会ソサイエティ大会, B-1-71 (2017).

河野賢一, 富田哲也, **山崎隆治**, 藤戸稔高, 二井数馬, 吉川秀樹, 田中 栄, 菅本一臣, “正常膝の深屈曲動作における生体内靭帯長変化”, 第 90 回日本整形外科学会学術総会, (仙台国際センター), Vol.91, No.8, S1748 (2017).

藤戸稔高, 富田哲也, **山崎隆治**, 二井数馬, 河野賢一, 吉川秀樹, 菅本一臣, “後十字靭帯温存型人工膝関節全置換術後の動態・可動域への後傾角度の影響”, 第 90 回日本整形外科学会学術総会, (仙台国際センター), Vol.91, No.8, S1748 (2017).

富田哲也, 木井雄一郎, **山崎隆治**, 藤戸稔高, 二井数馬, 菅本一臣, “ACL 機能と mid-flexion instability 一階段昇降動作解析を中心に”, 第 9 回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会, (札幌コンベンションセンター), Vol.42, No.4, p.505 (2017).

T. Fujito, T. Tomita, **T. Yamazaki**, K. Futai, T. Ishibashi, H. Yoshikawa, K. Sugamoto, “The effect of posterior tibial slope on the kinematics and range of motion after the cruciate-retaining total knee arthroplasty”, The 25th Annual Meeting of the European Orthopaedic Research Society, (Munich, Germany), (2017).

河野賢一, 富田哲也, **山崎隆治**, 武富修治, 乾 洋, 二井数馬, 山神良太, 川口航平, 中里啓佑, 河田 学, 藤戸稔高, 岡 敬之, 吉川秀樹, 田中 栄, 菅本一臣, “前十字靭帯の残存した内側型変形性膝関節症における生体内 3 次元動態解析”, 第 44 回日本臨床バイオメカニクス学会, (松山市総合コミュニティセンター), p.168 (2017).

富田哲也, 河野賢一, 二井数馬, **山崎隆治**, 藤戸稔高, 石橋輝哉, 吉川秀樹, 菅本一臣, “生体内動態解析から考える正常膝関節と Bicurciate Preserving Arthroplasty”, 第 48 回日本人工関節学会, (東京国際フォーラム), p.261 (2018).

富田哲也, 河野賢一, **山崎隆治**, 二井数馬, 菅本一臣, “TKA 術後階段昇降動作の生体内 3 次元動態解析”, 第 48 回日本人工関節学会, (東京国際フォーラム), p.269 (2018).

富田哲也, 中根邦雄, **山崎隆治**, 岩本圭史, 清友大惟, 菅本一臣, “TKA 後の基本的 ADL 動作を科学する一正座の生体内動態解析”, 第 48 回日本人工関節学会, (東京国際フォーラム), p.295 (2018).

藤戸稔高, 富田哲也, **山崎隆治**, 石橋輝哉, 河野賢一, 近田彰治, 二井数馬, 吉川秀樹, 菅本一臣, “後十字靭帯温存型人工膝関節全置換術後動態への脛骨後傾角度の影響”, 第 48 回日本人工関節学

- 会, (東京国際フォーラム), p.500 (2018).
- 石橋輝哉, 富田哲也, **山崎隆治**, 藤戸稔高, 河野賢一, 近田彰治, 二井数馬, 辻 成佳, 吉川秀樹, 菅本一臣, “Bi-cruciate Stabilized TKA における階段昇降動作のキネマティクス PS TKA との比較”, 第 48 回日本人工関節学会, (東京国際フォーラム), p.551 (2018).
- 二井数馬, 富田哲也, **山崎隆治**, 吉川秀樹, 菅本一臣, “関節面形状が同一の CR 型と PS 型 TKA 術後, 階段昇降時 3 次元動態の比較”, 第 48 回日本人工関節学会, (東京国際フォーラム), p.552 (2018).
- 河野賢一, 富田哲也, **山崎隆治**, 武富修治, 乾 洋, 二井数馬, 山神良太, 川口航平, 中里啓佑, 河田 学, 田中 栄, 菅本一臣, “UKA の荷重・非荷重深屈曲動作における生体内 3 次元動態解析”, 第 48 回日本人工関節学会, (東京国際フォーラム), p.562 (2018).
- 川本亮太, **山崎隆治**, 佐原 亘, 菅本一臣, “濃度ベース 2D/3D レジストレーションの高速化と肩関節の位置・姿勢推定”, 第 27 回ライフサポート学会フロンティア講演会, (杏林大学, 井の頭キャンパス), p.95 (2018).
- 松本拓実, **山崎隆治**, “Kinect センサーと Oculus Rift を用いた運動器リハビリ支援システムの試作”, 第 27 回ライフサポート学会フロンティア講演会, (杏林大学, 井の頭キャンパス), p.98 (2018).
- 大竹裕也, **山崎隆治**, “同時生起行列を用いたテキスト解析に基づく歩道認識の初期検討”, 第 27 回ライフサポート学会フロンティア講演会, (杏林大学, 井の頭キャンパス), p.128 (2018).
- 福田京四朗, **渡部大志**, 南谷崇成, 崔 英泰, “Shot を利用した 3d 耳介認証の試み (2)”, in 電子情報通信学会技術報告, Vol.117, No.42, pp.29-34 (2017).
- 東城匡哉, **渡部大志**, “ディープラーニングを用いた耳介画像による法科学支援の試み”, in 第 15 回若手研究フォーラム研究発表論文集, pp.112-113 (2017).
- 東城匡哉, 南谷崇成, **渡部大志**, 早坂昭裕, 今岡 仁, “ディープラーニングを用いた耳介画像による法科学支援の試み”, in 電子情報通信学会 2017 年ソサイエティ大会, p.S-13-S-14 (2017).
- 渡部大志**, 南谷崇成, 崔 英泰, “SHOT を利用した 3D 耳介認証の試み (3)”, in 平成 29 年電気学会 電子・情報・システム部門大会講演論文集, pp.1052-1056 (2017).
- 東城匡哉, 南谷崇成, **渡部大志**, 早坂昭裕, 今岡 仁, “敵対的生成ネットワークを用いた耳介画像の超解像処理の試み”, in 第 7 回バイオメトリクスと認識・認証シンポジウムシンポジウム資料, pp.86-87 (2017).

[報 告]

- 千田健司, 横川裕太, **石崎博基**, “新規電気化学製膜法による透明導電膜 ZnO 膜の作製及び評価”, 第 20 回記念大会電気学会東京支部埼玉支所研究発表会講演論文集, p.16 (2017).
- 小島 倫, 及川 慧, **石崎博基**, “導電性銅ナノ粒子コロイド溶液の作製”, 第 20 回記念大会電気学会東京支部埼玉支所研究発表会講演論文集, p.17 (2017).
- 山本 瑛, 芳賀洋典, **石崎博基**, “新規電気化学的反応法による ZnO 透明導電膜の作製”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム 2017 研究発表論文集, pp.172-173 (2017).
- 及川 慧, 関口昌利, 中澤駿矢, **石崎博基**, “低温合成技術を用いた導電性 Ag ナノ粒子コロイドの作製”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム 2017 研究発表論文集, pp.174-175 (2017).
- 小川隼平, 黒田達也, 小池龍我, **石崎博基**, “マイクロ波リモートプラズマ技術による窒化ラジカル生成”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム 2017 研究発表論文集, pp.176-177 (2017).
- 関口昌利, 及川 慧, 中澤駿矢, **石崎博基**, “新規合成法による高濃度銅ナノ粒子コロイド溶液の作製”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム 2017 研究発表論文集, pp.178-179 (2017).

- 王 英超, 福田捷平, 山本 瑛, 黒田達也, **石崎博基**, “新規エネルギーハーベストシステムにおける高速スイッチング用プログラムの開発”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム 2017 研究発表論文集, pp.180-181 (2017).
- 福田捷平, 柴田拓海, 山本 瑛, **石崎博基**, “小型コンピュータを用いた自動運転制御機構の開発”, 第 15 回埼玉工業大学若手研究フォーラム 2017 研究発表論文集, pp.182-183 (2017).
- 山本 瑛, 芳賀洋典, **石崎博基**, “高速電気メッキ技術による ZnO 薄膜の作製及び評価”, 平成 29 年電気学会基礎・材料・共通部門大会, p.289 (2017).
- 及川 慧, 関口昌利, 中澤駿矢, **石崎博基**, “導電性銀ナノ粒子コロイドの合成および評価”, 平成 29 年電気学会基礎・材料・共通部門大会, p.290 (2017).
- 小川隼平, 黒田達也, 小池龍我, **石崎博基**, “マイクロ波プラズマによる窒素ラジカル生成および評価”, 平成 29 年電気学会基礎・材料・共通部門大会, p.291 (2017).
- 及川 慧, 関口昌利, 中澤駿矢, **石崎博基**, “ NaBH_4 濃度における銀ナノ粒子コロイドの光学特性への影響”, 第 21 回電気学会東京支部埼玉支所研究発表会講演論文集, pp.21-22 (2018).
- 森沢幸博, **鯨井政祐**, 檀上 誠, “EV 車載情報システムと車内空間における UI/UX デザイン”, 埼玉工業大学先端科学研究所アニュアルレポート第 16 号, pp.46-51 (2018).
- 青木 成, **山崎隆治**, 富田哲也, 佐藤嘉伸, 菅本一臣, “Convolutional Neural Network を用いた X 線透視画像からの膝関節自動識別に関する初期検討”, 電子情報通信学会技術研究報告, Vol.117, No.518, pp.35-36 (2018).
- 北村祐規, **山崎隆治**, **伊丹史雄**, 富田哲也, 佐藤嘉伸, 菅本一臣, “HOG 特徴量と SVM を用いた X 線透視画像における人工膝関節の自動検出”, 電子情報通信学会技術研究報告, Vol.117, No.518, pp.45-46 (2018).
- 鈴木悠太, **山崎隆治**, 富田哲也, 河野賢一, 佐藤嘉伸, 菅本一臣, “濃度ベース 2D/3D レジストレーションに基づく 1 方向 X 線画像を用いた膝関節の位置・姿勢推定—膝関節部位の重なり画像の影響—”, 電子情報通信学会技術研究報告, Vol.117, No.518, pp.115-116 (2018).

[紀 要]

- 佐藤 進**, “液中プラズマの発生方法とその応用”, 埼玉工業大学工学部紀要, Vol.27, pp.45-48 (2017).
- 橋本智己**, “コミュニケーションエージェントにおける感情コーパスの生成”, 埼玉工業大学工学部紀要, 第 27 号, pp.39-43 (2017).
- Y. Kii, T. Tomita, **T. Yamazaki**, H. Yoshikawa, T. Yamashita, K. Sugamoto, “Comparisons of kinematics during stair motion in total knee arthroplasty: Single-radius versus J-curved designs”, Sapporo Medical Journal, Vol.86, Issue1-6, pp.53-61 (2017).

[その他]

- 千田健司, 横川裕太, **石崎博基**, “第 20 回電気学会東京支部埼玉支所研究発表会”, 優秀論文発表賞受賞, (2017).
- 小島 倫, 及川 慧, **石崎博基**, “第 20 回電気学会東京支部埼玉支所研究発表会”, 優秀論文発表賞受賞, (2017).
- 及川 慧, 関口昌利, 中澤駿矢, **石崎博基**, “第 21 回電気学会東京支部埼玉支所研究発表会”, 優秀論文発表賞受賞, (2018).

佐藤 進, “イノベーションジャパン 2017”, 「マイクロ波液中プラズマ」出展, (2017).

佐藤 進, “2017 さかきモノづくり展”, 埼玉工業大学ブース内「簡易分光器キット」出展, (2017).

佐藤 進, “彩の国ビジネスアリーナ 2018”, 「マイクロ波液中プラズマの応用」出展, (2018).

森沢幸博, 鯨井政祐, 檀上 誠, “イノベーション・ジャパン 2017”, 「心の健康支援, 脳波可視化システム『ZENAVI』」出展, (2017).

基礎教育センター

[著書・解説]

- 斎藤昭二, (分担執筆), “2018年受験用全国大学入試問題正解—英語—国公立大編”, 旺文社, (2017).
斎藤昭二, (分担執筆), “2018年受験用全国大学入試問題正解—英語—私立大編”, 旺文社, (2017).
斎藤昭二, (分担執筆), “2018年受験用全国大学入試問題正解—英語—追加掲載編”, 旺文社, (2017).
山路雅也, (分担執筆), “2018年受験用全国大学入試問題正解—英語—国公立大編”, 旺文社, (2017).
山路雅也, (分担執筆), “2018年受験用全国大学入試問題正解—英語—私立大編”, 旺文社, (2017).
山路雅也, (分担執筆), “2018年受験用全国大学入試問題正解—英語—追加掲載編”, 旺文社, (2017).

[報告]

- 田中正一, “これからの教職課程”, 教職課程アニュアル・レポート, No.12, pp.1-3 (2018).
佐藤由美, 田中正一, “大韓民国済州・仁川の学校視察旅行記”, 教職課程アニュアル・レポート, No.12, pp.17-20 (2018).
田中正一, “埼玉工業大学教職センター活動概況”, 教職課程アニュアル・レポート, No.12, pp.21-22 (2018).

[紀要]

- 斎藤昭二, “誠実なる探求者”, *Contexture* 埼玉工業大学教養紀要, No.35, pp.5-14 (2018).
坂梨健史郎, “サセックス・ダウンズメン協会 (The Society of Sussex Downsmen) の活動: 1947”, *Contexture* 埼玉工業大学教養紀要, No.35, pp.51-56 (2018).
高橋 優, “教育実習のための WWW 案内: サイト再訪”, 埼玉工業大学教職課程アニュアル・レポート, No.12 別冊, pp.45-55 (2018).
田中正一, “次期学習指導要領と今後の工学教育—韓国から学ぶ工業教育—”, 埼玉工業大学教職課程アニュアル・レポート, No.12 別冊, pp.1-8 (2018).
田中正一, 佐藤由美, “教職課程における「主体的・対話的で深い学び」のための試験的な実践—「総合的な学習の時間」・「特別活動」の指導を念頭に—”, 埼玉工業大学教職課程アニュアル・レポート, No.12 別冊, pp.29-36 (2018).
田中正一, “「地域学」報告—本学「地域学」のアンケートから—”, *Contexture* 埼玉工業大学教養紀要, No.35, pp.69-79 (2018).
山路雅也, “「白い闇」に抱かれるもの—『最期の大君』に関する一考察—”, *Contexture* 埼玉工業大学教養紀要, No.35, pp.15-34 (2018).

先端科学研究所

[学術論文]

- H. Nambu, Y. Noguchi, K. Saitoh and **M. Uchida**, “Nearly nondiffracting electron lattice beams generated by polygonal slits”, *Microscopy*, 66, pp.1-5 (2017).
- R. Negishi, K. Sekiguchi, Y. Totsuka and **M. Uchida**, “Determining parastichy numbers using discrete Fourier transforms”, *Forma*, 32, pp.19-27 (2017).
- M.J. Ushilo, K. Naganuma, Y. Matsuda, **M. Uchida** and D.S. Klittich, “The Presence of Silica Bodies in the Foliar Epidermis of Zoysiagrass”, *International Turfgrass Society Research Journal*, 13, pp.1-7 (2017).
- S. Shiba, R. Maruyama, T. Kamata, D. Kato, **O. Niwa**, “Chromatographic determination of sugar probes used for gastrointestinal permeability test by employing nickel-copper nanoalloy embedded in carbon film electrodes”, *Electroanalysis*, 30, pp.1407-1415 (2018).
- R. Kurita, H. Yanagisawa, T. Kamata, D. Kato, **O. Niwa**, “On-chip evaluation of DNA methylation with electrochemical combined bisulfite restriction analysis utilizing a carbon film containing a nanocrystalline structure”, *Analytical Chemistry*, 89, pp.5976-5982 (2017).
- S. Tomita, K. Yoshimoto, **O. Niwa**, R. Kurita, “Protein sensing based on cross-reactive optical fingerprinting”, *Bunseki Kagaku*, 66, pp.1-10 (2017).

[学術講演・研究発表]

- 齋藤 晃, 野口雄紀, 南部裕紀, **内田正哉**, “非回折性をもつ電子ボルテックスビームの生成”, 日本顕微鏡学会第73回学術講演会, (2017).
- 野口雄紀, 齋藤 晃, **内田正哉**, “ダンマン渦回折格子をもちいた軌道角運動量の測定”, 日本顕微鏡学会第73回学術講演会, (2017).
- 野口雄紀, 齋藤 晃, **内田正哉**, “ダンマン渦回折格子をもちいた電子線の軌道角運動量の測定”, 日本物理学会2017年秋季大会, (2017).
- 酒井卓郎, 飯倉 寛, 山田 尚, 佐藤隆博, 石井保行, **内田正哉**, “大気照射陽子マイクロビームによる中性子用回折格子の作製”, 第78回応用物理学会秋季学術講演会, (2017).
- 酒井卓郎, 飯倉 寛, 松林政仁, 山田 尚, 佐藤隆博, 石井保行, **内田正哉**, “プロトンマイクロビームによる中性子光学素子の作製”, 放射線利用フォーラム2017 in 高崎&第1回QST高崎研シンポジウム, (2017).
- 酒井卓郎, 飯倉 寛, 山田 尚, 佐藤隆博, 石井保行, **内田正哉**, “プロトンマイクロビームによる中性子光学素子の作製II”, QST高崎サイエンスフェスタ2017, (2017).
- Osamu Niwa**, Shunsuke Shiba, Tomoyuki Kamata, Dai Kato, “Metal nanoparticles embedded carbon film electrodes for electroanalysis”, *International Congress on Analytical Sciences 2017 (ICAS 2017)*, (招待講演), (中国, 海南島), 6p-EC-12 (2017).
- 丹羽 修, 加藤 大, “ハイブリッドナノカーボン薄膜電極による電気化学分析”, 第77回分析化学討論会, (依頼講演), (龍谷大学), B2008 (2017).
- Ryoji Kurita, **Osamu Niwa**, “Electrochemical assessment of cytosine methylation using a carbon film electrode”, *The 16th International Symposium on Electroanalytical Chemistry (16th ISEAC)*, (中国, 長春), I&O-8 (2017).

- Osamu Niwa**, Tomoyuki Kamata, Eisuke Kuraya, Taisei Nishimi, Masashi Kunitake, Dai Kato, “Electroanalysis with surface terminated carbon films”, The 16th International Symposium on Electroanalytical Chemistry (16th ISEAC), (Keynote talk), (中国, 長春), K-5 (2017).
- 加藤 大, 鎌田智之, 栗田僚二, **丹羽 修**, “白金ナノ粒子ハイブリッドカーボン電極によるジェオスミンの電気化学分析, 日本分析化学会第 66 年会”, (東京理科大学, 葛飾キャンパス), B2001 (2017).
- 鎌田智之, 加藤 大, 梅村 茂, **丹羽 修**, “生体分子の高感度検出を目的とした窒素ドーブカーボン薄膜電極の最適化”, 日本分析化学会第 66 年会シンポジウム講演, (依頼講演), (東京理科大学, 葛飾キャンパス), HS2004 (2017).
- 丹羽 修**, “微小電極や新規電極材料を用いる電気化学分析, センシング法の研究”, 日本分析化学会第 66 年会 学会賞受賞講演, (東京理科大学 葛飾キャンパス), AS3003 (2017).
- 芝 駿介, 丸山莉奈, 鎌田智之, 加藤 大, **丹羽 修**, “ニッケル銅ナノアロイ埋め込みカーボン薄膜電極の開発と糖分析への応用”, 2018 年電気化学会秋季大会, (長崎大学), (2017).
- Osamu Niwa**, Tomoyuki Kamata, Eisuke Kuraya, Taisei Nishimi, Masashi Kunitake, Dai Kato, “Hybrid and surface terminated nanocarbon film electrodes for electroanalysis”, European MRS 2017 (E-MRS 2017), Symposium V: Nanocarbon Electrochemistry and Interface II, (招待講演), (ワルシャワ), (2017).
- 岩崎 渉, 栗田僚二, **丹羽 修**, 宮崎真佐也, “電気化学イムノクロマトグラフィーデバイスを用いた硫酸エストロン測定”, 化学とマイクロ・ナノシステム学会第 36 回研究会, (桐生市市民文化会館, スカイホール), 1P07 (2017).
- Osamu Niwa**, Shunsuke Shiba, Rina Maruyama, Tatsuya Machida, Tomoyuki Kamata, Dai Kato, “Metal nanoparticles embedded carbon film electrodes for detecting biochemical and environmental samples”, The 17th Beijing Conference and Exhibition on Instrumental Analysis (BCEIA 2017), (招待講演), (北京), (2017).
- Osamu Niwa**, Tatsuya Machida, Daiki Kato, Shunsuke Shiba, Tomoyuki Kamata, Dai Kato, “Nanocarbon film based sensors for heavy metal detection”, The 12th Asian Conference on Chemical Sensors (ACCS 2017), (招待講演), (ハノイ), (2017).
- Osamu Niwa**, Shunsuke Shiba, Rina Maruyama, Tatsuya Machida, Tomoyuki Kamata, Dai Kato, “Nanocarbon film electrodes for pharmaceutical and clinical analyses”, Advances in Pharmaceutical Analysis 2017 (APA 2017), (Keynote Lecture), (武漢), (2017).
- Shunsuke Shiba, Rina Maruyama, Tomoyuki Kamata, Dai Kato, **Osamu Niwa**, “Sputter deposited metal nanoalloy embedded carbon film for urine saccharide detection”, International Conference on BioSensors, BioElectronics, BioMedical Devices, BioMEMS/NEMS & Applications (Bio4Apps. 2017), (Poster Abs), (東京大学), pp.84-85 (2017).
- Wataru Iwasaki, Ryoji Kurita, **Osamu Niwa**, Masaya Miyazaki, “Development of electrochemical paper-based analytical device”, International Conference on BioSensors, BioElectronics, BioMedical Devices, BioMEMS/NEMS & Applications (Bio4Apps. 2017), (Oral talk, Abs), (東京大学), pp.84-85 (2017).
- 祖山紗央里, 芝 駿介, 矢嶋龍彦, **丹羽 修**, “直接電子移動型バイオ燃料電池に向けたカーボンフェルトの表面改質法の研究”, 電気化学会第 85 回大会, (東京理大, 葛飾キャンパス), PS-04 (2018).
- 小池綾香, 芝 駿介, 鎌田智之, 加藤 大, **丹羽 修**, “オリゴ糖分析を目的とした接合型二元金属ナノ粒子埋め込みカーボン薄膜電極の開発”, 電気化学会第 85 回大会, (東京理大, 葛飾キャンパス), PS-11 (2018).