

機械工学科

[学術論文]

- Lingli Zhou and Xilu Zhao, "Optimum design on the crash energy absorbing ability of reverse spiral cylindrical thin-walled structure", *Journal of Mechanical Engineering*, 49(11), 193-198 (2013).
- Chenghai Kong, Xilu Zhao, "Simulation and Optimal Design of Hydraulic Bulge Forming Reverse Spiral Thin-wall Tube", *Journal of Machine Design and Research*, 29(2), 74-77 (2013).
- 楊 陽, 趙 希祿, 戸倉 直, 萩原一郎, "トラスコアパネルからなる軽量化構造の衝突エネルギー吸収性能向上", *日本機械学会論文集*, 80(815) (2014).
- H. Mishina, A. Hase, "Wear Equation for Adhesive Wear Established through Elementary Process of Wear", *Wear*, 308, 186-192 (2013).
- A. Hase, H. Mishina, M. Wada, "Microscopic Study on the Relationship between AE Signal and Wear Amount", *Wear*, 308, 142-147 (2013).
- A. Hase, M. Wada, T. Koga, H. Mishina, "The Relationship between Acoustic Emission Signals and Cutting Phenomena in Turning Process", *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 70, 947-955 (2014).
- 皆川佳祐, 藤田 聡, 山口 彰, 高田 孝, 栗坂健一, "積層ゴムの非線形特性を考慮した免震構造の地震時挙動に関する解析的研究(水平・上下方向特性が独立の場合)", *日本機械学会論文集 C 編*, 79, 2684-2693 (2013).
- Kenichi Kurisaka, Takaaki Sakai, Hidemasa Yamano, Satoshi Fujita, Keisuke MINAGAWA, Akira Yamaguchi, Takashi Takata, "Development of Level-1 PSA Method Applicable to JAPAN Sodium-cooled Fast Reactor", *Nuclear Engineering and Design*, Elsevier, 10.1016/j.nucengdes.2013.08.039 (2013).
- T. Sakanushi, J. Hu, K. Yamada, T. Hagiwara, Y. Ando, I. Murakami, M. Kobayashi, S. Matsuura, "The parameterization of all stabilizing two-degrees-of-freedom simple repetitive controllers and its application", *International Journal of Innovative Computing Information and Control*, 9(3), 1271-1292 (2013).
- T. Hagiwara, K. Yamada, A.C. Hoang, S. Aoyama, H. Huo, "The parameterization of all plants stabilized by a PID controller for multiple-input/multiple-output plants", *Key Engineering Materials*, 596, 158-167 (2014).
- 山田泰弘, 安藤大樹, 鴨 三範, "動体検出と視覚・聴覚刺激を備えた鳥害防除装置の開発(設計と検証実験)", *日本設計工学会誌*, 46(1), 33-39 (2011).
- 安藤大樹, 村松直樹, 山田泰弘, "弾性フィンガーを用いた小型単純把持機構の基本特性", *日本設計工学会誌*, 47(6), 300-306 (2012).
- 安藤大樹, 村松直樹, 山田泰弘, "弾性フィンガーを用いた小型単純把持機構の大変形効果", *日本設計工学会誌*, 47(10), 469-476 (2012).
- 安藤大樹, 谷田真裕, 村松直樹, 山田泰弘, "手指障害者用電動ピンセットの開発", *日本設計工学会誌*, 47(10), 477-484 (2012).

[国際会議論文]

- S. Kobayashi, T. Adachi, "Comparison of von Neumann reflection and Mach reflection for strong shock

- waves”, 28th *International Symposium on Shock Waves*, 2 (K. Kontis, ed., Springer-Verlag), 485-491 (2012).
- S. Kobayashi, T. Adachi, “Effect of wedge bluntness on oblique shock reflection”, 29th *International Symposium on Shock Waves*, (14-19 July 2013, Madison, USA), 14 (2013).
- Sachiko Ishida, Xilu Zhao and Ichiro Hagiwara, “Development of New Perturbation Method with Complementary Terms”, *International Conference on Modeling and Simulation Technology JSST2013*, (Tokyo Japan), 256-260 (2013).
- Yujing Liao, Xilu Zhao and Ichiro Hagiwara, “A region based automatic point cloud registration method”, *International Conference on Modeling and Simulation Technology JSST2013*, (Tokyo Japan), 288-292 (2013).
- Yunbo Cui, Xilu Zhao and Ichiro Hagiwara, “Optimum Design for Crash Characteristics of Energy Absorption Ability of Half Cut Type Vehicle Side Member Structure”, 3rd *Japan-China Conference on Shell Vibration and Buckling JCSVB'2013*, (Qinhuangdao China), 159-167 (2013).
- Chenghai Kong, Xilu Zhao, *Simulation and Optimal Design of Hydroforming of Reverse Spiral Thin Wall Tube*, *The Ninth International Forum on Advanced Material Science and Technology, (IFAMST-9)*, Xiamen, China (2014).
- A. Hase, M. Wada, H. Mishina, “In-Situ Study of Tribological Phenomena by SEM and AE Technique”, *Proc. of the 5th International Conference on Manufacturing, Machine Design and Tribology*, (Busan), 30 (2013).
- A. Hase, M. Wada, H. Mishina, “SEM Observation Study for Recognition of Wear Mechanism Using AE Technique”, *Proc. of the 40th Leeds-Lyon Symposium on Tribology*, Lyon, 195 (2013).
- H. Mishina, K. Chiba, A. Hase, “Generation of Ammonia during Wear Processes in Adhesive Wear”, *Proc. of the World Tribology Congress 2013*, (Torino), No.65 (2013).
- A. Hase, H. Mishina, M. Wada, “Recognition of Wear State for Early Detection of Seizure in Slide Bearing Using Acoustic Emission Technique”, *Proc. of the World Tribology Congress 2013*, (Torino), No.367 (2013).
- A. Hase, “Acoustic Emission Signal during Cutting Process on Super-Precision Micro-Machine Tool”, *Proc. of the Global Engineering, Science and Technology Conference*, (Singapore), No.521 (2013).
- A. Hase, K. Mizuta, Y. Nishizawa, K. Sugimoto, K. Okayama, “Basic Research on Evaluation of Frictional Properties for Brake Pad, Identification of Tribological Phenomena by In-situ Observation and AE Measurement Method”, *Proc. of the International Tribology ASIATRIB Congress 2014*, (Agra), TSI914513 (2014).
- Kenichi KURISAKA, Takaaki SAKAI, Hiromasa YAMANO, Hiroyuki NISHINO, Satoshi FUJITA, Keisuke MINAGAWA, Akira YAMAGUCHI, Takashi TAKATA, “Development of Level-1 PSA Method for Sodium-Cooled Fast Reactor”, *Proceedings of PSAM Topical Conference in Tokyo*, (Tokyo), PSAM2013-1032.pdf (2013).
- Satoshi FUJITA, Keisuke MINAGAWA, Satoshi ROPPOGI, Yasuo TSUYUKI, Daisuke OONO, Kento SAKAKIBARA, Naoto FUJIMURA and Takashi NAGATSUKA, “Research and Development of Multiple TMD for Excavators, USB Storage”, *Proceedings of the 15th Asia Pacific Vibration Conference*, (Jeju), M1_303B_4.pdf (2013).
- Keisuke MINAGAWA, Satoshi FUJITA, Akira YAMAGUCHI, Takashi TAKATA and Kenichi KURISAKA, “Seismic Response Analysis of Isolation System Considering Coupling Effect between Horizontal

- and Vertical Deformation of Rubber Bearings”, USB Storage Proceedings of the 22nd International Conference on Structural Mechanics in Reactor Technology, (San Francisco), 737.pdf (2013).
- Hajime Seki, Satoshi FUJITA, Keisuke MINAGAWA, “Seismic Assessment of Mechanical Members Focused on Energy”, Proceedings of the 2013 ASME Pressure Vessels and Piping Conference CD-ROM, (Paris), PVP2013-97488.pdf (2013).
- Shunsuke Kawazu, Satoshi FUJITA, Keisuke MINAGAWA, “Fundamental Study On Health Monitoring for Pipe by Vibration Analysis”, Proceedings of the 2013 ASME Pressure Vessels and Piping Conference CD-ROM, (Paris), PVP2013-97739.pdf (2013).
- Keisuke MINAGAWA, Satoshi FUJITA, Tatsuya KAWAMURA, Go Tanaka, “Seismic Response Analysis of Industrial Building with Viscous-friction Hybrid Damper”, Proceedings of the 2013 ASME Pressure Vessels and Piping Conference CD-ROM, (Paris), PVP2013-97651.pdf (2013).
- Borsoi Alexandre, Satoshi FUJITA, Keisuke MINAGAWA, “Response Analysis of a Seismic Isolated Structure Considering Nonlinearity of Rubber Bearings”, Proceedings of the 2013 ASME Pressure Vessels and Piping Conference CD-ROM, (Paris), PVP2013-97267.pdf (2013).
- T. Hagiwara, K. Yamada, H. Hui, S. Aoyama, “A design method for modified PID controllers for nonsquare time-delay plants”, 8th International Conference on Innovative Computing, Information and Control, (Kumamoto, Japan), (2013).
- 萩原隆明, 山田 功, 霍 輝, 青山 聡, “入出力数が異なるむだ時間系に対する修正 PID 補償器の一設計法”, 第3回日中板シェル理論の基礎と応用シンポジウム, (Qinhuangdao, China), 148-153 (2013).
- X. Huiqing, H. Ando and Y. Yamada, “Research on a Reconfigurable Manufacturing Method Using Optimization Algorithm”, Proceedings of the 2009 International Symposium on Advanced Mechanical and Power Engineering, (Shanghai, China), 109-114 (2009).
- H. Ando, “Simulation of the gripping action of a simple gripping mechanism with flexible fingers”, Proceedings of the 2009 International Symposium on Advanced Mechanical and Power Engineering, (Shanghai, China), 136-139 (2009).
- H. Ando and N. Muramatsu, “Modeling of a flexible gripping mechanism based on the principle of stationary potential energy”, Proceedings of the 2009 International Conference on Mechatronics and Information Technology, (Gwangju, Korea), 309-310 (2009).
- M. Shimizu, H. Ando and Y. Yamada, “Visual feedback system of autonomous mobile duck robot for guiding farmed ducks in rice-duck farming”, Proceedings of the 2010 International Symposium on Advanced Mechanical and Power Engineering (USB), (Fukui, Japan), P15, 1-4 (2010).
- T. Tsuji, H. Ando and Y. Yamada, “Nonlinear static analysis of thin elastic fingers for a robot gripper”, Proceedings of the 2010 International Symposium on Advanced Mechanical and Power Engineering (USB), (Fukui, Japan), P22, 1-6 (2010).
- H. Ando, “Linear static analysis of thin elastic fingers for a robot gripper”, Proceedings of the 2010 International Symposium on Advanced Mechanical and Power Engineering (USB), (Fukui, Japan), C3-2, 1-7 (2010).
- H. Ando and Y. Yamada, “Nonlinear dynamic simulation of elastic fingers for robot grippers”, Proceedings of the 2011 International Symposium on Advanced Mechanical and Power Engineering, (Busan, Korea), 181-182 (2011).
- H. Ando and N. Muramatsu, “Deformation Constraint of Elastic Fingers of a Monolithic Gripping

Mechanism for Enhancing Handling Range and Applying to Agricultural Robots”, Proceedings of the SICE Annual Conference 2013, (Nagoya, Japan), 1606-1611 (2013).

[著書・解説]

- 長谷亜蘭, “摩擦に関する基礎知識—摩擦の評価方法と摩擦形態の判別について—”, トライボロジスト, 58(9), 650-653 (2013).
- 長谷亜蘭, “トライボロジー現象下で生じるアコースティックエミッション”, トライボロジスト, 58(11), 798-803 (2013).
- 長谷亜蘭 (分担執筆, 他22名), “摩擦・摩擦”, 「アコースティック・エミッションによる機械診断」, 非破壊検査協会, 13-20 (2014).
- 長谷亜蘭, “AE(アコースティックエミッション)による切削工具の接触検知および加工状態のモニタリング”, 機械技術, 2014年3月号, 28-31 (2014).
- 皆川佳祐 (分担), “機械設備の被害状況と耐震対策技術の有効性”, 東日本大震災合同調査報告書編集委員会編, 「東日本大震災合同調査報告 機械編」, 一般社団法人日本機械学会, 45-125 (2013).
- 皆川佳祐 (分担), “機械工学を学ぶ”, 埼玉工業大学工学部編, 「工学部って面白い!」, 埼玉工業大学出版会, 33-44 (2014).
- 皆川佳祐, “東日本大震災における産業施設の被害”, 鉱山, 一般財団法人金属鉱山会, 720, 40-43 (2013).

[特許]

- 水田和甫, 西澤幸男, 岡山勝弥, 杉本考司, 長谷亜蘭, “摩擦部材の摩擦摩擦現象解析装置”, 特願2013-154851, 特許出願中 (2013).

[学術講演・研究発表]

- 小林 晋, 足立 孝, “弱い衝撃波のノイマン・パラドクスの原因に関する実験的検証”, 第32回数理解科学講演会講演論文集, (CD-ROM, 大阪), A304 (2013).
- 小林 晋, 足立 孝, “衝撃波の斜め反射現象に与えるウェッジ先端厚さの影響”, 平成25年度衝撃波シンポジウム講演論文集, (青山学院大学), 3C1-6 (2014).
- 楊 陽, 趙 希禄, 萩原一郎, “段差付き円筒折紙構造の衝突圧潰特性の最適設計”, 日本機械学会機械力学計測制御D&D'13講演会, (九州産業大学), (2013).
- 呉 琮, 崔 蘊博, 王 俊, 雷 康斌, 趙 希禄, “洋上プラントの振動特性に関する研究”, 日本計算工学会2014年度講演会, (広島国際平和会議場), (2014).
- 胡 月, 崔 蘊博, 王 俊, 笹島 学, 内田善照, 趙 希禄, “汎用騒音透過損失の測定システムの開発”, 日本計算工学会2014年度講演会, (広島国際平和会議場), (2014).
- 崔 蘊博, 胡 月, 王 俊, 笹島 学, 内田善照, 趙 希禄, “トラスコアパネルの振動と遮音効果の実験検討”, 日本計算工学会2014年度講演会, (広島国際平和会議場), (2014).
- 呉 琮, 崔 蘊博, 福井義人, 皆川佳祐, 趙 希禄, “振動台実験による洋上プラントの振動特性検討”, 埼玉工業大学第12回若手研究フォーラム, (埼玉工業大学), (2014).
- 胡 月, 崔 蘊博, 笹島 学, 内田善照, 趙 希禄, “トラスコアパネル構造体の遮音性能に関する研究”,

- 埼玉工業大学第 12 回若手研究フォーラム, (埼玉工業大学), (2014).
- 崔 蘊博, 胡 月, 呉 琮, 趙 希祿, “振動台実験によるトラスコアパネルの振動特性の検討”, 埼玉工業大学第 12 回若手研究フォーラム, (埼玉工業大学), (2014).
- 鈴木海斗, 周 欣偉, 何 帥, 佐藤慶太, 趙 希祿, “ANSYS を用いた軸受結合要素の力学的特性解析”, 埼玉工業大学第 12 回若手研究フォーラム, (埼玉工業大学), (2014).
- 呉 琮, 崔 蘊博, 福井義人, 皆川佳祐, 趙 希祿, “振動台実験による洋上プラントの振動特性検討”, 埼玉工業大学第 12 回若手研究フォーラム, (埼玉工業大学), (2014).
- 何 帥, 周 欣偉, 鈴木海斗, 佐藤慶太, 趙 希祿, “ANSYS を用いた歯車結合要素の力学特性解析”, 埼玉工業大学第 12 回若手研究フォーラム, (埼玉工業大学), (2014).
- 周 欣偉, 何 帥, 鈴木海斗, 佐藤慶太, 趙 希祿, “ANSYS を用いたボルト結合要素の力学特性解析”, 埼玉工業大学第 12 回若手研究フォーラム, (埼玉工業大学), (2014).
- 孔 呈海, 趙 希祿, 萩原一郎, “円筒折紙構造のハイドロフォーミング工程の最適設計”, 日本機械学会計算力学部門 2014 年度講演会, (岩手大学), (2014).
- 長谷亜蘭, 和田正毅, 三科博司, “凝着摩耗移着成長過程の SEM 観察と AE 信号による認識”, トライボロジー会議予稿集 東京 2013-5, (東京), A15 (2013).
- 古賀俊彦, 長谷亜蘭, 和田正毅, 三科博司, “超精密加工時に検出される AE 信号”, 第 11 回埼玉工業大学若手研究フォーラム論文集, (埼玉), 106-107 (2013).
- 長谷亜蘭, “AE 技術を用いた超小型超精密工作機械の知能化に関する基礎研究 (第 1 報) — 工具・被削材の接触検知と切削時の AE 信号の特徴 —”, 第 11 回埼玉工業大学若手研究フォーラム論文集, (埼玉), 108-109 (2013).
- 浅海拓耶, 長谷亜蘭, “タッチパネル保護フィルムの耐摩耗性評価法の検討”, 第 11 回埼玉工業大学若手研究フォーラム論文集, (埼玉), 144-145 (2013).
- 池田泰成, 長谷亜蘭, “昇降機用ロープ材料の摩擦・摩耗特性評価手法の検討”, 第 11 回埼玉工業大学若手研究フォーラム論文集, (埼玉), 146-147 (2013).
- 黒澤篤史, 長谷亜蘭, “自動車用ブレーキ材料の摩擦特性評価に関する研究”, 第 11 回埼玉工業大学若手研究フォーラム論文集, (埼玉), 148-149 (2013).
- 霜鳥洋樹, 長谷亜蘭, “AE 法を用いた機械要素部品のトライボロジー特性評価”, 第 11 回埼玉工業大学若手研究フォーラム論文集, (埼玉), 150-151 (2013).
- 利根川大地, 長谷亜蘭, “マイクロ旋削加工における切りくず形状と AE 信号の関係”, 第 11 回埼玉工業大学若手研究フォーラム論文集, (埼玉), 152-153 (2013).
- 長谷亜蘭, 星野優大, “in-situ 観察・AE 計測法によるガラス表面の変形・破壊現象評価”, 第 11 回埼玉工業大学若手研究フォーラム論文集, (埼玉), 154-155 (2013).
- 長谷亜蘭, “ゴム材料の摩擦で生じるアコースティックエミッション計測の試み”, 第 11 回埼玉工業大学若手研究フォーラム論文集, (埼玉), 156-157 (2013).
- 水田和甫, 西澤幸男, 杉本考司, 岡山勝弥, 長谷亜蘭, “アコースティックエミッション法によるブレーキパッド摩擦特性の評価”, 日本機械学会 2013 年度年次大会 DVD 講演論文集, No.13-1, (岡山), S114042 (2013).
- 古賀俊彦, 長谷亜蘭, 二宮敬一, 和田正毅, 三科博司, “アコースティックエミッション技術を用いた超精密切削加工状態の認識”, 2013 年度精密工学会秋季大会学術講演論文集, (大阪), 589-590 (2013).
- 市本大和, 小林英樹, 新井里美, 大森達夫, 三科博司, 長谷亜蘭, “AFM-FC による金属間凝着力の測定”, トライボロジー会議予稿集 福岡 2013-10, (福岡), A3 (2013).

- 長谷亜蘭, 水田和甫, 西澤幸男, 杉本考司, 岡山勝弥, “in-situ 観察・AE 計測法による自動車用ブレーキパッド材料におけるトライボロジー現象の認識”, トライボロジー会議予稿集 福岡 2013-10, (福岡), C40 (2013).
- 長谷亜蘭, 三科博司, 和田正毅, “凝着摩耗時の摩擦界面で生じる変形・破壊プロセスの AE 周波数変化による識別”, 第 19 回アコースティック・エミッション総合コンファレンス講演論文集, (大阪), 9-12 (2013).
- 黒澤篤史, 長谷亜蘭, “AE 法を用いたブレーキパッド材料の摩擦・摩耗特性評価に関する研究”, 2013 年度自動車技術会関東支部学術研究講演会, (東京), I2-1 (2014).
- 浅海拓耶, 長谷亜蘭, “摩擦面顕微鏡を用いたタッチパネル保護フィルムの耐摩耗性評価法の検討”, 日本機械学会関東学生会第 53 回学生員卒業研究発表講演会前刷集, (東京), 1613 (2014).
- 星野優大, 長谷亜蘭, “in-situ 観察・AE 計測法によるガラス摩擦面の微視的変形・破壊メカニズムの評価”, 日本機械学会関東学生会第 53 回学生員卒業研究発表講演会前刷集, (東京), 1808 (2014).
- 池田泰成, 長谷亜蘭, “in-situ 観察・AE 計測法による昇降機用摩擦材料の評価”, 日本機械学会関東学生会第 53 回学生員卒業研究発表講演会前刷集, (東京), 1817 (2014).
- 利根川大地, 長谷亜蘭, “AE 技術を用いた超小型超精密旋盤の加工状態監視に関する研究”, 2014 年度精密工学会春季大会第 21 回学生会員卒業研究発表会講演会講演論文集, (東京), 13-14 (2014).
- 霜鳥洋樹, 長谷亜蘭, “AE 法を用いた機械摺動材料のトライボロジー特性評価”, 2014 年度精密工学会春季大会第 21 回学生会員卒業研究発表会講演会講演論文集, (東京), 93-94 (2014).
- 山口拓真, 長谷亜蘭, 三科博司, “AE 技術を用いたアプレシブ摩耗現象の評価に関する基礎研究—砥粒による切削現象の可視化と AE 信号計測—”, 2014 年度精密工学会春季大会第 21 回学生会員卒業研究発表会講演会講演論文集, (東京), 95-96 (2014).
- 長谷亜蘭, “マイクロ旋盤加工における AE センシングを用いた工具接触検知と刃先状態認識”, 2014 年度精密工学会春季大会学術講演論文集, (東京), 771-772 (2014).
- 関 一, 藤田 聡, 皆川佳祐, 北村誠司, 渡壁智祥, “多質点系モデルを用いた振動破損実験におけるエネルギーの振る舞い”, 日本機械学会 Dynamics & Design Conference 2013 USB 論文集, (福岡), 213.pdf (2013).
- 益田大平, 藤田 聡, 皆川佳祐, “東日本大震災被害調査分析・評価システムの構築”, 日本機械学会 Dynamics & Design Conference 2013 USB 論文集, (福岡), 214.pdf (2013).
- Borsoi Alexandre, 藤田 聡, 皆川佳祐, 赤松直樹, “積層ゴムの大変形を考慮した免震構造物の応答解析高度化に関する研究”, 日本機械学会 Dynamics & Design Conference 2013 USB 論文集, (福岡), 216.pdf (2013).
- 鶴田大介, 藤田 聡, 皆川佳祐, 六本木智, 露木保男, 大野大介, 榊原健人, 藤村直人, 長塚孝志, “解体重機用多段マスダンパーの制振性能の検討”, 日本機械学会 Dynamics & Design Conference 2013 USB 論文集, (福岡), 221.pdf (2013).
- 榎本 裕, 藤田 聡, 皆川佳祐, 田中 剛, “ボイラ構造物に設置した粘性—摩擦ハイブリッドダンパに関する研究 (遺伝的アルゴリズムによるパラメータ適正化)”, 日本機械学会 Dynamics & Design Conference 2013 USB 論文集, (福岡), 222.pdf (2013).
- 河津駿介, 藤田 聡, 皆川佳祐, 小嶋淳平, “振動特性分析を用いた配管の健全性評価手法の基礎的研究”, 日本機械学会 Dynamics & Design Conference 2013 USB 論文集, (福岡), 524.pdf (2013).
- 吉田知弘, 藤田 聡, 皆川佳祐, 中島拓哉, 石井隆史, “昇降機ロープの地震時挙動解析に関する基礎的研究”, 日本機械学会 Motion and Vibration Control 2013 USB 論文集, (福岡), D09.pdf (2013).
- 中島拓哉, 藤田 聡, 皆川佳祐, “差分法による地震時のエレベーターロープ挙動解析に関する基礎

- 的研究”, 日本地震工学会大会 2013 梗概集, (東京), 137-138 (2013).
- 関 一, 藤田 聡, 皆川佳祐, “エネルギーによる機械設備の耐震性評価”, 日本地震工学会大会 2013 梗概集, (東京), 139-140 (2013).
- 赤松直樹, 藤田 聡, 皆川佳祐, “積層ゴムの水平・上下連性特性を考慮した免震建屋応答に関する研究”, 日本地震工学会大会 2013 梗概集, (東京), 307-308 (2013).
- 榎本 裕, 藤田 聡, 皆川佳祐, 田中 剛, “ボイラ構造物に設置した粘性一摩擦ハイブリッドダンパに関する研究”, 日本地震工学会大会 2013 梗概集, (東京), 323-324 (2013).
- 吉田知弘, 藤田 聡, 皆川佳祐, 田中勇大, “エスカレーターの地震時挙動に関する基礎的研究”, 日本機械学会第 22 回交通・物流部門大会講演論文集, (東京), 85-86 (2013).
- 鶴田大介, 藤田 聡, 皆川佳祐, 露木保男, 榊原健人, 長峰有佐, 藤村直人, 長塚孝志, “建設機械用直列多段マスダンパーの研究開発”, 日本機械学会第 22 回交通・物流部門大会講演論文集, (東京), 95-98 (2013).
- 田中勇大, 藤田 聡, 皆川佳祐, “エスカレーターの地震時挙動解析モデルの構築”, 日本機械学会 昇降機・遊戯施設等の最近の技術と進歩 技術講演会 講演論文集, (東京), 7-10 (2013).
- 中島拓哉, 藤田 聡, 皆川佳祐, “昇降機システム—ロープ系の地震応答解析に関する基礎的研究”, 日本機械学会 昇降機・遊戯施設等の最近の技術と進歩 技術講演会 講演論文集, (東京), 47-50 (2013).
- 萩原隆明, 山田 功, 霍 輝, 青山 聡, “入出力数が異なるむだ時間系に対する修正 PID 補償器の一設計法”, 第 11 回埼玉工業大学若手研究フォーラム論文集, (埼玉), 18-23 (2013).
- 安藤大樹, 村松直樹, “柔軟把持機構の把持力と弾性座屈の関係”, 日本機械学会 2009 年度年次大会講演論文集 (4), 183-184 (2009).
- 徐 慧清, 安藤大樹, 山田泰弘, “PSO を用いた再構成可能型生産システムの運用最適化”, 日本機械学会北陸信越支部第 47 期総会・講演会講演論文集, 509-510 (2010).
- 橋本啓佑, 清水幹也, 安藤大樹, 山田泰弘, “アイガモ農法支援システムに関する研究 (無線操縦のカモ型ロボットによるアイガモ群の誘導)”, 日本機械学会北陸信越支部第 47 期総会・講演会講演論文集, 513-514 (2010).
- 清水幹也, 河内洋介, 山本達郎, 安藤大樹, 山田泰弘, “アイガモ農法支援システムに関する研究 (画像処理によるカモ型ロボットの自律移動)”, 精密工学会秋季大会学術講演会講演論文集, 259-260 (2010).
- 安藤大樹, 辻 理朗, 村松直樹, 山田泰弘, “短冊状弾性薄片から成形される単純把持機構の変形解析”, 日本機械学会ロボティクス・メカトロニクス講演会講演論文集 (DVD-ROM), 2A1-J12, 1-3 (2011).
- 山本達郎, 清水幹也, 安藤大樹, 山田泰弘, “アイガモ農法用ロボットの開発—LRF による水田環境の障害物認識—”, 日本設計工学会北陸支部研究発表講演会論文集, 11-12 (2011).
- 河内洋介, 清水幹也, Yang Shujun, 安藤大樹, 山田泰弘, “アイガモ農法用ロボットの開発—姿勢情報による移動制御の補正—”, 日本設計工学会北陸支部研究発表講演会論文集, 7-10 (2011).
- 安藤大樹, 辻 泰史, 村松直樹, 山田泰弘, “短冊状弾性薄片から成形される単純把持機構の大たわみ解析”, 日本設計工学会北陸支部研究発表講演会論文集, 5-6 (2011).
- 安藤大樹, 小林忠史, 村松直樹, 藤永輝明, 山田泰弘, “単純梁の軸圧縮座屈を用いた把持機構の大たわみ解析”, 日本設計工学会北陸支部研究発表講演会論文集, 3-4 (2011).
- 清水幹也, 河内洋介, 山本達郎, 楊 舒君, 安藤大樹, 山田泰弘, “アイガモ農法支援システムに関する研究 (通信制御方式による画像処理を用いたカモ型ロボットの自律移動)”, 日本機械学会 2011 年度年次大会講演論文集 (DVD-ROM), G150024, 1-5 (2011).

安藤大樹, 清水裕太, 村松直樹, 藤永輝明, 山田泰弘, “飛び移り座屈を利用したグリッパーのフィンガー開閉動作シミュレーション”, 日本機械学会北陸信越支部第 49 期総会・講演会講演論文集 (USB), OS140102, 1-2 (2012).

岩壁佳祐, 山本達郎, 刘 春輝, 安藤大樹, 山田泰弘, “水田管理の自動化・省力化を目的とする水田調査ロボットの開発”, 日本機械学会ロボティクス・メカトロニクス講演会講演論文集 (DVD-ROM), 1A1-I02, 1-2 (2012).

河内洋介, 清水幹也, 安藤大樹, 山田泰弘, “アイガモ農法用ロボットの開発—水田における自律移動の安定化—”, 日本機械学会 2012 年度年次大会講演論文集 (DVD-ROM), G150032, 1-5 (2012).

清水裕太, 安藤大樹, 村松直樹, 藤永輝明, 山田泰弘, “飛び移り座屈現象を利用したグリッパの把持動作シミュレーション”, 日本機械学会 2012 年度年次大会講演論文集 (DVD-ROM), G150025, 1-5 (2012).

岩壁佳祐, 山本達郎, 中山真徳, 刘 春輝, 安藤大樹, 山田泰弘, “田面改質を目的とする水田移動ロボットの開発 (水田環境シミュレータによる設計)”, 日本設計工学会 2012 年度秋季大会研究発表講演会講演論文集, 180-181 (2012).

安藤大樹, 村松直樹, “弾性フィンガーを用いた小型単純把持機構の大変形解析”, 第三回日中板・シェル理論の基礎と応用シンポジウム論文集, (秦皇島, 中国), 119-127 (2013).

[報 告]

下山 修, “大学における実践的機械設計教育”, 設計工学, 48(5), 226-230 (2013).

長谷亜蘭, “In-situ 観察・AE 計測法を用いた DLC ナノ薄膜のトライボロジー現象の可視化とその評価”, 私立大学戦略的研究基盤形成支援事業「機能的ナノ材料による新規な表面・バイオセンシング技術の創出」平成 25 年度 研究成果報告書, 15-16 (2014).

長谷亜蘭, “Fundamental Study on Intelligent System of Micro Machine Tool by Acoustic Emission Technique”, 公益財団法人マザック財団 平成 24 年度研究成果レポート, No.21, 1-12 (2014).

皆川佳祐, “平成 25 年度建築基準整備促進事業 調査番号: P6 調査事項: 昇降機の安全装置等の要求性能に関する検討 報告書”, 学校法人東京電機大学, (2014. 3).

[紀 要]

長谷亜蘭, 三科博司, “凝着摩耗素過程 MD シミュレーションの試み—真実接触部における摩耗素子生成過程の再現—”, 埼玉工業大学工学部紀要, 23, 3-9 (2013).

皆川佳祐, “配管減肉による振動特性の変化に関する基礎研究”, 埼玉工業大学先端科学研究所アニュアルレポート, 12, 25-28 (2014. 3).

[その他]

長谷亜蘭, 2014 年度日本精密工学会誌 会誌表紙および CD ラベルデザイン入選採用 (2013. 10).

長谷亜蘭, “AE 法を用いた摩耗過程の解析と診断”, 砥粒加工学会 次世代固定砥粒加工プロセス専門委員会第 51 回研究会, 埼玉大学東京ステーションカレッジ (2013. 10. 18).

長谷亜蘭, “AE 技術を用いたトライボロジー現象の認識—摩擦・摩耗素過程の基礎研究と実機への適用事例—”, 2013 年度第 2 回トライボケミストリー研究会, 日本トライボロジー学会 第 3 種トライボケミストリー研究会, 職業能力開発総合大学校 (2014. 2. 27).

生命環境化学科

[学術論文]

- Kazuya Sase, Tomomi Iwasaki, Hatsune Karasaki, and Masahide Ishikawa, “Overexpression of NADH oxidase gene from *Deinococcus geothermalis* in *Escherichia coli*”, *J. Environment. Sci. suppl.*, S169-171 (2013).
- Masashi Inamoto, Hideki Kurihara and Tatsuhiko Yajima, “Vanadium Pentoxide-Based Composite Synthesized Using Microwave Water Plasma for Cathode Material in Rechargeable Magnesium Batteries”, *Materials*, 6(10), 4514-4522 (2013).
- 山脇曜輔, 浅香公一, 松浦宏昭, 内山俊一, “含窒素官能基群を導入したカーボンフェルト電極を用いる次亜塩素酸のバッチインジェクションクーロメトリー”, *分析化学*, 63, 411-414 (2014).
- K. Kimura, Y. Ohtubo, K. Tateno, K. Takeuchi, T. Kumazawa, K. Yoshii, “Cell-type-dependent action potentials and voltage-gated currents in mouse fungiform taste buds”, *Eur J Neurosci.*, 39(1), 24-34 (2014).
- K. Mashiyama, Y. Nozawa, Y. Ohtubo, T. Kumazawa, K. Yoshii, “Time-dependent expression of hypertonic effects on bullfrog taste nerve responses to salts and bitter substances”, *Brain Res.*, 1556, 1-9 (2014).
- Y. Wang, Y. Hasebe, “Carbon felt-based bioelectrocatalytic flow-through detectors: 2,6-dichlorophenol indophenol and peroxidase coadsorbed carbon-felt for flow amperometric determination of hydrogen peroxide”, *Materials*, 7, 1142-1154 (2014).
- K. Yoshida, Y. Hasebe, S. Takahashi, K. Sato, J. Anzai, “Layer-by-layer deposited nano- and micro-assemblies for insuline delivery: A review”, *Mater. Sci. Eng. C*, 34, 384-392 (2014).
- Y. Wang, T. Hosono, Y. Hasebe, “Hemin-adsorbed carbon felt for sensitive and rapid flow-amperometric detection of dissolved oxygen”, *Microchim. Acta*, 180, 1295-1302 (2013).
- H. Matsuhisa, M. Tsuchiya, Y. Hasebe, “Protein and polysaccharide-composite sol-gel silicate film for an interference-free amperometric glucose biosensor”, *Colloids Surf. B*, 111, 523-529 (2013).
- Y. Hasebe, Y. Wang, “Sensitive voltammetric and amperometric responses of respiratory toxins at hemin-adsorbed carbon-felt”, *J. Environ. Sci.*, 25, 1055-1062 (2013).
- T. Hakoda, H. Igarashi, Y. Isozumi; S. Yamamoto, H. Aritani, M. Yoshikawa, “Gasochromic property of dehydrogenation-catalyst loaded tungsten trioxide”, *J. Phys. Chem. Solids*, 74, 200-204 (2013).
- T. Nakato, S. Inoue, Y. Hiraragi, J. Sugawara, E. Mouri, H. Aritani, “Decomposition of a cyanine dye in binary nanosheet colloids of photocatalytically active niobate and inert clay”, *J. Mater. Sci.*, 49, 915-923 (2014).
- Hiroaki Matsuura, Yosuke Yamawaki, Kosuke Sasaki, Shunichi Uchiyama, “Coulometric determination of dissolved hydrogen with a multielectrolytic modified carbon felt electrode-based sensor”, *Journal of Environmental Sciences*, 25(6), 1077-1082 (2013).

[著書・解説]

- 石川正英, “遺伝子”(矢尾板仁:生命科学 改訂版), 実教出版, 78-117 (2013).
- 矢嶋龍彦(編著), “Electronic Jounal Archives No.776「超撥水 & 超親水材料の最新動向と徹底解説」”, 電子ジャーナル, (2013).

- 矢嶋龍彦 (分担, 第7章第7節), “超撥水・超親水性薄膜による機能性付与”, 「光学薄膜の最適設計・成膜技術と膜厚・膜質・光学特性の制御」, 技術情報協会編, 577-587 (2013).
- 磯田 悟, 浜名 浩, 石川正英, 松浦宏昭, 内山俊一, “木質バイオマスを原料とした微生物電解セルによるバイオ水素生産”, クリーンエネルギー, 23(1), 29-40 (2014).
- 秋田祐介 (分担執筆), “植物バイオを学ぶ～新しい花を作るためのアプローチ～”, 「工学部って面白い!」第6章 埼玉工業大学出版会, (2013).

[特 許]

- 内山俊一, “炭素を基体とする電極材料の製造方法, 炭素を基体とする電極材料並びにこれを使用した燃料電池及び二次電池”, 特許第 5419905 号 (2013).
- 松浦宏昭, “シアン化水素ガス検知器用硫化水素除去フィルタ”, 特許第 5241009 号 (2013).

[学術講演・研究発表]

- 岩崎友美, 佐藤毅典, 石川正英, “*Deinococcus geothermalis* 由来アセトアルデヒド脱水素酵素遺伝子とアルコール脱水素酵素遺伝子の大腸菌内での大量発現”, 第36回日本分子生物学会年会, (神戸), 要旨集, 1P-0962 (2013).
- 岡本華奈, 鈴木 京, 天野弘樹, 石川正英, “高度好熱菌由来の酸化還元酵素遺伝子の大腸菌内での発現調節に関する研究”, 第36回日本分子生物学会年会, (神戸), 要旨集, 3P-0976 (2013).
- 岩崎友美, 佐瀬和也, 大岡武史, 柄崎初音, 松井信之, 石川正英, “高熱菌由来酸化還元酵素遺伝子の大腸菌内での大量発現”, 第14回極限環境生物学会年会, (東京), 要旨集, P-51 (2013).
- 岩崎友美, 石川正英, “*Deinococcus geothermalis* 由来 glutamate dehydrogenase および aldehyde dehydrogenase 遺伝子の大腸菌内での大量発現”, 第11回埼玉工業大学若手研究フォーラム, (深谷), 論文集, 38-39 (2013).
- 岡本華奈, 鈴木 京, 天野弘樹, 石川正英, “高度好熱菌由来の酸化還元酵素遺伝子の大腸菌内での発現調節に関する研究”, 第11回埼玉工業大学若手研究フォーラム, (深谷), 論文集, 138-139 (2013).
- 海 文峰, 矢嶋龍彦, “アルゴン/アンモニア水プラズマ処理によるポリテトラフルオロエチレン表面の超親水化”, 日本化学会第94春季年会 (名古屋大学, 名古屋) 予稿集, 1C7-34 (2014).
- 白 金成, 矢嶋龍彦, “カーボンフェルトを媒体とする大気圧マイクロ波放電プラズマによる金属チタンの表面窒化”, 日本化学会第94春季年会 (名古屋大学, 名古屋) 予稿集, 1C7-41 (2014).
- 稲本将史, 栗原英紀, 矢嶋龍彦, “硫黄ドーピング酸化バナジウム正極の Mg イオン挿入脱離特性”, 日本化学会第94春季年会 (名古屋大学, 名古屋) 予稿集, 1H2-41 (2014).
- 鈴木明裕, 矢嶋龍彦, “カーボンフェルト間大気圧マイクロ波放電プラズマによる塩化マグネシウムの分解挙動”, 日本化学会第94春季年会 (名古屋大学, 名古屋) 予稿集, 4H2-33 (2014).
- 海 文峰, 矢嶋龍彦, “アルゴン/アンモニア水プラズマ処理によるポリテトラフルオロエチレン表面の超親水化と表面解析”, 表面技術協会第129回講演大会 (東京理大, 野田) 講演要旨集, 14D-08, 221-222 (2014).
- 白 金成, 矢嶋龍彦, “カーボンフェルトを媒体とする大気圧マイクロ波放電プラズマによる金属チタンの表面窒化”, 表面技術協会第129回講演大会 (東京理大, 野田) 講演要旨集, P-20, 27 (2014).
- 矢嶋龍彦, 海 文峰, 曾根倫成, 吉野正洋, “低温アンモニア水プラズマによるポリテトラフルオロ

- エチレン表面の超親水化”, 表面技術協会第 128 回講演大会 (福岡工大, 博多) 講演要旨集, 25B-02, 79-80 (2013).
- 矢嶋龍彦, 鈴木明裕, 稲本将史, 栗原英紀, “カーボンフェルト間大気圧マイクロ波放電プラズマによる塩化マグネシウムの分解と速度論”, 第 7 回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウム (東工大, 大岡山) 講演要旨集, 1A-09, 46-47 (2013).
- 矢嶋龍彦, “超撥水・超親水材料の最前線—超撥水・超親水技術のための基礎知識”, 高分子学会 13-2 高分子表面研究会 (東京理大, 森戸記念会館) 講演要旨集, 1-4 (2014).
- 矢嶋龍彦, “フッ素樹脂表面の超親水化と機能化”, 表面技術協会材料機能ドライプロセス部会第 94 回例会 (東京都立産業技術研究センター本部, 江東区青海) 要旨集, 11-19 (2014).
- 矢嶋龍彦, “超撥水・超親水材料の最前線—超撥水・超親水技術のための基礎知識”, 高分子学会 2013 接着と塗装研究会 (東京理大, 森戸記念会館) 講演要旨集, 1-6 (2013).
- 関 亮祐・岩崎政和, “プロパルギルクロリド, CO, 金属 (0) 錯体からの 2-アリアル-3-オキソシクロブテニル Pd, Pt 錯体の合成”, 日本化学会第 94 春季年会, (名古屋), 2PB-045 (2014).
- 細野 徹, 王 月, 長谷部 靖, “ヘミン吸着電極の電解触媒活性を利用する溶存酸素および呼吸毒の電気化学センシング”, 第 56 回化学センサ研究発表会, (大阪), Proceedings of the 56th Chemical Sensor Symposium, 30, 16-18 (2014).
- 青木詩織, 王 月, 長谷部 靖, “センサシグナル増幅効果をもたらす有機色素とチロシナーゼの相互作用解析”, 第 55 回化学センサ研究発表会 (東京), Proceedings of the 55th Chemical Sensor Symposium, 29, 16-18 (2013).
- 有谷博文, “Mo/H-MFI 系 MTB 触媒の高活性・高耐久性因子の検討”, 触媒学会第 112 回触媒討論会, (秋田大学), (2013).
- 菅原利史, 有谷博文, 尾形 敦, “低温プラズマ・触媒併用プロセスによる CO₂ 低エネルギー転換法の検討”, 触媒学会第 112 回触媒討論会, (秋田大学), (2013).
- 川井拓馬, 有谷博文, 箱田照幸, “有機ハイドライド低温脱水素のための担持 Pt 触媒の高活性条件の検討”, 日本化学会第 3 回 CSJ 化学フェスタ 2013, (タワーホール船堀), (2013).
- 菅原利史, 有谷博文, 尾形 敦, “非平衡プラズマ・触媒反応を用いた低エネルギー CO₂ 有効利用化プロセスの検討”, 日本化学会第 3 回 CSJ 化学フェスタ 2013, (タワーホール船堀), (2013).
- 菅原利史, 有谷博文, 尾形 敦, “非平衡プラズマ—触媒複合反応系による温暖化ガス低エネルギー改質”, 日本化学会第 94 春季年会, (立命館大学), (2014).
- 川井拓馬, 有谷博文, 箱田照幸, “Pt 環状シロキサン錯体を用いた Pt/γ-Al₂O₃ 触媒の有機ハイドライド低温脱水素活性の検討”, 日本化学会第 94 春季年会, (立命館大学), (2014).
- 浜名 浩, 山中彬弘, 斉藤達輝, “リチウムアルキルアミド触媒によるベンジルアミン類の共役ジエン類への付加反応 (26) ビニルピロール類の反応性”, 日本化学会第 94 春季年会, (名古屋), 3PC-124 (2014).
- 松浦宏昭, 青柳 唯, 浅香公一, 内山俊一, “マルチ電解修飾カーボンアロイが発現する人工酸化還元酵素活性”, 電気化学会第 81 回大会, (関西大学), (2014).
- 山脇曜輔, 浅香公一, 松浦宏昭, 内山俊一, “含窒素カーボンフェルト電極を用いる有効塩素のクーロメトリックセンサ”, 化学とマイクロ・ナノシステム学会第 28 回研究会, (イーグレひめじ), (2013).
- 浅香公一, 山脇曜輔, 松浦宏昭, 内山俊一, “電解改質カーボン電極を用いる過酸化水素の触媒電流応答に基づくフローインジェクション分析”, 化学とマイクロ・ナノシステム学会第 28 回研究会, (イーグレひめじ), (2013).

- H. Matsuura, K. Asaka, Y. Yamawaki, S. Uchiyama, “An Amperometric Flow Injection Analysis of Dissolved Hydrogen using Electrochemically Activated Glassy Carbon Electrode”, 18th International Conference on Flow Injection Analysis (18th ICFIA), (2013).
- 山脇曜輔, 浅香公一, 松浦宏昭, 内山俊一, “含窒素官能基を導入したカーボン触媒の開発とその水素—酸素燃料電池への応用”, 第11回埼玉工業大学若手研究フォーラム2013, (埼玉工業大学), (2013).
- 浅香公一, 山脇曜輔, 松浦宏昭, 内山俊一, “電解法により作製した含窒素グラッシーカーボン電極を利用した過酸化水素のフロー分析”, 第11回埼玉工業大学若手研究フォーラム2013, (埼玉工業大学), (2013).
- 秋田祐介, “花の色の分子機構～芳香シクラメンを中心に～”, 第11回埼玉工業大学若手フォーラム, (深谷), 24 (2013).
- 鈴木保宏, 濱田茂樹, 鈴木啓太郎, 秋田祐介, 穴井豊昭, “種子オレイン酸量が減少したイネ変異体の単離と選抜用マーカーの開発”, 日本育種学会第124回講演会, (鹿児島), 育種学研究 15(別2), 120 (2013).
- 鈴木保宏, 濱田茂樹, 鈴木啓太郎, 秋田祐介, 穴井豊昭, “玄米の脂肪酸組成が変化したイネ変異体の選抜”, 第34回種子生理化学研究会年会, (箱根), 要旨集, 2(2013).
- 川崎通夫, 八田祐基, 須藤宏樹, 野澤 樹, 秋田祐介, 長谷純宏・鳴海一成, “炭素イオンビーム照射によるナガイモとヤマノイモの突然変異体作出に関する研究”, 日本作物学会第237回講演会, (千葉), 要旨集, 438-439 (2014).

[報 告]

- 石川正英, “安定なバイオセンサ構築のための好熱菌由来酸化還元酵素遺伝子の E. coli 内での大量発現”, 機能的ナノ材料による新規な表面・バイオセンシング技術の創出「私立大学戦略的研究基盤形成支援事業」研究成果報告書, 21-22 (2014).
- 長谷部 靖他, “第55回化学センサ研究発表会学会レポート”, *Chemical Sensors*, 29(4), 129 (2013).
- H. Aritani, T. Sugawara, N. Naijo, S. Mogi, Y. Takayama, A. Nakahira, “Mo L_{III}-Edge XANES Study of Active Mo Species on H-GaAlMFI Catalysts for Methane Dehydroaromatization”, *UVSOR Activity Report*, 41, 155 (2014).
- A. Nakahira, T. Tagami, H. Kamiyama, H. Sakaguchi, K. Hara, Y. Inoue, M. Sato, H. Aritani, “Investigation of Local Structure of Si for LTA Nano-Zeolite on the Grinding Process”, *UVSOR Activity Report*, 41, 58 (2014).
- A. Nakahira, H. Kamiyama, T. Tagami, S. Togo, S. Fujihara, T. Morinaga, M. Sato, H. Aritani, “Structural Evaluation of Novel Piezoelectric Ceramics”, *UVSOR Activity Report*, 41, 60 (2014).
- 浜名 浩, 柳井拓也, 岡芹健次, 鈴木悠史, “リチウム *N*-メチルベンジルアミドを開始剤とするビニルピリジン類の反応性”, 第11回埼玉工業大学若手研究フォーラム研究発表論文集 (埼玉工大先端研), 134-135 (2013).

[紀 要]

- 川井拓馬, 大鶴雄平, 五十住幸大, 鈴木竜太, 有谷博文, 箱田照幸, “水素燃料デバイスのための有機ハイドライド低温脱水素触媒の開発”, 埼玉工業大学工学部紀要, 23, 11-16 (2013).

[その他]

菅原利史, 有谷博文, 尾形 敦, “非平衡プラズマを用いた CO₂ 低エネルギー直接転換の開発”, 第 11 回埼玉工業大学若手研究フォーラム, 埼玉工業大学, 2013 年 7 月 20 日.

内城信明, 有谷博文, “重アンモニア昇温脱離法 (ND₄OD-TPD) を用いたゼオライトの酸性質評価”, 第 11 回埼玉工業大学若手研究フォーラム, 埼玉工業大学, 2013 年 7 月 20 日.

松浦宏昭 (分担執筆), “工学部って面白い!”, 埼玉工業大学出版会, (2014).

松浦宏昭 (分担執筆), “分子認識を基礎とする分析化学 (改訂版)”, 宣協社, (2013).

秋田祐介, “オリジナル花き品種の開発と発展”, 熊谷新産業創出研究会 (熊谷), (2013).

秋田祐介, “オリジナル花き品種の開発と保護”, 埼玉県次世代産業カレッジ (深谷), (2013).

情報システム学科

[学術論文]

- L. Ni, Jianting Cao and R. Wang, “Time-Dependent Multivariate Multiscale Entropy Based Analysis on Brain Consciousness Diagnosis”, *Lecture Notes in Computer Science*, 7888, Springer Berlin Heidelberg, ISBN 978-3-642-38785-2, 75-82, http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-38786-9_9 (2013).
- Li Ni, Jianting Cao and Rubin Wang “Analyzing EEG of Quasi-Brain-Death Based on Dynamic Sample Entropy Measures”, *Computational and Mathematical Methods in Medicine Volume 2013*, Article ID 618743, 6 pages, <http://dx.doi.org/10.1155/2013/618743> (2013).
- Yu. Z, Ju. D.Y and Nukii. T, “Effect of stress for electrochemical calculation of Mg-Zn-In-Sn alloy”, *International Journal of Electrochemical Science*, 7, 10164-10174 (2012).
- D.Y. Ju and K. Tabata, “Development of Non Contact Torque Sensor applied to Wind Generator”, *Advanced Materials Research*, 651, 976-980 (2013).
- Tingting Yao, Honglin Liu, Wanyu Ding, Dongying Ju, Shou Peng, Weiping Chai, “The effect of working pressure on the composition and optical properties of TiO₂ films bombarded by N ion beams”, *Materials Science Forum*, 750, 302-305 (2013).
- Wen-Yu Zhang, Dong-Ying Ju, Yao Yao, Hong-Yang Zhao, Xiao-Dong Hu, Wei Teng, “Roll-gap control system of twin roll strip caster based on feed forwardfeedback”, *Materials Science Forum*, 750, 64-67 (2013).
- Dan Lei, K. Mitsuishi, K. Harada, M. Shimojo, Dongying Ju and M. Takeguchi, “Mapping of phase distribution in electron holography with a tage-scanning system”, *Materials Science Forum*, 750, 152-155 (2013).
- Xiaohu Deng, Zhoudde Qu, Liwen Zhang, and Dongying Ju, “Modeling and simulation of dynamic recrystallization of GCr15 steel using cellular automaton method”, *Materials Science Forum*, 750, 156-159 (2013).
- Gang An, Ping Ma, Dongying JU, Takashi Kumazawa, “Study on the application of magnetic nanoparticles as drug delivery particles on the atopc dermatitis”, *Materials Science Forum*, 750, 180-183 (2013).
- J.G. Wang, D.Y. Ju, F.X. Yin and L. Mao, “Study on anisotropic mechanical behavior at near pre-crack for AZ31B heet under biaxial stress”, *Materials Science Forum*, 750, 196-199 (2013).
- Y.Y. Guo, H.Y. Zhao, D.Y. Ju, A. Hase, R.H. Wei, “Structure and Electrochemical properties of DLC/SiC Films on the Surface of Magnesium Alloy by Plasma Immersion Ion Deposition”, *Materials Science Forum*, 750, 298-301 (2013).
- Tingting Yao, Honglin Liu, Wanyu Ding, Dongying Ju, Weiping Chai, “The effect of working pressure on the composition and optical properties of TiO₂ films bombarded by N ion beam”, *Materials Science Forum*, 750, 302-305 (2013).
- Ming Zhao, Dongying Ju, “Analysis of bonging and interfacial characterization of 3Y-TZP and SUS304 by diffusion bonding”, *Materials Science Forum*, 750, 164-167 (2013).
- Ming Zhao, Dongying Ju, “Investigation of bonding interface and strength properties in diffusion bonding of MgAZ31/Al6061”, *Materials Science Forum*, 750, 160-163 (2013).
- Ningning Zhou, Dongying Ju Wanyu Ding, “The effect of H₃BO₃ microaddition on microstructure of Ni/MgO Sintered compact by Co-Precipitation method”, *Materials Science Forum*, 750, 174-177 (2013).

- Ming Chen, Xiao-Dong Hu, Hong-yang Zhao, Dong-Ying Ju, “Optimization of Process Parameters for Unidirectional Solidification of Magnesium Alloy”, *Advanced Materials Research*, 651, 168-171 (2013).
- Hu Xiaodong, Sun Keming, Zhao Hongyang Ju Dongying, “Microstructure Evolution of AZ31 Magnesium Alloy in Rolling Zone”, *Advanced Materials Research*, 651, 76-79 (2013).
- Wanyu Ding, Li LI, Lina Zhang, Dongying Ju, Shou Peng, Weiping Chai, “An XPS study on the chemical bond structure at the interface between SiOxNy and N doped polyethylene terephthalate”, *THE JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS* 138, 104706, (2013).
- Honglin Liu, Li Li, Tingting Yao, Wanyu Ding, Dongying Ju, Weiping Chai, “The effect of ion source working power on the composition and optical properties of TiO₂ films bombarded by N ion beam”, *Surface & Coatings Technology*, (2013).
- Honglin Liu, Li Li, YAO Tingting, DING Wanyu, WANG Hualin, Ju Dongying, Chai Weiping, “Study on the optical property and surface morphology of N doped TiO₂ film deposited with different N₂ flow rates by DCPMS”, *Journal of Environmental Science*, 23, S1-5, (2013).
- D. Lei, K. Mitsuishi, K. Harada, M. Shimojo, D.Y. Ju and M. Takeguchi, “Direct acquisition of interferogram by stage scanning in electron interferometry”, *Journal of Microscopy*, 62 (6), 563-570, (2013).
- D. Lei, K. Mitsuishi, K. Harada, M. Shimojo, D.Y. Ju and M. Takeguchi, “Resolution improvement in stage-scanning electron holography - comparison with conventional electron holography technique”, *ISRN Nanotechnology*, Volume 2013, Article ID 368671, 5 pages, <http://dx.doi.org/10.1155/2013/368671> (2013).
- Ningning Zhou and Dongying Ju, “A New Method of Electrode Material Preparation for Hydrogen Absorption-Desorption”, *Journal of The Electrochemical Society*, 160 (10), A1863-1869, (2013).
- H. Zhang, B.Han, X.G.Yu and D.Y. Ju, “Numerical and experimental studies of cavitation behavior in water-jet cavitation peening processing”, *Shock and Vibration*, 20, 895-905, (2013).
- Sukswat Jongsukswat, Tomoe Fukamachi, Dongying Ju, Riichirou Negishi, Keiichi Hiranob and Takaaki Kawamura, “Strain distribution in an Si single crystal measured by interference fringes of X-ray mirage diffraction”, *Journal of Applied Crystallography*, 46, 1-5, (2013).
- Z. Yu and D.Y. Ju, “Effect of stress corrosion cracking at various strain rates on the electrochemical corrosion behavior of Mg-Zn-In-Sn alloy”, *Journal of Environmental Science*, 23, S15-18 (2013).
- D.Y. Ju and B. Song, “Researches on preparation of MgO/B₂O₃ coatings by plasma spraying on SUS304 surface and effects of heat-resistant”, *Journal of Environmental Science*, 23, S19-22 (2013).
- 橋本智己, 浜田利満, 赤澤とし子, 高倉保幸, 山本 満, “歩行リハビリテーションシステムの開発”, *リハビリテーションネットワーク研究*, 11 (1), 72-77 (2013).
- 森 安辰, 大島浩太, 高田 治, 寺田松昭, “オンデマンド型動画同時視聴における端末間高精度再生同期方式”, *情報処理学会論文誌*, 54 (2), 538-550 (2013).
- 小池恵介, 太田 淳, 大島浩太, 藤波香織, 郡 信幸, 竹本正志, 中條拓伯, “AndroidにおけるJavaアプリケーションのFPGAアクセラレーション”, *情報処理学会論文誌*, (2012).
- 小泉 稔, 江端智一, 堤 智昭, 大島浩太, 寺田松昭, “高精度時刻同期を特徴とする分散型モバイルネットワークエミュレータ”, *情報処理学会論文誌*, 53 (2), 754-769 (2012).
- 田島孝治, 大島浩太, 寺田松昭, “位置情報応用システムのための塗り分け画像を用いた高速逆ジオコーディング方式の提案”, *情報処理学会論文誌*, 52 (2), 851-865 (2011).

- 坂東宏和, 大即洋子, **大島浩太**, 小野 和, “保育における PC ネットワークを介した絵と音声によるコミュニケーションの可能性”, 日本教育メディア学会教育メディア研究, 17(1), (2011).
- 高野祐太郎, **大島浩太**, 田島孝治, 高田 治, 寺田松昭, “投稿型動画視聴におけるユーザ間リアルタイムコミュニケーション支援システム”, 電子情報通信学会論文誌, J93-D(10), 2302-2316 (2010).
- 大島浩太**, 大塚英悟, 田島孝治, 高田 治, 寺田松昭, “無線センサネットワークにおける自律分散型ストレージ方式”, 情報処理学会論文誌, 51(3), 835-845 (2010).

[国際会議論文]

- Ye Liu, Mingfen Li, Hao Zhang, Junhua Li, Jie Jia, Yi Wu, **Jianting Cao**, Liqing Zhang, “Single-Trial Discrimination of EEG Signals for Stroke Patients: A General Multi-Way Analysis”, Proceedings of the 2013 IEEE Engineering in Medicine and Biology 35th Annual Conference, (Osaka, Japan), 2204-2207, (2013).
- Hao Zhang, Ye Liu, Jianyi Liang, **Jianting Cao**, Liqing Zhang, “Gaussian Mixture Modeling in Stroke Patients' Rehabilitation EEG Data Analysis”, Proceedings of the 2013 IEEE Engineering in Medicine and Biology 35th Annual Conference, (Osaka, Japan), 2208-2211, (2013).
- Jianting Cao**, Daishi Watabe, Liqing Zhang, “An EEG Diagnosis System for Quasi Brain Death Based on Complexity and Energy Analyses”. Proceedings of the 2013 IEEE Engineering in Medicine and Biology 35th Annual Conference, (Osaka, Japan), 7132-7135, (2013).
- Daishi Watabe, Takanari Minamidani, Wenbo Zhao, Hideyasu Sai, **Jianting Cao**, “Effect of barrel distortion and super-resolution for single-view-based ear biometrics rotated in depth”, Proceedings of the 2013 International Conference on Biometrics and Kansei Engineering, (Osaka, Japan), DOI 10.1109/ICBAKE.2013.49, 183-188, (2013).
- Gaochao Cui, Yunchao Yin, Qibin Zhao, A. Cichocki and **Jianting Cao**, “Patients' consciousness analysis using Dynamic Approximate Entropy and MEMD method”, 2013 Asia-Pacific Signal and Information Processing Association Annual Summit and Conference, (Kaohsiung, Taiwan), ISBN: 978-986-90006-0-4, (CD-ROM), (2013).
- Yunchao Yin, Daren Zheng, **Jianting Cao**, Toshihisa Tanaka, “Dynamic Approximate Entropy with Band Filtering for Patient's EEG Consciousness Analysis”, *the IEEE International Conference on Bioinformatics and Biomedicine, (Shanghai, China)*, ISBN: 978-4799-1309-1, (CD-ROM) (2013).
- Jianting Cao**, “Dynamic Approximate Entropy and Empirical Mode Decomposition methods for the comatose patients' EEG analyses”, 13th China-Japan-Korea Joint Workshop on Neurobiology and Neuroinformatics, (Beijing Normal University, Beijing, China), 18-19 (2013).
- A. Tanaka, Z. Qin, and H. Yoshizawa, “A 0.5-V 85-nW Rail-to-Rail Operational Amplifier with a Cross-Coupled Output Stage”, *Proc. IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems (ICECS)*, 137-140 (2013).
- Daishi **WATABE**, Takanari **MINAMIDANI**, Hideyasu **SAI**, “Single-view-based ear biometrics rotated in depth: effects of variation in angle of ear overhang”, 2013 International Workshop on Smart Info-Media Systems in Asia (SISA2013), SS-BioX-1, (Aichi Industry & Labor Center, Nagoya, Japan), 87-92 (2013).
- Daishi **WATABE**, Takanari **MINAMIDANI**, Wenbo **ZHAO**, Hideyasu **SAI**, **Jianting CAO**, “Effect of

- barrel distortion and super-resolution for single-view-based ear biometrics rotated in depth”, 2013 International Conference on Biometrics and Kansei Engineering (ICBAKE), 4A-1, (Akihabara Satellite Campus, Tokyo Metropolitan University, Tokyo, Japan), 183-188 (2013).
- Jianting CAO, Daishi WATABE, Liqing ZHANG, “An EEG Diagnosis System for Quasi Brain Death Based on Complexity and Energy Analysis”, 35th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC), SuB04.5, (Osaka International Convention Center, Osaka, Japan), 7132-7135 (2013).
- F. Itami, E. Watanabe, “A Study on Digital Filter Banks for Reconstruction of Uniformly Sampled Signals from Nonuniform Samples”, Proc. IEEE Region 10 Conference, (Xi'an, China), 1-4 (2013).
- Pengfei Liu, Taiyo Maeda, “An example of problem solving environments for educational evaluation in computer suite using data analysis and distributed computing”, Data-Intensive Scientific Discovery and Applications, (Shanghai), 57-61 (2013).
- Hironori Nakajo, Kohta Ohshima, Yusuke Kato, Daisuke Watanabe, Tomoaki Tsutsumi, “A Scalable Hardware Expansion Mechanism for Large-scaled Distributed Circuits”, The International Workshop on Innovative Architecture for Future Generation High-Performance Processors and Systems (IWIA) 2014, (2014).
- Tomoaki Tsutsumi, Tomoichi Ebata, Minoru Koizumi, Kohta Ohshima, Matsuaki Terada, “Performance Evaluation of Synchronous Distributed Wireless Network Emulator for High-Speed Mobility”, International Conference on Information Networking (ICOIN) 2013, 151-156, (2013).
- Osamu Takada, Kohta Ohshima, Matsuaki Terada, “End-to-end Delay Analysis Method for Tandem Switches with Variable Bandwidth Links”, International Conference on Information Networking (ICOIN) 2013, 145-150, (2013).
- Minoru Koizumi, Tomoichi Ebata, Tomoaki Tsutsumi, Kohta Ohshima, Matsuaki Terada, “Synchronous Distributed Wireless Network Emulator for High-Speed Mobility: Implementation and Evaluation”, The Seventeenth IEEE Symposium on Computers and Communication (ISCC'12), (2012).
- Kohta Ohshima, Hiroshi Hara, Yoichi Hagiwara, Matsuaki Terada, “Field Investigation of the Radio Transmission Performance and Distance in a Environmental Wireless Sensor Network”, The International Conference on Information Networking (ICOIN) 2012, (2012).
- Shin Moriyasu, Koji Tajima, Kohta Ohshima, Matsuaki Terada, “Group Synchronization Method with Fast Response Time for VoD Services”, The International Conference on Information Networking (ICOIN) 2012, (2012).
- Minoru Koizumi, Tomoichi Ebata, Tomoaki Tsutsumi, Kohta Ohshima, Matsuaki Terada, “Design and Implementation of Scalable Distributed Wireless Network Emulator for High-Speed Mobility”, The International Conference on Information Networking (ICOIN) 2012, (2012).
- Hironori Nakajo, Keisuke Koike, Atsushi Ohta, Kohta Ohshima, Kaori Fujinami, “Reconfigurable Android with an FPGA Accelerator for the Future Embedded Devices”, In Proceedings of the 3rd Workshop on Ultra Performance and Dependable Acceleration Systems (UPDAS2011), 173-178, (2011).
- Yuto Nakai, Kohta Ohshima, Koji Tajima, Matsuaki Terada, “Wi-Fi Acces Point Discovery System for Mobile Users”, The 8th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE2011), 75-79, (2011).
- Kohta Ohshima, Hiroshi Hara, Yoichi Hagiwara, Matsuaki Terada, “Field Experiments for Developing Transmission Control Based on Weather Estimation in an Environmental Wireless Sensor Network”,

2010 Australasian Telecommunication Networks and Applications Conference (ATNAC2010), 25-30, (2010).

Koji Tajima, Shinzo Shiga, Kohta Ohshima, Matsuaki Terada, "A Service Control Method Using the Base/Use Network Model in a Multinetwork Environment", The International Conference on Information Networking (ICOIN) 2010, (2010).

[著書・解説]

Akira Tamura (分担執筆), "STM of Quantum Corrals", Fundamentals of Picoscience, CRC Press Book, London, Chapter 19, 351-372 (2013).

吉澤浩和 (分担執筆), "集積回路と電子工学について", (埼玉工業大学工学部編: 工学部って面白い!), 埼玉工業大学出版会, 93-104 (2014).

坂本政祐, "プログラミングは一日にしてならずーゲームプログラマになりたいあなたへ", (埼玉工業大学工学部編: 工学部って面白い!), 埼玉工業大学出版会, 105-120 (2014).

中條拓伯, 大島浩太, "実践による「コンピュータアーキテクチャ」~ MIPS プロセッサで学ぶアーキテクチャの基礎~", サイエンス社, ISBN 978-4-86481-014-2 (2014).

[特許]

寺田松昭, 佐藤雅俊, 大島浩太, "多者間通話システム、多者間通話システムにおける通話端末および通話サーバ、多者間通話方法", 特許 4644813 (2010).

[学術講演・研究発表]

龍見洋平, 田村 明, "矩形 Quantum Corral の量子化された STM 電流", 日本物理学会講演概要集, (東海大学), 69(1) 第4分冊, 867 (2014).

光岡重徳, 田村 明, "吸着原子を含む円形 Quantum Corral の電子状態", 日本物理学会講演概要集, (東海大学), 69(1) 第4分冊, 867 (2014).

龍見洋平, 田村 明, "STM トポグラフ画像と微分コンダクタンス画像の関係", 日本物理学会講演概要集, (東海大学), 69(2) 第4分冊, 629 (2014).

光岡重徳, 田村 明, "吸着原子を含む円形 Quantum Corral の電子状態の理論解析", 日本物理学会講演概要集, (東海大学), 69(2) 第4分冊, 629 (2014).

本間雄太, 巨 東英, 向井竜二, "片面浸炭焼入れにおける非弾性変形挙動に関する研究", 第11回若手研究フォーラム予稿集, 110 (2013).

于 湛, 巨 東英, "Mg-Zn-In-Sn 合金の電気特性に及ぼす応力変化の影響", 埼玉工業大学第10回若手研究フォーラム予稿集, 60 (2012).

Dan Lei, 三石和貴, 原田 研, 下条雅幸, 巨 東英, 竹口雅樹, "Electron holography using a stage-scanning system", 埼玉工業大学第10回若手研究フォーラム予稿, 98 (2012).

熊倉資典, 巨 東英, 向井竜二, "過共析鋼の焼入れ・焼戻シミュレーションとその実験検証", 埼玉工業大学第11回若手研究フォーラム予稿集, 112 (2013).

張 騰, 巨 東英, "軸受材 SUJ2 の疲労強度に及ぼす WPC 強化の影響", 埼玉工業大学第11回若手研究フォーラム予稿集, 114 (2013).

- 劉 ビン, 巨 東英, “重機部品の焼入れ・焼戻し過程における変態・熱・力学挙動”, 埼玉工業大学第10回若手研究フォーラム予稿集, 116 (2013).
- 葉 洪, 巨 東英, “ダブルコーティングによる磁性微粒子の創製と磁性流体の光学特性”, 埼玉工業大学第11回若手研究フォーラム予稿集, 118 (2013).
- 徐 牧野, 肖 正幫, 張 騰, 巨 東英, “太陽光集光システムの開発”, 埼玉工業大学第11回若手研究フォーラム予稿集, 120 (2013).
- 肖 正幫, 徐 牧野, 巨 東英, “太陽光集光システムの光量解析に関する研究”, 埼玉工業大学第10回若手研究フォーラム予稿集, 122 (2013).
- 秦 志剛, 吉澤浩和, “スイッチトキャパシタ積分回路にパルス入力を与えたときの高調波歪みについての検討”, 電子情報通信学会ソサイエティ大会, エレクトロニクス講演論文集2, C-12-8, 68 (2013).
- 松本健太郎, 吉澤浩和, “MOSFETの弱反転領域の電流式の検証と低消費電力オペアンプの設計支援プログラム”, 第17回電気学会東京支部埼玉支所研究発表会講演論文集, 9-10 (2014).
- 何秉軒, 松井章典, “トリプレート型平面アンテナの平行平板モードの抑制法に関する一考察”, 2013年電子情報通信学会総合大会, No.B-1-80 (2013).
- 須藤邦明, 松井章典, “広帯域テーパスロットアンテナにおけるモード変換部のSパラメータに関する検討”, 2013年電子情報通信学会ソサイエティ大会, No.B-1-131 (2013).
- 須藤邦明, 松井章典, “テーパスロットアンテナアンテナのテーパ曲線が入力インピーダンスに与える影響”2014年電子情報通信学会総合大会, No.B-1-103 (2014).
- 趙 文波, 渡部大志, 南谷崇成, 崔 英泰, “耳介正面方向を正規化した耳介データベース”, 電子情報通信学会2013年ソサイエティ大会, AS-6-2, (福岡県福岡市 福岡工業大学), 講演論文集, S46-47 (2013).
- 南谷崇成, 趙 文波, 崔 英泰, 渡部大志, “一枚の登録画像でも撮影角度差にロバストな耳介認証—歪曲収差、解像度変化へのロバスト化—”, 平成25年電気学会電子・情報・システム部門大会, OS8-4, (北海道北見市 北見工業大学), 講演論文集, 888-890 (2013).
- 趙 文波, 渡部大志, 崔 英泰, 南谷崇成, “一枚の登録画像による耳介認証における登録画像からの別姿勢の推定と入力画像正規化との比較の試み”, 電子情報通信学会バイオメトリクス研究会, BioX2013-5, (大阪府茨木市 大阪大学), 研究会資料, 7-10 (2013).
- 趙 文波, 渡部大志, “超解像処理が耳介認証に与える影響の検討”, 第11回若手研究フォーラム, B10, (埼玉県深谷市 埼玉工業大学), 研究発表論文集, 80-81 (2013).
- 南谷崇成, 渡部大志, “耳介特徴点の検出方法の姿勢変化に対する改善手法”, 第11回若手研究フォーラム, B09, (埼玉県深谷市 埼玉工業大学), 研究発表論文集, 78-79 (2013).
- 趙 文波, 南谷崇成, 崔 英泰, 渡部大志, “超解像処理が耳介認証に与える影響の検討”, 電子情報通信学会バイオメトリクス研究会, BioX2013-P15, (富山県射水市 富山県立大学), 研究会資料, 30-31 (2013).
- 井上 聡, 久保田善則, “アトラクタを用いたポテンシャル形成による室内レイアウトシステム”, 第27回人工知能学会全国大会, (富山), 1B4-4 (2013).
- 矢島尚人, 井上 聡, “個人の好みを反映したSOMによる自動作曲システム”, 第27回人工知能学会全国大会, (富山), 4H1-7 (2013).
- 久保田善則, 井上 聡, “Arnold's CATMAPを用いたCAPTCHAシステムの提案”, 第27回人工知能学会全国大会, (富山), 4E1-1 (2013).
- 橋本智己, 浜田利満, 赤澤とし子, “VRルームの構想”, 計測自動制御学会主催, 第14回システムイ

- ンテグレーション部門講演会, 2B3-4 (2013).
- 岡本良介, 趙 高舉, 橋本智己, “レスキューロボットにおける直感的なりモートセンシングシステム”, 計測自動制御学会主催, 第14回システムインテグレーション部門講演会, 1C2-5 (2013).
- 趙 高舉, 岡本良介, 橋本智己, “ファジィ推論における要救助者発見システムの提案”, 計測自動制御学会主催, 第14回システムインテグレーション部門講演会, 1C3-6 (2013).
- 橋本智己, 浜田利満, 赤澤とし子, “VR ロボットルームの構成”, 日本ロボット学会主催, 第31回日本ロボット学会学術講演会, 3F1-2 (2013).
- 橋本智己, 浜田利満, 赤澤とし子, “生活環境を表現するロボットルーム”, 日本機械学会主催ロボティクス・メカトロニクス主催ロボティクス・メカトロニクス講演会2013, 1A2-R01 (2013).
- 孫 南, 坂本政祐, “視線検出により適応的に動作を変える時計”, 第11回埼玉工業大学若手研究フォーラム研究発表論文集, 88-89 (2013).
- 孫 南, 坂本政祐, “視線検出により適応的に動作を変える時計”, 電子情報通信学会東京支部学生会研究発表会講演論文集, 44 (2014).
- 根岸利一郎・関口久美子・高畑一夫・山田英彦, “ハクサイの開度と連なりらせん構成点の一様性”, 形の科学会誌, 28, 32-33 (2013).
- 伊丹史雄, 渡部英二, “ディジタルフィルタバンクによる不等間隔サンプルからの等間隔サンプル再構成”, 第28回信号処理シンポジウム講演論文集, (下関), 545-550 (2013).
- 佐藤佑哉, 前田太陽, “移動型植物形状データ収集システムの開発”, 第16回問題解決環境ワークショップ論文集, (玉川大学 東京), 30-31 (2013).
- 細田尚志, 前田太陽, “青少年を対象としたリテラシーレベル評価システムの開発”, 第16回問題解決環境ワークショップ論文集, (玉川大学 東京), 13-14 (2013).
- 信夫健志, 前田太陽, “AED 情報提供システムの開発”, 第16回問題解決環境ワークショップ論文集, (玉川大学 東京), 24-25 (2013).
- 劉 鵬飛, 前田太陽, “Web アクセスログと分散処理を用いた教育支援システムの提案”, (埼玉工業大学 埼玉), 若手研究フォーラム2013 論文集, 182-183 (2013).
- 前田太陽, “Web コンテンツ/Web ベースアプリケーションの公開制限ための問題解決環境”, (東京大学 東京), 計算工学講演会論文集, 18, 2pages in CDRom, (2013).
- 安藤公彦, 大島浩太, “短距離・長距離リンクを相補的に用いるネットワークにおける効率的なノード配置に関する検討”, 第3回 NetSci/CCS 研究会 合同ワークショップ, (2014).
- 堤 智昭, 大島浩太, 中條拓伯, “高精度時刻同期を分散処理制御に活用したタイムアウェア処理方式”, マルチメディア, 分散, 協調とモバイルシンポジウム DICOM2014, 1581-1587 (2014).
- 大島浩太, 古谷雅理, 竹本孝弘, 庄司るり, “東京湾・浦賀水道海上における3G 電波強度調査”, 日本航海学会講演予稿集, 2(1), 42-45 (2014).
- 大島浩太, 安藤公彦, “短距離リンクと長距離リンクを相補的に用いる無線センサネットワーク方式の検討”, 第2回 NetSci/CCS 研究会 合同ワークショップ, (2013).
- 大島浩太, 中井悠人, 堤 智昭, 寺田松昭, “ユーザ間協調と異種無線メディア連携を特徴とする Wi-Fi Access Point 発見方式”, マルチメディア, 分散, 協調とモバイルシンポジウム DICOM2013, 415-442 (2013).
- 大島浩太, 原 宏, 寺田松昭, “実環境における無線通信効率の変動調査を基にした無線センサネットワーク方式の検討”, マルチメディア, 分散, 協調とモバイルシンポジウム DICOM2012, 590-596 (2012).
- 堤 智昭, 大島浩太, 寺田松昭, “IEEE1588による高精度時刻同期を特徴とした分散型モバイルネッ

トワークエミュレータの設計と実装”, マルチメディア, 分散, 協調とモバイルシンポジウム DICOMO2012, 914-920 (2012).

大島浩太, 原 宏, 寺田松昭, “無線センサネットワークにおける自然環境への適応を特徴とする通信モデルの提案”, 第2回情報ネットワーク科学研究会, (2012).

小池恵介, 太田 淳, **大島浩太**, 藤波香織, 郡 信幸, 竹本正志, 中條拓伯, “FPGA アクセラレータによる Android アプリケーションの高速化手法”, 組込みシステムシンポジウム2011 論文集, (2011).

槇島 量, 田島孝治, **大島浩太**, 寺田松昭, “リアルタイム性の高い情報を対象とした地域情報共有システム”, マルチメディア, 分散, 協調とモバイルシンポジウム DICOMO2010, 1175-1182 (2010).

[報 告]

巨 東英, “機能的ナノ材料による新規な表面・バイオセンシングの創出”, 私立大学戦略的研究基盤形成支援事業研究成果報告書, 9-10 (2013).

[紀 要]

岡本良介, **橋本智己**, “レスキューロボットにおける直感的なりもーとセンシングシステムの開発”, 第17回電気学会東京支部埼玉支所研究発表会, 講演論文集, 21-22 (2013).

岡本良介, 趙 高举, **橋本智己**, “レスキューロボットにおける直感的なりもーとセンシングシステム” 第11回若手研究フォーラム, 90-91 (2013).

趙 高举, 岡本良介, **橋本智己**, “要救助者発見システムの提案”, 第11回若手研究フォーラム, 92-93 (2013).

[その他]

坂本政祐, “人とモノとのつなぎかた～ヒューマン・コンピュータ・インタラクション学～”, 埼玉工業大学公開講座講演, (2013).

坂本政祐, 埼玉工業大学ガイドブック用 AR アプリ (Android) の開発, (2013).

坂本政祐, 彩の国ビジネスアリーナ産学連携フェア出展, (2014).

基礎教育センター

[学術論文]

- T. Matsuda, S. Enomoto, S. Iida, N. Maekawa, “Beauty is more attractive: particle production and moduli trapping with higher dimensional interaction”, JHEP (Journal of High Energy Physics), 01, 141 (2014).
- T. Matsuda, S. Enomoto, “Curvaton mechanism after multifield inflation”, Phys. Rev. D87, 083513 (2013).
- T. Matsuda, K. Kohri, C.M. Lin, “Delta-N Formalism for Curvaton with Modulated Decay”, JCAP (Journal of Cosmology and Astroparticle Physics), 06, 009, (2013).
- T. Matsuda, S. Enomoto, K. Kohri, “Modulated decay in the multi-component Universe”, JCAP, 08, 047 (2013).
- T. Matsuda, K. Kohri, C.M. Lin, “Primordial black holes from the inflating curvaton”, Phys. Rev. D87, 103527 (2013).
- T. Matsuda, S. Enomoto, K. Kohri, “Non-Gaussianity in the inflating curvaton”, Phys. Rev. D87, 123520 (2013).

[国際会議論文]

- M. Takahashi, T. Ueda, “Are passwords for mobile sites different from those for PC sites?”, The 13th European Congress of Psychology, (Stockholm, Sweden), TS70, 70, (2013).
- T. Ueda, M. Takahashi, “Laypeople's views of mental chronometry”, The 13th European Congress of Psychology, (Stockholm, Sweden), FR P177, 222, (2013).

[著書・解説]

- 齋藤昭二 (分担執筆), “2014年受験用全国大学入試問題正解—英語—国公立大編”, 旺文社, (2013).
- 齋藤昭二 (分担執筆), “2014年受験用全国大学入試問題正解—英語—私立大編”, 旺文社, (2013).
- 齋藤昭二 (分担執筆), “2014年受験用全国大学入試問題正解—英語—追加掲載編”, 旺文社, (2013).
- 山路雅也 (分担執筆), “2014年受験用全国大学入試問題正解—英語—国公立大編—”, 旺文社, (2013).
- 山路雅也 (分担執筆), “2014年受験用全国大学入試問題正解—英語—私立大編”, 旺文社, (2013).

[学術講演・研究発表]

- 高橋 優・上田卓司, “サービスの利用スタイルがユーザのパスワード管理におよぼす影響”, 日本心理学会第77回大会発表論文集, (札幌), 238 (2013).
- 上田卓司・高橋 優, “パスワード生成に対する初期パスワードの影響”, 日本心理学会第77回大会発表論文集, (札幌), 61 (2013).
- 高橋 優・上田卓司, “スマートフォンの普及でパスワードは変わるのか”(公募シンポジウム「情報セキュリティ心理学研究2013」話題提供), 日本心理学会第77回大会発表論文集, (札幌), 34 (2013).

[紀 要]

山路雅也, “A Study of Fitzgerald's ‘Crack-up’ Essays—A Legacy from Benjamin Franklin—”, 埼玉工業
大学教養紀要, 31, 53-64 (2014. 3).

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: 1945-
1946”, 埼玉工業大学教養紀要, 31, 29-37 (2014. 3).

大学院工学研究科

[学術論文]

- K. Saitoh, Y. Hasegawa, N. Tanaka and M. Uchida, “Measuring the Orbital Angular Momentum of Electron Vortex Beams Using a Forked Grating”, *Physical Review Letters*, **111**, 074801 (2013).
- Y. Hasegawa, K. Saitoh, N. Tanaka and M. Uchida, “Propagation Dynamics of Electron Vortex Pairs”, *Journal of the Physical Society Japan*, **82**, 073402 (2013).
- Y. Hasegawa, K. Saitoh, N. Tanaka, S. Tanimura and M. Uchida, “Young's interference experiment with electron beams carrying orbital angular momentum”, *Journal of the Physical Society Japan*, **82**, 033002 (2013).

[学術講演・研究発表]

- 齋藤 晃, 長谷川裕也, 田中信夫, 内田正哉, “2つの渦を含む電子ビームの伝播ダイナミクス”, 日本物理学会第69回年次大会, 東海大学湘南キャンパス, (神奈川県平塚市), (JPSJ フレンドシップミーティング 招待特別講演), (2014).
- 齋藤 晃, 長谷川裕也, 平川和馬, 田中信夫, 内田正哉, “電子ボルテックスビームの生成および伝播”, 日本顕微鏡学会第70回記念学術講演会, 幕張メッセ国際会議場, (千葉県幕張市), (招待講演), (2014).
- 齋藤 晃, 田中信夫, 内田正哉, “電子らせん波に対するファラデー効果の検証”, 日本物理学会2014年秋季大会, 中部大学春日井キャンパス, (愛知県春日井市), (2014).
- Masaya Uchida, Koh Saitoh, Kazuma Hirakawa, and Nobuo Tanaka, “Electron vortex beams produced by two-dimensional diffraction holograms”, 2nd International Journal Conference on Electric and Electronics Systems (IJCEES'14), (Thailand, Phuket), (2014).

[その他]

- 内田正哉, 日本顕微鏡学会 論文賞受賞 (第29回 (2014年度) 顕微鏡法基礎部門), 受賞対象論文: [Production of electron vortex beams carrying large orbital angular momentum using spiral zone plates] (スパイラルゾーンプレートをもちいた大きな軌道角運動量をもつ電子ボルテックスビームの生成), *J. Electron Microsc.*, **61** (3), 171-177 (2012).