

研 究 発 表 目 錄

(平成 26 年 10 月～平成 27 年 9 月)

新潟工科大学紀要以外における教職員の研究活動状況を記載する。

機械制御システム工学科

研 究 論 文

- 板倉朗, 小出健太, 大高武士, 木下英二, 吉本康文 : ブタノール混合ココナッツ油ブチルエステルのディーゼル燃焼特性 ; 自動車技術会論文集, 46(2), 307-312, 2015, 3.
- 伏見和代, 久木崎雅, 大高武士, 木下英二, 吉本康文 : パーム油 2 ブチルエステルのディーゼル燃焼特性 ; 日本機械学会論文集, 81(829), 15-00024, 2015, 9.
- 山崎泰広, 西済佳成, 深沼博隆, 大野直行 : コールドスプレー耐食コーティングされた Ni 基超合金 IN738LC の熱機械疲労損傷挙動 ; 溶射, 52(1), 7-13, 2015, 1.
- 山崎泰広, 深沼博隆, 大野直行 : 遮熱コーティングを施工した Ni 基超合金 IN738LC の高温低サイクル疲労損傷挙動 ; 材料, 64(2), 128-133, 2015, 2.
- 山崎泰広, 関翔馬, 佐藤達也, 大野直行, 曽根通介, 市川裕士, 宮崎孝道, 小川和洋 : コールドスプレーを用いた生体用多孔質チタンコーティングの開発 ; 溶射, 52(2), 62-67, 2015, 4.
- 山崎泰広 : 圧縮負荷によりせん断密着強さを測定する試験法の検討 ; 溶射, 52(2), 74-79, 2015, 4.
- Y. Yamazaki, Y. Hara and T. Maejima : Naturally Initiated Small Crack Propagation Behaviors in Ni-Base Superalloys under Thermo-Mechanical Loading; International Journal of Fracture Fatigue and Wear, 3, 1-6, Aug. 2015.
- Y. Yamazaki : Investigation of the Cracking Behaviors by Indentation Based on an In Situ Observation ; Key Engineering Materials, 627, 361-364, Aug. 2015.

国際会議論文

- E. Kinoshita, A. Itakura, T. Otaka, K. Koide, Y. Yoshimoto and T. Myo : Diesel Combustion Characteristics of Coconut Oil Ester Fuels ; SAE/JSAE 2014 Small Engine Technology Conference, Pisa, Italy, 2014-11-18/20, 2014-32-0084, Nov. 2014.
- T. Otaka, K. Fushimi, E. Kinoshita and Y. Yoshimoto : Diesel Combustion Characteristics of Palm Oil Methyl Ester with 1-Butanol ; SAE/JSAE 2014 Small Engine Technology Conference, Pisa, Italy, 2014-11-18/20, 2014-32-0085, Nov. 2014.
- Y. Yoshimoto, E. Kinoshita, K. Fushimi and M. Yamada : Influence of the Kind of Fatty Acid Methyl Esters on Diesel Combustion and the Characteristics of Soot Formation in Single Droplet Combustion ; SAE/JSAE 2014 Small Engine Technology Conference, Pisa, Italy, 2014-11-18/20, 2014-32-0086, Nov. 2014.
- K. Sasagawa, K. Sakurai, M. Oda, K. Katsuyama, T. Hara, K. Nakata and S. Terashima : Finite Element Analysis of Primary Stability on Short Stem Hip Implant ; Proceedings of The 8th Asian-Pacific Conference on Biomechanics, Sapporo, Japan, 2015-9-16/19, 152, Sep. 2015.

研究発表目録

A. Noguchi, K. Katsuyama, K. Sasagawa, M. Oda, N. Shiota, S. Terashima and T. Hara : Finite Element Analysis of Multiple Pelvic Fractures with Plate Fixation ; Proceedings of The 8th Asian-Pacific Conference on Biomechanics, Sapporo, Japan, 2015-9-16/19, 304, Sep. 2015.

そ の 他

- 桑原豊, 笠原一生, 市村智康, 中嶋新一 : 自律型海浜清掃ロボット「ひろっ太郎」の開発 ; 日本機械学会北陸信越支部第 52 期総会・講演会講演論文集, 1318, 2015, 3.
- 田澤正宏, 大矢崇晶, 鈴木俊城, 本間克美, 中嶋新一 : 高速で走行するプラスチックフィルムの連続加工制御 ; 日本機械学会北陸信越支部第 52 期総会・講演会講演論文集, 1409, 2015, 3.
- 田澤正宏, 中嶋新一, 本間克美 : 高速で走行するプラスチックフィルムの連続加工制御 ; 第 14 回「運動と振動の制御」シンポジウム MoViC2015, C109, 2015, 6.
- 西片陽介, 関矢健宏, 内山剛, 矢川翔平, 村山洋之介 : 低弾性 Ti-Cr-Sn-Zr 合金による脊椎矯正用ロッドの作製と特性評価 ; 日本金属学会・日本鉄鋼協会北陸信越支部平成 26 年度連合講演会概要集, 28, 2014, 12.
- 板倉朗, 小出健太, 大高武士, 木下英二, 吉本康文 : ブタノール混合ココナッツ油ブチルエステルのディーゼル燃焼特性 ; 自動車技術会 2014 年秋季大会講演論文集, 20145724, 2014, 10.
- 寺島正二郎 : RF タグを利用した口腔内リモートコントローラーの開発－重度障がい者の操作支援装置として－ ; 自動認識, 27(12), 12-17, 2014, 10.
- 田齋晃, Y. HOU, 寺島正二郎, 勝山恵子, 笹川圭右 : 口腔内リモートコントローラ 6 号機における通信特性 ; 日本機械学会バイオエンジニアリング講演会講演論文集, 27, 587-588, 2015, 1.
- 小林史法, 戸田華人, 寺島正二郎, 長谷川和宏, 北原恒, 笹川圭右, 勝山恵子, 尾田雅文 : 改良型術中脊椎不安定性評価システムの試用及び試作 2 号機の開発 ; 日本機械学会第 52 期北陸信越支部総会・講演会講演論文集(USB), 2015, 3.
- 山崎泰広 : 密着強度を圧縮負荷により測定するせん断試験法の検討 ; 日本溶射学会第 100 回(2014 年度秋季)全国公演大会論文集, 23, 2014, 11.
- 大津章, 山崎泰広, 久保田誠, 桜井正勝 : マイクロファイバー溶接材の溶接熱変形と接合強度 ; 日本機械学会北陸信越支部第 44 回学生員卒業研究発表講演会, 0705, 2015, 3.
- 前島翼, 山崎泰広, 原雄太郎 : 多結晶 Ni 基超合金に自然発生した微小き裂の発生・進展形態への TMF 負荷の影響 ; 日本機械学会北陸信越支部第 44 回学生員卒業研究発表講演会, 0702, 2015, 3.
- 金泉亮兵, 山崎泰広 : 多孔質 CS チタンコーティング皮膜の機械的特性と微視組織 ; 日本機械学会北陸信越支部第 44 回学生員卒業研究発表講演会, 914, 2015, 3.
- 川瀬卓馬, 山崎泰広 : コールドスプレーコーティング皮膜の変形・破壊挙動のその場観察 ; 日本機械学会北陸信越支部第 44 回学生員卒業研究発表講演会, 915, 2015, 3.
- 原雄太郎, 前島翼, 山崎泰広 : 多結晶 Ni 基超合金の微小き裂進展におけるき裂進展挙動への TMF 負荷の影響 ; 日本機械学会北陸信越支部第 52 期総会・講演会, 201, 2015, 3.
- 太田明, 佐々木勇望, 山崎泰広 : メタルマスクの磁気吸引力分布の解析的検討 ; 日本機械学会北陸信越支部第 52 期総会・講演会, 1311, 2015, 3.
- 山崎泰広 : 低エネルギー溶接技術による革新的 SOFC セパレータの開発 ; 大学 JFE21 世紀財团研究助成技術研究報告書, 197-207, 2015, 4.
- 山崎泰広, 原雄太郎, 前島翼 : Ni 基超合金 IN738LC の微小き裂の発生・進展に及ぼす微視的損傷の影響 ; 日本材料学会学術講演会講演論文集, 64, 201, 2015, 5.
- 山崎泰広, 中山佳子, 松尾明子, 根本善弘, 戸田秀夫 : コールドスプレーによる生体適合多孔質 Ti コーティング材の開発 ; NanotechJapan Bulletin, 8(3), 2015, 7.

- 山崎泰広：インデンテーション試験による硬質薄膜の密着強度評価法；MECHANICAL SURFACE TECH, 27, 23-25, 2015, 8.
- Y. Yamazaki : Interaction Between Small Crack Propagation and Crystallographic Microstructure in Ni-Base Superalloy under Thermo-Mechanical Loading ; Proc. 12th Chinese National Conference on High Temperature Materials and Strength, 1, Aug. 2015.
- 山崎泰広, 金泉亮兵, 大野直行, 曾根通介：繰り返し押し込み負荷によるコールドスプレー多孔質チタンコーティング皮膜の組織変化；日本機械学会 2015 年度年次大会, J0430102, 2015, 9.
- 山崎泰広, 大津章, 久保田誠, 桜井正勝：低容量レーザーによる Ti-6Al-4V/SUS304 薄板の異材重ね合わせ溶接；日本機械学会 2015 年度年次大会, J0470202, 2015, 9.
- 長谷部侑亮, 脇裕之, 山崎泰広：鋭い圧子押込みによる多層溶射界面の破壊韌性評価；日本機械学会 2015 年度年次大会, J0470101, 2015, 9.
- 木村哲也, 大金一二：標準性能試験法を用いた災害対応ロボット開発；第 57 回自動制御連合講演会, 2B01, 1001-1003, 2014, 11.
- 大金一二, 木村哲也：災害対応ロボット用評価フィールドの定量的評価に関する研究；57 回自動制御連合講演会, 2B01, 1004-1007, 2014, 11.
- 柴野康介, 大金一二, 中嶋新一：フィールドロボットへの適応を考慮した多自由度斜交関節の検討；第 52 回日本機械学会北陸信越支部講演会, 157-1, 1316, 2015, 3.
- 櫻井航太, 笹川圭右, 勝山恵子, 原利昭, 寺島正二郎, 尾田雅文, 中田活也：大腿骨ステム境界面におけるすべり量とステム長の関係；日本臨床バイオメカニクス学会講演論文集, 41, 81, 2014, 11.
- 野口愛子, 勝山恵子, 笹川圭右, 尾田雅文, 塩田直史, 寺島正二郎, 原利昭：高齢患者の多発骨盤骨折内固定における骨盤傾斜の影響；日本臨床バイオメカニクス学会講演論文集, 41, 105, 2014, 11.
- 櫻井航太, 笹川圭右, 勝山恵子, 寺島正二郎, 原利昭, 尾田雅文, 中田活也：人工股関節ステム形状変化による初期固定性の影響；日本機械学会バイオエンジニアリング講演会講演論文集, 27, 35-36, 2015, 1.
- 笹川圭右, 勝山恵子, 原利昭, 寺島正二郎, 尾田雅文, 長谷川和宏：有限要素法による損傷椎間板の性推定；日本機械学会バイオエンジニアリング講演会講演論文集, 27, 193-194, 2015, 1.
- 野口愛子, 勝山恵子, 笹川圭右, 寺島正二郎, 原利昭, 尾田雅文, 塩田直史：多発骨盤骨折の内固定における高齢者姿勢を考慮した力学解析；日本機械学会バイオエンジニアリング講演会講演論文集, 27, 477-478, 2015, 1.

特許

村山洋之介：低弾性チタン合金；特許第 5633767 号, 2014, 10.

情報電子工学科

研究論文

- S. J. Greaves, Y. Kanai and H. Muraoka : Shingled Thermally Assisted Magnetic Recording for 8 Tbit/in² ; IEEE Transactions on Magnetics, 50(11), 3001204, Nov. 2014.
- Y. Kanai, H. Tamura, K. Yamakawa, K. Yoshida, S. J. Greaves and H. Muraoka : Model Analysis of Magnetic Write Head for Shingled Thermally Assisted Magnetic Recording ; IEEE Transactions on Magnetics, 50(11), 3001404, Nov. 2014.

研究発表目録

- T. Katayama, Y. Kanai, K. Yoshida, S. J. Greaves and H. Muraoka : Model Analysis of Tilted Spin-Torque Oscillator with Magnetic Write Head for Shingled Microwave-Assisted Magnetic Recording ; IEEE Transactions on Magnetics, 50(11), 3001904, Nov. 2014.
- S. Greaves, T. Katayama, Y. Kanai and H. Muraoka : The Dynamics of Microwave-Assisted Magnetic Recording ; IEEE Transactions on Magnetics, 51(4), 3000107, Apr. 2015.
- B. Vasic, M. Khatami, Y. Nakamura, Y. Okamoto, Y. Kanai, J. R. Barry, S. W. McLaughlin and E. B. Sadeghian : A Study of TDMR Signal Processing Opportunities Based on Quasi-Micromagnetic Simulations ; IEEE Transactions on Magnetics, 51(4), 9401307, Apr. 2015. (invited).
- Y. Nakamura, H. Osawa, Y. Okamoto, Y. Kanai and H. Muraoka : Bit Error Rate Performance for Head Skew Angle in Shingled Magnetic Recording Using Dual Reader Heads ; Journal of Applied Physics, 117(17), 17A901, May 2015.
- T. Katayama, Y. Kanai, K. Yoshida, S. Greaves and H. Muraoka : Micromagnetic Model Analysis of Integrated Single-Pole-Type Head with Tilted Spin-Torque Oscillator for High-Frequency Microwave-Assisted Magnetic Recording ; Journal of Applied Physics, 117(17), 17C503, May 2015.
- S. J. Greaves, H. Muraoka and Y. Kanai : Modelling of Heat Assisted Magnetic Recording with the Landau-Lifshitz-Bloch Equation and Brillouin Functions ; Journal of Applied Physics, 117(17), 17C505, May 2015.
- Y. Kanai, S. J. Greaves, K. Yoshida and H. Muraoka : Micromagnetic Model Analysis of High Frequency Heat-Assisted Magnetic Recording ; Journal of Applied Physics, 117(17), 17C506, May 2015.
- S. Kawamura, Y. Okamoto, Y. Nakamura, H. Osawa, Y. Kanai and H. Muraoka : Performance Evaluation of Signal Dependent Noise Predictive Maximum Likelihood Detector for Two-Dimensional Magnetic Recording Read/Write Channel ; Journal of Applied Physics, 117(17), 17D112, May 2015.
- 今田剛：水中へのパルスパワー注入による微細泡の生成と動物プランクトン不活化への適用；電気学会論文誌.A, 135(6), 334-340, 2015, 6.
- T. Kazetoh, K. Takahashi, T. Sasaki, T. Kikuchi, N. Harada and G. Imada : Incubation Rate of Zooplankton Egg after Irradiation of Pulsed Intense Relativistic Electron Beam ; 電気学会論文誌. A, 135(6), 355-356, 2015, 6.

国際会議論文

- S. Greaves, Y. Kanai and H. Muraoka : Modelling of Thermally Assisted Magnetic Recording with the LLB Equation and Brillouin Functions ; 59th Annual Magnetism and Magnetic Materials Conference (MMM), Honolulu, HI, U.S.A., 2014-11-3/7, BP-05, Nov. 2014.
- T. Katayama, Y. Kanai, K. Yoshida, S. Greaves and H. Muraoka : Micromagnetic Model Analysis of Integrated SPT Head with Tilted STO for High-Frequency Microwave-Assisted Magnetic Recording ; 59th Annual Magnetism and Magnetic Materials Conference (MMM), Honolulu, HI, U.S.A., 2014-11-3/7, BP-09, Nov. 2014.
- T. Tanaka, S. Kashiwagi, Y. Kanai and K. Matsuyama : High Track Density Recording of Shingled Magnetic Recording Combined with Microwave-Assisted Magnetization Reversal ; 59th Annual Magnetism and Magnetic Materials Conference (MMM), Honolulu, HI, U.S.A., 2014-11-3/7, BP-10, Nov. 2014.
- Y. Kanai, S. Greaves, K. Yoshida and H. Muraoka : Micromagnetic Model Analysis of High-Frequency Thermally-Assisted Magnetic Recording ; 59th Annual Magnetism and Magnetic Materials Conference (MMM), Honolulu, HI, U.S.A., 2014-11-3/7, BP-12, Nov. 2014.
- Y. Nakamura, H. Osawa, Y. Okamoto, Y. Kanai and H. Muraoka : Bit Error Rate Performance for Head Skew

- Angle in Shingled Magnetic Recording Using Dual Reader Heads ; 59th Annual Magnetism and Magnetic Materials Conference (MMM), Honolulu, HI, U.S.A., 2014-11-3/7, FQ-04, Nov. 2014.
- S. Kawamura, Y. Okamoto, Y. Nakamura, H. Osawa, Y. Kanai and H. Muraoka : Performance Evaluation of Signal Dependent Noise Predictive ML Detector for TDMR R/W Channel ; 59th Annual Magnetism and Magnetic Materials Conference (MMM), Honolulu, HI, U.S.A., 2014-11-3/7, HP-13, Nov. 2014.
- T. Ohtani, Y. Kanai and N. V. Kantartzis : Interlayer-based FDTD/NS-FDTD Connection Algorithm for the Extension of the NS-FDTD Method ; The 31st International Review of Progress in Applied Computational Electromagnetics (ACES 2015), Williamsburg, VA, U.S.A., 2015-3-22/26, 186-187, Mar. 2015.
- N. V. Kantartzis, T. Ohtani, Y. Kanai and T. D. Tsiboukis : Reduced-Order Modeling VFETD/FDTD Schemes for the Optimized Design of 3-D Nanocomposite Structures ; The 31st International Review of Progress in Applied Computational Electromagnetics (ACES 2015), Williamsburg, VA, U.S.A., 2015-3-22/26, 289-290, Mar. 2015.
- K. K. Teo, K. Chan, S. Greaves and Y. Kanai : Areal Density Prediction for Microwave Assisted Magnetic Recording (MAMR) ; IEEE International Magnetics Conference (INTERMAG 2015), Beijing, China, 2015-5-11/15, DF-06, May 2015.
- S. Greaves, Y. Kanai and H. Muraoka : Microwave-Assisted Shingled Magnetic Recording ; IEEE International Magnetics Conference (INTERMAG 2015), Beijing, China, 2015-5-11/15, EQ-01, May 2015.
- H. Wang, T. Katayama, K. Chan, Y. Kanai, Z. Yuan and S. Shafidah : Optimal Write Head Design for Perpendicular Magnetic Recording ; IEEE International Magnetics Conference (INTERMAG 2015), Beijing, China, 2015-5-11/15, FF-07, May 2015.
- R. Suzutou, Y. Nakamura, H. Osawa, Y. Okamoto, Y. Kanai and H. Muraoka : Performance Evaluation of LDPC Coding and Iterative Decoding System in TDMR R/W Channel with Head Skew ; IEEE International Magnetics Conference (INTERMAG 2015), Beijing, China, 2015-5-11/15, HQ-01, May 2015.
- J. R. Barry, B. Vasic, M. Khatami, M. Bahrami, Y. Nakamura, Y. Okamoto and Y. Kanai : Optimization of Bit Geometry and Multi-Reader Geometry for TDMR ; The 26th Magnetic Recording Conference (TMRC 2015), Minneapolis, MN, U.S.A., 2015-8-17/19, 93-96(F5), Aug. 2015. (invited).
- Y. Nakamura, R. Suzuto, H. Osawa, Y. Okamoto, Y. Kanai and H. Muraoka : A Study on Rotation of Reading Sensitivity in SMR R/W Channel ; The 26th Magnetic Recording Conference (TMRC 2015), Minneapolis, MN, U.S.A., 2015-8-17/19, 131-132(P1-16), Aug. 2015.
- Y. Kanai, Y. Tabuse, K. Yoshida, S. Greaves and H. Muraoka : Micromagnetic Model Analysis of Integrated Single-Pole Type Head with Spin-Torque Oscillator ; The 26th Magnetic Recording Conference (TMRC 2015), Minneapolis, MN, U.S.A., 2015-8-17/19, 135-136(P1-18), Aug. 2015.
- I. Minagawa, R. Myodo, M. Furusawa, K. Shoji, K. Takahashi, T. Sasaki, T. Kikuchi, N. Harada and G. Imada : Measurement on Irradiation Dose and Pattern of Pulsed Intense Relativistic Electron Beam Produced by ETIGO-III ; International Conference on High Energy Density Sciences (HEDS 2015), Yokohama, Japan, 2015-4-22/24, HEDSp8-11, Apr. 2015.
- R. Toba, M. Moriuchi, T. Kikuchi, G. Imada, H. Suematsu, T. Nakayama, T. Suzuki and K. Niihara : Color Centers in NaCl Single Crystals Induced by Pulsed Intense Relativistic Electron Beams ; The 5th International Symposium on Organic and Inorganic Electronic Materials and Related Nanotechnologies (EM-NANO 2015), Niigata, Japan, 2015-6-16/19, P1-54, Jun. 2015.
- M. Moriuchi, R. Toba, T. Kikuchi, G. Imada, H. Suematsu, T. Nakayama, T. Suzuki and K. Niihara : Detection of X-ray from a Pulsed Intense Relativistic Electron Beam Accelerator ; The 5th International Symposium on Organic and Inorganic Electronic Materials and Related Nanotechnologies (EM-NANO 2015), Niigata, Japan, 2015-6-16/19, P2-53, Jun. 2015.

研究発表目録

- R. Myodo, K. Shoji, H. Satake, K. Takahashi, T. Sasaki, T. Kikuchi, N. Harada and G. Imada : Relation Between Hatchability of Zooplankton Eggs and Kinetic Energy in Irradiation of Pulsed Intense Relativistic Electron Beam ; The 4th International GIGAKU Conference (IGCN 2015), Nagaoka, Japan, 2015-6-19/21, SP-15, Jun. 2015.
- M. Moriuchi, R. Toba, T. Kikuchi, G. Imada, H. Suematsu, T. Nakayama, T. Suzuki and K. Niihara : F2-Centers in NaCl Induced by Pulsed Intense Relativistic Electron Beams ; The 4th International GIGAKU Conference (IGCN 2015), Nagaoka, Japan, 2015-6-19/21, MP-20, Jun. 2015.
- K. Ito and Y. Hotta : Signal Path Loss in Human Arm during Galvanic-Coupling Intra-body Communication ; The 33rd JSST Annual Conference: International Conference on Simulation Technology, Kitakyushu, Japan, 2014-10-26/31, 10-11, Oct. 2014.
- K. Ito and Y. Hotta : Signal Path Loss Simulation of Human Arm for Galvanic Coupling Intra-Body Communication Using Circuit and Finite Element Method Models ; 2015 IEEE Twelfth International Symposium on Autonomous Decentralized System (ISADS 2015), 2015-3-25/27, 230-235, Mar. 2015.
- K. Ito, Y. Korakata and Y. Hotta : Muscle Fatigue Detection during Dynamic Contraction under Blood Flow Restriction -Improvement of Detection Sensitivity Using Multivariable Fatigue Indices- ; 37th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Milan, Italy, 2015-8-25/29, 6078-6081, Aug. 2015.

その他の

- 角山正博, 池旺行, 植木拓真 : コンピューターアーキテクチャ教育のためのモデルコンピュータとシミュレータに関する研究 ; 電子情報通信学会技術研究報告, 114(260), 1-6, 2014, 10.
- 池旺行, 堀沢翔太, 角山正博 : 仮想化された制御対象を用いた組込みシステムの安全性評価 ; 平成 26 年度電子情報通信学会信越支部大会講演論文集, 7, 2014, 10.
- 片山拓人, 金井靖, 吉田和悦, S. Greaves, 村岡裕明 : 高周波アシスト磁気記録ヘッドの STO 発振解析シミュレーション ; 電子情報通信学会技術研究報告 磁気記録・情報ストレージ研究会資料, 114(234), 33-38, 2014, 10.
- 藤本直樹, 仲村泰明, 大沢寿, 岡本好弘, 金井靖, 村岡裕明 : SMR におけるアレイヘッド再生のための二次元等化に関する一検討 ; 電子情報通信学会技術研究報告 磁気記録・情報ストレージ研究会資料, 114(355), 1-6, 2014, 12.
- 鈴藤稜太, 仲村泰明, 岡本好弘, 大沢寿, 金井靖, 村岡裕明 : ヘッドスキューのある SMR における LDPC 符号化・繰返し復号化方式の性能評価 ; 電子情報通信学会技術研究報告 磁気記録・情報ストレージ研究会資料, 114(355), 7-12, 2014, 12.
- 片山拓人, 金井靖, 吉田和悦, S. Greaves, 村岡裕明 : 高周波アシスト磁気記録ヘッドの STO 発振解析シミュレーション(2) - STO-ヘッド相互作用と最適な注入電流密度 - ; 電子情報通信学会技術研究報告 磁気記録・情報ストレージ研究会資料, 114(505), 53-58, 2015, 3.
- 近藤宰吉, 仲村泰明, 大沢寿, 岡本好弘, 金井靖, 村岡裕明 : TDMR のためのマルチ入出力ビタビ復号器の性能評価 ; 電子情報通信学会技術研究報告 磁気記録・情報ストレージ研究会資料, 115(71), 37-41, 2015, 6.
- 鈴藤稜太, 仲村泰明, 大沢寿, 岡本好弘, 金井靖, 村岡裕明 : TDMR におけるアレイヘッド再生のヘッドスキューに対する性能評価 ; 電子情報通信学会技術研究報告 磁気記録・情報ストレージ研究会資料, 115(71), 43-48, 2015, 6.
- Y. Kanai : LLG Micromagnetic Analysis of Perpendicular Recording Heads – Microwave-Assisted Magnetic Recording – ; IEEE Miami Section Invited Lecture, The Energy Systems Research Laboratory (invited)

- lecture), Aug. 2015.
- 田伏優貴, 金井靖, 吉田和悦, S. Greaves, 村岡裕明 : 高周波アシスト磁気記録方式の STO 発振解析システムレーション ; 電気学会マグネティックス研究会資料, MAG-15-071, 2015, 8.
- 鈴藤稟太, 仲村泰明, 大沢寿, 岡本好弘, 金井靖, 村岡裕明 : シングル磁気記録における再生感度回転の一検討 ; 電子情報通信学会エレクトロニクスソサイエティ大会エレクトロニクス講演論文集, C-7-4, 2015, 8.
- 鈴藤稟太, 岡本好弘, 仲村泰明, 大沢寿, 金井靖, 村岡裕明 : SMR におけるビット信頼度への隣接ビットの影響 ; 第 39 回日本磁気学会学術講演概要集, 4aA-8, 2015, 9.
- 丹下裕, 金井靖, 折田政寛, 岡本芳晴, 中村誠司 : 空洞共振器を用いた温熱治療装置の可能性 ; 第 32 回日本ハイパーサーミア学会学術大会, 78, 2015, 9.
- 村中雄大, 仲村泰明, 大沢寿, 岡本好弘, 金井靖, 村岡裕明 : シングル磁気記録における記録ヘッド形状に対するビット信頼度評価 ; 2015 電気関係学会四国支部連合大会, 17-38, 2015, 9.
- 中尾弦基, 梅沢弘徳, 今田剛 : パルスパワー注入による水中微生物不活化のパルス印加回数依存性 ; 電気学会東京支部新潟支所研究発表会, 24, 15, 2014, 10.
- 明道亮平, 庄司健太, 高橋一匡, 佐々木徹, 菊池崇志, 阿蘇司, 今田剛, 原田信弘 : 実験と数値解析によるパルス大強度相対論的電子ビームの水中での侵入特性の評価 ; 電気学会東京支部新潟支所研究発表会, 24, 37, 2014, 10.
- 伊藤龍史, 伊藤建一, 堀田優 : 容量性結合に基づく非接触筋電信号測定システムの開発 ; 平成 26 年度電子情報通信学会信越支部大会講演論文集, 111, 2014, 10.
- 小浦方裕騎, 堀田優, 伊藤建一 : 血流制限条件における動的筋収縮運動中の筋疲労検出 - 複数の評価指標を用いた筋疲労検出精度の改善 - ; 平成 26 年度電子情報通信学会信越支部大会講演論文集, 188, 2014, 10.
- 海老澤賢史, 石川篤, 小松進一 : 相互光注入と戻り光を用いたカオス発振半導体レーザーの軌道不安定性 ; 第 76 回応用物理学会秋季学術講演会講演予稿集, 15a-4D-2, 2015, 9.
- 海老澤賢史, 石成迪人, 中尾俊也, 前田謙治, 小松進一 : 双方向光注入と疑似ランダム信号印加によるカオス発振半導体レーザーの軌道不安定性 ; 日本応用数理学会 2015 年度年会予稿集, 2015, 9.

環境科学科

著　　書

竹園恵 他 : 攪拌・混合技術とトラブル対策 ; 技術情報協会, 2014, 12. 担当部分 : 第 6 章 攪拌による消泡・脱泡技術 4 節 回転体を利用する機械的消泡技術.

研　究　論　文

- 福崎紀夫, 丸田文之 : Be-7 測定から評価した地表オゾン濃度への成層圏オゾンの寄与率 -柏崎地域での観測- ; RADIOISOTOPES, 64(3), 177-183, 2015, 3.
- M. Taniguchi, A. Ochiai, K. Takahashi, S. Nakamachi, T. Nomoto, E. Saitoh, T. Kato and T. Tanaka: Antimicrobial Activity and Mechanism of Action of a Novel Cationic Alpha-helical Octadecapeptide Derived from Alpha-amylase of Rice ; Peptide Science Biopolymers, 104(2), 73-83, Mar. 2015.
- K. Nagata, T. Kawahara, K. Hashimoto, K. Fujiki, S. Tamesue, T. Yamauchi and N. Tsubokawa : Grafting of Polymers onto Graphene Oxide by Cationic and Anionic Polymerization Initiated by the Surface-Initiating

研究発表目録

Groups ; Composite Interfaces, 22(1), 25-37, Jan. 2015.

国際会議論文

- N. Suzuki, A. Takami, Y. Shibata, K. Marumoto, A. Mizohata and N. Fukuzaki : Monitoring Activities for Atmospheric Mercury Species and Mercury in Precipitation in Japan ; Abstract, 12th International Conference on Mercury as a Global Pollutants, Jeju, Korea, 2015-6-14/19, 27, Jun. 2015.
- N. Fukuzaki, N. Suzuki, Y. Shibata and K. Marumoto : Observations of Atmospheric Mercury in Kashiwazaki City in Japan during Winter ; Abstract, 12th International Conference on Mercury as a Global Pollutants, Jeju, Korea, 2015-6-14/19, 186, Jun. 2015.

その他

- 福崎紀夫, 鈴木規之, 柴田康之, 丸本幸治 : 柏崎地域における大気中水銀の動態観測 ; 第 56 回大気環境学会年会講演要旨集, 166-167, 2015, 9.
- E. Saitoh, A. Kaneko, K. Hatamoto, T. Sega, T. Kato and M. Taniguchi : A Study of Human Salivary Peptides- from Peptidomics to Physiological Analysis- ; Journal of Oral Biosciences, Suppl., 87, Sep. 2015.
- 佐藤香子, 竹園恵, 中島敏明, 茂野俊也, 小野寺正幸 : 油脂資化性酵母の振盪培養におけるバッフルの効果について ; 日本農芸化学会 2014 年度関東支部大会, P-53, 2014, 10.
- 佐藤香子, 小野寺正幸 : 油を分解する微生物を海から捕まえよう ! ; (公)海洋生物環境研究所 実証試験場設立 30 周年記念「海の市民講座～柏崎の海と生きもの～」, 2014, 10.
- 照井拓, 小野寺正幸 : アセトニトリルを分解する微生物は海にいるのか ? ; (公)海洋生物環境研究所 実証試験場設立 30 周年記念「海の市民講座～柏崎の海と生きもの～」, 2014, 10.
- 小野寺正幸 : クラゲからエネルギーを取り出そう ! ; (公)海洋生物環境研究所 実証試験場設立 30 周年記念「海の市民講座～柏崎の海と生きもの～」, 2014, 10.
- 竹園恵, 榎和哉, 近藤僚, 小野寺正幸 : 枯草菌による天然界面活性剤の生産 ; 化学工学会新潟大会 2014, P103, 2014, 11.
- 佐藤香子, 竹園恵, 中島敏明, 茂野俊也, 小野寺正幸 : 油脂分解酵母の培養特性について その 2 ; 新潟県生物教育研究会第 50 回新津大会, 0-7, 2014, 12.
- 照井拓, 渡辺修平, 佐藤香子, 竹園恵, 小野寺正幸 : アセトニトリル含有有機性廃水の生物処理 ; 新潟県生物教育研究会第 50 回新津大会, 0-8, 2014, 12.
- 佐藤香子, 竹園恵, 中島敏明, 茂野俊也, 小野寺正幸 : 油脂資化性酵母 *Meyerozyma guilliermondii* TY-89 の培養特性 ; 日本農芸化学会 2015 年度大会, 2C25p12, 2015, 3.
- 大久保希美, 照井拓, 今井愛, 佐藤香子, 竹園恵, 小野寺正幸 : アセトニトリル含有有機性廃水の生物処理 ; 日本農芸化学会 2015 年度関東支部大会, P-24, 2015, 9.
- 佐藤香子, 竹園恵, 中島敏明, 茂野俊也, 小野寺正幸 : 油脂資化性酵母 *Meyerozyma guilliermondii* TY-89 の増殖に及ぼす pH の影響 ; 日本農芸化学会 2015 年度関東支部大会, P-27, 2015, 9.
- 武田亜利沙, 日下部征信, 松永茂樹 : 溶融塩の粘性に関する研究 ; 平成 26 年度日本物理学会新潟支部第 43 回例会プログラムポスター発表予稿集, 32, 2014, 12.
- 日下部征信, 田巻繁 : 水の粘性 II ; 日本物理学会講演概要集, 70(1), 1729, 2015, 3.
- 日下部征信, 松永茂樹, 田巻繁 : 電解質水溶液の誘電率 ; 日本物理学会講演概要集, 70(2), 1384, 2015, 9.

建築学科

著　　書

黒木宏一, 日本居住福祉学会・大阪市立大学都市研究プラザ共編：居住福祉を切り開く居住支援の実践
—OMUP ブックレット No. 52—；大阪公立大学共同出版会, 2015, 3. 担当部分：第 13 章 団塊の世代を中心とした高齢期の居住に関する意識

研　究　論　文

高松恭, 渡邊哲央, 田村良一, 加藤大介 : RC 造袖壁付き柱の曲げ挙動に及ぼす開口位置の影響に関する実験的研究 ; コンクリート工学年次論文集, 37(2), 115-120, 2015, 7.

坂上正裕, 横熊利直, 加藤大介, 田村良一 : シアスパン比を変化させた RC 造有開口袖壁付き柱のせん断破壊実験 ; コンクリート工学年次論文集, 37(2), 121-126, 2015, 7.

Y. Tominaga, S. Akabayashi, T. Kitahara and Y. Arinami : Air Flow Around Isolated Gable-Roof Buildings with Different Roof Pitches -Wind Tunnel Experiments and CFD Simulations- ; Building and Environment, 84, 204-213, Jan. 2015.

大槻政哉, イセンコ エフグーニー, 斎藤佳彦, 富永禎秀, 堀拓哉, 持田灯, 苦米地司 : CFDに基づく戸建住宅の屋根雪分布予測 ; 第 23 回風工学シンポジウム論文集, 529-534, 2014, 12.

有波裕貴, 赤林伸一, 高野康夫, 富永禎秀, 坂口淳 : 大型境界層風洞内における単純住宅モデルを対象とした風速変動による通風気流の可視化及び解析結果－室内気流を対象とした PIV 計測に関する研究 その 2－；日本建築学会環境系論文集, 80(708), 127-137, 2015, 2.

Y. Tominaga : Flow Around a High-Rise Building Using Steady and Unsteady RANS CFD -Effect of Large-Scale Fluctuations on the Velocity Statistics ; Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics, 142, 93-103, Jul. 2015.

T. Okaze, Y. Takano, A. Mochida and Y. Tominaga : Development of a New $k-\epsilon$ Model to Reproduce the Aerodynamic Effects of Snow Particles on a Flow Field ; Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics, 144, 118-124, Sep. 2015.

国　際　会　議　論　文

Y. Tominaga and B. Blocken : Wind Tunnel Experiments on Cross-ventilation Flow of Isolated Building with Contaminant Dispersion ; The 9th International Symposium on Heating, Ventilation, and Air Conditioning (ISHVAC) and The 3rd International Conference on Building Energy and Environment (COBEE), Tianjin, China, 2015-7-12/15, W02-972, Jul. 2015.

そ　の　他

深澤大輔 : 三条地震の発生可能性と道新坂最終処分場の地震への対応策 ; 未来の生活を考える会・三条講演会, 2014, 12.

深澤大輔 : 高田の開府 400 年の変遷に関するメモ ; 日本雪工学会上信越支部第 3 回雁木の世界文化遺産登録に向けての準備会, 2015, 2.

深澤大輔 : 吉野屋断層による三条地震の発生可能性とその備え ; 三条南倫理法人会モーニングセミナー,

研究発表目録

2015, 3.

深澤大輔：長岡市近郊農村の限界集落化の実態－長岡市宮本2丁目を例に－；日本建築学会北陸支部研究報告集，第58号，457-460，2015, 7.

深澤大輔：ベタ雪豪雪地帯向けのローコストな自然融雪屋根の計画概要－自然現象を活用した融雪屋根の設計方法－；日本雪工学会上信越支部研究発表会，2015, 8.

深澤大輔：長岡市近郊農村の限界集落化の実態と今後－長岡市宮本2丁目の実態を例に－；日本雪工学会上信越支部研究発表会，2015, 8.

深澤大輔：縄文から近世にかけての豪雪地帯の平屋住居の雪処理に関する考察；日本雪工学会上信越支部研究発表会，2015, 8.

深澤大輔：ベタ雪豪雪地帯向けのローコストな自然融雪屋根の計画概要－自然現象を活用した融雪屋根の設計方法－；雪氷研究大会(2015・松本)，A5-4，2015, 9.

深澤大輔：市近郊農村集落の世帯構成の実態とその改善－新潟県長岡市宮本2丁目の場－；日本建築学会大会学術講演梗概集，E-2, 41, 2015, 9.

田村良一，加藤大介：鉄筋コンクリート造有開口袖壁付き柱の残存耐震性能評価；2015年度日本建築学会大会学術講演梗概集，G-2, 121, 2015, 9.

飯野秋成：身近な環境をデザインする；新潟県生活文化研究会大会特別講演，2014, 11.

酒井雄太，飯野秋成：柏崎駅前通りの色彩構成が印象評価に与える影響；新潟県生活文化研究会大会ポスターセッション，2014, 11.

渡辺光希，飯野秋成：大学講義室内における温熱環境の分布；新潟県生活文化研究会大会ポスターセッション，2014, 11.

飯野なみ，飯野秋成，飯塚泰樹，沖野成紀：クラシックギター曲における音価と使用弦の平均情報量分析－楽曲に最適な奏法を目指して－；情報処理学会研究報告，音楽情報科学，2015-MUS-108, 1-5, 2015, 8.

中島昭紀，赤林伸一，坂口淳，富永禎秀，高野康夫，有波裕貴，坂口真悟：LESによる住宅の通風性状に関する研究 その4－風力換気促進装置を設置した単純住宅モデルの変動気流解析－；日本建築学会大会学術講演梗概集（関東），41287, 2015, 9.

坂口真悟，赤林伸一，坂口淳，富永禎秀，高野康夫，有波裕貴，中島昭紀：LESによる住宅の通風性状に関する研究 その5－風力換気促進装置を設置した2棟の単純住宅モデルを対象とした変動気流解析－；日本建築学会大会学術講演梗概集（関東），41288, 2015, 9.

高野康夫，赤林伸一，坂口淳，富永禎秀，有波裕貴，坂口真悟，中島昭紀：LESによる戸建住宅の通風性状に関する研究 その6－風力換気促進装置を設置した単純住宅モデルを対象とした風速変動を考慮した自然換気・通風性能評価－；日本建築学会大会学術講演梗概集（関東），41289, 2015, 9.

小林海斗，赤林伸一，坂口淳，富永禎秀，有波裕貴，高橋大智：粒子画像流速測定法(PIV)を用いた室内気流測定に関する基礎的研究 その9－隣接する2棟の単純住宅モデルを対象とした気流性状の測定結果－；日本建築学会大会学術講演梗概集（関東），41290, 2015, 9.

有波裕貴，赤林伸一，坂口淳，富永禎秀，小林海斗，高橋大智：粒子画像流速測定法(PIV)を用いた室内気流測定に関する基礎的研究 その10－隣接する2棟の単純住宅モデルに風力換気促進装置を設置した場合の気流性状の測定結果－；日本建築学会大会学術講演梗概集（関東），41291, 2015, 9.

富永禎秀，大風翼，菊本英紀，義江龍一郎，持田灯：RANSモデルにおける各種の計算条件の違いが濃度分布の予測精度に及ぼす影響－CFDに基づく市街地の汚染質・熱拡散の予測手法に関する研究－；日本建築学会大会学術講演梗概集（関東），41352, 2015, 9.

富永禎秀，大風翼，持田灯：風による屋根雪偏分布のCFD予測－単体切妻屋根建物を対象とした吹きだまり係数の予測－；雪氷研究大会（2015・松本），A5-2, 2015, 9.

有波裕貴，赤林伸一，坂口淳，富永禎秀，高野康夫：粒子画像流速測定法(PIV)を用いた室内気流測定に

- 関する基礎的研究 その 4—隣接する 2 棟の単純住宅モデルに風力換気促進装置を設置した場合の気流性状の測定結果－；平成 27 年度空気調和・衛生工学会大会（大阪），B-48，2015, 9.
- 高野康夫，赤林伸一，坂口淳，富永禎秀，有波裕貴：風速変動を考慮した戸建て住宅の通風性状に関する研究 その 2—風力換気促進装置を設置した単純住宅モデルを対象とした 変動気流解析及び自然換気・通風性能評価－；平成 27 年度空気調和・衛生工学会大会（大阪），B-54，2015, 9.
- 福留邦洋，長聰子，黒木宏一，宇田優子，山崎麻里子：新潟県中越地震における転居者の暮らしの再構築に関する考察－災害復興公営住宅を対象として－；日本災害復興学会大会梗概集，P-R06, 2014, 10.
- 長聰子，間裕基：「ながおかバル街」によるにぎわい創出；日本建築学会北陸支部研究報告集，第 58 号，452-453, 2015, 7.
- 五十嵐賢次：鉄骨造基礎梁なしフレームの設計に関する考察；日本建築学会北陸支部研究報告集，第 58 号，106-108, 2015, 7.
- 五十嵐賢次：新潟県柏崎市の垂直積雪量に関する提案；日本雪工学会上信越支部研究報告集，第 15 号，2015, 8.

教養科

著　　書

花岡明正：教養の法学 第 6 版；アルタイ社，2015, 4.

研　究　論　文

高田喜久司：「21 世紀型能力・学力」と学びの探究；日本学校教育学会編『学校教育研究』，第 30 号，8-22. 2015, 7.

国　際　会　議　論　文

- K. Kamijima, Y. Ushiyama, Z. Hanyu and M. Kitamura : Method of Estimating Where the Ball will Land by AE Measurement of Table Tennis Table ; Book of abstracts of The 14th ITTF Sports Science Congress and 5th World Racquet Sports Congress, Suzhou, China, 2015-4-23/25, 113, Apr. 2015.
- Y. Ushiyama, K. Minami, H. Zhang, M. Kitamura, K. Kamijima and Y. Zhang : The Effect on The Ball After Hitting by The Difference in The Kind of Rubber in Table Tennis ; Book of abstracts of The 14th ITTF Sports Science Congress and 5th World Racquet Sports Congress, Suzhou, China, 2015-4-23/25, 115, Apr. 2015.
- M. Kitamura, R. Asami, Y. Ushiyama, H. Zhang and K. Kamijima : Muscle Fatigue Analysis in Case of a Forehand Stroke in Table Tennis Attention to Stroking Backspin and Brachii Muscle ; Book of abstracts of The 14th ITTF Sports Science Congress and 5th World Racquet Sports Congress, Suzhou, China, 2015-4-23/25, 123, Apr. 2015.
- H. Zhang, T. Okimura, Y. Ushiyama, M. Kitamura, K. Kamijima, Z. Yundong and Z. Yuhua : The Effect on Vibration of The Racket with Velocity and Spin Amount in Table Tennis ; Book of abstracts of The 14th ITTF Sports Science Congress and 5th World Racquet Sports Congress, Suzhou, China, 2015-4-23/25, 124, Apr. 2015.

研究発表目録

その他の研究発表

高田喜久司：巻頭言『授業デザイン力・熱意とセンス』による成果；糸魚川市立糸魚川東小学校『新聞の特性を活用した思考力・判断力・表現力の育成』(平成25・26年度新潟県NIE実践委嘱校報告書), 3, 2014, 10.

高田喜久司：シンガポールの教育事情；日本学校教育学会国際交流委員会編『東アジアの学校教育』, 1-8, 2015, 8.

高田喜久司：巻頭言「試験文化」をどう克服し、新しい能力を身につけるのか；日本学校教育学会国際交流委員会・国際シンポジウム報告書「国際シンポジウム報告書」『東アジアの学校教育－教育改革の潮流を中心に－』, 1, 2015, 9.

判澤純太：評論・近代日本外交と「死活的利益」－第二次幣原外交と太平洋戦争への序曲－；日本歴史, 801, 113-115, 2015, 2.

根村亮：書評・土屋好古著『「帝国」の黄昏、未完の「国民」 日露戦争・第一次革命とロシアの社会』；ロシア史研究, 第96号, 89-99, 2015, 6.

村上世津子：書評：Simon C. Estok, Ecocriticism and Shakespeare ; Reading Ecophobia (Palgrave, 2011) 関西シェイクスピア研究会会報, 36号, 2015, 4.

教育センター

その他の研究発表

小湊彩子：英語に苦手意識を持つ学生が教わった英語学習方略を実践した理由・しなかった理由；日本リメディアル教育学会第11回全国大会発表予稿集, 52-53, 2015, 8.

受 賞

【論 文】

第 28 回日本材料試験技術協会賞（論文賞） 機械制御システム工学科 山崎泰広

下記の論文が、材料試験技術上の優れた学術的・技術的研究と認められたため、上記の賞を受けた。

山崎泰広：硬質薄膜の密着強度評価法の検討；材料試験技術，59(3)，124–130，2014, 7.