

長岡工業高等専門学校

研究業績目録

No.54

(2018.10-2019.9)

2019

凡 例

1. 本目録は、2018年10月から2019年9月までに発表された、長岡工業高等専門学校の研究業績である。なお、2018年10月以前に発表されたもので、「長岡工業高等専門学校研究業績目録No.53 2018」に収録されなかったものも一部含まれている。
2. 業績の配列は、一般教育科（文科・理科・体育）、機械工学科、電気電子システム工学科、電子制御工学科、物質工学科、環境都市工学科および教育研究技術支援センターの順とした。
3. 個々の配列は、人名の五十音順とした。
4. 個人別番号の前に付けた☆は査読付を表す。

一般教育科（文科）

市村 勝己

- 1 【学位論文】 市村勝己：「高等専門学校英語教育における英語2技能「聞く」と「話す」を伸ばすための一考察 — カラン・メソッドによるオンライン英会話レッスンの効果と学習者の意識 —」修士(英語学), 名古屋学院大学, 2019.3
- ☆2 【原著論文】 Fukuda Noboru, Hyodo Momoka, Maharjan Namita, Ichimura Katsumi, Akazawa Shinichi: “Pedagogical Suggestion for the Creation of Student’s & Teacher’s Beliefs and Japanese Language Curriculum Aimed at International Students at KOSEN”, Transactions of ISATE 2019, The 13th International Symposium on Advances in Technology Education, 2019.9 (accepted)
- 3 【国際会議】 Fukuda Noboru, Hyodo Momoka, Maharjan Namita, Ichimura Katsumi, Akazawa Shinichi: “Pedagogical Suggestion for the Creation of Student’s & Teacher’s Beliefs and Japanese Language Curriculum Aimed at International Students at KOSEN” The 13th International Symposium on Advances in Technology Education, Session B-4: Partnership & Collaboration in Engineering Education, Shunan City Cultural Hall, Japan, 2019.9.17～2019.9.20
- 4 【ポスター発表】 福田昇, 市村勝己, ナミタ マハルジャン, 兵藤桃香:「タイ王国 PCSHS からの1年次留学生受入れ体制に関わる事例紹介」, 令和元年度全国高専フォーラム, 北九州国際会議場, 2019.8.21～2019.8.22
- 5 【報告】 Oxana Skiba, Naritoshi Aoyagi, Tetsuro Iyama, Kensei Kaneko, Katsumi Ichimura: “Practice of Enhancing a Professional Competence for Engineering Students Collaborated with Overseas Educational Institute”, Ministry of Education and Science, Khabarovsk Krai.Khabarovsk Regional Institute of Vocational Education System Development, DESIGN HORIZONS OF EDUCATION 2030 Collected Papers International Part -TIME Conference, pp.12-16, 2018

占部 昌蔵

- 1 【口頭発表】 占部昌蔵：「中学校英語教科書における話す活動の分析-CEFR レベルの観点から-」, 全国英語教育学会京都研究大会, pp.456-457, 立命館大学, 2018.8.26
- 2 【原著論文】 Urabe Shozo, Chino Junichiro: “Do authorized secondary school English textbook activities promote genuine impromptu interactions?”, 国際地域研究論集, Vol.10, pp.35-46, 2019.3

大湊 佳宏

- 1 【原著論文】 大湊佳宏, 石坂育子:「アメリカ語学研修の新規開拓と可能性ーカリフォルニア州ベイエリアとネバダ州リノー」長岡工業高等専門学校研究紀要, 第54巻, pp.25-33, 2018.11
- 2 【報告】 床井良徳, 井山徹郎, 池田富士雄, 宮田真理, 大湊佳宏:「ロボカップ2017世界制覇への軌跡ーチーム INPUTー」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第54巻, pp.34-48, 2018.11
- 3 【国際会議】 Taiga Yamagiwa, Aoi Kibushi, Yuki Shindo, Arata Kuribayashi, Yuki Ito, and Yoshihiro Ominato: “Does Your Clothes Float? A Research on What to Wear on Uitemate - from the data of a research on the water related accidents in the world - ”, The Seventh Workshop on the Water Rescue and Survival Research, Batam View Beach Resort, Batam Indonesia, 2018.11.3
- 4 【原著論文】 山際大雅, 伊藤優樹, 栗林新, 田村文裕, 大湊佳宏:「衣服の吸水量及び靴の浮きやすさ」, 季刊ういてまで, 第14巻, 2号, pp.28-29, 2019
- 5 【原著論文】 木歩士碧海, 進藤友紀, 田村文裕, 大湊佳宏:「女性限定講習会と尼国体験記」, 季刊ういてまで, 第14巻, 2号, pp.26-27, 2019
- 6 【教育指導】 大湊佳宏:「ういてまで指導員養成講習会」, 長岡技術科学大学, 2018.10.20
- 7 【教育指導】 Yoshihiro Ominato: ” Uitemate Instructor Course (Swimming Pool):

- 8 【教育指導】 Practical Training” , Batam View Beach Resort, Batam Indonesia, 2018.11.2
Yoshihiro Ominato: ” Uitemate Sea Instructor Course: Practical Training” , Batam View Beach Resort, Batam Indonesia, 2018.11.3
- 9 【翻 訳】 Micael Antony Ugino: “UITEMATE IN INDONESIA” , 季刊ういてまで, 第14巻, 2号, pp.30-31. 2019
- 10 【翻 訳】 Chanchai Supawerakul and Banyat Fuklor (Buddha Dhamma Hook 31 Foundation) : “The summary of drowning prevention by Hook 31 Water Rescue Team at Nakorn Rachasima, Thailand” , 季刊ういてまで, 第14巻, 2号, p.69, 2019
- 11 【講座座長】 Yoshihiro Ominato, Banyat Fuklor : 「令和元年度水難学会学術総会 第1回海外事情報告と国際交流会」 , 東京海洋大学越中島会館, 2019.6.9

田中 聡

- 1 【書 評】 田中聡: 「文化人の来島史は誰から始まるのか～山本修巳著『来島の文化人／蔵からのささやき』に寄せて～」 , 佐渡郷土文化, 第148号, pp.20-22, 2018.10
- 2 【講 座】 田中聡: 「『水の都』長岡の誕生」 , まちなかキャンパス長岡, 2018.10
- 3 【講 演】 田中聡: 「近世の城と瑞祥地名－長岡はなぜ長岡なのか－」 , 新潟文化財観賞会新年総会記念講演, じょいあす新潟会館, 新潟市, 2019.2
- 4 【講 座】 田中聡: 「『水の都』長岡の誕生」 , まちなかキャンパス長岡希望が丘分校, 2019.7
- 5 【報 告】 田中聡: 「河村彦左衛門尉とは何者か」 , 日本歴史, 第855号, pp.35-38, 2019.8

土田 泰子

- ☆1 【国際会議】 Yasuko Tsuchida, Ryota Yako, Akira Shimoda, Shigehiro Toyama, Yuki Murakami, Keisuke Takebe: “Assesment of English Reading Ability using Bio Signals” , ACM CHI Conference on Human Factors in Computing Systems 2019, No.2, Asian CHI Symposium, Glasgow UK, 2019.5.4～2019.5.9
- ☆2 【国際会議】 Ryota Yako, Yasuko Tsuchida, Shigehiro Toyama, Yuki Murakami, Keisuke Takebe: “Analysis of Brain waves and its Characteristics in the Reading Process for Effective Feedback in English Language Learning” , ACM CHI Conference on Human Factors in Computing Systems 2019, Asian CHI Symposium, No.6, Glasgow UK, 2019.5.4～2019.5.9
- ☆3 【国際会議】 Akira Shimoda, Yasuko Tsuchida, Shigehiro Toyama, Keisuke Takebe, Yuki Murakami: “Analysis of Eye Tracking Characteristics in Reading Process” , ACM CHI Conference on Human Factors in Computing Systems 2019, Asian CHI Symposium, No.5, Glasgow UK, 2019.5.4～2019.5.9
- ☆4 【国際会議】 Masaki Wada, Shigehiro Toyama, Keisuke Takebe, Yasuko Tsuchida: “Gaze Position Estimation with Neural Network” , ACM CHI Conference on Human Factors in Computing Systems 2019, Asian CHI Symposium, No.8, Glasgow UK, 2019.5.4～2019.5.9
- ☆5 【国際会議】 Yasuko Tsuchida, Shigehiro Toyama, Yoshinori Tokoi, Taku Kiryu, Kazuki Sakai, Yukinobu Sugihara, Osamu Youda, Tetsuro Iyama, Fujio Ikeda: “Self-Assessment of Generic Skill for Engineering Design Education” , The 7th International GIGAKU Conference in Nagaoka, GE-003, Nagaoka University of Technology, Japan, 2018.10.5
- 6 【国際会議】 Yasuko Tsuchida, Ryota Yako, Akira Shimoda, Shigehiro Toyama, Keisuke Takebe, Yuki Murakami : “Analysis of Biological Signals in English Reading” , The 6th International Conference on Smart Systems Engineering, PO-37, Yamagata University, Yonezawa Japan, 2018.10.11～2018.10.12
- 7 【国際会議】 Ryota Yako, Yasuko Tsuchida, Shigehiro Toyama, Keisuke Takebe, Yuki Murakami : “Analysis of Biological Signals and its Characteristics in the Reading Process” , The 6th International Conference on Smart Systems Engineering, PO-30, Yamagata University, Yonezawa Japan, 2018.10.11～2018.10.12
- 8 【国際会議】 Akira Shimoda, Yasuko Tsuchida, Shigehiro Toyama, Keisuke Takebe, Yuki Murakami : “Analysis of Eye Tracking and its Characteristics in the Reading

- Process”, The 6th International Conference on Smart Systems Engineering, P0-31, Yamagata University, Yonezawa Japan, 2018.10.11~2018.10.12
- 9 【口頭発表】 土田泰子, 村上祐貴, 陽田修, 池田富士雄, 赤澤真一, 外山茂浩:「地域企業との協働教育 JSC00P」, 日本工学教育研究講演会オーガナイズドセッション「Society5.0 時代を担う理工系人材育成に関する高専教育の実践と展開」, B2-1, 東北大学, 仙台市, 2019.9.6
- 10 【ポスター発表】 八子亮太, 土田泰子, 外山茂浩, 竹部啓輔, 村上祐貴:「英文読解時の脳波解析における順序効果の検討」, 第24回高専シンポジウム in Oyama, PG-05, p.37, 小山工業高等専門学校, 小山市, 2019.1.26
- 11 【ポスター発表】 下田明, 土田泰子, 外山茂浩, 竹部啓輔, 村上祐貴:「英文読解時の視線計測における順序効果の検証」, 第24回高専シンポジウム in Oyama, PG-02, p.37, 小山工業高等専門学校, 小山市, 2019.1.26
- 12 【ポスター発表】 和田政輝, 外山茂浩, 竹部啓輔, 土田泰子:「視線計測における瞳孔位置と計測精度の関係」, 第24回高専シンポジウム in Oyama, PG-01, p.37, 小山工業高等専門学校, 小山市, 2019.1.26
- 13 【ポスター発表】 土田泰子, 外山茂浩:「テキストマイニングを用いたエンジニアリングデザイン科目における教育効果の測定」, 第24回高専シンポジウム in Oyama, PI-13, p.40, 小山工業高等専門学校, 小山市, 2019.1.26
- ☆14 【ポスター発表】 八子亮太, 土田泰子, 外山茂浩, 竹部啓輔, 村上祐貴:「英文読解時における脳波を用いた英語力の判定」, INTERACTION 2019, 1P-77, p.7, 学術総合センター, 千代田区, 2019.3.6~2019.3.8
- ☆15 【ポスター発表】 下田明, 土田泰子, 外山茂浩, 竹部啓輔, 村上祐貴:「文書読解時の視線計測に基づく英語力の判定」, INTERACTION 2019, 2P-76, p.9, 学術総合センター, 千代田区, 2019.3.6~2019.3.8
- 16 【ポスター発表】 和田政輝, 外山茂浩, 土田泰子, 竹部啓輔:「深層学習による視線計測の精度向上」, 平成30年度(第28回)電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集, NGT-18-P35, 新潟大学, 2018.11.10
- 17 【プレラボ】 土田泰子:「科研キャンプ step 2」, 2018.10.3
- 18 【プレラボ】 土田泰子:「科研キャンプ step 3」, 2018.10.10
- 19 【プレラボ】 土田泰子:「LEGO SERIOUS PLAY を使った、『自分の内側』をみつめるワークショップ」, 2018.12.26
- 20 【プレラボ】 土田泰子:「科研キャンプ」, 2019.9.12/9.24
- 兵藤 桃香**
- 1 【ポスター発表】 福田昇, 市村勝巳, ナミタ マハルジャン, 兵藤桃香:「タイ王国 PCSHS からの1年次留学生受入れ体制に関わる事例紹介」, 令和元年度全国高専フォーラム, 北九州国際会議場, 2019.8.21~2019.8.22
- 2 【口頭発表】 兵藤桃香:「英語上級留学生の日本語学習ピリーフ調査 -インタビュー調査を通して-」, 全国高等専門学校英語教育学会第43回研究大会, p.26, 国立オリンピック記念青少年総合センター, 2019.8.31
- ☆3 【原著論文】 Fukuda Noboru, Hyodo Momoka, Maharjan Namita, Ichimura Katsumi, Akazawa Shinichi: “Pedagogical Suggestion for the Creation of Student’s & Teacher’s Beliefs and Japanese Language Curriculum Aimed at International Students at KOSEN”, Transactions of ISATE 2019, The 13th International Symposium on Advances in Technology Education, 2019.9 (accepted)
- 4 【国際会議】 Fukuda Noboru, Hyodo Momoka, Maharjan Namita, Ichimura Katsumi, Akazawa Shinichi: “Pedagogical Suggestion for the Creation of Student’s & Teacher’s Beliefs and Japanese Language Curriculum Aimed at International Students at KOSEN”. The 13th International Symposium on Advances in Technology Education, Session B-4: Partnership & Collaboration in Engineering Education, Shunan City Cultural Hall, Japan, 2019.9.17~2019.9.20

福田 昇

- 1 【国際会議】 Akazawa Shinichi, Iyama Tetsuro, Fukuda Noboru, Ominato Yoshihiro, Youda Osamu, Ichimura Katsumi, Ishizaka Ikuko, Murakami Yoshinori, Toyama Shigehiro: “Educational effect of the vanguard engineering program developing the next generation of global leaders”, Transactions of ISATE 2018, The 12th International Symposium on Advances in Technology Education, p.188, Hong Kong Science Park, Hong Kong, 2018.9.20
- 2 【原著論文】 福田昇:「英語スピーチコンテストのための分析的評価に代わる全体的評価の実用の可能性」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第54巻, pp.18-20. 2018.11
- 3 【ポスター発表】 福田昇:「海外留学生への早期日本語習得と高専生の英語能力向上を目指した双方向性の教育カリキュラムの充実」, グローバル人材育成教育学会第5回関西支部大会, 近畿大学東大阪キャンパス, 2019.2.9
- ☆4 【原著論文】 福田昇:「フラッシュカードの提示方法が単語記憶定着に与える影響」, 全国高等専門学校英語教育学会, 第38号, pp.1-10, 2019.3
- 5 【口頭発表】 福田昇:「プレゼンテーション活動に出現する自発的ビートの研究」, 全国英語教育学会第45回弘前研究大会, 弘前大学文京町キャンパス, 2019.8.18
- 6 【ポスター発表】 福田昇, 市村勝巳, ナミタ マハルジャン, 兵藤桃香:「タイ王国 PCSHS からの1年次留学生受入れ体制に関わる事例紹介」, 令和元年度全国高専フォーラム, 北九州国際会議場, 2019.8.21~2019.8.22
- 7 【口頭発表】 福田昇:「プレゼンテーション活動に見られるビートジェスチャーをする学生の社会人基礎力の考察」, 全国高等専門学校英語教育学会第43回研究大会, 国立オリンピック記念青少年総合センター, 2019.8.31
- ☆8 【原著論文】 Fukuda Noboru, Hyodo Momoka, Maharjan Namita, Ichimura Katsumi, Akazawa Shinichi: “Pedagogical Suggestion for the Creation of Student’s & Teacher’s Beliefs and Japanese Language Curriculum Aimed at International Students at KOSEN”, Transactions of ISATE 2019, The 13th International Symposium on Advances in Technology Education, 2019.9 (accepted)
- 9 【国際会議】 Fukuda Noboru, Hyodo Momoka, Maharjan Namita, Ichimura Katsumi, Akazawa Shinichi: “Pedagogical Suggestion for the Creation of Student’s & Teacher’s Beliefs and Japanese Language Curriculum Aimed at International Students at KOSEN” The 13th International Symposium on Advances in Technology Education, Session B-4: Partnership & Collaboration in Engineering Education, Shunan City Cultural Hall, Japan, 2019.9.17~2019.9.20
- 10 【報 告】 福田昇:「高専教育システムの積極的な海外展開を図るための実体験型英語教育プログラム開発のための試行」, 一般財団法人言語教育振興財団研究助成事業研究成果報告書集録(21), 平成30年度, 2019.10

Maharjan Namita (ナミタ マハルジャン)

- 1 【著 書】 Makoto Ichitsubo (Ed.), Takashi Yamaguchi, Kazuma Fujii, Maharjan Namita, Brian Drier, Kyohei Kuroda, Natsuko Maruyama: “SDGs Fun Learning Book - A bright future for all of us -”, Maruzen Yushodo Co., Ltd., Tokyo, Japan, 2019.3
- 2 【原著論文】 Nguyet Phan Nhu, Hata Yuya, Maharjan Namita, Watari Takahiro, Hatamoto Masashi, Yamaguchi Takashi: “Adsorption of color from dye wastewater effluent of a down-flow hanging sponge reactor on purified coconut fibre” Environmental technology, pp.1-34, 2018
- 3 【原著論文】 Maharjan Namita, Kyohei Kuroda, Misuzu Okada, Shigeyoshi Nakamura, Hideaki Aburatani, Takashi Yamaguchi, Makoto Ichitsubo: “Generic Skills Assessment Through Implementation of Group Based Learning to Understand SDGs” Vol.10, No.6, pp.14-23, 2019
- 4 【口頭発表】 Maharjan Namita, Kuroda Kyohei, Hatamoto Masashi, Yamaguchi Takashi: “Comparison of bacterial pathogens removal in Downflow Hanging Sponge Reactor and Activated Sludge System” International conference on Water

- and Environment Technology, p.112, Osaka, Japan, 2019.7.13~2019.7.14
- 5 【口頭発表】 福田昇, 市村勝巳, ナミタ マハルジャン, 兵藤桃香:「タイ王国 PCSHS からの1年次留学生受入れ体制に関わる事例紹介」, 令和元年度全国高専フォーラム, 北九州国際会議場, 2019.8.21~2019.8.22
- 6 【ポスター発表】 Maharjan Namita, Kuroda Kyohei, Hatamoto Masashi, Yamaguchi Takashi: “Comparison of bacterial pathogens removal in Downflow Hanging Sponge Reactor and Activated Sludge System” International conference on Water and Environment Technology, 4B-08, Osaka, Japan, 2019.7.13~2019.7.14
- 7 【講演】 (Invited Talk) Maharjan Namita: “My roadmap to becoming a professor in Japan” International conference on Water and Environment Technology, Osaka, Japan, 2019.7.13~2019.7.14

一般教育科 (理科)

小川 秀

- ☆1 【原著論文】 Katsumi Ichimura, Yosuke Shimamune, Shuichi Sato, Shigeru Ogawa, Rumi Shindo Togashi: “INTRODUCTION OF ONE DAY EXPERIENCE OF KOSEN CLASSES - A NEW PROGRAM FOR INTERNATIONAL EXCHANGE ACTIVITIES AT NIT, NAGAOKA COLLEGE -”, Transaction of ISATE 2018, The 12th International Symposium on Advances in Technology Education 2018, pp.33-39, 2018.9 (accepted)
- 2 【プレラボ】 小川秀:「長岡のプラナリアに関する基礎的研究」, 課題番号 18-10, 2018.06~2019.3
- 3 【プレラボ】 小川秀, 押木守, 高橋章:「長岡高専ドキュメンタリーラボ」, 課題番号 18-11, 2018.7~2019.3
- 4 【番組協力】 小川秀:「色素から黄葉のしくみを探れ!」, 株式会社 NCT (ケーブルTV), 番組名「テクノ探検隊 #5」, 2018.12.26 放送
- 5 【教育指導】 小川秀:「植物色素の正体に迫れ!」, 長岡市立南中学校, 2019.5.14
- 6 【教育指導】 小川秀:「植物色素の正体に迫れ!」, 長岡市立栖吉中学校ワクワクサイエンス, 2019.8.6

鯉江 秀行

- 1 【講演】 鯉江秀行:「Truncated quiver algebra の Hochschild extension algebra に対する Brenner の定理の応用」, 日本数学会 2019 年度年会, 東京工業大学, 2019.3.18
- 2 【招待講演】 鯉江秀行:「Hochschild extension algebra に対する Brenner の定理の応用について」, 神楽坂代数セミナー, 東京理科大学, 2019.5.17
- 3 【講演】 Hideyuki Koie: “An application of a theorem of Sheila Brenner for Hochschild extension algebras of truncated quiver algebra”, The Eighth China-Japan-Korea International symposium on Ring Theory, 名古屋大学, 日本, 2019.8.28

佐藤 秀一

- 1 【口頭発表】 井上泰仁, 小保方幸次, 橘理恵, 福永修一, 松野良信, 黒木祥光, 小嶋徹也, 出江幸重, 佐藤秀一, 奥田遼介, 寺元貴幸:「シルエットパズルゲームを題材としたプログラミング教材の開発と教育効果」, 2018 年度情報処理学会関西支部支部大会 講演論文集, ISSN: 1884-197X, pp.E02-1-7, 大阪大学中之島センター, 2018.9.21
- 2 【教育指導】 高橋章, 佐藤秀一:「楽しく学ぶ図形プログラミング」, 魚沼市立堀之内中学校 (体験学習), 2019.7.19
- 3 【プレラボ】 渡邊美奈子, 佐藤秀一, 青柳成俊:「技術職員による基礎物理学講座」, 長岡工業高等専門学校, 2019.6.17/ 6.21/ 6.24 (全3回)

富樫 瑠美

- 1 【公開講座】 中山雅友美, 田原喜宏, 山田章, 野澤武司, 佐藤直紀, 富樫瑠美:「中学生のための数学アカデミー」, 長岡工業高等専門学校, 2018.10.7
- 2 【口頭発表】 山田章, 富樫瑠美, 中山雅友美, 涌田和芳:「長岡高専プレラボ「和算倶楽部」の活動について—低学年からの研究活動と地域貢献—」, 第67回北陸四県数学教育研究(小松)大会要項, p.49, 小松市民センター, 小松市, 2018.10.19
- 3 【プレラボ】 山田章, 涌田和芳, 富樫瑠美, 中山雅友美:「江戸時代の数学を楽しもう!長岡高専和算倶楽部」, 課題番号18-13, 2018.4~2019.3

野澤 武司

- 1 【公開講座】 中山雅友美, 田原喜宏, 山田章, 野澤武司, 佐藤直紀, 富樫瑠美:「中学生のための数学アカデミー」, 長岡工業高等専門学校, 2018.10.7

松永 茂樹

- ☆1 【原著論文】 Shigeki Matsunaga: “Structure, Transport Properties, and Dielectric Properties of Lactic acid/Pyruvic acid Aqueous Solution in a Biofuel Cell: A Molecular Simulation Study”, Polymer Engineering & Science, doi:10.1002/pen.25244, 2019.10.6
- 2 【口頭発表】 Shigeki Matsunaga: “Structure and proton conduction of inorganic acid $\text{Cs}_2(\text{HSO}_4)(\text{H}_2\text{PO}_4)$ melt and glass - A molecular dynamics study -”, The 17th International Conference on Liquid and Amorphous Metals, Abstracts p.137, Institut National des Science Appliquees Lyon, France, 2019.8.27
- 3 【口頭発表】 松永茂樹, 日下部征信, 田巻繁:「熔融塩混合系の構造と輸送現象V」, 日本物理学会 2019年秋季大会, 講演概要集 11pD13-5, 岐阜大学, 2019.9.11.
- 4 【口頭発表】 松永茂樹, 日下部征信, 田巻繁:「電解質水溶液の構造と輸送現象VII」, 日本物理学会 第74回年次大会, 講演概要集 15pE302-5, 九州大学伊都キャンパス, 2019.3.15
- 5 【口頭発表】 松永茂樹, 日下部征信, 田巻繁:「分子シミュレーションによるバイオ燃料電池に使用される生体分子の水溶液に関する研究—動的性質と誘電率—」, 平成30年度日本物理学会新潟支部 第47回例会, 講演予稿集 p.14, 新潟大学, 2018.12.15

山田 章

- 1 【口頭発表】 山田章, 富樫瑠美, 中山雅友美, 涌田和芳:「長岡高専プレラボ「和算倶楽部」の活動について—低学年からの研究活動と地域貢献—」, 第67回北陸四県数学教育研究(小松)大会要項, p.49, 小松市民センター, 小松市, 2018.10.19
- 2 【口頭発表】 山田章:「合同授業の実施報告」, 平成30年度第8回教員会議, pp.1-12, 長岡工業高等専門学校, 長岡市, 2018.10.25
- 3 【成果物】 涌田和芳, 山田章:「長岡金峰神社の算額の復元」, 2018.10.24
- 4 【解説展示】 涌田和芳, 山田章, 島津大, 若山想思, 市野梨保子, 矢野敦大, 山崎瑠聖(長岡高専和算倶楽部):「算額の解説【長岡金峰神社】」, 三島ゆかりの算額復元展, pp.1-6, 三島郷土資料館, 長岡市, 2018.11.3~2018.11.11
- 5 【ポスター発表】 市野梨保子, 島津大, 若山想思, 山田章, 涌田和芳:「プレラボ 和算倶楽部」・「和算の里みしま ワークショップ」, 長岡高専オープンキャンパス, 2018.8.4~2018.8.5
- 6 【ポスター発表】 市野梨保子, 島津大, 若山想思, 山崎瑠聖, 矢野敦大, 山田章, 涌田和芳:「プレラボ 和算倶楽部」・「和算の里みしま ワークショップ」・「長岡金峰神社の復元算額」, 長岡高専未工祭, 2018.11.3
- 7 【公開講座】 中山雅友美, 田原喜宏, 山田章, 野澤武司, 佐藤直紀, 富樫瑠美:「中学生のための数学アカデミー」, 長岡工業高等専門学校, 2018.10.7
- 8 【プレラボ】 山田章, 涌田和芳, 富樫瑠美, 中山雅友美:「江戸時代の数学を楽しもう!長岡高専和算倶楽部」, 課題番号18-13, 2018.4~2019.3
- 9 【プレラボ】 中山雅友美, 金子健正, 青柳成俊, 井山徹郎, 山田章, 武樋孝幸:「数学体験ものづくり」, 課題番号18-29, 2018.12~2019.3

- 10 【教育指導】 山田章，涌田和芳，市野梨保子，島津大，若山想思，矢野敦大，山崎瑠聖：「和算の里みしま視察研修」（群馬県藤岡市内の和算関連施設・算額の見学等），2018.9.20
- 11 【取材協力】 山田章，涌田和芳，市野梨保子，島津大，若山想思，山崎瑠聖：「あらためて知る和算の世界」，新潟日報おとなプラス，2019.1.8

一般教育科（体育）

江田 茂行

- 1 【口頭発表】 江田茂行：「長岡高専 17 年間を振り返って」，第 7 回関東信越地区高等専門学校体育・スポーツ研究会，木更津工業高等専門学校，2019.2.2
- 2 【教育指導】 江田茂行：「見附市立名木野小学校陸上競技指導」，見附市立名木野小学校，2019.4.23/ 9.5/ 9.11/ 9.12(4回)
- 3 【教育指導】 江田茂行：「三条市立一ノ木戸小学校 2 年生投げる運動指導」，三条市立一ノ木戸小学校，2019.6.27
- 4 【教育指導】 江田茂行：「長岡市立四郎丸小学校 2 年生 PTA 行事 親子運動指導」，長岡市立四郎丸小学校，2019.6.20
- 5 【教育指導】 江田茂行：「長岡市立才津小学校 3 年生 PTA 行事 親子運動指導」，長岡市立才津小学校，2019.6.21
- 6 【教育指導】 江田茂行：「三条市立須頃小学校 5・6 年生陸上競技指導」，三条市立須頃小学校，2019.7.11
- 7 【教育指導】 江田茂行：「長岡市立脇野町小学校 6 年生陸上競技指導」，長岡市立脇野町小学校，2019.7.23
- 8 【教育指導】 江田茂行：「粟島浦村立粟島浦小中学校 中学生ダブルダッチ指導」，粟島浦村立粟島浦小中学校，2019.7.19
- 9 【教育指導】 江田茂行：「長岡市立浦瀬小学校 5・6 年生陸上競技指導」，長岡市立浦瀬小学校，2019.8.28
- 10 【教育指導】 江田茂行：「加茂市立石川小学校 5・6 年生陸上競技指導」，加茂市立石川小学校，2019.8.29/ 9.4/ 9.10/ 9.13(4回)
- 11 【教育指導】 江田茂行：「三条市立一ノ木戸小学校 3・4 年生ダブルダッチ指導」，三条市立一ノ木戸小学校，2018.11.16
- 12 【教育指導】 江田茂行：「上越市立浦川原小学校 6 年生ダブルダッチ指導」，上越市立浦川原小学校，2019.1.23
- 13 【教育指導】 近藤努，江田茂行：「長岡市小学生陸上競技教室実技指導」，長岡市営陸上競技場及び長岡市立大島小学校体育館，2018.10.7～2019.9.28（22回）

桐生 拓

- 1 【口頭発表】 桐生拓：「柔道におけるルール改正が高校県大会の試合結果に与える影響」，新潟県体育学会平成 30 年度大会，新潟大学，2018.10.14
- 2 【口頭発表】 桐生拓，江田茂行，市川智之：「高専におけるスキー合宿研修の教育効果の検討」，関東信越地区高等専門学校体育・スポーツ研究会第 7 回大会，木更津工業高等専門学校，2019.2.1

機械工学科

青柳 成俊

- ☆1 【原著論文】 Takashi Uemura, Mayumi Tanaka, Katsumi Ichimura, Naritoshi Aoyagi, Makoto Ikeda: “Pedagogical innovation and materials development in English education: applying CLIL for postgraduate engineering students”, Stress

- Brain and Behavior, Regional “Stress and Behavior” ISBS Conference” Vol.1, e019005, 2019
- 2 【口頭発表】 井上誠, 高木祐希, 会田哲夫, 松澤和夫, 青柳成俊:「真空蒸留・押出加工法による高純度 Mg-Zn 合金板材の作製」, 平成 30 年度日本金属学会北陸信越支部・日本鉄鋼協会北陸信越支部総会・連合講演会, 2018.12.1
- 3 【口頭発表】 古泉隆佑, 片桐理, 青柳成俊:「通電加圧焼結法による Ti/酸化物セラミックスの組織と界面強度の評価」, 平成 30 年度日本金属学会北陸信越支部・日本鉄鋼協会北陸信越支部総会・連合講演会, 2018.12
- 4 【口頭発表】 佐藤歩輝, 小野塚悠, 青柳成俊, 井上誠:「生体材料用 Ti/Mg 焼結接合材の組織と界面特性」, 平成 30 年度日本金属学会北陸信越支部・日本鉄鋼協会北陸信越支部総会・連合講演会, 2018.12
- 5 【口頭発表】 毛利拓哉, 井上誠, 会田哲夫, 青柳成俊, 三浦博己:「Mg-Al-Ca-Sr-Mn 系合金の真空蒸留・押出加工法による高純度マグネシウム板材の作製」, 資源・素材学会関西支部第 15 回「若手研究者・学生のための研究発表会」, 滋賀県立大学, 2018.12.7
- 6 【口頭発表】 井上誠, 高木祐希, 会田哲夫, 松澤和夫, 青柳成俊:「真空蒸留・押出加工法による Mg-Zn-Zr 系合金から高純度 Mg-Zn 合金板材の作製」, 平成 31 年度日本金属学会春期大会, 2019.3
- 7 【口頭発表】 片桐理, 古泉隆佑, 青柳成俊:「通電加圧焼結法による Ti/酸化物セラミックスの組織と界面強度の評価」, 平成 31 年度軽金属学会春期大会, 2019.5
- 8 【口頭発表】 高木祐希, 井上誠, 会田哲夫, 松澤和夫, 青柳成俊:「高純度マグネシウム合金製インプラント材料の作製」, Japan AT フォーラム (AT:アシスティブ・テクノロジー), 日本支援技術協会, 富山県, 2019.9
- 9 【口頭発表】 井上誠, 水原啓斗, 会田哲夫, 松澤和夫, 青柳成俊, 三浦博己:「真空蒸留・押出加工法による超高純度マグネシウム板材の作製 (Production of Ultra High Purity Magnesium by Vacuum Distillation and Extrusion Method)」, 資源・素材学会 2019, 京都府, 2019.9.24~2019.9.26
- 10 【ポスター発表】 坪井大, 大石耕一郎, 涌井孝太郎, 石月尚宏, 竹内麻希子, 青柳成俊, 尾崎俊二, 島宗洋介, 片桐裕則:「太陽電池への応用に向けた $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$ バルク結晶の物性評価」, 応用物理学会 多元系化合物・太陽電池研究会 平成 30 年度年末講演会 予稿集 P-4 (平成 30 年 11 月), p.15, 2018.11.30~2018.12.1
- 11 【ポスター発表】 小野塚悠, 佐藤歩輝, 青柳成俊, 井上誠:「生体材料用 Ti/Mg 焼結接合材の組織と界面特性」, 平成 31 年度軽金属学会春期大会, 2019.5
- 12 【国際会議】 Makoto Inoue, Takuya Mouri, Naritoshi Aoyagi, Tetsuo Aida, Hiromi Miura: “Recycling of High Purity Magnesium Sheet from Mg-Al-Ca System Alloy by Vacuum Distillation and Extrusion”, The 7th International GIGAKU Conference in Nagaoka (IGCN 2018), RD-021, 2018.10
- 13 【国際会議】 Yuki Takagi, Makoto Inoue, Tetsuo Aida, Kazuo Matsuzawa, Naritoshi Aoyagi: “Production of High Purity Mg-Zn Alloy Sheet by Vacuum Distillation”, Proceedings of International Forum on Research Promotion 2018, Center for Promotion and Advancement of Research National Institute of Technology, Toyama College, Toyama, Japan, 2018.11
- 14 【依頼講座】 青柳成俊:「非鉄金属材料ー基礎と材料選択ー」, 長岡モノづくりアカデミー, にいがた産業創造機構 テクノプラザ, 2019.6.20
- 15 【報告】 坪井大, 大石耕一郎, 涌井孝太郎, 石月尚宏, 竹内麻希子, 青柳成俊, 尾崎俊二, 島宗洋介, 片桐裕則:「太陽電池への応用に向けた $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$ バルク結晶の物性評価」, 応用物理学会 多元系化合物・太陽電池研究会 平成 30 年度年末講演会 論文集, pp.31-34, 2019.1
- 16 【依頼寄稿】 Naritoshi Aoyagi, Tesuro Iyama, Kensei Kaneko, Katsumi Ichimra, Oxana Skiba: “Practice of enhancing a professional competence for engineering students collaborated with overseas educational institute”, DESGINING EDUCATION HORIZONS-2030, Collection of Articles of the International correspondence conference, Ministry of Education and Science of the

- Khabarovsk Territory, “Khabroxxsk Regional Institute for the Professional Education System Development”, Khabarovsk, ISBN: 9785906201287, 2018
- 17 【プレラボ】 渡邊美奈子, 佐藤秀一, 青柳成俊:「技術職員による基礎物理学講座」, 長岡工業高等専門学校, 2019. 6. 17/ 6. 21/ 6. 24 (全3回)
- 18 【プレラボ】 中山雅友美, 金子健正, 青柳成俊, 井山徹郎, 山田章, 武樋孝幸:「数学体験ものづくり」, 課題番号 18-29, 2018. 12~2019. 3

池田 富士雄

- ☆1 【原著論文】 吉原健太, 倉橋貴彦, 村上祐貴, 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 井原郁夫:「随伴変数法に基づくコンクリート内部における欠陥深さの推定解析(打音検査による観測変位量を想定した数値実験)」, 日本機械学会論文集, Vol. 85, No. 869, pp. 1-13, 2019. 1
- 2 【報 告】 床井良徳, 井山徹郎, 池田富士雄, 宮田真理, 大湊佳宏:「ロボカップ 2017 世界制覇への軌跡—チーム INPUT—」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第 54 巻, pp. 34-48, 2018. 11
- 3 【報 告】 床井良徳, 井山徹郎, 池田富士雄, 宮田真理:「史上初、高専ロボコン全国大会 2 チーム出場 —18 年ぶりの地区大会優勝、8 年ぶりの全国大会—」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第 54 巻, pp. 49-61, 2018. 11
- 4 【国際会議】 Fujio Ikeda, Shigehiro Toyama, Mitsuru Kudo, Yosuke Shimamune, Kenji Kamimura, Kazuki Sakai, Mari Miyata, Yasuhiro Miyazaki: “AIR Technology: Engineering Education Program for Regional Innovation”, 15th International CDIO Conference, 57, Aarhus, Denmark, 2019. 6
- 5 【口頭発表】 高橋知也, 池田富士雄, 志田爲御, 林充輝, 村上祐貴, 外山茂浩, 倉橋貴彦:「橋梁遊間部を対象とする打音点検システムの改良」, 日本機械学会 2019 年度年次大会, J40111P, 秋田大学, 2019. 9. 8~2019. 9. 11
- 6 【口頭発表】 吉原健太, 坂井研斗, 倉橋貴彦, 村上祐貴, 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 井原郁夫:「打撃試験データを用いた構造内空洞位置・空洞サイズの同定シミュレーションに対する考察」, 日本機械学会 2019 年度年次大会, J40108P03, 秋田大学, 2019. 9. 8~2019. 9. 11
- 7 【口頭発表】 吉原健太, 倉橋貴彦, 村上祐貴, 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 井原郁夫:「打撃検査による空洞位置定量的評価の高精度化に対する大域的最適化アルゴリズムの適用」, 第 65 回理論応用力学講演会, C000014, 北海道大学, 2019. 6. 28~2019. 6. 30
- 8 【ポスター発表】 柳翼, 高橋知也, 池田富士雄, 村上祐貴, 外山茂浩:「コンクリート壁面を走行する打音点検装置の開発」, 日本機械学会北陸信越学生会第 48 回学生員卒業研究発表講演会, PS2-39, 富山大学, 2019. 3. 1
- 9 【ポスター発表】 羽鳥俊太郎, 池田富士雄, 村上祐貴, 外山茂浩:「打音点検者の疲労軽減と動作アシストを目的とした装置の開発」, 日本機械学会北陸信越学生会第 48 回学生員卒業研究発表講演会, PS2-38, 富山大学, 2019. 3. 1
- 10 【ポスター発表】 小林勇人, 池田富士雄, 外山茂浩:「高齢者の操縦ミスを予防するハンガー反射を用いたデバイスの開発」, 日本機械学会北陸信越学生会第 48 回学生員卒業研究発表講演会, PS2-37, 富山大学, 2019. 3. 1
- 11 【ポスター発表】 樋口翔太, 池田富士雄, 村上祐貴, 外山茂浩:「野菜の自動収穫に向けたディープラーニングによる物体検出」, 日本機械学会北陸信越学生会第 48 回学生員卒業研究発表講演会, PS2-36, 富山大学, 2019. 3. 1
- 12 【ポスター発表】 大谷俊介, 池田富士雄, 外山茂浩:「ディープラーニングを用いたカメラ画像からの積雪の検出」, 日本機械学会北陸信越学生会第 48 回学生員卒業研究発表講演会, PS2-35, 富山大学, 2019. 3. 1
- 13 【ポスター発表】 源川大樹, 池田富士雄, 外山茂浩, 雲田俊夫:「ROS を用いた密閉空間内のドローンの移動手法の開発」, 日本機械学会北陸信越支部 第 47 回学生員卒業研究発表講演会, PS2-29, 2018. 3
- 14 【ポスター発表】 源川大樹, 池田富士雄, 外山茂浩:「ROS による非 GPS 環境でのドローンの飛行制御」, 日本機械学会北陸信越学生会第 48 回学生員卒業研究発表講演会, PS2-34, 富山大学, 2019. 3. 1

- 15 【ポスター発表】 高橋知也, 志田爲御, 池田富士雄, 村上祐貴, 外山茂浩:「コンクリート橋遊間部の欠陥を検知する打音機構の改良」, 日本機械学会北陸信越学生会第 48 回学生員卒業研究発表講演会, PS2-33, 富山大学, 2019. 3. 1
- 16 【ポスター発表】 外山茂浩, 池田富士雄, 工藤慈, 島宗洋介, 上村健二, 酒井一樹, 宮田真理, 宮崎靖大:「AI・IoT リテラシー教育の全学的導入に向けて」, 高専シンポジウム in Oyama, PI-06, 2019. 1
- 17 【ポスター発表】 樋口翔太, 佐藤雅, 高松哲也, 藤澤郁也, 中田亘, 池田富士雄, 村上祐貴:「排水ボーリングにおける先端位置推定装置の開発」, 第 24 回 高専シンポジウム in Oyama, PF-34, 2019. 1
- 18 【ポスター発表】 Keisuke Otani, Kazu Irisawa, Shigehiro Toyama, Kenji Kamimura, Fujio Ikeda: “Reproducibility of Acceleration Sensation by Galvanic Vestibular Stimulation for Smart Assist Maneuvering System”, The 6th International Conference on Smart Systems Engineering, P0-32, Yamagata University, Yonezawa Japan, 2018. 10. 11~2018. 10. 12
- 19 【ポスター発表】 Kazuya Kawamata, Shigehiro Toyama, Kenji Kamimura, Fujio Ikeda: “Operability evaluation for Smart Maneuvering System with simplified ship simulator”, The 6th International Conference on Smart Systems Engineering, P0-33, Yamagata University, Yonezawa Japan, 2018. 10. 11~2018. 10. 12
- 20 【ポスター発表】 Yuki Nakamura, Keisuke Ohtani, Shigehiro Toyama, Kenji Kamimura, Fujio Ikeda: “Haptics Interface for Smart Assist Maneuvering System”, The 6th International Conference on Smart Systems Engineering, P0-35, Yonezawa Japan, 2018. 10. 11~2018. 10. 12
- 21 【講演】 池田富士雄:「分野横断型研究の事例紹介」, 第 54 回北陸信越動的解析・設計研究会, 長岡工業高等専門学校, 2019. 7
- 22 【特許】 村上祐貴, 池田富士雄, 高橋知也, 志田爲御, 水端八郎:「コンクリート構造物の狭小部における非破壊検査方法及び衝撃弾性波装置」, 特願 2019-3462

井山 徹郎

- ☆1 【原著論文】 吉原健太, 倉橋貴彦, 村上祐貴, 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 井原郁夫:「随伴変数法に基づくコンクリート内部における欠陥深さの推定解析(打音検査による観測変位量を想定した数値実験)」, 日本機械学会論文集, Vol. 85, No. 869, pp. 1-13, 2019. 1
- 2 【原著論文】 鋤柄あかね, 倉橋貴彦, 井山徹郎:「三次元有限要素法による磁束密度分布の解析 - クーロンゲージの仮定の有無に関する解析結果の比較 -」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第 54 巻, pp. 6-11, 2018. 11
- 3 【口頭発表】 吉原健太, 倉橋貴彦, 村上祐貴, 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 井原郁夫:「打撃時の表面加速度測定値を用いたコンクリート構造内部における空洞位置の同定解析」, 日本機械学会北陸信越支部 第 56 期総会・講演会講演論文集, 2019. 3
- 4 【口頭発表】 吉原健太, 坂井研斗, 倉橋貴彦, 村上祐貴, 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 井原郁夫:「打撃試験データを用いた構造内空洞位置・空洞サイズの同定シミュレーションに対する考察」, 日本機械学会 2019 年度年次大会, J40108P03, 秋田大学, 2019. 9. 8~2019. 9. 11
- 5 【口頭発表】 Kenta Yoshihara, Takahiko Kurahashi, Yuki Murakami, Shigehiro Toyama, Fujio Ikeda, Tetsuro Iyama, Ikuo Ihara: “Cavity position identification in concrete structures based on the adjoint variable and the finite element methods”, 13th WCSMO, pp. 1-6, 2019. 5
- 6 【報告】 床井良徳, 井山徹郎, 池田富士雄, 宮田真理, 大湊佳宏:「ロボカップ 2017 世界制覇への軌跡-チーム INPUT-」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第 54 巻, pp. 34-48, 2018. 11
- 7 【報告】 床井良徳, 井山徹郎, 池田富士雄, 宮田真理:「史上初、高専ロボコン全国大会 2 チーム出場 -18 年ぶりの地区大会優勝、8 年ぶりの全国大会-」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第 54 巻, pp. 49-61, 2018. 11

- 8 【プレラボ】 井山徹郎, 酒井一樹, 河本絵美, 高松貴子:「異文化コミュニケーションラボ」, 2019.8~活動中

大石 耕一郎

- 1 【口頭発表】 安達雄大, 小野翔太郎, 大石耕一郎, 片桐裕則, 安井寛治:「Ir 触媒表面で励起した NO ガスによる ZnO 膜への窒素ドーピング」, 平成 30 年度電子情報通信学会信越支部大会, 9D-1, 2018.9.29
- 2 【ポスター発表】 坪井大, 大石耕一郎, 涌井孝太郎, 石月尚宏, 竹内麻希子, 青柳成俊, 尾崎俊二, 島宗洋介, 片桐裕則:「太陽電池への応用に向けた $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$ バルク結晶の物性評価」, 応用物理学会 多元系化合物・太陽電池研究会 平成 30 年度年末講演会予稿集 P-4 (平成 30 年 11 月), p.15, 2018.11.30~2018.12.1
- 3 【国際会議】 Taro Saito, Munenori Ikeda, Ariyuki Kato, Koichiro Oishi, Hironori Katagiri, Kanji Yasui: “Optical properties of non-polar ZnO films grown by catalytic reaction-assisted chemical vapor deposition”, Nanotech Malaysia 2018, 8PS-7, Kuala Lumpur, MALAYSIA, 2018.5.7~2018.5.9
- 4 【報 告】 齋藤太朗, 安達雄大, 伊庭竜太, 小野翔太郎, 大石耕一郎, 片桐裕則, 安井寛治:「Ir 触媒表面で励起した NO ガスによる ZnO 膜への窒素ドーピング効果」, 電子情報通信学会技術研究報告, Vol.118, No.276, CPM2018-42, pp.5-10, 2018
- 5 【報 告】 坪井大, 大石耕一郎, 涌井孝太郎, 石月尚宏, 竹内麻希子, 青柳成俊, 尾崎俊二, 島宗洋介, 片桐裕則:「太陽電池への応用に向けた $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$ バルク結晶の物性評価」, 応用物理学会 多元系化合物・太陽電池研究会 平成 30 年度年末講演会論文集, pp.31-34, 2019.1

金子 健正

- 1 【口頭発表】 金子健正, 吉原諒, 佐藤巧実, 森山和彦, 大谷秀利:「PCD のワイヤ放電加工におけるクラック発生に関する一考察」, 2018 年度精密工学会北陸信越支部学術講演会, 信州大学, 2018.11.10
- 2 【ポスター発表】 Kaisei SATO, Kensei KANEKO, Syunsuke OKUMURA, Naoya YAMAGUCHI, Makoto NANKO: “Wire Electrical Discharge Machining Properties of MAX Phase Ceramics”, International Conference of Science of Technology Innovation 2018, Nagaoka University of Technology, 2018.10.5
- 3 【ポスター発表】 酒井一樹, 田原喜宏, 金子健正, 外山茂浩, 杉原幸信, 高野凱, 坂詰将也, 伊津惇, 藤原敬弘:「IT 企業と高専の協働による最先端 IT 教育の試み フラー株式会社による実践的アプリ開発講義」, 日本教育工学会 2019 秋季全国大会, P4-1F-19, 名古屋国際会議場, 2019.9.7~2019.9.8
- 4 【講 座】 中村奨, 金子健正:「長岡モノづくりアカデミー専門 I <開発設計>コース, 特殊加工-レーザービーム加工と放電加工-」, NICO テクノプラザ, 2019.8.1
- 5 【プレラボ】 中山雅友美, 金子健正, 青柳成俊, 井山徹郎, 山田章, 武樋孝幸:「数学体験ものづくり」, 課題番号 18-29, 2018.12~2019.3

河田 剛毅

- 1 【原著論文】 鋤柄あかね, 倉橋貴彦, 河田剛毅:「不連続ガラスキン有限要素法を用いた接合材料の温度場解析におけるペナルティパラメータに関する基礎的検討」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第 54 巻, pp.12-17, 2018.11
- 2 【口頭発表】 阿部大, 内山尚志, 永森正仁, 塩野谷明, 竹田唯史, 山本敬三, 野坂利也, 早川康之, 河田剛毅:「クロスカントリースキー滑走に高次の振動が与える影響についての試験的研究」, 日本機械学会シンポジウム スポーツ工学・ヒューマンダイナミクス 2018 (2018・京都) 講演論文集, D-22, 2018.11
- 3 【ポスター発表】 河田剛毅, 田中大地, 上村靖司:「除雪作業で形成される雪堤の力学的特性の基礎的評価-測定値のばらつき低減の工夫と結合度合いの評価-」, 雪氷研究大会 (2019・山形) 講演要旨集, p.277, 2019.9
- 4 【講 座】 河田剛毅:「まちなかキャンパス長岡 こども講座:地面すれすれおもしろ飛行体をつくろう!」, 長岡工業高等専門学校, 2019.8
- 5 【講 座】 河田剛毅:「NCT テクノ探検隊#6 熱を使ってモノを動かす~おもしろ熱機関体験」, [NCT コミュニティチャンネル 11ch]および[ケーブル 4K], 2019.2
- 6 【教育指導】 河田剛毅:「出前授業:空気と熱の力を実感する面白実験アラカルト」, 長岡市立

- 豊田小学校, 2019. 7/ 新潟市中地区公民館, 2019. 8
- 7 【教育指導】 河田剛毅:「出前授業:空気と熱のすごい力を体験～スターリングエンジン etc.」, 新潟市立潟東小学校, 2018. 9/ 長岡市立千手小学校, 2018. 9/ 南魚沼市立中之島小学校, 2019. 8

佐々木 徹

- 1 【口頭発表】 佐々木徹, 種健, 宮川睦巳:「圧電材料と弾性材料の解析理論の類似性の解明とSIF 実験決定に向けた基本実験」, 日本機械学会 2019 年度年次大会, J04225, 秋田大学, 2019. 9. 10
- 2 【口頭発表】 種健, 佐々木徹, 宮川睦巳, 内田武:「3 楕円孔を有する異方性弾体の解析および応力拡大係数の計算」, 日本機械学会 2019 年度年次大会, J04224, 秋田大学, 2019. 9. 10
- 3 【口頭発表】 石引元, 宮川睦巳, 佐々木徹, 種健:「エネルギー吸収を目的とした鋼製橋脚梁中央部のせん断変形に関する基礎研究」, 日本機械学会 2019 年度年次大会, 秋田大学, J10306P29, 2019. 9. 9
- ☆4 【原著論文】 Mutsumi MIYAGAWA, Takuo SUZUKI, Toru SASAKI, Takeshi TANE: “Analysis of an isotropic elastic matrix with two elliptical voids or rigid inclusions under anti-plane loading”, Mechanical Engineering Journal, Vol.5, No.6, Pages 18-00333, 2018
- 5 【講 座】 佐々木徹:「よくわかる材料力学」, にいがた産業創造機構(NICO)長岡モノづくりアカデミー 基礎コース, 2019. 8. 5
- 6 【口頭発表】 池上大成, 種健, 佐々木徹, 川波将, 河本歩夢:「一軸荷重を受け 2 楕円孔を有する異方性楕円板の解析」, 日本機械学会九州学生会第 50 回学生員卒業研究発表講演会, 104, 佐賀大学, 2019. 3

電気電子システム工学科

長部 恵一

- ☆1 【国際会議】 Horikawa Ryota, Osabe Keiichi, Mitsumoto Shinichi, Yano Shohei: “Effects of the Process Utilizing Information and Communications Technology on Students’ Level of Understanding”, 3rd STI-Gigaku2018 The 3rd International Conference of “Science of Technology Inovation” 2018, Nagaoka University of Technploxy & NaDeC BASE Nagaoka Japan, 2018. 10. 5～2018. 10. 6
- 2 【講 座】 長部恵一:「夜空にきらめく星座を見よう!」, まちなかキャンパス長岡, 2019. 8. 7

樺澤 辰也

- 1 【口頭発表】 山内剛, 樺澤辰也:「災害地における端末の移動と密度を考慮した通信トラヒック特性の解析」, 第 24 回高専シンポジウム in Oyama, G-22, 小山高専, 2019. 1. 26

島宗 洋介

- 1 【ポスター発表】 遠藤祐貴, 神保和夫, 島宗洋介, 片桐裕則:「CZTS ターゲットを用いた成膜ガス圧力変化による CZTS の組成調整」, 平成 30 年度(第 28 回)電気学会東京支部新潟支所研究発表会, NGT-18-P36, 2018. 11. 10
- 2 【ポスター発表】 村山昌也, 神保和夫, 片桐裕則, 島宗洋介:「MBE 装置を用いた同時蒸着および熱処理による CZTS 薄膜の形成」, 平成 30 年度(第 28 回)電気学会東京支部新潟支所研究発表会, NGT-18-P37, 2018. 11. 10
- 3 【ポスター発表】 山本伸之介, 神保和夫, 片桐裕則, 島宗洋介:「モノリシック型 CZTS 太陽電池の基礎研究」, 平成 30 年度(第 28 回)電気学会東京支部新潟支所研究発表会, NGT-18-P38, 2018. 11. 10
- 4 【口頭発表】 島宗洋介, 井上駿, 山本伸之介, 神保和夫, 竹内麻希子, 片桐裕則:「レーザー

- を用いた CZTS 薄膜太陽電池開発」, 第 8 回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム & 太陽電池ネットワークセミナー, T0-5, 2018.12.22~12.23
- 5 【ポスター発表】 山本伸之, 神保和夫, 島宗洋介, 片桐裕則:「CZTS 太陽電池のモノリシックプロセス開発」, 第 8 回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム & 太陽電池ネットワークセミナー, PS0-30, 2018.12.22~12.23
- 6 【ポスター発表】 村山昌也, 神保和夫, 島宗洋介, 片桐裕則:「MBE 装置を用いた CZTS 薄膜太陽電池の熱処理の検討」, 第 8 回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム & 太陽電池ネットワークセミナー, PS0-29, 2018.12.22~12.23
- 7 【ポスター発表】 遠藤祐貴, 神保和夫, 島宗洋介, 片桐裕則:「CZTS ターゲットを用いた CZTS 薄膜の組成調整」, 第 8 回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム & 太陽電池ネットワークセミナー, PS0-28, 2018.12.22~12.23
- 8 【ポスター発表】 井上駿, 神保和夫, 島宗洋介, 片桐裕則:「レーザー照射による CZTS 薄膜物性制御」, 第 8 回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム & 太陽電池ネットワークセミナー, PS0-31, 2018.12.22~12.23
- 9 【ポスター発表】 高野樹, 神保和夫, 島宗洋介, 片桐裕則:「CZTS 薄膜における Ge 添加の影響」, 第 8 回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム & 太陽電池ネットワークセミナー, PS0-32, 2018.12.22~12.23
- 10 【講座】 島宗洋介:「機械設計のための電子回路の基礎」, NICO テクノプラザ, 2019.7.18
- 11 【教育指導】 島宗洋介:「びりびり・ばちばち静電気の不思議を体験」(出前授業), 長岡市立前川小学校, 2019.7.10
- 12 【教育指導】 島宗洋介, 竹内麻希子:「びりびり・ばちばち静電気の不思議を体験」(出前授業) 長岡市立坂之上小学校, 2019.9.5

竹内 麻希子

- 1 【ポスター発表】 島宗洋介, 井上駿, 山本伸之介, 神保和夫, 竹内麻希子, 片桐裕則:「レーザーを用いた CZTS 薄膜太陽電池開発」, 第 8 回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム & 太陽電池ネットワークセミナー, T0-5, 2018.12.22~12.23
- 2 【ポスター発表】 坪井大, 大石耕一郎, 涌井孝太郎, 石月尚宏, 竹内麻希子, 青柳成俊, 尾崎俊二, 島宗洋介, 片桐裕則:「太陽電池への応用に向けた $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$ バルク結晶の物性評価」, 応用物理学会 多元系化合物・太陽電池研究会 平成 30 年度年末講演会予稿集 P-4 (平成 30 年 11 月), p.15, 2018.11.30~2018.12.1
- 3 【報告】 坪井大, 大石耕一郎, 涌井孝太郎, 石月尚宏, 竹内麻希子, 青柳成俊, 尾崎俊二, 島宗洋介, 片桐裕則:「太陽電池への応用に向けた $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$ バルク結晶の物性評価」, 応用物理学会 多元系化合物・太陽電池研究会 平成 30 年度年末講演会 論文集, pp.31-34, 2019.1

中村 奨

- ☆1 【原著論文】 S.Nakamura, M.Yoshida, T.Maeda: “International cooperative engineering education between japanese and mongolian kosens in electrical and electronic engineering”, ISATE 2018, Parallel Session 3, pp.55-60, 2018.9
- ☆2 【原著論文】 T.Tsuda, N.Ando, S.Nakamura, Y.Ishihara, N.Hayashi, N.Soma, T.Gunji, T.Tanabe, T.Ohsaka, F.Matsumoto: “Improvement of high-rate discharging performance of LiFePO_4 cathodes by forming micrometer-sized through-holed electrode structures with a pico-second pulsed laser”, *Electrochimica Acta* 296, pp.27-38, 2018.11
- ☆3 【原著論文】 T.Tsuda, N.Ando, T.Utaka, K.Kojima, S.Nakamura, N.Hayashi, N.Soma, T.Gunji, T.Tanabe, T.Ohsaka, F.Matsumoto: “Improvement of high-rate performance of LiFePO_4 cathode with through-holed LiFePO_4 /Activated carbon hybrid electrode structure fabricated with a pico-second pulsed laser”, *Electrochimica Acta* 298, pp.827-834, 2019.1
- 4 【原著論文】 K.Hosokawa, G.Yamauchi, S.Nakamura: “Laser cutting of alumina ceramics by ultrashort laser pulse”, *Proceedings of The 4th International Convention on Vocational Student's Innovation Project*, Chiangmai Phucome Hotel, Chiangmai, Thailand, pp.3-6, 2019.8

- 5 【原著論文】 Y. Yusuf, M. Ghaza, M. Abdollah, Y. Otsuka, S. Nakamura: “Superhydrophilicity of laser surface textured TiO₂ coating for self-cleaning surfaces”, Proceedings of Mechanical Engineering Research Day 2019, pp.342-343, 2019.9
- 6 【書籍分担執筆】 松本太, 津田高史, 中村奨: 「穴あき加工 LiFePO₄/活性炭電極を用いた LIB の高出力化」, リチウムイオン電池における高容量化・高電圧化技術と安全対策, 技術情報協会, pp.65-70, 2018.11
- 7 【口頭発表】 細川和真, 中村奨: 「ピコ秒グリーンレーザーによるアブレーションを利用したアルミナ板からの微小片切り出し加工」, 第24回高専シンポジウム in Oyama, PF-14, 2019.1
- 8 【口頭発表】 細野遼佑, 中村奨: 「短パルスレーザーによるチタン板表面の微細加工と撥水機能の付与」, 第24回高専シンポジウム in Oyama, F-17, 2019.1

矢野 昌平

- 1 【国際会議】 Pham The Thao, Shohei Yano, Naoki Wakui, Takayuki Arakawa, Takafumi Koshinaka: “Consideration Regarding Accuracy of Ear Acoustic Authentication by Atmospheric Aariation”, 電子情報通信学会信越支部大会, 2019.9.29
- 2 【ポスター発表】 木村里輝, 矢野昌平, 和久井直樹, 荒川隆行, 越仲孝文: 「複数画像を用いた外耳道形状の類似性比較に関する検討」, 電子情報通信学会信越支部大会, 2019.9.29
- 3 【ポスター発表】 茨木康佑, 荒川隆行, 越仲孝文, 和久井直樹, 矢野昌平: 「イヤホンの周波数特性と耳穴音響特徴量との関係」, 電子情報通信学会信越支部大会, 2019.9.29
- 4 【ポスター発表】 若林永遠, 矢野昌平, 和久井直樹, 荒川隆行, 越仲孝文: 「WFS を用いたノンコンタクト耳認証の実現」, 電子情報通信学会信越支部大会, 2019.9.29
- 5 【ポスター発表】 藤塚琉偉, 矢野昌平, 和久井直樹, 荒川隆行, 越仲孝文: 「四角柱近似を用いた外耳道形状の個人性比較に関する検討」, 電子情報通信学会信越支部大会, 2019.9.29
- 6 【ポスター発表】 結城遼, 荒川隆行, 越仲孝文, 和久井直樹, 矢野昌平: 「耳音響認証における環境音混入時の性能評価」, 電子情報通信学会信越支部大会, 2019.9.29
- 7 【ポスター発表】 高橋勇希, 増田拓人, 荒川隆行, 越仲孝文, 和久井直樹, 矢野昌平: 「楽音を用いた耳音響認証の検証」, 電子情報通信学会信越支部大会, 2019.9.29
- 8 【ポスター発表】 櫻井康貴, 和久井直樹, 矢野昌平: 「ドップラーセンサ・室内音響伝達特性による人体検知に関する検討」, 電子情報通信学会信越支部大会, 2019.9.28
- 9 【国際会議】 Masaki Yasuhara, Yano Shouhei: “Feature Selection and its Evaluation in Binaural Ear Acoustic Authentication”, AES 146th PRO AUDIO CONVENTION Dublin 2019, 2019.3.21
- 10 【講演】 矢野昌平: 「燕三条における IoT を活用したスマート工場の実証実験 成果報告」, 新潟県 I T & I T S 推進協議会令和元年度総会, 2019.5.27
- 11 【講演】 矢野昌平: 「IoT 製品の研究開発進捗」, IoT センシング技術研究会, 2019.5.24
- 12 【講演】 矢野昌平: 「IoT 入門講座 Arduino 基礎から Raspi へのサーバー接続まで」, IoT センシング技術研究会, 2019.9.21
- 13 【プレラボ】 オドンチメド ソドタウィラン, バヤルバト ノムンバヤスガラント, 矢野昌平: 「画像認識と AI 技術でアナログメータをデジタル化: METER AI」, 長岡 AI イノベーション・ハブ, 2019.2.22
- 14 【招待講演】 矢野昌平: 「耳で人を認証する耳音響認証技術」, 長岡 AI イノベーション・ハブ, 2019.2.22
- 15 【プレラボ】 星野大空, バヤルバト ノムンバヤスガラント, 矢野昌平: 「IoT ネズミ捕り」, 信州アプリコンテスト ZERO, 2018.12.8
- 16 【プレラボ】 オドンチメド ソドタウィラン, 矢野昌平: 「AI メータ」, 信州アプリコンテスト ZERO, 2018.12.8 (信越総合通信局長賞受賞)
- 17 【プレラボ】 オドンチメド ソドタウィラン, バヤルバト ノムンバヤスガラント, 矢野昌平: 「M E T E R A I (メテライ)」, ビジネスモデル発見&発表会信越大会, 2019.1.26 (最優秀賞特別賞)

- 18 【プレラボ】 オドンチメド ソドタウィラン, バヤルバト ノムンバヤスガラント, 矢野昌平: 「M E T E R A I (メテライ)」, ビジネスモデル発見&発表会全国大会, 2019. 3. 12
- 19 【プレラボ】 オドンチメド ソドタウィラン, バヤルバト ノムンバヤスガラント, 星野大空, 矢野昌平: 「M E T E R A I (メテライ)」, DCON2019, 2019. 4. 24 (最優秀賞受賞、コニカミノルタ賞受賞)
- 20 【ポスター発表】 安原雅貴, 荒川隆行, 越仲孝文, 和久井直樹, 矢野昌平: 「Between-class 特徴を用いた耳音響認証精度向上に関する一検討」, 電子情報通信学会信越支部大会, 2019. 9. 28
- 21 【ポスター発表】 田中俊祐, 和久井直樹, 児玉直樹, 矢野昌平: 「3DMRI を用いた人体上半身のデータの解析」, 電子情報通信学会信越支部大会, 2019. 9. 29
- 22 【ポスター発表】 大港滯, 和久井直樹, 荒川隆行, 越仲孝文, 矢野昌平: 「音響類似度を用いた個人性比較に関する検討」, 電子情報通信学会信越支部大会, 2019. 9. 29

和久井 直樹

- ☆1 【原著論文】 Kami D, Kitani T, Nakamura A, Wakui N, Mizutani R, Ohue M, Kametani F, Akimitsu N, Gojo S: “The DEAD-box RNA-binding protein DDX6 regulates parental RNA decay for cellular reprogramming to pluripotency”, PLoS ONE, 13(10), e0203708, doi:10.1371/journal.pone.0203708, 2018.10,
- ☆2 【原著論文】 Tajimi T, Wakui N, Yanagisawa K, Yoshikawa Y, Ohue M, Akiyama Y: “Computational prediction of plasma protein binding of cyclic peptides from small molecule experimental data using sparse modeling techniques”, BMC Bioinformatics, 19(19), 527, doi:10.1186/s12859-018-2529-z, 2018.12,
- 3 【口頭発表】 山田雄太, 吉川寧, 和久井直樹, 大上雅史, 秋山泰: 「機械学習を用いた環状ペプチドの膜透過性予測手法の開発」, 情報処理学会研究報告 バイオ情報学 (BIO) ,2019-BIO-57(13), pp.1-8, 石川県, 2019. 3. 9
- 4 【口頭発表】 黄毅聰, 吉川寧, 和久井直樹, 大上雅史, 秋山泰: 「拡張サンプリング法による環状ペプチドの膜透過性予測システムの開発」, 情報処理学会研究報告 バイオ情報学 (BIO) , 2019-BIO-57(10), pp.1-8, 石川県, 2019. 3. 9
- 5 【著 書】 秋山泰, 大上雅史, 吉川寧, 和久井直樹: 「第8章 中分子創薬に適した特性を有する環状ペプチドのインシリコ設計」, ペプチド創薬の最前線, シーエムシー出版, ISBN : 9784781314174, 2019. 5

電子制御工学科

梅田 幹雄

- 1 【招待講演】 高橋貞行, 梅田幹雄, 早野修二: 「圧電材料のハイパワー特性」, フルラス・岡崎記念会 2019 年定期総会・講演会, 2019. 6. 14
- 2 【口頭発表】 佐藤尚之, 梅田幹雄: 「超音波トランスデューサを用いた振動覚感受性評価法の検討」, 第 28 回電気学会東京支部新潟支所研究発表会, NGT-18-305, p. 30, 2018. 11
- 3 【口頭発表】 山田浩太, 梅田幹雄: 「高振動レベルにおける圧電トランス素子の非線形特性」, 第 28 回電気学会東京支部新潟支所研究発表会, NGT-18-308, p. 33, 2018. 11
- 4 【口頭発表】 綱玄太, Khankhang Phison, 上村健二, 梅田幹雄: 「上下の超音波トランスデューサにより形成された定在波音場内における微小物体の浮揚高さ特性」, 第 28 回電気学会東京支部新潟支所研究発表会, NGT-18-311, p. 36, 2018. 11
- 5 【口頭発表】 遠田利矢, 梅田幹雄: 「複合振動子法による圧電縦効果の諸特性測定方法の検討」, 第 28 回電気学会東京支部新潟支所研究発表会, NGT-18-313, p. 38, 2018. 11
- 6 【ポスター発表】 佐藤尚之, 梅田幹雄: 「音響放射力を用いた振動覚感受性の評価方法」, 第 24 回高専シンポジウム in Oyama, PF-31, 2019. 1
- 7 【ポスター発表】 遠田利矢, 梅田幹雄: 「複合振動子法による圧電縦効果の共振特性測定」, 第 24 回

高専シンポジウム in Oyama, PF-29, 2019.1

- 8 【教育指導】 梅田幹雄, 皆川正寛:「ミクロの世界をのぞいてみよう!」, 2019 長岡高専サイエンスフェスタ in 新潟, 新潟自然科学館, 2019.3.3
- 9 【教育指導】 梅田幹雄, 皆川正寛:「リモコン光信号を解読せよ」, 十日町市立川治小学校, 2019.8.29

上村 健二

- 1 【ポスター発表】 小黑司友, 上村健二, 竹部啓輔, 高橋章:「歩行者交通流シミュレータの開発」, 2019 年電子情報通信学会総合大会, 情報・システムソサイエティ特別企画学生ポスターセッション予稿集, p.198, 2019.3
- 2 【プレラボ】 赤澤真一, 鈴木義之, 上村健二:「おがくず発酵風呂の作成と微生物叢の解明」, 2019.8.28~活動中
- 3 【口頭発表】 小黑司友, 上村健二, 竹部啓輔, 高橋章:「歩行者シミュレータ開発のためのバーチャルリアリティを用いた歩行者モデルの評価」, 第18回情報科学技術フォーラム(FIT2019)講演論文集, pp.37-40, 岡山大学津島キャンパス 創立50周年記念館, 2019.9.3
- ☆4 【原著論文】 中澤文香, 村上祐貴, 上村健二, 井林康:「吸水させたコンクリート表面の輝度の時間変化に基づく表層品質評価に及ぼす諸要因の影響」, コンクリート工学年次論文集, Vol.41, No.1, pp.1877-1882, 2019.7
- ☆5 【原著論文】 渡邊隼平, 村上祐貴, 上村健二, 外山茂浩:「コンクリートの振動締め固め時における打ち込み面の輝度値の時間変化に基づく締め固め程度の評価に関する実験的研究」, コンクリート工学年次論文集, Vol.41, No.1, pp.1301-1306, 2019.7
- 6 【口頭発表】 渡邊隼平, 村上祐貴, 上村健二, 外山茂浩:「打ち込み面の輝度値の時間変化に基づくコンクリートの締め固め程度の評価に関する実験的研究」, 土木学会第74回年次学術講演会講演概要集, V-515, 2019.9
- 7 【口頭発表】 中澤文香, 村上祐貴, 上村健二, 井林康:「吸水させたコンクリート表面の輝度の時間変化に基づく表層品質評価に及ぼす風速の影響」, 土木学会第74回年次学術講演会講演概要集, V-563, 2019.9

酒井 一樹

- ☆1 【原著論文】 Kazuki Sakai, Masato Kaneyama, Ken-ichi Oohara, Hirotaka Takahashi: “Probability Distributions of means of IA and IF for Gaussian noise and its application to an anomaly detection”, Advances in Data Science and Adaptive Analysis, Vol.10, No.3, 1850006, 2018.9
- ☆2 【原著論文】 KAGRA collaboration: “KAGRA: 2.5 generation interferometric gravitational wave detector”, Nature Astronomy, Vol.3, No.1, pp.35-40, 2019.1
- ☆3 【原著論文】 小林幹京, 大前佑斗, 酒井一樹, 秋月拓磨, 塩野谷明, 高橋弘毅:「単一慣性センサとアンサンブル学習を活用した競泳中のターン区間推定」, 知能情報ファジィ学会論文誌「知能と情報」, Vol.31, No.1, pp.597-602, 2019.2
- ☆4 【原著論文】 Tomotada Akutsu, et al. (KAGRA collaboration): “First cryogenic test operation of underground km-scale gravitational-wave observatory KAGRA”, Classical and Quantum Gravity, Vol.36, No.16, 165008, 2019.7
- 5 【論文】 Kazuki Sakai, Yukinobu Sugihara, Yoshihiro Tawara, Shigehiro Toyama: “Cooperative Education of Practical IT Techniques with Fuller, inc.”, Proceedings-Full Paper of the 2019 CDIO Asian Regional Meeting, No.3, pp.23-31, 2019.3
- 6 【口頭発表】 小林幹京, 大前佑斗, 酒井一樹, 秋月拓磨, 塩野谷明, 高橋弘毅:「単一慣性センサとアンサンブル学習を活用したターン区間の推定」, 第34回ファジィシステムシンポジウム, 名古屋大学, 2018.9.5
- 7 【口頭発表】 林滉之, 酒井一樹, 高橋弘毅, 大前佑斗:「直並列型 Denoising Autoencoder を用いたバースト重力波解析におけるノイズ除去の基礎的検討」, 電子情報通信学会ニューロコンピューティング研究会, 電気通信大学, 2019.3.4
- 8 【口頭発表】 酒井一樹, on behalf of the KAGRA Collaboration:「KAGRAにおけるデータ自動転送システムの開発と運用」, 日本物理学会第74回年次大会, 九州大学, 2019.3.15

- 9 【ポスター発表】 Masahiro Kobayashi, Yuto Omae, Kazuki Sakai, Takuma Akiduki, Akira Shionoya, Hiroataka Takahashi: “Estimation Method of Turn Section by Ensemble Learning for Swimming Motion Coaching System”, The 7th International GIGAKU Conference in Nagaoka, Nagaoka University of Technology, Japan, 2018.10.5
- 10 【ポスター発表】 Yasuko Tsuchida, Shigehiro Toyama, Yoshinori Tokoi, Taku Kiryu, Kazuki Sakai, Yukinobu Sugihara, Osamu Youda, Tetsuro Iyama, Fujio Ikeda: “Self-Assessment of Generic Skill for Engineering Design Education”, The 7th International GIGAKU Conference in Nagaoka, GE-003, Nagaoka University of Technology, Japan, 2018.10.5
- 11 【ポスター発表】 Hiroyuki Nakano, Tatsuya Narikawa, Ken-ichi Oohara, Kazuki Sakai, Hisaki Shinkai, Hiroataka Takahashi, Takahiro Tanaka, Nami Uchikata, Shun Yamamoto, Takahiro Yamamoto: “Comparison of various methods to extract ringdown frequency from gravitational wave data --- Mockdata challenge of 5 methods”, 22nd International Conference on General Relativity and Gravitation, 2019.7.7
- 12 【講演】 酒井一樹, 外山茂浩: 「教科教育の中でのプログラミング教育」, 見附市立葛巻小学校, 2018.10.9
- 13 【プレラボ】 酒井一樹, 池田富士雄, 工藤慈, 上村健二: 「Pepper をプログラミング!」, 2019.1
- 14 【プレラボ】 酒井一樹, 金子健正, 田原喜宏, 外山茂浩: 「フラー協働アプリ開発」, 2019.5
- 15 【プレラボ】 井山徹郎, 酒井一樹, 河本絵美, 高松貴子, 企画室職員: 「異文化コミュニケーションラボ」, 2019.6

高橋 章

- 1 【口頭発表】 長岡健一, 高橋章, 新開純子, 岡田正: 「情報教育用テキストの改訂と刊行」, 令和元年度全国高専フォーラム情報教育基盤&情報セキュリティセッション (WS10) 予稿集, pp.25-26, 2019.8
- 2 【口頭発表】 高橋章: 「新潟県中越地震 (2004.10.23) と長岡高専」, 日本高専学会第25回年会講演論文集, E1-2, pp.41-42, 2019.8
- 3 【口頭発表】 小黑司友, 上村健二, 竹部啓輔, 高橋章: 「歩行者シミュレータ開発のためのバーチャルリアリティを用いた歩行者モデルの評価」, 第18回情報科学技術フォーラム (FIT2019) 講演論文集, pp.37-40, 岡山大学津島キャンパス 創立50周年記念館, 2019.9.3
- 4 【ポスター発表】 小黑司友, 上村健二, 竹部啓輔, 高橋章: 「歩行者交通流シミュレータの開発」, 2019年電子情報通信学会総合大会, ISS 特別企画学生ポスターセッション予稿集, ISS-SP-079, p.198, 早稲田大学, 2019.3.20
- 5 【コンテスト出場】 佐藤大地, 中居拓人, 虎澤利樹 (指導教員: 高橋章): 「モバイル端末による屋内ナビゲーションのための移動量推定システム」, 高専「ディープラーニング」コンテスト (DCON2019), 6位+企業賞 (HEROZ賞), 2019.4
- 6 【プレラボ】 小川秀, 押木守, 高橋章: 「長岡高専ドキュメンタリーラボ」, 課題番号18-11, 2018.7~2019.3
- 7 【教育指導】 高橋章, 佐藤秀一: 「楽しく学ぶ図形プログラミング」 (体験学習), 魚沼市立堀之内中学校, 2019.7.19
- 8 【改訂・編集】 長岡高専・情報処理共通化ワーキンググループ: 「情報処理の基礎ーエンジニアの卵たちへー」, 2019年度版, vi+157ページ, 2019.4

竹部 啓輔

- 1 【ポスター発表】 和田政輝, 外山茂浩, 竹部啓輔, 土田泰子: 「視線計測における瞳孔位置と計測精度の関係」, 第24回高専シンポジウム in Oyama, 小山工業高等専門学校, 小山市, PG-01, p.37, 2019.1.26
- 2 【ポスター発表】 下田明, 土田泰子, 外山茂浩, 竹部啓輔, 村上祐貴: 「英文読解時の視線計測における順序効果の検証」, 第24回高専シンポジウム in Oyama, 小山工業高等専門学校, 小山市, PG-02, p.37, 2019.1.26

- 3 【ポスター発表】 八子亮太, 土田泰子, 外山茂浩, 竹部啓輔, 村上祐貴: 「英文読解時の脳波解析における順序効果の検討」, 第24回高専シンポジウム in Oyama, 小山工業高等専門学校, 小山市, PG-05, p.37, 2019.1.26
- 4 【ポスター発表】 伊藤里桜, 外山茂浩, 竹部啓輔, 池田富士雄: 「人間動作の写像によるヒューマノイドロボットの動作生成 (写像に関する個人差の影響)」, 第24回高専シンポジウム in Oyama, PG-12, 小山工業高等専門学校, 2019.1.26
- 5 【ポスター発表】 小黑司友, 上村健二, 竹部啓輔, 高橋章: 「歩行者交通流シミュレータの開発」, 2019年電子情報通信学会総合大会, ISS 特別企画学生ポスターセッション予稿集, ISS-SP-079, p.198, 早稲田大学, 2019.3.20
- 6 【口頭発表】 小黑司友, 上村健二, 竹部啓輔, 高橋章: 「歩行者シミュレータ開発のためのバーチャルリアリティを用いた歩行者モデルの評価」, 第18回情報科学技術フォーラム (FIT2019) 講演論文集, pp.37-40, 岡山大学津島キャンパス 創立50周年記念館, 2019.9.3

外山 茂浩

- 1 【原著論文】 吉原健太, 倉橋貴彦, 村上祐貴, 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 井原郁夫: 「随伴変数法に基づくコンクリート内部における欠陥深さの推定解析 (打音検査による観測変位量を想定した数値実験)」, 日本機械学会論文集, Vol.85, No.869, pp.1-13, 2019.1
- 2 【原著論文】 渡邊隼平, 村上祐貴, 上村健二, 外山茂浩: 「コンクリートの振動締め中の打ち込み面の輝度値の時間変化に基づく締め程度の評価」, コンクリート工学年次論文集, Vol.41, p.1212, 2019.6
- 3 【国際会議】 Yasuko Tsuchida, Ryota Yako, Akira Shimoda, Shigehiro Toyama, Keisuke Takebe, Yuki Murakami: “Analysis of Biological Signals in English Reading”, The 6th International Conference on Smart Systems Engineering, PO-37, Yamagata University, Yonezawa Japan, 2018.10.11~2018.10.12
- 4 【国際会議】 Akira Shimoda, Yasuko Tsuchida, Shigehiro Toyama, Keisuke Takebe, Yuki Murakami: “Analysis of Eye Tracking and its Characteristics in the Reading Process”, The 6th International Conference on Smart Systems Engineering, PO-31, Yamagata University, Yonezawa Japan, 2018.10.11~2018.10.12
- 5 【国際会議】 Ryota Yako, Yasuko Tsuchida, Shigehiro Toyama, Keisuke Takebe, Yuki Murakami: “Analysis of Biological Signals and its Characteristics in the Reading Process”, The 6th International Conference on Smart Systems Engineering, PO-30, Yamagata University, Yonezawa Japan, 2018.10.11~2018.10.12
- 6 【国際会議】 Yusuke Toyama, Shigehiro Toyama, Motomichi Sonobe: “Human Dynamic Model of Sagittal Plane Direction for Horizontal Swinging”, The 6th International Conference on Smart Systems Engineering, PO-34, Yamagata University, Yonezawa Japan, 2018.10.11~2018.10.12
- 7 【国際会議】 Keisuke Ohtani, Kazu Irisawa, Shigehiro Toyama, Kenji Kamimura, Fujio Ikeda: “Reproducibility of Acceleration Sensation by Galvanic Vestibular Stimulation for Smart Assist Maneuvering System”, The 6th International Conference on Smart Systems Engineering, PO-32, Yamagata University, Yonezawa Japan, 2018.10.11~2018.10.12
- 8 【国際会議】 Kazuya Kawamata, Shigehiro Toyama, Kenji Kamimura, Fujio Ikeda: “Operability evaluation for Smart Maneuvering System with simplified ship simulator”, The 6th International Conference on Smart Systems Engineering, PO-33, Yamagata University, Yonezawa Japan, 2018.10.11~2018.10.12
- 9 【国際会議】 Yuki Nakamura, Keisuke Ohtani, Shigehiro Toyama, Kenji Kamimura, Fujio Ikeda: “Haptics Interface for Smart Assist Maneuvering System”, The 6th International Conference on Smart Systems Engineering, PO-35, Yamagata University, Yonezawa Japan, 2018.10.11~2018.10.12
- 10 【国際会議】 Tetsuya Takamatsu, Kenji Kamimura, Shigehiro Toyama: “Vection Stimulation

- for Smart Assist Maneuvering System”, The 6th International Conference on Smart Systems Engineering, PO-36, Yamagata University, Yonezawa Japan, 2018. 10. 11~2018. 10. 12
- 11 【国際会議】 Yasuko Tsuchida, Shigehiro Toyama, Yoshinori Tokoi, Taku Kiryu, Kazuki Sakai, Yukinobu Sugihara, Osamu Youda, Tetsuro Iyama, Fujio Ikeda: “Self-Assessment of Generic Skill for Engineering Design Education”, The 7th International GIGAKU Conference in Nagaoka, GE-003, Nagaoka University of Technology, Japan, 2018. 10. 5
- 12 【国際会議】 Kenta Yoshihara, Takahiro Kurahashi, Yuki Murakami, Shigehiro Toyama, Fujio Ikeda, Tetsuro Iyama, Ikuo Ihara: “The random tunneling algorithm for identification of cavity position in a concrete using surface displacement in hammering inspection”, The World Congress of Structural and Multidisciplinary Optimization, WCSMO13, Beijing China, 2019. 5. 20~2019. 5. 24
- 13 【国際会議】 Kazuki Sakai, Yukinobu Sugihara, Yoshihiro Tawara, Shigehiro Toyama: “Cooperative Education of Practical IT Techniques with a Start-up Company “Fuller, Inc.””, 2019 CDIO Asian Regional Meeting, Dalian Neusoft University of Information, 2019. 3. 25~2019. 3. 27
- 14 【国際会議】 Yasuko Tsuchida, Ryota Yako, Akira Shimoda, Shigehiro Toyama, Yuki Murakami, Keisuke Takebe: “Assesment of English Reading Ability using Bio Signals”, ACM CHI Conference on Human Factors in Computing Systems 2019, No. 2, Asian CHI Symposium, Glasgow UK, 2019. 5. 4~2019. 5. 9
- 15 【国際会議】 Ryota Yako, Yasuko Tsuchida, Shigehiro Toyama, Yuki Murakami, Keisuke Takebe: “Analysis of Brain waves and its Characteristics in the Reading Process for Effective Feedback in English Language Learning”, ACM CHI Conference on Human Factors in Computing Systems 2019, Asian CHI Symposium, No. 6, Glasgow UK, 2019. 5. 4~2019. 5. 9
- 16 【国際会議】 Akira Shimoda, Yasuko Tsuchida, Shigehiro Toyama, Keisuke Takebe, Yuki Murakami: “Analysis of Eye Tracking Characteristics in Reading Process”, ACM CHI Conference on Human Factors in Computing Systems 2019, Asian CHI Symposium, No. 5, Glasgow UK, 2019. 5. 4~2019. 5. 9
- 17 【国際会議】 Masaki Wada, Shigehiro Toyama, Keisuke Takebe, Yasuko Tsuchida: “Gaze Position Estimation with Neural Network”, ACM CHI Conference on Human Factors in Computing Systems 2019, Asian CHI Symposium, No. 8, Glasgow UK, 2019. 5. 4~2019. 5. 9
- 18 【国際会議】 Keisuke Otani, Shigehiro Toyama, Kenji Kamimura, Fujio Ikeda: “Smart Maneuvering Assist System by Galvanic Vestibular Stimulation”, ACM CHI Conference on Human Factors in Computing Systems 2019, Asian CHI Symposium, No. 14, Glasgow UK, 2019. 5. 4~2019. 5. 9
- 19 【国際会議】 Rio Ito, Shigehiro Toyama, Keisuke Takebe, Fujio Ikeda: “Influence of Individual Difference for Mapping to Represent Human Motion with Humanoid Robot”, ACM CHI Conference on Human Factors in Computing Systems 2019, Asian CHI Symposium, No. 15, Glasgow UK, 2019. 5. 4~2019. 5. 9
- 20 【国際会議】 Fujio Ikeda, Shigehiro Toyama, Yosuke Shimamune, Mitsuru Kudo, Kenji Kamimura, Kazuki Sakai, Mari Miyata, Yasuhiro Miyazaki: “Launching into AIR technology a novel engineer education program for a source of regional innovation”, 15th International CDIO Conference, Aarhus University, Denmark, 2019. 6. 25~2019. 6. 27
- 21 【口頭発表】 伊藤里桜, 外山茂浩, 竹部啓輔, 池田富士雄: 「ヒューマノイドロボットによる人間の動作再現 (写像に関する個人差の影響)」, 平成 30 年度 (第 28 回) 電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集, NGT-18-304, 新潟大学, 2018. 11. 10
- 22 【口頭発表】 稲川拓真, 外山茂浩: 「画像データのみを用いた AI によるヒトの姿勢認識に関する基礎研究」, 平成 30 年度 (第 28 回) 電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集, NGT-18-P33, 新潟大学, 2018. 11. 10

- 23 【口頭発表】 竹見英里子, 外山茂浩, 池田富士雄:「動作技術習得時の視点自由度に関する姿勢認識と記憶想起性の評価」:平成30年度(第28回)電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集, NGT-18-P34, 新潟大学, 2018.11.10
- 24 【口頭発表】 和田政輝, 外山茂浩, 土田泰子, 竹部啓輔:「深層学習による視線計測の精度向上」,平成30年度(第28回)電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集, NGT-18-P35, 新潟大学, 2018.11.10
- 25 【口頭発表】 小林拓弥, 舟波尚哉, 村上祐貴, 外山茂浩:「コンクリート構造物を対象とした打音点検の欠陥検知精度に及ぼす点検ハンマー接触面積の影響」,平成30年度(第28回)電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集, NGT-18-P31, 新潟大学, 2018.11.10
- 26 【口頭発表】 遠山陸, 舟波尚哉, 村上祐貴, 外山茂浩:「コンクリート構造物打音点検時におけるスイング動作の解析」,平成30年度(第28回)電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集, NGT-18-P32, 新潟大学, 2018.11.10
- 27 【口頭発表】 土田泰子, 外山茂浩:「テキストマイニングを用いたエンジニアリングデザイン科目における教育効果の測定」,第24回高専シンポジウム in Oyama, 小山工業高等専門学校, 小山市, PI-13, p.40, 2019.1.26
- 28 【口頭発表】 外山茂浩, 池田富士雄, 工藤慈, 島宗洋介, 上村健二, 酒井一樹, 宮田真理, 宮寄靖大:「AI・IoTリテラシー教育の全学的導入に向けて」,第24回高専シンポジウム in Oyama, PI-06, 小山工業高等専門学校, 2019.1.26
- 29 【口頭発表】 伊藤里桜, 外山茂浩, 竹部啓輔, 池田富士雄:「人間動作の写像によるヒューマノイドロボットの動作生成(写像に関する個人差の影響)」,第24回高専シンポジウム in Oyama, PG-12, 小山工業高等専門学校, 2019.1.26
- 30 【口頭発表】 下田明, 土田泰子, 外山茂浩, 竹部啓輔, 村上祐貴:「英文読解時の視線計測における順序効果の検証」,第24回高専シンポジウム in Oyama, 小山工業高等専門学校, 小山市, PG-02, p.37, 2019.1.26
- 31 【口頭発表】 八子亮太, 土田泰子, 外山茂浩, 竹部啓輔, 村上祐貴:「英文読解時の脳波解析における順序効果の検討」,第24回高専シンポジウム in Oyama, 小山工業高等専門学校, 小山市, PG-05, p.37, 2019.1.26
- 32 【口頭発表】 和田政輝, 外山茂浩, 竹部啓輔, 土田泰子:「視線計測における瞳孔位置と計測精度の関係」,第24回高専シンポジウム in Oyama, 小山工業高等専門学校, 小山市, PG-01, p.37, 2019.1.26
- 33 【口頭発表】 吉原健太, 倉橋貴彦, 村上祐貴, 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 井原郁夫:「打撃時の表面加速度測定値を用いたコンクリート構造内部における空洞位置の同定解析」,日本機械学会北陸信越支部第56期総会・講演会講演論文集, H031, 富山大学, 2019.3.2
- 34 【口頭発表】 高橋知也, 志田爲御, 池田富士雄, 村上祐貴, 外山茂浩:「コンクリート橋遊間部の欠陥を検知する打音機構の改良」,日本機械学会北陸信越学生会第48回学生員卒業研究発表講演会, PS2-33, 富山大学, 2019.3.1
- 35 【口頭発表】 源川大樹, 池田富士雄, 外山茂浩:「ROSによる非GPS環境でのドローンの飛行制御」,日本機械学会北陸信越学生会第48回学生員卒業研究発表講演会, PS2-34, 富山大学, 2019.3.1
- 36 【口頭発表】 大谷俊介, 池田富士雄, 外山茂浩:「ディープラーニングを用いたカメラ画像からの積雪の検出」,日本機械学会北陸信越学生会第48回学生員卒業研究発表講演会, PS2-35, 富山大学, 2019.3.1
- 37 【口頭発表】 樋口翔太, 池田富士雄, 村上祐貴, 外山茂浩:「野菜の自動収穫に向けたディープラーニングによる物体検出」,日本機械学会北陸信越学生会第48回学生員卒業研究発表講演会, PS2-36, 富山大学, 2019.3.1
- 38 【口頭発表】 小林勇人, 池田富士雄, 外山茂浩:「高齢者の操縦ミスを予防するハンガー反射を用いたデバイスの開発」,日本機械学会北陸信越学生会第48回学生員卒業研究発表講演会, PS2-37, 富山大学, 2019.3.1
- 39 【口頭発表】 羽鳥俊太郎, 池田富士雄, 村上祐貴, 外山茂浩:「打音点検者の疲労軽減と動作アシストを目的とした装置の開発」,日本機械学会北陸信越学生会第48回学生員卒業研究発表講演会, PS2-38, 富山大学, 2019.3.1

- 40 【口頭発表】 柳翼, 高橋知也, 池田富士雄, 村上祐貴, 外山茂浩:「コンクリート壁面を走行する打音点検装置の開発」, 日本機械学会北陸信越学生会第48回学生員卒業研究発表講演会, PS2-39, 富山大学, 2019.3.1
- 41 【口頭発表】 下田明, 土田泰子, 外山茂浩, 竹部啓輔, 村上祐貴:「文書読解時の視線計測に基づく英語力の判定」, INTERACTION 2019, 学術総合センター, 千代田区, 2P-76, p.9, 2019.3.6~2019.3.8
- 42 【口頭発表】 八子亮太, 土田泰子, 外山茂浩, 竹部啓輔, 村上祐貴:「英文読解時における脳波を用いた英語力の判定」, INTERACTION 2019, 学術総合センター, 千代田区, 1P-77, p.7, 2019.3.6~2019.3.8
- 43 【口頭発表】 吉原健太, 倉橋貴彦, 村上祐貴, 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 井原郁夫:「打撃検査による空洞位置定量的評価の高精度化に対する大域的最適化アルゴリズムの適用」, 第65回理論応用力学講演会, C00014, 北海道大学, 2019.6.28~2019.6.30
- 44 【口頭発表】 吉原健太, 坂井研斗, 倉橋貴彦, 村上祐貴, 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 井原郁夫:「打撃試験データを用いた構造内空洞位置・空洞サイズの同定シミュレーションに対する考察」, 日本機械学会2019年度年次大会, J40108P03, 秋田大学, 2019.9.8~2019.9.11
- 45 【口頭発表】 酒井一樹, 田原喜宏, 金子健正, 外山茂浩, 杉原幸信, 高野凱, 坂詰将也, 伊津惇, 藤原敬弘:「IT企業と高専の協働による最先端IT教育の試み フラー株式会社による実践的アプリ開発講義」, 日本教育工学会2019秋季全国大会, P4-1F-19, 名古屋国際会議場, 2019.9.7~2019.9.8
- 46 【講演】 酒井一樹, 外山茂浩:「教科教育の中でのプログラミング教育」, 見附市立葛巻小学校, 2018.10.9
- 47 【講演】 外山茂浩:「地域を学び舎とする分野横断型イノベーション人材の育成」, 高専教育シンポジウム, 学術総合センター, 2019.1
- 48 【講演】 外山茂浩:「地方創生に資する次世代技術者の育成」, 平成30年度長岡高専技術協力会講演会, ホテルニューオータニ長岡, 2019.2
- 49 【講演】 外山茂浩:「長岡高専SDICによる分野横断型教育・研究推進プラットフォームの運用、高専研究プロジェクト「研究ネットワーク推進ワークショップ」」, 日本教育会館, 2019.2
- 50 【講演】 外山茂浩:「長岡高専が目指す次世代教育~VUCAの時代を生き抜く次世代技術者の育成~」, 長岡高専×Fuller DEMO-DAY 2019, NaDeC BASE, 2019.3
- 51 【講演】 Shigehiro Toyama: "Toward the Next Generation Education with KOSEN 4.0 Initiative Project", TUAS・仙台高専・長岡高専合同シンポジウム, 仙台高専広瀬キャンパス, 2019.5
- 52 【講演】 外山茂浩:「分野横断型教育研究推進プラットフォームの構築」, 第54回北陸信越動動的解析・設計研究会, 長岡工業高等専門学校, 2019.7.19
- 53 【講演】 外山茂浩:「AIR Tech エンジニア育成のためのAI・IoTリテラシー教育導入に向けて」, 令和元年度高等専門学校-長岡技術科学大学教員交流研究集会「IoT時代と超スマート社会構築における高専-技大連携」, 長岡技術科学大学, 2019.7.27

皆川 正寛

- ☆1 【原著論文】 M. Minagawa, S. Sone, K. Kobayashi, M. Claus and K. Shinbo: "Characteristics of 9,10-diphenylanthracene field-effect transistors obtained by exposing the silver electrodes to oxidative conditions", Jpn. J. Appl. Phys. Vol.58, SBBG10, 2019
- ☆2 【国際会議】 Y. Higuchi, K. Hoshina, S. Hasegawa, M. Minagawa, A. Baba, K. Shinbo, K. Kato: "On/Off Ratio of Pentacene Field-Effect Transistor with Discontinuous MoO₃ Layer", The 7th International Symposium on Organic and Inorganic Electronic Materials and Related Nanotechnologies (EM-NANO 2019), No.P1-14, 2019.6
- ☆3 【国際会議】 K. Kobayashi, S. Sone, K. Shinbo, M. Minagawa: "Improvement of OFET Characteristics due to Oxidation Treatment of Silver Nano-ink Electrode Surfaces", The 7th International Symposium on Organic and Inorganic

- Electronic Materials and Related Nanotechnologies (EM-NANO 2019), No. SB-3, 2019. 6
- 4 【口頭発表】 菅井匠, 皆川正寛:「有機 EL 素子における連続通電時の電圧上昇メカニズム解析」, 第 28 回電気学会東京支部新潟支所研究発表会, NGT-18-108, 新潟大学, 2018. 11 (優秀発表賞受賞)
- 5 【口頭発表】 塩田優太郎, 皆川正寛:「異種混合発光層を持つ白色有機 EL 素子の作製と評価」, 第 28 回電気学会東京支部新潟支所研究発表会, NGT-18-102, 新潟大学, 2018. 11 (優秀発表賞受賞)
- 6 【口頭発表】 小林幹太, 曾根森之介, 皆川正寛, 新保一成:「高い仕事関数を持つ有機 FET 用プリンタブル電極の開発」, 第 28 回電気学会東京支部新潟支所研究発表会, NGT-18-111, 新潟大学, 2018. 11
- 7 【口頭発表】 曾根森之介, 小林幹太, 皆川正寛, 新保一成:「ウェットプロセスで作製した OFET における銀ナノインク電極表面酸化処理の効果」, 第 80 回応用物理学会秋季学術講演会, 21a-B32-9, 北海道大学, 2019. 9
- 8 【教育指導】 梅田幹雄, 皆川正寛:「ミクロの世界をのぞいてみよう!」, 2019 長岡高専サイエンスフェスタ in 新潟, 新潟自然科学館, 2019. 3. 3
- 9 【教育指導】 梅田幹雄, 皆川正寛:「リモコン光信号を解読せよ」, 十日町市立川治小学校, 2019. 8. 30
- 10 【教育指導】 上村健二, 皆川正寛:「ロボットで遊ぼう」, 新潟市立升潟小学校, 2018. 9. 25

物質工学科

赤澤 真一

- ☆1 【原著論文】 Fukuda Noboru, Hyodo Momoka, Maharjan Namita, Ichimura Katsumi, Akazawa Shinichi: “Pedagogical Suggestion for the Creation of Student’s & Teacher’s Beliefs and Japanese Language Curriculum Aimed at International Students at KOSEN”, Transactions of ISATE 2019, The 13th International Symposium on Advances in Technology Education, 2019. 9 (accepted)
- ☆2 【原著論文】 Akazawa S, Ikarashi Y, Yokoyama K, Shida Y, Ogasawara W: “Characterization of earthworm α -amylases for development of dietary supplement and biomass utilization”, Environ. Sci. Pollut. Res. DOI: 10.1007/s11356-019-05133-x, 2019
- ☆3 【原著論文】 Akazawa Shin-ichi, Iyama Tetsuro, Fukuda Noboru, Ominato Yoshihiro, Youda Osamu, Ichimura Katsumi, Ishizaka Ikuko, Murakami Yoshinori, Toyama Shigehiro: “Educational effect of the vanguard engineering program developing the next generation of global leaders”, Transactions of ISATE 2018, The 12th International Symposium on Advances in Technology Education, p.188, Hong Kong Science Park, Hong Kong, 2018. 9. 20
- 4 【原著論文】 赤澤真一:「古くて新しいミミズ研究」, アグリバイオ, 2(11), pp.62-64, 2018
- 5 【特 許】 赤澤真一:「ミミズ細胞の保存方法及びミミズ細胞の形質転換方法」, 特願 2019-700 号, 2019. 1. 7
- 6 【特 許】 赤澤真一:「形質転換ミミズの作成方法及び組み換えタンパク質の生産方法及び組み換えタンパク質の回収方法」, 特許 6448294 号, 2018. 12. 14
- 7 【招待講演】 赤澤真一:「ミミズのセルラーゼから新規モデル生物の開発まで」, セルロース学会関東支部ミニシンポジウムセルロース素材の新展開-セルロースの未来を拓く若手研究者達 V-, セルロース学会関東支部, 東京大学農学部フードサイエンス棟中島董一郎記念ホール, 東京都文京区, 2019. 9. 6
- 8 【招待講演】 赤澤真一:「ミミズで解決! 人の健康・食糧問題~ミミズの多様な機能性~」, 第 11 回北陸合同バイオシンポジウム, 石川県立大学生物資源環境学部・生物資源工学研究所, 山中温泉山中座, 石川県加賀市, 2018. 10. 26

- 9 【受賞】 Isa T, Hasegawa H, Akazawa S, Ohnuma K, Shida Y, Ogasawara W: “Development of earthworm cell culture basic technology as a novel animal host cells”, The 3rd International Conference of “Science of Technology Innovation” 2018 (3rd STI-Gigaku 2018 Conference), STI-3-5, p.21, Nagaoka University of Technology, Nagaoka, Japan, 2018.10.5 (Best Poster Award 受賞)
- 10 【国際会議】 Fukuda Noboru, Hyodo Momoka, Maharjan Namita, Ichimura Katsumi, Akazawa Shinichi: “Pedagogical Suggestion for the Creation of Student’s & Teacher’s Beliefs and Japanese Language Curriculum Aimed at International Students at KOSEN” The 13th International Symposium on Advances in Technology Education, Session B-4: Partnership & Collaboration in Engineering Education, Shunan City Cultural Hall, Japan, 2019.9.17～2019.9.20
- 11 【国際会議】 Yamaya T, Kanda N, Takeuchi A, Machida Y, Akazawa, S: “Development of earthworm transformation system for novel research tools”, The 3rd International Conference of “Science of Technology Innovation” 2018 (3rd STI-Gigaku 2018 Conference), STI-3-4, p.20, Nagaoka University of Technology, Nagaoka, Japan, 2018.10.5
- 12 【口頭発表】 神田直輝, 山谷竜大, 町田悠, 竹内綾, 赤澤真一: 「新規モデル生物を目指したミミズ形質転換技術の開発—hEPO 遺伝子導入法の検討—」, 日本生物工学会, 講演番号 1Gp12, 岡山大学津島キャンパス, 岡山県岡山市, 2019.9.16.
- 13 【口頭発表】 伊佐猛, 赤澤真一, 大沼清, 志田洋介, 小笠原渉: 「新規物質生産宿主としてのミミズ細胞培養基盤技術の開発」, 日本農芸化学会, 講演番号 1E2a06, 東京農業大学世田谷キャンパス, 東京都世田谷区, 2019.3.24
- 14 【ポスター発表】 三上真央, 水落智哉, 齋藤祐功, 赤澤真一, 大門裕之: 「食糧増産に貢献するミミズ養殖法並びに代替飼料開発に向けた基盤研究」, 先進的技術に関するシンポジウム, ポスター番号 2607, 豊橋技術科学大学, 愛知県豊橋市, 2019.3.7
- 15 【ポスター発表】 山谷竜大, 神田直輝, 竹内綾, 町田悠, 赤澤真一: 「環境バイオセンサーや新規宿主としての開発を目指したミミズの形質転換系開発」, 第 11 回北陸合同バイオシンポジウム, ポスター番号 51, 山中温泉山中座, 石川県加賀市, 2018.10.26
- 16 【ポスター発表】 長谷川輝, 伊佐猛, 赤澤真一, 大沼清, 志田洋介, 小笠原渉: 「新規動物モデル細胞を目指した *Eisenia* sp. 細胞培養法の構築」, 第 11 回北陸合同バイオシンポジウム, ポスター番号 39, 山中温泉山中座, 石川県加賀市, 2018.10.26
- 17 【その他発表】 赤澤真一: 「微生物化学研究室の紹介」「高専プレラボ活動紹介」, ながおか市民活動フェスタ 2019, アオーレ長岡市民交流ホール B 及び C, 新潟県長岡市, 2019.9.7
- 18 【取材協力】 赤澤真一: 「薬品、資源、先端医療…人類の未来はミミズにあり!? 専門家が語る無限の可能性」, な！ナガオカ, <https://na-nagaoka.jp/nagaoka/12508>, 2019.10.21 (取材日 2019.9.24)
- 19 【取材協力】 赤澤真一: 「ミミズ酵素で血栓症予防なるか」に共同研究先であるワキ製薬株式会社が取り上げられ, その中で研究室の成果 (ミミズ養殖技術及びミミズ酵素粉末作成技術など) とコメントが記載された, 産経新聞, 2019.4.10
- 20 【プレラボ】 吉川恵, 橘駿介 (指導教員: 赤澤真一): 「越後低温乾燥杉の定量的な評価法の開発～国産杉を救え!～」, ジュニア農芸化学会, ポスター番号 P26, 東京農業大学, 東京都世田谷区, 2019.3.25
- 21 【プレラボ】 赤澤真一, 鈴木義之, 上村健二: 「おがくず発酵風呂の作成と微生物叢の解明」, 2019.8.28～活動中 (2020.3.31 まで)
- 22 【プレラボ】 赤澤真一, 鈴木秋弘, 星井進介, 高松貴子: 「低温乾燥県産杉のブランド化」, 2019.8.26～活動中
- 23 【プレラボ】 赤澤真一: 「籾殻堆肥とミミズ肥料を活用した作物栽培の実践」, 2017.8～活動中
- 24 【プレラボ】 赤澤真一: 「ミミズの人工産卵及び卵培養条件の検討」, 2017.8～活動中
- 25 【プレラボ】 赤澤真一: 「ミミズの養殖場作りと代替飼料開発」, 2018.5～活動中

荒木 秀明

- ☆1 【原著論文】 Toshiyuki Yamaguchi, Mitsuki Nakashima, Kazuki Uenishi, Hiroyuki Naoi, Hideaki Araki, Hironori Katagiri, Junji Sasano, Masanobu Izaki: “Fabrication of $\text{Cu}_2\text{ZnSn}(\text{S},\text{Se})_4$ thin-film solar cells by sulfurization using $\text{Cu}_2\text{ZnSnSe}_4$ and KF compounds”, Japanese Journal of Applied Physics, Vol. 58, pp. SBBF03, 2019.2
- ☆2 【原著論文】 Tamotsu Okamoto, Ayuki Murata, Yusuke Hayashi, Daichi Watanabe, Hideaki Araki, Hironori Katagiri: “Effects of Cu doping on CdTe thin-film solar cells in substrate configuration”, Japanese Journal of Applied Physics, Vol. 58, pp. SBBF08, 2019.2
- ☆3 【原著論文】 Shigeyuki Nakamura, Panha Eang, Toshiyuki Yamaguchi, Satoru Seto, Yoji Akaki, Hironori Katagiri, Hideaki Araki: “Preparation of $(\text{Cu},\text{Ag})_2\text{SnS}_3$ Thin - Film Solar Cells by Sulfurizing Metal Precursors Featuring Various Ag Contents”, Physica Status Solidi A, Vol.216, Issue 15, 1800872, 2019.4
- ☆4 【原著論文】 Mitsuki Nakashima, Shun Hirano, Toshiyuki Yamaguchi, Hideaki Araki, Hironori Katagiri, Yoji Akaki, Junji Sasano, Masanobu Izaki: “Effect of KF addition to $(\text{Cu},\text{Ag})_2\text{SnS}_3$ thin films prepared by sulfurization process”, Physica Status Solidi A, Vol.216, Issue 15, 1800870, 2019.5
- 5 【解 説】 稲生穂乃香, 荒木秀明: 「Science As Art 真夜中のひまわりと朝顔」, 応用物理, Vol. 88 No. 7, p. 427, 2019.7
- 6 【口頭発表】 家後和美, 荒木秀明, 大平圭介: 「同時蒸着 SnS 薄膜太陽電池における光吸収層薄膜の硫化・エッチング処理の検討」, 薄膜材料デバイス研究会 第 15 回研究集会 in 京都「未来のエネルギー社会に貢献する薄膜技術」, 10p-P32, 龍谷大学響都ホール校友会館・京都アバンティ, 2018.11.9~2018.11.10
- 7 【口頭発表】 櫻井岳暁, 野瀬嘉太郎, 池田茂, 荒木秀明: 「多元系化合物・太陽電池研究会 公募シンポジウム 多元化合物材料研究の動向・趨勢 ~物性制御と応用展開~ はじめに」, 第 66 回応用物理学学会春季学術講演会, 9p-W933-1, 講演予稿集 pp. 100000001-001, 東京工業大学 大岡山キャンパス, 2019.3.9
- 8 【口頭発表】 前田隆宏, 荒木秀明, 田中久仁彦: 「フォトルミネッセンス法を用いた $(\text{Na}_x\text{Cu}_{1-x})_2\text{SnS}_3$ の特性評価 II」, 第 66 回応用物理学学会春季学術講演会, 10p-W321-15, 講演予稿集, pp. 11-171, 東京工業大学 大岡山キャンパス, 2019.3.10
- 9 【口頭発表】 金井綾香, 荒木秀明, 大橋亮太, 杉山睦: 「 $\text{Cu}_2\text{Sn}_{1-x}\text{Ge}_x\text{S}_3$ 薄膜に対する硫化プロセス効果」, 2019 年第 80 回応用物理学学会秋季学術講演会, 19a-E315-4, 講演予稿集, p. 12-143 (2019), 北海道大学札幌キャンパス, 2019.9.19
- 10 【ポスター発表】 渡邊奏汰, 大塚招吾, 大橋亮太, 吉沢舞凜, 稲生穂乃香, 戸田来人, 山田慧亮, 荒木秀明: 「アルカリフリー基板を用いた $(\text{Cu},\text{Ag})_2\text{SnS}_3$ 薄膜太陽電池の作製」, 第 8 回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム&太陽電池ネットワークセミナー, 予稿集 PSO-42, 2018.12.22~2018.12.23
- 11 【ポスター発表】 大橋亮太, 渡邊奏汰, 大塚招吾, 吉沢舞凜, 稲生穂乃香, 戸田来人, 山田慧亮, 荒木秀明: 「アルカリフリー基板を用いた Cu_2SnS_3 薄膜太陽電池の作製」, 第 8 回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム&太陽電池ネットワークセミナー, 予稿集, PSO-41, 2018.12.22~2018.12.23
- 12 【ポスター発表】 大塚招吾, 大橋亮太, 渡邊奏汰, 吉沢舞凜, 稲生穂乃香, 戸田来人, 山田慧亮, 荒木秀明: 「 Cu_2SnS_3 薄膜太陽電池における金属プリカーサの検討」, 第 8 回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム&太陽電池ネットワークセミナー, 予稿集 PSO-40, 2018.12.22~2018.12.23.
- 13 【ポスター発表】 吉沢舞凜, 荒木秀明: 「SnS 薄膜太陽電池の高効率化におけるバッファ層の検討」, 第 8 回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム&太陽電池ネットワークセミナー, 予稿集 PSO-39, 2018.12.22~2018.12.23
- 14 【ポスター発表】 山田慧亮, 荒木秀明: 「 $(\text{Na}_x\text{Cu}_{1-x})_2\text{SnS}_3$ 化合物の作製と評価」, 第 8 回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム&太陽電池ネットワークセミナー, 予稿集, PSO-38, 2018.12.22~2018.12.23

- 15 【ポスター発表】 稲生穂乃香, 荒木秀明: 「Planar 型 BiI_3 薄膜太陽電池の作製」, 第 8 回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム&太陽電池ネットワークセミナー, 予稿集, PS0-37, 2018. 12. 22~2018. 12. 23
- 16 【ポスター発表】 戸田来人, 荒木秀明: 「同時蒸着による Cu_2GeS_3 薄膜の作製と太陽電池への応用」, 平成 30 年度第二ブロック研究情報交換会, No. 2, 筑波大学 東京キャンパス文京校舎, 2019. 12. 23
- 17 【ポスター発表】 中嶋崇喜, 田中大地, 山口利幸, 荒木秀明, 片桐裕則, 笹野順司, 伊崎昌伸: 「硫化法による $(\text{Cu}, \text{Ag})_2\text{SnS}_3$ 薄膜太陽電池の作製条件の検討」, 第 66 回応用物理学会春季学術講演会, 10a-PB3-9, 講演予稿集, pp. 11-150, 東京工業大学 大岡山キャンパス, 2019. 3. 10
- 18 【ポスター発表】 山口利幸, 小川裕也, 中嶋崇喜, 直井浩之, 片桐裕則, 荒木秀明, 神保和夫, 笹野順司, 伊崎昌伸: 「 $\text{Cu}_2\text{ZnSn}(\text{S}, \text{Se})_4$ 薄膜太陽電池におけるプリカーサ蒸着時の基板温度と硫化温度の影響」, 第 16 回「次世代の太陽光発電システム」シンポジウム-南国の力・未来を築くエネルギー!-, ポスターセッション PE-8, 宮崎市民プラザ, 2019. 7. 4
- 19 【ポスター発表】 芝原透也, 内村友宏, 荒木秀明, 中村重之, 赤木洋二: 「 Ag_8GeS_6 の作製および評価」, 第 16 回「次世代の太陽光発電システム」シンポジウム-南国の力・未来を築くエネルギー!-, ポスターセッション PE-15, 宮崎市民プラザ, 2019. 7. 4
- 20 【ポスター発表】 内村友宏, 荒木秀明, 中村重之, 瀬戸悟, 山口利幸, 赤木洋二: 「仕込み組成比 Ag/Sn が Ag_8SnS_6 薄膜に及ぼす影響」, 第 16 回「次世代の太陽光発電システム」シンポジウム-南国の力・未来を築くエネルギー!-, ポスターセッション PE-16, 宮崎市民プラザ, 2019. 7. 4
- 21 【ポスター発表】 赤木洋二, 内村友宏, 間壺誠, 中村重之, 荒木秀明, 瀬戸悟, 山口利幸: 「 Ag-Sn-S 積層薄膜に対する熱処理条件の検討」, 第 16 回「次世代の太陽光発電システム」シンポジウム-南国の力・未来を築くエネルギー!-, ポスターセッション PE-17, 宮崎市民プラザ, 2019. 7. 4
- 22 【ポスター発表】 新澤海斗, 内山友宏, 荒木秀明, 中村重之, 瀬戸悟, 山口利幸, 赤木洋二: 「 Sb を添加した $\text{Ag-richAg}_8\text{SnS}_6$ 薄膜の作製」, 第 16 回「次世代の太陽光発電システム」シンポジウム-南国の力・未来を築くエネルギー!-, ポスターセッション PE-18, 宮崎市民プラザ, 2019. 7. 4
- 23 【ポスター発表】 山口利幸, 中嶋崇喜, 小川裕也, 片桐裕則, 荒木秀明, 神保和夫, 笹野順司, 伊崎昌伸: 「3S 法による $\text{Cu}_2\text{ZnSn}(\text{S}, \text{Se})_4$ 薄膜太陽電池へのアルカリ金属添加効果」, 2019 年第 80 回応用物理学会秋季学術講演会, 19p-PB10-6, 講演予稿集 p. 12-267. (2019), 北海道大学札幌キャンパス, 2019. 9. 19
- 24 【ポスター発表】 赤木洋二, 内村友宏, 間壺誠, 中村重之, 荒木秀明, 瀬戸悟, 山口利幸: 「 $\text{Ag-rich Ag}_8\text{SnS}_6$ 薄膜の作製と評価」, 2019 年第 80 回応用物理学会秋季学術講演会, 19p-PB10-19, 講演予稿集, p. 12-280 (2019), 北海道大学札幌キャンパス, 2019. 9. 19
- 25 【ポスター発表】 渡邊奏汰, 大橋亮太, 大塚招吾, 赤木洋二, 山口利幸, 中村重之, 瀬戸悟, 荒木秀明: 「高温硫化を用いた Cu_2SnS_3 及び $(\text{Cu}, \text{Ag})_2\text{SnS}_3$ 薄膜太陽電池の作製」, 2019 年第 80 回応用物理学会秋季学術講演会, 19p-PB10-18, 講演予稿集, p. 12-279 (2019), 北海道大学札幌キャンパス, 2019. 9. 19
- 26 【ポスター発表】 大橋亮太, 赤木洋二, 荒木秀明: 「同時蒸着法による Cu_2GeS_3 薄膜の作製」, 2019 年第 80 回応用物理学会秋季学術講演会, 19p-PB10-12, 講演予稿集, p. 12-273 (2019), 北海道大学札幌キャンパス, 2019. 9. 19
- 27 【国際会議】 Hideaki Araki, Ryota Ohashi, Kanata Watanabe, Shogo Otsuka: “Fabrication of Cu_2SnS_3 and $(\text{Cu}, \text{Ag})_2\text{SnS}_3$ thin-film solar cells on alkali-free glass substrates”, The 7th International Symposium on Organic and Inorganic Electronic Materials and Related Nanotechnologies (EM-NANO 2019), P3-30(Poster), Shinshu Univ., Nagano, Japan, 2016. 6. 19~2016. 6. 22
- 28 【国際会議】 Ayaka Kanai, Mustumi Sugiyama, Hideaki Araki, Kuruto Toda, Ryota Ohashi, Kanata Watanabe, Shogo Otsuka: “Fabrication of Cu_2GeS_3 thin-films by co-evaporation and annealing for solar cells”, The 7th International Symposium on Organic and Inorganic Electronic Materials and Related

- Nanotechnologies (EM-NANO 2019), P3-40 (Poster), Shinshu Univ., Nagano, Japan, 2016. 6. 19~2016. 6. 22
- 29 【国際会議】 Yoji Akaki, Tomohiro Uchiyama, Issei Hazama, Shigeyuki Nakamura, Hedeaki Araki, Satoru Seto, Toshiyuki Yamaguchi: “Effect of Ag/Sn ratio for Ag_8SnS_6 thin films”, The 7th International Symposium on Organic and Inorganic Electronic Materials and Related Nanotechnologies (EM-NANO 2019), P3-28 (Poster), Shinshu Univ., Nagano, Japan, 2016. 6. 19~2016. 6. 22
- 30 【国際会議】 Takahiro Maeda, Hideaki Araki, Kunihiro Tanaka: “Characterization of $(\text{Na}_x\text{Cu}_{1-x})_y\text{SnS}_3$ by photoluminescence measurements”, The 7th International Symposium on Organic and Inorganic Electronic Materials and Related Nanotechnologies (EM-NANO 2019), P3-16 (Poster), Shinshu Univ., Nagano, Japan, 2016. 6. 19~2016. 6. 22
- 31 【国際会議】 Yoji Akaki, Issei Hazama, Tomohiro Uchimura, Kyohei Yoshinaga, Shigeyuki Nakamura, Hedeaki Araki, Satoru Seto, Toshiyuki Yamaguchi: “Preparation of Ag_8SnS_6 thin films by a Evaporation method”, The 7th International Symposium on Organic and Inorganic Electronic Materials and Related Nanotechnologies (EM-NANO 2019), P2-32 (Poster), Shinshu Univ., Nagano, Japan, 2016. 6. 19~2016. 6. 22
- 32 【国際会議】 T. Uchimura, S. Nakamura, H. Araki, S. Seto, T. Yamaguchi, Y. Akaki: “Effect of Ag/Sn Mole Ratio of Ag-rich Ag_8SnS_6 Thin Film Prepared by Vacuum Evaporation”, 2019 International Conference on Solid State Devices and Materials (SSDM 2019), Poster Session, PS-6-08, Nagoya Univ., 2019. 9. 2~2019. 9. 5

奥村 寿子

- ☆1 【原著論文】 Masaki Ichitani, Hisako Okumura, Yugo Nakashima, Hitoshi Kinugasa, Mitsunori Honda, Ko-Ki Kunimoto: “Spectroscopic characterization of thiol adducts formed in the reaction of 4-methylcatechol with DPPH in the presence of *N*-acetylcysteine”, *Eur. J. Chem.*, Vol. 9, No. 4, pp. 386-393, 2018
- 2 【ポスター発表】 西木航, 石坂祐子, 鎌田大輝, 奥村寿子: 「4-メチルカテコールの DPPH 抗酸化反応に与える *N*-アセチル-L-システインの影響」, 第 24 回高専シンポジウム in Oyama, 小山工業高等専門学校, 2019. 1. 26
- 3 【ポスター発表】 石坂祐子, 鎌田大輝, 西木航, 奥村寿子: 「4-メチルカテコールの抗酸化能評価 (DPPH 法) に対する測定溶媒の影響」, 第 24 回高専シンポジウム in Oyama, 小山工業高等専門学校, 2019. 1. 26
- 4 【ポスター発表】 鎌田大輝, 石坂祐子, 西木航, 奥村寿子: 「4-メチルカテコールに対するアルコール付加反応」, 第 24 回高専シンポジウム in Oyama, 小山工業高等専門学校, 2019. 1. 26
- 5 【ポスター発表】 石澤昂昌, 鎌田大輝, 西木航, 奥村寿子: 「 NaIO_4 樹脂を用いた 4-メチルカテコールキノンの定量分析」, 第 24 回高専シンポジウム in Oyama, 小山工業高等専門学校, 2019. 1. 26
- 6 【ポスター発表】 石澤昂昌, 鎌田大輝, 奥村寿子: 「 NaIO_4 樹脂を用いた (+)-カテキンに対するチオール付加反応の検討」, 日本分析化学会関東支部・同新潟地区部会第 33 回新潟地区部会研究発表会, 新潟大学五十嵐キャンパス, 2019. 9. 20
- 7 【ポスター発表】 鎌田大輝, 石澤昂昌, 奥村寿子: 「4-メチルカテコールに対するアルコール付加反応の解析」, 日本分析化学会関東支部・同新潟地区部会第 33 回新潟地区部会研究発表会, 新潟大学五十嵐キャンパス, 2019. 9. 20

河本 絵美

- 1 【報 告】 Kawamoto Emi, Tamakoshi Keigo, Ra Song-Gyu, Masuda Hiroyuki, Kawanaka Kentaro: “Physical inactivity induces TXNIP gene expression together with insulin resistance in rat skeletal muscle”, *J Physical Fitness and Sports Medicine*, Vol. 7, No. 6, p. 381, 2018. 11
- 2 【報 告】 Sato Taketo, Maruyama Hiroki, Kawanaka Kentaro, Kawamoto Emi: “Effects

of rutin on glycogen content in rat skeletal muscle after exercise training”, J Physical Fitness and Sports Medicine, Vol.7, No.6, p.384, 2018.11

3【報告】 Ra Song-Gyu, Kawamoto Emi, Iizawa Hiroki, Higaki Yasuki, Kawanaka Kentaro: “Effects of exercise training on TXNIP expression in rat skeletal muscle”, Advances in Exercise and Sports Physiology, Vol.24, p.71, 2019.11

4【口頭発表】 佐藤峻登, 川中健太郎, 河本絵美: 「ルチンがラット骨格筋のグリコーゲン含量に及ぼす影響」, 日本スポーツ栄養学会第6回大会, p.113, 東京大学駒場Iキャンパス, 2019.8.23~8.25

5【口頭発表】 羅成圭, 河本絵美, 越中敬一, 岩部万衣子, 富賀裕貴, 飯澤拓樹, 本田紘基, 檜垣靖樹, 川中健太郎: 「一過性の運動は活動筋の骨格筋 TXNIP 発現量を低下させる」, 第74回日本体力医学会大会, p.236, つくば国際会議場, 2019.9.19~9.21

6【講座】 河本絵美: 「生物の力を知る!生かす!」, 鯨波小学校, 2019.7.1

7【講座】 河本絵美: 「生物の力を知る!生かす!」, 広神東中学校, 2019.8.1

小出 学

1【口頭発表】 JABRI Khaled, 佐藤智宏, 鴫田正雄, 武田雅敏, 南口誠, 小出学, 金子健正: 「放電プラズマ焼結技術による傾斜機能チップの作製」, 第23回通電焼結研究会, pp.27-29, 長岡技術科学大学, 2018.12

2【口頭発表】 小出学, 西野克樹, 加藤正直, ジャブリ カレド, 佐藤智宏: 「アルミノシリケート系プロトン伝導性固体電解質を用いた燃料電池の性能評価」, 第23回通電焼結研究会, pp.35-27, 長岡技術科学大学, 2018.12

3【口頭発表】 JABRI Khaled, SATO Tomohiro, KOIDE manabu: “Fabrication of Titanium Boride Molds using Spark Plasma Sintering Technique”, 20th International Symposium on Boron, Borides and Related Materials, Niigata Convention Center, PP.44, 2019.9

鈴木 秋弘

☆1【原著論文】 Takehiro Ohta, Tomokazu Shibata, Yasuhiro Kobayashi, Yoshitaka Yoda, Takashi Ogura, Saburo Neya, Akihiro Suzuki, Makoto Seto, Yasuhiko Yamamoto: “A Nuclear Resonance Vibrational Spectroscopic Study of Oxy Myoglobins Reconstituted with Chemically Modified Heme Cofactors: Insights into the Fe-O₂ Bonding and Internal Dynamics of the Protein”, *Biochemistry*, Vol.57, No.48, pp.6649-6652, 2018.11

☆2【原著論文】 Miho Watanabe, Yuki Kanai, Shunpei Nakamura, Ryu Nishimura, Tomokazu Shibata, Atsuya Momotake, Sachiko Yanagisawa, Takashi Ogura, Takashi Matsuo, Shun Hirota, Saburo Neya, Akihiro Suzuki, Yasuhiko Yamamoto: “Synergistic Effect of Distal Polar Interactions in Myoglobin and Their Structural Consequences”, *Inorganic Chemistry*, Vol.57, No.22, pp.14269-14279, 2018.11

☆3【原著論文】 Ryosuke Shinomiya, Yuya Katahira, Haruka Araki, Tomokazu Shibata, Atsuya Momotake, Sachiko Yanagisawa, Takashi Ogura, Akihiro Suzuki, Saburo Neya, Yasuhiko Yamamoto: “Characterization of Catalytic Activities and Heme Coordination Structures of Heme-DNA Complexes Composed of Some Chemically Modified Hemes and an All Parallel-Stranded Tetrameric G-Quadruplex DNA Formed from d(TTAGGG)”, *Biochemistry*, Vol.57, No.41, pp.5930-5937, 2018.9

4【教育指導】 鈴木秋弘: 「ねむくならない化学実験」(出前授業), 新発田市立東豊小(171人), 新潟市立巻北小(183人), 長岡市立富曾亀小(202人), 長岡市立山本中(11人), 長岡市立川崎小(92人), 長岡市立上組小(158人), 新発田市立東豊小(157人), 長岡市立信条小(31人), 長岡市立十日町小(33人), 長岡市立上組小(158人), 新発田市立東豊小(157人), 長岡市立信条小(31人), 十日町市立東小(77人), 長岡市立黒条小(228人), 阿賀野市立神山小(20人), 新潟市立

巻北小(196人), 学園祭公開実験(180人), 2018.10~2019.9

- 5【教育指導】 鈴木秋弘:「こどもカフェ(花火の色づくりに挑戦)」, まちなかキャンパス長岡, 2019.7
- 6【プレラボ】 赤澤真一, 鈴木秋弘, 星井進介, 高松貴子:「低温乾燥県産杉のブランド化」, 2019.8.26~活動中

鈴木 義之

- ☆1【原著論文】 Yasumitsu Sakamoto, Yoshiyuki Suzuki, Akihiro Nakamura, Yurie Watanabe, Mizuki Sekiya, Saori Roppongi, Chisato Kushibiki, Ippei Iizuka, Osamu Tani, Hitoshi Sakashita, Koji Inaka, Hiroaki Tanaka, Mitsugu Yamada, Kazunori Ohta, Nobuyuki Honma, Yosuke Shida, Wataru Ogasawara, Mayumi Nakanishi-Matsui, Takamasa Nonaka, Hiroaki Gouda & Nobutada Tanaka: “Fragment-based discovery of the first nonpeptidyl inhibitor of an S46 family peptidase”, Scientific Reports volume, Vol.9, Article number: 13587, 2019.9.19
- ☆2【原著論文】 Daranagama ND, Koki Shioya, Masahiro Yuki, Haruka Sato, Yuki Ohtaki, Yoshiyuki Suzuki, Yosuke Shida, Wataru Ogasawara: “Proteolytic analysis of *Trichoderma reesei* in cellulase-inducing condition reveals a role for trichodermapepsin (TrAsP) in cellulase production”, J. Ind. Microbiol. Biotechnol, Vol.46, No.6, pp.831-842, 2019.6
- ☆3【原著論文】 阪本泰光, 六本木沙織, 鈴木義之, 石原司, 日高興士, 中村彰宏, 本間宣行, 小笠原渉, 田中信忠:「微生物由来エキソ型ペプチド分解酵素の構造から創薬へ」, Int. J. Microgravity Sci. Appl, Vol.36, No.1, 360106, 2019.1.31
- 4【口頭発表】 遠藤優一, 外山茂浩, 鈴木義之, 和久井直樹, 高野樹, 結城遼, 稲川拓真, 虎澤利樹, 高野陸, 大越悠生, 本間啓介, 小平勝志, 一戸信哉:「2022年度必修化に向けた高等学校プログラミング授業の実践報告」, 新潟日報メディアシップ, 1T-2B-3, 日本デジタル教科書学会 第8回年次大会(新潟大会), 新潟県, 2019.8.17
- 5【口頭発表】 鈴木義之, ダラナガマナヤニ, 志田洋介, 森一樹, 油谷幸代, 小笠原渉:「糸状菌 *Trichoderma reesei* における分泌プロテアーゼの発現制御機構の解析」, 日本農芸化学会2019年度大会(東京), 4C4a08, 東京農業大学世田谷キャンパス, 東京都, 2019.3.27
- 6【口頭発表】 中村彰宏, 橋口太一, 本間宣行, 鈴木義之, 阪本泰光, 田中信忠, 小笠原渉:「*Stenotrophomonas maltophilia* 由来Dipeptidyl peptidase 7の基質P2認識機構の解析」, 日本農芸化学会2019年度大会[東京], 1E2p12, 東京農業大学世田谷キャンパス, 東京都, 2019.3.24
- 7【ポスター発表】 鈴木義之, 佐藤直美, 内山拓, 尾崎克也, 小林良則, 掛下大視, 五十嵐一暁, 田代康介, 森一樹, 油谷幸代, 志田洋介, 小笠原渉:「*Trichoderma reesei* の新規糖質加水分解酵素発現制御因子の同定」, 第18回糸状菌分子生物学コンファレンス, P-36, シティホールプラザ アオーレ長岡, 新潟県, 2018.11.15
- 8【ポスター発表】 本間宣行, 中村彰宏, 鈴木義之, 志田洋介, 小笠原渉:「Water-in-Oil DropLet(WODL)を用いたペプチダーゼ高生産微生物のスクリーニングと菌叢解析」, P1-04, 日本微生物生態学会 第33回大会, 山梨大学 甲府キャンパス, 山梨県, 2019.9.11
- 9【ポスター発表】 田中裕真, 南木創, 本間宣行, 中村彰宏, 鈴木義之, 志田洋介, 溝尻瑞枝, 野田尚宏, 栗田僚二, 小笠原渉:「Water-in-Oil Droplet(WODL)の補足と観察に向けたマイクロ流路チップの開発」, 化学とマイクロ・ナノシステム学会第39回研究会, 3P17, 金沢大学 宝島・鶴間キャンパス, 石川県, 2019.5.27~5.28
- 10【ポスター発表】 本間宣行, 中村彰宏, 田中裕真, 鈴木義之, 志田洋介, 森田雅宗, 野田尚宏, 小笠原渉:「エマルションドロップレット内菌体密度定量法の開発」, 第11回北陸合同バイオシンポジウム, 山中温泉 山中座, 石川県, 2018.10.26~10.27
- 11【国際会議】 Akihiro Nakamura, Nobuyuki Honma, Saori Roppongi, Yoshiyuki Suzuki, Yosuke Shida, Yasumitsu Sakamoto, Koji Inaka, Hiroaki Tanaka, Kiyoto Kihira, Mitsugu Yamada, Izumi Yoshioka, Hiroaki Gouda, Takamasa Nonaka,

- Nobutada Tanaka, Wataru Ogasawara: “Elucidation of Substrate Recognition Mechanism of Dipeptidyl Aminopeptidase IV from Gram-negative Bacteria *Pseudoxanthomonas mexicana* W024”, The 7th International GIGAKU Conference in Nagaoka, Nagaoka, 2018.10.5
- 12 【国際会議】 Nobuyuki Honma, Akihiro Nakamura, Yoshiyuki Suzuki, Yosuke Shida, Masamune Morita, Naohiro Noda, Wataru Ogasawara: “Development of Cell Density Measurement Method in Water-in-oil Emulsion Droplet”, The 7th International GIGAKU Conference in Nagaoka, Nagaoka, 2018.10.5
- 13 【教育指導】 鈴木義之:「第4回高専生サミットにおける研究発表および研究計画発表についての指導」, メタボロームキャンパス内 鶴岡工業高等専門学校 K-ARC レクチャーホール, 鶴岡市, 2019.9.8~9.10
- 14 【市民講座】 六本木沙織, 鈴木義之, 中村彰宏:「プレイベント ミニ実験 ～きみも結晶を作ってみよう!～ in 日本薬学会 東北支部 市民講演会 宇宙×薬学」, いわて県民情報交流センター アイーナ, 岩手県, 2019.9.23
- 15 【講座】 鈴木義之:「発酵と酵素工学」, 長岡技術科学大学, 新潟県, 2019.9.6
- 16 【講座】 外山茂浩, 鈴木義之, 和久井直樹:「プログラミング講座」, 開志学園高校, 新潟県, 2019.7.2/7.9
- 17 【プレラボ】 赤澤真一, 鈴木義之, 上村健二:「おがくず発酵風呂の作成と微生物叢の解明」, 2019.8.28~活動中 (2020.3.31まで)

田崎 裕二

- ☆1 【原著論文】 Tasaki Yuji, Kobayashi Daiki, Sato Ryoji, Hayashi Shunya, Joh Toshio: “Variations in 1-octen-3-ol and lipoxygenase gene expression in the oyster mushroom *Pleurotus ostreatus* according to fruiting body development, tissue specificity, maturity, and postharvest storage”, *Mycoscience*, Vol. 60, No. 3, pp.170-176, 2019.5
- 2 【報告】 田崎裕二:「オリジナル清酒・マッコリを製造するための有用微生物の分離」, 悠久の風, Vol. 16, p. 2, 2019.8
- 3 【ポスター発表】 田崎裕二, 小林美桜, 林駿治:「ヒラタケのリポキシゲナーゼの酵素化学的性質」, 日本きのこ学会第23回大会, 武庫川女子大学, 兵庫県西宮市, 2019.9.6
- 4 【講演】 田崎裕二:「マツタケの香气成分とその生合成機構」, 2018年度日本菌学会西日本支部大会菌学講座, 富山県民会館, 富山県富山市, 2018.12.8

村上 能規

- ☆1 【原著論文】 Yoshinori Murakami, Kentaro Tsuchiya, Kohtaro Hashimoto, Akira Miyoshi: “Theoretical Study on the o-methylbenzoyl radical with molecular oxygen: Comparison of the reaction mechanism between o-methylbenzoyl + O₂ and o-xyllyl + O₂”, *Proceedings of 12th Asia-Pacific Conference on Combustion*, pp.1304(4pages), 2019
- 2 【原著論文】 村上能規:「超音波キャビテーションによるラジカル生成におけるマイクロバブルの影響」, *超音波テクノ*, Vol. 31, No. 5, 2019.10
- 3 【国際会議】 Yoshinori Murakami, Ryoma Kobayashi, Ryota Maruyama, Akane Maruyama: “Influence of microbubbles on the ultrasonic degradation of azo dyes and OH-radical formation”, *Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress (APCChE2019)*, PH364, 2019
- 4 【国際会議】 Kenji Yasunaga, Yoshinori Murakami, Yasuki Sugitani, Hiroshi Yamada: “Pyrolysis of CH₃I behind reflected shock waves of CH₃I behind reflected shock waves”, *35th Symposium on Chemical Kinetics and Dynamics*, 2P2, 2019
- 5 【国際会議】 Koudai Kikkawa, Yoshinori Murakami, Tatsuo Oguchi: “Oxidation mechanism of PAHs in gas phase: naphthalene and related intermediate”, *35th Symposium on Chemical Kinetics and Dynamics*, 2P1, 2019
- 6 【国際会議】 Yoshinori Murakami, Tomoya Hayashi, Kyoko Nakamura: “OH radical Formation by the Plasmonic Excitation of Au-TiO₂ Photocatalyst Under the Existence of H₂O₂”, *10th Asian Photochemistry Conference*, MON-96, 2018

- 7 【国際会議】 Kazuya Mikami, Marie Aizuka, Yoshinori Murakami, Nobuo Saito: “Effect of the addition of surfactants for the formation CBPEA organic nanoparticles using the laser ablation in solution”, 3rd International Conference of Science of Technology Innovation 2018, Nagaoka, Japan, STI-01, 2018
- 8 【口頭発表】 中村港, 村上能規: 「マイクロリアクター下における酸化チタン光触媒によるアゾ色素分解と過酸化水素添加効果」, 2019 年光化学討論会, 1D07, 2019
- 9 【ポスター発表】 村上能規, 斎藤信雄, 村山琳, Lee Kar Mun: 「各種光触媒へのレーザー照射とその光触媒分解及びラジカル生成への影響に関する研究」, 2019 年光化学討論会, 3P076, 2019
- 10 【ポスター発表】 三上和也, 村上能規: 「液中レーザーアブレーション法による色素ナノ微粒子の作製と評価」, 第8回CSJ化学フェスタ, P4-120, 2018
- 11 【ポスター発表】 中村港, 村上能規: 「マイクロリアクターによるアゾ色素の酸化チタン光触媒分解及びその過酸化水素添加効果」, 第8回CSJ化学フェスタ, P2-014, 2018
- 12 【講座】 村上能規: 「大気環境問題における最近の話題と環境浄化技術の進展」, 現代の社会問題コース「日常生活を科学の力で考えるー工学・理学で解き明かすー」, 平成30年度 市民大学講座 (にいがた市民大学), 2018

環境都市工学科

荒木 信夫

- ☆1 【論文】 Y. Hirakata, M. Hatamoto, M. Oshiki, T. Watari, K. Kuroda, N. Araki, T. Yamaguchi: “Temporal variation of eukaryotic community structures in UASB reactor treating domestic sewage as revealed by 18S rRNA gene sequencing”, *Scientific Reports*, 9, Article#: 12783, 2019.9 (accepted)
- ☆2 【論文】 野本直樹, 多川正, 荒木信夫, 大久保努, 上村繁樹: 「ネパール・カトマンズの最終処分場浸出水の水質とその管理の展望」, 用水と廃水, Vol.61, No.9, pp.647-654, 2019.9
- ☆3 【論文】 T. Okubo, A. Iguchi, S. Tanaka, S. Uchida, T. Tagawa, M. Oshiki, N. Araki, A. Tawfik, M. Takahashi, K. Kubota, H. Harada, S. Uemura: “Health impact of agricultural drainage water for farmers in the West Nile Delta”, *International Journal of Environmental Research*, Vol.13, No.2, pp.319-325, 2019.3
- ☆4 【論文】 景政柊蘭, 長町晃宏, 井口晃徳, 久保田健吾, 高橋優信, 原田秀樹, 押木守, 荒木信夫, 大久保努, 上村繁樹, 多川正: 「最初沈殿池+DHSシステムに付加する下水処理水の灌漑利用のための消毒システムの開発」, 土木学会論文集 G (環境), Vol.74, No.7, pp.Ⅲ330-Ⅲ340, 2018.12
- ☆5 【論文】 Oshiki, M, Masuda, Y, Yamaguchi, T, Araki, N: “Synergistic inhibition of anaerobic ammonium oxidation (anammox) activity by phenol and thiocyanate”, *Chemosphere*, Vol.213, pp.498-506, 2018.12
- 6 【国際会議】 Y. Hirakata, M. Hatamoto, T. Watari, M. Oshiki, S. Kawakami, S. Maki, N. Araki, T. Yamaguchi: “Fermentative metabolic profiles of the anaerobic protists, *Cyclidium* sp., *Trichomitus* sp., and *Cercomonas* sp.”, 10th IWA International Symposium on Waste Management Problems in Agro Industries, Greece, 2019.6
- 7 【国際会議】 Y. Hirakata, M. Hatamoto, T. Watari, M. Oshiki, N. Araki, T. Yamaguchi: “Selective predation of bacterial cell by anaerobic protists”, The 16th IWA World Conference on Anaerobic Digestion, Netherlands, 2019.6
- 8 【口頭発表】 平片悠河, 幡本将史, 渡利高大, 山口隆司, 押木守, 荒木信夫: 「異嫌気性原生動物 *Cyclidium* sp. とメタン生成古細菌の細胞内共生における種特異性」, 令和元年度土木学会全国大会第74回年次学術講演会, VII-52, 香川, 2019.9

- 9 【口頭発表】 小林直央, 川上周司, 幡本将史, 牧慎也, 渡利高大, 荒木信夫, 押木守, 惣中英章, 山口隆司: 「硫黄酸化還元に関与する機能遺伝子を標的とした嫌氣的硫黄酸化反応に関与する微生物の解析」, 令和元年度土木学会全国大会第 74 回年次学術講演会, VII-53, 香川 2019. 9
- 10 【口頭発表】 小林直央, 川上周司, 幡本将史, 牧慎也, 渡利高大, 荒木信夫, 押木守, 惣中英章, 山口隆司: 「UASB リアクターにおける硫黄酸化遺伝子に着目した微生物解析」, 第 53 回水環境学会年会講演要旨集, p. 325, 山梨大学, 2019. 3
- 11 【口頭発表】 相塚隆, 荒木信夫, 押木守, 山口隆司, 大森聖史, 長野晃弘: 「DHS リアクターを用いた低温硝化技術の開発」, 第 53 回日本水環境学会年会講演要旨集, p. 321, 3-E-11-2, 山梨大学, 2019. 3
- 12 【口頭発表】 佐藤剛, 荒木信夫, 押木守, 山口隆司, 平片悠河: 「UASB スラッジベッド内での原生動物のサバイバル」, 第 53 回日本水環境学会年会講演要旨集, p. 326, 3-F-09-2, 山梨大学, 2019. 3
- 13 【口頭発表】 平片悠河, 幡本将史, 渡利高大, 山口隆司, 押木守, 荒木信夫: 「都市下水処理 UASB 槽内に生息する原生動物の細菌の捕食と代謝特性の解明」, 第 53 回水環境学会年会, p. 522, 山梨大学, 2019. 3
- 14 【口頭発表】 小林直央, 川上周司, 幡本将史, 渡利高大, 荒木信夫, 押木守, 山口隆司: 「嫌氣的硫黄酸化発生時の UASB リアクターにおける硫黄関連機能遺伝子を標的とした遺伝子解析」, 第 36 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会論文集, pp. 406-407, 朱鷺メッセ, 2018. 11
- 15 【口頭発表】 永井孔明, 押木守, 荒木信夫, 山口隆司: 「生理機能解析を目指した anammox 細菌の大量培養」, 第 36 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, 講演番号 7206, 講演要旨集 pp. 410-411, 朱鷺メッセ, 2018. 11
- 16 【口頭発表】 鎌田すみれ, 荒木信夫, 押木守, 桑原大輝, 山口隆司, 小野寺崇, 高津文人, 珠坪一晃: 「窒素・炭素安定同位体比を用いた嫌気性原生動物の食物網の解析」, 第 36 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, 講演番号 7207, 講演要旨集 pp. 412-413, 朱鷺メッセ, 2018. 11
- 17 【口頭発表】 覚道由郎, 荒木信夫, 押木守, 吉田力, 山口隆司, 平片悠河: 「上昇線流速が UASB 槽内の嫌気性原生動物へ与える影響」, 第 36 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, 講演番号 7208, 講演要旨集 pp. 414-417, 朱鷺メッセ, 2018. 11
- 18 【口頭発表】 相塚隆, 荒木信夫, 押木守, 山口隆司, 大森聖史, 長野晃弘: 「DHS リアクターを用いた低温海水魚水槽での硝化技術の開発」, 第 36 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, 講演番号 7209, 講演要旨集 pp. 418-421, 朱鷺メッセ, 2018. 11
- 19 【口頭発表】 中林豊博, 押木守, 荒木信夫, 青木仁孝: 「Anammox 細菌による亜硝酸還元反応」, 第 36 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, 講演番号 7210, 講演要旨集 pp. 422-423, 朱鷺メッセ, 2018. 11
- 20 【口頭発表】 樋口裕武, 荒木信夫, 押木守, 山口隆司: 「都市下水処理エアレーションタンク内で好気性脱窒反応を行う細菌の特定」, 第 36 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, 講演番号 7311, 講演要旨集 pp. 424-425, 朱鷺メッセ, 2018. 11
- 21 【口頭発表】 佐藤剛, 荒木信夫, 押木守, 山口隆司, 平片悠河: 「都市下水処理 UASB 内における汚泥床内の空隙が原生動物へ与える影響」, 第 36 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, 講演番号 7312, 講演要旨集 pp. 426-427, 朱鷺メッセ, 2018. 11
- 22 【ポスター発表】 平片悠河, 幡本将史, 渡利高大, 山口隆司, 押木守, 荒木信夫: 「嫌気性原生動物 *Cyclidium* sp. 細胞内に共生可能なメタン生成古細菌の種の特定」, 日本微生物生態学会第 33 回大会, P1-45, 山梨大学, 2019. 9
- 23 【ポスター発表】 平片悠河, 幡本将史, 渡利高広, 山口隆司, 押木守, 荒木信夫: 「UASB 槽内から分離した嫌気性原生動物の捕食特性と基質となる細菌が増殖に及ぼす影響」, 第 53 回日本水環境学会年会, P-D03, 講演要旨集 p. 522, 山梨大学, 2019. 3. 8
- 24 【ポスター発表】 野間拓也, 青木仁孝, 楠部真崇, 林和幸, 荒木信夫, 山口隆司: 「好気性脱窒菌のバイオミネラリーゼーション能力を利用した重金属含有地下水の対策技術」, 第 53 回日本水環境学会年会, L-037, 講演要旨集 p. 636, 山梨大学, 2019. 3. 8
- 25 【ポスター発表】 根津拓福, 荒木信夫, 押木守, 相塚隆: 「新規なリアクターを用いた低温海水魚水

- 槽に適用する硝化技術の開発」, 第 53 回日本水環境学会年会, L-068, 講演要旨集 p.666, 山梨大学, 2019.3.8
- 26 【ポスター発表】 中林豊博, 押木守, 荒木信夫, 岡部聡, 山口隆司:「Anammox 細菌 “Candidatus Kuenenia stuttgartiensis” が保有する亜硝酸還元酵素の精製および同定」, 第 53 回日本水環境学会年会, L-072, 講演要旨集 p.670, 山梨大学, 2019.3.8

井林 康

- ☆1 【原著論文】 中澤文香, 村上祐貴, 上村健二, 井林康:「吸水させたコンクリート表面の輝度の時間変化に基づく表層品質評価に及ぼす諸要因の影響」, コンクリート工学年次論文集, Vol.41, No.1, pp.1877-1882, 2019.7
- ☆2 【原著論文】 陽田修, 南海渡, 井林康, 辻総一郎:「コンクリート構造物の表層品質向上を目的とした養生方法の検討」, コンクリート構造物の養生効果の定量的評価と各種養生技術に関する研究小委員会 (356 委員会) 成果報告書およびシンポジウム論文集, pp.211-214, 2019.9
- 3 【口頭発表】 茨木泰介, 井林康, 森浜哲志, 宇野洋志城:「タブレット端末を用いたトンネル覆工コンクリートの表層品質の確保を目的としたシステムの開発と傾向の分析」, 第 74 回土木学会全国大会年次学術講演会, VI-83, 香川大学, 2019.9
- 4 【口頭発表】 長部拓海, 島津太一, 井林康:「複数の道路管理者の橋梁点検調書を用いたコンクリート構造物の早期劣化傾向の分析」, 第 74 回土木学会全国大会年次学術講演会, VI-823, 香川大学, 2019.9
- 5 【口頭発表】 中澤文香, 村上祐貴, 上村健二, 井林康:「吸水させたコンクリート表面の輝度の時間変化に基づく表層品質評価に及ぼす風速の影響」, 第 74 回土木学会全国大会年次学術講演会, V-563, 香川大学, 2019.9
- 6 【口頭発表】 南海渡, 陽田修, 井林康, 辻総一郎:「コンクリート工の表層品質向上を目的とした養生方法の検討」, 第 74 回土木学会全国大会年次学術講演会, V-375, 香川大学, 2019.9
- 7 【口頭発表】 高井勇人, 井林康:「タブレット端末を用いた地方自治体向け小規模橋梁点検システムの実地運用に向けた各種検討」, 第 36 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, VI-208, pp.382-383, 朱鷺メッセ, 2018.11
- 8 【口頭発表】 島津太一, 茨木泰介, 井林康:「トンネル覆工コンクリートにおけるタブレット端末利用の施工状況把握システムの開発」, 第 36 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, VI-209, pp.384-385, 朱鷺メッセ, 2018.11
- 9 【口頭発表】 長部拓海, 中川直人, 井林康:「複数の道路管理者の橋梁点検調書を用いたコンクリート構造物の早期劣化傾向の検討」, 第 36 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, VI-210, pp.386-387, 朱鷺メッセ, 2018.11
- 10 【口頭発表】 若林颯馬, 馬場ひとみ, 井林康:「タブレット端末を用いた道路付属物点検システムの構築と試行結果」, 第 36 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, VI-211, pp.388-389, 朱鷺メッセ, 2018.11
- 11 【口頭発表】 稲田大地, 陽田修, 中川直人, 井林康:「透水型枠によるコンクリート表層改質効果の長期材齢評価」, 第 36 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会論文集, V-208, pp.326-329, 朱鷺メッセ, 2018.11
- 12 【招待講演】 Kou IBAYASHI: “Development and Field Practice of Several Inspection Systems with Tablet Computer for Local Government and Developing Country”, Kyrgyz Road Asset Management Seminar, Hyatt Regency Hotel Bishkek, Bishkek, Kyrgyz Republic, 2019.3.13
- 13 【講演】 井林康:「長生橋の構造とその価値」, 長生橋を愛する会総会記念講演会, アオーレ長岡, 2019.4.22
- 14 【講演】 井林康:「『長生橋を知ろう』その歴史と構造」, 新潟県建築士事務所協会中越支部講演会, アオーレ長岡, 2019.9.25

押木 守

- ☆1 【論文】 Oshiki M., Fukushima T., Kawano S., Kasahara Y. Nakagawa, J: “Thiocyanate degradation by a highly enriched culture of neutrophilic halophile *Thiohalobacter thiocyanaticus* FOKN1 from activated sludge and genomic insights into the thiocyanate metabolism”, Microbes Environ (accepted)

- ☆2 【論 文】 Y.Hirakata, M.Hatamoto, M.Oshiki, T.Watari, K.Kuroda, N.Araki, T.Yamaguchi: “Temporal variation of eukaryotic community structures in UASB reactor treating domestic sewage as revealed by 18S rRNA gene sequencing”, *Scientific Reports*, 9 (Article#: 12783), 2019.9 (accepted)
- ☆3 【論 文】 Kobayashi K., Makabe A., Yano M., Oshiki M., Kindaichi T., Casciotti K., Okabe S: “Dual nitrogen and oxygen isotope fractionation during anaerobic ammonium oxidation by anammox bacteria”, *ISME J.* (accepted).
- ☆4 【論 文】 T.Okubo, A.Iguchi, S.Tanaka, S.Uchida, T.Tagawa, M.Oshiki, N.Araki, A.Tawfik, M.Takahashi, K.Kubota, H.Harada, S.Uemura: “Health impact of agricultural drainage water for farmers in the West Nile Delta”, *International Journal of Environmental Research*, Vol.13, No.2, pp.319-325, 2019.3
- ☆5 【論 文】 Nittami T., Shoji T., Koshiya Y., Noguchi M., Oshiki M., Kuroda M., Kindaichi, T., Fukuda, J., Kurisu, F: “Investigation of prospective factors that control *Kouleothrix* (Type 1851) filamentous bacterial abundance and their correlation with sludge settleability in full-scale wastewater treatment plants”, *Process Saf. Environ Prot.*, Vol.124, pp.137-142, 2019.4

宮腰 和弘

- 1 【口頭発表】 篠田旺志, 宮腰和弘: 「広域行政における定住自立圏の連携取り組み状況について」, 第36回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会論文集, pp.246-249, 2018.11
- 2 【口頭発表】 柴田堅太, 高橋真由, 宮腰和弘: 「震災時における街区公園の現状と防災設備について」, 第36回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会論文集, pp.230-231, 2018.11
- 3 【口頭発表】 増田大輝, 宮腰和弘: 「市街化調整区域地区計画による集落整備の導入について-福戸地区・山本地区-」, 第36回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会論文集, pp.244-245, 2018.11

宮寄 靖大

- ☆1 【原著論文】 堀澤英太郎, 宮寄靖大: 「部材両端をステンレス鋼とした鋼製部材の圧縮および曲げ強度評価法」, 構造工学論文集, Vol.65A, pp.1-14, 2019.3
- ☆2 【原著論文】 酒造敏廣, 宮寄靖大: 「上下端が回転拘束され軸力変動下で繰り返し曲げを受ける鋼変断面柱の崩壊メカニズムの変動特性」, 構造工学論文集, Vol.65A, pp.26-39, 2019.3
- ☆3 【原著論文】 宮寄靖大, 大垣賀津雄: 「SUS323L および SM570 製溶接組立て短柱の圧縮強度特性」, 鋼構造年次論文報告集, 第26巻, pp.462-469, 2018.11
- 4 【口頭発表】 井崎茜, 宮寄靖大, 小野潔, 宮下剛: 「Cr-Ni 系ステンレス鋼への2区間とした Ramberg-Osgood 曲線の適応性の検証」, 令和元年度土木学会全国大会第74回年次学術講演会, I-19, 2019.9
- 5 【口頭発表】 佐藤龍輝, 西脇天太, 宮寄靖大: 「3年間大気暴露したステンレス鋼と炭素鋼の接合部における腐食表面性状」, 令和元年度土木学会全国大会第74回年次学術講演会, I-383, 2019.9
- 6 【口頭発表】 西脇天太, 宮寄靖大, 中野幸広: 「3年間大気暴露した厚板異材溶接接合部材の腐食性状」, 第36回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, pp.20-23, 2018.11
- 7 【口頭発表】 堀澤英太郎, 宮寄靖大: 「強軸回りに曲げ負荷を受けるステンレス鋼製I形断面梁の強度特性」, 第36回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, pp.24-25, 2018.11
- 8 【口頭発表】 佐野栞, 宮寄靖大, 奥井義昭: 「SBHS500 製単リブ補剛板の溶接残留応力分布モデル」, 第36回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, pp.26-29, 2018.11
- 9 【口頭発表】 井崎茜, 宮寄靖大, 宮下剛, 小野潔: 「板材および山形鋼より採取したCr-Ni系ステンレス鋼の材料特性」, 第36回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, pp.30-31, 2018.11

村上 祐貴

- ☆1 【原著論文】 中澤文香, 村上祐貴, 上村健二, 井林康: 「吸水させたコンクリート表面の輝度の時間変化に基づく表層品質評価に及ぼす諸要因の影響」, コンクリート工学年次論文集, Vol. 41, No. 1, pp. 1877-1882, 2019. 7
- ☆2 【原著論文】 舟波尚哉, 村上祐貴, 外山茂浩, 小海元暉: 「熟達点検者の打音点検動作の形式知化に関する基礎的研究」, コンクリート工学年次論文集, Vol. 41, No. 1, pp. 1871-1876, 2019. 7
- ☆3 【原著論文】 渡邊隼平, 村上祐貴, 上村健二, 外山茂浩: 「コンクリートの振動締固め時における打ち込み面の輝度値の時間変化に基づく締固め程度の評価に関する実験的研究」, コンクリート工学年次論文集, Vol. 41, No. 1, pp. 1301-1306, 2019. 7
- ☆4 【原著論文】 志田爲御, 高橋知也, 池田富士雄, 村上祐貴: 「小型打撃試験装置を用いた道路橋遊間部の欠陥領域評価」, コンクリート工学年次論文集, Vol. 41, No. 1, pp. 1859-1864, 2019. 7
- ☆5 【原著論文】 吉原健太, 倉橋貴彦, 村上祐貴, 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 井原郁夫: 「随伴変数法に基づくコンクリート内部における欠陥深さの推定解析(打音検査による観測変位量を想定した数値実験)」, 日本機械学会論文集, Vol. 85, No. 869, pp. 1-13, 2019. 1
- ☆6 【資料】 村上祐貴, 小黑司友, 齋藤祐功, 樋口翔太: 「地域協働教育「JSCOOP」を基軸としたSDGs時代を生き抜く人材育成」, コンクリート工学, Vol. 57, No. 8, pp. 591-596, 2019. 8
- 7 【資料】 村上祐貴: 「アントレプレナー同好会～地域企業の課題を解決」, Tsurugi, vol. 8, pp. 34-39, 2019. 6
- 8 【資料】 村上祐貴: 「地域協働教育「JSCOOP」フォーカスせよ!」, Tsurugi, Vol. 7, pp. 34-40, 2019. 3
- 9 【国際会議】 Kenta Yoshihara, Takahiko Kurahashi, Yuki Murakami, Shigehiro Toyama, Fujio Ikeda, Tetsuro Iyama, Ikuo Ihara: “The Random Tunneling Algorithm for Identification of Cavity Position in a Concrete Using Surface Displacement in Hammering Inspection”, The World Congress of Structural and Multidisciplinary Optimization, 2019. 5
- 10 【国際会議】 Yasuko Tsuchida, Ryota Yako, Akira Shimoda, Shigehiro Toyama, Keisuke Takebe, Yuki Murakami: “Analysis of Biological Signals in English Reading”, The 6th International Conference on Smart Systems Engineering, PO-37, Yonezawa Japan, 2018. 10. 11～2018. 10. 12
- 11 【国際会議】 Yasuko Tsuchida, Ryota Yako, Akira Shimoda, Shigehiro Toyama, Yuki Murakami, Keisuke Takebe: “Assesment of English Reading Ability using Bio Signals”, ACM CHI Conference on Human Factors in Computing Systems 2019, No. 2, Asian CHI Symposium, Glasgow UK, 2019. 5. 4～2019. 5. 9
- 12 【国際会議】 Ryota Yako, Yasuko Tsuchida, Shigehiro Toyama, Yuki Murakami, Keisuke Takebe: “Analysis of Brain waves and its Characteristics in the Reading Process for Effective Feedback in English Language Learning”, ACM CHI Conference on Human Factors in Computing Systems 2019, Asian CHI Symposium, No. 6, Glasgow UK, 2019. 5. 4～2019. 5. 9
- 13 【国際会議】 Akira Shimoda, Yasuko Tsuchida, Shigehiro Toyama, Keisuke Takebe, Yuki Murakami: “Analysis of Eye Tracking Characteristics in Reading Process”, ACM CHI Conference on Human Factors in Computing Systems 2019, Asian CHI Symposium, No. 5, Glasgow UK, 2019. 5. 4～2019. 5. 9
- 14 【口頭発表】 吉原健太, 坂井研斗, 倉橋貴彦, 村上祐貴, 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 井原郁夫: 「打撃試験データを用いた構造内空洞位置・空洞サイズの同定シミュレーションに対する考察」, 日本機械学会 2019年度年次大会, J40108P03, 秋田大学, 2019. 9. 8～2019. 9. 11
- 15 【口頭発表】 渡邊隼平, 村上祐貴, 上村健二, 外山茂浩: 「打ち込み面の輝度値の時間変化に基づくコンクリートの締固め程度の評価に関する実験的研究」, 土木学会第 74 回年次学術講演会講演概要集, V-515, 2019. 9

- 16 【口頭発表】 中澤文香, 村上祐貴, 上村健二, 井林康:「吸水させたコンクリート表面の輝度の時間変化に基づく表層品質評価に及ぼす風速の影響」, 土木学会第74回年次学術講演会講演概要集, V-563, 2019.9
- 17 【口頭発表】 志田爲御, 高橋知也, 池田富士雄, 村上祐貴:「表面振動測定機構を搭載した打撃試験装置を用いた道路橋遊間部における劣化領域評価」, 土木学会第74回年次学術講演会講演概要集, V-544, 2019.9
- 18 【口頭発表】 吉原健太, 倉橋貴彦, 村上祐貴, 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 井原郁夫:「打撃検査による空洞位置定量的評価の高精度化に対する大域的最適化アルゴリズムの適用」, 第65回理論応用力学講演会, C000014, 北海道大学, 2019.6.28~2019.6.30
- 19 【口頭発表】 吉原健太, 倉橋貴彦, 村上祐貴, 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 井原郁夫:「打撃時の表面加速度測定値を用いたコンクリート構造内部における空洞位置の同定解析」, 日本機械学会北陸信越支部第56期総会・講演会講演論文集, H031, 富山大学, 2019.3.2
- 20 【ポスター発表】 八子亮太, 土田泰子, 外山茂浩, 竹部啓輔, 村上祐貴:「英文読解時における脳波を用いた英語力の判定」, INTERACTION 2019, 学術総合センター, 千代田区, 1P-77, p.7, 2019.3.6~2019.3.8
- 21 【ポスター発表】 下田明, 土田泰子, 外山茂浩, 竹部啓輔, 村上裕貴:「文書読解時の視線計測に基づく英語力の判定」, INTERACTION 2019, 学術総合センター, 千代田区, 2P-76, p.9, 2019.3.6~2019.3.8
- 22 【ポスター発表】 柳翼, 高橋知也, 池田富士雄, 村上祐貴, 外山茂浩:「コンクリート壁面を走行する打音点検装置の開発」, 日本機械学会北陸信越学生会第48回学生員卒業研究発表講演会, PS2-39, 富山大学, 2019.3.1
- 23 【ポスター発表】 羽鳥俊太郎, 池田富士雄, 村上祐貴, 外山茂浩:「打音点検者の疲労軽減と動作アシストを目的とした装置の開発」, 日本機械学会北陸信越学生会第48回学生員卒業研究発表講演会, PS2-38, 富山大学, 2019.3.1
- 24 【ポスター発表】 樋口翔太, 池田富士雄, 村上祐貴, 外山茂浩:「野菜の自動収穫に向けたディープラーニングによる物体検出」, 日本機械学会北陸信越学生会第48回学生員卒業研究発表講演会, PS2-36, 富山大学, 2019.3.1
- 25 【ポスター発表】 高橋知也, 志田爲御, 池田富士雄, 村上祐貴, 外山茂浩:「コンクリート橋遊間部の欠陥を検知する打音機構の改良」, 日本機械学会北陸信越学生会第48回学生員卒業研究発表講演会, PS2-33, 富山大学, 2019.3.1
- 26 【ポスター発表】 八子亮太, 土田泰子, 外山茂浩, 竹部啓輔, 村上祐貴:「英文読解時の脳波解析における順序効果の検討」, 第24回高専シンポジウム in Oyama, PG-05, p.37, 小山工業高等専門学校, 小山市, 2019.1.26
- 27 【ポスター発表】 下田明, 土田泰子, 外山茂浩, 竹部啓輔, 村上祐貴:「英文読解時の視線計測における順序効果の検証」, 第24回高専シンポジウム in Oyama, PG-02, p.37, 小山工業高等専門学校, 小山市, 2019.1.26
- 28 【ポスター発表】 樋口翔太, 佐藤雅, 高松哲也, 藤澤郁也, 中田亘, 池田富士雄, 村上祐貴:「排水ボーリングにおける先端位置推定装置の開発」, 第24回高専シンポジウム in Oyama, PF-34, 2019.1
- 29 【ポスター発表】 遠山陸, 舟波尚哉, 村上祐貴, 外山茂浩:コンクリート構造物打音点検時におけるスイング動作の解析, 平成30年度(第28回)電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集, NGT-18-P32, 2018.11
- 30 【ポスター発表】 小林拓弥, 舟波尚哉, 村上祐貴, 外山茂浩:「コンクリート構造物を対象とした打音点検の欠陥検知精度に及ぼす点検ハンマー接触面積の影響」, 平成30年度(第28回)電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集, NGT-18-P31, 新潟大学, 2018.11.10
- 31 【講演】 村上祐貴:「コンクリートの基礎知識に関する講習会」, 新潟県コンクリートメンテナンス研究会, 長岡工業高等専門学校, 2019.8
- 32 【講演】 村上祐貴:「コンクリート構造物の維持管理(上越)」, 新潟県建設技術センター第15回けんせつセミナー2018, 新潟県立上越テクノスクール, 2018.11
- 33 【講演】 村上祐貴:「コンクリート構造物の維持管理(新潟)」, 新潟県建設技術センター

山本 隆広

- 1 【口頭発表】 太田公輔, 山本隆広:「信濃川上中流域を対象としたリアルタイム洪水リスク評価の試み」, 土木学会関東支部新潟会研究調査発表会論文集, pp. 156-159, 2018. 11
- 2 【口頭発表】 滝澤一輝, 山本隆広:「三国川ダム上流域を対象にした補正した解析雨量による融雪流出計算」, 土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, pp. 152-155, 2018. 11
- 3 【口頭発表】 中村拓真, 山本隆広:「信濃川中流域を対象とした水害区域図に掲載された水害と洪水危険度に関する関係」, 土木学会関東支部新潟会研究調査発表会論文集, pp. 164-167, 2018. 11
- 4 【口頭発表】 込山晃市, 山本隆広:「高専におけるドローンを使った空中写真測量実習」, 土木学会関東支部新潟会研究調査発表会論文集, pp. 380-381, 朱鷺メッセ, 2018. 11. 13
- 5 【口頭発表】 山本隆広, 中村拓真:「水害区域図を用いた洪水危険度指標のしきい値の決定方法の基礎的検討」, 令和元年度土木学会全国大会第 74 回年次学術講演会, II-155, 2019. 9. 5
- 6 【口頭発表】 滝澤一輝, 山本隆広:「三国川ダム上流域を対象にした融雪流出計算における解析雨量の補正について」, 水文・水資源学会2019年度研究発表会要旨集, pp. 162-163, 2019. 9

陽田 修

- 1 【原著論文】 稲田大地, 陽田修, 中川直人, 井林康:「透水型枠によるコンクリート表層改質効果の長期材齢評価」, 第 36 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会論文集, V-208, pp. 326-329, 朱鷺メッセ, 2018. 11
- 2 【原著論文】 南海渡, 陽田修, 中川直人, 鈴木高志:「材齢初期に低温環境に置かれるコンクリートの簡易養生方法の評価」, 第 36 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会論文集, pp. 330-333, 2018. 11
- 3 【原著論文】 南海渡, 陽田修, 井林康, 辻総一郎:「コンクリート工の表層品質向上を目的とした養生方法の検討」, 第 74 回土木学会全国大会年次学術講演会, V-375, 香川大学, 2019. 9
- 4 【原著論文】 稲田大地, 陽田修:「表層品質に着目したコンクリートの締固め判断指標の検討」, 令和元年度土木学会 第 74 回年次学術講演会, V-514, 2019. 9
- 5 【原著論文】 陽田修, 南海渡, 井林康, 辻総一郎:「コンクリート構造物の表層品質向上を目的とした養生方法の検討」, コンクリート構造物の養生効果の定量的評価と各種養生技術に関する研究小委員会 (356 委員会) 成果報告書およびシンポジウム論文集, pp. 211-214, 2019. 9
- 6 【プレラボ】 陽田修, 山本隆広, 込山晃市:「自作機器による空間計測技術の開発」, 2019. 6
- 7 【プレラボ】 込山晃市, 陽田修, 山本隆広:「空間に浮かぶ球体の中心間距離計測技術の開発」, 2019. 6

教育研究技術支援センター

込山 晃市

- 1 【口頭発表】 込山晃市, 山本隆広:「高専におけるドローンを使った空中写真測量実習」, 土木学会関東支部新潟会研究調査発表会論文集, pp. 380-381, 朱鷺メッセ, 2018. 11. 13
- 2 【口頭発表】 込山晃市:「i-Construction 教材開発と実施事例報告」, 第 10 回高専技術教育研究発表会 in 木更津, pp. 59-60, 木更津工業高等専門学校, 2019. 3. 4

- 3 【口頭発表】 樋口裕武，込山晃市：「ミニチュア工事現場体験会開催に関する活動報告と若年層の建設業イメージ調査」，土木学会全国大会第74回年次学術講演会，CS-1-38，香川大学幸町キャンパス，2019.9.5
- 4 【プレラボ】 込山晃市：「ミニチュア建設工事現場体験教材の開発」，2019.4
- 5 【プレラボ】 込山晃市，陽田修，山本隆広：「空間に浮かぶ球体の中心間距離計測技術の開発」，2019.6

渡邊 美奈子

- 1 【プレラボ】 渡邊美奈子，佐藤秀一，青柳成俊：「技術職員による基礎物理学講座」，長岡工業高等専門学校，2019.6.17/ 2019.6.21/ 2019.6.24（全3回）