

長岡工業高等専門学校

# 研究業績目録

No.52

(2016.10-2017.9)

2017

## 凡 例

1. 本目録は、2016年10月から2017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、2016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.51 2016」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 【原著論文】 市村勝己, 湯川高志, 青柳成俊, 土田泰子: 「ICT を利用した英語 2 技能「聞く・話す」を向上させる教育方法の実践とその効果」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第 52 巻, pp.66-71, 2016.11
- 2 【報 告】 床井良徳, 大湊佳宏, 大森理聡, 市村勝己, 金子健正, 永井睦, 河本絵美, 山本隆広, 荒木信夫: 「ISATE キャンパスツアーを活用したエンジニアリングデザイン教育の実践」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第 52 巻, pp.88-93, 2016.11
- 3 【口頭発表】 市村勝己: 「長岡高専における国際交流の取り組み」, 全国高等専門学校英語教育学会第 41 回研究大会, p.15, 京都府中小企業会館, 京都, 2016.9.2

### 猪平 直人

- ☆1 【原著論文】 猪平直人: 「結婚を迫られる女の物語—『大和物語』百四十七段再読—」, 文藝研究, 第 182 集, pp.15-27, 2016.9

### 大湊 佳宏

- 1 【原著論文】 大湊佳宏: 「Uitemate 高専教育プロジェクト」, 季刊ういてまで, 第 44 号, pp.38-39, 2017.2
- 2 【原著論文】 井嶋稜之, 岡伸哉, 武田雅平, 新野祥平, 八木達椰, 大湊佳宏: 「高専生を成長させた出会い」, 季刊ういてまで, 第 44 号, pp.40-41, 2017.2
- 3 【報 告】 床井良徳, 大湊佳宏, 大森理聡, 市村勝己, 金子健正, 永井睦, 河本絵美, 山本隆広, 荒木信夫: 「ISATE キャンパスツアーを活用したエンジニアリングデザイン教育の実践」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第 52 巻, pp.88-93, 2016.11
- 4 【報 告】 大湊佳宏, 井嶋稜之, 岡伸哉, 武田雅平, 新野祥平, 八木達椰: 「高専 Uitemate プロジェクトの取り組み—水難学会の取り組みと英語プレゼン指導の融合—」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第 52 巻, pp.94-100, 2016.11
- 5 【国際会議】 Shinya OKA, Masahira TAKEDA, Shohei NIINO, and Yoshihiro OMINATO: “Knowledge and Skills to Protect Ourselves from Water Accident”, The 5<sup>th</sup> Workshop on the Water Rescue and Survival Research, YMCA of Manila, Manila, the Philippines, 2016.11.12~2016.11.13
- 6 【国際会議】 Tatsuya YAGI, Takayuki IJIMA, and Yoshihiro OMINATO: “The Importance of Constant Joining to the Uitemate Training”, The 5<sup>th</sup> Workshop on the Water Rescue and Survival Research, YMCA of Manila, Manila, the Philippines, 2016.11.12~2016.11.13
- 7 【口頭発表】 大湊佳宏: 「英語プレゼン指導と課外活動との接点を探った教育実践—学生の汎用性スキルの向上を目指して—」, 第 47 回中部地区英語教育学会長野大会, 信州大学教育学部, 長野県長野市, 2017.6.24-25
- 8 【口頭発表】 大湊佳宏: 「長岡高専水泳部、Uitemate への挑戦」, 第 7 回一般社団法人水難学会学術総会学術講演会, 帝京平成大学中野キャンパス, 東京都, 2017.6.10
- 9 【教育指導】 Masaki Yasuhara, Masaki Takahashi, Shota Higuchi, Hajime Takano, Yoshinori Tokoi, Tetsuro Iyama, Fujio Ikeda, Mari Miyata, and Yoshihiro Ominato: “RoboCup2017 Nagoya Japan”, Team INPUT, RoboCup Junior Soccer League - Soccer Open Individual Team “World Champion”, RoboCup Junior Soccer League - Soccer Open Super Team “World Champion”, 2017.7

### 大森 理聡

- 1 【報 告】 床井良徳, 大湊佳宏, 大森理聡, 市村勝己, 金子健正, 永井睦, 河本絵美, 山本隆広, 荒木信夫: 「ISATE キャンパスツアーを活用したエンジニアリングデザイン教育の実践」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第 52 巻, pp.88-93, 2016.11
- 2 【口頭発表】 大森理聡: 「外部試験を活用した英語教科書選定プログラムの開発」, 日本デジタル教科書学会第 6 回年次大会（東京大会）発表予稿集, pp.11-12, 青山学院大学(青山キャンパス), 2017.8.19
- 3 【ポスター発表】 大森理聡: 「英検 Can-do リストを活用した教科書評価について」, 第 47 回中部地区英語教育学会長野大会要項, 信州大学教育学部, p.64, 2017.6.25

- 4【講演】 大森理聡：「課題研究・外国語」，新潟県立南高等学校，2016.11.30
- 田中 聡**
- 1【資料紹介】 前嶋敏，高橋一樹，田中聡，広井造，福原圭一，田中洋史，鴨川達夫，村井祐樹：「北方文化博物館所蔵『越佐史料稿本』（天正十六年～十七年）」，新潟県立歴史博物館研究紀要，第18号，pp.110-172，2017.3
- 2【共著】 片桐昭彦，高橋一樹，田嶋悠佑，田中聡，福原圭一，前嶋敏，森田真一，矢田俊文：「越後文書宝翰集 色部氏文書Ⅱ」（矢田俊文・新潟県立歴史博物館編），新潟大学人文学部附置地域文化連携センター地域歴史文化保全部門発行，2017.3
- 3【講演】 田中聡：「開府400年を迎えて～長岡はなぜ長岡なのか～」，長岡市四郎丸地区福祉会講演会，四郎丸地区コミュニティーセンター，2017.6.24
- 4【講座】 田中聡：「古文書の読み方入門～江戸時代の人々のくらし～」，新潟県教育委員会主催にいがた連携公開講座2017，魚沼市堀之内公民館，2017.7.1
- 5【講演要旨】 田中聡：「開府400年を迎えて～長岡はなぜ長岡なのか～」，四郎丸地区福祉だより，第72号，p.3，2017.7.25
- 6【調査協力】 田中聡ほか：「新潟県立文書館資料所在確認調査－旧川西町－」，2017.8.20
- 7【講演】 田中聡：「中世の佐渡航路―寺泊と出雲崎―」，新潟文化財観賞会9月例会，クロスパルにいがた，2017.9.23
- 土田 泰子**
- ☆1【原著論文】 土田泰子，村上祐貴，外山茂浩，池田富士雄，井山徹郎，床井良徳，赤澤真一，桐生拓：「地域協働によるイノベーション人材教育 JSCOOP」，工学教育，Vol.65，No.4，pp.45-50，2017.7
- ☆2【国際会議】 Yuki Murakami, Shigehiro Toyama, Fujio Ikeda, Tetsuro Iyama, Yoshinori Tokoi, Shin-ich Akazawa, Yasuko Tsuchida and Taku Kiryu: “ JSCOOP: Education Program to Produce Innovative Personnel Cooperated with Local Industry” , The 5th International GIGAKU Conference in Nagaoka, p.92, 2016,10
- ☆3【口頭発表】 土田泰子，樺澤辰也，桐生拓，鈴木覚，山岸真幸，田中一浩：「高専低学年から始める実践的産学連携教育-長岡高専 JSCOOP から展開する地域産業界との協働教育-」，日本工学教育協会第65回年次大会，東京都市大学，2017.8.30
- ☆4【口頭発表】 小林高德，土田泰子，外山茂浩，竹部啓輔：「英文読解が脳に与える負荷の脳波解析を用いた定量的評価」，Interaction 2017，明治大学，2017.3.3
- 5【講演論文】 外山茂浩，池田富士雄，井山徹郎，床井良徳，赤澤真一，村上祐貴，土田泰子，桐生拓，金子健正，田原喜宏，堀口真利子，富樫(新藤)瑠美：「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構築」，第22回高専シンポジウム，I-26，2017.1
- 6【講演】 外山茂浩，池田富士雄，井山徹郎，床井良徳，赤澤真一，村上祐貴，土田泰子，桐生拓，金子健正，田原喜宏，堀口真利子，富樫(新藤)瑠美：「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設計と実践」，国立高専機構第4ブロック研究推進シンポジウム，宇部工業高等専門学校，2017.2.25
- 7【講演】 土田泰子：「地域産業界と連携したイノベーション人材育成- 学科連携によるアウトプット型教育プログラム JSCOOP -」，工業都市の発展の歴史から明日の地方創生のヒントを学ぶOS：工都の歴史を未来へ，全国高専フォーラム，長岡技術科学大学，2017.8.23
- 8【プレラボ】 土田泰子：「科研キャンプ step 1」，長岡工業高等専門学校，2017.9
- 9【プレラボ】 土田泰子：「科研キャンプ step 2」，長岡工業高等専門学校，2017.10
- 福田 昇**
- 1【講演】 福田昇：「高専生の英語学習意欲を育てる授業設計の在り方 ～学生同士のピアレビューを取り入れた口頭発表と筆記活動の学習効果～」，木更津工業高等専門学校，千葉県木更津市，2017.3.7
- 2【報告】 福田昇：「発話行為のメッセージの「意味」に着目するプレゼンテーションを中心とした授業開発」，科学研究費助成事業研究成果報告書，pp.1-5，課題番号16H07399，2017.5.15

- 3 【口頭発表】 福田昇：「学習単元で行うプレゼンテーション活動でピアレビュー評価が与える学習効果」, 全国英語教育学会, pp. 44-45, 島根大学松江キャンパス, 島根県松江市, 2017. 8. 19
- 4 【口頭発表】 福田昇：「発話行為のメッセージの「意味」に着目するプレゼンテーション活動を中心とした授業開発」, 中部地区英語教育学会, p. 29, 信州大学教育学部, 長野県長野市, 2017. 6. 24
- 5 【口頭発表】 福田昇：「スピーチコンテストにおける実用的評価集計法と評価方法の調査」, 全国高等専門学校英語教育学会, p. 45, 京都府中小企業会館, 京都府京都市, 2017. 9. 3
- ☆6 【原著論文】 Akazawa, S., Fukuda, N., Murakami, Y., Ikeda, F., Tsuchida, Y., and Toyama, S. : “The educational effect of Global JSCOOP program activities done with Guanajuato and Salamanca KOSEN in Mexico” , Transactions of ISATE 2017, 2017 (accepted)
- 7 【国際会議】 Akazawa, S., Fukuda, N., Murakami, Y., Ikeda, F., Tsuchida, Y., and Toyama, S. : “The educational effect of Global JSCOOP program activities done with Guanajuato and Salamanca KOSEN in Mexico” , The 11th International Symposium on Advances in Technology Education, 097s-a, Ngee Ann Polytechnic・Singapore, 2017. 9. 19～2017. 9. 23

## 一般教育科（理科）

### 小川 秀

- ☆1 【原著論文】 Ogawa Shigeru, Mizuno Mamoru, Suzuki Mayuko, Goto Kohtaro, Hirose Yuriko, Matsuda Akio, Saito Takuya, Oguri Suguru and Furukawa Kiyoshi: “Isolation of a methylated mannose-binding protein from terrestrial worm *Enchytraeus japonensis*” , Glycoconjugate Journal, In press, 2017. 6
- 2 【原著論文】 小川秀, 村山均, 川勝正治: 「新潟県におけるアメリカナミウズムシ(扁形動物門・三岐腸目)の初確認記録」, しぶきつば, No. 38, pp. 41-42, 2017. 3
- 3 【ポスター発表】 小川秀, 齋藤卓也, 小栗秀, 古川清: 「ヤマトヒメミミズ由来メチル化マンノース結合タンパク質の遺伝子構造とその発現動態」, 第39回日本分子生物学会年会, パシフィコ横浜, 横浜, 2016. 12
- 4 【ポスター発表】 小川秀, 水野真盛, 白井孝, 鈴木真夕子, 後藤浩太郎, 弘瀬友理子, 松田昭生, 齋藤卓也, 小栗秀, 古川清: 「ヤマトヒメミミズからメチル化マンノース結合タンパク質の単離」, 第36回日本糖質学会年会, 旭川市民文化会館, 旭川, 2017. 7
- 5 【プレラボ発表】 丸田実咲, 細木真歩, 東はるか, 小川秀: 「ミヤマウズムシはなぜ高温に弱いのか?」, 平成29年度全国高専フォーラム, アオーレ長岡 プレラボブース, 長岡, 2017. 8
- 6 【プレラボ】 小川秀, 小林青葉, 酒井啓伍, 和久井勇輝, 入田漱一郎, 櫻井莉乃, 鈴木統大, 小柳早良, 井熊倫太郎: 「長岡のプラナリアの調査・研究」, 2016. 4. 1～2017. 3. 31

### 富樫 瑠美

- 1 【プレラボ】 富樫瑠美: 「『ゼミ形式による授業(数学)』の授業公開」, 課題番号 15-09, 2015. 11
- 2 【プレラボ】 富樫瑠美, 山田章, 野澤武司: 「『最初から数学を勉強しなおしたい』人のための勉強会『みんなの勉強会』」, 課題番号 15-10, 2015. 12-2016. 1
- 3 【プレラボ】 富樫瑠美: 「『(4年数学)ゼミ形式による授業』の授業公開」, 課題番号 15-14, 2016. 2
- 4 【プレラボ】 富樫瑠美: 「『計算の正確さがいかに重要か?』を訴求する情報収集」, 課題番号 16-01, 2016. 4
- 5 【プレラボ】 富樫瑠美, 山田章, 中山雅友美, 山岸真幸: 「数学が苦手な人のための勉強会『みんなの勉強会2016』」, 課題番号 16-05, 2016. 5-2017. 2

- 6 【国際会議】 Rumi Shindo Togashi, Taku Kiryu, Shigehiro Toyama, Yoshinori Tokoi, Tetsuro Iyama, Fujio Ikeda, Yuki Murakami, Shin-ichi Akazawa, and Yasuko Tsuchida : “Engineering Design Exercise (EDE) for Faculty Development in National Institute of Technology, Nagaoka College”, The 5th International GIGAKU Conference in Nagaoka (ICGN2016), P-91, Nagaoka, Japan, 2016.10.6～2016.10.7
- 7 【口頭発表】 富樫(新藤)瑠美 : “Supremum multiplicative conditions for weighted composition operators between  $C_0(X)$  and  $C_0(Y)$ ”, RIMS 研究集会 等距離写像研究の多角的アプローチ, 京都大学数理解析研究, 2016.10.31～2016.11.2
- 8 【口頭発表】 Rumi Shindo Togashi : “Weak multiplicative operators between  $C_0(X)$  and  $C_0(Y)$ ”, Workshop in Nara University of Education 2016, 奈良商工会議所, 2016.11.4～2016.11.6
- 9 【報告】 Rumi SHINDO TOGASHI, Akira YAMADA, Mayumi NAKAYAMA, Masaki YAMAGISHI and Takeshi NOZAWA : “Reports on Trials of Support System for Mathematics Self-Instruction (SMSI) in NIT, Nagaoka College”, Research Reports of National Institute of Technology, Nagaoka College, Vol.52, pp.83-87, 2016.11
- 10 【口頭発表】 Rumi Shindo Togashi : “Weak multiplicative conditions for weighted composition operators between function algebras”, 2016 年度 関数環研究集会, 茨城大学工学部, 2016.12.2～2016.12.4
- 11 【口頭発表】 富樫(新藤)瑠美 : 「乗法的条件をみたす写像の構造から見た末梢スペクトルとノルムの差異について」, 第4回山陰基礎論・解析学研究集会, 国際ファミリープラザ, 鳥取, 2017.1.8～2017.1.9
- 12 【講演論文】 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 床井良徳, 赤澤真一, 村上祐貴, 土田泰子, 桐生拓, 金子健正, 田原喜宏, 堀口真利子, 富樫(新藤)瑠美 : 「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構築」, 第22回高専シンポジウム, I-26, 2017.1
- 13 【講演】 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 床井良徳, 赤澤真一, 村上祐貴, 土田泰子, 桐生拓, 金子健正, 田原喜宏, 堀口真利子, 富樫(新藤)瑠美 : 「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設計と実践」, 国立高専機構第4ブロック研究推進シンポジウム, 宇部工業高等専門学校, 2017.2.25
- 14 【口頭発表】 富樫(新藤)瑠美 : 「 $n$  個の積に関する性質を保存する写像の構造について」, 2016 年度 つくばセミナー, 2017.3.6～2017.3.7
- 15 【口頭発表】 富樫(新藤)瑠美 : 「積とスペクトル半径を用いた単位的半単純可換 Banach 環の間に定義された実多元環として同形な写像の特徴づけについて」, 2017 年度 日本数学会年会, 首都大学東京南大沢キャンパス, 2017.3.24～2017.3.27
- 16 【著書】 富樫(新藤)瑠美 : “Weak multiplicative conditions for weighted composition operators between function algebras”, 2016 年度 関数環研究集会報告集, pp.7-10, 2017.4
- 17 【国際会議】 Rumi Shindo Togashi : “Structures of maps with the properties of finite products”, Preservers Everywhere, Bolyai Institute, University of Szeged, Szeged, Hungary, 2017.6.19～2017.6.23
- 18 【国際会議】 Rumi Shindo Togashi : “Weakly peripherally  $n$ -tuple multiplicative maps between function algebras”, Korea Operator Theory and Its Applications (KOTAC 2017), Seoul National University, Seoul, Korea, 2017.6.26～2017.6.28
- 19 【著書】 富樫(新藤)瑠美 : 「積と値域に関する情報をもつ  $C_0(X)$ ,  $C_0(Y)$  間の写像について」, 数理解析研究所講究録 2035 RIMS 共同研究(公開型)等距離写像研究の多角的アプローチ, pp.21-34, 2017.7
- 20 【ポスター発表】 市野梨保子, 島津大, 若山想思, 笠井綾乃, 橋本さくら, 富樫瑠美, 山田章, 中山雅友美, 涌田和芳 : 「プレラボ 和算倶楽部」・『『算法少女』の問いおよび術」, 平成29年度全国高専フォーラム, アオーレ長岡, 長岡市, 2017.8.21

- 21 【ポスター発表】 山田章, 富樫瑠美, 中山雅友美, 山岸真幸:「数学の自主学習を補助する勉強会システムの試行」, 平成 29 年度全国高専フォーラム 教育研究ポスターセッション, ポスター番号 PF4, 長岡技術科学大学, 長岡市, 2017.8.22
- 22 【口頭発表】 桐生拓, 赤澤真一, 田原喜宏, 富樫(新藤)瑠美:「プレラボ制度による学科横断型教育・研究活動の推進と波及効果の検証」, 工学教育研究講演会, 講演番号 2A13, 要旨集 p.154, 東京都市大学世田谷キャンパス, 2017.8.30
- 23 【口頭発表】 富樫(新藤)瑠美:「末梢スペクトルと積を用いた写像の特徴づけについて」, 2017 年度 日本数学会秋季総合分科会, 山形大学, 2017.9.11~2017.9.14
- ☆24 【原著論文】 Rumi Shindo Togashi, Taku Kiryu, Shigehiro Toyama, Yoshinori Tokoi, Tetsuro Iyama, Fujio Ikeda, Yuki Murakami, Shin-ichi Akazawa, and Yasuko Tsuchida: “Engineering Design Exercise (EDE) for Faculty Development in National Institute of Technology, Nagaoka College”, Transactions on Gigaku, Vol.4, No.1, 04008/1-6, 2017

#### 中山 雅友美

- 1 【報 告】 Rumi SHINDO TOGASHI, Akira YAMADA, Mayumi NAKAYAMA, Masaki YAMAGISHI and Takeshi NOZAWA: “Reports on Trials of Support System for Mathematics Self-Instruction (SMSI) in NIT, Nagaoka Collage”, Research Reports of National Institute of Technology, Nagaoka College, Vol.52, pp.83-87, 2016.11
- 2 【ポスター発表】 市野梨保子, 島津大, 若山想思, 笠井綾乃, 橋本さくら, 富樫瑠美, 山田章, 中山雅友美, 涌田和芳:「プレラボ 和算倶楽部」・「『算法少女』の問いおよび術」, 平成 29 年度全国高専フォーラム, アオーレ長岡, 長岡市, 2017.8.21
- 3 【ポスター発表】 山田章, 富樫瑠美, 中山雅友美, 山岸真幸:「数学の自主学習を補助する勉強会システムの試行」, 平成 29 年度全国高専フォーラム, 教育研究ポスターセッション, ポスター番号 PF4, 長岡技術科学大学, 長岡市, 2017.8.22
- 4 【プレラボ】 富樫瑠美, 山田章, 中山雅友美, 山岸真幸:「数学が苦手な人のための勉強会 『みんなの勉強会 2016』」, 課題番号 16-05, 2016.5-2017.2
- 5 【講 座】 中山雅友美:「幾何学いろいろ」, 長岡市教育委員会「熱中!感動!夢づくり教育 数学アガでミー」, アオーレ長岡, 2017.7.26
- 6 【プレラボ】 中山雅友美:「講演 “ポアンカレ予想とは”」, 長岡工業高等専門学校, 2016.8

#### 野澤 武司

- 1 【報 告】 Rumi SHINDO TOGASHI, Akira YAMADA, Mayumi NAKAYAMA, Masaki YAMAGISHI and Takeshi NOZAWA: “Reports on Trials of Support System for Mathematics Self-Instruction (SMSI) in NIT, Nagaoka Collage”, Research Reports of National Institute of Technology, Nagaoka College, Vol.52, pp.83-87, 2016.11
- 2 【プレラボ】 富樫瑠美, 山田章, 野澤武司:「『最初から数学を勉強しなおしたい』人のための勉強会 『みんなの勉強会』」, 課題番号 15-10, 2015.12-2016.1

#### 松永 茂樹

- ☆1 【原著論文】 Shigeki Matsunaga: “Molecular dynamics study on glass and molten state of AgI-AgPO<sub>3</sub>”, The European Physical Journal Web of Conferences, Vol.151, No.03005, pp.1-8, 2017.8
- 2 【口頭発表】 Shigeki Matsunaga: “A simulation study on a Glucose aqueous solution used in a biofuel cell”, 2017 International Conference on Advances in Biomedicine and Biomedical Engineering (ICABBE) 6th International Conference on Biotechnology and Bioengineering (ICBB), Abstract S-P22, Offenburg University of Applied Sciences, Germany, 2017.9.27
- 3 【口頭発表】 Shigeki Matsunaga: “Structure and transport properties of all-halide superionic glasses: A molecular dynamics study”, International Union of Materials Research Societies - The 15th International Conference on Advanced Materials (IUMRS-ICAM 2017), Abstract B6-P30-009, 京都大学, 2017.8.30

- 4 【口頭発表】 Shigeki Matsunaga: “Molecular Dynamics Study of the Structure and Transport Properties of Molten  $\text{Li}_2\text{SO}_4\text{-Na}_2\text{SO}_4$  System”, International Union of Materials Research Societies - The 15th International Conference on Advanced Materials (IUMRS-ICAM 2017), Abstract B6-P30-010, 京都大学, 2017. 8. 30
- 5 【口頭発表】 Shigeki Matsunaga: “Structural Features of Carbon Dioxide absorbed Potassium -Glycinate Aqueous Solution: A Molecular Dynamics Study”, The 4th International Conference on Molecular Simulation (ICMS2016), Abstract p. 321, Shanghai Jiao Tong University, China, 2016. 10. 24
- 6 【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Ⅲ」, 日本物理学会 2017 年秋季大会, 講演概要集 22aA21-1, 岩手大学, 2017. 9. 22
- 7 【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Ⅱ」, 日本物理学会 第 72 回年次大会, 講演概要集 18aK35-1, 大阪大学, 2017. 3. 18
- 8 【口頭発表】 松永茂樹, 日下部征信, 田巻繁: 「分子動力学法による  $\text{AgI-AgPO}_3$  融体とガラス転移の研究」, 平成 28 年度 日本物理学会新潟支部 第 45 回例会, 講演予稿集 p. 4, 新潟大学, 2016. 12. 10
- 9 【口頭発表】 松永茂樹: 「硫酸イオンの海水への混入による構造と輸送現象への影響—分子動力学法による研究—」, 第 4 回溶液化学シンポジウム, 講演要旨集 p. 86, 産業技術総合研究所, つくば市, 2016. 11. 9
- 10 【教育指導】 松永茂樹: 「出前授業」, 新潟市新飯田地区生活センター, 2017. 8. 18
- 11 【教育指導】 松永茂樹: 「出前授業」, 魚沼市立湯之谷小学校, 2017. 6. 17
- 12 【教育指導】 松永茂樹: 「サイエンスフェスタ in 新潟」, 新潟県立自然科学館, 2017. 3. 4
- 13 【教育指導】 松永茂樹: 「さつきふれあい体験活動」, 長岡市下川西小学校, 2016. 10. 29
- 14 【教育指導】 松永茂樹: 「子どもものづくり教室」, 十日町市道の駅クロステン, 2016. 10. 15

## 山田 章

- 1 【報 告】 Rumi SHINDO TOGASHI, Akira YAMADA, Mayumi NAKAYAMA, Masaki YAMAGISHI and Takeshi NOZAWA: “Reports on Trials of Support System for Mathematics Self-Instruction (SMSI) in NIT, Nagaoka Collage”, Research Reports of National Institute of Technology, Nagaoka College, Vol. 52, pp. 83-87, 2016. 11
- 2 【ポスター発表】 市野梨保子, 島津大, 若山想思, 笠井綾乃, 橋本さくら, 富樫瑠美, 山田章, 中山雅友美, 涌田和芳: 「プレラボ 和算倶楽部」・『『算法少女』の問いおよび術」, 平成 29 年度全国高専フォーラム, アオーレ長岡, 長岡市, 2017. 8. 21
- 3 【ポスター発表】 山田章, 富樫瑠美, 中山雅友美, 山岸真幸: 「数学の自主学習を補助する勉強会システムの試行」, 平成 29 年度全国高専フォーラム 教育研究ポスターセッション, ポスター番号 PF4, 長岡技術科学大学, 長岡市, 2017. 8. 22
- 4 【プレラボ】 富樫瑠美, 山田章, 野澤武司: 「『最初から数学を勉強しなおしたい』人のための勉強会『みんなの勉強会』」, 課題番号 15-10, 2015. 12-2016. 1
- 5 【プレラボ】 富樫瑠美, 山田章, 中山雅友美, 山岸真幸: 「数学が苦手な人のための勉強会『みんなの勉強会 2016』」, 課題番号 16-05, 2016. 5-2017. 2

## 一般教育科 (体育)

### 江田 茂行

- 1 【教育指導】 江田茂行: 「見附市立名木野小学校陸上競技実技指導」, 見附市立名木野小学校, 2017. 9. 1/9. 4/9. 12/9. 13/9. 19(5 回)
- 2 【教育指導】 江田茂行: 「見附市立葛巻小学 6 年生陸上競技実技指導」, 見附市立葛巻小学校, 2017. 6. 12/9. 1/9. 5/9. 14/9. 15/9. 19(6 回)



- 3 【教育指導】 江田茂行：「見附市立葛巻小学校 1 学年 PTA 行事 親子運動」，見附市立葛巻小学校，2017. 6. 6
- 4 【教育指導】 江田茂行：「長岡市立山谷沢小学校 6 年生陸上競技実技指導」，長岡市立山谷沢小学校，2017. 6. 7
- 5 【教育指導】 江田茂行：「柏崎市立北条小学校 4 年生陸上競技実技指導」，柏崎市立北条小学校，2017. 6. 8
- 6 【教育指導】 江田茂行：「柏崎市立北条小学校 4 年生陸上競技実技指導」，柏崎市立北条小学校，2017. 6. 8
- 7 【教育指導】 江田茂行：「新潟市立関屋小学校 5 年生陸上競技実技指導」，新潟市立関屋小学校，2017. 6. 9
- 8 【教育指導】 江田茂行：「長岡市立栃尾南小学校 6 年生陸上競技実技指導」，長岡市立栃尾南小学校，2017. 6. 21
- 9 【教育指導】 江田茂行：「親子で双方向コミュニケーション能力を高める（PTA2 学年主催行事）」，新潟市立内野小学校，2017. 6. 30
- 10 【教育指導】 江田茂行：「新潟市立新飯田小学校陸上競技実技指導」，新潟市立新飯田小学校，2017. 9. 6
- 11 【教育指導】 近藤努，江田茂行ほか：「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，2016. 10. 3～2017. 9. 30(22 回)
- 12 【講演】 江田茂行：「継続の秘訣は 3 日坊主を恐れない」，見附市立葛巻小学校 生き方講演会，見附市立葛巻小学校，2017. 3. 1

#### 桐生 拓

- ☆1 【原著論文】 土田泰子，村上祐貴，外山茂浩，池田富士雄，井山徹郎，床井良徳，赤澤真一，桐生拓：「地域協働によるイノベーション人材教育 JSCOOP」，工学教育，Vol. 65，No. 4，pp. 45-50，2017. 7
- 2 【原著論文】 赤澤真一，田原喜宏，桐生拓，土田泰子，床井良徳，村上祐貴，池田富士雄，井山徹郎，外山茂浩：「プレラボ制度を活用した全学的な教育研究活動の推進」，長岡工業高等専門学校研究紀要，Vol. 52，pp. 78-82，2016. 11
- 3 【口頭発表】 桐生拓，赤澤真一，田原喜宏，富樫(新藤)瑠美：「プレラボ制度による学科横断型教育・研究活動の推進と波及効果の検証」，工学教育研究講演会，講演番号 2A13，要旨集 p. 154，東京都市大学世田谷キャンパス，2017. 8. 30
- 4 【口頭発表】 土田泰子，樺澤辰也，桐生拓，鈴木覚，山岸真幸，田中一浩：「高専低学年から始める実践的産学連携教育-長岡高専 JSCOOP から展開する地域産業界との協働教育-」，日本工学教育協会第 65 回年次大会，東京都市大学，2017. 8. 30
- 5 【国際会議】 Murakami. Y, Toyama. S, Ikeda. F, Iyama. T, Tokoi. Y, Akazawa. S, Tsuchida. Y and Kiryu. T: “JSCOOP: Education Program to Produce Innovative Personnel Cooperated with Local Industry” , The 5th International GIGAKU Conference in Nagaoka, p. 92, 2016. 10
- 6 【国際会議】 Togashi. R. S , Kiryu. T, Toyama. S, Tokoi. Y, Iyama. T, Ikeda. F, Murakami. Y, Akazawa. S, and Tsuchida. Y: “Engineering design exercise (EDE) for faculty development in national institute of technology, Nagaoka College” , The 5th International GIGAKU Conference in Nagaoka (IGCN2016), P. 91, Nagaoka, Japan, 2016. 10. 6～2016. 10. 7
- 7 【教育指導】 桐生拓：「はじめての柔道教室」，長岡市夢づくりスポーツ推進事業 柔道入門プログラム，長岡市市民体育館，2016. 9. 9

## 機械工学科

青柳 成俊

- ☆1 【原著論文】 Naritoshi Aoyagi, Tadachika Nakayama, Nobuhiro Harada, Yoshifumi Jodai, Mayumi Tanaka and Kou Ibayashi: “Learning from A Research of Overseas Industries”, Transactions on GIGAKU Vol.3, No.1, 02020/1-6, 2016
- 2 【原著論文】 渡邊美奈子, 床井良徳, 矢野昌平, 青柳成俊, 山崎誠: 「電気系学生の資格取得に対する意識調査と資格取得支援講習の試み」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第52巻, pp.60-65, 2016.11
- 3 【原著論文】 市村勝己, 湯川高志, 青柳成俊, 土田泰子: 「ICTを利用した英語2技能「聞く・話す」を向上させる教育方法の実践とその効果」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第52巻, pp.66-71, 2016.11
- ☆4 【原著論文】 Kensei Kaneko, Kazuhiko Furukawa, Kokoro Kihara, Naritoshi Aoyagi: “Electrical Discharge Coating Using Spark Plasma Sintered Compact as the Tool Electrode -High Hardness Coating by Tungsten Sintered Compact-”, International Journal of Electrical Machining, Vol.22, pp.1-7, 2017.3
- ☆5 【原著論文】 Akiko Takeuchi, Koichiro Oishi, Naritoshi Aoyagi, Genki Nishida, Wataru Shimizu, Masato Nakagawa, Makoto Yamazaki and Hironori Katagiri: “Synthesis and characterization of  $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$  bulk polycrystalline”, Phys. Status Solidi C 14, No.6, 1600188, 2017
- ☆6 【原著論文】 Koichiro Oishi, Wataru Shimizu, Akiko Takeuchi, Genki Nishida, Makoto Yamazaki, Masato Nakagawa, Naritoshi Aoyagi and Hironori Katagiri: “Crystallographic and optical properties of  $\text{CuInS}_2\text{-Cu}_2\text{ZnSnS}_4$  crystals”, Phys. Status Solidi B 254, No.6, 1700112, 2017
- ☆7 【原著論文】 T. Iyama, M.Sato, N.Aoyagi, Svetlana Khan and Alla G. Kuznetsova: “An International Collaborative Education through Participation in Worldskills Russia”, Transactions of ISATE 2017, The 11th International Symposium on Advances in Technology Education (ISATE2017), to be published, 2017.9
- 8 【講演】 Naritoshi Aoyagi: “The development of international cooperation is an enhancing factor of pedagogical community competence. (Experience of Nagaoka college and Khabarovsk krai professional education)”, The Conference of Effective Management Mechanisms Development System Ahead of Education in Khabarovsk Region, Khabarovsk, Russia, 2017.8
- 9 【口頭発表】 LE TIEN HAI, 青柳成俊, 高野紘彰, 本間智之: 「SPS 法による  $\text{TiO}_2/\text{Ti6Al4V}$  合金焼結接合材の組織と界面強度の評価」, 第5回日本バイオマテリアル学会北陸信越若手研究発表会, 日本バイオマテリアル学会, 2016.12.10
- 10 【口頭発表】 広田逸彦, 青柳成俊: 「8090系 Al-Li 合金粉末の SPS 焼結組織と機械的特性」, 日本金属学会・日本鉄鋼協会北陸信越支部連合講演会, 2016.12
- 11 【口頭発表】 井上誠, 青柳成俊, 会田哲夫, 松澤和夫, 喜多正雄: 「AZ91 マグネシウム合金から真空蒸留した高純度 Mg-Zn 合金板材の作製」, 日本金属学会・日本鉄鋼協会北陸信越支部連合講演会, 2016.12
- 12 【口頭発表】 青柳成俊, 広田逸彦, 本間智之: 「SPS 法による Al-Li 合金焼結材の組織と機械的特性」, 軽金属学会第132回春期大会, 2017.5
- 13 【口頭発表】 田中真由美, 青柳成俊, 池田真: 「ものづくり英語コミュニケーション教育モデルの構築」, 日本 CLIL 教育学会 Japan CLIL Pedagogy Association (J-CLIL), 2017.7
- 14 【口頭発表】 青柳成俊, 井山徹郎, 池田富士雄, 床井良徳, Svetlana Khan, Kuznetsova Alla Gennadyevna: 「ロシア極東官学連携による演習型英語教育と WorldSkills での実践」, 日本工学教育協会第65回年次大会, 2017.8

- 15 【国際会議】 Shoji Sanada, Tosiki Honma, Itsuhiko Hirota, Taiga Murayama, Yoshinori Tokoi, Naritoshi Aoyagi, Hisayuki Suematsu: “Preparation of Al Nanostructured Materials by Two Step Pulse Heating Process”, International Conference of “Science of Technology Innovation” 2017, (STI-GIGAKU 2017), STI-9-52, p.112, 2017.1
- 16 【国際会議】 Tosiki Honma, Itsuhiko Hirota, Yoshinori Tokoi, Naritoshi Aoyagi, and Hisayuki Suematsu: “Preparation of Aluminum Nanostructured Materials by a Two Step Heating Process in Spark Plasma Sintering”, The 6th International Symposium on Organic and Inorganic Electronic Materials and Related Nanotechnologies (EM-NANO2017), PO2-6, 2017.6
- 17 【ポスター発表】 Makoto Inoue, Tetsuo Aida, Kazuo Matsuzawa, Naritoshi Aoyagi and Masao Kita: “Recycling of High Purity Magnesium From Flame-Retardant Magnesium Alloy”, The 5th International GIGAKU Conference in Nagaoka (IGCN 2016), 2016.10
- 18 【ポスター発表】 高野紘彰, 時澤拓也, 青柳成俊, 大沼正人, 本間智之: 「 $\beta$ 型 Ti-Fe-Zr 合金焼結材における Zr 添加の影響」, 軽金属学会第 132 回春期大会, 2017.5
- 19 【ポスター発表】 井上誠, 青柳成俊, 本間智之, 喜多正雄: 「ナノ・材料の研究推進モデルにおける機関相互レクチャーの協働教育」, 平成 29 年度「全国高専フォーラム」, 2017.8
- 20 【ポスター発表】 南口誠, 武田雅敏, 青柳成俊, 小出学, 五十嵐幸徳, 奥本良博, 川上雄士: 「パルス通電焼結による材料研究とその教育的効果」, 高専フォーラム 2017, 2017.8
- 21 【教育指導】 広田逸彦 (教育指導: 青柳成俊): 「8090 系 Al-Li 合金粉末の SPS 焼結組織と機械的特性」, 平成 28 年度日本金属学会・日本鉄鋼協会北陸信越支部連合講演会 優秀発表賞, 金沢大学, 2016.12.3  
<http://mechs.ms.t.kanazawa-u.ac.jp/~metal/index.html>
- 22 【教育指導】 佐藤雅 (教育指導: 井山徹郎, 青柳成俊): 「Russia WorldSkills “IV Young Professional, Mechanical Engineering Design-CAD” (機械製図・CAD 部門)」, 第 2 位, 2016.11.25
- 23 【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専門 I コース/材料講座, にいがた産業創造機構テクノプラザ, 2017.7
- 24 【受賞】 Makoto Inoue, Tetsuo Aida, Kazuo Matsuzawa, Naritoshi Aoyagi and Masao Kita: “Recycling of High Purity Magnesium from Flame-Retardant Magnesium Alloy”, Poster Award of The 5th International GIGAKU Conference in Nagaoka, IGCN2016, P-38, 2016.10  
<http://igcn2016.gigaku.org/home/poster-award>

#### 池田 富士雄

- ☆1 【原著論文】 Kameda Takashi, Oka Shun-ya, Morozumi Yuko, Terada Kazuto, Toyama Atsushi, Ohkuma Kazuo, Kudo Mitsuru and Ikeda Fujio: “Intraoral electric potential via oral bacterial power generation -A novel mechanism of biofilm formation”, Dental Materials Journal, 2016-318, 2017.7
- ☆2 【原著論文】 志田爲御, 高橋知也, 池田富士雄, 村上祐貴: 「橋梁遊間の打音点検法に関する基礎的研究」, コンクリート工学年次論文集, Vol.39, No.1, pp.1891-1896, 2017
- ☆3 【原著論文】 土田泰子, 村上祐貴, 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 床井良徳, 赤澤真一, 桐生拓: 「地域協働によるイノベーション人材教育 JSCOOP」, 工学教育, Vol.65, No.4, pp.45-50, 2017.7
- ☆4 【原著論文】 Akazawa Shin-ich, Tawara Yoshihiro, Kiryu Taku, Tokoi Yoshinori, Tsuchida Yasuko, Ikeda Fujio, Iyama Tetsuro, Murakami Yuki and Toyama Shigehiro: “Enhance educational and research activities by “Prelab system””, Transactions of ISATE 2016, pp.460-463, 2016
- 5 【原著論文】 赤澤真一, 田原喜宏, 桐生拓, 土田泰子, 床井良徳, 村上祐貴, 池田富士雄, 井山徹郎, 外山茂浩: 「プレラボ制度を活用した全学的な教育研究活動の推進」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, Vol.52, pp.78-82, 2016.11

- 6 【国際会議】 Eiki Matsuoka, Takahiko Kurahashi, Yuki Murakami, Shigehiro Toyama, Fujio Ikeda, Tetsuro Iyama and Yoshihiro Tawara: “Identification of input sound pressure level in hammering test based on adjoint variable and finite element methods”, 12th World Congress of Structural and Multidisciplinary Optimisation, p.123, 2017.6
- 7 【国際会議】 Akazawa Shin-ichi, Fukuda Noboru, Murakami Yuki, Ikeda Fujio, Tsuchida Yasuko and Toyama Shigehiro: “The educational effect of Global JSCOOP program activities done with Guanajuato and Salamanca KOSEN in Mexico”, The 11th International Symposium on Advances in Technology Education (ISATE2017), 097s-a, Ngee Ann Polytechnic・Singapore, 2017.9
- 8 【ポスター発表】 Toyama Shigehiro, Kosaka Ayami, Ikeda Fujio and Yasaka Takeshi; “Self-Coaching of Forearm Pass with Humanoid Robot”, The 2017 ACM/IEEE International Conference on Human-Robot Interaction, Late Breaking Report, 2017.3
- 9 【ポスター発表】 Murakami Yuki, Toyama Shigehiro, Ikeda Fujio, Iyama Tetsuro, Tokoi Yoshinori, Akazawa Shin-ichi, Tsuchida Yasuko and Kiryu Taku: “JSCOOP: Education Program to Produce Innovative Personnel Cooperated with Local Industry”, The 5th International GIGAKU Conference in Nagaoka, p.92, 2016.10
- 10 【ポスター発表】 Togashi Rumi, Kiryu Taku, Toyama Shigehiro, Tokoi Yoshinori, Iyama Tetsuro, Ikeda Fujio, Murakami Yuki, Akazawa Shin-ichi and Tsuchida Yasuko: “Engineering Design Exercise (EDE) for Faculty Development in National Institute of Technology”, Nagaoka College, International GIGAKU Conference in Nagaoka, p.91, 2016.10
- 11 【口頭発表】 舟波尚哉, 村上祐貴, 高橋知也, 池田富士雄, 井山徹郎: 「接着系あと施工アンカーの付着性能が打撃応答特性に及ぼす影響」, 土木学会第72回年次学術講演会講演概要集, V-246, 2017.9
- 12 【口頭発表】 野内彩可, 村上祐貴, 井山徹郎, 池田富士雄, 外山茂浩: 「打撃応答特性を自己組織化マップに適用したコンクリート内部の欠陥領域評価」, 土木学会第72回年次学術講演会講演概要集, V-247, 2017.9
- 13 【口頭発表】 高橋知也, 池田富士雄, 村上祐貴, 志田爲御: 「橋梁遊間部胸壁を対象とする打音点検装置の開発」, 土木学会第72回年次学術講演会講演概要集, V-259, 2017.9
- 14 【口頭発表】 松岡瑛喜, 廣瀬陽一, 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: 「打音試験システムの構築に向けた打音信号同定シミュレーション」, 日本機械学会第30回計算力学講演会(CMD2017), 2017.9
- 15 【口頭発表】 松岡瑛喜, 倉橋貴彦, 村上祐貴, 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 田原喜宏: 「非破壊打音試験における打音信号の同定シミュレーション」, 日本機械学会北陸信越支部第54期総会, H031, 2017.3
- 16 【口頭発表】 金子健正, 牛腸歩駆人, 池田富士雄, 後藤啓光, 谷貴幸: 「デュアルサーボ送り機構による微細深穴放電加工」, 電気加工学会全国大会, 2016.12
- 17 【口頭発表】 金子健正, 牛腸歩駆人, 池田富士雄, 後藤啓光, 谷貴幸: 「デュアルサーボ送り機構を用いた微細放電加工」, 精密工学会北陸信越支部学術講演会, 2016.11
- 18 【口頭発表】 舟波尚哉, 高橋知也, 村上祐貴, 池田富士雄, 井山徹郎: 「打撃試験に基づく接着系あと施工アンカーの性能評価」, 第34回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, pp.356-357, 2016.11
- 19 【口頭発表】 野内彩可, 村上祐貴, 井山徹郎, 池田富士雄, 外山茂浩: 「打撃試験に基づくコンクリート内部の欠陥評価に打撃位置が及ぼす影響」, 第34回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, pp.344-347, 2016.11
- 20 【口頭発表】 佐野尚友己, 外山茂浩, 上村健二, 池田富士雄: 「頸部浅層筋の筋電位を用いたGVS加速度感覚の評価」, 第26回電気学会東京支部新潟支所研究発表会, NGT-16-024, 2016.11

- 21 【口頭発表】 小坂綾美, 外山茂浩, 池田富士雄, 八坂剛史:「小型ヒューマノイドロボットによる人間動作の再現-肩関節自由度の差異に対する補償-, スポーツ工学・ヒューマンダイナミクス(SHD2016), 2016.11
- 22 【口頭発表】 羽龍友紘, 外山茂浩, 池田富士雄, 瀬田広明:「プレジャーボートの揺動運動が操作性に与える影響」, スポーツ工学・ヒューマンダイナミクス(SHD2016), 2016.11
- 23 【口頭発表】 青柳成俊, 井山徹郎, 池田富士雄, 床井良徳, Svetlana Khan, Kuznetsova Alla Gennadyevna:「ロシア極東官学連携による演習型英語教育とWorldSkillsでの実践」, 日本工学教育協会第65回年次大会, pp.354-355, 2017.8
- 24 【口頭発表】 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 床井良徳, 赤澤真一, 村上祐貴, 土田泰子, 桐生拓, 金子健生, 田原善宏, 堀口真利子, 富樫(新藤)瑠美:「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設計と実践」, 国立高専機構第4ブロック研究推進シンポジウム, 宇部工業高等専門学校, 2017.2
- 25 【口頭発表】 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 床井良徳, 赤澤真一, 村上祐貴, 土田泰子, 桐生拓, 金子健正, 田原喜宏, 堀口真利子, 富樫(新藤)瑠美:「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構築」, 第22回高専シンポジウム, I-26, 2017.1

### 井山 徹郎

- ☆1 【原著論文】 Iyama, T., Sato, M., Aoyagi, N., Svetlana, K., Alla, G., Kuznetsova: “An International collaborative education through participation in WorldSkills Russia”, Transactions of ISATE 2017, The 11th International Symposium on Advances in Technology Education (accepted)
- ☆2 【原著論文】 Nakamura, S., Iyama, T., Rezawati, binti, I., Normazlinda, binti, Che, M., Mohd, Zabidin, bin, Adb, S.: “Global engineering education between NIT, NAGAOKA COLLEGE and ADTEC MELAKA based on project-based learning”, Transactions of ISATE 2017, The 11th International Symposium on Advances in Technology Education (accepted)
- ☆3 【原著論文】 Togashi, R. S., Kiryu, T., Toyama, S., Tokoi, Y., Iyama, T., Ikeda, F., Murakami, Y., Akazawa, S., Tsuchida, Y.: “Engineering design exercise (EDE) for faculty development in national institute of technology, Nagaoka College”, Transactions on Gigaku, Vol.4, No.1, 04008/1-6, 2017
- ☆4 【原著論文】 野内彩可, 村上祐貴, 井山徹郎, 外山茂浩:「打撃応答特性を自己組織化マップに適用したコンクリート内部欠陥の領域判定」, コンクリート工学年次論文集, Vol.39, No.1, pp.1879-1884, 2017
- ☆5 【原著論文】 Akazawa, S., Tawara, Y., Kiryu, T., Tokoi, Y., Tsuchida, Y., Ikeda, F., Iyama, T., Murakami, Y., and Toyama, S: “Enhancement of educational and research activities by “Prelab system””, Transactions of ISATE 2016, pp.460-463, 2016
- 6 【原著論文】 倉橋貴彦, 鋤柄あかね, 山際健吾, 丸岡宏太郎, 井山徹郎:「有限要素解析に用いる三角形メッシュの自動生成法 -き裂・切り欠き先端近傍の応力集中を考慮したメッシュ生成-」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第52巻, pp.11-20, 2016.11
- 7 【原著論文】 倉橋貴彦, 松岡瑛喜, 村上祐貴, 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 田原喜宏:「非破壊打音試験における打音信号同定のための逆解析」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第52巻, pp.34-40, 2016.11
- 8 【原著論文】 赤澤真一, 田原喜宏, 桐生拓, 土田泰子, 床井良徳, 村上祐貴, 池田富士雄, 井山徹郎, 外山茂浩:「プレラボ制度を活用した全学的な教育研究活動の推進」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第52巻, pp.78-82, 2016.11
- 9 【口頭発表】 松岡瑛喜, 廣瀬陽一, 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:「打音試験システムの構築に向けた打音信号同定シミュレーション」, 日本機械学会第30回計算力学講演会講演CD-ROM論文集, 2017.9
- 10 【口頭発表】 舟波尚哉, 村上祐貴, 高橋知也, 池田富士雄, 井山徹郎:「接着系あと施工アンカーの付着性能が打撃応答特性に及ぼす影響」, 土木学会第72回年次学術講演会講演概要集, V-246, 2017.9

- 11 【口頭発表】 野内彩可, 村上祐貴, 井山徹郎, 池田富士雄, 外山茂浩: 「打撃応答特性を自己組織化マップに適用したコンクリート内部の欠陥領域評価」, 土木学会第 72 回年次学術講演会講演概要集, V-247, 2017. 9
- 12 【口頭発表】 青柳成俊, 井山徹郎, 池田富士雄, 床井良徳, Svetlana, K., Alla, G., Kuznetsova: 「ロシア極東官学連携による演習型英語教育と WorldSkills での実践」, 平成 29 年度工学教育研究講演会講演論文集, 2F23, 2017. 7
- 13 【口頭発表】 Eiki Matsuoka, Takahiko Kurahashi, Yuki Murakami, Shigehiro Toyama, Fujio Ikeda, Tetsuro Iyama and Yoshihiro Tawara: “Identification of input sound pressure level in hammering test based on adjoint variable and finite element methods”, 12th World Congress of Structural and Multidisciplinary Optimisation, pp.1-5, 2017. 6
- 14 【口頭発表】 丸岡宏太郎, 倉橋貴彦, 井山徹郎: 「熱的探傷試験データを用いた構造内部の空洞形状に関する同定シミュレーション」, 日本機械学会北陸信越支部第 54 期総会・講演会講演論文集, H032, 2017. 3
- 15 【口頭発表】 井山徹郎, 高田篤: 「ハニカム構造を有するハンドグラインダ用砥石の開発」, 2016 年度精密工学会北陸信越支部学術講演会, B22, 2016. 11
- 16 【口頭発表】 野内彩可, 村上祐貴, 井山徹郎, 池田富士雄, 外山茂浩: 「打撃試験に基づくコンクリート内部の欠陥評価に打撃位置が及ぼす影響」, 土木学会関東支部第 34 回新潟会研究調査発表会論文集, pp. 344-347, 2016. 11
- 17 【口頭発表】 舟波尚哉, 高橋知也, 村上祐貴, 池田富士雄, 井山徹郎: 「打撃試験に基づく接着系あと施工アンカーの性能評価」, 土木学会関東支部第 34 回新潟会研究調査発表会論文集, pp. 356-357, 2016. 11

#### 大石 耕一郎

- ☆1 【原著論文】 Koichiro Oishi, Wataru Shimizu, Akiko Takeuchi, Genki Nishida, Makoto Yamazaki, Masato Nakagawa, Naritoshi Aoyagi and Hironori Katagiri: “Crystallographic and optical properties of  $\text{CuInS}_2\text{-Cu}_2\text{ZnSnS}_4$  crystals”, Phys. Status Solidi B 254, No. 6, 1700112, 2017
- ☆2 【原著論文】 Akiko Takeuchi, Koichiro Oishi, Naritoshi Aoyagi, Genki Nishida, Wataru Shimizu, Masato Nakagawa, Makoto Yamazaki and Hironori Katagiri: “Synthesis and characterization of  $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$  bulk polycrystalline”, Phys. Status Solidi C 14, No. 6, 1600188, 2017
- 3 【報 告】 田島諒一, 池田宗謙, 叶内慎吾, 大石耕一郎, 片桐裕則, 玉山泰宏, 安井寛治: 「触媒反応支援 CVD 法による非極性 ZnO 結晶膜の成長」, 電子情報通信学会技術研究報告 Vol. 116, No. 99, CPM2016-17, pp. 13-17, 2016

#### 金子 健正

- ☆1 【原著論文】 Kensei KANEKO, Kazuhiko FURUKAWA, Kokoro KIHARA, Naritoshi AOYAGI: “Electrical Discharged Coating by Spark Plasma Sintered Tungsten Porous Electrode”, International Journal of Electrical Machining, Vol. 22, pp. 1-7, 2017. 3
- ☆2 【原著論文】 Hanh C. Nguyen, Shigeru NAGASAWA, Kensei KANEKO: “Optimizing Boundary Surface of Ceramics Die in Deep Drawing Process”, Transaction on GIGAKU 4, Vol. 4, pp. 1-7, 2017. 3
- 3 【解 説】 金子健正, 古谷克司: 「モリブデンの放電加工における結晶粒界成長抑制によるクラックレス化」, 砥粒加工学会誌, Vol. 61, No. 3, pp. 133-136, 2017. 3
- 4 【口頭発表】 金子健正, 牛腸歩駆人, 池田富士雄, 後藤啓光, 谷貴幸: 「デュアルサーボ送り機構を用いた微細放電加工」, 精密工学会北陸信越支部学術講演会講演論文集, 2016. 11
- 5 【口頭発表】 金子健正, 牛腸歩駆人, 池田富士雄, 後藤啓光, 谷貴幸: 「デュアルサーボ送り機構による微細深穴放電加工」, 電気加工学会全国大会講演論文集, pp. 47-48, 2016. 12

- 6 【口頭発表】 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 床井良徳, 赤澤真一, 村上祐貴, 土田泰子, 桐生拓, 金子健正, 田原喜宏, 堀口真利子, 富樫(新藤)瑠美:「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構築」, 第 22 回高専シンポジウム, I-26, 2017.1
- 7 【口頭発表】 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 床井良徳, 赤澤真一, 村上祐貴, 土田泰子, 桐生拓, 金子健正, 田原喜宏, 堀口真利子, 富樫(新藤)瑠美:「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設計と実践」, 国立高専機構 第 4 ブロック 研究推進シンポジウム, 宇部工業高等専門学校, 2017.2.25
- 8 【口頭発表】 金子健正, 亀山誠, 小出学, ジャブリ・カレド:「SPS による TiB<sub>2</sub>-TiN 焼結体のワイヤ放電加工特性 (第 1 報) -加工電気条件と加工液が及ぼす影響-」, 精密工学会春季大会学術講演会講演論文集, pp.667-668, 2017.3
- 9 【国際会議】 Hanh C. Nguyen, Shigeru NAGASAWA, Kensei KANEKO: “Optimizing Boundary Surface of Ceramics Die in Deep Drawing Process” ,The 5th International GIGAKU Conference in Nagaoka, Nagaoka University of Technology, Nagaoka, 2016.10.6~2016.10.7
- 10 【国際会議】 Kensei KANEKO, Akitsugu ISHIMARU: “Profile Analysis of Single Discharge Crater Using Green Compact” , International Conference of “Science of Technology Innovation” ,Nagaoka University of Technology, Nagaoka, 2017.1.5-2017.1.7
- 11 【プレラボ】 金子健正, 床井良徳:「mono もの作り〜オリジナルスピーカーの製作編〜」, 2016.12
- 12 【プレラボ】 金子健正, 土田泰子:「レーザーカッター入門講座-木製キーホルダーの作製-」, 2017.7

#### 河田 剛毅

- ☆1 【原著論文】 河田剛毅:「貯雪とその下層部を流れる水の熱交換特性(第2報, 雪を保存した場合)」, 日本雪氷学会 雪氷, 79巻, 1号, pp.89-104, 2017.1
- 2 【原著論文】 倉橋貴彦, 石津慎, 丸岡宏太郎, 島村淳, 土屋勉, 河田剛毅:「凍結工法を用いた凍土形成時における凍結管温度の制御シミュレーション-随伴変数法および有限要素法による境界温度制御解析-」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第52巻, pp.1-10, 2016.11
- 3 【口頭発表】 河田剛毅, 池津和輝:「道路除雪で積み上げられた雪の強度(主要因子を探るための予備実験)」, 第29回ふゆトピア研究発表会論文集, p.51, 函館, 2017.1
- 4 【口頭発表】 河田剛毅, 田中大地:「除雪作業で形成される雪堤の力学的特性の基礎的評価」, 雪氷研究大会(2017・十日町)講演要旨集, p.277, 2017.9

#### 佐々木 徹

- 1 【口頭発表】 佐々木徹, 稲垣裕介, 種健:「任意分布荷重が作用する楕円筒形状の圧電材料の解析」, 日本機械学会 2017 年度年次大会, G0300203, 埼玉大学, 2017.9.4
- 2 【口頭発表】 種健, 佐々木徹, 内田武:「側面に任意の面外せん断荷重が作用する異方性だ円柱の解析」, 日本機械学会 2017 年度年次大会, G0300103, 埼玉大学, 2017.9.4
- 3 【口頭発表】 鶴田天宇, 宮川睦巳, 佐々木徹, 宮下幸雄:「内部欠陥を有する部材の応力発光体を用いたモニタリング技術の開発」, 日本機械学会 2017 年度年次大会, G0300703, 埼玉大学, 2017.9.6
- 4 【ポスター発表】 Toru SASAKI, Yusuke INAGAKI, Takeshi TANE: “Similar analysis for piezoelectric elliptical plate and anisotropic elliptical plate subjected to concentrated loads” , The 7th International Conference on Engineering and Applied Sciences, ICEAS-0023, Hong Kong ,2017.7.4
- 5 【ポスター発表】 Takeshi TANE, Toru SASAKI, Takeshi UCHIDA: “An Analytical Solution of Anisotropic Elliptical Pillar Subjected Arbitrary Loadings on Its Lateral Surface” , The 7th International Conference on Engineering and Applied Sciences, ICEAS-0021, Hong Kong ,2017.7.4
- 6 【口頭発表】 鶴田天宇, 宮川睦巳, 佐々木徹, 宮下幸雄:「応力発光粉体を用いた非破壊検査の技術開発」, 日本機械学会 関東支部第 23 期総会・講演会, GS1001-01, 埼玉大学, 2017.3.16

- 7【原著論文】 種健, 寺田圭佑, 佐々木徹, 内田武, 浜野浩幹:「シンプルプーリ型 SMA エンジンの出力評価および実機的设计・製作」, 北九州工業高等専門学校研究報告, Vol. 50, pp. 13-18, 2017. 1
- 8【シーズ発表】 佐々木徹, 山岸真幸:「研究・技術シーズ紹介:機械系(1. 弾性数理解析・数値シミュレーションを利用した材料強度評価技術, 2. 流体振動利用方式小型風水力発電)」, 第6回おおた研究・開発フェア, 大田区産業プラザ (PiO), 2016. 10

#### 山岸 真幸

- 1【報告】 Rumi SHINDO TOGASHI, Akira YAMADA, Mayumi NAKAYAMA, Masaki YAMAGISHI and Takeshi NOZAWA:“Report on Trials of Support System for Mathematics Self-Instruction (SMSI) in NIT, Nagaoka College”, Research Reports of National Institute of Technology, Nagaoka College, Vol. 52, pp. 83-87, 2016. 11
- 2【ポスター発表】 山田章, 富樫瑠美, 中山雅友美, 山岸真幸:「数学の自主学習を補助する勉強会システムの試行」, 平成 29 年度全国高専フォーラム 教育研究ポスターセッション, ポスター番号 PF4, 長岡技術科学大学, 長岡市, 2017. 8. 22
- 3【ポスター発表】 志田弘喜, 山岸真幸:「多関節平板の振動特性に関する研究」, 日本機械学会北陸信越支部 第46回学生員卒業研究発表講演会, 金沢大学, 石川県, 2017. 3. 8
- 4【口頭発表】 志田弘喜, 山岸真幸, 河田剛毅:「多関節平板のはためき振動特性に関する実験的研究」, 日本機械学会 2017 年度年次大会, 埼玉大学, 2017. 9. 5
- 5【口頭発表】 山岸真幸, 小林雅輝, 小林瑞樹, 河田剛毅:「一様流中ではためき振動する多関節平板の後流構造の位相平均解析」, 日本機械学会 2017 年度年次大会, 埼玉大学, 2017. 9. 5
- 6【口頭発表】 土田泰子, 樺澤辰也, 桐生拓, 鈴木覚, 山岸真幸, 田中一浩:「高専低学年から始める実践的産学連携教育-長岡高専 JSCOOP から展開する地域産業界との協働教育-」, 日本工学教育協会第 65 回年次大会, 東京都市大学, 2017. 8. 30
- 7【口頭発表】 山岸真幸, 河田剛毅:「ウェーブレット変換による多関節平板後流の位相平均解析」, 第 45 回可視化情報シンポジウム, 工学院大学, 2017. 7. 18
- 8【プレラボ】 富樫瑠美, 山田章, 中山雅友美, 山岸真幸:「数学が苦手な人のための勉強会『みんなの勉強会 2016』」, 課題番号 16-05, 2016. 5-2017. 2

## 電気電子システム工学科

#### 長部 恵一

- ☆1【国際会議】 OSABE Keiichi, KAWAI Kotaro:“Angular multiplexing holograms of four images recorded on photopolymer films with recording-film-thickness-dependent holographic characteristics”, Photonics West, 2017, The Moscone Center, San Francisco, CA, Proceedings of SPIE Practical Holography XXXI: Materials and Applications Vol. 10127, pp. 101270S-1~101270S-10, 2017. 1. 30 ~2017. 2. 1
- 2【講座】 長部恵一:「星空への招待 -やさしい天文学-」, まちなかキャンパス長岡, 2017. 9. 21

#### 樺澤 辰也

- ☆1【原著論文】 樺澤辰也, 中野敬介:「アドホック・セルラ方式における端末の地域的に偏った移動と分布を考慮した通信トラヒック特性の解析」, 日本シミュレーション学会論文誌, Vol. 8, No. 3, pp. 109-118, 2016. 11
- 2【口頭発表】 土田敏之, 樺澤辰也:「複数セルにおける端末間直接通信を導入したセルラシステムの通信トラヒック特性の解析」, 第 22 回高専シンポジウム in Mie, G-04, 鳥羽商船高専, 2017. 1. 28
- 3【口頭発表】 瀬沼翔太, 樺澤辰也:「アドホック通信による災害救助の伝送特性の向上に関する研究」, 第 22 回高専シンポジウム in Mie, G-05, 鳥羽商船高専, 2017. 1. 28



- 4 【口頭発表】 樺澤辰也, 中野敬介: 「被災地における端末の地域的に偏った移動と分布を考慮した通信トラフィック特性の解析」, 日本シミュレーション学会合同研究会, 早稲田大学, pp.18-22, 2017.6.24

竹内 麻希子

- ☆1 【原著論文】 Akiko Takeuchi, Koichiro Oishi, Naritoshi Aoyagi, Genki Nishida, Wataru Shimizu, Masato Nakagawa, Makoto Yamazaki and Hironori Katagiri: “Synthesis and characterization of  $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$  bulk polycrystalline”, Phys. Status Solidi C 14, No.6, 1600188, 2017
- ☆2 【原著論文】 Koichiro Oishi, Wataru Shimizu, Akiko Takeuchi, Genki Nishida, Makoto Yamazaki, Masato Nakagawa, Naritoshi Aoyagi and Hironori Katagiri: “Crystallographic and optical properties of  $\text{CuInS}_2\text{-Cu}_2\text{ZnSnS}_4$  crystals”, Phys. Status Solidi B 254, No.6, 1700112, 2017
- ☆3 【原著論文】 Hideaki Araki, Masaki Yamano, Genki Nishida, Akiko Takeuchi, Naoya Aihara and Kunihiro Tanaka: “Synthesis and characterization of  $\text{Cu}_2\text{Sn}_{1-x}\text{GexS}_3$ ”, Physica Status Solidi C, 14, No.6, 1600199, 2017
- ☆4 【原著論文】 Yosuke Shimamune, Kazuo Jimbo, Genki Nishida, Masanari Murayama, Akiko Takeuchi, Hironori Katagiri: “ $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$  formation by co-evaporation and subsequent annealing in S-flux using molecular beam epitaxy system”, Thin Solid Films 638, pp.312-317, 2017
- 5 【原著論文】 荒木秀明, 笹川祥平, 西田元記, 竹内麻希子, 片桐裕則: 「アルカリフリーガラス基板上に作製した CTS 薄膜太陽電池の Na 添加効果」, 2016 年度 多元系機能性材料研究会 年末講演会論文集, 2016, in press
- 6 【口頭発表】 Hideaki Araki, Shohei Sasagawa, Yoji Akaki, Akiko Takeuchi, Hironori Katagiri: “Effects of sodium on  $\text{Cu}_2\text{SnS}_3$  thin films prepared by co-evaporation”, The 26th edition of the International Photovoltaic Science and Engineering Conference (PVSEC-26), 3.2.1e, PVSEC-26 Programme p.35, 2016.10.26
- 7 【口頭発表】 竹内麻希子: 「長岡高専・太陽電池研究センターにおけるラマン分光測定」, 第6回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム, 小山工業高等専門学校, 2016.12.10-11
- 8 【口頭発表】 荒木秀明, 笹川祥平, 西田元記, 竹内麻希子, 片桐裕則: 「アルカリフリーガラス基板上に作製した CTS 薄膜太陽電池の Na 添加効果」, 平成 28 年度応用物理学会「多元系化合物・太陽電池研究会」年末講演会, 国研 産業技術総合研究所 福島再生可能エネルギー研究所, ふくしま磐梯熱海温泉ホテル華の湯, 平成 28 年度応用物理学会「多元系化合物・太陽電池研究会」年末講演会予稿集, 0-05, pp.8/28, 2016.12.11
- 9 【口頭発表】 新潟大学, (株)タケショー: 「ダイバーシティ・マネジメントで女性活躍を推進する」, 平成 28 年度ダイバーシティ事業シンポジウムーパネルディスカッション, 新潟大学, 2017.2.13
- 10 【口頭発表】 新潟大学, (株)タケショー: 「地方大学から広がる女性研究者支援 ～ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ事業(連携型)における取組と課題～」, NVEC 平成 29 年度「男女共同参画推進フォーラム」ワークショップ(2), 国立女性教育会館, 2017.8.26
- 11 【ポスター発表】 西田元記, 竹内麻希子, 島宗洋介, 神保和夫, 村山昌也, 片桐裕則: 「MBE 装置を用いた同時蒸着および硫化連続処理による CZTS 薄膜のラマン分光測定」, 第6回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム, 小山工業高等専門学校, 2016.12.10-11
- 12 【事業中間報告書】 新潟大学, (株)タケショー: 「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ」, 平成 27 年度及び平成 28 年度事業報告書, 新潟大学, 2017.3.30

床井 良徳

- ☆1 【原著論文】 土田泰子, 村上祐貴, 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 床井良徳, 赤澤真一, 桐生拓: 「地域協働によるイノベーション人材教育 JSCOOP」, 工学教育, Vol.65, No.4, pp.45-50, 2017.7

- ☆2 【原著論文】 Tetsuro Iyama, Shigehiro Toyama and Yoshinori Tokoi: “A Practice of Engineering Design Education through the Development of Educational Materials using LEGO-Mindstorms”, Transactions on GIGAKU, Vol.3, No.2, 03008/1-5, 2016
- ☆3 【原著論文】 赤澤真一, 田原喜宏, 桐生拓, 土田泰子, 床井良徳, 村上祐貴, 池田富士雄, 井山徹郎, 外山茂浩: 「プレラボ制度を活用した全学的な教育研究活動の推進」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第52巻, pp.78-82, 2016.11
- ☆4 【原著論文】 渡邊美奈子, 床井良徳, 矢野昌平, 青柳成俊, 山崎誠: 「電気系学生の資格取得に対する意識調査と資格取得支援講習の試み」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第52巻, pp.60-65, 2016.11
- ☆5 【原著論文】 S. Akazawa, Y. Tawara, T. Kiryu, Y. Tokoi, Y. Tsuchida, F. Ikeda, T. Iyama, Y. Murakami, and S. Toyama: “Enhancement of educational and research activities by “Prelab system””, Transactions of ISATE 2016, pp.460-463, 2016
- ☆6 【原著論文】 Rumi Shindo Togashi, Taku Kiryu, Shigehiro Toyama, Yoshinori Tokoi, Tetsuro Iyama, Fujio Ikeda, Yuki Murakami, Shin-ichi Akazawa, Yasuko Tsuchida: “Engineering Design Exercise (EDE) for Faculty Development in National Institute of Technology, Nagaoka College”, Transactions on GIGAKU, Vol.4, No.1, 04008/1-6, 2017
- 7 【講演論文】 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 床井良徳, 赤澤真一, 村上祐貴, 土田泰子, 桐生拓, 金子健正, 田原喜宏, 堀口真利子, 富樫(新藤)瑠美: 「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構築」, 第22回高専シンポジウム, I-26, 2017.1
- 8 【報告】 床井良徳: 「公表論文抜粋」, 「高専との共同研究」, 長岡技術科学技術大学 極限エネルギー密度工学研究センター研究成果報告書, 2017.3
- 9 【報告】 床井良徳: 「長岡高専ロボティクス部でのロボット製作に関する安全管理」, 高専ロボコンフォーラム2016, 安全対策分科会, 2017.3.21-22
- 10 【報告】 床井良徳, 山崎誠: 「教育改革推進本部プロジェクト分野別実験・実習能力及び実質化に関する評価指標の開発(実験スキルプロジェクト)」, 「電気・電子系」にて実験テキストの作成, モデルコアカリキュラム別冊, 達成にレベルに応じた分野別実験書モデルと評価指標, 2017.3
- 11 【報告】 床井良徳, 大湊佳宏, 大森理聡, 市村勝巳, 金子健正, 永井睦, 河本絵美, 山本隆広, 荒木信夫: 「ISATE キャンパスツアーを活用したエンジニアリングデザイン教育の実践」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第52巻, p.88-93, 2016.12
- 12 【招待講演】 床井良徳: 「長岡高専におけるナノ粒子の作製から構造体の作製までの取り組み」, 平成29年度全国高専フォーラムオーガナイズドセッション「高専・技大発セラミックスイノベーション」, OS21, 2017.8
- 13 【講演】 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 床井良徳, 赤澤真一, 村上祐貴, 土田泰子, 桐生拓, 金子健正, 田原喜宏, 堀口真利子, 富樫(新藤)瑠美: 「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設計と実践」, 国立高専機構第4ブロック研究推進シンポジウム, 宇部工業高等専門学校, 2017.2
- 14 【講演】 床井良徳: 「長岡高専電気電子システム工学科の教育」, 電気学会東京支部新潟支所平成28年度高校生向け公開講座, 2016.11
- 15 【口頭発表】 末松久幸, Nguyen D. H., 田中健太, 床井良徳, 鈴木常生, 中山忠親, 新原皓一: 「パルス細線放電法でのMgサブミクロン粒子作製における粒径予測式」, 日本セラミックス協会 第30回秋季シンポジウム, 2J06, 2017.9
- 16 【口頭発表】 床井良徳, 日下野トオル: 「パルス細線放電法における回路パラメータによる細線加熱の制御」, 第78回応用物理学会秋季学術講演会, 8p-A402-9, 2017.9
- 17 【口頭発表】 菊池崇志, 高橋一匡, 佐々木徹, 斎藤誠紀, 中村隆, 床井良徳, 田村文裕, 浅地豊久, 高田英治, 阿蘇司, 山下哲, 鈴木道治, 小澤健志, 加藤達彦, 光本真一, 竹下慎二, 梶村好宏, 西尾峰之, 箕田充志, 中村翼, 原田信弘, 篠原正典, 稲垣歩, 樫根健史: 「プラズマ化学研究室での高専連携実践事例のご紹介」, 長岡技術科学大学 電気電子情報工学専攻教職員交流集会, 2017.8

- 18 【口頭発表】 床井良徳：「パルス細線放電を活用した教育と研究活動」，平成 29 年度高専-技大プラズマネットワーク研究会，2017.8
- 19 【口頭発表】 青柳成俊，井山徹郎，池田富士雄，床井良徳：「ロシア極東官学連携による演習型英語教育と WorldSkills での実践」，第 65 回工学教育研究講演会，2F23，2017.7
- 20 【口頭発表】 真田懂持，村山大河，床井良徳：「水中パルス細線放電における加熱過程の制御」，第 64 回応用物理学会春季学術講演会，07-151，2017.3
- 21 【口頭発表】 Taiga Murayama, Yoshinori Tokoi : “Control of Particle Size and Copper Content by Electrical Circuit Parameter on Pulsed Wire Discharge in Liquid” , 41st International Conference and Expo on Advanced Ceramics and Composites, ICACC-S11-023-2017, 2017.1
- 22 【口頭発表】 真田懂持，村山大河，床井良徳：「パルス細線放電法における回路パラメータによる細線加熱の制御」(C13)，平成 28 年度応用物理学会北陸・信越支部学術講演会・講演予稿集，p.63，2016.12
- 23 【口頭発表】 伊藤涼平，日下野トオル，床井良徳：「液中パルス細線放電におけるバブルパルスと高圧力の発生」(C12)，平成 28 年度応用物理学会北陸・信越支部学術講演会・講演予稿集，p.62，2016.12
- 24 【ポスター発表】 Nguyen Duy Hieu, Yoshinori Tokoi, Kenta Tanaka, Tsuneo Suzuki, Tadachika Nakayama, Hisayuki Suematsu, Koichi Niihara : “Particle Size Control of Magnesium Submicron Particles Prepared by Pulsed Wire Discharge” , The 6th International Symposium on Organic and Inorganic Electronic Materials and Related Nanotechnologies (EM-NANO2017), P02-36, 2017.6
- 25 【ポスター発表】 Taiga Murayama, Yoshinori Tokoi : “Control of Particle Size and Phase by Dwell-Time on Pulsed Wire Discharge” , The 6th International Symposium on Organic and Inorganic Electronic Materials and Related Nanotechnologies (EM-NANO2017), P02-9, 2017.6
- 26 【ポスター発表】 Tosiki Honma, Itsuhiko Hirota, Yoshinori Tokoi, Naritoshi Aoyagi, and Hisayuki Suematsu : “Preparation of Aluminum Nanostructured Materials by a Two Step Heating Process in Spark Plasma Sintering” , The 6th International Symposium on Organic and Inorganic Electronic Materials and Related Nanotechnologies (EM-NANO2017), P02-6, 2017.6
- 27 【ポスター発表】 Taiga Murayama, Yoshinori Tokoi : “Control of Particle Size and Copper Content by Electrical Circuit Parameter on Pulsed Wire Discharge in Liquid” , International Conference of “Science of Technology Innovation” 2017(STI-GIGAKU 2017), STI-9-53, p.113, 2017.1
- 28 【ポスター発表】 Shoji Sanada, Tosiki Honma, Itsuhiko Hirota, Taiga Murayama, Yoshinori Tokoi, Naritoshi Aoyagi, Hisayuki Suematsu : “Preparation of Al Nanostructured Materials by Two Step Pulse Heating Process” , International Conference of “Science of Technology Innovation” 2017 (STI-GIGAKU 2017), STI-9-52, p.112, 2017.1
- 29 【ポスター発表】 村山大河，床井良徳：「液中パルス細線放電法における放電回路パラメータによる生成粒子への影響」，NGT-16-086，第 26 回電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集，p.86，2016.11
- 30 【ポスター発表】 本間俊貴，床井良徳：「2 段階パルス通電加熱を用いたナノ構造体の作製」，NGT-16-071，第 26 回電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集，p.71，2016.11
- 31 【ポスター発表】 日下野トオル，床井良徳：「液中パルス細線放電における細線への投入エネルギーと発生圧力の関係」，NGT-16-070，第 26 回電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集，p.70，2016.11
- 32 【ポスター発表】 伊藤涼平，床井良徳：「液中パルス細線放電時の細線への投入エネルギーとプラズマ膨張の関係」，NGT-16-068，第 26 回電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集，p.68，2016.11

- 33 【ポスター発表】 Yuki Murakami, Shigehiro Toyama, Fujio Ikeda, Tetsuro Iyama, Yoshinori Tokoi, Shin-ich Akazawa, Yasuko Tsuchida, Taku Kiryu : “JSCOOP: Education Program to Produce Innovative Personnel Cooperated with Local Industry”, Poster Session Abstract of the 5th International GIGAKU Conference in Nagaoka (IGCN2016), P-92, p.102/112, 2016.10
- 34 【ポスター発表】 Rumi Shindo Togashi, Taku Kiryu, Shigehiro Toyama, Yoshinori Tokoi, Tetsuro Iyama, Fujio Ikeda, Yuki Murakami, Shin-ichi Akazawa, and Yasuko Tsuchida : “Engineering Design Exercise (EDE) for Faculty Development in National Institute of Technology, Nagaoka College”, Poster Session Abstract of the 5th International GIGAKU Conference in Nagaoka (IGCN2016), P-91, p.101/112, 2016.10
- 35 【講座】 床井良徳:「決定的瞬間!ハイスピードカメラで超スローモーションをみてみよう」, まちなかキャンパス長岡こどもカフェ, 2017.8.20
- 36 【講座】 佐藤公俊, 荒木秀明, 床井良徳:「わくわくエコ」わくわくサイエンス2017 in 高専, 栖吉地区青少年育成会連絡協議会「子どもふるさとふれあい広場」対象事業, 2017.8.4
- 37 【講座】 床井良徳:「中学校技術「プログラムによる計測・制御」の授業」, 長岡市教育センター研修講座, 指定研修Ⅲ0313, 希望研修2091, 2017.7.21
- 38 【講座】 床井良徳, 恒岡まさき:「作って学んで遊べる電気工作教室~電気回路を作ろう~入門編~」電気学会東京支部新潟支所・平成28年度作って学んで遊べる電気工作教室, 2016.10.29-30
- 39 【公開講座】 床井良徳, 恒岡まさき:「電気工作教室」電気学会東京支部新潟支所平成28年度小中学生向け公開講座, 2016.10.29-30
- 40 【公開講座】 山口智, 床井良徳:「D:情報に関する技術 (3)プログラムによる計測制御」, 第4分科会 技術・家庭科(技術分野)学習指導案に基づく授業, 2016.10.27
- 41 【教育指導】 安原雅貴, 高橋昌己, 樋口翔太, 高野創, 床井良徳, 井山徹郎, 池田富士雄, 宮田真理:「世界大会出場!ロボカップサッカー」, 長岡高専サマースクール in アオーレ, 2017.8.21
- 42 【教育指導】 小林勇人, 柳翼, 大石克輝, 高島宏太, 床井良徳, 井山徹郎, 池田富士雄, 宮田真理:「第24回かわさきロボット競技大会」バトル部門, 2017.8.26-27
- 43 【教育指導】 高野創, 床井良徳, 井山徹郎, 池田富士雄, 宮田真理:「ロボカップジュニア北九州オープン2017」, サッカーオープンリーグ(パッシブ), チーム名「INPUT」:優勝, 2017.8.18-19
- 44 【教育指導】 杉澤秀真, 小林青葉, 今井草介, 高橋大輝, 西山匠, 床井良徳, 永井睦:「努力賞」, 第9回全国高等学校鉄道模型コンテスト・モジュール部門, 2017.8.5-6
- 45 【教育指導】 安原雅貴, 高橋昌己, 樋口翔太, 高野創, 床井良徳, 井山徹郎, 池田富士雄, 宮田真理:「ロボカップ世界大会優勝 市長報告」, まちなかキャンパス長岡, 2017.8.4
- 46 【教育指導】 Masaki Yasuhara, Masaki Takahashi, Shota Higuchi, Hajime Takano, Yoshinori Tokoi, Tetsuro Iyama, Fujio Ikeda, Mari Miyata, Yoshihiro Ominato : “RoboCup2017 Nagoya Japan”, Team INPUT, RoboCupJunior Soccer League - Soccer Open Individual Team “World Champion”, RoboCupJunior Soccer League - Soccer Open SuperTeam “World Champion”, 2017.7.27-30
- 47 【教育指導】 安原雅貴, 高橋昌己, 樋口翔太, 高野創, 床井良徳, 井山徹郎, 池田富士雄, 宮田真理:「ロボカップ世界大会出場 市長表敬」, アオーレ長岡, 2017.7.24
- 48 【教育指導】 酒井陽太, 藤橋息吹, 竹内系太郎, 福田和馬, 床井良徳, 井山徹郎, 池田富士雄, 宮田真理:「高専ロボコン出場ロボットの演示」, しろうまる福祉まつり, 四郎丸コミュニティセンター, 2017.6.11
- 49 【教育指導】 小林勇人, 柳翼, 五十嵐勇人, 奈良貴明, 安原雅貴, 床井良徳, 井山徹郎, 池田富士雄, 宮田真理:「高専ロボコン 競技ロボット演示」, ロボットフェスタ in おぢゃ〜る, 2017.5.27

- 50 【教育指導】 樋口翔太, 高野創, 床井良徳, 井山徹郎, 池田富士雄, 宮田真理:「ロボカップジュニア・せとうちオープン 2017」, ワールドリーグサッカー (Soccer Open), チーム名「いんぷっと」: 優勝, 2017. 5. 3-4
- 51 【教育指導】 安原雅貴, 高橋昌己, 樋口翔太, 高野創, 床井良徳, 井山徹郎, 池田富士雄:「ロボカップジュニアジャパンオープン 2017 ぎふ・中津川」, チーム名「INPUT」, World League サッカーOpen: 優勝, 2017. 3. 24-26
- 52 【教育指導】 奈良貴明, 酒井陽太, 宇塚空, 小根澤瞭太, 床井良徳, 井山徹郎, 池田富士雄:「ロボコン出場ロボットの実演」, 長岡高専サイエンスフェスタ in 新潟, 2016. 3. 4
- 53 【教育指導】 安原雅貴, 高橋昌己, 樋口翔太, 高野創, 床井良徳, 井山徹郎, 池田富士雄:「ロボカップジュニア 2017 北信越ブロック大会」, サッカーリーグ・ワールドリーグ・セカンダリオープン, チーム名「INPUT」: 優勝, プレゼンテーション最優秀賞, 2017. 2. 5
- 54 【教育指導】 山岸開, 小黒司友, 奈良貴明, 入田漱一郎, 福田和馬, 床井良徳, 井山徹郎, 池田富士雄:「高専ロボコン出場ロボットの演示」, 第 16 回創造ものづくり教育フェア in えちご 創造アイデアロボットコンテスト, 2016. 11. 3
- 55 【教育指導】 渡邊美奈子, 床井良徳, 矢野昌平:「第二種電気工事士技能試験講習会 (2016 年下期)」, 長岡高専高等専門学校, 2016. 10. 11-2016. 11. 24 (全 15 回)
- 56 【教育指導】 布施直樹, 高波諒, 鈴木広大, 矢部祐介, 杉澤秀真, 今井草介, 高橋大輝, 牛腸瑞季, 床井良徳:「南魚沼市トミオカホワイト美術館の特別展『鉄道模型～上空からの眺め～』」, 鉄道模型製作, 走行会 (全 3 回), 2015. 12-2016. 10
- 57 【記 事】 安原雅貴, 高橋昌己, 樋口翔太, 高野創, 床井良徳, 井山徹郎, 池田富士雄, 宮田真理:「ロボカップ 2017 世界大会 長岡高専ロボティクス部 世界一の快挙!」, 市政だより, p. 12, 2017. 9
- 58 【記 事】 安原雅貴, 高橋昌己, 樋口翔太, 高野創, 床井良徳, 井山徹郎, 池田富士雄, 宮田真理:「ロボカップ 世界Vを! 技大、災害救助へ走破性高く 長岡高専、ジュニアサッカーに自信 27 日から名古屋で大会」, 毎日新聞 (地方版), 2017. 7. 25
- 59 【記 事】 安原雅貴, 高橋昌己, 樋口翔太, 高野創, 床井良徳, 井山徹郎, 池田富士雄, 宮田真理:「磨いた実力発揮する時」, 新潟日報, 記事 ID:SMNC20170721\_M002000100, BP08008, 2017. 7. 21
- 60 【記 事】 安原雅貴, 高橋昌己, 樋口翔太, 高野創, 床井良徳, 井山徹郎, 池田富士雄, 宮田真理:「ロボカップ世界大会 長岡高専個人戦初V」, 新潟日報, 記事 ID: SMNC 20170809\_M001600100BP09006, 2017. 8. 9
- 61 【記 事】 安原雅貴, 高橋昌己, 樋口翔太, 高野創, 床井良徳, 井山徹郎, 池田富士雄, 宮田真理:「ロボカップジュニア・ジャパンオープン 2017 ぎふ・中津川」, ロボコンマガジン, No. 112, p. 68, 2017. 7
- 62 【放 送】 安原雅貴, 高橋昌己, 樋口翔太, 高野創, 床井良徳, 井山徹郎, 池田富士雄, 宮田真理:「長岡高専ロボカップ世界大会優勝!」, FM ながおか, HEALING ON , 2017. 8. 9
- 63 【放 送】 安原雅貴, 高橋昌己, 樋口翔太, 高野創, 床井良徳, 井山徹郎, 池田富士雄, 宮田真理:「長岡高専 ロボカップで世界一」, BSN 新潟放送, BSN NEWS, 2017. 8. 9
- 64 【放 送】 安原雅貴, 高橋昌己, 樋口翔太, 高野創, 床井良徳, 井山徹郎, 池田富士雄, 宮田真理:「長岡高専快挙ロボカップ世界大会で優勝した “4 人の侍”」, TeNY テレビ新潟, 夕方ワイド新潟一番 3 部, 2017. 8. 5

## 中村 奨

- ☆1 【原著論文】 J. A. Wahab, M. J. Ghazali, Z. Sajuri, Y. Otsuka, M. Jayaprakash, S. Nakamura, A. F. S. Baharin: “Effects of micro-grooves on tribological behaviour of plasma-sprayed alumina-13%titania coatings” ,Ceramics International, Vol. 43, pp. 6410-6416, 2017. 2
- ☆2 【原著論文】 津田喬史, 安東信雄, 郡司貴雄, 田邊豊和, 金子信悟, 板垣薫, 柚直彦, 中村奨, 松本太:「穴あきLiFePO4/活性炭ハイブリッド電極構造によるLiFePO4正極の高出力化」, Electrochemistry, Vol. 85, No. 8, pp. 447-450, 2017. 8

- ☆3 【原著論文】 T. Tsuda, N. Ando, N. Mitsuhashi, T. Tanabe, K. Itagaki, N. Soma, S. Nakamura, N. Hayashi, F. Matsumoto: “Fabrication of Porous Graphite Anodes with Pico-Second Pulse Laser and Enhancement of Pre-Doping of Li<sup>+</sup> Ions to Laminated Graphite Anodes with Micrometre-Sized Holes Formed on the Porous Graphite Anodes”, ECS Transactions, Vol. 77, No. 11, pp.1897-1903, 2017. 9
- ☆4 【原著論文】 S. Nakamura, T. Iyama, R. Ismail, N. Mahmood and M. Samad: “Global Engineering Education Between NIT, Nagaoka College and ADTEC Melaka Based on Project-Based Learning”, Transactions of ISATE 2017, 2017. 10
- 5 【原著論文】 S. Nakamura: “Laser Ablation Cutting of Yttria-Stabilized Zirconia Plate Using Picosecond Green Laser”, Online Proceedings of LAMP 2017, #17-49 (A164, Th3-0-1), 2017. 7
- 6 【報告書】 中村奨: 「裏当て液を利用した新規手法による貫通孔形成技術の確立とその形成加工品の開発」, 天田財団研究成果報告書, Vol. 29, pp. 172-176, 2016. 10
- 7 【報告書】 中村奨: 「裏当て液を利用した新規手法による貫通孔形成技術の確立とその形成加工品の開発」, 天田財団 Form Tech Review 助成研究成果論文集, Vol. 26, pp. 161-166, 2017. 3
- 8 【報告書】 中村奨: 「小さな高専における広い視野を持った技術者育成の取り組み」, 文部科学教育通信, No. 425, pp. 16-17, 2017. 12
- 9 【口頭発表】 東樹巧真, 中村奨: 「短パルスレーザーによるアブレーションを利用したジルコニアの切り出し加工」, 第2回次世代イニシアティブ廃炉技術カンファレンス学生発表要旨集, p. 58, 2017. 3
- 10 【口頭発表】 蔦将哉, 中村奨, 加藤有行: 「KSrP04:Eu 蛍光体に対する液中レーザーアブレーションの波長依存性」, 2017年第78回応用物理学会秋季学術講演会, 6p-PA9-6, 2017. 9

#### 矢野 昌平

- ☆1 【原著論文】 矢野昌平, 荒川隆行, 越仲孝文, 今岡仁, 入澤英毅: 「誤差の周波数拡散と加算平均処理による耳音紋認証の精度向上」, 電子情報通信学会論文誌 A, J100-A (4), pp. 161-168, 2017
- 2 【ポスター発表】 安原雅貴, 藤橋達志, 矢野昌平, 荒川隆行, 越仲孝文: 「耳音響認証の特徴量抽出手法に関する研究」, 信学技報, P. 155, 2017
- 3 【ポスター発表】 小林毅範, 矢野昌平, 荒川隆行, 越仲孝文: 「複数マイクロホンを用いた耳音響認証の認証精度向上の検討」, 信学技報, P. 164, 2017.
- 4 【ポスター発表】 若山明裕, 矢野昌平, 荒川隆行, 越仲孝文: 「温度変化が耳音響認証に与える影響の検討」, 信学技報, P. 165, 2017
- 5 【ポスター発表】 青木大知, 矢野昌平, 荒川隆行, 越仲孝文: 「外耳道スキャナーを用いた外耳道形状の個人毎の違いの測定」, 信学技報, P. 167, 2017
- 6 【ポスター発表】 藤田啓吾, 佐久間歩, 矢野昌平, 荒川隆行, 越仲孝文: 「オートエンコーダを用いた耳音響特性の特徴量の抽出の検討」, 信学技報, P. 168, 2017
- 7 【口頭発表】 高橋賢吾, 杉美帆, 南部功夫, 矢野昌平, 和田安弘: 「聴覚 BCI における推定意図方向の拡張」, 信学技報, P. 38, 2017
- 8 【口頭発表】 佐久間渉, 南部功夫, 矢野昌平, 和田安弘: 「Stacked AutoEncoder を用いた HRTF モデル化の検討」, 信学技報, P. 39, 2017
- 9 【プレラボ】 矢野昌平: 「米どころ新潟を舞台とした安心安全を守る水田 IoT 技術の開発」, 2016. 7~活動中
- 10 【プロコン】 安原雅貴, 小林毅範, 藤田啓吾, 青木大知, 若山明裕, 矢野昌平: 「Tanboo -水田監視システム-」, 全国高等専門学校第 28 回プログラミングコンテスト 自由部門, 特別賞, 東芝デジタルソリューション企業賞, N I C T 賞を受賞, No. 9, 徳山, 2017. 10. 8
- 11 【研究会】 山崎克之, 矢野昌平: 「田んぼの IoT システム」, IoT センシング技術研究会, 長岡高専, 2017. 10. 5
- 12 【講演】 矢野昌平: 「長岡高専のプレラボと事例紹介」, IoT センシング技術研究会, 燕三条地場産業振興センター, 2017. 6. 30

- 13 【教育指導】 渡邊美奈子, 床井良徳, 矢野昌平:「第二種電気工事士技能試験講習会 (2016 年下期)」, 長岡高専, 2016.10.11-2016.11.24 (全 15 回)
- ☆14 【原著論文】 渡邊美奈子, 床井良徳, 矢野昌平, 青柳成俊, 山崎誠:「電気系学生の資格取得に対する意識調査と資格取得支援講習の試み」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第 52 巻, pp.60-65, 2016.11
- ☆15 【国際会議】 Takayuki Arakawa, Takafumi Koshinaka, Shohei Yano, Hideki Irisawa, Ryoji Miyahara and Hitoshi Imaoka: “Fast and Accurate Personal Authentication Using Ear Acoustics”, APSIPA, Asia-Pacific, proceeding, pp.68-71, 2016.12

## 電子制御工学科

### 梅田 幹雄

- ☆1 【原著論文】 梅田幹雄, 早野修二, 高橋貞行:「圧電セラミック振動子の弾性的非線形効果による高調波」, 日本音響学会誌, Vol. 72, No. 11, pp. 678-683, 2016.11
- 2 【口頭発表】 山本桂樹, 梅田幹雄:「音響放射力による円形ホース内に配置された球体の非接触移動」, 第 26 回電気学会東京支部新潟支所研究発表会, NGT-16-022, p. 22, 長岡技術科学大学, 2016.11
- 3 【口頭発表】 綱玄太, 梅田幹雄:「超音波トランスデューサと反射板を用いた微小物体の浮揚高さ特性」, 第 26 回電気学会東京支部新潟支所研究発表会, NGT-16-021, p. 21, 長岡技術科学大学, 2016.11
- 4 【口頭発表】 荒井祐太郎, 高橋仙子, 梅田幹雄, 皆川正寛:「界面混合層の挿入による 3 層型有機 EL 素子の寿命特性改善大」, 第 26 回電気学会東京支部新潟支所研究発表会, NGT-16-004, p. 4, 長岡技術科学大学, 2016.11
- 5 【ポスター発表】 Takuma TANABE, Mikio UMEDA and Masahiro MINAGAWA: “Investigation of Mechanism for Pixel Shrinkage in Organic Light-Emitting Diodes”, IEEE Poster Session on Conference Niigata IEEJ 2016, NGT-16-090, p.90, (IEEE Shin-etsu Section Young Researcher Poster Presentation Award), Nagaoka Univ.of Tech., 2016.11
- 6 【ポスター発表】 Noriko Takahashi, Yutaro Arai, Mikio Umeda and Masahiro Minagawa: “Improvement in the Lifetime Property by Controlling the Heterojunction Interface between Organic Layers in an OLED”, IEEE Shin-etsu Session 2016, P2-2, p.160, Nagaoka Univ.of Tech., 2016.10

### 上村 健二

- 1 【原著論文】 高橋章, 上村健二, 佐藤拓史, 佐藤秀一:「入学志願者増加を目指す広報活動のためのオープンデータを活用したデータ分析」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第 52 巻, pp.72-77, 2016.11
- 2 【口頭発表】 堀井夏鈴, 高橋凌, 上村健二, 外山茂浩, 村上祐貴:「コンクリートの振動締固め時における打込み面の色情報の変化」, 第 34 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, pp.350-353, 2016.11
- 3 【口頭発表】 南雲祥多, 上村健二, 高橋章, 竹部啓輔:「高精細ディスプレイにおける階調増加法の検討」, 第 26 回電気学会東京支部新潟支所研究発表会, NGT-16-042, p. 42, 2016.11
- 4 【口頭発表】 佐野尚友己, 外山茂浩, 上村健二, 池田富士雄:「頸部浅層筋の筋電位を用いた GVS 加速度感覚の評価」, 第 26 回電気学会東京支部新潟支所研究発表会, NGT-16-024, p. 24, 2016.11
- 5 【ポスター発表】 中嶋航大, 高橋章, 上村健二, 竹部啓輔:「動画像における手ぶれ量評価指標の提案」, 電子情報通信学会 2017 年総合大会, ISS-SP-157, 2017.3
- 6 【教育指導】 吉沢舞凜, 稲生穂乃香 (指導教員: 赤澤真一, 鈴木秋弘, 星井進介, 高松貴子, 村上祐貴, 上村健二):「越後香素杉のブランド化～定量的な評価法の開発～」, ジュニア農芸化学会, ポスター番号 P28, 2017.3

- 7 【口頭発表】 星井進介, 高松貴子, 赤澤真一, 鈴木秋弘:「プレラボ制度による低学年からの研究活動の推進ー越後香素杉の香り成分の抽出と分析ー」, 第8回高専技術教育研究発表会, No. 1-2, 要旨集 pp. 6-7, 木更津工業高等専門学校, 千葉県木更津市, 2017. 3
- ☆8 【原著論文】 堀井夏鈴, 高橋凌, 上村健二, 村上祐貴:「コンクリートの振動締固め時における打込み面の色情報の変化」, コンクリート工学年次論文集, 8p-A402-9, Vol. 39, No. 1, pp. 1399-1404, 2017. 7
- 9 【ポスター発表】 星井進介, 高松貴子, 赤澤真一, 鈴木秋弘, 村上祐貴, 上村健二:「GC-MS を用いた新潟県産杉材に含まれる香気成分の分析ー「越後香素杉」のブランド化を志向した基礎的研究ー」, 2017 年度 機器・分析技術研究会 in 長岡, P26, 要旨集 p. 6, アオーレ長岡, 新潟県長岡市, 2017. 8. 29-30
- 10 【プレラボ】 赤澤真一, 鈴木秋弘, 村上祐貴, 上村健二, 星井進介, 高松貴子:「低温乾燥県産杉のブランド化」, 2016. 8~活動中
- 11 【口頭発表】 南雲祥多, 田中亮祐, 上村健二, 高橋章, 竹部啓輔:「超高精細ディスプレイを活用した知覚画質向上」, FIT2017 (第16回情報科学技術フォーラム), 第3分冊, I-005, pp. 297-300, 2017. 9
- 12 【ポスター発表】 猿子良太, 伊藤洋貴, 本多元, 上村健二:「単一アクチンフィラメントの両末端におけるモノマー間の変動の差異」, 日本生物物理学会第55回年会, 3Pos050, 2017. 9
- 13 【教育指導】 高橋章, 上村健二:「心と体の健康を守るための情報リテラシーについて学ぼう」, 南魚沼市立藪神小学校, 2016. 6. 1
- 14 【教育指導】 高橋章, 上村健二:「情報モラルと情報リテラシーについて学ぼう」, 津南町立津南小学校, 2017. 7. 6

#### 酒井 一樹

- ☆1 【原著論文】 Kazuki Sakai, Ken-ichi Oohara, Hiroyuki Nakano, Masato Kaneyama, and Hiroataka Takahashi: “Estimation of starting times of quasinormal modes in ringdown gravitational waves with the Hilbert-Huang transform”, Physical Review D, Vol. 96, 044047, 2017. 8
- ☆2 【原著論文】 Yuto Omae, Yoshihisa Kon, Masahiro Kobayashi, Kazuki Sakai, Akira Shionoya, Hiroataka Takahashi, Takuma Akiduki, Kazufumi Nakai, Nobuo Ezaki, Yoshihisa Sakurai, Chikara Miyaji: “Swimming Style Classification Based on Ensemble Learning and Adaptive Feature Value by Using Inertial Measurement Unit”, Journal of Advanced Computational Intelligence and Intelligent Informatics, Vol. 21, No. 4, pp. 616-631, 2017. 7
- ☆3 【原著論文】 Kazuki Sakai, Ken-ichi Oohara, Masato Kaneyama and Hiroataka Takahashi: “Analysis of the real gravitational wave data GW150914 with the Hilbert-Huang transform”, ICIC Express Letters, Vol. 11, No. 1, pp. 45-52, 2017. 1
- 4 【口頭発表】 酒井一樹, KAGRA Collaboration:「低遅延探査に向けた KAGRA データ転送システムの性能評価」, 日本物理学会 2017 年秋季大会, 宇都宮大学峰キャンパス, 2017. 9. 13
- ☆5 【口頭発表】 Masahiro Kobayashi, Yuto Omae, Kazuki Sakai, Akira Shionoya, Hiroataka Takahashi, Takuma Akiduki, Kazufumi Nakai, Nobuo Ezaki, Yoshihisa Sakurai and Chikara Miyaji: “SWIMMING MOTION CLASSIFICATION FOR COACHING SYSTEM BY USING A SENSOR DEVICE”, 12th International Conference on Innovative Computing, Information and Control, ICICIC2017-SS13-01, Kurume City Plaza, Kurume Japan, 2017. 8. 29
- 6 【口頭発表】 酒井一樹, 大原謙一, 中野寛之, 金山雅人, 高橋弘毅:「Hilbert-Huang 変換を用いた連星ブラックホール合体からの ringdown 重力波の解析」, 日本物理学会第72回年次大会, 大阪大学豊中キャンパス, 2017. 3. 17
- 7 【口頭発表】 高萩航, 大前佑斗, 酒井一樹, 住谷安史, 高橋弘毅:「現在の近接性確保を目的とした将来の施設配置決定手法 -既存施設による代替の考慮-」, 日本オペレーションズ・リサーチ学会 2017 年春季研究発表会, pp. 337-338, 沖縄県市町村自治会館, 2017. 3. 17



- 8 【ポスター発表】 Kazuki Sakai, Ken-ichi Oohara, Hiroyuki Nakano, Masato Kaneyama, and Hirotaka Takahashi: “Estimation of starting times of quasi-normal modes in ringdown gravitational waves with the Hilbert-Huang transform”, Gravitational Wave Physics and Astronomy Workshop 2017, IMPERIAL PALACE Hotel, Annecy, France, 2017.5.31
- 9 【ポスター発表】 Kazuki Sakai, Ken-ichi Oohara, Masato Kaneyama and Hirotaka Takahashi: “Analyzing ringdown gravitational waves from binary blackhole mergers with the Hilbert-Huang transform”, The 26th Workshop on General Relativity and Gravitation in Japan, No.25, Osaka-City University, Osaka, Japan, 2016.10.24
- 10 【講演】 酒井一樹:「小学校におけるプログラミング教育」, 見附市立葛巻小学校, 2017.9.21

#### 佐藤 拓史

- 1 【原著論文】 高橋章, 上村健二, 佐藤拓史, 佐藤秀一:「入学志願者増加を目指す広報活動のためのオープンデータを活用したデータ分析」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第52巻, pp.72-77, 2016.11
- 2 【口頭発表】 佐藤拓史, 竹部啓輔, 小林泰秀:「ロバスト制御におけるアクティブラーニングを目的とした遠隔実験環境の効果」, 第17回 SICE システムインテグレーション部門講演会 論文USB, pp.2937-2942, 2016.12
- 3 【口頭発表】 竹部啓輔, 佐藤拓史, 小林泰秀:「ロバスト制御におけるアクティブラーニングを目的とした遠隔実験環境の開発」, 第17回 SICE システムインテグレーション部門講演会 論文USB, pp.2933-2936, 2016.12
- 4 【ポスター発表】 佐藤拓史, 竹部啓輔, 小林泰秀:「ロバスト制御を対象とした遠隔実験環境の構築」, ロボティクス・メカトロニクス講演会 2017 論文 DVD-ROM, 2P2-K08, 2017.5

#### 高橋 章

- 1 【原著論文】 高橋章, 上村健二, 佐藤拓史, 佐藤秀一:「入学志願者増加を目指す広報活動のためのオープンデータを活用したデータ分析」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第52巻, pp.72-77, 2016.11
- 2 【口頭発表】 南雲祥多, 上村健二, 高橋章, 竹部啓輔:「高精細ディスプレイにおける階調増加法の検討」, 平成28年度(第26回)電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集, NGT-16-042, p.42, 2016.11
- 3 【口頭発表】 南雲祥多, 田中亮祐, 上村健二, 高橋章, 竹部啓輔:「超高精細ディスプレイを活用した知覚画質向上」, FIT2017(第16回情報科学技術フォーラム), 第3分冊, I-005, pp.297-300, 2017.9
- 4 【ポスター発表】 中嶋航大, 高橋章, 上村健二, 竹部啓輔:「動画像における手ぶれ量評価指標の提案」, 2017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-157, p.157, 2017.3
- 5 【教育指導】 高橋章, 上村健二:「心と体の健康を守るための情報リテラシーについて学ぼう」, 南魚沼市立藪神小学校, 2016.6.1
- 6 【教育指導】 高橋章:「出前 de リケなび」, 三条市立大島中学校, 2016.10.5
- 7 【教育指導】 高橋章:「秘密の暗号文を作ってみよう」, 新潟市立升瀧小学校, 2016.11.2
- 8 【教育指導】 高橋章, 上村健二:「情報モラルと情報リテラシーについて学ぼう」, 津南町立津南小学校, 2017.7.6
- 9 【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—エンジニアの卵たちへ—」, 平成29年度版, vi+157 ページ, 2017.4
- 10 【ソフトウェア更新】 長岡工業高等専門学校学生会柔道部:「NNCT 柔道タイマー2017」, (国内試合用) <http://www.nagaoka-ct.ac.jp/st/judo/JudoTimer2017.html> (国際試合用) <http://www.nagaoka-ct.ac.jp/st/judo/JudoTimer2017i.html>

#### 竹部 啓輔

- 1 【口頭発表】 南雲祥多, 上村健二, 高橋章, 竹部啓輔:「高精細ディスプレイにおける階調増加法の検討」, 第26回電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集, p.42, 2016.11

- 2 【口頭発表】 竹部啓輔, 佐藤拓史, 小林泰秀: 「ロバスト制御におけるアクティブラーニングを目的とした遠隔実験環境の開発」, 第 17 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会, pp. 2933-2936, 2016. 12
- 3 【口頭発表】 佐藤拓史, 竹部啓輔, 小林泰秀: 「ロバスト制御におけるアクティブラーニングを目的とした遠隔実験環境の評価」, 第 17 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会, pp. 2937-2942, 2016. 12
- 4 【口頭発表】 小林崇徳, 土田泰子, 外山茂浩, 竹部啓輔: 「脳波解析を用いた英文読解が与える負荷の定量化」, 第 22 回高専シンポジウム in Mie, 2017. 1
- 5 【ポスター発表】 中嶋航大, 高橋章, 上村健二, 竹部啓輔: 「動画像における手ぶれ量評価指標の提案」, 電子情報通信学会 2017 年総合大会, ISS-SP-157, 2017. 3
- 6 【口頭発表】 南雲祥多, 田中亮祐, 上村健二, 高橋章, 竹部啓輔: 「超高精細ディスプレイを活用した知覚画質向上」, FIT2017 (第 16 回情報科学技術フォーラム), 第 3 分冊, I-005, pp. 297-300, 2017. 9

#### 太刀川 信一

- ☆1 【国際会議】 Tachikawa Shin'ichi, Sanada Hiroki: "A Novel Design Method of Digital-Digital Sequences in DS/CDMA Code-Diversity Systems", The 2016 International Symposium on Intelligent Signal Processing and Communication Systems (ISPACS 2016), PID-53, pp. 363-367, Phuket, Thailand, 2016. 10. 24-27
- 2 【口頭発表】 大倉真一希, 樋口弘宜, 太刀川信一: 「DS/CDMA 干渉除去用の直交化フィルタの検討」, 平成 28 年度 (第 26 回) 電気学会東京支部新潟支所研究発表会, NGT-16-041, p. 41, 長岡技術科学大学, 2016. 11. 12
- 3 【口頭発表】 中條宏郁, 太刀川信一: 「周波数利用効率の高い異直交符号 DS/CDMA と室内電波強度分布を用いた干渉除去の性能評価」, 電子情報通信学会ワイドバンドシステム研究会技術研究報告, Vol. 116, No. 506, WBS2016-92, pp. 109-113, 東海大学 (高輪), 2017. 3. 9

#### 外山 茂浩

- 1 【原著論文】 倉橋貴彦, 松岡瑛喜, 村上祐貴, 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 田原喜宏: 「非破壊打音試験における打音信号同定のための逆解析」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第 52 巻, pp. 34-40, 2016. 11
- 2 【原著論文】 赤澤真一, 田原喜宏, 桐生拓, 土田泰子, 床井良徳, 村上祐貴, 池田富士雄, 井山徹郎, 外山茂浩: 「プレラボ制度を活用した全学的な教育研究活動の推進」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第 52 巻, pp. 78-82, 2016. 11
- ☆3 【原著論文】 Tetsuro Iyama, Shigehiro Toyama and Yoshinori Tokoi: "A Practice of Engineering Design Education through the Development of Educational Materials using LEGO-Mindstorms", Transactions on GIGAKU Vol. 3, No. 2, 03008, pp. 1-5, 2016. 12
- ☆4 【原著論文】 野内彩可, 村上祐貴, 井山徹郎, 外山茂浩: 「打撃応答特性を自己組織化マップに適用したコンクリート内部欠陥の領域判定」, コンクリート工学年次論文集, Vol. 39, No. 1, pp. 1879-1884, 2017. 1
- ☆5 【原著論文】 土田泰子, 村上祐貴, 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 床井良徳, 赤澤真一, 桐生拓: 「地域協働によるイノベーション人材教育 JSCOOP」, 工学教育, Vol. 65, No. 4, pp. 45-50, 2017. 7
- ☆6 【国際会議】 Rumi Shindo Togashi, Taku Kiryu, Shigehiro Toyama, Yoshinori Tokoi, Tetsuro Iyama, Fujio Ikeda, Yuki Murakami, Shinichi Akazawa and Yasuko Tsuchida: "Engineering Design Exercise (EDE) for Faculty Development in National Institute of Technology", Nagaoka College, The 5th International GIGAKU Conference in Nagaoka, P. 91, 2016. 10. 6-7
- ☆7 【国際会議】 Yuki Murakami, Shigehiro Toyama, Fujio Ikeda, Tetsuro Iyama, Yoshinori Tokoi, Shinichi Akazawa, Yasuko Tsuchida and Taku Kiryu: "JSCOOP: Education Program to Produce Innovative Personnel Cooperated with Local Industry", The 5th International GIGAKU Conference in Nagaoka, P. 92, 2016. 10

- ☆8 【国際会議】 Shigehiro Toyama, Ayami Kosaka, Fujio Ikeda and Takeshi Yasaka: “Self-Coaching of Forearm Pass with Humanoid Robot”, The 2017 ACM/IEEE International Conference on Human-Robot Interaction, Late Breaking Report, lbr2885, 2017.3
- ☆9 【国際会議】 Eiki Matsuoka, Takahiko Kurahashi, Yuki Murakami, Shigehiro Toyama, Fujio Ikeda, Tetsuro Iyama and Yoshihiro Tawara: “Identification of input sound pressure level in hammering test based on adjoint variable and finite element methods”, 12th World Congress of Structural and Multidisciplinary Optimisation, p.123, 2017.6
- ☆10 【国際会議】 Shinichi Akazawa, Noboru Fukuda, Yuki Murakami, Fujio Ikeda, Yasuko Tsuchida and Shigehiro Toyama: “The educational effect of Global JSC00P program activities done with Guanajuato and Salamanca KOSEN in Mexico”, The 11th International Symposium on Advances in Technology Education, 097s-a, Ngee Ann Polytechnic・Singapore, 2017.9
- 11 【講演論文】 野内彩可, 村上祐貴, 井山徹郎, 池田富士雄, 外山茂浩: 「打撃試験に基づくコンクリート内部の欠陥評価に打撃位置が及ぼす影響」, 土木学会関東支部第34回新潟会研究調査発表会論文集, pp.344-347, 2016.11
- 12 【講演論文】 堀井夏鈴, 高橋凌, 上村健二, 外山茂浩, 村上祐貴: 「コンクリートの振動締固め時における打込み面の色情報の変化」, 土木学会関東支部第34回新潟会研究調査発表会論文集, pp.350-353, 2016.11
- 13 【講演論文】 小坂綾美, 外山茂浩, 池田富士雄, 八坂剛史: 「小型ヒューマノイドロボットによる人間動作の再現-肩関節自由度の差異に対する補償-」, シンポジウム: スポーツ工学・ヒューマンダイナミクス2016, C-19, 2016.11
- 14 【講演論文】 羽龍友紘, 外山茂浩, 上村健二, 池田富士雄, 瀬田広明: 「プレジャーボートの揺動運動が操作性に与える影響」, シンポジウム: スポーツ工学・ヒューマンダイナミクス2016, B-23, 2016.11
- 15 【講演論文】 小坂綾美, 外山茂浩, 池田富士雄, 八坂剛史: 「小型ヒューマノイドロボットによる人間の姿勢再現」, 平成28年度(第26回)電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集, P.75, 2016.11
- 16 【講演論文】 川又一哉, 外山茂浩, 池田富士雄, 瀬田広明: 「生体信号を用いた小型船舶操船時の疲労評価に関する基礎研究」, 平成28年度(第26回)電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集, P.74, 2016.11
- 17 【講演論文】 丸山智也, 園部元康, 外山茂浩: 「支持面の揺れに対する矢状面立位人体の振動特性に関する研究」, 平成28年度(第26回)電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集, P.78, 2016.11
- 18 【講演論文】 佐野尚友己, 外山茂浩, 上村健二, 池田富士雄: 「頸部浅層筋の筋電位を用いたGVS加速度感覚の評価」, 平成28年度(第26回)電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集, P.24, 2016.11
- 19 【講演論文】 小林崇徳, 土田泰子, 外山茂浩, 竹部啓輔: 「脳波解析を用いた英文読解が与える負荷の定量化」, 第22回高専シンポジウム, P-184, 2016.11
- 20 【講演論文】 中村有希, 外山茂浩, 上村健二, 池田富士雄, 瀬田広明: 「小型船舶の操作性向上を狙ったパラレルリンクロボットの開発」, 第22回高専シンポジウム, P-065, 2016.11
- 21 【講演論文】 羽龍友紘, 外山茂浩, 上村健二, 池田富士雄, 瀬田広明: 「スチュワートプラットフォームを用いた小型船舶操船シミュレータにおける揺動運動の再現性」, 第22回高専シンポジウム, P-064, 2017.1
- 22 【講演論文】 小坂綾美, 外山茂浩, 池田富士雄, 八坂剛史: 「小型ヒューマノイドロボット DARwIn-OPによる人間動作の再現性」, 第22回高専シンポジウム, P-063, 2017.1
- 23 【講演論文】 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 床井良徳, 赤澤真一, 村上祐貴, 土田泰子, 桐生拓, 金子健正, 田原喜宏, 堀口真利子, 富樫(新藤)瑠美: 「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構築」, 第22回高専シンポジウム, I-26, 2017.1

- 24 【講演論文】 小林崇徳, 土田泰子, 外山茂浩, 竹部啓輔:「英文読解が脳に与える負荷の脳波解析を用いた定量的評価」, インタラクション2017, 2-410-67, 2017.3
- 25 【講演論文】 松岡瑛喜, 倉橋貴彦, 村上祐貴, 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 田原喜宏:「非破壊打音試験における打音信号の同定シミュレーション」, 日本機械学会北陸信越支部第54期総会・講演会講演論文集, H031, 2017.3
- 26 【講演論文】 野内彩可, 村上祐貴, 井山徹郎, 池田富士雄, 外山茂浩:「打撃応答特性を自己組織化マップに適用したコンクリート内部の欠陥領域評価」, 土木学会第72回年次学術講演会講演概要集, V-247, 2017.9
- 27 【講演】 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 床井良徳, 赤澤真一, 村上祐貴, 土田泰子, 桐生拓, 金子健正, 田原喜宏, 堀口真利子, 富樫(新藤)瑠美:「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設計と実践」, 国立高専機構第4ブロック研究推進シンポジウム, 宇部工業高等専門学校, 2017.2.25

#### 皆川 正寛

- ☆1 【原著論文】 M.Minagawa, Y.Kim, M.Claus, and Z.Bao: “Reducing the contact resistance in bottom-contact-type OFETs by a AgOx interface layer”, Appl. Phys. Express, 10, 091601, 2017
- 【口頭発表】 N.Takahashi, Y.Arai, M.Umeda, M.Minagawa: “Improvement in the Lifetime Property by Controlling the Heterojunction Interface between Organic Layers in an OLED”, IEEE Sessions at the IEICE Shin-etsu Section Conference, No.P2-2, p.160, 2016.10
- 3 【口頭発表】 T.Tanabe, M.Umeda, M.Minagawa: “Investigation of Mechanism for Pixel Shrinkage in Organic Light-Emitting Diodes”, IEEE Sessions at the IEEEJ Tokyo Section, Niigata Chapter Technical Meeting, No.IEEE-2, NGT-16-090, 2016.11
- 4 【口頭発表】 ※IEEE Shin-etsu Section Young Researcher Poster Presentation Award  
K.Watabe, Y.Nakamura, A.Baba, K.Shinbo, K.Kato, F.Kaneko, M.Minagawa: “Characterization of Pentacene Thin-Film Field-Effect Transistors under White Light Irradiation”, IEEE Sessions at the IEEEJ Tokyo Section, Niigata Chapter Technical Meeting, No.IEEE-4, NGT-16-092, 2016.11
- ☆5 【口頭発表】 T.Tanabe, E.Kondo, M.Kimura, M.Minagawa: “Experimental Analysis of Pixel-Shrinkage in Organic Light-Emitting Diodes”, The 6th International Symposium on Organic and Inorganic Electronic Materials and Related Nanotechnologies (EM-NANO 2017), No.P03-26, 2017
- 6 【口頭発表】 遠藤龍大, 中溝聡, 新保一成, 馬場暁, 加藤景三, 金子双男, 皆川正寛:「キャリア発生層を挿入した有機電界効果トランジスタにおける温度特性評価」, 第26回電気学会東京支部新潟支所研究発表会, No.NGT-16-003, 2016.11
- 7 【口頭発表】 荒井祐太郎, 高橋仙子, 梅田幹雄, 皆川正寛:「界面混合層の挿入による3層型有機EL素子の寿命特性改善」, 第26回電気学会東京支部新潟支所研究発表会, No.NGT-16-004, 2016.11
- 8 【口頭発表】 小林幹太, 曾根森之介, 皆川正寛, Zhenan Bao:「酸化銀キャリア注入層を持つOFETの作製と評価」, 第78回応用物理学会秋季学術講演会, 8a-PA3-20, 2017.9
- 9 【著書】 皆川正寛(分筆):「白色有機ELパネルの長寿命化技術」, 白色有機EL照明技術(普及版), 第4編白色有機EL素子の長寿命・高信頼化技術, 第2章, 三上明義 監修, CMC出版, 2017

## 物質工学科

赤澤 真一

- ☆1 【原著論文】 Akazawa, S., Tokuyama, H., Sato, S., Watanabe, T., Yosuke, S., and Ogasawara, W. : “High-pressure tolerance of earthworm fibrinolytic and digestive enzymes.” , J. Biosci. Bioeng., (in press)
- ☆2 【原著論文】 Akazawa, S., Fukuda, N., Murakami, Y., Ikeda, F., Tsuchida, Y., and Toyama, S. : “The educational effect of Global JSCOOP program activities done with Guanajuato and Salamanca KOSEN in Mexico” , Transactions of ISATE 2017, 2017 (accepted)
- ☆3 【原著論文】 土田泰子, 村上祐貴, 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 床井良徳, 赤澤真一, 桐生拓 : 「地域協働によるイノベーション人材教育JSCOOP」, 工学教育, Vol.65, No.4, pp.45-50, 2017.7
- ☆4 【原著論文】 Togashi, R. S., Kiryu, T., Toyama, S., Tokoi, Y., Iyama, T., Ikeda, F., Murakami, Y., Akazawa, S., and Tsuchida, Y. : “Engineering design exercise (EDE) for faculty development in national institute of technology, Nagaoka College. Transaction of Gigaku, Vol.4, No.1, 04008/1-6, 2017
- 5 【原著論文】 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 床井良徳, 赤澤真一, 村上祐貴, 土田泰子, 桐生拓, 金子健正, 田原喜宏, 堀口真利子, 富樫(新藤) 瑠美 : 「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構築」, 第22回高専シンポジウム, I-26, 2017.1
- ☆6 【原著論文】 Akazawa, S., Tawara, Y., Kiryu, T., Tokoi, Y., Tsuchida, Y. Ikeda, F., Iyama, T., Murakami, Y., and Toyama, S. : “Enhancement of educational and research activities by “Prelab system”” , Transactions of ISATE 2016, pp.460-463, 2016
- 7 【原著論文】 赤澤真一, 田原喜宏, 桐生拓, 土田泰子, 床井良徳, 村上祐貴, 池田富士雄, 井山徹郎, 外山茂浩 : 「プレラボ制度を活用した全学的な教育研究活動の推進」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第52巻, pp.78-82, 2016.11
- 8 【外国特許】 Akazawa, S., Wakimoto, S., and Watanabe, T. Patent : “蚯蚓干燥粉末制造方法/METHOD FOR PRODUCING DRY EARTHWORM POWDER” , No. : ZL201410440464.4, China, 2016
- 9 【依頼講演】 赤澤真一 : 「ミミズの可能性を追求する！～バイオマス資化から医薬品生産まで～」, 平成29年度全国高専フォーラム オーガナイズドセッション「KOSEN バイオイノベーションネットワーク」, 主催 : 独立行政法人国立高等専門学校機構. 共催 : 国立大学法人長岡技術科学大学・国立大学法人豊橋技術科学大学, 長岡技術科学大学, 新潟県長岡市, 2017.8.22
- 10 【依頼講演】 赤澤真一 : 「Ginetを用いた高専間での英語発表会の実施」, 平成29年度全国高専フォーラム オーガナイズドセッション「「つながり」をキーコンセプトにした英語発展型教育の展開」, 主催 : 独立行政法人国立高等専門学校機構, 共催 : 国立大学法人長岡技術科学大学・国立大学法人豊橋技術科学大学, 長岡技術科学大学, 新潟県長岡市, 2017.8.23
- 11 【依頼講演】 赤澤真一 : 「海外協定校(メキシコ高専)とのグローバル JSCOOP の実践と教育効果」, 平成29年度全国高専フォーラム ワークショップ「地域を学び舎とする次世代教育の姿を考える-長岡高専 JSCOOP を事例として-」, 主催 : 独立行政法人国立高等専門学校機構, 共催 : 国立大学法人長岡技術科学大学・国立大学法人豊橋技術科学大学, 長岡技術科学大学, 新潟県長岡市, 2017.8.21
- 12 【招待講演】 赤澤真一 : 「ミミズで“ものづくり”～ミミズの多様な機能性と可能性～」, 生化学若い研究者の会北陸支部・夏の研究セミナー2017, 主催 : 生化学若い研究者の会北陸支部, 新潟大学駅南キャンパスときめいと, 新潟県新潟市, 2017.7.15
- 13 【受賞】 山谷竜大, 町田悠, 土田喜野, 伊佐猛, 赤澤真一 : 「ミミズにおける最適な異種遺伝子導入法の検討」, 大会トピックス選定, 日本生物工学会, 講演番号 3P-E022, 早稲田大学西早稲田キャンパス, 東京都新宿区, 2017.9.13

- 14 【国際会議】 Akazawa, S., Fukuda, N., Murakami, Y., Ikeda, F., Tsuchida, Y., and Toyama, S. : “The educational effect of Global JSCOOP program activities done with Guanajuato and Salamanca KOSEN in Mexico”, The 11th International Symposium on Advances in Technology Education, 097s-a, Ngee Ann Polytechnic・Singapore, 2017.9.19～2017.9.23
- 15 【国際会議】 Machida, Yu., Tsuchida, K., Isa, T., and Akazawa, S. : “Development of novel transformation method of *Eisenia fetida*”, International Conference of “Science of Technology Innovation” 2017 (STI-Gigaku 2017), STI-3-114, Nagaoka University of Technology, Niigata・Nagaoka, Japan, 2017.1.6.
- 16 【国際会議】 Shimizu, M., Akazawa, S., and Wakimoto, S. : “ Effect of low-pressure treatment against digestive enzymes of earthworm”, *Eisenia fetida*, International Conference of “Science of Technology Innovation” 2017 (STI-Gigaku 2017), STI-3-115, Nagaoka University of Technology, Niigata・Nagaoka, Japan, 2017.1.6
- 17 【国際会議】 Akazawa, S., Shimizu, M., and Wakimoto, S. : “ Development of novel earthworm dietary supplements using pressure treatment”, II International Conference on Food Chemistry and Technology (FCT-2016), P-14, Las Vegas, NV, USA, 2016.11.15
- 18 【国際会議】 Togashi, R. S., Kiryu, T., Toyama, S., Tokoi, Y., Iyama, T., Ikeda, F., Murakami, Y., Akazawa, S., and Tsuchida, Y. : “ Engineering design exercise (EDE) for faculty development in national institute of technology, Nagaoka College”, The 5th International GIGAKU Conference in Nagaoka (IGCN2016), P.91, Nagaoka, Japan, 2016.10.6-7
- 19 【国際会議】 Murakami, Y., Toyama, S., Ikeda, F., Iyama, T., Tokoi, Y., Akazawa, S., Tsuchida, Y., and Kiryu, T. : “JSCOOP:Education Program to Produce Innovative Personnel Cooperated with Local Industry”, The 5th International GIGAKU Conference in Nagaoka, p.92, 2016.10
- 20 【特別口頭発表及び  
ポスター発表】 山谷竜大, 町田悠, 土田喜野, 伊佐猛, 赤澤真一 : 「ミミズにおける最適な異種遺伝子導入法の検討」, 日本生物工学会, 講演番号 3P-E022, 早稲田大学西早稲田キャンパス, 東京都新宿区, 2017.9
- 21 【口頭発表】 桐生拓, 赤澤真一, 田原喜宏, 富樫(新藤)瑠美 : 「プレラボ制度による学科横断型教育・研究活動の推進と波及効果の検証」, 工学教育研究講演会, 講演番号 2A13, 要旨集 p.154, 東京都市大学世田谷キャンパス, 東京都世田谷区, 2017.8
- 22 【口頭発表】 星井進介, 高松貴子, 赤澤真一, 鈴木秋弘 : 「プレラボ制度による低学年からの研究活動の推進ー越後香素杉の香り成分の抽出と分析ー」, 第8回高専技術教育研究発表会, No.1-2, 要旨集 pp.6-7, 木更津工業高等専門学校, 千葉県木更津市, 2017.3.2-3
- 23 【ポスター発表】 星井進介, 高松貴子, 赤澤真一, 鈴木秋弘, 村上祐貴, 上村健二 : 「GC-MSを用いた新潟県産杉材に含まれる香気成分の分析ー「越後香素杉」のブランド化を志向した基礎的研究ー」, 2017年度 機器・分析技術研究会 in 長岡, P.26, 要旨集 p.6, アオーレ長岡, 新潟県長岡市, 2017.8.29-30
- 24 【ポスター発表】 櫻井悠貴, 中島優一, 阿部透, 田中和歌子, 赤澤真一, 志田洋介, 小笠原渉 : 「ミミズ含有血栓分解酵素と糖質加水分解酵素群の発現条件の検討」, セルラーゼ研究会, 講演番号 P-5, 要旨集 p.20, 佐久平プラザ 21, 長野県佐久平市, 2017.7
- 25 【発表】 赤澤真一 : 「ミミズで起こすイノベーション!ー予防医療の新規アプローチー」, イノベーション・ジャパン-大学見本市, 主催 : 国立研究開発法人科学技術振興機構・国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構, 共催 : 文部科学省・経済産業省, 東京ビッグサイト(東京国際展示場), 東京都江東区, 2017.8.31-9.1
- 26 【発表】 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 床井良徳, 赤澤真一, 村上祐貴, 土田泰子, 桐生拓, 金子健正, 田原喜宏, 堀口真利子, 富樫(新藤)瑠美 : 「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設計と実践」, 国立高専機構第4ブロック研究推進シンポジウム, 宇部工業高等専門学校, 2017.2.25

- 27 【プレラボ】 吉沢舞凜, 稲生穂乃香 (指導: 赤澤真一, 鈴木秋弘, 星井進介, 高松貴子, 村上祐貴, 上村健二): 「越後香素杉のブランド化～定量的な評価法の開発～」, ジュニア農芸化学会, ポスター番号 P28, 京都女子大学, 京都府東山区, 2017. 3. 18, (学会誌掲載決定)
- 28 【プレラボ】 赤澤真一, 鈴木秋弘, 村上祐貴, 上村健二, 星井進介, 高松貴子: 「低温乾燥県産杉のブランド化」, 2016. 8～活動中
- 29 【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
- 30 【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

#### 荒木 秀明

- 1 【原著論文】 荒木秀明: 「不純物から発見した新しい太陽電池材料」, 応用物理, Vol. 86, No. 9, pp. 808-812, 2017. 9. 10
- ☆2 【原著論文】 Naoya Aihara, Hideaki Araki, Kunihiro Tanaka: “Excitonic and Band-to-Band Transitions in Temperature-Dependent Optical Absorption Spectra of  $\text{Cu}_2\text{SnS}_3$  Thin Films”, Physica Status Solidi B, pp. 1700304 (7pages), 2017. 9. 4
- ☆3 【原著論文】 Shohei Sasagawa, Aimi Yago, Ayaka Kanai, Hideaki Araki: “ $\text{Cu}_2(\text{Sn}_{1-x}\text{Ge}_x)\text{S}_3$  solar cells prepared via co-deposition and annealing in germanium sulfide and sulfur vapor”, Physica Status Solidi C, Vol. 14, No. 6, pp. 1600193 (5pages), 2017. 5. 11
- ☆4 【原著論文】 Yoji Akaki, Hayato Akita, Shigeyuki Nakamura, Hideaki Araki, Satoru Seto, Toshiyuki Yamaguchi: “Effects of  $\text{H}_2\text{S}$  annealing for Ag/Sn and Ag/SnS thin films deposited by a thermal evaporation method”, Physica Status Solidi C, Vol. 14, No. 6, pp. 1600254 (4pages), 2017. 5. 8
- ☆5 【原著論文】 Hideaki Araki, Masaki Yamano, Genki Nishida, Akiko Takeuchi, Naoya Aihara, Kunihiro Tanaka: “Synthesis and characterization of  $\text{Cu}_2\text{Sn}_{1-x}\text{Ge}_x\text{S}_3$ ”, Physica Status Solidi C, Vol. 14, No. 6, pp. 1600199 (4pages), 2017. 3. 3
- ☆6 【原著論文】 Hinako Ebe, Shohei Sasagawa, Hideaki Araki: “Fabrication of perovskite solar cells by reaction between spin-coated precursor films and  $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{I}$  vapor”, Physica Status Solidi C, Vol. 14, No. 6, pp. 1600192 (4pages), 2017. 3. 3
- ☆7 【原著論文】 Aimi Yago, Shohei Sasagawa, Yoji Akaki, Shigeyuki Nakamura, Hiroto Oomae, Hironori Katagiri, Hideaki Araki: “Comparison of buffer layers on SnS thin-film solar cells prepared by co-evaporation”, Physica Status Solidi C, Vol. 14, No. 6, pp. 1600194 (4pages), 2017. 3. 3
- ☆8 【原著論文】 Satoru Seto, Hideaki Araki: “Annealing behaviour of photoluminescence spectra on  $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$  single crystals”, Physica Status Solidi C, Vol. 14, No. 6, pp. 1600158 (4pages), 2017. 2. 20
- 9 【原著論文】 宮田悠史, 荒木秀明, 中村重之, 瀬戸悟, 山口利幸, 赤木洋二: 「 $\text{Cu}_2\text{SnS}_3$  太陽電池作製条件の検討」, 都城工業高等専門学校 研究報告, Vol. 51, pp. 15-22, 2017. 1
- 10 【原著論文】 岩崎和也, 中村重之, 荒木秀明, 赤木洋二: 「真空蒸着法により作製した SnS 薄膜の評価」, 都城工業高等専門学校 研究報告, Vol. 51, pp. 23-28, 2017. 1
- 11 【招待講演】 荒木秀明: 「CZTS 太陽電池から広がる化合物系太陽電池の開発」, 第 78 回応用物理学会秋季学術講演会「多元系化合物・太陽電池のこれまでとこれから—多元系化合物・太陽電池研究会 30 周年記念シンポジウム—」, 講演予稿集, [5a-S21-3], p. 100000001-010 (2017), 福岡市福岡サンパレス, 2017. 9. 5
- 12 【口頭発表】 荒木秀明: 「これからの多元系化合物の研究～CTS 系太陽電池～」, 第 78 回応用物理学会秋季学術講演会「多元系化合物・太陽電池のこれまでとこれから—多元系化合物・太陽電池研究会 30 周年記念シンポジウム—」, シンポジウム S23 パネルディスカッション, 福岡市福岡サンパレス, 2017. 9. 5
- 13 【口頭発表】 荒木秀明: 「平成 28 年度研究推進モデル校事業 最先端研究推進・人材育成シナジェティクス構築」, 平成 29 年度全国高専フォーラム, WS1 「高専の研究力向上と研究成果発信について」, 長岡技術科学大学, 2017. 8. 22

- 14 【口頭発表】 中嶋崇喜, 畑山耕一, 山口利幸, 荒木秀明, 中村重之, 瀬戸悟, 赤木洋二, 笹野順司, 伊崎昌伸: 「硫化法による  $(\text{Cu}, \text{Ag})_2\text{SnS}_3$  薄膜の作製と太陽電池への応用」, 第 64 回応用物理学会春季学術講演会, 講演予稿集, 15p-F201-5, p. 12-195, 横浜市パシフィコ横浜, 2017. 3. 15
- 15 【口頭発表】 秋田駿斗, 荒木秀明, 中村重之, 瀬戸悟, 山口利幸, 赤木洋二: 「硫化法による  $\text{Ag-Sn-S}$  薄膜の作製」, 平成 28 年度電気学会九州支部高専研究講演会, 講演論文集, B16, pp. 71-72, 都城工業高等専門学校, 2017. 3. 4
- 16 【口頭発表】 田之上幸輝, 荒木秀明, 中村重之, 瀬戸悟, 山口利幸, 赤木洋二: 「真空蒸着法を用いた  $(\text{Cu}, \text{Ag})_2\text{SnS}_3$  薄膜の作製」, 平成 28 年度電気学会九州支部高専研究講演会講演, 論文集, B17, pp. 73-74, 都城工業高等専門学校, 2017. 3. 4
- 17 【口頭発表】 畠田幸之介, 荒木秀明, 中村重之, 瀬戸悟, 山口利幸, 赤木洋二: 「真空蒸着法を用いた  $\text{Cu}_2\text{SnS}_3$  薄膜の作製」, 平成 28 年度電気学会九州支部高専研究講演会, 講演論文集, B18, pp. 75-76, 都城工業高等専門学校, 2017. 3. 4
- 18 【口頭発表】 有馬万琴, 秋田駿斗, 田之上幸輝, 荒木秀明, 中村重之, 瀬戸悟, 山口利幸, 赤木洋二: 「 $\text{Ag}_8\text{SnS}_6$  薄膜の作製及び評価」, 平成 28 年度電気学会九州支部高専研究講演会, 講演論文集, B20, pp. 79-80, 都城工業高等専門学校, 2017. 3. 4
- 19 【口頭発表】 下西輝季, 秋田駿斗, 田之上幸輝, 荒木秀明, 中村重之, 瀬戸悟, 山口利幸, 赤木洋二: 「真空蒸着法による  $\text{Cu}_2\text{SnS}_3$  薄膜の作製及び評価」, 平成 28 年度電気学会九州支部高専研究講演会, 講演論文集, B21, pp. 81-82, 都城工業高等専門学校, 2017. 3. 4
- 20 【口頭発表】 花岡拓海, 秋田駿斗, 田之上幸輝, 荒木秀明, 中村重之, 瀬戸悟, 山口利幸, 赤木洋二: 「 $\text{Sb}$  添加  $\text{SnS}$  薄膜の作製と評価」, 平成 28 年度電気学会九州支部高専研究講演会, 講演論文集, B22, pp. 83-84, 都城工業高等専門学校, 2017. 3. 4
- 21 【口頭発表】 赤木洋二, 有馬万琴, 秋田駿斗, 田之上幸輝, 荒木秀明, 中村重之, 瀬戸悟, 山口利幸: 「 $\text{Ag}$  系化合物太陽電池の現状について」, 第 6 回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム, 要旨集, 講演番号 14, 小山工業高等専門学校, 2016. 12. 11
- 22 【口頭発表】 荒木秀明, 永原優衣, 矢野夏海, 福島龍乃介, 鈴木凌斗, 家後和美, 笹川祥平, 南愛海: 「初学者を対象とした CTS 薄膜太陽電池の作製プロセスの検討」, 第 6 回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム, 要旨集, 講演番号 17, 小山工業高等専門学校, 2016. 12. 11
- 23 【口頭発表】 畠田幸之介, 荒木秀明, 中村重之, 瀬戸悟, 山口利幸, 赤木洋二: 「 $\text{Cu}_2\text{SnS}_3$  薄膜におけるプリカーサ作成時の基板温度の影響」, 第 6 回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム, 要旨集, 講演番号 4, 小山工業高等専門学校, 2016. 12. 10
- 24 【口頭発表】 家後和美, 赤木洋二, 中村重之, 大前洗斗, 片桐裕則, 荒木秀明: 「同時蒸着 as-grown  $\text{SnS}$  薄膜を用いた太陽電池の作製」, 第 6 回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム, 要旨集, 講演番号 6, 小山工業高等専門学校, 2016. 12. 10
- 25 【口頭発表】 中嶋崇喜, 畑山耕一, 山口利幸, 荒木秀明, 中村重之, 瀬戸悟, 赤木洋二, 笹野順司, 伊崎昌伸: 「CATS 薄膜太陽電池の作製と特性評価」, 第 6 回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム, 要旨集, 講演番号 18, 小山工業高等専門学校, 2016. 12. 11
- 26 【口頭発表】 荒木秀明, 笹川祥平, 西田元記, 竹内麻希子, 片桐裕則: 「アルカリフリーガラス基板上に作製した CTS 薄膜太陽電池の  $\text{Na}$  添加効果」, 平成 28 年度応用物理学会「多元系化合物・太陽電池研究会」年末講演会, 予稿集, 0-05, p. 8/28 (2016), ふくしま磐梯熱海温泉ホテル華の湯, 2016. 12. 11
- 27 【口頭発表】 畑山耕一, 中嶋崇喜, 山口利幸, 荒木秀明, 中村重之, 瀬戸悟, 赤木洋二, 笹野順司, 伊崎昌伸: 「硫化法による低環境負荷型  $(\text{Cu}, \text{Ag})_2\text{SnS}_3$  薄膜太陽電池の作製」, 平成 28 年電気関係学会関西連合大会, 講演番号 G6-4, 大阪府立大学中百舌鳥キャンパス, 2016. 11. 23
- 28 【口頭発表】 Hideaki Araki, Shohei Sasagawa, Yoji Akaki, Akiko Takeuchi, Hironori Katagiri: "Effects of sodium on  $\text{Cu}_2\text{SnS}_3$  thin films prepared by co-evaporation", The 26th International Photovoltaic Science and Engineering Conference, PVSEC-26 Programme, 3. 2. 1e, p. 35, Marina Bay Sands, Sands Expo and Convention Centre, Singapore, 2016. 10. 26



- 29 【ポスター発表】 畠田幸之介, 荒木秀明, 中村重之, 瀬戸悟, 山口利幸, 赤木洋二: 「Cu<sub>2</sub>SnS<sub>3</sub> 薄膜における Sb 添加の影響」, 第 78 回応用物理学会秋季学術講演会, 講演予稿集, 6p-PA5-11, p. 12-116, 福岡市福岡国際センター, 2017. 9. 6.
- 30 【ポスター発表】 佐藤佑亮, 荒木秀明, 中村重之, 瀬戸悟, 山口利幸, 赤木洋二: 「真空蒸着法による Ag<sub>2</sub>SnS<sub>3</sub> 薄膜の作成及び評価」, 第 78 回応用物理学会秋季学術講演会, 講演予稿集, 6p-PA5-13, p. 12-118, 福岡市福岡国際センター, 2017. 9. 6.
- 31 【ポスター発表】 中嶋崇喜, 畑山耕一, 山口利幸, 荒木秀明, 中村重之, 瀬戸悟, 赤木洋二, 笹野順司, 伊崎昌伸: 「NaF 添加プリカーサの硫化による (Cu, Ag)<sub>2</sub>SnS<sub>3</sub> 薄膜太陽電池の作製」, 第 78 回応用物理学会秋季学術講演会, 講演予稿集, 6p-PA5-12, p. 12-117, 福岡市福岡国際センター, 2017. 9. 6
- 32 【ポスター発表】 中村重之, 赤木洋二, 大前洗斗, 片桐裕則, 荒木秀明: 「大規模量産に適した環境調和型化合物系薄膜太陽電池の開発～アバンダント・セーフティ・エフィシエントな究極の硫化物薄膜太陽電池を目指して～」, 平成 29 年度全国高専フォーラム, PA23, 長岡技術科学大学, 2017. 8. 22
- 33 【ポスター発表】 片桐裕則, 荒木秀明, 赤木洋二: 「太陽電池デバイスから太陽光発電システムまでの技術研究ネットワークの新たな展開」, 平成 29 年度全国高専フォーラム, PE4, 長岡技術科学大学, 2017. 8. 22
- 34 【ポスター発表】 家後和美, 赤木洋二, 中村重之, 大前洗斗, 片桐裕則, 荒木秀明: 「同時蒸着法を用いた SnS 薄膜太陽電池の組成比依存性」, 第 14 回「次世代の太陽光発電システム」シンポジウム, シンポジウム予稿集, p. 96, C-16 (2017), 名古屋大学 東山キャンパス 豊田講堂, 2017. 7. 20
- 35 【ポスター発表】 荒木秀明, 南愛海, 中林知, 赤木洋二, 山口利幸, 中村重之, 瀬戸悟: 「Ag-Sn 薄膜の硫化による Ag-Sn-S 系薄膜の作製」, 第 14 回「次世代の太陽光発電システム」, シンポジウム予稿集, p. 97, C-17 (2017), 名古屋大学 東山キャンパス 豊田講堂, 2017. 7. 20
- 36 【ポスター発表】 赤木洋二, 有馬万琴, 秋田駿斗, 中村重之, 荒木秀明, 瀬戸悟, 山口利幸: 「Ag/Sn および Ag/SnS 積層薄膜に対する H<sub>2</sub>S 熱処理の影響」, 第 14 回「次世代の太陽光発電システム」シンポジウム, シンポジウム予稿集, p. 98, C-18 (2017), 名古屋大学 東山キャンパス 豊田講堂, 2017. 7. 20
- 37 【ポスター発表】 田中久仁彦, 荒木秀明, 森谷克彦, 安田新, 大前洗斗: 「高専との共同研究ならびに短期インターンシップによる教育効果」, 平成 29 年度全国高等専門学校・長岡技術科学大学電気電子情報工学専攻教職員交流集会, 電子デバイス・フットニクス工学コース分科会, D2, 長岡市長岡グランドホテル, 2017. 8. 20
- 38 【ポスター発表】 栗飯原直也, 荒木秀明, 田中久仁彦: 「Cu<sub>2</sub>SnS<sub>3</sub> 薄膜における光吸収スペクトルの温度依存性」, 第 64 回応用物理学会春季学術講演会, 講演予稿集, 15p-P16-5, p. 12-247, 横浜市パシフィコ横浜, 2017. 3. 15
- 39 【ポスター発表】 田中久仁彦, 荒木秀明, 森宗太一郎, 森谷克彦: 「高専との共同研究ならびに短期インターンシップによる教育効果」, International Conference of “Science of Technology Innovation” 2017 (STI-Gigaku 2017), Activity-E 三機関連携事業 成果報告会, 長岡技術科学大学, 2017. 1. 6
- 40 【ポスター発表】 笹川祥平, 家後和美, 江部日南子, 南愛海, 荒木秀明, 伊崎昌伸: 「太陽電池についての研究・教育のための高専-TUT 連携・協同プログラム『BiI<sub>3</sub>を用いた塗布型薄膜太陽電池の開発』」, 平成 28 年度高専連携教育研究プロジェクト進捗状況報告会, 予稿集, p. 21, 2016. 12. 27
- 41 【ポスター発表】 Konosuke Hatakeda, Yuji Miyata, Hideaki Araki, Shigeyuki Nakamura, Satoru Seto, Toshiyuki Yamaguchi, Yoji Akaki: “Effect of substrate temperature in preparation of Cu-Sn precursors for Cu<sub>2</sub>SnS<sub>3</sub> films”, UTP-Kosen 1st Joint Symposium, P16, Universiti Teknologi PETRONAS, Malaysia, 2017. 1. 18
- 42 【ポスター発表】 Koki TANOUE, Hideaki ARAKI, Shigeyuki NAKAMURA, Satoru SETO, Toshiyuki YAMAGUCHI, Yoji AKAKI: “Preparation of (Cu, Ag)<sub>2</sub>SnS<sub>3</sub> thin films by a vacuum evaporation method”, HANU-KOSEN Joint Conference on global network in a cross-cultural environment 2016, Proceedings of the HANU-Kosen Joint Conference on global network in a cross-cultural environment 2016, pp. 64-66, Hanoi, Vietnam, 2016. 12

- 43 【ポスター発表】 江部日南子, 荒木秀明: 「非鉛ヨウ化物薄膜の作製と太陽電池への応用」, 第6回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム, 要旨集, 講演番号 sp18, 小山工業高等専門学校, 2016. 12. 10, 優秀ポスター賞
- 44 【ポスター発表】 笹川祥平, 荒木秀明: 「アルカリフリーガラス基板上に作製した  $\text{Cu}_2\text{SnS}_3$  薄膜太陽電池の Na 添加効果」, 第6回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム, 要旨集, 講演番号 sp19, 小山工業高等専門学校, 2016. 12. 10
- 45 【ポスター発表】 小池みさき, 中林知, 笹川祥平, 家後和美, 南愛海, 荒木秀明: 「硫化・セレン化法を用いた CTSSe 系薄膜太陽電池の作製」, 第6回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム, 要旨集, 講演番号 sp20, 小山工業高等専門学校, 2016. 12. 10
- 46 【ポスター発表】 木菱隆志, 樋浦一樹, 笹川祥平, 家後和美, 南愛海, 荒木秀明: 「硫化・セレン化法を用いた CTSSe 系薄膜太陽電池の作製Ⅱ」, 第6回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム, 要旨集, 講演番号 sp21, 2016. 12. 10
- 47 【ポスター発表】 江平希, 山谷はな, 佐藤悠斗, 江部日南子, 荒木秀明: 「初学者を対象としたペロブスカイト太陽電池の作製プロセスの検討」, 第6回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム, 要旨集, 講演番号 sp22, 小山工業高等専門学校, 2016. 12. 10
- 48 【ポスター発表】 山之内幹, 市野梨保子, 篠田竜成, 笹川祥平, 家後和美, 南愛海, 荒木秀明: 「初学者を対象とした CZTS 薄膜太陽電池の作製プロセスの検討」, 第6回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム, 要旨集, 講演番号 sp23, 小山工業高等専門学校, 2016. 12. 10, 優秀ポスター賞
- 49 【ポスター発表】 有馬万琴, 秋田駿斗, 田之上幸輝, 荒木秀明, 中村重之, 瀬戸悟, 山口利幸, 赤木洋二: 「 $\text{Ag}_3\text{SnS}_6$  薄膜作製に向けた熱処理条件の検討」, 第6回高専-TUT 太陽電池合同シンポジウム, 要旨集, 講演番号 sp24, 小山工業高等専門学校, 2016. 12. 10
- 50 【ポスター発表】 田之上幸輝, 中村重之, 荒木秀明, 瀬戸悟, 山口利幸, 赤木洋二: 「Cu-Ag-Sn 薄膜の硫化水素による熱処理の影響」, 平成 28 年度応用物理学会「多元系化合物・太陽電池研究会」年末講演会, 講演会予稿集, P-08, p.16/28 (2016), 産業技術総合研究所 福島再生可能エネルギー研究所, 2016. 12. 10
- 51 【ポスター発表】 畠田幸之介, 荒木秀明, 中村重之, 瀬戸悟, 山口利幸, 赤木洋二: 「 $\text{Cu}_2\text{SnS}_3$  薄膜における Cu-Sn プリカーサ作製時の基板温度の影響」, 平成 28 年度応用物理学会「多元系化合物・太陽電池研究会」年末講演会, 講演会予稿集, P-09, p.17/28 (2016), 産業技術総合研究所 福島再生可能エネルギー研究所, 2016. 12. 10
- 52 【ポスター発表】 有馬万琴, 秋田駿斗, 田之上幸輝, 荒木秀明, 中村重之, 瀬戸悟, 山口利幸, 赤木洋二: 「SnS/Ag/glass プリカーサの硫化の影響」, 平成 28 年度応用物理学会「多元系化合物・太陽電池研究会」年末講演会, 講演会予稿集, P-10, pp.18/28, 2016, 産業技術総合研究所 福島再生可能エネルギー研究所, 2016. 12. 10
- 53 【ポスター発表】 Hayato Akita, Yoji Akaki, Shigeyuki Nakamura, Hideaki Araki, Satoru Seto, Toshiyuki Yamaguchi: “Fabrication of Ag-Sn-S thin films by sulfurization of vacuum evaporated Ag/Sn and Ag/SnS precursors”, 26th International Photovoltaic Science and Engineering Conference, PVSEC-26 Programme, 3\_4-0052, p.118, Marina Bay Sands, Sands Expo and Convention Centre, Singapore, Singapore, 2016. 10. 26
- 54 【ポスター発表】 Yoji Akaki, Kazuya Iwasaki, Shigeyuki Nakamura, Hideaki Araki: “Effects of  $\text{H}_2\text{S}$  Annealing for SnS Thin Films Deposited at High Substrate Temperature”, 26th International Photovoltaic Science and Engineering Conference, PVSEC-26 Programme, 3\_2-0037, p.108, Marina Bay Sands, Sands Expo and Convention Centre, Singapore, 2016. 10. 26

#### 奥村 寿子

- 1 【口頭発表】 春日景太, 榎康明, 最上真鈴, 奥村寿子, 菅原正義: 「各種玄米に対する湿熱処理条件が及ぼす玄米中成分への影響」, 日本農芸化学会 2017 年度大会, 京都女子大学, 2017. 3. 17~2017. 3. 20
- 2 【口頭発表】 中村澄子, 奥村寿子, 菅原正義, 大坪研一: 「各種の湿熱処理玄米の物理化学特性の評価」, 日本農芸化学会 2017 年度大会, 京都女子大学, 2017. 3. 17~2017. 3. 20

- 3 【口頭発表】 中村澄子, 野呂渉, 本間紀之, 奥村寿子, 菅原正義, 大坪研一:「ヨード呈色多波長走査分析およびRVA粘度測定による各種の米試料の古米化の評価」, 日本応用糖質科学会平成29年度大会(第66回), 日本大学生物資源科学部湘南キャンパス, 2017.9.6~2017.9.8
- 4 【口頭発表】 奥村寿子, 細川陽子, 菅原正義:「湿熱処理技術を用いた保存性と生理的機能性の優れた玄米米粉の開発」, 日本分析化学会関東支部・新潟地区部会第31回新潟地区部会研究発表会, 新潟大学駅南キャンパスときめいと, 2017.9.22
- 5 【ポスター発表】 西木航, 関川留奈, 奥村寿子:「チオール化合物共存下における4-メチルカテコールの抗酸化能評価」, 第22回高専シンポジウム in mie, 鳥羽商船高等専門学校, 2017.1.28
- 6 【ポスター発表】 関川留奈, 西木航, 奥村寿子:「クロロゲン酸の抗酸化能評価と反応解析」, 第22回高専シンポジウム in mie, 鳥羽商船高等専門学校, 2017.1.28
- 7 【ポスター発表】 細川陽子, 春日景太, 榎康明, 斉藤憲司, 城斗志夫, 奥村寿子, 菅原正義:「アミロース含量と湿熱処理が高脂肪飼料摂取ラットの糖質・脂質代謝に及ぼす影響」, 第71回日本栄養・食糧学会大会, 沖縄コンベンションセンター, 2017.5.19-21
- 8 【国際会議】 Youko Hosokawa, Marin Mogami, Keita Kasuga, Yasuaki Enoki, Hisako Okumura, Toshio Joh, Masayoshi Sugawara: “Effect of amylose content and the heat-moisture-treatment of rice on fat and carbohydrate metabolisms of Wistar rat”, International Conference on Food for Health in Niigata 2016, 朱鷺メッセ, 2016.11.10-11
- 9 【報告】 奥村寿子:「玄米中のビタミン量の変動に対する湿熱処理の効果とその機能性評価」, 公益財団法人飯島藤十郎記念食品科学振興財団平成28年度年報, Vol.32, pp.168-172, ISSN 2188-0662, 2017.8
- 10 【講座】 奥村寿子, 大石耕一郎:「いろいろな顕微鏡で、ミクロの世界をのぞいてみよう!」, まちなかキャンパス長岡, 長岡工業高等専門学校, 2017.7.22~2017.7.23

#### 河本 絵美

- 1 【報告】 Kawamoto E, Kawanaka K: “Effect of mild preconditioning exercise on the inactivity-induced muscle insulin resistance”, J Phys Fitness Sports Med, Vol.5, No.6, p.209, 2016.12
- 2 【口頭発表】 Ra SG, Kawamoto E, Nakagawa H, Tomiga Y, Nakashima S, Tanaka H, Higaki Y, Kawanaka K: “Effects of skeletal muscle types and voluntary running training on Vitamin D receptor expression”, Exercise Metabolism, Gothenburg, Sweden, 2017.5.21-23
- 3 【口頭発表】 羅成圭, 河本絵美, 中川洋成, 富賀裕貴, 中島志穂子, 田中宏暁, 檜垣靖樹, 川中健太郎:「筋線維タイプおよび運動トレーニングが骨格筋ビタミンD受容体発現量に及ぼす影響」, 日本体力医学会, O10-1H-04, 松山大学, 愛媛, 2017.9.16-18
- 4 【ポスター発表】 丸山裕輝, 川中健太郎, 河本絵美:「ルチンがラット骨格筋グリコーゲン含量に及ぼす影響」, 日本体力医学会, P-2-135, 松山大学, 愛媛, 2017.9.16-18

#### 小出 学

- ☆1 【原著論文】 Koide Manabu, Jabri Khaled, Saito Atsuhiko, Imori Masakazu, Sato Tomohiro: “Effect of TiN addition on the properties of spark plasma sintered TiB<sub>2</sub>”, Journal of the Ceramic Society of Japan, Vol.125, No.5, pp.413-415, 2017.5
- 2 【原著論文】 金子健正, 亀山誠, 小出学, ジャブリカレド:「SPSによるTiB<sub>2</sub>-TiN焼結体のワイヤ放電加工特性(第1報)」, Proceedings of JSPE Semestrial Meeting, Vol.2017s(0), pp.667-668, 2017
- 3 【口頭発表】 Jabri Khaled, Koide Manabu, Takei Shinichi, Nishinoya Wataru, Sato Tomohiro: 「SPS焼結技術金型用新素材TiB<sub>2</sub>およびTiNの開発」第21回通電焼結研究会, pp.10-11, 東北大学, 宮城県, 2016.12.1

#### 坂井 俊彦

- ☆1 【原著論文】 K. Watanabe, T. Sakai: “Molecular dynamics simulation of sodium germanate glasses and the germanate anomaly”, Physics and Chemistry of Glasses - European Journal of Glass Science and Technology Part B, Vol.58, No.1, pp.15-20, 2017.2

- 2 【ポスター発表】 増田圭純, Vanadian Astari Sici Atina, 野中大輔, 高野諒真, 阿部亮介, 坂井俊彦:「酸化チタン微粒子層を有する有機薄膜太陽電池の作製」, 2015年 電気化学会北陸支部秋季大会・産学官フォーラム講演会 合同大会, 2015.10
- 3 【ポスター発表】 阿部亮介, 高野諒真, 坂井俊彦:「 $\text{Fe}_2\text{O}_3$ を用いた全金属酸化物型太陽電池の作製」, 第22回高専シンポジウム, 2017.1

#### 鈴木 秋弘

- ☆1 【原著論文】 Tomokazu Shibata, Yuya Kanai, Ryu Nishimura, Liyang Xu, Yuki Moritaka, Akihiro Suzuki, Saburo Neya, Mikio Nakamura, and Yasuhiko Yamamoto: “Characterization of Ground State Electron Configurations of High-Spin Quintet Ferrous Heme Iron in Deoxy Myoglobin Reconstituted with Trifluoromethyl Group-Substituted Heme Cofactors”, *Inorg. Chem.*, Vol.55, No.23, pp.12128-12136, 2016
- ☆2 【原著論文】 Yuki Kanai, Ayaka Harada, Tomokazu Shibata, Ryu Nishimura, Kosuke Namiki, Miho Watanabe, Shunpei Nakamura, Fumiaki Yumoto, Toshiya Senda, Akihiro Suzuki, Saburo Neya, and Yasuhiko Yamamoto: “Characterization of Heme Orientational Disorder in a Myoglobin Reconstituted with a Trifluoromethyl-Group-Substituted Heme Cofactor”, *Biochemistry*, Vol.56, No.34, pp.4500-4508, 2017
- 3 【口頭発表】 渡邊美帆, 金井佑生, 西村龍, 柴田友和, 松尾貴史, 廣田俊, 柳澤幸子, 小倉尚志, 鈴木秋弘, 根矢三郎, 山本泰彦:「ヘムの電子構造および遠位アミノ酸変異がミオグロビンの機能調節に与える影響」, 錯体化学第67討論会, 2Ea-10, 北海道大学, 2017.9
- 4 【口頭発表】 中村俊平, 金井佑生, 原田彩佳, 柴田友和, 西村龍, 並木孝介, 渡邊美帆, 湯本史明, 千田俊哉, 鈴木秋弘, 根矢三郎, 山本泰彦:「ミオグロビンにおけるヘム配向の決定機構解明」, 第44回生体分子科学討論会, 秋田大学, 22, 2017.6
- ☆5 【口頭発表】 Yasuhiko Yamamoto, Tomokazu Shibata, Yuya Katahira, Kentaro Ochi, Yusaku Nakayama, Hulin Tai, Akari Watanabe, Tomomi Nakao, Sachiko Yanagisawa, Takashi Ogura, Hikaru Hemmi, Masaki Hagihara, Akihiro Suzuki, and Saburo Neya: “Heme-DNA Complexes, 14th International Conference on Applied Bioinorganic Chemistry”, OP119, Toulouse, France, 2017.6
- 6 【口頭発表】 並木孝介, 柴田友和, 鈴木秋弘, 根矢三郎, 山本泰彦:「還元型西洋わさびペルオキシダーゼのヘムにおける五重項電子状態の解析」, 1C3-11, 日本化学会第97春季年会, 慶應義塾大学, 2017.3
- 7 【口頭発表】 渡邊美帆, 金井佑生, 西村龍, 柴田友和, 松尾貴史, 廣田俊, 柳澤幸子, 小倉尚志, 鈴木秋弘, 根矢三郎, 山本泰彦:「ヘムの系統的化学修飾および遠位アミノ酸置換がミオグロビンの機能に与える影響」, 1C3-10, 日本化学会第97春季年会, 慶應義塾大学, 2017.3
- 8 【口頭発表】 篠宮僚介, 片平祐弥, 柴田友和, 小倉尚志, 柳澤幸子, 中尾知美, 鈴木秋弘, 山本泰彦:「種々のフッ素化ヘムと四重鎖DNA[d(TTAGGG)]<sub>4</sub>の複合体の機能と構造」, 4C4-30, 日本化学会第97春季年会, 慶應義塾大学, 2017.3
- 9 【口頭発表】 星井進介, 高松貴子, 赤澤真一, 鈴木秋弘:「プレラボ制度による低学年からの研究活動の推進—越後香素杉の香り成分の抽出と分析」, 第8回高専技術教育研究発表会. No.1-2, 要旨集 pp.6-7, 木更津高専, 2017.3
- 10 【口頭発表】 三宮達也, 田原海, 神保里瑚, 鈴木秋弘:「位置特異的CF<sub>3</sub>基置換ポルフィリンの合成について」, 第22回高専シンポジウム in Mie, KChe0021, 鳥羽商船高専, 2017.1
- ☆11 【口頭発表】 Yasuhiko Yamamoto, Tomokazu Shibata, Yuya Katahira, Yusaku Nakayama, Hulin Tai, Toru Matsui, Kenji Morihashi, Akari Watanabe, Tomomi Nakao, Sachiko Yanagisawa, Takashi Ogura, Akihiro Suzuki, Saburo Neya: “CHARACTERIZATION OF COMPLEXES BETWEEN HEMES AND PARALLEL G-QUADRUPLEX DNAs”, 50, Auckland, New Zealand, 2016.12

- 12 【ポスター発表】 中村俊平, 金井佑生, 原田彩佳, 柴田友和, 西村龍, 湯本史明, 千田俊哉, 鈴木秋弘, 根矢三郎, 山本泰彦: 「フッ素化ヘムの導入によるミオグロビンのヘム配向の決定機構の解明」, 第11回バイオ関連化学シンポジウム, 2PA-32, 東京大学, 2017.9
- 13 【ポスター発表】 長谷川和康, 齋藤真器名, 瀬戸誠, 小林康浩, 太田雄大, 柳澤幸子, 小倉尚志, 山本泰彦, 柴田友和, 根矢三郎, 鈴木秋弘: 「ミオグロビンのオキシ体における共鳴混成体の解析」, 錯体化学第67討論会, 3PE-006, 北海道大学, 2017.9
- 14 【ポスター発表】 Takehiro Ohta, Tomokazu Shibata, Yasuhiro Kobayashi, Akihiro Suzuki, Saburo Neya, Yoshitaka Yoda, Makoto Seto, Yasuhiko Yamamoto, Takashi Ogura: “Nuclear resonance vibrational spectroscopic study of diatomic gas sensing mechanism of myoglobin”, 第17回日本蛋白質科学会年会, 1P-052, 仙台国際センター, 2017.6
- 15 【ポスター発表】 星井進介, 高松貴子, 赤澤真一, 鈴木秋弘, 村上祐貴, 上村健二: 「GC-MSを用いた新潟県産杉材に含まれる香气成分の分析—「越後香素杉」のブランド化を志向した基礎的研究—」, 2017年度 機器・分析技術研究会 in 長岡, P.26, 要旨集 p.6, アオーレ長岡, 2017.8.29-30
- 16 【ポスター発表】 長沼舜, 田原海, 神保理瑚, 鈴木秋弘: 「ひずみをもつポルフィリン化合物の分子設計」, 第22回高専シンポジウム in Mie, PChe0013, 鳥羽商船高専, 2017.1
- 17 【研究報告】 Kazuyasu Hasegawa, Makina Saito, Makoto Seto, Yasuhiro Kobayashi, Takehiro Ohta, Sachiko Yanagisawa, Takashi Ogura, Yasuhiko Yamamoto, Tomokazu Shibata, Saburo Neya, and Akihiro Suzuki: “Relationship between Heme Electronic Structure and Oxygen Affinity of Myoglobin”, 京大原子炉共同利用施設, 2017.5
- 18 【プレラボ活動】 吉沢舞凜, 稲生穂乃香 (指導教職員: 赤澤真一, 鈴木秋弘, 星井進介, 高松貴子, 村上祐貴, 上村健二): 「越後香素杉のブランド化～定量的な評価法の開発～」, ジュニア農芸化学会, ポスター番号 P28, 京都女子大学, 2017.3
- 19 【教育指導】 第6回新潟県化学インターハイ(6連覇), 新潟大学, 2016.12  
 最優秀高等学校(日本化学会関東支部長賞): 長岡工業高等専門学校  
 最優秀チーム(新潟日報社賞): シス隊(長岡高専)  
 総合種目優勝(NST賞): 蒼鉛(長岡高専)  
 総合種目準優勝: シス隊(長岡高専)  
 総合種目3位: 安息高専(長岡高専)  
 実験総合種目準優勝(長岡徽章賞): 蒼鉛(長岡高専), 考えーてる。(同率2チーム)  
 実験総合種目3位: Aurum(長岡高専)  
 筆記試験種目優勝: シス隊(長岡高専)  
 筆記試験種目準優勝: 安息高専(長岡高専)  
 上級実験種目優勝: シス隊(長岡高専)  
 上級実験種目準優勝: 蒼鉛(長岡高専), 考えーてる。(同率2チーム)  
 上級実験種目3位: Aurum(長岡高専)  
 中級実験種目3位: 蒼鉛(長岡高専)  
 基本実験種目優勝: 考えーてる。(長岡高専)
- 20 【プレラボ】 赤澤真一, 鈴木秋弘, 村上祐貴, 上村健二, 星井進介, 高松貴子: 「低温乾燥県産杉のブランド化」, 2016.8～活動中
- 21 【出前授業】 鈴木秋弘: 「ねむくならない化学実験」, 佐々木小学校, 2016.10(対象37人), 大和小学校, 2016.10(対象45人), 日和山小学校, 2016.12(対象26人), 上組小学校, 2017.5(対象143人), 大面小学校, 2017.6(対象63人), 前川小学校, 2017.6(対象53人), 大蒲原小学校, 2017.6(対象17人), 豊田小学校, 2017.6(対象122人), 広神コミュニティーセンター, 2017.8(対象31人), 新津公民館, 2017.8(対象50人), 坂之上小学校, 2017.9(対象91人), 巻北小学校, 2017.9(対象148人), 黒条小学校, 2017.9(対象229人), 東豊小学校, 2017.9(対象148人), 学園祭公開実験, 2016.10(180人(2日間)), 合計1,383人

- 22 【講 座】 鈴木秋弘：「まちなかキャンパス長岡講座」：こどもカフェ「花火の色づくりに挑戦」(対象 40 人), 2017.7, サイエンスカフェ「混ぜるな危険を混ぜてみた」(対象 20 人), 2017.8 (総合計 1,443 人)

田崎 裕二

- ☆1 【原著論文】 Yuji Tasaki, Shunya Hayashi, Miho Kato: “L-Phenylalanine supplementation increases the production of phenylalanine ammonia-lyase and methyl cinnamate in the mycelia of *Tricholoma matsutake*”, Mycoscience online, 2017

村上 能規

- ☆1 【原著論文】 YOSHIZAWA Haruka, NAGASHIMA Hiroki, MURAKAMI Yoshinori, TAKAHASHI Kazuo, : “Kinetic Studies on the Reactions of Atomic Oxygen with Furan, 2-Methylfuran, and 2, 5-Dimethylfuran at Elevated Temperatures”, Chem. Lett., Vol.46, No.8, pp.1207-1210, 2017
- 2 【口頭発表】 相塚万理恵, 三上和也, 村上能規：「9,10-bis(phenylethynyl)anthracene の液中アブレーションによるナノ微粒子作製とその生成への界面活性剤の効果」, 2017 年光化学討論会, 2A01, 2017
- 3 【ポスター発表】 中村港, 村上能規：「マイクロリアクター反応器を用いたアナタース型およびルチル型酸化チタン光触媒活性における過酸化水素添加効果に関する研究」, 2017 年光化学討論会, 2P88, 2017
- 4 【ポスター発表】 林智哉, 村上能規：「プラズモン励起型金担持酸化チタンにおける OH ラジカル生成機構の検討と光触媒活性への各種イオン添加効果」, 2017 年光化学討論会, 2P67, 2017
- 5 【口頭発表】 村上能規, 平川力, 中村政嗣, 木戸正美：「超音波洗浄における汚染布洗浄効果における界面活性剤の効果」, 化学工学会 東京大会, B209, 2017
- 6 【口頭発表】 村上能規, 林智哉, 中村恭子：「H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 存在下における金プラズモン酸化チタン光触媒から生成する OH ラジカルの検出」, 日本化学会第 97 回春季年会, 1B3-26, 2017
- 7 【口頭発表】 村上能規, 小林祐馬, 丸山彩：「マイクロバブルで誘起される超音波キャビテーションからのラジカル生成機構に関する研究」, 化学工学会第 82 年会, G301, 2017
- 8 【口頭発表】 村上能規, 橋本公太郎, 三好明：「芳香族化合物と HO<sub>2</sub> ラジカルの反応機構に関する研究」, 第 54 回燃焼シンポジウム, D113, 2016
- 9 【ポスター発表】 林智哉, 中村恭子, 村上能規：「金担持酸化チタン光触媒からの OH ラジカル生成の検出」, 第 6 回 CSJ フェスタ 2016, P1-092, 2016
- 10 【ポスター発表】 相塚万理恵, 三上和也, 村上能規：「各種界面活性剤添加下における液中レーザアブレーション法による 9,10-BPEA ナノ微粒子の作製と吸収・蛍光特性の比較」, 第 6 回 CSJ フェスタ 2016, P2-003, 2016

## 環境都市工学科

荒木 信夫

- ☆1 【論 文】 Hirakata Y, Hatamoto M, Oshiki M, Araki N, Yamaguchi T: “Eukaryotic community in UASB reactor treating domestic sewage based on 18S rRNA gene sequencing”, Frontiers International Conference on Wastewater Treatment and Modelling 2017, pp.218-224, 2017
- ☆2 【論 文】 Kobayashi N, Oshiki M, Ito T, Segawa T, Hatamoto M, Kato T, Yamaguchi T, Kubota K, Takahashi M, Iguchi A, Tagawa T, Okubo T, Uemura S, Harada H, Motoyama T, Araki N, Sano D: “Removal of human pathogenic viruses in a down-flow hanging sponge (DHS) reactor treating municipal wastewater and health risks associated with utilization of the effluent for agricultural irrigation”, Water Res., Vol.110, pp.389-398, 2017

- ☆3【論文】 上村繁樹, 大久保努, 多川正, 大野翔平, 荒木信夫:「ごみはいつまでもごみじゃない〜ある途上国農村における地域密着型ごみマネイジメントの実践事例〜」, 廃棄物資源循環学科誌, Vol. 28, No. 4, pp. 303-312, 2017
- 4【国際会議】 Yuga Hirakata, Masashi Hatamoto, Mamoru Oshiki, Nobuo Araki, Takahiro Watari, Takashi Yamaguchi (2017) “Eukaryotic community in UASB reactor treating domestic sewage based on 18S rRNA gene sequencing”, Frontiers International Conference on Wastewater Treatment, Palermo, 2017.5
- 5【国際会議】 Yuga Hirakata, Masashi Hatamoto, Mamoru Oshiki, Nobuo Araki, Takahiro Watari, Takashi Yamaguchi (2017) “Anaerobic protist community in UASB reactor treating domestic sewage by 18S rRNA gene sequence analysis.”, 1st Symposium on Microbial Methods For Waste & Water Resources Recovery, TU Delft, Netherlands, 2017.5
- 6【国際会議】 Tsutomu Okubo, Akinori Iguchi, Shuya Tanaka, Shota Uchida, Tadashi Tagawa, Mamoru Oshiki, Nobuo Araki, Ahamed Tawfik, Masanobu Takahashi, Kengo Kubota, Hideki Harada and Shigeki Uemura, “Evaluation of disability-adjusted life year and microbial risk for farmers using agricultural drainage water for irrigation in the West Nile Delta”, 7th IWA-ASPIRE Conference, Kuala Lumpur, 2017.9.11-14
- 7【口頭発表】 井口晃徳, 久保田健吾, 稲葉愛美, 原田秀樹, 大久保努, 上村繁樹, 長町晃宏, 多川正, 押木守, 荒木信夫, 瀬戸雄太, 幡本将史, 山口隆司, 高橋優信:「下水処理 DH リアクターの運転条件がウイルス除去性能に及ぼす影響」, 第 51 回日本水環境学会年会, 63-F-14-1, p. 440, 熊本大学, 熊本, 2016.3.15-17
- 8【口頭発表】 長町晃宏, 景政柊蘭, 多川正, 井口晃徳, 押木守, 荒木信夫, 大久保努, 上村繁樹, 久保田健吾, 高橋優信, 原田秀樹:「初沈+DHS システムにおける処理水質の長期安定性に関する検証」, 第 51 回日本水環境学会年会, 3-F-13-3, p. 438, 熊本大学, 熊本, 2016.3.15-17
- 9【口頭発表】 平片悠河, 幡本将史, 山口隆司, 押木守, 荒木信夫:「18S rRNA 遺伝子に基づく都市下水処理 UASB 槽内の原生動物群集の解析」, 第 51 回日本水環境学会年会, 3-G-11-1, p. 341, 熊本大学, 熊本, 2016.3.45-17
- 10【口頭発表】 高橋晃平, 押木守, 荒木信夫, 平片悠河, 幡本将史, 山口隆司:「都市下水処理エアレーションタンク内の脱窒素細菌叢の解析」, 第 51 回日本水環境学会年会, 3-I-09-1, p. 357, 熊本大学, 熊本, 2016.3.15-17
- 11【口頭発表】 吉田力, 荒木信夫, 押木守, 平片悠河, 幡本将史, 山口隆司:「上昇線流速が UASB 槽内の嫌気性原生動物に及ぼす影響」, 第 34 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, pp. 486-487, ハイブ長岡, 長岡, 2016.11.2
- 12【口頭発表】 小林直央, 押木守, 荒木信夫, 吉田奈央子, 幡本将史, 山口隆司:「嫌氣的脱塩素酵素細菌である *Geobacter* sp. AY 株の脱塩素酵素の精製」, 第 34 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, pp. 488-489, ハイブ長岡, 長岡, 2016.11.2
- 13【口頭発表】 高橋晃平, 荒木信夫, 平片悠河, 山口隆司:「都市下水処理エアレーションタンク内の窒素除去微生物叢の解析」, 第 34 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, pp. 490-491, ハイブ長岡, 長岡, 2016.11.2
- 14【口頭発表】 高橋俊, 荒木信夫, 押木守, 平片悠河, 山口隆司:「嫌気性原生動物叢を解析するための MiSeq 用 PCR プライマーの検討」, 第 34 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, pp. 492-493, ハイブ長岡, 長岡, 2016.11.2
- 15【口頭発表】 小林駿, 押木守, 荒木信夫, 山口隆司, 志田洋介, 小笠原渉:「アンモニア酸化古細菌 *Nitrososphaera viennensis* の保有する亜硝酸還元酵素 NirK の大腸菌による異種発見」, 第 34 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, pp. 504-505, ハイブ長岡, 長岡, 2016.11.2
- 16【口頭発表】 外山結加, 押木守, 荒木信夫, 幡本将史, 山口隆司, 末永俊和, 寺田昭彦:「*Gemmatimonas auratiaca* による亜酸化窒素 (N<sub>2</sub>O) 還元の至適温度・pH 域および N<sub>2</sub>O に対する親和性の測定」, 第 34 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, pp. 506-507, ハイブ長岡, 長岡, 2016.11.2

- 17 【口頭発表】 石丸美穂, 押木守, 荒木信夫:「N<sub>2</sub>O回収型脱窒素技術の開発」, 第34回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, pp.510-511, ハイブ長岡, 長岡, 2016.11.2
- 18 【口頭発表】 岡伸哉, 押木守, 荒木信夫, 幡本将史, 山口隆司:「活性汚泥および水田土壌を用いて集積培養嫌気性アンモニウム酸化細菌の活性評価」, 第34回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, pp.512-513, ハイブ長岡, 長岡, 2016.11.2
- 19 【口頭発表】 吉田力, 難波悠太, 押木守, 荒木信夫:「上昇線流速がUASB槽内の嫌気性原生動物に及ぼす影響」, 第51回日本水環境学会年会, 熊本, L-058, 2016.3.15~2016.3.17
- 20 【口頭発表】 塩澤大和, 内田翔太, 牧慎也, 幡本将史, 山口隆司, 松浦哲久, 山崎慎一, 荒木信夫:「嫌氣的硫酸化反応進行時の基質条件の検討」, 第51回日本水環境学会年会, 熊本, 3-H-16-3, 2016.3.15~2016.3.17

## 井林 康

- 1 【著 書】 井林康 他:「コンクリート構造物の品質・耐久性確保マネジメント研究小委員会(229委員会)成果報告書」, コンクリート技術シリーズNo.114, 土木学会, 2017.7
- ☆2 【原著論文】 土田大嗣, 渡邊正俊, 井林康:「発展途上国におけるタブレット端末橋梁データベースシステムの構築と試行」, 第2回北陸橋梁保全会議, D-11, 2016.10
- 3 【技術指導】 井林康, JICA 専門家チームメンバー:「キルギス国 道路防災対応能力強化プロジェクト」, 2017.8.10-19
- 4 【技術指導】 井林康, JICA 専門家チームメンバー:「カンボジア国 道路・橋梁の維持管理能力強化プロジェクト」, 2017.6.22-7.1
- 5 【技術指導】 井林康, JICA 専門家チームメンバー:「カンボジア国 道路・橋梁の維持管理能力強化プロジェクト」, 2016.11.21-30
- 6 【口頭発表】 中川直人, 井林康:「橋梁定期点検調書を用いた新潟県内のコンクリート道路構造物の早期劣化傾向の検討」, 第72回土木学会全国大会年次学術講演会, VI-521, 福岡, 2017.9
- 7 【口頭発表】 松藤洋照, 長井宏平, 井林康, 柏貴裕:「新潟県及び市町村の海岸線に位置する管理橋梁の健全度分布」, 第72回土木学会全国大会年次学術講演会, VI-525, 福岡, 2017.9
- 8 【口頭発表】 馬場ひとみ, 澤田賢太郎, 井林康:「タブレット端末を用いたキルギス国における道路防災データベースの構築」, 第72回土木学会全国大会年次学術講演会, VI-659, 福岡, 2017.9
- 9 【口頭発表】 小黒蓮, 井林康:「タブレット端末を用いた地方自治体向けの橋梁概略点検および道路付属物点検システムの実用化の検討」, 第72回土木学会全国大会年次学術講演会, VI-667, 福岡, 2017.9
- 10 【口頭発表】 井林康:「国土交通省東北地方整備局 ひび割れ抑制の参考資料(案)の概要」, 「新潟県における取組み」, 平成28年度土木学会重点研究課題委員会 コンクリート構造物の品質・耐久性確保マネジメント研究小委員会成果報告会, 東京, 2017.7
- 11 【口頭発表】 中川直人, 品川彰, 井林康:「NATMトンネルの覆工コンクリートにおける各種分析による劣化および損傷の傾向」, 第34回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, VI-101, pp.416-417, 長岡, 2016.11
- 12 【口頭発表】 源川珠望, 土田大嗣, 井林康:「タブレット端末利用の橋梁概略点検システムの構築と実地調査による有効性の検討」, 第34回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, VI-102, pp.418-419, 長岡, 2016.11
- 13 【口頭発表】 皆川敦也, 井林康:「橋梁定期点検調書に記載の写真の分析による損傷傾向の検討」, 第34回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, VI-103, pp.420-421, 長岡, 2016.11
- 14 【口頭発表】 馬場ひとみ, 小黒蓮, 井林康:「定期パトロール巡回要領に基づいたタブレット端末利用による入力システムの開発」, 第34回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, VI-104, pp.422-423, 長岡, 2016.11
- 15 【口頭発表】 林穂香, 井林康:「橋梁点検チェックシートとスマートフォンを用いた住民参加型の橋梁点検システムの構築」, 第34回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, VI-105, pp.424-425, 長岡, 2016.11



押木 守

- ☆1【論文】 Oshiki M, Mizuto K, Kimura Z, Kindaichi T, Satoh H, Okabe S: “Genetic diversity of marine anaerobic ammonium-oxidizing bacteria as revealed by genomic and proteomic analyses of ‘*Candidatus Scalindua japonica*’ ”, Environ. Microbiol. Rep., doi: 10.1111/1758-2229.12586, 2017
- ☆2【論文】 Zhang L, Narita Y, Gao L, Ali M, Oshiki M, Ishii S, Okabe S.: “Microbial competition among anammox bacteria in nitrite-limited bioreactors”, Water Res., Vol.125, pp.249-258, 2017
- ☆3【論文】 Hirakata Y, Hatamoto M, Oshiki M, Araki N, Yamaguchi T: “Eukaryotic community in UASB reactor treating domestic sewage based on 18S rRNA gene sequencing”, Frontiers International Conference on Wastewater Treatment and Modelling 2017:218-224, 2017
- ☆4【原著論文】 Oshiki M, Fukushima T, Kawano S, Nakagawa J: “Draft genome sequence of *Thiohalobacter thiocyanaticus* strain FOKN1, a neutrophilic halophile capable of thiocyanate degradation”, Genome Announc., Vol.5, p.e00799-17, 2017
- ☆5【論文】 Satoh H, Miyazaki Y, Taniuchi S, Oshiki M, Rathnayake MLD, Takahashi M, Okabe S: “Improvement of a phosphate ion-selective microsensor using bis (dibromophenylstannyl)methane as carrier”, Anal. Sci., Vol.33, pp.825-830, 2017
- ☆6【論文】 Zhang L, Narita Y, Ali M, Oshiki M, Okabe S: “Maximum specific growth rate of anammox bacteria revisited”, Water Res., Vol.116, pp.296-303, 2017
- ☆7【論文】 Kobayashi N, Oshiki M, Ito T, Segawa T, Hatamoto M, Kato T, Yamaguchi T, Kubota K, Takahashi M, Iguchi A, Tagawa T, Okubo T, Uemura S, Harada H, Motoyama T, Araki N, Sano D: “Removal of human pathogenic viruses in a down-flow hanging sponge (DHS) reactor treating municipal wastewater and health risks associated with utilization of the effluent for agricultural irrigation”, Water Res., Vol.110, pp.389-398, 2017
- 8【講演】 押木守, 岡部聡: 「ヒドラジンを合成するオルガネラ: 嫌気性アンモニウム酸化細菌のアナモキソゾーム」, 環境微生物学会合同大会 2017, 東北大学川内北キャンパス, 仙台, 2017. 8. 29-31
- 9【口頭発表】 新田見匡, 小柴佑介, 福田淳二, 庄司仁, 野口愛, 押木守, 黒田真史, 金田一智規, 栗栖太: 「国内下水処理場におけるバルキング関連糸状性 *Kouleothrix* 属細菌の調査」, 第54回下水道研究発表会, 東京ビッグサイト, 東京, 2017. 8. 1-3
- 10【国際会議】 Yuga Hirakata, Masashi Hatamoto, Mamoru Oshiki, Nobuo Araki, Takahiro Watari, Takashi Yamaguchi: “Eukaryotic community in UASB reactor treating domestic sewage based on 18S rRNA gene sequencing”, Frontiers International Conference on Wastewater Treatment, Palermo, 2017. 5
- 11【国際会議】 Yuga Hirakata, Masashi Hatamoto, Mamoru Oshiki, Nobuo Araki, Takahiro Watari, Takashi Yamaguchi: “Anaerobic protist community in UASB reactor treating domestic sewage by 18S rRNA gene sequence analysis”, 1st Symposium on Microbial Methods For Waste & Water Resources Recovery, TU Delft, Netherlands, 2017. 5
- 12【国際会議】 Tsutomu Okubo, Akinori Iguchi, Shuya Tanaka, Shota Uchida, Tadashi Tagawa, Mamoru Oshiki, Nobuo Araki, Ahamed Tawfik, Masanobu Takahashi, Kengo Kubota, Hideki Harada and Shigeki Uemura: “Evaluation of disability-adjusted life year and microbial risk for farmers using agricultural drainage water for irrigation in the West Nile Delta”, 7th IWA-ASPIRE Conference, Kuala Lumpur, Sep. 11 to 14, 2017

- 13 【口頭発表】 井口晃徳, 久保田健吾, 稲葉愛美, 原田秀樹, 大久保努, 上村繁樹, 長町晃宏, 多川正, 押木守, 荒木信夫, 瀬戸雄太, 幡本将史, 山口隆司, 高橋優信:「下水処理 DH リアクターの運転条件がウイルス除去性能に及ぼす影響」, 第 51 回日本水環境学会年会, 講演番号 3-F-14-1, 講演要旨集 440, 熊本大学(熊本), 2016. 3. 15~2016. 3. 17
- 14 【口頭発表】 長町晃宏, 景政柘蘭, 多川正, 井口晃徳, 押木守 荒木信夫, 大久保努, 上村繁樹, 久保田健吾, 高橋優信, 原田秀樹:「初沈+DHS システムにおける処理水質の長期安定性に関する検証」, 第 51 回日本水環境学会年会, 講演番号 3-F-13-3, 講演要旨集 438, 熊本大学(熊本), 2016. 3. 15~2016. 3. 17
- 15 【口頭発表】 平片悠河, 幡本将史, 山口隆司, 長岡高専 押木守, 荒木信夫:「18S rRNA 遺伝子に基づく都市下水処理 UASB 槽内の原生動物群集の解析」, 第 51 回日本水環境学会年会, 講演番号 3-G-11-1, 講演要旨集 341, 熊本大学(熊本), 2016. 3. 15~2016. 3. 17
- 16 【口頭発表】 高橋晃平, 押木守, 荒木信夫, 平片悠河, 幡本将史, 山口隆司:「都市下水処理エアレーションタンク内の脱窒素細菌叢の解析」, 第 51 回日本水環境学会年会, 講演番号 3-I-09-1, 講演要旨集 357, 熊本大学(熊本), 2016. 3. 15~2016. 3. 17
- 17 【口頭発表】 吉田力, 荒木信夫, 押木守, 平片悠河, 幡本将史, 山口隆司:「上昇線流速が UASB 槽内の嫌気性原生動物に及ぼす影響」, 第 34 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, 講演要旨集 pp. 486-487, ハイブ長岡(長岡), 2016. 11. 2
- 18 【口頭発表】 小林直央, 押木守, 荒木信夫, 吉田奈央子, 幡本将史, 山口隆司:「嫌氣的脱塩素酵素細菌である *Geobacter* sp. AY 株の脱塩素酵素の精製」, 第 34 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, 講演要旨集 pp. 488-489, 2016, ハイブ長岡(長岡), 2016. 11. 2
- 19 【口頭発表】 高橋晃平, 荒木信夫, 平片悠河, 山口隆司:「都市下水処理エアレーションタンク内の窒素除去微生物叢の解析」, 第 34 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, 講演要旨集 pp. 490-491, 2016, ハイブ長岡(長岡), 2016. 11. 2
- 20 【口頭発表】 高橋俊, 荒木信夫, 押木守, 平片悠河, 山口隆司:「嫌気性原生動物叢を解析するための MiSeq 用 PCR プライマーの検討」, 第 34 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, 講演要旨集 pp. 492-493, ハイブ長岡(長岡), 2016. 11. 2
- 21 【口頭発表】 小林駿, 押木守, 荒木信夫, 山口隆司, 志田洋介, 小笠原渉:「アンモニア酸化古細菌 *Nitrososphaera viennensis* の保有する亜硝酸還元酵素 NirK の大腸菌による異種発見」, 第 34 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, 講演要旨集 pp. 504-505, ハイブ長岡(長岡), 2016. 11. 2
- 22 【口頭発表】 外山結加, 押木守, 荒木信夫, 幡本将史, 山口隆司, 末永俊和, 寺田昭彦:「*Gemmatimonas auratiaca* による亜酸化窒素( $N_2O$ )還元のと適温度・pH 域および  $N_2O$  に対する親和性の測定」, 第 34 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, 講演要旨集 pp. 506-507, ハイブ長岡(長岡), 2016. 11. 2
- 23 【口頭発表】 石丸美穂, 押木守, 荒木信夫:「 $N_2O$  回収型脱窒素技術の開発」, 第 34 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, 講演要旨集 pp. 510-511, 2016, ハイブ長岡(長岡), 2016. 11. 2
- 24 【口頭発表】 岡伸哉, 押木守, 荒木信夫, 幡本将史, 山口隆司:「活性汚泥および水田土壌を用いて集積培養嫌気性アンモニウム酸化細菌の活性評価」, 第 34 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, 講演要旨集 pp. 512-513, 2016, ハイブ長岡(長岡), 2016. 11. 2

#### 田中 一浩

- 1 【口頭発表】 矢野慶一, 田中一浩:「消雪パイプによる地下水くみ上げと地盤沈下」, 第22回高専シンポジウムin Mie, P-042, 2017. 1
- 2 【口頭発表】 古川マヤ, 田中一浩:「新潟平野の海岸部における地盤沈下」, 第22回高専シンポジウムin Mie, P-043, 2017. 1
- 3 【口頭発表】 黒崎功陽, 田中一浩:「農業流出低減を目的とした水量調整装置の作成」, 第22回高専シンポジウムin Mie, P-049, 2017. 1
- 4 【口頭発表】 土田祐也, 田中一浩:「田んぼダムの新しい調整板の開発」, 第22回高専シンポジウムin Mie, P-50, 2017. 1

- 5 【口頭発表】 土田泰子，樺澤辰也，桐生拓，鈴木覚，山岸真幸，田中一浩：「高専低学年から始める実践的産学連携教育-長岡高専 JSCOOP から展開する地域産業界との協働教育-」，日本工学教育協会第 65 回年次大会，東京都市大学，2017. 8. 30

#### 宮腰 和弘

- 1 【原著論文】 宮腰和弘，小林拓：「歩道堆雪帯の計測による地方都市冬季歩行空間」，長岡工業高等専門学校研究紀要，第 52 巻，pp. 50-59，2016. 11
- 2 【口頭発表】 長井優之，宮腰和弘，前川茜音：「既存市街地と市街化区域縁辺部における住宅建築の現状と今後の課題」，第 34 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会論文集，pp. 254-257，2016. 11
- 3 【口頭発表】 脇屋琴音，鞍立大喜，宮腰和弘，八田茂美：「自主防災組織の防災意識変化-柏崎市を対象として-」，第34回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会論文集，pp. 248-251，2016. 11
- 4 【口頭発表】 飯塚佳佑，牧野峻太，宮腰和弘：「商店の変遷からみた新潟県内 4 地区の中心市街地」，第 34 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会論文集，pp. 252-253，2016. 11
- 5 【口頭発表】 馬場達也，小川慶太，宮腰和弘：「地域公共交通としてのコミュニティバス-阿賀野市営バスの五頭温泉郷線と安田地域循環線を事例として-」，第 34 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会論文集，pp. 258-259，2016. 11

#### 宮寄 靖大

- 1 【著 書】 宮寄靖大(分担)：「土木学会 鋼構造委員会 鋼・合成構造標準示方書総則・設計編 小委員会：2016 年制定 鋼・合成構造標準示方書 総則編・構造計画編・設計編」，土木学会，2016
- 2 【著 書】 宮寄靖大(分担)：「日本鋼構造協会：JSSC テクニカルレポート No. 108 ステンレス鋼土木構造物の設計・施工指針（案）」，日本鋼構造協会，2015
- ☆3 【原著論文】 井比亨，宮寄靖大，奈良敬：「ステンレス鋼と炭素鋼で構成される圧縮補剛板の強度評価法」，構造工学論文集，Vol. 63A，pp. 78-91，2017. 3
- ☆4 【原著論文】 和田勇輝，宮寄靖大：「ステンレス鋼と構造用炭素鋼で構成される I 形断面梁の曲げ強度特性および曲げ強度評価法」，構造工学論文集，Vol. 63A，pp. 92-105，2017. 3
- ☆5 【原著論文】 Y. Miyazaki, K. Komi, "Galvanic corrosion behavior of the welding of stainless steel and carbon steel", *Mechanics of Structures and Materials: Advancements and Challenges -- Hao & Zhang (Eds)*, pp. 207-213, 2016. 12
- ☆6 【原著論文】 高橋寛成，宮寄靖大，奈良敬：「材料の応力ひずみ関係の変化が板の面内曲げ強度特性に及ぼす影響」，鋼構造年次論文報告集，第 24 巻，pp. 111-118，2016. 11
- ☆7 【原著論文】 佐藤信輔，宮寄靖大：「静的引張試験による二相系ステンレス鋼の材料特性」，鋼構造年次論文報告集，第 24 巻，pp. 297-304，2016. 11
- ☆8 【原著論文】 和田勇輝，宮寄靖大：「2 種類の材料で構成される I 形断面梁の純曲げ強度特性」，鋼構造年次論文報告集，第 24 巻，pp. 313-320，2016. 11
- 9 【口頭発表】 佐藤信輔，宮寄靖大：「動的引張試験による二相系ステンレス鋼の材料特性，平成 29 年度土木学会全国大会第 72 回年次学術講演会」，I-204，CD-ROM，2017. 9
- 10 【口頭発表】 西脇天太，小見恒介，宮寄靖大，中野幸広：「海浜部にて 2 年間大気暴露したステンレス鋼と炭素鋼を接合した厚板の腐食特性」，平成 29 年度土木学会全国大会第 72 回年次学術講演会，I-304，CD-ROM，2017. 9.
- 11 【口頭発表】 堀澤英太郎，宮寄靖大：「SM570 と SUS329J3L を組合せたハイブリッド長柱の圧縮強度特性，平成 29 年度土木学会全国大会第 72 回年次学術講演会」，I-518，CD-ROM，2017. 9
- 12 【口頭発表】 高橋寛成，宮寄靖大，奈良敬：「材料強度の変化に伴う面内曲げ圧縮負荷を受ける周辺単純支持板の強度特性」，平成 29 年度土木学会全国大会第 72 回年次学術講演会，I-522，CD-ROM，2017. 9
- 13 【口頭発表】 宮寄靖大：「溶接組立てした SUS323L 製部材断面の残留応力分布」，平成 29 年度土木学会全国大会第 72 回年次学術講演会，I-631，CD-ROM，2017. 9
- 14 【口頭発表】 堀澤英太郎，宮寄靖大：「部材両端をオーステナイト系ステンレス鋼とした正方形断面柱の強度特性」，第 44 回土木学会関東支部技術研究発表会講演概要集，I-19，2017. 3

- 15 【口頭発表】 西脇天太, 小見恒介, 宮寄靖大, 中野幸広:「海浜部および準沿岸部での1年間大気暴露試験」, 第34回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, pp.36-37, 2016.11
- 16 【口頭発表】 三浦崇, 宮寄靖大:「数値計算による二相系ステンレス鋼製短柱の圧縮強度特性」, 第34回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, pp.38-41, 2016.11
- 17 【口頭発表】 井比亨, 宮寄靖大:「縦補剛材本数の違いが多リブ圧縮補剛板の強度特性に及ぼす影響」, 第34回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, pp.42-43, 2016.11
- 18 【口頭発表】 高橋寛成, 宮寄靖大:「材料のヤング係数の変化が面内曲げ圧縮負荷を受ける板の強度特性に及ぼす影響」, 第34回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, pp.44-45, 2016.11
- 19 【口頭発表】 佐藤信輔, 宮寄靖大:「Ramberg-Osgood 曲線による二相系ステンレス鋼の応力ひずみ関係の再現性」, 第34回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, pp.46-49, 2016.11
- 20 【口頭発表】 堀澤英太郎, 宮寄靖大:「SUS821L1 製中空箱形断面柱の圧縮強度特性」, 第34回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, pp.50-53, 2016.11
- 21 【口頭発表】 和田勇輝, 宮寄靖大:「SUS821L1 および SM570 製 I 形断面梁の曲げ強度特性」, 第34回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, pp.58-61, 2016.11
- 22 【口頭発表】 小見恒介, 西脇天太, 宮寄靖大, 中野幸広:「1年間大気暴露したステンレス鋼と炭素鋼で構成される板の腐食性状」, 第34回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会, pp.68-69, 2016.11

#### 村上 祐貴

- ☆1 【原著論文】 堀井夏鈴, 高橋凌, 上村健二, 村上祐貴:「コンクリートの振動締固め時における打込み面の色情報の変化」, コンクリート工学年次論文集, Vol.39, No.1, pp.1399-1404, 2017.7
- ☆2 【原著論文】 野内彩可, 村上祐貴, 井山徹郎, 外山茂浩:「打撃応答特性を自己組織化マップに適用したコンクリート内部欠陥の領域判定」, コンクリート工学年次論文集, Vol.39, No.1, pp.1879-1884, 2017.7
- ☆3 【原著論文】 志田爲御, 高橋知也, 池田富士雄, 村上祐貴:「橋梁遊間の打音点検法に関する基礎的研究」, コンクリート工学年次論文集, vol.39, No.1, pp.1891-1896, 2017.7
- ☆4 【原著論文】 土田泰子, 村上祐貴, 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 床井良徳, 赤澤真一, 桐生拓:「地域協働によるイノベーション人材教育 JSCOOP」, 工学教育, Vol.65, No.4, 2017.7
- 5 【原著論文】 赤澤真一, 田原喜宏, 桐生拓, 土田泰子, 床井良徳, 村上祐貴, 池田富士雄, 井山徹郎, 外山茂浩:「プレラボ制度を活用した全学的な教育研究活動の推進」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第52巻, pp.78-82, 2016.11
- 6 【講演論文】 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 床井良徳, 赤澤真一, 村上祐貴, 土田泰子, 桐生拓, 金子健生, 田原善宏, 堀口真利子, 富樫(新藤)瑠美:「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構築」, 第22回高専シンポジウム, I-26, 2017.1
- 7 【国際会議】 Akazawa, S., Fukuda, N., Murakami, Y., Ikeda, F., Tsuchida, Y., and Toyama, S. :“The educational effect of Global JSCOOP program activities done with Guanajuato and Salamanca KOSEN in Mexico”, The 11th International Symposium on Advances in Technology Education. 2017, 097s-a, Ngee Ann Polytechnic · Singapore, 2017.9.19~2017.9.23
- 8 【国際会議】 Togashi, R. S., Kiryu, T., Toyama, S., Tokoi, Y., Iyama, T., Ikeda, F., Murakami, Y., Akazawa, S., and Tsuchida, Y. :“Engineering design exercise (EDE) for faculty development in national institute of technology, Nagaoka College”, The 5th International GIGAKU Conference in Nagaoka (IGCN2016), P.91, Nagaoka, Japan. 2016.10.6~2016.10.7
- 9 【国際会議】 Yuki Murakami, Shigehiro Toyama, Fujio Ikeda, Tetsuro Iyama, Yoshinori Tokoi, Shin-ich Akazawa, Yasuko Tsuchida and Taku Kiryu :“JSCOOP: Education Program to Produce Innovative Personnel Cooperated with Local Industry”, The 5th International GIGAKU Conference in Nagaoka, p.92, 2016.10

- 10 【口頭発表】 松岡瑛喜, 廣瀬陽一, 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:「打音試験システムの構築に向けた打音信号同定シミュレーション」, 日本機械学会第30回計算力学講演会, 007, 2017.9
- 11 【口頭発表】 舟波尚哉, 村上祐貴, 高橋知也, 池田富士雄, 井山徹郎:「接着系あと施工アンカーの付着性能が打撃応答特性に及ぼす影響」, 土木学会第72回年次学術講演会講演概要集, V-246, 2017.9
- 12 【口頭発表】 野内彩可, 村上祐貴, 井山徹郎, 池田富士雄, 外山茂浩:「打撃応答特性を自己組織化マップに適用したコンクリート内部の欠陥領域評価」, 土木学会第72回年次学術講演会講演概要集, V-247, 2017.9
- 13 【口頭発表】 高橋知也, 池田富士雄, 村上祐貴, 志田爲御:「橋梁遊間部胸壁を対象とする打音点検装置の開発」, 土木学会第72回年次学術講演会講演概要集, V-259, 2017.9
- 14 【口頭発表】 野内彩可, 村上祐貴, 井山徹郎, 池田富士雄, 外山茂浩:「打撃試験に基づくコンクリート内部の欠陥評価に打撃位置が及ぼす影響」, 土木学会関東支部第34回新潟会研究調査発表会論文集, pp.344-347, 2016.11
- 15 【口頭発表】 堀井夏鈴, 高橋凌, 上村健二, 外山茂浩, 村上祐貴:「コンクリートの振動締固め時における打込み面の色情報の変化」, 土木学会関東支部第34回新潟会研究調査発表会論文集, pp.350-353, 2016.11
- 16 【口頭発表】 志田爲御, 村上祐貴:「打音点検者の打撃特性がコンクリートの内部の欠陥検知精度に及ぼす影響」, 土木学会関東支部第34回新潟会研究調査発表会論文集, pp.354-355, 2016.11
- 17 【口頭発表】 舟波尚哉, 高橋知也, 村上祐貴, 池田富士雄, 井山徹郎:「打撃試験に基づく接着系あと施工アンカーの性能評価」, 土木学会関東支部第34回新潟会研究調査発表会論文集, pp.356-357, 2016.11
- 18 【ポスター発表】 星井進介, 高松貴子, 赤澤真一, 鈴木秋弘, 村上祐貴, 上村健二:「GC-MSを用いた新潟県産杉材に含まれる香り成分の分析ー「越後香素杉」のブランド化を志向した基礎的研究ー」, 2017年度 機器・分析技術研究会 in 長岡, P.26, 要旨集 p.6, アオーレ長岡, 2017.8.29~2017.8.30
- 19 【講演】 外山茂浩, 池田富士雄, 井山徹郎, 床井良徳, 赤澤真一, 村上祐貴, 土田泰子, 桐生拓, 金子健生, 田原善宏, 堀口真利子, 富樫(新藤)瑠美:「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設計と実践」, 国立高専機構第4ブロック研究推進シンポジウム, 宇部工業高等専門学校, 2017.2.25
- 20 【講演】 村上祐貴:「コンクリート構造物の維持管理(上越会場)」, 新潟県建設技術センター第17回けんせつセミナー2016, 新潟県立上越テクノスクール, 2016.11
- 21 【講演】 村上祐貴:「コンクリート構造物の維持管理(新潟会場)」, 新潟県建設技術センター第16回けんせつセミナー2016, 新潟県建設技術センター, 2016.11
- 22 【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, 2016.8
- 23 【プレラボ】 吉沢舞凜, 稲生穂乃香(指導教職員:赤澤真一, 鈴木秋弘, 星井進介, 高松貴子, 村上祐貴, 上村健二):「越後香素杉のブランド化~定量的な評価法の開発~」, ジュニア農芸化学会, ポスター番号P28, 京都女子大学, 京都府東山区, 2017.3.18(学会誌掲載決定)
- 24 【プレラボ】 赤澤真一, 鈴木秋弘, 村上祐貴, 上村健二, 星井進介, 高松貴子:「低温乾燥県産杉のブランド化」, 2016.8~活動中
- 25 【プレラボ】 村上祐貴:「コンクリート琴を製作し、キング・オブ・コンクリート2017~DATE CON KING~に参加しよう」, 2017.5~2017.7

#### 山本 隆広

- 1 【口頭発表】 保坂大輝, 星野大雅, 須田玲, 山本隆広:「渋海川流域を対象とした洪水流量の推定」, 土木学会全国大会第72回年次学術講演会, II-026, 2017.9.11
- 2 【ポスター発表】 Taiga Hoshino, Takahiro Yamamoto: “Development of a new flood forecasting framework for cooperation of flood fighting activities and its practical verification”, STI-Gigaku 2017 International Conference of Science of Technology Innovation in Nagaoka, poster session STI-06-17, 2017.1.5

## 教育研究技術支援センター

### 星井 進介

- 1 【口頭発表】 星井進介, 高松貴子, 赤澤真一, 鈴木秋弘:「プレラボ制度による低学年からの研究活動の推進ー越後香素杉の香り成分の抽出と分析ー」, 第8回高専技術教育研究発表会 in 木更津, pp. 6-7, 木更津工業高等専門学校, 2017. 3. 2
- 2 【ポスター発表】 星井進介, 高松貴子, 赤澤真一, 鈴木秋弘, 村上祐貴, 上村健二:「GC-MS を用いた新潟県産杉材に含まれる香気成分の分析ー「越後香素杉」のブランド化を志向した基礎的研究ー」, 2017年度 機器・分析技術研究会 in 長岡, P-26, 報告集 pp. 56-57, アオーレ長岡, 2017. 8. 29~2017. 8. 30

### 渡邊 美奈子

- 1 【教育指導】 渡邊美奈子, 床井良徳, 矢野昌平:「第二種電気工事士技能試験講習会 (2016 年下期)」, 長岡工業高等専門学校, 2016. 10. 11-2016. 11. 24 (全 15 回)
  - 2 【原著論文】 渡邊美奈子, 床井良徳, 矢野昌平, 青柳成俊, 山崎誠:「電気系学生の資格取得に対する意識調査と資格取得支援講習の試み」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第 52 巻, pp. 60-65, 2016. 11
- ☆3 【論 文】 Masahiko Sato, Nobutatsu Mochizuki, Minako Watanabe and Hideo Tsunakawa: “Composition law of oblique anhysteretic remanent magnetization and its relation to the magnetostatic interaction”, *Geochem, Geophys, Geosyst*, Vol. 18, No. 3, pp. 1043-1052, 2017. 5