

## 平成29年度 教員研究活動一覧

I 論文著書  
機械工学科

本研究報告掲載論文は除く  
所属が記されていない者は本校教員

| 氏 名   | 所 属   | 題 目 ・ 書 名  | 誌 名 ・ 出 版 社 名                                    | 巻 ( 号 )                 |
|---|---|--|--|-------------------------|
| 城野 祐生<br>中島 賢治<br>松山 史憲<br>藤永 嵩規<br>田中 泰彦<br>渡辺 哲也<br>小野 文慈                                 | 本校物質工学科教員<br><br>本校専攻科生<br>本校物質工学科教員<br>本校物質工学科教員<br>佐賀大学 | 水蒸気蓄積量で評価した粒子付着性と流動化特性に関する研究   | 紛体工学会誌   | 第55巻, 第3号, pp.158-164   |
| Fuminori Matsuyama<br>Akimaro Kawahara<br>Michio Sadatomi<br>Kenji Nakashima<br>Yuuki Johno | 熊本大学<br>熊本大学<br><br>本校物質工学科教員                             | Effects of Surface Tension on Liquid Film Behavior and Interfacial Shear Stress of Two-Phase Annular Flow in a Vertical Pipe | Journal of Mechanical Engineering and Automation | Vol.7, No.5, pp.164-171 |
| Keita Toda<br>Tsukasa Haraoka<br>Teruyoshi Sadahiro<br>Hidemi Yamada                        | 大分大学<br>大分大学<br><br>大分大学                                  | Unsteady Behavior of Necklace Vortex Produced by a Square Plate Protrusion   | Open Journal of Fluid Dynamic                    | Vol.8, No.1, pp.59-72   |

## 平成29年度 教員研究活動一覧

I 論文著書  
電気電子工学科

本研究報告掲載論文は除く  
所属が記されていない者は本校教員

| 氏名  | 所属   | 題目・書名   | 誌名・出版社名  | 巻(号)                    |
|---|--|---|--|-------------------------|
| Hiroharu Kawasaki<br>Tamiko Ohshima<br>Yoshihito Yagyū<br>Takeshi Ihara<br>Rei Tanaka<br>Yoshiaki Suda                          | 本校研究生<br>石川高専  | Preparation of tris(8-hydroxyquinolinato)aluminium thin films by sputtering deposition using powder and powder pressed targets                      | Jpn. J. Appl. Phys.                                    | 56, 06HE01 (2017)       |
| Hiroharu Kawasaki<br>Tamiko Ohshima<br>Yoshihito Yagyū<br>Takeshi Ihara<br>Yoshiaki Suda  | 石川高専   | Preparation of Sn doped SiO <sub>2</sub> films using SiO <sub>2</sub> and SnO <sub>2</sub> mixture powder target by magnetron sputtering deposition | Trans. Mat. Res. Soc. Japan                            | Vol. 42[3] 73-76 (2017) |
| 房野 俊夫   |  | 溶接アーク現象,溶融池現象および溶接輸送現象解析  | 2017年度大阪大学接合科学研究所共同研究報告                                | pp.29-30                |
| Toshifumi Yuji<br>Atsuhiko Fujimaru<br>Kentaro Yasui<br>Hiroyuki Kinoshita<br>Toshio Bouno<br>Shinichi Tashiro<br>Manabu Tanaka | 宮崎大学<br>宮崎大学<br>宮崎大学<br>宮崎大学<br>大阪大学<br>大阪大学         | Transactions Of JWRI,Vol.46,2017 Study on control of Cathode Spots Behavior in Arc Welding  | Joining and Welding Reserch Institute,Osaka University | p.20                    |
| ファン・フィレ<br>田代 真一<br>田中 学<br>湯地 敏史<br>房野 俊夫<br>鎌田 憲嗣   | 大阪大学<br>大阪大学<br>大阪大学<br>宮崎大学<br>モンクット王工科大学<br>トンブリー校 | 交流ティグ溶接プロセスにおける陰極点挙動の観察   | 溶接学会全国大会講演概要   | 第101集(2017-9),pp376-377 |

# 平成29年度 教員研究活動一覧

## I 論文著書 電子制御工学科

本研究報告掲載論文は除く  
所属が記されていない者は本校教員

| 氏名  | 所属  | 題目・書名   | 誌名・出版社名   | 巻(号)                          |
|---|---|---|---|-------------------------------|
| 川下 智幸<br>坂口 彰浩<br>太田 航平<br>前田 純弥<br>松尾 修二<br>中島 昭二<br>峠 直樹<br><br>古野 大樹<br><br>下村 義昭<br>三木 伸一 | 本校専攻科生<br>本校専攻科生<br>本校技術職員<br>菱計装株式会社<br>株式会社ノリタケカンパ<br>ニーリミテド<br>株式会社ノリタケカンパ<br>ニーリミテド<br>長崎県工業技術センター<br>長崎県工業技術センター | 画像処理による砥石作業面トポグラフィの3次元計測に関する研究—第5報:2波長域画像を用いたダイヤモンド砥粒の抽出— | 砥粒加工学会誌   | Vol.62, No.10, pp.551-556     |
| 手島 裕詞<br>志久 修<br>小堀 研一  | 大阪工業大学  | 点群に対するモルフォロジー演算の一手法                                       | 映像情報メディア学会誌   | Vol.71, No.12, pp.J303-J307   |
| 志久 修<br>手島 裕詞<br>内田 誠一  | 九州大学  | 傾斜文字認識のための正規化方法   | 電子情報通信学会論文誌 D   | Vol.J100-D, No.10, pp.902-906 |
| Satoshi Makita<br>Weiwei Wan  | 大阪大学  | A survey of robotic caging and its applications           | Advanced Robotics Taylor and Francis                    | Vol.31(19-20), pp. 1071-1085  |
| Hiroyasu Hamada<br>Satoshi Makita<br>Shigeki Matsutani  | 本校一般科目教員<br>本校一般科目教員  | Mathematics in Caging of Robotics                         | Journal of Geometry and Symmetry in Physics ブルガリア・アカデミー | 2017 Vol.44, pp. 55-66        |

## 平成29年度 教員研究活動一覧

I 論文著書  
物質工学科

本研究報告掲載論文は除く  
所属が記されていない者は本校教員

| 氏 名   | 所 属  | 題 目 ・ 書 名  | 誌 名 ・ 出 版 社 名                                       | 巻 ( 号 )                 |
|---|--|--|---|-------------------------|
| 城野 祐生<br>中島 賢治<br>松山 史憲<br>藤永 嵩規<br>田中 泰彦<br>渡辺 哲也<br>小野 文慈                                 | 本校機械工学科教員<br>本校機械工学科教員<br>本校専攻科生<br><br>佐賀大学 | 水蒸気蓄積量で評価した粒子付着性と流動化特性<br>に関する研究   | 紛体工学会誌  | 第55巻, 第3号, pp.158-164   |
| Fuminori Matsuyama<br>Akimaro Kawahara<br>Michio Sadatomi<br>Kenji Nakashima<br>Yuuki Johno | 本校機械工学科教員<br>熊本大学<br>熊本大学<br>本校機械工学科教員       | Effects of Surface Tension on Liquid Film Behavior<br>and Interfacial Shear Stress of Two-Phase Annular<br>Flow in a Vertical Pipe | Journal of Mechanical<br>Engineering and Automation | Vol.7, No.5, pp.164-171 |

## 平成29年度 教員研究活動一覧

I 論文著書  
一般科目

本研究報告掲載論文は除く  
所属が記されていない者は本校教員

| 氏名                               | 所属                          | 題目・書名   | 誌名・出版社名                                  | 巻(号)                               |
|----------------------------------|-----------------------------|---|--|------------------------------------|
| 土居 晴洋<br>木本 浩一<br>牧野 一成          | 大分大学<br>関西学院大学              | インド半乾燥地域農村の持続可能性に関する考察<br>—研究動向と短期現地調査をもとに—   | 大分大学教育学部研究紀要                             | 第39巻第2号                            |
| 田崎 弘章                            |                             | 創作『火を囲う者たちへ』  | 三田文学・慶應義塾大学出版会                           | 第96巻(第129号)<br>pp.42-75            |
| 田崎 弘章<br>南部 幸久<br>宮原 拓己          | 本校電気電子工学科教員<br>本校本科生        | 電気工学の初期教育に使用される漢字熟語の理解<br>について<br>—新出用語の定義のあり方をめぐって—  | 電気学会研究会資料・教育<br>フロンティア研究会・一般社<br>団法人電気学会 | 2017.9.2<br>FIE-17-019<br>pp.11-14 |
| 濱田 臣二<br>久保 論敏<br>滝本 隆<br>吉塚 一典  | 北九州高専<br>北九州高専<br>北九州高専     | 運動時における無線鼓膜温測定装置の初歩的開<br>発  | 北九州工業高等専門学校<br>研究報告                      | 第50号 P113-119                      |
| 松谷 茂樹<br>佐藤 巖                    | 小山高専                        | A novel conductivity mechanism of highly<br>disordered carbon systems based on an<br>investigation of graph zeta function | Phys. Lett. A Elsevier                   | 2017年, 381巻 36号 3015-<br>3140頁     |
| 井手 勇介<br>今野 紀雄<br>松谷 茂樹<br>三橋 秀生 | 神奈川大学<br>横浜国立大学<br><br>法政大学 | New theory of diffusive and coherent nature of<br>optical wave via a quantum walk   | Ann. Phys. Elsevier                      | 2017年 383巻 164-180頁                |
| 松谷 茂樹                            |                             | 数学Libre 12回分 (2017年4月号~2018年3月号)  | 現代数学 現代数学社                               |                                    |

## 平成29年度 教員研究活動一覧

I 論文著書  
一般科目

本研究報告掲載論文は除く  
所属が記されていない者は本校教員

| 氏 名  | 所 属         | 題 目                                    | 書 名 | 誌 名・出 版 社 名  | 巻 ( 号 )                         |
|--|-------------|--|-----|--|---------------------------------|
| 松谷 茂樹  |             | 整数の性質と暗号ゲーム                            |     | 東京書籍(数学A 電子補助教材)   | 2017年8月1日                       |
| 松谷 茂樹  |             | 産業活性化へ数学の力磨け                           |     | 日本経済新聞「私見卓見」   | 2017年6月24日                      |
| 松谷 茂樹  |             | 「結晶の界面, 転位, 構造の数理」の編集                  |     | MI レクチャーノートVol.77<br>九州大学マス・フォア・インダストリ研究所                  | 2017年12月1日                      |
| 堀江 潔   |             | <書評と紹介>遠藤みどり著『日本古代の女帝と讓位』              |     | 『日本歴史』   | 第838号(2018年3月)<br>pp.90-92      |
| 前田 隆二<br>南部 幸久   | 本校電気電子工学科教員 | 多角的視点を有する技術者を育成するための技術者倫理の授業方法について     |     | 一般社団法人電気学会<br>教育フロンティア研究会                                  | 2017年FIE-17-026~035<br>pp.21-24 |
| 南部 幸久<br>前田 隆二   | 本校電気電子工学科教員 | 資格認定校における専門教育と技術者倫理教育の相補的な関係           |     | 一般社団法人電気学会<br>教育フロンティア研究会                                  | 2017年FIE-17-026~035<br>pp.11-16 |
| Hiroyasu Hamada<br>Satoshi Makita<br>Shigeki Matsutani | 本校電子制御工学科教員 | Mathematics in Caging of Robotics      |     | Journal of Geometry and Symmetry in Physics<br>ブルガリア・アカデミー | 2017年 44巻 55-66頁                |
| 大坪 舞   |             | 近衛前久が継承した鷹の言説—『鷹百首』と『皇鷹記』の引用書目の検討を通して— |     | 鷹・鷹場・環境研究  | 2巻, pp.116-126                  |

## 平成29年度 教員研究活動一覧

I 論文著書  
一般科目

本研究報告掲載論文は除く  
所属が記されていない者は本校教員

| 氏名  | 所属                                   | 題目・書名  | 誌名・出版社名      | 巻(号)           |
|---|--------------------------------------|--|--------------|----------------|
| 八板 昭仁<br>青柳 領<br>大山 泰史<br>川面 剛            | 九州共立大学<br>福岡大学<br><br>九州共立大学         | バスケットボールのゲームにおけるショット状況の予測値と勝敗の関係   | 九州共立大学研究紀要   | 8(2), pp.15-20 |
| 川面 剛<br>八板 昭仁<br>大山 泰史<br>青柳 領            | 九州共立大学<br>九州共立大学<br><br>福岡大学         | バスケットボールゲームにおけるハーフコート・オフenseの一考察:現代の情報視覚機器を用いたスカウティングの発達と選手の状況判断能力の育成の視点から | 九州体育・スポーツ学研究 | 32(1),pp.1-8   |
| 八板 昭仁<br>青柳 領<br>大山 泰史<br>川面 剛            | 九州共立大学<br>福岡大学<br><br>九州共立大学         | バスケットボールのゲームにおける勝者と敗者に分類したショット状況とショット成功率の関連                                | 九州共立大学研究紀要   | 8(1), pp.7-13  |
| 田方 慎哉<br>青柳 領<br>小牟礼 育夫<br>大山 泰史<br>木村 和希 | 福岡大学<br>福岡大学<br>福岡大学<br><br>福岡大学大学院生 | 大学バスケットボールにおける得失点差とディフェンスプレイの因果関係  | バスケットボール研究   | (3), pp.17-30  |
| 八板 昭仁<br>青柳 領<br>大山 泰史<br>野寺 和彦           | 九州共立大学<br>福岡大学<br><br>玉川大学           | バスケットボールのゲームにおけるリバウンドボール獲得に影響する要因と獲得プレイヤーの類型化                              | バスケットボール研究   | (3), pp.1-16   |

## 平成29年度 教員研究活動一覧

### Ⅱ 口頭発表

#### 機械工学科

所属が記されていない者は本校教員

| 氏 名   | 所 属  | 題 目   | 発 表 機 関   | 年 月 日           |
|---|--|---|---|-----------------|
| 松山 史憲<br>中島 賢治                                    |  | 気液界面放電を伴うマイクロバブルの応用性に関する研究                      | 2017年度日本機械学会<br>年次大会                                      | 2017.9.5        |
| 城野 祐生<br>藤永 嵩規<br>中島 賢治<br>松山 史憲                  | 本校物質工学科教員<br>本校専攻科生                                      | 流動層における粒子付着性と流動化特性に関する研究                        | 粉体工学会第53回夏期<br>シンポジウム                                     | 2017.9.6        |
| 森川 浩次   |  | 表面処理と真空浸炭窒化歯車の負荷能力との関係について                      | 日本機械学会P-SCD398<br>動力伝達用高性能歯車<br>の加工技術と運転性能に<br>関する調査研究分科会 | 2017.10.2       |
| 河村 庄造<br>森 浩紀<br>湯川 治敏<br>中島 賢治<br>伊勢 智彦<br>松原 真己 | 豊橋技術科学大学<br>豊橋技術科学大学<br>愛知大学<br><br>豊橋技術科学大学<br>豊橋技術科学大学 | ワイヤレスモーションセンサーによるランニングの逆動力<br>学解析（遊脚の動きを考慮した解析） | 日本機械学会シンポジウ<br>ム:スポーツ工学・ヒュー<br>マンダイナミクス2017               | 2017.11.9-11.11 |
| 下松 吟平<br>貞弘 晃宜<br>岩瀬 将美                           | 本校専攻科生<br><br>東京電機大学                                     | 手首2自由度における筋電位からの角度推定                            | 第60回自動制御連合講<br>演会   | 2017.11.11      |
| 野崎 好喬<br>松山 史憲<br>中島 賢治                           | 本校専攻科生   | 噴流発生装置の性能に関する研究                                 | 日本機械学会九州学生<br>会第49回卒業研究発表<br>講演会                          | 2018.3.2        |
| 辻 拓弥<br>森川 浩次                                     | 本校専攻科生   | 仕上げ加工後の歯面性状が真空浸炭窒化歯車の歯面<br>強さに及ぼす影響             | 日本機械学会九州学生<br>会第49回卒業研究発表<br>講演会                          | 2018.3.2        |

## 平成29年度 教員研究活動一覧

### Ⅱ 口頭発表 機械工学科

所属が記されていない者は本校教員

| 氏 名                               | 所 属              | 題 目   | 発 表 機 関                          | 年 月 日     |
|-----------------------------------|------------------|---|----------------------------------|-----------|
| 松本 和朗<br>森川 浩次                    | 本校専攻科生           | プラズマイオン注入処理を施した真空浸炭窒化歯車の<br>負荷能力            | 日本機械学会九州学生<br>会第49回卒業研究発表<br>講演会 | 2018.3.2  |
| 松田 知也<br>諸岡 優<br>松山 史憲<br>森田 英俊   | 本校専攻科生<br>本校専攻科生 | レーザかな加工におけるき裂開口領域の検証                        | 日本機械学会九州学生<br>会第49回卒業研究発表<br>講演会 | 2018.3.2  |
| 諸岡 優<br>松田 知也<br>松山 史憲<br>森田 英俊   | 本校専攻科生<br>本校専攻科生 | 水平き裂誘導を利用した溝加工技術の開発(応力拡大<br>係数によるき裂開口領域の検証) | 日本機械学会九州学生<br>会第49回卒業研究発表<br>講演会 | 2018.3.2  |
| 久保 大和<br>山口 敬亮<br>中浦 茂樹<br>貞弘 晃宜  | 本校本科生<br>本校本科生   | 3次元リアルタイムトラッカを利用した実時間制御系の構<br>築             | 日本機械学会九州学生<br>会第49回卒業研究発表<br>講演会 | 2018.3.2  |
| 松田 向太郎<br>梅崎 智暉<br>中浦 茂樹<br>貞弘 晃宜 | 本校本科生<br>本校本科生   | 運動を構成する各筋肉の電気力学的遅延を考慮した筋<br>電位からの手首角度推定     | 日本機械学会九州学生<br>会第49回卒業研究発表<br>講演会 | 2018.3.2  |
| 横山 颯雅<br>中浦 茂樹                    | 本校専攻科生           | NNとGAを用いたローリングバランスの安定化運動の生<br>成             | 第5回計測自動制御学会<br>制御部門マルチシンポジ<br>ウム | 2018.3.10 |

## 平成29年度 教員研究活動一覧

### Ⅱ 口頭発表

電気電子工学科

所属が記されていない者は本校教員

| 氏 名  | 所 属             | 題 目   | 発 表 機 関                                  | 年 月 日     |
|--|-----------------|---|--|-----------|
| Hiroharu Kawasaki<br>Tamiko Ohshima<br>Yoshihito Yagyū<br>Takeshi Ihara<br>Yoshiaki Suda | 石川高専            | Preparation of metal doped thin film by sputtering method using some kinds of metal mixed powder target | IUMRS-ICAM2017,<br>Yoshida Campus, Kyoto | 2017.8.30 |
| 川崎 仁晴  |                 | アンケートを基にした0～12歳の環境と理科離れとの関連に関する研究   | 電気学会教育フロンティア研究会、日本大学駿河台キャンパス 10号館5階特別会議室 | 2017.9.2  |
| 柳生 義人<br>猪原 武士<br>大島 多美子<br>篠原 正典<br>川崎 仁晴   |                 | 工学的手法による浮遊性藍藻類および腹足類の防除   | 2017 78回 日本応用物理学会秋季大会、福岡国際会議場            | 2017.9.5  |
| 川崎 仁晴<br>稲光 萌<br>永田 希良来<br>大島 多美子<br>篠原 正典<br>柳生 義人<br>猪原 武士                             | 本校専攻科生<br>本校本科生 | 高専生へのアンケートを元にした理科離れ防止策の検討Ⅱ  | 2017 78回 日本応用物理学会秋季大会、福岡国際会議場            | 2017.9.6  |
| 川崎 仁晴<br>吉野 光<br>大島 多美子<br>柳生 義人<br>猪原 武士<br>篠原 正典 ほか                                    | 本校専攻科生          | 粉体ターゲットによる燃料電池用多元素薄膜の作製   | 2017 78回 日本応用物理学会秋季大会、福岡国際会議場            | 2017.9.8  |

## 平成29年度 教員研究活動一覧

### Ⅱ 口頭発表

電気電子工学科

所属が記されていない者は本校教員

| 氏 名  | 所 属    | 題 目  | 発 表 機 関  | 年 月 日      |
|--|--------|--|--|------------|
| 岩屋 匡紀<br>大島 多美子<br>川崎 仁晴<br>柳生 義人<br>猪原 武士<br>篠原 正典 ほか | 本校専攻科生 | パルスレーザー堆積法による一室型固体酸化物燃料電池の作製 - 電解質膜に与えるアニール処理 -  | レーザー学会九州支部学生講演会  | 2017.9.10  |
| Masahiro Teramura<br>Kosei Shimoo<br>Kohei Kawazoe     | 本校本科生  | Application Example of a Neural Comparator to Detect a Position of Center of Gravity                 | International Workshop on Fundamental Research for Science and Technology 2017 | 2017.9.25  |
| Kohei Kawazoe<br>Masahiro Teramura                     | 本校本科生  | Investigation of the Circuit Integration to Detect a Center of Gravity Position Using Neural Network | International Workshop on Fundamental Research for Science and Technology 2017 | 2017.9.26  |
| 高比良 秀彰<br>志方 祐己<br>大島 多美子<br>南部 幸久                     | 本校専攻科生 | 製造過程でばらつきを有する誘電体多層膜からなる光学フィルタの透過特性   | 平成29年度電子情報通信学会九州支部学生会第29回学生会講演会  | 2017.9.26  |
| 川崎 仁晴<br>森野 美央   | 長崎大学   | 理系と文系への同じアンケート理科離れに関する考察 I   | 平成29年度(第70回)電気・情報関係学会九州支部連合大会、琉球大学   | 2017.9.27  |
| 川崎 仁晴<br>吉野 光<br>大島 多美子<br>柳生 義人<br>猪原 武士<br>篠原 正典     | 本校専攻科生 | 粉体ターゲットを用いた機能性薄膜作製技術の開発  | 接合科学共同利用・共同研究拠点 大阪大学接合科学研究所 平成29年度 共同研究成果発表会                                   | 2017.11.15 |

## 平成29年度 教員研究活動一覧

### Ⅱ 口頭発表 電気電子工学科

所属が記されていない者は本校教員

| 氏 名  | 所 属              | 題 目  | 発 表 機 関                                     | 年 月 日      |
|--|------------------|--|---|------------|
| Tamiko Ohshima<br>Hiroharu Kawasaki<br>Yoshihito Yagyū<br>Takeshi Ihara<br>Masanori Shinohara<br>Yoshiaki Suda | 石川高専             | Investigation on sputtering film deposition using powder target                                | 39th International Symposium on Dry Process | 2017.11.17 |
| Hiroharu Kawasaki<br>Tamiko Ohshima<br>Yoshihito Yagyū<br>Takeshi Ihara<br>Masanori Shinohara<br>Yoshiaki Suda | 石川高専             | Preparing of light emitting thin films by plasma process using multi-elements powder targets I | Plasma Conference 2017, 24P-35              | 2017.11.24 |
| 川崎 仁晴<br>吉野 光<br>稲光 萌<br>大島 多美子<br>柳生 義人<br>猪原 武士<br>篠原 正典   | 本校専攻科生<br>本校専攻科生 | 粉体ターゲットによるSnドーピングSiO <sub>2</sub> 薄膜の作製  | 平成29年度応用物理学会九州支部学術講演会<br>宮崎観光ホテル            | 2017.12.3  |
| Hiroharu Kawasaki<br>Tamiko Ohshima<br>Yoshihito Yagyū<br>Takeshi Ihara<br>Masanori Shinohara                  |                  | Sn doped SiO <sub>2</sub> Thin Film Preparation by Powder Targets Plasma Processes             | 第27回日本MRS年次大会                               | 2017.12.6  |

## 平成29年度 教員研究活動一覧

### Ⅱ 口頭発表 電気電子工学科

所属が記されていない者は本校教員

| 氏 名  | 所 属  | 題 目  | 発 表 機 関               | 年 月 日      |
|--|--|--|-----------------------|------------|
| Tamiko Ohshima<br>Masaki Iwaya<br>Hiroharu Kawasaki<br>Yoshihito Yagyu<br>Takeshi Ihara<br>Masanori Shinohara<br>Yoshiaki Suda, et al. | 本校専攻科生<br><br>石川高専   | Preparation of Barium Cerium Oxide Thin Films for Electrolyte of The Single Chamber Solid Oxide Fuel Cell by Pulsed Laser Deposition | 第27回日本MRS年次大会         | 2017.12.6  |
| 柴田 恵<br>越村 匡博<br>山崎 隆志<br>柳生 義人<br>宇月原 貴光<br>里見 暢子<br>金森 みゆき<br>堀内 昭   | 本校専攻科生<br>本校物質工学科教員<br>本校物質工学科教員<br><br>函館高専<br>本校技術職員<br>立教大学<br>立教大学 | 海洋放線菌の分離及び生物活性物質の探索  | 第24回日本生物工学会九州支部沖縄大会   | 2017.12.9  |
| 中尾 吉貴<br>本村 将次<br>柳生 義人<br>越村 匡博<br>里見 暢子<br>山崎 隆志   | 本校専攻科生<br>本校専攻科生<br><br>本校物質工学科教員<br>本校技術職員<br>本校物質工学科教員               | 大気圧プラズマ照射による酵母の培養への影響  | 第24回日本生物工学会九州支部沖縄大会   | 2017.12.9  |
| 高比良 秀彰<br>志方 祐己<br>大島 多美子<br>南部 幸久   | 本校専攻科生   | 膜厚にばらつきを有する多層膜光学フィルタの透過係数の数値解析   | 平成29年度電気学会九州支部沖縄支所講演会 | 2017.12.10 |

## 平成29年度 教員研究活動一覧

### Ⅱ 口頭発表

電気電子工学科

所属が記されていない者は本校教員

| 氏名  | 所属                 | 題目   | 発表機関                           | 年月日        |
|---|--------------------|--|--------------------------------|------------|
| 下尾 浩正<br>渡邊 尚倫<br>南部 幸久   | 本校専攻科生             | OAフロア床下における2.4GHz帯の電波の伝搬特性(OAフロア床下でロボットを制御するための調査)   | 平成29年度電気学会九州支部沖縄支所講演会          | 2017.12.10 |
| 川崎 仁晴<br>大島 多美子<br>柳生 義人<br>猪原 武士<br>吉野 光<br>富川 宗一郎<br>篠原 正典  | 本校専攻科生<br>本校本科生    | 粉体ターゲットスパッタリング成膜による多元素酸化物薄膜の作製   | 平成29年度プラズマ・核融合学会九州支部           | 2017.12.17 |
| 末竹 真悟<br>川崎 仁晴<br>大島 多美子<br>内田 裕久   | 本校専攻科生<br>豊橋技術科学大学 | 新しい機能性材料の発掘とその効率的薄膜化手法の検討  | 平成29年度先進的技術に関するシンポジウム<br>豊橋技科大 | 2017.12.26 |
| Hiroharu Kawasaki<br>Tamiko Ohshima<br>Yoshihito Yagyū<br>Takeshi Ihara<br>Yoshiaki Suda  | 石川高専               | Preparation of metal doped SiO <sub>2</sub> thin film by sputtering method using powder targets II | ISPlasma2017/IC-PLANTS2017     | 2018.3.5   |
| Tamiko Ohshima<br>Kazunori Ichikawa<br>Hiroharu Kawasaki<br>Masanori Shinohara<br>Yoshihito Yagyū<br>Takeshi Ihara<br>Yoshiaki Suda | 松江高専<br>石川高専       | Preparation of nickel nitride thin films by plasma deposition process                              | ISPlasma2017/IC-PLANTS2017     | 2018.3.6   |

## 平成29年度 教員研究活動一覧

Ⅱ 口頭発表  
電気電子工学科

所属が記されていない者は本校教員

| 氏 名  | 所 属 | 題 目                    | 発 表 機 関                         | 年 月 日     |
|--|-----|------------------------|---------------------------------|-----------|
| 川崎 仁晴<br>大島 多美子<br>柳生 義人<br>猪原 武士<br>篠原 正典 |     | 酸化物粉体ターゲットによる機能性薄膜の作製Ⅱ | 第64回応用物理学会春<br>期学術講演会、早稲田大<br>学 | 2018.3.16 |

## 平成29年度 教員研究活動一覧

### Ⅱ 口頭発表 電子制御工学科

所属が記されていない者は本校教員

| 氏名  | 所属  | 題目   | 発表機関                                 | 年月日       |
|---|---|--|--------------------------------------|-----------|
| 榎田 諭<br>前田 貴信   |   | 二輪倒立振子型テレプレゼンスロボットを用いたコミュニケーションのための安全管理      | ロボティクス・メカトロニクス 講演会 2017 in Fukushima | 2017.5.12 |
| 坂口 彰浩<br>川下 智幸<br>松尾 修二<br>松谷 茂樹<br>濱田 裕康<br>大浦 龍二                      | 本校技術職員<br>本校一般科目教員<br>本校一般科目教員<br>本校一般科目教員  | ディープランニングを用いたダイヤモンドワイヤ表面の砥粒抽出と砥粒分散状態の統計的評価   | 平成29年度砥粒加工学会学術講演会                    | 2017.9.1  |
| 内田 和志<br>松本 光生<br>坂口 彰浩<br>川下 智幸<br>松尾 修二                               | 本校専攻科生<br>本校専攻科生<br><br>本校技術職員  | ディープランニングを用いたダイヤモンド砥粒の分類                     | 平成29年度砥粒加工学会学術講演会                    | 2017.9.1  |
| 松本 光生<br>内田 和志<br>坂口 彰浩<br>川下 智幸<br>松尾 修二<br>中島 昭二<br>峠 直樹<br><br>古野 大樹 | 本校専攻科生<br>本校専攻科生<br><br>本校技術職員<br>菱計装株式会社<br>株式会社ノリタケカンパニーリミテド<br>株式会社ノリタケカンパニーリミテド | 画像処理による砥石作業面の3次元解析－第10報:ダイヤモンド砥粒の光学特性を用いた解析－ | 平成29年度砥粒加工学会学術講演会                    | 2017.9.1  |
| 坂口 彰浩<br>川下 智幸  |   | ディープランニングを用いた工具作業面性状の計測                      | 平成29年度砥粒加工学会学術講演会研究公開パネル展示会          | 2017.9.1  |

## 平成29年度 教員研究活動一覧

### Ⅱ 口頭発表 電子制御工学科

所属が記されていない者は本校教員

| 氏名                               | 所属     | 題目   | 発表機関   | 年月日       |
|----------------------------------|--------|--|--|-----------|
| 橋口 博信<br>槇田 諭                    | 本校専攻科生 | アームバンド型EMGセンサアレイとSVMによる前腕動作の識別   | 第35回日本ロボット学会<br>学術講演会  | 2017.9.12 |
| 槇田 諭<br>縄田 亮太                    | 愛知教育大学 | バレーボールのオーバーハンドパスにおける手指の筋腱複合体の弾性特性に基づくコーチングへの一考察  | 第35回日本ロボット学会<br>学術講演会  | 2017.9.14 |
| 前田 貴信<br>槇田 諭                    |        | テレプレゼンスロボットを活用した離島地区との科学コミュニケーション事業  | 第35回日本ロボット学会<br>学術講演会  | 2017.9.14 |
| Satoshi Makita<br>Takuya Otsubo  | 本校専攻科生 | Discretized Caging Set of Three Dimensional Arbitrary Rigid Bodies and Multifingered Hands | 2017 IEEE/RSJ<br>International Conference<br>on Intelligent Robots and<br>Systems (IROS2017) | 2017.9.25 |
| Satoshi Makita<br>Takanobu Maeda |        | A Use Case of Telepresence Robots for Science Communication                                | 2017 IEEE/RSJ<br>International Conference<br>on Intelligent Robots and<br>Systems (IROS2017) | 2017.9.25 |
| 石堂 光芳<br>志久 修<br>手島 裕詞           | 本校専攻科生 | CNNを用いた風景画像からの文字列抽出に関する基礎研究  | 平成29年度電子情報通<br>信学会九州支部学生会<br>第25回学生会講演会  | 2017.9.26 |
| 馬場 康平<br>手島 裕詞<br>志久 修           | 本校専攻科生 | CNNを用いたボクセルモデルの高精度化  | 平成29年度(第70回)電<br>気・情報関係学会九州支<br>部連合大会  | 2017.9.28 |

## 平成29年度 教員研究活動一覧

### Ⅱ 口頭発表 電子制御工学科

所属が記されていない者は本校教員

| 氏名  | 所属                   | 題目                                      | 発表機関                       | 年月日        |
|---|----------------------|---|----------------------------|------------|
| 内田 和志<br>坂口 彰浩<br>川下 智幸<br>松尾 修二                  | 本校専攻科生<br><br>本校技術職員 | ディープラーニングを用いた砥粒形状評価手法の開発                | 精密工学会九州支部<br>2017年度熊本地方講演会 | 2017.12.2  |
| 手島 裕詞<br>中尾 亮<br>志久 修<br>小堀 研一                    | 九州大学<br><br>大阪工業大学   | 点群データの欠損検出法とその評価                        | 平成29年度電気学会九州支部沖縄支所講演会      | 2017.12.10 |
| 関 航平<br>手島 裕詞<br>志久 修<br>小堀 研一                    | 本校専攻科生<br><br>大阪工業大学 | 点群モデルの形状変形手法                            | 平成29年度電気学会九州支部沖縄支所講演会      | 2017.12.10 |
| 坂口 翔太<br>志久 修<br>手島 裕詞<br>嶋田 英樹<br>兼田 一幸          | 本校専攻科生               | CNN を用いた傾斜文字および回転文字の認識                  | 平成29年度電気学会九州支部沖縄支所講演会      | 2017.12.10 |
| 馬場 康平<br>手島 裕詞<br>志久 修<br>嶋田 英樹<br>兼田 一幸<br>小堀 研一 | 本校専攻科生<br><br>大阪工業大学 | 畳み込みニューラルネットワークを用いたボクセルモデルの欠損補間法に関する一考察 | 平成29年度電気学会九州支部沖縄支所講演会      | 2017.12.10 |
| 兼田 一幸<br>手島 裕詞<br>嶋田 英樹<br>志久 修                   |                      | 多段閾値復号法の8PSK 伝送における復号誤り特性の一考察           | 平成29年度電気学会九州支部沖縄支所講演会      | 2017.12.10 |

## 平成29年度 教員研究活動一覧

### Ⅱ 口頭発表 電子制御工学科

所属が記されていない者は本校教員

| 氏名  | 所属                                       | 題目  | 発表機関  | 年月日        |
|---|--|---|---|------------|
| 嶋田 英樹<br>手島 裕詞<br>志久 修<br>兼田 一幸<br>重松 利信                | 岡山理科大学                                   | 無冷媒型超電導磁石の磁界解析  | 平成29年度電気学会九州支部沖縄支所講演会   | 2017.12.10 |
| 前田 貴信<br>榎田 諭   |  | 野生状態のツシマヤマネコの観測装置の開発  | 対馬学フォーラム2017  | 2017.12.10 |
| Ryosei Yamaguchi<br>Satoshi Yoshikawa<br>Satoshi Makita | 本校専攻科生<br>岡山大学                           | Ultrasonographic Observation of Stretched Flexor Digitorum in Forced Dorsiflexion | International Symposium on Innovative Engineering 2018 (ISIE2018) | 2018.1.14  |
| 栗原 直裕<br>坂口 彰浩<br>川下 智幸<br>松尾 修二<br>内田 和志<br>松本 光生      | 本校専攻科生<br><br>本校技術職員<br>本校専攻科生<br>本校専攻科生 | ディーブローニングを用いた精密加工砥石表面の砥粒の抽出   | 2018年度公益社団法人砥粒加工学会先進テクノフェア(ATF2018)                               | 2018.3.8   |
| 牧原 昂志<br>大坪 拓也<br>榎田 諭                                  | 本校専攻科生<br>本校専攻科生                         | ループ形状を持つ物体の幾何特徴抽出に基づくケーシング把握計画  | 第23回ロボティクス・シンポジア  | 2018.3.14  |
| 片岡 将平<br>榎田 諭   | 本校専攻科生                                   | オーバーハンドパス中の手指関節角度と指先発揮力の計測  | 日本バレーボール学会<br>第23回大会  | 2018.3.18  |

## 平成29年度 教員研究活動一覧

### Ⅱ 口頭発表

#### 物質工学科

所属が記されていない者は本校教員

| 氏名   | 所属  | 題目   | 発表機関                | 年月日       |
|--|---|--|---------------------|-----------|
| 実松 春樹<br>山口 千奈<br>平山 俊一<br>古川 信之                                     | 本校専攻科生<br>本校専攻科生  | オキサジン環形成における溶媒効果   | 第54回化学関連支部合同九州大会    | 2017.7.1  |
| 城野 祐生<br>藤永 嵩規<br>中島 賢治<br>松山 史憲                                     | 本校専攻科生<br>本校機械工学科教員<br>本校機械工学科教員                            | 流動層における粒子付着性と流動化特性に関する研究   | 粉体工学会第53回夏期シンポジウム   | 2017.9.6  |
| 野坂 通子  |   | Why 4 intron positions form a plane in the tertiary structure of protein?<br>何故4つのイントロン位置は、タンパク質立体構造上で、平面を形成するか？ | 第55回日本生物物理学会年会      | 2017.9.19 |
| 柴田 恵<br>越村 匡博<br>山崎 隆志<br>柳生 義人<br>宇月原 貴光<br>里見 暢子<br>金森 みゆき<br>堀内 昭 | 本校専攻科生<br><br>本校電気電子工学科教員<br>函館高専<br>本校技術職員<br>立教大学<br>立教大学 | 海洋放線菌の分離及び生物活性物質の探索  | 第24回日本生物工学会九州支部沖縄大会 | 2017.12.9 |
| 中尾 吉貴<br>本村 将次<br>柳生 義人<br>越村 匡博<br>里見 暢子<br>山崎 隆志                   | 本校専攻科生<br>本校専攻科生<br>本校電気電子工学科教員<br><br>本校技術職員               | 大気圧プラズマ照射による酵母の培養への影響  | 第24回日本生物工学会九州支部沖縄大会 | 2017.12.9 |

## 平成29年度 教員研究活動一覧

Ⅱ 口頭発表  
物質工学科

所属が記されていない者は本校教員

| 氏 名   | 所 属   | 題 目   | 発 表 機 関   | 年 月 日     |
|---|---|---|---|-----------|
| 山田 美里<br>越村 匡博<br>山崎 隆志<br>村山 智子  | 本校専攻科生  | エゴマの組織培養技術の確立   | 第27回(2017年度)九州<br>沖縄地区高専フォーラム   | 2017.12.9 |
| 宮崎 亜衣子<br>越村 匡博<br>山口 将大<br>横山 宗明<br>山崎 隆志<br>宇月原 貴光<br>里見 暢子<br>金森 みゆき<br>堀内 昭 | 本校専攻科生<br><br>広島大学<br>琉球バイオリソース販売<br><br>函館高専<br>本校技術職員<br>立教大学<br>立教大学 | Microbial transformation of curdione from wild<br>turmeric origin | International Symposium<br>on Innovative Engineering<br>2018 (ISIE2018) | 2018.1.14 |
| Haruki Sanematsu<br>Nobuyuki Furukawa<br>Shun-ichi Hirayama                     | 本校専攻科生  | Reaction Mechanism on the Oxazine Ring<br>Formation               | International Symposium<br>on Innovative Engineering<br>2018 (ISIE2018) | 2018.1.14 |

## 平成29年度 教員研究活動一覧

### Ⅱ 口頭発表 一般科目

所属が記されていない者は本校教員

| 氏名  | 所属   | 題目  | 発表機関   | 年月日        |
|---|--|---|--|------------|
| 松谷 茂樹   |  | ものづくりの数学:21世紀の危機と現代数学の役割  | 関大微分幾何研究会<br>(招待講演)                                    | 2017.6.24  |
| 松谷 茂樹   |  | ものづくりの数学:企業での数学活用にむけて   | 「応用数理ものづくり研究会」(応用数理学会)(招待講演)                           | 2017.8.4   |
| Yasufumi OHYAMA<br>Osamu AOYAGI<br>Akihito YAITA<br>Tsuyoshi KAWAZURA<br>Shin'ya TAGATA<br>Ikuo KOMURE<br>Kazuki KIMURA | 福岡大学<br>九州共立大学<br>九州共立大学<br>福岡大学<br>福岡大学<br>福岡大学大学院生 | Relationships between score for basketball rule tests and the factors of gender, team, position, and athletic ability of basketball players | The 22th anniversary<br>2017 EASESS Annual<br>Congress | 2017.8.7-9 |
| 森 保仁  |  | 佐世保高専学校開放イベント「おもしろ実験大公開！」について ～来場者数制限の試み～   | 平成29年度全国高専<br>フォーラム オーガナイズ<br>ドセッション(長岡技術科学大学)         | 2017.8.23  |
| 坂口 彰浩<br>川下 智幸<br>松尾 修二<br>松谷 茂樹<br>濱田 裕康<br>大浦 龍二  | 本校電子制御工学科教員<br>本校電子制御工学科教員<br>本校技術職員                 | ディープラーニングを用いたダイヤモンドドワイヤ表面の砥粒抽出と砥粒分散状態の統計的評価   | 2017年砥粒加工学会学術講演会                                       | 2017.9.1   |
| 田崎 弘章<br>南部 幸久<br>宮原 拓己   | 本校電気電子工学科教員<br>本校本科生                                 | 電気工学の初期教育に使用される漢字熟語の理解について<br>—新出用語の定義のあり方をめぐって—  | 電気学会研究会・教育フロンティア研究会                                    | 2017.9.2   |

## 平成29年度 教員研究活動一覧

### Ⅱ 口頭発表 一般科目

所属が記されていない者は本校教員

| 氏名   | 所属  | 題目   | 発表機関  | 年月日        |
|--|---|--|---|------------|
| 松谷 茂樹  |   | Euler-Bernoulli の弾性曲線(elastica) とその一般化: 楕円関数の萌芽からアーベル関数論の再構築へ  | 日本数学会 代数幾何特別講演  | 2017.9.14  |
| 松谷 茂樹  |   | ものづくりの数学: 21 世紀製造業の危機と数学の役割  | 立命館大学数理科学科 談話会(招待講演)  | 2017.9.28  |
| 松谷 茂樹  |   | Submanifold Dirac operators, generalized Weierstrass relations and their local index theorem   | 立命館大学幾何学セミナー(招待講演)  | 2017.9.28  |
| 土居 晴洋<br>木本 浩一<br>牧野 一成                          | 大分大学教育学部<br>関西学院大学                                    | 持続可能性の観点から見た現代インド農村研究の課題   | 日本地理学会  | 2017.9.29  |
| 松谷 茂樹  |   | "Advanced mathematical investigation on electric conductivity of highly disordered carbon systems associated with percolation and graph zeta function" | The 9th. MathAM-OIL Seminar. 産総研・東北大 数理先端材料モデリング オープンイノベーションラボラトリ | 2017.10.6  |
| 眞部 広紀<br>前田 貴信<br>長谷川 均<br>松見 豊<br>岡本 渉<br>春山 純一 | 本校電子制御工学科教員<br>国土館大学<br>名古屋大学<br>名古屋大学<br>JAXA宇宙科学研究所 | ドローンを活用した溶岩洞窟と縦孔類似地形の調査・計測   | 第61回宇宙科学技術連合講演会   | 2017.10.25 |
| 前田 貴信<br>眞部 広紀<br>春山 純一                          | 本校電子制御工学科教員<br>JAXA宇宙科学研究所                            | 洞窟のレーザー計測と3次元モデル作成   | 第61回宇宙科学技術連合講演会   | 2017.10.25 |

## 平成29年度 教員研究活動一覧

### Ⅱ 口頭発表 一般科目

所属が記されていない者は本校教員

| 氏 名   | 所 属   | 題 目   | 発 表 機 関   | 年 月 日      |
|---|---|---|---|------------|
| 眞部 広紀<br>前田 貴信<br>岡本 涉<br>春山 純一<br>久間 英樹<br>新部 一太郎<br>浦田 健作<br>染谷 孝 | 本校電子制御工学科教員<br>名古屋大学<br>JAXA宇宙科学研究所<br>松江高専<br>島根大学<br>大阪経済法科大学<br>佐賀大学 | UZUME計画が目指す月と火星の縦孔・地下空洞に向けたレーザー計測と探査シミュレーション    | 日本洞窟学会第43回大会(八重瀬大会)学術講演会                                      | 2017.11.25 |
| 南部 幸久<br>前田 隆二  | 本校電気電子工学科教員   | 資格認定校における専門教育と技術者倫理教育の相補的な関係                    | 一般社団法人電気学会教育フロンティア研究会   | 2017.12.1  |
| 前田 隆二<br>南部 幸久  | 本校電気電子工学科教員   | 多角的視点を有する技術者を育成するための技術者倫理の授業方法について              | 一般社団法人電気学会教育フロンティア研究会   | 2017.12.2  |
| 前田 隆二<br>松谷 茂樹<br>濱田 裕康   |   | させぼ競輪におけるミッドナイト競輪の売上と職業別との関連性について               | 九州経済学会  | 2017.12.9  |
| 大山 泰史<br>青柳 領<br>八板 昭仁<br>小牟礼 育夫<br>田方 慎哉<br>川面 剛<br>木村 和希          | 福岡大学<br>九州共立大学<br>福岡大学<br>福岡大学<br>九州共立大学<br>福岡大学大学院生                    | 体育におけるバスケットボールの指導観のテキストマイニング                    | 日本バスケットボール学会第四回大会   | 2017.12.18 |
| 松谷 茂樹   |   | Sigma function of $y^3 = x^2(x - b_1)(x - b_2)$ | Branched Covering, Degeneration and Related Topics 2018(招待講演) | 2018.3.5   |

## 平成29年度 教員研究活動一覧

### Ⅲ 特許

電気電子工学科

所属が記されていない者は本校教員

| 登録者名(発明者)       | 所属 | 特許番号(出願番号) | 特 許 の 名 称                 | 出 願 年 月 日   | 認 定 期 間 |
|-----------------|----|------------|---------------------------|-------------|---------|
| 川崎 仁晴<br>大島 多美子 |    | 6283197    | 除菌、殺菌又は滅菌装置および除菌、殺菌又は滅菌方法 | 平成25年10月24日 |         |