

# 平成30年度 研究 活動 目 録

(期間:平成29(2017)年10月1日～平成30(2018)年9月30日までの1年間)

## 1. 著書

\*外部共著者・外部共同研究者

氏 名	書 名	頁 数	出版社名	発行年月日
小田島本有(共著)	『ちくま近代評論選』	「食らうべき詩(石川啄木)」(p.9)、「私の個人主義(夏目漱石)」(pp.10-11)	筑摩書房	2017.10.26
川村淳浩(共著)	専門基礎ライブラリー『機械設計』	pp.8-14(第1章機械設計の基礎1-1、1-2、1-3)	実教出版	2017.11.06
川村淳浩(共著)	専門基礎ライブラリー『機械設計製図』	pp.8-21(第1章ねじジャッキ)	実教出版	2017.11.06

## 2. 論文・調査研究報告

氏 名	論 文 名	発表誌名	巻号・頁	発行年月日
澤柳博文	Condensate $\langle A_\mu A_\mu \rangle$ and massive magnetic potential in Euclidean gauge theories	Progress of Theoretical and Experimental Physics	2017巻 11号 113B02	2017.11.01
澤柳博文	Massive dual gauge field and confinement in Minkowski space: Magnetic charge	Progress of Theoretical and Experimental Physics	2018巻 9号 093B01	2018.09.01
藤本一司	現代に生きる孝悌思想の再発見	世界平和研究	通巻218号 pp.67-72	2018.08.01
Hirotohi Honma, Yoko Nakajima, Shigeru Masuyama*	An Algorithm for Hinge Vertex Problem on Circular Trapezoid Graphs	Journal of Information Processing.	Vol.25, pp.945-948	2017.12
Hirotohi Honma, Yoko Nakajima, Atsushi Sasaki	A Parallel Algorithm for the Spanning Forest Problem on Proper Circle Graphs	Journal of Computer and Communications	Vol.5, No.14, pp.48-55	2017.12
Yoko Nakajima, Michal Ptaszynski*, Hirotohi Honma, Fumito Masui	Future Reference Sentence Extraction in Support of Future Event Prediction	International Journal of Computational Linguistics Research (IJCLR)	Vol.9, No.1 (March), pp. 27-41, 2018.	2018.03
Michal Ptaszynski*, Fumito Masui, Yoko Nakajima, Yasutomo Kimura*, Rafal Rzepka*, Kenji Araki*	A Method for Detection of Harmful Entries on Informal School Websites with Morphosemantic Patterns	Journal of Advanced Computational Intelligence and Intelligent Informatics (JACII)	Vol.21, No.6, in press.	2017.11
川村淳浩、遠藤祭*	カセットガスを燃料とする可搬型エンジン発電機の排出ガス特性に関する調査研究	日本エネルギー学会誌	96(12), pp.525-531	2017.12.28
川村淳浩、石井カイ、水野諭*、井田民男*	木質バイオマス固形燃料の製造と燃焼灰の利用に関する研究-小径バイオコークスの製造と混焼特性-	スマートプロセス学会誌	7(2), pp.51-56	2018.03.20
関根孝次	部分内層型制振材を有する片持ち梁の振動減衰解析	日本設計工学会誌「設計工学」	53巻1号 pp.85-96	2018.01.05
相津佳永*, 舩田勇二*, 英勇斗*, 宮澤翔太*, 湯浅友典*, 前田貴章, 船水英希*	UVA領域へ拡張した光伝搬モンテカルロシミュレーションと皮膚メラニン効果の考察	応用物理学会第60回光波センシング技術研究会論文集	pp.63-70	2017.12
湯浅友典*, 橋本遼平*, 桑原照*, 前田貴章, 船水英希*, 西館泉*, 相津佳永*	シリコンベース3層皮膚ファントムの試作と可視域光学特性の検討	応用物理学会第60回光波センシング技術研究会論文集	pp.71-76	2017.12
Afrina Mustari*, Izumi Nishidate*, MA Wares*, Takaaki Maeda, Satoko Kawachi*, Shunichi Sato*, Manabu Sato*, Yoshihisa Aizu*	Agarose-based Tissue Mimicking Optical Phantoms for Diffuse Reflectance Spectroscopy	Journal of Visualized Experiments	Vol.138, e57578	2018.08
Minh Triet Tan Huynh*, Hong-Baek Cho*, Tsuneo Suzuki*, Hisayuki Suematsu*, Son Thanh Nguyen, Koichi Nihara*, Tadachika Nakayama*	Electrical property enhancement by controlled percolation structure of carbon black in polymer-based nanocomposites via nanosecond pulsed electric field	Composites Science and Technology	vol.154 pp.165-174	2018.01.18
Son Thanh Nguyen, Tadachika Nakayama*, Hisayuki Suematsu*, Hirokazu Iwasawa*, Tsuneo Suzuki*, Koichi Nihara*	Self-crack healing ability and strength recovery in ytterbium disilicate/silicon carbide nanocomposites	International Journal of Applied Ceramic Technology	vol. 16/1 pp. 39-49	2018.08.17
Takafumi Noguchi, Hidekazu Kajiwara*, Kazunori Chida and Sakae Inamori	Development of a Programming Teaching-Aid Robot with Intuitive Motion Instruction Set	Journal of Robotics and Mechatronics	Vol. 29, No.6, pp.980-991	2017.12.20
本田 匠(共著)	群集中におけるサケマス稚魚の個別挙動解析の検討	DIA2010 動画像処理 実用化ワークショップ2018	pp.406-411	2018.03.09
本田 匠(共著)	コンクリート建造物空隙検出のためのマイクロ波多層走査法	ROBOMECH2018 in Kitakyushu,講演会講演論文集	L18-1P2	2018.06.02
本田 匠(共著)	マイクロ波多層走査法を用いたコンクリート建造物内の空隙深度検出	第23回メカトロニクスワークショップ, 講演会講演論文集	1A1-3	2018.09.02
本田 匠(共著)	回帰率向上を目指すサケマス稚魚 群の挙動観察システム	2018年度精密工学会秋季大会, 講演会講演論文集	pp.648-649	2018.09.07
高 義礼	平行円板電極におけるマイクロギャップ間の火花放電に伴う放電電流の測定と火花抵抗則に基づく実験検証	電気学会論文誌A(基礎・材料・共通部門)	Vol. 137 / No. 10, pp.598-599	2017.10
高 義礼	平行円板電極のマイクロギャップ間の火花放電に対する火花抵抗則の適用性	電気学会論文誌A(基礎・材料・共通部門)	Vol. 138 / No. 1, pp.42-43	2018.01
高 義礼	Validity and Applicability of Spark-Resistance Formulae for Micro-Gap Sparks in Parallel Disc Electrodes	電気学会論文誌A(基礎・材料・共通部門)	Vol. 138 / No. 6, pp.316-321	2018.06
戸谷伸之	A study on Classifiers in a Gait Classification Method Using Arm Acceleration Data	International Journal of Biomedical Soft Computing and Human Sciences	Vol.22 No.2, pp. 49-56	2017
戸谷伸之	Fundamental Study of a Simple Walking Support System Using Smart Devices	IFMBE Proceedings	vol. 68/2 pp. 739-743	2018

3. 講演

氏名	講演題目	発表誌名	巻号・頁	大会名・講演年月・講演場所
小田島本有	戦争と文学-三浦綾子『銃口』を中心として-			平成29年度釧路市芸術祭・市民俳句大会記念講演 釧路市生涯学習センターまなぼと 2017.10.14
小田島本有	朗読 原田康子の世界(解説・小田島本有)			NHK釧路放送局開局80周年NHKラジオ第1(放送 2月3日) 2018.01.21
小田島本有	作家から学ぶ文章が持つ力～思いを相手に伝える～河崎秋子『颯風の王』～			第25回同友会幹部大会 三ツ輪ビル 2018.02.09
小田島本有	河崎秋子の文学～『肉弾』を題材にして～			第12回地域コンテンツ研究会 釧路工業高等専門学校 2018.02.24
小田島本有	「あすなろ」「三ノ宮炎上」から『あすなろ物語』へ			平成30年度井上靖研究会(夏季) ホテル金沢兼六荘 2018.07.28
佐藤 潤, 羽切正英*	演習室での分子シミュレーション実習を通じた異学年協働型授業の試み			第23回高専シンポジウム in KOBE 神戸市立工業高等専門学校 2018.01.27
佐藤 潤, 車田 研一*	ゲル化の瞬間の流動モルフォロジーの変化の直接観察		発表番号:N203	化学工学会 第83年会 関西大学千里山キャンパス 2018.03.14
車田 研一*, 佐藤 潤	ゲル化における巨視的流動性の消失の遷移過程の観察		発表番号:A207	化学工学会 室蘭大会2018 室蘭工業大学 2018.08.20
車田 研一*, 佐藤 潤, 植 英規*	ゲル化瞬間の巨視的な振動表面の様態変化の観察手法		発表番号:BC307	化学工学会 第50回秋季大会 鹿児島大学群元キャンパス 2018.09.20
土江田織枝・林裕樹・山田昌高・宮尾秀俊	板書情報を再提示できる授業支援システムBadgeの操作性の改善	FIT2018 第17回情報科学技術フォーラム発表論文集	第4分冊 pp.287-288	FIT2018第17回情報科学技術フォーラム 福岡工業大学 2018.09.19
斎藤明子*, 岩瀬莉央*, 中島陽子, 本間宏利, 増山繁*	ユーザーコメントと含有成分情報を活用した有害化粧品成分の特定			言語処理学会第24回年次大会 岡山市 2018.03
猫本隆哲*, 澤山大陸*, 中島陽子, 本間宏利, M. Ptaszynski*, 樹井文人*	ヒューリスティック手法による隠喩判定システムの精度改善			言語処理学会第24回年次大会 岡山市 2018.03
Toshitaka Tsubata*, Yoko Nakajima, Hirotochi Honma, Fumito Masui*	Analysis of Optimal Batting Order and Tactics of Professional Baseball Game			JSST Annual International Conference on Simulation Technology (JSST 2018) Muroran Institute of Technology 2018.09
Yoko Nakajima, Akiko Saito, Rio Iwabuchi, Hirotochi Honma, Tomoyoshi Akiba.	Identification of Harmful Ingredients of Cosmetics using User Comments			JSST Annual International Conference on Simulation Technology (JSST 2018) Muroran Institute of Technology 2018.09
佐藤由弥*, 鈴木未央	短期的な嗜好の変化を反映するIGAIによる飲食店の料理推薦システム		WP2-20	第13回日本感性工学会春季大会 名古屋大学 2018.03
Mio Suzuki, Yuki Shimazu*	Selection of Impression Word for Generating Rhythm Pattern of Drum Set			Joint 10th International Conference on Soft Computing and Intelligent Systems and 19th International Symposium on Advanced Intelligent Systems Toyama 2018.12.06
高橋 剛	摩擦圧接による異種接合材の腐食後残留応力に及ぼす接合条件及び使用環境の影響		講演No.J0470305	日本機械学会2018年度年次大会 関西大学 2018.09.11
川村淳浩, 三森敏司, 水野諭*, 井田民男*	バイオマス固形燃料の製造と燃焼灰の利用に関する研究	JSME 28th環境工学総合シンポジウム2018講演論文集	pp.191-194	JSME 28th環境工学総合シンポジウム2018 早稲田大学 2018.07.12
川村淳浩	小径バイオコークスの製造と燃焼灰の利用に関する研究			平成30年度スマートプロセス学会環境・エネルギープロセス部会第8回環境とエネルギープロセスのワークショップ 豊橋市 2018.08.25
鈴木 達也*, 湯浅 友典*, 前田 貴章, 船水 英希*, 相津 佳永*	モンテカルロ法による分光反射率データベースの生成と皮膚組織パラメータの推定法		31pP3	Optics & Photonics Japan 2017 2017.10
宮澤 翔太*, 湯浅 友典*, 前田 貴章, 船水 英希*, 相津 佳永*	皮膚ファントムを用いた斜方スリット照明による内部拡散光のハイバースペクトル画像計測		31pP5	Optics & Photonics Japan 2017 2017.10
森 雄貴*, 湯浅 友典*, 前田 貴章, 船水 英希*, 相津 佳永*	ヒト前腕部を模擬した曲面型皮膚ファントムの試作と分光反射率による検討		31pP6	Optics & Photonics Japan 2017 2017.10
英 勇斗*, 湯浅 友典*, 前田 貴章, 船水 英希*, 相津 佳永*	皮膚の分光反射率計測における光伝搬領域のモンテカルロ解析		2aA2	Optics & Photonics Japan 2017 2017.10
橋本 遼平*, 湯浅 友典*, 前田 貴章, 船水 英希*, 西館 泉*, 相津 佳	皮膚疾患を模擬したシリコンベース皮膚ファントムの試作		2aA3	Optics & Photonics Japan 2017 2017.10
小堀 優太*, 英 勇斗*, 前田 貴章, 湯浅 友典*, 船水 英希*, 相津 佳	モンテカルロ法を用いた多層構造皮膚モデルにおける光伝搬解析	可視化情報学会講演論文集	p.OS1-1-2	可視化情報全国講演会2017 2017.11
端坂 智樹*, 宮澤 翔太*, 前田 貴章, 船水 英希*, 湯浅 友典*, 相津 佳	ハイバースペクトルイメージングを用いた顔画像における色素濃度分布の可視化	可視化情報学会講演論文集	p.OS1-1-2	可視化情報全国講演会2017 2017.11
中岡 一真*, 森 雄貴*, 湯浅 友典*, 前田 貴章, 船水 英希*, 相津 佳	シリコンベース曲面型皮膚ファントムの試作に関する検討		C-14	第53回応用物理学会北海道支部/第14回日本光学会北海道地区合同学術講演会 2018.01
桑原 照*, 橋本 遼平*, 湯浅 友典*, 前田 貴章, 船水 英希*, 相津 佳	シリコンベース皮膚ファントムにおける光学特性の改善		C-15	第53回応用物理学会北海道支部/第14回日本光学会北海道地区合同学術講演会 2018.01
小堀 優太*, 英 勇斗*, 湯浅 友典*, 前田 貴章, 船水 英希*, 相津 佳	皮膚の分光反射率計測における測定条件に関するモンテカルロシミュレーションを用いた検討		C-16	第53回応用物理学会北海道支部/第14回日本光学会北海道地区合同学術講演会 2018.01
桑原 照*, 橋本 遼平*, 前田 貴章, 湯浅 友典*, 船水 英希*, 西館 泉	シリコンベース皮膚ファントムの改良と成分濃度変化に対する分光反射率特性の検討		20p-P2-5	第65回応用物理学関係連合講演 2018.03
小堀 優太*, 英 勇斗*, 湯浅 友典*, 前田 貴章, 船水 英希*, 相津 佳	皮膚組織における拡散反射光の検出領域に基づき分光反射率の考察		20p-P2-6	第65回応用物理学関係連合講演 2018.03
S. T. Nguyen, V. Tran*, H. Suematsu*, T. Suzuki*, K. Nihara*, T. Nakayama*	Modulating the piezoresistivity and thickness of silicone rubber coating films for pressing-sensor applications (Invited Lecture)		ICACC-S11-004-2018	The 42nd International Conference and Exposition on Advanced Ceramics and Composites (ICACC2018) Florida, USA 2018.01.22
S. T. Nguyen, H. Iwasawa*, H. Suematsu*, L.F. He, Suzuki*, T. K. Nihara*, T. Nakayama*	Crack-Healing Ability and Strength Recovery of Ytterbium Disilicate Ceramic Reinforced with Silicon Carbide Nanofillers (Poster Presentation)		ICACC-HON-P130-2018	The 42nd International Conference and Exposition on Advanced Ceramics and Composites (ICACC2018) Florida, USA 2018.01.24
S. T. Nguyen	Crack-healing and strength recovery of ytterbium disilicate based composites (Invited Lecture)		Paper 568	The 12th International Conference on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications (CMCEE2018) Suntec, Singapore 2018.07.24
ゲンタンソン, 中山 忠親*, 高橋 剛, 末松 久幸*, 岩澤 泰和, 新原 皓*	次世代航空機用耐環境コーティング複合材料における自己修復特性の評価(ポスター発表)		K01	平成30年度 高専・長岡技科大(機械創造工学専攻)教員交流研究集会 Nagaoka University of Technology 2018.8.9

S. T. Nguyen, T. Nakayama*, T. Takahashi, Y. Tokoi*, H. Suematsu*, M. A. H. B. Mohd Pauz, K. Moriya*, K. Niihara*	Observation of Three Dimensional Nanostructures Fabricated by Two-Photon Polymerization Method (Poster Presentation)		STI-9-22	The 3rd International Conference of "Science of Technology Innovation" 2018 (3rd STI-Gigaku 2018)	Nagaoka University of Technology 2018.10.12
野口孝文	モジュール化した「計測と制御」の個別学習の統合による協調学習環境の開発	電子情報通信学会技術研究報告	vol.117, No. 296, pp.29-34,	電子情報通信学会, 教育工学研究会	上智大学 2017.11
野口孝文, 布施泉, 梶原秀一, 千田和範, 稲守栄	ロボットを利用したプログラミング導入教育	ロボティクス・メカトロニクス講演会報告	2P2-L07, p.2	ロボティクス・メカトロニクス講演会	北九州市 2018.06
野口孝文	サイバーフィジカルな学習支援システムの開発		p.4, 1L1-01	人工知能学会全国大会	城山ホテル鹿児島 2018.06
野口孝文, 布施泉, 梶原秀一, 千田和範, 稲守栄	高専・大学連携によるプログラミング教材の開発と利用		E2-1, pp.135-136	第43回教育システム情報学会全国大会	北星学園大学 2018.09
千田和範, 野口孝文, 稲守栄	試行錯誤型理科教育プログラムにおける知識伝播の可視化のための教育支援システムの開発		E1-4, pp.91-92	第43回教育システム情報学会全国大会	北星学園大学 2018.09
成田陸斗, 千田和範	視線追跡型VRHMDを用いた工学実験用訓練システムの開発		SP-4, pp.251-252	第43回教育システム情報学会全国大会	北星学園大学 2018.09
稲守栄, 千田和範, 野口孝文	RFIDとARにより実験作業を支援する実験・実習ナビゲーションシステムの開発		D6-2, pp.433-434	第43回教育システム情報学会全国大会	北星学園大学 2018.09
本田 匠	群集中におけるサケマス稚魚の個別挙動解析の検討			DIA2010 動的画像処理 実利用化ワークショップ2018	2018.03.09
本田 匠	コンクリート建造物空隙検出のためのマイクロ波多層走査法			ROBOMECH2018 in Kitakyushu	2018.06.02
本田 匠	マイクロ波多層走査法を用いたコンクリート建造物内の空隙深度検出			第23回メカトロニクスワークショップ	2018.09.02
本田 匠	回帰率向上を目指すサケマス稚魚 群の挙動観察システム			2018年度精密工学会秋季大会	2018.09.07
松井太我, 間瀬秀樹, 古賀公也, 浅水 仁	動き検出による活動的な動物の観察支援システムに関する検討		p.179	電子情報通信学会2018年総会大会	2018.03
浅水 仁(共著)	Tourism Category Classification Based on Novel Decision-making Process from Multiple Results		14	The 2nd GI-CoRE GSQ, GSB, & IGM JOINT SYMPOSIUM: Quantum, Informatics, Biology & Medicine	Hokkaido University 2018.08
浅水 仁(共著)	Estimation system of daylight hours using hemispherical photograph taken with smartphone		15	The 37th JSST Annual International Conference on Simulation Technology	Muroran Institute of Technology 2018.09
高 義礼(共著)	Experimental Verification of Spark-Resistance Formulae for Micro-Gap ESD in Parallel Disc Electrodes		pp.628-631	Proceedings of 5th International Symposium on Electromagnetic Compatibility	Beijing,China 2017.10.31
高義礼・堀内雄貴・土江田織枝・赤堀匡俊・高坂宜宏・稲守栄・千田和範	IoT 技術者育成のための PBL を用いた教育プログラムの開発-第 2 報, センサ情報のサーバーへの送信と蓄積について-	教育システム情報学会第43回全国大会論文誌	DVD,pp.143-144	第43回教育システム情報学会全国大会	北星学園大学 2018.09.05
戸谷伸之(共著)	Fundamental Study of a Simple Walking Support System Using Smart Devices			IJPESEM World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering 2018.	Prague,Czech Republic 2018.06
Jennifer Valad*, Masanao Yamada, et. al.	Critical Components of International Faculty Development: A Case Study of a US-Japan Collaboration			The International Consortium for Educational Development Conference (IECD 2018)	Atlanta, GA, U.S. 2018.06.08
谷口 寛翔, 峯 恭子*, 土江田 織枝, 山田 昌尚	ピアノ演奏技能の定量的な評価方法に関する検討			音楽シンポジウム2018	東京大学 2018.06.16
Hiroto Taniguchi, Tsubasa Shimaya, Kyoko Mine*, Ikuko Hamada*, Orié Doeda, Masanao Yamada	Music Pattern Classification for Piano Performance Skills Evaluation		pp. 87-90	The 37th JSST Annual International Conference on Simulation Technology (JSST 2018)	Muroran Institute of Technology 2018.09
渡邊 駿	強化学習に対する報酬量に応じた反応時間の効果			電気学会システム研究会 優秀論文発表会	新潟県立看護大学 2017.12
佐々木 航, 渡邊 駿	強化学習型BCIシステムの実現へ向けたMMNの報酬利用の検討			計測自動制御学会 第45回 知能システムシンポジウム	大阪大学 2018.03
渡邊 駿	人とコンピュータ間の協調関係分析を目的とした囚人のジレンマゲームの開発			電子情報通信学会総合大会	東京電機大学 2018.03
渡邊 駿	予測報酬量に応じた反応時間を有する強化学習とその応用			電気学会 電子・情報・システム部門大会	北海道大学 2018.09
渡邊 駿	大脳基底核-上丘モデルによる状態価値空間表現			第28回インテリジェント・システム・シンポジウム	横浜国立大学 2018.09
草苺敏夫, 森 太郎*, 定池祐季*, 佐藤 健*	地域防災力向上に向けた防災街歩きと地域情報のアーカイブ化	日本建築学会北海道支部研究報告集No.91		日本建築学会北海道支部第91回研究発表会	北海道立総合研究機構建築研究本部 2018.06.23
草苺敏夫	学校防災マニュアル～学校安全の中核となる教職員に～			釧路教育研究所教育講演会	釧路工業高等専門学校 2018.08.03
草苺敏夫, 森 太郎*, 定池祐季*, 佐藤 健*	防災街歩きを活用した地域情報のアーカイブ化	2018年度日本建築学会大会(東北)学術講演梗概集, 教育		2018年度日本建築学会大会(東北)	東北大学 2018.09.06
三田 卓*, 三森敏司, 新 大軌*	密度の違いによるオートクレーブを施した軽量気泡コンクリートの耐凍害性	2018年度日本建築学会大会(東北)学術講演梗概集, 材料施工	pp. 193-194	2018年度日本建築学会大会(東北)	東北大学 2018.09.04
西澤岳夫	北海道における戦前馬産地の建築とその変遷に関する基礎的研究 一家畜改良センター十勝牧場の概況を中心に	日本建築学会北海道支部研究報告集	No.91	日本建築学会北海道支部研究発表会	2018.06
松林道雄, 野口宇宙*, 小山田圭佑*, 村山透*, 安東弘泰*, 高原勇*, 大澤義明*	ブロック玩具によるプロジェクションマッピング模型を用いた地域設計の検討	第40回情報・システム・利用・技術シンポジウム論文集	pp.307-310.	第40回情報・システム・利用・技術シンポジウム/日本建築学会情報システム技術委員会	東京都 2017.12.15
松林道雄	既存建築物ストックの長寿命化に向けたBIMによる施設管理技術の開発の取り組み	工学セミナー講演発表要旨	p.1	釧路工業高等専門学校第8回若手理・工学セミナー	2018.08.10
松林道雄	既存建築物を題材とするBIMデータを用いたラブル発生箇所類似する箇所の探索	2018年度日本建築学会大会(東北)学術講演梗概集, 情報システム技術	pp.25-26	2018年度日本建築学会大会(東北)	東北大学 2018.09.04

4.科学研究費（平成30年度終了分）

研究代表者	研究課題	研究費名	研究期間
梅津 裕志	事象の地平のダイナミクスに基づくブラックホール熱力学の研究	基盤研究(C)	平成28～30年度
村上 公一	超弦の場の理論の定式化と非摂動論的効果の研究	基盤研究(C)	平成27～30年度
高橋 剛	過酷な腐食環境で用いられる異種異形状固相接合材の腐食疲労強度の評価	基盤研究(C)	平成27～30年度
小杉 淳	大気拡散風洞を用いた蛇行ブルーム内部のライン画像計測による濃度変動特性のモデル化	基盤研究(C)	平成28～30年度
高木 敬幸	北極海航路航行支援システムの開発	基盤研究(C)	平成28～30年度
野口 孝文	IoT連携によるサイバーフィジカルな学習環境の研究	基盤研究(C)	平成28～30年度
千田 和範	複数校横断型教育プログラムの異なる観点から学習者の気づきを促すeボードの開発	基盤研究(C)	平成28～30年度
松本 和健	SQUID磁束計によるインペダンス計測システムの災害時土壌特性評価に関する研究	基盤研究(C)	平成27～30年度
桑原 浩平	熱中症リスク評価を目的とした皮膚温・心拍数の利用法に関する研究	基盤研究(C)	平成28～30年度
石塚 和則	凍結融解環境が鉄鋼構造物の腐食疲労強度に及ぼす影響の解明	奨励研究	平成30年度

5.卒業研究指導発表・専攻科特別研究指導発表

指導教員氏名	発表大会名	講演題目	学生氏名	発表場所	備考
土江田織枝	2017年度 JSiSE学生研究発表会（北海道地区）	ジェスチャーによるドローンの飛行操作の実現	瀧口颯仁	千歳プラザ	
中島陽子, 本間宏利	言語処理学会第24回年次大会	ヒューリスティック手法による隠喩判定システムの精度改善	猫本隆哲	岡山コンベンションセンター	
中島陽子, 本間宏利	言語処理学会第24回年次大会	ユーザーコメントと含有成分情報を活用した有害化粧品成分の特定	斎藤明子	岡山コンベンションセンター	
川村淳浩	日本機械学会北海道学生会第47回学生員卒業研究発表講演会	小径バイオマス固形燃料の燃焼灰生成に関する研究(小径バイオコークスの製作と凝焼特性) JSME北海道学生会第47回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, pp.335-336	石井カイト	北海道大学	
川村淳浩	日本機械学会北海道学生会第47回学生員卒業研究発表講演会	小形発電機用カセットガスエンジンの性能に関する研究 JSME北海道学生会第47回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, pp.189-190	宮田要	北海道大学	
千田和範	2017年度 JSiSE学生研究発表会（北海道地区） 国際宇宙ステーションの電力システムパワーMOSFETを採用した半導体遮断器の開発	視線追跡型VRHMDを用いた学生実験用トレーニングシステムの提案	成田陸斗	千歳プラザ	北海道地区・優秀発表賞 受賞
千田和範	2017年度 JSiSE学生研究発表会（北海道地区）	VRと力覚呈示による学習教材の提案	加藤滉陸	千歳プラザ	

6.表彰

受賞者名	授与機関名	賞名	受賞年月日・受賞研究題目
本校創造工学科 エレクトロニクスコース 電気工学分野 小松正明	日本電気協会	第62回 流澤賞受賞	2018.11.28 国際宇宙ステーションの電力システムパワーMOSFETを採用した半導体遮断器の開発
創造工学科 エレクトロニクスコース 電子工学分野 高 義礼	The 5th International Symposium on Electromagnetic Compatibility (EMC' Beijing 2017)	ベストペーパー賞	2017.10.28 Experimental Verification of Spark-Resistance Formulae for Micro-Gap ESD in Parallel Disc Electrodes