

阿部 秀樹

【博士論文】

Hideki Abe: *Effects of form-focused instruction on the acquisition of weak forms by Japanese EFL learner.*, 名古屋学院大学, (2015)

【論文】

Hideki Abe : Helping engineering-major learners learn foreign language pronunciation in the classroom, Transactions of ISATE 2015: The 9th International Symposium on Advances in Technology Education, 285-290, (2015)

【論文】

Hideki Abe : The role of form-focused instruction in teaching foreign language pronunciation in the classroom: a review. Tsuruoka Technical College Research Report, 49, 19- 23, (2015)

【国際学会発表】

Hideki Abe: The acquisition of vowel reduction by Japanese EFL learners in form- focused instruction, Proceedings of the 4th International Conference on English Pronunciation: Issues & Practices (EPIP4), 10-13, (2015)

【技術振興会研究助成】

阿部秀樹: 「フォーカス・オン・フォームによる指導効果研究」, 300千円, (平成27年度)

【科学研究費補助金】

Hideki Abe: 基盤研究(C), Examining phonetic negotiation of form as corrective feedback in form-focused instruction and L2 pronunciation pedagogy , 500千円, (平成27年度-平成28年度)

薄葉 祐子

【論文】

薄葉祐子, 渡部順一: 地方における女性のキャリア形成の事例報告—福島県浜通り南部地域を事例として—, 東北工業大学紀要Ⅱ人文社会科学編第34号, 25-38, (2014)

【論文】

薄葉祐子: 既婚女性の主体的キャリア再形成の事例報告—福島県浜通り南部地域を事例として—, 経営学論集, 第84集, 院生セッション[9]01-[9]11, (2014)

【論文】

薄葉祐子: 日本の女性活用推進施策の事例報告 —東北地方の地方銀行6社における女性活用推進施策を事例として—, 日本語文藝研究第15号, 245-268, (2015)

【学会発表】

渡部順一, 薄葉祐子: 東北6地方銀行における女性活用策の現状と課題, 組織学会大会論文集 Vol.4(2015) No.1, 77-82, (2015)

【学会発表】

渡部順一, 薄葉祐子: 国立高等専門学校制度の現状と課題について:高度化 再編、単一学科改組再編, 研究・技術計画学会 年次学術大会講演要旨集 30, 416-421, (2015)

【学会発表】

薄葉祐子: 女性のキャリアブレイクに関する一考察

～キャリアブレイク分析枠組みの試論～, 現代経営研究学会2015.9.19, (2015)

【学会発表】

薄葉祐子: 日本の女性活躍推進策の現状と課題, 「日本東協之安全保障」国際学術研討會 予稿集, 38-48, (2015)

【学会発表】

薄葉祐子: 日本女性のキャリアブレイクに関する一考察—キャリアブレイクの分析枠組み構築に向けて—, 台湾日本語文藝研究学会第15回定例学会 予稿集, 239-247, (2015)

【各種補助金・助成金による研究】

渡部順一, 薄葉祐子: 地方における女性のキャリアと地域活性の研究—山形県庄内地方と東北地方、他地域との比較検討から—, 東北工業大学平成27年度地域・産学連携プロジェクト研究「地域連携協定先との共同研究」, (2015)

【各種補助金・助成金による研究】

渡部順一, 薄葉祐子: 地方における女性のキャリアと地域活性シンポジウム2016.1.22, 東北工学教育協会 工学教育に関する行事等への助成, (2016)

【受託研究】

薄葉祐子: 鶴岡工業高等専門学校技術振興会(分野C 学術研究の充実発展に対する助成)受託研究, 「中小企業における「中断-再就職型」女性のキャリア形成」, (平成27年度)

加田 謙 一 郎

【論文】

怪人二十面相が盗んだもの—江戸川乱歩「盗難」を巡って—, 鶴岡高専研究紀要, 50, 25-37, (2016)

【教育・指導論文】

田邊英一郎・加田謙一郎: アクティブラーニングとしての部活動運営, 鶴岡高専研究紀要, 50, 41-46, (2016)

【学会ポスター発表】

佐藤嘉・加田謙一郎ほか: 羽黒高校生によるマイクロバブル技術の新しい応用と展開, 日本高専学会年會講演会, 414, (2015)

主 濱 祐 二

【論文】

Shuhama, Yuji : What Do Writing Errors Tell Us? A Case Study of Japanese EFL Students, International Journal of Technical Research and Applications, 35, 60-65, (2016)

【論文】

主濱祐二: 英語教育と英文法・英語学の接点: 接続詞指導への示唆, 岩手大学英語教育論集, 18, 和文14ページ, (2016)

【学会発表】

Shuhama, Yuji : What Do Writing Errors Tell Us? A Case Study of Japanese EFL Students, 5th International Conference on Teaching, Education and Learning, Sept. 20-21, Imperial College, London, UK, (2015)

【学会発表】

齋藤雅直, 関本早希, 下妻輝, 主濱祐二: 専攻科にお

ける学生交流を通じた国際感覚の醸成，東北地区高等専門学校専攻科産学連携シンポジウム，宮城県仙台市，仙台高専広瀬キャンパス，12月5-6日（2015）

【共同研究】

村松由起子，矢島邦昭，主演祐二：平成27年度豊橋技科大高専連携教育研究プロジェクト（イノベーション教育支援），「グローバル教育に資する工学部留学生向け日本語教材の作成」，（平成27年度）

田 辺 英 一 郎

【論 文】

田辺英一郎：接触動詞の多義性について，鶴岡工業高等専門学校研究紀要，第50号，17-24，（2015）

【論 文】

田辺英一郎，加田謙一郎：アクティブラーニングとしての部活動運営，鶴岡工業高等専門学校研究紀要，第50号，41-46，（2015）

松 橋 将 太

【学会発表】

Shota Matsuhashi, Kuniaki Yajima, Tkahiro Yonamine, Yoshihiro Takeichi, Jun Sato, Ysushi Kato : Comparison for deployment and skill evaluation of the software field : IEEE International Conference on Teaching, Assessment, and Learning for Engineering (TALE2015)

【共同研究】

Y.Takeichi, K.Yajima, S.Matsuhashi, K.Misono, S.Suzuki, J.Sato, Y.Kato : Development of a Method for Visualization of Skills at Experiments and Practical Training(平成27年度)

【共同研究】

小野寺良二，松橋将太，宍戸道明：障がい児養育用支援機器「抱っこ器」の実用化に向けた研究開発(平成27年度)

小 野 寺 良 二

【論 文】

Michiaki SHISHIDO, Takahiro SATO, Tomoya SATO, Tsukasa SATO, Takeshi HOGA and Ryoji ONODERA : Framework Construction of Regional Cooperative Off-campus Curriculum Studies, Transaction of ISATE2015 the 9th International Symposium on Advances in Technology Education, 429-434, (2015)

【学会発表】

Tsukasa Sato, Michiaki Shishido, Takeshi Houga, Ryoji Onodera : Development of Engineering Design Educational Program Cooperation with Local Community, The 4th International GIGAKU Conference in Nagaoka, 38, (2015)

【学会発表】

Michiaki SHISHIDO, Takahiro SATO, Tomoya SATO, Tsukasa SATO, Takeshi HOGA and Ryoji ONODERA : Framework Construction of Regional Cooperative Off-campus Curriculum Studies, The 9th International Symposium on Advances in Technology Education, 145, (2015)

【学会発表】

小野寺良二，宍戸道明，松橋将太，福田恵美子：発達障がい児を抱える養育者のための支援機器の試作，第30回リハ工カンファレンスinおきなわ，CD-ROM内(1A2-4)，（2015）

【学会発表】

高橋素彦，三村宣治，小野寺良二，須田裕紀，前田雄，霧鳥大希，古俣創：疾走用下腿義足の最適アライメント推定法の提案-複数の多軸センサを用いた動作解析-，電子情報通信学会 福祉情報工学研究会(WIT)，87-90，（2015）

【学会発表】

阿部勝汰，遠田明広，佐藤大輔，木村英人，小野寺良二：車椅子の車輪傾斜角による操作力軽減手法の検討，日本機械学会東北学生会第46回学生員卒業研究発表講演会，130-131，（2016）

【学会発表】

佐藤健彦，小野寺良二：多軸運動センサを用いた下腿部角度推定法の検討，日本機械学会東北学生会第46回学生員卒業研究発表講演会，128-129，（2016）

【学会発表】

齋藤凌，枡谷駿，小野寺良二，宍戸道明，松橋将太：心身機能障がい児の療育支援椅子の開発 ～立ち上がり支援角度について～，日本機械学会東北学生会第46回学生員卒業研究発表講演会，134-135，（2016）

【学会発表】

枡谷駿，齋藤凌，小野寺良二，宍戸道明，松橋将太：心身機能障がい児の療育支援椅子の開発 ～リクライニング時の体圧分布について～，日本機械学会東北学生会第46回学生員卒業研究発表講演会，132-133，（2016）

【学会発表】

阿部尚熙，宮崎直希，小野寺良二，宍戸道明：基盤地図情報の3Dモデル化と地形表現性能に関する検討，日本機械学会東北学生会第46回学生員卒業研究発表講演会，234-235，（2016）

【研究報告】

小野寺良二：Android端末を用いた療育支援機器用インターフェースの開発，鶴岡高専技術振興会助成研究報告，（2016）

【各種補助金・助成金による研究】

小野寺良二，松橋将太，宍戸道明：独立行政法人国立高等専門学校機構 平成27年度研究プロジェクト経費 若手研究，「障がい児養育用支援機器「抱っこ器」の実用化に向けた研究開発」，800千円，（平成27年度）

【各種補助金・助成金による研究】

小野寺良二：平成27年度やまがた若者チャレンジ応援事業，「小中学生を対象とした地域愛を育む技術支援ボランティア体験」，359千円，（平成27年度）

【各種補助金・助成金による研究】

小野寺良二：NSKメカトロニクス技術高度化財団メカトロニクス技術高度化「研究助成」，「発達障がい児養育のための支援椅子「抱っこ器」の開発と実用化への挑戦」，2,000千円，（平成27年度採択）

【受託研究】

小野寺良二:鶴岡工業高等専門学校技術振興会実用化受託研究,「Android端末を用いた療育支援機器用インターフェースの開発」,250千円,(平成27年度)

末永文厚

【学会発表】

末永文厚:バイオマスの木質ペレットを燃料とする温室用ヒータの調査研究:(公社)日本設計工学会・2015年度秋季大会講演論文集,153-154,(2015年10月)

【研究ノート,解説】

末永文厚:エネルギー診断プロフェショナル試験 合格者インタビュー:(一社)省エネルギーセンター 第4回 平成27年度エネルギー診断プロフェショナル認定の手引き,(2015年7月)

【研究ノート,解説】

末永文厚:鶴岡高専のエネルギー解析(その2)ー東北地区高専および一般の学校との比較ー,鶴岡高専研究紀要,第50号,(2016年3月)

【研究ノート,解説】

末永文厚:木質ペレット製造プラントの性能評価,鶴岡高専・地域連携センターレポート,第2号,(2016年3月)

【研究ノート,解説】

末永文厚:ストーブで木を燃やすワケー地球の温暖化防止ー:鶴岡高専・地域連携センターレポート,第2号,(2016年3月)

【共同研究】

末永文厚,(株)渡会電気土木:木材チップ乾燥機の性能解析,324,000円,(平成28年1月-3月)

【受託研究】

末永文厚:鶴岡高専技術振興会:木質ペレット製造プラントの性能の評価,200,000円,(平成27年度)

田中浩

【学会発表】

H. Tanaka: Development of high speed and precise Si anisotropic wet etching technology in mass production for automotive sensor, Five Days Workshop cum Certificate Course on MEMS & NEMS - Design and Fabrication with Experimental Hands on Sessions, India Institute of Technology, Hyderabad, (2015.12), Invited.

【学会発表】

齋藤祐樹, 田中浩: 1wt% KOH水溶液によるSi異方性ウエットエッチング加工特性, 日本機械学会第7回マイクロ・ナノ工学シンポジウム, 朱鷺メッセ(新潟), (2015.10)

【学会発表】

田中浩, 齋藤祐樹, 佐藤一雄: 低濃度アルカリ水溶液によるシリコン異方性ウエットエッチング加工特性, 2015年度日本機械学会年次大会, 北海道大学, (2015.9)

【学会発表】

石井裕也, 田中浩: 共同作業マイクロロボットシステムの開発, 日本機械学会 東北支部 第51期秋季講演会, 福島高専, (2015.9)

【学会発表】

土田純平, 田中浩: 工場のオープンプラットフォーム化に向けたオンデマンドシステムの開発, 日本機械学会東北支部 第51期秋季講演会, 福島高専, (2015.9)

【学会発表】

田中浩: 電界砥粒制御技術を用いたスローアウェイ工具の刃先研磨による工具の長寿命化, 第4回表面創生工学の新展開, 秋田高専, (2015.8)

【学会発表】

田中浩, 齋藤祐樹: TMAH水溶液によるシリコン異方性ウエットエッチングの高温および低濃度での加工特性”, 日本機械学会第6回 マイクロ・ナノ工学シンポジウム, (2014.10)

【学会発表】

武田将人, 田中浩, 佐藤一雄: KOH水溶液に微量界面活性剤を添加した場合のシリコン異方性エッチング加工特性, 日本機械学会第6回 マイクロ・ナノ工学シンポジウム, (2014.10)

【学会発表】

田中浩, 川瀬恵嗣, 久住孝幸, 赤上陽一: CBN工具刃先の表面状態に及ぼす電界砥粒制御研磨効果”, 2014年度精密工学会秋季大会 (2014.10)

【学術講演】

田中浩: シリコンウエットエッチング基礎と応用, 電気学会センサ・マイクロマシン部門, 日本機械学会マイクロ・ナノ工学部門共催 第32回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム MEMS開発基礎講座, (2015.10)

【科学研究費補助金】

田中浩: 基盤研究(C), Siウエットエッチングのグリーンプロセス研究, 5070千円, (H26-28年度)

【受託研究】

田中浩: JSTマッチングプランナー探索試験, 工具刃先の微細平滑研磨によるスローアウェイ工具の寿命向上技術, 1700千円, (H27-28年度)

【共同研究】

當摩栄治, 田中浩: オリエンタルモーター, 締結技術に関する研究, 200千円(H28年4月-H29年3月)

當摩栄路

【学会発表】

當摩栄路: 「MTシステム」による小型風力発電システムの高効率稼働技術の研究, 日本設計工学会2015春季大会講演論文集, 25-26

【学会発表】

當摩栄路: 樹脂成形加工プロセスの最適化による自動車部品の軽量化研究, 日本設計工学会2015秋季大会講演論文集, 157-158

【学会発表】

當摩栄路: 「パラメータ設計」による圧入プロセス条件の最適化, 日本機械学会2015年度年次大会講演論文集, CD-ROM NO.15-1 U00650

【国際会議】

當摩栄路, 阿部行成: Research of the high efficiency operation technology of the small wind-generated electricity

system with the “MT system”, IGNITE2016

【学術講演】

當摩榮路:21世紀型タグチメソッドの実践的活用法～小型ロケット(イプシロン)とMTシステムについて～,公益社団法人日本技術士会東北本部山形県支部『技術教養講座』招待講演,(2015)

【共同研究】

當摩榮路, 田中浩:(株)オリエンタルモータ共同研究,「モーターシャフト圧入工程の新工法開発研究」,30万円(平成27年度)

増山 知也

【論文】

Tomoya MASUYAMA, Yasunari MIMURA and Katsumi INOUE : Bending strength simulation of asymmetric involute tooth gears, Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing, 9, 5, 11pages, (2015)

【学会発表】

大竹智美, 片平光彦, 増山知也, 進藤勇人, 齋藤雅憲, 夏賀元康: 農業環境工学関連5学会2015年合同大会, B502, (2015)

【学会発表】

増山知也, 宮崎直希: 荷重分担率を考慮した非対称歯車の強度評価, 日本設計工学会平成27年度秋季研究発表講演会講演論文集, 145-148, (2015)

【学会発表】

増山知也, 梅津正春, 樋口佳奈, 村田かおり, 神田和也: 地域連携センターによるCO-OP教育, 日本設計工学会平成27年度秋季研究発表講演会講演論文集, 7-10, (2015)

【学会発表】

佐藤貴洋, 増山知也, 高橋武志, 飯塚博, 宍戸道明: 靱殻焼成多孔質炭素材料の疲労強度と寸法効果, 第25回日本MRS年次大会, CD-ROM, (2016)

【学会発表】

本間賢人, 増山知也, 佐藤貴洋, 高橋武志, 飯塚博, 宍戸道明: 靱殻から作られた多孔質摺動エレメントの硬さと摩耗の関係および寿命評価, 第21回高専シンポジウムin香川, E-26, (2016)

【学会発表】

齋藤雅直, 増山知也, 三村康成: デジタル画像相関法と有限要素法を併用した損傷同定, 日本機械学会東北学生会第46回卒業研究発表講演会講演論文集, 144-145, (2016)

【受託研究】

増山知也: 鶴岡工業高等専門学校技術振興会【分野B】製品・実用化が期待される研究活動に対する助成, 非対称歯形を有する歯車の強度評価, (平成27年度)

本橋元

【学会発表】

前川勝郎, 本橋元, 畑田一志, 武田啓之: 落差工に設置したクロスフロー水車の流況への影響に関する基礎実験(2), 農業農村工学会大会講演会 講演要旨集, CD file 4-05, (2015.9)

【学会発表】

武田啓之, 畑田一志, 本橋元, 丹省一, 佐々木堅士, 佐藤和人: 用・排水路に設置した形式の異なる複数基のマイクロ水車の構想から運転までとその考察, 太陽/風力エネルギー講演論文集, pp.467-470 (2015.11)

【学会発表】

伊藤祐太, 本橋元, 武田啓之, 畑田一志, 丹省一, 佐々木堅士, 佐藤和人, 佐藤大輔, 木村英人: コアンダ効果を利用したオープンクロスフロー型水車の出力調整, 第21回庄内・社会基盤技術フォーラム講演概要集, pp. 45-47 (2016.1)

【学会発表】

加藤慎也, 本橋元: 防風用サボニウス風車列の基礎実験, 日本機械学会東北学生会第46回卒業研究発表講演会講演論文集, pp.214-215 (2016.3)

【学会発表】

本間拓瑠, 本橋元: 花笠水車の出力特性試験, 日本機械学会東北学生会第46回卒業研究発表講演会講演論文集, pp.216-217 (2016.3)

【学会発表】

若松俊貴, 本橋元: 自然エネルギーで駆動可能なアルキメデスポンプの試作, 日本機械学会東北学生会第46回卒業研究発表講演会講演論文集, pp.218-219 (2016.3)

【学会発表】

東剛仁, 本橋元: 小型風力発電機の運転制限時の発電量予測, 日本機械学会東北学生会第46回卒業研究発表講演会講演論文集, pp.220-221 (2016.3)

【学会発表】

伊藤祐太, 本橋元: オープンクロスフロー型水車の出力特性に関する一考察, 日本機械学会東北学生会第46回卒業研究発表講演会講演論文集, pp.198-199 (2016.3)

【解説】

本橋元: リボン型風車の開発, 風力エネルギー学会誌, Vol.39-No.1, pp.27-28 (2016.5)

【解説】

本橋元: GWEC(Global Wind Energy Council)情報紹介, 風力エネルギー学会誌, Vol.39-No.1, p.107 (2016.5)

【解説】

本橋元: GWEC(Global Wind Energy Council)情報紹介, 風力エネルギー学会誌, Vol.39-No.2, p.289 (2016.8)

【解説】

本橋元: GWEC(Global Wind Energy Council)情報紹介, 風力エネルギー学会誌, Vol.39-No.3, p.426 (2015.11)

【解説】

本橋元: GWEC(Global Wind Energy Council)情報紹介, 風力エネルギー学会誌, Vol.39-No.4, pp.578-579 (2016.2)

【依頼講演】

本橋元: 庄内町の風力発電, 第18回全国風サミット in 庄内, 風の学校2015 (2015.10.23)

【依頼講演】

伊藤祐太, 本間拓瑠, 本橋元: 出羽水車と花笠水車の開発, 第1回全国小水力発電大会 in 東京, 資料集, p.46 (2015.11.18-19)

【共同研究】

保科紳一郎, 矢吹益久, 本橋元: 中部大学, 「問題複合体を対象とするデジタルアース共同研究・共同研究拠点特定課題研究」100万円, (平成27年度)

【受託研究】

本橋元: 鶴岡工業高等専門学校技術振興会, 「自然エネルギーを利用した簡易電源システム」20万円, (平成27年度)

矢 吹 益 久

【学会発表】

栗田優斗, 斎藤秀行, 矢吹益久: 真空吸着パッドを用いた壁面走行ロボットの製作, 東北学生会第45回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, 211-212 (2015)

【学会発表】

畑柚希, 矢吹益久: 油拡散ポンプの排気性能向上への検討, 東北学生会第45回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, 213-214 (2015)

【学会発表】

遠藤才貴, 八幡日向, 矢吹益久: 農業用水位監視装置の試作, 東北学生会第45回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, 245-246 (2015)

【学会発表】

矢吹益久: ターボ翼の微細加工が排気性能に及ぼす影響, 日本機械学会第7回マイクロ・ナノ工学シンポジウム講演論文集, (2015)

【学会発表】

矢吹益久, 保科紳一郎, 本橋元他4名: 普及型フィールドセンサによるOGC標準データの災害情報サービスへの提供への研究, 問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点平成27年度成果報告会, (2015)

【各種補助金・助成金による研究】

矢吹益久, 保科紳一郎, 本橋元他4名: 中部大学 問題複合体を対象とするデジタルアース共同研究・共同研究拠点特定課題研究, 1000千円 (2015年度)

内 山 潔

【論文】

T. Kariya, H. Tanaka, T. Hirono, T. Kuse, K. Yanagimoto, K. Uchiyama, M. Henmi, M. Hirose, I. Kimura, K. Suu, and H. Funakubo, Development of a novel cell structure for low-temperature SOFC using porous stainless steel support combined with hydrogen permeable Pd layer and thin film proton conductor, Journal of Alloys and Compounds, **654**, 171-175 (2015).

【論文】

Naoya Oshima, Kiyoshi Uchiyama, Yoshitaka Ehara, Takahiro Oikawa, Hiroki Tanaka, Tomoya Sato, Hiroshi Uchida, Tomoaki Yamada, and Hiroshi Funakubo, Fabrication and Characterization of (110)-oriented

(Ba_{0.5}Sr_{0.5})TiO₃ (BST) Thin Films using PdO//Pd Buffer Layer, Japanese Journal of Applied Physics, **5**, 10NA15 (2015)

【論文】

H. Tanaka, T. Kariya, T. Shimizu, K. Uchiyama, and H. Funakubo, Growth of {110}-one-axis-oriented perovskite-type oxide films using self-aligned epitaxial (101)PdO//(111)Pd double layers, Thin Solid Films, **599**, 133-137 (2015).

【論文】

T. Kariya, K. Uchiyama, H. Tanaka, T. Hirono, T. Kuse, K. Yanagimoto, M. Henmi, M. Hirose, I. Kimura, K. Suu, and H. Funakubo, Intermediate-temperature operation of solid oxide fuel cells (IT-SOFCs) with thin film proton conductive electrolyte, Journal of Physics: conference Series **660** (2015) 012057.

【論文】

Tomoya Sato, Takaaki Inoue, Daichi Ichinose, Hiroshi Funakubo, and Kiyoshi Uchiyama, Fabrication of Highly (110)-oriented Barium Cerate (BaCeO₃) based Proton Conductive Thin Films by RF Magnetron Sputtering Method, Japanese Journal of Applied Physics, **55**, 02BC19 (2016)

【学会発表(国際会議)】

Tomoya Sato, Takaaki Inoue, Hiroshi Funakubo, and Kiyoshi Uchiyama, Electric Measurement of Proton Conductive Perovskite Thin Films, P2-48, EM-NANO2015, 2015.6, 新潟市

【学会発表(国際会議)】

Kiyoshi Uchiyama, Naoya Oshima, Yoshitaka Ehara, Takahiro Oikawa, Hiroki Tanaka, Tomoya Sato, Hiroshi Uchida, Tomoaki Yamada, and Hiroshi Funakubo, Electric Property of Strained {110}-oriented (Ba_{0.5}Sr_{0.5})TiO₃ (BST) Thin Films Fabricated by RF-magnetron Sputtering (招待講演), II-4Th3A1-2, 14th International Union of Materials Research Societies-International Conference on Advanced Materials (IUMRS-ICAM2015), 2015.10 韓国済州島

【学会発表(国際会議)】

Tomoya Sato, Daichi Ichinose, Hiroshi Funakubo, and Kiyoshi Uchiyama, Fabrication of highly Oriented Proton Conductive Oxide Thin Films, II-4ThP-36, IUMRS-ICAM2015, 2015.10, 韓国済州島

【学会発表(国際会議)】

T. Kariya, K. Uchiyama, H. Tanaka, T. Hirono, T. Kuse, K. Yanagimoto, M. Henmi, M. Hirose, I. Kimura, K. Suu, and H. Funakubo, Intermediate-temperature operation of solid oxide fuel cells (IT-SOFCs) with thin film proton conductive electrolyte, F8B-04, PowerMEMS2015, 2015.12, アメリカボストン

【学会発表(国内会議)】

Naoya Oshima, Kiyoshi Uchiyama, Yoshitaka Ehara, Takahiro Oikawa, Hiroki Tanaka, Tomoya Sato, Hiroshi Uchida, Tomoaki Yamada, and Hiroshi Funakubo, Fabrication and Characterization of (110)-oriented (Ba_{0.5}Sr_{0.5})TiO₃ (BST) Thin Films using PdO/Pd Buffer

Layer, 22-T-19, 2015.5, 第32回強誘電体応用会議(京都市)

【学会発表(国内会議)】

Tomoya Sato, Daichi Ichinose, Hiroshi Funakubo, and Kiyoshi Uchiyama, Fabrication of Highly {110}-oriented Ba(Ce,Y)O₃ Oxide Thin Films by RF-magnetron Sputtering, 15a-2L-3, 第76回 応用物理学会秋季学術講演会, 2015.9, 名古屋市

【学会発表(国内会議)】

内山潔, 大島直也, 田中宏樹, 江原祥隆, 及川貴弘, 佐藤 智也, 内田 寛, 舟窪 浩, PdO/Pdバッファ層を用いた{110}配向Pb(Zr,Ti)O₃ (PZT) 薄膜の作製と評価, 日本セラミックス協会 第28回秋季シンポジウム, 1G04, 2015.9, 富山市

【学会発表(国内会議)】

佐藤智也, 一ノ瀬大地, 舟窪浩, 内山潔, 高配向性プロトン伝導性酸化薄膜の作製と化学的安定性評価, 1A07 (p.7), 日本セラミックス協会 東北北海道支部, 2015.10, 山形県米沢市

【学会発表(国内会議)】

Tomoya Sato, Daichi Ichinose, Hiroshi Funakubo, and Kiyoshi Uchiyama, Evaluation of Chemical Stability in RF-magnetron Sputtered Proton Conductive Oxide Thin Films, A1-O9-013, 2014.12, 第25回日本MRS年次大会, 横浜市

【学会発表(国内会議)】

佐藤智也, 木村純一, 一ノ瀬大地, 三村和仙, 舟窪浩, 内山潔, {110} 一軸配向ペロブスカイト型酸化薄膜の作製と結晶構造解析, 21p-W641-3, 第63回 応用物理学会春季学術講演会, 2016.3, 東京都目黒区

【学会発表(国内会議)】

山口雅仁, 井上貴明, 佐藤智也, 井上貴明, 熊谷佳郎, 宝賀剛, 内山 潔, 交流インピーダンス法による酸化薄膜の伝導性評価, 22a-P5-7, 第63回 応用物理学会春季学術講演会, 2016.3, 東京都目黒区

【学会発表(国内会議)】

熊谷佳郎, 内山潔, スピンコートによるLaNiO₃薄膜の微構造制御, 22a-P5-8, 第63回 応用物理学会春季学術講演会, 2016.3, 東京都目黒区

【学会発表(国内会議)】

高橋崇典, 門脇圭祐, 佐藤智也, 内山潔, 交流インピーダンス法による酸化薄膜の伝導性評価, 22a-P5-13, 第63回 応用物理学会春季学術講演会, 2016.3, 東京都目黒区

【学会発表(国内会議)】

井上貴明, 志藤泰紀, 佐藤智也, 明渡純, 内山潔, エアロゾルデポジション法による多孔質酸化薄膜の作製, 22a-P5-17, 第63回 応用物理学会春季学術講演会, 2016.3, 東京都目黒区

【科学研究費補助金】

内山潔: 鶴岡高専創造工学科電気電子コース, 補助金基盤研究(C) (26420284), 「スパッタ法による高伝導度薄膜電解質の開発とその燃料電池応用」, 5000千円, (平成26年度-平成28年度)

【各種補助金・助成金による研究】

内山潔: 鶴岡高専創造工学科電気電子コース, 鉄鋼研究振興助成, 「薄膜電解質を用いた低温作動固体酸化物形燃料電池の開発」1000千円, (平成27年度-平成28年度)

【共同研究】

内山潔: 鶴岡高専創造工学科電気電子コース, 長岡技科大, 高性能薄膜燃料電池用空気極の開発, 150千円(平成27年度)

【共同研究】

内山潔: 鶴岡高専創造工学科電気電子コース, 東北大電気通信研究所, ナノ薄膜電解質を用いた固体酸化物形燃料電池の発電特性検証, 201千円(平成27年度)

江口宇三郎

【学会発表】

江口宇三郎: カーボンナノコイルを用いた広帯域電磁波吸収材料の研究, 豊橋技科大・高専連携PJ研究会, 研究成果報告資料集, (2015)

大西宏昌

【論文】

H. Ohnishi, N. Tomita, and K. Nasu: "Instantaneous Intervalley Transition Just at the Franck-Condon State in the Conduction Band of GaAs", J. Phys. Soc. Jpn. 85, 013705 (2016)

【国際会議招待講演】

H. Ohnishi: "Theory for Ultrafast Carrier Relaxation in the Conduction Band of Semiconductors", International Conference in Small Science 2015, Phuket, Thailand, Nov. 4-7, 2015.

【学会発表】

大西宏昌, 富田憲一, 那須奎一郎, 伝導帯電子の“弾性”遷移による超高速谷間散乱の理論, 日本物理学会2015年秋季大会, 関西大学, 16aCF-4, 2015年9月16-19日

【学会発表】

大西宏昌, 富田憲一, 那須奎一郎: 伝導帯電子の“弾性”遷移による超高速谷間散乱の理論II, 日本物理学会第71回年次大会, 東北学院大学, 19pBH-2, 2016年3月19-22日

【学術講演】

大西宏昌: 遷移金属酸化物を用いた新原理トランジスタの開発と第一原理電子状態計算, 第6回鶴岡高専産学合同研究発表会, 2016年3月9日

【助成金】

大西宏昌: 鶴岡市高専技術振興会助成金30万円, “遷移金属酸化物の物性評価における厳密交換相互作用の効果”

神田和也

【学会発表】

吉田晋, 新見良夫, 大桑克徳, 神田和也: 低価格環境センサにおける低価格独立電源に関する検討, 農業

情報学会2015年度年次大会, 2015.5.13-14

【学会発表】

佐藤玲紀, 保科紳一郎, 神田和也: Arduinoを用いた簡易気象観測装置の開発, 農業情報学会2015年度年次大会, 2015.5.13-14

【学会発表】

ReikiSato, ShinichirouHoshina, Kazuya Kanda : Development of a meteorological observation system using Arduino, The 4th International GIGAKU Conference in Nagaoka, 2015.6.19-21

【学会発表】

Shinji Chiba, Kazuaki Shiraishi, Yukikazu Murakami, Susumu Yoshida, Tadashi Ishi and Kazuya Kanda : Development and Nationwide Spread of a Low Cost ICT System in Agriculture by KOSEN Network, The 4th International GIGAKU Conference in Nagaoka, 2015.6.19-21

【学会発表】

佐藤玲紀, 神田和也, 保科紳一郎: Arduinoを用いた気象観測装置の開発, 公益社団法人 計測自動制御学会 アンビエント・センシング応用部会 農業×計測×情報通信ワークショップ, 2015.11.5-6

【学会発表】

小林侑太, 神田和也: 農業支援システム構築に向けた生体情報取得の基礎研究, 公益社団法人 計測自動制御学会 アンビエント・センシング応用部会 農業×計測×情報通信ワークショップ, 2015.11.5-6

【学会発表】

神田和也, 千葉慎二, 白石和章, 村上幸一, 吉田晋, 石井忠司, 全国KOSEN ICT農業研究ネットワーク, 農業情報学会2015年度秋季大会, 2015.12.10-11

【学会発表】

K.kanda,S.Hoshina,R.Sato : "Monitoring system development and evaluation." Proc. of IGNITE2016, Penang, Malaysia,Jan.2016

【学会発表】

Yuta Kobayashi, Kazuya Kanda "Basic research of the acquisition of biological information towards the construction of agricultural support system." Proc. of IGNITE2016, Penang, Malaysia,Jan.2016

【学会発表】

村上幸一, 神田和也, 千葉慎二, 白石和章, 吉田晋, 石井忠司, 「低価格な高専版農業用センサの開発と全国圃場での実証実験」, 第21回高専シンポジウムin香川, D-01, (2016)

【受託研究】

神田和也: 農林水産省農研機構生研センター, 「革新的技術創造促進事業(異分野融合共同研究)」補完研究「情報工学との連携による農林水産分野の情報インフラの構築」「補完する拠点研究機関の試験研究計画名: ICT 活用農業 事業化・普及プロジェクト」「情報入力・通信環境機能を備えた低価格センサーシステムの全国圃場への導入と共通データベース・情報共有システムの構築による実証試験」, 60,000千円, 平

成26年度~28年度3か年

【科学研究費補助金】

神田和也: 鶴岡高専創造工学科電気・電子コース, 補助金基盤研究(C), 「農業支援システム構築に向けた同期走査式葉色センサによる生体情報取得」, 5,000千円, (平成26年度-平成28年度)

高橋 淳

【受託研究】

高橋淳: 鶴岡工業高等専門学校技術振興会実用化受託研究, 「風エネルギー吸収型減風装置用発電システムの開発と発電電力の応用に関する研究」, (平成27年度)

武市 義弘

【学会発表】

Yoshihiro TAKEICHI, Kuniaki YAJIMA, Shota MATSUHASHI, Katsuhide MISONO, Shin-nosuke SUZUKI, Jun SATO, Yasushi KATO : Development of a method for visualization of skills at experiments and practical training, 19th International Conference on Knowledge-Based and Intelligent Information & Engineering Systems, IS02: E-learning and ICT for active learning, (7-9 September 2015)

【学会発表】

Takahiro YONAMINE, Yoshihiro TAKEICHI, Kuniaki YAJIMA, Katsuhide MISONO, Shin-nosuke SUZUKI, Yuki MITSUKURI, Jun SATO : Proposal of a Method for Visualization of Skills at Experiments and Practical Training, The 9th International Symposium on Advances in Technology Education, Topic1-2(11-5-2) (16-18 September 2015)

【学会発表】

Takahiro Yonamine, Kuniaki Yajima, Yoshihiro Takeichi, Jun Sato, Yasushi Kato, Makoto Yamazaki : A Means for Visualization of Skills in Software Development, The 7th International Conference on Information Technology and Electrical Engineering, A1: Software Engineering, Services, and Information Technology, (29-30 October 2015)

【学会発表】

Kuniaki Yajima, Toshiaki OKUMURA, Junichi SUGAYA, Yoshihiro Takeichi, Jun Sato : Development of Sequence Control Kit and A Proposal of Global Engineering PBL Education, The 7th International Conference on Information Technology and Electrical Engineering, E1: Control Systems, (29-30 October 2015) Shota Matsushashi, Yoshihiro Takeichi, Jun Sato, Ysushi Kato, Kuniaki Yajima, Tkahiro Yonamine : Comparison for deployment and skill evaluation of the software field, IEEE TALE2015 (10-12 December 2015)

【学会発表】

武市義弘, 佐藤淳, 矢島邦昭: 分野別工学実験・実習能力の評価指標に関する報告, 第21回高専シンポジウムin香川, F-18, (2015)

【学会発表】

樋口哲也, 武市義弘, 渡部誠二 : 音響ノイズ除去を用いた安全運転支援システムの検討, 第21回高専シンポジウムin香川, I-02, (2015)

【学会発表】

澤郁恵, 武市義弘, 渡部誠二 : ANCを用いた住宅内における雑音除去の検討, 第21回高専シンポジウムin香川, I-

TRAN HUU THANG

【論文】

T. H. Thang, Y. Baba, V.A. Rakov, and A. Piantini : Lightning-induced voltages in the presence of nearby buildings : FDTD simulation vs. small-scale experiment, IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility, vol. 57, pp. 1601-1607, (Dec. 2015)

【論文】

T. H. Thang, Y. Baba, V.A. Rakov, and A. Piantini : FDTD computation of lightning-induced voltages on multiconductor lines with surge arresters and pole transformers, IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility, vol. 57, pp. 442-447, (Jun. 2015)

【論文】

T. H. Thang, Y. Baba, N. Nagaoka, A. Ametani, N. Itamoto, and V.A. Rakov : FDTD simulation of direct lightning strike to a phase conductor : Influence of corona on transient voltages at the tower, Electric Power Systems Research, vol. 123, pp. 128-136, (Jun. 2015)

【学会発表】

T. H. Thang, Y. Baba, V. A. Rakov, and A. Piantini : FDTD simulations of lightning-induced voltages on complex multi-conductor lines, 9th Asia-Pacific International Conference on Lightning, pp. 548-552, (Jun. 2015)

【学会発表】

T. H. Thang, Y. Baba, V. A. Rakov, and A. Piantini : FDTD computations of lightning-induced voltages in the presence of nearby buildings, 2015 Asia-Pacific Symposium on Electromagnetic Compatibility, pp. 356-359, (May 2015)

【受託研究】

T. H. Thang: 鶴岡工業高等専門学校技術振興会(地域連携)受託研究, 「サブグリッド法を用いたFDTD法による雷サージ解析」, (平成27年度)

宝 賀 剛

【論文】

Michiaki SHISHIDO, Takahiro SATO, Tomoya SATO, Tsukasa SATO, Takeshi HOGA and Ryoji ONODERA : Framework Construction of Regional Cooperative Off-campus Curriculum Studies, Transaction of ISATE2015 the 9th International Symposium on Advances in Technology Education, pp.429-434, (2015)

【学会発表】

Michiaki SHISHIDO, Takahiro SATO, Tomoya SATO,

Tsukasa SATO, Takeshi HOGA and Ryoji ONODERA : Framework Construction of Regional Cooperative Off-campus Curriculum Studies, The 9th International Symposium on Advances in Technology Education, p.145, (2015)

【学会発表】

Tsukasa Sato, Michiaki Shishido, Takeshi Houga, Ryoji Onodera : Development of Engineering Design Educational Program Cooperation with Local Community, The 4th International GIGAKU Conference in Nagaoka, p.38, (2015)

【学会発表】

Keisuke Kadowaki, Katsuhiko Moriya, Takeshi Houga, Kiyoshi Uchiyama : Production and evaluation of In-Ga-Zn-O thin films by RF sputter, The 5th International Symposium on Organic and Inorganic Electronic Materials and Related Nanotechnologies, p.156, (2015)

【学会発表】

Hikaru Shimotsuma, Katsuhiko Moriya, Takeshi Houga, Kunihiko Tanaka : Preparation of $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$ Thin Films for Solar Cell Absorber by Photochemical Deposition, The 5th International Symposium on Organic and Inorganic Electronic Materials and Related Nanotechnologies, p.134, (2015)

【学会発表】

高橋 崇典、門脇 圭佑、佐藤 智也、井上 貴明、熊谷佳郎、宝賀 剛、内山 潔 : RFスパッタ法を用いたIGZO薄膜の作製とTFT応用, 第63回応用物理学会春季学術講演会, 22a-P5-13, (2016)

森 谷 克 彦

【論文】

Katsuhiko Moriya, Hikaru Shimotsuma, Kunihiko Tanaka, Hisao Uchiki : The effect of dextrin addition during $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$ thin films preparation by photochemical deposition, physica status solidi (C), Vol. 12, No. 6, pages 737-740, 2015.

【論文】

田尾翔子, 原田大雅, 田中久仁彦, 森谷克彦 : 非真空プロセスによる銅ハライド透明薄膜の作製, 電子情報通信学会 信学技報, vol.115, no.297, IEICE Technical Report CPM2015-84, pp5-8, 2015.

【学会発表】

Arata Yasuda, Katsuhiko Moriya, Tetsuo Sasaki : Terahertz Absorbance Properties of CuZnSnS Solar Cell Materials Using Tunable Terahertz Spectroscopy System, Energy Materials Nanotechnology open access (invited speaker), 2015.

【学会発表】

Takamichi Ishiyama, Yoshiki Nagahashi, Kunihiko Tanaka, Katsuhiko Moriya : Improvement of conversion efficiency of three-dimensional $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$ solar cell due to elapsed time, The 5th International Symposium on Organic and inorganic Electronic Materials and Related Nanotechnologies, P1-34, p90, 2015.

【学会発表】

Hikaru Shimotsuma, Takeshi Houga, Katsuhiko Moriya, Kunihiro Tanaka : Preparation of $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$ Thin Films for Solar Cell Absorber by Photochemical Deposition, The 5th International Symposium on Organic and inorganic Electronic Materials and Related Nanotechnologies, P1-77, p134, 2015.

【学会発表】

Keisuke Kadowaki, Takeshi Houga, Katsuhiko Moriya, Kiyoshi Uchiyama : Production and evaluation of In-Ga-Zn-O thin films by RF sputter, The 5th International Symposium on Organic and inorganic Electronic Materials and Related Nanotechnologies, P2-11, p156, 2015.

【学会発表】

下妻輝, 森谷克彦 : 光化学堆積法による $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$ 薄膜の作製 - 熱処理条件の検討 -, 平成27年度 (第25回) 電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集, NGT-15-080, p80, 2015.

【学会発表】

富樫祐介, 森谷克彦 : ディップコート法による $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$ 薄膜の作製, 平成27年度 (第25回) 電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集, NGT-15-068, p68, 2015.

【学会発表】

田尾翔子, 原田大雅, 田中久仁彦, 森谷克彦 : 非真空プロセスによる銅ハライド透明薄膜の作製, 電子情報通信学会 電子部品・材料研究会 (CPM), IEICE-CPM2015-84, 2015.

【学会発表】

下妻輝, 森谷克彦 : 光化学堆積法による $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$ 薄膜の作製 : 熱処理条件の検討, 平成27年度東北地区高等専門学校専攻科産学連携シンポジウム予稿集, T15-P-36, p61, 2015.

【学会発表】

下妻輝, 森谷克彦 : 光化学堆積法による $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$ 薄膜の作製と熱処理条件の検討, 平成27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 高専-TUT第5回太陽電池合同シンポジウム ジョイントミーティング予稿集, PK-10, p61, 2015.

【学会発表】

富樫祐介, 森谷克彦 : ディップコート法による $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$ 薄膜の作製, 平成27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 高専-TUT第5回太陽電池合同シンポジウム ジョイントミーティング予稿集, PK-11, p62, 2015.

【各種補助金・助成金による研究】

森谷克彦 : 三機関連携プロジェクト 技大イノベーション推進センターにおける拠点形成のための教育研究, 応募部門・拠点テーマ「レジリエントインフラ」, 研究課題名「環境調和太陽電池に関する研究」, なし, (2014年度より継続)

【各種補助金・助成金による研究】

森谷克彦, 安田新, 田中久仁彦 : 長岡技術科学大学 高専-長岡技科大 共同研究の推進, 研究課題名「テラヘルツ分光による $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$ 薄膜の評価と新しい評価法の

提案」, 200千円, (2015年度)

【各種補助金・助成金による研究】

森谷克彦 : 豊橋技術科学大学 高専連携プロジェクト, 研究テーマ「応募課題 : 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 提案研究課題 : 作製工程・リサイクル時を考慮した $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$ 薄膜形成技術の開発」, なし, (2015年度)

【各種補助金・助成金による研究】

森谷克彦 : 豊橋技術科学大学 高専連携プロジェクト, 研究テーマ「応募課題 : カルコゲナイド系化合物太陽電池高効率化のための科学 提案研究課題 : 非真空プロセスによる $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$ 薄膜の作製と太陽電池への応用」, 150千円, (2015年度)

【各種補助金・助成金による研究】

安田新, 森谷克彦 : 静岡大学 静岡大学電子工学研究所共同研究プロジェクト, 研究課題名「THz分光によるYBCO超伝導体の評価と薄膜のTHzイメージング」, 300千円, (2015年度)

吉 木 宏 之**【論 文】**

吉木宏之 : 簡易型汚水処理を可能にするプラズマ・パブリック装置の開発, ケミカルエンジニアリング, 第61巻 第1号, pp.71-76 (2016)

【国際会議発表】

H. Yoshiki, F. Ishikawa, Y. Igarashi and T. Sugawara, A Compact Plasma Flow-Bubbler for Decomposition of Organic Compounds and Sterilization, 9th International Conference on Reactive Plasmas/ 68th Gaseous Electronics Conference/33rd Symposium on Plasma Processing (Honolulu, U.S.A.), Abstracts DVD LW1.00121 (2015).

【学会発表】

吉木宏之 : 大気圧ペン型プラズマによるDLCの局所成膜, 第56回真空に関する連合講演会 (つくば国際会議場), 3Ga06, 予稿集 p.201 (2015)

【学会発表】

吉木宏之, 柳生 凌, 大気圧マイクロプラズマによるDLC局所成長, 第76回応用物理学会秋季学術講演会 (名古屋国際会議場), 16p-2Q-5, 予稿集 DVD 07-172 (2015)

【学会発表】

H. Yoshiki, Inner Surface Treatment of Sealed Microchannel by Cold Microplasma, The 2nd Japan-Taiwan Workshop on Plasma Life Science and Technology (Institute of Fluid Science, Tohoku Univ., Sendai) 【招待講演】 (2015)

【各種補助金・助成金による研究】

吉木宏之 : 公益財団法人マツダ財団 マツダ研究助成, ダイヤモンド状炭素 (DLC) 膜の大気圧局所的コーティングを実現する新規プラズマ・ペンの開発, 研究金額平成26-27年度 1,200 千円.

【共同研究】

吉木宏之, 斎藤菜摘 : 日本ガイシ(株), ナノパルスプラズマを用いた殺菌水の生成検討, 研究金額 平成27年度 1,620 千円 (間接経費 162 千円).

【受託研究】

吉木宏之 : 高専-長岡技科大 共同研究助成, 大気圧

プラズマと微細気泡の融合による農水産物の非加熱殺菌技術の開発, 研究金額 平成27年度 200 千円.

金 帝 演

【学会発表】

Hikaru Shimotsuma, Katsuhiko Moriya: "The effect of dextrin addition when Cu_2ZnSnS_4 thin films prepared by photochemical deposition", 19th International Conference on Ternary and Multinary Compounds, P4-074, p151, 2014.

【学会発表】

金帝演, 須貝優磨: 農業用無線センサネットワークにおける無人航空機を用いたフィールドセンサ情報モニタリング, 電子情報通信学会総合大会, B-18-45, pp.592, (2015)

【学会発表】

金帝演, 石黒康平: 農業用無線センサネットワークにおける無人航空機用位置特定, 電子情報通信学会総合大会, B-18-44, pp.591,(2015)

【学会発表】

Naoki Sato, Jeyeon Kim, Naohisa HASHIMOTO, Kohji TOMITA, Osamu MATSUMOTO, Ali BOYALI : Usability Evaluation of Standing - type Personal Mobility Devices for Elderly People, The First IEEE International Smart Cities Conference (ISC2-2015), Digital Publication, (2015)

【共同研究】

金帝演: 産業技術総合研究所, モビリティロボットの安全性及びナビゲーションに関する研究, 0円, (平成26年11月～平成29年3月)

宍 戸 道 明

【論 文】

M.Shishido, T.Sato, T.Takahashi and H.Iizuka : Compressive Strength by Atmospheric Exposure Tests of Porous Carbon Materials made from Rice Hull, The Transactions of the Materials Research Society of Japan, Vol.41, No.1, pp.63-66 (2016)

【論 文】

T.Sato, T.Takahashi, H.Iizuka and M.Shishido : Strength Properties of Adhesive Containing Porous Carbon Materials made from Rice Hull, The Transactions of the Materials Research Society of Japan, Vol.41, No.1, pp.117-120 (2016)

【論 文】

Michiaki SHISHIDO, Takahiro SATO, Tomoya SATO, Tsukasa SATO, Takeshi HOGA and Ryoji ONODERA : Framework Construction of Regional Cooperative Off-campus Curriculum Studies, Transaction of ISATE2015 the 9th International Symposium on Advances in Technology Education, pp.429-434 (2015)

【学会発表】

Tsukasa Sato, Michiaki Shishido, Takeshi Houga, Ryoji Onodera : Development of Engineering Design Educational Program Cooperation with Local Community,

The 4th Intenational GIGAKU Conference in Nagaoka Abstract p.38 (2015)

【学会発表】

Michiaki SHISHIDO, Takahiro SATO, Tomoya SATO, Tsukasa SATO, Takeshi HOGA and Ryoji ONODERA: Framework Construction of Regional Cooperative Off-campus Curriculum Studies", The 9th International Symposium on Advances in Technology Education, p.145 (2015)

【学会発表】

小野寺良二, 宍戸道明, 松橋将太, 福田恵美子: "発達障がい児を抱える養育者のための支援機器の試作, 第30回リハ工カンファレンス in おきなわ, CD-ROM (2015)

【学会発表】

佐藤貴洋, 増山知也, 高橋武志, 飯塚博, 宍戸道明: 穀殻焼成多孔質炭素材料の疲労強度と寸法効果, 第25回日本MR S年次大会, CD-ROM (2015)

【学会発表】

小杉真悠, 伊藤真子, 宍戸道明: 天然温泉水浴の生体への効果とその有機的利活用に関する研究, 第21回高専シンポジウム in 香川, Pa-076 (2016)

【学会発表】

本間賢人, 増山知也, 佐藤貴洋, 高橋武志, 飯塚博, 宍戸道明: 穀殻から作られた多孔質摺動エレメントの硬さと摩耗の関係および寿命評価, 第21回高専シンポジウム in 香川, E-26 (2016)

【学会発表】

須貝優磨, 石黒康平, 金帝演, 宍戸道明: 無人航空機の自律飛行に依る農業用フィールドセンサ情報の取得, 第21回高専シンポジウム in 香川, H22 (2016)

【学会発表】

渡部真, 山田充昭, 宍戸道明: 集中力を目的としたバイオフィードバックの呈示手法に関する検討, 平成28年度東北地区若手研究者研究発表会講演資料, pp.21-22 (2016)

【学会発表】

枡谷駿, 齋藤凌, 小野寺良二, 宍戸道明, 松橋将太: 心身機能障がい児の療育支援椅子の開発～リクライニング時の体圧分布について～, 日本機械学会東北学生会第46回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, pp.132-133 (2016)

【学会発表】

齋藤凌, 枡谷駿, 小野寺良二, 宍戸道明, 松橋将太: 心身機能障がい児の療育支援椅子の開発～立ち上がり支援角度について～, 日本機械学会東北学生会第46回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, pp.134-135 (2016)

【学会発表】

阿部尚熙, 宮崎直希, 小野寺良二, 宍戸道明: 基盤地図情報の3Dモデル化と地形表現性能に関する検討, 日本機械学会東北学生会第46回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, pp.234-235 (2016)

【学会発表】

成田洸杜, 佐藤早紀, 宍戸道明, 佐藤司: 微細気泡

による油水分離技術の検討, 第18回化学工学会学生発表会研究発表講演要旨集, p.115 (2016)

【学会発表】

渡部真, 渡部誠二, 宍戸道明: 継続的なバイオフィードバックにおける集中力向上効果の比較検討, 平成27年度北陸地区学生による研究発表会講演論文集, p.41 (2016)

【学会発表】

阿部尚熙, 渡部誠二, 宍戸道明: 手背部表面筋電位の計測及びアクチュエータ制御に関する研究, 平成27年度北陸地区学生による研究発表会講演論文集, p.37 (2016)

【学会発表】

富樫亮太, 渡部真, 宍戸道明, 渡部誠二: 脳波を用いたアクチュエータ制御における信頼性の評価検討, 平成27年度北陸地区学生による研究発表会講演論文集, p.38 (2016)

【学会発表】

佐藤悠祐, 渡部誠二, 宍戸道明: 心拍計測によるオンライン講義の有用性の評価, 平成27年度北陸地区学生による研究発表会講演論文集, p.40 (2016)

【学会発表】

高橋和希, 渡部誠二, 宍戸道明: 食欲状態が集中力に与える影響に関する研究, 平成27年度北陸地区学生による研究発表会講演論文集, p.39 (2016)

【学会発表】

西川顕正, 渡部誠二, 宍戸道明: CLMにおけるマルチコプターの操作性評価, 平成27年度北陸地区学生による研究発表会講演論文集, p.42 (2016)

【講演発表】

宍戸道明: 地域創生の成長戦略 ~人はコストか, 人は資産か~, 平成27年度鶴岡高専技術振興会講話 (2015)

【研究報告】

宍戸道明: ヒト骨格筋の収縮動作を伴わない制御信号のサンプリング, 鶴岡高専技術振興会助成研究報告, (2016)

【各種補助金・助成金による研究】

宍戸道明: NSKメカトロニクス技術高度化財団メカトロニクス技術高度化「研究助成」, 「多孔質性を活かしたRHSカーボン軸受の潤滑油含浸による高機能化」, 1,990千円, (平成27年度採択)

【受託研究】

小野寺良二, 松橋将太, 宍戸道明: 平成27年度研究プロジェクト経費助成事業, 若手研究型障がい児養育用支援機器「抱っこ器」の実用化に向けた研究開発, (2015年度)

【受託研究】

宍戸道明: 鶴岡高専技術振興会実用化受託研究, 「ヒト骨格筋の収縮動作を伴わない制御信号のサンプリング」, 250千円 (2015年度)

安田 新

【論文】

Arata Yasuda, Ken Suto, Jun-ichi Nishizawa, "

Negative Resistance of Reverse-biased PbSnTe/PbTe Double Heterojunction Diodes", Results in Physics (査読あり), 6, 2016, pp.41-42

【論文】

Arata Yasuda, Tetsuo Sasaki, Ken Suto, Jun-ichi Nishizawa, "Mid-infrared transmission imaging and spectroscopy with PbSnTe laser diodes grown with stoichiometry-controlled liquid-phase epitaxy", Infrared Physics and Technology, (査読あり), 72, 2015, pp.249-253

【論文】

Arata Yasuda, Shinya Hasegawa, Joni Vernerio Pohtala, Takao Miyazaki, "Amplitude measurement of micro-vibration with robust optical interferometer systems", Optik, (査読あり), 126, 2015, pp. 4577-4580

【学会発表】

Arata Yasuda, Toru Kurabayashi, Ken Suto, Jun-ichi Nishizawa, Energy Materials Nanotechnology Cancun meeting, (査読付き国際会議, 招待講演), "Properties of PbTe mid-infrared imaging devices of focal plane arrays", Cancun, Mexico, 2015

【学会発表】

Arata Yasuda, Katsuhiko Moriya, Tetsuo Sasaki, EMN open access, (査読付き国際会議, 招待講演) "Terahertz Absorbance Properties of CuZnSnS Solar Cell Materials Using Tunable Terahertz Spectroscopy System", Cheng-du, China, 2015

【学会発表】

Arata Yasuda, Nobuhiro Nakajima, Tetsuo Sasaki, The Second International Symposium on Frontiers in THz Technology, (査読付き国際会議), "THz Wave Absorbance Properties of YBa₂Cu₃O_{7-δ} Systems Superconductor", Hamamatsu, Japan, 2015

【学会発表】

小関洋文, 安田新, 「高出力赤外LEDを用いた空間伝送通信システムの構築と通信特性の評価」, 平成28年東北地区若手研究者研究発表会「音・光・電波・エネルギー・システムとその応用」, 日本大学, 2016年3月

【学会発表】

三浦収, 安田新, 「インピーダンス測定によるLEDボールボンディング不良の解析」, 平成28年東北地区若手研究者研究発表会「音・光・電波・エネルギー・システムとその応用」, 日本大学, 2016年3月

【学会発表】

大江雄介, 矢作郁也, 安田新, 「ライン走査法を用いた偏光画像解析システムの構築」, 日本機械学会東北支部第46回学生員卒業研究発表講演会, 福島大学, 2016年3月

【学会発表】

菅原大樹, 大川竜志, 齋藤拓未, 安田新, 「光ヘテロダイン干渉計によるナノメータ微小変位測定」, 日本機械学会東北支部第46回学生員卒業研究発表講演会, 福島大学, 2016年3月

【各種補助金・助成金による研究】

安田新, 佐々木哲朗, 森谷克彦, ウィスット ティ
テイルンルアウン, 平成27年度静岡大学電子工学研
究所共同研究プロジェクト「THz分光によるYBCO超
伝導体の評価と薄膜のTHzイメージング」, 2015年
(代表申請 採択), 270千円, 2015

【各種補助金・助成金による研究】

安田新, 鶴岡高専技術振興会研究助成金【分野A】
地域企業と教育機関が参加する高専地域連携センタ
ー研究活動への支援, 「インピーダンス測定による
LEDボールボンディング不良の解析法の提案」, (代表
申請 採択), 200千円, 2015

【各種補助金・助成金による研究】

森谷克彦, 安田新, 田中久仁彦, テラヘルツ分光に
よるCu₂ZnSnS₄薄膜の評価と新しい評価法の提案, 平
成27年度 高専一長岡技科大共同研究 (分担申請 採
択), 200千円, 2015

【受賞】

Elsevier (Thin Solid Films, Materials Science in
Semiconductor Processing) Recognized Reviewer Status,
2016

渡部 誠二

【論文】

柳本憲作, 渡部誠二, 鈴木大介, 高橋政行: 能動型
消音ルーバー構造を持つ筐体開口部からの音響放射,
日本機械学会論文集, Vol.82 (2016) No.833
p. 15-00441

【学会発表】

渡部立, 渡部誠二, 大井順久, 齋藤大輔, 柳本憲作
: 音響解析によるゴルフクラブ打音特徴の検討, 第2
1回高専シンポジウムin香川, H-10 (2016)

【学会発表】

樋口哲也, 武市義弘, 渡部誠二: 音響ノイズ除去を
用いた安全運転支援システムの検討, 第21回高専シ
ンポジウムin香川, I-02 (2016)

【学会発表】

澤郁恵, 武市義弘, 渡部誠二: ANCを用いた住宅内
における雑音除去の検討, 第21回高専シンポジウム
in香川, I-04 (2016)

【学会発表】

渡部立, 渡部誠二: 音響解析によるゴルフクラブ打
音特徴の検討, 東北地区高等専門学校専攻科産学連携
シンポジウム, 仙台 (2015)

【学会発表】

渡部真, 渡部誠二, 宍戸道明: 継続的なバイオフィ
ードバックにおける集中力向上効果の比較検討, 平成
27年度北陸地区学生による研究発表会講演論文集,
p.41 (2016)

【学会発表】

阿部尚熙, 渡部誠二, 宍戸道明: 手背部表面筋電位
の計測及びアクチュエータ制御に関する研究, 平成27
年度北陸地区学生による研究発表会講演論文集,
p.37 (2016)

【学会発表】

富樫亮太, 渡部真, 宍戸道明, 渡部誠二: 脳波を用
いたアクチュエータ制御における信頼性の評価検討,
平成27年度北陸地区学生による研究発表会講演論
文集, p.38 (2016)

【学会発表】

佐藤悠祐, 渡部誠二, 宍戸道明: 心拍計測によるオ
ンライン講義の有用性の評価, 平成27年度北陸地区学
生による研究発表会講演論文集, p.40 (2016)

【学会発表】

高橋和希, 渡部誠二, 宍戸道明: 食欲状態が集中力
に与える影響に関する研究, 平成27年度北陸地区学
生による研究発表会講演論文集, p.39 (2016)

【学会発表】

西川顕正, 渡部誠二, 宍戸道明: CLMにおけるマ
ルチコプターの操作性評価, 平成27年度北陸地区学
生による研究発表会講演論文集, p.42 (2016)

阿部 達雄

【国際学会発表】

Tatsuo Abe, Chika Abe, Shinko Ito : MP106 *Daphnia*
magna immobilization assay application to toxicity of
metal sulfate and the effect of chelate in medium.
Society of Environmental Toxicology and Chemistry
(SETAC) North America's 36th Annual Meeting, 231
(2015)

【国際学会発表】

Tatsuo Abe, Shun Takahashi, Takeru Sugawara,
Mizuki Suwa, Chika Abe, Shinko Ito : 4B-14 A
comparison of the effect of alkali metal chloride and
alkali metal nitrate to *Daphnia magna*. WET2015 (Water
and Environment Technology Conference) (2015)

【国際学会発表】

Tatsuo Abe, Shiho Kanda, Shinko Ito, Takashi Kotani
: GP-36 Chemical Characterization of Precipitation
in Tsuruoka City and Yonezawa City, South Tohoku,
Japan. The 4th International GIGAKU Conference in
Nagaoka (IGCN 2015: 第4回国際化学カンファレン
ス in 長岡), (2015)

【学会発表】

奥泉園子, 伊藤真子, 阿部達雄, 小谷卓, 佐藤司,
陸旻皎: 山形県鶴岡市における酸性雨の現状と考察
第18回化学工学会学生発表会(浜松大会)講演要旨集,
(2016)

【共同研究】

佐藤司, 陸旻皎, 阿部達雄: 平成27年度 高専一長
岡技科大共同研究 長岡技術科学大学「山形県鶴岡市
内の酸性雨の調査」(役割分担: データ解析, 分析方
法の検証), 150千円, (2015年度)

【各種補助金・助成金による研究】

阿部達雄: 平成27年度 長岡技術科学大学 学長戦
略経費「アンチモン酸スズによる白金族元素の選択的
分離」, 500千円, (2015年度)

【各種補助金・助成金による研究】

阿部達雄: 一般財団法人佐々木環境技術振興財団

平成27年度助成 環境に関する産業科学技術の試験研究を行う者に対する助成「タンタル酸による白金族元素の選択的分離」, 1,000千円, (2015年度)

【共同研究】

竹下健二, 中野義夫, 森敦紀, 丸山俊夫, 小谷卓, 栗野幸雄, 木倉宏成, 矢野哲司, 鈴木達也, 阿部達雄, 稲葉優介, 尾形剛志, 緒明博, 阿部光雄, 松本史朗: 東京工業大学 統合研究院 原子燃料サイクルプロジェクト (役割分担: ガラスメルトター運転用物質輸送モデルと前処理(白金族回収)技術の開発), 継続(2015年度)

荒船博之

【論文】

Toshio Kamijo, Hiroyuki Arafune, Takashi Morinaga, Saika Honma, Takaya Sato, Masaya Hino, Masashi Mizukami, Kazue Kurihara, “Lubrication Properties of Ammonium-Based Ionic Liquids Confined between Silica Surfaces Using Resonance Shear Measurements”, *Langmuir*, **31**, 13265–13270, (2015)

【論文】

Hiroyuki Arafune, Toshio Kamijo, Takashi Morinaga, Saika Honma, Takaya Sato, Yoshinobu Tsujii, “A Robust Lubrication System Using an Ionic Liquid Polymer Brush”, *Adv. Mater. Interfaces*, **2**, 1500187 (2015)

【論文】

Takaya Sato, Shoko Marukane, Takashi Morinaga, Toshio Kamijo, Hiroyuki Arafune, Yoshinobu Tsujii, “High voltage electric double layer capacitor using a novel solid-state polymer electrolyte”, *J. Power Sources*, **295**, 108–116(2015)

【論文】

Kumkum Ahmed, Yosuke Watanabe, Tomoya Higashihara, Hiroyuki Arafune, Toshio Kamijo, Takashi Morinaga, Takaya Sato, Masato Makino, Masaru Kawakami, Hidemitsu Furukawa “Investigation of mechanical properties and internal structure of novel ionic double-network gels and comparison with conventional hydrogels”, *Microsyst. Technol.*, **22**, 17–24,(2015)

【学会発表】

Hiroyuki Arafune, Toshio Kamijo, Takashi Morinaga, Takaya Sato “A robust lubrication system based on ionic liquid type polymer brushes combined with molecularly smooth sheets” 3rd International mini-symposium on surface forces, Sendai, Japan, Jan. 25, 2016

【学会発表】

Toshio Kamijo, Hiroyuki Arafune, Toshio Morinaga, Takaya Sato, Masaya Hino, Masashi Mizukami, Kazue Kurihara, “Characterization of ionic liquids between sliding surfaces using resonance shear measurement” Pacificchem2015, Honolulu, 15-20 December, 2015.”

【学会発表】

Hiroyuki Arafune, Toshio Kamijo, Takashi Morinaga, Takaya Sato. “Lubrication properties of ionic liquid

polymer brushes combined with molecularly smooth sheets” Pacificchem2015, Honolulu, Hawaii, 15-20 December, 2015.

【学会発表】

荒船博之 “イオン液体を利用した機能高分子の創製” K-ARCシンポジウム2015, 鶴岡メタボロームキャンパス レクチャーホール, 2015年12月7日.

【学会発表】

Toshio Kamijo, Hiroyuki Arafune, Takashi Morinaga, Takaya Sato, “Development of the low friction sliding system using ionic liquids” ITC2015(International tribology confarence2015), Tokyo, Japan, . 15–20 September, 2015

【学会発表】

荒船博之, 三浦美紀, 上條利夫, 森永隆志, 富田雄希, 本間彩夏, 佐藤貴哉, “ダブルネットワークイオンゲルの潤滑特性評価”, 平成27年度繊維学会年次大会, 2015年6月11日.

【学会発表】

Takaya Sato, takahi Morinaga, Toshio Kamijo, Hiroyuki Arafune, Yoshinobu Tsujii, “New low friction systems based on ionic liquid/polymer composite” European Polymer Congress 2015, Dresden, Germany, 21-26 June, 2015

【科学研究費】

荒船博之: 鶴岡高専物質工学科, 基金若手研究(B) 「イオン液体と多孔性シリカ膜の複合による超低摩擦系の創製と制御」, 3900千円, (平成26年度-27年度)

飯島政雄

【学会発表】

R. Miura, A. Ishizuka, S. Kon, M. Iijima : Synthesis of Cyclodextrin-Silk Protein Conjugates, 8th Asian Cyclodextrin Conference and 32nd Cyclodextrin Symposium, Kumamoto, Abstract Book p.152(PA-61) (2015)

【学会発表】

早坂聡一郎, 飯島政雄: 絹タンパク質-ポリラクチド複合体の合成, 日本化学会第95春季年会講演予稿集, 2PC-124, (2015)

【共同研究】

飯島政雄: 羽前絹練(株), 「絹精練廃液に含まれるセリシンの分離方法の確立」, 200千円(平成27年度)

【共同研究】

飯島政雄: (有)仁三郎, 「あごだし(飛び魚)旨み成分の分析」, 140千円 (平成27年度)

【受託研究】

飯島政雄, 米澤文吾: 鶴岡工業高等専門学校技術振興会実用化受託研究, 「精練廃液からの絹タンパク質セリシンの回収」, 200千円 (平成27年度)

伊藤滋啓

【学会発表】

伊藤滋啓, 森永隆志, 佐藤貴哉, 森利之: 二元固溶による酸化物イオン伝導体Ba₂In₂O₅中のフレネル欠陥生成が及ぼす電気的特性, 日本セラミックス教

会 東北北海道支部研究発表会, 2P01 (2015)

【学会発表】

平泉功太、伊藤滋啓：新規リチウムイオン伝導体ブラウンミラライト型構造(Ca_{1-2x}Li_x)₂Fe₂O₅系の合成と結晶化学的物性評価, 日本セラミックス学会東北北海道支部研究発表会, 2A06 (2015)

【学会発表】

S. Ito, T. Morinaga, T. Sato and T. Mori :
Effect of co-doping Zn and Zr into In site of Ba₂In₂O₅ on the improvement of electrical conductivities in Ba₂In_{2-x}(Zn_{0.5}Zr_{0.5})_xO₅ system, 第25回 MRS-J 年次大会, B1-I8-008 (2015)

加賀田 秀樹

【著書】

加賀田秀樹, 石塚紀生, 榊原圭太, 辻井敬亘「セルロースナノファイバー補強ポリマーモノリス膜のリチウムイオン電池用セパレータへの応用」セルロースナノファイバーの調整, 分散・複合化と製品応用, P505-510, 技術情報協会 (2015)

【学会発表】

加賀田秀樹, 榊原圭太, 小西京子, 石塚紀生, 佐藤貴哉, 辻井敬亘 「セルロースナノファイバー補強ポリマーモノリス膜の創製と応用」平成26年度繊維学会年次大会 (東京) (2014)

【特許等】

「多孔質モノリスコーティング構造物およびその製造方法」特願2015-045873

上 條 利 夫

【論文発表】

Hitoshi Mizuguchi, Yasuko Shinoda, Takayoshi Wagatsuma, Masayuki Takada, Toshio Kamijo, Junichi Shida : Visual threshold detection of iron at ppb level based on homo-binuclear complex formation system equipped with ion-exchanger colorimetry, bunsekikagaku, 2014, 63, 515-523. (分析化学論文賞)

【論文発表】

Takaya Sato, Shoko Marukane, Takashi Morinaga, Toshio Kamijo, Hiroyuki Arafune, Yoshinobu Tsujii : High voltage electric double layer capacitor using a novel solid-state polymer electrolyte, Journal of Power Sources, 2015, 295, 108-116.

【論文発表】

Hiroyuki Arafune, Toshio Kamijo, Takashi Morinaga, Saika Honma, Takaya Sato, Yoshinobu Tsujii : Robust lubrication system using an ionic liquid polymer brush, Adv. Mater. Int. 2015, 1500187 (1-5).

【論文発表】

Toshio Kamijo, Hiroyuki Arafune, Takashi Morinaga, Saika Honma, Takaya Sato, Masaya Hino, Masashi Mizukami, Kazue Kurihara : Lubrication Properties of Ammonium Based Ionic Liquids Confined between Silica Surfaces Using Resonance Shear Measurements, Langmuir, 2015, 31 (49), 13265 - 13270.

【解説】

上條利夫, 荒船博之, 山口央 : 均一に細孔径が揃ったメソ空間の作製と応用, 化学と教育, 2015, 63, 188-189.

【解説】

上條利夫 : 表面力測定—測定概要と最近のトピック—, ぶんせき, 2015, 7, 306-307.

【学会発表】

荒船博之, 三浦美紀, 上條利夫, 森永隆志, 富田雄希, 本間彩夏, 佐藤貴哉 : ダブルネットワークイオンゲルの潤滑特性評価, 平成27年度繊維学会年次大会, 講演要旨集DVD-ROM, (2015年6月11日).

【成果発表】

上條利夫 : イオン液体を用いた低摩擦摺動システムの開発, GRENEシンポジウム, 東京 (2015年7月14日).

【成果発表】

上條利夫, 荒船博之, 森永隆志, 佐藤貴哉 : イオン液体濃厚ポリマーブラシを用いた超低摩擦摺動システムの開発, 全国高専フォーラム, 東北大学川内キャンパス (2015年8月27日).

【成果発表】

上條利夫, 荒船博之, 森永隆志, 本間彩夏, 佐藤貴哉 : イオン液体を用いた低摩擦摺動システムの開発, GRENE成果報告会, 京都大学化学研究所 (2016年1月21日).

【依頼講演】

上條利夫 : イオン液体を用いたトライボシステムの開発, 第16回表面力セミナー, 東北大学WPI (2016年3月4日).

【国際会議発表】

Takaya Sato, Takashi Morinaga, Toshio Kamijo, Hiroyuki Arafune, Yoshinobu Tsujii : New low friction systems based on ionic liquid/polymer composite, European Polymer Congress 2015, Jun. 21-26, 2015, Dresden, Germany

【国際会議発表】

Toshio Kamijo, Hiroyuki Arafune, Takashi Morinaga, Takaya Sato : Development of the low friction sliding system using ionic liquids, ITC2015(International tribology conference2015), Sep. 15 - 20, 2015, Tokyo, Japan.

【国際会議発表】

Toshio Kamijo, Hiroyuki Arafune, Takaya Sato, Takashi Morinaga, Masaya Hino, Masashi Mizukami, Kazue Kurihara : Characterization of Ionic Liquids between Sliding Surfaces Using Resonance Shear Measurement, The 2015 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, Dec. 15 - 20, 2015, Honolulu, Hawaii, U.S.A.

【国際会議発表】

Hiroyuki Arafune, Toshio Kamijo, Takashi Morinaga, Takaya Sato : Lubrication properties of ionic liquid polymer brushes combined with molecularly smooth sheets : The 2015 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, Dec. 15 - 20, 2015, Honolulu,

Hawaii, U.S.A.

【国際会議発表】

Takaya Sato, Takashi Morinaga, Toshio Kamijo, Hiroyuki Arafune, Yoshnubu Tsujii : Ionic liquid/polymer composites for low friction materials, The 2015 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, Dec. 15-20, 2015, Honolulu, Hawaii, U.S.A.

【特許】

佐藤貴哉, 森永隆志, 上條利夫, 荒船博之, 古川英光: ダブルネットワークゲル固体物ハイブリッド構造体, 権利獲得, 独立行政法人国立高等専門学校機構

【科学研究費】

上條利夫: 文部科学省/日本学術振興会 科学研究費補助金若手研究(B), 「イオン液体ポリマーブラシを用いたナノ空間制御による新規機能膜の開発」4290千円, (2013-2015年度)

【科学研究費】

上條利夫(研究分担者): 文部科学省/日本学術振興会 科学研究費補助金 基盤研究(B) 「イオン液体/ポリマーブラシ複合表面の低摩擦摺動メカニズム解明とその実用化」2015-2017年度.

【共同研究】

上條利夫(研究代表者): 荒船博之, 森永隆志, 佐藤貴哉:平成26年度 物質・デバイス領域共同研究課題 「シリカ摺動表面におけるトライボロジー特性評価」80千円, (2015年度)

【受託研究】

上條利夫(共同研究者): 文部科学省平成23年度大学発グリーンイノベーション創出事業, 先進環境材料分野「グリーン・ネットワーク・オブ・エクセレンス(GRENE)」事業(分担)(2011-2015年度)

【受託研究】

上條利夫(研究代表者): 荒船博之, 森永隆志, 佐藤貴哉: 独立行政法人国立高等専門学校機構平成27年度研究プロジェクト経費研究課題「イオン液体濃厚ポリマーブラシを用いた超低摩擦摺動システムの開発」800千円, (2015年度)

【受託研究】

上條利夫(共同研究者): 科学技術振興機構 戦略的創造研究推進事業(ACCEL)における平成27年度第2期新規研究開発課題「濃厚ポリマーブラシのレジリエンス強化とトライボロジー応用」(2015-2019年度)

久保響子

【著書】

久保響子, 福井学: 13.2 部分循環湖生態系: 冬期凍結する春採湖を例として, 低温科学便覧, 北海道大学低温科学研究所編 pp.294-296., 丸善出版, (2015)

【研究発表】

久保響子: 河口堆積物における新規炭化水素分解微生物の探索, 鶴岡高専・山形大学農学部・山形大学工学部三機関連携情報交換会(米沢), (2015)

【研究発表】

久保響子: 豊かな自然を育む微生物のグローバルな活躍, 鶴岡技術振興会主催市民サロン第2講(鶴岡), (2015)

【研究発表】

久保響子, 東岡由里子, 斎藤菜摘: 物部川および赤川河口堆積物における新規炭化水素分解硫酸還元菌の探索および培養, 平成27年度全国高専フォーラム(仙台), (2015)

【助成金による研究】

久保響子: 鶴岡工業高等専門学校技術振興会, 地域企業と教育機関が参加する高専地域連携センター研究活動への支援, 「水田土壌に生息する嫌気的メタン酸化微生物の検出と定量」, (平成27年度)

【助成金による研究】

久保響子: 長岡技術科学大学, 高専-長岡技科大共同研究助成, 「河口堆積物に生息する芳香族化合物分解性アーキアの集積培養」, (平成27年度)

【助成金による研究】

久保響子: 国立高等専門学校機構, 研究プロジェクト経費助成事業, 若手研究「物部川および赤川河口堆積物における新規炭化水素分解硫酸還元菌の探索および培養」, (平成27年度)

斎藤菜摘

【論文】

Satoru Watanabe, Ryudo Ohbayashi, Yu Kanesaki, Natsumi Saito, Taku Chibazakura, Tomoyoshi Soga, Hirofumi Yoshikawa) : Intensive DNA Replication and Metabolism during the Lag Phase in Cyanobacteria. , PLOS ONE, Vol.10, doi: 10.1371/journal.pone.0136800 (2015).

【論文】

Tomohiro Shimada, Natsumi Saito, Michihisa Maeda, Kan Tanaka, Akira Ishihama : Expanded roles of leucine-responsive regulatory protein in transcription regulation of the Escherichia coli genome: Genomic SELEX screening of the regulation targets., Microbial Genomics, Vol.1, doi: 10.1099/mgen.0.000001 (2015).

【シンポジウム】

斎藤菜摘: 農業への利用に向けた植物-微生物間相互作用の研究, 「ソイルエンジニアリング」シンポジウム, (2015)

【シンポジウム】

斎藤菜摘: 菌の活力を利用した持続可能な農業技術の創生に向けて, 平成27年度「産学交流の日」~地域創生と産学交流~ (2015)

【科学研究費補助金】

斎藤菜摘(分担): 基盤研究(A), 「長期定常期から分裂再開までの細胞の生存戦略」, 1130千円, (平成27年度)

【共同研究】

斎藤菜摘: 高専-長岡技科大共同研究助成 「植物生長促進放線菌の分離と評価方法の確立」, 150千円(平成27年度)

【共同研究】

斎藤菜摘：物質・デバイス領域共同研究拠点（東京工業大学）「バクテリアの増殖制御における代謝メカニズムの解明」，100千円（平成27年度）

佐藤貴哉**【論文】**

Takaya Sato, Shoko Marukane, Takashi Morinaga, Toshio Kamijo, Hiroyuki Arafune, Yoshinobu Tsujii : High voltage electric double layer capacitor using a novel solid-state polymer electrolyte, Journal of Power Sources 295, 108-116,(2015)

【論文】

Hiroyuki Arafune, Toshio Kamijo, Takashi Morinaga, Saika Honma, Takaya Sato, Yoshinobu Tsujii : A Robust Lubrication System Using an Ionic Liquid Polymer Brush, Adv. Mater. Interfaces,(2015)

【論文】

Toshio Kamijo, Hiroyuki, Arafune, Takashi Morinaga, Saika Honma, Takaya Sato, Masaya Hino, Masashi Mizukami, Kazue Kurihara : Lubrication Properties of Ammonium-Based Ionic Liquids Confined between Silica Surfaces Using Resonance Shear Measurements, Langmuir (ACS Publications),(2015)

【学会発表】

中西洋平, 石毛亮平, 小川紘樹, 黄云, 榎原圭太, 大野工司, 森永隆志, 佐藤貴哉, 金谷利治, 辻井敬亘 : ポリマーブラシ付与複合微粒子積層型電解質膜の構造解析: 粒子濃度依存性、第64回高分子学会年次大会, 1E23, 札幌コンベンションセンター, 会議室207 (2015/5/27)

【学会発表】

正村亮, 森永隆志, Zhang Chaofu, 佐藤貴哉, 榎原圭太, 大野工司, 辻井敬亘 : リビングラジカル重合法を用いたイオン液体系電解質の開発, 2F04, 平成27年度繊維学会年次大会, タワーホール船堀(2015/6/11)

【学会発表】

中西洋平, 石毛亮平, 小川紘樹, 大野工司, 森永隆志, 佐藤貴哉, 金谷利治, 辻井敬亘 : ポリマーブラシ付与微粒子/イオン液体複合膜の高次構造形成 : SAXS法による構造解析, 2J05、第64回高分子討論会, 東北大学 J会場 講義棟C棟 1F C106 (2015/9/16)

【学会発表】

佐藤貴哉, 丸金祥子, 本間彩夏, 森永隆志, 辻井敬亘 : イオン液体型ポリマーブラシ付与微粒子を用いた固体電解質の特徴と機能, 64回高分子討論会, 2S16, 東北大学 S会場講義棟A棟 1F A101 (2015/9/16)

【学会発表】

佐藤貴哉 : イオン液体/ポリマー複合材料を用いたソフトライボシステムの開発、GRENE事業 グリーンライボ・イノベーション・ネットワーク& 東北発 素材技術先端プロジェクト 超低摩擦技術領域 連携シンポジウム, ホテルメトロポリタン仙台 (2015/11/04)

【学会発表】

榎原圭太, 辻井敬亘, 正村亮, 森永隆志, 佐藤貴哉, 瓶子克, 豊川卓也, 堂前京介, 田淵光春, 前田勝美, 田村宜之, 村上朝夫 : リチウムイオン二次電池のガス発生を抑制する電極ポリマーコーティング, 1PB21, 第24回ポリマー材料フォーラム, タワーホール船堀, 江戸川区 (2015/11/26)

【学会発表】

中村翼, 森永隆志, 本間彩夏, 正村亮, 佐藤貴哉, 森利之 : リン酸型メタクリレートポリマーの合成とリン酸ドーパPBI膜型PEFC用イオンマーへの応用, B1-P10-016、第25回日本MRS年次大会、横浜情報文化センター (2015/12/10)

【国際学会発表】

Takaya SATO, Takashi Morinaga, Toshio Kamijo, Hiroyuki Arafune, Yoshinobu Tsujii : New low friction systems based on ionic liquid / polymer composite, European Polymer Federation Congress 2015, International Congress Centre, Dresden, Germany (2015/6/25)

【国際学会発表】

T.Sato, T.Morinaga, T.Kamijo, H.Arafune, Y.Tsujii : Ionic liquid/polymer composites for low friction materials, 2015 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies,Hawaii Convention Center,Honolulu,HAWAII (2015/12/18)

【国際学会発表】

Toshio Kamijo, Hiroyuki Arafune, Takashi Morinaga, Takaya Sato : Development of the Low Friction Sliding System Using Ionic Liquids, International Tribology Conference, Tokyo University of Science, Katsushika-ku, Tokyo (2015/9/19)

【国際学会発表】

H.Arafune,T.Kamijo,T.Morinaga,T.Sato : Lubrication properties of ionic liquid polymer brushes combined with molecularly smooth sheets, 2015 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, Hawaii Convention Center,Honolulu,HAWAII, (2015/12/18)

【国際学会発表】

T.Kamijo,H.arafune,T.Morinaga,T.Sato,M.Hino, M.Mizukami,K.Kurihara : Characterization of ionic liquids between sliding surfaces using resonance shear measurement, 2015 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, Hawaii Convention Center,Honolulu,HAWAII (2015/12/18)

【国際学会発表】

S.Honma,T.Morinaga,R.Shomura,T.Sato,T.Mori, K.Ohno,Y.Tsujii : Development of protic ionic liquidbased polymer electrolytes with toughness for polymer electrolyte fuel cells, 2015 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, Hawaii Convention Center, Honolulu,HAWAII, (2015/12/18)

【国際学会発表】

Yuki Maruyama,Shoko Marukane,Saika Honma,Takashi Morinaga,Takaya sato : Preparation of

novel multivalent type ammonium salt for an electric double layer capacitor electrolyte, International Conference of Global Network for Innovative Technology (IGNITE), Evergreen Laurel Hotel, Penang, Malaysia, (2016/1/29)

【特許等】

佐藤貴哉, 辻井敬亘, 榊原圭太, 石塚紀生, 小田俊和, 小西京子, 「モノリス球形微粒子」(出願番号2015-158586)

【特許等】

佐藤貴哉, 加賀田秀樹, 石塚紀生, 小田俊和, 辻井敬亘, 榊原圭太, 「複合膜及びその製造方法」(出願番号2015-157891)

【特許等】

佐藤貴哉, 辻井敬亘, 榊原圭太, 石塚紀生, 小田俊和, 小西京子, 「有機ポリマーモノリスからなる球形微粒子とその製造方法」(出願番号2015-158587)

【特許等】

佐藤貴哉, 森永隆志, 正村亮, 瓶子克, 豊川卓也, 加納正史, 辻井敬亘, 榊原圭太, 「正極材料, 負極材料, リチウムイオン二次電池用正極, リチウムイオン二次電池用負極, リチウムイオン二次電池, リチウムイオン二次電池用電解液, リチウムイオン二次電池スラリー」(出願番号2015-171506)

【特許等】

佐藤貴哉, 森永隆志, 正村亮, 瓶子克, 豊川卓也, 加納正史, 辻井敬亘, 榊原圭太, 「電解液およびリチウムイオン二次電池」(出願番号2015-171505)

【特許等】

佐藤貴哉, 森永隆志, 正村亮, 瓶子克, 豊川卓也, 加納正史, 辻井敬亘, 榊原圭太, 「電解液及びリチウムイオン二次電池 (H27-036優先権)」(出願番号2015-219955)

【特許等】

菱川靖浩, 小島正章, 森永隆志, 佐藤貴哉, 「ゴム又はプラスチック用補強材, ゴム組成物及びプラスチック組成物の製造方法」, 特許番号5881059号(登録日2016/2/12)

【特許等】

安宅元晴, 加納正史, 辻井敬亘, 石塚紀生, 佐藤貴哉, 「多孔質膜の製造方法, 電解質膜の製造方法, 二次電池の製造方法及び燃料電池の製造方法」, 特許番号5865761号(登録日2016/1/8)

【特許等】

森永隆志, 佐藤貴哉, 上條利夫, 荒船博之, 古川英光, 「ダブルネットワークゲル—固体物ハイブリッド構造体」, 特許番号5892570号, (登録日2016/3/4)

【特許等】

「イオンチャンネルポリマー電解質パイポーラ電池」中国出願(登録日2015/5/27)

【科学研究費補助金】

佐藤貴哉(研究代表), 文部科学省/日本学術振興会 科学研究費補助金 挑戦的萌芽研究, 「多価イオン性に着眼した電気二重層キャパシタ用イオン液体の合成とその機能」, 平成25-27年度

【科学研究費補助金】

佐藤貴哉(研究代表), 文部科学省/日本学術振興会 科学研究費補助金 基盤研究(B) 「イオン液体/ポリマーブラシ複合表面の低摩擦摺動メカニズム解明とその実用化」, 平成27-29年度

【受託研究】

佐藤貴哉(主たる共同研究者), 文部科学省平成23年度大学発グリーンイノベーション創出事業 先進環境材料分野「グリーン・ネットワーク・オブ・エクスセレンス(GRENE)」事業(分担), 「能動制御が可能な超潤滑表面の創造」, 平成23-27年度

【受託研究】

佐藤貴哉(主たる共同研究者), 科学技術振興機構(ACCEL) 「濃厚ポリマーブラシのレジリエンシー強化とトライボロジー応用」, 平成27-28年度

【共同研究】

森永隆志, 佐藤貴哉, 東洋ゴム工業株式会社「表面開始リビングラジカル重合のゴム用配合剤への応用研究」, 平成23年1月~28年3月(延長)

【共同研究】

佐藤貴哉(主たる共同研究者), 積水化学工業(株)「リチウムイオン電池応用・実用化先端技術開発事業」平成25-28年度

【共同研究】

佐藤貴哉, 森永隆志, 上條利夫, スパイバー株式会社「人工フィブロイン繊維の応用技術の開発および評価研究」, 平成27-29年度

佐藤 司

【論文】

宍戸道明, 佐藤司, 宝賀剛, 本橋元: 離島の省エネルギーと防災対策を課題としたエンジニアリングデザイン教育, 日本設計工学会誌, 50, 389-391(2015)

【学会発表】

T. Sato, T. Seki, S. Yokoyama, S. Ito: Adsorption of Cesium Ion on Silk Fibroin Fibers in Aqueous Solution 第25回日本MRS年次大会, 要旨集(CD-ROM), F1-P9-011 (2015)

【学会発表】

Michiaki SHISHIDO, Takahiro SATO, Tomoya SATO, Tsukasa SATO, Takeshi HOGA, Ryoji ONODERA: Framework Construction of Regional Cooperative Off-campus Curriculum Studies, Transaction of ISATE2015 the 9th International Symposium on Advances in Technology Education, 429-434 (2015)

【学会発表】

Tsukasa Sato, Michiaki Shishido, Takeshi Hoga, Ryoji Onodera: DEVELOPMENT OF ENGINEERING DESIGN EDUCATIONAL PROGRAM COOPERATION WITH LOCAL COMMUNITY, The 4th International Conference on GIGAKU, 38(2015)

【学会発表】

仲野純平, 今野聖矢, 米澤文吾, 松浦由美子, 佐藤司: 固体触媒を用いた食物用油からのバイオディーゼ

ル燃料の製造, 第8回廃棄物資源循環学会東北支部研究発表会要旨集, 15(2015)

【学会発表】

奥泉園子, 伊藤眞子, 阿部達雄, 佐藤司, 陸 旻皎: 山形県鶴岡市における酸性雨の現状と考察, 第18回化学工学会学生発表会(浜松大会)研究発表講演要旨集, 34(2016)

【学会発表】

佐藤春輝, 諏訪和沙, 米澤文吾, 矢作友弘, 佐藤司: ヒドロキシアパタイトへの絹フィブロインタンパク質複合化による強度化の試み, 第18回化学工学会学生発表会(浜松大会)研究発表講演要旨集, 62(2016)

【学会発表】

成田洸杜, 佐藤早紀, 宍戸道明, 佐藤司: 微細気泡による油水分離技術の検討, 第18回化学工学会学生発表会(浜松大会)研究発表講演要旨集, 115(2016)

【学会発表】

菅原博人, 上林颯, 伊藤眞子, 米澤文吾, 佐藤司: 木質系廃棄物(流木・間伐材)を原料とする焼成炭に対する金属イオン吸着, 第18回化学工学会学生発表会(浜松大会)研究発表講演要旨集, 25(2016)

【展示会出展】

佐藤司: 2015NEW環境展, ブースNo. 6012, オフィシャルガイドブック p.150 (2015)

【共同研究】

佐藤司, 阿部達雄, 伊藤眞子, 陸旻皎: 高専一長岡技術大共同研究助成「山形県鶴岡市内の酸性雨の調査」, 150千円, (平成27年度)

【受託研究】

佐藤司: 鶴岡高専技術振興会研究助成「オゾン分解及び薬剤等処理技術を組み合わせた低コスト型油水廃液の浄化技術の開発」, 200千円(平成27年度)

【受託研究】

佐藤司: 松岡株式会社「シルクタンパク質を利用したヒドロキシアパタイト材料の高機能化に関する開発」, 97千円(平成27年度)

【受託研究】

佐藤司: 山形県庄内総合支庁「平成27年度環境教育素材収集調査研究」, 254千円(平成27年度)

【受託研究】

佐藤司: 福島高専「廃炉に関する基盤研究を通じた創造的人材育成プログラム」, 157千円(平成27年度)

【寄附金】

佐藤司: 秋山太一郎科学技術教育振興事業, 200千円(平成27年度)

【寄附金】

佐藤司: NPO自動車公益センター, 100千円(平成27年度)

戸嶋茂郎

【学会発表】

鈴木沙英, 戸嶋茂郎: 鉄系金属ガラス電析膜の作製とその性質, 平成27年度化学系学協会東北大会講演予稿集, 175(2015).

松浦由美子

【各種補助金・助成金による研究】

松浦由美子: 鶴岡高専技術振興会, 木質バイオマスの液化燃料化技術の開発, 20万円(平成27年度)

【各種補助金・助成金による研究】

松浦由美子: 長岡技術科学大学, 木質バイオマスの液化燃料化技術の開発, 15万円(平成27年度)

森永隆志

【論文】

Takaya Sato, Shoko Marukane, Takashi Morinaga, Toshio Kamijo, Hiroyuki Arafune, Yoshinobu Tsujii; High voltage electric double layer capacitor using a novel solid-state polymer electrolyte, Journal of Power Sources 295, 108-116,(2015)

【論文】

Hiroyuki Arafune, Toshio Kamijo, Takashi Morinaga, Saika Honma, Takaya Sato, Yoshinobu Tsujii; A Robust Lubrication System Using an Ionic Liquid Polymer Brush, Adv. Mater. Interfaces, DOI: 10.1002/admi.201500187, (2015)

【論文】

Toshio Kamijo, Hiroyuki Arafune, Takashi Morinaga, Saika Honma, Takaya Sato, Masaya Hino, Masashi Mizukami, Kazue Kurihara; Lubrication Properties of Ammonium-Based Ionic Liquids Confined between Silica Surfaces Using Resonance Shear Measurements, Langmuir, 31, 13265-13270, (2015)

【学会発表】

佐藤貴哉, 丸金祥子, 本間彩夏, 森永隆志, 辻井敬亘: イオン液体型ポリマーブラシ付与微粒子を用いた固体電解質の特徴と機能, 2S16, 64回高分子討論会, 東北大学 S会場講義棟A棟 1F A101 (2015/9/16)

【学会発表】

森永隆志, 本間彩夏, 正村亮, 佐藤貴哉, 高橋研一, 森利之, 大野工司, 辻井敬亘: イオン液体型バインダーコポリマーを用いたプロトン性高強度電解質膜の開発, B1-I9-008, 日本MRS第25回年次大会(2015/12/9)

【学会発表】

中村翼, 森永隆志, 本間彩夏, 正村亮, 佐藤貴哉, 森利之: リン酸型メタクリレートポリマーの合成とリン酸ドープPBI膜型PEFC用イオン交換膜への応用, B1-P10-016, 日本MRS第25回年次大会(2015/12/9)

【学会発表】

Takaya SATO, Takashi Morinaga, Toshio Kamijo, Hiroyuki Arafune, Yoshinobu Tsujii: New low friction systems based on ionic liquid / polymer composite, European Polymer Federation Congress 2015, International Congress Centre, Dresden, Germany (2015/6/25)

【学会発表】

Toshio Kamijo, Hiroyuki Arafune, Takashi Morinaga, Takaya Sato: Development of the Low Friction Sliding System Using Ionic Liquids, International Tribology Conference, Tokyo University of Science, Katsushika-ku,

Tokyo (2015/9/19)

【学会発表】

T.Sato, T.Morinaga, T.Kamijo, H.Arafune, Y.Tsujii : Ionic liquid/polymer composites for low friction materials, 2015 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, Hawaii Convention Center, Honolulu, HAWAII (2015/12/18)

【学会発表】

H.Arafune, T.Kamijo, T.Morinaga, T.Sato : Lubrication properties of ionic liquid polymer brushes combined with molecularly smooth sheets, 2015 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, Hawaii Convention Center, Honolulu, HAWAII (2015/12/18)

【学会発表】

T.Kamijo, H.Arafune, T.Morinaga, T.Sato, M.Hino, M.Mizukami, K.Kurihara : Characterization of ionic liquids between sliding surfaces using resonance shear measurement, 2015 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, Hawaii Convention Center, Honolulu, HAWAII (2015/12/18)

【学会発表】

S.Honma, T.Morinaga, R.Shomura, T.Sato, T.Mori, K.Ohno, Y.Tsujii : Development of protic ionic liquidbased polymer electrolytes with toughness for polymer electrolyte fuel cells, 2015 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, Hawaii Convention Center, Honolulu, HAWAII (2015/12/18)

【学会発表】

Yuki Maruyama, Shoko Marukane, Saika Honma, Takashi Morinaga, Takaya Sato : Preparation of novel multivalent type ammonium salt for an electric double layer capacitor electrolyte, International Conference of Global Network for Innovative Technology (IGNITE), Evergreen Laurel Hotel, Penang, Malaysia (2016/1/29)

【特許出願】

佐藤貴哉, 森永隆志, 正村亮, 瓶子克, 豊川卓也, 加納正史, 辻井敬亘, 榊原圭太 : 出願番号2015-171506, 正極材料, 負極材料, リチウムイオン二次電池用正極, リチウムイオン二次電池用負極, リチウムイオン二次電池, リチウムイオン二次電池用電解液, リチウムイオン二次電池スラリー

【特許出願】

佐藤貴哉, 森永隆志, 正村亮, 瓶子克, 豊川卓也, 加納正史, 辻井敬亘, 榊原圭太 : 出願番号2015-171505, 電解液およびリチウムイオン二次電池

【特許出願】

菱川靖浩, 小島正章, 森永隆志, 佐藤貴哉 : 特許番号5881059号 (登録日2016/2/12), ゴム又はプラスチック用補強材, ゴム組成物及びプラスチック組成物の製造方法

【特許出願】

森永隆志, 佐藤貴哉, 上條利夫, 荒船博之, 古川 英光 : 特許番号5892570号, (登録日2016/3/4), ダブルネットワークゲル-固体物ハイブリッド構造体

【受託研究】

森永隆志 (オープンラボ研究員) : 文部科学省 ナノテクノロジーを利用した環境技術開発プログラム ナノ材料科学環境拠点(GREEN) @独立行政法人物質・材料研究機構 電池分野 革新高分子電解質設計グループ, 2012年度～

【共同研究】

森永隆志, 佐藤貴哉 : 東洋ゴム工業株式会社 「表面開始リビングラジカル重合のゴム用配合剤への応用研究」, (2011年4月～2017年3月)

【共同研究】

佐藤貴哉, 森永隆志, 上條利夫 : スパイバー株式会社 「人工フィブロイン繊維の応用技術の開発および評価研究」, (平成27-29年度)

【奨学寄附金】

森永隆志 : 株式会社KRI「燃料電池用電極触媒層の研究」, (2014, 2015年度)

【科学研究費補助金】

森永隆志 (研究代表) : 文部科学省/日本学術振興会 科学研究費補助金 基盤研究 (C) 「中高温動作燃料電池の高性能化に資する新規イオン液体型アニオンポリマーの開発」, (平成26-28年度)