

阿部 秀樹

【論文】

Hideki Abe : FFI in L2 pronunciation pedagogy: The effect of negotiation of form in a Japanese classroom, *New Sounds 2010: Sixth international symposium on the acquisition of second language speech*, 1-5, Adam Mickiewicz University, Poznań, Poland, (2010)

【論文】

Hideki Abe : Mind the gap: The effect of negotiation of form at a technical college classroom, *高専教育*, 34, 335-339, (2011)

【論文】

Hideki Abe : Effects of form-focused instruction on the acquisition of weak forms by Japanese learners of English, *Proceedings of ICPHS XVII*, 184-187, (2011)

【学会発表】

Hideki Abe : A form-focused discovery approach and its effects on the acquisition of weak forms by Japanese learners of English, *Accents 2010: Fourth international conference on native and non-native accents of English*, University of Łódź, Poland, (2010)

【学会発表】

Hideki Abe : On the role of focus-on-form and corrective feedback in L2 pronunciation pedagogy, *AILA 2011: Sixteenth World Congress of Applied Linguistics*, 北京外国語大学, (2011)

【研究助成】

阿部秀樹:平成22年度財団法人長岡技術科学大学技術開発教育研究振興会海外渡航助成, 120千円, (2010年度)

上 條 利 夫

【論文】

Akira Yamaguchi, Manato Namekawa, Toshio Kamijo, Tetsuji Itoh, Norio Teramae : Acid-Base Equilibria inside Amine-Functionalized Mesoporous Silica, *Anal. Chem.* 112, 2939-2946, (2011)

【論文】

Toshio Kamijo, Motohiro Kasuya, Masashi Mizukami, Kazue Kurihara : Direct Observation of Double Layer Interactions between Potential Controlled Gold Electrode Surfaces Using Electrochemical Surface Force Apparatus, *Chem. Lett.* 40, 674-675, (2011)

【論文】

Xiaotong Chen, Norio Teramae, Akira Yamaguchi, Manato Namekawa, Toshio Kamijo, Aijun Tonge : Functionalization of mesoporous silica membrane with a Schiff-base fluorophore for Cu(II) ion sensing, *Anal. Chim. Acta* 696, 94-100, (2011)

【学会発表】

Manato Namekawa, Toshio Kamijo, Akira Yamaguchi, Norio Teramae : Acid-base equilibria of fluorescent pH indicator adsorbed inside amine-functionalized mesoporous silica, 平成22年度化学系学協会東北大会, 講演要旨集, 159, (2010)

【学会発表】

Hiroki Sugawara, Manato Namekawa, Toshio Kamijo, Akira Yamaguchi, Norio Teramae : Effect of pore diameter for dissociation behavior of pyranine adsorbed inside mesoporous silica, 平成22年度化学系学協会東北大会, 講演要旨集, 83, (2010)

【学会発表】

上條利夫, 粕谷素洋, 水上雅史, 栗原和枝 : 電気化学表面力装置を用いた金電極表面の評価, 第60回高分子学会年次講演会講演予稿集, CD, 1Pc063, (2011)

【学会発表】

滑川真人, 上條利夫, 山口央, 寺前紀夫 : メソポーラスシリカ細孔内部におけるローダミン蛍光寿命の温度依存性, *みちのく分析科学シンポジウム2011*, 講演要旨集, 20, (2011)

【学会発表】

滑川真人, 上條利夫, 山口央, 寺前紀夫 : メソポーラスシリカ細孔内における蛍光ダイナミクスの温度依存性, 日本分析化学会第60年会, 講演要旨集, 88, (2011)

【学会発表】

菅原大輝, 滑川真人, 上條利夫, 山口央, 寺前紀夫 : アミン修飾シリカメソ細孔内における酸塩基反応の細孔サイズ依存性, 日本分析化学会第60年会, 講演要旨集, 88, (2011)

【国際学会発表】

Toshio Kamijo, Motohiro Kasuya, Masashi Mizukami, Kazue Kurihara : Surface forces apparatus for electrochemical measurement, *The 2010 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies*, 753, Honolulu, Hawaii, U.S.A, (2010)

【国際学会発表】

Manato Namekawa, Toshio Kamijo, Akira Yamaguchi, Norio Teramae : Acid-base equilibria of a series of pH indicator dyes entrapped inside mesoporous silica, *The 2010 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies*, 84, Honolulu, Hawaii, U.S.A, (2010)

【国際学会発表】

Xiaotong Chen, Manato Namekawa, Toshio Kamijo, Akira Yamaguchi, Norio Teramae, Aijun Tonge : Modification of mesoporous silica membrane with Schiff-base ligands for Cu(II) ion sensing, *The 2010 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies*, 588, Honolulu, Hawaii, U.S.A, (2010)

【国際学会発表】

Manato Namekawa, Toshio Kamijo, Akira Yamaguchi, Norio Teramae : Effective Proton Concentration Inside Mesoporous Silica Modified with Trimethyl Ammonium Layer, *IUPAC International Congress on Analytical Sciences 2011(ICAS 2011)*, 24P015, Kyoto, Kyoto, Japan, (2011)

主 濱 祐 二

【論文】

主濱祐二 : 日本語の補助動詞「～テクル」の人称制

限と話し手の視点, 岩手大学英語教育論集, 13, 51-60, (2011)

【論文】

主濱祐二: 英語の付加疑問文における助動詞の用法: 階層意味論的アプローチ, 英語学論説資料, 43, 第1分冊(言語学英語学一般・意味論), 258-263, 論説資料保存会, (2011)

【論文】

主濱祐二: 付加疑問表現の意味論的・語用論的制約— 英語の比較を通して—, 野瀬昌彦(編)「日本語とX語の対照— 一言語を対照することでわかること—», 163-178, 三恵社, (2011)

【学会発表】

主濱祐二: 映画とeラーニングを活用した学生の興味と相互コミュニケーションを促進する英語学習, 第16回高専シンポジウムin米子講演予稿集, 397, (2011)

【学会発表】

Haraguchi, Tomoko and Yuji Shuhama: On the Cartography of Modality in Japanese, GLOW in Asia: Workshop for Young Scholars, 三重大学, (2011)

【国際学会発表】

Shuhama, Yuji: Where Modality Meets Aspect: Psychological Predicates and Aspectual Marker –teiru in Japanese, 10th International Conference on Tense, Aspect, Modality and Evidentiality, Aston University, UK., (2011)

田 辺 英 一 郎

【論文】

田辺英一郎: 高専の英語教育と文法指導, 鶴岡工業高等専門学校研究紀要, 45, 33-37, (2011)

【学会発表】

田辺英一郎: 英文法指導のありかたについて, 第17回日本高専学会年会講演会講演論文集, 121-122, (2011)

畑 江 美 佳

【論文】

畑江美佳: 「聞く」「読む」技能の初期導入に関する研究— 小学校高学年からの英語を「読む」技能への素地作り—, 日本大学大学院総合社会情報研究科紀要, 12, 31-40, (2011)

【学会発表】

畑江美佳: 小学校外国語活動における「英語絵本」活用の教育的効果— コミュニケーション能力の素地を養うための活用法—, 国際融合文化学会第16回国内大会, (2011)

【科学研究費補助金】

畑江美佳: 鶴岡高専総合科学科, 科研費補助金基盤研究(C), 小学校外国語活動における「絵本」の活用の類型化と運用方法に関する実践的研究, 2011年度1040千円, (2010-2012年度)

吉 木 宏 之

【著書】

吉木宏之: 平成20年度～平成22年度科学研究費補助金【基盤研究(C)】研究成果報告書「大気圧 μ プラズマによるマイクロ流路内壁の高機能化に向けた先駆的研究」, (2011)

【国際学会発表】

H. Yoshiki, J. Sato, Y. Sugioka and Y. Suda: Local Area Deposition of Carbon Nano-materials by an Atmospheric-Pressure μ plasma, 3rd International Symposium on Advanced Plasma Science and its Applications for Nitrides and Nanomaterials, ISPlasma2011, P1-060C, (2011)

【学会発表】

吉木宏之: プラスチック製マイクロ流路チップ内壁の放電プラズマ処理[2], 第72回応用物理学学会学術講演会, 1a-ZC-39, 予稿集DVD 08-079, (2011)

【学会発表】

H. Yoshiki and S. Ishikawa: Water purification technology by combining an atmospheric-pressure μ plasma with microbubbles, 第24回プラズマ材料科学シンポジウム(SPSM-24)アブストラクト, 79, (2011)

【学会発表】

吉木宏之: プラスチック製マイクロ流路チップ内壁の放電プラズマ処理, 第58回応用物理学関係連合講演会, 24p-KJ-12, 予稿集DVD 08-012, (2011)

【学会発表】

吉木宏之: 大気圧マイクロプラズマによるコイル終端絶縁被膜の剥離技術の開発, JST・東北6高専シーズマッチング研究開発フォーラム, (2011)

【学会発表】

吉木宏之: μ プラズマを用いたマイクロ流路内壁の高機能化の研究, 2010年度放電学会年次大会, B-1-1, 講演論文集, 26-27, (2010)

【特許】

吉木宏之, 石川修一: 特願2011-097825, 液体処理装置, (2011年度)

【科学研究費補助金】

吉木宏之: 学術研究助成基金助成金(基盤研究(C)), プラズマ科学, 大気圧 μ プラズマとマイクロバブル技術の融合による新規液中プロセスの開発(課題番号23540582), 2100千円, (2011年度)

小野寺 良 二

【論文】

富樫涼, 宍戸道明, 小野寺良二 他8名: 飛島で行った高専学生による家電修理ボランティア活動, 鶴岡工業高等専門学校研究紀要, 45, 75-77, (2011)

【学会発表】

Ryoji ONODERA, Nobuharu MIMURA, Michiaki Shishido: An Efficient Calibration Method for a Novel 6-DOF Acceleration Sensor System and Application to Measurement of a Vehicle Motion, The 9th IEEE Conference on SENSORS, 600-605, (2010)

【学会発表】

佐藤淳, 小野寺良二: 林地残材自動回収マシンの開

発, 産学官連携フェア2010みやぎ, (2010)

【学会発表】

飯田真平, 小野寺良二: 車椅子介助力の力学的検討, 日本機械学会東北学生会第41回学生員卒業研究発表講演会, 136-137, (2011)

【学会発表】

小屋重誠, 小野寺良二: ポテンシャル法を用いた障害物回避アルゴリズムの検討, 日本機械学会東北学生会第41回学生員卒業研究発表講演会, 146-147, (2011)

【学会発表】

小野寺良二, 佐藤淳, 山本幸一, 西田信吉: 林地残材自動回収マシンの開発, ロボティクス・メカトロニクス講演会2011, (2011)

【学会発表】

小野寺良二: 障がい児育児用「抱っこ器」の開発, 第9回全国高専テクノフォーラム, (2011)

【学会発表】

佐藤淳, 小野寺良二: 林地残材自動回収マシンの研究開発, 第9回全国高専テクノフォーラム, (2011)

【学会発表】

宍戸道明, 小野寺良二: 離島での家電修理ボランティアを通じた実践的技術者育成と地域貢献, 平成23年度全国高専教育フォーラム, (2011)

【研究報告】

小野寺良二: 6軸加速度センサの簡易キャリブレーション法の検討, 鶴岡高専技術振興会助成研究報告(学術研究の充実発展に対する助成事業), (2011)

【科学研究費】

濱野強(代表), 藤澤由和, 小野寺良二(研究分担者): 平成21年度科学研究費補助金 挑戦的萌芽研究「社会地区類型を用いた新たな社会調査法に関する実証研究」, (2009-2011年度)

【JST A-STEP FS探索タイプ】

小野寺良二(代表), 福田恵美子, 澤田吏: 平成22年度研究成果最速展開支援事業「障がい児育児用「抱っこ器」の開発」, (2010-2011年度)

【海外渡航助成】

小野寺良二(代表), 三村宣治, 宍戸道明: 平成22年度財団法人長岡技術科学大学技術開発教育研究振興会「An Efficient Calibration Method for a Novel 6-DOF Acceleration Sensor System and Application to Measurement of a Vehicle Motion」, (2010)

【共同研究】

佐藤淳, 小野寺良二: みなと運送株式会社東北営業所, 林地残材自動回収システムの開発, (2009-2012年度)

【受託研究】

小野寺良二: 鶴岡高専技術振興会助成事業, 6軸加速度センサの簡易キャリブレーション法の検討, (2010年度)

【受託研究】

小野寺良二: 鶴岡高専技術振興会助成事業, 障がい児育児用支援機器の開発, (2011年度)

加藤 康志郎

【学会発表】

K.Watarai, K.Kato and M.Shishido: Evaluation and achievement of short-term studying abroad by students, Fourth International Symposium on Advances in Technology Education 2010, 93, (2010)

【学会発表】

安在拓也, 加藤康志郎: 回転板とブレーキシューの摩擦音軽減に関する研究, 日本設計工学会東北支部平成22年度研究発表講演会講演論文集, 49-50, (2010)

【学会発表】

安在拓也, 加藤康志郎: 軽摩擦力ブレーキシステムの摩擦音に関する研究, 日本機械学会東北学生会第41回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, 200-201, (2011)

【学会発表】

柿崎寿弥, 加藤康志郎: 異平面配置小型トラクションドライブの試作, 日本機械学会東北学生会第41回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, 196-197, (2011)

【学会発表】

荒木利仁, 加藤康志郎: 振動片のたわみを利用するトラクションドライブの研究, 日本機械学会東北学生会第41回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, 206-207, (2011)

【学会発表】

寺嶋陸, 加藤康志郎: 小型遠隔水田除草機の開発, 日本機械学会東北学生会第41回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, 198-199, (2011)

【学会発表】

大江亮, 加藤康志郎: 擦りあげ型超音波トラクションドライブの研究, 日本機械学会東北学生会第41回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, 214-215, (2011)

【学会発表】

木川武, 加藤康志郎: 接触面に垂直な微小振動が作る油膜の温度特性, 日本機械学会東北学生会第41回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, 208-209, (2011)

【共同研究】

加藤康志郎, オリエンタルモーター株式会社: ブレーキの鳴き音に関する研究, 500千円, (2011年)

佐々木 裕之

【受賞】

安沢孝太, 佐々木裕之, 鄭聖熹, 高橋隆行: 低バックラッシュ立体カム機構を用いたロボットハンドの開発—軽量ロボットハンドの試作と関節機構の評価—, 第25回日本ロボット学会論文賞, (2011)

【論文】

安沢孝太, 佐々木裕之, 鄭聖熹, 高橋隆行: 低バックラッシュ立体カム機構を用いたロボットハンドの開発, 日本ロボット学会誌 Vol.28 No.7, 115-122, (2010)

【学会発表】

藤森優太, 佐々木裕之, 高橋隆行, 秦安延, 秦豪一, 伏見雅英, 高崎進, 関富勇治: 高精度立体カム機構及び変形クラウンギア減速機構を用いた医療用小型多自由度マニピュレータの検討, 第27回日本ロボット学会学術講演会, 講演論文集3C1-3, (2011)

【学会発表】

佐々木裕之, 増山知也, 安沢孝太, 高橋隆行, 伏見雅英, 秦豪一, 秦安延, 高崎進: 低バックラッシなクラウン減速機の伝達トルクの向上, ロボティクス・メカトロニクス講演会2011, 講演論文集DVD(1-3)2A2-J16, (2011)

【学会発表】

伊藤広平, 佐々木裕之, 増山知也, 高橋隆行: クラウン減速機構と直動アクチュエータを用いた新型モータの改良, 日本機械学会東北学生会第41回卒業研究発表講演会講演論文集, 192-193, (2011)

【学会発表】

渡邊宏仁, 佐々木裕之, 増山知也, 高橋隆行: クラウン減速機を用いた低バックラッシRCサーボシステムの試作, 日本機械学会東北学生会第41回卒業研究発表講演会講演論文集, 168-169, (2011)

【学会発表】

坂本俊平, 佐々木裕之, 増山知也, 高橋隆行: クラウン減速機と直動アクチュエータを用いた新型モータの開発, 日本機械学会東北学生会第41回卒業研究発表講演会講演論文集, 218-219, (2011)

【学会発表】

滝口朝幾, 稲村健幸, 秋場友貴, 伊藤広平, 増山知也, 佐々木裕之: 高専ロボコン用ロボットの設計, 日本機械学会東北学生会第41回卒業研究発表講演会講演論文集, 212-213, (2011)

【国際展示会】

"High precision 3D cam mechanism, The Crown Reducer", Medical Design & Manufacturing EAST 2011 in New York (USA), Booth No.483, (2011)

【各種補助金・助成金による研究】

佐々木裕之(登録研究員): 地域イノベーションクラスタプログラム(グローバル型), サブテーマ名「医療用Visible-Tangible技術の開発と高度診断・治療装置への応用展開」, 40200千円, (2010年度)

【各種補助金・助成金による研究】

佐々木裕之(登録研究員): 地域イノベーションクラスタ戦略支援プログラム(グローバル型), サブテーマ名「医療用Visible-Tangible技術の開発と高度診断・治療装置への応用展開」, 37840千円, (2011年度)

田 中 浩

【著 書】

田中浩(分担), 式田光宏, 佐藤一雄, 田中浩(監修): マイクロ・ナノデバイスのエッチング技術, シーエムシー出版, (2009)

【論 文】

T. Hynninen, M.A. Gosálvez, A.S. Foster, H. Tanaka, K. Sato, M. Uwaha and R.M. Nieminen: Effect of Cu impurities on wet etching of Si(110): formation of

trapezoidal hillocks, New Journal of Physics, 10, 013033(19pp), (2008)

【論 文】

H. Tanaka, D. Cheng, M. Shikida, and K. Sato: Effect of magnesium in KOH solution on the anisotropic wet etching of silicon, Sensors and Actuators, A134-2, 465-470, (2007)

【論 文】

M.A. Gosálvez, K. Sato, A.S. Foster and R.M. Nieminen and H. Tanaka: An atomistic introduction to anisotropic etching, Journal of Micromechanics and Microengineering, 17-4, S1-S18, (2007)

【論 文】

H. Tanaka, D. Cheng, M. Shikida and K. Sato: Characterization of anisotropic etching properties of single crystal silicon: Effects of ppb-level of Cu and Pb in KOH solution, Sensors and Actuators, A128-1, 125-130, (2006)

【論 文】

H. Tanaka, S. Yamashita, Y. Abe, M. Shikida, and K. Sato: Fast etching of silicon with a smooth surface in high temperature ranges near the boiling point of KOH solution, Sensors and Actuators A, 114, 526-529, (2004)

【論 文】

H. Tanaka, Y. Abe, K. Inoue, M. Shikida, and K. Sato: Effects of ppb-level metal impurities in aqueous potassium hydroxide solution on the etching of Si {110} and {100}, Sensors and Materials, 15, 43-48, (2003)

【学会発表】

田中浩, 肥田博隆, 佐藤一雄: FIBを用いた微細マスク形成と界面活性剤入りTMAH水溶液によるシリコン異方性ウエットエッチング, 日本機械学会東北支部第47期秋季講演会, No.903, (2011)

【学会発表】

田中浩, 谷口智洋, 川瀬恵嗣, 藤谷恭輔, 赤上陽一: 電界砥粒制御技術を用いた刃先研磨による切削工具長寿命化検討, 2011年度砥粒加工学会学術講演会(ABTEC2011), C47, (2011)

【学会発表】

B. Tang, K. Sato, H. Tanaka and M.A. Gosálvez: Fabrication of sharp tips with high aspect ratio by surfactant-modified wet etching for the AFM probe, The 24th International Conference on Micro Electro Mechanical Systems (MEMS 2011), 328-331, Cancun, Mexico, (2011)

【学会発表】

H. Tanaka: Effect of impurities on the anisotropic etching of Si {110} and {100}, 1st International Workshop on Progress in Anisotropic Wet Chemical Etching (PiAWCE), paper no.4, (2006)

【学会発表】

H. Tanaka, D. Cheng, M. Shikida and K. Sato: Characterization of anisotropic etching properties of single crystal silicon: Effects of ppb-level of Cu and Pb in KOH solution, 4th Workshop on Physical Chemistry of

Wet Etching of Silicon (PCWES2004), paper no.5, Montreal, Canada, (2004)

【学会発表】

H. Tanaka, S. Yamashita, Y. Abe, M. Shikida, K. Sato : Fast wet anisotropic etching of Si{100} and {110} with a smooth surface in ultra-high temperature KOH solutions, 12th International Conference on Solid- State Sensors, Actuators and Microsystems (Transducers'2003), 1675-1678, Boston, USA, (2003)

増山知也

【学会発表】

T. Masuyama, R. Tamura, K. Inoue, M. Yamanaka, Yukihito Narita : Estimation of fatigue life of carburized gear tooth based on damage mechanics, International Conference on Gears 2010, VDI-Berichte Nr. 2108, 831-842, (2010)

【学会発表】

秋場友貴, 増山知也 : ホビーユースの二段変速機構の設計・製作, 日本機械学会東北学生会第41回卒業研究発表講演会講演論文集, 204-205, (2011)

【学会発表】

佐藤健夫, 増山知也 : 画像相関法によるサブピクセル精度の変形計測, 日本機械学会東北学生会第41回卒業研究発表講演会講演論文集, 144-145, (2011)

【学会発表】

滝口朝幾, 稲村健幸, 秋場友貴, 伊藤広平, 増山知也, 佐々木裕之 : 高専ロボコン用ロボットの設計, 日本機械学会東北学生会第41回卒業研究発表講演会講演論文集, 212-213, (2011)

【学会発表】

菅原一馬, 秋場友貴, 増山知也 : 繰り返し荷重を受ける鋼材のひずみ計測, 日本機械学会東北支部第47期秋期講演会講演論文集, 200-201, (2011)

【学会発表】

渡部拓也, 増山知也 : 水田攪拌・除草機の設計と製作, 日本機械学会東北支部第47期秋期講演会講演論文集, 234-235, (2011)

本橋元

【学会発表】

奥泉暢之, 本橋元, 丹省一 : 開放型マイクロ水車の実証試験と水車による水路のゴミ対策, 第1回全国小水力サミットin都留資料集, 24, (2010)

【学会発表】

本橋元, 丹省一, 後藤誠 : 傾斜面に沿った風を受けるサボニウス型風車の出力特性, 機械学会流体工学部門講演会予稿集, 419-420, (2010)

【学会発表】

大滝欣也, 丹省一, 本橋元, 佐藤大輔, 武田啓之 : 農業用ビニールハウスの暖房負荷軽減に関する一考察, 太陽/風力エネルギー講演論文集, 125-128, (2010)

【学会発表】

本橋元, 丹省一, 後藤誠 : 吹上げ・吹下ろし風を受けるサボニウス型風車の出力特性, 第31回風力エネ

ルギー利用シンポジウム予稿集, 279-282, (2010)

【学会発表】

奥泉暢之, 本橋元, 丹省一, 木村英人 : 落差工を利用したマイクロ水力発電システムの検討, 第16回庄内・社会基盤技術フォーラム講演概要集, 37-40, (2011)

【学会発表】

岡田拓己, 本橋元, 丹省一, 後藤誠 : 傾斜面上のサボニウス型風車の出力に関する実験的研究, 日本機械学会東北学生会第41回卒業研究発表講演会講演論文集, 226-227, (2011)

【学会発表】

大滝欣也, 本橋元, 丹省一 : 農業用ビニールハウスにおける床断熱の効果, 日本機械学会東北学生会第41回卒業研究発表講演会講演論文集, 234-235, (2011)

【学会発表】

本橋元, 丹省一, 武田啓之, 畑田一志, 稲垣守人, 伊藤健 : 農業用水路を利用したマイクロ水力発電システムの検討, 日本機械学会東北支部第47期秋期講演会講演論文集, No.2011-2, 358-359, (2011)

【学会発表】

武田啓之, 丹省一, 本橋元, 畑田一志, 稲垣守人 : 農業用水路に設置を目的としたマイクロ水力発電装置の提案と実証試験, 太陽/風力エネルギー講演論文集, 345-348, (2011)

【受託研究】

本橋元 : 鶴岡高専技術振興会, オープンクロスフロー型水車を利用したマイクロ水力発電システムの実証試験, 500千円, (2011年度)

【共同研究】

本橋元, 株式会社渡会電気土木 他 : 庄内地方におけるマイクロ水力発電系統連系実証試験および可能性調査, 900千円, (2011年)

矢吹益久

【学会発表】

矢吹益久, 澤田雅, 井口昌司, 大林哲郎, 渡辺光徳 : 表面粗さを設けたねじ溝式真空ポンプの排気性能, 日本真空協会第51回真空に関する連合講演会講演予稿集, 89, (2010)

【学会発表】

成沢翔平, 斎藤伸也, 矢吹益久 : ねじ溝式真空ポンプの高圧力域での排気性能, 日本機械学会東北学生会第41回卒業研究発表講演会講演論文集, 78-79, (2011)

江口宇三郎

【学会発表】

芝山慎一, 江口宇三郎 : SD-OCT装置の製作と評価, 第16回高専シンポジウムin米子講演要旨集, 47, (2011)

【学会発表】

小松晃, 江口宇三郎, 滝川浩史, 須田善行 : 多層カーボンナノコイルの電磁波吸収特性に関する研究, 2011年秋季第72回応用物理学会学術講演会講演論文集, 17-166, (2011)

【受託研究】

江口宇三郎：鶴岡工業高等専門学校技術振興会、木質廃材の金属炭化物への利用、250千円、(2011年度)

【共同研究】

江口宇三郎、滝川浩史、須田善行：豊橋技術科学大学平成23年度高専連携教育研究プロジェクト、カーボンナノバルーンの電磁波吸収特性に関する研究、150千円、(2011年度)

加藤 健太郎

【学会発表】

Kentaroh Katoh, Kazuteru Namba, Hideo Ito : A Low Area On-chip Delay Measurement System Using Embedded Delay Measurement Circuit, IEEE Asian Test Symposium, 343-348, (2010)

【学会発表】

加藤健太郎、難波一輝、伊藤秀男：クロック信号利用のパス遅延測定による微小遅延テスト、第45回機能集積情報システム研究会、(2011)

武市 義弘

【論文】

武市義弘、佐藤淳：ICT教育におけるe-Learningシステムの効果的な利用方法、高専教育、31、307-312、(2008)

【教育・指導ノート】

佐藤淳、武市義弘：LEGO Mindstorms ROBO LABを用いたコンピュータ教育事例、鶴岡工業高等専門学校研究紀要、38、57-61、(2003)

【教育・指導ノート】

武市義弘、佐藤淳：e-Learning教材を用いたIT教育事例、鶴岡工業高等専門学校研究紀要、39、111-114、(2004)

【教育・指導ノート】

武市義弘、佐藤淳：e-Learning教材の活用方法と導入効果について、鶴岡工業高等専門学校研究紀要、40、61-63、(2005)

【学会発表】

武市義弘、佐藤淳：電気工学科におけるネットワーク教育、第10回高専シンポジウムin鶴岡、(2005)

【学会発表】

斉藤雄喜、武市義弘、佐藤淳：Playstation 3を用いたLinux学習環境の構築とその応用、第12回高専シンポジウムin沼津、(2007)

【学会発表】

万年達也、武市義弘、佐藤淳：LabVIEWを用いたセンサ信号処理システムの構築、第14回高専シンポジウムin高知、(2009)

【学会発表】

万年達也、武市義弘：独立成分分析を用いた非侵入型モニタリングシステムの検討、第15回高専シンポジウムinいわき、(2010)

【学会発表】

小林瑛典、武市義弘：独立成分分析を用いた機器動作監視システムにおける混信の検証、第16回高専シ

ンポジウムin米子、(2011)

宝賀 剛

【学会発表】

今野雄太、宝賀剛：金属・非金属薄膜の作製とその特性、第16回高専シンポジウムin米子講演要旨集、165、(2011)

【学会発表】

金拓弥、宝賀剛：電磁石による磁界発生と鳥害防止機構への検討、第16回高専シンポジウムin米子講演要旨集、64、(2011)

森谷 克彦

【学会発表】

長沼萌壮、森谷克彦：光化学溶液堆積法によるCu₂ZnSnS₄薄膜作製時のデキストリン添加による影響、電気学会東京支部新潟支所発表会講演予稿集、P-10、49、(2011)

【共同研究】

森谷克彦、長岡技術科学大学：非真空プロセスによるp型透明導電膜CuAlO₂薄膜の作製とその太陽電池への応用、(2011年7月-2012年3月)

【受託研究】

森谷克彦：鶴岡工業高等専門学校技術振興会、ウェットプロセスにより作製したCZTS薄膜の膜質改善とその太陽電池への応用、(2011年度)

宍戸 道明

【論文】

宍戸道明：大教室における高専生の座席選好と学習意欲に関する調査研究、高専教育、34、65-70、(2011)

【論文】

Tsukasa SATO, Takumi HIRATA, Shota TAKAHASHI, Michiaki SHISHIDO, and Hiroshi IIZUKA : Mechanical Properties of Rice Hull Particles/Recycled Thermoplastic Resin Composites, The Transactions of the Materials Research Society of Japan, Vol.35, No.4, 929-932, (2010)

【学会発表】

Ryoji Onodera, Nobuharu Mimura, Michiaki Shishido : “An Efficient Calibration Method for a Novel 6-DOF Acceleration Sensor System and Application to Measurement of a Vehicle Motion”, IEEE SENSORS 2010, CD-ROM, (2010)

【学会発表】

K. Watarai, K. Kato and M. Shishido : “Evaluation and achievement of short-term studying abroad by students”, 4th International Symposium on Advances in Technology Education, 93, (2010)

【学会発表】

遠藤海、田澤大季、飯塚博、宍戸道明、渡部誠二：靱殻焼成材の海水浸漬による圧縮強度への影響、日本機械学会東北支部第47期秋季講演会講演論文集、18-19、(2011)

【学会発表】

工藤未輝, 秋山裕幸, 宍戸道明, 渡部誠二: 粳穀の再資源化と水稻発育環境に関する研究, 日本機械学会東北支部第47期秋季講演会講演論文集, 20-21, (2011)

【学会発表】

後藤萌, 柴田さつき, 大場育美, 渡部誠二, 宍戸道明: ストレスフリーを目指した温泉浴によるリラックス効果の検証, 日本機械学会東北支部第47期秋季講演会講演論文集, 378-379, (2011)

【学会発表】

齋藤悠, 田村和輝, 渡會慶次, 宍戸道明, 渡部誠二: 脳波をトリガとするバイオフィードバックシステムの開発とその特性評価, 日本機械学会東北支部第47期秋季講演会講演論文集, 68-69, (2011)

【学会発表】

富樫涼, 宍戸道明, 渡部誠二: Androidを用いた移動物体の速度検出アプリケーションの開発, 日本機械学会東北支部第47期秋季講演会講演論文集, 374-375, (2011)

【学会発表】

宍戸道明, 小野寺良二: 離島での家電修理を通じた実践的技術者育成と地域貢献, 平成23年度全国高専教育フォーラム教育研究活動発表概要集, 339, (2011)

【学会発表】

田澤大季, 浅野淳, 高橋武志, 飯塚博, 宍戸道明: 粳穀から作製された多孔質炭素材料の耐海水特性, 平成23年度東北地区若手研究者研究発表会講演資料, 77-78, (2011)

【学会発表】

秋山裕幸, 渡部誠二, 宍戸道明, 高橋武志: 粳穀焼成粉体の分析と品質安定化の評価検討, 平成22年度北陸地区学生による研究発表会講演論文集, 78, (2011)

【学会発表】

渡會慶次, 田村和輝, 宍戸道明, 渡部誠二: 脳波計測を応用したバイオフィードバックシステムの開発とその評価検討, 平成22年度北陸地区学生による研究発表会講演論文集, 113, (2011)

【学会発表】

平田匠, 高橋翔太, 佐藤司, 米澤文吾, 宍戸道明, 浅野淳, 飯塚博: 漂着漁網と稲粳穀を用いた複合材料の作製と評価, 第16回高専シンポジウムin米子講演要旨集, 201, (2011)

【学会発表】

渡會慶次, 田村和輝, 宍戸道明: 感情の弛緩および集中を入力信号としたアクチュエータ制御の検討, 第16回高専シンポジウムin米子講演予稿集, 36, (2011)

【学会発表】

秋山裕幸, 高橋武志, 佐藤司, 飯塚博, 宍戸道明: 産地や品種別における粳穀焼成粉体の成分評価, 第3回廃棄物資源学会東北支部研究発表会講演要旨集, 1, (2010)

【教育・指導ノート】

富樫涼, 宍戸道明, 小野寺良二, 稲村健幸, 秋山裕幸, 田澤大季, 中島秀穂, 本間達也, 渡會慶次, 齋藤

悠, 田村和輝: 飛島で行った高専学生による家電修理ボランティア活動, 鶴岡高専研究紀要, 45, 75-77, (2010)

【講演発表】

宍戸道明: メカトロではない制御の話, 鶴岡高専地域共同テクノセンター・鶴岡高専技術振興会市民サロン, (2010)

西山勝彦

【論文】

Katsuhiko Nishiyama: Specific bindings of glycine peptides of distinctly different chain length on dynamic papain surfaces, Chem. Phys. Lett. 510, 143-146, (2011)

【論文】

Katsuhiko Nishiyama: Substrate specificity of papain dynamic structures for the peptides consisting of 8-10 GLY residues, Chem. Phys. Lett. 501, 513-516, (2011)

阿部達雄

【学会発表】

木村喜容, 阿部達雄, 小谷卓: マイクロバブルによる水処理とその生物学的評価および水質分析, 第13回化学工学会学生発表会秋田大会研究発表講演要旨集, 66, (2011)

【学会発表】

佐藤大気, 阿部達雄: オオミジンコを用いたオス化物質評価法の開発, 第13回化学工学会学生発表会秋田大会研究発表講演要旨集, 73, (2011)

【学会発表】

丸藤洸, 阿部達雄, 吉木宏之: オオミジンコを用いたプラズマ処理の安全性評価, 第13回化学工学会学生発表会秋田大会研究発表講演要旨集, 74, (2011)

【受託研究】

阿部達雄: 鶴岡工業高等専門学校技術振興会実用化受託研究, 「マイクロバブル技術の応用とその効果測定」, (2010年度)

飯島政雄

【論文】

Tetsuya Kurosaka, Satomi Kan-o, Toru Suzuki, and Masao Iijima: Cyclodextrin-modified silk protein, Proceedings of the International Symposium of Cyclodextrin 2008, 40, 21, 91-104, (2008)

【論文】

飯島政雄: 鶴岡高専における環境教育, 工学教育, 58, 40-43, (2010)

【学会発表】

山田将士, 井上祥宏, 飯島政雄: カルボン酸修飾シクロデキストリンの合成, 第16回高専シンポジウムin米子講演要旨集, 309, (2011)

【受託研究】

飯島政雄: 鶴岡工業高等専門学校技術振興会実用化受託研究, 「バイオディーゼル燃料製造時の副生物グリセリンの有効活用」, (2010年度)

佐藤貴哉

【論文】

H. Yoshiki, T. Mitsui, T. Sato, T. Morinaga, S. Marukane : SiO₂ film deposition on the inner wall of a narrow polymer tube by a capacitively coupled μ plasma, Thin Solid Films 518, 3526–3530, (2010)

【論文】

Tsuyoshi Honma, Keita Hirose, Takayuki Komatsu, Takaya Sato, Shoko Marukane : Fabrication of LiFePO₄/carbon composites by glass powder crystallization processing and their battery performance, Journal of Non-Crystalline Solids 356, 3032-3036, (2010)

【論文】

Takaya Sato, Shoko Marukane, Takashi Morinaga, Taichi Uemura, Kunihiro Fukumoto, Satoshi Yamazaki : A thin layer including a carbon material improves the rate capability of an electric double layer capacitor, Journal of Power Sources 196, 2835-2840, (2011)

【論文】

大矢康太, 丸金祥子, 増田現, 森永隆志, 佐藤貴哉 : 新規環状ジアンモニウムを電解質とする電気二重層キャパシタの特性, 鶴岡工業高等専門学校研究紀要, 45, 27, (2011)

【論文】

T. Sato, T. Morinaga, S. Marukane, T. Narutomi, T. Igarashi, Y. Kawano, K. Ohno, T. Fukuda, Y. Tsujii : Novel solid-state polymer electrolyte of colloidal crystal decorated with ionic-liquid polymer brush, Advanced Materials, in press

【著書】

T. Sato, S. Marukane, T. Morinaga : “Ionic Liquids for the Electric Double Layer Capacitor Applications” in Ionic Liquid / Book 2, edited by Prof. Scott Handy, ISBN 979-953-307-202-8, InTech-Open Access Publisher, Rijeka, Croatia, in press

【学会発表】

石塚竹生, 森永隆志, 佐藤貴哉, 大野工司, 辻井敬亘, 福田猛 : イオン伝導性ハイパーブランチポリマーの合成と特性解析, 第59回高分子討論会, 1Pf020, 2598, (2010)

【学会発表】

大矢康太, 丸金祥子, 森永隆志, 佐藤貴哉 : 環状ジアンモニウム塩を電解質とする電気二重層キャパシタの特性, 平成22年度化学系学協会東北大会, 1P141, (2010)

【学会発表】

本間大海, 佐藤俊, 森永隆志, 佐藤貴哉 : プロトン伝導性イオン液体モノマーのリビングラジカル重合と燃料電池用電解質への応用, 平成22年度化学系学協会東北大会, 1P141, (2010)

【学会発表】

森永隆志, 石塚竹生, 五十嵐辰也, 丸金祥子, 佐藤貴哉, 大野工司, 辻井敬亘, 福田猛 : リビングラジカル重合によるイオン液体ポリマーの構造制御と高イ

オン伝導性固体電解質への応用, 繊維学会秋季発表会, 2B11, (2010)

【学会発表】

本間大海, 佐藤俊, 森永隆志, 佐藤貴哉, 大野工司, 辻井敬亘, 福田猛 : プロトン伝導性イオン液体を用いた固体高分子形燃料電池の開発, 繊維学会秋季発表会, 1P06, (2010)

【学会発表】

徐佳, 野平俊之, 萩原理加, 森永隆志, 佐藤貴哉, 辻井敬亘 : フルオロハイドロジェネートイオン液体—高分子複合化膜を用いた無加湿広温域作動燃料電池の開発, 第51回電池討論会, (2010)

【学会発表】

中西洋平, 川野佑子, 大野工司, 辻井敬亘, 佐川尚, 吉川暹, 佐藤貴哉 : 新規固体電解質膜を用いた色素増感太陽電池の開発, 第19回ポリマー材料フォーラム, 1PB14, (2010)

【学会発表】

中西洋平, 川野佑子, 大野工司, 辻井敬亘, 佐川尚, 吉川暹, 佐藤貴哉 : 新規固体電解質膜を用いた色素増感太陽電池の開発, 第110回化学研究所研究発表会, P10 GE, (2010)

【学会発表】

山崎元大, 佐藤俊, 森永隆志, 佐藤貴哉 : プロトン伝導性イオン液体モノマーのリビングラジカル重合と固体高分子型燃料電池への利用, 第16回高専シンポジウムin米子, E-36, 183, (2011)

【学会発表】

池田萩, 佐藤俊, 森永隆志, 佐藤貴哉 : イオン液体ポリマーの構造制御による高イオン伝導性固体電解質の創製, 第16回高専シンポジウムin米子, E-37, 184, (2011)

【学会発表】

中西洋平, 川野佑子, 大野工司, 辻井敬亘, 佐藤貴哉, 佐川尚, 吉川暹 : ポリマーブラシ付与複合微粒子積層膜を用いた色素増感太陽電池の開発, 高分子学会年次大会, 1J19, (2011)

【学会発表】

川野佑子, 中西洋平, 森永隆志, 辻井敬亘, 佐藤貴哉 : 新規固体電解質膜の創製 : ディップコート法によるポリマーブラシ付与微粒子の高度配列化とイオン伝導性, 平成23年度繊維学会年次大会, 1C06, 70, (2011)

【学会発表】

佐藤俊, 森永隆志, 大野工司, 佐藤貴哉, 辻井敬亘 : プロトン伝導性イオン液体を用いた固体高分子形燃料用固体電解質膜の創製とその発電特性, 平成23年度繊維学会年次大会, 1C07, 71, (2011)

【学会発表】

高橋研一, 佐藤俊, 森永隆志, 佐藤貴哉, 大野工司, 辻井敬亘 : プロトン伝導性イオン液体ポリマーを用いた有機/無機複合固相電解質の創製, 第60回高分子討論会, 3Pa061, 3984, (2011)

【学会発表】

老田紀子, 大野工司, 佐藤貴哉, 辻井敬亘, 機能的

ブロック共重合体の精密合成とイオン液体ブレンドによる高次構造形成, 第60回高分子討論会, 3E05, 2594, (2011)

【学会発表】

仲西幸二, 八幡芳和, 辻井敬亘, 森永隆志, 佐藤貴哉, 山子茂: イオン液体性モノマーの表面開始TERPによる濃厚ポリマーブラシの合成, 第60回高分子討論会, 3E07, 2598, (2011)

【学会発表】

中西洋平, 川野佑子, 大野工司, 森永隆志, 佐藤貴哉, 佐川尚, 吉川暹, 辻井敬亘: ポリマーブラシ付与複合微粒子積層膜を用いた色素増感太陽電池の開発, 第60回高分子討論会, 2R18, 4681, (2011)

【学術講演・成果報告会】

佐藤貴哉, 辻井敬亘: 高イオン伝導ネットワークチャンネルによる安全なリチウムイオン電池の研究開発, 独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)次世代蓄電システム実用化戦略的技術開発「系統連係円滑化蓄電システム技術開発」平成21年度成果報告会, 要旨集, 123, (2010)

【学術講演・成果報告会】

辻井敬亘, 萩原理加, 佐藤貴哉: イオン液体と高分子の複合化による広温域・無加湿作動燃料電池用不溶性電解質膜の開発, 独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)固体高分子型燃料電池実用化戦略的技術開発 平成21年度成果報告シンポジウム, 157, (2010)

【学術講演・成果報告会】

佐藤貴哉, 辻井敬亘: 電池の高安全性と高電圧化を実現するための微粒子集積ポリマー電解質, 平成22年度化学系学協会東北大会・日本化学会東北支部大会実行委員特別企画「未来に資する新型電池」(依頼講演), 26A5, (2010)

【特許(権利確定したもの)】

佐藤貴哉, 増田現, 橋場俊文, 塚本奈巳: 特許4692752, 重合反応用溶媒および重合体製造方法, 日清紡ホールディング株式会社, (登録2011年3月4日)

【特許(権利確定したもの)】

坂野紀美代, 湯山佳菜子, 高木賢太郎, 増田現, 佐藤貴哉: 特許4645810, 高分子電解質用組成物および高分子電解質ならびに電気二重層キャパシタおよび非水電解質二次電池, 日清紡ホールディング株式会社, (登録2010年12月17日)

【特許(権利確定したもの)】

野津龍太郎, 森久義, 佐藤貴哉: 特許4633960, 自動車用蓄電システム, 日清紡ホールディング株式会社, (登録2010年11月26日)

【特許(権利確定したもの)】

佐藤貴哉, 増田現, 小谷美嗣, 飯塚俊輔: 特許4548592, 電気二重層キャパシタ, 日清紡ホールディング株式会社, (登録2010年7月16日)

【公開特許】

佐藤貴哉, 増田現, 野津龍太郎, 圓尾龍哉: 特開2011-18919, 蓄電デバイス用電解液および電気二重層キャパシタ, 日清紡ホールディング株式会社, (出

願2010年8月31日)

【国際学会等での発表】

T. Sato, T. Igarashi, T. Morinaga, S. Marukane, K. Ohno, Y. Tsujii, T. Fukuda: Development of a solid polymer electrolyte with high ion-conductive network structure for a safety lithium ion battery, 2010 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, Kamehameha Halls II, Honolulu Convention Center, (2010)

【国際学会等での発表】

T. Honma, T. Komatsu, T. Sato, A. Sakamoto: Fabrication of olivine type LiMPO₄ glass ceramics for rechargeable lithium ion battery, International Symposium on Global Multidisciplinary Engineering 2011, P12 (2011), Nagaoka Niigata, (2011)

【国際学会等での発表】

T. Sato, S. Marukane, T. Morinaga, T. Uemura, S. Yamazaki: Thin coating layer including a carbon material improves the rate capability of some energy storage devices, The 242nd American Chemical Society (ACS) National Meeting in Denver, Colorado, Sheraton Denver, Room: Plaza Ballroom CF, (2011)

【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(C), 「電池の高電圧化を可能にする微粒子集積ポリマー電解質」, (2010-2012年度)

【受託研究】

佐藤貴哉(主たる共同研究者): 独立行政法人科学技術振興機構(JST)戦略的創造研究推進事業(CREST), 「研究領域: プロセスインテグレーションによる機能発現ナノシステムの創製/濃厚ポリマーブラシの階層化による新規ナノシステムの創製」(主たる共同研究者), (2009-2013年度)

【受託研究】

佐藤貴哉(研究代表者・管理法人業務管理者): 経済産業省地域イノベーション創出研究開発事業, 「イオン液体と高分子の複合化による高安全固体電解質の研究開発」(管理法人業務管理者・管理法人研究員), (2010-2011年度)

【共同研究】

佐藤貴哉, 長岡技術科学大学: 「ガラスセラミックスを活物質とする次世代リチウムイオン電池の創製」, (2010年度)

【共同研究】

佐藤貴哉, 協立化学産業株式会社: 「ポリマーブラシ付与シリカ微粒子の二次電池電極オーバーコート材への適用」, (2010年度)

【共同研究】

佐藤貴哉, 株式会社コアプロ技研: 「大型リチウムイオン電池安全性向上の研究」, (2010年度)

【共同研究】

佐藤貴哉, スパイバー株式会社: 「新規バイオマテリアル創出に向けたフィブリン繊維の高次構造及び素材特性評価方法に関する研究」, (2010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」, (2010年1月-2011年6月)

【共同研究】

佐藤貴哉, スパイバー株式会社: 「人工ファイブロン繊維の応用技術の開発および評価研究」, (2011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-2-」, (2011年7月-2012年3月)

【共同研究】

佐藤貴哉, 長岡技術科学大学: 「ガラスセラミックス正極リチウムイオン電池の実用化」, (2011年度)

【共同研究】

佐藤貴哉, ヒューマンメタボロームテクノロジー株式会社: 「メタボロミクス未知物質の探索に関する研究」, (2011年8月-2012年3月)

【奨学寄附金】

佐藤貴哉, 東洋合成工業株式会社: 「エネルギーデバイス材料に係わる研究」, (2010年)

【奨学寄附金】

佐藤貴哉, ヒューマンメタボロームテクノロジー株式会社: 「化合物合成に係る研究助成」, (2011年)

【奨学寄附金】

佐藤貴哉, ダイセル化学工業株式会社: 「電解質開発への研究助成」, (2011年)

【教育関係】

佐藤貴哉: 独立行政法人国立高等専門学校機構平成23年度企業技術者等活用プログラム, 「グリーンプロダクツ開発を通じた技術者教育」, (2011年度)

佐藤 司**【学会発表】**

佐藤司, 平田匠, 高橋翔太: 廃棄漁網を原料とする複合材料の製造と機械的性質の評価, 繊維学会秋季研究発表会予稿集, 65[3], 70, (2010)

【学会発表】

秋山祐幸, 宍戸道明, 高橋武志, 佐藤司, 飯塚博: 産地や品種別における籾殻焼成粉体の成分評価, 第3回廃棄物資源循環学会東北支部予稿集, (2010)

【学会発表】

平田匠, 佐藤司, 宍戸道明, 浅野淳, 飯塚博: 海岸漂着廃棄物の再資源化を目指した複合材料の作成とその特性, 第3回廃棄物資源循環学会東北支部予稿集, (2010)

【学会発表】

平田匠, 高橋翔太, 米澤文吾, 佐藤司, 宍戸道明, 浅野淳, 飯塚博: 漂着魚網と籾殻を用いた複合材料の作製と評価, 第16回高専シンポジウムin米子講演要旨集, 201, (2011)

【論文】

Tsukasa Sato, Takumi Hirata, Shouta Takahashi,

Michiaki Shishido, and Hiroshi Iizuka: Preparation and Mechanical Properties of Recycled Thermoplastic Composites with Rice Hull Particles, Transactions of Materials Research Society of Japan, 35[4], 929-932, (2010)

【論文】

平野央, 佐藤司, 石川修一, 加田謙一郎: マイクロバブル添加海中における褐藻アカモク幼体の成長, 鶴岡工業高等専門学校研究紀要, 45, 11-15, (2011)

【受託研究】

佐藤司: 鶴岡高専技術振興会助成事業, 「低温温特性に優れたバイオディーゼル燃料の製造技術の開発」, 250千円, (2010年度)

【受託研究】

佐藤司, 小谷卓: 山形県庄内総合支庁地域グリーンニューディール基金事業, 「漂着流木・漁網等の回収・処理方法に関する調査研究事業」, 7948千円, (2010年度)

【受託研究】

佐藤司, 小谷卓: 山形県庄内総合支庁地域グリーンニューディール基金事業, 「流木・漁網等の回収・処理に関する調査研究」, 4000千円, (2011年度)

【受託研究】

佐藤司: 鶴岡高専技術振興会助成事業, 「絹たんぱく質を利用した水浄化材の開発」, 250千円, (2011年度)

【共同研究】

佐藤司, 竹中克彦: 長岡技術科学大学物質・材料系高専連携教育・研究助成, 「マイクロバブル技術の化学的・物理的効果に関する調査」, 200千円, (2010年度)

【共同研究】

佐藤司, 竹中克彦: 高専一長岡技科大連携教育研究の推進, 「マイクロバブル技術導入によるラジカル重合の脱開始剤プロセスの開発」, 300千円, (2011年度)

清野 恵一**【論文】**

清野恵一, 米澤文吾: 高専学生寮の廃食用油を用いたバイオディーゼル燃料の合成, 鶴岡工業高等専門学校研究紀要, 46, (2011)

瀬川 透**【学会発表】**

矢作友弘, 富樫英人, Agache Xavier, 瀬川透: exo-2,3-ジフェニル-6,6-ジシアノフルベン二量体の光反応, 第16回高専シンポジウムin米子講演要旨集, 328, (2011)

竹田 真敏**【論文】**

M. Takeda, S. Nakamura and S. Matsushita: Genome organization of the three identical ATP1 genes on the left arm of chromosome II of Saccharomyces cerevisiae -sequence analysis of the 35-kb region containing three ATP1 genes-, The Open Genomics Journal (TOGENJ), 3,

9-17, (2010)

【論文】

M. Takeda : Structural features of the nucleotide sequences of virus and organelle genomes, *Journal of Biomedical Science and Engineering*, 4, 719-733, (2011)

【論文】

M. Takeda, H. Fujioka, M. Shimomura, T. Mabuchi and A. Minami : ATP16 genes and neighboring ORFs are duplicated on chromosome IV in *Saccharomyces cerevisiae*”, *Journal of Molecular Biology Research*, 1, 2-11, (2011)

【講演等】

竹田真敏：出芽酵母の優位性，山形大学農学部講演(阿部利徳教授主催)，(2011)

戸嶋茂郎

【論文】

小谷卓，佐藤司，戸嶋茂郎，森永隆志：「地域と連携した環境活動支援事業」の取組み，*高専教育*，33，763-768，(2010)

【学会発表】

石井賢，石川雅俊，戸嶋茂郎：LB膜被覆鉄電極の酸性溶液中での腐食挙動，第16回高専シンポジウムin米子，講演要旨集，318，(2011)

三上貴司

【論文】

Takashi Mikami, Yuta Takayasu, Junpei Watanabe and Izumi Hirasawa : Influence of polyethylenimine addition on crystal size distribution of Au nanocrystals, *Chemical Engineering & Technology*, 34/4, 583-586, (2011)

【論文】

三上貴司：高分子電解質環境場を利用した単分散微結晶の反応晶析，分離技術，41/2，105-111，(2011)

【論文】

三上貴司：晶析操作による結晶品質制御，鶴岡工業高等専門学校研究紀要，45，65-73，(2011)

【学会発表】

Takashi Mikami and Izumi Hirasawa : Kinetic Study on PEI-assisted Reactive Crystallization of Monodisperse Strontium Sulfate Microcrystals, 18th International Symposium on Industrial Crystallization, Zurich, Switzerland, (2011)

【学会発表】

三上貴司：反応晶析プロセスを用いた単分散微粒子の製造，第1回鶴岡高専産学連携研究発表会，(2011)

【科学研究費】

三上貴司：日本学術振興会平成23年度科学研究費補助金研究活動スタート支援，晶析工学を基軸にした単分散微粒子製法の開発，1508千円，(2011年度)

南 淳

【論文】

Lee K.-H., Minami A., Book A.J., Farmer, L.M., Marshall R.S., Walker J.M. and Vierstra R.D. : The RPT2

subunit of the 26s proteasome directs complex assembly, histone dynamics, and gametophyte and sporophyte development in *Arabidopsis*, *The Plant Cell* in press, (2011)

【論文】

M. Takeda, H. Fujioka, M. Shimomura, T. Mabuchi, Y. Mayama and A. Minami : ATP16 genes and neighboring ORFs are duplicated on chromosome IV in *Saccharomyces cerevisiae*”, *Journal of Molecular Biology Research*, 1, in press, (2011)

【学術講演】

南淳：プロテアーゼと植物の生長，慶応義塾大学先端生命研究所・鶴岡工業高等専門学校ジョイント研究発表会，(2011)

森永隆志

【論文】

H. Yoshiki, T. Mitsui, T. Sato, T. Morinaga, S. Marukane : SiO₂ film deposition on the inner wall of a narrow polymer tube by a capacitively coupled μ plasma, *Thin Solid Films*, 518, 3526-3530, (2010)

【論文】

Takaya Sato, Shoko Marukane, Takashi Morinaga, Taichi Uemura, Kunihiro Fukumoto, Satoshi Yamazaki : A thin layer including a carbon material improves the rate capability of an electric double layer capacitor, *Journal of Power Sources*, 196, 2835-2840, (2011)

【論文】

大矢康太，丸金祥子，増田現，森永隆志，佐藤貴哉：新規環状ジアンモニウムを電解質とする電気二重層キャパシタの特性，鶴岡工業高等専門学校研究紀要，45，27，(2011)

【論文】

T. Sato, T. Morinaga, S. Marukane, T. Narutomi, T. Igarashi, Y. Kawano, K. Ohno, T. Fukuda, Y. Tsujii : Novel solid-state polymer electrolyte of colloidal crystal decorated with ionic-liquid polymer brush, *Advanced Materials*, in press

【学会発表】

石塚竹生，森永隆志，佐藤貴哉，大野工司，辻井敬亘，福田猛：イオン伝導性ハイパーブランチャポリマーの合成と特性解析，第59回高分子討論会，1Pf020，2598，(2010)

【学会発表】

大矢康太，丸金祥子，森永隆志，佐藤貴哉：環状ジアンモニウム塩を電解質とする電気二重層キャパシタの特性，平成22年度化学系学協会東北大会，1P141，(2010)

【学会発表】

本間大海，佐藤俊，森永隆志，佐藤貴哉：プロトン伝導性イオン液体モノマーのリビングラジカル重合と燃料電池用電解質への応用，平成22年度化学系学協会東北大会，1P141，(2010)

【学会発表】

森永隆志，石塚竹生，五十嵐辰也，丸金祥子，佐藤

貴哉, 大野工司, 辻井敬亘, 福田猛: リビングラジカル重合によるイオン液体ポリマーの構造制御と高イオン伝導性固体電解質への応用, 繊維学会秋季発表会, 2B11, (2010)

【学会発表】

徐佳, 野平俊之, 萩原理加, 森永隆志, 佐藤貴哉, 辻井敬亘: フルオロハイドロジェネートイオン液体-高分子複合化膜を用いた無加湿広温域作動燃料電池の開発, 第51回電池討論会, (2010)

【学会発表】

山崎元大, 佐藤俊, 森永隆志, 佐藤貴哉: プロトン伝導性イオン液体モノマーのリビングラジカル重合と固体高分子型燃料電池への利用, 第16回高専シンポジウムin米子, E-36, 183, (2011)

【学会発表】

池田萩, 佐藤俊, 森永隆志, 佐藤貴哉: イオン液体ポリマーの構造制御による高イオン伝導性固体電解質の創製, 第16回高専シンポジウムin米子, E-37, 184, (2011)

【学会発表】

川野佑子, 中西洋平, 森永隆志, 辻井敬亘, 佐藤貴哉: 新規固体電解質膜の創製: ディップコート法によるポリマーブラシ付与微粒子の高度配列化とイオン伝導性, 平成23年度繊維学会年次大会, 1C06, 70, (2011)

【学会発表】

佐藤俊, 森永隆志, 大野工司, 佐藤貴哉, 辻井敬亘: プロトン伝導性イオン液体を用いた固体高分子形燃料用固体電解質膜の創製とその発電特性, 平成23年度繊維学会年次大会, 1C07, 71, (2011)

【学会発表】

高橋研一, 佐藤俊, 森永隆志, 佐藤貴哉, 大野工司, 辻井敬亘: プロトン伝導性イオン液体ポリマーを用いた有機/無機複合固休電解質の創製, 第60回高分子討論会, 3Pa061, 3984, (2011)

【学会発表】

仲西幸二, 八幡芳和, 辻井敬亘, 森永隆志, 佐藤貴哉, 山子茂: イオン液体性モノマーの表面開始TERPによる濃厚ポリマーブラシの合成, 第60回高分子討論会, 3E07, 2598, (2011)

【学会発表】

中西洋平, 川野佑子, 大野工司, 森永隆志, 佐藤貴哉, 佐川尚, 吉川暹, 辻井敬亘: ポリマーブラシ付与複合微粒子積層膜を用いた色素増感太陽電池の開発, 第60回高分子討論会, 2R18, 4681, (2011)

【学会発表】

T. Sato, T. Igarashi, T. Morinaga, S. Marukane, K. Ohno, Y. Tsujii, T. Fukuda: Development of a solid polymer electrolyte with high ion-conductive network structure for a safety lithium ion battery, 2010 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, Kamehameha Halls II, Honolulu Convention Center, (2010)

【学会発表】

T. Sato, S. Marukane, T. Morinaga, T. Uemura, S.

Yamazaki: Thin coating layer including a carbon material improves the rate capability of some energy storage devices, The 242nd American Chemical Society (ACS) National Meeting in Denver, Colorado, Sheraton Denver, Room: Plaza Ballroom CF, (2011)

【著書】

T. Sato, S. Marukane, T. Morinaga: "Ionic Liquids for the Electric Double Layer Capacitor Applications" in Ionic Liquid / Book 2, edited by: Prof. Scott Handy, ISBN 979-953-307-202-8, InTech-Open Access Publisher, Rijeka, Croatia, in press

【学術講演】

森永隆志: イオン液体モノマーのリビングラジカル重合による固体電解質の創製, 第7回高分子学会東北支部若手セミナー, (2011)

【受託研究】

森永隆志(登録研究員): 独立行政法人科学技術振興機構(JST)戦略的創造研究推進事業(CREST)「研究領域: プロセスインテグレーションによる機能発現ナノシステムの創製/濃厚ポリマーブラシの階層化による新規ナノシステムの創製」, (2009-2013年度)

【受託研究】

森永隆志(登録研究員): 経済産業省地域イノベーション創出研究開発事業「イオン液体と高分子の複合化による高安全固体電解質の研究開発」, (2010-2011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」, (2010年1月-2011年6月)

【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-2-」, (2011年7月-2012年3月)

【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若手研究(A)「プロトン伝導性イオン液体を用いた固体高分子形燃料電池の開発」, (2011-2013年度)