

本校教職員の研究活動記録(目録) その27

本校教職員が、原則として2008年10月以降、2009年9月までに発表した研究成果等を、下記のように分類する。ただし、2008年9月当時(鶴岡高専研究紀要第43号、研究活動記録その26締切当時)本校に在職していなかった教職員については、それぞれの研究経歴(研究論文等)より適当なものを選び、その記録を掲載する。

1. **【著書】**：共著・編者・分担等を含む
著者名，書名，出版社名，(発行年)
2. **【訳書】**：共訳・編者・分担等を含む
訳者名，著者名，書名，出版社名，(発行年)
3. **【論文】**：原著研究論文，速報研究論文，教育・指導論文
著者名，論文題名，誌名，巻号，頁，(発行年)
4. **【学会発表】**：学会及び講演会にかかる概要・要旨・予稿集を含む
発表者名，発表題目，発表会名，巻号，頁，(発行年)
5. **【研究ノート，教育・指導ノート，総説，解説】**：著者名，論文題目，誌名，巻号，頁，(発行年)
6. **【特許等】**：発明者等名，発明等の名称，(特願 年-番号)
7. **【科学研究費】**：文部科学省，日本学術振興会を含む
研究者名，機関名等，研究費名，研究題目，研究金額，(年度)
8. **【各種補助金・助成金による研究】**：研究者名，補助金・助成金を支出する財団等の名称，
研究題目，補助金額等，(年度)
9. **【共同研究】**：研究者名，企業名等，研究題目，研究金額，(年月-年月)
10. **【受託研究】**：研究者名，委託先等，研究題目，研究金額，(年度)

加田 謙一郎

【論文】

加田謙一郎：安部公房「夢の兵士」論，鶴岡工業高等専門学校研究紀要，第43号，p1~10，(2008)

【学会発表】

井上哲雄，大成博文，渡部勝利，加田謙一郎：高専教員連携による村おこしへの取り組み，計測自動制御学会中部支部主催第145回教育工学研究会・シンポジウム，(2008)

【学会発表】

加田謙一郎：マイクロバブルの性質と地域再生への応用，豊橋技術科学大学高専連携プロジェクト「光マイクロバブルによる生体物活性技術の確立と地域再生」第1回研究集会，(2008)

【学会発表】

大成博文，井上哲雄，加田謙一郎，渡辺勝利：ブレイクスルー技術の開発と高専連携，第14回高専シンポジウム in 高知，(2008)

【学会発表】

加田謙一郎：本年度国語教育における他教科との融合授業の実践と今後の課題，第5回鶴岡高専教育研究発表会，(2009)

【学会発表】

加田謙一郎：鶴岡高専国語教育における他教科との融合授業の実践，第15回日本高専学会年会講演会講演論文集，p137-138，(2009)

【学会発表】

加田謙一郎，大成博文，井上哲雄，渡辺勝利，秦隆志，小谷 卓：ブレイクスルー技術とその展開，第15回日本高専学会年会講演会講演論文集，p87-88，(2009)

【学会発表】

秦 隆志，加田謙一郎，渡辺勝利，井上哲雄，大成博文：ブレイクスルー技術の今，第15回日本高専学会年会講演会講演論文集，p89-90，(2009)

【学会発表】

大成博文，井上哲雄，加田謙一郎，渡辺勝利，秦隆志：農工商・高専連携におけるマイクロバブル技術の役割，第15回日本高専学会年会講演会講演論文集，p91-92，(2009)

【共同研究】

大成博文，渡辺勝利，秦 隆志，北野健一，佐藤誠，小谷 卓，加田謙一郎：マイクロバブル技術の効果アンケート調査・分析：豊橋科学技術大学 高専連携教育研究プロジェクト，「マイクロバブルの知覚神経刺激による生体反応および生物活性に関する研究」，540,000円，(2009年度)

【受託研究】

小谷 卓，加田謙一郎：「嵐の湯」に導入されたマイクロバブル技術の効果測定および分析，鶴岡高専技術振興会助成事業，250,000円，(2009年度)

金 網 秀 典

【学会発表】

金網秀典，高橋研一：ゴム状硫黄の色はどれが本当なのか，東京都理化教育研究会 平成20年度 第48回研究発表大会，48，32-34 (2008)

【学会発表】

金網秀典：テトラクロロ銅(II)酸イオンの本当の色は何色なのか，東京都理化教育研究会 平成20年度 第48回研究発表大会，48，35-36 (2008)

【学会発表】

金網秀典：新バイオガソリンと新バイオジーゼル燃料，日本化学会第89春季年会，CD，講演番号2A2-49 (2009)

【学会発表】

金網秀典：テトラクロロ銅(II)酸イオンの本当の色は何色なのか，平成21年度全国理科教育大会 三重大会，31，110-111 (2009)

【学会発表】

金網秀典，高橋研一：ゴム状硫黄の色はどれが本当なのか，平成21年度全国理科教育大会 三重大会，31，146-149 (2009)

【教育・指導ノート】

金網秀典，高橋研一：ゴム状硫黄の本当の色は黄色だった(高校教科書を変えた研究)，高等専門学校の教育と研究，14-2，37-40 (2009)

【共同研究】

金網秀典，有限会社 ofc，株式会社イワテック：熱分解法によるバイオディーゼル燃料生成技術及び生成装置の開発，100万円(21年度分) (平成21年6月1日から24年3月31日)

主 濱 祐 二

【論文】

主濱祐二：英語の代用表現 do so の統語的・意味的特徴，岩手大学英语教育論集，第11号，56-65，(2009)

【論文】

主濱祐二：高等学校「英語Ⅰ」における「読むこと」から「書くこと」の指導につなげる工夫—理解と表現の一体化を目指して—，東北英語教育学会研究紀要，第29号，141-153，(2009)

【学会発表】

主濱祐二：高等学校「英語Ⅰ」における「読むこと」から「書くこと」の指導につなげる工夫—理解と表現の一体化を目指して—，岩手県英語教育研究会，(2009)

【学会発表】

主濱祐二：英語の do so 代用の統語的・意味的認可条件，Formal Linguistics Circle Conference 2009，(2009)

鈴 木 有 祐

【論文】

R. Mukae, A. Nakamoto, Y. Oda, Y. Suzuki : K6-Minors in triangulations on the nonorientable surface of genus 3, accepted in Graphs Combin..

【論文】

I. Mizukai, S. Negami, Y. Suzuki : The 2-extendability of graphs on the projective plane, the torus and the Klein bottle, accepted in Graphs Combin..

【論文】

M. Nagashima, A. Nakamoto, S. Negami, Y. Suzuki :

Generating 3-connected quadrangulations on surfaces, to appear in *Ars Combinatoria*.

【論文】

A. Nakamoto, Y. Suzuki : Diagonal slides and diagonal rotations in quadrangulations on the sphere, to appear in *Yokohama Math. J.*.

【論文】

Y. Suzuki : Optimal 1-planar graphs which triangulate other surfaces, *Discrete Math.*, 310 (2010), 6-11.

【論文】

K. Kawarabayashi, A. Nakamoto, Y. Suzuki : N-Flips in even triangulations on surfaces, *J. Combin. Theory, Ser. B.* 99 (2009), 229-246.

【論文】

A. Nakamoto, Y. Suzuki : N-Flips in even triangulations on the projective plane, *Discrete Math.*, 308 (2008), 5454-5462.

【学会発表】

鈴木有祐 : Generation of quadrangulations with some conditions on surfaces, 離散幾何とその応用研究集会 2009, 茨城大学工学部日立キャンパス, 2009. 8. 7..

【学会発表】

鈴木有祐 : Generation of quadrangulations on surfaces, 離散幾何とグラフ理論 1 日研究集会, 東海大学教育開発研究所, 2009. 5. 23..

【学会発表】

鈴木有祐 : Edge-width k-minimal quadrangulation の有限性について, 組合せ論若手研究集会, 慶応義塾大学矢上キャンパス, 2009. 2. 3..

【学会発表】

鈴木有祐 : Y-rotations in k-minimal quadrangulations on the projective plane, 位相幾何学的グラフ理論セミナー, 横浜国立大学, 2009, 1. 23..

【学会発表】

鈴木有祐 : Constructing 5-connected toroidal gaps which have many inequivalent embeddings, 応用数学合同研究集会, 龍谷大学瀬田キャンパス, 2008. 12. 15..

【学会発表】

鈴木有祐 : Optimal 1-planar graphs which triangulate other surfaces, The 20th Workshop on Topological Graph Theory, 横浜国立大学, 2008. 11. 27..

【学会発表】

鈴木有祐 : Optimal 1-planar graph (OIPG) の埋め込みの一意性について, 位相幾何学的グラフ理論セミナー, 横浜国立大学, 2008. 10. 23..

【科学研究費補助金】

鈴木有祐 : 鶴岡高専総合科学科, 補助金若手研究 (B), 「代数的不変量に着目した閉曲面上のグラフの変形に関する研究」, 2200 千円, (平成 21-23 年度)

【補助金による研究】

鈴木有祐 : 鶴岡高専総合科学科, 平成 21 年度国立情報学研究所共同研究, 「局所平面グラフの内部構造の解析とそのアルゴリズムに関する研究」500 千円 (平成 21 年度) (共同研究者として)

田 辺 英 一 郎

【論文】

田辺英一郎 : Pocket Verb の意味特徴についての一考察, 英語学論説資料, 39, 第 1 分冊, 430-432, (2007), (鶴岡工業高等専門学校研究紀要, 第 36 号, 35-40, (2001)の採録)

【論文】

測定動詞とテリシティー, 鶴岡工業高等専門学校研究紀要, 第 43 号, 11-17, (2008)

【論文】

接触動詞の意味についての一考察, 英語学論説資料, 第 41 号, 第 1 分冊, 530-532, (2009), (鶴岡工業高等専門学校研究紀要, 第 42 号, 5-10, (2007)の採録)

【教育・指導ノート】

高専 4 年次における TOEIC 指導, 鶴岡工業高等専門学校研究紀要, 第 43 号, 57-60, (2008)

吉 木 宏 之

【論文】

H. Yoshiki : Magnetized microplasmas generated in a narrow quartz tube, *Appl. Phys. Lett.* 95, pp.021501-3, (2009)

【論文】

H. Yoshiki : Thin film coatings on capillary inner walls by microplasma, *Vacuum (In Press)*, [Science Direct] Available online 16 June (2009)

【論文】

蛸井 光, 吉木宏之 : マイクロ波励起プラズマ源のマイクロ波電界分布の数値解析, 鶴岡工業高等専門学校研究紀要, 43, p.5-9, (2008)

【学会発表】

H. Yoshiki : Polyimide Film Etching by an Atmospheric-Pressure μ plasma using a 100- μ m- ϕ SUS Pipe, Proceedings of 31th International Symposium on Dry Process (Busan, Korea, 2009) 2-P27, p.61-62.

【学会発表】

H. Yoshiki : Thin Film Coatings on Capillary Inner Walls by Microplasma, Abstract of 4th Vacuum and Surface Sciences Conference of Asia and Australia (VASSCAA-4) (Matsue, 2008) 29C 11, p.114.

【学会発表】

吉木宏之, 佐藤保宜 : マイクロプラズマを用いたチューブ内壁 SiO₂ 膜コーティング [2], 第 70 回応用物理学会学術講演会(富山大学, 2009)予稿集 No.1, 10p-N-14 p.185.

【学会発表】

H. Yoshiki : SiO₂ Film Deposition on the Inner Wall of a Narrow Polymer Tube by a Capacitively Coupled μ plasma, 第 22 回プラズマ材料科学シンポジウム (SPSM-22) (東京, 2009)アブストラクト p.38.

【学会発表】

吉木宏之 : マイクロプラズマを用いたチューブ内壁 SiO₂ 膜コーティング, 第 56 回応用物理学関係連合講演会(筑波大学, 2009)予稿集 No.1, 1p-T-16 p.221.

【学会発表】

吉木宏之, 石山 謙, 平田慎太郎 : Generation of Magnetized Microplasma in a Capillary, Proceeding of

Plasma Science Symposium 2009/ 26nd Symposium on Plasma Processing (Nagoya, 2009) pp.524-525.

【学会発表】

吉木宏之：マイクロ磁化プラズマの生成とチューブ内壁処理への応用，電気学会研究会資料 プラズマ研究会(仙台, 2008) PST-08-65, pp.43-46.

【科学研究費】

吉木宏之，基盤研究(C)，プラズマ科学、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，900 千円，(2009)

【受託研究】

吉木宏之：豊橋技術科学大学，高専連携教育研究プロジェクト，ナノカーボン材料を用いた電子デバイスの開発(研究代表者：須田善行)，270 千円，(2009)

【受託研究】

吉木 宏之：鶴岡高専技術振興会「高専テクノセンターへの活動支援」，廃トナーの放電処理，250 千円，(2009)

小野寺 良 二

【著 書】

Ryoji Onodera, Nobuharu Mimura : Humanoid Robots, I-Tech Education and Publishing, Vienna Austria, (2009)

【論 文】

三村宣治，小野寺良二，佐谷明映：内力センサを用いた駆動冗長パラレルマニピュレータの制御法について，日本機械学会論文集 C 編，701,71, pp.185-192, (2005)

【論 文】

三村宣治，小野寺良二：複数加速度計を使用した 6 軸加速度センサシステムの安定性解析，日本機械学会論文集 C 編，707,71, pp.2218-2224, (2005)

【論 文】

三村宣治，小野寺良二，佐谷明映：駆動冗長パラレルマニピュレータに用いる内力センサについて，日本機械学会論文集 C 編，715,72, pp.893-900, (2006)

【論 文】

小野寺良二，三村宣治：加速度信号の統合による 6 軸加速度センサシステムの安定性について(多自由度運動における遠心力項の動的な影響について)，日本機械学会論文集 C 編，724,72, pp.3789-3797, (2006)

【論 文】

三村宣治，小野寺良二：複数加速度計を使用した 6 軸加速度センサシステムのキャリブレーションについて，日本機械学会論文集 C 編，724,72, pp.3798-3805, (2006)

【論 文】

Ryoji ONODERA and Nobuharu MIMURA : Measurement of a Vehicle motion using a New 6-DOF Motion Sensor System - Angular Velocity Estimation with Kalman Filter Using Motion Characteristic of a Vehicle -, Journal of Robotics and Mechatronics, Vol.20, No.1, pp.116-124, (2008)

【論 文】

三村宣治，小野寺良二，小松原亮：複数加速度計を使用した 6 軸加速度センサシステムの誤差解析と較

正の効率化について，日本機械学会論文集 C 編，739,74, pp.626-632, (2008)

【論 文】

小野寺良二，濱野強，藤澤由和：保健医療分野における地理情報システムの展開，新潟医療福祉学会誌，8(2)，pp.42-45, (2008)

【論 文】

Tsuyoshi HAMANO, Ryoji ONODERA, Yoshikazu FUJISAWA : Research on promotion of public security using geographic information system, The Niigata Journal of Health and Welfare, 8(1), pp.34-39, (2009)

【学会発表】

小野寺良二，三村宣治：複数加速度計を用いた 6 軸加速度センサシステムの安定性解析，第 22 回日本ロボット学会学術講演会，Summary p140, Full Paper 2A14 (CD-ROM 内)，(2004)

【学会発表】

Ryoji ONODERA and Nobuharu MIMURA : Six Degree of Freedom Motion Sensor System Using Multiple Accelerometers, 36th International Symposium on Robotics (Tokyo, JAPAN), Symposium Digest p35, Full Paper TU416 (CD-ROM 内)，(2005)

【学会発表】

小松原亮，三村宣治，小野寺良二：6 軸加速度センサのキャリブレーション手法について，日本機械学会東北支部第 42 期秋季講演会，pp.129-130, (2006)

【学会発表】

Ryoji ONODERA and Nobuharu MIMURA : 6 DOF Acceleration Sensor System Using Multiple Accelerometers, International Symposium on Fusion Technology (Niigata, JAPAN), Abstract p121, (2007)

【学会発表】

Ryoji Onodera and Nobuharu Mimura : 6-DOF Acceleration Sensor System Using Multiple Accelerometers, 新潟医療福祉大学シンポジウム，(2007)

【学会発表】

Ryoji ONODERA and Nobuharu MIMURA : Stability and Error Analysis of A New 6 DOF Motion Sensor Using Multiple Accelerometers, The Sixth IEEE Conference on SENSORS (Georgia, USA), Abstract pp.385-386, Full Paper pp.752-755, (2007)

【学会発表】

濱野 強, Eun Woo Nam, 小野寺良二, 藤澤由和：マルチレベル分析による医療組織分析，第 7 回新潟医療福祉学会学術集会，Abstract p51, (2007)

【学会発表】

濱野 強, Eun Woo Nam, 小野寺良二, 藤澤由和：マルチレベル分析によるソーシャル・キャピタルの主観的健康感の関連性の検証，第 7 回新潟医療福祉学会学術集会，Abstract p53, (2007)

【学会発表】

濱野 強, Eun Woo Nam, 小野寺良二, 藤澤由和, 米林喜男：ソーシャル・キャピタル研究における調査データと分析手法に関する研究，第 7 回新潟医療福祉学会学術集会，Abstract p54, (2007)

【学会発表】

米林喜男, 濱野 強, Eun Woo Nam, 小野寺良二, 藤澤由和 : 地域を基盤とした保健医療福祉サービスの包括化に関する検討, 第 7 回新潟医療福祉学会学術集会, Abstract p55, (2007)

【学会発表】

小野寺良二, 三村宣治 : 力覚センサを用いた車椅子の介助力に関する基礎的検討, 第 23 回リハ工学カンファレンス, pp.125-126, (2008)

【学会発表】

寺島和浩, 張 国珍, 小野寺良二 : キーボード入力能力の評価と向上策の効果について, 第 8 回新潟医療福祉学会学術集会, Abstract p18, (2008)

加 藤 康 志 郎

【学会発表】

Koshiro Kato : Generation of Bubbles in EHL Oil Film. The 3rd International Conference on Manufacturing, Machine Design and Tribology (ICMDT 2009) (2009,6)

【学会発表】

佐竹博臣, 加藤康志郎 : くさび型超音波モータのトラクションドライブ化の試み, 日本設計工学会, 東北支部平成 20 年度研究発表講演会講演論文集, pp.47-48, (2008.10)

【学会発表】

清野洋平, 加藤康志郎, 稲垣輝昭, 山本健一郎 : ウォームギヤの起動トルクに及ぼす微小振動の影響, 日本設計工学会東北支部平成 20 年度研究発表講演会講演論文集, pp.49-50, (2008.10)

【学会発表】

Muhamad Akmal Bin Ismail, 加藤康志郎 : 加振によるウォームギヤの起動トルクの軽減, 日本機械学会東北学生会第 39 回卒業研究発表講演会講演論文集, pp.99-100, (2009.3)

【学会発表】

八 嶽 悟, 加藤康志郎 : 接触面に垂直な微小振動が油膜厚さに及ぼす影響, 日本機械学会東北学生会第 39 回卒業研究発表講演会講演論文集, pp.101-102, (2009.3)

【学会発表】

半澤端弥, 加藤康志郎 : 回転板とブレイキシューの摩擦音に関する研究, 日本機械学会東北学生会第 39 回卒業研究発表講演会講演論文集, pp.103-104, (2009.3)

【学会発表】

青澤祐也, 加藤康志郎 : 振動片駆動型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 39 回卒業研究発表講演会講演論文集, pp.125-126, (2009.3)

【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, (2008)

佐々木 裕 之

【学会発表】

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, 第 27 回日本ロボット学会学術講演会, 1A1-04, (2009)

【学会発表】

佐々木裕之, 増山知也, 高橋隆行 : 台形歯をもつ変形クラウンギヤを用いた低バックラッシュ減速機構のかみ合わせ, 第 27 回日本ロボット学会学術講演会, 3K1-05, (2009)

【学会発表】

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指関節機構の開発, Robomec2009 2A2-B09, (2009)

【学会発表】

佐々木裕之, 増山知也, 高橋隆行 : 変形クラウンギヤを用いた低バックラッシュ減速機構の提案, Robomec2009 2P1-B05, (2009)

【学会発表】

鄭 聖熹, 木村 直, 安沢孝太, 佐々木裕之, 高橋隆行 : 倒立振り型アシストロボット用軽量双腕マニピュレータの開発, Robomec2009 2P1-G16, (2009)

【学会発表】

坂本俊平, 佐々木裕之 : CPLD を用いたエンコーダインターフェース IC の開発, 第 39 回日本機械学会東北学生会, (2009)

【学会発表】

渡邊宏仁, 佐々木裕之 : ODE を用いた車輪型移動ロボットの運動シミュレーション, 第 39 回日本機械学会東北学生会, (2009)

【学会発表】

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のフォロア・セルフアライニング機能, 平成 20 年 11 月 計測自動制御学会東北支部 第 246 回研究集会 資料番号 246-8, (2008)

【講演会】

佐々木裕之 : 変形クラウンギヤ減速機構の開発, 2009 技術シーズプレゼンテーション in 新発田, pp.43-46, (2009)

【特許出願】

佐々木裕之, 増山知也, 高橋隆行 : 変形クラウンギヤ減速機構, (特願 2009-123835) 出願中

増 山 知 也

【学会発表】

小林尚弘, 菊池 隆, 増山知也 : 低騒音型書籍ページめくり機における自動めくりの成功率, 日本設計工学会東北支部平成 20 年度研究発表講演会講演論文集, pp.5-8, (2008)

【学会発表】

佐藤将之, 増山知也 : ページめくり機のユニバーサルデザイン -画像情報のネットワーク配信-, 日本機械学会東北学生会第 39 回卒業研究発表講演会講演論文集, pp.17-18, (2009)

【学会発表】

Tomoya MASUYAMA, Takuya IKEDA, Ryo TAMURA, Yukihiro NARITA and Katsumi INOUE : Estimation of Fatigue Life of Carburized Gear Tooth based on Strain Measurement by Image Processing and Damage Mechanics, The JSME International Conferences on Motion and Power Transmissions mpt2009-Sendai,

pp.344-349, (2009)

【学会発表】

佐々木裕之, 増山知也, 高橋隆行: 変形クラウンギヤを用いた低バックラッシュ減速機構の提案, ロボティクス・メカトロニクス講演会 2009 講演論文集, DVD(1-4), (2009)

【学会発表】

佐々木裕之, 増山知也, 高橋隆行: 台形歯をもつ変形クラウンギヤを用いた低バックラッシュ減速機構のかみ合わせ, 第 27 回日本ロボット学会学術講演会講演論文集, DVD(1-4), (2009)

【学会発表】

佐藤健夫, 小池飛鳥, 増山知也: 画像相関法によるひずみ計測における処理速度の向上, 日本機械学会東北支部第 45 期秋期講演会講演論文集, pp.117-118, (2009)

【特許出願】

佐々木裕之, 増山知也, 高橋隆行: 変形クラウンギヤ減速機構, (特願 2009-123835) 出願中

【科学研究費】

井上克己, 山中 将, 成田幸仁, 増山知也: 基盤研究 (B), 損傷指標の同定に基づく浸炭歯車の伝達荷重と寿命の保証法, 平成 20-22 年度, 研究分担者, 鶴岡高専への平成 21 年度配分額 700 千円

【受託研究】

増山知也, 鶴岡高専技術振興会, 書籍用自動ページめくり機のユニバーサルデザイン, 平成 21 年度, 250 千円

本 橋 元

【学会発表】

本橋 元, 丹 省一, 後藤 誠: 一對の案内羽根を持つクロスフロー型風車の最適形状に関する研究, 第 30 回風力エネルギー利用シンポジウム予稿集, pp.271-274, (2008.11)

【学会発表】

佐藤勇太, 佐藤 郁, 本橋 元, 後藤 誠, 丹 省 一: オープンクロスフロー型水車の実験, 第 14 回庄内・社会基盤技術フォーラム講演概要集, pp. 67-70 (2009.1)

【学会発表】

佐藤勇太, 佐藤 郁, 本橋 元, 後藤 誠, 丹 省 一: オープンクロスフロー型水車の出力に関する一考察, 日本機械学会東北学生会第 39 回卒業研究発表講演会講演論文集, pp.221-222, (2009.3)

【学会発表】

五十嵐陽一, 大滝泰広, 本橋 元, 丹 省一, 後藤 誠: 一對の案内羽根を持つクロスフロー型風車の出力特性, 日本機械学会東北学生会第 39 回卒業研究発表講演会講演論文集, pp.223-224, (2009.3)

【学会発表】

佐藤達三, 本間翔太, 大江 亮, 白野啓一, 本橋 元: 歩行者用防雪柵の基礎的研究(折り曲げ柵の性能比較), 日本機械学会東北学生会第 39 回卒業研究発表講演会講演論文集, pp.251-252, (2009.3)

【学会発表】

本橋 元, 後藤 誠, 佐藤勇太, 丹 省一: オープンクロスフロー型マイクロ水車の開発と実証試験, 日本機械学会第 14 回動力・エネルギー技術シンポジウム講演論文集, pp.209-210, (2009.6)

【各種補助金・助成金による研究】

本橋 元: (財)マエタテクノロジーリサーチファンド, マイクロ水車による夜間照明の実証試験, 100 万円, (2009)

【受託研究】

本橋 元: 鶴岡高専技術振興会, 小型風力発電装置を電源とする離島向け街灯システム, 25 万円, (2009)

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: 表面粗さの異なるねじ溝式真空ポンプの排気特性, 日本真空協会第 49 回真空に関する連合講演会講演予稿集, p3, (2008)

【学会発表】

秋葉智康, 矢吹益久, 澤田 雅: 表面粗さを設けた真空ポンプの排気特性, 日本機械学会東北支部第 45 期 秋季講演会講演論文集, pp.80-90, (2009)

佐 藤 義 重

【論 文】

佐藤義重: 非線形メカトロサーボ系におけるロバストなファジィ・ニューラルネットワークベース制御(第 1 報, シミュレーションおよび実験による検証), 日本機械学会論文集, Vol.69C, No.687, pp 2929-2936, (2003)

【論 文】

佐藤義重: 非線形メカトロサーボ系におけるロバストなファジィ・ニューラルネットワークベース制御(第 2 報, システムの安定性およびロバスト性の検討), 日本機械学会論文集, Vol.70C, No.700, pp 3440-3447, (2004)

【論 文】

佐藤義重: ファジィ・ニューラルネットワークを用いたロバストゲインスケジューリング制御系の設計, 電気学会論文誌 C, Vol.127, No.8, pp 1221-1227, (2007)

【学会発表】

佐藤義重, 川崎晴久: 非線形メカトロサーボ系におけるロバストファジィ・ニューラルネットワークベース制御, 日本機械学会東海支部岐阜地区講演会講演論文集, No.013-2, (2001)

【国際学会発表】

y.sato and H.KAWASAKI, Robust Fuzzy Neural Network Based Control for Mechatronic Servo Systems with High Nonlinearity, SICE 2001 in Nagoya, The 40th SICE Annual Conference, CD-ROM, (2001)

【国際学会発表】

y.sato, A design of Fuzzy Neural Network Based Robust Gain Scheduling Controllers, CCCT2006 Conference, CD-ROM. (2006)

【国際学会発表】

y.sato, Fuzzy Neural Network Based Intelligent Robust Control Systems, ISSS2007 Conference, CD-ROM. (2007)

【国際学会発表】

y.sato, A design of Multi-Variables Robust Fuzzy PID Control Systems, CCCT2008 Conference, CD-ROM. (2008)

【国際学会発表】

y.sato, Design of Fuzzy Neural Network Based Multi-Variables Controller for Manipulators, ISSS2009 Conference, CD-ROM. (2009)

穴戸道明

【論文】

M.Shishido, T.Ogawa, H.Goto, T.Takahashi and H.Iizuka: "Electromagnetic Shielding in Rubber Composite Materials with Soy Hull Carbon Particles", The Transactions of the Materials Research Society of Japan, (2009) (in press)

【学会発表】

穴戸道明, 飯塚 博: 農業廃棄物より作製された多孔質炭素材料とその基礎特性, 廃棄物学会東北支部第一回研究発表会講演要旨集, pp.25-26, (2008)

【学会発表】

穴戸道明, 吉田圭吾, 飯塚 博: 初殻からつくられた多孔質炭素材料における加工特性の改善, 平成 20 年度日本セラミックス協会東北北海道支部研究発表会講演要旨集, p19, (2008)

【国際会議】

M.Shishido, T.Ogawa, H.Goto, T.Takahashi and H.Iizuka: "Electromagnetic Shielding in Rubber Composite Materials with Soy Hull Carbon Particles", The IUMRS International Conference in Asia 2008, CD-ROM, (2008)

【講演発表】

渡部誠二, 増山知也, 矢吹益久, 木村英人, 成田慎一, 宮崎孝雄, 穴戸道明, 丹 省一, 本間康行: 学生の主体性にもとづく創造性教育の試み, 平成 20 年度東北地区高等専門学校教員研究集会報告書, pp.53-56, (2008)

【教育ノート】

穴戸道明, 御園勝秀, 森谷克彦, 森永隆志: 高等専門学校新任教員研修会にみる高専教育の課題, 鶴岡工業高等専門学校研究紀要, 第 43 号, pp.71-74, (2008)

西山勝彦

【論文】

Katsuhiko Nishiyama, Tadatsugu Hoshino: Heat shock structure of luciferase on wet-treated Si surface, J. Appl. Phys., 106, 5, 054702 1-3, (2009)

【論文】

Katsuhiko Nishiyama: Thermal behavior of luciferase on nanofabricated hydrophobic Si surface, J. Appl. Phys., 104, 9, 094702 1-3, (2008)

柳本憲作

【論文】

柳本憲作, 渡部誠二, 高橋政行, 坂本秀一: 面ブレにともなう小型軸流ファンの音質変化, 日本機械学会論文集(C 編), 75 巻 752 号, pp.1194-1200, (2009-4)

【論文】

早坂友美子, 渡部誠二, 柳本憲作, 鈴木大介: D S P スターターキットを用いた学生実験の検討, 鶴岡工業高等専門学校研究紀要, 第 43 号, pp.29-33, (2008)

【学会発表】

佐藤 龍, 柳本憲作, 高橋政行, 渡部誠二, 坂本秀一: 吸音シートを用いたシロッコファンの気柱共鳴音の低減化に関する研究, 日本機械学会 Dynamics and Design Conference 2009 講演論文集, No336, (2009-8)

【学会発表】

鈴木大介, 柳本憲作, 渡部誠二, 鈴木雅程, 土田直人: ルーバ状開口部からの音響放射, 日本機械学会 Dynamics and Design Conference 2009 講演論文集, No341, (2009-8)

【学会発表】

舟腰磨結実, 粕谷知里, 渡部誠二, 柳本憲作: マイクロファンの異常判別に対する連続ウェーブレット変換の適用, 平成 20 年度北陸地区学生による研究発表会講演論文集, pp.137, (2009-3)

【学会発表】

高橋 豊, 渡部誠二, 鈴木大介, 柳本憲作: フィードバック制御型 A N C システムを用いた単一周波数音の低減, 平成 20 年度北陸地区学生による研究発表会講演論文集, pp.138, (2009-3)

【学会発表】

佐藤隼也, 渡部誠二, 柳本憲作, 鈴木大介: S C I L A B による変動強度の簡易的抽出ソフトの開発, 平成 20 年度北陸地区学生による研究発表会講演論文集, pp.139, (2009-3)

【学会発表】

佐藤 龍, 柳本憲作, 高橋政行, 渡部誠二: シロッコファンの騒音低減に関する研究, 平成 20 年度北陸地区学生による研究発表会講演論文集, pp.140, (2009-3)

【特許】

伊藤孝宏, 柳本憲作: 消音装置, 特許第 4195751 号, 平成 20 年 10 月 3 日

森谷克彦

【各種補助金, 助成金による研究】

森谷克彦: 公益信託エスベック地球環境研究・技術基金, 光化学溶液堆積法による $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$ 薄膜作製時のデキストリン添加による影響, 500 千円, (2009)

【共同研究】

森谷克彦: 長岡技術科学大学, 長岡・鶴岡高専との連携による超低コスト太陽電池開発研究の加速化, 200 千円, (2008.7.25~2009.3.31)

【受託研究】

森谷克彦: 鶴岡工業高等専門学校技術振興会, 非真

空プロセスによる CZTS 薄膜の作製とその太陽電池への応用, 500 千円, (2008)

阿部 達雄

【学会発表】

Tatsuo Abe, Hiroshi Watanabe, Kiyoshi Yawata, Keitaro Ota, and Takashi Kotani : Use of *Daphnia magna* monitoring method and chemical analysis in Japanese rice field, SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) 29th Annual Meeting in North America, 305, (2008)

小谷 卓

【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, 高専教育第 33 号(掲載可決定)

【論文】

吉田理奈, 小谷 卓: マイクロバブルによる水浄化機構の解明, 日本高専学会誌 15-2 号(投稿中)

【学会発表】

吉田理奈, 小谷 卓: マイクロバブルによる水浄化機構の解明, 日本高専学会第 15 回年会講演論文集, 79,(2009)

【学会発表】

加田謙一郎, 大成博文, 井上哲雄, 渡辺勝利, 秦隆志, 小谷 卓: ブレイクスルー技術とその展開, 日本高専学会第 15 回年会講演論文集, 87,(2009)

【学会発表】

小谷 卓: 「地域と連携した環境活動支援事業」の取組み, 日本高専学会第 15 回年会講演論文集, 109,(2009)

【学会発表】

菅井 豪, 小谷 卓: 山形県における降雪中に含まれる化学成分分析, 平成 21 年度化学系学協会東北大会講演予稿集, 205,(2009)

【報告書】

小谷 卓, 戸嶋茂郎, 佐藤 司, 森永隆志: 小中学校を対象とした環境活動支援事業報告書(国立高等専門学校機構平成 20 年度特別教育研究経費事業(連携融合事業)),(2009.3.31 発行)

佐藤 貴哉

【論文】

八木佑介, 丸金祥子, 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合成とその応用, 鶴岡工業高等専門学校研究紀要, 42, 45 (2008)

【学会発表】

本間 剛, 広瀬景太, 小松高行, 丸金祥子, 佐藤貴哉: リチウム二次電池用正極材 LiFePO_4 結晶化ガラスの作製, 2008 年春季 第 55 回応用物理学関係連合講演会, 講演番号 29a-ZY-1 (2008/3/29)日本大学理工学部

【学会発表】

小松高行, 広瀬景太, 長嶺健太, 本間 剛, 丸金祥子, 佐藤貴哉: リチウム鉄リン酸塩系ガラスセラミックスの創製と電池特性, 第 116 回無機マテリアル

学会学術講演会, 講演番号 13,26-27(2008/6/5)首都大学東京

【学会発表】

八木佑介, 成富拓也, 森永隆志, 佐藤貴哉, 辻井敬亘, 福田 猛: イオン液体ポリマー/シリカ複合微粒子の合成とそのイオン伝導性, 繊維学会年次大会予行集, P356 (2008/6/19)

【学会発表】

八木佑介, 成富拓也, 森永隆志, 佐藤貴哉, 辻井敬亘, 福田 猛: イオン液体ポリマー/シリカ複合微粒子の合成とそのイオン伝導性, 繊維学会年次大会予稿集, P356 (2008/6/19)

【学会発表】

五十嵐辰也, 丸金祥子, 森永隆志, 佐藤貴哉, 大野工司, 辻井敬亘, 福田 猛: イオン液体モノマーのリビングラジカル重合と高イオン伝導性高分子電解質膜への応用, 第 58 回高分子学会年次大会 1H21 (2009/5/27 神戸)

【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: イオン液体モノマーのリビングラジカル重合によるハイパーブランチ構造イオン液体ポリマーの合成, 1P022 (2009/5/27 神戸)

【学会発表】

五十嵐辰也, 丸金祥子, 森永隆志, 佐藤貴哉, 大野工司, 辻井敬亘, 福田 猛: イオン液体ポリマー/シリカ複合微粒子の合成と高イオン伝導性高分子電解質膜への応用, 第 58 回高分子討論会, 3pfl14 (2009/9/17 大分)

【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 19 年度成果報告会, 要旨集 P27 (2008/5/26)

【学術講演, 成果報告会】

辻井敬亘, 佐藤貴哉: 高密度精密グラフト重合法による新規なイオン液体高分子型電解質膜の研究開発, 独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO) 「地球温暖化防止のための革新的技術 燃料電池自動車の将来的な普及及び家庭用燃料電池システムの実用化に向けて 2008, NEDO 平成 19 年度研究成果報告シンポジウム」要旨集 P151 (2008/6/25)

【学術講演, 成果報告会】

佐藤貴哉: イオン液体を電解質とする電気二重層キャパシタの特性, 技術情報協会セミナー; 電気二重層キャパシタの市場・用途例と高容量・高エネルギー密度化へ向けた材料開発 (2008)

【学術講演, 成果報告会】

佐藤貴哉: イオン液体を電解質とする電気二重層キャパシタの特性・実際, サイエンス&テクノロジー株式会社セミナー; 電気二重層キャパシタの開発動向・特性向上と実用化 (2008)

【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 次世代技術開発 研究計画発表会要旨集 P9 (2008/12/25)

【学術講演, 成果報告会】

佐藤貴哉: ポリマーブラシ構造を利用した新規電解質膜: リチウムイオン電池への応用, 「濃厚ポリマーブラシの科学と技術」公開シンポジウム&最終報告会 (2009/3/27)

【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 20 年度成果報告シンポジウム, P133, (2009/7/1)

【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 20 年度成果報告会, 要旨集 P105 (2009/7/10)

【学術講演, 成果報告会】

佐藤貴哉: 新しいコンセプトの難燃型ポリマー電解質を開発, 第7回全国高専テクノフォーラム, 高松市(2009/8/7)

【特許】

圓尾龍哉, 丸金祥子, 増田 現, 佐藤貴哉: 非水電解質, 電気二重層キャパシタおよび非水電解質二次電池, (特許 4298246), (登録 2009/4/24)

【特許】

佐藤貴哉, 富田秀司, 橋場俊文, 早川和寿, 工藤里美, 佐藤かおり: 硬化型粒子及びその製造方法, (特許 4215521), (登録 2008/11/14)

【特許】

佐藤貴哉, 橋場俊文, 塚本奈巳, 福田 猛, 大野工司: リビング開始種を有するポリマー粒子及びその製造方法, (特許 4215455), (登録 2008/11/14)

【特許】

橋場俊文, 早川和寿, 工藤里美, 佐藤かおり, 佐藤貴哉, 吉田 浩: カルボジイミド樹脂層を有する複合粒子及びその製造方法, (特許 4203235), (登録 2008/10/24)

【科学研究費補助金】

福田 猛(研究代表者), 辻井敬亘, 後藤 敦, 大野工司, 佐藤貴哉(研究分担者): 文部科学省 科学研究費補助金特別推進研究「濃厚ポリマーブラシの科学と技術」2008 年

【科学研究費補助金】

佐藤貴哉: 高度の安全性を有する不燃リチウムイオン電池の実用化研究(課題番号 18560681), 平成 18 年度~19 年度科学研究費補助金(基盤研究(C))研究成果報告書 (2008)

【受託研究】

佐藤貴哉(研究代表者): 独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構「系統連携円滑化蓄電シス

テム技術開発/次世代技術開発/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二次電池の研究開発」2008-2009 年度

【受託研究】

佐藤貴哉(研究サブリーダー): 独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構「固体高分子型燃料電池実用化戦略的技術開発/次世代技術開発/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」2008-2009 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」2009-2013 年度

【共同研究】

佐藤貴哉: 長岡技術科学大学「次世代リチウム二次イオン電池用ガラスセラミックスの探索と電池特性評価」2008 年度

【共同研究】

佐藤貴哉: 長岡技術科学大学「ガラス結晶化法による次世代リチウムイオン二次正極材開発」2009 年度

【各種補助金・助成金による研究】

佐藤貴哉: 協立化学産業株式会社「リチウム二次電池に係る研究」2008 年

【各種補助金・助成金による研究】

佐藤貴哉: 日本ゼオン株式会社「大型ラミネートセル作製に係る研究」2008 年

【各種補助金・助成金による研究】

佐藤貴哉: 東洋合成工業株式会社「イオン液体に係わる研究」2008 年

【各種補助金・助成金による研究】

佐藤貴哉: 協立化学産業株式会社「電池用材料の開発指南と開発材料の電池特性の比較評価のため」2009 年

佐藤 司

【学会発表】

金城 佑, 佐藤 司: 反応性ゴム含有エポキシ樹脂硬化体における相分離の発現性, 平成 20 年度化学系学協会東北大会講演予稿集, p.211

【学会発表】

小鷹浩一, 佐藤 司: ポリビニルアルコールを含む高分子の相溶性におけるけん化度の影響, 平成 20 年度化学系学協会東北大会講演予稿集, p.210

【学会発表】

箕浦大樹, 佐藤 司, 菅原 晃: 五員環ケテンジチオアセタール誘導体の合成と重縮合反応, 第 14 回高専シンポジウム in 高知 講演要旨集, p.30

【学会発表】

樋坂拓也, 宍戸道明, 佐藤 司, 飯塚 博: 海岸漂着高分子系廃棄物と粗穀のハイブリッド化とその基礎検討, 第 2 回 廃棄物資源循環学会東北支部研究発表会

【報告書】

佐藤 司(執筆分担者):小・中学生を対象とした環境活動支援事業報告書

【受託研究】

佐藤 司:海岸漂着魚網類のリサイクルによるプラスチック製造技術の開発, 鶴岡高専技術振興会助成事業, 平成 20 年 7 月 28 日~平成 21 年 3 月 31 日, 300,000 円

【受託研究】

佐藤 司(研究分担者):漂着漁網・ロープ等の再利用方法の研究, 455 (千円)

【教育研究事業】

佐藤 司(研究分担者):国立高等専門学校機構特別教育研究経費事業(連携融合事業), 小・中学生を対象とした環境活動支援事業, 平成 20 年 4 月 1 日~平成 21 年 3 月 31 日, 4,361(千円)

瀬川 透

【学会発表】

松浦千里, 瀬川 透, 菅原 晃:ベンゾ[b]チオフェン骨格を持つトリチオ炭酸の新規合成法の開発と反応, 平成 21 年度化学系学協会東北大会講演予稿集, 151, (2009)

【学会発表】

福田 光, 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, 平成 21 年度化学系学協会東北大会講演予稿集, 172, (2009)

竹田 真敏

【論文】

Masaharu Takeda, Masatoshi Nakahara: "Structural Features of the Nucleotide Sequences of Genomes", *Journal of Computer Aided Chemistry*, vol. 10, 38-52 (2009).

【学会発表等】

竹田真敏:「ゲノム構造の特徴」, 山形大学農学部講演(阿部利徳教授主催), 2008 年 12 月

【学会発表等】

竹田真敏:「生物の持っている情報の使い方・伝え方」(山大・高専ジョイント市民講座), 2009 年 2 月

【学会発表等】

竹田真敏, 中原正俊:「染色体 DNA 構造の特徴」, 第 11 回日本進化学会, p.143, 2009 年 9 月

戸嶋 茂郎

【論文】

瀬川 透, 戸嶋茂郎, 清野恵一, 菅原 晃:鶴岡高専における出前授業の取り組みと地域の理科教育拠点構築プログラム(現代 GP), *J.Technology and Education*, 14, 44-49 (2007)

【学会発表】

伊藤 慧, 松本 拓, 戸嶋茂郎, 菅 和寛, 叶内恒雄:ウシ生体胚と体外受精胚の呼吸量の比較, 第 22 回東日本家畜受精卵移植技術研究会大会要旨集, 46 (2006)

【学会発表】

後藤裕樹, 戸嶋茂郎:Zn-Ni 合金電析膜の耐食性におよぼす熱処理の影響, 平成 20 年度化学系学協会東

北大大会講演予稿集, 151 (2008)

【特許】

戸嶋茂郎:光触媒作用を有する複合体の製造方法, 特許第 3976631 号, 2007 年 6 月 29 日登録

南 淳

【学会発表】

南 淳:植物バイオマスを構成する木細胞が作られる時に働く遺伝子の同定とその詳細な機能の解析, 第 5 回鶴岡高専教育研究発表会要旨集 (2009)

【各種補助金・助成金による研究】

南 淳:鶴岡高専技術振興会受託研究, 植物バイオマスを構成する木細胞が作られる時に働く遺伝子の同定とその詳細な機能の解析, 50 万円 (2008 年 4 月~2009 年 3 月)

森 永 隆 志

【論文】

T. Norisuye, T. Morinaga, Q. Tran-Cong-Miyata, A. Goto, T. Fukuda, M. Shibayama: Comparison of the Gelation Kinetics for Polystyrenes Prepared by "Conventional" and "Living" Radical Polymerization: Time-Resolved Dynamic Light Scattering Study, *Polymer*, 46, 1982 (2005)

【論文】

K. Koh, S. Sugiyama, T. Morinaga, K. Ohno, Y. Tsujii, T. Fukuda, M. Yamahiro, T. Iijima, H. Oikawa, K. Watanabe, T. Miyashita: Precision Synthesis of a Fluorinated Polyhedral Oligometric Silsesquioxane-Terminated Polymer and Surface Characterization of Its Blend Film with Poly(methyl methacrylate), *Macromolecules*, 38, 1264 (2005)

【論文】

K. Ohno, T. Morinaga, K. Koh, Y. Tsujii, T. Fukuda: Synthesis of Monodisperse Silica Particles Coated with Well-Defined, High-Density Polymer Brushes by Surface-Initiated Atom Transfer Radical Polymerization, *Macromolecules*, 38, 2137 (2005)

【論文】

K. Ohno, T. Morinaga, S. Takeno, K. Koh, Y. Tsujii, T. Fukuda: Suspensions of Silica Particles Grafted with Concentrated Polymer Brush: A New Family of Colloidal Crystals, *Macromolecules*, 39, 1245 (2006)

【論文】

T. Morinaga, K. Ohno, Y. Tsujii, T. Fukuda: Two-Dimensional Ordered Arrays of Monodisperse Silica Particles Grafted with Concentrated Polymer Brushes, *European Polymer Journal*, 43, 243 (2007)

【論文】

T. Morinaga, M. Ohkura, K. Ohno, Y. Tsujii, T. Fukuda: Monodisperse Silica Particles Grafted with Concentrated Oxetane-Carrying Polymer Brushes: Their Synthesis by Surface-Initiated Atom Transfer Radical Polymerization and Use for Fabrication of Hollow Spheres, *Macromolecules*, 40, 1159 (2007)

【論文】

K. Ohno, T. Morinaga, S. Takeno, Y. Tsujii, T. Fukuda:

Suspensions of Silica Particles Grafted with Concentrated Polymer Brush: Effects of Graft Chain Length on Brush Layer Thickness and Colloidal Crystallization, *Macromolecules*, 40, 9143 (2007)

【論文】

T. Morinaga, K. Ohno, Y. Tsujii, T. Fukuda : Structural Analysis of "Semi-soft" Colloidal Crystals by Confocal Laser Scanning Microscopy, *Macromolecules*, 41, 3620 (2008)

【論文】

L. Vincent, T. Morinaga, K. Ohno, Y. Tsujii, T. Fukuda : Synthesis of monodisperse zinc sulfide particles grafted with concentrated polystyrene brush by surface-initiated nitroxide-mediated polymerization, *European Polymer Journal*, 45, 2788 (2009)

【学会発表】

八木佑介, 成富拓也, 森永隆志, 佐藤貴哉, 辻井敬亘, 福田 猛: イオン液体ポリマー/シリカ複合微粒子の合成とそのイオン伝導性, 繊維学会年次大会予行集, P356,(2008/6/19)

【学会発表】

五十嵐辰也, 丸金祥子, 森永隆志, 佐藤貴哉, 大野工司, 辻井敬亘, 福田 猛: イオン液体ポリマー/シリカ複合微粒子の合成と高イオン伝導性高分子電解質膜への応用, 第 58 回高分子討論会予稿集, P4103 ,(2009/9/17)

【科学研究費補助金】

森永隆志(研究代表者): 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)「準ソフト系コロイド結晶における構造固定化技術の開発」, 2008-2009 年度

【受託研究】

森永隆志(登録研究員): 独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構「系統連携円滑化蓄電システム技術開発/次世代技術開発/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二次電池の研究開発」, 2008-2009 年度

【受託研究】

森永隆志(登録研究員): 独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構「固体高分子形燃料電池実用化戦略的技術開発/次世代技術開発/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」, 2008-2009 年度