

神奈川大学
工 学 部 通 信

NEWS
FROM
FACULTY OF ENGINEERING

1. 研究活動 2009.10～2010.9
2. 研究分野紹介および平成21年度博士論文・修士論文・卒業テーマ一覧
3. 講演会開催記録 2009.10～2010.9

1. The List of Research Activities (2009, Oct.～2010, Sept.)
2. The List of Laboratory Activities and Student Papers (Academic Year 2009)
3. Public Lectures (2009, Oct.～2010, Sept.)

神奈川大学工学部
FACULTY OF ENGINEERING
KANAGAWA UNIVERSITY

研 究 活 動

凡例

研究活動成果報告の分類

- ・ 研究論文Ⅰ：査読のある学会誌に掲載された研究論文
- ・ 研究論文Ⅱ：査読のある会議の会議録に掲載された研究論文
- ・ 建 築 作 品：建築学科
- ・ 口 頭 発 表：会議の会議録に掲載された研究論文
- ・ 学 術 誌：専門学術雑誌に掲載された論文等
- ・ 著 書
- ・ 調査報告書：学会等の委員会や公的機関が公表した調査報告書，科研費の最終報告書
- ・ 講 演：学会等の招待講演と基調講演を含む
- ・ 助 成 金：科研費など
- ・ 研究奨励寄付金：企業からの寄付金（契約そのものに守秘義務がある場合等を除く）
- ・ 受 託 研 究
- ・ 取 得 特 許
- ・ 公 開 特 許
- ・ 褒 賞
- ・ 海 外 出 張：学会，国際会議の論文委員会，座長，調査等による出張
- ・ 学 位：学位授与

機械工学科

研究論文Ⅰ

- 青木勇，笹田昌弘，中村高志，「せん断加工特性に及ぼす材料拘束の影響，(第2報，予加工の影響)」，日本機械学会論文集(C編)，Vol.76，No.767，pp.1844-1849 (2010-7)。
- Shouetsu Itou, "Dynamic stress intensity factors for two parallel interface cracks between a nonhomogeneous bonding layer and two dissimilar elastic half-planes subject to an impact load", International Journal of Solids and Structures (Elsevier, Oxford), Vol. 47, pp. 2155-2163 (2010-8)。
- Shouetsu Itou, "Dynamic stress intensity factors for three parallel cracks in an infinite plate subject to harmonic stress waves", Engineering (Scientific Research Publishing, Irvine), Vol. 2, pp. 485-495 (2010-7)。
- Shouetsu Itou, "Thermal stresses around two collinear interface cracks between a nonhomogeneous bonding layer and one of the two dissimilar elastic half-planes under uniform heat flux", Journal of Thermal Stresses (Taylor & Francis, Philadelphia), Vol.33, pp. 387-411 (2010-4)。
- 江上正，天野桂介，西川昌宏，「移動車両の可変速経路制御」，計測自動制御学会論文集，第46巻，第5号，pp.306-308 (2010-5)。
- H.J. Kim, Toru Fujii, Study on tensile properties and Interfacial Shear Strength of bamboo fibre bundles, Int. J. materials and Product Technology Vol.36, No.1-4 pp.115-124(2009-10)。
- H.J. Kim, JaeKyoo Lim, Effect of surface treatment on the mechanical properties of rice straw fibre, Int. J. materials and Product Technology Vol.36, No.1-4 pp. 125-133 (2009-10)。
- Hyo Jin Kim, Kazuya OKUBO, Toru FUJII, Development of high performance paper fabricated with bamboo fiber, The Science and

Engineering Review of Doshisha University, Vol. 51, No. 1, 49-57 (2010-4)。

- S.Okada,K.Kudou and T.Shoshodo, 「Syntheses and Some properties of Molybdenum Diboride MoB₂」, Pacific Science Review, Vol.11,No.2, pp.164-171 (2009-12) 。
- S.Okada,K.Kudou and T.Shoshodo, 「Syntheses of Manganese Silicides by High-Temperature Metal Flux Method」, Pacific Science Review, Vol.11,No.1, pp.22-25 (2009-6)。
- K.Kudou ,S.Okada,T. Mori ,and T.Shoshodo 「Syntheses and Some properties of Silicon added δ -WB and WB₂-type compounds」, Pacific Science Review, Vol.11,No.1, pp.26-29 (2009-6)。
- T.Shishido, K.Kudou, and S.Okada, 「Syntheses and Properties of the Perovskite-type Rare Earth Palladium Borides」, Pacific Science Review, Vol.11,No.1, pp.30-34 (2009-6)。
- 笹田昌弘，櫻井拓矢，青木勇，「微細せん断加工におけるパンチ変形に及ぼす材料拘束の影響」，日本機械学会論文集C編，第75巻，758号，pp.2803-2809 (2009-10)。
- Masahiro Sasada, Isamu Aoki, "Influence of Sheet Metal Constraint on Punch Deflection in Shearing", Steel Research International, Vol.81, No.9, pp.1034-1037 (2010-9)。
- Naoki Ono, Takahiro Kaneko, Shotaro Nishiguchi and Masahiro Shoji, "Measurement of Temperature Dependence of Surface Tension of Alcohol Aqueous Solutions by Maximum Bubble Pressure Method", Int. J. Thermal Science & Engineering, Vol. 4, No. 2 pp.284-293 (2009-11)。
- 加藤木秀章，竹村兼一，炭素繊維強化複合材料の曲げ強度及びクリープ特性に及ぼす吸水の影響，日本複合材料学会誌，Vol.35, No.6, pp. 233-240(2009-11)。
- K. Takemura, Effect of Water Absorption on Mechanical Properties of Hemp Fiber Reinforced Composite, Key Engineering Materials, Vols.417-418, pp.161-164 (2010-1)。

- K. Takemura, Effect of Surface and Heat Treatments on Tensile Properties of Jute Fiber Reinforced Composites, WIT Transactions on the Build Environment, Vol.112, pp.167-175, (2010-7).
- Y. Nakao and M. Ishikawa, Modelling and Characteristics of Fluid-Driven Bi-Directional Motor for Angular Position-Control System, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science, Vol. 224, No. C4, pp. 863-876, (2010).
- 中尾陽一, 浅岡直哉, 藤本政良 「回転角制御機能を備えた流体駆動スピンドルの開発と回転角制御」日本機械学会論文集(C編), Vol. 76, No. 763, pp. 749-758, (2010-3).
- M. Kobayashi, F. Shi, K. Maemori, "Modeling and Parameter Identification of a Shock Absorber Using Magnetorheological Fluid", Journal of System Design and Dynamics, Vol. 3, No. 5, pp. 804-813(2009.10).
- T.Yamazaki, K.Kuroda, "Verification of Representation of Analytical SEA Parameters for Structure-Borne Sound in Terms of Modal Density by Using FEM", Journal of Environment and Engineering, Vol.4, No.2, pp.431-442(2009-11).
- T.Yamazaki, K.Kuroda, "The method of application of SEA in structural design process for reducing structure-borne noise in machinery -Part 1: General procedure-", Journal of mechanics, Vol.28, No.3, pp. 69-75(2009).
- K.Kuroda, F.Kuratani, T.Yamazaki, "The method of application of SEA in structural design process for reducing structure-borne noise in machinery -Part 2: Structural optimization of subsystems-", Journal of mechanics, Vol.28, No.3, pp. 76-82(2009).
- 黒田勝彦, 山崎徹, 鞍谷文保, 「任意の接続角度を有するはりの面外振動のSEAモデルに及ぼす面内振動の影響」, 日本機械学会論文集C編, 76巻766号, pp.1462-1469(2010-6).
- 小嶋英一, 王朝久, 西川昌宏, 金城秀一, 森野大介, 山崎徹, 「EPSシステムの設計支援用簡易ステアリングシミュレータの開発」, 日本機械学会論文集C編, 76巻769号, pp.2308-2315(2010-9).
- International Conference on Robotics and Automation, pp. 4715-4720 (Anchorage, Alaska, 2010-5).
- Kenji Hashimoto, Akihiro Hayashi, Terumasa Sawato, Yuki Yoshimura, Teppei Asano, Kentaro Hattori, Yusuke Sugahara, Hun-ok Lim and Atsuo Takanishi, "Terrain-Adaptive Control with Small Landing Impact Force for Biped Vehicle," Proceedings of the 2009 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems, pp. 2922-2927 (St. Louis, USA, 2009-10).
- S. Takai, K. Takemura and H. Kim, Effect of Water Absorption on Mechanical Properties of Kenaf Fiber Reinforced Green Composite, Proc. Sixth Int. Workshop on Green Composites, pp.256-258(Gumi, Korea, 2010-9).
- Shigeru Okada, Takao Mori, Kunio Kudou, Toetsu Shishido and Takaho Tanaka 「Growth and physical properties of Sc₂AlB₆ crystals」, J. Phys.: Conf. Ser. 176 (2009) 012008 (6pp).
- Ryoji Sahara, Toetsu Shishido, Akiko Nomura, Kunio Kudou, Shigeru Okada, Vijay Kumar, Kazuo Nakajima and Yoshiyuki Kawazoe, 「Si-doping effect on bonding nature and elasticity of AlMB₁₄ with M=Li, Mg, and Na」, J. Phys.: Conf. Ser. 176 (2009) 012018 (8pp).
- Takeshi Ami, Noriko Nakamura, Hisashi Umekawa, Mamoru Ozawa and Masahiro Shoji, "Flow Pattern and Boiling Heat Transfer of CO₂ at High Pressure in Horizontal Mini-Channels", IHTC14, Washington D.C., Paper Number:IHTC14--22560 (2010-August).
- Manabu Tnage, Shu Takagi, Fumio Takemura and Masahiro Shoji, "Boiling Heat Transfer Surface capable of Transient Heating and Nucleation Control", IHTC14, Washington D.C., Paper Number:IHTC14--22406 (2010-August).
- K. Suzuki, "On utilization of internal leakage through clearance between sliding parts in water hydraulic valves", Proc. the 1st China-Japan joint workshop on fluid power, pp.32-36 (Lanzhou, 2010-8).
- H. Katogi, K. Takemura and Y. Shimamura, Water Absorption Behavior and Mechanical Properties of Hemp Fiber Reinforced Green Composites under Environmental Temperature, Proc. 3rd China - Japan Joint Seminar on Green Composites, pp.1-3(CD-ROM)(Shanghai, 2009-10).
- K. Takemura, Effect of the Treatment using Astringency of Persimmon to Tensile and Creep Properties of Natural Fiber Reinforced Composite, Proc. 3rd China - Japan Joint Seminar on Green Composites, pp.1-4(CD-ROM) (Shanghai, 2009-10). Keynote Lecture.
- H. Katogi, K Takemura and Y Shimamura, Mechanical Properties of Carbon Fiber Reinforced Plastics under Hot-Wet Environment, Proc. of 8th International Conference on Fracture and Strength of Solids 2010, A050(6p), (Kualalumpur, Malaysia, 2010-6).
- Y. Takada and K. Takemura, Static Tensile and Creep Properties of Jute Fiber Reinforced Green Composite, Proc. Sixth Int. Workshop on Green Composites, pp.259-261(Gumi, Korea, 2010-9).
- M. Sakiyama and K. Takemura, Effect of Water Absorption and Thermal Fatigue on Static Tensile Property of Green Composite, Proc. Sixth Int. Workshop on Green Composites, pp.245-248(Gumi, Korea, 2010-9).
- H. Kim, K. Okubo, T. Fujii and K. Takemura, Mechanical Properties of Green Composites with Bamboo Fiber: Effects of Extracting Methods, Surface Modification and Water Absorption, Proc. Sixth Int. Workshop on Green Composites, pp.194-198(Gumi, Korea, 2010-9).
- K. Takemura, Molding Conditions and Mechanical Properties of Jute Fiber Reinforced Composite, Proc. of International Conference on

研究論文Ⅱ

- Fracture and Damage Mechanics 9, pp.261-264 (Nagasaki, 2010-9).
- Y. Nakao and N. Asaoka, Angular Position Control of Fluid-Driven Spindle, Proc. of ASME 2009 International Mechanical Congress and Exposition, CD-ROM, (Florida, 2009-11).
- Y. Nakao, Fundamental Consideration on Design of Restrictor for Hydrostatic Bearing, Proceedings of 10th International Conference of the European Society for Precision Engineering and Nanotechnology, Vol. 1, pp. 380-383, (Delft, 2010-6).
- Y. Nakanishi, S. Iio, A. Kato, Y. Takahashi and T. Ikeda, "Development of a Turgo Impulse Type Simplified Turbine for Nano Hydropower", Proc. of Renewable Energy 2010, O-Sh-3-4 in CD-ROM (2010-7).
- K. Kuroda, T. Yamazaki, T. Koizumi, "A Structural Modification Process for Reducing Structure-Borne Noise in Machinery Using Experimental SEA and FEM-SEA", Proceedings of 13th Asia Pacific Vibration Conference, 37.pdf, Christchurch(2009-11).
- T. Yamazaki, Y. Murakami, N. Numata, "Sound and Vibration on Plate in Vortex Structural Intensity", Proceedings of International Workshop on Environment & Engineering (IWEE 2009), 1B4, Yokohama(2009-11)
- ## 口頭発表
- 青木勇, 笹田昌弘, 船津政規, 吉岡直紀, 「順送金型成形におけるパイロットピンの変形に関する研究」, 日本機械学会東海支部第59期総会講演会講演論文集 No.103-1, pp.309-310(2010-3).
- 土井拓二, 青木勇, 笹田昌弘, 中山悠樹, 「ショットピーニング面の潤滑性能(評価方法に関する基礎的検討)」, 日本機械学会東海支部第59期総会講演会講演論文集 No.103-1, pp.331-332(2010-3).
- 伊藤勝悦, 「複合材の繊維周囲に発生した2個の円筒面き裂の応力拡大係数について」, 日本機械学会2010年度年次大会講演論文集, pp. 91-92(名古屋, 2010-9).
- 姜賢珍, 中村真志, 本橋弘光, 小田中浩平, 橋本健二, 西川浩介, 近藤秀樹, 林憲玉, 高西淳夫, 菅敬介, 加藤恵輔, 「3点型路面検知足部機構を用いた2足歩行ロボットの不整地適応歩行の実現」, 日本ロボット学会第28回学術講演会予稿集, 2D1-6(愛知県, 2010-9).
- 姜賢珍, 橋本健二, 吉村勇希, 近藤秀樹, 林憲玉, 高西淳夫, 「2足歩行ロボットの軟弱路面での歩行実現に向けた基礎的研究」, 日本ロボット学会第28回学術講演会予稿集, 2D2-1(愛知県, 2010-9).
- 近藤秀樹, 濱雄一郎, 橋本健二, 林憲玉, 高西淳夫, 「人体運動シミュレータとしての2足ヒューマノイドロボットの開発(第12報: 下肢協調型適応動作による路面に応じた歩行)」, 日本ロボット学会第28回学術講演会予稿集, 2D2-2(愛知県, 2010-9).
- Aiman Musa M. Omer, Hun-ok Lim, and Atsuo Takanishi, "Simulation Based Study of a Bipedal Robot Forward Jumping Motion Approach on Moon Gravity", 日本ロボット学会第28回学術講演会予稿集, 2D2-3(愛知県, 2010-9).
- 橋本健二, 吉村勇希, 近藤秀樹, 林憲玉, 高西淳夫, 「人体運動シミュレータとしての2足ヒューマノイドロボットの開発(第11報: 両足の滑りを利用した高速な旋回運動の実現)」, 日本機械学会ロボティクス・メカトロニクス講演会2010, 2A2-D23(旭川, 北海道, 2010-6).
- Aiman Musa M. Omer, Hun-ok Lim, and Atsuo Takanishi, "Simulation Based Study of a Bipedal Robot Forward Jumping Motion Approach on Moon Gravity," The 28th Annual Conference of the Robotics Society of Japan (Nagoya, 2010-9).
- 蓮井慧, 西川昌宏, 江上正, 「ロボットハンドによる対象物の柔らかさを考慮した把持」, 第52回自動制御連合講演会, No.C6-6, 大阪大学, 大阪(2009-11) .
- 守屋元道, 福永彰彦, 江上正, 「最短期目標探索を用いた3次元経路制御」, 第52回自動制御連合講演会, No.G5-3, 大阪大学, 大阪(2009-11) .
- 守屋元道, 福永彰彦, 江上正, 「予見補償を用いた3次元経路制御」, 第42回計測自動制御学会北海道支部学術講演会, No.A8, 北海道大学, 札幌市(2010-2).
- 金井隼人, 西川昌宏, 江上正, 「レーザーレンジファインダを用いた移動体の中心位置検出」, 第42回計測自動制御学会北海道支部学術講演会, No.A14, 北海道大学, 札幌市(2010-2).
- 福永彰彦, 守屋元道, 江上正, 「予見補償を用いた3次元経路制御」, 第54回システム制御情報学会研究発表講演会, 京都市サテライトパーク, 京都市(2010-5).
- 池内亮, 津國哲郎, 西川昌宏, 江上正 「宇宙エレベーター昇降実験機の開発」, ロボティクス・メカトロニクス講演会2010, No.1A2-C03, 旭川大雪アリーナ, 旭川市(2010-6).
- 宗岡里樹, 近藤謙次, 西川昌宏, 江上正, 「形態可変型ロボットハンドの自動着脱」, ロボティクス・メカトロニクス講演会2010, No.2A1-A23, 旭川大雪アリーナ, 旭川市(2010-6).
- 西川昌宏, 蓮井慧, 近藤謙次, 江上正 「ロボットハンドによる柔らかい対象物の把持」, ロボティクス・メカトロニクス講演会2010, No.2A1-F08, 旭川大雪アリーナ, 旭川市(2010-6).
- 木村達人, 「分子動力学法によるカーボンナノチューブの管摩擦測定」, 第47回伝熱シンポジウム講演論文集, (札幌, 2010-5).
- Hyo Jin Kim, Kazuya OKUBO, Toru FUJII, Development of micro-fibrillated cellulose prepreg composites using bacterial cellulose, Proceedings of the 1st symposium on composite materials for automotive applications, 12, December, 2009, Doshisha Univ., Kyoto, p.11.
- T.Mori, K.lanchuk, A.Leite-jasper, S.Okada, K.Kudou and T.Shishido, "Physical and Chemistry of rare earth boride"tilling"compounds", SCTE 2010 Grenoble, France, (2010-9), p.29.
- K. Kudou, S. Okada, T. Shishido, 「Reactive Sintering of NiSi and NiSi₂ via Mechanochemical Processing of Nickel and Silicon Powders」, SCTE 2010Grenoble, France, (2010-9), p.82.
- S. Okada, K. Kudou, T. Shishido and T. Mori, 「Syntheses and physical properties of N_aRE_{1-x}B₁₄ (RE=Li, Mg, rare earths) by molten Al flux」, SCTE 2010 Grenoble, France, (2010-9), p.86.
- 宍戸統悦, 工藤邦男, 岡田繁, 森孝雄, 田中雅彦, 澤田豊, 野村明子, 湯蓋邦夫, 佐原亮二他, 「ペロブスカイト型化合物RRh₂B(R=希土類元素)の硬さ」, 平成22年度化学系学協会東北大会, 岩手大学(盛岡2010-9), p.76 .
- 宍戸統悦, 工藤邦男, 岡田繁, 森孝雄, 田中雅彦, 澤田豊, 野村明子, 湯蓋邦夫, 佐原亮二他, 「ペロブスカイト型化合物RRh₂B(R=希土類元素)の熱化学的性質」, 平成22年度化学系学協会東北大会, 岩手大学(盛岡2010-9), p.76.
- 工藤邦男, 岡田繁, 宍戸統悦, 「Co₂Si及びCoSi化合物の合成に及ぼすMC工程の影響」, 平成22年度化学系学協会東北大会, 岩手大学(盛岡2010-9), p.127.
- 岡田繁, 古谷佳亮, 工藤邦男, 宍戸統悦, 湯蓋邦夫, 「金属セルフフラックス法による希土類アルミニウムホウ化物の合成と性質」, 平成22年度化学系学協会東北大会, 岩手大学(盛岡2010-9), p.130.
- 鎌本喜代美, 岡田繁, 工藤邦男, 宍戸統悦, 「赤玉土と鹿沼土NO_x吸着処理及び植物生育の影響」, 平成22年度化学系学協会東北大会, 岩手大学(盛岡2010-9), p.153.

- 鎌本喜代美, 岡田繁, 宍戸統悦, 工藤邦男, 「クエン酸塩を用いた $MgFe_2O_4$ の合成と NO_x 吸着」, 日本セラミックス協会2010年年会講演会, 東京農工大(小金井市2010-3)p.218.
- 岡田繁, 工藤邦男, 宍戸統悦, 森孝雄, 「ハイヤーボライド $MgAlB_4$ -type化合物の合成と硬さ」, 日本セラミックス協会2010年年会講演会, 東京農工大(小金井市 2010-3)p.246.
- 岡田繁, 工藤邦男, 伊澤祐介, 瀬尾彰宏, 宍戸統悦, 湯蓋邦夫, 森孝雄, 「 $Na_{1-x}RE_xAlB_4$ (RE=Tm, Yb, Lu)結晶の合成と性質」, 第4回日本フラックス成長研究会講演論文集, (常滑市2009-12) pp.65.
- 太田誠哉, 工藤邦男, 岡田繁, 宍戸統悦, 森孝雄, 「遷移金属添加 W_5Si_3 及び WSi_2 化合物の合成と性質」, 第4回日本フラックス成長研究会講演論文集, (常滑市2009-12) pp.86-88.
- 鎌本喜代美, 岡田繁, 宍戸統悦, 工藤邦男, 「Ca-Fe-O系化合物の合成と NO_x 吸着処理」, 第4回日本フラックス成長研究会講演論文集(常滑市2009-12)p.70.
- 佐原亮二, 宍戸統悦, 野村明子, 工藤邦男, 岡田繁, Vijay Kumar, 中嶋一雄, 川添良幸, 「第一原理計算による多ホウ化物の弾性特性解析」, 第4回日本フラックス成長研究会講演論文集(常滑市2009-12)p.75.
- 野村明子, 小原和夫, 岡田繁, 工藤邦男, 澤田豊, 森孝雄, 田中雅彦, 湯蓋邦夫, 佐原亮二, ビジャイ クマール, 林 好一他, 「アーク溶融反応法によるペロブスカイト型 RR_hB (R=La~Lu, Y, Sc)の合成」, 第4回日本フラックス成長研究会講演論文集, (常滑市2009-12)p.76.
- 宍戸統悦, 工藤邦男, 岡田 繁, 田中雅彦, 森 孝雄, 澤田 豊, 野村明子他, 「ペロブスカイト型固溶体 $La_{1-x}Sc_xRh_3B$ の硬さに関する研究」, 平成21年度日本セラミックス協会東北北海道支部研究発表会・第28回基礎科学部会東北北海道地区懇話会, 北海道大学, (札幌 2009-10)p.62.
- 岡田繁, 宍戸統悦, 森孝雄, 工藤邦男, 湯蓋邦夫, 「 RE_xAlB_6 (RE=Sc, Lu)の結晶育成と物理的性質」 平成21年度日本セラミックス協会東北北海道支部研究発表会・第28回基礎科学部会東北北海道地区懇話会, 北海道大学, (札幌 2009-10)p.63.
- 熊倉進, 高橋宏直, 「電動インパクトレンチによるフランジ継手のボルト締付けについて」 日本機械学会 山梨講演会講演論文集, No.090-1, pp.166-167, 甲府(2009-10).
- 熊倉進, 正司康雅, 高橋宏直, 松永まこり, 「電動インパクトレンチによる管フランジの締付けについて」, 日本機械学会2010年度年次大会講演論文集, Vol.4, No10-1, pp. 125-126, 名古屋(2010-9).
- 熊倉進, 酒井裕介, 高橋和宏, 「軸方向荷重増減下におけるプリベリングトルク形六角ナットのゆるみ特性(ねじ部かしめナットについて)」, 日本機械学会2010年度年次大会講演論文集, Vol.4, pp.127-128, 名古屋(2010-9).
- 熊倉進, 正司康雅, 萩原徹哉, 「軸直角振動によるねじ締結体のボルトのゆるみについて(摩擦トルクとゆるみ機構のFEM解析)」, 日本機械学会2010年度年次大会講演論文集, Vol.4, pp.129-130, 名古屋(2010-9).
- 佐藤不思議, 笹田昌弘, 青木勇, 「せん断加工における材料流動に関する研究」, 第60回塑性加工連合講演会講演論文集, pp.315-316(長野, 2009-10).
- 庄司正弘, 「沸騰研究に残された最大の問題」, 日本機械学会年次大会講演論文集, 第9巻, G0601-(1), pp.163-164, 名古屋工大, (2010-9).
- 庄司正弘, 西口昇太郎, 「ブタノール水溶液の管内流動沸騰特性」, 日本機械学会年次大会講演論文集, G0600-(5-4), 名古屋工大, (2010-9).
- 西口昇太郎, 庄司正弘, 「加熱細線上の沸騰の限界熱流束に関する研究-パラメトリック実験と伝熱促進-」, 第15回動力・エネルギー技術シンポジウム講演論文集, B211 CDROM, 早稲田大学, (2010-6).
- 西口昇太郎, 埜村恭平, 豊田光希, 原創太, 庄司正弘, 「ブタノール水溶液の限界熱流束に関する研究」, 第47回日本伝熱シンポジウム講演論文集, 1巻, SP303, pp.211-212, 札幌, (2010-5).
- 尾形誠, 檜山翼, 諸隈崇幸, 山岸睦英, 内田達也, 庄司正弘, 「細線の限界熱流束の線径依存性に関する研究」, 第47回日本伝熱シンポジウム講演論文集, 2巻, G224, pp.439-440, 札幌, (2010-5).
- 田中信宏, 藤田和久, 井坂智知, 庄司正弘, 渡辺誠, 「沸騰に及ぼす加熱面性状に関する研究」, 第47回日本伝熱シンポジウム講演論文集, 3巻, G313, pp.651-652, 札幌, (2010-5).
- 高橋基嗣, 泉翔太, 佐藤拓也, 庄司正弘, 「気泡微細化沸騰に及ぼす系圧力の影響」, 第47回日本伝熱シンポジウム講演論文集, 3巻, G323, pp.657-658, 札幌, (2010-5).
- 西口昇太郎, 宍戸達哉, 吉田潤一, 庄司正弘, 「ブタノール水溶液中の気泡生成挙動」, 第47回日本伝熱シンポジウム講演論文集, 3巻, G324, pp.659-660, 札幌, (2010-5).
- 鈴木健児, 「水圧用流量調整弁の圧力補償弁に作用する流体力の補償」, 日本フルードパワースYSTEMS学会平成22年春季講演会講演論文集, pp.61-63 (東京, 2010-5).
- 加藤木秀章, 竹村兼一, 「炭素繊維強化複合材料の破壊及び強度特性に及ぼす高温環境下における吸水の影響」, 日本材料学会第14回破壊力学シンポジウム講演論文集, pp.63-67, 大濱信泉記念館, 石垣, (2009-10).
- 加藤木秀章, 竹村兼一, 「吸水環境下における麻繊維強化複合材料の曲げ強度特性」, 日本機械学会第17回機械材料・材料加工技術講演会 (M&P2009) 講演論文集, pp.2371-2372(CD-ROM), 富山国際会議場, 富山, (2009-11).
- 崎山昌孝, 竹村兼一, 「グリーンコンポジットの吸水及び熱疲労が静的強度特性に及ぼす影響」, 日本材料学会第59期学術講演会講演論文集, pp.325-326, 北海道大学, 札幌, (2010-5).
- 長島碧, 中尾陽一, 「ウォータドライブステージの開発と速度及び駆動力の評価」 2009年度日本機械学会東北支部総会講演論文集, pp. 166-167, (2010-3, 仙台).
- 品村一輝, 中尾陽一, 「流体駆動スピンドルの回転数制御系の設計」 2009年度日本機械学会東北支部総会講演論文集, pp. 168-169, (2010-3, 仙台).
- 中尾陽一, 「ダイヤモンド切削用流体駆動スピンドルの回転角制御」, 日本機械学会九州支部・第62期総会講演論文集, pp. 105-106, (2010-3, 熊本).
- 原村嘉彦, 中村圭樹, ディスプレーサの動きで誘起される環状噴流による熱伝達特性(全面加熱の場合), 第13回スターリングサイクルシンポジウム, 東京都大田区, (2009-11).
- Y. Haramura and K. Nakamura, Heat transfer on the end surface of a cylinder due to a jet from an annular channel of the displacer, 14th International Stirling Engine Conference, Groningen, (2009-11).
- 原村嘉彦, むれと乾きが共存する伝熱面における熱流束分布, 第47回日本伝熱シンポジウム, 札幌, (2010-5).
- 鈴木洋平, 細川修二, 「回転曲げによるねじのゆるみに関する研究」, 日本機械学会2010年度年次大会講演会, 講演論文集Vol.4, pp131-132, 名古屋工業大学, 名古屋市(2010-9).
- 福田憲治, 山中茂, 日比玄機, 森岡亮治郎, 滝川順庸, 細川修二, 「熱履歴による9Al-Zn-2Caマグネシウム合金ボルトの軸力への影響」, 日本機械学会2010年度年次大会講演会, 講演論文集Vol.4, pp135-136, 名古屋工業大学, 名古屋市(2010-9).
- 日比玄機, 山中茂, 細川修二, 「高強度耐熱マグネシウム合金ボルトの疲労およびゆるみ特性」, 日本機械学会2010年度年次大会講演会, 講演論文集Vol.4, pp137-138, 名古屋工業大学,

- 名古屋市(2010-9).
- 井上翔太, 史鳳輝, 島津望, 前森健一, 「ハンブ用セミアクティブ緩衝器に関する研究」, 日本機械学会2010年度年次大会講演論文集, Vol. 7, pp. 327-328, 名古屋工業大学, 名古屋(2010-9).
- 麻生智紀, 石田哲史, 史鳳輝, 前森健一, 「自動車速度抑制効果に関する凸型アクティブハンブと凹型用アクティブハンブの比較」, 日本機械学会2010年度年次大会講演論文集, Vol. 7, pp. 329-330, 名古屋工業大学, 名古屋(2010-9).
- 島津望, 史鳳輝, 前森健一, 「質量・速度変動に対応するセミアクティブ緩衝器」, 日本機械学会2010年度年次大会講演論文集, Vol. 7, pp. 331-332, 名古屋工業大学, 名古屋(2010-9).
- N.Numata, T.Yamazaki, “Determination of A Force Applying Position on plate for realizing Vortex-typed Structural Intensity”, Proceedings of 15th International Congress on Sound and Vibration, 286.pdf, Cairo(2010-7).
- Y.Murakami, N.Numata, T.Yamazaki, “Passive control of structural intensity for reducing structure-borne sound on compound plate structure”, Proceedings of 15th International Congress on Sound and Vibration, p572.pdf, Sydney(2010-8).
- 小島真路, 藤谷明倫, 沼田臨, 山崎徹, 「モード展開に基づく振動インテンシティ計測法の開発」, 平成20年度神奈川県のづくり技術交流会資料, p.139, 横浜(2009-10).
- 橋本崇史, 山崎徹, 黒田勝彦, 五邊翔太, 「ヴァイオリンの実験SEA解析」, 日本機械学会関東学生会第49回学生員卒業研究発表講演会前刷集, pp.29-30, 東京(2010-3).
- 上原勇輝, 中村智春, 山崎徹, 「振動インテンシティを考慮した構造設計」, 日本機械学会関東学生会第49回学生員卒業研究発表講演会前刷集, pp.59-60, 東京(2010-3).
- 山口尚人, 山崎徹, 菅原淳一, 「デジタルフィルタによる周波数分析技術を用いた非線形現象の解明」, 日本機械学会関東学生会第49回学生員卒業研究発表講演会前刷集, pp.69-70, 東京(2010-3).
- 鍋田征人, 長谷川翔規, 山崎徹, 「自動車排気脈動シミュレーション技術の基礎的検討」, 日本機械学会関東学生会第49回学生員卒業研究発表講演会前刷集, pp.107-108, 東京(2010-3).
- 山崎徹, 黒田勝彦, 柏倉健, 塩崎弘隆, 「計測データに基づく自動車ホワイトボディの振動エネルギーベースモデルの構築」, 2010年自動車技術会春季学術講演会前刷集, No.54-10, pp.23-26, 横浜(2010-5).
- 山口尚人, 菅原淳一, 山崎徹, 「デジタルフィルタに基づく過渡応答周波数分析」, 第20回環境工学総合シンポジウム2010講演論文集, No.10-15, pp.1-4, 横浜(2010-6).
- 黒田勝彦, 山崎徹, 「実験データに基づく構造振動系のエネルギーフローモデルの構築」, 第20回環境工学総合シンポジウム2010講演論文集, No.10-15, pp.42-45, 横浜(2010-6).
- 村上雄太, 斎藤亮介, 加藤慶祐, 沼田臨, 山崎徹, 「渦型振動インテンシティの生成と伝達パワーの抑制」, 第20回環境工学総合シンポジウム2010講演論文集, No.10-15, pp.46-49, 横浜(2010-6).
- 岩井知弘, 石川慧介, 黒田勝彦, 山崎徹, 「走行時の自動車ドアミラーの実験SEA解析」, 日本機械学会2010年度年次大会講演論文集Vol.5, No.10-01, pp.189-190, 名古屋(2010-9).
- 黒田勝彦, 山崎徹, 橋本崇史, 「エネルギー解析による機械製品の実稼働時の入力パワーの推定」, 日本機械学会Dynamics and Design Conference 2010 CD-ROM論文集, 109.pdf, 京都(2010-9).
- 宮原拓也, 山崎徹, 黒田勝彦, 「複雑構造物での解析SEAパラメータのFEMによる検証」, 日本機械学会Dynamics and Design Conference 2010 CD-ROM論文集, 113.pdf, 京都(2010-9).
- 上原勇輝, 山崎徹, 「はり振動インテンシティの感度解析」, 日本機械学会Dynamics and Design Conference 2010 CD-ROM論文集, 129.pdf, 京都(2010-9).
- 小島真路, 藤谷明倫, 沼田臨, 山崎徹, 「実験モード解析を用いた振動インテンシティ計測法の開発」, 日本機械学会Dynamics and Design Conference 2010 CD-ROM論文集, 130.pdf, 京都(2010-9).
- 永田泰夫, 山口尚人, 山崎徹, 菅原淳一, 「デジタルフィルタによる過渡振動現象分析」, 日本機械学会Dynamics and Design Conference 2010 CD-ROM論文集, 228.pdf, 京都(2010-9).
- 森野大介, 小嶋英一, 西川昌宏, 山崎徹, 「ステアリングシミュレータによる操舵フィードバック制御の検討」, 日本機械学会Dynamics and Design Conference 2010 CD-ROM論文集, 322.pdf, 京都(2010-9).
- 鍋田征人, 山崎徹, 品田正昭, 「特性曲線法による自動車排気脈動シミュレーションの基礎的検討」, 日本機械学会Dynamics and Design Conference 2010 CD-ROM論文集, 720.pdf, 京都(2010-9).
- 橋本崇史, 山崎徹, 黒田勝彦, 小島真路, 「ヴァイオリンの振動エネルギー伝搬解析」, 日本機械学会Dynamics and Design Conference 2010 CD-ROM論文集, 737.pdf, 京都(2010-9).
- 村上雄太, 山崎徹, 「振動インテンシティを用いた固体音減速に関する検討」, 日本機械学会Dynamics and Design Conference 2010 CD-ROM論文集, 746.pdf, 京都(2010-9).
- 沼田臨, 山崎徹, 「固有モードを考慮した平板振動インテンシティの分布形状予測」, 日本機械学会Dynamics and Design Conference 2010 CD-ROM論文集, 748.pdf, 京都(2010-9).
- 岩井知弘, 塩尻聡男, 黒田勝彦, 山崎徹, 「実験SEAによる走行時の自動車ドアミラーの入力パワー同定」, 2010年自動車技術会秋季学術講演会前刷集, No.114-10, pp.23-26小倉(2010-9).

学術誌

- 青木勇, 「潤滑テクニク一問一答」, プレス技術, Vol.48, No.2, p.30,31,44,58(2010-2).
- 青木勇, 「順送成形金型に関する基礎的研究(成形力線図から読み取る金型の状況)」, プレス技術, Vol.48, No.7, pp.68-71(2010-7).
- S. Okada, K. Kudou, T. Shishido, 「Chemical state of ErRh_3B_2 」, Bulletin of Science and Engineering Research Institute, Kokushikan University, No.22, [12] 45-49.
- 鈴木健児, 「作動流体‘水’の基礎」, 油空圧技術, Vol.49, No.9, pp.11-15(2010-9).

著書

- 畑俊明, 土田栄一郎, 伊藤勝悦, ほか8名, 「機械工学系大学院材料力学入学試験問題集(2010年版)一問題とその解答集一」, NPO法人 固体の力学研究会(2010-4).
- Hun-ok Lim etc., “Dynamic-Based Simulation for Humanoid Robot Walking Using Walking Support System,” “Contemporary Robotics - Challenges and Solutions”, Edited by A D Rodic, INTECH (2009-12).

調査報告書

- 工藤邦男, 宍戸統悦, 「プラズマアークメルト法を用いたホウ化物の単相化」, 東北大学金属材料研究所 金属ガラス総合研究センター共同利用研究報告書, pp.165-166.(2010-6).
- 熊倉進 ほか, 日本工業規格(案), 「JIS B 1056 プリベリングトルク形鋼製ナット—機械的性質及び性能(改正)」, 日本ねじ研

究協会, ナットJIS原案作成委員会, (2010-3).
 熊倉進 ほか, 日本工業規格(案), 「JIS B 1167 T溝ナット(改正)」,
 日本ねじ研究協会, ナットJIS原案作成委員会, (2010-3).
 熊倉進 ほか, 日本工業規格(案), 「JIS B 1170 溝付きナット(改
 正)」, 日本ねじ研究協会, ナットJIS原案作成委員会, (2010-3).

講演

青木勇, 「せん断加工の基礎」, (財)新潟県央地域地場産業振
 興センター主催プレス加工集中講座, (三条, 2009-11).
 青木勇, 「順送金型成形におけるモニタリングと繰り返し順送成
 形」, (社)日本金属プレス工業協会主催第80回金属プレス加工
 技術研究会(東京, 2010-5).
 黒田勝彦, 「エネルギーモデルによる機械製品の振動・騒音低減
 手法の開発」, テクノトランスファーinかわさき2010技術シー
 ズ提供セミナー, 川崎, (2010-7).
 庄司正弘, 「沸騰研究に残された最大の問題ー加熱面性状の評価
 法ー」, 熱工学ワークショップ“沸騰伝熱について徹底討論
 VIII”, MECJ-10(2010年度日本機械学会年次大会)W060, 名古
 屋工大, 2010年9月6日.
 鈴木健児, 「水圧用減圧弁及び流量調整弁の静特性改善ならびに
 水圧用比例弁の試作」, 日本フルードパワーシステム学会・水
 圧駆動システムの有効利用に関する研究委員会, 東京工業大
 学, 東京(2010-3).
 鈴木健児, 「水圧用比例弁の開発及び静特性の測定」, 日本フル
 ードパワーシステム学会・水圧駆動システムの有効利用に関
 する研究委員会, 東京工業大学, 東京(2010-6).
 中尾陽一, 「ウォータドライブシステムの超精密加工システムへ
 の応用」, 日本フルードパワーシステム学会, 水圧駆動システ
 ムの有効利用に関する研究委員会, (東京, 2010-9).
 Y. Haramura, Overview of Devices for Energy Recycle from Waste,
 NFSC and JST Joint Meeting on Energy Recycling Technology
 for Waste and Exhaust Heat, Beijing, (2010-8).
 Y. Haramura, Merits of Haramura and Katto's Model for Critical
 Heat Flux, Symposium on Fundamentals and Future Scope of
 Boiling Heat Transfer, 名古屋, (2010-9).
 山崎徹, 「設計者のための低振動・静音化技術」, 日立製作所,
 東京(2010-5).
 山崎徹, 基調講演「実験とCAEを併用した振動騒音低減プロセ
 ス」, ACTRAN 音響解析フォーラム2010, 東京(2010-6).
 山崎徹, 「振動低減のための問題解決型実験検証演習 (振動エ
 ネルギー伝搬解析手法)」, 日立製作所, 東京(2010-6).
 山崎徹, 「振動インテンシティを用いた構造設計手法の開発」,
 自動車技術会振動騒音委員会, 東京(2010-6).

助成金

青木勇, 「順送金型方式高度微細成形における基本成形の要素技
 術開発と体系化の研究」, 平成22年度文部科学省研究費補助金,
 基盤研究(C).
 笹田昌弘, 「リベット締結の有限要素解析」, (財)高橋産業経済
 研究財団助成.
 庄司正弘, 「沸騰伝熱に及ぼす加熱面性状の一般的標記法の開
 発」, 平成22年度文部科学省研究費補助金, 基盤研究(B).
 中尾陽一, 「ウォータドライブ超精密加工システムの開発と加工
 環境制御下における水中超精密加工」, 平成22年度基盤研究
 (C).
 山崎徹, 「エネルギーフロー解析による静穏構造設計手法の開
 発」, 平成21年度科学研究費補助金基盤研究(C).
 山崎徹, 「エネルギーフロー解析による静穏構造設計手法の開

発」, 平成22年度科学研究費補助金基盤研究(C).

受託研究

笹田昌弘, 「圧電アクチュエータ機械出力測定評価技術の基礎お
 よび応用に関する研究」, (有)メカノトランスフォーマ.
 細川修二, 「高強度・耐熱マグネシウム合金ねじによる締結技術
 の開発」, 財団法人大阪産業振興機構.

特許 (公開)

江上正, 「3次元経路制御方法」, 特許公開2010-26613, 公開日2010
 年2月4日(学校法人 神奈川大学).
 山崎徹, 黒田勝彦, 「部分構造の最適化方法」, 特許公開
 2010-108456, 公開日2010年5月13日.

海外出張

鈴木健児, The 1st China-Japan joint workshop on fluid power, 日
 本フルードパワーシステム学会・中国機械工程学会流体伝動
 及制御分会との学術交流ミッション委員として(Lanzhou,
 2010-8).
 竹村兼一, The Sixth International Workshop on Green Composite,
 Korea, Organized by Kumoh National Institute of Technology,
 JSMS Committee on Composite Materials他 において, Oral
 Presentation Session VIにて座長(韓国, 2010-9).

学位

黒田勝彦, 「統計的エネルギー解析法による固体音低減プロセス
 に関する研究」, 博士(工学), 同志社大学, (2010-1).

電子情報フロンティア学科

研究論文 I

W. HE, Z. MA, C.-P. CHEN, and T. ANADA, “A Novel Compact
 Bandpass Filter Using a Novel Microstrip Three-Mode Resonator
 Obtaining Low Loss and Sharp Attenuation”, Microwave and
 Optical Technology Letters, John Wiley, Vol. 51, No. 11, pp.
 2547-2551, Nov. 2009.
 高倉義規, 陳春平, 穴田哲夫, 馬哲旺, 「小型電磁界プローブを
 用いたマイクロ波平面回路上の近傍電磁界測定」, 電子情報通
 信学会論文誌C, Vol.J92-C, No.12 pp.818-822, 2009 (12
 月)
 C.-P. CHEN, H. NIHEI, Z. MA and T. ANADA, “Synthesis of
 compact UWB bandpass filter with improved performances”,
 Microwave and Optical Technology Letters, John Wiley, Vol. 52,
 Issue. 6, pp. 1268-1271, June. 2010.
 C.-P. CHEN, J. TAKAHASHI, Z. MA and T. ANADA, et al.,”
 Design of Pseudo-Elliptical Wideband Bandpass Filter Using Stub
 Loaded Short-Circuited Parallel-Coupled Three-Line Units”,
 IEICE transaction C, Vol.E93-C, No.7, pp.1022-1031, Jul. 2010.
 C.-P. CHEN, R. IINUMA, Z. MA and T. ANADA,
 “High-performance UWB Filter with a Controllable Notched
 Band”, Microwave and Optical Technology Letters, Vol. 52, Issue
 8, pp 1842-1846, August 2010.
 C.-P. CHEN, Z. MA, T. ANADA, et al., Theoretical Design of

- High-performance Microstrip Ultra-wideband Bandpass Filter with Controllable Transmission Zeros, IEEJ Transactions on Electrical and Electronic Engineering, Vol.6, No. 1, Feb. 2011.
- T. TSUCHIYA, S. MATSUMOTO T. ANADA and N. ENDOH Numerical Analysis of Pulse Wave Propagation in Lutzow-Holm Bay of the Antarctic Ocean Calculated by the Parabolic Equation Method, Jpn. J. Apl. Phys., Vol.48 No.7B, 07HG14 (6pages) , 2010年7月
- K. Mori, H. Ogasawara, T. Nakamura, T. Tsuchiya, and N. Endoh, "Numerical Simulation of Target Range Estimation Using Ambient Noise Imaging with Acoustic Lens," Jpn. J. Apl. Phys., Vol.48 No.7B, 07HG01 (8pages) , 2010年7月
- S. Matsumoto, N. Takeyama, T. Tsuchiya, and N. Endoh, "Imaging Performance Evaluation Method of Wide-View Underwater Acoustic Lens by Geometrical Skew Ray Analysis," Jpn. J. Apl. Phys., Vol.48 No.7B 07HG02 (4pages) , 2010年7月
- R.S. Kumar, M. Balasubramanian, M. Jacobsen, A. Bommannavar, M. Kanatzidis, S. Yoneda and A.L. Cornelius, Structural Phase Transitions and Thermoelectric Properties of $\text{AgPb}_{18}\text{SbTe}_{20}$ Under Compression, Journal of Electronic Materials, Vol.39, No. 9, pp.1828 - 1831 (2010).
- S. Yoneda, M. Kato and I.J. Ohsugi, Anomalous thermal expansion of Pb-Te system semiconductors, Journal of Applied Physics, Vol.107, 074901 (2010).
- Kaneko, Atsushi; Kano, M.; Suzuki, Kazuhiro: Two Edge-Disjoint Heterochromatic Spanning Trees in Colored Complete Graphs. Matimyas Mat. Vol.29, No.3, 2006, pp.49-51 (2010).
- 齊藤隆弘, 相澤陽哉, 小松隆, 「色間相関を考慮した非線形画像分解法」, 電子情報通信学会論文誌, vol.J92-D, no.10, pp.1733-1736, 2009年10月.
- 山田大介, 小松隆, 齊藤隆弘, 「非線形画像分解に基づくデジタルカラーカメラ用画像処理パイプライン」, 電子情報通信学会論文誌, vol.J92-D, no.10, pp.1750-1753, 2009年10月.
- 小松隆, 齊藤隆弘, 「多重解像度離散化を用いたBV-G分解法」, 電子情報通信学会論文誌, vol.J92-D, no.10, pp.1729-1732, 2009年10月.
- 松寄直幸, 原澤賢充, 繁樹博昭, 森田寿哉, 伊藤崇之, 齊藤隆弘, 佐藤隆夫, 相澤清晴, 北崎充晃, 「能動的観察による映像酔いの低減」, 日本バーチャルリアリティ学会論文誌, vol.15, no.1, pp.41-44, 2010年3月.
- 齊藤隆弘, 上田康隆, 藤井信宏, 小松隆, 「カラー画像疎表現のためのHard Color-Shrinkageと雑音除去への応用」, 電子情報通信学会論文誌, vol.J93-D, no.9, pp.1685-1689, 2010年9月.
- 小松隆, 齊藤隆弘, 「冗長Haar Wavelet変換とColor Shrinkageを用いたシャープニングデモザイキング」, 電子情報通信学会論文誌, vol.J93-D, no.9, pp.1690-1692, 2010年9月.
- 小松隆, 上田康隆, 齊藤隆弘, 「冗長色変換を用いたColor Shrinkage法」, 電子情報通信学会論文誌, vol.J93-D, no.9, pp.1693-1696, 2010年9月.
- 島健, 草賀貴志, "CMOS インバータリング形式直交出力 ORIGAMI 発振器の位相雑音予測," 電子情報通信学会和文論文誌C, Vol.J92-C, No.11, Nov. 2009.
- 平岡隆晴, 許瑞邦, 「ストリップ線正方形切り込み直角曲がりの平面回路モデル及びフォスタ型等価回路に基づく解析と最適切り込みの検討」, 電子情報通信学会和文論文誌C, Vol.J92-C, No.11, pp. 731-741, 2009.11
- 小原, 楠木, 山田, 鈴木, 藤本, 竹村, 阿部, 河野, 糸井, 金子 "磁性ワイヤ・コイル分離型回転センサの試作とその実装" 日本磁気学会Vol.34, No3, 2010
- S. Yamaguchi and M. Matsumoto, Stress reduction and electrical properties of InSb thin films on sapphire substrates with InAs buffer layer, Vacuum 84, 1323-1326 (2010).
- K. Arakawa and S. Yamaguchi, A Thermoelectric Cooling/Heating Knife using Bi₂Te₃-Based Bulks, ECS Transactions 25, 75-80 (2010).
- H. Nagata, H. Homma, and S. Yamaguchi, Improvement of Electrical and Thermoelectric Properties of MOCVD-Grown InSb Thin Films Using Si-Doped Interfacial Layer, ECS Transactions 25, 81-86 (2010).
- H. Homma, H. Nagata, and S. Yamaguchi, The Effect of InAsSb Buffer Layer on the Thermoelectric Properties of MOCVD-Grown InSb Thin Films, ECS Transactions 25, 87-96 (2010).

研究論文 II

- Z. Ma, C.-P. CHEN, and T. Anada, "New Progress in the Development of Compact High-Performance Microwave Ultra-Wideband (UWB) Filters", 2009 IEEE International Symposium on Radio-Frequency Integration Technology (RFIT2009), pp. 355 - 360, Dec. 2009 (Invited paper).
- C.-P. CHEN, Y. TAKAKURA, H. NIHIE, Z. MA, T. ANADA, "Design of Compact Notched UWB Filter Using Coupled External Stepped-Impedance Resonator", Proc. Asia Pacific Microwave Conference 2009, pp. 945 - 948, WE4C-3, Dec., 2009.
- C.-P. CHEN, T. TSUCHIYA, T. ANADA, N. ENDOH, "Sound Focusing by Underwater Sonic Crystal Lens using FD-PE Method," Proceedings of the 10th European Conference on Underwater Acoustics, Vol.1, pp.463-469, July 5-9, 2010, Istanbul, Turkey.
- C.-P. CHEN, T. ANADA, D. XU, Z. MA, C. Christopoulos, "Broadband Determination of Complex Permittivity and Permeability of High-loss Materials", EMC Europe 2010 9th International Symposium on EMC joint with 20th International Wroclaw Symposium on EMC, pp. 221-224, September 13 -17, 2010, Wroclaw, Poland.
- Z MA, C.-P. CHEN, and T. ANADA, "Microwave and Millimeter-Wave UWB Banpass Filters Using Microstrip Ring Resonators," (Invited Paper) Proceedings of International Symposium on Signals, Systems and Electronics (ISSSE2010), Vol.2, pp. 469-472, Sept. 2010, China.
- J. TAKAHASHI, C.-P. CHEN, R. IINUMA, T. ANADA, Z. MA and C. CHRISTOPOULOS, "Simplified Computation of Photonic Crystal Multimode Interference Devices Using TD-Beam-Propagation Method", Proc. 39th European Micro. Conf., pp.1417-1420, Sept. 2010, Paris France.
- T. Tsuchiya, N. Endoh, "Numerical Analysis of Propagated Pulse Wave in Lützow-Holm Bay of the Antarctic Ocean Calculated by the Parabolic Equation Method," Proc. of 10th European Conference on UNDERWATER ACOUSTICS Vol.1, 879-884, 2010年7月
- K. Mori, H. Kada, H. Ogasawara, T. Nakamura, T. Tsuchiya, N. Endoh, "Preliminary results of biological transient noise observation at Hashirimizu Port in Tokyo Bay," Proc. of 10th European Conference on UNDERWATER ACOUSTICS Vol.2, 655-660, 2010年7月
- S. Matsumoto, K. Katakura, N. Yoshizumi, M. Nanri, N. Takeyama, T. Tsuchiya, N. Endoh, N. Suzuki, T. Noguchi, "Development of four-dimension wide view imaging and surveying system," Proc. of 10th European Conference on UNDERWATER ACOUSTICS Vol.1, 411-416, 2010年7月

- Tsuchiya Takenobu, Endoh Nobuyuki, "Estimation of propagated pulse waveform in Lützw-Holm Bay of Antarctic Ocean calculated by parabolic equation method," Proc. of 20th International Congress on Acoustics, Proc. on ICA2010 CD-ROM
- Endoh Nobuyuki, Tsuchiya, Takenobu, "Matsumoto, Sayuri Sound pressure analysis and experiment of small ultrasonic lens, Proc. of 20th International Congress on Acoustics, Proc. on ICA2010 CD-ROM
- Kinoshita, Hirotsugu; Kudo, Mamoru; Morizumi, Tetsuya; Suzuki, Kazuhiro: An electronic money system as substitutes for banknote. The 2010 Symposium on Applications & the Internet (SAINT2010) The Third Workshop on IT Enabled Services (ITeS 2010), pp.316-319 (2010).
- T. Saito, N. Fujii, T. Komatsu, "Iterative Soft Color-Shrinkage for Color-Image Denoising," Proc. of 2009 IEEE Int. Conf. on Image Processing (ICIP 2009), pp. 3837-3840, Nov. 2009.
- T. Saito, H. Aizawa, N. Fujii, T. Komatsu, "Color-Image Decomposition Utilizing Inter-channel color cross-correlations with its application to denoising," Proc. of 2009 IEEE Int. Conf. on Image Processing (ICIP 2009), pp. 1617-1620, Nov. 2009.
- T. Saito, D. Yamada, T. Komatsu, "Digital Camera IP-Pipeline on BV-G Color-Image Decomposition," Proc. of 2009 IEEE Int. Conf. on Image Processing (ICIP 2009), pp. 3465-3468, Nov. 2009.
- T. Komatsu, T. Saito, "Sharpening-demosaicing with the shift-invariant Haar wavelet transform," Proc. of 2009 IEEE International Symposium on Intelligent Signal Processing and Communication Systems (ISPACS 2009), pp. 252-255, Dec. 2009.
- T. Saito, D. Yamada, T. Komatsu, "Restoration of a high ISO-sensitivity color image with the shift-invariant Haar wavelet transform," Proc. SPIE-IS&T, vol. 7537, pp.75379:01-75379:12, Jan. 2010.
- T. Saito, Y. Ueda, N. Fujii, T. Komatsu, "Hard color-shrinkage for color-image processing of a digital color camera," Proc. SPIE-IS&T, vol. 7537, pp.7537S:01-7537S:12, Jan. 2010.
- T. Saito, "Color shrinkage for color-image sparse coding and its applications," Proc. of the Fourth International Workshop on Image Media Quality and Its Applications (IMQA 2010), pp.6-15, May 2010.
- T. Saito, Y. Ueda, T. Komatsu, "Color shrinkage for sparse coding of color images," The 18th European Signal Processing Conference (EUSIPCO 2010), pp.1023-1027, Aug. 2010.
- T. Komatsu, T. Saito, "Universal sharpening-demosaicing for various types of color filter array," The 18th European Signal Processing Conference (EUSIPCO 2010), pp.289-293, Aug. 2010.
- T. Saito, D. Yamada, T. Komatsu, "Restoration of high ISO-sensitivity color images," Proc. of 2010 IEEE Int. Conf. on Image Processing (ICIP 2010), pp. 3561-3564, Sept. 2010.
- Takeshi Shima, Takashi Kusaga, "Experimental Study of the N-stage CMOS inverter Ring Oscillator," Proc. IEEJ International Analog VLSI Workshop, Chiang Mai, pp.155-159, Nov. 2009.
- Takeshi Shima, Takashi Kusaga, "Oscillation Frequency Analysis of N-Stage CMOS Ring Oscillator with Wired-OR Connections", Proc. IEEE International Symposium on Circuits and Systems, pp.4269-4272, Paris, June 2010.
- Jui-Pang HSU, Takaharu HIRAOKA, Takahiro OGAWA, "Construction of Network Theory-based Solver and Common Platform for 2-D Planar Circuit -Stripline-type Planar Circuit-", Asia-Pacific Microwave Conference 2009 (APMC2009), WE2P-13, 2009.12
- Akiyoshi Nakayama, Norimichi Watanabe, Susumu Abe, Yohei Nishi, Koji Masuda, "Modulation of Josephson Current through Nb Junctions by Three-dimensional Scan of External Magnetic Field" International Superconductive Electronics Conference 2009, TD-P12, Fukuoka, Japan
- Akiyoshi Nakayama, Yohei Nishi, Norimichi Watanabe, Susumu Abe and Yoichi Okabe "Measurement of trapped flux magnetic field near the superconducting film by the dependence of superconducting current through a Josephson junction sensor" Journal of Physics conference series Vol.234, April 2010
- Norimichi Watanabe, Akiyoshi Nakayama, Susumu Abe and Koji Masuda "Measurement of perpendicular magnetic field dependence of the Josephson current by a three-dimensional scan of the external magnetic field" Journal of Physics conference series Vol.234, April 2010
- H. Homma, H. Nagata, and S. Yamaguchi, Electrical properties of InSb thin films with buffer layer grown by MOVPE, Proc. 37th ISCS, p.19, Takamatsu, Japan, May 31, 2010.
- T. Ishii, H. Honma, H. Nagata, S. Yamaguchi, S.Yasuhara, and N. Shimoyama, The effect of Si-doped interfacial layer on the electrical properties of InSb thin films grown by MOVPE on GaAs substrate, Proc. 37th ISCS, p.20, Takamatsu, Japan, May 31, 2010.
- Y.Watanabe, T.Yamaguchi, M.Kobayashi, "Electric Characteristics of Dielectric Barrier Discharge Lamp with Coaxial Construction", Proceedings of the 12th International Symposium on the Science & Technology of Light Sources and the 3rd International Conference on White LEDs and Solid State Lighting, CP-124, (Netherlands,2010.7)

口頭発表

- 木村徹, 馬哲旺, 陳春平, 穴田哲夫, 小林禱夫, 「マイクロストリップスタブ付3モード共振器を用いたUWB帯域通過フィルタの設計」, 信学技報, vol. 110 -1, pp. 55-60, 2010年9月 (東京工業大学)
- 陳春平, 飯沼亮平, 高橋隼也, 馬哲旺, 穴田哲夫, 「周波数変換を用いたUWBバンドパスフィルタの合成」, 信学技報, vol. 110 -155, pp. 123-128, 2010年7月 (北海道大学)
- 陳春平, 飯沼亮平, 高橋隼や, 高倉義規, 馬哲旺, 穴田哲夫, 「周波数変換に基づいた超広帯域バンドパスフィルタの合成」, 2010IEICE総合大会, C-2-85 (2010年3月18日発表 東北大学)
- 高倉義規, 陳春平, 馬哲旺, 穴田哲夫, 「2次元EBG MMI導波路の波動伝搬特性」, 2010IEICE総合大会, C-2-98 (3月19日発表 東北大学)
- 馬哲旺, 別府昭人, 陳春平, 穴田哲夫, 小林禱夫, 「 $\lambda/4$ 波長短絡スタブを用いた広帯域帯域通過フィルタについて」, 2010IEICE総合大会, C-2-84, p. 127 (2010年3月18日発表 東北大学)
- 岡村拓朗, 江里口信昭, 猪野朋敦, 「線路始端部における波動伝播の距離依存性に関する検討」, 電気学会全国大会, 7-037, 2010年3月
- 江里口信昭, 岡村拓朗, 猪野朋敦, 「FDTD法による線路端部解析におけるセルサイズと線路導体等価半径の検討」 電気学会全国大会, 7-038, 2010年3月
- T. Tsuchiya, S. Matsumoto, R. Niikawa, T. Anada, N. Endoh, "Numerical analysis of propagated pulse waveform in Luzow-Holm

- Bay of Antarctic Ocean,” 第30回超音波シンポジウム講演予稿集, 153-154, 2009年11月
- S. Matsumoto, N. Takeyama, T. Tsuchiya, N. Endoh, “Study on Geometric Evaluation Method of Underwater Acoustic Lens,” 第30回超音波シンポジウム講演予稿集, 169-170, 2009年11月
- K. Mori, H. Ogasawara, T. Nakamura, T. Tsuchiya, and N. Endoh, “Numerical Analysis of Time Reversal Process for Target Range Estimation on Ambient Noise Imaging using Acoustic Lens,” 第30回超音波シンポジウム講演予稿集, 179-180, 2009年11月
- H. Kada, K. Mori, H. Ogasawara, T. Nakamura, T. Tsuchiya, N. Endoh, “Preliminary Result of Biological Transient Noise Observation Using 2 Sets of 4-Element Hydrophone Array,” 第30回超音波シンポジウム講演予稿集, 165-166, 2009年11月
- 土屋健伸, 穴田哲夫, 遠藤信行, “南極リュツォ・ホルム湾における音波伝搬の数値解析(5) - 海丘を有する測線Lでの伝搬解析”, 日本音響学会講演論文集, 1329-1330, 2010年3月
- 土屋健伸, 松本さゆり, 遠藤信行, “微小超音波プローブ開発のための音響レンズの集束音場の測定, 日本超音波医学会第82回学術集会, 251, 2010年5月
- 土屋健伸, 穴田哲夫, 遠藤信行, “海丘のある南極浅海域での音波伝搬解析海洋音響学会講演論文集, 5-8, 2010年5月
- 土屋健伸, 新川竜大, 遠藤信行, “環境計測のための海洋内部の音波伝搬シミュレーション - 海洋構造が音波伝搬に与える影響”, 日本音響学会講演論文集, 1417-1418, 2010年9月
- 新川竜大, 松本さゆり, 土屋健伸, 遠藤信行, “3枚の非球面レンズから構成される複合水中音響レンズの音場測定, 日本音響学会講演論文集, 1201-1202, 2010年9月
- 新川竜大, 土屋健伸, 遠藤信行, “小型音響レンズの音圧測定実験と音場解析シミュレーションとの比較, 日本音響学会講演論文集, 1203-1204, 2010年9月
- 金子翔, 荒川直祐, 波多野諒, 米田征司, 大野吉弘, “PEFCの過渡特性の検討.1”, 平成22年度電気学会全国大会, エネルギー変換・輸送[7], pp. 47 (東京, 2010-3).
- 荒川直祐, 金子翔, 波多野諒, 米田征司, 大野吉弘, “PEFCの過渡特性の検討.2”, 平成22年度電気学会全国大会, エネルギー変換・輸送[7], pp. 48 (東京, 2010-3).
- 米田征司, 金子翔, 荒川直祐, 波多野諒, 大野吉弘, “カスケード形熱発電モジュールの作製”, 平成22年度電気学会全国大会, エネルギー変換・輸送[7], pp. 31 (東京, 2010-3).
- S. Yoneda, K. Kaneko, Y. Ohno and I.J. Ohsugi, “Consideration of the Grain Boundaries of Sintered PbTe Thermoelectric Materials”, X III International Conference on Intergranular and Interphase Boundaries in Materials (iib 2010), 2010年6月.
- 森住哲也, 木下宏揚: “意味論的ペルソナ”とアイデンティティ, 電子情報通信学会技術研究報告 (信学技報), Vol.109, No.217, SITE2009-37, pp.29-34, (2009-10).
- 戸田瑛人, 森住哲也, 鈴木一弘, 木下宏揚: MapReduceを用いたクラウドの情報漏洩解析. Symposium on Cryptography and Information Security (SCIS2010), 3E4-2 (2010-01).
- 森住哲也, 鈴木一弘, 木下宏揚: 情報流を制御するマルチエージェント・システムの意味論について. 電子情報通信学会技術研究報告 (信学技報), Vol.109, No.473, SITE2009-70, pp.283-288 (2010-03).
- 森住哲也, 鈴木一弘, 木下宏揚: 情報流を制御する複雑系のエージェントシステム, 情報処理学会研究報告, 人文科学とコンピュータ研究会, Vol.2010-CH-86 No.3, (2010-05).
- 森住哲也, 鈴木一弘, 木下宏揚: 情報流制御により covert channelを阻止する倫理的意義について. 電子情報通信学会技術研究報告 (信学技報), Vol.110, No.64, SITE2010-2, pp.13-18 (2010-05).
- 鈴木一弘: Non-monochromatic spanning tree decompositions of complete graphs. 離散数学とその応用研究集会2010, pp.41-42 (2010-08).
- 齊藤隆弘, 小松隆, “カラー画像の疎表現のための Hard Color-Shrinkageと画像処理への応用”, 映像メディア処理シンポジウム(IMPS2009), I1-03, 2009年10月.
- 坂東優介, 小松隆, 齊藤隆弘, “BV-G非線形カラー画像分解に基づくカラー画像鮮鋭化”, 映像メディア処理シンポジウム(IMPS2009), I2-22, 2009年10月.
- 堀川祐二, 小松隆, 齊藤隆弘, “補色系カラーフィルタを用いたデジタルカラーカメラのためのデモザイキング法”, 映像メディア処理シンポジウム(IMPS2009), I3-01, 2009年10月.
- 藤井信宏, 上田康隆, 齊藤隆弘, 小松隆, “空間適応型 $P-P$ Color ShrinkageによるWavelet雑音除去法”, 映像メディア処理シンポジウム(IMPS2009), I5-07, 2009年10月.
- 山田大介, 藤井信宏, 小松隆, 齊藤隆弘, “エッジ適応型冗長 Haar Wavelet変換を用いたカラー画像の雑音除去”, 映像メディア処理シンポジウム(IMPS2009), I5-09, 2009年10月.
- 上田康隆, 藤井信宏, 小松隆, 齊藤隆弘, “Hard Color-Shrinkageと階層型冗長DCTを用いたカラー画像の雑音除去法”, 映像メディア処理シンポジウム(IMPS2009), I5-10, 2009年10月.
- 石川健一, 小松隆, 齊藤隆弘, “動きを考慮したシフト不変 Haar Wavelet変換とColor Shrinkageを用いたカラー動画画像の雑音除去”, 映像メディア処理シンポジウム(IMPS2009), I5-11, 2009年10月.
- 遠藤圭亮, 小松隆, 齊藤隆弘, “BV-G非線形画像分解を用いた劣化画像の分析と評価”, 映像メディア処理シンポジウム(IMPS2009), I5-16, 2009年10月.
- 小松隆, 齊藤隆弘, “冗長 Haar Wavelet変換とColor Shrinkageを用いたシャープニング-デモザイキング”, 映像メディア処理シンポジウム(IMPS2009), I5-23, 2009年10月.
- 小松隆, 齊藤隆弘, “ランダム配置型CFAによるカラー撮像方式の提案”, 2009年映像情報メディア学会冬季大会, 7-2, 2009年12月.
- 小松隆, 齊藤隆弘, “補色フィルタのランダム配置によるカラー撮像方式”, 電子情報通信学会2010年総合大会, D-11-59, 2010年3月.
- 山田大介, 小松隆, 齊藤隆弘, “高ISO感度カラー画像の復元”, 電子情報通信学会2010年総合大会, D-11-60, 2010年3月.
- 上田康隆, 小松隆, 齊藤隆弘, “カラー画像雑音除去のための冗長色変換の提案”, 電子情報通信学会2010年総合大会, D-11-64, 2010年3月.
- 石川健一, 小松隆, 齊藤隆弘, “Hard Color-ShrinkageとGrouplet変換を用いたカラー画像雑音除去”, 電子情報通信学会2010年総合大会, D-11-68, 2010年3月.
- 坂東優介, 小松隆, 齊藤隆弘, “Hard Color-Shrinkageを用いた非線形カラー画像分解”, 電子情報通信学会2010年総合大会, D-11-69, 2010年3月.
- 遠藤圭亮, 石川健一, 小松隆, 齊藤隆弘, “BV-G非線形画像分解を用いた雑音除去画像の分析と評価”, 電子情報通信学会2010年総合大会, D-11-70, 2010年3月.
- 齊藤隆弘, “カラー画像の疎表現のためのColor-Shrinkage”, 電子情報通信学会2010年総合大会, CDS-1-3, 2010年3月.
- 齊藤隆弘, 上田康隆, 小松隆, “Soft Color-Shrinkage法の最適化のための射影勾配解法”, 2010年映像情報メディア学会年次大会, 7-6, 2010年8月31日-9月2日.
- 小松隆, 上田康隆, 齊藤隆弘, “冗長DCTとShrinkageを用いたJPEG復元法”, 2010年映像情報メディア学会年次大会, 7-2, 2010年8月31日-9月2日.
- 上田康隆, 小松隆, 齊藤隆弘, “冗長DCTとシフト不変 Haar ウェ

- ープレート変換を用いたハイブリッド画像雑音除去法」, 2010年映像情報メディア学会年次大会, 7-3, 2010年8月31日-9月2日.
- 石川健一, 小松隆, 齊藤隆弘, 「カラー画像雑音除去への応用のためのGrouplet変換の改良」, 2010年映像情報メディア学会年次大会, 7-4, 2010年8月31日-9月2日.
- 坂東優介, 山中潤, 小松隆, 齊藤隆弘, 「Color-Shrinkageを用いた非線形画像分解とその画像拡大への応用」, 2010年映像情報メディア学会年次大会, 7-8, 2010年8月31日-9月2日.
- 高垣陽介, 小松隆, 齊藤隆弘, 「ウェーブレット・カラー画像雑音除去のためのスカラーShrinkageの学習最適化」, 2010年映像情報メディア学会年次大会, 7-5, 2010年8月31日-9月2日.
- 齊藤隆弘, 高垣陽介, 小松隆, 「全変動カラー画像復元問題とその近接勾配解法」, 第9回情報科学技術フォーラム(FIT2010), I-057, 2010年9月.
- 高垣陽介, 齊藤隆弘, 小松隆, 「非等方性カラーTVセミノムを用いたカラー画像雑音除去」, 第9回情報科学技術フォーラム(FIT2010), I-058, 2010年9月.
- 石川健一, 小松隆, 齊藤隆弘, 「Grouplet変換を用いたカラー画像のぼけ復元・拡大」, 第9回情報科学技術フォーラム(FIT2010), I-060, 2010年9月.
- 坂東優介, 山中潤, 小松隆, 齊藤隆弘, 「Soft Color-Shrinkageを用いた非線形カラー画像分解法の実験的検討」, 第9回情報科学技術フォーラム(FIT2010), I-014, 2010年9月.
- 小松隆, 上田康隆, 齊藤隆弘, 「冗長DCTを用いたシャープニング・デモザイク法」の提案」, 第9回情報科学技術フォーラム(FIT2010), I-013, 2010年9月.
- 上田康隆, 小松隆, 齊藤隆弘, 「様々な冗長変換とシフト不変Haarウェーブレット変換を用いたハイブリッド型カラー画像雑音除去」, 第9回情報科学技術フォーラム(FIT2010), I-059, 2010年9月.
- 上田康隆, 小松隆, 齊藤隆弘, 「カラー複素変換係数のためのHard Color-Shrinkageの拡張」, 電子情報通信学会2010年ソサイエティ大会, A-4-6, 2010年9月.
- 岸田英生・新中新二: 「永久磁石同期モータセンサレス駆動のための汎用化高周波電流相關法の動作検証」, 平成22年電気学会産業応用部門大会講演論文集, 1, pp.311~316 (2010, 8 東京)
- 平岡隆晴, 宮澤僚, 貝瀬太祐, 豊嶋久道, 許瑞邦, 「平行結合マイクロストリップ線導波路の線路定数の計算」, 2010年電子情報通信学会ソサイエティ大会C-2-69, 2010.09
- 貝瀬太祐, 平岡隆晴, 許瑞邦, 穴田哲夫, 「多層超薄膜三次元光導波路の等価回路による電磁界解析」, 電子情報通信学会技術報告 [マイクロ波] MW2010-63, pp.211-216, 2010.07
- 貝瀬太祐, 平岡隆晴, 許瑞邦, 「多層超薄膜三次元光導波路のステップ型不連続部の電磁界解析」, 2010年電子情報通信学会総合大会C-3-8, 2010.03
- 小原, 山田, 竹村, 阿部, 河野, 金子 「磁性ワイヤ・コイル分離型回転センサの出力と磁化反転に伴う磁束変化」 第34回日本磁気学会学術講演会 5aF-8, 9-5-2010 (筑波)
- 中山, 阿部, 西, 渡邊, 岡部 「超伝導薄膜近くのジョセフソン接合を流れる超伝導電流の2次元境界特性」電子情報通信学会2010年ソサイエティ大会 C-8-3, 9/14, 2010, 大阪
- 松井丈弥, 能登正人: 局所解からの脱出を目的としたハイブリッドParticle Swarm Optimization, 情報処理学会全国大会 (第72回), 1W-7 (東京, 2010-3).
- 松井丈弥, 能登正人: 共有情報の更新制限を導入したParticle Swarm Optimization, 電子情報通信学会総合大会 (2010年), D-8-13 (仙台, 2010-3).
- 松井丈弥, 能登正人: 改良PSOによる多峰性関数最適化手法, 人工知能学会進化計算フロンティア研究会 (第4回), o1-1, pp.1-10 (東京, 2010-6).
- 吳珊, 松井丈弥, 能登正人: レスキューエージェントの協調行動に対するタスク割り当て, 人工知能学会全国大会 (第24回), 2C1-4 (長崎, 2010-6).
- 松井丈弥, 能登正人: 探索の多様性と局所解からの脱出を考慮したPSO, 人工知能学会全国大会 (第24回), 2D4-1 (長崎, 2010-6).
- 梁賢徳, 松井丈弥, 能登正人: 最良巡回路探索エージェント群を用いたACOアルゴリズムの改良, 人工知能学会全国大会 (第24回), 3E4-3 (長崎, 2010-6).
- 吳珊, 松井丈弥, 能登正人: ロボカップレスキューにおけるエージェント間協調のためのグループ形成手法, 情報科学技術フォーラム (第9回), F-041 (福岡, 2010-9).
- 細井健輔, 松井丈弥, 能登正人: 粗視化を用いないProfit Sharingによる強化学習の効率化, 情報科学技術フォーラム (第9回), F-012 (福岡, 2010-9).
- 松井丈弥, 能登正人: 多様性維持を目的としたParticle Swarm Optimizationの改良, 情報科学技術フォーラム (第9回), F-045 (福岡, 2010-9).
- 梁賢徳, 松井丈弥, 能登正人: フェロモン調節によるACOアルゴリズムの改良, 情報科学技術フォーラム (第9回), F-048 (福岡, 2010-9).
- Tomomasa Satoh, Hiroaki Koishikawa, Takaki Kaneshiro, Makoto Yugi and Takashi Hirate, "Growth of ZnS/ZnO Heterojunction Nanorods using ZnOS Buffer Layer", Materials Research Society 2009 Fall Meeting.
- 小石川浩章・金城貴樹・佐藤知正・平手孝士, 「AIをドープしたZnOナノロッドの電界放出特性における表面硫化の影響」, 電子情報通信学会総合大会 (C-6-9), 2010.
- 松澤和光, 「松澤研究室におけることば工学へのとりくみへの2」, 人工知能学会第33回ことば工学研究会資料, SIG-LSE-A902, pp43-45 (横浜, 2009-12)
- 関口就彬, 天沼博, 松澤和光, 「TwitterBotを用いた口コミ型情報提供の一構想」, 人工知能学会第34回ことば工学研究会資料, SIG-LSE-A903, pp15-18 (盛岡, 2010-3)
- 立石昂, 天沼博, 松澤和光, 「入力誤り修正による福祉情報工学へのアプローチ」, 人工知能学会第34回ことば工学研究会資料, SIG-LSE-A903, pp69-72 (盛岡, 2010-3)
- 小林達哉, 天沼博, 松澤和光, 「Twitter上での対話知識獲得」, 人工知能学会第34回ことば工学研究会資料, SIG-LSE-A903, pp73-74 (盛岡, 2010-3)
- 鈴木奈々, 天沼博, 松澤和光, 「俳句を用いた天気予報表現法」, 人工知能学会第34回ことば工学研究会資料, SIG-LSE-A903, pp83-86 (盛岡, 2010-3)
- 鈴木弘士, 山口栄雄, 新たな分野への応用を目指したサンドイッチ構造バルチエ素子の作製と評価, 神奈川県ものづくり技術交流会, 神奈川県産技センター, 2009年10月21-23日.
- 本間秀幸, 長田浩尚, 山口栄雄, サファイア基板上InSb薄膜の電気的および熱電特性に対するスパッタ法成膜InAsバッファ層の効果, 第50回真空に関する連合講演会 11/4-6, 2009, 学習院大.
- 荒川景, 山口栄雄, 直列形サンドイッチ構造バルチエ素子の作製と温度制御評価, 電子情報通信学会総合大会, 3/16-19, 2010, 東北大.
- 本間秀幸, 長田浩尚, 山口栄雄, InAsSbバッファを用いたInSb薄膜の電気的特性の温度依存性の検討, 電子情報通信学会総合大会, 3/16-19, 2010, 東北大.
- 石井辰弥, 本間秀幸, 長田浩尚, 山口栄雄, 安原重雄, 下山紀

男, GaAs基板上のMOVPE法成長InSb薄膜の電気的特性における界面Siドーブの影響, 電子情報通信学会総合大会, 3/16-19, 2010, 東北大.

鈴木弘士, 山口栄雄, 直接駆動型ペルチェ方式温度場ステージの作製と評価, 電気化学会第77回大会 3/29-31, 2010, 富山大学.

鈴木信之, 山口栄雄, PNサンドイッチ構造ペルチェ素子を用いた温度場ステージの作製と評価, 日本顕微鏡学会 第66回學術講演会, 5/23-26, 2010, 名古屋国際会議場.

村山陽輔, 山口栄雄, サンドイッチ構造を用いた熱電対一体型ペルチェ素子の作製・評価, 日本顕微鏡学会 第66回學術講演会, 5/23-26, 2010, 名古屋国際会議場.

鈴木信之, 山口栄雄, 温度場ステージの作製と評価, 電気学会基礎・材料・共通部門大会, 9/13-14, 2010, 琉球大学.

村山陽輔, 山口栄雄, 熱電対一体型ペルチェ素子の作製・評価, 電気学会基礎・材料・共通部門大会, 9/13-14, 2010, 琉球大学.

荒川景, 山口栄雄, 直列サンドイッチ構造ペルチェ素子の温度制御, ソサエティ大会 電子情報通信学会 9/14-17, 2010, 大阪府大.

本間秀幸, 石井辰弥, 山口栄雄, MOVPE法InSb薄膜の電気的特性に与えるバッファ層の影響, ソサエティ大会 電子情報通信学会 9/14-17, 2010, 大阪府大.

石井辰弥, 本間秀幸, 山口栄雄, 安原重雄, 下山紀男, MOVPE法成長InSb薄膜の電気的特性における界面Siドーブの影響, ソサエティ大会 電子情報通信学会 9/14-17, 2010, 大阪府大.

渡辺良男, 川越真人, 「低気圧水銀放電管での移動縞現象に関する検討」, 電気学会基礎材料部門大会(那覇), B-10 (2010.9)

渡辺良男, 小林雅俊, 「同軸構造を持つバリア放電ランプの電気的特性」, 電気関係学会関西支部連合大会(大阪), G12-1, (2009.11)

山口智浩, 渡辺良男, 「ニューラルネットワークを用いた車輪型移動ロボットの移動障害物回避行動の獲得」, 日本機械学会ロボティクス・メカトロニクス講演会2010(旭川), 2P1-E29, (2010.6)

山口智浩, 渡辺良男, 「車輪型ロボットの移動障害物回避を伴う目的地経路の獲得」, 平成22年電気学会 電子・情報・システム部門大会(熊本), pp.1555-1556, (2010.9)

学術誌

土屋健伸, 穴田哲夫, 遠藤信行, 南極浅海域におけるパルス波伝搬の数値解析, 超音波テクノ 2010年01-02月号

松本さゆり, 土屋健伸, 遠藤信行, 武山芸英, 単一非球面音響レンズの収束特性に関する検討, 超音波テクノ 2010年01-02月号

大杉功, 加藤雅彦, 米田征司, 「ビスマス・テルライドの結晶構造の温度依存性」, サレジオ工業高等専門学校研究紀要, 第35号, pp.73-76 (2009-11).

齊藤隆弘, 「基礎科学と工学の橋渡し」, 映像情報メディア学会誌, vol.64, no.6, 巻頭言, 2010年6月.

著書

齊藤隆弘, 映像情報メディア工学大事典 (映像情報メディア学会編), オーム社, 2010年6月15日, 齊藤隆弘 幹事長. 基礎編の編集主任. 基礎編第7部門「画像表現と処理のための数学的手法」(pp.313-359)を全て執筆. (基礎編第7部門, 部門主任: 齊藤隆弘, 執筆者数: 1名).

豊嶋久道, 「FXメタトレーダー実践プログラミング」, パンロー

リング, 2009.10

講演

陳春平, 馬哲旺, 穴田哲夫, 「超広帯域帯域通過フィルタの設計手法」, 第15回マイクロ波シミュレータワークショップ (基礎セッション), 2010年3月, pp.1-6, NTT武蔵野研究開発センター (依頼講演)

遠藤信行, 「地球に優しく, 人に優しい音の世界— 音でこんなことができる —」, 神奈川大学・暮らしの中のサイエンス, 2009年10月

土屋健伸, 「音波伝搬プログラムの紹介」, 海洋音響学会2009年度第1回シンポジウム, 2010年1月

遠藤信行, 「特別発言 (超音波の安全性について)」, 日本超音波医学会2010年度學術集会, 2010年5月

新中新二: 「センサレス・トランスミッションレス電気自動車の研究・開発」, 電気学会神奈川支所講演会, 神奈川大学横浜キャンパス・23号館303室, 11月30日 (2009.11)

阿部 “無電源型磁気センサ” テクニカルショウ横浜2010-2

助成金

穴田哲夫・陳春平, 「次世代モバイル通信超広帯域デバイスの開発と実用化における電磁環境評価」, 平成20年度文部科学省科学研究費補助金, 基盤研究 (C)

遠藤信行, 土屋健伸, 文科省科学研究費補助金基盤研究C「カテーテル型超音波プローブ開発のための複合音響レンズの開発」課題番号20500429

土屋健伸, 文科省科学研究費補助金若手研究B「水中音響映像装置小型化のためのフレキシブル音響レンズの開発」課題番号22760641

科学研究費補助金, 若手研究(B), 課題番号21740085, 新しいグラフ彩色アプローチによるBH予想への挑戦. 研究代表者: 鈴木一弘 (2009-2010).

神奈川大学2010年度共同研究奨励助成金, 知識の発見と流通を支援する安全なクラウド・システムの研究. 研究代表者: 木下宏揚, 研究分担者: 森住哲也, 能登正人, 鈴木一弘, (2010-2012).

科学研究費補助金, 基盤研究(C), 課題番号22500139, 人と情報の関係マップを使った知識共有型マルチエージェントのセキュリティ. 研究代表者: 森住哲也, 研究分担者: 木下宏揚, 鈴木一弘, (2010-2014).

齊藤隆弘, 小松隆, 「高品質・高機能イメージングのための構造的非線形画像分解型の新画像処理と画質制御」, 文部科学省科学研究費補助金・基盤研究 (C) (2), 2009年4月~2011年3月.

中山明芳, 科研費基盤研究 (C) 一般H21年度から継続
能登正人: 人と情報の関係マップを使った知識共有型マルチエージェントのセキュリティ, 文部科学省科学研究費補助金, 基盤研究(C), 研究分担者 (研究代表者: 森住哲也).

能登正人: 知識の発見と流通を支援する安全なクラウド・システムの研究, 神奈川大学共同研究奨励助成金 (研究代表者: 木下宏揚).

科研費, 基盤研究 (C) (一般): 「ZnOと蛍光体との複合ナノロッドを用いたラテラル方向電界放出型発光デバイスの開発」 (研究代表者: 佐藤知正)

山口栄雄 科学研究費補助金 基盤研究 (C) 点接触型超高速電子冷却加熱素子の開発

受託研究

- 穴田哲夫「誘電体材料の電磁パラメータ評価に関する研究」, 日東電工株式会社
- 大野吉弘「燃料電池の電力系統に関する注意項目の検討」, 東京電力株式会社, 2009年
- 齊藤隆弘「非線形画像分解モデルに基づく高画質化処理の検討」, 共同研究, オリジナル, 2009年4月~2010年3月.
- 齊藤隆弘「画像の高画質化に関する研究」, 受託研究, 東芝, 2009年4月~2010年3月.
- 齊藤隆弘「画像の高画質化に関する研究」, 受託研究, 東芝, 2010年4月~2011年3月.

特許 (公開)

- 大野吉弘, 米田征司, 「直流遮断装置」, 特許公開2010-80200, 2010年4月.
- 米田征司, 「高圧発生装置及びその圧力測定方法」, 特開2010-222152, 2010年9月.
- 山口栄雄, 生体組織切断・接着用装置, 特開2010-207385

海外出張

- 島健, IEEJ International Analog VLSI Workshop Technical Program Chair, Pavia, Italy, Sep., 2010.
- Materials Research Society 2009 Fall Meeting, (Boston, USA) 2009

その他

「研究奨学寄附金」 齊藤隆弘, ソニー株式会社, 2009年.

「展示会」山口栄雄, NN型ペルチェ素子の提案と作製, テクノトランスファーマーインかわさき2010, かながわサイエンスパーク, 2010年7月7-9日.

物質生命化学

研究論文 I

- A. Shigihara, Y. Matsumura, M. Kashiwagi, K. Matsumoto, M. Igawa, "Effects of acidic fog and ozone on the growth and physiological functions of *Fagus crenata* saplings", *J. For. Res.*, **2009**, *14* (6), 394-399.
- M. Igawa, H. Kanamori, B. Nanzai, "Gel-phase Extraction for the Removal of Heavy-metal Ions", *Chem. Lett.*, **2010**, *39* (9), 996-997.
- B. Nanzai, T. Funazaki, M. Igawa, "Threshold for Spontaneous Oscillation in a Three-Phase Liquid Membrane System Involving Nonionic Surfactant", *J. Phys. Chem. B*, **2010**, *114* (36), 11778-11783.
- K. Matsumoto, K. Matsumoto, R. Mizuno, M. Igawa, "Volatile organic compounds in ambient aerosols", *Atmos. Res.*, **2010**, *97* (1-2), 124-128.
- 佐藤絵美, 大河内博, 井川学「ヘッドスペース固相マイクロ抽出/ガスクロマトグラフ質量分析法による雨水及び露水中揮発性有機化合物の定量」, *分析化学*, **59**, 551-557 (2010).
- 池原飛之, 片岡利介「ポリマーブレンド系における同種球晶成長面の侵入現象」 *高分子論文集*, **66**, *10*, 450-453 (2009).
- T. Ikehara, H. Kimura, T. Kataoka, "Miscibility Enhancement and Formation of Interpenetrating Spherulites in Ternary Blends of Crystalline Polymers", *J. Polym. Sci. Part B: Polym. Phys.* **48**, *6*, 706-711 (2010).
- T. Kataoka, T. Ohishi, T. Yokozawa, T. Ikehara, "Aggregation, Gelation Instability, and Morphologies of Diblock Copolymers Consisting of Poly(*p*-benzamide) and Poly(*m*-benzamide)", *J. Polym. Sci. Part B: Polym. Phys.* **48**, *15*, 1732-1739.
- Sentaro Okamoto, Hiroyuki Ishikawa, Yoshimi Shibata, Yu-ichi Suhara, "Grignard allylic substitution catalyzed by imidazol-2-ylidene- and imidazol-4-ylidene-magnesium complexes", *Tetrahedron Letters*, vol.51, pp.5704-5707 (2010).
- Jun-ichi Watanabe, Tooru Hoshino, Yu-suke Nakamura, Edo Sakai and Sentaro Okamoto, "Folded *H*-Stacking Polymers by Conformational Control with 2-Substituted Trimethylene Tethers", *Macromolecules*, vol.43, pp.6562-6569 (2010).
- Jun-ichi Watanabe, Yu-ki Sugiyama, Ayami Nomura, Suzumi Azumatei, Avijit Goswami, Naoko Saino, and Sentaro Okamoto, "Quick Access to Diverse Polymerizable Molecules (a Monomer Library) by Catalytic [2 + 2 + 2] Cycloaddition Reactions of Functionalized Alkynes", *Macromolecules*, vol. 43, pp.2213-2218 (2010).
- Naoko Saino, Tsuyoshi Kawaji, Taichi Ito, Yuko Matsushita, Sentaro Okamoto, "Synthesis of substituted anthracenes, pentaphenes and trinaphthylenes via alkyne-cyclotrimerization reaction", *Tetrahedron Letters*, vol.51, pp.1313-1316 (2010).
- Sentaro Okamoto, Jing-Qian He, Chihaya Ohno, Yuhji Oh-iwa, and Yuhki Kawaguchi, "McMurry coupling of aryl aldehydes and imino pinacol coupling mediated by Ti(O-*i*-Pr)₄/Me₃SiCl/Mg reagent", *Tetrahedron Letters*, vol.51, pp.387-390 (2010).
- Takashi Ono, Yuko Saotome, Rei Sakabe, Itaru Okamoto and Akira Ono, "Synthesis of Covalently Linked Parallel and Antiparallel DNA Duplexes Containing the Metal-Mediated Base Pairs T-Hg(II)-T And C-Ag(I)-C", *Chem. Comm.*, **2010**, in press.
- Hidetaka Torigoe, Akira Ono, and Tetsuo Kozasa, "Hg(II) Ion Specifically Binds with T:T Mismatched Base Pair in Duplex DNA", *Chem. Eur. J.*, **2010**, in press.
- M. Numata, Y. Koide, "Aerosol assisted fabrication of two dimensional ZnO island arrays and honeycomb patterns with identical lattice structures", *Beilstein Journal of Nanotechnology*, **2010**, accepted for publication.
- K. Komori-Orisaku, K. Hoshino, S.Yamashita, Y. Koide, "Water molecules as binders in transformation of 2D coordination polymer [Cu(4,4'-bpy)₂(OTf)₂]_n into parallel aligned 3D architectures", *Bull. Chem. Soc. Jpn.*, **2010**, *83*(3), 276-278.
- K. Nakata, N. Watanabe, Y. Yuda, D. A. Tryk, T. Ochiai, T. Murakami, Y. Koide, A. Fujishima, "Electrospun fibers composed of Al₂O₃-TiO₂ nanocrystals", *J. Ceram. Soc. Jpn.*, **2009**, *117*(11), 1203-1207.
- A. Watanabe, M. Matsushita, A. Masuda, T. Igarashi, and T. Sakurai, "Mechanism of the Benzophenone-Sensitized Photolysis of 1-[1-(1-Naphthyl)ethoxy]-2-pyridone and Related Compounds", *Heterocycles*, Vol. **78**, pp. 2431-2437 (2009-10).
- Y. Yazawa, M. Suzuki, T. Igarashi, T. Sakurai, "Substituent Effects on the Electron Transfer-Initiated Photochemical Transformation of 1,2,4-Triazole-Substituted α -Dehydroarylaninamides into 2(1*H*)-Quinolinone Derivatives", *Heterocycles*, Vol. **80**, pp. 199-206 (2010-1).
- Y. Sato, A. Yoshida, T. Igarashi, T. Sakurai, "Photoinduced Electron

- Transfer-Initiated Selective Cyclization Reactions of *N*-Benzoyl- α -dehydro(1-naphthyl)alaninamides into 4,5-Dihydrooxazole Derivatives”, *Heterocycles*, Vol. 81, pp. 997-1006 (2010-4).
- H. Nakajima, H. Komatsu, H. Iikura, T. Igarashi, T. Sakurai, “Effects of Aryl Substituents in *N*-Acetyl- α -dehydroarylalanine Naphthyl Ester Additive on the Photoinduced Refractive Index Change of Poly(methyl methacrylate) Film”, *Polym. J.*, Vol. 42, pp. 670-675 (2010-8).
- S. Hanashima, K. Sato, Y. Naito, H. Takematsu, Y. Kozutsumi, Y. Ito, Y. Yamaguchi, “Synthesis and binding analysis of unique AG2 pentasaccharide to human Siglec-2 using NMR techniques.” *Bioorg. Med. Chem.*, 2010, 18 (11), 3720-3725.
- S. Akai, H. Seki, N. Sugita, T. Kogure, N. Nishizawa, K. Suzuki, Y. Nakamura, Y. Kajihara, J. Yoshimura, K. Sato, “Total Synthesis of (-)-Tetrodotoxin from D-Glucose: A New Route to Multi-Functionalized Cyclitol Employing the Ferrier(II) Reaction toward (-)-Tetrodotoxin.”, *Bull. Chem. Soc. Jpn.*, 2010, 83(3), 279-287.
- S. Hanashima, K. Sato, Y. Ito, Y. Yamaguchi, “Silylene/Oxazolidinone Double-Locked Sialic Acid Building Blocks for Efficient Sialylation Reactions in Dichloromethane.”, *Eur. J. Org. Chem.*, 2009, (25), 4215-4220.
- S. Hanashima, Y. Yamaguchi, Y. Ito, K. Sato, “Synthesis of the starfish ganglioside AG2 pentasaccharide.”, *Tetrahedron Lett.*, 2009, 50(45), 6150-6153.
- T. Sakamoto, H. Kikuchi, T. Miyao, A. Yoshida, S. Naito, “Effect of Transition Metal Element Addition upon Liquid Phase Reforming of Methanol with Water over TiO₂ Supported Pt Catalysts”, *Applied Catalysis*, 375, 156-162 (2010).
- T. Sakamoto, T. Miyao, A. Yoshida, S. Naito, “Effect of Re and Mo Addition upon Liquid Phase Methanol Reforming with Water over SiO₂, TiO₂ and ZrO₂ Supported Ir Catalysts”, *International Journal of Hydrogen Energy*, 35, 6203-6209 (2010).
- N. Nina, H. Kudo, and T. Nishikubo, “Synthesis of Noria-like Macrocycles containing Alkoxy Groups based on Dynamic Covalent Chemistry (DCC) System by the A₂ + B₄ condensation”, *Chem. Lett.*, 38, (12), 1198-1199 (2009).
- M. Tanaka, A. Rastogi, H. Kudo, D. Watanabe, T. Nishikubo, C. K. Ober, “Environmentally friendly patterning of molecular waterwheel (Noria) in supercritical carbon dioxide.” *Journal of Materials Chemistry* (2009), 19(26), 4622-4626.
- H. Kudo, N. Inoue, and T. Nishikubo, “Refractive-index changes of thin films of photo-reactive α -, β -, and γ -cyclodextrin derivatives upon photo-irradiation”, *Thin Solid Films*, 518, 3404-3211 (2010).
- S. Xu, H. Kudo, T. Nishikubo, S. Nakamura, and S. Numata, “Thermal Cured Epoxy Resins Using Certain Calixarenes and Their Esterified Derivatives as Curing Agents”, *J. Polym. Sci. Part A. Polym. Chem.*, 48, (9), 1931-1942 (2010).
- H. Kudo, Y. Nina, R. Hayashi, K. Kojima, and T. Nishikubo, “Synthesis and Photo-Cross-Linking Reaction of Noria Derivatives Containing Photoreactive Groups”, *Macromolecules*, 43, (10), 4822-4826 (2010).
- S. Xu, H. Kudo, T. Nishikubo, S. Nakamura, and S. Numata, “Model reactions of calixarenes and their esterified derivatives with glycidyl phenyl ether for thermal curing reactions of epoxy resins”, *Polym. J.*, 42, (6), 456-463 (2010).
- H. Kudo, Y. Suyama, H. Oizumi, T. Itani, and T. Nishikubo, “Novel extreme ultraviolet (EUV)-resist material based on noria (water wheel-like cyclic oligomer)”, *J. Mater. Chem.*, 20, (21), 4445-4450 (2010).
- H. Kudo, M. Jinguji, T. Nishikubo, H. Oizumi, and T. Itani, “Extreme Ultraviolet (EUV)-Resist Materials of Noria (Water Wheel-Like Cyclic Oligomer) Derivatives containing Acetal Moieties”, *J. Photopolym. Sci. Technol.*, 23, (5), 657-664 (2010).
- H. Seki, Y. Kato, H. Kudo, H. Oizumi, T. Itani, and T. Nishikubo, “Negative-type Extreme Ultraviolet Resist Materials based on Water-Wheel-like Cyclic Oligomer (Noria)”, *Jpn. J. Appl. Phys.* 49, (6), 06GF06 (2010).
- K. Maruyama, T. Hirabayashi, H. Kudo, and T. Nishikubo, “Synthesis of a Photocrosslinkable Hyperbranched Polyester Containing Methacryloyl Groups by the Reaction of 1,4-Bis(chloromethyl)benzene with 1,3,5-Benzenetricarboxylic Acid followed by the Reaction with Methacrylic Acid”, *Polym. J.*, 42, 790-794 (2010).
- M. Miyasaka, Y. Fujiwara, H. Kudo, and T. Nishikubo, “Synthesis and Characterization of Hyperbranched Polymer Containing Silsesquixane Derivatives”, *Polym. J.*, 42, 799-803 (2010).
- Shiro Hikichi, Chiho Kobayashi, Michito Yoshizawa, Munetaka Akita, “Tuning the Stability and Reactivity of Metal-bound Alkylperoxide by Remote Site Substitution of the Ligand”, *Chem. Asian J.*, 5, 2086-2092 (2010).
- Miwa Saito, Toshio Takayama, Hiroshi Yamamura “Relationship between Dielectric Properties and Oxygen Defect Structure of Nondoped CeO₂” *J. Appl. Phys.* 48, 121405 (2009).
- Takeshi Hagiwara, Zuiho Kyo, Akitaka Manabe, Hiroshi Yamamura, Katsuhiro Nomura “Formation of C-type rare earth structures in the Ce_{1-x}Nd_xO_{2- δ} system: a factor in the decrease in oxide-ion conductivity” *J. Ceram. Soc. Japan*, 117, 1306-1310 (2009).
- Miwa Saito, Toshio Takayama, Hiroshi Yamamura, “Proton conduction of new brownmillerite-type compounds Ba₂(Zn_{2/3}B'_{1/3})₂O₅ (B'=Nb and Ta) and Ba₂(Zn_{3/4}W_{1/4})₂O₅” *Trans. Mat. Res. Soc. Japan*, 35[3], 495 (2010)
- Hiroshi Kawakami, Mayuka Anzai, Mina Sugimoto, Toshio Takayama, Hiroshi Yamamura “Thermoelectric properties of perovskite-type oxide system having A-site vacancy, Ca_{1-x}La_{2x/3}□_{x/3}MnO₃” *Trans. Mat. Res. Soc. Japan*, 35[3], 499 (2010)
- Mayuka Anzai, Hiroshi Kawakami, Toshio Takayama, Hiroshi Yamamura, “Thermoelectric properties of p-type perovskite La_{0.95-x}Sr_x□_{0.05}CoO₃ systems containing A-site vacancy” *Trans. Mat. Res. Soc. Japan*, 35[3], 503 (2010)
- Shigeharu Ito, Miwa Saito, Toshio Takayama, Hiroshi Yamamura, “Synthesis of new brownmillerite-type systems A₂(M,M')₂O₅ (A=Ba, Sr; M=Zn; M'=Zr, Ce, Ti, Hf, Sn)” *Trans. Mat. Res. Soc. Japan*, 35[3], 507 (2010)
- Jun-ichi Kawamoto, Yuhji Yagi, Jun Satake, Toshio Takayama, Hiroshi Yamamura, “Oxide-ion conduction and dielectric relaxation in the fluorite-type Zr_{0.8}Ln_{0.2}O_{1.9} (Ln=Nd, Sm, Eu, Gd, Dy, Ho, Er, Tm, Yb)” *Trans. Mat. Res. Soc. Japan*, 35[3], 655 (2010)
- Jun Satake, Toshio Takayama, Hiroshi Yamamura, “Oxide ion conduction and dielectric relaxation for Ce_{1-x}Y_xO_{2-x/2} system” *Trans. Mat. Res. Soc. Japan*, 35[3], 659 (2010)
- T. Yokozawa and A. Yokoyama, “Chain-Growth Condensation Polymerization for the Synthesis of Well-Defined Condensation Polymers and π -Conjugated Polymers”, *Chem. Rev.* 109, 5595-5619 (2009-11).
- K. Yoshino, A. Yokoyama, and T. Yokozawa, “Well-Defined Star-Shaped Poly(*p*-benzamide) via Chain-Growth Condensation Polymerization: Use of Tetra-functional Porphyrin Initiator to

- Optimize Star Polymer Formation”, *J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem.*, **47**, 6328–6332 (2009–11).
- K. Yoshino, A. Yokoyama, and T. Yokozawa, “Chain-Growth Condensation Polymerization of 4-Aminobenzoic Acid Esters Bearing Tri(ethylene Glycol) Side Chain with Lithium Amide Base”, *J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem.* **48**, 1357–1363 (2010–3).
- T. Ohishi, T. Masukawa, S. Fujii, A. Yokoyama, and T. Yokozawa, “Synthesis of Core Cross-Linked Star Polymers Consisting of Well-Defined Aromatic Polyamide Arms”, *Macromolecules.* **43**, 3206–3214 (2010–4)
- C.-F. Huang, A. Yokoyama, and T. Yokozawa, “Synthesis of Polybenzamide-*b*-Polystyrene Block Copolymer via Combination of Chain-Growth Condensation Polymerization and Atom Transfer Radical Polymerization”, *J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem.*, **48**, 2948–2954 (2010–7).
- T. Kataoka, T. Ohishi, T. Yokozawa, and T. Ikehara, “Aggregation, Gelation Instability, and Morphologies for Diblock Copolymers Consisting of Poly(*p*-benzamide) and Poly(*m*-benzamide)”, *J. Polym. Sci., Part B: Polym. Phys.*, **48**, 1732–1739 (2010–8).
- T. Yokozawa, H. Kohno, Y. Ohta, and A. Yokoyama, “Catalyst-Transfer Suzuki-Miyaura Coupling Polymerization for Precision Synthesis of Poly(*p*-phenylene)”, *Macromolecules*, **43**, 7095–7100 (2010–9).

研究論文 II

- S. Naito, W. Shen, H. Momoi, A. Yoshida, “Marked effect of mesopores for the prevention of Ni sintering and inactive carbon deposition in dry reforming of methane over ordered mesoporous Ni-Mg-Al₂O₃ nanocomposites”, Proceedings of 9th Natural Gas Conversion Symposium, 2010, June (France).

口頭発表

- 佐野翼, 南齋勉, 井川学 「横浜と丹沢大山における揮発性有機化合物の分析とその濃度支配要因」, 日本化学会第90回春季年会, 2PA-208, (2010年3月 近畿大学) .
- 後藤詩徳, 南齋勉, 井川学 「酸性霧の化学組成と酸性化機構 (25)」, 日本化学会第90回春季年会, 2PA-208, (2010年3月 近畿大学) .
- M. Igawa, A. Shigihara, S. Goto, and B. Nanzai, “Acid fog deposition and the declining forest in Tanzawa mountains, Japan.” 5th International Conference on Fog, Fog Collection and Dew (2010年7月 ドイツ, ミュンスター) .
- 富川尚美, 南齋勉, 井川学, 「リーゼガング環の生成による液滴成分濃度の測定 (2)」, 第51回大気環境学会, 2G1039, (2010年9月 大阪大学) .
- 吉本治, 後藤詩徳, 南齋勉, 井川学, 「酸性霧の化学組成と酸性化機構 (26)」, 第51回大気環境学会, 3G1339, (2010年9月 大阪大学) .
- 片岡利介, 工藤宏人, 西久保忠臣, 池原飛之 「Noriaと鎖状高分子の錯体形成」 第59回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集 **59**, 1 p1017, 2010年5月 (横浜).
- 池原飛之, 片岡利介, 野澤雅直, 岩田清 「融点差の大きい結晶性/結晶性ポリマーブレンドの結晶化と低融点成分の影響」第59回高分子討論会, 高分子学会予稿集, **59**, 2 p3098, 2010年9月 (札幌).
- 片岡利介, 工藤宏人, 西久保忠臣, 池原飛之 「Noria/polytetrahydrofuranの錯体形成と結晶化」 第59回高

- 子討論会, 高分子学会予稿集 **59**, 2 p3069, 2010年9月 (札幌).
- 河治健・才野直子・松野千加士・岡本専太郎, “[2+2+2]アルキン環化付加を鍵反応とするアントラセン類の合成”, 日本化学会第90回春季年会講演予稿集[2PB-051] (大阪, 2010-3) .
- 土屋裕児・石川泰之・ビシュワンハラン ベイビー・松野千加士・岡本専太郎, “N-ヘテロ環状カルベン-マグネシウムate錯体が触媒するアリル置換反応”, 日本化学会第90回春季年会講演予稿集[2PB-174] (大阪, 2010-3) .
- 長谷川祐介・林直斗・松野千加士・岡本専太郎, “Ti(II)反応剤によるエンイノール誘導体のメタロエン型環化反応の展開”, 日本化学会第90回春季年会講演予稿集[2PB-196] (大阪, 2010-3) .
- 林直斗・河治健・松野千加士・岡本専太郎, “Cp-Free 低原子価チタンによるエポキシおよびオキセタンの還元解裂反応”, 日本化学会第90回春季年会講演予稿集[2PB-197] (大阪, 2010-3) .
- 正路規朗・河治健・松野千加士・岡本専太郎, “低原子価チタンによるスルホンアミド類の還元的解裂: Ts-アミドの新脱保護法”, 日本化学会第90回春季年会講演予稿集[2PB-198] (大阪, 2010-3) .
- 竹越千恵・杉山雄樹・松野千加士・岡本専太郎, “[2+2+2]アルキン環化付加による高分子合成”, 日本化学会第90回春季年会講演予稿集[3PB-077] (大阪, 2010-3) .
- 星野暢・工藤賢・渡邊淳一・岡本専太郎, “πユニットを有する折り畳みポリマーの合成と物性: H-like stacking”, 日本化学会第90回春季年会講演予稿集[3PB-084] (大阪, 2010-3) .
- 工藤賢・星野暢・渡邊淳一・岡本専太郎, “πユニットを有する折り畳みポリマーの合成と物性: J-like stacking”, 日本化学会第90回春季年会講演予稿集[3PB-085] (大阪, 2010-3) .
- 釘持清秀・林直斗・松野千加士・岡本専太郎, “2-アルコキシピタミンD 誘導体: A 環部の合成”, 日本化学会第90回春季年会講演予稿集[3PC-007] (大阪, 2010-3) .
- 小野晶, 溶液のpH に依存して金属イオンを交換するピリミジン塩基対, 第40回複素環化学討論会 (2010年9月14日~16日, 仙台, 仙台市民会館)
- 大樂 武範・大瀧 裕之・根東 義則・小野 晶・田中 好幸, DNA中における銀(I)を介したC-C 塩基対の構造解析, 第40回複素環化学討論会 (2010年9月14日~16日, 仙台, 仙台市民会館)
- Akira Ono, Takashi Ono, Yuko Saotome, Rei Sakabe, Itaru Okamoto, “Preparation and properties of covalently linked antiparallel and parallel duplexes containing metal ion mediated base pairs”, 19th International Roundtable on Nucleosides, Nucleotides and Nucleic Acids (IRT 2010) (2010年29日~9月3日, Lyon, France) (Université Claude Bernard Lyon 1)
- Kaori Sawada, Itaru Okamoto and Akira Ono, “Thermal denaturation studies of DNA duplexes containing 4-N-alkylated cytosine base pairs”, 19th International Roundtable on Nucleosides, Nucleotides and Nucleic Acids (IRT 2010) (2010年29日~9月3日, Lyon, France) (Université Claude Bernard Lyon 1)
- Itaru Okamoto, Takashi Ono and Akira Ono, “Metal binding of thiopyrimidine base pairs in DNA duplexes”, 19th International Roundtable on Nucleosides, Nucleotides and Nucleic Acids (IRT 2010) (2010年29日~9月3日, Lyon, France) (Université Claude Bernard Lyon 1)
- Hidetake Torigoe, Yukako Miyakawa, Miyako Fukushi, Akira Ono, Tetsuo Kozasa, “A novel device to trap heavy metal cations based on the specific interaction between heavy metal cation and mismatch base pair”, 19th International Roundtable on Nucleosides, Nucleotides and Nucleic Acids (IRT 2010) (2010年

- 29日～9月3日, Lyon, France) (Université Claude Bernard Lyon 1)
- 澤田香里・岡本到・小野晶, 4Nアルキルシトシン塩基対を有するDNA二重鎖の性質, 日本化学会第90春季年会 (2010年3月26日～29日, 近畿大学本部キャンパス)
- 吉田恭平・岡本到・小野晶, DNA二重鎖の安定性に及ぼす近傍の架橋二重鎖の影響, 日本化学会第90春季年会 (2010年3月26日～29日, 近畿大学本部キャンパス)
- 轟岳彦・宮下俊介・小野晶・岡本到, 修飾ピリミジン塩基を用いた新規DNA-PANIコンジュゲートの合成, 日本化学会第90春季年会 (2010年3月26日～29日, 近畿大学本部キャンパス)
- 小山祐子・北田さやか・岡本到・小野晶, 塩基部にピレンを結合したオリゴヌクレオチドの合成と蛍光測定, 日本化学会第90春季年会 (2010年3月26日～29日, 近畿大学本部キャンパス)
- 小野貴司・岡本到・小野晶, 平行DNA二重鎖を安定化する非Watson-Crick型塩基対, 日本化学会第90春季年会 (2010年3月26日～29日, 近畿大学本部キャンパス)
- 岡本到・藤井紫乃・小野晶, フェニルボロン酸を利用したRNA検出プローブ, 日本化学会第90春季年会 (2010年3月26日～29日, 近畿大学本部キャンパス)
- Akira Ono, Kenji Iwamoto, Kumiko Sugiyama and Itaru Okamoto, "Metal ion binding of modified pyrimidine-base pairs in DNA Duplexes", The 6th International Symposium on Nucleic Acids Chemistry (Sept. 27-Oct. 1, 2009, Takayama, Japan). Nucleic Acids Symposium Series No. 53, 17-18 (2009).
- Hidetaka Torigoe, Yukako Miyakawa, Miyako Fukushi, Akira Ono and Tetsuo Kozasa, "Development of a novel device to trap heavy metal cations: Application of the specific interaction between heavy metal cation and mismatch DNA base pair", The 6th International Symposium on Nucleic Acids Chemistry (Sept. 27-Oct. 1, 2009, Takayama, Japan)., Nucleic Acids Symposium Series No. 53, 23-24 (2009).
- Itaru Okamoto, Shota Ito, Takashi Ono and Akira Ono, "Synthesis and thermal denaturation studies of covalently linked DNA triplexes", The 6th International Symposium on Nucleic Acids Chemistry (Sept. 27-Oct. 1, 2009, Takayama, Japan)., Nucleic Acids Symposium Series No. 53, 165-166 (2009).
- Tetsuo Kozasa, Yukako Miyakawa, Miyako Fukushi, Akira Ono and Hidetaka Torigoe, "Development of a novel method to determine the concentration of heavy metal cations: Application of the specific interaction between heavy metal cation and mismatch DNA base pair", The 6th International Symposium on Nucleic Acids Chemistry (Sept. 27-Oct. 1, 2009, Takayama, Japan). Nucleic Acids Symposium Series No. 53, 179-180 (2009).
- 小出芳弘, 織作恵子, 山下慎也, 鈴木裕二・磯崎崇宏 "単結晶フォトクロミズムを示す新規ランタノイド配位高分子とそれに付随した可逆的構造変化" 第60回錯体化学討論会 (大阪国際交流センター) 2010年9月
- 小出芳弘, 織作恵子, 山下慎也 "4,4'-ビスピリジルエチレンが配位したYb錯体のX線結晶構造解析とその光応答性" 第90回日本化学会春季年会 (近畿大学) 2010年3月
- 持田由幸, 山内浩修, 宮川貴明, 小出芳弘, 「アルゴンガス大気圧下のペンシグイオン化質量分析による直接薄層クロマトグラフィ- (TLC-APPEI/MS) の開発」, 第49回日本油化学会年会 (函館, 2010-9)
- 細井陽介, 五十嵐徹太郎, 櫻井忠光, 「(Z)-N-アシル- α -デヒドロナフチルアラニンチオエステル類のC-S結合のイオン開裂を経由する新規光環化反応」, 日本化学会第90春季年会, 講演予稿集IV, 2PA177, 大阪, 2010年3月.
- 矢代博之, 佐藤悠樹, 五十嵐徹太郎, 櫻井忠光, 「キラルプロリノールからの光誘起電子移動を経由する(Z)-N-ベンゾイル- α -デヒドロ(1-ナフチル)アラニン N'-ヒドロキシフェニルアミド類のエナンチオ選択的環化反応」, 日本化学会第90春季年会, 講演予稿集IV, 2PB211, 大阪, 2010年3月.
- 内田直希, 原田 聡, 五十嵐徹太郎, 櫻井忠光, 「炭素-酸素および炭素-イオウ結合のラジカル開裂とイオン開裂を起こすいくつかの芳香族光開始剤の重合開始能」, 平成22年度化学系学協会東北大会, 講演予稿集, 1P060, 盛岡, 2010年9月.
- 松木伸一, 川西佑毅, 五十嵐徹太郎, 櫻井忠光, 「N-ベンゾイル- α -デヒドロ(9-フェナントリル)アラニアミドの環化中間体への選択的光化学変換と不斉光環化反応」, 平成22年度化学系学協会東北大会, 講演予稿集, 1P080, 盛岡, 2010年9月.
- 吉田一樹, 早川 毅, 五十嵐徹太郎, 櫻井忠光, 「アリールメチレンイミノオキシカルボニル型アミノ保護体の合成と水溶液中における光開裂挙動」, 平成22年度化学系学協会東北大会, 講演予稿集, 2P038, 盛岡, 2010年9月.
- 菊地麻衣, 長屋昭裕, 赤井昭二, 佐藤憲一, 「抗マラリア活性物質 venturamide Bおよびそのアナログ体の合成」, 第58回有機合成化学協会関東支部シンポジウム(新潟シンポジウム), 講演要旨集, 200-201(F20), 2009年11月(長岡).
- 赤井昭二, 田中李佳, 佐藤憲一, 「Bu₄NNO₂-Boc₂O/Py.を用いる N-phenylcarbamoyl基の改良脱保護法」, 第58回有機合成化学協会関東支部シンポジウム(新潟シンポジウム), 講演要旨集, 232-233(F35), 2009年11月(長岡).
- 菊地麻衣, 小林啓太, 赤井昭二, 佐藤憲一, 「新規抗マラリア活性天然物Aerucyclamide Cの全合成」, 日本化学会第90春季年会, 講演予稿集II, 2B1-01, 2010年3月(大阪).
- 青島啓太, 赤井昭二, 佐藤憲一, 「Orsellide Cおよびその誘導体の合成と抗菌活性の検証」, 日本化学会第90春季年会, 講演予稿集II, 3PC-018, 2010年3月(大阪).
- 花島慎弥, 佐藤憲一, 伊藤幸成, 山口芳樹, 「動物レクチンSiglec-2と特異な構造を持つヒトデガングリオシド糖鎖とのNMRを用いた結合実験」, 日本農芸化学会2010年度(平成22年)大会, 要旨集3, XAp08, 2010年3月(東京).
- 吉田曉弘, 芳村波奈, 奥山高志, 内藤周式, 「グラファイト担持窒化リチウム水素吸放出材料の調製とその水素吸放出特性の検討」, 第106回触媒討論会, 2010年9月 (山梨)
- 野澤寿章, 伊藤哲, 吉田曉弘, 内藤周式, 「担持8-10族金属触媒による種々のアルコール水溶液からの水素生成」, 第106回触媒討論会, 2010年9月 (山梨)
- 齋藤泰雅, 桃井秀彰, 浜崎備平, Weihua Shen, 吉田曉弘, 内藤周式, 「メソポーラスNi/Ce-Al-O触媒上でのメタンのCO₂による改質反応」, 第106回触媒討論会, 2010年9月 (山梨)
- Chen Zhi, Weihua Shen, 吉田曉弘, 内藤周式, 「Enhancement of Co or Fe Substituted Nanoporous Nickel Phosphates VSB-5 for the Catalytical Removal of NO by Hydrogen」, 第106回触媒討論会, 2010年9月 (山梨)
- Weihua Shen, Chen Zhi, 吉田曉弘, 内藤周式, 「Mechanistic Study on NO_x Storage and Reduction over Potassium Titanate Nanobelt Catalyst」, 第106回触媒討論会, 2010年9月 (山梨)
- H. Seki, H. Kudo, T. Nishikubo, K. Maruyama, T. Kai, T. Shimokawa, H. Oizumi, and T. Itani, "Negative type EB- and EUV-resist materials based on water-wheel like cyclic oligomer (Noria)", Proceedings of 2009 International Microprocesses and Nanotechnology Conference (MNC 2009), pp. 502-503, November 16-19, 2009 (Hokkaido, Sapporo).
- H. Oizumi, and T. Itani, H. Kudo, Y. Suyama, and T. Nishikubo, "Development of positive-tone molecular EUV resist based on "Noria" derivatives", Proceedings of 2009 International Microprocesses and Nanotechnology Conference (MNC 2009), pp.

- 192-193, November 16-19, 2009 (Hokkaido, Sapporo).
- 藤原祐輔, 工藤宏人, 西久保忠臣, “カリックスアレーン構造を有する光硬化性ハイパーブランチポリマーの合成と特性”, 高分子学会ネットワークポリマー研究会 第3回若手シンポジウム, 講演要旨, p.14, 2010年3月17日 (横浜, 神奈川大学).
- 久保真之, 工藤宏人, 西久保忠臣, 分子内に種々の光反応性基を有するカゴ型シルセスキオキサンの合成とその屈折率変化P15.”, 高分子学会ネットワークポリマー研究会 第3回若手シンポジウム, 講演要旨, p.15, 2010年3月17日 (横浜, 神奈川大学).
- 佐藤憲一郎, 工藤宏人, 西久保忠臣, “チオウレタン類とチイラン類の精密重合によるポリスルフィドの合成”, 日本化学会第90春季年会, 講演予稿集CD-ROM, 1G4-28, 2010年3月26日 (大阪, 近畿大学).
- 久保真之, 工藤宏人, 西久保忠臣, “種々の光反応性基を有する環状シロキサン類の合成とその屈折率”, 変化日本化学会第90春季年会, 講演予稿集CD-ROM, 2G8-10, 2010年3月27日 (大阪, 近畿大学).
- 藤原祐輔, 久保田涼太郎, 工藤宏人, 西久保忠臣, “主鎖にアダマンチル骨格を有する含フッ素ハイパーブランチポリマーの合成と屈折率特性”, 変化日本化学会第90春季年会, 講演予稿集CD-ROM, 2G8-42, 2010年3月27日 (大阪, 近畿大学).
- 関浩之, 工藤宏人, 西久保忠臣, “動的共有結合化学を利用したレゾルシノール類とビス (3-ホルミル-4-ヒドロキシフェニル) メタンとの縮合反応によるダブルカリックスレゾルシノール類の合成”, 第59回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 59, (1), 200, 2010年5月 (横浜).
- 武士由希, 工藤宏人, 西久保忠臣, “環状テトラチオエステル化合物類とチイラン類との環拡大重合反応挙動”, 第59回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 59, (1), 201, 2010年5月 (横浜).
- 石原秀篤, 工藤宏人, 西久保忠臣, “動的共有結合化学に基づいたレゾルシノール類と1,9-ノナンジアルとの縮合反応による大環状オリゴマー類の合成”, 第59回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 59, (1), 202, 2010年5月 (横浜).
- 大城利樹, 工藤宏人, 西久保忠臣, “主鎖にアミノ酸骨格を有するハイパーブランチポリマーの合成と性質”, 第59回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 59, (1), 208, 2010年5月 (横浜).
- 南部洋子, 西久保忠臣, “高屈折率ジナフトチオフェンモノマーの合成と重合”, 第59回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 59, (1), 290, 2010年5月 (横浜).
- N. Niina, H. Kudo, T. Nishikubo, K. Maruyama, T. Kai, T. Shimokawa, H. Oizumi, and T. Itani, “Synthesis and Evaluation of Negative Type Molecular Resist Based on Novel Noria Derivative”, 第59回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 59, (1), 1172, 2010年5月 (横浜).
- 陶山裕二, 工藤宏人, 西久保忠臣, 老泉博昭, 井谷俊郎, “アダマンチル基を有する4-ヒドロキシベンゾイルカリックス[4]レゾルシニアレーン誘導体のEBおよびEUVレジスト材料への応用”, 第59回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 59, (1), 1444, 2010年5月 (横浜).
- 神宮寺真由美, 工藤宏人, 西久保忠臣, 老泉博昭, 井谷俊郎, 岡本一将, 田川精一, 山本洋揮, “アセタール残基を有するNoria誘導体のEB・EUVレジスト材料への応用”, 第59回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 59, (1), 1504, 2010年5月 (横浜).
- 片岡利介, 工藤宏人, 西久保忠臣, 池原飛之, “Noriと鎖状高分子の錯体形成”, 第59回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 59, (1), 1057, 2010年5月 (横浜).
- H. Kudo, M. Jinguji, T. Nishikubo, H. Oizumi, and T. Itani, “Extreme Ultraviolet (EUV)-Resist Materials of Noria (water Wheel-Like Cyclic Oligomer) Derivatives containing Acetal moieties”, The 27th International Conference of Photopolymer Science and Technology (ICPST-27), June 22-25, 2010 (Chiba, Japan).
- 大城利樹, 工藤宏人, 西久保忠臣, “主鎖にアミノ酸骨格を有するハイパーブランチポリマーの合成と性質”, 第56回高分子研究発表会(神戸), 予稿集 A-5, 19, 2010年7月 (神戸).
- 石原秀篤, 工藤宏人, 西久保忠臣, “動的共有結合化学に基づくレゾルシノール類と1,9-ノナンジアルとの縮合反応による大環状オリゴマー類の合成”, 第56回高分子研究発表会(神戸), 予稿集 A-6, 20, 2010年7月 (神戸).
- 藤倉純子, 工藤宏人, 西久保忠臣, “noriaをコアとしたスターポリスチレンの合成と性質”, 第56回高分子研究発表会(神戸), 予稿集 A-7, 21, 2010年7月 (神戸).
- 武士由希, 工藤宏人, 西久保忠臣, “環状テトラチオエステル類とチイラン類との環拡大重合”, 第56回高分子研究発表会(神戸), 予稿集 A-7, 21, 2010年7月 (神戸).
- 清水達記, 工藤宏人, 西久保忠臣, “カリックスアレーンを基盤とした屈折率上昇材料の合成”, 第56回高分子研究発表会(神戸), 予稿集 C-12, 66, 2010年7月 (神戸).
- 神宮寺真由美, 工藤宏人, 西久保忠臣, “アセタール残基を有するNoria誘導体のEB・EUVレジスト材料への応用”, 第56回高分子研究発表会(神戸), 予稿集 C-13, 67, 2010年7月 (神戸).
- 陶山裕二, 工藤宏人, 西久保忠臣, 老泉博昭, 井谷俊郎, “アダマンチル基を有する4-ヒドロキシベンゾイルカリックス[4]レゾルシニアレーン誘導体の合成とEB及びEUVレジスト材料への展開”, 第56回高分子研究発表会(神戸), 予稿集 C-14, 68, 2010年7月 (神戸).
- 関浩之, 工藤宏人, 西久保忠臣, “アダマンチル基を有するダブルカリックスアレーンの合成とそのポジ型レジスト材料への応用”, 第56回高分子研究発表会(神戸), 予稿集 C-15, 69, 2010年7月 (神戸).
- 大城利樹, 工藤宏人, 西久保忠臣, “主鎖にアミノ酸骨格を有するポストポリアミノ酸の合成と性質”, 第59回高分子討論会, 高分子学会予稿集, 59, (2), 2231-2232, 2010年9月 (札幌).
- 武士由希, 工藤宏人, 西久保忠臣, “チオウレタンとチイラン類との環拡大重合”, 第59回高分子討論会, 高分子学会予稿集, 59, (2), 2846-2847, 2010年9月 (札幌).
- 工藤宏人, 佐藤憲一郎, 若本匡, 若井亮太郎, 西久保忠臣, “チオウレタンとチイランによるアシルトランスファー重合と環拡大重合”, 第59回高分子討論会, 高分子学会予稿集, 59, (2), 2848-2849, 2010年9月 (札幌).
- 石原秀篤, 工藤宏人, 西久保忠臣, “動的共有結合化学を用いたレゾルシノールと1,9-ノナンジアルの付加縮合の反応挙動と得られた環状オリゴマーの構造と性質”, 第59回高分子討論会, 高分子学会予稿集, 59, (2), 2858-2859, 2010年9月 (札幌).
- 清水達記, 工藤宏人, 西久保忠臣, “カリックスアレーンを基盤とした屈折率上昇材料の合成”, 第59回高分子討論会, 高分子学会予稿集, 59, (2), 3722-3723, 2010年9月 (札幌).
- 陶山裕司, 工藤宏人, 西久保忠臣, 老泉博昭, 井谷俊郎, 丸山研, 甲斐敏之, “アダマンチル残基を有する4-ヒドロキシベンゾイルカリックス[4]レゾルシニアレーン及びNoria誘導体のEUVレジスト材料への応用”, 第59回高分子討論会, 高分子学会予稿集, 59, (2), 4121-4122, 2010年9月 (札幌).
- 神宮寺真由美, 工藤宏人, 西久保忠臣, 老泉博昭, 井谷俊郎, 岡本一将, 田川精一, 山本洋樹, “アセタール残基を有するNoria誘導体の合成およびレジスト材料への応用”, 第59回高

- 分子討論会, 高分子学会予稿集, 59, (2), 4123-4124, 2010年9月(札幌).
- 関浩之, 工藤宏人, 西久保忠臣, 老泉博昭, 井谷俊郎, “アダマンチルエステル基を有するダブルカリックスアレーン(Beryllus)誘導体の合成とそのポジ型EUVレジスト材料への応用”, 第59回高分子討論会, 高分子学会予稿集, 59, (2), 4125-4126, 2010年9月(札幌).
- 片岡利介, 工藤宏人, 西久保忠臣, 池原飛之, “Noria/Polytetrahydrofuranの錯体形成と結晶化”, 第59回高分子討論会, 高分子学会予稿集, 59, (2), 3069, 2010年9月(札幌).
- 高田量成, 関浩之, 新名伸光, 工藤宏人, 西久保忠臣, 丸山研, 甲斐敏之, 下川努, 老泉博昭, 井谷俊郎, “Noria型環状化合物を利用したネガ型レジストの合成と評価”, 第59回高分子討論会, 高分子学会予稿集, 59, (2), 3942, 2010年9月(札幌).
- 奥田秀穂, 藤村貴子, 中澤順, 引地史郎, 「コバルトおよびニッケル錯体触媒のアルカン酸化特性の制御」, 第42回酸化反応討論会, 2009年11月(仙台)
- 中澤順, 荻原弘幸, 引地史郎, 「ニッケル(II)チオフェノラート錯体の酸素酸化に対する溶媒およびチオフェノールパラ置換基効果」, 第42回酸化反応討論会, 2009年11月(仙台)
- 中澤順, 荻原弘幸, 柏崎祐輔, 引地史郎, 「パラ置換チオフェノラート配位子を有するニッケル錯体の酸素との反応性および基質酸素酸化」, 日本化学会第90春季年会, 2010年3月(大阪)
- 明石昂大, 中澤順, 引地史郎, 「シリカ担持N-(2-aminoethyl)salicylideneaminato三座配位子を有する金属錯体の合成と各種酸化剤を用いたアルケン酸化反応」, 日本化学会第90春季年会, 2010年3月(大阪)
- 葛西健志, 中澤順, 引地史郎, 「シリカ担持錯体触媒の開発を目指したトリスピラゾリルボレート型三座配位子の合成, シリカへの連結および遷移金属との錯形成」, 日本化学会第90春季年会, 2010年3月(大阪)
- 明石昂大, 武井悠人, 石橋慎太郎, 中澤順, 引地史郎, 「シッフ塩基キレート配位子を有する固定化錯体触媒の調製と触媒特性」, 第106回触媒討論会, 2010年9月(甲府)
- 明石昂大, 中澤順, 引地史郎, 「シリカ担持N-(2-aminoethyl)salicylideneaminato三座配位子を有する金属錯体の合成と各種酸化剤を用いたアルケン酸化反応」, 第60回錯体化学討論会, 2010年9月(大阪)
- 葛西健志, 中澤順, 引地史郎, 「固定化錯体触媒の開発を目指したトリスピラゾリルボレート配位子の合成, シリカへの固定化および遷移金属との錯形成」, 第60回錯体化学討論会, 2010年9月(大阪)
- 中澤順, 堀朋彬, 引地史郎, 「トリアゾール置換TPA型配位子を有するニッケル錯体の合成, シリカ上への固定化およびアルカン酸化活性」, 第60回錯体化学討論会, 2010年9月(大阪)
- 福西美香, 松本太, 佐藤祐一, 「一浴法, 二浴法によるCu/Niナノオーダー多層めっき膜の耐摩耗性」, 表面技術協会第122回講演大会, B12, 2010年9月(仙台).
- 伊藤滋啓, 齋藤美和, 高山俊夫, 山村博, 「新規ブラウンミラライト化合物 $A_2(M^{2+}, M^{4+})_2O_5$ 系(A=Ba, Sr; M=Zn, Mg; M'=Zr, Ce, Ti, Hf, Sn)の合成と電気的特性」, 第19回日本MRS学術シンポジウム(横浜, 2009.12)
- 川元圭一, 八木勇誌, 佐竹淳, 高山俊夫, 山村博, 「蛍石型構造化合物 $Zr_{0.8}Ln_{0.2}O_{1.9}$ 系(Ln=Nd, Sm, Eu, Gd, Dy, Ho, Er, Tm, Yb, Lu)における酸化物イオン伝導と誘電緩和現象」, 第19回日本MRS学術シンポジウム(横浜, 2009.12)
- 安齊真由加, 川上博司, 高山俊夫, 山村博, 「Aサイト欠陥を導入したp型ペロブスカイト化合物 $La_{0.95-x}Sr_xO_{0.05}CoO_3$ 系の熱電特性」, 第19回日本MRS学術シンポジウム(横浜, 2009.12)
- 佐竹淳, 高山俊夫, 山村博, 「 CeO_2 系蛍石構造関連化合物の酸化物イオン伝導と誘電緩和現象」, 第19回日本MRS学術シンポジウム(横浜, 2009.12)
- 川上博司, 安齊真由加, 杉本美奈, 高山俊夫, 山村博, 「Aサイト欠陥を持つペロブスカイト型酸化物 $Ca_{1-x}La_{0.2x/3}□_{x/3}MnO_3$ 系の熱電特性」, 第19回日本MRS学術シンポジウム(横浜, 2009.12)
- 齋藤美和, 高山俊夫, 山村博, 「新規ブラウンミラライト形 $Ba_2(Zn_{2/3}B^{5+}_{1/3})_2O_5$ 及び $Ba_2(Zn_{3/4}B^{6+}_{1/4})_2O_5$ のプロトン伝導特性」, 第19回日本MRS学術シンポジウム(横浜, 2009.12)
- 渡邊雅之, 伊藤滋啓, 齋藤美和, 山村博, 「酸化物イオン伝導体($Ba_{1-x}Ca_x$) In_2O_5 系の合成と電気的特性」, 日本セラミックス協会第26回関東支部研究発表会(岐阜, 2010.7)
- 鈴木健太, 川元圭一, 八木勇誌, 齋藤美和, 山村博, 「 $(Zr_{1-x}Ce_x)_{0.84}Y_{0.16}O_{2-\delta}$ 系における酸化物イオン伝導と誘電緩和」, 日本セラミックス協会第26回関東支部研究発表会(岐阜, 2010.7)
- 阿部将, 齋藤美和, 山村博, 佐藤祐一, (蘇州大)李徳成, (日産自動車)伊藤淳史, 大沢康彦, 「リチウムイオン電池正極材料 $Li[Ni_{0.18}Li_{0.20}Co_{0.03}Mn_{0.58}]O_2$ の放電側段階的前処理による充放電サイクル特性の向上」, 日本セラミックス協会第26回関東支部研究発表会(岐阜, 2010.7)
- 沖田直人, 東出彩花, 齋藤美和, 山村博, 「ペロブスカイト構造と希土類B型構造の相互変化」, 日本セラミックス協会第26回関東支部研究発表会(岐阜, 2010.7)
- 土屋美歩, 川上博司, 安齊真由加, 齋藤美和, 山村博, 「 $Ca(Mn, Nb)O_3$ 系の熱電特性」, 日本セラミックス協会第26回関東支部研究発表会(岐阜, 2010.7)
- 東出彩花, 沖田直人, 齋藤美和, 山村博, 「 $(La_2O_3)_x-(Y_2O_3)_{1-x}$ 系の構造変化と電気伝導度」, 日本セラミックス協会第26回関東支部研究発表会(岐阜, 2010.7)
- 篠田隆利, 本間一統, 齋藤美和, 山村博, 「Aサイト欠陥を有する $SrCeO_3$ 系の電気的特性」, 日本セラミックス協会第26回関東支部研究発表会(岐阜, 2010.7)
- 植原翔太, 篠原竜也, 齋藤美和, 山村博, 「難焼結性 SnO_3 へのTaとNbの添加効果」, 日本セラミックス協会第26回関東支部研究発表会(岐阜, 2010.7)
- 櫻井亨, 齋藤美和, 伊藤滋啓, 渡邊雅之, 山村博, 「新規複合ペロブスカイト関連化合物 $Ba_2(Zn_{1-x}W_{1-x})O_{6-\delta}$ のプロトン伝導」, 日本セラミックス協会第26回関東支部研究発表会(岐阜, 2010.7)
- 木内真之, 安齊真由加, 川上博司, 齋藤美和, 山村博, 「層状コバルト酸化物 $Ca_{3-x}Ln_xCo_4O_9$ (Ln=La, Gd)系の熱電特性」, 日本セラミックス協会第26回関東支部研究発表会(岐阜, 2010.7)
- 佐藤晴香, 渡邊雅之, 伊藤滋啓, 齋藤美和, 山村博, 「新規複合ブラウンミラライト化合物 $Ca_2(Fe, M^{3+})_2O_5$ ($M^{3+}=Al, Ga, Sc, In$)の合成」, 日本セラミックス協会第26回関東支部研究発表会(岐阜, 2010.7)
- 佐藤貴則, 鈴木健太, 八木勇誌, 齋藤美和, 山村博, 「 SiO_2 添加 ZrO_2 -CaO系の酸化物イオン伝導と誘電特性」, 日本セラミックス協会第26回関東支部研究発表会(岐阜, 2010.7)
- 安齊真由加, 川上博司, 齋藤美和, 山村博, 「 $LaCoO_3$ 系へのAサイト欠陥の導入による熱電特性に及ぼす影響」, 第七回日本熱電学会学術講演会(東京, 2010.8)
- 川上博司, 安齊真由加, 齋藤美和, 山村博, 「ペロブスカイト型酸化物 $CaMnO_3$ 系の熱電特性におけるA-サイト欠陥の効果」, 第七回日本熱電学会学術講演会(東京, 2010.8)
- 川上博司, 安齊真由加, 齋藤美和, 山村博, 「Aサイト欠陥を挿入した $CaMnO_3$ 系の熱電特性」, 2010年電気化学秋季大会(神

- 奈川, 2010.9)
- 齊藤美和, 伊藤滋啓, 渡邊雅之, 山村博, 「新規複合ペロブスカイト関連化合物 $A_2(B, B')_2O_{5+6}$ の合成と結晶化学及び電気的特性」, 2010年電気化学秋季大会 (神奈川, 2010.9)
- Y. Nanashima, A. Yokoyama, and T. Yokozawa, “Catalyst-Transfer Polymerization for the Synthesis of Poly(2-alkoxyridine-3,5-diyl) with Controlled Molecular Weight and Low Polydispersity”, Aquitaine Conference on Polymers (Arcachon, 2009-10).
- K. Mikami, A. Yokoyama, and T. Yokozawa, “Helical Folding of Poly(naphthalene-carboxamide) Bearing Hydrophobic Side Chain”, Aquitaine Conference on Polymers (Arcachon, 2009-10).
- T. Ohishi, A. Yokoyama, and T. Yokozawa, “Properties of a Variety of Well-Defined *N*-Alkylated (*m*-Benzamide)s and Their Block Copolymers Synthesized by Chain-Growth Condensation Polymerization”, Aquitaine Conference on Polymers (Arcachon, 2009-10).
- 菅沼直俊, 井川光弘, 近松真之, 阿澄玲子, 八瀬清志, 宮越亮, 横山明弘, 横澤 勉, 「Poly(3-hexylthiophene)の構造制御とTFT特性 (2)」, 第57回応用物理学関係連合講演会 (東海大学, 2010-3).
- 巴上幸一郎, 横山明弘, 横澤 勉, 「光学活性な疎水性側鎖を持つポリ(*N*-アルキル-*p*-ベンズアミド)の合成とらせん構造」, 日本化学会第90春季年会, 2G4-44 (大阪, 2010-3).
- 清田良平, 唐澤 諒, 横山明弘, 横澤 勉, 「ラダー型ポリアミドの合成を目指したアミド結合連続構築反応の最適化」, 日本化学会第90春季年会, 1G2-43 (大阪, 2010-3).
- 七島 祐, 横山明弘, 横澤 勉, 「青色発光特性を有する新規ポリピリジンの合成」, 日本化学会第90春季年会, 1G4-41 (大阪, 2010-3).
- C.-F. Huang, A. Yokoyama, and T. Yokozawa, “Synthesis of Polybenzamide-*b*-Polystyrene Block Copolymer via Combination of Chain-Growth Condensation Polymerization (CGCP) and Atom Transfer Radical Polymerization (ATRP)”, 第59回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 59 (1), 419 (横浜, 2010-5).
- 大石智之, 大石 基, 横山明弘, 長崎幸夫, 横澤 勉, 「連鎖縮合重合によって合成した芳香族ポリアミドブロック共重合体による高分子フィルムの表面処理と細胞接着挙動」, 第59回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 59 (1), 2011 (横浜, 2010-5).
- 石井貴仁, 横山明弘, 横澤 勉, 「トリエチレングリコール鎖を導入したβ-アミノ酸側鎖を有するポリ(*p*-ベンズアミド)の合成とらせん構造」, 第59回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 59 (1), 629 (横浜, 2010-5).
- 巴上幸一郎, 横山明弘, 横澤 勉, 「各種スペクトル測定によるN-置換ポリ(*p*-ベンズアミド)のらせん構造の検討」, 第59回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 59 (1), 628 (横浜, 2010-5).
- 鈴木良典, 横山明弘, 横澤 勉, 「鈴木-宮浦カップリング重合による制御されたポリチオフェンの合成」, 第59回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 59 (1), 428 (横浜, 2010-5).
- 野嶋雅貴, 横山明弘, 横澤 勉, 「Pd触媒移動型連鎖縮合重合を目指したポリ(*p*-フェニレンピニレン)合成」, 第59回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 59 (1), 427 (横浜, 2010-5).
- 柴田伶那, 横山明弘, 横澤 勉, 「ポリピリジン合成における鈴木-宮浦カップリング重合の連鎖重合性」, 第59回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 59 (1), 221 (横浜, 2010-5).
- 吉野和男, 横山明弘, 横澤 勉, 「芳香族ポリアミドとポリエチレングリコールとのAB₂型スターブロック共重合体の合成と性質」, 第59回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 59 (1), 132 (横浜, 2010-5).
- K. Mikami, A. Yokoyama, and T. Yokozawa, “Helical Folding of Water-Soluble Poly(naphthalene-carboxamide)”, Molecular Chirality 2010 (Sapporo, 2010-7).
- T. Yokozawa, K. Mikami, and A. Yokoyama, “Helical Folding of Poly(naphthalene-carboxamide) Enhanced by Solvophobic Effect”, 22nd International Symposium on Chirality (Sapporo, 2010-7).
- K. Mikami, A. Yokoyama, and T. Yokozawa, “Chiral Amplification of Poly(naphthalene-carboxamide)s”, 22nd International Symposium on Chirality (Sapporo, 2010-7).
- A. Yokoyama, T. Saiki, and T. Yokozawa, “Solvophobically Induced Helical Conformation of Poly(*p*-benzamide) with Chiral *N*-Substituent Branching at the α-Position”, 22nd International Symposium on Chirality (Sapporo, 2010-7).
- N. Suganuma, M. Ikawa, M. Chikamatsu, R. Azumi, K. Yase, R. Miyakoshi, A. Yokoyama, and T. Yokozawa, “High-Performance Poly(3-hexylthiophene) Transistor with Well-Defined Molecular Structure”, International Conference on Science and Technology of Synthetic Metals 2010 (ICSM) (Kyoto, 2010-7).
- 野嶋雅貴, 鈴木良典, 横山明弘, 横澤 勉, 「Pd触媒移動型連鎖縮合重合による制御されたポリチオフェンおよびブロック共重合体の合成」, 第59回高分子討論会, 高分子学会予稿集, 59 (2), 2287 (札幌, 2010-9).
- 七島 祐, 横山明弘, 横澤 勉, 「側鎖にアルコキシ基を有するポリ(ピリジン-2,5-ジイル)の合成とその性質」, 第59回高分子討論会, 高分子学会予稿集, 59 (2), 2568 (札幌, 2010-9).
- 柴田伶那, 七島 祐, 横山明弘, 横澤 勉, 「ポリピリジン合成における触媒移動型鈴木-宮浦カップリング重合の挙動」, 第59回高分子討論会, 高分子学会予稿集, 59 (2), 2662 (札幌, 2010-9).
- 高橋昌史, 馬場弘道, 横山明弘, 横澤 勉, 「固相担体に固定化したモノマーの連鎖縮合重合によるポリペプチドの合成」, 第59回高分子討論会, 高分子学会予稿集, 59 (2), 2663 (札幌, 2010-9).
- 山田竜徳, 横山明弘, 横澤 勉, 「α位にメチル基を導入したトリエチレングリコール側鎖を持ち主鎖にジフェニルアセチレン骨格を有するポリアミドの合成」, 第59回高分子討論会, 高分子学会予稿集, 59 (2), 2664 (札幌, 2010-9).
- 巴上幸一郎, 横山明弘, 横澤 勉, 「水溶性ポリ(ナフタレンカルボキサミド)のらせん構造に及ぼす溶媒効果」, 第59回高分子討論会, 高分子学会予稿集, 59 (2), 2691 (札幌, 2010-9).
- 清田良平, 唐澤 諒, 横山明弘, 横澤 勉, 「ベンゼン環を二つのアミド結合で繋げたラダー型ポリアミドの合成検討」, 第59回高分子討論会, 高分子学会予稿集, 59 (2), 2783 (札幌, 2010-9).
- 太田佳宏, 叶 輝明, 横山明弘, 横澤 勉, 「分子量と分子量分布の制御されたハイパーブランchedポリアミドとポリエチレングリコールとのブロック共重合体の合成」, 第59回高分子討論会, 高分子学会予稿集, 59 (2) 2813 (札幌, 2010-9).

学術誌

- 松本潔, 井川学, (解説)「大気汚染と森林」, 低温科学, 68, 61-68 (2010) .
- K. Kubo, T. Sakurai, H. Takahashi, and H. Takechi, “Crystal Structure of *N,N'*-[9,10-Anthracenediylbis(methylene)]-bis[*N*-(2-ethoxyoxoethyl)glycine 1,1'-Diethyl Ester]”, 北海道医療大学人間基礎科学論集, Vol. 35, pp. A1-A9 (2009-11).
- 内藤周式, 「触媒学会研究会関連分野の研究動向と将来: ナノ粒子研究会」, 2010年度触媒年鑑

西久保忠臣(監修)，“これから期待される高性能UV硬化材料—総論にかえて”，*フラインケミカル*, 39, (2), 5-6 (2010).
 工藤宏人, 「ハイパーブランチポリマーを基盤とした低屈折率化および低複屈折率化をめざした光硬化材料」単著 月刊フラインケミカル 39(2), 18-25 (2010).
 引地史郎, 中澤順, 「人工酸化酵素の開発を目指した錯体触媒の分子設計」, *触媒*, 52, 243-248 (2010).
 山村博, 「酸化物イオン伝導体の誘電的性質」耐火物, 62, 272-279(2010)
 横澤 勉, 「私の研究テーマ変更法」, *高分子*, 59, 21-22 (2010-1)

著書

Yoshiyuki Tanaka and Akira Ono, “Structural Studies on the Mercury(II)-Mediated T-T Base-Pair Using NMR Spectroscopy” in *Metal Complex-DNA Interactions* edited by Nick Hadjilias and Einar Sletten, John Wiley & Sons, Ltd., pp. 439-462 (2009)
 西久保忠臣他 (編著), “ラジカル重合ハンドブック”, (蒲池幹治他監修), NTS, 東京 (2010)
 引地史郎, 「使える!有機合成反応241実践ガイド(No.223, No.224) (丸岡・野崎・石井・大寺・富岡編著)」, *化学同人*, pp 452-455 (2010).
 須藤 篤, 上田充, 木村邦生, 横澤 勉, 塩野 毅, 中山祐正, 蔡 政国, 「高分子の合成(下)」, 遠藤 剛編, 講談社 (2010-4).
 七島 祐, 横澤 勉, π 共役系高分子合成技術の進展, *触媒年鑑「触媒技術の動向と展望2010」*, *触媒学会*, p.45-55 (2010-5).

調査報告書

内藤周式, 「機能物質創製を目指す化学空間の設計と制御」*神奈川大学学術フロンティア第4年度研究成果報告書*, 2010年3月
 内藤周式, 受賞研究の紹介, *触媒学会学会賞「担持貴金属触媒の作用機構と新しい触媒系の研究」*, *神奈川大学工学部報告*, No.48, pp.39-43.
 工藤宏人, 「環状オリゴマーを基盤とした光機能性材料(レジスト, 屈折率変換材料)の開発」, *神奈川大学工学部報告*, No. 47, pp.71-7074 (2009).
 横澤 勉, 「機能物質創製を目指す化学空間の設計と制御」, *神奈川大学学術フロンティア研究成果報告書 (2010-3)* .

講演

S. Naito, “Comparison of Aqueous Phase Reforming of Ethanol, Ethylene Glycol, and Glycerol for Hydrogen Production over Supported Group 8-10 Metal Catalysts”, Sixth Tokyo Conference on Advanced Catalytic Science and Technology & Fifth Asia Pacific Congress on Catalysis (TOCAT6/APCAT5), July 2010 (札幌) (Invited Lecture)
 西久保忠臣, “レジスト: 一分子設計の思想—”, *高分子学会 光反応・電子用材料研究会*, 第3回フォトソングラフイー入門実践講座, 2009年10月6日(東京理科大学 森戸記念館).
 西久保忠臣, “EUV用分子レジスト: -Noria誘導体を中心に-”, *フォトポリマー懇話会*, 第176回講演会, 2009年10月14日(東京). T. Nishikubo, “Synthesis of Ladder Cyclic Compounds by the Polycondensation of Resorcinol with α , ω -Alkanedials and its Application to Photo-functional Materials”, October 16 (Zhengzhou University, China).

T. Nishikubo (Keynote Lecture), “Synthesis of Ladder Cyclic Compounds by the Polycondensation of Resorcinol with α , ω -Alkanedials and its Application to Photo-functional Materials”, IUPAC 5th International Symposium on Novel Materials and Synthesis MNS-V), 19th International Symposium on Fine Chemistry and Functional Polymers (FCFP-XIX), and 3rd Symposium on Power Sources for Energy-Storage and Their Key Materials (PS-III), October 18-22, 2009 (Shanghai, China).
 T. Nishikubo, (Keynote Lecture), “Novel molecular materials based on “Noria” for EB- and EUV-lithography”, 11th Pacific Polymer Conference 2009 (PPC11), December 6-13, 2009 (Australia, Cairns).
 西久保忠臣 (基調講演), “先端ソングラフイー用電子材料の展望: 一高分子レジストから分子レジストへ—”, *高分子学会第19回光反応・電子用材料研究会講座*, 講演要旨, pp.5-9, 2010年1月20日(東京理科大学 森戸記念館).
 T. Nishikubo, “Synthesis of New Ladder Cyclic Materials (Noria Derivatives) with Photo-Reactive Groups and Their Application to EUV-Resists, EB-Resists and Photo-Curable Materials”, RadTech 2010 Technical Conference, May 23-26, 2010 (Baltimore, Maryland, USA).
 T. Nishikubo, “Novel Molecular Materials Based on Noria and Double Calixarene (Beryllus) for EB and EUV Resist Systems”, 2010 International Workshop on EUV Lithography on EUV Lithograph, June 21-25, 2010 (Maui, Hawaii, USA).
 西久保忠臣, “ポリマーレジストとハイブリッドレジスト, そして分子レジストへ: 一化学と材料の接点—”, *高分子学会第55回高分子夏季大学*, 講演要旨集 A-7, pp. 14-17, 2010年7月14-16日(秋保温泉, 仙台).
 西久保忠臣, “感光性樹脂の合成と分子設計の思想(過去・現在・未来)”, *ラドテック研究会*, 第29回UV/EB表面加工入門講座, 2010年7月16日(東京).
 工藤宏人, “Noria を基盤としたEBおよびEUV分子レジストの開発”, *日本化学会第90春季年会*, 講演予稿集DVD-ROM, 1A7-43, 2010年3月26日(大阪, 近畿大学).
 引地史郎, 「新規ボレート配位子の開発と固定化錯体触媒への展開」, *日本化学会第4回関東支部大会*, 2010年8月(つくば)
 引地史郎, 「Bio-inspired酸化触媒の開発を目指して—分子設計とナノ構造制御—」, 第106回触媒討論会, 2010年9月(甲府)
 山村博, 「誘電緩和を用いた酸化物イオン伝導体の伝導メカニズム」*電子情報通信学会信越支部主催*, 長岡技術科学大学 (2009.12)
 山村博, 「固体酸化物燃料電池—酸化物イオン伝導体の研究を中心に—」*第34回ナノプレーティング研究会*, 愛知県蒲郡市 (2010.7)
 横澤 勉, 「芳香族系高分子アーキテクチャーの合成と性質」, 第17回日本ポリイミド・芳香族系高分子会議, 2009年10月(八幡平).
 T. Yokozawa, “Precision Synthesis of Condensation Polymers and π -Conjugated Polymers”, 11th Japan-Belgium Symposium on Polymer Science, November, 2009 (Tokyo).
 横澤 勉, 「 π 共役系高分子の精密合成」, *クラレくらしき研究センター*, 2009年11月(倉敷).
 T. Yokozawa, “Precision Synthesis of π -Conjugated Polymers by Catalyst-Transfer Condensation Polymerization”, 11th Pacific Polymer Conference 2009 (PPC 11), December, 2009 (Cairns).
 横澤 勉, 「縮合系高分子と π 共役系高分子の精密合成」, *高分子東海振興会講演会*, 2010年3月(豊橋).
 T. Yokozawa, “Precision Synthesis in Chain-Growth Condensation Polymerization”, 2010 日本—台湾合同高分子科学シンポジウ

- ム, July, 2010 (Sapporo).
- 横澤 勉, 「縮合系高分子と π 共役系高分子の精密重合」, 高分子学会講演会, 2010年7月(福岡).
- 横澤 勉, 「縮合系高分子と π 共役系高分子の精密重合法の開発」, ポリプラスチック, 2010年7月(富士市).
- T. Yokozawa, "Precision Synthesis of π -Conjugated Polymers", Leibniz-Institute of Polymer Research Dresden, August, 2010 (Dresden).
- T. Yokozawa, "Controlled Synthesis of π -Conjugated Polymers", Wuppertal University, August, 2010 (Wuppertal).
- T. Yokozawa, "Precision Synthesis of π -Conjugated Polymers and Block Copolymers", Bonn University, August, 2010 (Bonn).
- T. Yokozawa, "Catalyst-Transfer Condensation Polymerization for Precision Synthesis of π -Conjugated Polymers and Block Copolymers", 240th American Chemical Society National Meeting, August, 2010 (Boston).
- T. Yokozawa, "Controlled Synthesis of π -Conjugated Polymers and Block Copolymers", Max-Planck-Institute for Polymer Research, August, 2010 (Mainz).
- T. Yokozawa, "Controlled Synthesis of Condensation Polymers and π -Conjugated Polymers", European Institute for Chemistry and Biology, September, 2010 (Boreaux).
- T. Yokozawa, "Precision Synthesis of π -Conjugated Polymers by Controlled Coupling Polymerization", 2nd GEMO Meeting, September, 2010 (Gent).
- T. Yokozawa, "Synthesis and Properties of Condensation Polymer Architectures", Polycondensation 2010, September, 2010 (Kerkrade).

助成金

- 井川学, 「都市部における酸性もやの採取と酸性度の解明」, (財)鉄鋼業環境保全技術開発基金, 2010年11月.
- 池原飛之, 分担者: 片岡利介, 2010年度文部科学省科学研究費補助金・基盤研究(C)「結晶性ブロック共重合体の相互侵入球晶と結晶ラメラ間における輸送現象」
- 池原飛之, 文部科学省学術フロンティア助成金(代表者: 内藤周一), 「微小空間における相転移と構造形成」
- 岡本専太郎, 2010年度文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)「新低原子価チタン反応剤による炭素-酸素, 窒素-硫黄結合解裂反応の開発と合成利用」(課題番号22550103).
- 岡本専太郎, 「チタン反応剤を用いる合成素子開発」, 研究奨励金, 日産化学工業(株)(2010-8).
- 小野 晶, 2010年度文部科学省科学研究費補助金・基盤研究(B)「DNA高次構造を応用する重金属イオン検出・除去システムの開発」(研究代表者: 小野晶, 分担者: 岡本到, 3,640,000円)
- 小野 晶, 2010年度文部科学省科学研究費補助金・挑戦的萌芽研究「核酸医薬デリバリーに革新をもたらすプロドラッグ型オリゴヌクレオチドの開発」(研究代表者: 小野晶, 分担者: 岡本到, 1,000,000円)
- 櫻井忠光, 学術フロンティア研究プロジェクト助成金(プロジェクト代表者: 内藤周式), 「次世代型光エネルギー変換機能分子・材料の創製」, 2010年4月.
- 佐藤憲一, 「生物活性物質の基質認識機能の解明を手がかりとする化学空間の創製と機能物質(医薬)の開発」, 平成22年度文部科学省学術フロンティア推進事業「機能性物質創製を目指す化学空間の設計と制御」(プロジェクト代表者: 内藤周式).
- 内藤周式, 文部科学省・学術フロンティア・プロジェクト(プロジェクト代表者・内藤周式)「機能性物質創製を目指す化学

- 空間の設計と制御」
- 西久保忠臣, 「ラダー骨格を有する大環状化合物の合成による新しい機能性空間の合成とその評価」(第1領域), 平成20年度学術フロンティア推進事業「機能物質創製を目指す化学空間の設計と制御」(プロジェクト代表者: 内藤周式)
- 工藤宏人, 「動的共有結合化学システムによる環状化合物の合成とそれらのレジスト材料への応用」平成21年度科学研究費補助金, 基盤研究B, 15,340,000円
- 西久保忠臣, 研究奨学寄附金, 宇部興産株式会社
- 西久保忠臣, 研究奨学寄附金, サンアプロ(株)
- 引地史郎, 「炭化水素類の酸素酸化プロセス構築を指向した触媒デバイスの開発」, 平成22年度科学研究費補助金・基盤研究(B).
- 引地史郎, 「配位空間の精密制御と新規化学空間への導入」, 平成22年度学術フロンティア推進事業「機能物質創製を目指す化学空間の設計と制御」(プロジェクト代表者: 内藤周式).
- 横澤 勉, 「触媒移動型縮合重合による π 共役系高分子共重合体の精密合成」, 平成22年度科学研究費補助金・基盤研究(B).
- 横山明弘, 「モノマー間に2つのアミド結合を連続構築する反応を用いたラダーポリマーの精密合成」, 平成22年度科学研究費補助金・基盤研究(C).
- 横澤 勉, 「縮合系高分子アーキテクチャーの自己組織化による階層化された化学空間の構築」および「縮合系高分子末端に選択的に重縮合が行われる触媒空間の開発」, 平成22年度学術フロンティア推進事業「機能物質創製を目指す化学空間の設計と制御」(プロジェクト代表者: 内藤周式).

受託研究

- 岡本専太郎, 日立化成工業(株)(2010-4).
- 東京応化工業 グラフェンパターンの成形技術開発 2010年8月
- 内藤周式, 「高効率 H_2 生成及び利用のための触媒に関する基礎研究」, 日産自動車株式会社
- 西久保忠臣, 「エポキシ樹脂の開発」, 日立化成工業株式会社 2009年4月.
- 西久保忠臣, 「分子レジスト材料」, JSR株式会社, 2010年4月.
- 松本太, 「リチウムイオン電池用高容量正極材料の研究」日産自動車(株)
- 横澤 勉, 「芳香族リビング重合」, 住友化学(株)
- 横澤 勉, 「狭バンドギャップ型 π 共役ブロックコポリマーの合成と機能」, クラレ(株)

特許(取得)

- 西久保忠臣, 亀山敦, 佐々木正樹, 日馬征智, 「活性エネルギー線硬化性樹脂, その製造方法, 及び活性エネルギー線硬化樹脂組成物」, 特許第4335466号(学校法人神奈川大学, 太陽インキ製造株式会社).

特許(公開)

- 西久保忠臣, 工藤宏人, 「カリックスアレーン系化合物の製造方法」, 特開2009-215227(JSR株式会社, 学校法人神奈川大学).
- 山村博, 川上博司, 安齋真由加, 「熱発電材料」特願2009-176821

海外出張

- M. Igawa, 5th International Conference on Fog, Fog Collection and

- Dew (2010年7月 ドイツ, ミュンスター) .
 S. Naito, 9th Natural Gas conversion Symposium, 2010年6月 (リヨン, フランス)
 S. Naito, W. Shen. Z. Chen, 6th International Conference on Environmental Catalysis, 2010年9月(北京, 中国)

褒賞

- 蛭崎菜美恵「陽イオンを複合固溶させたZnOの電気的特性と熱特性の相関性」第3回日本化学会関東支部大会, 学生講演賞(2009.10)
 齋藤美和, 「新規ブラウンミラーライト系Ba₂(Zn_{2/3}B⁷⁵⁺_{1/3})₂O₅ 及び Ba₂(Zn_{3/4}B⁶⁺_{1/4})₂O₅ のプロトン伝導特性」第19回日本MRS学術シンポジウム, 奨励賞(2009.12)
 池原飛之, 神奈川大学学術褒賞(2009年10月)

学位

- 齋藤美和, 「新規複合ペロブスカイト関連化合物の合成と結晶学的及び電気的特性」博士 (工学) 神奈川大学(2010.3)

情報システム創成学科

研究論文 I

- A. Fujihara, Y. Ide, N. Konno, N. Masuda, H. Miwa and M. Uchida, “Limit theorems for the average distance and the degree distribution of the threshold network model”, *Interdisciplinary Information Sciences*, Vol. 15, No. 3, pp. 361–366 (2009–11).
 Y. Ide, N. Konno and N. Masuda, “Statistical properties of a generalized threshold network model”, *Methodology and Computing in Applied Probability*, Vol. 12, No. 3, pp. 361–377 (2010–9).
 Y. Ide, N. Konno and N. Obata, “Spectral properties of the threshold network model”, *Internet Mathematics*, Vol. 6, No. 2, pp. 173–187 (2010–9).
 M. Kitaoka and Usuki, J., “Optimum Design of Storage Cycle Time Analysis using Queueing Theory and Taguchi Method for a Conveyor and a Rotary Rac”, *Lecture Notes in Operations Research, Operations Research and Its Applications*, World Publishing Co., Vol.12, pp.280–287, (2010).
 M. Kitaoka and Y. Dong, “Two-stage Model of Vehicle Routing Problem with Fuzzy Demands and its Ant Colony System Algorithm”, *Lecture Notes in Operations Research, Operations Research and Its Applications*, World Publishing Co., Vol.12, pp.136–143, (2010).
 増田和明, 栗原謙三, 「全体最良解更新状況に応じた探索特性調節機構をもたせた新型Particle Swarm Optimizationモデル」, *電気学会論文誌C*, Vol. 130, No. 4, pp. 573–579 (2010–04).
 相吉英太郎, 増田和明, 「市場原理のための基礎知識:最適化の理論と手法で接近する価格調整機構」, *電気学会論文誌C*, Vol. 130, No. 4, pp. 534–539 (2010–04).
 杉本剛, 「Philosophiae Naturalis Principia Mathematica邦訳書の底本に関するノート」, *技術文化論叢* (東京工業大学), 第13号, pp.1–14 (2010–4).
 Teruji Sekozawa, “One to One Recommendation System for Apparel Online Shopping”, *WSEAS Transactions on systems*, Issue 1, Volume 9, pp.94–103, (2010–1).
 M. Takanokura, “Optimal Handgrip Height of Four-wheeled Walker on Various Road Conditions to Reduce Muscular Load for Elderly Users with Steady Walking,” *Journal of Biomechanics*, Vol. 43, No.5, pp. 843–848 (2010–3).
 Kojima M. and Nakashima K, Performance Evaluation of a Multi-Part JIT Production system, *International Journal of Biomedical Soft Computing and Human Sciences*, Vol.15, No,1, pp.41–45.
 Gupta S.M., Imtananich P. and NAKASHIMA K., Using Neural Networks to Solve a Disassembly-to-Order Problem, *International Journal of Biomedical Soft Computing and Human Sciences*, Vol.15, No,1, pp.67–71(2010–4).
 NARITA, K. Asymptotics for Option Pricing in Fractional Stochastic Volatility with Arbitrary Hurst Parameter, *Far East J. Theoretical Statistics (FJTS)*, vol. 32, no.2, pp.101–173(2010).
 堀野定雄, 「人間工学から見た道路案内標識・サインのあり方」, 特集: 標識・サイン、*交通工学*, Vol.45, No.3, pp.24–29 (2010–5)
 久保登, 森みどり, 堀野定雄, 「鏡像シミュレーションによる交差点カーブミラー視認性向上のための設置条件検討」, *日本機械学会論文集C編*, 第76巻第768号, pp.2154–2159 (2010–8).

研究論文 II

- M. Kitaoka, T. Fujita and H. Takeda, “Design and Kaizen of Automated Assembly Production Lines Using 3D Computer Graphics”, *Proceeding of the 2010 International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*, CD-ROM, January 9–10, Dhaka, Bangladesh, (2010).
 M. Kitaoka, J. Usuki and H. Takeda, “Reducing Production Costs by Employing Parts Commonality Indices and Standardization Procedures”, 7th. International Conference Industrial Engineering, November, CD-ROM, Esfahan, Iran, (2010).
 K. Kurihara, H. Maruyama and K. Masuda, “Hierarchical Planning Method for Product Supply based on Multi Objective Genetic Algorithm”, *Proceedings of 15th IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation*, CD-ROM (8 pages), (Bilbao, Spain) (2010–9).
 K. Masuda and E. Aiyoshi, “Dynamic Associative Memory by Using Chaos of a Simple Associative Memory Model with Euler’s Finite Difference Scheme”, *Proceedings of SICE Annual Conference 2010*, pp. 1444–1450 (7 pages), (Taipei, Taiwan) (2010–8).
 K. Masuda and K. Kurihara, “Chaotic Global Optimization by Direct Stability Control of Gradient-Based Systems”, *Proceedings of the 2009 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics*, pp. 4835–4842 (8 pages), (San Antonio, TX, USA) (2009–10).
 Teruji Sekozawa, “Individualized Garment Recommendation System for Online Shopping”, *Proceeding of the 8th WSEAS International Conferences on System Science and Simulation in Engineering*, (2009–10).
 Y. Ozawa, A. Murata, M. Kitaoka, “Educational plans in nursing departments – The current state of nurse development –” *Proceedings of IWCI A2009*, CD-ROM (2009–11).
 Teruji Sekozawa, “A Fully Automated Water Management System for Large Rice Paddies”, *Proceeding of the 14th WSEAS International Conference on Systems*, pp.325–330, (2010–7).
 M. Takanokura, K. Totsuka, “Theoretical Analysis for Miniaturization of Four-wheeled Walker with Safe Use on Normal Walking”, *Proceedings of 6th World Congress of Biomechanics*, p.192 (Singapore, 2010–8).

- K.NAKASHIMA and Gupta S.M., “Analysis of remanufacturing policy with consideration for returned products quality”, Proceedings of Northeast Decision Sciences Institute, CD-ROM (2010).
- M. Mori, S. Horino, N. Kubo, “Ergonomics study on the visual environment at urban uncontrolled intersections based on visibility simulation approach applying 3-dimensional computer graphics software”, Proceedings of the 3rd International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics, CD-ROM (2010-7).
- S. Horino, M. Mori, N. Kubo, “Ergonomics accident/near accident analysis of taxi by means of an image recording-type drive recorder in relation to newly developed “transportation safety management””, Proceedings of the 3rd International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics, CD-ROM (2010-7).

口頭発表

- 井手勇介, 「しきい値モデル上の連続時間量子ウォークの挙動」, 研究集会「無限粒子系, 確率場の諸問題V」, (奈良, 奈良女子大学, 2009-12).
- Yusuke Ide, “On behavior of continuous-time quantum walks on the threshold network model”, 5th Jikji Workshop on Infinite Dimensional Analysis and Quantum Probability, Abstract, p. 7(韓国, Chungbuk National University, 2010-1).
- 今井崇雅, 小川達也, “SFPを用いた双方向波長多重光無線”, 電子情報通信学会2009年ソサイエティ大会, B-10-54(大阪府立大学, 2010-9).
- 平塚誠一郎, 内田智史, 「高負荷処理による実験環境の提供を目的としたサーバ検証システムの開発」, D11, 平成22年度経営工学会春季研究発表会予稿集, (2010年5月, 日本大学).
- 菅野紘平, 内田智史, 「トレーサビリティを考慮したファイル管理システムの研究」, D12, 平成22年度経営工学会春季研究発表会予稿集, (2010年5月, 日本大学).
- 鈴木拓哉, 内田智史, 「Web アプリケーションに特化した統合的な開発環境に関する研究」, E13, 平成21年度経営工学会秋季研究発表会予稿集, (2009年11月, 愛知工業大学).
- 大森雄太, 内田智史, 「学生主体のシステム開発に関するプロジェクトマネジメントに関する研究」, E14, 平成21年度経営工学会秋季研究発表会予稿集, (2009年11月, 愛知工業大学).
- 佐藤佑紀, 内田智史, 「オブジェクト指向データベースを用いたシステム開発に関する研究」, E15, 平成21年度経営工学会秋季研究発表会予稿集, (2009年11月, 愛知工業大学).
- 平塚誠一郎, 内田智史, 「Web アプリケーションにおけるサーバ負荷検証及びサーバサイドプログラミングの最適化に関する研究」, B07, 平成21年度経営工学会秋季研究発表会予稿集, (2009年11月, 愛知工業大学).
- 菅野紘平, 内田智史, 「検索エンジンを用いたファイル情報クラスタリングシステムの構築」, B08, 平成21年度経営工学会秋季研究発表会予稿集, (2009年11月, 愛知工業大学).
- 北岡正敏, 三澤大樹, 董彦文「生産工程における部品共有化に関する研究」, 日本ロジステクスシステム学会全国大会予稿集, pp.77-80, 福島大学, (2010-6)
- 北岡正敏, 千賀献児「ロータリラックの最適な形状に関する研究」, 日本ロジステクスシステム学会全国大会予稿集, pp.81-84, 福島大学, (2010-6)
- 箭野喜彦, 北岡正敏「ファジ理論を用いたマンマシンシステムの信頼性解析」, 日本ロジステクスシステム学会全国大会予稿集, p 159-162, 福島大学, (2010-6)
- 増田和明, 相吉英太郎, 「連想記憶モデルのカオス特性とその動的連想記憶への応用」, 第20回インテリジェント・システム・シンポジウム講演論文集, Paper ID 49 (首都大学東京, 2010-9).
- 増田和明, 栗原謙三, 「Particle Swarm Optimizationを用いた制約条件付き最適化手法の多目的視点からの理解とその改良」, 平成22年電気学会電子・情報・システム部門大会講演論文集, pp. 474-482 (熊本大学, 2010-9).
- 増田和明, 相吉英太郎, 「多品種同時販売のための最適価格決定問題とその最適価格探索法」, 平成22年電気学会全国大会講演論文集, S19-2(明治大学, 2010-3).
- 増田和明, 栗原謙三, 「決定論的Particle Swarm Optimization - モデル定式化とその安定性解析 -」, 計測自動制御学会システム・情報部門学術講演会2009講演論文集, pp. 185-190 (東京工業大学, 2009-11).
- 増田和明, 栗原謙三, 「決定論的Particle Swarm Optimization - 大域的探索能力のパラメータ選択への依存性 -」, 計測自動制御学会システム・情報部門学術講演会2009講演論文集, pp. 340-343 (東京工業大学, 2009-11).
- 金谷崇志, 進藤晋, 「市場の均衡を考慮した平均分散モデル」, 日本経営工学会平成21年度秋季大会, 愛知工業大学, (2009-11).
- 服部直人, 進藤晋, 「分散・共分散行列の評価」, 日本経営工学会平成21年度秋季大会, 愛知工業大学, (2009-11).
- T. Sugimoto, “Mechanics of classical kite buggying or how Mr. Pockock gained 9 m/s by his Charvolant,” the Seventh Asia-Pacific Conference on Wind Engineering, Abstract, pp.885-888 (Taipei, 2009-11).
- 杉本剛, 「ニュートンのプリンキピア核心部の初学者への提示法 - アポロニウスによらない円錐曲線論」, 形の科学会誌, 第24巻第2号, pp.103-104 (宇都宮, 2009-11).
- 杉本剛, 「密集した織毛と流れ場との干渉の数値解析」, 第23回数値流体力学シンポジウム講演論文集, p.199 (仙台, 2009-12).
- 杉本剛, 「エドモンド・ハレーとニュートンのプリンキピアとの関わり三相」, 日本科学史学会第57回年回・総会研究発表講演要旨集, p.75 (東京, 2010-5).
- 杉本剛, 「円錐曲線の代表長「通径」概念の変遷」, 形の科学会誌, 第25巻第1号, pp.81-82 (東京, 2010-6).
- T. Sugimoto, “Designing the optimum regulator for the bounding flight,” the Second International Conference on Engineering Optimization, Abstract, pp.45-46 (Lisbon, 2010-9).
- T. Sugimoto, “Solving the paradox about the avian pulmonary system,” the Eighth Euromech Fluid Mechanics Conference, Abstract, S11-11 (Bad Reichenhall, 2010-9).
- 中兼順, 瀬古沢照治, 「リアルオプションを利用した情報システム投資マネジメント」, 平成21年電気学会・電子通信学会合同講演会論文集, pp.209-212(2009-12).
- 山本進, 瀬古沢照治, 「電気自動車による制限付き巡回問題とアルゴリズムの提案」, 平成22年電気学会全国大会, 講演論文集[3], pp.159-160(2010-3).
- 中川敏太, 瀬古沢照治, 「ネットワーク負荷を最小とするWebサーバの最適配置」, 平成22年電気学会全国大会, 講演論文集[3], pp.157-158(2010-3).
- 山本進, 瀬古沢照治, 「電気自動車による制限付き巡回問題とアルゴリズムの提案」, 平成22年電気学会 電子・情報・システム部門大会, 講演論文集, pp.1227-1229(2010-9).
- 河原崎裕, 瀬古沢照治, 「震災時における静岡県道路網の孤立箇所分析」, 平成22年電気学会 電子・情報・システム部門大会, 講演論文集, pp.953-954(2010-9).
- 高野倉雅人, 戸塚健一, 「小型シルバーカー開発のための車輪とハンドグリップの適正配置に関する実験的研究」, 日本人間工

- 学会第51回大会講演集, pp. 256-257, (札幌, 2010-6).
- 高野倉雅人, 林茂雄, 「ディベートを活用した技術者倫理教育の成果と課題—問題分析・解決力を高める教育方法に対する考察—」, 日本工学教育協会第58回年次大会工学・工業教育研究講演会講演論文集, pp. 294-295, (仙台, 2010-8).
- 高野倉雅人, 「介助負担を軽減させるスライディングボードの開発」, 日本福祉工学会第13回学術講演会講演論文集, pp. 39-40, (東京, 2009-11).
- K.NAKASHIMA and Gupta S.M., “Analysis of remanufacturing policy with consideration for returned products quality”, Annual meeting of Northeast Decision Sciences Institute (2010).
- 成田清正, 「FBMの確率パラティリティから影響を受けるBlack-Scholes方程式」, 日本応用数理学会2010年度年会, 講演予稿集pp. 187-188 (明治大学 2010-9).
- 成田清正, 「FBMの確率パラティリティをもつBlack-Scholesモデル」, 2010年日本オペレーションズ・リサーチ学会秋季研究発表会, アブストラクト集pp. 140-141 (コラッセふくしま 2010-9).
- 成田清正, 佐々木太良, 石田浩章, 「チャートの自動描画アルゴリズムの研究」, 電子情報通信学会2010年ソサイエティ大会, CD-ROM (大阪府立大学 2010-9).
- 成田清正, 佐々木太良, 川島怜, 「漫画の著作権管理方法の研究」, 電子情報通信学会2010年ソサイエティ大会, CD-ROM (大阪府立大学 2010-9).
- 成田清正, 佐々木太良, 日下部健, 「スプライン補間画像圧縮における代表点抽出の研究」, 電子情報通信学会2010年総合大会, CD-ROM(東北大学 2010-3).
- 成田清正, 佐々木太良, 石田浩章, 「拡張型矩形双対グラフを用いたER図の配置手法の研究」, 電子情報通信学会2010年総合大会, CD-ROM(東北大学 2010-3).
- 堀野定雄, 森みどり, 久保登, 北島創, 「人間工学視点に基づく安全円滑な平面交差交通システムの構築—カーブミラーの視認性向上による交差点視環境改善—」, 神大テクノフェスタ 2009, pp.22 (横浜, 2009-10).
- 堀野定雄, 森みどり, 久保登, 石川博敏, 大和裕幸, 龍重法, 石倉理有, 北島創, 「交通事故と予防安全—ドライブレコーダーとその応用技術—」, 神大テクノフェスタ 2009, pp.21 (横浜, 2009-10).
- 堀野定雄, 「交通事故調査のあり方—最近事例から変化の兆し—」, 人類労働学会会報No.91, 人類労働学会第38回東日本地方会発表抄録, pp.26 (東京, 2009-11).
- 堀野定雄, 森みどり, 久保登, 「カーブミラー視認性評価と出会い頭事故軽減効果—フィールド研究から—」, 人類労働学会会報No.91, 人類労働学会第38回東日本地方会発表抄録, pp.25 (東京, 2009-11).
- 新家 敦, 高橋 靖, 上田義弘, 細田彰一, 吉井 誠, 堀野定雄, 「人間中心デザイン指向ロードマップの策定の試み」, 日本人間工学会関西支部会平成21年度研究発表会、講演論文集 pp.34-35、(奈良、2009-12)
- 阿部潤平, 堀江祐介, 森みどり, 堀野定雄, 「高齢者ニーズに対応した携帯電話サービスの提案—ビジョン提案型デザイン手法を用いた新たな提案と評価—」, 日本経営工学会西関東支部第10回卒業論文発表会予稿集, pp. 15-16、(東京, 2010-2).
- 福島啓太, 松井雄太, 森みどり, 堀野定雄, 「視覚障害者用案内システムによる横浜駅の移動円滑化」, 日本経営工学会西関東支部第10回卒業論文発表会予稿集, pp. 17-18、(東京, 2010-2).
- 西村洋, 野口絵理香, 久保登, 森みどり, 堀野定雄, 「3DCGシミュレーションを用いたカーブミラー最適設置条件の検討」, 日本経営工学会西関東支部第10回卒業論文発表会予稿集, pp. 53-54、(東京, 2010-2).
- 石橋優希, 森みどり, 堀野定雄, 「ユニバーサルデザインから見た鉄道とバスのシームレス化—江ノ電の現状と改善フィールド研究—」, 日本経営工学会西関東支部第10回卒業論文発表会予稿集, pp. 55-56、(東京, 2010-2).
- 久保登, 堀野定雄, 森みどり, 「ドライブレコーダー映像を用いた事故詳細分析」, 自動車技術会2010年春季大会 学術講演会前刷集No.18-10, pp.17-20 (横浜, 2010-5).
- 堀野定雄, 「経営工学における人間工学の役割—アエロノミクス研究部会の歴史と社会貢献—」, オーガナイズドセッション2 KAIZEN&ERGONOMICS研究部会、「中小企業経営におけるKAIZEN-ERGONOMICS研究の適用とこれからの展開」、(社)日本経営工学会平成22年度春期研究大会、大会予稿集, pp.17-20 (東京, 2010-5)
- 堀野定雄, 西村洋, 野口絵理香, 森みどり, 久保登, 「出会い頭事故未然防止と3DCGシミュレーションによるカーブミラー設置の最適化」, 日本交通心理学会平成22年度(第75回)大会発表論文集, pp.41-42 (仙台, 2010-6).
- 蓮花一己, 堀野定雄, 林 功、植田憲雄, 篠原昌弘, 「交通参加者の心理・行動特性に基づく地域での安全対策研究—奈良県交通安全対策検討委員会の活動を通して—」, 日本交通心理学会平成22年度(第75回)大会発表論文集, pp.37-40 (仙台, 2010-6).
- 堀野定雄, 「近未来の公共施設の人間工学要件とは」、公募ワークショップ「公共施設の人間工学におけるロードマップ」、日本人間工学会誌第46巻特別号, pp.54-55 (札幌, 2010-6).
- 堀野定雄, 森みどり, 久保登, 「映像記録型ドライブレコーダーを活用した交通安全教育—タクシーの事故・ニアミス分析を例にして—」, 日本人間工学会誌第46巻特別号, pp.142-143 (札幌, 2010-6).
- 新家 敦, 上田義弘, 高橋 靖, 細田彰一, 吉井 誠, 堀野定雄, 「マザーロードマップの提案」, 日本人間工学会誌第46巻特別号, pp.232-233 (札幌, 2010-6).
- 吉井 誠, 上田義弘, 新家 敦, 高橋 靖, 細田 彰一, 堀野定雄, 「マザーロードマップの実践—マザーロードマップを楽しもう—」, 日本人間工学会誌第46巻特別号, pp.234-235 (札幌, 2010-6).
- 森みどり, 堀野定雄, 久保登, 西村洋, 野口絵理香, 「3DCGシミュレーション法による交差点カーブミラーの視認性評価」, 日本人間工学会誌第46巻特別号, pp.344-345 (札幌, 2010-6).
- 細田彰一, 上田義弘, 高橋 靖, 吉井 誠, 堀野定雄, 新家 敦, 「マザーロードマップの構造に関する提案—マザーキューブ技法—」, 日本人間工学会誌第46巻特別号, pp.438-439 (札幌, 2010-6).
- 高橋 靖, 堀野定雄, 新家 敦, 上田義弘, 細田彰一, 吉井 誠, 「アゴデザイン・ロードマップが目指すもの—環境問題の分析から得た次世代デザインの方向性—」, 日本人間工学会誌第46巻特別号, pp.440-441 (札幌, 2010-6).
- 堀野定雄, 小木和孝, 「ユニバーサルデザインと環境保全の接点—横浜と鎌倉に見る人にやさしい街づくり—」, 日本人間工学会誌第46巻特別号, pp.442-443 (札幌, 2010-6).
- 堀野定雄, 小木和孝, 「安心して行き来できる街づくり要件: 横浜と鎌倉に見る共通点」, 人類労働学会会報No.92, 人類労働学会第45回大会講演集, pp.29 (名古屋, 2010-6).
- 堀野定雄, 森みどり, 久保登, 「映像記録型ドライブレコーダーを用いた事故解析—タクシー対自転車事故・ニアミスの要因と予防安全—」, 人類労働学会会報No.92, 人類労働学会第45回大会講演集, pp.31 (名古屋, 2010-6).
- 森みどり, 堀野定雄, 久保登, 「3DCGシミュレーションによる交差点視環境評価—運転者視点の比較—」, 人類労働学会会報No.92, 人類労働学会第45回大会講演集, pp.30 (名古屋,

- 2010-6).
- S. Horino, K. Sakai, "The effects of a joint HES study on the reduction of intra-bus accidents", Keynote Lecture 2, International Symposium, The 40th Anniversary Congress of Human Ergology Society, Program and Abstracts, pp.7-8、(Nagoya, 2010-6),
- S. Horino, "Ergonomic harmonization of universal mobility design in urban environment", Organized Session: Ergonomics Roadmaps for Work and Product Design, The 3rd International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics, (Miami, 2010-7).
- 久保登, 榎田修一, 荒川等, 石川正士, 岩崎宣仁, 堀之内新吾, 林豊洋, 龍重法, 石川博敏, 森みどり, 堀野定雄, 「東京のタクシー車両に搭載されたドライブレコーダーデータの自動収集システムの構築」, 自動車技術会2010年秋季大会 学術講演会前刷集No.98-10, pp.5-10 (北九州, 2010-9).
- 菅野哲, 長谷川哲臣, 森田光, 「プライバシーを守りつつハッシュ連鎖で柔軟にルート確立するオンライン通販」, 2F2-3, SCIS2010, 2010年暗号と情報セキュリティシンポジウム, (高松, 2010-1-20).
- 鳥居祥二, 奥野祥二, 他, 「CALETミッションの全体報告」, 2010年春「第65回年次大会」(岡山大, 2010-3-22)
- 相場俊英, 奥野祥二, 他, 「PD, APDを用いたPWOによるシャワー検出性能のビーム実験」, 2010年春「第65回年次大会」(岡山大, 2010-3-22)
- 相場俊英, 奥野祥二, 他, 「CALETミッション全体報告」, 日本物理学会, 2010年秋「秋季大会」(九工大, 2010-9-11)

学術誌

- 杉本剛, 「知恵と勇気の時代到来!」, ゴムタイムス, 第3123号 (2010-1).
- 瀬古沢照治, 「知識情報化社会を支えるシステム技術(巻頭言: 特集号に寄せて)」, 電気学会論文誌C分冊, Vol.130, No.4, pp527,(2010-4).
- 坂本和義, 苗鉄軍, 高野倉雅人, 真壁寿, 山路雄彦, 金子賢一, 関丙賛, 水戸和幸, 「生体のふるえの特徴と福祉工学への応用」, 日本福祉工学会誌, 第12巻, 1号, pp. 2-14, (2010-5).
- 金子賢一, 水戸和幸, 高野倉雅人, 真壁寿, 坂本和義, 「自発性瞬目の生体メカニズムに関する基礎的研究と福祉工学への応用」, 日本福祉工学会誌, 第11巻, 2号, pp. 2-10, (2009-11).
- K. Narita, 「Li, Xue-Mei "An averaging principle for a completely integrable stochastic Hamiltonian system", Nonlinearity 21 (2008), no. 4, 803-822」, AMS Mathematical Reviews 2009k: 60136 (2009).
- K. Narita, 「Fisher, T. "Consumption processes and positively homogeneous projection properties", Finance Stoch. 12 (2008), no. 3, 357-380」, AMS Mathematical Reviews 2009d: 91085(2009).
- K. Narita, 「Cherny, A. "Brownian moving averages have conditional full support", Ann. Appl. Probab. 18 (2008), no. 5, 1825-1830」, AMS Mathematical Reviews 2009h: 91094 (2009).
- K. Narita, 「Bakhtin, V. and Kifer, Y. "Nonconvergence examples in averaging", Geometric and probabilistic structures in dynamics, 1-17, Contemp. Math., 469, Amer. Math. Soc., Providence, RI, 2008」, AMS Mathematical Reviews 2010d: 37122 (2010).
- K. Narita, 「Bratky, M. and Mishura, Y. "The generalization of the quantile hedging problem for price process model involving finite number of Brownian and fractional Brownian motions", Theory Stoch. Process 14 (2008), no. 3-4, 27-38」, AMS Mathematical Reviews 2010c: 91138 (2010).

- K. Narita, 「Morlais, M-A, "Utility maximization in a jump market model" Stochastics 81 (2009), no. 1, 1-27」, AMS Mathematical Reviews 2009k: 91008 (2010).
- K. Narita, 「Melnikova, I.V. and Filinkov, A.I. "Abstract stochastic problems with generators of regularized semigroups", Commun. Appl. Anal. 13 (2009), no. 2, 195-212」, AMS Mathematical Reviews 2010i: 60181 (2010).
- K. Narita, 「Ciotir, I. and Rascanu, A. "Viability for differential equations driven by fractional Brownian motion", J. Differential Equations 247 (2009), no.5, 1505-1528」, AMS Mathematical Reviews 2010j: 60139 (2010).
- 成田清正, 神奈川大学「工学部・工学研究科・工学研究所紹介冊子(2010年度)」巻頭言.
- 堀野定雄, 森みどり, 久保登, 北島創, 「出会い頭事故未然防止の研究—交差点カーブミラー視認性評価と再設計マニュアル開発—」, 神奈川大学工学研究所所報, 第32巻, pp. 77-83 (2009-12).
- 平野和彦, 森みどり, 「人類労働学会第44回全国大会および2009年度夏季研修会から 座長報告 一般演題5」, 人類労働学会会報No.91, pp.41-42 (2009-11).
- 堀野定雄, 「ひとに優しいまちづくり」, 神奈川大学工学部報告, 第48号, pp9-14 (2010-3)

著書

- 成田清正, 「例題で学べる確率モデル」(単著 254頁), 共立出版 (2010-3).
- M. Mori, S. Horino, N. Kubo, "Ergonomics study on the visual environment at urban uncontrolled intersections based on visibility simulation approach applying 3-Dimensional computer graphics software", In: W. Karwowski and G. Salvendy (Eds), Advances in Human Factors, Ergonomics, and Safety in Manufacturing and Service Industries, CRC Press / Taylor & Francis, Ltd., pp. 873-882 (2010-7).
- 森みどり, 堀野定雄, 「バスの車内事故削減を目指した乗客働態研究 ~自然/直接観察法をベースとしたフィールド調査と事故・ニアミス事例分析~」, 働態研究の方法, 人類働態学会, pp. 287-290 (2010-6).
- 久保登, 森みどり, 堀野定雄, 「テレフィールド調査手法の紹介 ~交通事故・ニアミス事象の背景を探る~」, 働態研究の方法, 人類働態学会, pp. 263-266 (2010-6).
- 北岡正敏, 「待ち行列理論入門」, 日本理工出版会(2010-6)

調査報告書

- 中島健一, 「QCDE戦略とものづくりの海外展開」, 工場管理, Vol.56, No.9, pp.110-111.
- 金子浩一, 中島健一, 「科学的先手管理マネジメントの提言—不良品を作らないための品質管理の3つの鍵—」, 工場管理, Vol.56, No.10, pp.110-111.
- 下田政博, 庄司卓郎, 真家和生, 水野基樹, 水野有希, 森みどり, 「人類働態学会答申書 次世代を担う人材と学会運営に関して」, 人類働態学会(2010-01).
- 堀野定雄 他編著「自動車運送事業に係る交通事故要因分析報告書(平成21年度)[第1分冊] 事業用自動車の交通事故の傾向分析(マクロ分析)(平成21年度)」, 国土交通省自動車交通局自動車運送事業に係る交通事故要因分析検討会(座長:堀野定雄)(2010-7)
- 堀野定雄 他編著「自動車運送事業に係る交通事故要因分析報告

- 書(平成21年度)[第2分冊]事業用自動車の運転者の健康管理に係るマニュアル」国土交通省自動車交通局、自動車運送事業に係る交通事故要因分析検討会(座長:堀野定雄)(2010-7)
- 堀野定雄 他編著「事業用自動車の運転者の健康管理に係るマニュアル」[別冊1]運行管理者の手元利用版、国土交通省自動車交通局自動車運送事業に係る交通事故要因分析検討会(座長:堀野定雄)(2010-7)
- 堀野定雄 他編著「事業用自動車の運転者の健康管理に係るマニュアル」[別冊2]運転者の手元利用版、国土交通省自動車交通局自動車運送事業に係る交通事故要因分析検討会(座長:堀野定雄)(2010-7)
- 堀野定雄 他編著「事業用自動車の運転者の健康管理に係るマニュアル」[別冊2]運転者の手元利用版、国土交通省自動車交通局自動車運送事業に係る交通事故要因分析検討会(座長:堀野定雄)(2010-7)
- 堀野定雄、「出会い頭事故の原因分析と再発防止一視認性向上による交通管理システム再設計—“Causal analysis and prevention of crossing collisions—Ergonomic redesign of traffic management system based on visibility improvement at intersections—”」、科学研究費補助金研究成果報告書、基盤研究C、2006-2008年度、課題番号18510149、日本学術振興会(2010-4)
- ## 講演
- 井手勇介, 今野紀雄, 「しきい値モデル上の連続時間量子ウォークの解析」, 第21回量子情報技術研究会資料, pp.130-133, (東京, 電気通信大学, 2009-11).
- 井手勇介, 「しきい値モデルの固有値分布」, セミナー「量子ウォークの相対論的記述と固有値解析」, (横浜, 横浜国立大学, 2009-12).
- 井手勇介, 「しきい値ネットワークモデルの構造とその上のランダムウォーク」, 数理生物学セミナー「第17回ダーウインセミナー」(東京, 東京工業大学田町キャンパス, 2010-4).
- Yusuke Ide, “Continuous-time quantum walks on random networks”, Black Forest Focus on Soft Matter 3, “Frontiers in Dynamics – from Random to Quantum Walks”, Poster session, p.5(Breisach, ドイツ, Hotel am Münster, 2010-6).
- Yusuke Ide, “Continuous-time random/quantum walk on the threshold network model”, Academic lecture, (Suzhou, 中国, Suzhou University, 2010-8).
- Yusuke Ide, “Continuous-time random and quantum walks on the threshold network model”, The 34th Conference on Stochastic Processes and Their Applications, Abstract, p. 106 (大阪, 千里ライフサイエンスセンター, 2010-9).
- 増田和明, 「力学的解釈に基づくParticle Swarm Optimizationの理解」, 電気学会産業応用部門 情報知能システムとその産業応用調査専門委員会 研究事例紹介 (横浜, 2010-7).
- 高野倉雅人, 「教育効果を高めるディベートの活用法」, (社)日本工学教育協会主催 第10回ワークショップ「技術者倫理」, (東京, 2010).
- 中島健一, 「経営工学と科学的先手管理」, 日本技術士会経営工学部門 平成22年度ビジネス研究会(2010年8月).
- 堀野定雄, 「ひとに優しいまちづくり」「神大テクノフェスタ2009、暮らしと環境の未来: 1. 暮らしとまち」, 講演集pp.6-7 (横浜, 2009-10)
- 堀野定雄, 「人にやさしいものづくり」2009年度秋季高校生向け公開講座工学入門 第2回 神奈川大学広報部 (横浜, 2009-10)
- 堀野定雄, 「環境保全とユニバーサルデザインの接点～安心・安全・快適な都市環境づくりへの応用～」, よこはま市大学リレー講座2009 (横浜, 2009-10)
- S, Horino, “Ergonomics application in Japan”, 慶応大学大学院ビジネススクール, 国際コース日本企業の経営Ⅲ, (横浜, 2010-2)
- 堀野定雄, 「ドライブレコーダーを用いた新たな交通安全教育のあり方について—運輸安全マネジメントへの活用—」, 香川県警察本部交通部、第29回香川県交通安全教育推進会議基調講演、(高松, 2010-3)
- 堀野定雄, 「ひとに優しいまちづくり」, 第6回鎌倉バリアフリーシンポジウム、(鎌倉, 2010-3)
- 堀野定雄, 「人間工学にかかわる国際規格」, 東日本旅客鉄道(株)安全企画部・安全研究所第3回ヒューマンファクター検討会、(東京, 2010-3)
- 堀野定雄, 田沢とみ恵、瀧澤 学(パネラー)、野尻俊明(コーディネーター), 『パネルディスカッション: 総まとめ「安全と安心の共創」から「安全と安心の実現」へ』, (社)東京都トラック協会ロジスティクス研究会 フォーラムⅣ, (東京, 2010-3)
- 森みどり, 「人類動態学会の社会的役割について」, シンポジウム: 酒井一博, 下田政博, 水野基樹, 水野有希, 森みどり「次世代を担う人材と学会運営の活性化に向けて」, 人類動態学会会報No.92, 人類動態学会第45回大会講演集, pp.12-13 (名古屋, 2010-6).
- 堀野定雄, 「ひとに優しいまちづくり」, 第15回神奈川大学高大連携協議会 特別講演、(横浜, 2010-6)
- 堀野定雄, 「ドライブレコーダー活用による交通事故防止～緊急車両運行におけるヒューマンエラー対策～」, 横浜市消防局施設課/教育課特別安全運転教育(横浜, 2010-6/15, 22)
- 堀野定雄, 「事故発生状況の記録方法」, オーガナイズドセッションF「科学的事故調査とはいかにあるべきか」, 安全工学シンポジウム2010講演予稿集, pp160-161、日本学術会議(東京, 2010-7)
- 堀野定雄, 「交差点の事故対策」, オーガナイズドセッションK「長寿社会の安全性」, 安全工学シンポジウム2010講演予稿集, pp.262-263、日本学術会議 (東京, 2010-7)
- 堀野定雄, 「安全の「質」を向上させるには～人間工学の活用～」, 東急バス株式会社 安全管理講演、(東京, 2010-7)
- S. Horino, “Keynote Lecture: Ergonomic application of an image-recording type drive recorder to promote preventive safety in traffic accidents”, Asia Pacific Human Computer Interaction and ERGO- FUTURE, Bali 2010, (Indonesia, Aug. 2-6, 2010)
- S. Horino, “Workshop: Transportation Ergonomics”, Asia Pacific Human Computer Interaction and ERGO- FUTURE, Bali 2010 (Indonesia, Aug. 2-6, 2010)
- 堀野定雄, 「ドライブレコーダーを用いた新たな交通安全教育のあり方について～安全運転マネジメントへの活用～」, (社)全国市有物件災害共済会関東支部交通事故処理セミナー (東京, 2010-8)
- 堀野定雄, 「ユニバーサルデザイナーこれからの展開」, 首都大学東京 オープンユニバーシティ (東京, 2010-8)
- 堀野定雄, 「交通事故過失割合(1) 事故再発防止に貢献する人間工学応用の交通事故過失割合研究」, ワークショップ W2101: 法工学専門会議企画、日本機械学会2010年度年次大会、講演資料集Vol.9, No.10-1、社会変革を技術で廻す機械工学, pp.228-229(名古屋, 2010-9)
- 堀野定雄, 「基調講演: ドライブレコーダーの可能性と課題—予防安全を軸にして—」, ドラブリ (Drappli) 2010、ドライブレコーダー・シンポジウム～ドライブレコーダーを活用した安全な自動車社会の実現へ向けて～、ドラブリ2010資料集,

pp.1-32 (北九州、2010-9)

松浦春樹,「環境経営と経営工学」, 環境経営シンポジウム, (遼寧科技大学, 中華人民共和国遼寧省鞍山市, 2010年4月26日).

助成金

中島健一,「持続可能な環境配慮型グローバルマネジメントシステムに関する研究」, 平成22年度年度科学研究費補助金 基盤研究(C)(研究代表者).

中島健一,「中国の自動車産業における環境配慮型生産方式に関する研究」, 平成22年度年度科学研究費補助金 基盤研究(C)(研究分担者).

成田清正,「確率ボラティリティの影響を受けるフラクタルマーケットの研究」平成22年度科学研究費補助金 基盤研究(C)(一般)(研究代表者).

森みどり,堀野定雄,「運転者視点による交通視環境評価と安全円滑な平面交差交通システム設計」,2010年度科学研究費補助金 基盤研究(C).

堀野定雄,森みどり,久保登,「平成22年度地域イノベーションクラスタープログラム(グローバル型)「福岡先端システムLSI開発拠点構想」車載カメラによる安全センサシステムの研究開発」, 文部科学省/(財)福岡県産業・科学技術振興財団, 福岡先端システムLSI開発クラスター.

堀野定雄,森みどり,久保登,北島創,「人間工学視点に基づく安全円滑な平面交差交通システムの構築—カーブミラーの視認性向上による交差点視環境改善—」,平成22年度神奈川大学工学研究所共同研究.

受託研究

高野倉雅人,「小型シルバーカー開発のための基礎研究」, コンビュエルネス(株).

特許

柏木利介,尾鍋秀明,川崎宏一,「PN接合を有するドリフト型シリコン放射線検出器の製作方法」, 特許4469454号.

藤井健司,瀬古沢照治,阿部敏文,大内信秀,石坪正勝,棟方研,「田圃灌漑システム」特許登録番号 4301691(P4301691), 登録日 平成21年5月1日.

褒賞

増田和明,平成21年度電気学会電子・情報システム部門大会優秀論文発表賞.

増田和明,第20回インテリジェント・システム・シンポジウム論文賞.

杉本剛,論文賞,「How to present the heart of Newton's Principia to the layperson: a primer on the conic sections without Apollonius of Perga (Symmetry, Vol.20, Nos.1-4, pp.113-144, 2009)」, 形の科学会 (2010-6).

村主瑛子,電気学会 平成21年度 電子・情報・システム部門研究会 優秀論文発表賞,「関与者の許容性を考慮した合意形成方式の提案と婚礼サービスへの適用」, (IS-09-52)

堀野定雄, (一般社団法人) 日本人間工学会, 功労賞, (2010-6-19).

堀野定雄, (社団法人) 日本経営工学会, 学会創立60周年記念「学会貢献賞」, (2010-5-14).

海外出張

井手勇介, 5th Jikji Workshop on Infinite Dimensional Analysis and Quantum Probability, Chungbuk National University, Cheongju, 韓国, 2010年1月6日~1月8日.

井手勇介, Black Forest Focus on Soft Matter 3, "Frontiers in Dynamics - from Random to Quantum Walks", Hotel am Münster, Breisach, ドイツ, 2010年6月1日~6月5日.

井手勇介,「様々なグラフ上の連続時間量子ウォークにおける局在化に関する共同研究」, Suzhou University, Suzhou, 中国, 2010年8月16日~8月19日.

増田和明, 2009 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, Session Chair (Session Title: Decision Support Systems II), October 11-14, 2009 (San Antonio, TX, USA)(2009-10).

T. Sugimoto, 招待講演, "History of 'Latus Rectum,' a geometric measure in the conic sections, with special reference to Newton's Principia," Seminar at Dept. Math., University of Waikato (Hamilton, 2009-12).

T. Sugimoto, 座長, the Eighth Euromech Fluid Mechanics Conference (Bad Reichenhall, 2010-9).

中島健一,「中国の自動車産業における環境配慮型生産方式に関する研究」, (平成22年度年度科学研究費補助金 基盤研究(C))研究打ち合わせおよび情報収集, 長春(中国), 2010年8月22日~25日.

中島健一,「持続可能な環境配慮型グローバルマネジメントシステムに関する研究」, (平成22年度年度科学研究費補助金 基盤研究(C))研究打ち合わせおよび情報収集, ボストン(米国), 2010年9月14~19日.

Teruji Sekozawa, Plenary Lecture, "A Fully Automated Water Management System for Large Rice Paddies", 9th WSEAS International Conferences on Applications of Computer Engineering, (Malaysia, 2010-3).

Teruji Sekozawa, Session Chairman, "Systems and Computers for Environment and Development", 9th WSAES International Conference on Applications of Computer Engineering, (Malaysia, 2010-3).

S.Horino, Chairperson and Session Organizer, Session 95, "Ergonomics Roadmaps for Work and Product Design", The 3rd International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics, (USA, Miami, 2010-7)

研究奨励寄付金

北岡正敏,「タグチメソッドの機械開発への適用」, オリイメック(株), 2010年3月

建築学科

研究論文 I

中村慎, 彦根茂, 三澤温, 岩本静男, 岩田衛, 「座屈拘束ブレースを用いた統合ファサードの構法成立」, 日本建築学会環境系論文集, 第647号, pp.121-129, 2010年1月

岡本康司, 藤田正則, 岩田衛, 「建築鋼構造のリユースシステムに関する研究, 二酸化炭素排出量の推定」, 日本建築学会環境系論文集, 第652号, pp.535-542, 2010年6月

- 小川健, 村井正敏, 前田親範, 岩田衛, 「鋼モルタル板あるいは鋼材を拘束材に用いた座屈拘束ブレースの比較実験」, 日本建築学会技術報告集, 第33号, pp.517-521, 2010年6月
- 三澤温, 彦根茂, 油野健志, 大宮喜文, 岩本静男, 岩田衛, 「統合ファサードにおける斜行配置ルーバーに関する実大火災実験」, 日本建築学会技術報告集, 第32号, pp.547-552, 2010年6月
- 緑川光正, 佐々木大輔, 麻里哲広, 村井正敏, 岩田衛, 「鋼モルタル板を用いた座屈拘束ブレースの実験的研究, クリアランスの圧縮耐力への影響と圧縮耐力に応じた座屈モード数の評価」, 日本建築学会構造系論文集, 第653号, pp.1361-1368, 2010年7月
- 柳田伸幸, 藤谷陽悦, 内田青蔵, 安野彰, 「戦前の建築雑誌並びに『特許庁データベース』に紹介されたステンレス流しの特性について—日本のステンレス流しの技術開発に関する研究(1)」日本建築学会計画系論文集 NO. 651 p1255-1262 2010年5月号
- 安野彰, 桜内かおり, 内田青蔵, 藤谷陽悦, 「戦前の東京における汲取便所の構造に関する規程について」日本建築学会技術報告集, 第33号, pp.739-742 2010年6月
- 岩本静男・他, 異なる暖房方式の快適性能予測手法に関する研究 第1報—CFDによる暖房室内の温熱環境解析と実測実験の比較, 空気調和・衛生工学会論文集, No.162, 2010年9月
- 築山祐子, 須永修通, 鈴木晶子, 深澤たまき, 千葉陽輔, 実大実験建物をを用いたALCの床蓄熱特性に関する研究, 日本建築学会環境系論文集No.648, pp.149-156, 2010年2月
- 深澤たまき, 須永修通, 松田克己, 千葉陽介, 尾崎充男, 住宅内の日常生活における温熱快適範囲に関する研究, 日本建築学会環境系論文集No.648, pp.67-72, 2010年1月
- 曲藝, 重村力, 浅井保, 「地形対応型設計手法から見た斉康の建築設計思想に関する研究」, 日本建築学会計画系論文集, No.655, pp.2213-2138, (2010-9)
- 曲藝, 重村力, 浅井保, 「楊廷宝(ヤンティンボウ)の建築作品における軸の設計手法に関する研究」, 日本建築学会計画系論文集, No.651, pp.1111-1116, (2010-05)
- Sharfuddin, M. and Zhao YG, Simple formula for least and optimum COF for frame structure avoiding story mechanism, *Journal of Structural Engineering, JSCE/AIJ, Vol. 56B*, 263-268, 2010.3.
- Ji SD, Zhao Y.G., Zhang F., and Jin P., Synthesis and phase transition behavior of w-doped vo2(A) nanorods, *J. of the Ceramic Society of Japan*, 118(10), 867-871, 2010.
- Ji SD, Zhao, Y. G., Zhang F., and Jin P., Direct formation of single crystal VO₂(R) nanorods by one-step hydrothermal treatment, *Journal of Crystal Growth*, 312, 282-286, 2009.10.
- Lu ZH, Zhao YG, and Alfredo H-S. Ang, Estimation of load and resistance factors based on the fourth moment method, *Structural Engineering and Mechanics, Vol. 36*, No. 1, 2010.9.
- Lu ZH and Zhao YG, Suggested empirical models for the axial capacity of circular CFT stub columns, *Journal of Constructional Steel Research, Vol. 66*, 850-862, 2010.6.

建築作品

- 鈴木信弘, 中井邦夫, 小倉亮子, 岩波将広, 重岡主紀, 関口智章, 田中紗由李, 保科慎平 ほか, 「逗子市第一運動公園再整備基本計画策定及び基本設計業務 公募型プロポーザルコンペ 次点入賞案(計画案)」逗子市環境都市部緑政課, (2010-6)

研究論文 II

- 藤田正則, 岩田衛, 「Guideline for reusable members of building steel structures」, International Association for Bridge and Structural Engineering, Dubrovnik, pp.545-552, 2010年5月
- 彦根茂, 三澤温, 岩田衛, 岩本静男, 中村慎, 「Sustainable and quake-resistant façade for existing buildings」, International Association for Bridge and Structural Engineering, Venice, pp.426-427(CD8), 2010年9月
- 津田良樹, 「从中国及日本民居の現状看民居の保存—以浙江寧波市象山東門島の民居為中心」, 民間文化論壇(中国), 第202期3, 2010年5月.
- Mitsufumi Hashimoto, Toshio Kuriyama, Nobuo Tsuyuki, Toshio Yamamoto, Mahmood Rahimian and Takahisa Enomoto, "Development of Micro-Landform Database and its Application for Detailed Mapping of Site Amplification Factors in Kanagawa Prefecture Japan", *Geo-Informatics and Zoning for Hazard Mapping GIZ2009*, 3-4 December, Kyoto, Japan CD-ROM
- Mahmood Rahimian, Tsutomu Ochiai, Takumi Ishii, Manuel Navarro, Toshio Yamamoto and Takahisa Enomoto, "Development of a Geotechnical Database, Using Boring Data and Dense Microtremors, for Kanagawa Prefecture, Japan", *Geo-Informatics and Zoning for Hazard Mapping GIZ2009*, 3-4 December, Kyoto, Japan CD-ROM
- T. Enomoto T., Yamamoto, K. Amakuni and M. Navarro, "Analysis of 10 years Restoration Process After a Big Disaster, Story of 1995 Hanshin-Awaji Earthquake, Kobe, Japan", 9th US National and 10th Canadian Conference on Earthquake Engineering, Tronto Canada, 25-29, 2010, Paper No. 1794, CD-ROM
- M. Rahimian, T. Ochiai, T. Ishii, M. Navarro, T. Yamamoto and T. Enomoto, "Geospatial-Geotechnical Database of Boring and Dense Microtremors Data for Kanagawa Prefecture, Japan.", 9th US National and 10th Canadian Conference on Earthquake Engineering, Tronto Canada, 25-29, 2010, Paper No. 1795, CD-ROM
- M. Navarro, A. Garcia-Jerez, F. Vidal, J.M. Azañon, M. Feriche and T. Enomoto, "Vs30 Structure of Granada town (southern Spain) from Ambient Noise Array Observations", 14th European Conference of Earthquake Engineering, Skopje-Ohrid, Macedonia, 30 August - 03 September, 2010, CD-ROM
- T. Enomoto, T. Yamamoto, M. Hashimoto, T. Ochiai, T. Kuriyama and Manuel Navarro, "Preparation of Seismic Disaster Hazard Maps due to Future Scenario Type Big Earthquakes", 2010ISSREM, Shanghai, China, 23 - 26, September, 2010, CD-ROM
- Kazushi Shimazaki : EXPERIMENTAL STUDY ON REINFORCED CONCRETE DAMPERS USING DE-BONDED DEFORMED BARS, Proc. 14th European Conference on Earthquake Engineering , CD-ROM, Ohrid, Macedonia, 2010.9
- Zhao YG, and Sharfuddin M., Load level and target column over-design factors of frames under a specific reliability level, *Reliability and Optimization of Structural systems*, Daniel S. (ed), Taylor & Francis Group, London, 237-244, 2010.5
- Lu ZH, Zhao YG, Yu ZW, Ding FX, and Ono T., Model error uncertainty in the design code provisions for circular CFT stub columns, *Reliability Engineering and Risk Analysis*, Li, Zhao and Chen (eds.), Tongji University Press, Vol. 2, 908-918, 2010.9
- Rasooli A., Idota H., and Zhao YG, Analytical model to complete stress-strain relationship of high strength concrete (HSC),

- Reliability Engineering and Risk Analysis*, Li, Zhao and Chen (eds.), *Tongji University Press*, Vol. 2, 843-849, 2010.9
- Sharfuddin, M., Idota H., Zhao YG, and Ono T., The effect of mass irregularity of the frame on probabilistic evaluated column over design factor, *Reliability Engineering and Risk Analysis*, Li, Zhao and Chen (eds.), *Tongji University Press*, Vol. 2, 809-815, 2010.9
- M.Terao, H.Sekine, M.Suzuki, Implementation of a tuning system for Helmholtz resonator arrays in a HVAC duct, *Proceedings of Inter-noise2010*, 771, CD-ROM (Lisbon, 2010.6)
- K. Eda, Y. Yasuda and T. Sakuma, Acoustical effects of columns, beams and furniture on sound fields in small enclosures, *Proc. 20th Int'l Cong. Acoust. 2010* (Sydney), p813 (2010).
- Y. Yasuda, T. Oshima, T. Sakuma, A. Gunawan and T. Masumoto, The fast multipole BEM for low-frequency acoustic problems based on degenerate boundary formulation, *Proc. 20th Int'l Cong. Acoust. 2010* (Sydney), p503 (2010).
- Y. Yasuda, K. Eda, T. Sakuma and T. Oshima, A fast multipole BE analysis of a small room with sound absorbers using domain decomposition approach, *Proc. Inter-Noise 2010* (Lisbon), No. 0503 (2010).

口頭発表

- 伊藤央, 渡辺仁, 梅野岳, 樋口豊, 古川純也, 岩田衛, 「統合ファサードにおける台形カーテンウォールシステムの実大実験, その1 実験計画」, 日本建築学会2010年大会, C-1分冊, pp.1127-1128
- 樋口豊, 伊藤央, 渡辺仁, 梅野岳, 古川純也, 岩田衛, 「統合ファサードにおける台形カーテンウォールシステムの実大実験, その2 実験結果」, 日本建築学会2010年大会, C-1分冊, pp.1129-1130
- 吉原正, 稲田達夫, 永山憲二, 大家貴徳, 村井正敏, 岩田衛, 「軽量化座屈拘束ブレースの開発, その1. 概要および縮小モデルの検討」, 日本建築学会2010年大会, C-1分冊, pp.587-588
- 若原知広, 稲田達夫, 吉原正, 大家貴徳, 村井正敏, 岩田衛, 「軽量化座屈拘束ブレースの開発, その2. 実大実験による検証」, 日本建築学会2010年大会, C-1分冊, pp.589-590
- 佐々木大輔, 田中康隆, 緑川光正, 岩田衛, 村井正敏, 麻里哲広, 「座屈拘束ブレースのクリアランスが圧縮耐力に及ぼす影響と座屈モード数評価 (その1)」, 日本建築学会2010年大会, C-1分冊, pp.955-956
- 田中康隆, 佐々木大輔, 緑川光正, 岩田衛, 村井正敏, 麻里哲広, 「座屈拘束ブレースのクリアランスが圧縮耐力に及ぼす影響と座屈モード数評価 (その2)」, 日本建築学会2010年大会, C-1分冊, pp.957-958
- 吉田文久, 岡本勇紀, 村井正敏, 岩田衛, 「鋼モルタル板を用いた座屈拘束ブレースにおける拘束材の局部破壊, その1 拘束材の局部耐力」, 日本建築学会2010年大会, C-1分冊, pp.961-962
- 岡本勇紀, 吉田文久, 村井正敏, 岩田衛, 「鋼モルタル板を用いた座屈拘束ブレースにおける拘束材の局部破壊, その2 繰返し載荷実験」, 日本建築学会2010年大会, C-1分冊, pp.963-964
- 小川健, 中込忠男, 村井正敏, 岩田衛, 「座屈拘束ブレースの脆性破壊に関する実験的研究, 溶接を有する芯材の実験」, 日本建築学会2010年大会, C-1分冊, pp.967-968
- 渡辺仁, 伊藤央, 梅野岳, 古川純也, 大家貴徳, 岩田衛, 「トリガー機構付耐震要素の実大実験, その1 トリガーシステムと実大実験の概要」, 日本建築学会2010年大会, C-1分冊, pp.1083-1084
- 大家貴徳, 渡辺仁, 伊藤央, 梅野岳, 古川純也, 岩田衛, 「トリガー機構付耐震要素の実大実験, その2 実験結果及び考察」, 日本建築学会2010年大会, C-1分冊, pp.1085-1086
- 前田親範, 藤田正則, 村井正敏, 岩田衛, 「サステナブルビル構造の試施工によるリユースの検証 その1」, 日本建築学会2010年大会, C-1分冊, pp.1189-1190
- 藤田正則, 前田親範, 村井正敏, 岩田衛, 「サステナブルビル構造の試施工によるリユースの検証 その2」, 日本建築学会2010年大会, C-1分冊, pp.1191-1192
- 永山憲二, 早川智美, 稲田達夫, 岩田衛, 「座屈拘束ブレースを用いた既存RC造建築物の耐震補強における接合部の研究(その1 実験概要)」, 日本建築学会2010年大会, C-2分冊, pp.471-472
- 早川智美, 永山憲二, 稲田達夫, 岩田衛, 「座屈拘束ブレースを用いた既存RC造建築物の耐震補強における接合部の研究(その2実験結果の考察)」, 日本建築学会2010年大会, C-2分冊, pp.473-474
- 竹田浩彰, 彦根茂, 三澤温, 岩田衛, 「統合ファサードにおけるバウンドルーバーの研究」, 日本建築学会2010年大会, C-2分冊, pp.1239-1240
- 岩本静男・鎌田元康・他, 水まわり空間を中心とした省エネルギー性と快適性に関する研究 (第1報) 実住戸における水まわり温熱環境の実態把握と分析, 空気調和・衛生工学会大会学術講演論文集, A-61, 2010.9.
- 岩本静男・他, 水まわり空間を中心とした省エネルギー性と快適性に関する研究 (第2報) 断熱・暖房による浴室温熱環境改善効果の検証実験, 空気調和・衛生工学会大会学術講演論文集, A-62, 2010.9.
- 岩本静男・他, 水まわり空間を中心とした省エネルギー性と快適性に関する研究 (第3報) 浴室温熱環境改善による入浴エネルギー消費削減効果の検討, 空気調和・衛生工学会大会学術講演論文集, A-63, 2010.9.
- 瀧野達也, 深澤たまき, 岩本静男, 築山祐子, 千葉陽輔, 住宅内の階段付き吹き抜けが室内温熱環境に与える影響-実大実験建物をを用いたコールドドラフトの実態把握と改善対策の検討-, 空気調和・衛生工学会大会学術講演論文集, pp.2239-2242, 2010年8月
- 岩本静男・他, 暖房時の室内壁面における対流熱伝達率の測定 (第1報) 床暖房時の床面における測定, 空気調和・衛生工学会大会学術講演論文集, I-19, 2010.9.
- 岩本静男・他, 市街地に建つ戸建住宅の通風気流による涼感予測に関する研究, 空気調和・衛生工学会大会学術講演論文集, I-50, 2010.9.
- 岩本静男・鎌田元康・他, 水まわり空間を中心とした省エネルギー性と快適性に関する研究 第1報 研究の目的と概要, 日本建築学会大会学術講演梗概集, D-1, pp.635-636, 2010.9.
- 岩本静男・他, 水まわり空間を中心とした省エネルギー性と快適性に関する研究 第3報 実験室実験による浴室断熱・浴室暖房の有効性の検証, 日本建築学会大会学術講演梗概集, D-1, pp.639-640, 2010.9.
- 岩本静男・他, 水まわり空間を中心とした省エネルギー性と快適性に関する研究 第4報 浴室温熱環境改善による入浴エネルギー消費削減効果の検討, 日本建築学会大会学術講演梗概集, D-1, pp.641-642, 2010.9.
- 岩本静男・他, 通風環境下における対流熱伝達率及び着衣量に関する研究(その1) 対流熱伝達率と着衣量に関する実験的研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集, D-2, pp.303-304, 2010.9.
- 岩本静男・他, 通風環境下における対流熱伝達率及び着衣量に

- 関する研究(その2) 高速気流に暴露された人体の対流熱伝達率及び着衣量に関する数値シミュレーション, 日本建築学会大会学術講演梗概集, D-2, pp.305-306, 2010.9.
- 岩本静男・他, 接触熱伝導が温冷感に及ぼす影響に関する被験者実験, 日本建築学会大会学術講演梗概集, D-2, pp.523-524, 2010.9.
- 岩本静男・他, 自然対流熱伝達現象の数値計算におけるDynamic LESの有用性, 日本建築学会大会学術講演梗概集, D-2, pp.625-626, 2010.9.
- 岩本静男・他, 市街地に建つ戸建住宅の通風時室内気流分布の予測精度改善法に関する研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集, D-2, pp.815-816, 2010.9.
- 久保賢太郎, 深澤たまき, 岩本静男, 深澤大輔, 土浦の戸建住宅における小屋裏空間の大きさが室内熱環境に与える影響, 空気調和・衛生工学会大会学術講演論文集, pp.2251-2254, 2010年8月
- 深澤たまき, 久保賢太郎, 岩本静男, 深澤大輔, 長岡市の戸建住宅における玄関前風除室の熱環境実態とその活用策, 空気調和・衛生工学会大会学術講演論文集, pp.2255-2258, 2010年8月
- 久保賢太郎, 深澤たまき, 岩本静男, 深澤大輔, 土浦の戸建住宅の室内温熱環境に対する小屋裏空間の影響, 日本建築学会大会学術講演梗概集D-2分冊, pp.67-68, 2010年9月
- 深澤たまき, 久保賢太郎, 岩本静男, 深澤大輔, 長岡市の戸建住宅における玄関前風除室の熱環境に関する研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集D-2分冊, pp.71-72, 2010年9月
- 岩本静男, 瀧野達也, 深澤たまき, 築山祐子, 千葉陽輔, 住宅内吹き抜けが室内温熱環境に与える影響に関する研究(その1) 階段付き吹き抜けが室内温熱環境に与える影響の把握, 日本建築学会大会学術講演梗概集D-2分冊, pp.341-342, 2010年9月
- 瀧野達也, 深澤たまき, 岩本静男, 築山祐子, 千葉陽輔, 住宅内吹き抜けが室内温熱環境に与える影響に関する研究(その2) 実大実験によるコールドドラフト抑制対策の検討, 日本建築学会大会学術講演梗概集D-2分冊, pp.343-344, 2010年9月
- 内田青蔵「保岡勝也(1877-1943)の手掛けた銀行建築について—建築家保岡勝也に関する研究 その1」, 日本建築学会大会(富山), 2010.9
- 中島綾乃, 内田青蔵, 西和夫「高山市中心部の秋葉様について」, 日本建築学会大会(富山), 2010.9
- 川村真理, 内田青蔵, 西和夫「旅館高知屋に関する研究—高知県長岡郡本山町の歴史的建造物」, 日本建築学会大会(富山), 2010.9
- 須崎代, 内田青蔵, 藤谷陽悦, 安野彰「明治後期から昭和初期の家事教科書にみる住宅用台所の材料の変化について—住宅用台所における近代的技術の導入過程に関する考察 その1」, 日本建築学会大会(富山), 2010.9
- 金容範, 内田青蔵「日本植民地時代(1910-1945)の韓国に於ける生活改善運動の展開(その1)—資料編」, 日本建築学会大会(富山), 2010.9
- 川上悠介, 内田青蔵, 安野彰, 羽生修二, 井上祐一「同潤会江古田分譲住宅の土地取得から分譲まで—戦前期における東京近郊の住宅地化に関する研究 その4」, 日本建築学会大会(富山), 2010.9
- 木下和也, 内田青蔵「日本近代における土蔵造の銀行について」, 日本建築学会大会(富山), 2010.9
- 池ヶ谷賢人, 内田青蔵「豊郷小学校旧校舎について—ウィリアム・メレル・ヴォーリズの小学校建築の考察」, 日本建築学会大会(富山), 2010.9
- 津田良樹, 「从世界遗产福建土楼看持续与变容」, 中日非物质文化遗产保护论坛(北京), 2010年8月.
- Takahisa Enomoto, Mahmood Rahimian, Manuel Navarro, Nobuo Tuyuki and Toshio Yamamoto, "Geographic Illustration of Microtremors Observation in North Yokohama, Japan", 9th Internacional Workshop on Seismic Microzoning Risk Reduction, 21st-24 February, 2010, Cuernavaca, México, CD-ROM
- Yamamoto T., Enomoto T., Rahimian M., Navarro M., Vidal F., "Combined Management System for Hard And Soft Measures for Seismic Disaster Risk Reduction of Kanagawa Prefecture Japan", 9th Internacional Workshop on Seismic Microzoning Risk Reduction, 21st-24 February, 2010, Cuernavaca, México, CD-ROM
- Matsuda, I., Enomoto, T., Yamamoto, T. and Rahimian, M., "A Methodology of Earthquake Risk Assessment", 9th Internacional Workshop on Seismic Microzoning Risk Reduction, 21st-24 February, 2010, Cuernavaca, México, CD-ROM
- Rahimian M., Salgado P.J., Yamamoto T., Enomoto T., "Analysis of Microtremors Characteristics for Seismic Micro-zonation of Huajuapán de León City, Oaxaca, Mexico", 9th Internacional Workshop on Seismic Microzoning Risk Reduction, 21st-24 February, 2010, Cuernavaca, México, CD-ROM
- Navarro M., Feriche M., García-Jerez A., Vidal F., Enomoto T., "Local Site Effects in Granada Town (southern Spain) based on Array Microtremor and Strong Motion records", 9th Internacional Workshop on Seismic Microzoning Risk Reduction, 21st-24 February, 2010, Cuernavaca, México, CD-ROM
- 栗山利男, 荻本孝久, 山本俊雄, 露木延夫, 「地域防災活動支援を目的とした防災カルテに関する基礎的研究」, 地域安全学会梗概集 No.26, 2010. 6
- 寺園直人, 天国邦博, 山本俊雄, 荻本孝久, 「GISによる空間解析を用いた外水氾濫時の避難所の選定に関する研究」, 地域安全学会梗概集 No.26, 2010. 6
- 上野直洋, 山本俊雄, 荻本孝久, 「横浜市旭区における高密度微動観測に基づく地盤震動特性の検討—丘陵地における特徴—」, 日本建築学会大会(北陸), pp.769-770, 2010.9
- 荻本孝久, 山本俊雄, 露木延夫, 上野直洋, 「横浜市における高密度微動観測結果のGIS表示に関する研究」, 日本建築学会大会(北陸), pp.771-772, 2010.9
- 栗山利男, 荻本孝久, 山本俊雄, 「地域防災活動支援を目的とした防災カルテの作成」, 日本建築学会大会(北陸), pp.833-834, 2010.9
- 山本俊雄, 荻本孝久, 安田猛, アンケート調査に基づく自主防災活動の分析—多変量解析による地域特性指標との関連性—, 2010年地域安全学会梗概集, NO26(2010), pp.55-58, 2010.6
- 栗山利男, 天国邦博, 荻本孝久, 山本俊雄, GISによる空間解析を用いた外水氾濫時の避難所の選定に関する研究, 2010年地域安全学会梗概集, NO26(2010), pp.23-26, 2010.6
- 重村力, 「計画・デザイン分野から環境工学に期待すること」, 日本建築学会大会研究協議会, 2010-9
- 綿貫裕基, 五十嵐泉, 島崎和司: デボンドX型配筋を用いた損傷低減型耐震壁の実験的研究 その5 スラブ幅の違いによる相違について, 日本建築学会大会学術講演梗概集, C-2, p.387-388, 2010年9月
- 島崎和司, 五十嵐泉: RC部材の1質点系振動実験によるひずみ速度効果による減衰の評価 試験装置の試作, 日本建築学会大会学術講演梗概集, C-2, p.759-760, 2010年9月
- 五十嵐泉, 島崎和司: デボンド異形鉄筋を用いたブレース型制振部材に関する研究 その4 フレーム実験による性能検証, 日本建築学会大会学術講演梗概集, C-2, p.789-790, 2010年9月

- 中澤春生, 島崎和司, 戸澤正美, 宮崎裕一, 淵本正樹, 大久保香織: 低降伏点鋼を用いたRC間柱型制振ダンパーの構造性能に関する実験, 日本建築学会大会学術講演梗概集, C-2, p.791-792, 2010年9月
- 福井通, 「空間の魅力-世界の建築・都市-」日本建築学会神奈川支所主催 2009年11月
- 趙衍剛, Mohammad.Sharfuddin: 一定信頼性レベルにおける鉄骨骨組の地震荷重と柱・梁耐力比の関係式, 日本建築学会大会学術講演梗概集(北陸), 構造I, pp.3-4, 2010.9
- Mohammad.Sharfuddin, Yan-Gang Zhao, Hideki Idota, Wu-Chuan Pu: Investigation of Failure Probability of Frame Structure with Some Common Probability Distributions, 日本建築学会大会学術講演梗概集(北陸), 構造I, pp.1-2, 2010.9
- 外山貴彦, 秋山友昭. 趙衍剛: コンクリートコアのヤング係数と強度の関係式, 日本建築学会大会学術講演梗概集(北陸), 構造IV, pp.9-10, 2010.9
- 山崎直紀, 趙衍剛: 腐食環境下の鉄筋コンクリート梁の信頼性解析, 日本建築学会大会学術講演梗概集(北陸), 構造I, pp.359-360, 2010.9
- 秋山友昭. 趙衍剛: 既存RC構造物のコンクリート圧縮強度に関する統計的研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集(北陸), 構造IV, pp.7-8, 2010.9
- 齊藤隆典, 姜迎春, 趙衍剛: コンクリート充填円形鋼管短柱のコンファインド効果に関する実験的研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集(北陸), 構造III, pp.1209-1210, 2010.9
- 越川武晃, 村松慎也, 齊藤隆典, 長谷川拓哉: コンクリート一軸圧縮軟化特性に関する実験的研究(その1) 実験概要および実験結果, 日本建築学会大会学術講演梗概集(北陸), 構造IV, pp.13-14, 2010.9
- 村松慎也, 越川武晃, 齊藤隆典, 長谷川拓哉: コンクリート一軸圧縮軟化特性に関する実験的研究(その2) 圧縮軟化特性値の検討, 日本建築学会大会学術講演梗概集(北陸), 構造IV, pp.15-16, 2010.9
- 鈴木誠人, 寺尾道仁, 関根秀久, 「ダクト系透過音低減用共鳴器の最適取付位置について」, 日本音響学会講演論文集, pp.1053-1054, 2010年3月
- 鈴木誠人, 寺尾道仁, 関根秀久, 「通気ダクト系共鳴器チューニングに関する検討-空洞側開口端補正長および取付位置最適化-」, 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp.247-248, 2010年9月
- 藪下満, 寺尾道仁, 関根秀久, 「木造芝居小屋の音響特性 その3 康楽館, ながめ余興場, 相生座, 村国座, 呉服座, 旧広瀬座の例」, 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp.355-356, 2010年9月
- 鈴木誠人, 寺尾道仁, 関根秀久, 「ヘルムホルツ共鳴器開口の空洞側付加質量補正長について」, 日本音響学会講演論文集, pp.969-970, 2010年9月
- 鈴木誠人, 寺尾道仁, 関根秀久, 「通気ダクト系共鳴器チューニング装置による騒音制御」, 日本騒音制御工学会研究発表会講演論文集, pp.47-50, 2010年9月
- 中井邦夫, 宮沢慎次郎, 「都電荒川線における停留所を中心としたまちの構成」, 日本建築学会2010年大会(北陸)学術講演梗概集(F-2), pp.315-316, 2010-9
- 重岡圭紀, 中井邦夫「横浜駅周辺における橋空間の構成」, 日本建築学会2010年大会(北陸)学術講演梗概集(F-2), pp.321-322, 2010-9
- 岩波将広, 中井邦夫, 「床面の段差と開口からの風景による現代住宅建築の構成」, 日本建築学会2010年大会(北陸)学術講演梗概集(F-2), pp.777-778, 2010-9
- 江田和司, 安田洋介, 佐久間哲哉, 木村亮祐, 柱・梁・家具が小空間音場に及ぼす影響 一波動音響解析による検討一, 日本音響学会講演論文集(春季), pp.1125-1126(2010.3).
- 安田洋介, 江田和司, 佐久間哲哉, 大嶋拓也, 吸音体を含む室内の高速多重極BEMによる領域分割解析, 日本音響学会講演論文集(春季), pp.1221-1222(2010.3).
- 安達光平, 安田洋介, 佐久間哲哉, PUブロープを用いた窓ガラスの音響透過損失測定, 日本建築学会学術講演梗概集(環境工学I), pp.209-210(2010.9).
- 安田洋介, 大嶋拓也, 佐久間哲哉, 高速多重極BEMの汎用化, 日本建築学会学術講演梗概集(環境工学I), pp.271-274(2010.9).
- 江田和司, 安田洋介, 佐久間哲哉, 小型ピアノ練習室において室仕様が音場に及ぼす影響-音響測定及び波動数値解析による検討一, 日本建築学会学術講演梗概集(環境工学I), pp.359-360(2010.9).
- 石坂佳美, 山家京子, 佐々木一晋, 「住民の意向を組み込んだデザインプロセスの研究 鎌倉市由比が浜通を事例として」, 日本建築学会大会学術講演梗概集(北陸), F-1, pp.221-222(富山, 2010-9)
- 加藤史絵奈, 亀田昌宏, 山家京子, 佐々木一晋, 「鎌倉市大町地区におけるコミュニティ支援を意図したワークショップの実践と課題 その2 回覧板ネットワークを用いたご近所情報共有の試み」, 日本建築学会大会学術講演梗概集(北陸), F-1, pp.233-234(富山, 2010-9)
- 脇田理人, 山家京子, 佐々木一晋, 「郊外住宅地における道路境界域の空間構成に関する研究」, 日本建築学会大会学術講演梗概集(北陸), F-1, pp.631-632(富山, 2010-9)
- 田中紗由李, 山家京子, 「とおまわりのとおりみち 折尾駅オリオンプラザ建替え計画」, 日本建築学会大会建築デザイン発表梗概集(北陸), pp.64-65(富山, 2010-9)
- 保科慎平, 山家京子, 「マチつき集合住宅 ひとつながりの場所を共有する」, 日本建築学会大会建築デザイン発表梗概集(北陸), pp.210-211(富山, 2010-9)
- 巢山景太郎, 山家京子, 「興行きの存在 南青山複合美術館計画」, 日本建築学会大会建築デザイン発表梗概集(北陸), pp.222-223(富山, 2010-9)

学術誌

- 岩本静男: 給湯設備の省エネ基準 (1)CEC/HWとその改定, 空気調和・衛生工学, 第84巻, 第9号, 2010年9月
- 内田青蔵: 「家族団欒の原風景の出現」『住宅特集』2009年12月号 p102
- 内田青蔵: 「食空間を中心とした住まいへの転換」『建築と社会』2010年4月号 pp22-23
- 内田青蔵: 「建築図面からみた我国近代和風住宅の設計手法について」『非文字資料研究』NO.24 2010年7月 pp10-13
- 津田良樹, 「家屋台帳からみた対馬市上県町志多留の民家について」, 『年報 非文字資料研究』第6号, 神奈川大学日本常民文化研究所 非文字資料研究センター, 2010年3月pp.77-88.
- 荏本孝久: 「揺れ易さマップの作成と地震災害リスクマネジメント」, 関東学院大学経済学会研究論集(経済系), 第242集, pp.8-23, 2010年1月
- 小川秀雄: ビルディングレター2010・5, pp.11-14, 日本建築センター, 2010年5月
- 曾我部昌史: 「京急高架下文化芸術スタジオ・黄金スタジオ」, 建築雑誌増刊作品選集(2010.3)
- 曾我部昌史: 建築家シリーズ「伊東豊雄」, 日経アーキテクチャ(2010.4)
- 曾我部昌史: マルヤ・ガーデンズ, 日経アーキテクチャ

- (2010.4)
 曾我部昌史：伊奈東小学校，季刊・文教施設No.39 2010年夏号 (2010.7)
 曾我部昌史：地方中核都市におけるアーバンデザインセンターの起動，日本建築学会大会論文集 (2010.8)
 佐久間哲哉，安田洋介，板ガラスの音響透過損失の数値解析，音響技術，No. 148 (vol. 38, no. 4), pp. 8-13 (2009. 12)

著書

- 温熱環境シミュレーションと建築の性能評価，深澤たまき，第36回熱シンポジウムテキスト，pp.33-38，2009年10月
 自然環境下における人間の温熱快適範囲非定常環境の取扱いにかかわる事例報告，深澤たまき，シンポジウム：人間と温熱環境における非定常性の捉え方-変動要素の取り扱いについて考える-，pp.17-22，2010年3月
 内田青蔵「山本有三邸のデザイン解説」『解説 三鷹市山本有三記念館』，三鷹市山本有三記念館，2009年10月
 内田青蔵監修：『近代日本生活文化基本文献集 第1期』全7巻 日本図書センター2010年6月
 内田青蔵編著：『住宅建築文献集成 第2期』全6巻 柏書房 2010年6月
 内田青蔵監修：『国際建築 復刻版 第3期』解題 柏書房 2010年9月
 津田良樹（分担執筆）「从中国東門島の民居和日本民居の現状来思考保存的應有状態」，（王恬 主編，『現念与方式—中日非物質文化遺産保護（鄞州）論壇論文集』），中国文聯出版社，2010年7月。
 荏本孝久他：「大いなる神奈川の地盤」，地盤工学会関東支部神奈川グループ，技報堂出版，2010年9月
 島崎和司：鉄筋コンクリート構造設計標準，同解説 2010（共著）日本建築学会，2010年2月
 曾我部昌史：「一流建築家のデザインとその現場」（共著）ソシム (2009.11)
 曾我部昌史：「海都横浜構想2059」（共著）横浜まちづくり大学コンソーシアム (2010.3)
 曾我部昌史：「11 ARTS-代官山プロジェクトをめぐる，11 建築家の提案」（共著）復刊ドットコム (2010.9)
 曾我部昌史：緊急トーク・日比野克彦×曾我部昌史 アート・ガダマス3月号 (2010.3)
 曾我部昌史：日本文化デザイン二人会議 広告 (2010.4)
 曾我部昌史：21世紀・日本の名作住宅—上原の家 CASA Brutus 特別編 (2010.4)
 曾我部昌史：谷中の家 ELLE DECO (2010.4)
 曾我部昌史：船橋の家ほか（子育てのための住み方研究）月刊クーン (2010.9)
 寺尾道仁（分担執筆）：『騒音用語辞典』，日本騒音制御工学会編，技報堂出版，2010年4月
 福井通，山家京子（分担執筆），「建築デザイン用語辞典」，井上書院，2009年12月

調査報告書

- 岩田衛（代表），「意匠・構造・環境の性能向上を同時に図る「統合ファサードシステム」による既存ストックの再生技術の開発」，国土交通省，住宅・建築関連先端技術開発助成事業，2010年3月
 浅野伸子，伊郷吉信，内田青蔵「村川家住宅調査報告書」『文京ふるさと歴史館年報』所収（第12号 平成22年3月31日）pp38-63

- 内田青蔵「総論—生活の変容と技術革新」『日本の技術革新新体系』所収（特定領域研究「日本の技術革新—経験蓄積と知識基盤化」平成22年3月31日）pp445-450
 内田青蔵，須崎文代「台所の近代化と技術革新—家事教科書を中心として」『日本の技術革新新体系』所収（特定領域研究「日本の技術革新—経験蓄積と知識基盤化」平成22年3月31日）pp451-459
 内田青蔵監修『技術革新が家庭生活に与えた影響に関する研究』（平成17年度—平成21年度科学研究費補助金・特定領域研究・研究成果報告書）平成22年3月
 荏本孝久：「学術フロンティア研究プロジェクト・災害リスク軽減を目的としたソフト・ハード融合型リスクマネジメントシステムの構築に関する研究・2009年度研究成果報告書，2010年3月
 荏本孝久：「学術フロンティア研究プロジェクト・災害リスク軽減を目的としたソフト・ハード融合型リスクマネジメントシステムの構築に関する研究(2005~2009)・研究成果報告書，2010年6月
 小川秀雄，他：JIS G 3353一般構造用溶接軽量H形鋼の改定原案，日本鋼構造協会，2010年3月
 小川秀雄，他：平成21年度建築基準整備促進補助金事業「特定畜舎等建築物の合理的な構造計算基準の整備に資する検討」，(社)日本鋼構造協会，2010年3月
 小川秀雄，他：家畜排せつ物処理施設のストックマネジメントに関する基本指針案，農林水産省生産局，2010年3月
 山家京子，佐々木一晋，他：「2009年度大町コミュニティマップ作成プロジェクト報告書」，鎌倉市，2010年3月
 山家京子，佐々木一晋，他：「2009年度白幡向町の防災を考える会活動報告書」，白幡向町自治会，2010年3月
 山家京子，荏本孝久，曾我部昌史，山本俊雄，佐々木一晋，飯澤清典：計画支援を意図した空間情報視覚化システムの開発，工学研究所所報32号，2010年11月

講演

- 岩本静男，初級技術者のための研修会・給湯設備，空気調和・衛生工学会主催，消防会館，2010年4月13日
 内田青蔵：軽井沢町セミナー「軽井沢の別荘建築の系譜」軽井沢町歴史民俗資料館，2010年8月26日
 内田青蔵：品川区民講座「擬洋風建築のあじわい」品川区 中小企業センターホール，2010年7月30日
 内田青蔵：「鈴木家住宅登録文化財登録記念講演会」・「洋風化から見た日本近代住宅の系譜」静岡古民家の会主催 静岡・鈴木家，2010年6月13日
 内田青蔵：「くにたち広場をパブリカしよう」・基調講演「国立大学町の誕生」駅周辺まちづくり市民会議パブリカ主催 多摩信用金庫国立支店，2010年5月29日
 内田青蔵：第11回 火鉢を囲んで建築の歴史・「明治・大正・昭和初期の住宅建築の設計方法」昭和のくらし博物館，2010年3月20日
 内田青蔵：第4回「著者が語る，建築本の楽しみ方 間取り編」講師 ハウスクエア横浜，2010年3月19日
 内田青蔵：「建築から川越を知る」講師 川越の近代建築について」川越市中央公民館主催，2010年3月17日
 内田青蔵：「旧文書庫の保存とまちづくり」講演会「銀行建築家としての保岡勝也」埼玉建築士会比企支部・旧文書庫保存準備市民の会：東松山市「日吉町自治会館」，2010年3月14日
 内田青蔵：三鷹市山本有三記念館・ボランティアセミナー・「山本有三邸のデザイン解説」三鷹市芸術文化振興財団・山本有三記念館，2010年2月23日

- 内田青蔵：「生活学」原点から未来へ その2住まいと景観・3同潤会に学ぶ」早稲田大学オープンカレッジ 早稲田大学エクステンションセンター，2010年1月23日
- 内田青蔵：六甲山の環境文化を生かそうく乾邸>活用応援倶楽部・講演会「あめりか屋の住宅と近代日本の住文化」神戸市立御影公会堂，2009年11月23日
- 内田青蔵：日本橋楽学講座 「東京の洋館の見方・楽しみ方」奈良まほろば館，2009年10月21日
- 内田青蔵：音楽と建築の響き合う集い「園田邸を巡って」園田高弘邸 園田高弘邸の継承と活用を考える会，2009年10月18日
- 内田青蔵：清水建設株式会社 「彩色図面にみる邸宅の概要とその設計手法について」清水ホール，2009年10月13日
- 津田良樹：「海外神社の建築史」、『侵略の「夢」・侵略の「恐怖」-1930年代の日本が抱えたトラウマ』，神奈川大学生涯学習・エクステンション講座，2009年12月。
- 荻本孝久：「地震はどうして起こる？-地震災害に関する基礎知識-」，実践的防災まちづくりコーディネーター養成講座，平成21年10月1日
- 荻本孝久：「災害から学ぶまちづくり-防災まちづくり支援ツールの開発-ハザードマップの作成と活用-」，神奈川大学テクノフェスタ，平成21年10月16日
- 荻本孝久：「神奈川県の地震災害と地盤-地盤の揺れ易さマップからみた特徴-」，神奈川県平成21年度 技術職員研修 専門コース，平成21年10月23日
- 荻本孝久：「地域の地震防災-地震の揺れの理解と地域防災活動の重要性-」，横浜市神奈川区白幡向町 防災ワークショップ，平成21年11月28日
- 荻本孝久：「神奈川県内の揺れやすさマップ」，海老名市防災講演会，平成21年1月16日
- 荻本孝久：「平塚の地盤と地震の揺れのようすを知る～地域の人的ネットワークを駆使した防災まちづくりへ向けて～」，平塚市地域防災コーディネーター養成講座，平成22年1月24日
- 荻本孝久：「地盤関連情報データベース（ボーリングデータ・常時微動データ）による地盤増幅率図の検討-神奈川県を対象として-」，防災科学技術研究所・地下構造データベース構築WG，2010年3月16日
- 荻本孝久：「災害リスク情報を活用した地域防災力の向上の取り組み-地域防災活動支援を目的とした防災カルテの作成に関する研究-」，防災まちづくり談義の会，2010年3月26日
- 荻本孝久：「神奈川大学・学術フロンティア研究・災害リスク軽減を目的としたソフト・ハード融合型リスクマネジメントシステムの構築に関する研究（2005～2009年度）：研究成果の総括」，研究成果報告会，2010年6月18日
- 荻本孝久：「神奈川大学・学術フロンティア研究・災害リスク軽減を目的としたソフト・ハード融合型リスクマネジメントシステムの構築に関する研究：研究領域1」，研究成果報告会，2010年6月18日
- 荻本孝久：「神奈川大学・学術フロンティア研究・災害リスク軽減を目的としたソフト・ハード融合型リスクマネジメントシステムの構築に関する研究：研究領域6」，研究成果報告会，2010年6月18日
- 荻本孝久：「地震災害とは何か-神奈川県の揺れ易さマップから探る-」，かながわコミュニティカレッジ災害・救援ボランティアコーディネーター養成講座，平成20年8月21日
- 荻本孝久：「地震の災害に備える-地域との協力-」，親子防災キャンプ，2010年8月22日
- 山本俊雄：勢原市内の地震防災について
-阪神淡路大震災の教訓・自主防災組織アンケート調査・地形，地質，地盤の揺れ-，平成21年度自治会長研修会（伊勢原市），2009年（成21年）12月9日
- 重村力，馬場璋造他，「景観形成の課題」，日本景観学会創立10周年記念大会座談会，2010-11
- 曾我部昌史：「生きづらい時代の文化の役割」日本文化デザインフォーラム（埼玉 10.9）
- 曾我部昌史：市民美術大学「場所をつくる仕事」CCA北九州（八幡 2009.10.10）
- 曾我部昌史：「アート・デザイン・建築系の学生へ～ソツセイについて～」TETSUSON2010実行委員会（横浜 2009.11.7）
- 曾我部昌史：まちづくりフォーラム「八潮の特徴と住宅モデルの取り組みについて」八潮市（埼玉 2009.11.22）
- 曾我部昌史：日本文化デザイン塾「防災とアート」日本文化デザインフォーラム（東京2009.12.12）
- 曾我部昌史：「まちを抱く」住まい・まちづくり活動推進協議会（東京2010.1.25）
- 曾我部昌史：「東北芸術工科大学デザイン工学科卒業制作講評会」東北芸術工科大学（山形2010.1.29）
- 曾我部昌史：『まちの起爆剤』-菊池市街地ポケットパークの計画を通じて - 熊本県（熊本2010.2.7）
- 曾我部昌史：「京都工芸繊維大学卒業設計講評会」京都工芸繊維大学（京都2010.2.12）
- 曾我部昌史：「TETSUSON2010」TETSUSON2010実行委員会（横浜2010.3.6）
- 曾我部昌史：「佐久島アートプロジェクト」作品をめぐる 愛知県幡豆郡一色町（愛知2010.3.27）
- 曾我部昌史：北海道JIA講演会「この先の建築とそれぞれの日常」（北海道2010.3.30）
- 曾我部昌史：「作品選集2010掲載作品発表会」日本建築学会四国支部（高知2010.4.24）
- 曾我部昌史：日本のデザイン2010展・都市と建築「地域とデザイン」東京ミッドタウン・デザインハブ（東京2010.4.25）
- 曾我部昌史：フォーラム2010「万博を考える」日本文化デザインフォーラム（東京2010.5.15）
- 曾我部昌史：横浜インナーシティ論「寿はどこにいく」北仲スクール（横浜2010.5.24）
- 曾我部昌史：「北沢猛を語る会」北沢猛を語る会inヨコハマ実行委員会（横浜2010.6.12）
- 曾我部昌史：「街のリソースのリサイクル」北山創造研究所 Energy Link &（東京2010.9.16）
- 福井通：「トルコの建築・都市空間」神奈川建築士会主催（川崎）2009年10月
- 福井通：「イスラム文化圏の建築と都市空間」岩橋グループ主催（東京）2009年10月
- 福井通：「イスラム都市の外部空間」神奈川建築士会主催（海老名）2009年11月
- 福井通：「屋外広告物の表示の方法」1 東京都主催（東京）2010年1月
- 福井通：「イスラム&インドの建築・都市」神奈川建築士会主催（海老名）2010年5月
- 福井通：「屋外広告物の表示の方法」2 東京都主催（東京）2010年8月
- Zhao YG：Time variant reliability analysis with consideration of parameter uncertainties, Invited Lecture International Symposium on Reliability Engineering and Risk Analysis (ISRERM2010), Sept. 23-26, 2010, Shanggai, China.
- 趙衍剛：不完全情報に基づく構造安全性評価，パネラーディスカッション，第30回最適設計研究会+第17回信頼性設計技術WS，2010年8月4-6日，つくば研究支援センター
- Y. Yasuda, K. Eda, T. Sakuma and T. Oshima, A fast multipole BE analysis of a small room with sound absorbers using domain

decomposition approach, Inter-Noise 2010 Lisbon, 2010. 6.

助成金

岩田衛, 藤田正則, 村井正敏, 「建築鋼構造のリユースシステムに関する研究」, 平成21年度文部科学省科学研究費補助金, 基盤研究(B)

岩本静男, 文部科学省科学研究費補助金・基盤研究(B), 分担, (代表: 酒井孝司・明治大学), 「非定常気流・温熱環境解析手法を用いたパーティシャルハウスシミュレータの開発」, 2007-2010年度

内田青蔵: 科学研究費2010年—2013年

荻本孝久, 「地震防災情報プラットフォームを活用した防災まちづくり支援ツールの構築に関する研究」, 2010年度神奈川大学共同研究奨励助成

重村力(代表), 文部科学省科学研究費補助金, 基盤研究(B), 「市街地における生活環境資源としての「谷戸」の研究」, H22～24年度

齊藤隆典(代表) 接合部の劣化メカニズムを考慮したRCフレーム構造の非線形挙動解析に関する研究, 平成21年度日本学術振興会科学研究費補助金, 特別研究員奨励費

齊藤隆典(代表) 立体画像解析を用いた構造部材の非接触型三次元変形計測システムの開発, 平成22年度日本学術振興会科学研究費補助金, 研究活動スタート支援

曾我部昌史, 中井邦夫(分担), 「横浜文化創造都市スクールを核とした都市デザイン/都市文化の担い手育成事業」(代表校: 横浜国立大学), 平成21年度大学教育充実のための戦略的学術連携支援プログラム, 文部科学省, 2009-2011

内田青蔵(代表), 重村力, 佐野賢治, 荻本孝久, 山家京子, 曾我部昌史, 中井邦夫(以上分担), 「神奈川の空間地域学—歴史・環境・生活を総合する空間資源活用型地域デザインの実践」, 2010年度共同研究奨励助成金, 神奈川大学, 2010-2012年度

安田洋介(分担, 代表: 佐久間哲哉(東京大学)), 拡散性制御に基づく先進的空間音響設計スキームの構築, 日本学術振興会科学研究費補助金, 基盤研究(B), 平成21-23年度

山家京子(代表), 佐々木一晋, 「人口縮小時代における持続可能な郊外住宅地の実現を意図した調査研究」, 平成21年度文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(C)

受託研究

内田青蔵: 群馬県近代和風建築調査

内田青蔵: 神奈川県近代化遺産調査

重村力: KU+SHIMIZU Design Forum (清水建設), 2010

島崎和司: 「粘弾性体を用いた壁型ダンパー実験」, 清水建設㈱, (2010.9)

曾我部昌史: 社会的ニーズに応じた柔軟性ある土地利用および建築のあり方に関する調査検討(横浜市立大他と共同)

曾我部昌史: 八潮市街並みづくり景観研究(日本工業大学他と共同)

曾我部昌史: 横浜文化創造都市スクールを核とした都市デザイン/都市文化の担い手育成事業(横浜国立大学他と共同)

海外出張

岩田衛, フィンランド(ヘルシンキ), ECCE出席, 2009年10月

岩田衛, イタリア(ローマ), ラクイラ地震調査, 2009年3月

荻本孝久, メキシコ合衆国エルナバカ, 第9回サイスマックマイクロゾーニングとリスク軽減に関する国際ワークショップ,

2010年2月20日(土)～3月3日(水)

荻本孝久, モロッコ共和国アルホセイマ市, 2004年アルホセイマ地震の被害調査とサイスマックマイクロゾーニング, 2010年6月20日(日)～7月27日(日)

荻本孝久, カナダ合衆国オンタリオ州トロント市, 9th US National and 10th Canadian Conference on Earthquake Engineering, 2010年7月24日(土)～7月31日(土)

重村力, バリにおける第7大学の移転と混在型まちづくりに関する研究, フランス, 2010.9

三笠友洋, バリにおける第7大学の移転と混在型まちづくりに関する研究, フランス, 2010.9

曾我部昌史, 福祉関連建築の視察調査(ヘルシンキ, コペンハーゲン, オスロ 2010.3)

趙衍剛: 信頼性工学に関する国際会議(IFIP WG7.5)に出席及び研究発表, ミュンヘン工科大学(TU München), 2010.4.7-11

趙衍剛: 信頼性工学及びリスクマネージメントに関する国際シンポジウム(ISRERM10)に出席及び研究発表, 中国同済大学, 2010.9.21-28

安田洋介, ポルトガル(Lisbon), Inter-Noise 2010(国際騒音制御学会会議), 2010.6

安田洋介, オーストラリア(Sydney), The 20th International Congress on Acoustics(国際音響会議), 2010.8

褒賞

小川秀雄: 功労賞, 農業施設学会, 2010年8月

曾我部昌史: 「京急高架下文化芸術スタジオ・黄金スタジオ」神奈川建築コンクール・アピール賞

曾我部昌史: 「京急高架下文化芸術スタジオ・黄金スタジオ」神奈川建築士会支部会賞

鈴木信弘, 中井邦夫, 小倉亮子, 岩波将広, 重岡圭紀, 関口智章, 田中紗由李, 保科慎平 ほか: 「逗子市第一運動公園再整備基本計画策定及び基本設計業務 公募型プロポーザルコンペ」次点入賞, 逗子市環境都市部緑政課, (2010-6)

数学教室

研究論文 I

M. Cho and C. Li, Flat extensions of nonsingular moment matrices, Integr. Equat. Oper. Th. 65(2009), 243-254

M. Cho and T. Huruya, Determinants of characteristic functions of p -hyponormal operators, Proc. Royal Irish Acad. A 109(2009), 137-146.

M. Cho, I. B. Jung and W. Y. Lee, On the iterated Duggal transforms, Kyungpook Math. J. 49(2009), 647-650.

M. Cho, B.P. Duggal and S.V. Djordjevic, The Browder and Weyl spectra of an operator and its diagonal, Funct. Anal. Approx. Comput. 1(2009), 7-18.

M. Cho and T. Huruya, A remark on numerical range of semi-hyponormal operators, Linear Multi Linear Algebra 58(2010), 711-714.

M. Cho, S.V. Djordjevic, B.P. Duggal and T. Yamazaki, On an elementary operator with w -hyponormal operator entries, Linear Algebra Appl., 433 (2010), 2070-2079.

M. Cho and T. Yamazaki, Characterizations of p -hyponormal and weak hyponormal weighted composition operators, Acta Sci. Math. (Szeged), 76 (2010), 173-181.

- M. Homma and S. J. Kim, Sziklai's conjecture on the number of points of a plane curve over a finite field III, *Finite Fields and Their Applications* 16 (2010), 315–319.
- C. Jung, H. Lee, Y. Lim and T. Yamazaki, Weighted geometric mean of n -operators with n -parameters, *Linear Algebra Appl.*, 432 (2010), 1515–1530.
- N. Kenmochi and N. Yamazaki, Large-time behavior of solutions to a phase-field model of grain boundary motion with constraint, *Current Advances in Nonlinear Analysis and Related Topics*, GAKUTO Internat. Ser. Math. Sci. Appl., vol. 32, Gakkotosho, Tokyo, (2010), 389–403.
- H. Kuroda and N. Yamazaki, Approximating problems of vectorial singular diffusion equations with inhomogeneous terms and numerical simulations, *Dynamical Systems, Differential Equations and Applications, Discrete and Continuous Dynamical Systems, A Supplement Volume* (2009), 486–495.
- H. Ohta and M. Sakai, Sequences of semicontinuous functions accompanying continuous functions, *Topology Appl.* 156(2009), 2683–2691.
- M. Sakai, Selection principles and upper semicontinuous functions, *Colloquium Math.* 117(2009), 251–256.
- M. Sakai, Mizokami and Lin's conjecture on σ -CF* pseudo-base, *Topology Appl.* 157(2010), 152–156.
- M. Sakai, The Ramsey property for $C_p(X)$, *Acta Math. Hungar.* 128(2010), 96–105.
- Y. Yajima, Normal covers of various products, *Topology and Appl.* 157 (2010), 1569–1592.

研究論文 II

- M. Homma and S. J. Kim, Sziklai's conjecture on the number of points of a plane curve over a finite field II, in: *Finite Fields: Theory and Applications* (G. McGuire, G. L. Mullen, D. Panario and I. E. Shparlinski (eds.)), *Contemporary Mathematics* 518, AMS, Providence 2010, 225–234.

口頭発表

- 長宗雄, 「Semi-hyponormal 作用素は convexoid か?」
研究集会「作用素論における非可換解析学の展望」京都大学数理解析研究所, 2009年10月
- 長宗雄, 「ある作用素方程式について」, 仙台作用素環研究集会, 11月30日
- 堀口正之, 「未知の推移確率行列の事前・事後区間表現とマルコフ決定過程について(Bayesian estimated intervals and uncertain MDPs)」RIMS研究集会「不確実・不確定性下での意思決定過程」京都大学数理解析研究所, 2009年11月
- 堀口正之, 「Uncertain Markov Decision Processes and Bayesian intervals」日本数学会2010年度年会, 慶應義塾大学, 2010年3月
- M. Horiguchi, “Uncertain Markov decision processes with Bayesian intervals”, 34th conference on stochastic processes and their applications (SPA OSAKA 2010), 大阪千里ライフサイエンスセンタービル, 2010.09.
- 堀口正之, 「Interval Bayesian method and sequential sampling problem」日本数学会2010年度秋季総合分科会統計数学分科会, 名古屋大学, 2010年9月
- 伊藤昭夫, 剣持信幸, 山崎教昭, 「Global solutions of a phase-field model for grain boundaries with constraint」日本数学会2010年度年会実函数論分科会, 慶応大学, 2010年3月

- 剣持信幸, 山崎教昭, 「Large-time behavior of solutions to a grain boundary motion models with constraint」日本数学会2010年度秋季総合分科会実函数論分科会, 名古屋大学, 2010年9月
- H. Lee, Y. Lim, 山崎文明, 「A generalization of geometric mean of n -operators by Ando-Li-Mathias」日本数学会, 慶応大学, 2010年3月25日.
- 山崎文明, 「On properties of geometric mean via Riemannian metric」日本数学会, 名古屋大学, 2010年9月23日.
- T. Yamazaki, 「On a new construction of geometric mean of n -operators」京都大学数理解析研究所, 2009年10月30日
- T. Yamazaki, 「On properties of geometric mean of n -operators via Riemannian metric」16th Conference of the International Linear Algebra Society, Pisa, イタリア, 2010年6月22日.

学術誌

- M. Cho, On structure theorem of p -hyponormal operators and its characteristic functions, 11th. KOTAC, Operator Theory and its Applications, Kyungpook National University, 2009, 13–22.
- 長宗雄, Semi-hyponormal 作用素は convexoid か?, 数理解析研究所講義録1678, 1–4, 2010年4月
- 堀口正之, 未知の推移確率行列の事前・事後区間表現とマルコフ決定過程について, 京都大学数理解析研究所講義録1682「不確実・不確定性下での意思決定過程」, pp. 70–77
- 酒井政美, 各点収束位相をもつ関数空間のRamsey property, 数理解析研究所講義録, 1681, pp. 38–41, 2010年4月
- 山崎文明, C. Jung, H. Lee, On a new construction of geometric mean of n -operators, 数理解析研究所講義録 1678, 106–117, 2010年4月

著書

- 何森仁, 上垣涉 著, 「数と図形の歴史70話」共著, 日本評論社, (2010–9)

講演

- 本間正明, Plane curves over finite fields with many points, and Sziklai's conjecture, 第27回代数的組合せ論シンポジウム, 高知大学, 2010年6月.
- M. Homma, Sziklai conjecture on the number of points of a plane curve over a finite field, 10th ALGA Meeting, IMPA, Rio de Janeiro, Brazil, July 2010.
- M. Homma, On the number of points of plane curves over a finite field with many points and Sziklai's conjecture, Workshop: Coding Theory and Geometry, Colorado State University, Fort Collins, Colorado, USA, August 2010.
- 堀口正之, 「区間ベイズ手法と適応決定過程について」, 日本オペレーションズ・リサーチ学会研究グループ「不確実環境下での柔構造最適化モデリング」2010年8月研究会「DP部会40年記念シンポジウム」千葉大学, 2010年8月28–29日
- 何森仁, 「教科書の電子化が拓く可能性」大学総合教育センター主催, 東京大学, 2010年7月
- 酒井政美, The Ramsey property for $C_p(X)$, 一般位相幾何及び幾何学的トポロジーに関する研究(京都大学数理解析研究所), 2009年10月
- 酒井政美, A characterization for βX to be scattered, 第45回位相空間論シンポジウム(大阪府立大学), 2010年6月
- 鈴木友之, On regularity of weak solutions to the Navier–Stokes equations in Lorentz space, 若手による流体力学の基礎方程式

研究会, 名古屋大学, 2010年1月

T. Suzuki, Survey on regularity criteria to the Navier–Stokes equations, Sogang University, Korea, 2010年1月

T. Suzuki, Regularity criterion of weak solutions via pressure in Lorentz spaces to the Navier–Stokes equations, Workshop on Partial Differential Equations, Paderborn, Germany, 2010年3月

T. Suzuki, Regularity criterion for weak solutions in weak spaces in terms of the pressure to the MHD equations, 8th AIMS conference, Dresden, Germany, 2010年5月

Y. Yajima, “Normality of Products and Topological Games”, International Conference Japan–Mexico on Topology and its applications, Universidad de Colima, (Colima, Mexico), 2010年9月.

矢島幸信, 「集合論から位相空間論へ(流れに逆らって)」, 第45回位相空間論シンポジウム, 大阪府立大学(中百舌鳥キャンパス), 2010年6月

矢島幸信, 「Normality follows from orthocompactness in products」, General Topology シンポジウム, 大分大学丹野原キャンパス, 2009年12月

N. Yamazaki, Global attractor of a phase–field model of grain boundary motion with constraint, The 8th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications, Dresden University of Technology, Dresden, ドイツ, 2010年5月

N. Yamazaki, Mathematical analysis of grain boundary motion models of Kobayashi–Warren–Carter type, Tutorial Lectures and International Workshop “Singular Diffusion and Evolving Interfaces”, Hokkaido University, Sapporo, 日本, 2010年8月

山崎教昭, Kobayashi–Warren–Carter 型結晶粒界モデルの解の漸近挙動について, 第5回さいたま数理解析セミナー, 埼玉大学サテライトキャンパス, 2010年9月18日

山崎文明, On geometric means of \mathcal{H} -operators, 第49回実函数論・函数解析学合同シンポジウム, 東京理科大学, 2010年8月2日.

T. Yamazaki, On geometric mean of \mathcal{H} -operators and its generalization, 作用素論・作用素環論研究会, 奈良教育大学, 2009年11月18日

M. Sakai, Selective separability and its variations, Analysis, Topology and Applications 2010, Vrnjacka Banja, Serbia, 2010年6月

助成金

阿部吉弘, 「無限組み合わせ論における諸原理とコンパクト基数」2010年度日本学術振興会科学研究費補助金(C).

長宗雄, 「非可換力学系の関数解析的基礎研究および作用素論との交流理論の研究」2010年度学術振興会科学研究費補助金, 基盤研究(C)

本間正明, 「符号と有限幾何の視点による代数曲線論」2010年度日本学術振興会科学研究費補助金(C).

何森仁, 「能動的数学理解を促進する教材・教具の開発」2010年度日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(C)

酒井政美, 「実数の特異部分集合に関するScheepers予想の上半連続関数列の観点からの研究」2010年度学術振興会科学研究費補助金, 基盤研究(C)

鈴木友之, 「ナヴィエ・ストークス方程式の解の特異点解析」平成22年度日本学術振興会科学研究費補助金, 若手研究(B)

矢島幸信, 「エレメンタリーサブモデルによる位相空間とその積空間の被覆性の考察」, 平成22年度学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(C)

山崎教昭, 「材料物質内の結晶粒界を記述する数理モデルの解

析と数学理論の新展開」平成22年度日本学術振興会科学研究費補助金, 若手研究(B)

意匠登録

何森仁, 意匠登録, 登録第1381729号, 置物(曲面形状の模型), 神奈川大学, 2010.2.5

海外出張

長宗雄, 国際研究会「KOTAC2010」での組織委員および座長, 韓国, 仁川大学, 2010年6月16日～6月20日

本間正明, 「符号と有限幾何の視点による代数曲線論」の共同研究, Gyeongsang National University, 大韓民国 2010年2月18日～2010年3月3日.

鈴木友之, Navier–Stokes方程式の弱解の正則性に関する研究発表, 西江大学, 大韓民国, 2010年1月28日～1月31日

鈴木友之, Workshop on Partial Differential Equationsにおける研究発表, Paderborn, Germany, 2010年2月22日～3月5日

鈴木友之, 8th AIMS conferenceにおける研究発表, Dresden, Germany, 2010年5月24日～5月29日

山崎教昭, The 8th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications, 研究発表, Dresden University of Technology, Dresden, ドイツ, 2010年5月25日～5月28日

物理学教室

研究論文 I

M. Amenomori, K. Hibino, T. Shirai, N. Tateyama, S. Udo, T. Yuda et al., “On Temporal Variations of the Multi–TeV Cosmic Ray Anisotropy Using the Tibet III Air Shower Array”, *Astrophys. J.*, 711, 119–124 (2010).

M. Amenomori, K. Hibino, T. Shirai, N. Tateyama, S. Udo, T. Yuda et al., “Observation of TeV Gamma Rays from the Fermi Bright Galactic Sources with the Tibet Air Shower Array”, *Astrophys. J. Letters*, 709, L6–L10 (2010).

C.P. Shen, Y. Watanabe et al., Search for charmonium and charmonium-like states in Upsilon(1S) radiative decays, *Phys. Rev. D* 82, 051504(R) (2010).

A. Das, Y. Watanabe et al., Measurements of Branching Fractions for $B^0 \rightarrow Ds + \pi^-$ and $B^0\text{-bar} \rightarrow Ds + K^-$, *Phys. Rev. D* 82, 051103(R) (2010).

K. Hara, Y. Watanabe et al., Evidence for $B^- \rightarrow \tau^- \nu_{\tau}$ with a Semileptonic Tagging Method, *Phys. Rev. D* 82.071101 (R) (2010).

A. Bozek, Y. Watanabe et al., Observation of $B^+ \rightarrow D^0 \tau^+ \nu_{\tau}$ and Evidence for $B^+ \rightarrow D^0 \tau^+ \nu_{\tau}$ at Belle, *Phys. Rev. D* 82.072005 (R) (2010).

H.J. Hyun, Y. Watanabe et al., Search for a Low Mass Particle Decaying into $\mu^+ \mu^-$ in $B^0 \rightarrow K^0 X$ and $B^0 \rightarrow \rho^0 X$ at Belle, *Phys. Rev. Lett.* 105, 091801 (2010).

A. Drutskoy, Y. Watanabe et al., Measurement of $Y(5S)$ decays to B^0 and B^+ mesons, *Phys. Rev. D* 81, 112003(R) (2010).

R. Louvot, Y. Watanabe et al., Observation of $B_s^0 \rightarrow D_s^* \pi^0$, $B_s^0 \rightarrow D_s^* \rho^+$ Decays and Measurement of $B_s^0 \rightarrow D_s^* \rho^+$ Polarization, *Phys. Rev. Lett.* 104, 231801 (2010).

- A. Poluektov, Y. Watanabe et al., Evidence for direct CP violation in the decay $B^+ \rightarrow D^{(*)}K^+$, $D_0 \rightarrow K_S^0\pi^+$ and measurement of the CKM phase ϕ_3 , Phys. Rev. D 81, 112002 (2010).
- M. Petric, Y. Watanabe et al., Search for leptonic decays of D_0 mesons, Phys. Rev. D 81, 091102(R) (2010).
- Y. Miyazaki, Y. Watanabe et al., Search for Lepton Flavor Violating tau Decays into IK_0 and IK_0K_0 , Phys. Lett. B 692, 4 (2010).
- C.C. Chiang, Y. Watanabe et al., Search for $B^0 \rightarrow K^{*0} K^{*0}\text{-bar}$, $B^0 \rightarrow K^{*0} K^{*0}$ and $B^0 \rightarrow K^+ \pi^- K^- \rightarrow \pi^+ \pi^-$ Decays, Phys. Rev. D 81, 071101(R) (2010).
- K. Hayasaka, Y. Watanabe et al., Search for Lepton Flavor Violating Tau Decays into Three Leptons with 719 Million Produced Froduced Tau+Tau- Pairs, Phys. Lett. B 687, 139 (2010).
- B.R. Ko, Y. Watanabe et al., Search for CP violation in the decays $D_s^+ \rightarrow K_S^0 \pi^+$ and $D_s^+ \rightarrow K_S^0 K^+$, Phys. Rev. Lett. 104, 181602 (2010).
- M. J. Lee, Y. Watanabe et al., Measurement of the branching fractions and the invariant mass distributions for $\tau \rightarrow h^- h^+ h^- \nu_\tau$ decays, Phys. Rev. D 81, 113007 (2010).
- S. Uehara, Y. Watanabe et al., Observation of a charmonium-like enhancement in the $\gamma\gamma \rightarrow \omega J/\psi$ process, Phys. Rev. Lett. 104, 092001 (2010).
- N. J. Joshi, Y. Watanabe et al. Measurement of the branching fractions for $B^0 \rightarrow D_s^{*+}\pi^-$ and $B^0 \rightarrow D_s^{*-}K^+$ decays, Phys. Rev. D 81, 031101(R) (2010).
- C.P. Shen, Y. Watanabe et al., Evidence for a new resonance and search for the $Y(4140)$ in the $\gamma\gamma \rightarrow \phi J/\psi$ process, Phys. Rev. Lett. 104, 112004 (2010).
- T. Aushev, Y. Watanabe et al., Study of the $B \rightarrow X(3872)(\rightarrow D^*0\text{bar} D_0)K$ decay, Phys. Rev. D 81, 031103 (2010).
- P. Chen, Y. Watanabe et al., Observation of $B^+ \rightarrow P \Lambda_{cb} \pi^+ \pi^-$ at Belle, Phys. Rev. D 80, 111103 (2009).
- E. Won, Y. Watanabe et al., Measurement of $D^+ \rightarrow K_S K^+$ and $D^+ \rightarrow K_S \pi^+$ branching ratios, Phys. Rev. D 80, 111101 (2009).
- M. Fujikawa, Y. Watanabe et al. Measurement of CP asymmetries in $B^0 \rightarrow K_0^0 \pi^0$ decays, Phys. Rev. D 81, 011101 (2010).
- Y. Miyazaki, Y. Watanabe et al., Search for Lepton Flavor and Lepton Number Violating tau Decays into a Lepton and Two Charged Mesons, Phys. Lett. B 682, 355 (2010).
- R. Wedd, Y. Watanabe et al., Evidence for $B \rightarrow K \eta'$ gamma Decays at Belle, Phys. Rev. D 81, 111104 (2010).
- A. Limosani, Y. Watanabe et al., Measurement of Inclusive Radiative B-meson Decays with a Photon Energy Threshold of 1.7 GeV, Phys. Rev. Lett. 103, 241801 (2009)
- P. Urquijo, Y. Watanabe et al., Measurement Of $|\text{Vub}|$ From Inclusive Charmless Semileptonic B Decays, Phys. Rev. Lett. 104, 2021801 (2010).

研究論文 II

- M. Amenomori, K. Hibino, T. Shirai, N. Tateyama, S. Udo, T. Yuda et al., "A northern sky survey for PeV gamma rays using the Tibet air shower array with water-Cherenkov-type underground muon detectors", Int. Cosmic Ray Conf. (Poland), OG.2.2 (ID: 293) (2009).
- M. Amenomori, K. Hibino, T. Shirai, N. Tateyama, S. Udo, T. Yuda et al., "Tibet AS+MD Project", Int. Cosmic Ray Conf. (Poland), OG.2.7 (ID:297) (2009).
- M. Amenomori, K. Hibino, T. Shirai, N. Tateyama, S. Udo, T. Yuda et al., "Demonstration of hadronic cosmic-ray rejection power by

a water Cherenkov underground muon detector with the Tibet air shower array", Int. Cosmic Ray Conf. (Poland), OG.2.7 (ID: 810) (2009).

- M. Amenomori, K. Hibino, T. Shirai, N. Tateyama, S. Udo, T. Yuda et al., "Interpretation of the cosmic-ray energy spectrum and the knee inferred from the Tibet air-shower experiment", Int. Cosmic Ray Conf. (Poland), HE.1.2 (ID: 294) (2009).
- M. Amenomori, K. Hibino, T. Shirai, N. Tateyama, S. Udo, T. Yuda et al., "Large-scale sidereal anisotropy of multi-TeV galactic cosmic rays and the heliosphere", Int. Cosmic Ray Conf. (Poland), SH.3.2 (ID: 296) (2009).
- M. Amenomori, K. Hibino, T. Shirai, N. Tateyama, S. Udo, T. Yuda et al., "New estimation of the power-law index of the cosmic-ray energy spectrum as determined by the Compton-Getting anisotropy at solar time frame", Int. Cosmic Ray Conf. (Poland), SH.3.3 (ID: 303) (2009).
- M. Amenomori, K. Hibino, T. Shirai, N. Tateyama, S. Udo, T. Yuda et al., "Sun's Shadow in changing phase from the Solar Cycle 23 to 24 Observed with the Tibet Air Sower Array", Int. Cosmic Ray Conf. (Poland), SH.3.4 (ID: 751) (2009).

口頭発表

- 井上大輔, 有働慈治, 白井達也, 立山暢人, 日比野欣也, 湯田利典, 他, 「チベット空気シャワー観測装置の観測データモニタリングシステムの開発」, 日本物理学会 (九州工大), 2010-9.
- 宗田天志, 有働慈治, 白井達也, 立山暢人, 日比野欣也, 湯田利典, 他, 「チベット空気シャワー観測装置によるTeV領域でのFermi/LATガンマ線放射天体の探索」, 日本物理学会 (九州工大), 2010-9.
- 吉越功一, 有働慈治, 白井達也, 立山暢人, 日比野欣也, 湯田利典, 他, 「チベット水チェレンコフミュオン観測装置15: 建設報告」, 日本物理学会 (九州工大), 2010-9.
- 塩見昌司, 有働慈治, 白井達也, 立山暢人, 日比野欣也, 湯田利典, 他, 「チベット空気シャワー観測装置によるFermi/LATガンマ線天体の探索」, 日本物理学会 (岡山大), 2010-3.
- 佐古崇志, 有働慈治, 白井達也, 立山暢人, 日比野欣也, 湯田利典, 他, 「チベット空気シャワー観測装置を用いた恒星時における大規模宇宙線異方性の時間変動の測定」, 日本物理学会 (岡山大), 2010-3.
- 瀧田正人, 有働慈治, 白井達也, 立山暢人, 日比野欣也, 湯田利典, 他, 「チベット水チェレンコフミュオン観測装置14: プロトタイプ検出器を用いた原子核宇宙線除去能力の検証」, 日本物理学会 (岡山大), 2010-3.
- 柴田槇雄, 有働慈治, 白井達也, 立山暢人, 日比野欣也, 湯田利典, 他, 「空気シャワーコアアレイ (YAC)による空気シャワー相互作用モデルの検証 (II)」, 日本物理学会 (岡山大), 2010-3.
- 相田龍太, 有働慈治, 日比野欣也, 他, 「TA実験169: TA全体報告」, 日本物理学会 (岡山大), 2010-3.
- 宇佐見義之, 「ティラノサウルスは本当に速く走れないか」, 日本古生物学会, 筑波大学, 2010-6.

著書

- 渡邊靖志, 「素粒子物理学ハンドブック」, 山田作衛, 他編(分担), 朝倉書店 (2010).

講演

宇佐見義之, 「バーチャル地球史博物館」, 神奈川大学, 2009年10月・11月, 2010年5月・6月・7月・9月.

助成金

湯田利典 (代表), 立山暢人, 日比野欣也, 平成22年度科学研究費補助金, 基盤研究 (B) (海外学術調査) 「チベットにおける高エネルギー天体現象の系統的研究」.

日比野欣也 (代表), 立山暢人, 平成22年度科学研究費補助金, 基盤研究 (C) 「雷雲電場における粒子加速の研究」.

日比野欣也 (代表), 立山暢人, 湯田利典, 白井達也, 有働慈治, 他, 平成22年度東京大学宇宙線研究所共同利用研究 「銀河拡散ガンマ線の研究」.

窪谷浩人 (研究代表者), 「量子絡み合いにおける統計的普遍性の解明と量子推定・量子制御への応用」, 平成22年度科学研究費補助金, 基盤研究(C).

渡邊靖志(代表) 平成22年度科学研究費補助金, 基盤研究 (B), 「タグした二光子過程ハドロン生成の高統計測定による量子色力学の詳細検証」

渡邊靖志(分担) 平成22年度科学研究費補助金, 新学術領域研究, 「Bファクトリー実験におけるエキゾチックハドロンの研究」

海外出張

日比野欣也, チベット自治区拉薩市羊八井国際宇宙線観測所, 中華人民共和国, 2010年2月19日～3月4日.

日比野欣也, 有働慈治, The 22nd European Cosmic Ray Symposium at the University of Turku, Finland, 2010年8月2日～8月9日.

日比野欣也, チベット自治区拉薩市羊八井国際宇宙線観測所, 中華人民共和国, 2010年8月30日～9月10日.

化学教室

研究論文 I

Y. Sartenaer, R. Hara, H. Kawaguchi, P. A. Thiry, “Relative Specificity of the Hybridization Process on DNA Chips: Direct Comparison of Four Interfacial Architectures Investigated by Surface Plasmon Resonance”, *e-J. Surf. Sci., Nanotech*, 7 (2009) 777-782.

J. K. Žak, M. Miyasaka, S. Rajca, M. Lapkowski, A. Rajca, “Radical Cation of Helical, Cross-Conjugated π -Oligothiophene” *Angew. Chem. Int. Ed.*, 2009, 48, 5954-5957.

A. Rajca, M. Pink, S. Xiao, M. Miyasaka, S. Rajca, K. Das, K. Plessel, “Functionalized Thiophene-Based [7]Helicene: Chiroptical Properties versus Electron Delocalization”, *J. Org. Chem.*, 2009, 74, 7504-7513.

M. Miyasaka, M. Pink, S. Rajca, A. Rajca, “Spiro Oligothiophenes”, *Org. Lett.*, 2010, 12, 3230-3233.

口頭発表

Haruma Kawaguchi, Arisa Ashida², Sakiko Tsuji, Daisuke Suzuki “Applications of Versatile PNIPAM Microgels”, 8th International

Gel Symposium (大阪, 2009年12月).

H. Kawaguchi, K. Ando, M. Furukawa, A. Ashida, “Polymer Colloids Showing Stimuli-Responsive FRET”, ELOPTO 2010 (The 12th international symposia on electro-optics), (Mainz, Germany, March, 2010).

大岩裕昌, 宮坂誠, 亀山敦, 川口春馬, “銀ナノ粒子含有感温性マイクロゲルの合成とその触媒機能評価”, 第59回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 59, p 817, (横浜, 2010-5).

亀山敦, 三森晶, 増子悠, 宮坂誠, “側鎖にベンジルピオロゲン部分を有する水溶液コポリマーの合成と光応答性”, 第59回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 59, p 580, (横浜, 2010-5).

宮坂誠, 小野高秀, 亀山敦, “親水性アームを有するスターハイパーブランチブロックコポリマーの合成とその高分子カプセル”, 第59回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 59, p 611 (横浜, 2010-5).

亀山敦, 小林輝俊, 宮坂誠, “末端に安息香酸 S-ベンゾオキサゾイル) 基を有するハイパーブランチポリマーの合成とその高分子反応”, 第59回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 59, p 612 (横浜, 2010-5).

H. Kawaguchi, “Stimuli-responsive fluorescent particles”, Plenary lecture, Particles 2010 (Orlando, USA, May, 2010).

大谷裕昌, 宮坂誠, 亀山敦, 川口春馬, “無機ナノスフェア含有マイクロゲル 1. 銀ナノ粒子含有感温性マイクロゲルの合成と性質”, 平成22年度繊維学会年次大会要旨集, p178 (東京, 2010-6).

阿部直人, 宮坂誠, 亀山敦, 川口春馬, 神保裕介, “無機ナノ粒子含有マイクロゲル 2. 磁性体ナノ粒子含有生体適合性マイクロゲルの合成と物性”, 平成22年度繊維学会年次大会要旨集, p179 (東京, 2010-6).

H. Kawaguchi, “Preparation and function of stimuli-sensitive microgel containing silver nanospheres”, IUPAC MACRO 2010 (Glasgow, UK, July, 2010).

亀山敦, 小林輝俊, 内田翔太, 宮坂誠, “ハイパーブランチポリマーの末端活性エステル基を利用した高分子反応”, 第59回高分子討論会, 高分子学会予稿集, 59, p 3528, (北海道, 2010-9).

金東日, 諏訪裕樹, 宮坂誠, 亀山敦, 川口春馬, “銀ナノ粒子含有感温性マイクロゲルの構造と機能の制御”, 第59回高分子討論会, 高分子学会予稿集, 59, p 3528, (北海道, 2010-9).

H. Kawaguchi, “Preparation and Function of Poly(hydroxyethyl methacrylate) Microgel”, Invited lecture, The 11th IUMRS International Conference in Asia (Quigdao, China, September, 2010).

学術誌

H. Kawaguchi, ed., “Macromolecular Symposia 288. Advanced Particles”, The special issue for the 2nd International Symposium on Advanced Particles, (Yokohama, April 2009).

著書

西久保忠臣, 亀山敦 (共著), “新訂版 ラジカル重合ハンドブック”, (蒲池幹治, 遠藤剛, 岡本佳男, 福田猛監修), (株)エス・ティ・エス, 東京, 425-433 (2010年9月).

川口春馬 監修 「コアシェル微粒子の設計・合成技術・応用の展開」(シーエムシー出版)

講演

亀山敦, “リビング的光重合を用いた特異形状ポリマーの合成”, 第180回フォトポリマー懇話会例会, 東京理科大森戸記念館, 2010年6月.

川口春馬, 「進化するポリマーコロイド」, 大久保政芳先生御退職記念講演会 (神戸ポートピアホテル, 2010年6月).

川口春馬, 「ミクログルの世界」, 白樺夏季大学, 草津研修センター, 2010年8月.

助成金

川口春馬, 指定寄付2件

亀山敦, 「光応答性分子集合体の開発」, 平成22年度学術フロンティア推進事業, 「機能物質創製を目指す化学空間の設計と制御」(プロジェクト代表者: 内藤周次)

宮坂誠, 「環状多分岐高分子のナノ空孔を利用する屈折率制御ポリマーの創製」平成22年度 科学研究費補助金・若手研究 (B)

亀山敦, ㈱ADEKA (研究奨励寄付金) 「有機機能物質に関する研究」

特許 (取得)

特許第4558097号 “分子識別材料及びその製造方法” (特許権者: 慶應義塾・資生堂, 発明者: 宇賀神裕・川口春馬・上野則夫, 出願番号: 特願2009-530204)

特許 (公開)

“分子識別材料及びその製造方法” 国名: 韓国, 出願番号:

2010-7004778, 公開日 2010年6月17日, 公開番号: 特2010-66478, 宇賀神裕・川口春馬・上野則夫
“分子識別材料及びその製造方法” 国名: EPC, 出願番号: 08 828 825.3, 公開日 2010年6月23日, 公開番号: 219852, 宇賀神裕・川口春馬・上野則夫

海外出張

M. Miyasaka, M. Pink, S. Rajca, A. Rajca, “Asymmetric Synthesis of Rigid π -Conjugated Helical Structures”, Aquitaine conference Polymers 2009, (France) .

H. Kawaguchi, “Polymer Colloids Showing Stimuli-Responsive FRET”, ELOPTO 2010 (The 12th international symposia on electro-optics), (Mainz, Germany, March, 2010)

H. Kawaguchi, “Stimuli-responsive fluorescent particles”, Plenary lecture, Particles 2010 (Orlando, USA, May, 2010)

H. Kawaguchi, IUPAC MACRO 2010, (Glasgow, UK, July, 2010)

H. Kawaguchi, The 11th IUMRS International Conference in Asia (Quigdao, China, September, 2010)

生物学教室

口頭発表

朝倉史明・森直樹・中村千春・大塚一郎, 「Dゲノム特異的STS マーカーA1の塩基配列からみた *Triticum aestivum* ssp. *sphaerococcum*の起源」, 日本育種学会第118回講演会 育種学研究12(別2), pp.194 (秋田県立大学, 2010年9月).

研究分野紹介および平成21年度博士論文・修士論文・卒業研究テーマ一覧

機械工学科

青木研究室 塑性加工研究室

微細塑性加工, 塑性加工におけるマイクロブール潤滑.

[修士論文]

せん断加工における材料流動に関する研究……………佐藤不思議

[卒業研究]

せん断加工の側方力に関する研究……………小林 鮎 美
せん断加工特性に及ぼす潤滑油の影響……………沼田 一 八

平押し法によるかえりなしせん断加工の機構解析……………松井 亮
せん断加工における材料流動に関する研究……………榎原 昭博

ショットピーニング面の潤滑性能評価に関する……………土井 拓 二
基礎的研究……………中山 悠 樹

順送金型成形におけるパイロットピンの変形……………吉岡 直 紀
……………船津 政 規

樹脂材料のせん断分離機構の研究……………岩崎 悠 大
せん断加工で生じる破断面性状に関する研究……………大谷 陽 祐

……………大和 崎 徹
せん断加工におけるパンチ……………松田 利 仁
自動調心作用に関する研究……………山口 正 信

圧電素子駆動の把持鉗子の設計 (設計) ……………池口 竜 平

石渡研究室 研削加工研究室

研削加工, 研削切断加工, 旋削加工, 放電加工, 電解加工

[卒業研究]

旋削加工の研究--アルミニウム仕上げ面粗さに……………市川 達 也
及ぼす工具材質の影響……………稲葉 典 大

研削切断加工の研究--PEG2000とNa₂SO₄の研削……………竹内 圭 樹
油剤への添加剤としての加工特性について……………東城 弥 智

細穴放電加工の研究--放電仕上げ面の鏡面化……………久保 秀 輔
……………齊藤 文 保

電解研磨の研究--ゼラチンとクエン酸の加工……………中田 真 弥
特性について……………中村 悟 規

絶縁物の放電加工に関する研究-- 電解液法に……………相浦 亮 太
よるガラスの放電加工について……………佐藤 諭

手巻きウインチの設計……………船越 陽 平

伊藤研究室 弾性力学研究室

き裂の応力拡大係数の解析と実験, ねじ締結体の実験研究,
介護支援機器の開発設計

[卒業研究]

2個の円孔縁に発生したき裂の応力拡大係数……………黒澤 高 志
……………種岡 真 悟
半円形ピットから発生したき裂の引張による……………新徳 竜 一
応力拡大係数について……………高橋 聡

円形き裂を有する丸棒の引張による破壊靱性値……………木曾 泰 明
……………多田 慶 也

円形き裂を有する丸棒の曲げによる応力拡大……………畠本 心
係数について……………茂木 昭 太

外側き裂を有する丸棒の引張による破壊靱……………中島 崇 志
性値について……………永田 泰 夫

エポキシ樹脂の破壊靱性値に及ぼす試験片……………伊藤 達 朗
厚さの影響について……………天野 恵 介

2個の円孔の縁から発生したき裂の引張による……………千々和 泰 則
応力拡大係数について……………杉野 崇

……………ねじ締結体のすべり摩擦について……………照井 健 弘
……………ねじの回転曲げ作用に伴う緩みについて……………長久保 勇 介

……………鈴木 正 俊
簡易な起立支援装置について……………大谷 航 太

……………後藤 祥 弥

林研究室 ロボティクス研究室

ヒューマノイドロボット, ロボットの自律学習, 福祉・医療
システム, ヒューマンインターフェース, エンタテイメント
ロボット, フライングロボット, 対人安全性

江上研究室 制御システム研究室

経路制御手法の開発とその応用, 予見・予測制御の研究, 宇
宙エレベータ昇降実験機の試作と制御, ロボットの試作と制
御 (福祉ロボット, 全方向移動車両, ロボットカー, ロボッ
トハンド), メカニカルシステムの制御

[修士論文]

3輪移動車両の可変速経路制御……………秋元 篤
経路制御手法による仮想物体の提示……………高橋 将 徳

電動車椅子の自動走行制御……………田村 次 郎
3次元倒立振子のファジィ制御……………古川 英 臣

予見補償を用いた3次元経路制……………守屋 元 道

[卒業研究]

宇宙エレベータ昇降実験機の試作と制御……………池内 亮
……………津國 哲 郎

2足歩行ロボット計測システムの開発……………松浦 大 祐
ティラノサウルスの歩行動作の……………井上 友 輔

……………ロボットによる実現……………大島 新
……………形態可変型ロボットハンドの自動着脱……………近藤 謙 次

ロボットハンドシミュレータの開発と基礎実験	宗岡里樹 岩本卓也 豊田篤史
3次元倒立振子の改良と振り上げ安定化制御	赤須達也
自動制御実験装置の試作	鳥居良介 内藤侑貴
経路制御手法による仮想物体の提示	望月秀晃
NCフライス盤の経路制御	元川穂夫
3輪移動車両の試作と経路制御	南雲諒 本多晃司
電動車椅子の改良と自動走行制御	田中宏佑

工藤研究室 切削加工研究室

機械材料の機械的性質と工具摩耗機構，環境に優しいセミドライ加工の評価，無機材料の合成とそれら化合物の機械的・熱的・電気的性質について，機械材料の制振特性

[卒業研究]

Co-Si系化合物の合成に及ぼす	安藤宏記
メカノケミカル工程の影響	一ノ瀬和之
アークメルト法を用いたFe-Si及びFe-B系化合物の合成と得られた化合物の性質	福田裕一
アークメルト法を用いた M_xSi_y (M=Cr, W)化合物と遷移金属添加W-Si系化合物の合成と性質	太田誠哉
アルミニウム融剤法を用いた $(Na_{1-x}RE)_2AlB_{14}$ 及び $(Na_{1-x}RE)_2AlB_{14}$ 単結晶(RE=希土類)の合成と性質	伊澤佑介 瀬尾彰宏
ドリル切削におけるセミドライ加工の有効性について	中島有久保山 豊
高硬度材料の加工特性に及ぼす切りくず拘束の影響	中筋貴博 本間貴之 宮原竜治郎

庄司研究室 伝熱工学研究室

沸騰熱伝達，表面張力駆動熱流体現象，非線形カオス気泡力学，表面張力応用デバイス

[修士論文]

エレクトロウエットングとその応用に関する研究	阿部仁志
細線沸騰限界熱流束の細線依存性に関する研究	田中淳平
人工キャピティを用いた沸騰気泡の挙動と熱伝達特性に関する研究	福富隆弘

[卒業研究]

細線の飽和沸騰限界熱流束の線径依存性に関する研究	檜山翼
(細線材質の影響と試験液体による違い)	諸隈崇幸
細線のサブクール沸騰限界熱流束の線径依存性に関する研究	山岸睦英 内田達也
ブタノール水溶液の沸騰に関する研究	板橋留美
(蒸気泡成分の分析と限界熱流束)	豊田光希
ブタノール水溶液中の空気泡生成挙動に関する研究	穴戸達哉 吉田潤一
エレクトロウエットングに関する研究	岡松和弘
自動車排気システム内の流体伝ば振動の解析	長谷川翔規

小型ヘリコプターのエンジンと翼の設計	貝沼浩太 杉山拓也
ガソリンエンジン及びディーゼルエンジンの設計	阿部竜也 茂呂貴之
気泡微細化沸騰に関する研究	泉翔太 佐藤拓也
沸騰熱伝達に及ぼす加熱面性状の影響に関する研究	井坂智知 藤田和久
細管内の流動沸騰に関する研究	原創太

竹村研究室 材料力学研究室

複合材料の強度特性・クリープ特性・疲労特性，環境調和複合材料，グリーンコンポジットの強度特性，繊維/樹脂界面の特性評価

[卒業研究]

グリーンコンポジットの各温度環境下における疲労及び強度特性	崎山昌孝 篠崎一孝
ケナフ繊維強化グリーンコンポジットの吸水環境下における強度特性	高井俊介 當麻秀平
ジュート繊維強化グリーンコンポジットの静的引張及びクリープ特性	田中良 高田洋平
CFRPの曲げ強度特性に及ぼす吸水の影響	青柳由宇 鈴木諒祐
CFRP製二輪自動車用ワイヤスポーク	織田一秋 渡辺卓矢
CFRP製自転車チューブレスタイヤ用リムの設計	宮本雅己

中尾研究室 精密機械システム研究室

ウォータドライブスピンドル，超精密加工システム，水圧制御システム，水圧制御弁

[修士論文]

ロータリ型流量制御弁によるウォータドライブスピンドルの回転数制御	新宮肇
----------------------------------	-----

[卒業研究]

ウォータドライブスピンドル制御用ロータリ型流量制御弁の性能評価と制御系設計	大林拓也
ウォータドライブ加工システムの試作	石動秀幸 高瀬寛之
シリコンウェーハ研削用水静圧テーブルの開発と性能評価	中津川翔太 井上洋彰
シリコンウェーハ洗浄用スピンドルの性能評価	伊藤尊啓 水野翔
ワイヤ駆動エアステージの速度制御	金子夏輝 小川達朗
コンピュータ用インターフェースの試作と制御	柴田達弥 吉野友博

中西研究室 流体力学研究室

渦現象に支配される流れの数値シミュレーション，自由表面を持つ流れの数値シミュレーション，衝動タービンの流れの数値シミュレーション，マイクロ水力用水車の開発

[修士論文]

マイクロ水力用衝動水車の開発……………高橋洋司

[卒業研究]

滝用水車の流れの数値シミュレーション……………草野弘之
 島山剛
 マイクロ水力用に簡略化したターゴインパルス……………鈴木星彦
 水車の流れの数値シミュレーション
 6ノズルペルトン水車の流れの……………一木建文
 数値シミュレーション……………近藤克也
 ペルトン水車静止バケット内の流れに関する研究……………藤城聡一朗
 宇野澤慶
 冷媒回路内動力回収タービンの流れの……………大羽智史
 数値シミュレーション……………東海林恭輔

原村研究室 熱工学研究室

沸騰伝熱の機構解明，スターリングエンジンの開発，分子動力学法による固液界面熱抵抗の研究

[修士論文]

パルス管型スターリングエンジンの性能評価……………山崎一敏

[卒業研究]

専門科目学習支援教材の制作……………作元翔祐
 吉田翔平
 低水位沸騰における熱流束分布……………荘野翼
 高橋弘樹
 サブクールプール沸騰の限界熱流束……………赤坂高弘
 河原井将人
 ハーメチック式スターリングエンジンの……………佐藤祐介
 製作と性能評価……………松村有
 Ringbomエンジンにおけるディスプレイサの挙動……………越智雅哉
 萩原純輝
 環状噴流による熱伝達の分布と変化……………了戒彰太郎
 鈴木淳
 パルス管型スターリングエンジンの……………江澤洋平
 製作と性能評価……………石渡慎司
 分子動力学法によるカーボンナノチューブの……………杉田一樹
 管摩擦測定……………中村勇介

前森研究室 機械設計製図研究室

セミアクティブ緩衝器，MR緩衝器，アクティブ可動ハンブ，セミアクティブ可動ハンブ，開発，最適設計，ねじ締結体，CAD

[修士論文]

凹型可動ハンブに関する研究……………石田哲史

[卒業研究]

セミアクティブ緩衝器の……………高橋 充
 質量検知装置に関する研究……………島津 望
 藤田 智

MR流体の特性が緩衝器抵抗力に及ぼす影響……………北島健太
 小俣雅也
 可動ハンブシステムの緊急車両検知装置に……………熊切達也
 関する研究……………長谷川憲之
 凹型可動ハンブに関する研究……………大塚惇貴
 野村光生
 ナットの形状がゆるみ特性に及ぼす影響……………酒井裕介
 高橋和宏
 小ねじの締付け特性に関する調査研究……………川合弘斗
 田代武大
 軸直角振動による小ねじのゆるみに関する研究……………萩原徹夜
 (試験機の設計)
 電動インパクトレンチによる……………松永まこり
 管フランジ用ボルトの締付けについて
 荷役機械用歯車減速機の設計製図……………加々見典敬
 ガソリンエンジンの設計製図(可動部について)……………加藤昂士

山崎徹研究室 機械力学研究室

振動騒音の解析手法および対策手法の開発，実機械製品の振動騒音の低減，自動車マフラーなどの管路内脈動解析，三次元周波数分析によるモデル化手法の開発

[卒業研究]

EPSシステムの設計支援用簡易ステアリング……………田中惇也
 シミュレータの開発
 自動車排気脈動シミュレーション技術の……………鍋田征人
 基礎的検討
 デジタルフィルタによる周波数分析技術を用いた……………山口尚人
 非線形現象の解明
 ヴァイオリンの実験SEA解析……………五辺翔太
 橋本崇史
 実験SEAモデルの精度向上に関する検討……………山中博史
 宮川峻
 自動車ホワイトボディの振動エネルギー伝搬解析……………鈴木和晃
 植木翔太
 自動車エンジンの振動エネルギー伝搬解析……………久保豊
 田村迪彦
 小池優太
 脈動パワーによる油圧管路用……………森 正俊
 サイレンサーの特性評価
 補強材付加による渦型振動インテンシティの……………斎藤亮介
 生成
 渦型振動インテンシティを考慮した……………加藤慶祐
 構造設計の考察
 振動インテンシティの感度解析……………上原勇輝
 中村智春

電子情報フロンティア学科

穴田哲夫研究室 波動電子工学研究室

光波，電磁波回路の計算機解析，多層超薄膜光導波路型デバイスの数値解析，作製，測定

[修士論文]

時間領域波動伝搬法を用いた……………仁瓶広啓

2次元フォトニック結晶導波路の波動伝搬特性

[卒業研究]

- 波長平行結合線路SIR共振器を用いた.....高橋 隼也
多段UWB帯域通過フィルタの合成
- 終端開放結合三線路に基づいた.....岩科 裕之
UWBフィルタの合成
- 終端短絡スタブと1波長平行結合線路SIRを.....鷺田 啓一
組み合わせたフィルタの検討
- 終端開放スタブに基いたノッチ付.....飯沼 亮平
UWBフィルタの合成
- 終端短絡平行結合三線路の特性解析と.....古井 理文
UWBフィルタへの応用
- 小型同軸電界プローブによる.....津島 一仁
CPWの高周波電界の測定
- 小型磁界プローブによるマイクロ波磁界測定と.....菅岡 潤也
実効誘電率測定
- 1次元フォトニック結晶光ファイバの.....上田 洋介
FD-BPMによる解析
- BPMによるフォトニック結晶導波路型.....有延 伶
MMIデバイスの特性解析

猪野朋敦研究室 電力系統工学研究室

電力分野における数値解析, 制御, 保護

[修士論文]

- FDTD法による線路解析の精度に関する研究.....江里口信昭
線路始端部における回路論的モデルの.....岡村 拓朗
構成方法に関する研究

[卒業研究]

- 自励式電圧型インバータの有効・無効電力制御に.....荻窪 友也
関する研究
- 自励型インバータを用いた.....皆川健士朗
非同期送電システムの検討
- 制動抵抗装置を用いた系統安定化システムの研究.....磯部 洋行
-線路送電容量と制動抵抗容量の関係について-
- 風力発電における誘導発電機の起動電流の検討.....林 知広
風力タービンモデルの構成-風車-同期発電機.....大田 修平
-AVR系のシミュレーションモデルの構成-
- PMSGを用いた直流集電風力発電機システムの研究.....糟屋 泰弘
-インバータを用いた直流集電の検討-
- 風力発電における2次励磁誘導発電機の適用.....斉藤 隆平
-運転特性の検討-
- 線路端部の波動伝播の様相の検討.....坂爪 琢己
-単導体線路の場合-
- 線路端部の波動伝播の様相の検討.....古川 卓央
-束導体線路(2バンドル)の場合-
- 線路端部の波動伝播の様相の検討.....宮城 一光
-束導体線路(4バンドル)の場合-
- 短距離送電線路における.....杉山 亮太
過渡現象解析モデルの検討
-接地系・フィーダー・線路の一括表現-
- 線路端部における過渡現象.....山崎 大地
解析モデルに関する研究
-接地系・フィーダー・線路による表現-

遠藤信行研究室 生体・環境計測研究室

医用超音波診断の安全性, 超音波音場測定, 水中映像装置用音響レンズの開発, 海洋音波伝搬の数値解析

[卒業研究]

- 魚の鰭からの反射波振幅の角度依存性.....北村 真志
複合水中音響レンズの音圧分布の周波数特性.....長谷川 謙
複合水中音響レンズの垂直・斜め入射時の.....新川 竜大
音圧分布
- 生体密着面を平面化した医用小型音響レンズの.....岡田 裕志
集束音場測定
- 音響レンズによる平面波形成時の実測データと.....赤堀 真也
FDTD解析との比較
- シングア라운드法を用いた音響レンズ材の.....豊留 大輝
音速温度依存性測定
- レーザードップラー振動計による振動子表面の.....盛合 嘉浩
振動分布計測

大野吉弘研究室 フロンティアエネルギーシステム研究室

固体高分子形燃料電池発電システム, セラミックス材料特性, 計算機シミュレーション, 熱電変換発電システム, 結晶育成および材料特性

[卒業研究]

- PEFCの複数に分割された電極の静特性.....平澤 大地
PEFCの低温動作時における静特性の研究.....志方 涼平
PEFCの動作温度の違いが過渡特性に及ぼす影響.....荒川 直祐
PEFCの動作温度の違いに起因する過渡特性の研究.....金子 翔
燃料電池システムの動特性モデルの試作と検討.....波多野 諒
単相インバータ電源の高調波測定.....八木 駿
エンジンの排熱回収による熱電発電装置の試作.....宮本 耕平
-熱電素子の応用-
- オートバイの排熱回収による熱電発電装置の試作.....佐藤 健太

木下宏揚研究室 情報ネットワークメディア研究室

検索システムのクローラとセキュリティ・モデルを組み合わせ、情報漏洩、情報改竄を起こすことなくクラウドとリソースの実体とをリンクさせ、膨大なWebリソースを異なるサービス間でも扱えるためのリソースモデル、Web上の様々なサービスから膨大なWebリソースを検索・マイニングするための仕組みを提案する。また、情報漏洩を防ぐために、直観主義論理に基づく統合セキュリティモデルを提案する。さらに、流通を安心して行うために、エージェント付の情報カプセルを用いることで、著作権の2次利用の権利解決や個人情報管理を実現する。

[修士論文]

- 意味情報ネットワーク構築に適した.....山下 祐平
Contextのモデル化
- クラウドの情報漏洩解析を.....戸田 瑛人
高速に行うためのMapReduceの適用

[卒業研究]

nチャンネルメッセージ伝送方式による暗号化通信……栗山 知也
 現金と代替可能な電子マネーの研究……工藤 護
 Flashを用いたCovert Channelの視覚化……新目 拓海
 検索エンジンによるCovert Channelの検出……久保 直也
 推論による情報漏えい防止のための……鈴木 遼
 オブジェクト関係の視覚化
 Ontologyを用いた民具のデータベース化……佐藤 俊輔
 マイクログリッドによる電力流通の効率化……吉田 龍太
 自由度のあるパネル型……小林 恭之
 クエリ生成インタフェースを用いた画像検索システム
 μ Pを用いたセンサネットワークの効率化……上 甲 薫

許 瑞邦研究室 (2010年3月閉鎖)

[卒業研究]

幅広平行結合ストリップ線導波路の……青木 信貴
 横方向等価回路に基づく固有伝送モードの計算
 マイクロストリップ線の固有伝送モードの計算……真仁田 光
 -横方向等価回路による解析-
 ストリップ線回路の解析……越智 亮太
 -1次元伝送線路回路アナライザを用いて-
 ストリップ線回路の解析……生出 雅人
 -2次元平面回路アナライザを用いて-
 45度曲がり構成ストリップ線回路の解析……田村 栄人
 -平面回路モデル・等価回路に基づいて-
 ストリップ線切り込み付きT分岐回路の最適化……喜多 康二
 -フォスタ型等価回路による計算-
 方形導波管直角曲がりの周波数特性の計算……竹永 周平
 -インピーダンス手法とアドミタンス手法の比較-
 方形導波管誘導性金属ポスト近傍の……竹内 洋介
 電磁界分布の計算
 平行結合 $8\mu\text{m}$ 正方形断面3次元光導波路の……柄澤 淳
 横方向等価回路に基づく固有伝送モード解析
 多層超薄膜3次元光導波路の進行方向……添野 匠
 不連続部での入反射特性

齊藤隆弘研究室 画像工学研究室

高画質化のためのインテリジェント信号処理, 超高精細画像
 入力, 非線形画像処理の基礎理論, 網膜型インテリジェント
 画像センシング, 画像の高効率符号化, 経年劣化映像の修復

[修士論文]

非線形画像分解を用いた……遠藤 圭亮
 雑音除去カラー画像の分析
 Color Shrinkageを用いたカラー画像雑音除去……藤井 信宏
 4色CFAを用いたデジタル……堀川 祐二
 カラーカメラのためのカラー画像処理
 デジタルカラーカメラのための……山田 大介
 高画質化画像処理

[卒業研究]

カラーマッチングに基づく……松元 尚己

カラー画像インペイント処理

経年劣化映像のスクラッチ検出とその修復……矢島 史康
 Wavelet領域におけるBayes Shrinkageを……高垣 陽介
 用いた画像雑音除去
 ポアソンランダム画像の処理……小林 良多
 Wavelet変換領域のColor Shrinkageによる画像分解……山中 潤
 固定監視カメラからの歩行人物の抽出……加茂 佳憲
 2つのバイラテラルフィルタを用いた……増田 亮
 画像の分離と補正
 SSIMを用いた局所的動きとその性能評価……西林 昌則

島 健研究室 電子回路工学研究室

アナログ電子回路の研究及びアナログCMOS集積回路への応
 用研究を行っている。対象とする回路は、OPA、OTA、レギュ
 レータ回路、基準電流源等。

[卒業研究]

D級増幅回路の貫通電流に関する研究……市川 優
 低電圧CMOS基準電圧源回路の改良に関する研究……尾崎 傑
 $\Delta\Sigma$ DCDCブーストコンバータに関する研究……片山 理人
 レギュレータ回路の安定性改善に関する研究……菊地 一徳
 DCDCバックコンバータの集積化に関する研究……小柳 卓巳
 アクティブインダクタを用いた……滝澤 徹也
 バンドパスフィルタに関する研究
 大型動物音声の可聴化に関する研究……矢作 夏美
 高周波帯での線形性を改善する……弓木 淳
 OTA回路に関する研究
 サンプルホールド回路の精度向上に関する研究……吉岡 達也

新中新二研究室 パワー・メカトロニクス研究室

ACサーボモータの各種駆動制御, 同応用の各種機器開発

[修士論文]

ACV浮上高制御に関する研究……渋谷 寛昭
 -実機による検証-

[卒業研究]

一般化楕円形高周波電圧印加法と……岸田 英生
 高周波電流相関法とを用いたPMSMのセンサレスベクトル制御
 一定真円形高周波電圧印加法と……種瀬 宏平
 高周波電流相関法とを用いたPMSMのセンサレスベクトル制御
 直線形高周波電圧印加法と……田中 茂樹
 高周波電流相関法とを用いたPMSMのセンサレスベクトル制御
 一般化楕円形高周波電圧印加法と一般化……廣田 雅也
 ヘテロダイン法とを用いたPMSMのセンサレスベクトル制御
 一定真円形高周波電圧印加法と一般化……浅見 斉明
 ヘテロダイン法とを用いたPMSMのセンサレスベクトル制御
 直線形高周波電圧印加法と一般化……黒澤 祐生
 ヘテロダイン法とを用いたPMSMのセンサレスベクトル制御
 真円形高周波電圧印加法と正規化……谷本 善洋
 ヘテロダイン法とを用いたPMSMのセンサレスベクトル制御
 楕円形高周波電圧印加法と……西 洋一
 フリー形位相推定法とを用いた
 PMSMのセンサレスベクトル制御
 低周波信号印加法を用いた……道又 嘉則

PMSMのセンサレスベクトル制御
電流微分値を利用したPMSMの.....西村吉昭
センサレスベクトル制御

豊嶋久道研究室 デジタル信号処理研究室

進化論的アルゴリズムによるデジタル信号処理回路の設計,
組合せ最適化アルゴリズムの超並列化やハードウェア化, 金
融工学, ファイナンシャル信号処理, 人工市場に関する研究

[卒業研究]

近傍解生成を加えたアントコロニー.....土川智史
最適化法に関する研究
パラメータの設定を簡略化した.....宮澤 僚
遺伝的アルゴリズム
再利用を用いた遺伝的アルゴリズムの.....細江直樹
高速化
係数差分最適化によるFIRデジタル.....中島史隆
フィルタの特性向上
シミュレーテッド・エボリューションを.....田中裕一
用いたFIRデジタルフィルタの設計
非巡回有向グラフを用いたMCM回路最適化.....窪田 優
追従性と平滑化の関係を考慮した.....鈴木秀知
移動平均の適応化
売買シグナルを入力とした.....中村航洋
ニューラルネットワークによるトレーディングシステムの構築
オプション取引における.....大庭俊人
トレーディングシステムの構築

中山明芳研究室 量子デバイス研究室

超伝導薄膜, ニオブ薄膜, スパタリング, 連続多層薄膜堆
積, 微細パターン形成, 超伝導サンドイッチ構造, ジョセフ
ソン素子, ダブルバリア素子, 二次元磁場特性, 超伝導回路,
超伝導量子干渉, 量子効果デバイス

[卒業研究]

超伝導体のM-Hの測定.....大木翔太
Nb超伝導薄膜の磁化特性の測定.....畠中大樹
ジョセフソン接合素子を使用した.....久保和太
M-H特性とI-V特性の測定
近傍にNb薄膜のあるジョセフソン接合の.....中越祐介
超伝導電流の変調特性
Nb接合のジョセフソン電流の変調特性の観測.....荒井祐真
強い磁界を加えた時のジョセフソン素子の.....小野澤一慶
磁界変調特性
Pbジョセフソン接合面に圧力を.....五味和仁
加えた時のジョセフソン電流の変調特性の観測

能登正人研究室 知能情報システム研究室

人工知能の基礎理論, 知的ソフトウェアの構築, 最適化手法
の工学的応用, エージェント理論に基づくインターネット技
術の開発

[卒業研究]

閉鎖型P2Pによる検索メッセージ削減手法.....横坂雅樹
ノード性能による優先度を考慮した.....古木悠太
分散ハッシュテーブルにおける通信の効率化
LBMにおける通信の効率化を考慮した.....清水健司
転送領域の形成
所望のWebページを容易に判断するための.....小宮丈晴
スニペット生成法
Ajaxによる効率化を目的とした.....佐野好彦
ショッピングサイトの構築
重要語抽出と要約を目的とした.....松下佳祐
電子メール解析技術
オントロジーを使用したプログラム.....山口慎平
解析システムの構築
強化学習によるプランニングの記述量削減法.....谷口裕樹
人員配置スケジューリング問題における.....脇陽太
並列GAを用いた最適解法
遺伝子座間の依存関係を考慮した.....大塚博貴
確率モデルGA

平手孝士研究室 電子材料研究室

ナノテクノロジー, ナノ電子材料, ナノ電子デバイス, ZnOナ
ノ構造体の成長制御と応用, 無機EL薄膜材料・デバイス, 電
界放出材料・デバイス, レーザアブレーション, CVD

[修士論文]

ZnS/ZnOナノ構造体の創製と.....小石川浩章
その特性に関する研究
横方向電圧印加型DCELデバイスに関する研究.....松澤友紀

[卒業研究]

2段成長によるZnOナノロッドの細径化.....新倉孝紀
ZnOナノロッド上へのZnSのCVD成長による.....渥美貴也
FE特性の向上
カーボン基板とZnS膜上へのZnOナノロッドの.....浦川隼一
成長形状の比較
横方向DC駆動型ELデバイスにおける.....石井唯靖
ZnOナノロッド間隙へのZnS:Mnの埋め込み状態とEL特性

松澤研究室 コミュニケーション工学研究室

人工知能, 自然言語処理, ことば工学, コミュニケーション
にかかわる知能, 言葉, 知識などに関する原理・システム・
サービスの研究

[卒業研究]

商品説明文のアクロスティック化の研究.....高田裕樹
単語間の意味的類似度算出法の研究.....浅野政海
ことわざを用いたニュース記事の.....海老澤弘明
見出し生成法の研究
カタカナ人名の自動漢字変換システムの研究.....左 修かん
俳句を用いた天気予報表現法の研究.....鈴木奈々
四字熟語によるスポーツ新聞用.....孫 捷
見出し生成法の研究

ひらがな文中の名詞の漢字変換システムの研究……野 呂 翔 一
小説文における話者判定の研究……古 田 和 也
「なぞかけ」を用いた商品アイデア発想支援法……青 木 研 人
和製英語のデータベース構築の研究……越 智 慶 輔

山口栄雄研究室 半導体工学研究室

Ⅲ族窒化物半導体, MOCVD, マグネトロンスパッタ, 光磁気効果

[修士論文]

Siドーパにより特性制御したInSb薄膜の……長 田 浩 尚
MOVPE結晶成長と評価

[卒業研究]

MOVPE法によるGaAs基板上の……石 井 克 司
InSb薄膜の成長におけるAsの影響
GaAs基板上のMOVPE法成長InSb薄膜の……石 井 辰 弥
電気的特性における界面Siドーパの影響
鉛フリー半田の組成評価……増 田 充 徳
鉛フリー半田の構造評価……中 澤 健 太
サンドイッチ構造ペルチェ素子を用いた……村 山 陽 輔
ペルチェナイフの作製および評価
軽量小型点接触型サンドイッチ構造……飯 塚 圭 太
ペルチェ素子の温度特性
PNサンドイッチ構造ペルチェ素子の温度制御評価……鈴 木 信 之
有限差分法を用いたPNサンドイッチ構造……加 藤 聖 也
ペルチェ素子の熱伝導シミュレーション
新機能性を有する熱電対一体型素子の作製と評価……藤 原 直 人

渡辺良男研究室 プラズマ工学研究室

放電現象の解析, プラズマの発生と応用, 放電の制御方法の開発, 照明工学, 盲導大型ロボットの開発

[修士論文]

盲導大型ロボットの開発……中 村 祐 輔
—バスへ乗降可能な移動機構—

[卒業研究]

蛍光ランプの高速カメラによる移動縞測定……川 越 真 人
困り付き電極での短寿命現象の解明……新 前 大 樹
無電極放電管の青色LEDによる始動特性改善……藤 井 敬 祐
蛍光ランプ電極での電極温度と……福 田 明 信
電極加熱電流の関係
蛍光ランプ電極根元部での電界形成の解析……戸 上 雄 介
道路交通信号機の認識に関する研究……平 田 尚 也
降り階段認識に関する研究……佐 藤 裕 貴
超音波センサーを用いた物体認識方法の調査……吉 村 泰 輝

物質生命化学科

井川研究室 環境分析化学研究室

環境中の微量成分分析, 酸性雨・酸性霧の分析, 膜による新しい分離法の開発

[修士論文]

疎水性膜による疎水性物質の選択的抽出透過……田 中 隼 人
大気中のフミン様物質の濃度と挙動……高 木 雄 二

[卒業研究]

ゲル相抽出法による重金属イオンの分離……金 森 洋 人
大気中における有機物の分析とその濃度支配要因……佐 野 翼
微量ガス成分分析とその濃度支配要因……平 戸 貴 士
液膜系における輸送に伴う振動発生機構……船 崎 智 久
丹沢大山における霧の組成の支配要因と環境影響……後 藤 詩 穂
膜に担持したイオンによる選択輸送……塚 原 翔 太
大気エアロゾルの化学組成と濃度支配要因……吉 本 治
丹沢大山における大気汚染物質の……塩 尻 穂 高
標高ごとの沈着挙動

池原研究室 ソフトマテリアル物性研究室

高分子多成分系における結晶化ダイナミクスと相挙動の解析

[修士論文]

光によりブロック間結合が切断可能な……青 柳 頼 明
コポリマーの合成と結晶化の解析

[卒業研究]

小角X線散乱法を用いた結晶性/結晶性……青 田 和 也
ブロックコポリマーのラメラ構造の解析
Noriaとpoly(tetrahydrofuran)の錯体形成……金 箱 真 由 美
結晶性ポリマーブレンド薄膜における……中 橋 陽 未
結晶化挙動の膜厚及び温度依存性
結晶性/結晶性ポリマーブレンドの……岩 田 清
結晶化における低融点成分の効果
結晶性芳香族ブロックコポリマーの合成と……才 原 和 也
ミクロ相分離構造
結晶性ポリマーブレンドの結晶化に対する……箭 内 優 輝
非晶成分の影響の解析
結晶性/結晶性非相溶ブレンドにおける……阿 部 俊 卓
結晶化と相構造

岡本研究室 有機反応デザイン研究室

新しい均一系金属触媒・金属反応剤の開発と金属錯体を用いる触媒あるいは当量合成反応の開発, 天然物・医薬品等生物活性化合物や有機材料の実践的合成法の開発, 低分子および高分子合成化学に基づくdrug/material design, discovery and synthesis

[修士論文]

N-ヘテロ環状カルベンを利用する合成反応の開発……石 川 泰 之
新規アルキル化触媒の開発とその展開……境 勇 造
アルキン[2 + 2]環化付加反応の……杉 山 雄 樹
高分子合成への展開
新規スキップドエオリゴマー・ポリマーの……渡 邊 淳 一

設計・合成とその物性

[卒業研究]

フェノールエステル型反応剤を用いる……………佐藤留美
 アシル化反応の検討
 アルキン[2+2+2]環化付加反応における……………竹越千恵
 基質反応性制御と dendroliamer 合成への展開
 二価チタン反応剤によるエン-イノール誘導体の……………長谷川祐介
 形式的メタロン型環化反応における1,3-不斉誘導
 折り畳み構造を生かしたJ様スタック化合物の……………工藤賢
 設計と合成
 蛍光発光を用いる非RIタンパク結合実験系の……………釧持清秀
 構築：ビタミンD誘導体の活性評価に向けて
 低原子価チタン反応剤による……………正路規朗
 スルホンアミドの還元的解裂反応
 $[-CH_2-Z-CH_2-\pi-]_n$ 型高分子の……………星野拓哉
 特異な蛍光発光挙動と一般性
 金属触媒の層分離を可能にする……………土屋裕児
 配位子設計とその利用

小野研究室 遺伝子有機化学研究室

生体物質 (DNA, 糖, ペプチド) を基盤とする生理活性分子・
 機能性分子の合成と生命科学, 分析化学, 物質化学への応用

[修士論文]

非ワトソン・クリック型塩基対を有する……………小野貴司
 逆平行型及び平行型 DNA duplex の合成
 塩基部に芳香環を結合したオリゴヌクレオチドの……………小山祐子
 合成と物性研究

[卒業研究]

架橋型DNA二重鎖の合成研究……………木村昂
 新規金属イオン結合DNA二重鎖の合成……………白石裕樹
 トリアジンチオールを利用する……………杉本真論
 末端チオール修飾DNAの合成
 アルキル化型損傷がDNA二重鎖に及ぼす影響……………星野裕樹
 架橋型DNA二重鎖の合成研究……………杵島孝史
 ビレン結合DNA二重鎖の合成と蛍光測定……………北田さやか
 ウラシル塩基を結合した人工高分子の合成と……………佐藤立太郎
 金属イオン結合能
 合成DNAを利用する金属イオンセンサーの開発……………滝口慶介
 新規モルホリノ核酸の合成研究……………三田晃央
 DNA鎖長を厳密に選別するプローブの開発……………吉田恭平

小出研究室 有機無機ハイブリッド構造研究室

ランタナイド配位高分子の合成とX線構造解析, 配位高分子
 薄膜, アルミニウム配位化合物の新しい合成方法, 2次元フォ
 トニック結晶構造の構築と光特性, 酸化チタン光触媒による
 環境浄化

配位高分子を用いたフォトクロミズムや蛍光発光など, 光物
 性に特徴を有する新しい化合物の合成とその構造解析を行う。
 またメカノケミストリーによる配位高分子合成の可能性につ
 いても研究を行う。スパッタリングや電子ビームなどの物理
 蒸着法により, 表面親水性のコントロールについての研究。

神奈川科学技術アカデミーの藤嶋研究室(光触媒)と光触媒の
 新しい展開について共同研究を行っている。

[卒業研究]

平面グリッド構造を持つMOFの合成と結晶化……………山下真弥
 ボトムアップ方による化学的グラフェン薄膜の……………秋山諒
 作製
 ベーマイトとグラファイトを融合した……………町田航平
 超撥水皮膜の構築
 ビスキノリノール配位子のと……………富田伸也
 ベーマイト二量体の合成
 酸化チタン光触媒と電極反応による……………飯塚優一
 高効率有機物分解反応
 ハーフシェル薄膜を用いた微小結晶配列の作製……………伊藤正和
 酸化亜鉛周期構造によるフォトニック……………沼田充弘
 結晶効果の検証
 TLC上の微量サンプルによる……………山内浩修
 クラスターイオンの検出法
 銅(I)配位高分子の合成と構造解析……………渡邊詳太
 酸化チタン光触媒によるアオコの……………福田智大
 繁殖抑制効果の検証
 一次元鎖構造を持つ銅配位高分子の合成と……………川島卓也
 構造解析

櫻井研究室 光機能性分子研究室

新しいタイプの有機光化学反応の開発とその機構の解明なら
 びに応用に関する研究, 光機能性分子の合成と反応性ならび
 に応用に関する研究, 超分子反応場を利用した有機化合物の
 反応性の制御と応用に関する研究

[卒業研究]

フリース転位基をもつカリックス[8]アレーン……………須田浩也
 および関連誘導体の光反応性とフィルム屈折率の光制御
 N -ベンゾイル- α -デヒドロ(9-フェナントリル)……………松木伸一
 アラニンアミド誘導体の不斉光環化反応
 ナフチルメチレンイミノオキシカルボニル型……………吉田一樹
 アミノ保護体の合成と水溶液中における光開裂挙動
 シル型の活性種を発生する……………内田直希
 ハイブリッド光開始剤の合成と重合開始能
 N -ベンゾイル- α -デヒドロ(1-ナフチル)……………加藤貴弘
 アラニン N^{α}, N^{β} -ジ置換ヒドラジドおよび
 関連誘導体の光反応
 1-ナフチルアラニン由来のパパイン修飾試薬の……………鈴木陽子
 合成と修飾パパインのキラルアミンによる蛍光消光
 架橋1-ナフチルアラニル1-ナフチル……………園部美歩
 アラニンジペプチドおよび関連誘導体の
 合成とキラルアミンによる蛍光消光
 N -ベンゾイル- α -デヒドロ(2-ヒドロキシアリール)……………森仁
 アラニンアミド誘導体の合成とアミン再生光環化反応
 芳香族 β -デヒドロアミノ酸誘導体の合成と……………大貫治樹
 光反応性
 N -アセチル- α -デヒドロアミノ酸由来の……………松尾洋祐
 増感色素および関連色素の合成と分光学的挙動

佐藤憲一研究室 バイオ活性分子化学研究室

ポストペトロケミカルズとしての糖質およびアミノ酸の利用

ならびに生命化学に深く関与する糖質およびアミノ酸化学に関する基礎・応用研究，ならびに素反応の開発，糖質およびアミノ酸を利用する生理活性天然物の全合成

[修士論文]

抗マラリア活性物質venturamide Bおよび……菊地麻衣
その類縁体の合成

[卒業研究]

抗マラリア活性を有するAerucyclamide Bの……井上智弘
合成研究
ヒドロキシメチル基を有する三級アルコール……柿澤祐介
水酸基への脱離基導入とその反応性に関する研究
抗マラリア活性天然物Aerucyclamide Cの全合成……小林啓太
D-グルコースからのオキシメタレーションを……其田健太郎
利用した海綿アルカロイドAgelastatin Aの基質合成
Vancomycinを原料とするL-Vancosamine供与体の……丸山貴司
合成と新規二糖アナログの合成研究
D-グルコースを出発原料とするPancratistatinの……山内駿祐
合成研究
新規N-フェニルチオカルバモイル保護基の……江口慶尚
開発と脱保護条件の検討
新規ライトフルオラス保護基を利用する……小泉里奈
Ipomoeassin Fの合成研究

内藤研究室 ナノ触媒化学研究室

種々の分光法を駆使した固体表面や担持貴金属触媒による触媒反応機構の解明. 新規高性能なエネルギー変換触媒や環境浄化触媒の開発. ガス選択透過能を有する貴金属内包酸化ナノチューブ・ナノカプセル触媒の開発. メタンや二酸化炭素の有効利用触媒の開発. メタノール, エタノールの液相改質触媒の開発. キラル構造を有する固体触媒の開発と不斉触媒反応への応用.

[博士論文]

種々の担持8-10族金属触媒上での……坂本峻彦
メタノールの水による液相改質反応の研究

[修士論文]

メソポーラスNi/Mg-Al-O触媒による……小松原健太
メタンの改質反応の研究
種々の担持8-10族金属触媒上での……竹本祥雄
エタノールの水による液相改質反応の研究

[卒業研究]

チタニア担持Pt光触媒によるエタノール……奥山高志
水溶液からの水素生成
分子状酸素を酸化剤とした担持イリジウム触媒……高橋陽一
によるアルコールの酸化反応
ナノ空間に捕捉されたNO₂貯蔵, ……仁田温絵
およびO₂貯蔵触媒の調製とその性能の検討
水系及び非水系逆ミセル法を用いた……中野貴央
SiO₂やTiO₂ナノ構造体の調製と高機能化
ソポーラスアルミナ担持Ni触媒上での……桃井秀彰

メタンのCO₂改質反応の研究
チタネートナノチューブ担持8-10族……鈴木健太
金属触媒上でのエタノール液相改質反応
種々の担持8-10族金属触媒上での……野澤寿章
多価アルコール液相改質反応
規則的メソ細孔を有するNi/Mg-Al-O……斎藤泰雅
触媒によるメタンの水蒸気改質反応
ポリペプチド修飾メソポーラスシリカの合成と……酒井晃太
その応用
Li-NH₄系水素貯蔵材料の水素放出機構……芳村波奈

西久保研究室 高分子化学研究室

- 1) オキシランおよびチイラン類の新しい有機反応の開発とその高分子合成への応用
- 2) オキセタン類の新しい有機反応の開発とその高分子合成への応用
- 3) 大環状モノマー類の合成とその固相重合
- 4) 相間移動触媒法を用いた高分子の機能化
- 5) 光機能性高分子 (EBおよびEUVレジスト材料) の研究.
- 6) 新しい光機能性カリックスアレーン誘導体の合成
- 7) 高屈折率および低屈折率高分子の合成とその光機能材料への応用

[修士論文]

環状シロキサンを基盤とした……久保真之
新規屈折率変換材料の合成
チオウレタン類とチイラン類の……佐藤憲一郎
アシルトランスファー重合反応による
構造が制御された高分子の合成
動的共有結合化学を基盤とした……首藤拓也
レゾルシノールとアルデヒド類の縮合反応による
環状オリゴマー類の合成
A₂+B_n法 (n = 3 ~ 8) によるハイパーブランチ……藤原祐輔
ポリマーの合成とその物理的特性

[卒業研究]

アセタール残基を有するNoria誘導体の……神宮司真由美
合成とEBおよびEUVレジスト材料の評価
主鎖にアダマンタン骨格を有する……久保田涼太郎
含フッ素ハイパーブランチポリマーの合成と屈折率特性
カリックスアレーンを基盤とした……清水達記
屈折率上昇材料の合成
主鎖にアミノ酸骨格を有する……大城俊樹
ハイパーブランチポリマーの合成と性質
Noriaをコアとしたスターポリスチレンの合成と……藤倉純子
性質
環状テトラチオエステル化合物類と……武士由希
チイラン類との環状重合の反応挙動

引地研究室 バイオミメティック錯体機能化学研究室 (錯体化学, 触媒化学, 生物無機化学)

酸化酵素の反応機構解明とその仕組みを利用した人工酵素の開発, 配位化学に基づく新規機能性物質の開発

[卒業研究]

Ni(II)チオレート錯体の酸素酸化機構の解明…………… 柏崎 祐輔
カルボキシ基をリンカーとする…………… 栗田真唯子
ポレート配位子固定化触媒における活性点構造の制御
ポレート配位子連結チオール基修飾シリカの…………… 小糸 圭子
表面構造の制御と金属配位挙動の解明
Ni-アシルペルオキソ錯体の…………… 藤村 貴子
アルカン水酸化機構に関する研究
N₂O型三座シッフ塩基配位子を有する…………… 明石 昂大
大固定化錯体触媒の開発
Ni(II)チオフェノキソ錯体の溶液構造と…………… 荻原 弘幸
酸素に対する反応性の相関
固定化錯体触媒を指向した…………… 葛西 健志
新規トリスピラゾリルポレートの開発
イミノビリジル配位子固定化錯体触媒による…………… 袴田 卓
C-C結合生成反応
Salphen金属錯体を用いた…………… 久保田和弥
新規Metal-Organic Frameworkの合成と同定
イミダゾリルポレート配位子の…………… 加藤慎二郎
新規固定化方法の探索

松本研究室 エレクトロニクス材料化学研究室

電気化学をベースとした新しいエネルギー材料の開発とその
機能発現メカニズムの解明 (燃料電池, リチウムイオン電
池), 機能性めっき

[卒業研究]

新任につき該当無し

山村研究室 機能性セラミックス研究室

結晶化学に基づき高酸化物イオン伝導材料, 熱発電材料を探
索し, 新エネルギー, 省エネルギー, 及び環境浄化などへの
応用を目指した研究を行っている。

[博士論文]

新規複合ペロブスカイト関連化合物の合成と…………… 齋藤 美和
結晶化学的及び電気的特性

[修士論文]

新規複合ブラウンミラライト化合物…………… 伊藤 滋啓
A₂(M²⁺, M³⁺)₂O₇の合成と結晶化学的特性
Aサイト欠陥を導入したSrTiO₃の電気的性質と…………… 坂井 雄樹
SOFC用アノードとしての可能性
CeO₂系蛍石関連化合物の酸化物イオン伝導と…………… 佐竹 淳
誘電緩和現象
陽イオンを複合固溶させたZnOの電気的特性と…………… 蛸崎 菜美恵
熱的特性の相関性

[卒業研究]

ゾル・ゲル法によるNdMnO₃薄膜の合成…………… 五十嵐 政英
Aサイト欠陥を含む(Pb,La)TiO₃のRietveld解析…………… 土屋 徳芳

難焼結性SnO₂へのNbの添加効果…………… 篠原 竜也
ペロブスカイト構造と希土類B型構造の…………… 沖田 直人
相互変化

(Zr_{1-x}Ce_x)_{0.84}Y_{0.16}O_{2-δ}系の酸化物イオン伝導と…………… 鈴木 健太
誘電緩和

Aサイト欠陥を含むペロブスカイト型…………… 大竹 雄真
酸化物(La,Sr,□)FeO₃系の電気的特性
新規複合ブラウンミラライト化合物の合成と…………… 渡邊 雅之
電気的特性

(Sr,La,□)(Ti,Nb)O₃系のn型熱電変換素子の開発…………… 岡村 潤
(Sr_{1-x}La_{2x/3}□_{x/3})TiO₃電極の電気的特性が…………… 本間 一統
SOFCの発電に及ぼす影響

ペロブスカイト型酸化物BaCe_{1-x}MxO_{3-δ}…………… 長谷川俊介
(M=Yb,Sc,Er)系におけるプロトン伝導

横澤研究室 分子アーキテクチャー研究室

有機合成化学に基づく機能物質の合成, 縮重合における分
子量および分子量分布の制御, 縮合系高分子の自己組織化,
らせん高分子およびチューブ分子の合成

[博士論文]

連鎖縮重合による種々の…………… 大石 智之
メタ置換芳香族ポリアミドの合成および芳香族ポリアミドの水
素結合を利用した高次構造体の構築

[修士論文]

側鎖間の水素結合を利用した…………… 石井 貴仁
ポリ(p-ベンズアミド)のらせんコンフォメーションの制御
金属触媒によるカップリング反応を利用した…………… 宮坂 武治
芳香族ポリアミドの合成

[卒業研究]

側鎖のγ-位に窒素原子を有する…………… 安藤 いずみ
N-置換ポリ(p-ベンズアミド)のモノマー合成検討

カルボン酸側鎖とアミン側鎖を交互に有する…………… 大石 智也
ポリ(p-ベンズアミド)のモノマー合成

分子量および分子量分布の制御された…………… 叶 輝明
ポリエチレングリコールとハイパーブランチ

ポリアミドブロック共重合体の合成
鈴木-宮浦カップリング重合を用いた…………… 鈴木 良典
ポリチオフェンの合成

controlled pore glass (CPG) 担体に固定化した…………… 高橋 昌史
モノマーの連鎖縮重合による制御された

ポリペプチドの合成
鈴木カップリング重合による制御された…………… 野嶋 雅貴
ポリ(フェニレンビニレン) および

ポリ(フェニレンエチニレン)の合成
連鎖縮重合による制御された…………… 松田 直季
置換ポリアニリンの合成

ジフェニルアセチレン骨格を持つ…………… 山田 竜徳
ポリアミドの合成

情報システム創成学科

今井研究室 情報ネットワークシステム研究室

通信・ネットワーク工学.

『いつでもどこでも様々な情報をより快適に利用できること』を目指した情報ネットワークの基礎技術及びシステム技術の研究.

[卒業研究]

マルチホップ無線LANにおける……………和田 貴史
 基地局毎ゲートウェイ最適選択法
 省電力ネットワーク構築に向けた……………大澤 達弘
 可動リンク数低減法
 パケット廃棄原因推定用しきい値最適化法……………重田 裕基
 IP・音声統合網におけるネットワークの……………秋山 博昌
 MGC冗長構成法
 信頼度を考慮したネットワーク構成最適化法……………馬 賀 達也
 光アクセスネットワークにおける……………吉武 博美
 最適プロテクション構成法
 光アクセス系伝送エリア拡大に向けた……………坂本 大輔
 光増幅器最適配置法
 高速道路トンネル内における可視光通信構成法……………小鹿 正博
 バス内での可視光通信における……………齊藤 康介
 最適基地局配置法の検討
 多点LED光無線通信の最適基地局配置法……………松田 暁
 屋内光無線通信における基地局送信方向……………堀 雄太
 最適制御法
 学習同定法を用いた自動車エンジン音抑圧制御の……………内村 晋
 最適化
 ガラス透過ブロードバンド配線の設計精度向上法……………柳 澤 悠

上野研究室 生産管理システム研究室

[卒業研究]

型組立作業における時間短縮に関する研究……………岩城 諒
 コンビニエンスストアにおける……………伊東 将司
 売上利益の向上に関する研究
 機械加工工場におけるJIT適用による……………関根 孝将
 生産期間の短縮
 MRPシステムにおけるCRP計算と……………新山 泰史
 コスト低減に関する研究
 スーパーマーケットにおける販売予測と……………青木 拓磨
 在庫管理に関する研究
 食品製造業での製造工程における作業改善と……………岩本 直樹
 需要予測による在庫管理に関する研究
 飲食店における顧客満足と……………柳澤 健太
 売り上げ向上に関する研究
 シミュレーションによる仕掛り在庫に関する研究……………石原 秀一
 種類の異なるホテル・旅館における……………高橋 翔
 顧客満足の比較研究
 セルライン生産における工程及び……………五十嶋 佑太
 現場レイアウトの改善に関する研究
 スーパーにおけるレイアウト改善による……………松島 崇
 売り上げ向上に関する研究
 受注生産企業における需要予測と……………佐藤 竜也

在庫管理に関する研究
 衣料品店における無駄の無い……………市川 達也
 販売予測に関する研究
 梱包作業における作業レイアウト改善による……………稲谷 政輝
 作業時間短縮とコスト削減に関する研究
 レイアウト改善による生産スペース削減に……………小野 江輝
 関する研究
 スーパーマーケットにおける売上向上要因の……………山本 景介
 調査研究

内田研究室 情報システム工学研究室

[修士論文]

学生主体のシステム開発における……………大森 雄太
 プロジェクトマネジメントに関する研究
 オブジェクト指向データベースを用いた……………佐藤 佑紀
 システム開発手法に関する研究
 Webアプリケーションに特化した……………鈴木 拓哉
 統合的な開発環境に関する研究
 プログラミング能力の習得過程の分析に基づく……………前島 司
 学習方式の研究

[卒業研究]

Shifty Unitの新機能による……………蘇原 大和
 コミュニケーション手段の拡張
 Ajaxを用いたアンケート機能の研究開発……………赤井 俊介
 WebLecのユーザビリティ向上に関する研究開発……………西 浩史
 JQueryを用いたWebページ作成機能の……………進藤 健一
 ユーザビリティ改善に関する研究開発
 学修目標手帳の汎用化とWebLecへの導入……………秋篠 貴洋
 WebLec9.xにおける年度管理への移行に関する研究……………桑原 健太郎
 レポートシステムの運用と安全性に関する研究……………竹重 拓希
 抽象クラスを用いたミニテストシステムの開発……………川崎 康平
 インストラクショナルデザインを意識した……………松本 琴美
 e-Learning Systemの研究
 コンテンツ作成に基づくe-Learning品質保証の検証……………山崎 龍也
 e-LearningにFlashと音楽での休憩を挟む……………高山 僚太
 ことによる学習意欲への影響について
 忘却曲線の理論を用いた最も効率のよい……………一 杉 秀人
 復習方法の分析と復習補助機能の提案
 タイムプレッシャーが学習に与える影響の分析と……………田中 健詩
 情報処理技術者試験の苦手分野発見システムの開発

柏木研究室 計測システム工学研究室

光および、放射線センサーの研究を主に行っている。

[卒業研究]

面光源型フリッカー試験器の開発……………山本 竜馬
 半導体シリコン放射線検出器の製作……………田中 翔太
 菱沼 広樹
 単結晶Siを用いた太陽電池の製作……………神成 智将
 播間 健佑
 タバコと放射線の研究……………齋藤 学
 内田 匡芳
 PICマイコンを使った教材ロボットの評価……………妹背 遼
 中津川 佳

人工ダイヤモンド検出器の製作と特性評価……………山本大生
片桐悠貴
ダイヤモンドによる紫外光検出器の開発……………醍醐友樹
佐藤雄大

北岡研究室 応用情報システム工学研究室

[修士論文]

配送センターにおけるオーダーピッキングに……………千賀 献 児
関する研究
医療機器の効率的な運用に関する研究……………古川 智 士
製品のプラットフォーム化における部品共有化に……………三 澤 大 樹
関する研究

[卒業研究]

RFIDを用いた自動仕分け装置の……………村 田 認
時間ベトリネットによる解析に関する研究
生産速度を考慮したインデックス移送……………山 下 直 也
生産ラインの構築に関する研究
構築型FTAを用いた自動化ラインの効率的な……………桜 井 勇 馬
運用に関する研究
WTMACSの動作分析による自動化システムの構築……………鷹 野 和 史
PLCを用いた自動生産化システムの……………百 瀬 崇 史
ベトリネットによる解析
走行ロボットの緊急回避と赤外線センサの性能に……………渡 邊 亮 介
関する研究
人工知能を用いた走行ロボットの制御に……………為 重 礼
関する研究
工程能力指数の性能評価の応用に関する研究……………佐 塚 直 生
部品共有化とBOMの特性に関する研究……………中 村 仁
需要予測を用いた在庫管理に関する研究……………大久保 諒
タグチメソッドのパラメータ設計に関する研究……………森 田 達 志
待ち行列理論による受注生産工場の……………瀬 川 和 正
能力評価に関する研究
データマイニングを用いた顧客情報の収集に……………霜 島 洋 輔
関する研究
自動車産業における組織に関する研究……………太 田 優 也
-トヨタとボルボの生産組織の分析-
OWASと状態遷移図を用いた作業負担評価と……………高 橋 章 博
改善に関する研究
重回帰分析とARモデルを用いた……………藤 井 伸 恭
ゴミ問題に関する研究 -小田原市におけるゴミ排出量の分析-

栗原研究室 計画情報システム研究室

計画管理技法／情報システム化技術の研究開発（知的制御技術、計画管理技法、最適化技法、システムインタフェース技術、応用システム開発）

[修士論文]

確率的需要下における製品供給計画の最適化方式……………丸 山 弘 仁

[卒業研究]

省エネを実現する交通信号機の最適制御方式……………横 田 裕 史
神大教室における消費電力最小化方式……………下 野 大 造
売り上げアップを実現する各種広告媒体活用の……………板 野 耕 輔

最適組み合わせ
グループメンバの満足度向上を狙った……………川 原 祐 介
グレンデ最適選択方式
平塚駅前における駐輪場設置計画の提案……………牧 原 光 利
配達指定時刻の遵守を最優先する宅配便向け……………小 林 昌 平
最適宅配経路探索
観光客の個別希望を満足させる観光地めぐりの……………石 井 皓 洋
最適計画立案方式
放置物検知機能を持つインテリジェント……………高 橋 邦 彦
監視カメラ
画像処理によるフォーム解析に基づく……………吉 田 大 作
バドミントン指導方法
画像処理による歩行解析に基づく……………佐 々 木 稔
歩行姿勢矯正方法
忘却曲線モデルを活用した記憶促進型……………椎 名 大 輝
英単語e-learning方法
食事嗜好に対応可能な健康管理……………渡 辺 謙 一
夕食メニュープランニング

進藤研究室 オペレーションズリサーチ研究室

オペレーションリサーチ手法の諸問題への適用、金融工学の
価値評価に対する数理最適化を用いた研究

[修士論文]

均衡モデルを考慮に入れた平均分散モデルの研究……………金 谷 崇 志

[卒業研究]

DCF法を用いた印刷業界の企業価値評価……………山 浦 雄 三
DCF法を用いた企業価値の変動……………湯 川 遼
銀行業界における財務分析とCAPM理論を用いた……………赤 荻 政 敏
企業価値評価
CAPM理論を用いた企業価値評価……………高 崎 智 幸
国内総生産の時系列による予測・評価……………西 村 真 徳
時系列モデルによる国内における……………森 山 遊
ハイブリッドカーの普及予測
首都圏における人口増加の……………毒 島 裕 太
時系列モデルによる解析
時系列分析を用いたCD売上枚数変動についての……………堀 口 一 輝
分析と予測
少子高齢化社会が金融資産市場に及ぼす影響……………吉 川 剣 士 郎
コンビニエンスストアにおけるおにぎりの……………高 田 昇 栄
最適発注量に関する研究
シャープレシオとVaRを用いた株式投資の最適化……………赤 井 裕 平
株式投資に対する有効な指標の研究……………有 馬 貴 彦
天候デリバティブ……………山 本 拓
～ビール売上の冷夏リスク緩和～
株式相場における移動平均線による……………吉 澤 史 康
テクニカル分析

杉本研究室 設計工学研究室

応用数学, 理論力学, システム工学

[卒業研究]

高齢者がリビングで使用するクッションの制作……………斉 藤 維 之
小型軽量歩行車開発のための……………稗 田 裕 基

最短ホイールベース長に関する研究
 日常生活での立ち上がり動作を支援する……………上ノ山雄太
 手すりの配置に関する実験的研究
 介助負担を軽減させる立ち上がり補助具の製作……………小川 俊
 前腕支持型歩行者における最適な……………服部 哲 弥
 アームレスト高に関する研究
 ルーフエンドスポイラのデザインと……………三宅 和 洋
 空力特性に関する実験的研究
 家庭でできる京都議定書順守のための解決策……………布施 木 大
 カジョリ版プリンキピア図版の品質評価……………森 本 広 司
 ウェルズターピンを用いた水流発電装置の設計……………上野 淳 貴
 コンクリート表面処理による輻射熱軽減に……………井口 洋 祐
 関する実験的研究
 家庭用太陽熱利用温水供給システムの設計……………岩 瀬 久 晃
 家庭用太陽電池発電システムの設計……………森 田 隼 人

瀬古沢研究室 社会情報システム研究室

社会システムを研究対象とした大規模社会基盤(水道, 交通, 電力)の研究, ユビキタス情報システムの研究, および, 情報数理手法を応用した意思決定分析, システム構築・運用の研究

[修士論文]

森林価値のモデル化と森林最適制御の研究……………伊 藤 敦
 エネルギー資源の備蓄放出オプション……………浦 手 健 吾
 関与者の許容性を考慮した合意形成方式の……………村 主 瑛 子
 提案と婚礼サービスへの適用
 情報システム投資に対する経済性評価の考察……………中 兼 順

[卒業研究]

二世帯住宅タイプ選定における集団合意形成……………林 靖 士
 ゲーム理論を用いた新築物件建築の最適戦略……………廣 田 拓 己
 DEAを使用した新エネルギー発電事業の……………和 田 明
 事業効率に関する研究
 マルチエージェントシミュレーションを用いた……………関 口 和 雄
 渋滞緩和方法の分析
 許容性を考慮したセルフレジ導入による……………村 岡 勇 樹
 待ち行列緩和策の評価
 スキー場における天候デリバティブの設定……………林 田 良 介
 住宅用太陽光発電貸出ビジネスモデルと……………今 井 功 祐
 キャッシュフロー評価
 リアルオプションを用いたGaby鉱山開発の……………岡 本 直 也
 事業評価
 京都メカニズムにおける温室効果ガス……………今 大 介
 排出権取得の最適投資計画
 女性労働者の妊娠中賃金減少リスクへの……………松 井 静 香
 オプション対策
 震災時における静岡県道路網の現状分析と……………河 原 崎 裕
 改善箇所の提案
 意識のモデル化による……………谷 口 大 祐
 エコドライブ実践行動の解析
 待機児童削減のための保育所配置……………村 山 遥
 デリバリーピザ店のメニュー配布を考慮した……………拝 島 佳 樹
 エリア再分配
 電気自動車による制限巡回問題と……………山 本 進
 新アルゴリズムの提案

中島研究室 生産システム工学

従来の「ものづくり」だけでなく、「サービスの提供」も含めた付加価値を生み出す活動を「生産システム」として捉え, それらの様々な課題を経営学的アプローチによって解決していきます. さらに, 21世紀における持続可能な社会の構築をめざして, 地球に優しいものづくりや, 人に優しいサービスのあるべき姿を探索していきます.

成田研究室 数理情報システム

確率解析, 統計数学, 情報数学, 数理ファイナンス, データ圧縮, 暗号と符号, 誤り訂正符号

[修士論文]

スプライン補間を用いた画像圧縮方式の研究……………日下部 健
 確率的な音楽情報に基づいた……………田 中 裕 俊
 自動作曲アルゴリズムの研究

[卒業研究]

履修登録支援サイトにおける待ち時間短縮の研究……池 谷 正 史
 パーコレーションを用いた噂の解析……………松 田 将 平
 CAモデルを用いた交通流解析……………三 宅 秀 典
 1/fゆらぎを用いた音楽解析……………山 室 浩 希
 携帯のカメラ画像からの文字認識に対する研究……………服 部 生 美
 電子書籍に対する電子透かしの研究……………川 島 怜
 SIRモデルを用いたウイルス感染の分析……………星 野 秀 和
 微分方程式を用いた内部平衡点の研究……………中 道 陵 亮
 ポートフォリオによる株の投資分析……………林 弘 太
 業務過誤賠償責任保険の提案……………渡 辺 真 央
 DCF法を用いた清涼飲料業界の企業価値評価……………金 沢 正 哉
 ARIMA過程を用いた株価予想……………國 谷 孝 一

堀野研究室 人間工学研究室

人間工学, 環境管理, 環境経営
 視覚情報表示(横浜駅の人間工学的サイン計画), ヒューマンエラーと交通事故, 映像記録型ドライブレコーダによる事故分析, ユーザビリティ評価, ヒューマン・インターフェイス・デザイン, 高齢者携帯電話のユニバーサルデザイン, 安心して行き来できる街づくり(歴史的観光都市鎌倉のユニバーサルデザイン化)

[卒業研究]

高齢者ニーズに対応した携帯電話サービスの提案……阿 部 潤 平
 - ビジョン提案型デザイン手法を用いた……………堀 江 祐 介
 新たな提案と評価 -
 視覚障害者用案内システムによる横浜駅の……………福 島 啓 太
 移動円滑化……………松 井 雄 太
 神奈川大学公式学修支援ポータルサイト……………瀧 本 一 樹
 WebSt@tionのユーザビリティ改善……………吉 岡 卓 哉
 映像記録型ドライブレコーダによる……………大 久 保 聡 史
 事故原因の分析……………新 倉 啓 太
 - タクシー事故・ニアミスの現状と削減策 -
 映像記録型ドライブレコーダによる……………関 和 哉
 事故原因の分析 - 自転車行動特性と事故・ニアミス要因 -

交差点間接視界改善による出会い頭事故防止……………稲村和也
 - 模擬市街路実験によるカーブミラー視認性の吉川一茂
 考察 -
 3DCGシミュレーションを用いた……………西村 洋
 カーブミラー最適設置条件の検討……………野口絵理香
 ユニバーサルデザインから見た鉄道と……………石橋優希
 バスのシームレス化 - 江ノ電の現状と改善フィールド研究 -
 国際観光都市鎌倉のトイレバリアフリー促進……………市川新太郎
 -多目的トイレの利用円滑化-

松浦研究室 生産マネジメント研究室

[卒業研究]

セル生産方式における作業者の習熟を考慮した……………磯部 岳彦
 人員最適配置の研究
 変動する環境下でのディスパッチング法の……………佐藤雄弥
 有効性の検証
 新規投入ジョブの発生に頑健な……………内田和憲
 スケジューリング手法の探求
 ジョブショップ工程へのリリース方式に関する……………瀬戸 亜弓
 研究
 多品種混合ラインにおける平準化水準と……………渡辺 翔二
 在庫水準の関係

森田研究室 情報セキュリティ研究室

情報セキュリティ・暗号.

インターネットや携帯電話などの情報ネットワークで結ばれたシステムにおける安全性向上の研究

[卒業研究]

利用者の満足度が高い公共財の公平な……………堤 由佳里
 配分方法の研究
 赤外線センサーを用いた……………内藤大貴
 子供の飛び出し事故防止システム
 秘密分散法を用いた外部記憶装置紛失時の……………横田大樹
 情報漏えい防止策
 ブラインド署名を利用したインターネット……………渡辺芳紀
 投票システムの実用性評価
 携帯電話用のデジタル署名機能付き……………大島優希
 メールシステムの実用性評価
 長い文字列から選択するパスワードの研究……………三浦誠弘
 複数暗証番号を用いた不審者侵入防止及び検出……………繁定和章
 2つの通信経路を使用した……………降旗拓哉
 チャレンジレスポンス認証
 複数回の出席確認による早退検出機能付き……………山本祐司
 出席システム
 Keyed Hash機能付きワイヤレス鍵を用いた……………宮吉洋平
 自動車盗難防止方法
 施設にRFIDタグを埋め込む迷子の……………榎葉祐輔
 位置検出システムの提案
 商品管理情報改竄防止機能付きRFIDによる……………長野雅樹
 万引き防止対策
 QRコードをカギとするコインロッカー……………里見和義
 プライバシーを守りつつハッシュ連鎖で……………長谷川哲臣
 柔軟にルート確立するオンライン通販

建築学科

岩田研究室 サステナブル構造研究室

サステナブルビル構造, リユースシステム, 統合ファサードシステム, 座屈拘束ブレース等の研究開発

[修士論文]

建築鋼構造のリユースシステムに関する研究, ……岡本康司
 二酸化炭素排出量削減効果
 統合ファサードにおける外装材の……………古川純也
 耐震安全性に着目したトリガーシステムの研究
 座屈拘束ブレースを用いた既存RC造建築物の……………早川智美
 耐震補強における接合部の研究

[卒業研究]

塑性領域に溶接部を有する座屈拘束ブレースの……………帯刀良之
 脆性破壊に関する実験的研究
 鋼モルタル板を用いた座屈拘束ブレースにおける……………岩崎 喬彰
 クリアランスの影響
 芯材断面積を減少させた座屈拘束ブレースの……………中村 貴俊
 実験的研究
 SN490B鋼を用いた座屈拘束ブレースの……………福田 悟士
 低サイクル疲労実験
 芯材塑性化部に溶接がない座屈拘束ブレースの……………前川 和範
 実験的研究
 統合ファサードにおけるバウンダーバーの研究……………竹田 浩彰
 トリガーシステムの実大実験……………西井章裕
 台形カーテンウォールシステムの実大実験……………吉田 広輝
 サステナブルビル構造システムにおける……………澤田 葉月
 接合部の張力導入実験
 サステナブルビル構造システムの試作実験……………山本 廣貴
 リユース材のストック調査……………糸川 秀一

岩本研究室 建築環境工学

室内外気流の数値解析に関する研究, 温冷感指標に関する研究, 空調室内の温熱・空気環境に関する研究, 建築設備における省エネルギー・地球環境負荷削減に関する研究

[卒業研究]

床暖房を有する集合住宅の室内温熱空気環境の……………片山美典
 研究
 住宅内吹抜けが室内温熱環境に与える影響に……………瀧野 達也
 関する研究
 - 実大実験と数値予測による室内温熱環境改善策の提案 -
 床暖房を有する戸建住宅の室内環境の研究……………石内 信行
 屋上緑化による空調負荷削減効果に関する研究……………石原 諭
 - TRNSYSによるオフィスシミュレーションモデル -
 人体モデルによる温熱環境評価に関する研究……………市川 貴章
 土浦の戸建住宅の室内温熱環境に対する……………久保賢太郎
 小屋裏空間の影響
 戸建住宅の階段付吹抜け空間の住宅の温熱環境……………丹羽 樹人
 タスク・アンビエント空調に関する研究……………萩野谷 翠
 - 温熱環境・空調負荷の検討 -
 長岡の戸建住宅の室内温熱環境に対する……………日向 淳
 風除室等緩衝空間の影響

往本研究室

地盤振動特性の評価, サイスマック・マイクロゾーニング手法の開発, 地震被害予想手法の評価, 地域防災力の評価方法の開発

[卒業研究]

神奈川県災害リスクマネジメントのための
地震時火災危険度評価に関する研究……………チャンソワリナット
—木造密集地域の避難シミュレーションによる検討—
地域防災活動支援を目的とした防災カルテに……………秋元海翔
関する研究 —川崎市川崎区を対象として—
横浜市泉区の高密度観測による地盤振動特性の……………泉 繁
検討 —丘陵地を解析する中小河川の流域に着目して—
横浜市旭区における高密度微動観測に基づく……………上野直洋
地盤振動特性の評価 —丘陵地の地盤振動特性に着目して—
横浜市瀬谷区における高密度微動観測による……………小林厚史
地盤振動特性の評価
—横浜市強震観測網による強震観測結果との比較—
横浜市金沢区における高密度微動観測に……………齋藤 紀
基づく地盤振動特性の評価
—臨海部低地地域の地盤振動特性に着目して—
横浜市戸塚区における高密度微動観測に基づく……………北川翔太郎
地盤振動特性の評価
—柏尾側流域の地盤振動特性に着目して—
GISの空間解析機能を用いた外水氾濫時の……………寺園直人
避難所の選定に関する研究 —相模川水系中小河川を対象に—
周辺地盤の動的相互作用インピーダンスを……………宮内禎浩
考慮した地震応答解析 —神奈川県1号館を対象として—
アンケート調査に基づく自主防災活動の分析……………安田 猛
—多変量解析による地域特性指標との関連性—

内田・津田研究室 建築史研究室

日本近代建築史・日本近代住宅史研究(日本近代を中心とした洋風建築研究, 近代和風住宅研究, 建築家研究, 住宅史研究, 住宅地開発研究, 保存再生研究, 横浜学など)

[修士論文]

山形県旧朝日村伊藤重雄家(総本家)住宅の研究……………常盤恒契
—解体時の調査を中心とした創建年代の検討及び平面の復原—

[卒業研究]

山形県長井市旧西置賜郡役所の復元的検討……………塚 貴之
豊郷小学校からみるW・M・ヴォーリスの……………池ヶ谷賢人
小学校建築の考察
日本におけるプールの変遷過程について……………上原祐太
高山市街地における秋葉神社の立地を……………太田晴子
中心とする考察
「看板建築」の再考……………蒲 幸恵
高知県長岡郡本山町の歴史的建造物調査研究……………川村摩理
建築家 保岡勝也に関する一考察……………木田幸也
戦前期における上流階級の住宅観に関する一考察……………小牧由香里
山梨県の擬洋風建築に関する研究……………清水孝太
日本の近代住宅に見られる設計寸法の……………鈴木裕喜
使い分けに関する一考察

我が国最初期の現存する鉄筋コンクリート造住宅……………関根邦彦
高山市旧町村部の江戸時代後期から明治時代の……………中島綾乃
民家についての研究

リートフェルトの大量生産化を目指した……………渡辺史博
住宅及び家具作品に関する一考察

浜松市を中心とした神社の向きと集落における……………小池典裕
位置について

山梨県の江戸期を中心とした棟札の状況について……………小林克也
栃木県佐野市の栗島千家住宅の主屋について……………半田達也

—栗島千家の実測調査と文献資料をもとにした研究, その1—
栃木県佐野市の栗島千家の……………黒澤高幸
蔵座敷・米蔵・表門について

—栗島千家の実測調査と文献資料をもとにした研究, その2—
伊東市地域に残る棟札からみた棟札の……………千葉俊彦
形態・大工の動向

茅ヶ崎市指定文化財旧三橋家の調査研究……………佐藤大樹

重村研究室 建築デザイン研究室

日本・アジアの集住(都市・集落)のかたちの研究, コミュニティ施設・学校空間の計画デザインの研究, 自然災害に対する安全・減災・復興の研究

[卒業研究]

繫(つなぎ)……………楠本 愛
散歩道に異文化交流を……………杉本智秋
都市の庭……………西村 翼
恋慕する都市……………野田正太郎
浸透する境界……………平山悠希
ぼくのがっこうはみんなのこうえん……………宮脇 毅
ギルドタウン……………飯田祐子
大家族化……………加藤隼輝
田園を残す道……………谷口 翔
ツナガリ……………津曲弘平
学生商店街……………吉岡沙知子
不透明の調和……………土岐平太

島崎研究室 新機能型構法研究室

新しい機能を持った構造形式の研究, 鉄筋コンクリート構造の耐震性能, 使用性能等の性能設計に関する研究, 鉄筋コンクリート構造の損傷低減構造の実験的研究

[卒業研究]

鉄筋コンクリート部材の減衰性能の評価……………加瀬賢治
—ひずみ速度効果を考慮した解析と実験—
コア壁—フラットプレート接合部に関する……………小柳圭介
実験的研究 —振りに有効な側面スラブ範囲の検討—
低降伏点鋼を用いた制震間柱に関する実験的研究……………鈴木翔太
—ダンパー部の検討—
RC部材のクラックに関する減衰性能の評価……………中村俊介
—1質点系の振動実験—
損傷制御型コア耐震壁を用いた……………綿貫裕基
構造システムの解析的研究
低降伏点鋼を用いたRC間柱型制振ダンパーの……………浅見尚哉
実験的研究 —RC根巻き部のせん断耐力—
損傷低減型耐震壁の実験的研究……………飯窪太朗
—周辺スラブの検討—

デボンド異形鉄筋を用いたブレース型制振部材に……岩崎 堯
関する研究 –RC造フレームに組み込んだ場合–

曾我部研究室 都市計画・建築計画研究室

八潮市街並みづくり景観研究（日本工業大学小川研究室と共同研究）、寿町総合労働福祉会館広場及び周辺再整備計画

[修士論文]

- 団地における居住環境改善方法の提案……………荒川 圭 樹
–金沢シーサイドタウンでのケーススタディ
ものづくりという視点から考えられる生活空間……………坂本友里恵
–被災者自らつくり出せるシェルターの提案
- 建築における「断続」のあり方……………豊田久美子
–荒木町の空間の展開性及び風景の分析による建築構成の提案
- 基壇の街……………長谷川 明
–通りと店舗が親密な関係を結ぶ商業施設の設計
- 人と人を繋ぐ建築空間……………早川 知 幸
–小学校の立地を利用した地域の拠点/開かれた小学校と地区
センターの提案
- 工業地帯と背景市街地の共生関係の形成……………平野 宜 昭
–川崎臨海部における複合学習施設の提案
- 土木と建築の融合……………古川 智 望
–沼津市沿岸集落における津波被害軽減の建築的手段
- コレクティブハウスから考える新たな集合の仕方……………堀 悠 吾
–現代的集合住宅の展開
- 生活の増殖する道空間と建物の関係性……………萬玉 直 子
–木造密集市街地・京島地区の住宅建替え更新方法の提案
- growing nest……………水野 清 隆
–個々のつながりによる住空間とコミュニティの形成
- 郊外住宅地における分散型地域施設の提案……………山本 昌 弘
–町田市成瀬台地区をケーススタディとして–

[卒業研究]

- つながるミチー文化芸術創造都市における……………五十嵐美穂
複合施設の提案
- 都市を包む駅-共有することで繋がる駅と街……………川 畑 智 幸
Links-渋谷区神南における新たな複合施設の提案……………佐藤ゆかり
- つながりあう校舎-街に開かれる校舎の提案……………田 代 潤
川辺に住まう者-都市の発展と自然環境の調和……………中 根 竜 人
沢山の自然と触れ合っ-森の中の臨海公園……………西 原 彩 夏
外の居場所-連立壁による曖昧空間……………布 谷 芳 紀
ふくらむ生活-集落による新しい集合住宅の提案……………古 澤 雅 人
交わる先にみえるもの-視線と動線によってできる……………石 崎 潤
新しい美術館
- 大地な場所-都市を縫合する大地で住まう……………木 下 和 之
どうぶつのいる つながる……………久 保 香 織
–現代の都市における新しい教育のカタチ
- おおきないえ・おおきなかぞく……………小 林 勇 生
–コレクティブ・ハウスのコモンスペースの可能性–
- 商店街と暮らす-集合住宅との融合による……………佐々木真美
商店街再生計画
- ☆-同じようで違う空間を目指して……………杉 山 聖 昇
メザストナガリノサキニアルモノ若しくは……………原 広 和
パラダイス –都市は次第に溶けだし透明になる
- ・敷地の先に魅せられて……………宮 脇 涉
–明治通沿いに建つSOHOの提案

趙研究室 耐震耐風構造研究室

荷重と構造系に介入する色々な不確実要因及びリスクポテンシャルを勘案しながら、構造物の耐久性と安全性(耐荷性、耐震性など)に関する研究を行う。

[卒業研究]

- 確率変数の逆数の4次モーメント……………三宅 渉
既存RC構造物のコンクリート圧縮強度に……………岡田 学
関する統計的研究
- 2008年四川大地震の応答スペクトルに……………杉浦 健
関する考察
- 腐食環境下の鉄筋コンクリートの信頼性解析……………山崎 直 紀
一定信頼性レベルにおける鉄骨骨組の……………鈴木 康 平
地震荷重と柱・梁耐力比の関係式
- コンクリートコアのヤング係数と強度の関係式……………外山 貴 彦
コンクリート充填円形鋼管短柱の……………小串 聖 子
コンファインド効果に関する実験的研究…
- ESO法による構造形態の創生……………黒田 伸 英
–等分布荷重を受ける単純・連続支持構造物を対象として–

寺尾研究室 環境調和システム研究室

建築内外の音・光・温熱空気環境調和、ビルシステムの数値シミュレーション・CAD・設計自動化、通気系設計・制御手法

[修士論文]

直角エルボの一次モード波音響透過損失に与える……佐々木悠哉
整流ペーンの効果

[卒業研究]

- ダクト網自動設計 3D-CADの開発……………齋藤 鉄 平
–サブルーチンの統合と画像処理の改善–
- SI住宅における衛生設備配管の自動化……………石 崎 智
–多様なフロアプランへの対応–
- インバルス応答による木造芝居小屋の音場評価……………市川 葉 明
–その1 物理評価指標–
- ファンブースタ型VAV制御方式に関する研究……………渡邊 宏 樹
–数値シミュレーションツールの開発–
- 異方性材料からなる吸音体のモデル化……………権藤 亮
–多層仕切薄膜近似–
- 通気ダクトT型分岐の音響特性……………佐竹 龍 郎
–割込みペーンの挿入効果–
- ファンブースタ型VAV制御方式に関する研究……………田中 伸 明
–微分フィードバック制御の導入–
- 熱線風量計組込み型現場風量測定器具の開発……………平野 暢 之
斜入射反射率ダクト内測定法の実用……………深作 毅 史
–ダクト壁体振動の防止–
- インバルス応答による木造芝居小屋の音場評価……………松山 由 佳
–その2 主感調査–
- ヘルムホルツ共鳴器における開口の……………南 浩 平
空間側付加質量補正長について

中井研究室 建築計画研究室

建築および都市の空間構成に基づく研究

[卒業研究]

新百合ヶ丘メディカルアートセンター……………小澤 翔
 –吹抜けを中心とした表現をもつ建築の構成手法–
 立佞武多コミュニティータワー……………佐々木祥子
 –曲線を用いた建築にみる造形的根拠に関する研究–
 topographic roof……………岩波 将広
 –床面の段差と開口からの風景による建築の構成に関する研究–
 水辺のターミナルセンター……………重岡 圭紀
 –横浜における橋空間の空間構成–
 商品陳列とファサードによる……………畔柳 和輝
 アパレルショップの構成
 都市空間の一部としてのカフェのテラスの構成……………石川 陽一
 開口表現からみた現代教会建築の空間構成……………関口 智章
 公園と周辺都市が作り出す地域デザイン……………野口 聖
 都電荒川線における停留場を中心とした……………宮沢慎次郎
 まちの構成

安田研究室 音・光環境研究室

建築内外の音響設計のための数値シミュレーション手法の開発、部材の特性把握、騒音伝搬予測、音環境・視環境・複合環境の評価など

山家研究室 都市計画研究室

人口縮小時代の都市ビジョンの構築、都市空間の均質性と固有性、防災空間情報の可視化、コミュニティ支援ツールの作成

[修士論文]

住民の意向を組み込んだデザインプロセスの研究……………石坂 佳美
 由比ガ浜通りを事例として
 郊外住宅地における道路境界域の……………大城 敦
 空間構成に関する研究
 郊外住宅地の他律性に着目した……………高橋 永
 地域生活環境に関する研究

[卒業研究]

低層住宅地における生活支援施設と……………奈須 竜也
 住民意識に関する調査研究
 –鎌倉市大町5・6・7丁目を対象として
 ヨリミチ・ヌケミチ・デアイミチ……………川相 志保
 –屏風浦歩行計画
 路地C住宅……………鈴木 麻友
 –木造住宅密集地区における集合住宅の提案
 集合住宅における内と外の繋ぎ方の提案……………吉田 里鶴
 つながるまち……………伊藤 淳也
 –商店街における職住空間の再構築
 ヒトダマリ……………井上 雅士
 –コミュニティの場となる商業施設

離れながらつながる居場所……………今泉 憲定
 –単身高齢者向け集合住宅の提案
 こどものあじと……………大西由梨佳
 –ソトを取り込むオープンプランの小学校の提案
 だんご大家族……………齋藤友美子
 –ずれがつながりを生み出す集合住宅
 ズレておきるコト……………鈴木 桃子
 –商業施設と共生するオフィスの提案
 奥行きが存在……………巢山景太郎
 –南青山複合美術館計画
 とおまわりのおりみち……………田中紗由李
 –折尾駅オリオンプラザ建替え計画
 わたしのにわ みんなのにわ……………平澤 友梨
 –目黒川沿いに建つ集合住宅の提案
 マチつき集合住宅……………保科 慎平
 –ひとつながりの場所を共有する

化学教室

亀山研究室 分子機能化学研究室

新規両親媒性化合物の合成とその自己集合によるナノ構造体の形成、特異形状を有する高分子の合成と機能、光重合に関する研究、光応答性分子集合体の開発

[修士論文]

側鎖型ビオロゲンコポリマーの……………増子 悠
 カチオンラジカル二量体形成に基づく光応答性材料の研究

[卒業研究]

ビナフチル骨格を有するポリマーの合成……………勝又 信裕
 架橋密度を制御した磁性体含有複合粒子の……………阿部 直人
 合成と物性ビキノリウム塩の合成と……………大久保拓弥
 還元によるカチオンラジカルの生成
 親水性ポリマーをアームに有する……………小野 高秀
 両親媒性ハイパーブランチスターポリマーの合成とそのナノカ
 プセルの形成
 RAFT重合による側鎖にイミダゾールを有する……………佐藤 龍太
 両親媒性ブロックコポリマーの合成と機能
 側鎖にベンジルビオロゲン部分を有する……………三森 晶
 ポリマーハイドロゲルの合成とその光応答性
 キシリレン骨格を有する主鎖型ビオロゲン……………渡辺 慧
 ポリマーの合成と性質
 銀ナノ粒子含有感温性ミクロゲルの合成と……………大谷 裕晶
 その触媒機能評価
 末端に安息香酸S-(ベンゾオキサゾリル)を……………小林 輝俊
 有するハイパーブランチポリマーを架橋剤に用いた新規なアク
 リル系ネットワークポリマーの合成

川口研究室 界面化学研究室

高分子コロイドを中心に、ゲルやナノコンポジット等機能材料の科学と応用。

講演会開催記録 (2009.10～2010.9)

学科・教室開催講演会

機械工学科

〈工学部主催講演会〉

演題：自動車の空気力学 ～ 空気がつくるクルマのカタチ ～
 講師：田中久史（日産自動車株式会社 実験技術開発本部 担当）
 日時：2009年12月7日（月）、16時20分～17時50分
 場所：23号館309教室
 講演要旨：

空気中を比較的高速で移動する自動車は、空気の影響を強く受ける。従って、自動車の車体形状を決定するためには、車体が空気から受ける影響を考慮する必要がある。例えば、自動車が高速走行する際、車体を受ける空気抵抗を低減することは、車体形状の設計における大きな目標となる。また、高速走行時に車体が安定した状態で走行できるように、空気の流れを積極的に利用する車体形状の設計も重要な技術である。本講演では、非常に身近な存在である自動車に関して、空気の流れが車体に与える影響が述べられた。さらに、自動車の空力性能に関して得られた多くの知見に伴う、車体形状の変遷について紹介するとともに、自動車メーカーのエンジニアがどのようなツールと手法を用いて、日々、自動車の開発を行っているのか、最新のトピックスを交えながら紹介された。

〈工学研究科主催講演会〉

演題：ものづくりに新しい価値を創造するCAD/CAEと折紙工学
 講師：萩原一郎（東京工業大学大学院 理工学研究科 教授）
 日時：2009年12月14日（月）、16時20分～17時50分
 場所：23号館 23-309教室
 講演要旨：

CAD/CAEは物を衝とする開発スタイルからデータを衝とする開発スタイルへものづくりの開発スタイルの革新に大いに貢献し、その結果開発期間の大幅な短縮が得られたことを自動車車両開発を例に述べた。そして1台数千万円もする衝突実験試作車をいかに削減するかという強いニーズが、CAEを牽引しスーパーコンピューティング技術とともに解析技術の著しい向上に寄与したことを述べた。さらに、わが国の伝統文芸の折紙を数学的に洗練することにより得られるダイヤモンドコアや世界初の3次元折紙構造を初めとする新しい形態は、今後のものづくりの革新に大いに貢献していく可能性を有すことを「自動車の超軽量プロジェクト」を例に述べた。

電子情報フロンティア学科

〈電子情報フロンティア学科主催〉

演題：地球環境時代の電力技術—グリーンニューデールと直流技術—
 講師：佐々木三郎氏（電力中央研究所 特別顧問）
 日時：2009年9月29日（火）14時40分～16時10分
 会場：23号館 201教室
 講演要旨：

地球環境を守るため、低炭素化社会の実現が重要である。その鍵を握るのは「電気」であり、そのためには、再生可能エネルギー等の開発ならびに、それらを柔軟に受け入れる電力流通系統すなわち、スマートグリッドが必要である。その鍵を握るのは「直流技術」である。(1)地球温暖化への対応、(2)低炭素社会実現の鍵は「電気」、(3)グリーンニューデール、(4)直流技術の過去・現在・未来、(5)皆さんへの期待、の順にお話する。

演題：インターネットの発展とその課題
 講師：酒井善則氏（東京工業大学大学院理工学研究科 集積システム専攻 教授）

日時：2009年10月6日（火）14時40分～16時10分
 会場：23号館 201教室
 講演要旨：

我が国のネットワークはインターネット技術を用いたIP網に統一されようとしている。しかし長い期間をかけて構築された電話網と異なり、急速に発展したインターネットには解決しなければならない多くの課題がある。この講義ではインターネットの原理、大容量高速化技術の動向を述べるとともに、国のインフラストラクチャーを構築するためのインターネットの課題について述べる。

演題：IT/ITS開発の紹介

講師：佐藤泰治氏（日産自動車株式会社）
 日時：2009年10月13日（火）14時40分～16時10分
 会場：23号館 201教室
 講演要旨：

日産自動車では、「安全」、「環境」を重要技術領域と位置づけ、開発および商品化を進めている。IT/ITS分野での日産の安全・環境への技術開発の取り組みについて、最新の動向や市民参加型実証実験の成果等を交えながら紹介する。

演題：IT業界は20年間で何が変化してきたか、普遍的なものはないか、大学時代で得た事、社会で学ぶ事

講師：河上芳朗氏（日本アイ・ビー・エム株式会社）
 日時：2009年10月20日（火）14時40分～16時10分
 会場：23号館 201教室
 講演要旨：

IT業界はこの20年間で劇的に変化してきました。マイクロソフト、アップル、ソフトバンク、インテルは20年位前には、創立あるいはとても小さな会社で、その後IT業界は激変していきました。この20年間でどの様にITが変化してきたのか、それをどの様に吸収して対応してきたのか？その一方で普遍的なものは何で何故それが重要なのかをお話します。また大学時代で得た事でどの点がいまだに役立っているのか、何が重要だったのか、また何が足らず社会で苦労したのか経験を踏まえてお話ししたいと思います。

演題：電動車両 -EVとHEV-

講師：吹野真人氏（日産自動車株式会社）
 日時：2009年10月27日（火）14時40分～16時10分
 会場：23号館 201教室
 講演要旨：

この特別講義では、最近注目されているハイブリッド車や電気自動車で使われている電動パワートレインの特徴をエンジンとモータの特性を考慮しながら説明します。次に日産自動車から1989年から進めてきた電気自動車開発の歴史の中から学んだことと、これから目指している電気自動車について説明します。ハイブリッド車については、なぜあんなに燃費を良くできるか、その謎に迫りたいと思います。いろいろなハイブリッド車について概説し、当社が来年の発売を目指しているオリジナルのハイブリッド車についても説明いたします。

演題：君は危機に直面した時、どのように決断し行動できるか？
 講師：渡辺良男氏（神奈川大学工学部電子情報フロンティア学科 教授）

日時：2009年11月3日（火）14時40分～16時10分
 会場：23号館 201教室
 講演要旨：

人生は“決断”の連続であり、決断の適否がその後の人生を左右することはしばしばである。NHK放送番組「阪神・淡路大震災 秘められた決断」を参考にして、人は危機に直面した時、どのように決断し、どのように行動すべきか、自分がその場に立たされた状態を想定して“決断”し、その決断をめぐって皆で討論を行う。

演題：貯蓄から投資の時代
 講師：春原正三郎氏（共和証券株式会社 取締役営業本部長）
 日時：2009年11月10日（火）14時40分～16時10分
 会場：23号館 201教室
 講演要旨：

100万円のお金を金融機関に預け、2倍になるには何年必要か？考えたことがありますか？将来の豊かな生活を求めて個人投資家は、この超低金利時代にどう金融資産を守るか殖やすか模索している。正しい知識を持ち金融商品を理解すること、自ら決定し、自らが責任を持つことが絶対必要です。社会人になる皆さんの一助となればと思い講じます。なお、当日、電卓があれば持って来てください。

演題：ビジネス最前線—エンジニアに求められるもの—
 講師：渡辺良男氏（神奈川大学工学部電子情報フロンティア学科 教授）

日時：2009年11月17日（火）14時40分～16時10分
 会場：23号館 201教室
 講演要旨：

太陽光発電が急速に拡大している。最初のNHKビデオは、その現状を伝えている。2番目のビデオは、その前途洋々のはずのソーラーバッテリー産業のエンジニア達が突然、工場閉鎖に追い込まれた話を紹介している。そして自分達で会社を再建していく課程で掴んだエンジニア仲間を描いている。これらの番組を通して、ビジネスはどのように展開していくのか、そしてエンジニアにとってチームワークの大事さ、必要な心構えを考えていく。

演題：音響機器による海洋生物の観測
 講師：新家富雄氏（株式会社システムインテック）
 日時：2009年11月24日（火）14時40分～16時10分
 会場：23号館 201教室
 講演要旨：

目視調査が難しい海生哺乳類の存在や位置を鳴音から求める調査技術が急速に発達してきた。この調査技術は生体への発信器の装着が不要であるばかりか、鳴音の特性から容易に種の同定も可能である。講義では、この技術を絶滅危惧種のジュゴンに適用した例を中心に解説します。

演題：変革期の知的財産制度
 講師：須川賢洋氏（新潟大学法学部企業法務教育チーム）
 日時：2009年12月1日（火）14時40分～16時10分
 会場：23号館 201教室
 講演要旨：

ITの浸透や中国／アジア諸国の先進国化の影響により、いま我が国の知的財産制度は激変期にあると言える。本講では著作権を中心とした知的財産権の基本を解説し、現行制度のかかえる問題点、さらには今後どのように変革がなされていくかを述べる。

演題：ITサービスの現状—Software as a Service(SaaS)の適用—
 講師：輪島章司氏（富士通株式会社）
 日時：2009年12月8日（火）14時40分～16時10分
 会場：23号館 201教室
 講演要旨：

皆さんの日常において、例えばこれまではDVDを買っていたがレンタルし、更に楽曲のダウンロードといったように無形の物を利用するといったことがもう既に起きていると思います。ビジネスの世界でも同様に、IT投資の対象がProductからServiceへと変化しています。そのような中、SEとしてお客様である企業に対し、どのような視点で、どのような価値を提供しようとしているのかを、SaaSというビジネスを例に説明します。

演題：未来を見据えた自分ビジョン
 講師：狩野尚史氏（株式会社HRインスティテュート 経営コンサルタント）

日時：2009年12月15日（火）14時40分～16時10分
 会場：23号館 201教室
 講演要旨：

夢をビジョンに変え、具現化するために今、自分は何をするべきか。そして、3年後自分はどうなっていたいのか？を考え、目指す自分を造っていく。そのためには、将来的にどのような人脈や向上プロセスが必要なのかを考え習得してもらうことを大きな目的に、いくつかのキャリア論を組み合わせながら、大学生に必要なマインドを磨いていく。

演題：エンジニアの新たな姿 ～ 社会起業家
 講師：加賀義隆氏（全日本空輸株式会社 運航本部主席部員）
 日時：2010年1月12日（火）14時40分～16時10分
 会場：23号館 201教室
 講演要旨：

今、社会は、広い視野で考えられるエンジニアが必要である。エンジニアの基本能力（論理的思考力、定量的分析力、創造力など）は、物作りだけでなく新たな社会システムの実現にも必要であり、学生がそれを在学中に知ることは重要である。本講義では、講師の航空機整備エンジニア、情報システム開発推進者の経験から、エンジニアの基本能力の重要性を述べる。また本学科卒業生の他の事例も紹介する。

物質生命化学科

〈工学部主催〉

演題：「研究アイデアの源泉とその実現に向けた分岐点について」

講師：新海 征治 先生（崇城大学工学部教授，九州大学大学院
名誉教授）

日時：2009年12月22日（火）13：00～14：30

場所：1号館 804号室

講演要旨：

研究は”生き物”です。アイデアが頭に浮かんでからその具体的な成果が実験データとして世に出るまでに、いくつもの紆余曲折が存在します。その分岐ポイントにおいて、何を抛り所として判断すれば良いのかを、分子認識、センサー、遺伝子キャリアーなど私の経験をともに解説します。この”生き物”をどう育てるかは貴方次第です。

〈大学院主催〉

演題：異相の化学－凍結や乾燥による化学反応促進と環境中での役割－

講師：竹中規訓（大阪府立大学大学院 工学研究科 准教授）

日時：2010年6月5日（土）13：00～14：30

場所：23号館204号室

講演要旨：

化学反応は、一般的には温度を上げたり初期濃度を高くすることで、その速度を速く進めることができる。環境中では温度や濃度を人為的にコントロールしているわけではなく、凍結や乾燥といった物理プロセスにより、水中の溶質濃度は高くなり、反応が促進される。また、その結果が環境に影響を与えている可能性もある。

講演では凍結や乾燥の基礎的な概念を解説し、なぜ反応が進むのか、何が起るのかを紹介する。さらに、それが環境中でのような役割を果たしているのかについて紹介する。特に亜硝酸について、凍結による反応促進、乾燥によるアンモニウムイオンとの反応、そしてその反応がオゾン濃度に影響を及ぼしている可能性について講演を行なう。

〈物質生命化学科主催〉

演題：「Amorphous Approach to Highly Reproducible Polymer Transistors with High Mobilities」

講師：Prof. Richard D. McCullough (Carnegie Mellon University)

日時：2009年10月21日（水）16：00～17：30

場所：23号館 203号室

講演要旨：

Over the past few years, the ability to make polymer organic transistors has focused on making the polymer structures more ordered and more crystalline. However, our group has been focusing on disordered structures that could possess excellent electronic reproducibility, good mobilities, and good environmental stability. Results from multiple, designed polymers show that these “amorphous” • conjugated structures can possess long range • connectivity on the microscopic scale and excellent batch-to-batch reproducibility, leading to essentially transistors paints.

演題：「Soluble Phenylenevinylene Polymers by Ring-Opening Metathesis」

講師：Prof. Michael Lewis Turner (University of Manchester)

日時：2010年1月8日（金）14：00～15：30

場所：23号館 310号室

講演要旨：

Soluble semiconducting polymers are attractive synthetic targets as they can be deposited from solution using low-cost processing routes to fabricate organic electronic devices such as light emitting diodes, photovoltaics and field effect transistors. Numerous types of semiconducting polymers have now been reported but one of the

most widely studied systems is the poly (1,4-phenylenevinylene)s (PPV), first reported by Burroughes et al to show electroluminescence in polymeric light emitting diodes. The parent unsubstituted PPV is insoluble and substituents are generally appended to the phenylene groups to produce soluble PPVs. A number of synthetic routes to these soluble PPV polymers have been developed but all reported methods show polydispersities consistent with termination processes and are consequently not living. Ring opening metathesis polymerization (ROMP) offers the opportunity for precise control of conjugated polymer molecular weight, low polydispersities and the preparation of block copolymers. This method has been applied to the synthesis of polyacetylene by Feas and has been exploited in the synthesis of insoluble PPV homopolymers by conversion of soluble precursors. This contribution will report for the first time the polymerisation of substituted [2.2]paracyclophane-1,9-dienes by ROMP using ruthenium based metathesis catalysts to give soluble phenylenevinylene polymers of well-defined molecular weight and low polydispersities.

演題：「Morphology and Self-Assembly of Rod-Coil Block Copolymers of Poly(phenylene vinylene)-b-Poly(2-vinylpyridine) - A Successive Lamellae Chopping Evolution」

講師：Prof. Chi-An Dai (National Taiwan University, Taipei, Taiwan)

日時：2010年5月29日（土）15：30～17：00

場所：23号館 310号室

講演要旨：

A series of PPV-P2VP rod-coil block copolymers with different block ratios was synthesized. Intriguing phase transformations of PPV-P2VP were found as evidenced by TEM, SAXS, and WAXS. The morphology of these block copolymers varies from lamellar, to broken lamellar, to striplike, and to pucklike phases as their coil volume fraction increases. This change in the microstructures was found to be strongly affected not only by factors like the Flory-Huggins' rod-coil interaction and the volume fraction but also by a strong rod-rod interaction between PPVs and their tilt angle. A detailed phase diagram of the system was established.

演題：「Helical Aromatic Foldamers」

講師：Dr. Victor Maurizot (European Institute of Chemistry and Biology)

日時：2010年6月12日（土）15：00～16：30

場所：23号館 209号室

講演要旨：

Foldamers are non natural oligomers that adopt folded conformation in solution. Our group has developed a wide variety of helical aromatic amide foldamers that show remarkable stability. The morphology of these objects, which now reach nanoscale (protein-size) dimensions, can be adjusted depending on the monomer units in the sequence. These compounds also possess a high propensity to assemble into double, triple and quadruple helices.

情報システム創成学科

〈工学部主催講演会〉

講演題目：津村 宏（医療情報システムの開発と今後の展望）

講師：東京医療保健大学 医療保健学部 医療情報学科 教授

日時：2009年10月15日（木）16時20分～17時50分

場所：23号館 206教室

講演要旨：

医療情報システムは、1970年代の医学会計部門でのコンピュータ導入に始まり、検査部門のコンピュータ化、オーダーリングシステム、PACS等の画像系システムが普及している。電子カルテの研究開発も盛んに進められ、1999年厚生省通知「診療録等の電子媒体による保存について」で電子カルテによる診療録の電子保存が現実に診療現場で可能になった。また、2001年に発表されたランドデザインで、2006年度までに400床以上の病院の6割以上、全診療所の6割以上に電子カルテを普及させると目標値を設定したが、2009年現在もまだ達成できていない。また、最近になって厚生労働省は、レセプト処理オンライン化や地域医療連携のIT化により、電子カルテを含む医療情報システムの普及を図ろうとしている。しかし、高齢者が多い開業医をIT化のターゲットにしたことにより廃業が相次ぎ、社会問題化している医師不足にさらに拍車をかけそうで、IT化が後退しそうである。本講演では、医療情報システムの歴史と現状を述べるとともに、電子カルテシステムの普及に関する私見を述べる。

〈工学部主催講演会〉

講演題目：Keplerシステムによる文様と形の描画

講師：小國 力 ((有)ケプラ社取締役社長, 神奈川大学工学研究所客員研究員)

日時：2010年6月18日(金) 16時20分～17時50分

場所：23号館 311教室

講演要旨：

10数年前、理学部情報科学科の学生に対する情報教育を興味あるものとするため、非常に使いやすい米国製工学計算ソフトウェアMATLABを用いて、グラフィクスと数値計算を教え始めた。グラフィクスは、当時流行していたフラクタルとカオス、それにクラインの壺などの3次元形状を取り上げた。その後、北斎の文様や家紋、イスラム文様へと手を広げ、さらにメニュー方式を用いた対話型の文様作成システムも開発した。

残念ながら、MATLABは年々高性能になるにつれて高額となり、学生個人が購入して自習するソフトウェアではなくなった。このため、5年程前から、Java言語を採用して、MATLABライクなコンピュータ言語の開発を始め、文様の作成・描画機能を大幅にサポートしたKeplerSystem IIを開発することができた。しかも、メニュー方式を採用した対話型のKeplerSystem Iも開発し、高校生以下や年配者の情報教育に利することも可能になった。

KeplerSystem IIで実現できる計算は、形や文様の描画の他に、次の機能もある。

- ・数値計算 ・統計計算とグラフ ・線形計画法や輸送問題
- ・経営計算や財務計算 ・シミュレーションなど

講演会では、KeplerSystem IIで可能な描画機能とその技法を中心に取り上げる。

国内文様・イスラム文様・西洋文様・中国文様・幾何学文様・充填文様・各種フラクタル・各種カオス・各種数学曲線・幾何学定理の視覚化・3次元図形・擬似3次元図形・漫画・動画

建築学科**〈建築学科主催〉**

日時：2009年12月7日(月) 16:20～17:50

場所：セレストホール

講演題名：ファサードデザインと空調エンジニアリングによる省エネ

講演者：佐藤正章(さとう・まさあき) 鹿島建設(株)

講演要旨：

建築のファサードデザインを題材に、空調技術との関連を多

くのスライドをもとに説明された。ファサードデザインと省エネルギー性能、設備設計、形成される室内温熱環境などの関連性を実例からひも解いて解説された。授業科目別に扱われる空調設備、室内温熱環境などをファサードデザインと統合した内容であり、大変有意義な講演をいただいた。

演題：小さな建築

講師：富田玲子 氏(象設計集団)

日時：2010年5月17日(月) 16:20～17:50

場所：16号館 セレストホール

講演要旨：

丹下健三と吉阪隆正という二人の巨匠の愛弟子でもあった象設計集団の建築家富田玲子氏をお迎えして、作品とその考え方について講演を聞いた。富田さんはオノマトペ＝擬態語で建築が考えられることを紹介し、「わくわく」「すっぽり」「ぺたぺた」「こんもり」といったことばから建築空間が目指すもの、建築が持つべき優しさ、建築が目指す理想について個々の空間を示しながら丁寧に説明した。住宅、学校、市庁舎、温泉施設、福祉施設などの設計例をしめしながら、絵本を繰るようにすすめられた講演は、触感・音感・体感を実感しながら、「くらしの場」に対するやさしいまなざしと、鋭い批判精神に心を洗われる90分であった。

演題：建築物の耐震技術としての免震・制震(振)構造

講師：久保哲夫(東京大学大学院工学系研究科建築学専攻 教授)

日時：2010年6月7日(月) 16:20～17:50

場所：16号館セレストホール

講演要旨：

建物の耐震性能を計画する免震、制震(振)構造について、その考え方と現状を講義し、その像を考えてみる。免震構造は防災拠点となる庁舎、病院等から戸建ての住宅、高層の共同住宅に適用され、広く一つの耐震化技術として位置付けられる。また、近年の超高層建築物の設計では、地震時応答を低減させるとともに、応答を減衰させることを目的としてエネルギー消費を計画するダンパー等が制震(振)機構として多く採用されている。

演題：建築と照明デザイン

講師：照明デザイナー 近田玲子

日時：2010年7月5日(月) 16:20～17:50

場所：16号館セレストホール

講演要旨：

最初に照明デザインとはどんなことをするのかについて解説し、「光のものさし」として実際に学生に照度計を使った明るさの体感実験を行った。また、白熱灯・コンパクト蛍光灯・LEDを点灯し、それらの性能の違いや明るさについて具体的な説明がなされた。続いてパワーポイントにより、講演者がこれまで手掛けた仕事を通して「6つの感性」、照明の移り変わり、光源と明るさと色、光の感覚的表現、自然光についてまとめた「光へのまなざし」、建築家や照明デザイナーが手がけた「世界の景観照明」について解説を加えながら紹介された。

演題：かたちの劇場

講師：丸山 欣哉 氏(アトリエモビル)

日時：2010年 10月4日(月) 16:20～17:50

場所：16号館 セレストホール

講演要旨：

アトリエモビル主宰建築家であり、世界各地の大学でワークショップを展開している丸山欣也氏を招いて講演をしていただ

いた。土、竹、布、紙など様々な素材を用いた学生たちとのワークショップの経験について解説していただき、共同作業の中でユニークな形が次々と生み出されていく過程を失敗談を交えて紹介いただいた。また講演に合わせて丸山氏自身が40年以上書き続けているスケッチブックについて紹介いただき、世界の街並や建築に加えて人々の姿や各地の食べ物などを見て感じて書き留めることの大切さについて解説いただいた。

数学教室

演題：Weyl type theorems and Polaroid operators under quasi-affinities
 講師：Pietro Aiena 教授(Universita di Palermo, Italy)
 日時：2009年10月27日 14:00~15:00
 場所：6号館413教室
 講演要旨：

Aiena 教授はBanach 空間上の作用素におけるスペクトル理論において、大変すぐれた業績を挙げておられます。今回はWeyl の定理と関連したいくつかの非正規作用素について御講演していただきました。

演題：集合論の証明論へ
 講師：新井敏康 (千葉大学)
 日時：2010年2月22日 14:30~16:00
 場所：神奈川大学横浜キャンパス6号館413教室
 講演要旨：
 証明論の分析対象である公理系としての集合論を、この問題意識の発端を振り返りながら説明してもらった。

演題：Total dilations of Hilbert space operators
 講師：Jean-Christophe Bourin 教授 (Universite de Franche-Comte, France)
 日時：2009年10月27日 11:00~12:00
 場所：6号館413教室
 講演要旨：
 Bourin 教授はヒルベルト空間上の作用素論において大変すぐれた業績をあげておられます。今回は作用素の拡大について御講演していただきました。

演題：Extension of operators with separable range
 講師：Manuel Gonzalez 教授 (Universidad de Cantabria, Spain)
 日時：2009年10月27日 13:00~14:00
 場所：6号館413教室
 講演要旨：
 Gonzalez 教授はBanach 空間の研究において非常にすぐれた研究成果をあげておられています。今回はBanach 空間上の作用素の拡張について御講演していただきました。

演題：Finite unions of locally compact spaces and the remainders of their compactifications
 講演者：服部 泰直 (島根大学総合理工学部 教授)
 日時：平成22年3月24日 14:00~15:30
 場所：24号館310
 講演要旨：

局所コンパクト空間の有限和となる空間とその拡張、特に、コンパクト化の剰余の関係について述べる。特に、コンパクト化の剰余が局所コンパクトの必要十分条件を与えたHenriksen-Isbellの定理の拡張として、コンパクト化の剰余空間が局所コンパクト空間の有限和となることについて述べる。

演題：弱コンパクト基数の積の部分空間上の連続写像のalmost projectivity

講師：平田康史 (法政大学)
 日時：2010年3月22, 23, 26日 14:00~15:30
 場所：神奈川大学横浜キャンパス6号館413教室
 講演要旨：
 κ が弱コンパクト基数のとき、 $\kappa^2 \leq \langle \alpha, \beta \rangle : \alpha < \beta < \kappa$ の部分空間から正則な位相空間への任意の連続写像が、almost projective になることの証明の概略を紹介してもらった。

演題：On the minimum number of rational points in the union of lines on the plane.

講師：Seon Jeong KIM (Gyeongsang Nat. Univ.)
 日時：2010年1月18日 3:00~4:30
 場所：神奈川大学横浜キャンパス4号館205
 講演要旨：
 有限体 GF(q) 上の射影平面内に配置された m本のGF(q)-直線の有理点の個数の(mを固定して直線の配置を動かしたときの)最小値は、 $q+1 < m < q^2 + 1$ のときはそれほど自明ではない。しかし、いくつかの (q,m) についてはその値を具体的に求める。

演題：The completely bounding について
 講師：酒井拓史 (神戸大学)
 日時：2010年3月24日 14:30~15:30, 16:00~17:00, 25日 15:00~16:00, 16:30~17:30
 場所：神奈川大学横浜キャンパス6号館413教室
 講演要旨：

ω_1 のcompletely bounding と ω_2 のイデアルの関係、及び $P_\kappa \lambda$ のcompletely boundingについて話してもらった。

演題：劣臨界冪を非線型項に持つシュレディンガー方程式の解のlife spanについて
 講師：佐々木浩宣 (千葉大学)
 日時：2010年3月9日 14:00~15:30
 講演要旨：
 複素定数 λ と gauge 不変な冪乗項との積を非線型項にもつシュレディンガー方程式を考える。冪の指数pは劣臨界条件を満たしており、 λ の虚部が正であるときの解の寿命の評価を求めた。

演題：The Easton collapse and a saturated filter
 講師：塩谷真弘 (筑波大学)
 日時：2010年3月22, 23日 16:00~17:00
 場所：神奈川大学横浜キャンパス6号館413教室
 講演要旨：
 Huge 基数が存在するモデルの Easton collapse を2回反復することによる generic 拡大においては、正則基数の後続基数上に saturated filter が存在することを示した。

演題：Chang's conjecture for triples revisited
 講師：塩谷真弘 (筑波大学)
 日時：2010年9月18, 19日 15:30~17:00
 場所：神奈川大学横浜キャンパス6号館413教室
 講演要旨：

M. Foreman が3組に対する Chang's conjecture の無矛盾性を示してから30年経つが、彼の使った poset が複雑すぎるのが1つの原因となり、4組は未解明のままである。4組挑戦への準備として、Foreman の結果の比較的簡単な証明を話してもらった。

演題： $P(\lambda)$ 上のイデアルの持ち上げ可能性について

講師：薄葉季路 (Hausdorff Center for Math., U. Bonn)

日時：2010年2月23日 13:30～16:30

場所：神奈川大学横浜キャンパス6号館413教室

講演要旨：

$P(\lambda)$ 上の正規イデアルが $P(\lambda^{<\kappa})$ 上の正規イデアルに持ち上げ可能となる十分条件を考察し、そのための新しい組み合わせ論的原理を導入する。その原理がZFCと等価無矛盾であること、また様々な巨大基数と共存可能であることなどを示した。

演題： $P_\kappa \lambda$ 上の弱い分割の性質について

講師：薄葉季路 (Hausdorff Center for Math., U. Bonn)

日時：2010年2月24日 13:30～16:30

場所：神奈川大学横浜キャンパス6号館413教室

講演要旨：

「 $P_{\omega_1} \lambda$ は弱い意味でも分割の性質を持たない」という Todorcevic の結果が、「 κ が後続基数で分割の性質を持たないならば、 $P_\kappa \lambda$ も弱い意味での分割の性質を持たない」という形に一般化可能であることを示した。

演題： $P_\kappa \lambda$ 上のイデアルのプレシピタス性について

講師：薄葉季路 (Hausdorff Center for Math., U. Bonn)

日時：2010年2月25日 13:30～16:30

場所：神奈川大学横浜キャンパス6号館413教室

講演要旨：

λ が特異基数の場合でも、巨大基数の Levi 崩壊が $P_\kappa \lambda$ 上にプレシピタス正規イデアルを構成すること、及び $P_\kappa \lambda$ 上には常にプレシピタスでない正規イデアルが存在することを示した。

演題：Stationary reflection principles on $[\omega_2]^\omega$

講師：薄葉季路 (名古屋大学)

日時：2010年9月18, 19, 20日 13:30～15:00

場所：神奈川大学横浜キャンパス6号館413教室

講演要旨：

「 $[\omega_2]^\omega$ 上では weak reflection principle (WRP) は reflection principle (RP) を導かない」という J. Kruger の証明を改良し、次の等価無矛盾性を証明した：

「ZFC + 弱コンパクト基数が存在する」が無矛盾ならば、「ZFC + WRP(ω_2) + \neg RP(ω_2)」も無矛盾である。

また、最終モデルでは Fodor-type reflection principle (FRP(ω_2)) が成り立たず、したがって WRP(ω_2) から FRP(ω_2) が導かれないことも示した。